

Katalog 2016/2017

Wasserversorgung

Hochdruckkreiselpumpen, Druckerhöhungsanlagen und Zubehör
für die Brauch-, Trink- und Löschwasserversorgung





Unser exklusives Beratungsangebot Von Experten für Experten

Unsere Kunden und Partner haben ganz unterschiedliche Bedürfnisse. Deshalb hat Wilo zwei Expertenteams mit einem differenzierten Beratungsangebot für Fachhandwerker und Planer. Mit modernsten Kommunikationsmitteln unterstützen wir Sie kompetent bei allen Pumpenthemen und erarbeiten gemeinsam mit Ihnen Lösungen. So erhalten Sie schnell die richtige Information, die Sie benötigen. **Wilo macht's einfach!**

Die WiloLine für Fachhandwerksbetriebe

- Produktinformationen
- Antworten zu Anwendungsfragen
- Auskunft über Lieferzeiten
- Ersatzteilberatung

T 0231 4102-7070
Mo.–Do. 7–18 Uhr
Fr. 7–17 Uhr
WiloLine@wilo.com

Live-Chat Beratung unter
www.xperts.de



Die Wilo-PlanerLine für Planungs- und Ingenieurbüros

- Auskünfte zu Produkten, Anwendungen und Dokumentationen
- Unterstützung bei der Produktauslegung
- Bereitstellung von technischen Daten

T 0231 4102-7080
Mo.–Do. 8–18 Uhr
Fr. 8–17 Uhr
PlanerLine@wilo.com

Live-Chat und Video-Telefonie
unter www.planerline.de



Übersicht**Allgemeine Hinweise****Seite 8**

Allgemeine Hinweise und Abkürzungen

Seite 8

Informationen zur Kennliniendarstellung

Seite 15

Druckerhöhung**Seite 19**

Einzelpumpen

Seite 24

Einzelpumpenanlagen

Seite 166

Mehrpumpenanlagen

Seite 251

Schalt-/Regelgeräte

Seite 498

Löschwasserversorgung**Seite 526**

Feuerlöschanlagen

Seite 526

Druckerhöhung			
Einzelpumpen		24	
drehzahl geregelt	Wilo-Helix EXCEL	27	
	Wilo-Helix VE	61	
	Wilo-Multivert MVIE	108	
	Wilo-Economy MHIE	110	
mit Festdrehzahl	Wilo-Helix V	126	
	Wilo-Helix X-Care	144	
	Wilo-Helix FIRST V	146	
	Wilo-Zeox FIRST	148	
	Wilo-Multivert MVI	150	
	Wilo-Economy MHI	152	
	Wilo-Multivert MVIL	162	
	Wilo-Economy MHIL	164	
	<hr/>		
	Zubehör		
	Zubehör für Hochdruck-Kreiselpumpen	498	
<hr/>			
Einzelpumpenanlagen		166	
drehzahl geregelt	Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE	171	
	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE.../VR	199	
	Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-GE	201	
	Wilo-Comfort Vario COR-1 MHIE...GE	210	
mit Festdrehzahl	Wilo-Economy-CO-1 Helix V.../CE+	219	
	Wilo-Economy-CO-1 MVI.../ER	236	
	Wilo-Economy-CO/T-1 MVI.../ER (Anlage mit Systemtrennung)	238	
	Wilo-Economy-CO-1 MVIS.../ER	244	
<hr/>			
Mehrpumpenanlagen		251	
drehzahl geregelt	Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL	257	
	Wilo-SiBoost Smart Helix VE	283	
	Wilo-Comfort COR Helix VE.../CCe	310	
	Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR	313	
	Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE.../VR	316	
	Wilo-Comfort-Vario COR MHIE.../VR	332	
	mit Festdrehzahl bzw. drehzahl geregelter Grundlastpumpe	Wilo-SiBoost Smart (FC) Helix V	349
Wilo-Comfort CO-/COR-Helix V.../CC		400	
Wilo-Comfort CO-/COR-MVI.../CC		446	
Wilo-Comfort-N CO-/COR-MVIS.../CC		449	
mit Festdrehzahl	Wilo-Economy CO-MHI.../ER	470	
	Wilo-GEP Drink	496	

Zubehör		498
	Zubehör Druckerhöhungsanlagen	498
Schalt-/Regelgeräte		
Einzelpumpenanlagen	Wilo-Economy-Regler CE+	498
	Wilo-Economy-Regler ER 1	500
Mehrpumpenanlagen	Wilo-Smart-Controller SC	502
	Wilo-Comfort-Regler CC	505
	Wilo-Comfort-Vario-Regler	508
Löschwasserversorgung		
Feuerlöschanlagen		
	Wilo-FLA-1	529
	Wilo-FLA-2	544
	Wilo-FLA Compact-1 Helix V	559
	Wilo-FLA Compact-2 Helix V	566
	Wilo-GEP Fire	573








Produktübersicht und Einsatzbereiche

Pumpentyp	Regenwasser- nutzung	Wasserversorgung/ Druckerhöhung	Löschwasser- versorgung	Wasserauf- bereitung	Rohwasser- entnahme	Entsalzung	Kommerzielle Landwirtschaft	Seite
Druckerhöhung								
Einzelpumpen								
Wilo-Helix EXCEL	-	E/M/G	-	-	-	-	-	27
Wilo-Helix VE	-	E/M/G	-	-	-	-	-	61
Wilo-Multivert MVIE	-	E/M/G	-	-	-	-	-	108
Wilo-Economy MHIE	-	E/M/G	-	-	-	-	-	110
Wilo-Helix V	-	E/M/G	-	-	-	-	-	126
Wilo-Helix X-Care	-	E/M/G	-	-	-	-	-	144
Wilo-Helix FIRST-V	-	E/M/G	-	-	-	-	G	146
Wilo-Zeox FIRST	-	M/G	M/G	-	-	-	-	148
Wilo-Multivert MVI	-	E/M/G	-	-	-	-	G	150
Wilo-Economy MHI	-	M/G	-	-	-	-	-	152
Wilo-Multivert MVIL	-	E/M/G	-	-	-	-	-	162
Wilo-Economy MHIL	-	M/G	-	-	-	-	-	164
Einzelpumpenanlagen								
Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE	-	E/G	-	-	-	-	-	171
Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR	-	M/G	-	-	-	-	-	199
Wilo-Comfort-N-Vario COR MVICE.../GE	-	M/G	-	-	-	-	-	201
Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...GE	-	E/G	-	-	-	-	-	210
Wilo-Economy CO-1 Helix V .../CE+	-	E/G	-	-	-	-	-	219
Wilo-Economy CO-1 MVI .../ER	-	E/G	-	-	-	-	-	236
Wilo-Economy-CO/T-1 MVI/ER	-	E/G	-	-	-	-	-	238
Wilo-Economy CO-1 MVIS .../ ER	-	E/G	-	-	-	-	-	244
Mehrpumpenanlagen								
Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL	-	M/G	-	-	-	-	-	257
Wilo-SiBoost Smart Helix VE	-	M/G	-	-	-	-	-	283
Wilo-Comfort COR Helix VE.../ CCe	-	M/G	-	-	-	-	-	310

- Nicht einsetzbar
- E Ein- und Zweifamilienhaus
- M Mehrfamilienhaus
- G Gewerblich (Commercial)

* Ausführliche Informationen zu diesen Produkten finden Sie im Wilo-Online Katalog unter productfinder.wilo.com

Produktübersicht und Einsatzbereiche

Pumpentyp	Regenwasser- nutzung	Wasserversorgung/ Druckerhöhung	Löschwasser- versorgung	Wasserauf- bereitung	Rohwasser- entnahme	Entsalzung	Kommerzielle Landwirtschaft	Seite
								
Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR	-	M/G	-	-	-	-	-	313
Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE.../VR	-	M/G	-	-	-	-	-	316
Wilo-Comfort-Vario COR MHIE.../VR	-	M/G	-	-	-	-	-	332
Wilo-SiBoost Smart Helix V	-	M/G	M/G	-	-	-	-	349
Wilo-Comfort CO/COR MVI.../ CC	-	M/G	-	-	-	-	-	446
Wilo-Comfort CO/COR Helix V.../CC	-	M/G	-	-	-	-	-	400
Wilo-Comfort-N CO/COR MVIS.../CC	-	M/G	-	-	-	-	-	449
Wilo-Economy CO-MHI.../ER	-	M/G	-	-	-	-	-	470
Wilo-GEP Drink	-	M/G	-	-	-	-	-	496
Löschwasserversorgung								
Feuerlöschanlagen								
Wilo-FLA-1	-	-	M/G	-	-	-	-	529
Wilo-FLA-2	-	-	M/G	-	-	-	-	544
Wilo-FLA Compact-1 Helix V	-	-	M/G	-	-	-	-	559
Wilo-FLA Compact-2 Helix V	-	-	M/G	-	-	-	-	566
Wilo-GEP Fire	-	-	M/G	-	-	-	-	573

- Nicht einsetzbar

E Ein- und Zweifamilienhaus

M Mehrfamilienhaus

G Gewerblich (Commercial)

* Ausführliche Informationen zu diesen Produkten finden Sie
im Wilo-Online Katalog unter productfinder.wilo.com

Abkürzung	Bedeutung
1~	1-Phasen-Wechselstrom
3~	3-Phasen-Drehstrom
BACnet	International genormter, firmenneutraler Standard für die Datenkommunikation in Systemen der Gebäudeautomation (ISO 16484-5).
blsf	Blockierstromfest, kein Motorschutz erforderlich
CAN	CAN (Controller Area Network) – Multimaster-Bussystem, in dem mehrere gleichberechtigte CAN-Geräte über einen 2-Draht-Bus in sehr kurzen Zykluszeiten miteinander kommunizieren können. Der Wilo-CAN-Bus beinhaltet den lieferantenunabhängigen CANopen Standard (EN 50325-4)
DM	Drehstrommotor, 3~, L1/L2/L3/PE
DN	Nennweite des Flanschanschlusses
Δp	Differenzdruck
Δp-c	Regelungsart für konstanten Differenzdruck
Δp-T	Regelungsart für Differenzdruckregelung in Abhängigkeit der Mediumtemperatur
Δp-v	Regelungsart für variablen Differenzdruck
ΔT	Regelungsart für Differenztemperatur
EBM	Einzelbetriebsmeldung
ECM-Tech- nologie	Elektronisch kommutierter Motor mit neuartiger Nassraumkapselung, neu entwickeltes Nassläufer-Antriebskonzept für Hocheffizienzpumpen
EEl	Energieeffizienzindex (gem. Verordnung (EU) 641/2009 und 622/2012 „Nassläufer-Umwälzpumpen“ zur ErP-Richtlinie 2009/125/EG)
EM	Wechselstrommotor, 1~, L/N/PE
EnEV	Energie-Einsparverordnung
ErP	steht für energy-related products. ErP-Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte. Vormalis Öko-Designrichtlinie (EuP Directive 2005/32/EC).
ESM	Einzelstörmeldung
Ext. Aus	Steuereingang „Vorrang Aus“
Ext. Min	Steuereingang „Vorrang Min“, z. B. für Absenkbetrieb (automatische Absenkfunktion)
FI	Fehlerstrom-Schutzeinrichtung
GA	Gebäudeautomation
Geniax-BUS	Master-Slave-BUS-System, spezifiziert für die Anforderungen des Geniax-Systems, abgeleitet von der CAN-BUS-Technologie. Bis zu 252 Geniax Komponenten können über einen 2-Draht-BUS in kurzen Zykluszeiten mit einem Server kommunizieren. Der Geniax-BUS ist nicht kompatibel mit anderen CAN-BUS-Systemen.
GRD/GLRD	Gleitringdichtung
°dH	Grad deutscher Wasserhärte; früher gebräuchliche Einheit zur Beurteilung der Wasserhärte. Wird mit Einführung der SI-Einheit mmol/l nicht mehr verwendet. Umrechnung: 1 °dH = 0,1783 mmol/l
H, Hmax	Förderhöhe
IF	Interface (Schnittstelle)
Int. MS	Interner Motorschutz: Pumpen mit internem Schutz gegen unzulässig hohe Wicklungstemperatur
IR	Infrarot-Schnittstelle
KDS	Kondensator

Abkürzung	Bedeutung
KLF	Kaltleiterfühler
KTL-Be- schichtung	Kathodische Elektro-Tauch-Lackierung (Kataphorese-Beschichtung): Lackierung mit hohem Haftvermögen für langanhaltenden Korrosionsschutz
KTW	Zulassung für Produkte mit Kunststoffen, bei Einsatz in Trinkwasseranwendungen
LON	Local Operating Network (offenes, hersteller-unabhängiges standardisiertes Daten-Bussystem in LON-Works-Netzwerken)
MEI	Mindesteffizienzindex (gem. Verordnung (EU) 547/2012 „Wasserpumpen“ zur ErP-Richtlinie 2009/125/EG)
Modbus	Kommunikationsprotokoll basierend auf einer Master/Slave Architektur. Als Übertragungsmedien kommen Ethernet und RS485 zum Einsatz. Weite Verbreitung in Industrie- und Gebäudeautomation.
mmol/l	Millimol pro Liter; SI-Einheit zur Beurteilung der Wasserhärte (Gesamthärte bzw. Gehalt der Erdalkali-Ionen)
MOT	Motormodul (Antriebsmotor + Laufrad + Klemmenkasten/Elektronikmodul) für den Austausch
P₁	Leistungsaufnahme (zugeführte Leistung aus dem Stromnetz)
PELV	Protective Extra Low Voltage; PELV (Schutzkleinspannung, früher „Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung“) bietet – wie SELV – besonderen Schutz gegen elektrischen Schlag. Die Spannung ist so klein, dass elektrische Körperströme im Normalfall ohne Folgen bleiben. Aktive Teile und Körper der Betriebsmittel müssen jedoch im Gegensatz zu SELV geerdet und mit dem Schutzleiter verbunden sein.
PLR	Pumpenleitreechner, Wilo-spezifische Daten-Schnittstelle
Q (=ḡ)	Förderstrom
RMOT	Reservemotor (Antriebsmotor + Laufrad + Klemmenkasten/Elektronikmodul) für den Austausch
SELV	Safety Extra Low Voltage; SELV (früher „Schutzkleinspannung“) ist eine kleine elektrische Spannung, die aufgrund ihrer geringen Höhe und der Isolierung im Vergleich zu Stromkreisen höherer Spannung besonderen Schutz gegen elektrischen Schlag bietet. Die Spannung ist so klein, dass elektrische Körperströme im Normalfall ohne Folgen bleiben.
SBM	Betriebsmeldung bzw. Sammelbetriebsmeldung
SSM	Störmeldung bzw. Sammelstörmeldung
Steuereing- ang 0 – 10 V	Analogeingang zur externen Ansteuerung von Funktionen
TrinkwV 2001	Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung –TrinkwV 2001)
VDI 2035	VDI-Richtlinie zur Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizungsanlagen
Wilo-Control	Gebäudeautomations-Management mit Pumpen und Zubehör
WRAS	Water Regulations Advisory Scheme (Trinkwasserzulassung für Großbritannien und Nordirland)
WSK	Wicklungsschutzkontakte (im Motor zur Überwachung der Wicklungstemperatur, Motorvollschutz durch zusätzliches Auslösegerät)
	Betriebsart von Doppelpumpen: Einzelbetrieb der relevanten Betriebspumpe

Abkürzung	
Abkürzungen	Bedeutung
▲+▲	Betriebsart von Doppelpumpen: Parallelbetrieb beider Pumpen
⊗	Polzahl von elektrischen Motoren: 2-poliger Motor = ca. 2.900 1/min bei 50 Hz

Material		
Werkstoffe	Bedeutung	AISI
1.4021	Chromstahl X20Cr13	420
1.4034	Chromstahl X46Cr13	-
1.4057	Chromstahl X17CrNi16-2	431
1.4122	Chromstahl X39CrMo17-1	-
1.4301	Chrom-Nickel-Stahl X5CrNi18-10	304
1.4305	Chrom-Nickel-Stahl X8CrNi18-9	303
1.4306	Chrom-Nickel-Stahl X2CrNi19-11	304L
1.4307	Chrom-Nickel-Stahl X2CrNi18-9	304L
1.4401	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl X5CrNi-Mo17-12-2	316
1.4408	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl GX5CrNi-Mo19-11-2	316
1.4409	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl X2CrNi-Mo19-11-2	316
1.4462	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl X2CrNi-MoN22-5-3	329 (2205)
1.4541	Chrom-Nickel-Stahl mit Titanzusatz X6CrNi-Ti18-10	321
1.4542	Chrom-Nickel-Stahl mit Kupfer- und Niobzusatz X5CrNiCuNb16-4	630
1.4571	Chrom-Nickel-Stahl mit Titanzusatz X6CrNi-MoTi17-12-2	316Ti
Abrasit	Hartgusswerkstoff für den Einsatz in stark abrasiven Medien	-
Al	Leichtmetall-Werkstoff (Aluminium)	-
Ceram	Beschichtung mit sehr hohem Haftvermögen für langanhaltenden Korrosionsschutz	-

Bei Einsatz von Sondermedien hilft Ihnen Ihr Wilo-Berater gern weiter.

Verschleiß/Abnutzung

Pumpen oder Teile von Pumpen unterliegen gemäß dem Stand der Technik einer Abnutzung bzw. einem Verschleiß (DIN 31051/DIN EN 13306). Dies kann je nach Betriebsparameter (Temperatur, Druck, Drehzahl, Wasserbeschaffenheit) und Einbau- bzw. Verwendungssituation unterschiedlich sein und dazu führen, dass vorgenannte Produkte bzw. Komponenten einschließlich der Elektrik/Elektronik zu unterschiedlichen Zeiten ausfallen. Abnutzungs- oder Verschleißteile sind alle drehenden bzw. dynamisch beanspruchten Bauteile einschließlich spannungsbelasteter Elektronikkomponenten, insbesondere:

- Dichtung (inkl. Gleitringdichtung), Dichtungsring
- Stopfbuchse
- Lager und Welle
- Laufräder und Pumpenteil
- Lauf- und Spaltring
- Schleifring / Schleißplatte

Abkürzung	
Abkürzungen	Bedeutung
⊗	Polzahl von elektrischen Motoren: 4-poliger Motor = ca. 1.450 1/min bei 50 Hz
⊗	Polzahl von elektrischen Motoren: 6-poliger Motor = ca. 950 1/min bei 50 Hz

Material		
Werkstoffe	Bedeutung	AISI
Composite	hochfestes Kunststoffmaterial	-
EN-GJL	Gusseisen mit lamellarem Graphit, Grauguss genannt. Für den Einsatz von Grauguss in der Trinkwasserinstallation sind die Trinkwasserordnung 98/83/EG und die zugehörigen anerkannten Regeln der Technik zu beachten!	-
EN-GJS	Gusseisen mit Kugelgraphit, Sphäroguss genannt. Für den Einsatz von Sphäroguss in der Trinkwasserinstallation sind die Trinkwasserordnung 98/83/EG und die zugehörigen anerkannten Regeln der Technik zu beachten!	-
G-CuSn10	zinkfreie Bronze	-
GfK	Glasfaserkunststoff	-
GG	siehe EN-GJL	-
GJMW	spezielle Gussart: weißer Temperguss (frühere Bezeichnung: GTW)	-
GGG	siehe EN-GJS	-
Inox	rostfreier Stahl	-
NiAl-Bz	Nickel-Aluminium-Bronze	-
PPO	Handelsname: Noryl, glasfaserverstärkter Kunststoff	-
PP-GF30	Polypropylen, verstärkt mit 30% Glasfaser	-
PUR	Polyurethan	-
RG	Ausführung in Rotguss	-
SIC	Silizium-Karbid	-
St	Stahl	-
V2A	Werkstoffgruppe, z.B. 1.4301, 1.4306	304
V4A	Werkstoffgruppe, z.B. 1.4404, 1.4571	316

Bei Einsatz von Sondermedien hilft Ihnen Ihr Wilo-Berater gern weiter.

- Schneidwerk
- Kondensator
- Relais / Schütz / Schalter
- Elektronikschaltung, Halbleiterbauelemente etc.

Bei Pumpen und Strömungsmaschinen (wie Tauchmotorrührwerke und Rezirkulationspumpen), sowie deren Komponenten mit Beschichtung (Kataphorese-, 2K- oder Ceram-Beschichtung) ist diese durch die schleifenden Inhaltsstoffe des Mediums einem ständigen Verschleiß ausgesetzt. Bei diesen Aggregaten zählt deshalb auch die Beschichtung zu den Verschleißteilen!

Für natürlichen Verschleiß oder natürliche Abnutzung wird keine Mängelhaftung übernommen.

Informationen zu Gefahren im Umgang mit permanentmagnetischen Motoren in Hocheffizienzpumpen

Im Inneren der Motoren der Nass- und Trockenläuferpumpen besteht immer ein starkes Magnetfeld, welches bei unsachgemäßer Demontage zu Personen- und Sachschäden führen kann.

- Verbaute stark magnetische Komponenten können bei Demontage für Personen mit medizinischen Implantaten lebensgefährlich sein.
- Grundsätzlich ist die Demontage der Motorkomponenten nur durch autorisiertes Fachpersonal zulässig.
- Die Anweisungen und Sicherheitshinweise in den Einbau- und Betriebsanleitungen der jeweiligen Pumpe sind unbedingt zu beachten..
- Im zusammengebauten Zustand wird das Magnetfeld des Rotors im Eisenkreis des Motors geführt. Dadurch ist außerhalb der Maschine kein gesundheitsschädliches Magnetfeld nachweisbar.

Hinweis

Gemäß **Energieeinspar-Verordnung EnEV** sind ab 1.2.2002 bei einer Kesselleistung ab 25 kW Heizungs-pumpen mit Schaltgeräten zur automatischen Leistungsregelung auszustatten oder **elektronisch geregelte Pumpen** einzusetzen.

Gemäß **TrinkwV 2001** und **DIN 50930-6** sind in Trinkwasser-Zirkulationssystemen ausschließlich Umwälzpumpen mit korrosionsresistenten Pumpengehäusen aus Edelstahl oder Rotguss (CC 499K) einzusetzen.

Informationen zur EnEV 2014

Umwälzpumpen

In Zentralheizungen mit mehr als 25 Kilowatt Nennleistung müssen die Umwälzpumpen der Heizkreise bei Einbau und bei Ersetzung so ausgestattet sein, dass die elektrische Leistungsaufnahme dem betriebsbedingten Förderbedarf selbsttätig in mindestens drei Stufen angepasst wird, soweit für die Heizkessel keine sicherheitstechnischen Bedenken entgegenstehen.

Zirkulationspumpen

Die Zirkulationspumpen in Warmwasseranlagen müssen mit automatischer Ein- und Ausschaltung ausgestattet sein.

Wärmeschutz für Leitungen

Wenn in einem Gebäude die Wärmeverteilungs- oder Warmwasserleitungen oder Armaturen eingebaut oder ersetzt werden, muss man sie gemäß den EnEV-Anforderungen dämmen.

Pumpenaustausch

Ausführliche Informationen zum Thema „Austausch von Heizungs-pumpen“ finden Sie im aktuellen Wilo-Austauschspiegel für Heizungs-pumpen.

Wilo – Allgemeine Liefer- und Leistungsbedingungen

Den jeweils gültigen Stand unserer Allgemeinen Liefer- und Leistungsbedingungen finden Sie im Internet unter

www.wilo.de/agb

Beständigkeitsliste für Pumpen der Baureihen Wilo-Multivert MVI/MVIE 2.. bis 16, Helix V(E) 2.. bis 16.. und Wilo-Economy MHI/MHIE – Serien 2.. bis 16..

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Angaben über die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Pumpenwerkstoffe bei der Förderung der aufgeführten Fördermedien wurden nach bestem Wissen erstellt. Diese können allerdings nur als unverbindliche Richtschnur angesehen werden. Garantieansprüche irgendwelcher Art sind daraus nicht abzuleiten.

In der Praxis werden nur selten reine Stoffe der hier aufgeführten Medien gefördert. Bereits geringe Beimengungen anderer Stoffe können das chemisch-aggressive Verhalten einer Grundsubstanz entscheidend beeinflussen bzw. verändern. Nachteilige Auswirkungen haben meistens auch Ankrustungen, Kondensate und Temperaturerhöhungen. In vielen Fällen können erst praktische Erfahrungen Aufschluss über die ausreichende Eignung bestimmter Werkstoffe geben.

Bei den Angaben handelt es sich um durchschnittliche Praxiswerte, im Einzelfall bei Kenntnis einer Wasseranalyse sind weitere Einsatzgrenzen möglich. Saurer pH-Wert, Beläge, H₂S, Sulfide, Chlorgas, Chlorid, ClO₂, Chlorate, Thiosulfate und SO₂ wirken schwächend auf die Werkstoffe. Sulphate, gelöster Sauerstoff, Trinatriumphosphat, Nitrat, Nitrit, basischer pH-Wert und CO₂-Sättigung (sauer) wirken im Allgemeinen schützend auf die Werkstoffe.

Für Industrierwässer mit reinen Chloridsalzen ohne weitere schützende Salzgehalte gelten eingeschränkte Einsatzgrenzen; im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Wilo. Für den Wasserzusatz in wässrigen Lösungen mit z.B. Korrosionsschutz-Additiven oder Bioziden ist die Beständigkeit gegen das Wasser zu berücksichtigen.

Achtung:
Viton in Kombination mit Wasser nur bis max. 90 °C beständig.

Wir bitten darum, bei Verwendung der Beständigkeitsliste in jedem Fall den Schlüssel bzw. die Anmerkungen zu beachten.

Bei Fragen zu Beständigkeiten der Wilo-Multivert MVI/MVIE-Serien 70., 95.. und Helix V/VE 22, 36, 52 wenden Sie sich bitte an das für Sie zuständige Vertriebs- und Servicebüro.

Anmerkungen:
In Verbindung mit dieser Beständigkeitsliste sind zusätzlich die Fördermedieneigenschaften wie Dichte, Erstarrungspunkte, Viskosität, etc. bzw. Ex-Schutzbestimmungen separat und zusätzlich zu berücksichtigen. Die Einsatzgrenzen der Pumpen, bezogen auf Druck und Temperatur, sind zu beachten.

Beständigkeitsliste						
Fördermedium	%	Temp. °C max.	1.4301 (AISI 304)		1.4404 (AISI 316 L)	
			EPDM	FKM (Viton)	EPDM	FKM (Viton)
Alkalische Reiniger	–		•	–	•	–
Alkohol, siehe Ethanol			•	–	•	–
Aluminiumsulfat	10 %	25° ¹⁾	–	–	–	•
Ammoniakwasser (A.hydroxid)	100 %	80°	•	–	•	–
Ammoniumchlorid (Salmiak)	15 %	60° ¹⁾	–	–	•	–
Ammoniumhydrogencarbonat	10 %	40° ¹⁾	•	–	•	–
Ammoniumsulfat	20 %	50° ¹⁾	–	–	•	–
Antifrogen (KW-Basis)	40 %	70° ¹⁾	•	•	•	•
Apfelwein		60°	–	–	–	–
Benzin (Ex-Schutz erforderlich)		25°	–	•	–	•
Benzoessäure	10 %	100°	–	–	–	•
Borsäure	ungesättigte Lösung	60° ¹⁾	–	–	–	•
Branntwein	< 40 Alk.	60°	•	–	•	–

• = beständig, – = nicht beständig

¹⁾ Kristallisationstemperatur darf während des Betriebs und beim Anfahren nicht unterschritten werden

²⁾ Spezial-GRD

³⁾ Ex-Schutz durch den Anlagenbetreiber erforderlich, entsprechend gesetzlicher Regelungen z.B. nach TRbF 50 Punkt 6.3

⁴⁾ Bei Kupferbearbeitung bitte an Wilo wenden

Beständigkeitsliste						
	%	Temp. °C max.	1.4301 (AISI 304)		1.4404 (AISI 316 L)	
Fördermedium			EPDM	FKM (Viton)	EPDM	FKM (Viton)
Butanol		60°	•	–	•	–
Buttermilch			–	–	–	–
Calciumacetat	ungesättigte Lösung	100° ¹⁾	–	–	•	–
Calciumhydroxid	1 %	80°	–	–	–	•
Calciumnitrat	10 %	30° ¹⁾	•	–	•	–
Deionat (vollentsalztes Wasser)		50°	–	–	•	–
Eisenphosphat			–	–	–	–
Eisen-II-Sulfat			–	–	–	–
Eisen-III-Sulfat			–	–	–	–
Essig (Weinessig)	10 %	60°	–	–	•	–
Essigsäureanhydrid		25°	–	–	•	–
Ethanol (Acethanol, Alkohol) (Ex-Schutz erforderlich)		60°	•	–	•	–
Ethylenglykol/Diethylenglykol	40 %	70° ²⁾	•	•	•	•
Fixierbad		25°	–	–	–	•
Fruchtsäfte		60°	–	–	–	•
Gerbsäure	ungesättigte Lösung	Siedepunkt ¹⁾	–	–	•	–
Glycerin			•	–	•	–
Glykol			–	–	–	–
Glykol-Wasser	40 %	70° ²⁾	•	•	•	•
Harnsäure			–	–	•	–
Hexan		40°	–	•	–	•
Isopropanol (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾			•	–	•	–
Kaliumcarbonat	ungesättigte Lösung	100° ¹⁾	•	–	•	–
Kaliumhydrogencarbonat	10 %	60° ¹⁾	•	–	•	–
Kaliumhydroxit	10 %	60°	•	–	•	–
Kaliumnitrat			–	–	–	–
Kaliumpermanganat	ungesättigte Lösung	80° ¹⁾	–	–	•	–
Kaliumsulfat	ungesättigte Lösung	60° ¹⁾	–	–	•	–
Kalkmilch (Calciumhydroxid)	10 %	80°	–	–	–	•
Kerosin (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		25°	–	•	–	•
Kupfersulfat	ungesättigte Lösung	60° ¹⁾	–	–	–	•
Kühlschmiermittel ⁴⁾		80°	–	•	–	•
Likör		60°	–	–	–	•
Magnesiumsulfat	ungesättigte Lösung	< Siedetemp. ¹⁾	–	–	–	–
Maleinsäure	50 %	60° ¹⁾	–	–	–	•
Methanol (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		60°	•	–	•	–
Methylalkohol: Methanol (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		60°	•	–	•	–

• = beständig, – = nicht beständig

¹⁾ Kristallisationstemperatur darf während des Betriebs und beim Anfahren nicht unterschritten werden

²⁾ Spezial-GRD

³⁾ Ex-Schutz durch den Anlagenbetreiber erforderlich, entsprechend gesetzlicher Regelungen z.B. nach TRbF 50 Punkt 6.3

⁴⁾ Bei Kupferbearbeitung bitte an Wilo wenden

Beständigkeitsliste						
Fördermedium	%	Temp. °C max.	1.4301 (AISI 304)		1.4404 (AISI 316 L)	
			EPDM	FKM (Viton)	EPDM	FKM (Viton)
Milchsäure	ungesättigte Lösung	25° ¹⁾	–	–	–	•
Miscella		60°	–	•	–	•
Natriumcarbonat	10 %	60° ¹⁾	•	–	•	–
Natriumhydroxid	25 %	20°	•	–	•	–
Natriumhydroxid	10 %	80°	•	–	•	–
Natriumnitrat	ungesättigte Lösung	80° ¹⁾	•	–	•	–
Natriumphosphat	5 %	110° ¹⁾	•	–	•	–
Natriumsulfat			–	–	–	–
Natronlauge, siehe Natriumhydroxid						
Obstpulpe (SO ₂ -haltig)		Siedetemp.	–	–	–	•
Öle:						
– Dieselöl (leicht, extra leicht) (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		80°	–	•	–	•
– Erdöl (gereinigt, ohne Wasser)		80°	–	•	–	•
– Erdnussöl			–	•	–	•
– Heizöl (leicht) (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾			–	•	–	•
– Heizöl (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		120°	–	•	–	•
– Hydrauliköl		–	–	•	–	•
– Leinöl		60°	–	•	–	•
– Leinöl + 3 % H ₂ SO ₄		60°	–	–	–	•
– Maisöl		100°	–	•	–	•
– Mineralöl		80°	–	•	–	•
– Rapsöl		100°	–	•	–	•
– Rizinusöl		100°	–	•	–	•
– Schmieröl		–	–	•	–	•
– Schneidöl ⁴⁾		–	–	•	–	•
– Silikonöl		100°	–	•	–	•
– Sojaöl		100°	–	•	–	•
– Speiseöl		100°	–	•	–	•
– Terpentinöl (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾		60°	–	•	–	•
– Turbinenöl (keine SDF-Öle)		100°	–	•	–	•
Öl-Wasser-Gemische	10 %	250°	–	•	–	•
Oxalsäure			–	–	–	–
Paraffin(e)			–	•	–	•
Petroleum (Ex-Schutz erforderlich) ³⁾			–	•	–	•
Phosphorsäure	10 %	85°	–	–	–	•
Polyglykole		90° ²⁾	–	•	–	•
Polyethylenglykole	40 %	70° ²⁾	•	•	•	–
2-Propanol		60°	•	–	•	–
Pulpe, siehe Obstpulpe						

• = beständig, – = nicht beständig

¹⁾ Kristallisationstemperatur darf während des Betriebs und beim Anfahren nicht unterschritten werden

²⁾ Spezial-GRD

³⁾ Ex-Schutz durch den Anlagenbetreiber erforderlich, entsprechend gesetzlicher Regelungen z.B. nach TRbF 50 Punkt 6.3

⁴⁾ Bei Kupferbearbeitung bitte an Wilo wenden

Beständigkeitsliste						
Fördermedium	%	Temp. °C max.	1.4301 (AISI 304)		1.4404 (AISI 316 L)	
			EPDM	FKM (Viton)	EPDM	FKM (Viton)
Salicylsäure	ungesättigte Lösung	25° ¹⁾	–	–	•	–
Salmiakgeist (Ammoniumhydroxid)	100 %	80°	•	–	•	–
Schwefelsäure	5 %	25°	–	–	–	•
Schwefelsäure	2,50 %	60°	–	–	–	•
Schweflige Säure (gesättigt)		20° ¹⁾	–	–	–	•
Sicherheitskältemittel (z.B. Freon, Frigen u. a. wasserfrei)			–	–	–	–
Trinatriumphosphat	10 %	Siedetemp. ¹⁾	•	–	•	–
Toluol			–	–	–	–
Waschlauge alk. (Flaschenspülung)	10 %	80°	•	–	•	–
Waschlauge alk. (Metallentfettung)	10 %	80°	–	•	–	•
Wasser						
– Schwimmbadwasser (keine Sole)		35°	•	–	•	–
– Deionat		50°	–	–	•	–
– Destilliertes Wasser		50°	–	–	•	–
– Entcarbonisiertes Wasser			–	–	•	–
– Enthärtetes Wasser			–	–	•	–
– Feuerlöschwasser			•	–	•	–
– Heizungswasser			•	–	•	–
– Kesselwasser (dH < 11,5)			•	–	•	–
– Kesselspeisewasser vollents.			–	–	•	–
– Kondensat (pH < 4,5)			–	–	•	–
– Leitungswasser			•	–	•	–
– Reinwasser			•	–	•	–
– Reinstwasser (Elektronik etc.)			–	–	•	–
– Speisewasser s. Kesselwasser und Kesselspeisewasser						
– Spülwasser		–	•	–	•	–
– Teilentsalztes Wasser, siehe entcarbonisiertes Wasser						
– Vollentsalztes Wasser, siehe Deionat						
– Weichwasser siehe entcarbonisiertes Wasser						
Andere Wässer:						
– Kesselspeisewasser teilents.			•	–	•	–
– Kühlwasser			•	–	•	–
– Rohwasser (suspended solids < 10 ppm)			•	–	•	–
– Trinkwasser			•	–	•	–
Wein, (weiß, rot)			–	–	•	–
Weinsäure	ungesättigte Lösung	60° ¹⁾	–	–	–	•
Zitronensäure	5 %	25° ¹⁾	–	–	•	–
Zuckersaft (–Lösung) susp. s < 20 ppm			–	–	•	–

• = beständig, – = nicht beständig

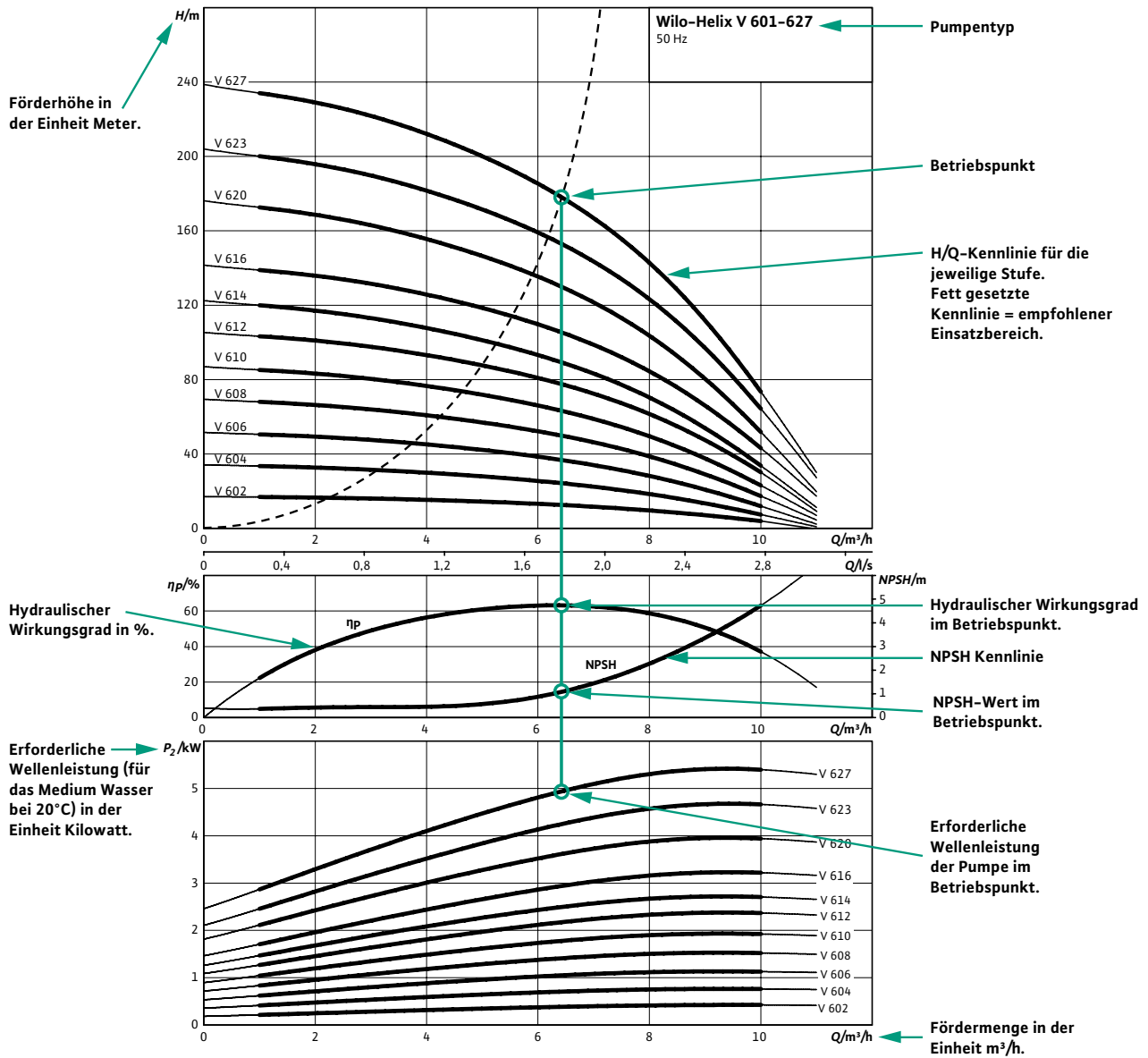
¹⁾ Kristallisationstemperatur darf während des Betriebs und beim Anfahren nicht unterschritten werden

²⁾ Spezial-GRD

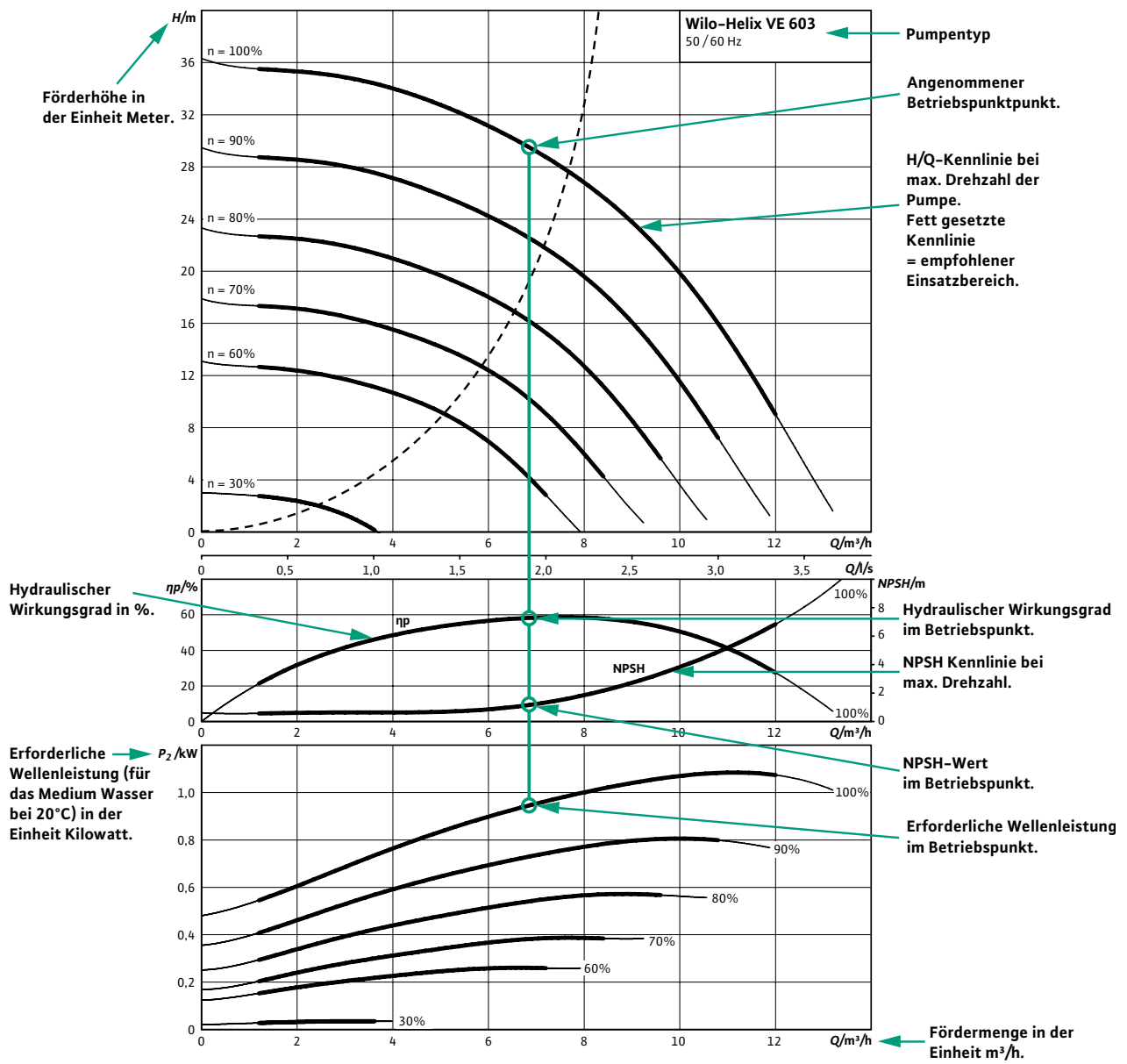
³⁾ Ex-Schutz durch den Anlagenbetreiber erforderlich, entsprechend gesetzlicher Regelungen z.B. nach TRbF 50 Punkt 6.3

⁴⁾ Bei Kupferbearbeitung bitte an Wilo wenden

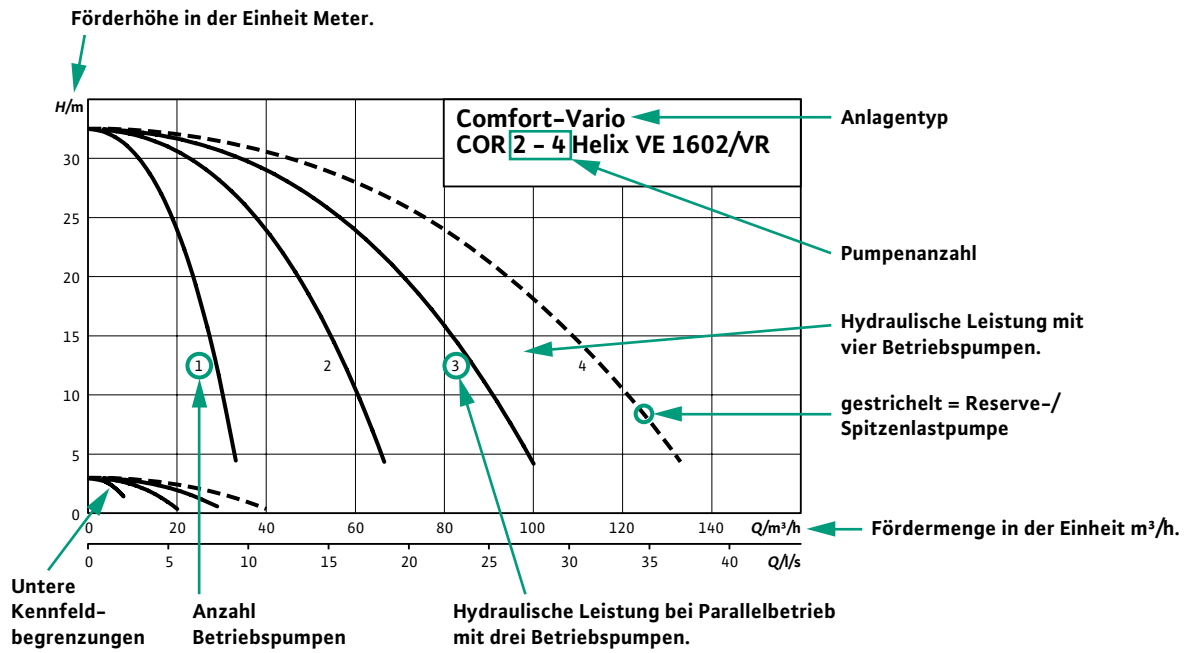
Wilo-Helix V (Beispiel; Pumpe drehzahlkonstant)



Wilo-Helix VE (Beispiel; Pumpe drehzahlregelt)

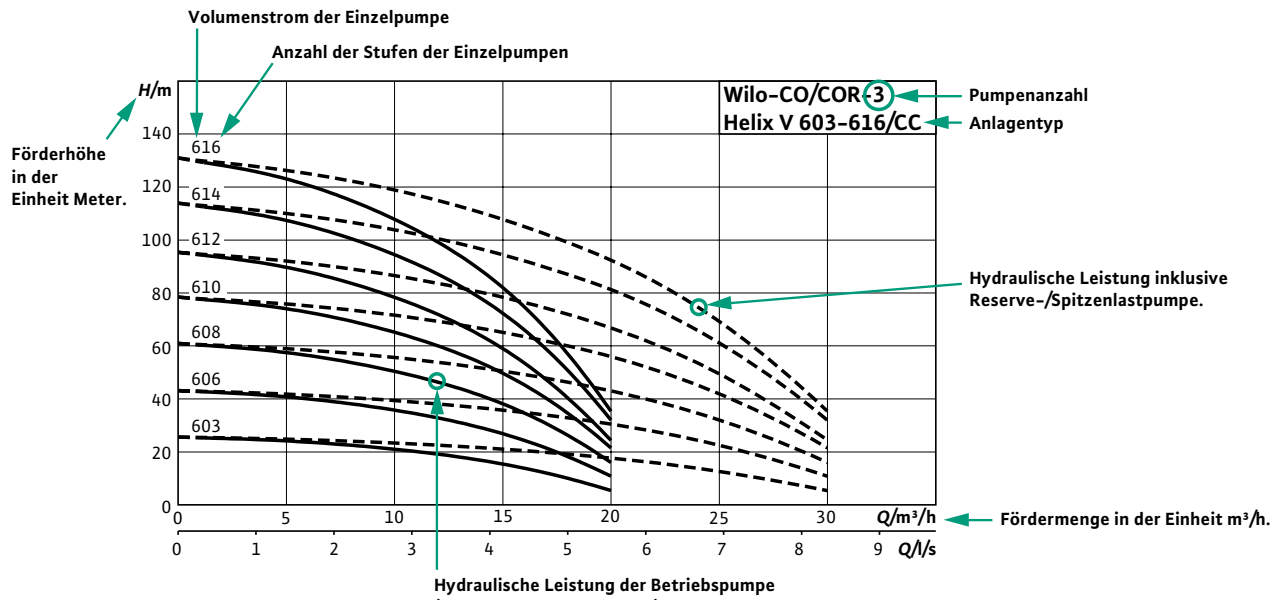


Wilo-Comfort-VarioCOR Helix VE../VR (Beispiel; enthaltene Pumpen drehzahlregelt)



Kennfelddiagramm zeigt den Betrieb einer Druckerhöhungsanlage mit 2-4 geregelten Pumpen.

Wilo-Comfort CO/COR Helix V./CC (Beispiel; enthaltene Pumpen drehzahlkonstant)







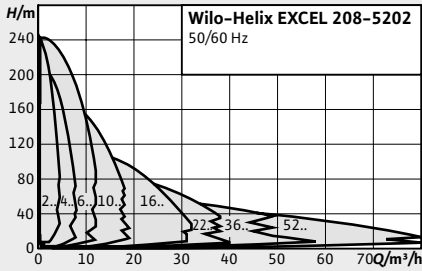
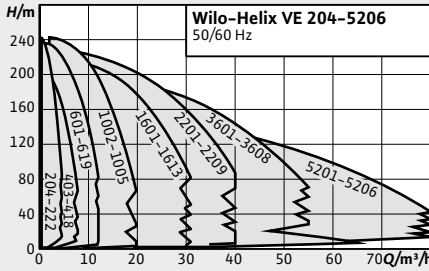
Druckerhöhung

<u>Einzelumpen</u>	<u>Seite 24</u>
<u>Einzelumpenanlagen</u>	<u>Seite 166</u>
<u>Mehrpumpenanlagen</u>	<u>Seite 251</u>
<u>Schalt-/Regelgeräte</u>	<u>Seite 498</u>
<u>Zubehör</u>	<u>Seite 511</u>



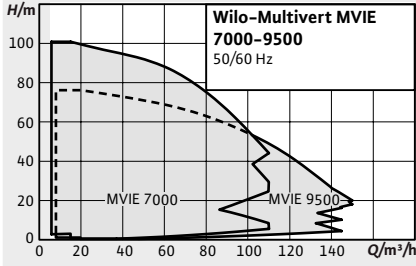
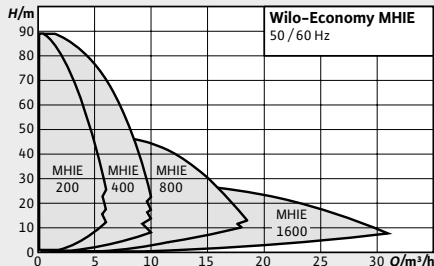


Helix EXCEL

Baureihenübersicht





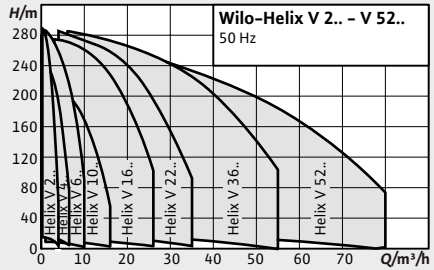
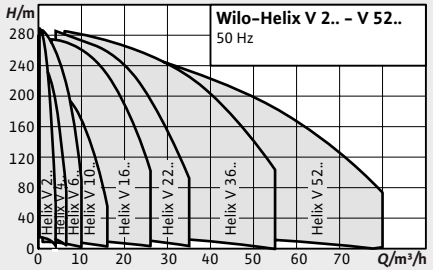
Baureihe	Wilo-Helix EXCEL	Wilo-Helix VE
Produktfoto	 	 
Gesamtkennfeld	 <p>Wilo-Helix EXCEL 208-5202 50/60 Hz</p>	 <p>Wilo-Helix VE 204-5206 50/60 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Industrielle Umwälzanlagen → Prozesswasser → Kühlwasserkreisläufe → Feuerlöschsysteme → Waschanlagen → Bewässerung 	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Industrielle Umwälzanlagen → Prozesswasser → Kühlwasser-Kreisläufe → Feuerlöschanlagen → Waschanlagen → Bewässerung <p>Ausführung in Edelstahl 1.44XX für aggressive Medien</p>
Bauart	<p>Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe mit EC-Motor, in vertikaler Ausführung in Volledelstahl, mit integriertem High-Efficiency Drive und Inline-Anschlüssen</p>	<p>Elektronisch geregelte, normalsaugende mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpen in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen</p>
Q _{max}	58 m ³ /h	80 m ³ /h
H _{max}	240 m	240 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Hocheffizienter EC-Motor (besser als IE4-Effizienzwert) → Integrierte elektronische Regelung „High Efficiency Drive“ → Einfache Bedienung dank bewährter „Roter-Knopf-Technologie“ und übersichtlichem Display → Benutzerfreundliche Kartuschen-Gleitringdichtung „X-Seal“ und Ausbaupfugung (ab 5,5 kW) für die schnelle Wartung → Flexible Einbindung in die Gebäudeautomation → Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version) 	<ul style="list-style-type: none"> → Mehrstufige, drehzahlverstellbare Edelstahl-Hocheffizienzpumpe mit 2D/3D-Hydraulik und Normmotor → Optimiertes Design für eine leichtere Bedienung, Transport und Installation mit Tragegriffen, Laternenausrichtung und regelbaren freien Flanschen → Benutzerfreundliches Display mit Rote-Knopf-Technologie und Volltext-Menu → IF-Steckmodule für eine schnelle Kommunikation mit dem BMS → Schnelle Wartung dank innovativer Kartuschen-Gleitringdichtung und Abstandshalter → Geringere Lebenszykluskosten dank des neuen Helix-Designs
Weitere Informationen	<p>Baureiheninformation ab Seite 27; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de</p>	<p>Baureiheninformation ab Seite 61 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de</p>

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilco-Multivert MVIE	Wilco-Economy MHIE
Produktfoto	 	
Gesamtkennfeld	 <p>Wilco-Multivert MVIE 7000-9500 50/60 Hz</p>	 <p>Wilco-Economy MHIE 50/60 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Feuerlöschsysteme → industrielle Umwälzsysteme → Verfahrenstechnik → Kühlwasserkreisläufe → Wasch- und Beregnungsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Feuerlöschsysteme → industrielle Umwälzsysteme → Verfahrenstechnik → Kühlwasserkreisläufe → Wasch- und Beregnungsanlagen
Bauart	Normalsaugende mehrstufige Pumpe mit integriertem Frequenzumformer	Normalsaugende mehrstufige Pumpe mit integriertem Frequenzumformer
Q _{max}	165 m ³ /h	36 m ³ /h
H _{max}	250 m	84 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Einfache Inbetriebnahme → Integrierter Frequenzumformer mit großer Regelbandbreite → Motorvollschutz → Hydraulik aus Edelstahl → Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version) 	<ul style="list-style-type: none"> → Einfache Inbetriebnahme und kompakte Bauform → Alle medienberührten Teile aus Edelstahl → IEC-Drehstrommotor (Level IE2) mit integriertem Frequenzumformer (Frequenzumformer für 3~-Motoren besitzen optionalen Schnittstellen zur Buskommunikation mithilfe von einsteckbaren IF-Module) → Motorvollschutz → alle relevanten Bauteile KTW und WRAS freigegeben
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 108 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 110; Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de

Druckerhöhung

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilo-Helix V	Wilo-Helix X-Care
Produktfoto	 	 
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Industrielle Umwälzsysteme → Prozesswasser → Kühlwasserkreisläufe → Feuerlöschsysteme → Waschanlagen → Bewässerung Ausführungen mit Edelstahl 1.44xx für aggressive Medien	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Industrielle Umwälzsysteme → Prozesswasser → Kühlwasserkreisläufe → Feuerlöschsysteme → Waschanlagen → Bewässerung Ausführungen mit Edelstahl 1.44xx für aggressive Medien
Bauart	Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen	Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen mit Zusatzmodul „X-Care“ (Sensorik zur Überwachung der Pumpe mit der Möglichkeit zur Anbindung an eine Gebäudeautomation)
Q_{max}	80 m³/h	80 m³/h
H_{max}	280 m	280 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Wirkungsgradoptimierte, lasergeschweißte 2D/3D-Hydraulik, strömungs- und entgasungs-optimiert → Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufengehäuse → Strömungs- und NPSH-optimiertes Pumpengehäuse → Wartungsfreundliche Bauweise mit besonders robustem Kupplungsschutz → Trinkwasserzulassung für alle medienberührten Teile (EPDM-Version) 	Helix-Pumpen mit X-Care-Modul verbinden die Vorteile der Baureihe Helix V mit den Vorteilen einer ständigen Überwachung der Pumpenparameter. <ul style="list-style-type: none"> → Integrierter Trockenlaufschutz → Integrierte Pumpenüberwachung (Drehzahl, Drehrichtung, Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Betriebsstundenzähler, Start/Stop-Zähler, Überdruckschutz) → LED-Display → Schnittstellen (IR, CAN)
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 126 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 144 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht


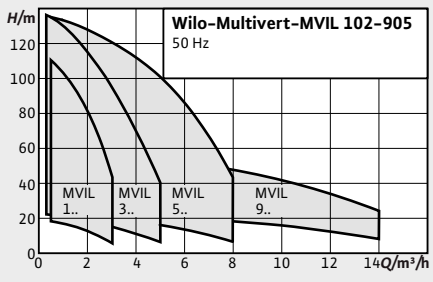
Baureihe	Wilo-Helix FIRST V	Wilo-Zeox FIRST
Produktfoto	 	 
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung (abhängig von örtlichen Vorschriften) → Industrielle Umwälzsysteme → Prozesswasser → Kühlwasserkreisläufe → Feuerlöschsysteme → Waschanlagen → Bewässerung 	<ul style="list-style-type: none"> → Kommerzielle Landwirtschaft → Wasserversorgung / Druckerhöhung → Löschwasserversorgung → Heizung, Klima, Kälte
Bauart	Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen	Normalsaugende, hocheffiziente Hochdruck-Kreiselpumpe
Q _{max}	80 m ³ /h	280 m ³ /h
H _{max}	140 m	495 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Wirkungsgradoptimierte, lasergeschweißte, optimierte 2D/3D Hydraulik → Wirtschaftlich und günstig in der Anschaffung dank kompakter Installation → Kompatible Anschlüsse ermöglichen Einbau in existierende Verrohrungen mit Helix-V-Pumpen → Spezielle, fest angebaute Transportösen erleichtern den sicheren Pumpentransport → Zwischenlager (Al2O3/CW) gewährleisten eine lange Lebensdauer 	<ul style="list-style-type: none"> → Hocheffiziente Hydraulik und hocheffizienter IE3-Motor serienmäßig mit PTC-Sensor → Pumpensatz serienmäßig mit starrer Kupplung zwischen Motor und Hydraulik und mit Gleitringdichtung → Serienmäßige Bypass-Spülvorrichtung garantiert eine lange Lebensdauer der Gleitringdichtung → Ausgeklügelte Flanschpositionierung und Stopfbuchsbrille auf Anfrage → Bronze-Laufrad auf Anfrage für hohe Zuverlässigkeit
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 146; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 148; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Druckerhöhung

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilo-Multivert MVI	Wilo-Economy MHI
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Feuerlöschsysteme → Kesselspeisung → industrielle Umwälzsysteme → Verfahrenstechnik → Kühlwasserkreisläufe → Wasch- und Beregnungsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Gewerbe und Industrie → Kühlwasserkreisläufe → Wasch- und Beregnungsanlagen
Bauart	Normalsaugende mehrstufige Pumpe	Normalsaugende mehrstufige Pumpe
Q _{max}	140 m ³ /h	25 m ³ /h
H _{max}	230 m	70 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Einfache Inbetriebnahme und kompakte Bauform → Alle medienberührten Teile aus Edelstahl → IEC-Drehstrommotor (Level IE2) mit integriertem Frequenzumformer (Frequenzumformer für 3~-Motoren besitzen optionalen Schnittstellen zur Buskommunikation mithilfe von einsteckbaren IF-Module) → Motorvollschutz → alle relevanten Bauteile KTW und WRAS freigegeben 	<ul style="list-style-type: none"> → IE2-IEC-Drehstrommotor (≥ 0,75 kW) → Alle medienberührten Teile aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder 1.4404 (AISI 316L) → Raumsparende, kompakte Bauform → Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 150; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 152 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilo-Multivert MVIL	Wilo-Economy MHIL
Produktfoto	 	
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Gewerbe und Industrie → Wasch- und Berieselungsanlagen → Regenwassernutzung → Kühl- und Kaltwasserkreisläufe 	<ul style="list-style-type: none"> → Wasserversorgung und Druckerhöhung → Gewerbe und Industrie → Wasch- und Berieselungsanlagen → Regenwassernutzung → Kühl- und Kaltwasserkreisläufe
Bauart	Normalsaugende mehrstufige Pumpe	Normalsaugende mehrstufige Pumpe
Q_{max}	14 m ³ /h	13 m ³ /h
H_{max}	136 m	68 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Raumsparende, kompakte Blockbauweise → Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version) 	<ul style="list-style-type: none"> → IE2-IEC-Drehstrommotor (≥ 0,75 kW) → Laufräder und Stufenkammern aus Edelstahl → Pumpengehäuse aus Grauguss EN-GJL-250, KTL beschichtet → Ausführungen in Wechselstrom und Drehstrom erhältlich
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 162; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 164; Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

„Pumpe einbauen, Pumpe anschalten, Pumpe läuft,

das verstehe ich unter
Pioneering for You.“

David Kruppa, Field Service Engineer
WILO SE



Wilco Inbetriebnahme-Service – Sicherheit von Anfang an.

Wir möchten, dass Sie die Vorteile und Leistungsfähigkeiten unserer Produkte von Anfang an voll ausschöpfen können. Als Ihr kompetenter Service-Partner begleiten wir Sie deshalb schon bei der Inbetriebnahme unserer Produkte und sorgen so für einen sicheren und optimalen Start.

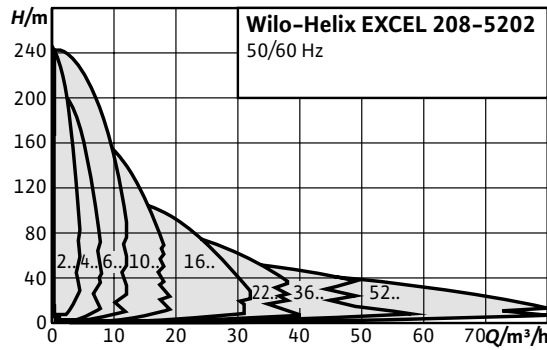
Unsere Serviceleistungen für Sie:

- Installations-Überprüfung
- Einstellung von optimierten Systemparametern
- Testlauf
- Geprüft und dokumentiert mit standardisierter Checkliste
- Praxisorientierte Einweisung in die Bedienung
- Wilo-Inbetriebnahmeprotokoll

Weitere Services finden Sie unter www.wilo.de/service/

Pioneering for You

wilo



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Helix EXCEL



Bauart

Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe mit EC-Motor, in vertikaler Ausführung in Volledelstahl, mit integriertem High-Efficiency Drive und Inline-Anschlüssen

Typenschlüssel

Beispiel: **Helix EXCEL 22 02 - 2 / 16 / E / KS**
Helix Excel Vertikale, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Inline-Bauweise (elektronisch geregelt)
22 Förderstrom in m³/h
02 Anzahl der Laufräder
2 Pumpenmaterial
 1 = Pumpengehäuse 1.4301 (AISI 304)
 Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
 Grundplatte EN-GJL 250, kataphoresebeschichtet;
 [nur Helix EXCEL 16.. und kleiner]
 2 = Pumpengehäuse 1.4404 (AISI 316L)
 Hydraulik 1.4404 (AISI 316L)
 Grundplatte EN-GJL 250, kataphoresebeschichtet
 3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet) Hydraulik 1.4307 (AISI 304L);
 [nur Helix EXCEL 22.. und größer]

Besonderheiten/Produktvorteile

- Hocheffizienter EC-Motor (besser als IE4-Effizienzwert)
- Integrierte elektronische Regelung „High Efficiency Drive“
- Einfache Bedienung dank bewährter „Roter-Knopf-Technologie“ und übersichtlichem Display
- Benutzerfreundliche Kartuschen-Gleitringdichtung „X-Seal“ und Ausbaukupplung (ab 5,5 kW) für die schnelle Wartung
- Flexible Einbindung in die Gebäudeautomation
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)

- 16** Maximaler Betriebsdruck in bar
 16 = 6 bar (Flansch PN 16)
 25 = 25 bar (Flansch PN 25)
- E** Dichtungsart
 E = EPDM
 V = FKM
- K** Kartuschengleitringdichtung
- S** Laterne gedreht.
 Zur Nutzung in Systemen (z. B. in Druckerhöhungsanlagen), stehen Pumpentypen mit einer um 90 Grad zur Fließrichtung gedrehten Laterne zur Verfügung. Bei diesen Ausführungen liegt der Kupplungsschutz auf einer Linie mit Saug- und Druckstutzen der Pumpe.

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Industrielle Umwälzanlagen
- Prozesswasser
- Kühlwasserkreisläufe
- Feuerlöschsysteme
- Waschanlagen
- Bewässerung

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss:
 - 3~ 50 Hz : 400V +/-10%
 - 3~ 60 Hz : 380V +/-10%
 - 3~ 60 Hz : 460V +/-10%
- Medientemperaturbereich:
 - Helix EXCEL 2 – 16 (EPDM): -30 bis 120 °C
 - Helix EXCEL 2 – 16 (FKM): -15 bis 90 °C
 - Helix EXCEL22 – 36 (EPDM): -20 bis 120 °C
 - Helix EXCEL22 – 36 für aggressive Medien (FKM): -15 bis 90 °C (-30 bis 120 °C mit EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Max. Betriebsdruck: 16/25 bar
- Schutzart: IP 55
- Max. Umgebungstemperatur: +40 °C (erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage)
- Verfügbare Ausführungen:
 - Helix EXCEL 2 – 16: PN 16 mit Ovalflanschen, PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005
 - Helix EXCEL 22 – 36: PN 16 und PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005

Ausstattung/Funktion

- Laufräder, Leiträder und Stufengehäuse aus korrosionsfestem Material

Werkstoffe

Helix EXCEL 2, 4, 6, 10, 16:

Standardversion

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Grundplatte und Laterne EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
- Welle aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301

Für aggressive Medien

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4404
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4404
- Welle aus Edelstahl 1.4404 bzw. 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404

- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4404

Helix EXCEL 22, 36, 52:

Standardversion

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250, Losflansche aus EN-GJS 400 für Helix EXCEL 36-52.
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301

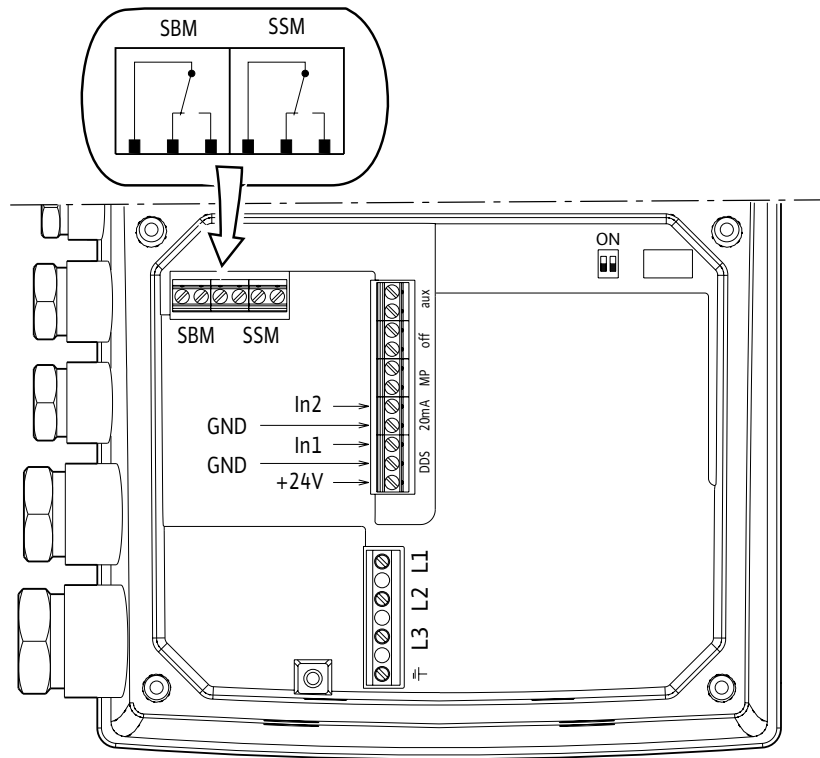
Für aggressive Medien

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4404 mit Passivierung für höchstmögliche Korrosionsbeständigkeit
- Pumpengehäuse: alle medienberührte Teile aus Edelstahlguss 1.4409; Losflansche aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250 für Helix EXCEL 22 / EN-GJS 400 für Helix EXCEL 36-52.
- Grundplatte aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl, 1.4404 oder 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Druckmantel aus Edelstahl 1.4404

Lieferumfang

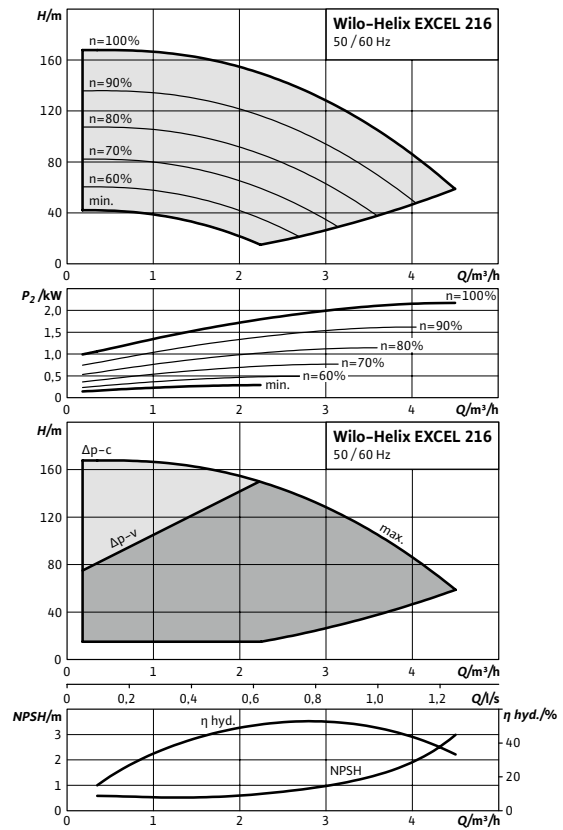
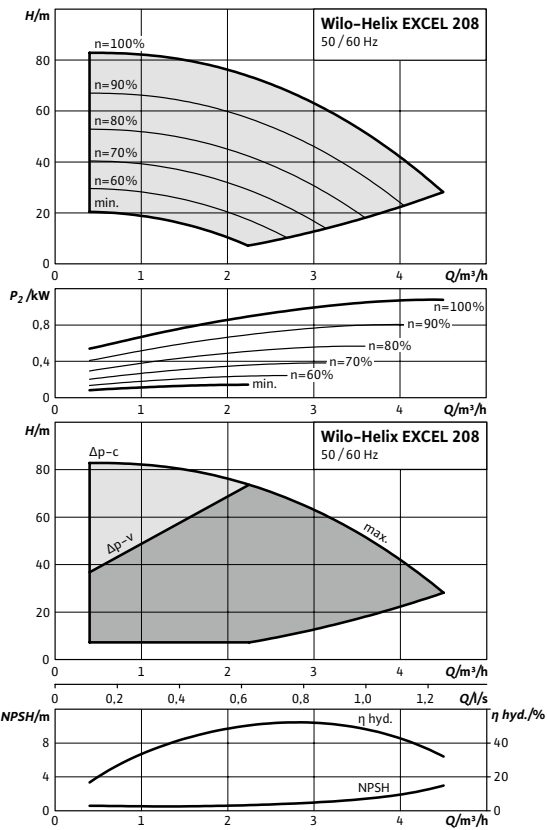
- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe Helix EXCEL
- Helix EXCEL 2 – 16: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante) bzw. Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN25-Variante mit Rundflanschen)
- Helix EXCEL 22 – 52: Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN16 und PN25 mit Rundflanschen)
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Integrierter Trichter zur Erleichterung der Pumpenbefüllung (nur Helix EXCEL 2 – 16)

Klemmenplan



Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

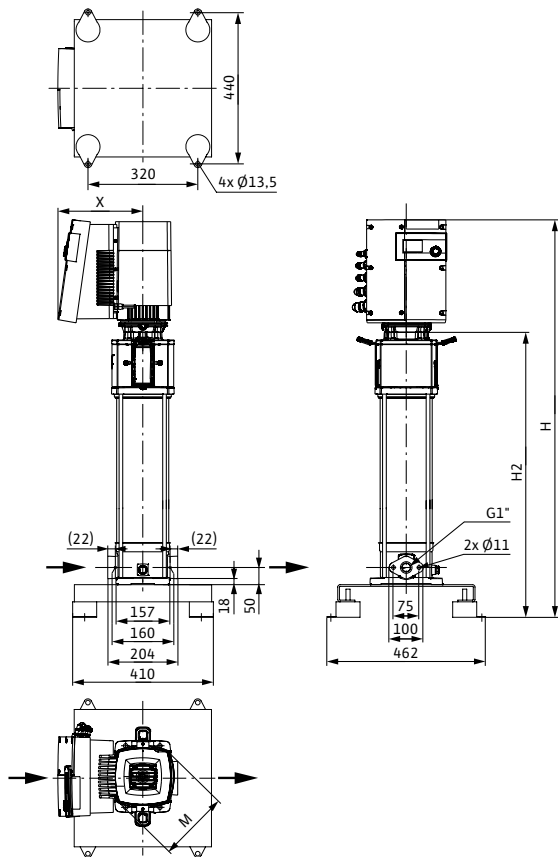


Motordaten

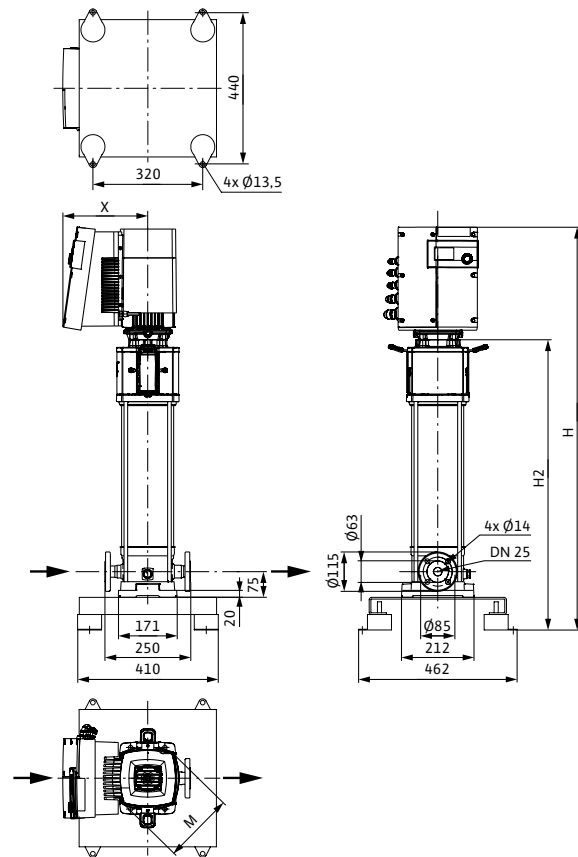
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
208	1,1	1,88	92,0
216	2,2	4,8	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 2, PN 16



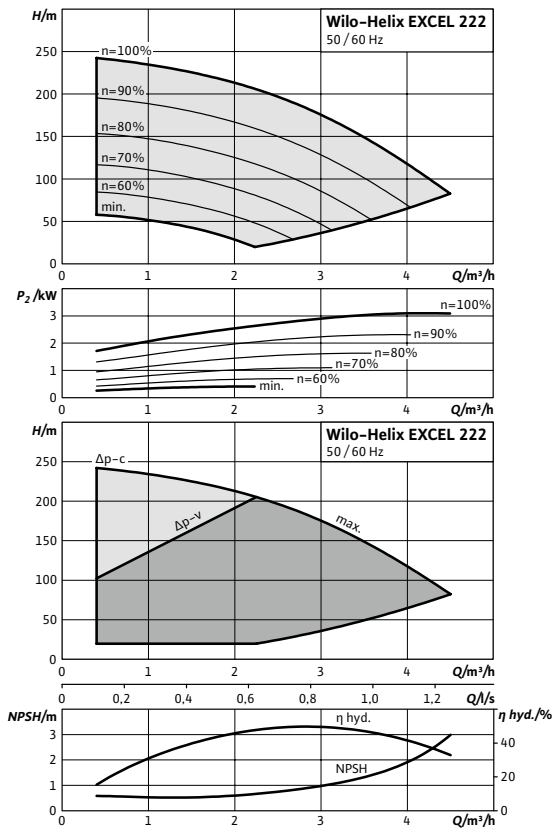
Maßzeichnung Helix EXCEL 2, PN 25



Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
208	16	944	616	206	248	49,4
208	25	965	637	206	248	52,4
216	25	1175	847	206	248	58,5

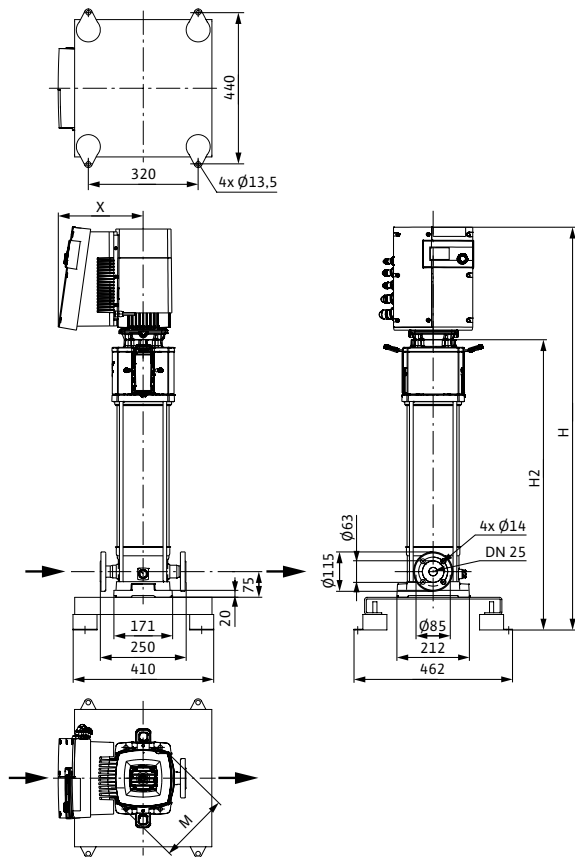
Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten			
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
222	3,2	6,4	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 2, PN 25

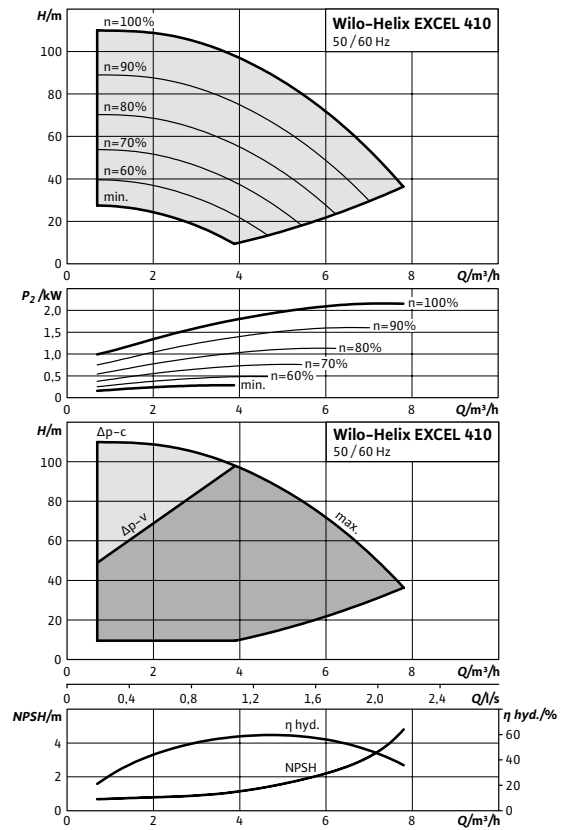
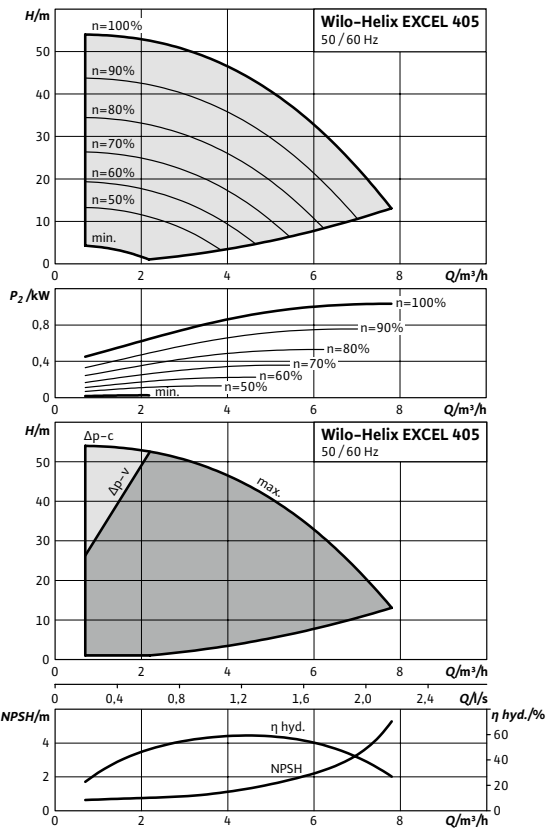


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
222	25	1385	1057	206	248	61,9

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

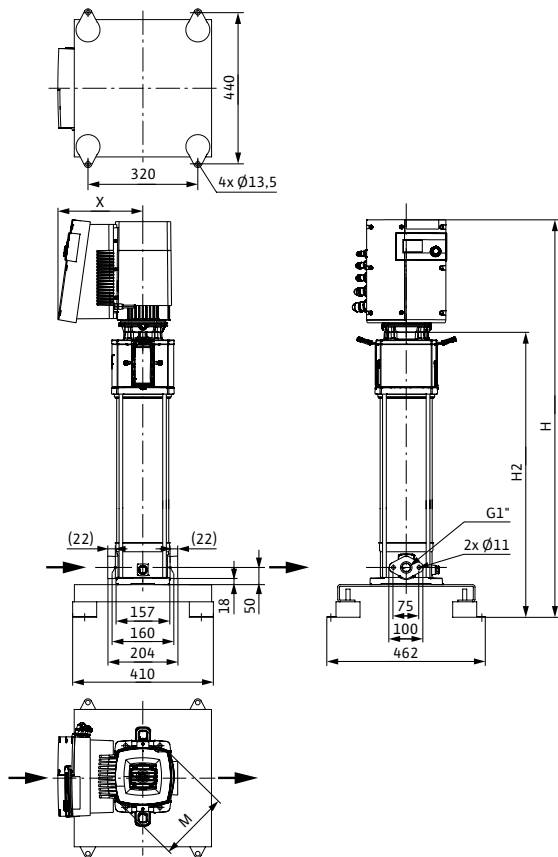


Motordaten

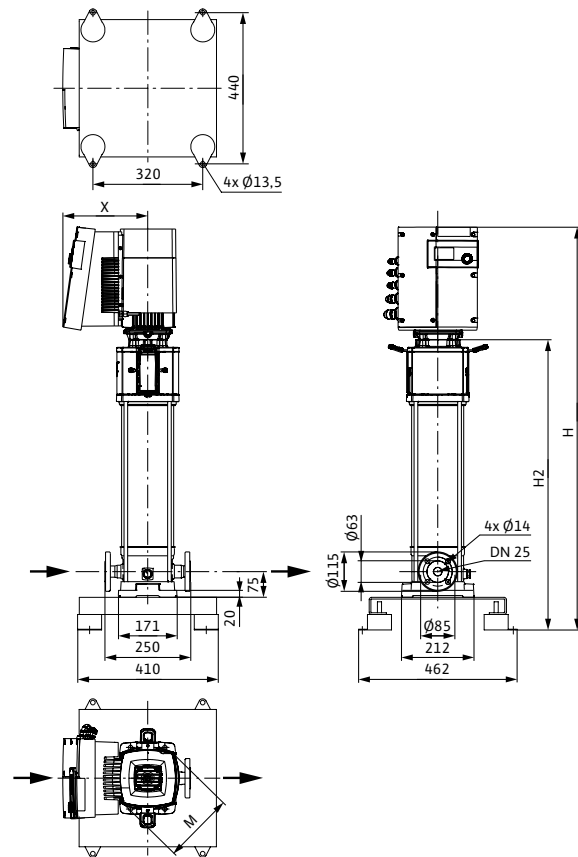
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
405	1,1	1,88	92,0
410	2,2	4,8	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 4, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 4, PN 25

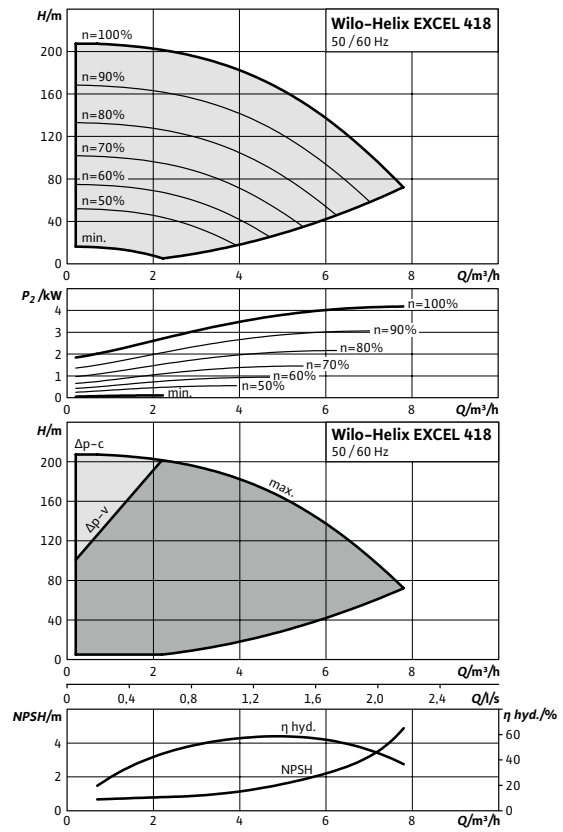
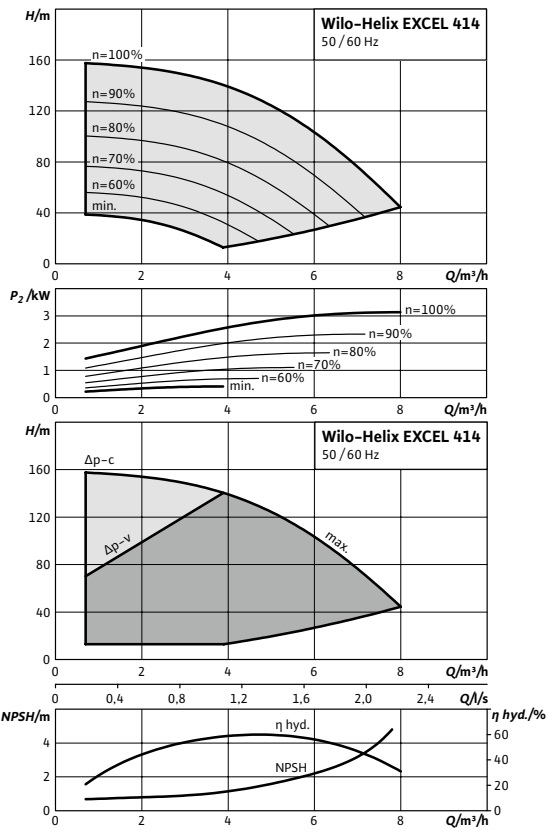


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
405	16	869	541	206	248	47,4
405	25	894	566	206	248	49,4
410	16	1004	676	206	248	52,5
410	25	1029	701	206	248	55,5

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

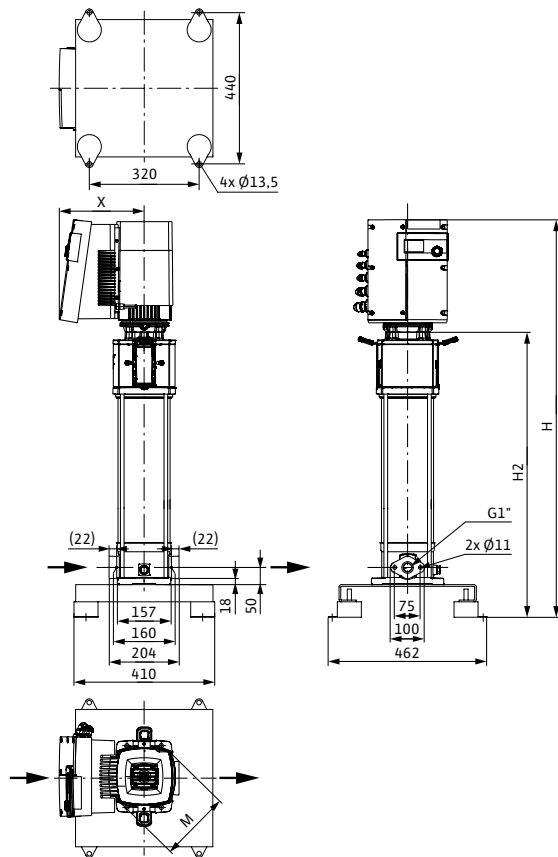


Motordaten

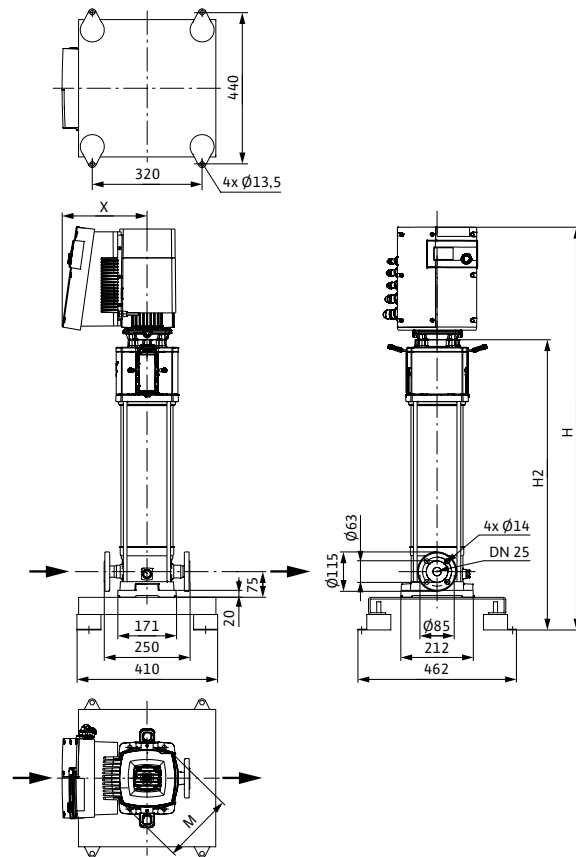
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
414	3,2	6,4	93,0
418	4,2	7,2	95,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 4, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 4, PN 25

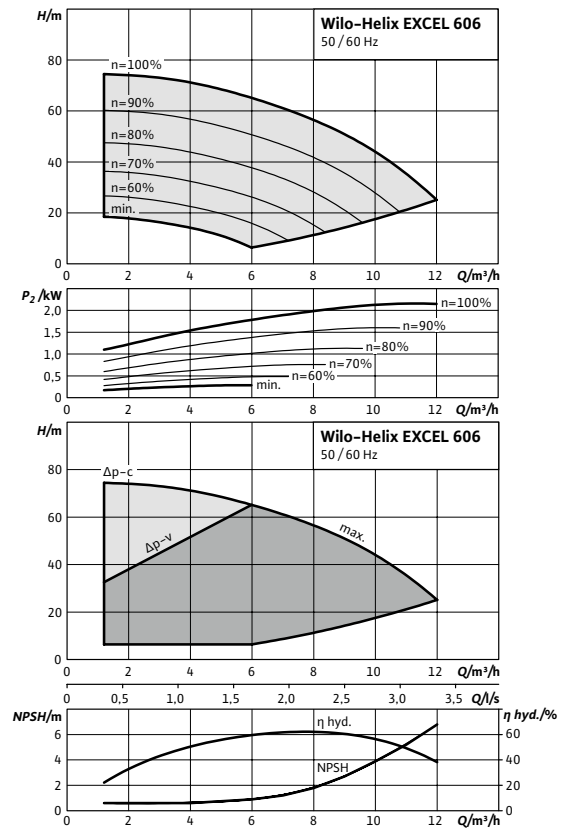
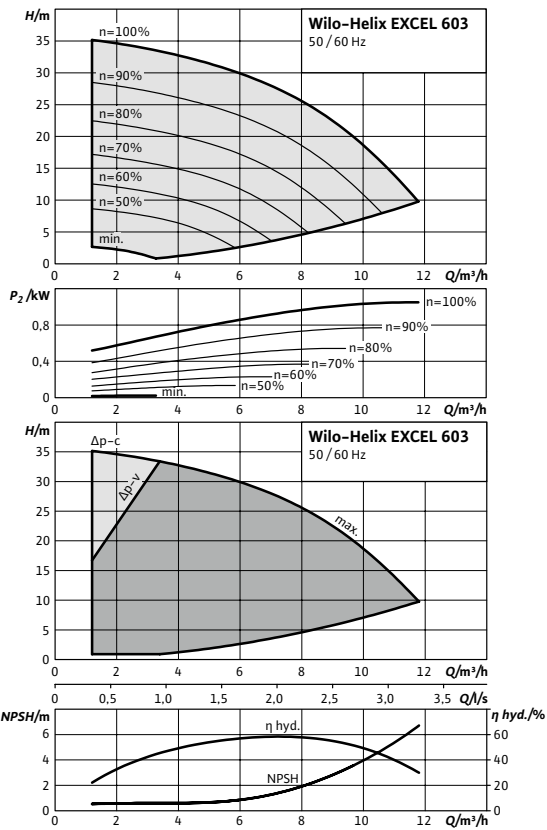


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
414	16	1104	776	206	248	54,9
414	25	1129	801	206	248	56,9
418	25	1441	1031	224	256	71,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

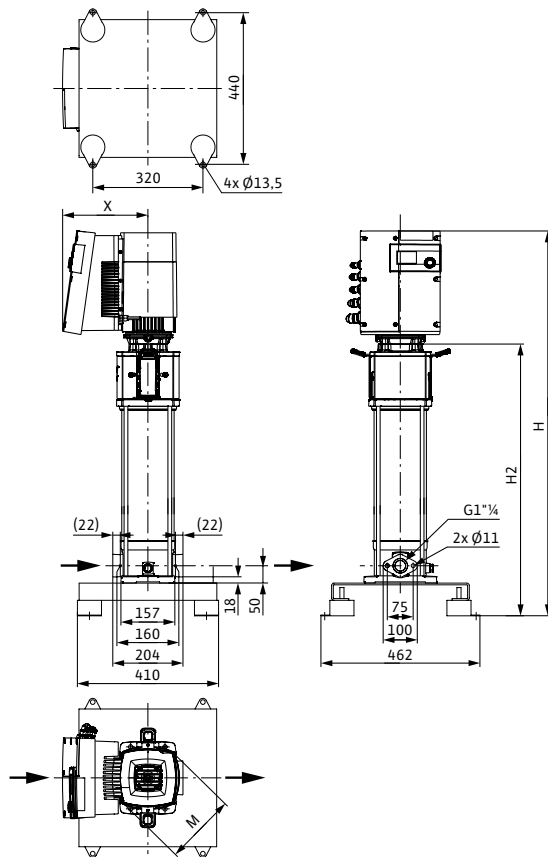


Motordaten

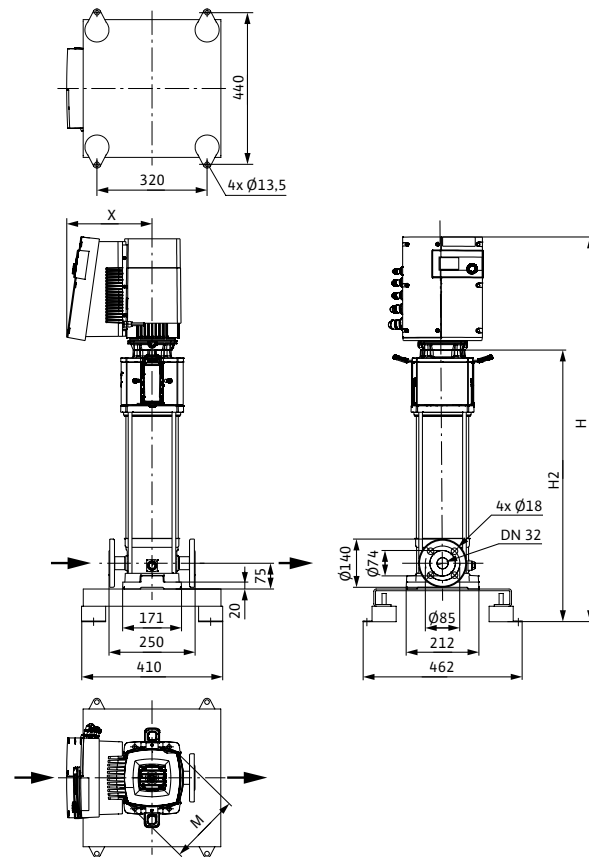
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m100\%}$ %
603	1,1	1,88	92,0
606	2,2	4,8	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 25

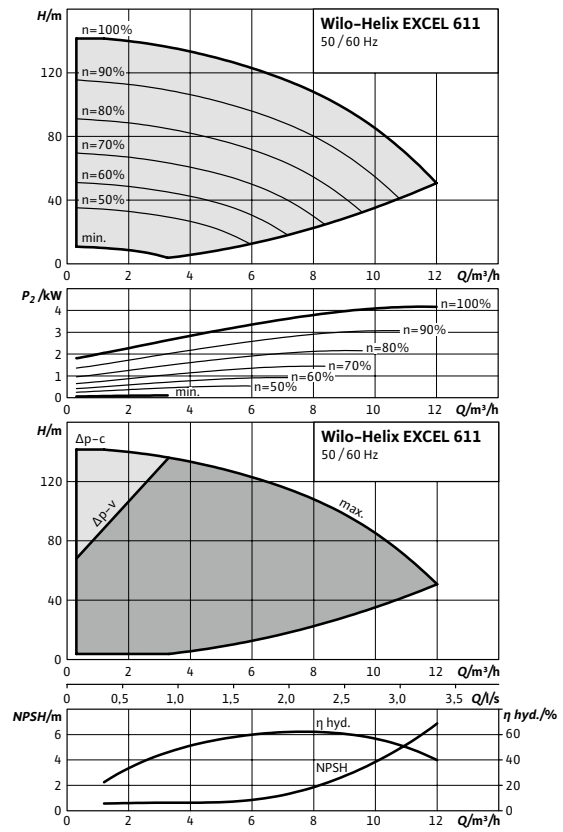
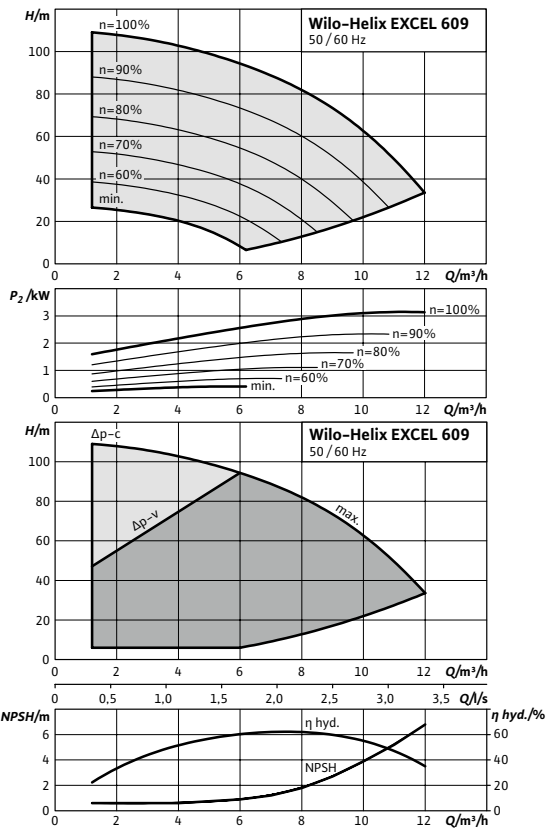


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
603	16	857	529	206	248	47,4
603	25	882	554	206	248	49,4
606	16	969	641	206	248	52,5
606	25	1004	676	206	248	53,5

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

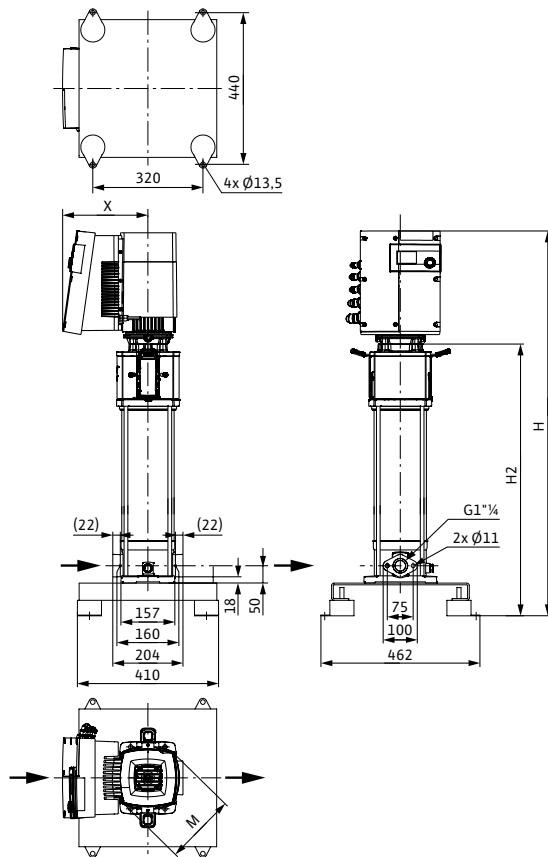


Motordaten

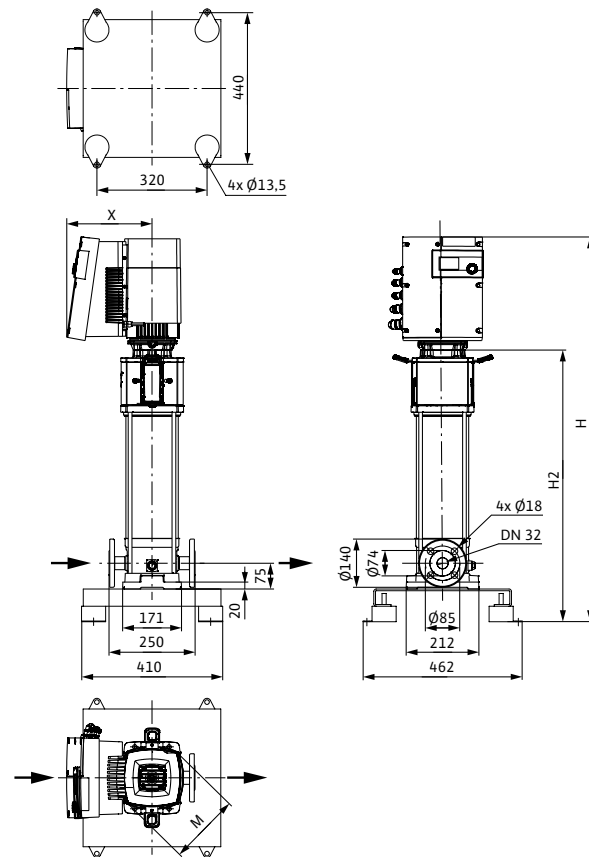
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
609	3,2	6,4	93,0
611	4,2	7,2	95,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 25

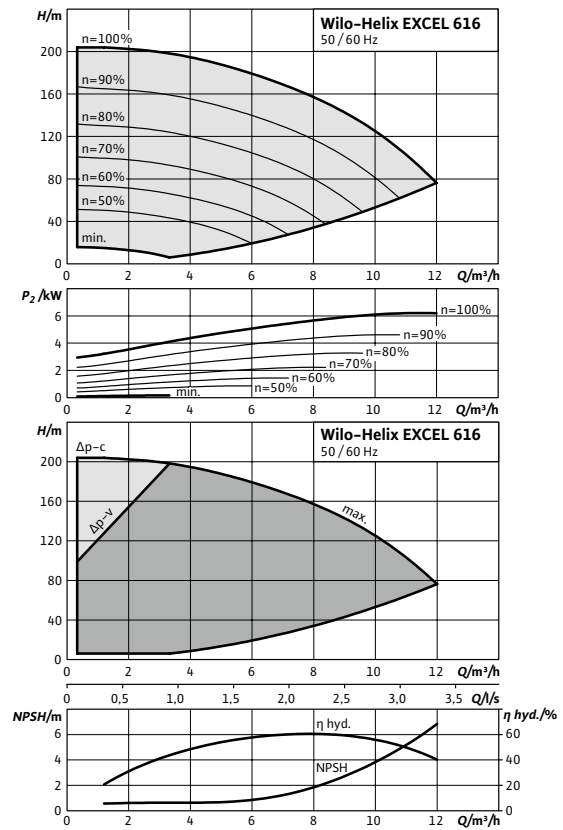
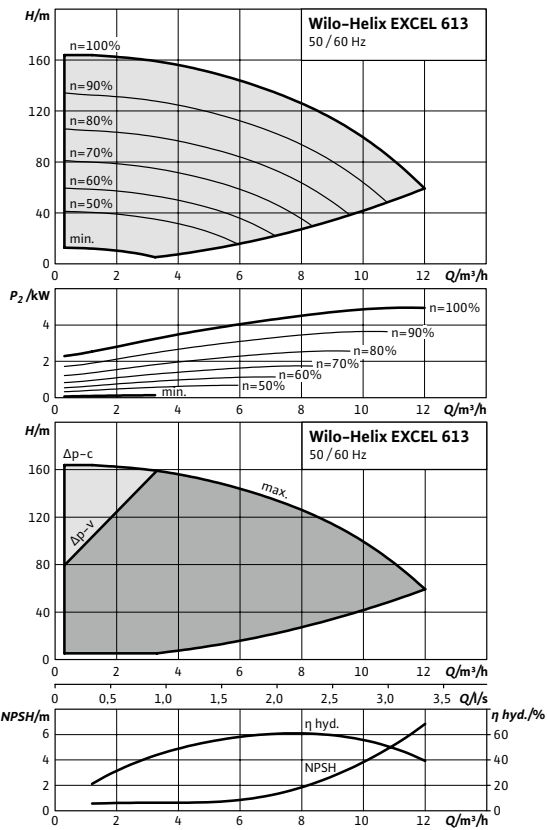


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
609	16	1092	764	206	248	54,9
609	25	1117	789	206	248	56,9
611	16	1406	996	224	256	70,0
611	25	1441	1031	224	256	72,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

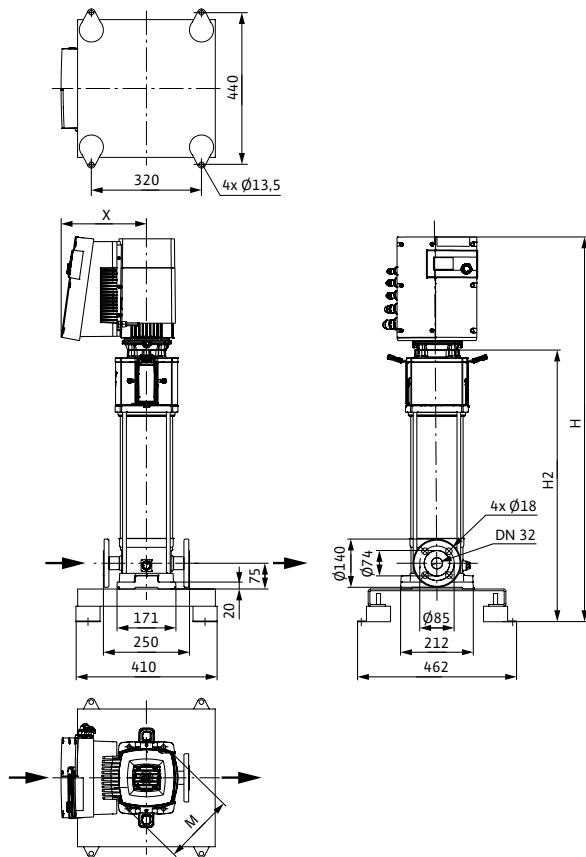


Motordaten

Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
613	5,5	9,3	95,8
616	6,5	10,9	96,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

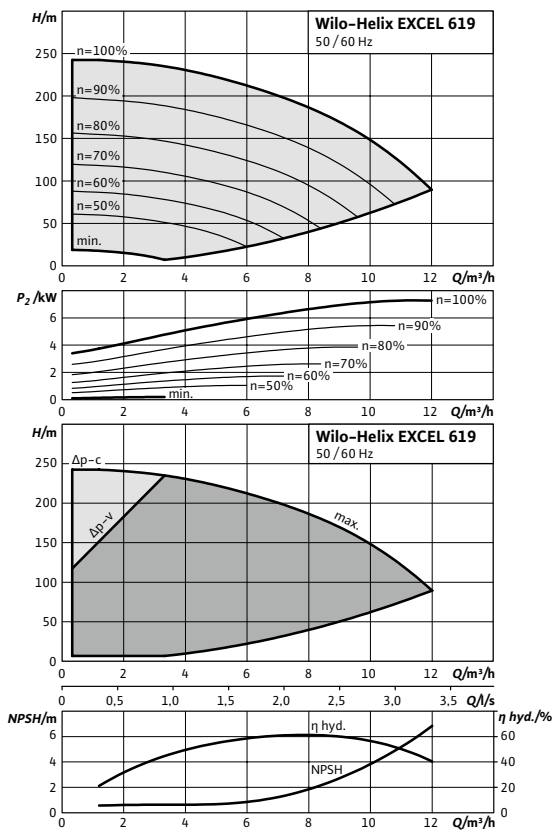
Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 25



Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
613	25	1516	1106	224	268	80,0
616	25	1614	1181	250	280	94,5

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

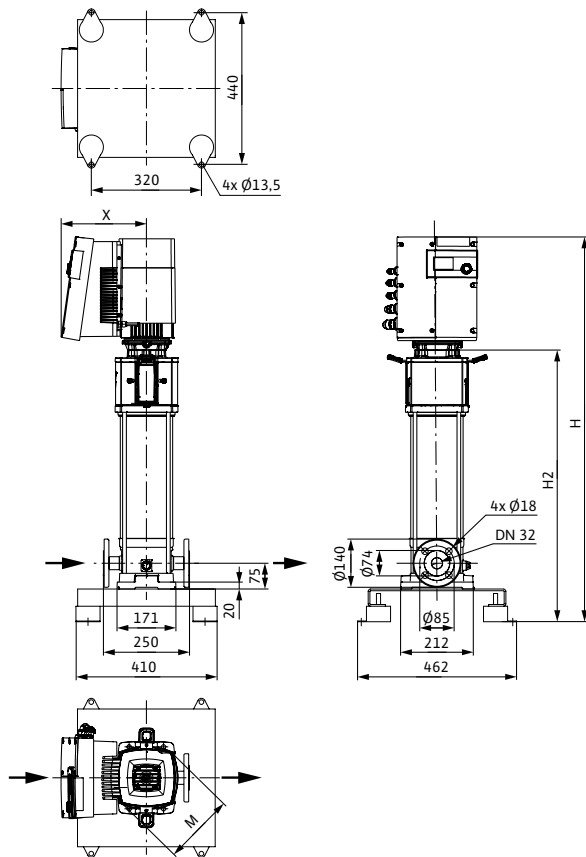


Motordaten

Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
619	7,5 <i>P₂</i> kW	12,5 <i>I_N</i> A	96,4 <i>η_{m 100%}</i> %

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 6, PN 25

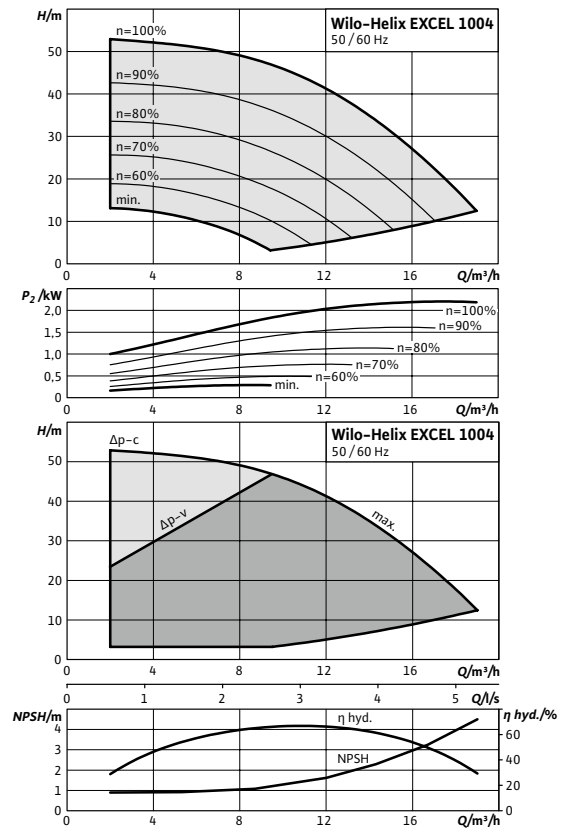
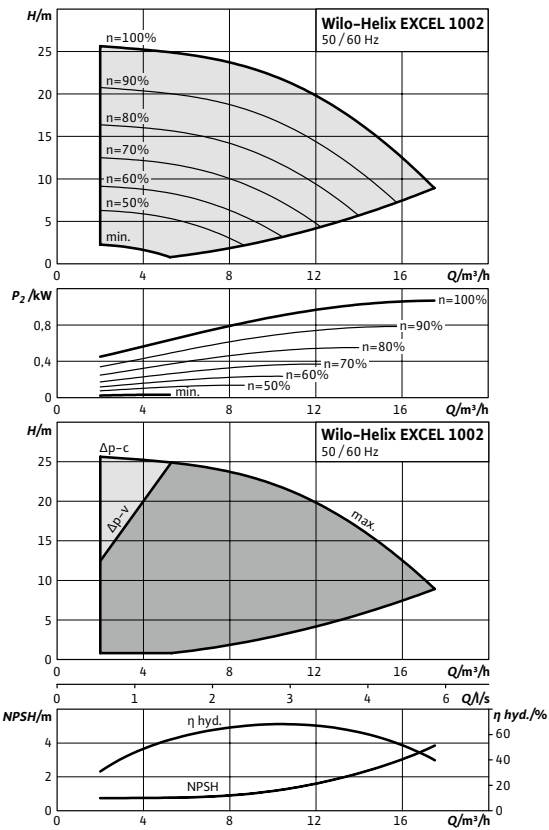


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
619	25	1764	1331	250	280	97,5

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

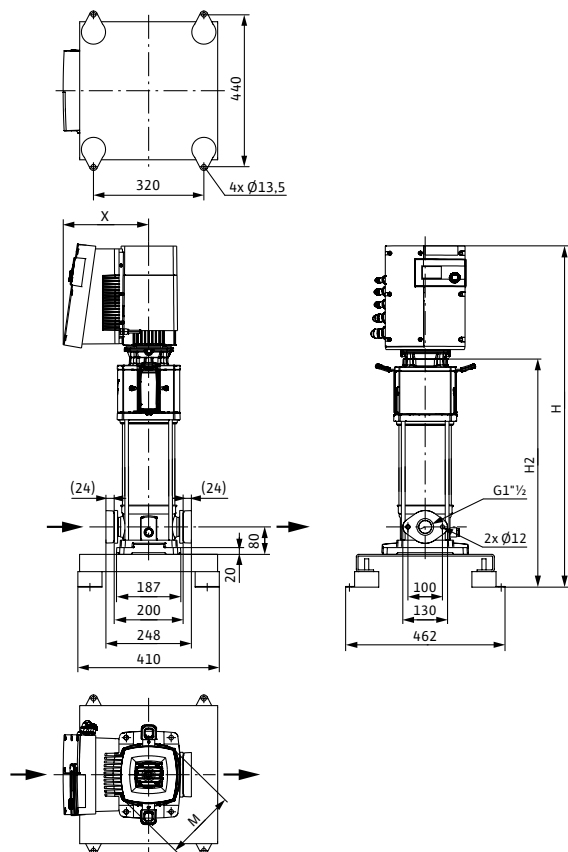


Motordaten

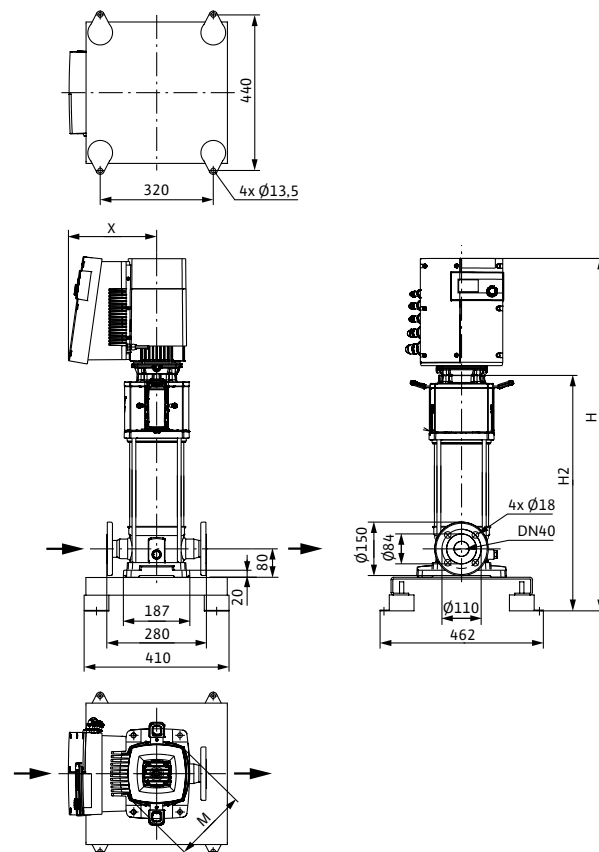
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
1002	1,1	1,88	92,0
1004	2,2	4,8	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 25

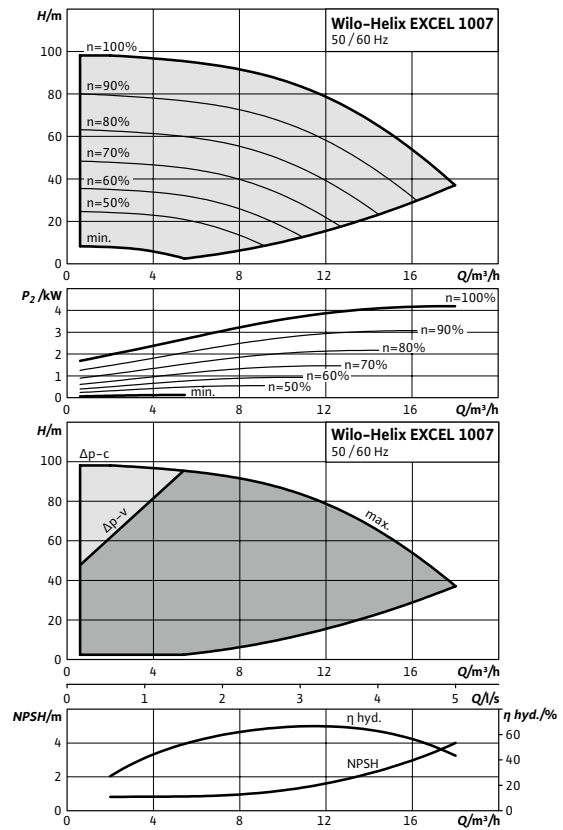
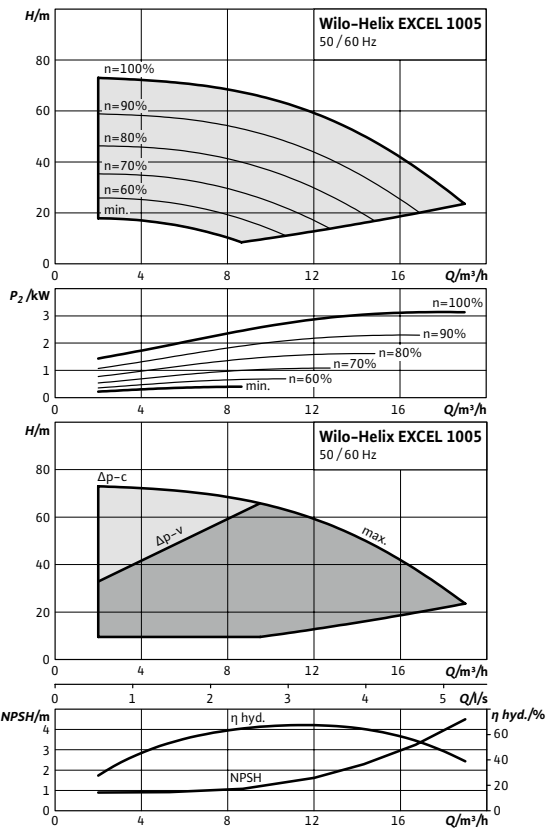


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	ϕM mm	
1002	16	840	512	206	248	49,8
1002	25	840	512	206	248	50,4
1004	16	925	597	206	248	53,9
1004	25	925	597	206	248	53,9

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

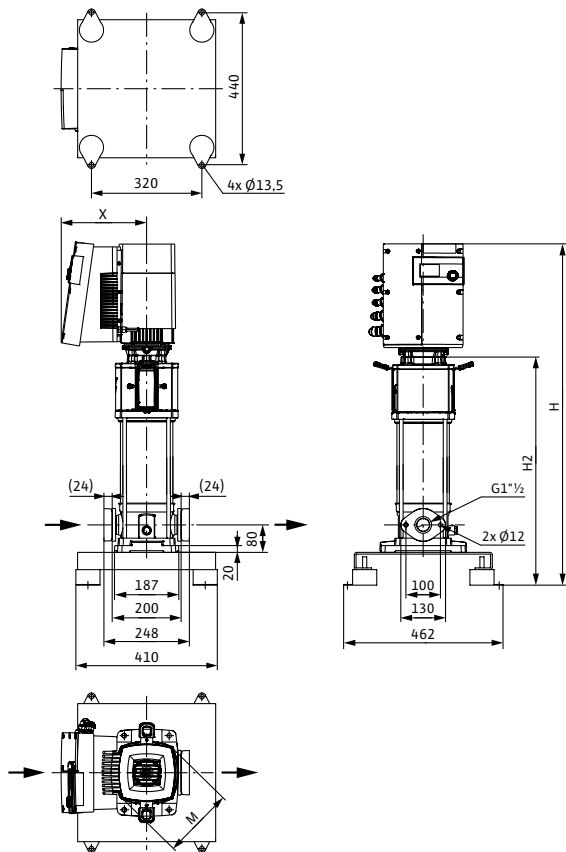


Motordaten

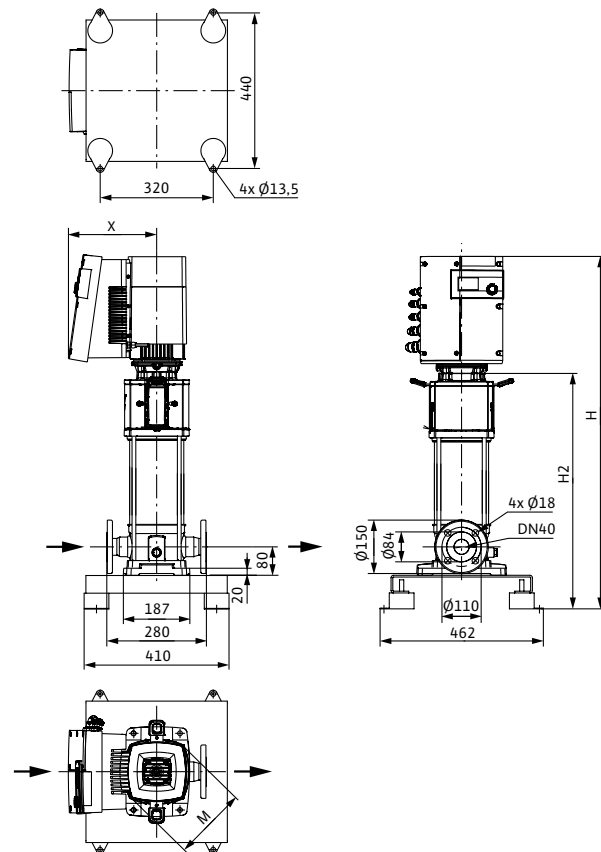
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1005	3,2	6,4	93,0
1007	4,2	7,2	95,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 25

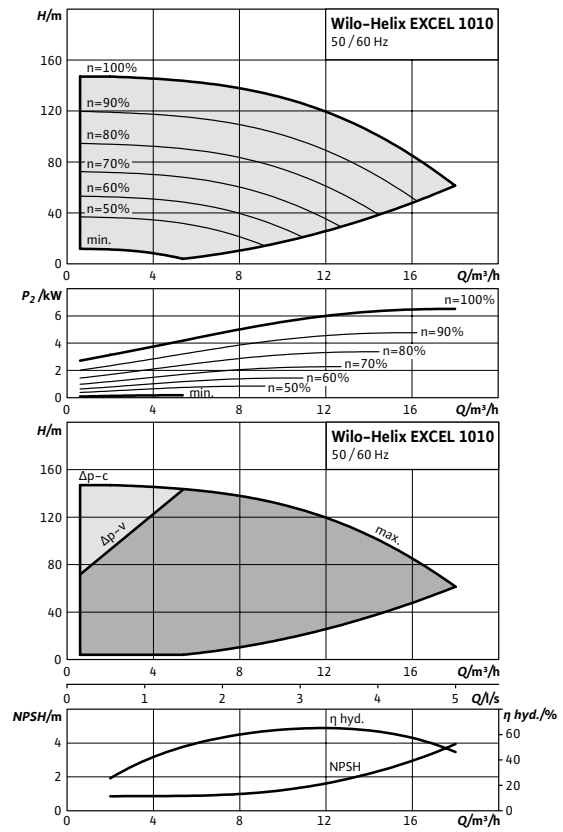
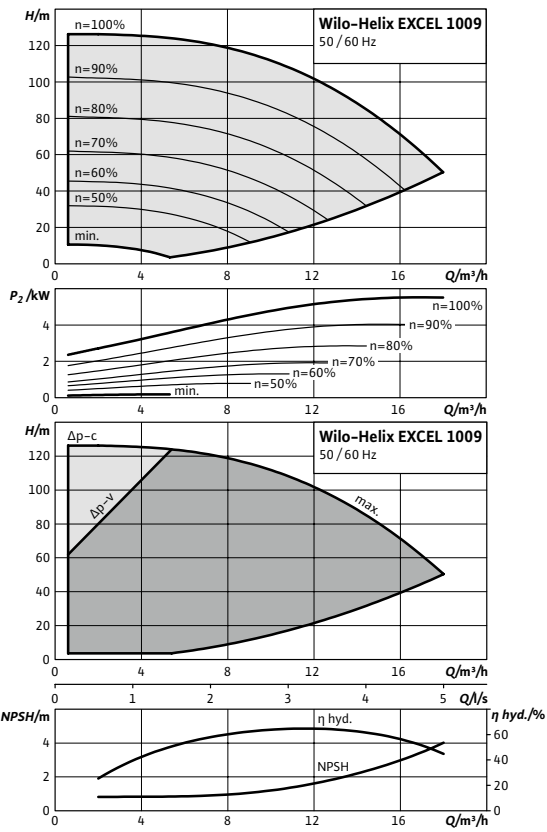


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	ϕM mm	
1005	16	963	635	206	248	55,2
1005	25	963	635	206	248	55,2
1007	16	1250	840	224	256	70,0
1007	25	1250	840	224	256	70,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

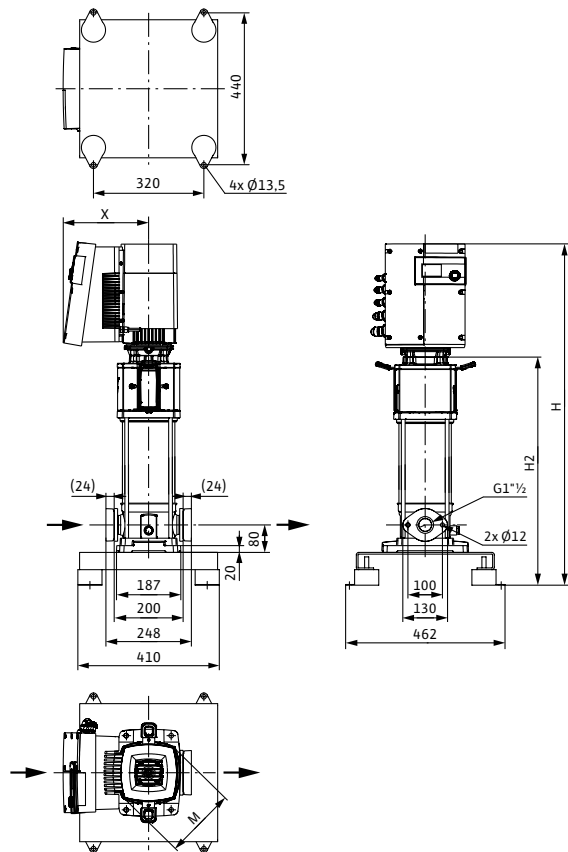


Motordaten

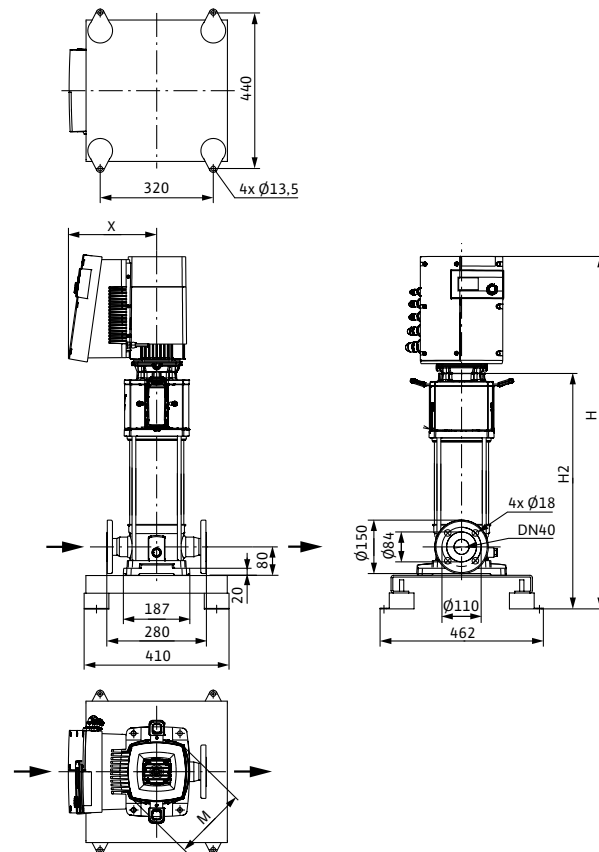
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1009	5,5	9,3	95,8
1010	6,5	10,9	96,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 16



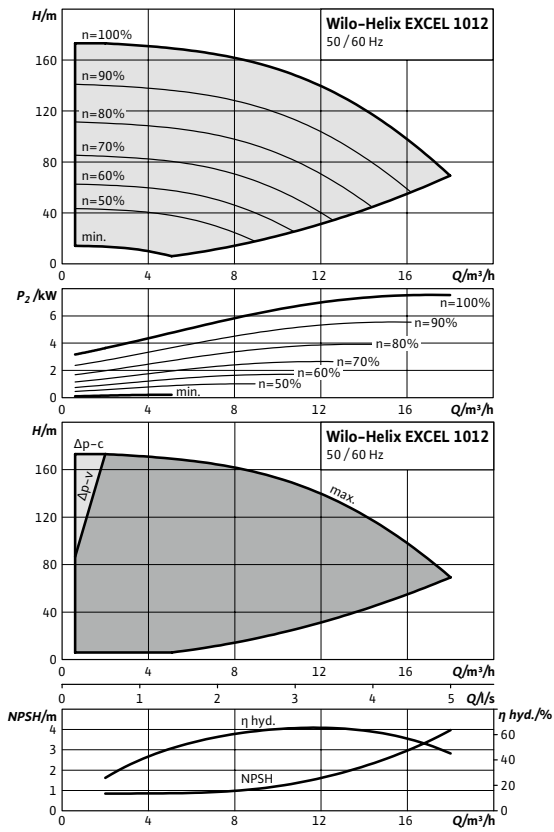
Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 25



Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	ϕM mm	
1009	16	1325	915	224	268	78,0
1009	25	1325	915	224	268	86,0
1010	16	1385	952	250	280	91,4
1010	25	1385	952	250	280	91,9

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

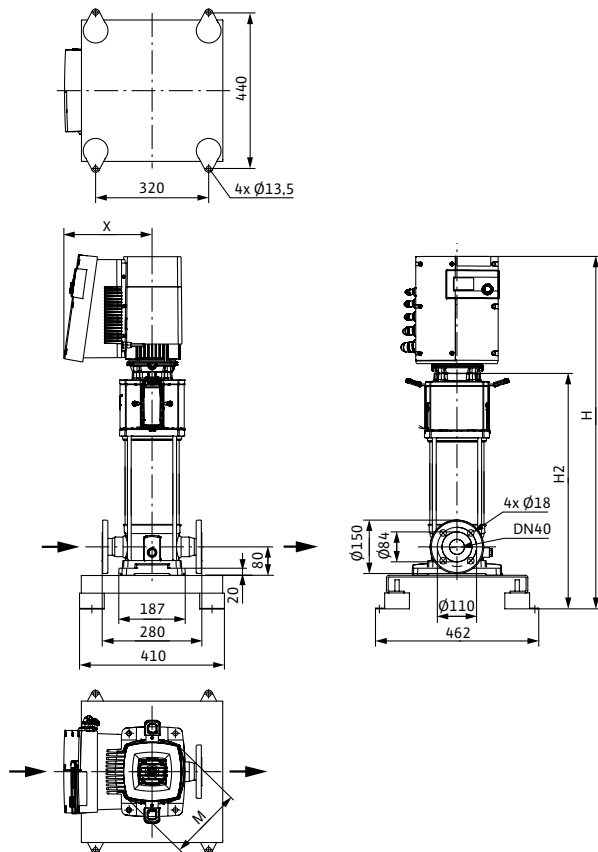


Motordaten

Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1012	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 10, PN 25

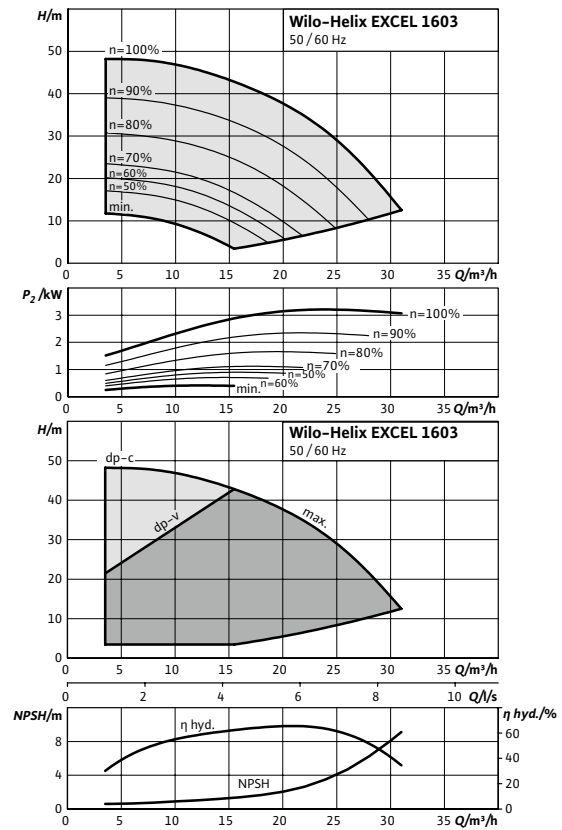
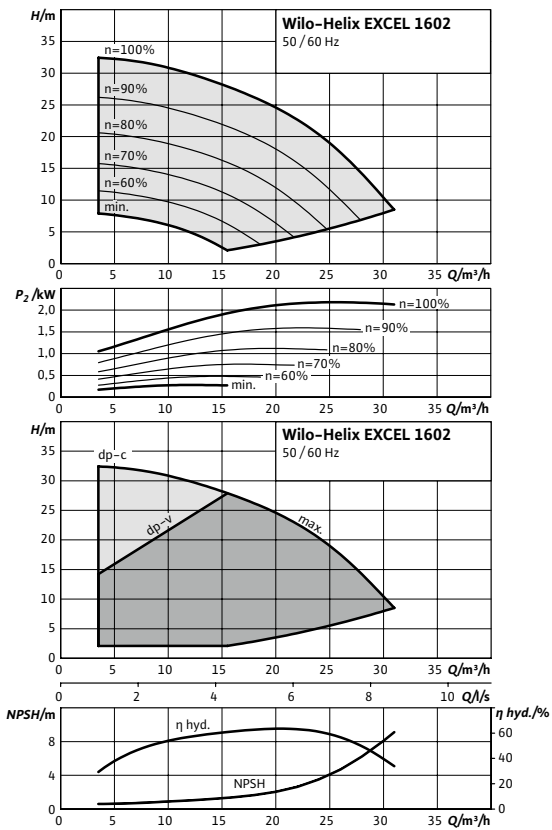


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
1012	25	1460	1027	250	280	93,7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

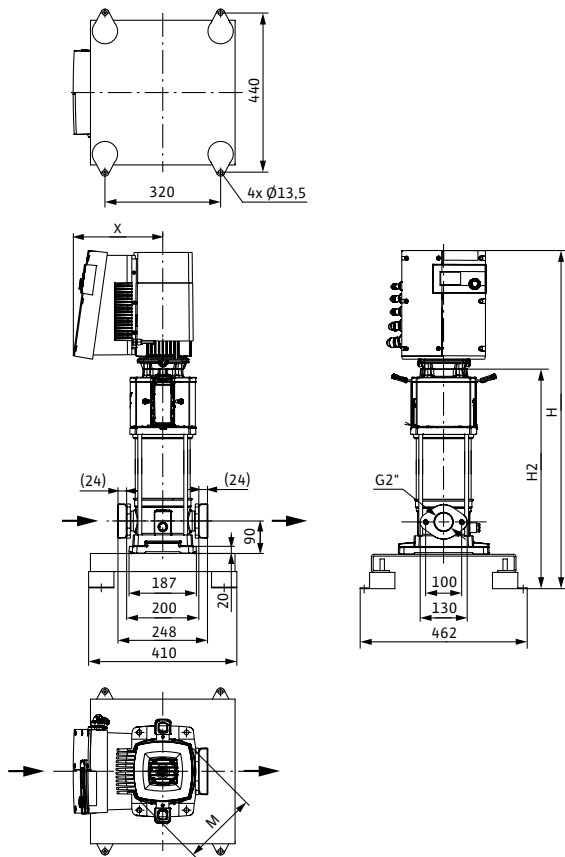


Motordaten

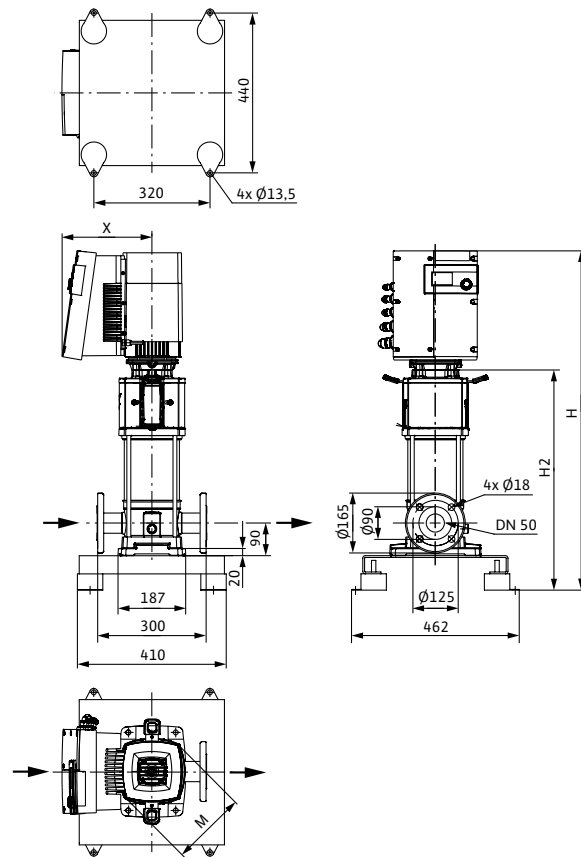
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1602	2,2	4,8	93,0
1603	3,2	6,4	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 25

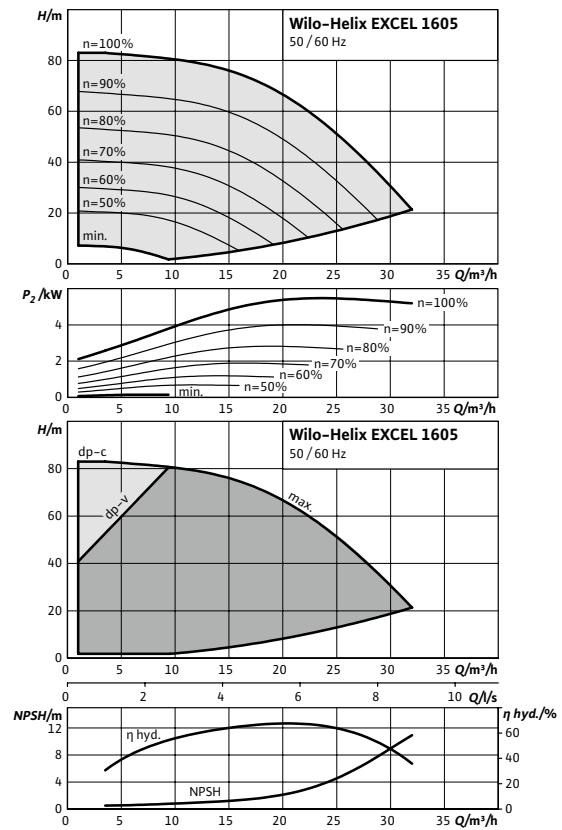
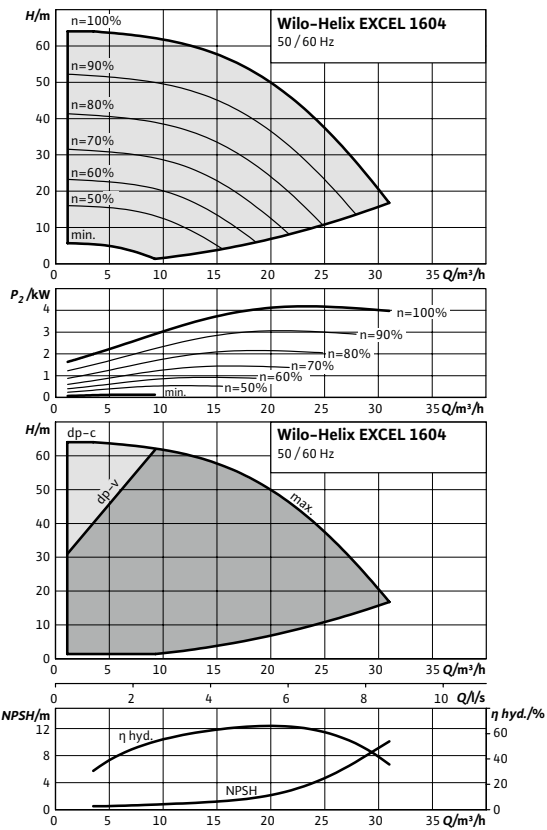


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
1602	16	885	557	206	248	55,5
1602	25	885	557	206	248	55,5
1603	16	935	607	206	248	56,9
1603	25	935	607	206	248	56,9

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

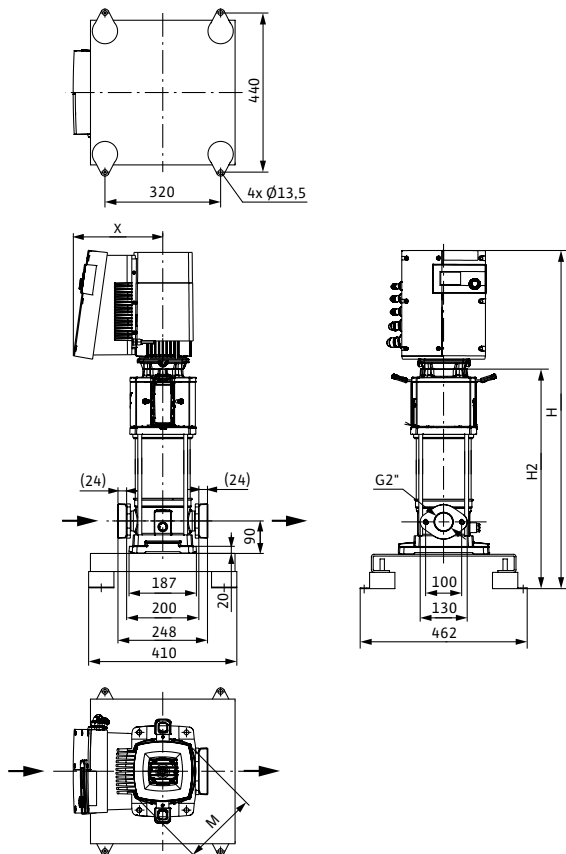


Motordaten

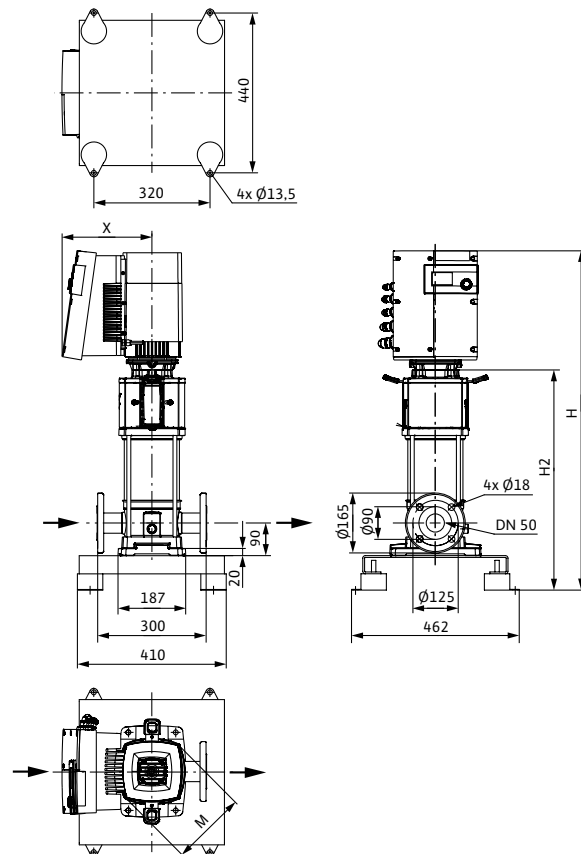
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
1604	4,2	7,2	95,8
1605	5,5	9,3	95,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 25

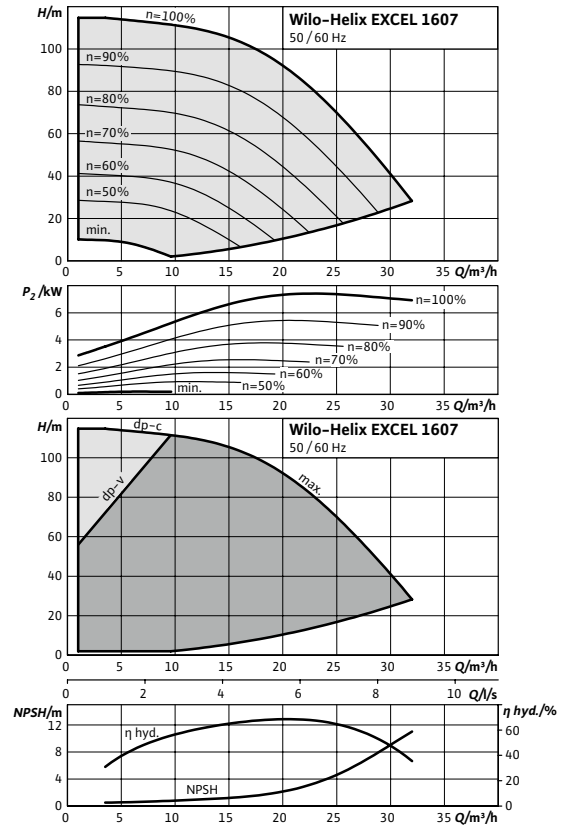
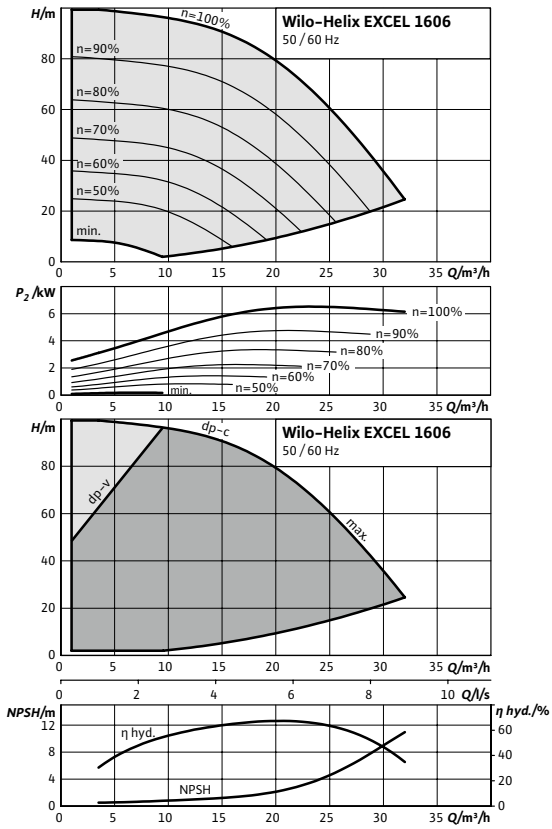


Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$ mm	
1604	16	1197	787	224	256	70,0
1604	25	1197	787	224	256	70,0
1605	16	1247	837	224	268	77,0
1605	25	1247	837	224	268	84,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

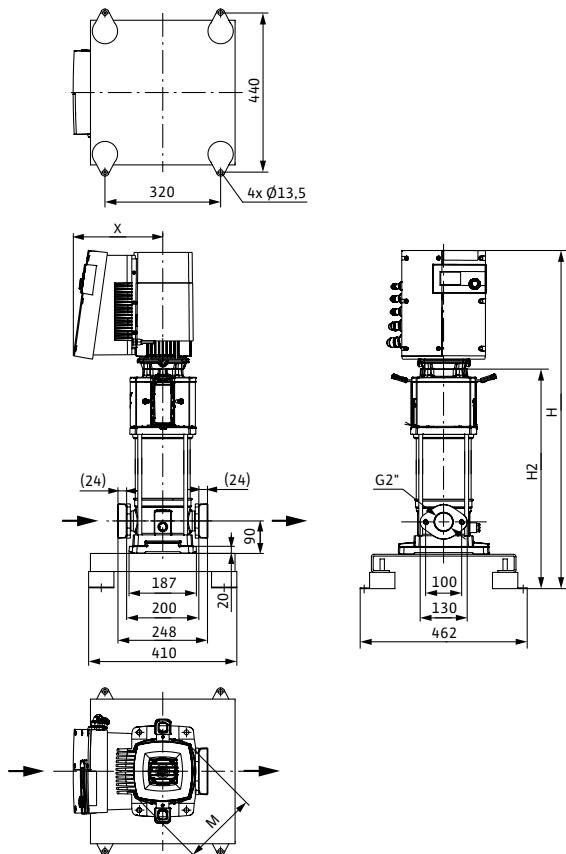


Motordaten

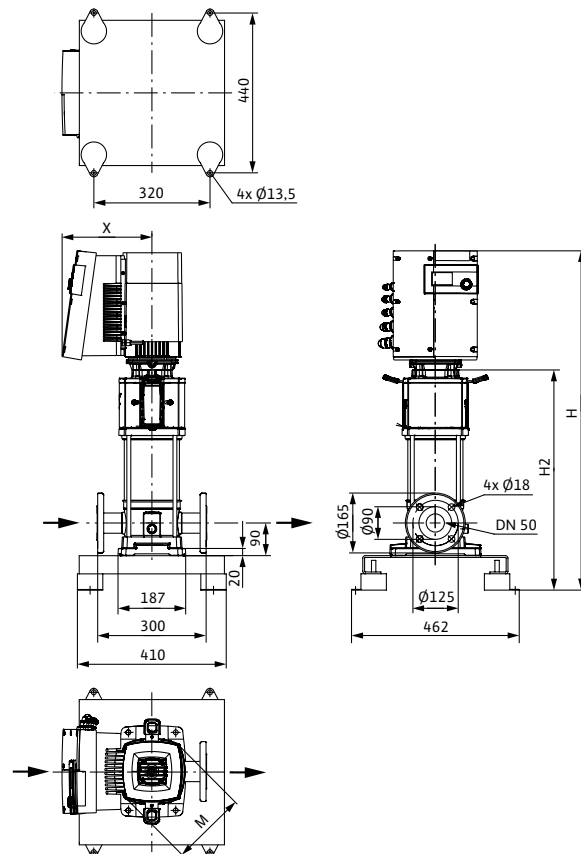
Helix EXCEL	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
1606	6,5	10,9	96,5
1607	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 16



Maßzeichnung Helix EXCEL 16, PN 25



Maße, Gewichte

Helix EXCEL	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$ mm	
1606	16	1320	887	250	280	91,5
1606	25	1320	887	250	280	91,5
1607	16	1370	937	250	280	92,5
1607	25	1370	937	250	280	92,5



Mehr Informationen unter
www.wilo.de/select

Wilo-Select 4 online

Der Pumpenberater

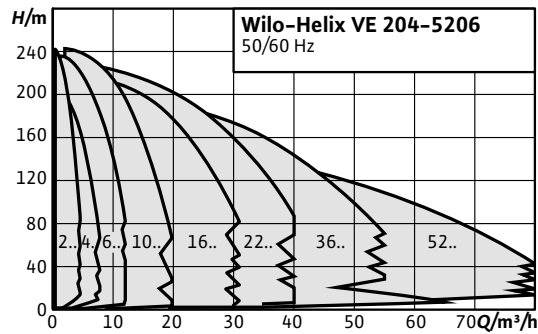
Die neue Online-Anwendung für Ihre Pumpenauslegung – flexibel, komfortabel, effizient und leistungsstark. Mit unserem neuen Wilo-Select 4 online erleben Sie jetzt Pumpenauslegung in der 4. Dimension. Denn Wilo-Select 4 online macht Ihre Planung so einfach, schnell und sicher wie nie zuvor. Über das Internet greifen Sie völlig flexibel auf immer aktuelle Produktdaten zu – wann und wo Sie möchten.



„In 4 Schritten zur Produktempfehlung, das verstehe ich unter Pioneering for You.“

Wilo-Select 4 online, der Pumpenberater:

- Komfortable und einfache Bedienung
- Sichere Produktkonfiguration mit hydraulischen Berechnungen
- Vergleich von Amortisationszeiten, Betriebs- und Lebenszykluskosten auf einen Blick
- Optimale Unterstützung für Planung und Kundenberatung



Baureihenerweiterung



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Helix VE



Bauart

Elektronisch geregelte, normalsaugende mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpen in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen

Typenschlüssel

Beispiel: **Helix VE 2202/2-1/16/E/KS**

Helix VE Vertikale, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Inline-Bauweise (elektronisch geregelt)

- 22** Förderstrom in m³/h
- 02** Anzahl der Laufräder
- 2** Anzahl der abgedrehten Laufräder (optional)
- 1** Pumpenmaterial
 - 1 = Pumpengehäuse 1.4301 (AISI 304)
Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
 - 2 = Pumpengehäuse 1.4409 (AISI 316L)
Hydraulik 1.4404 (AISI 316L)
 - 3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
 - 4 = Monoblock-Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
Hydraulik 1.4307 (AISI 304L);
[nur Helix VE 22.. und größer]

Besonderheiten/Produktvorteile

- Mehrstufige, drehzahlverstellbare Edelstahl-Hocheffizienzpumpe mit 2D/3D-Hydraulik und Normmotor
- Optimiertes Design für eine leichtere Bedienung, Transport und Installation mit Tragegriffen, Laternenausrichtung und regelbaren freien Flanschen
- Benutzerfreundliches Display mit Rote-Knopf-Technologie und Volltext-Menu
- IF-Steckmodule für eine schnelle Kommunikation mit dem BMS
- Schnelle Wartung dank innovativer Kartuschen-Gleitringdichtung und Abstandshalter
- Geringere Lebenszykluskosten dank des neuen Helix-Designs

- 16** Maximaler Betriebsdruck in bar
16 = 16 bar (Flansch PN 16)
25 = 25 bar (Flansch PN 25)
- E** Dichtungsart
E = EPDM
V = FKM
- K** Kartuschengleitringdichtung
- S** Bei diesen Ausführungen liegt der Kupplungsschutz auf einer Linie mit Saug- und Druckstutzen der Pumpe.

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Industrielle Umwälzanlagen
- Prozesswasser
- Kühlwasser-Kreisläufe
- Feuerlöschanlagen
- Waschanlagen
- Bewässerung

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss:
 - 3~ 50 Hz : 400V +/-10%
 - 3~ 60 Hz : 380V +/-10%
 - 3~ 60 Hz : 440V +/-6%
- Medientemperaturbereich:
 - Helix VE 2 – 16 (EPDM): -30 bis 120 °C (130 °C auf Anfrage)
 - Helix VE 2 – 16 (FKM): -15 bis 90 °C
 - Helix VE22 – 52 (EPDM): -20 bis 120 °C (130 °C auf Anfrage)
 - Helix VE22 – 52 für aggressive Medien (FKM): -15 bis 90 °C (-30 bis 120 °C mit EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Max. Betriebsdruck: 16/25 bar
- Schutzart: IP 55
- Max. Umgebungstemperatur: +40 °C (erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage)
- Verfügbare Ausführungen:
 - Helix VE 2 – 16: PN 16 mit Ovalflanschen, PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005 (Victaulic-Kupplung auf Anfrage)
 - Helix VE 22 – 52: PN 16 und PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005

Ausstattung/Funktion

- Laufräder, Leiträder und Stufengehäuse aus korrosionsfestem Material

Werkstoffe

Helix VE 2, 4, 6, 10, 16:

Standardversion

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4307 (AISI 304L)
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Grundplatte und Laterne EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
- Welle aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

Für aggressive Medien

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4404 (316L)

- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Welle aus Edelstahl 1.4404 (316L) bzw. 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4404 (316L)

Helix VE 22, 36, 52:

Standardversion

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4307 (AISI 304L)
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250, Losflansche aus EN-GJS 400 für Helix VE 36-52
- Welle aus Edelstahl 1.4057 (AISI 431)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

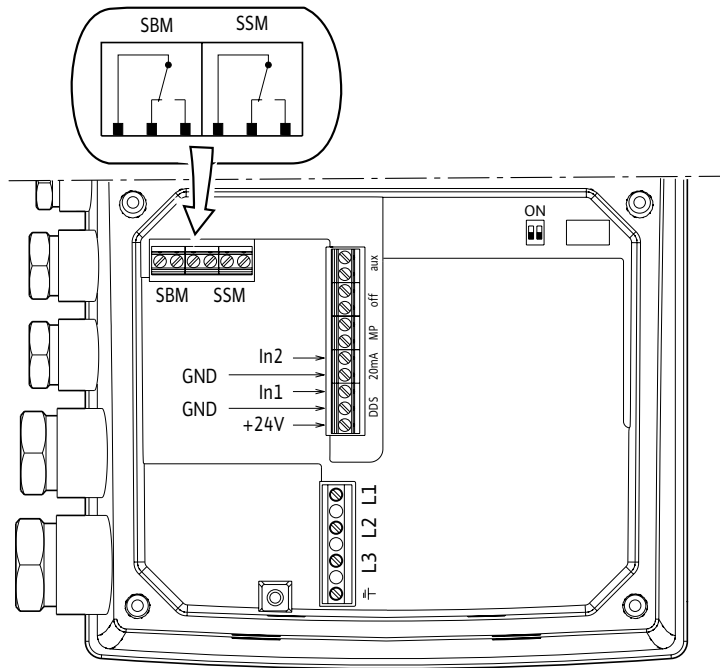
Für aggressive Medien

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Pumpengehäuse: alle medienberührte Teile aus Edelstahlguss 1.4409 (316L); Losflansche aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250 für Helix VE 22 / EN-GJS 400 für Helix VE 36-52.
- Grundplatte aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Welle aus Edelstahl, 1.4404 (316L) oder 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Druckmantel aus Edelstahl 1.4404 (316L)

Lieferumfang

- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe Helix VE
- Helix VE 2 – 16: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante)
- Einbau- und Betriebsanleitung

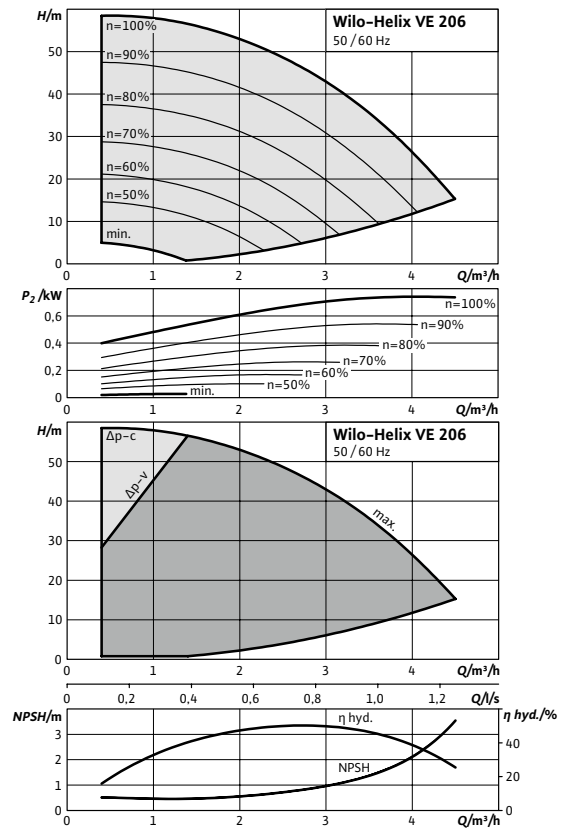
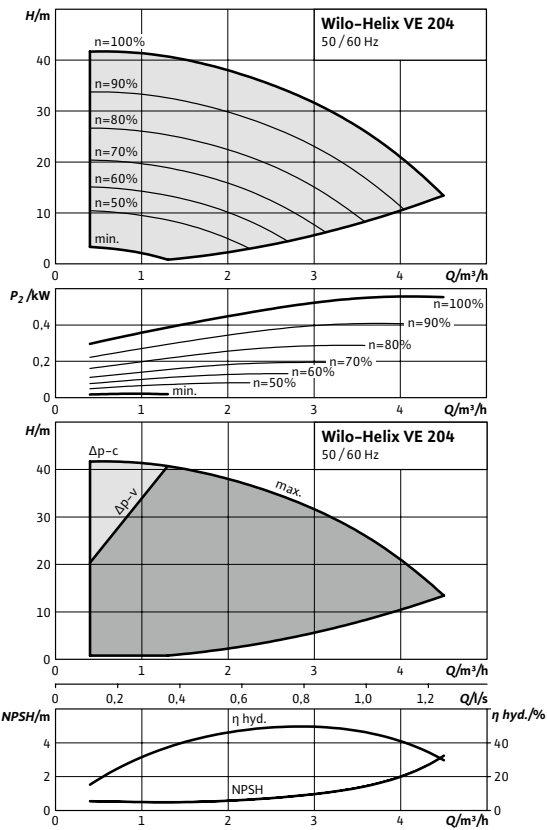
Klemmenplan
3~400 V ≤7,5 kW



Druckerhöhung

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

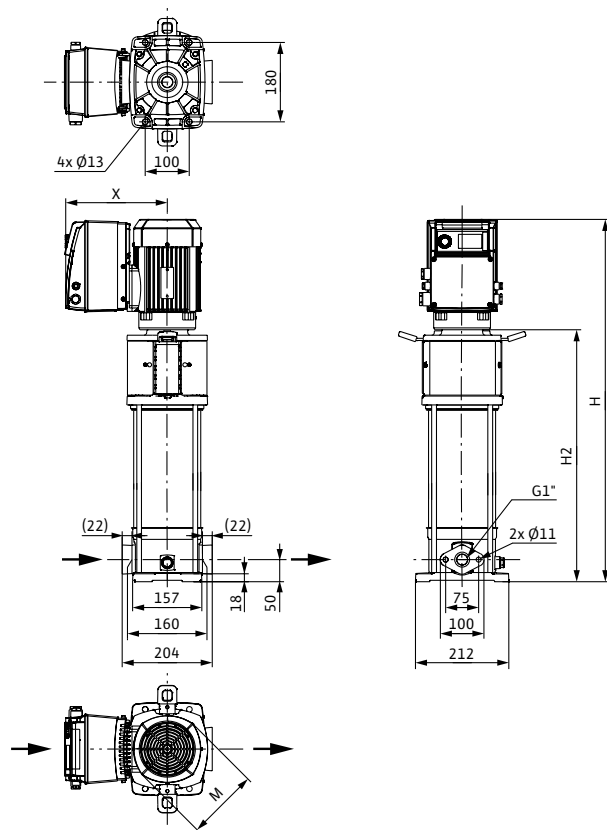


Motordaten

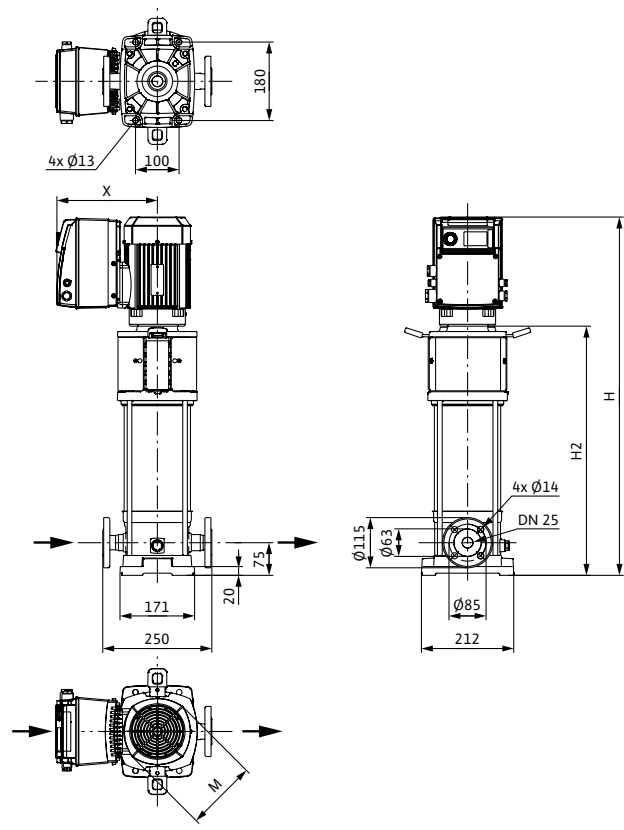
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
204	0,55	1,5	80,0
206	0,75	2,1	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 2, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 2, PN 25

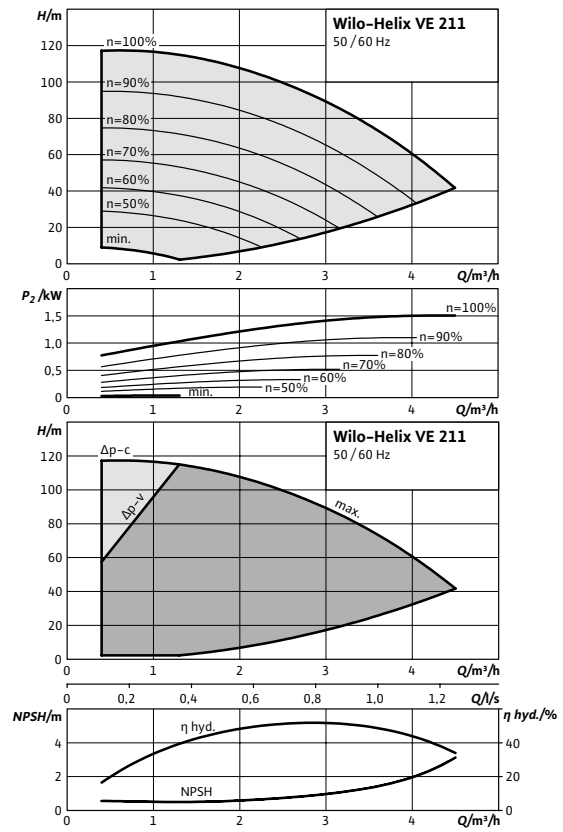
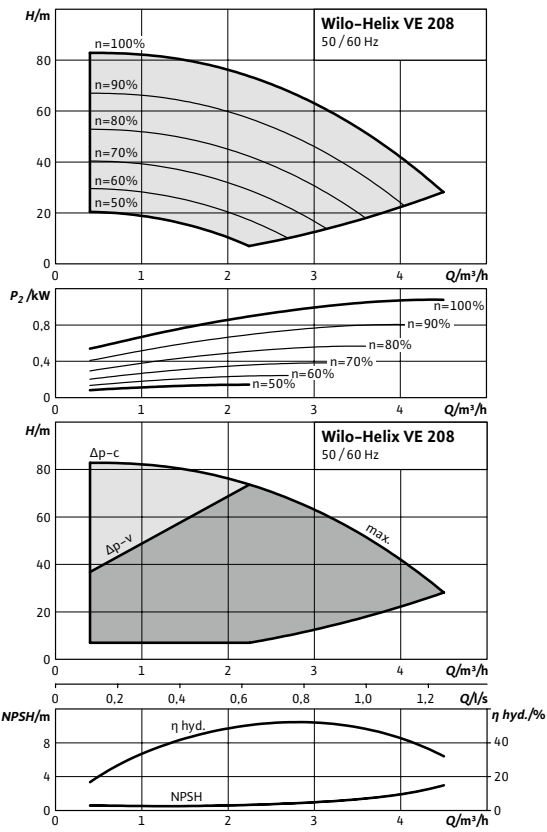


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
204	16	645	421	130	229	31,0
204	25	666	442	130	229	33,0
206	16	715	471	146	237	33,0
206	25	736	492	146	237	36,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

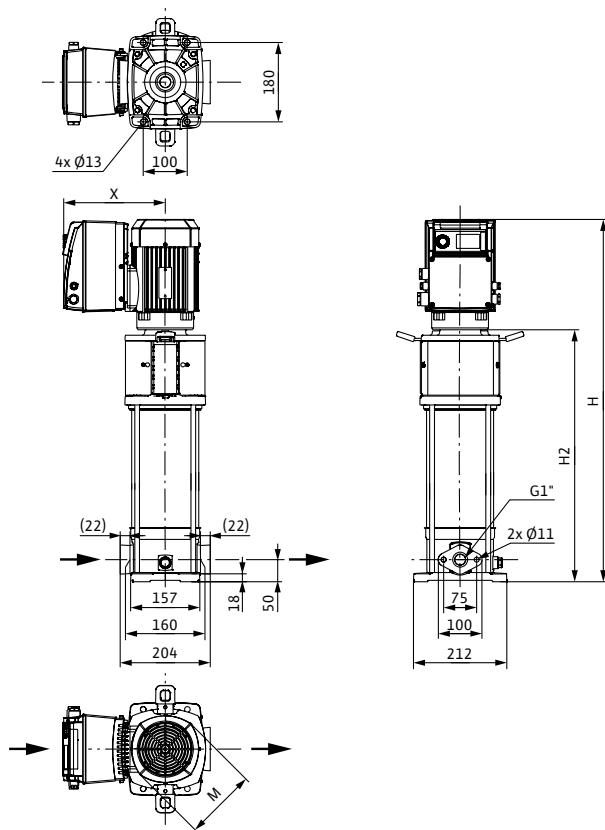


Motordaten

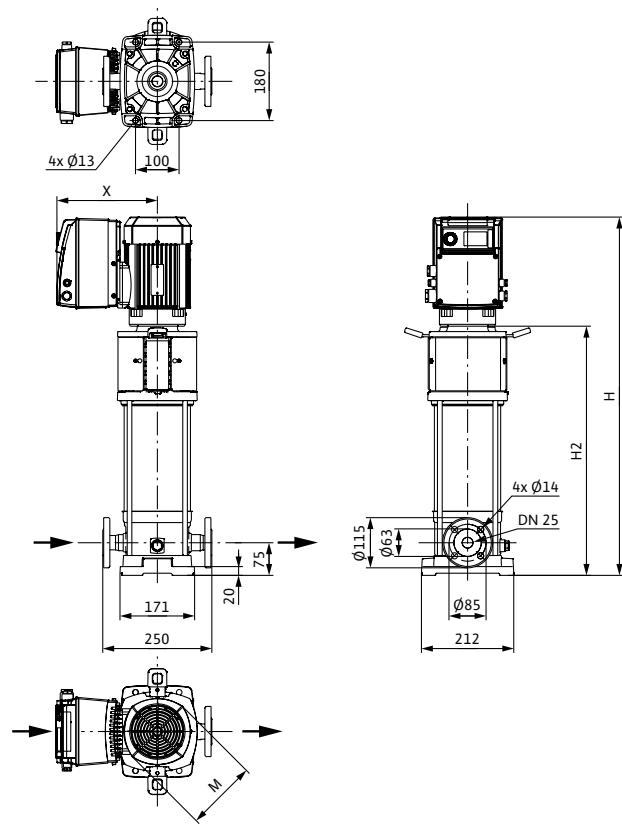
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m100\%}$ %
208	1,1	3	85,5
211	1,5	3,8	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 2, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 2, PN 25

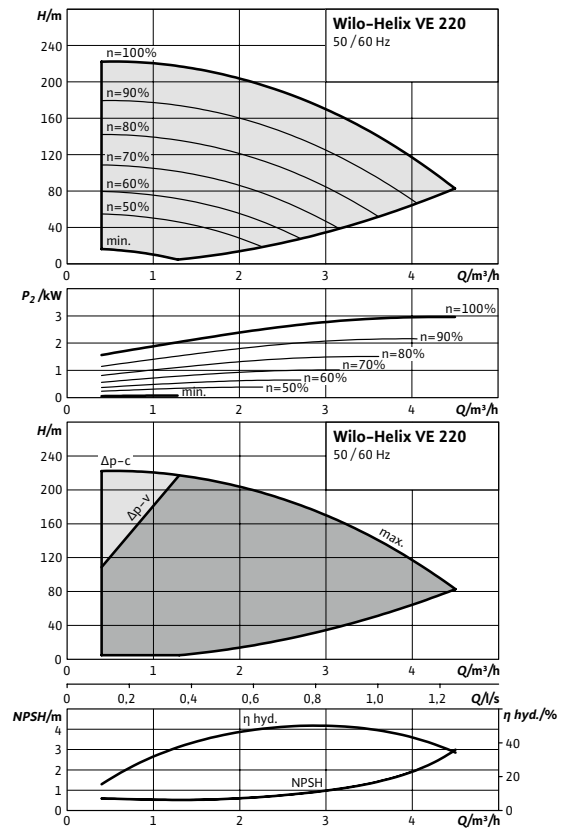
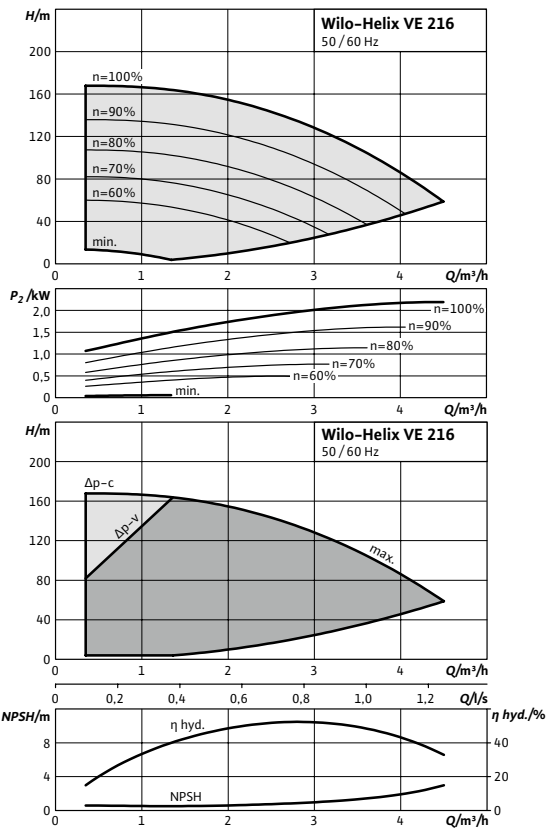


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
208	16	761	521	146	237	34,0
208	25	782	542	146	237	37,0
211	16	885	606	193	254	45,0
211	25	906	627	193	254	47,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

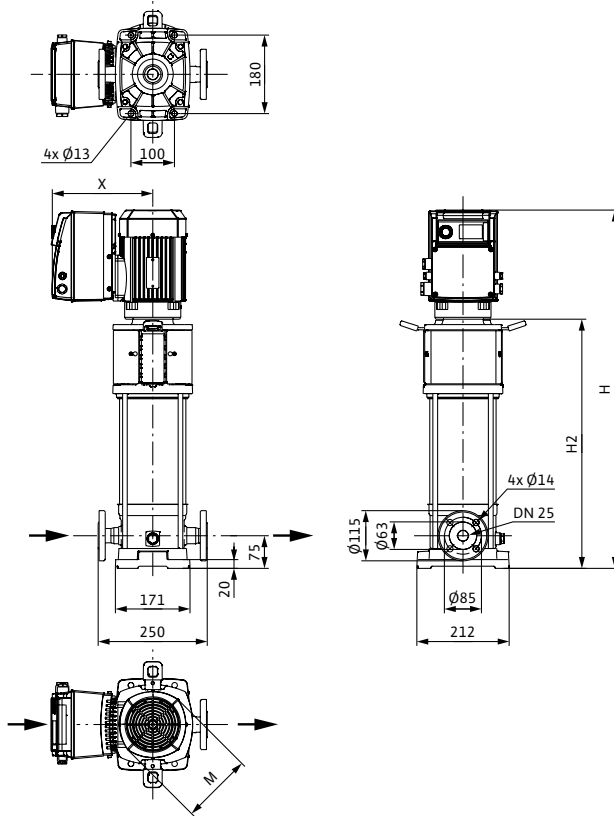


Motordaten

Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m100\%}$ %
216	2,2	5,9	88,5
220	3	7,3	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

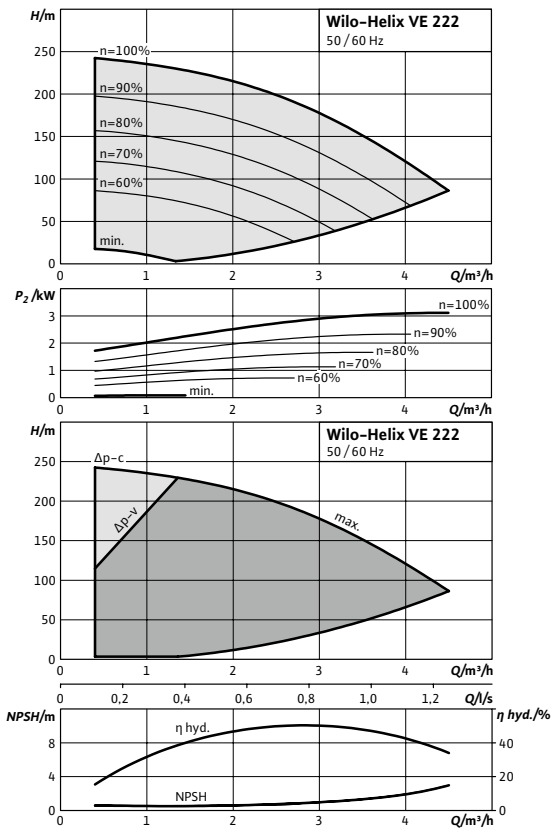
Maßzeichnung Helix VE 2, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
216	25	1036	752	170	254	50,0
220	25	1179	862	194	265	73,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

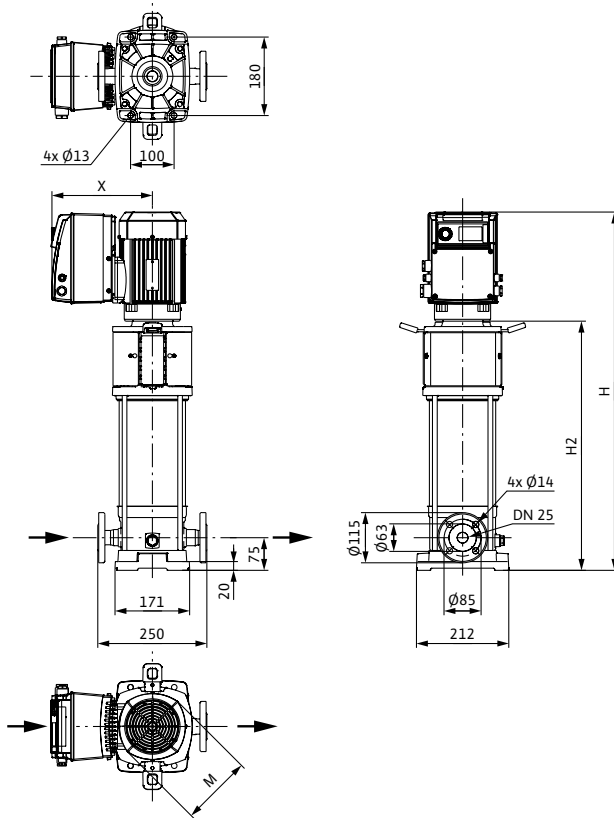


Motordaten

Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
222	4	9,1	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 2, PN 25

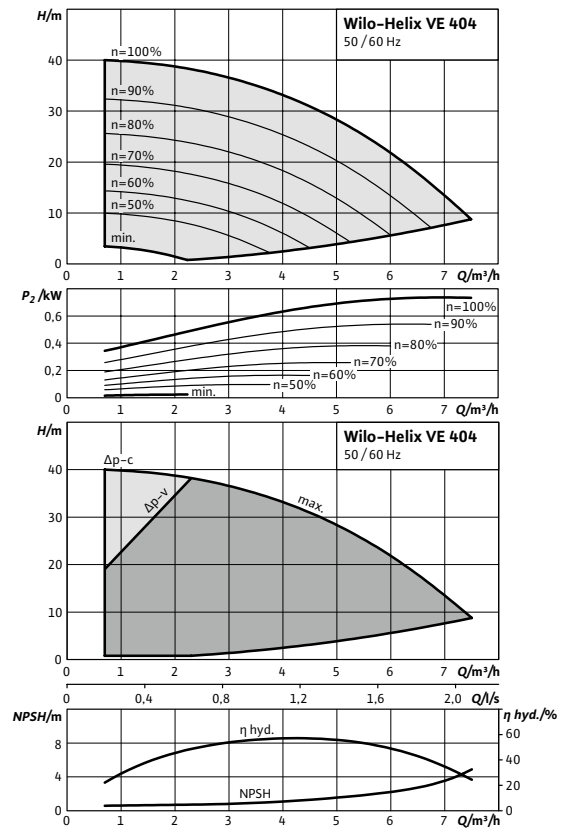
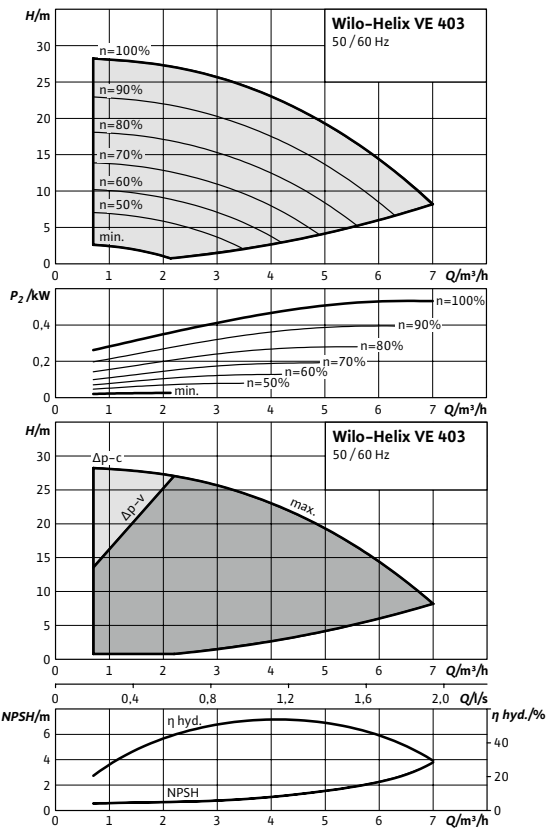


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	H_2	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
222	25	1296	962	220	284	74,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

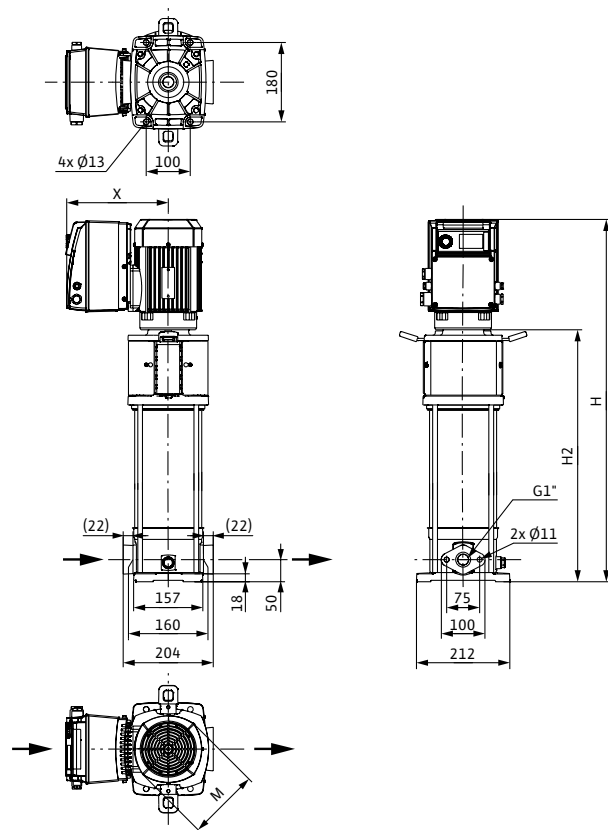


Motordaten

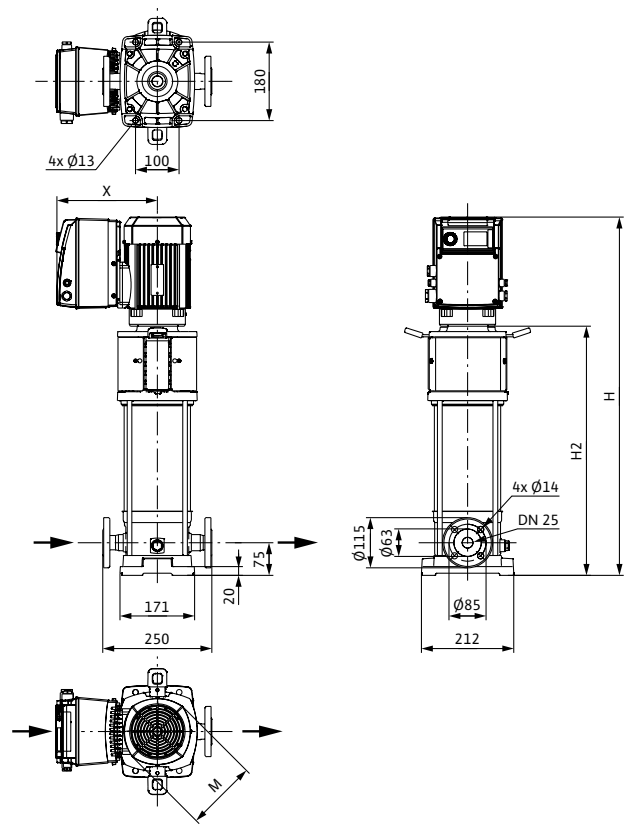
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
403	0,55	1,5	80,0
404	0,75	2,1	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 4, PN 16



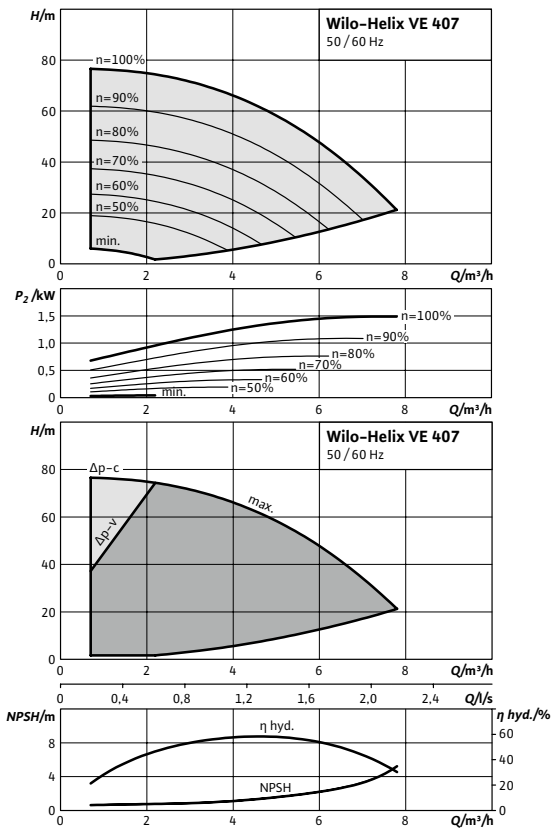
Maßzeichnung Helix VE 4, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
403	16	620	396	130	229	30,0
403	25	645	421	130	229	32,0
404	16	665	421	146	237	33,0
404	25	690	446	146	237	35,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

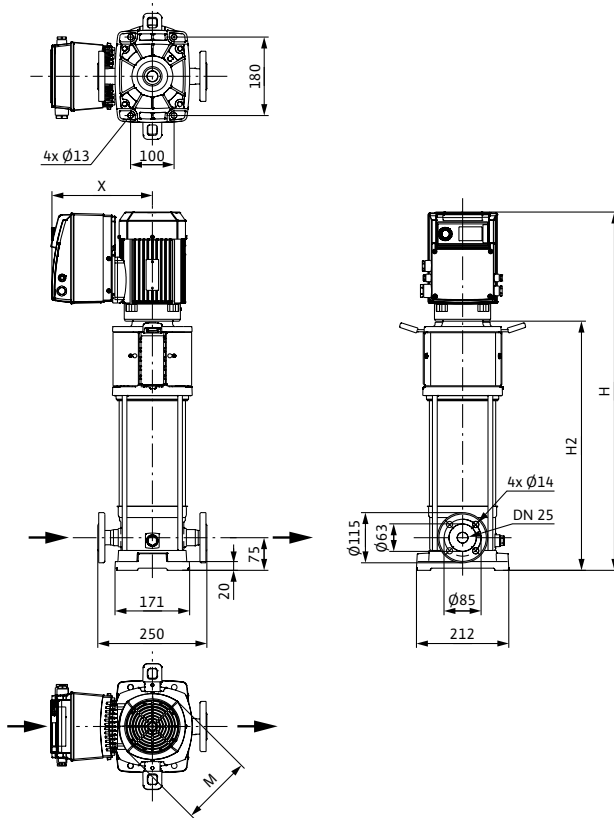


Motordaten

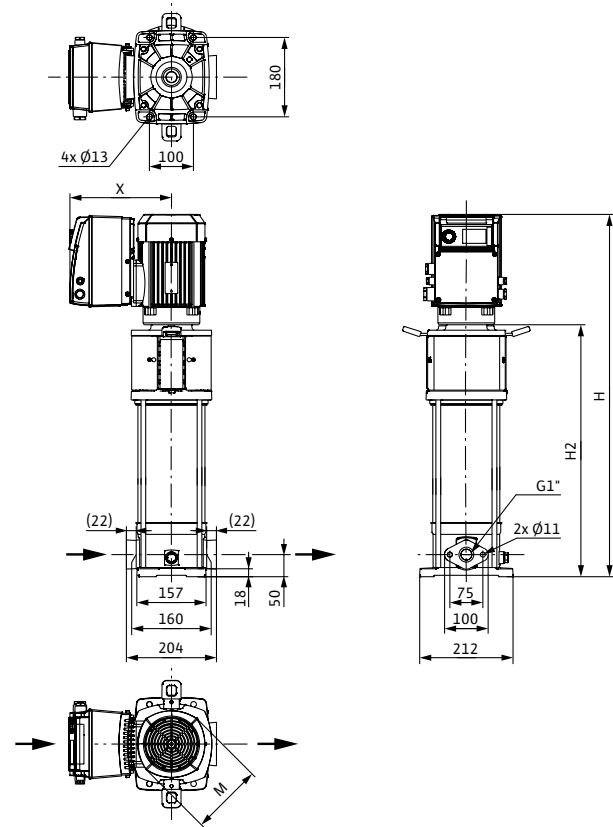
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
407	1,5	3,8	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 4, PN 25



Maßzeichnung Helix VE 4, PN 16

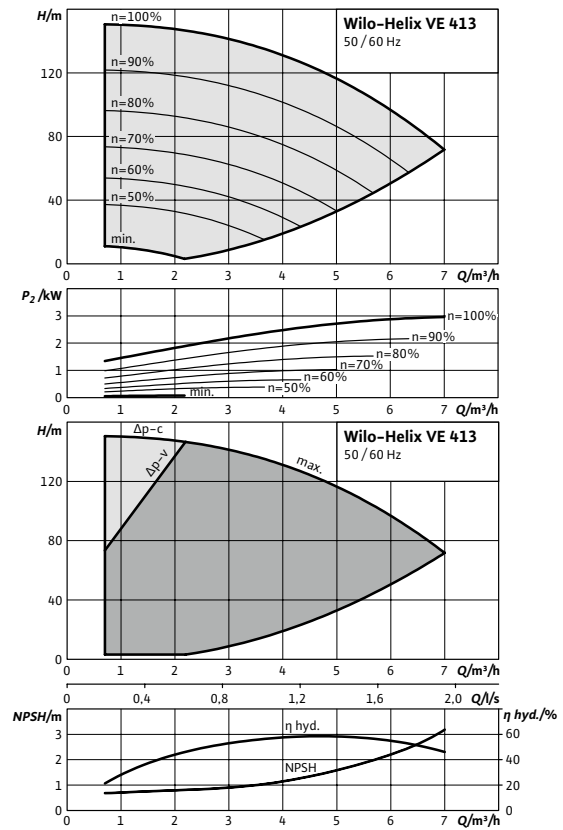
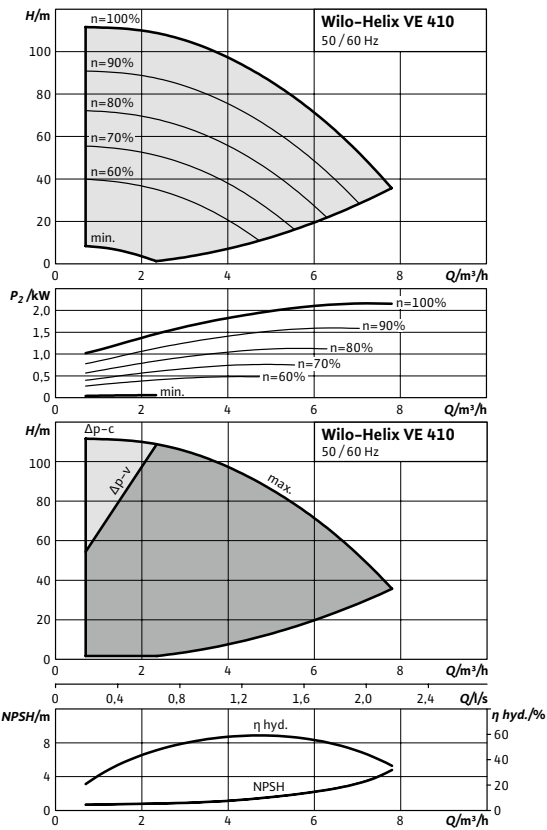


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	H2	Ø M	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
405	25	711	471	146	237	35,0
407	16	785	506	193	254	43,0
407	25	810	531	193	254	45,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

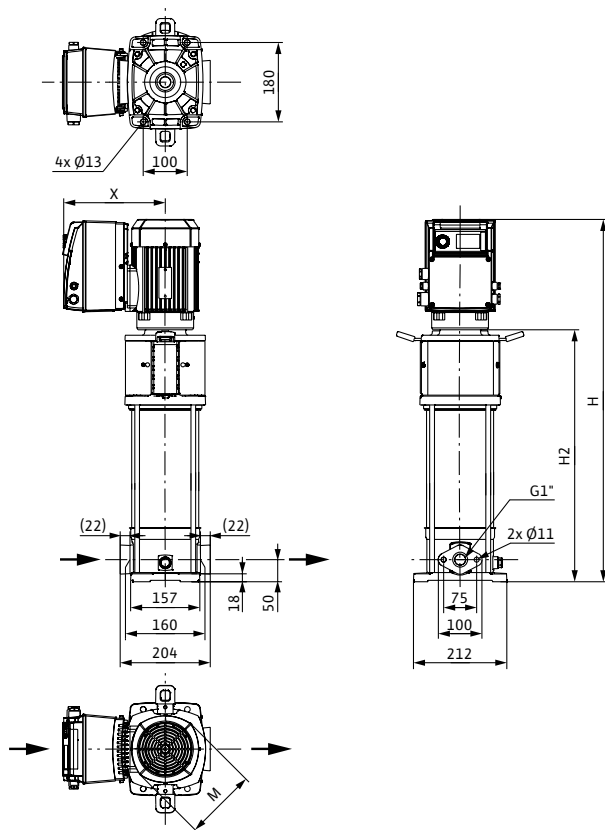


Motordaten

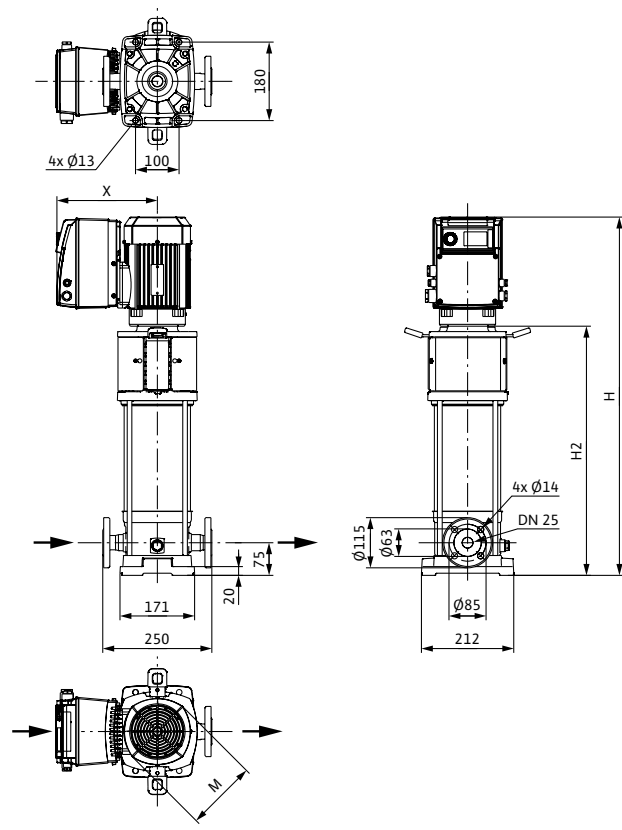
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
410	2,2	5,9	88,5
413	3	7,3	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 4, PN 16



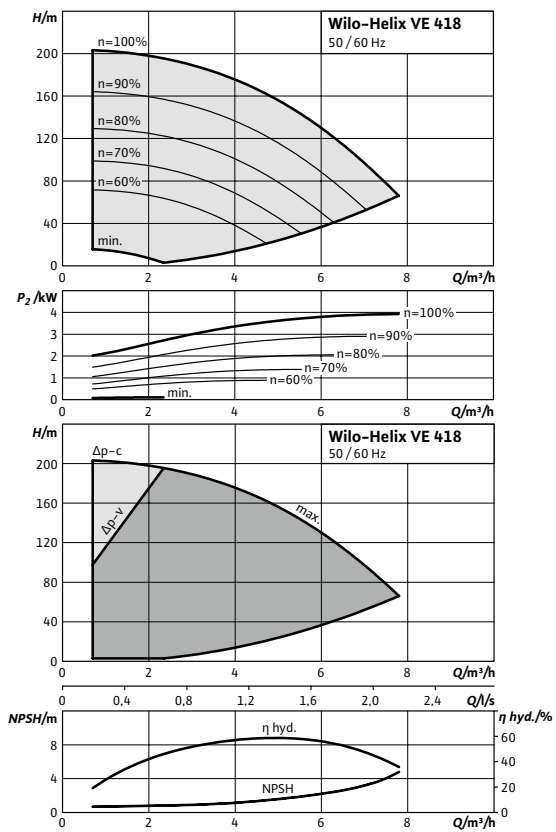
Maßzeichnung Helix VE 4, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
410	16	865	581	170	254	45,0
410	25	890	606	170	254	47,0
413	25	1033	716	194	265	71,0

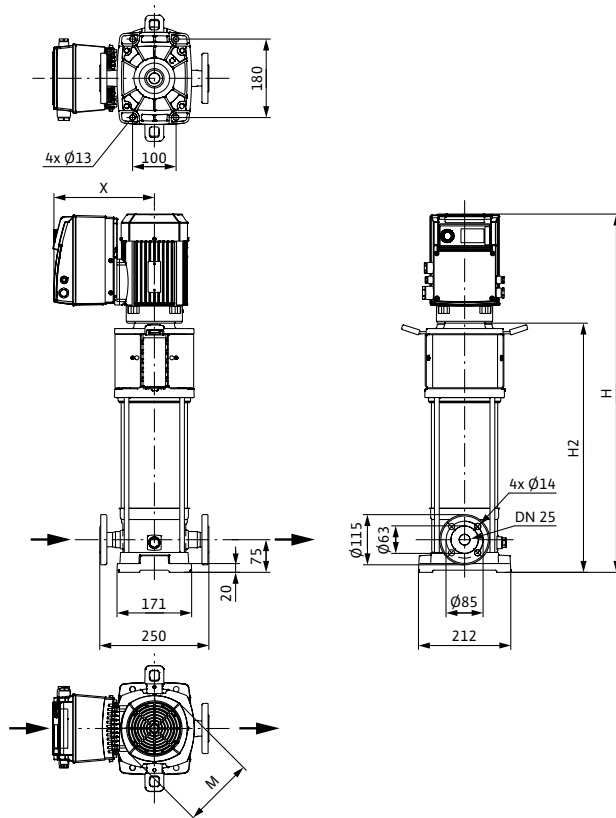
Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten			
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
418	4	9,1	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 4, PN 25

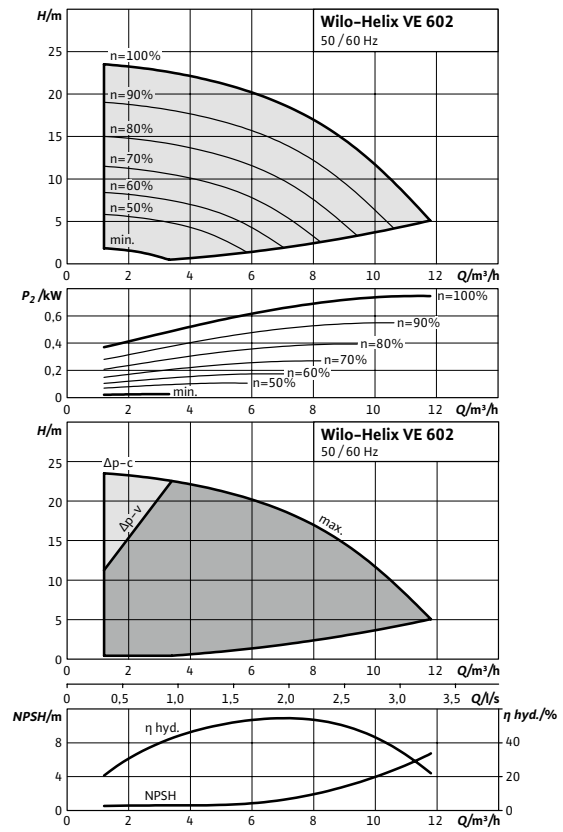
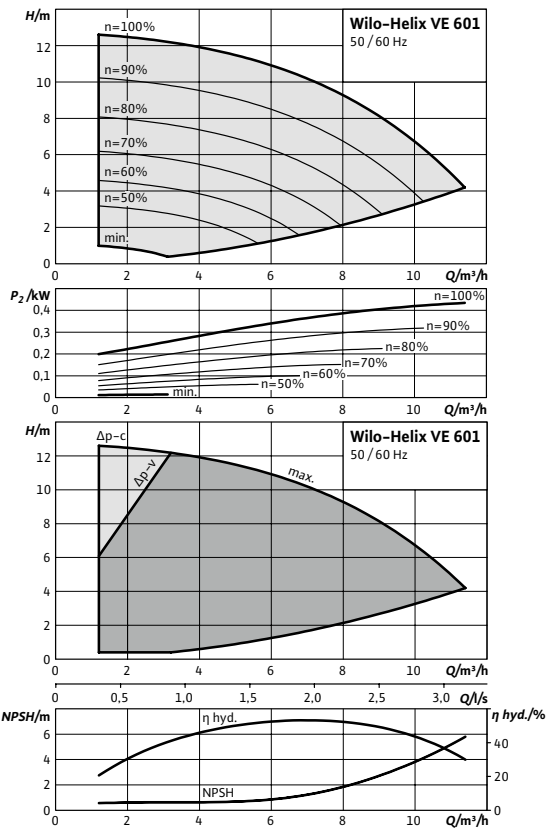


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
	p_{max} bar			mm		m kg
418	25	1150	816	220	284	73,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

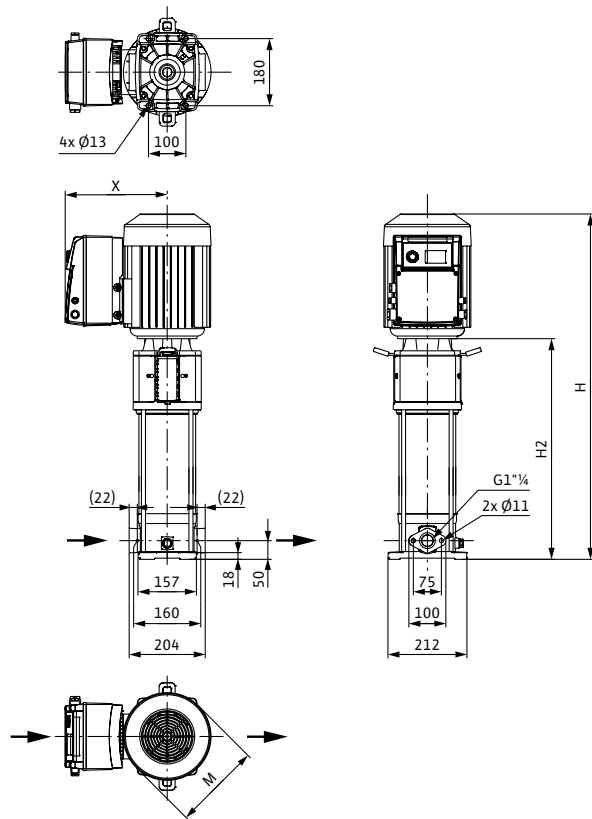


Motordaten

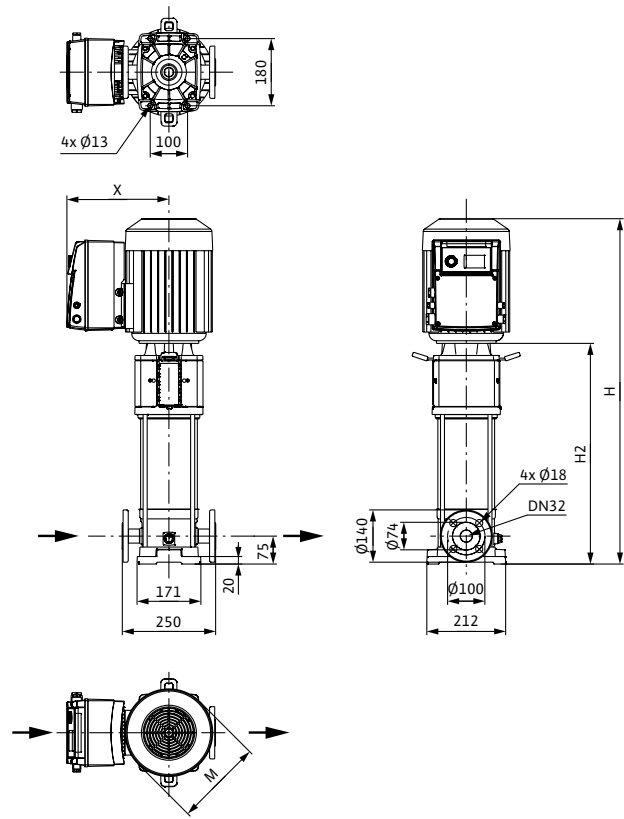
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
601	0,55	1,5	80,0
602	0,75	2,1	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 6, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 6, PN 25

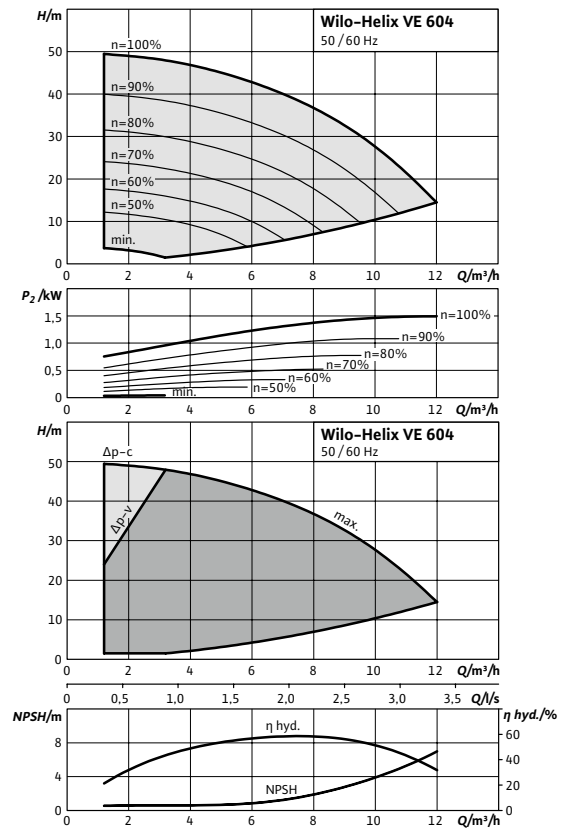
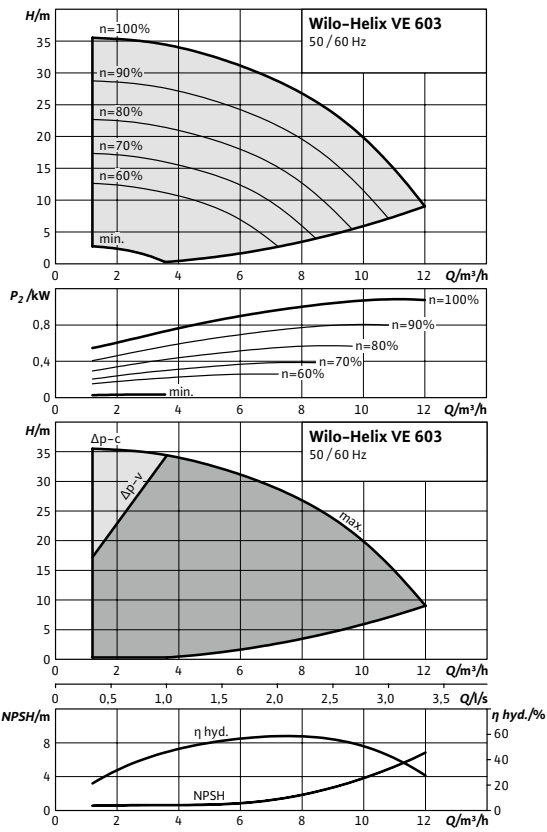


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	ϕM mm	
601	16	620	396	130	229	31,0
601	25	645	421	130	229	33,0
602	16	640	396	146	237	33,0
602	25	665	421	146	237	35,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

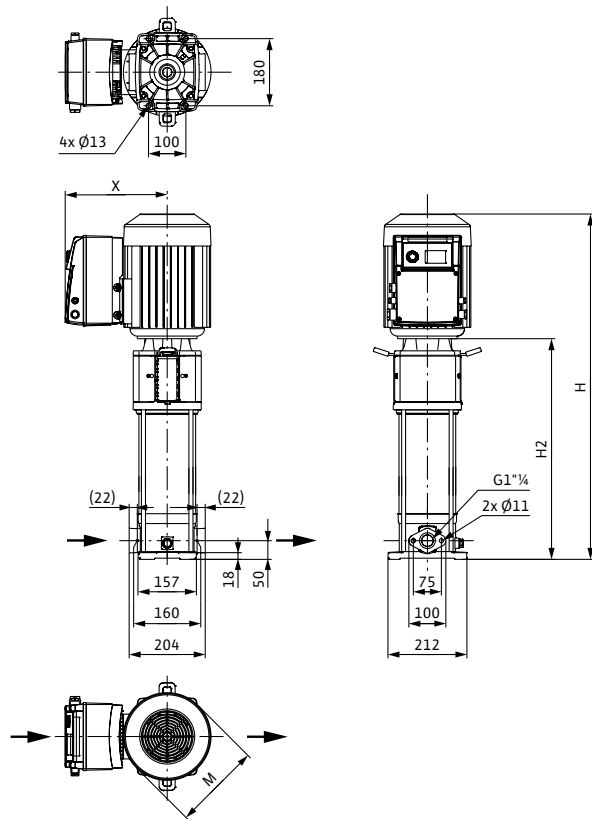


Motordaten

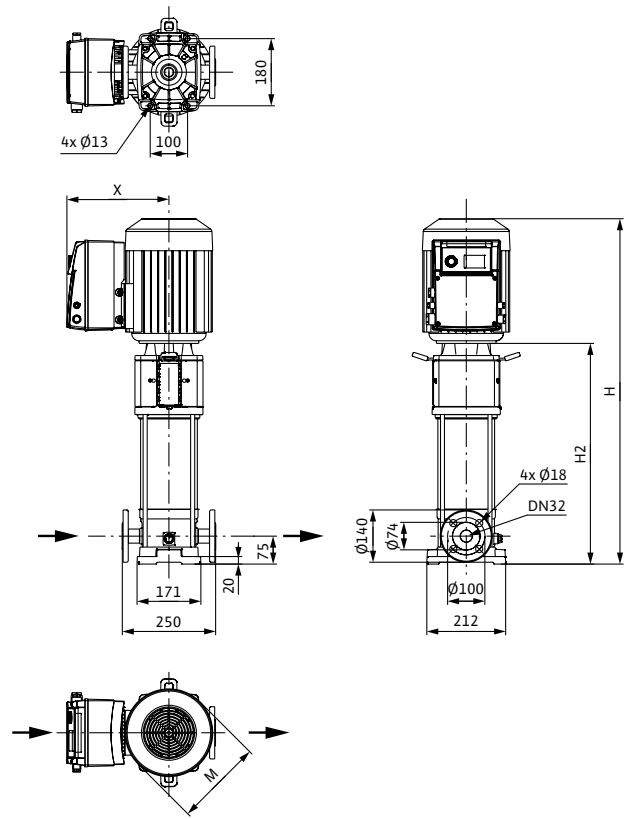
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_m^{100\%}$ %
603	1,1	3	85,5
604	1,5	3,8	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung VE 6, PN 16



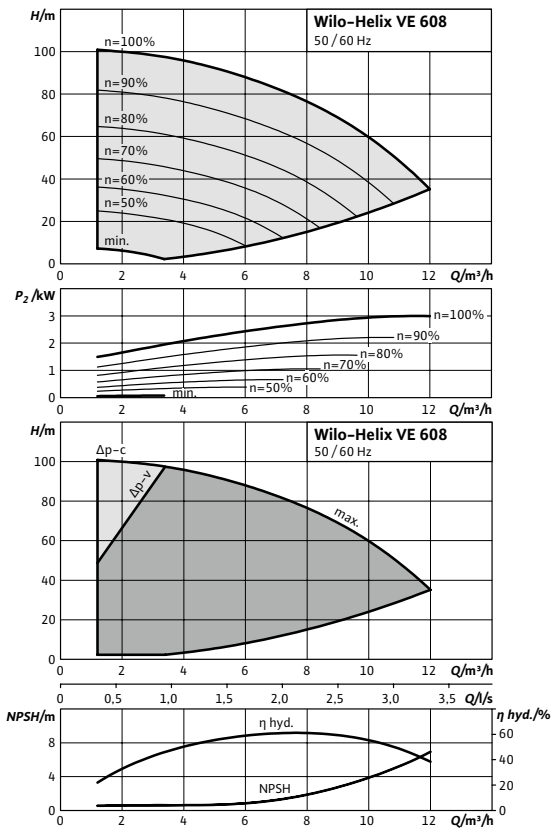
Maßzeichnung Helix VE 6, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	ϕM mm	
603	16	674	434	146	237	34,0
603	25	699	459	146	237	36,0
604	16	750	471	193	254	44,0
604	25	785	506	193	254	46,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

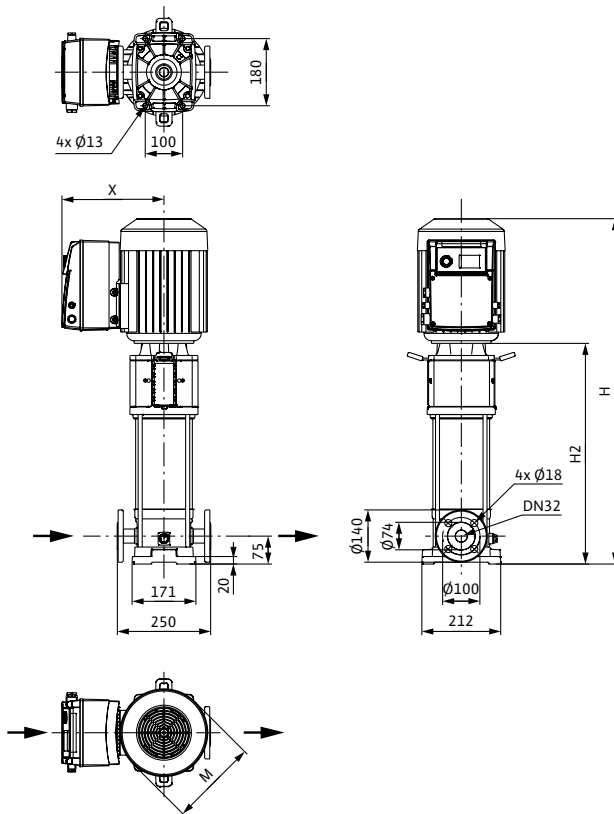


Motordaten

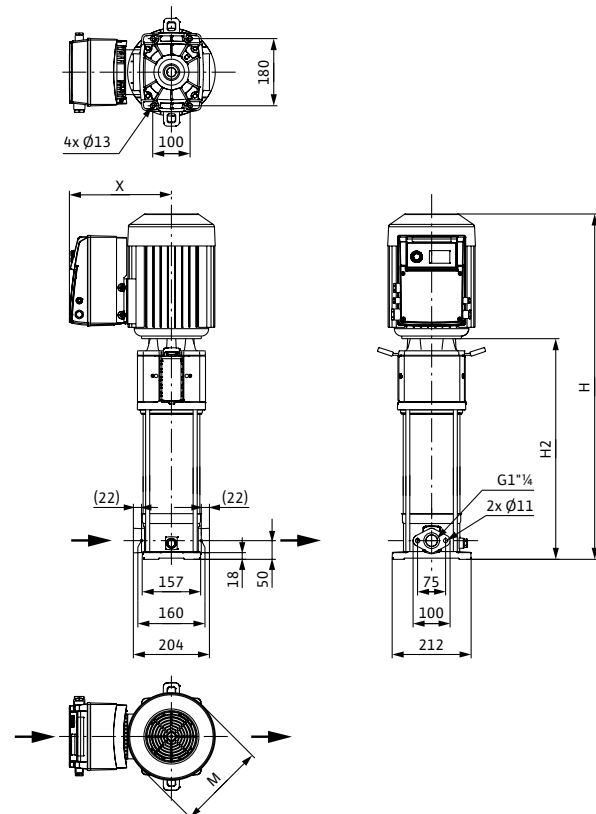
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
608	3	7,3	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 6, PN 25



Maßzeichnung VE 6, PN 16

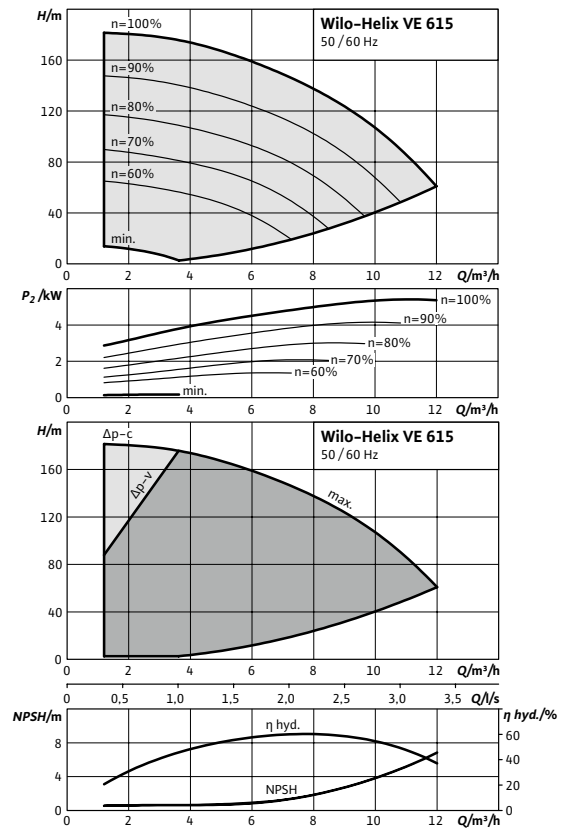
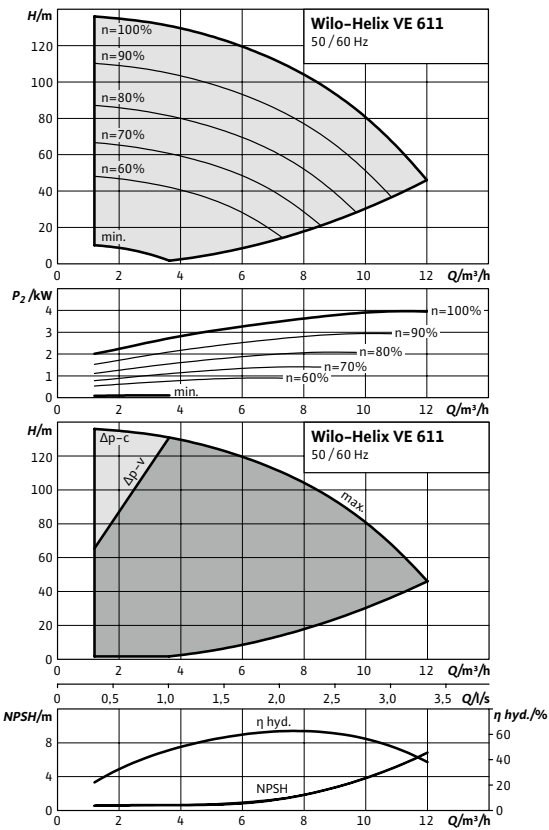


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
606	25	865	581	170	254	48,0
608	16	948	631	194	265	69,0
608	25	983	666	194	265	71,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

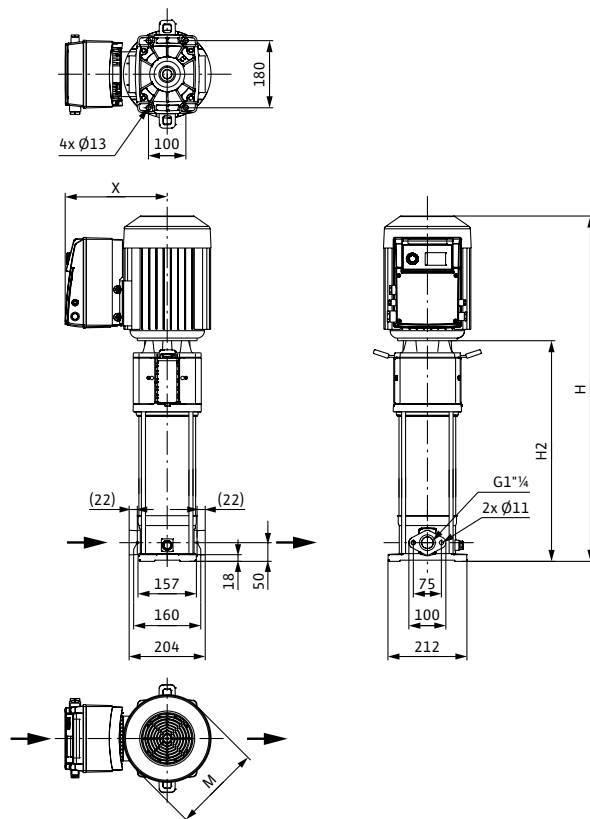


Motordaten

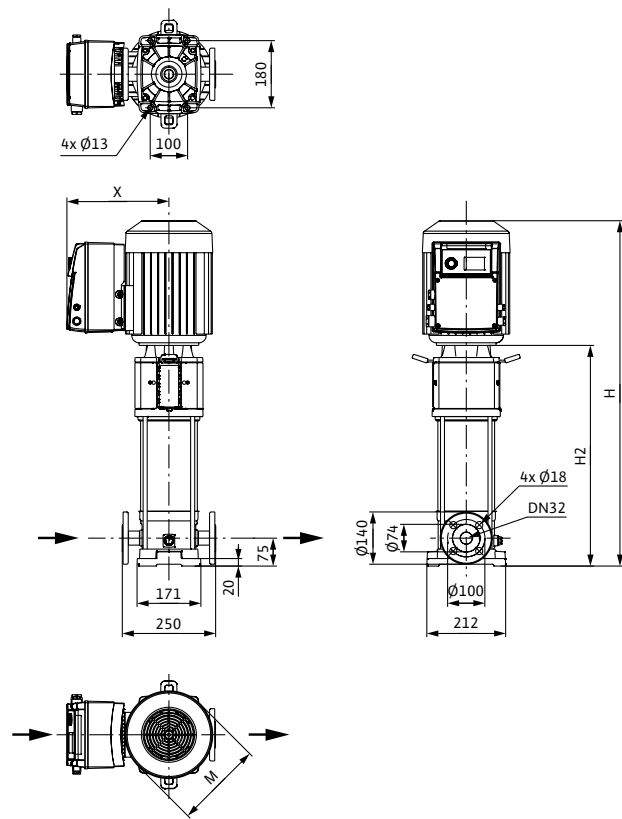
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
611	4	9,1	89,5
615	5,5	11,3	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung VE 6, PN 16



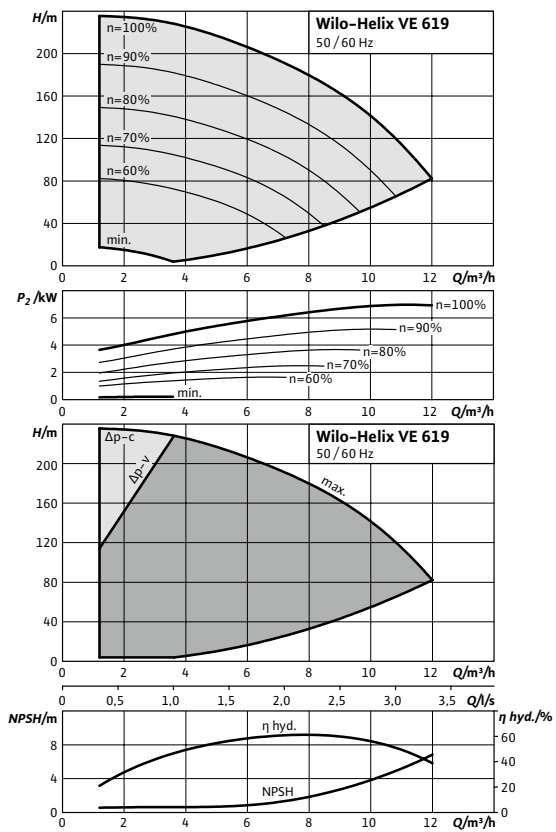
Maßzeichnung Helix VE 6, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	ϕM mm	
611	16	1125	791	220	284	72,0
611	25	1150	816	220	284	74,0
615	25	1473	1086	262	296	103,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

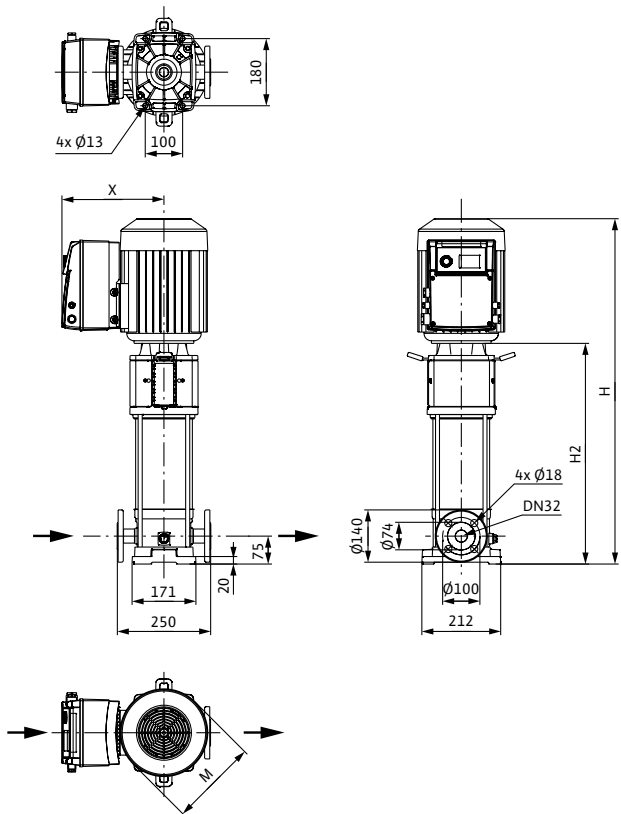


Motordaten

Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
619	7,5	13,8	91,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

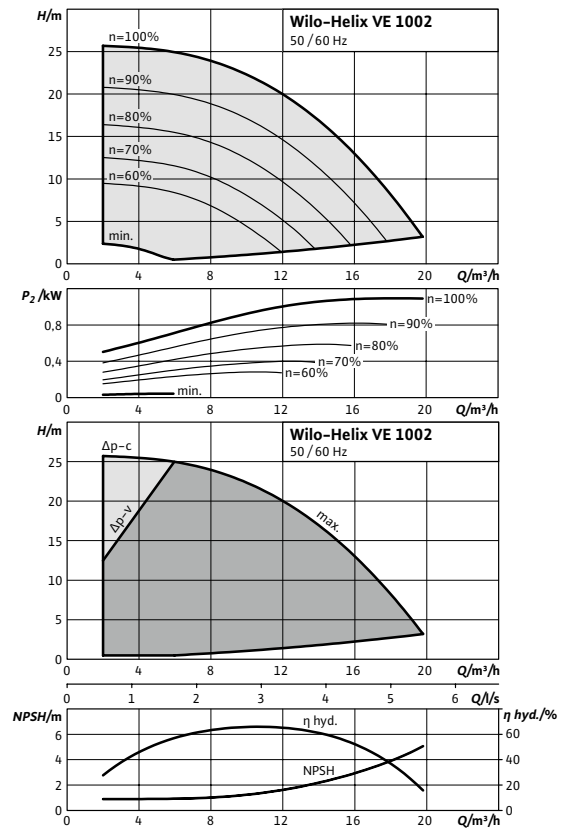
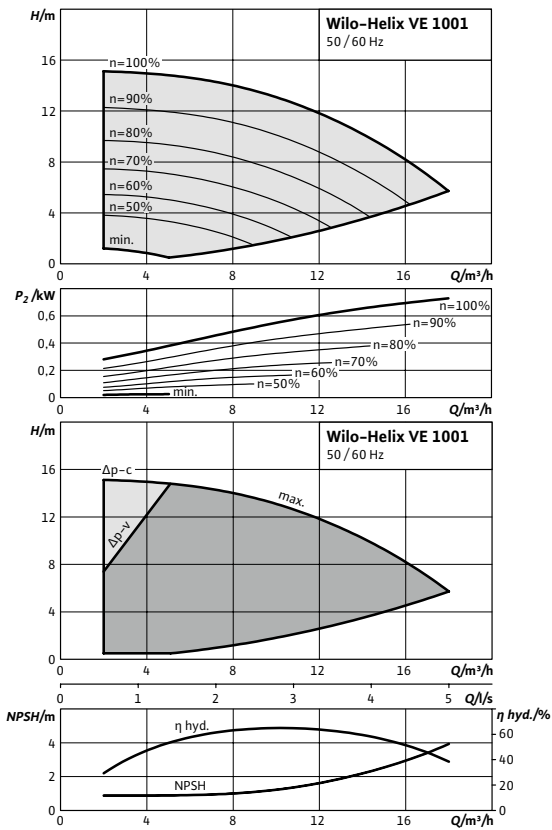
Maßzeichnung Helix VE 6, PN 25



Maße, Gewichte						
Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	$H2$	$\varnothing M$	
619	25	1623	1236	262	296	111,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

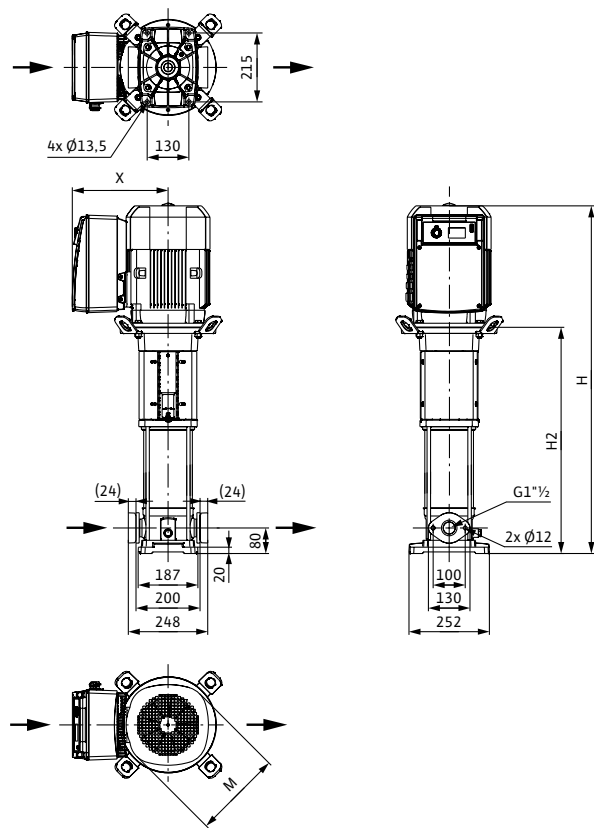


Motordaten

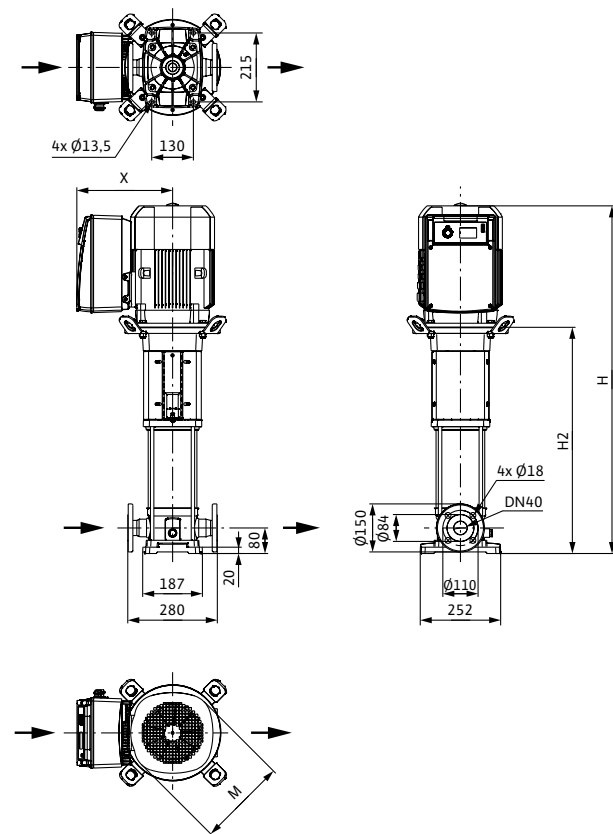
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
1001	0,75	2,1	82,5
1002	1,1	3	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 10, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 10, PN 25

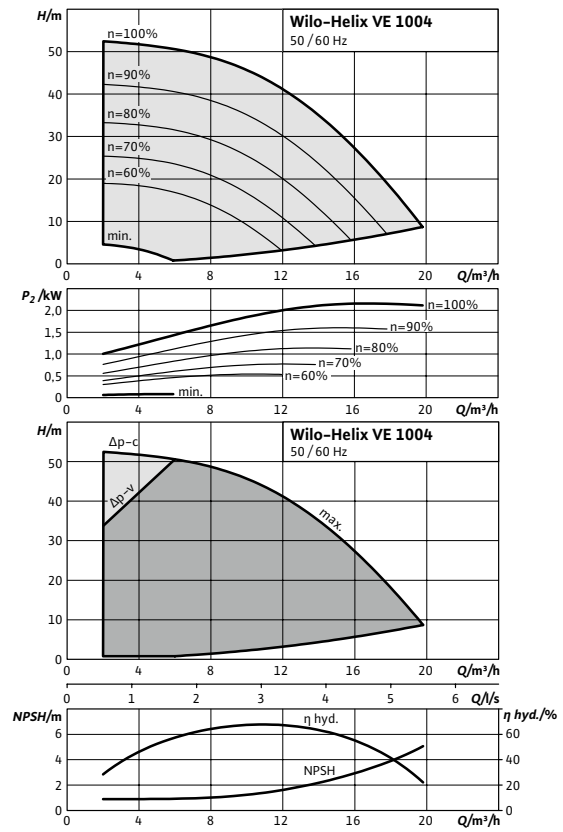
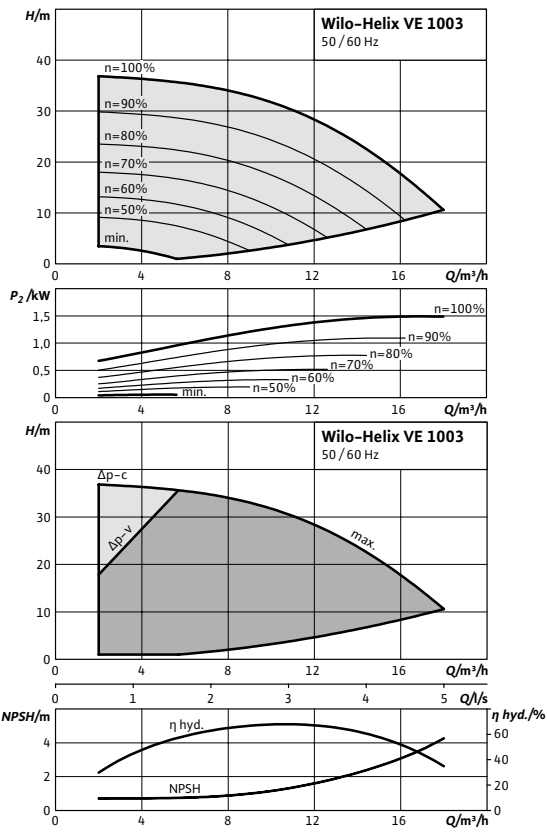


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
1001	16	661	417	146	237	36,0
1001	25	661	417	146	237	36,0
1002	16	657	417	146	237	37,0
1002	25	657	417	146	237	37,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

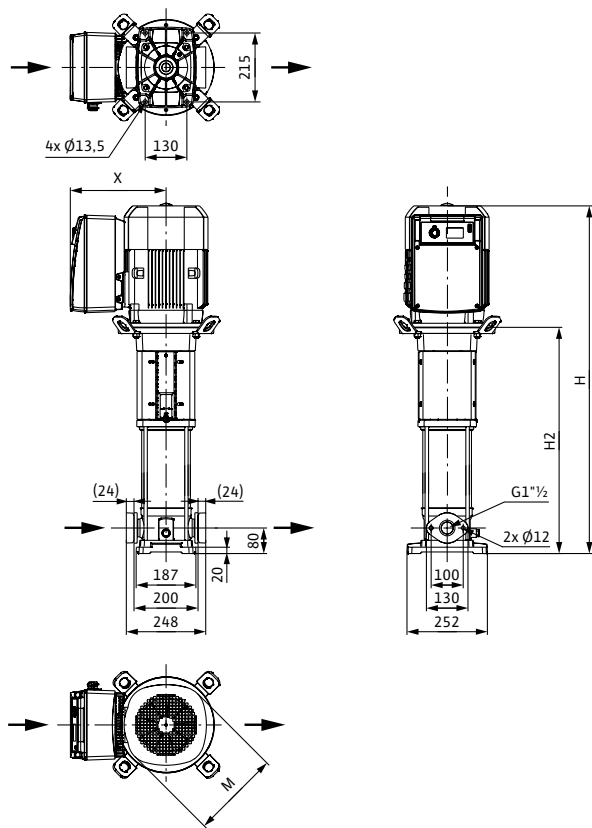


Motordaten

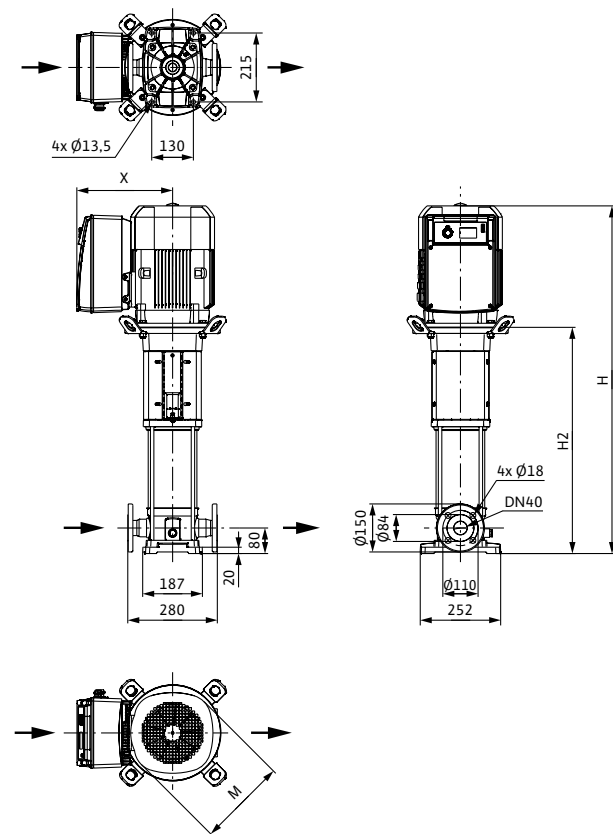
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1003	1,5	3,8	86,5
1004	2,2	5,9	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 10, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 10, PN 25

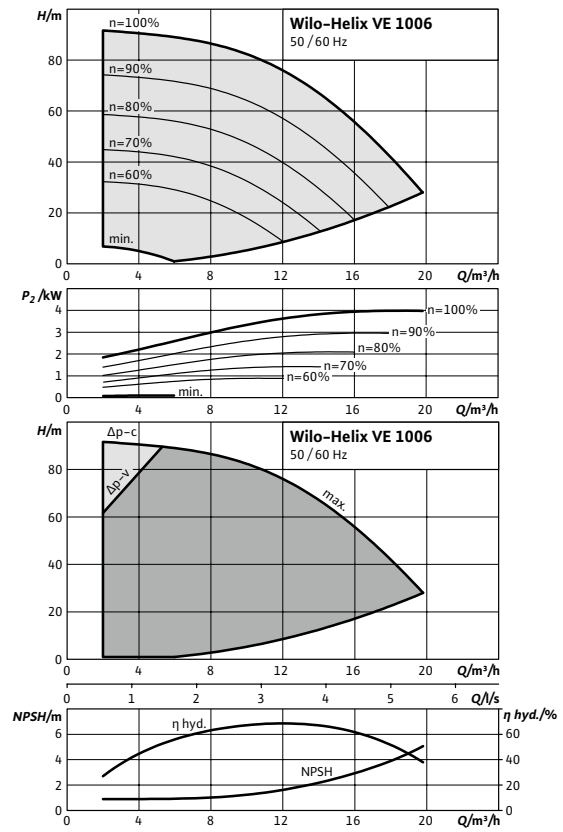
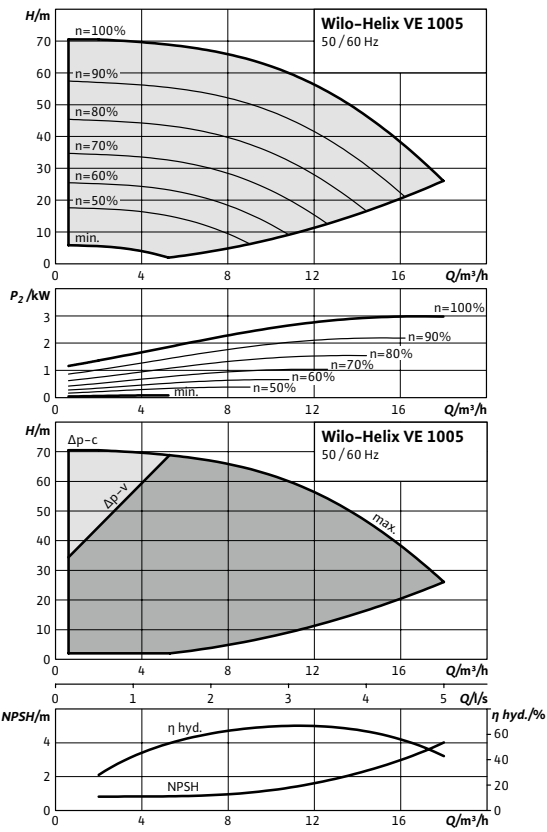


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
1003	16	744	465	193	254	46,0
1003	25	744	465	193	254	46,0
1004	16	786	502	170	254	47,0
1004	25	786	502	170	254	47,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

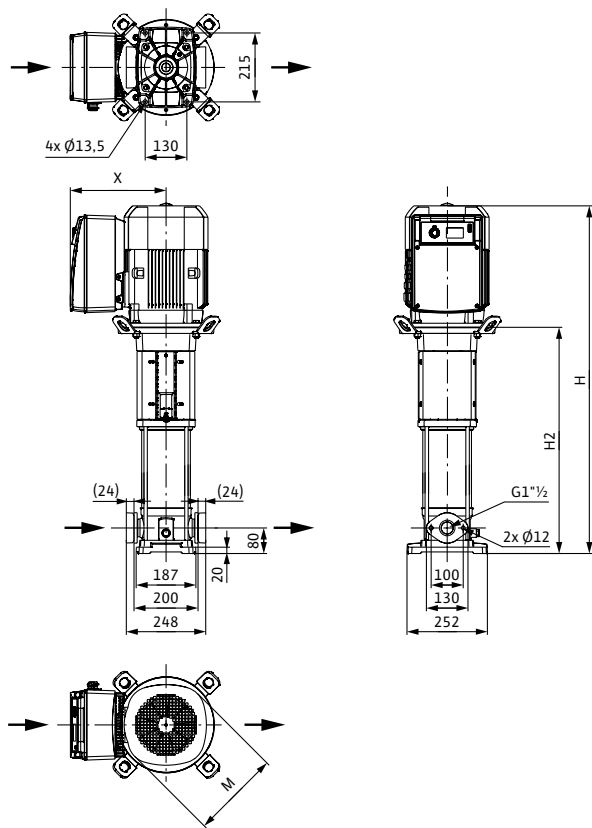


Motordaten

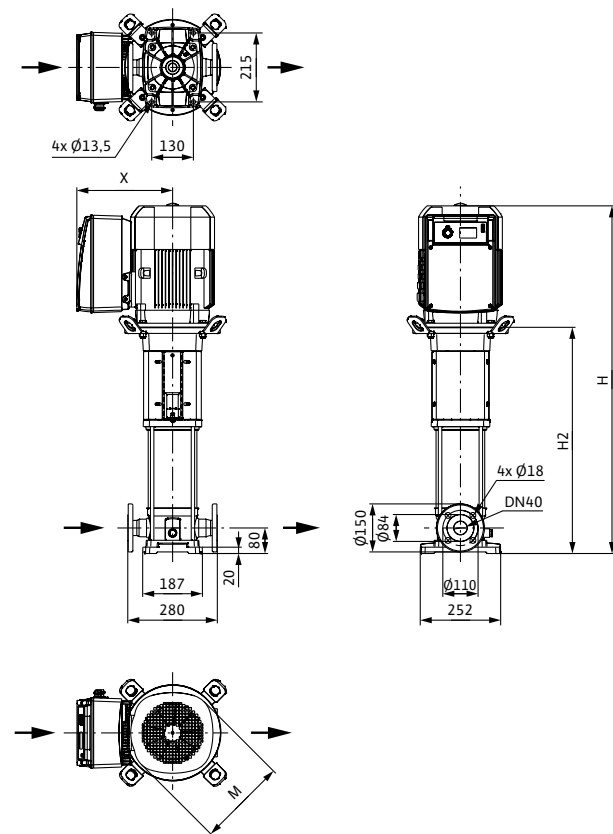
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1005	3	7,3	89,5
1006	4	9,1	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 10, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 10, PN 25

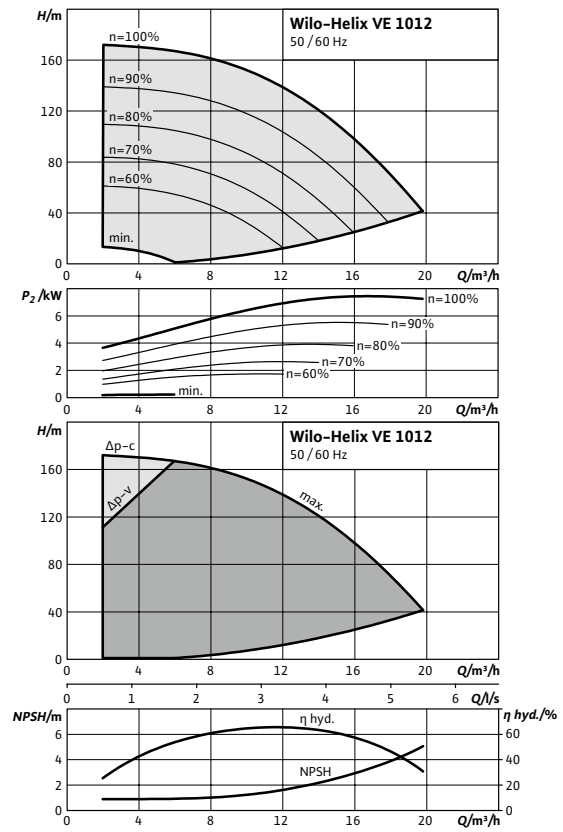
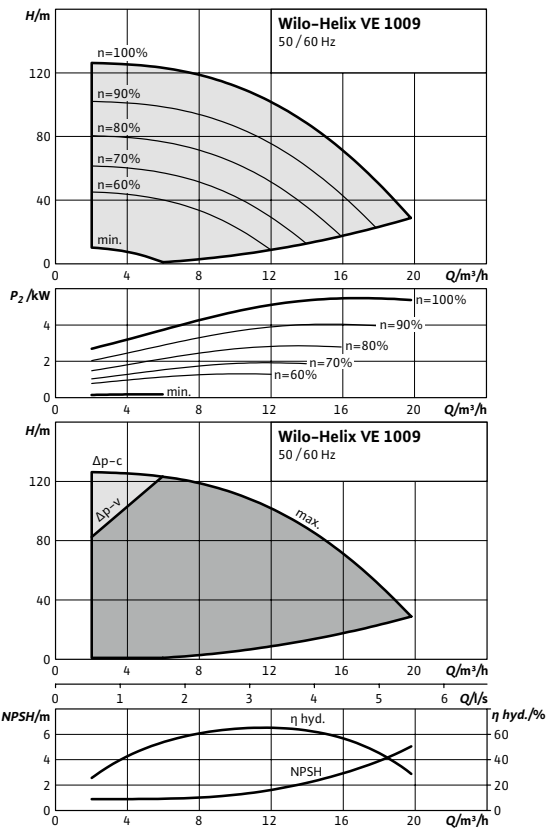


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
1005	16	867	550	194	265	69,0
1006	16	921	587	220	284	70,0
1005	25	867	550	194	265	69,0
1006	25	921	587	220	284	70,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

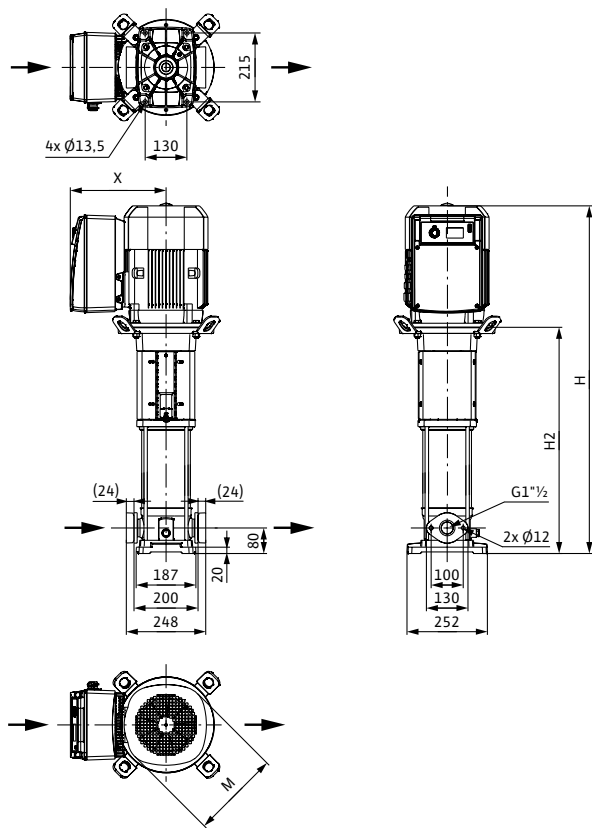


Motordaten

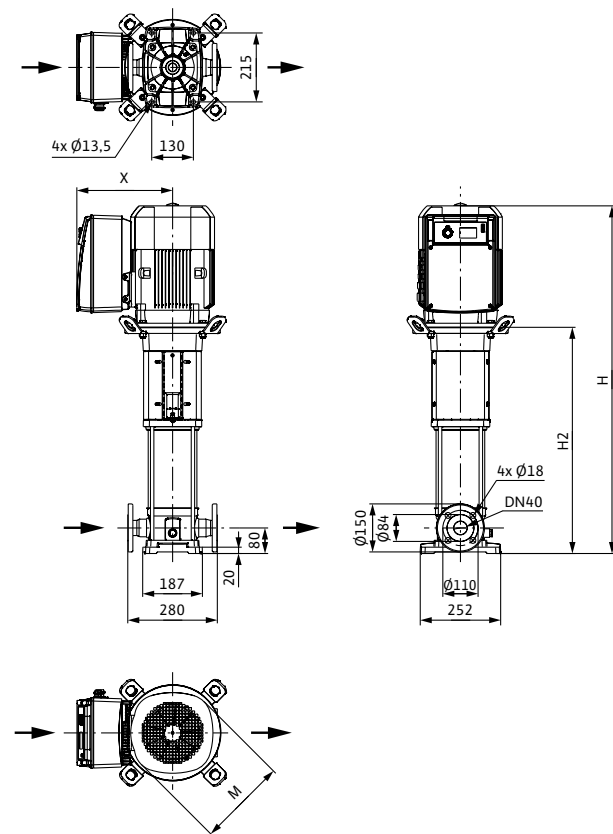
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1009	5,5	11,3	90,2
1012	7,5	13,8	91,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 10, PN 16



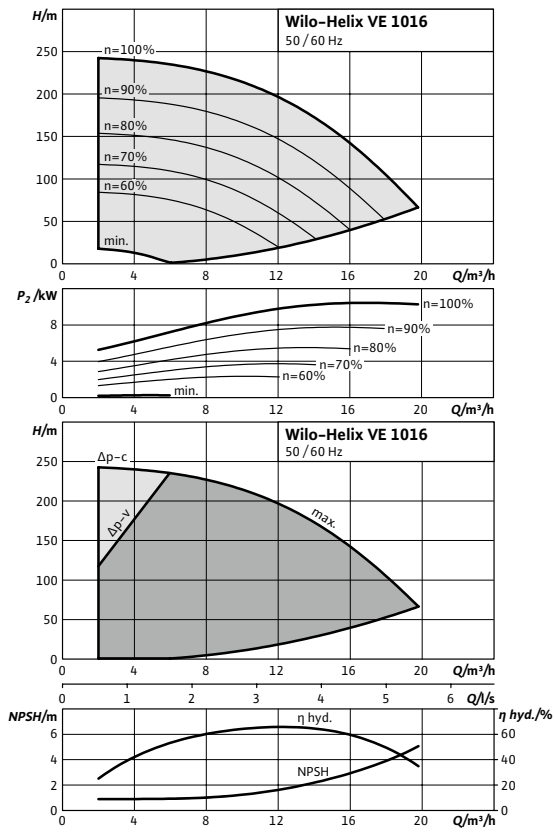
Maßzeichnung Helix VE 10, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
1009	16	1206	819	262	296	100,0
1009	25	1206	819	262	296	100,0
1012	25	1319	932	262	296	106,0

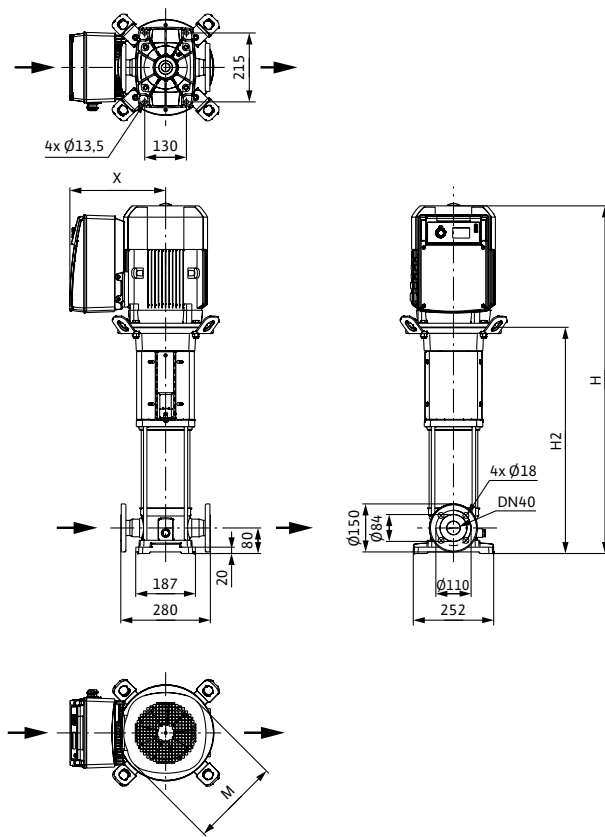
Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten			
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1016	11	20	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 10, PN 25

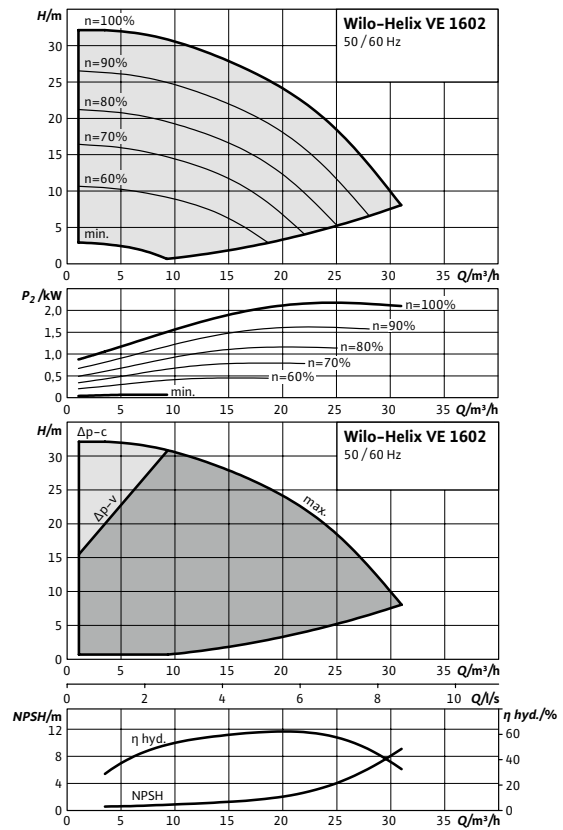
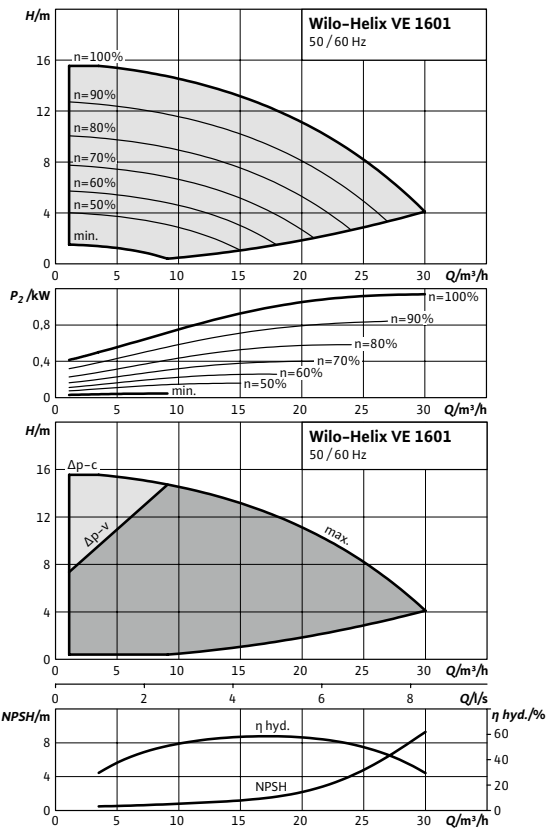


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
1016	25	1611	1111	302	398	195,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

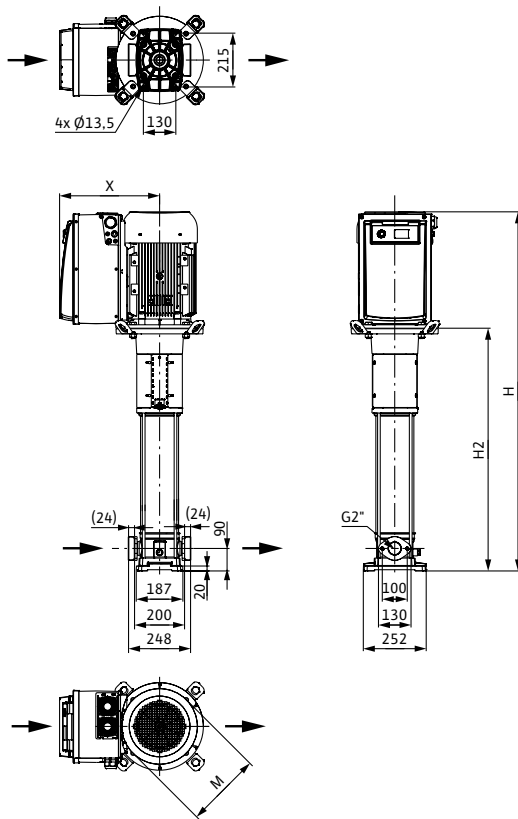


Motordaten

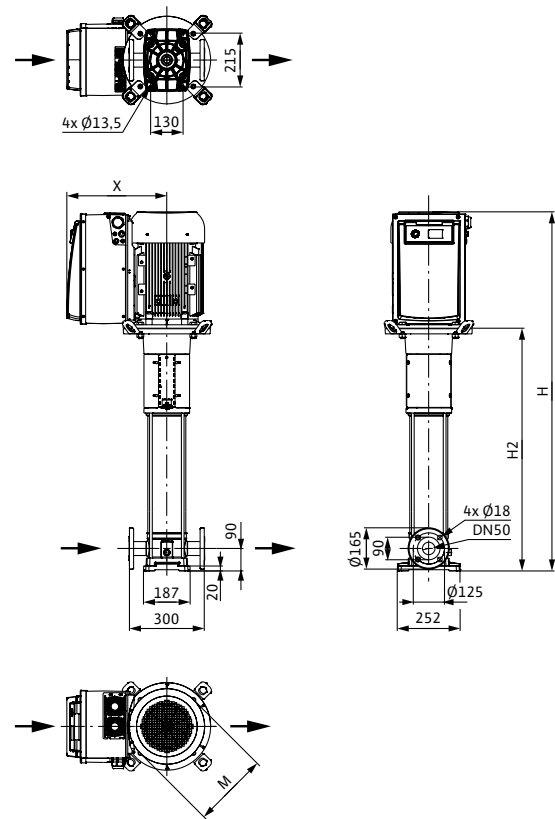
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1601	1,1	3	85,5
1602	2,2	5,9	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 16, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 16, PN 25

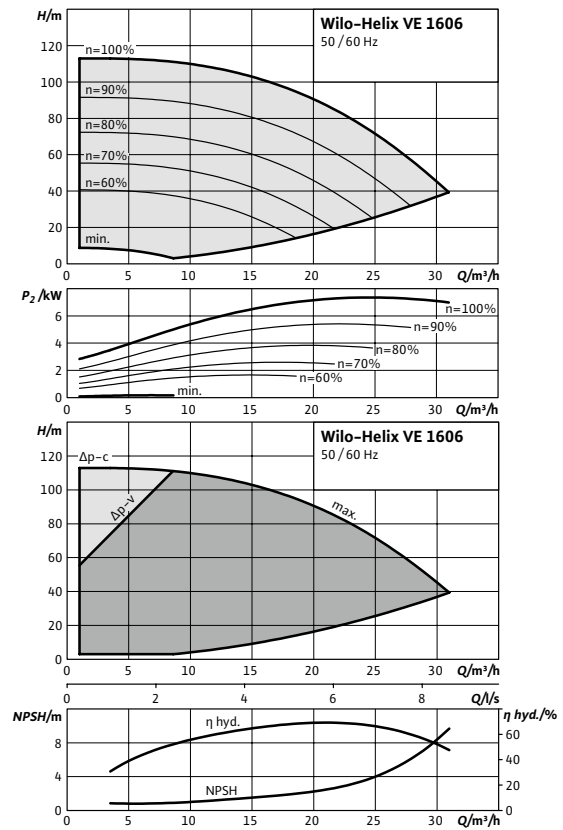
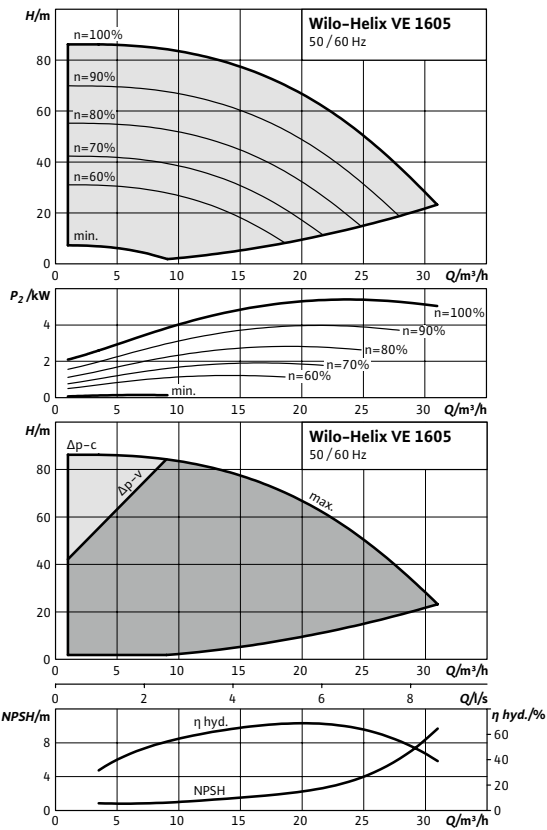


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
1601	16	696	452	146	237	36,0
1601	25	696	452	146	237	36,0
1602	16	746	462	170	254	45,0
1602	25	746	462	170	254	45,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

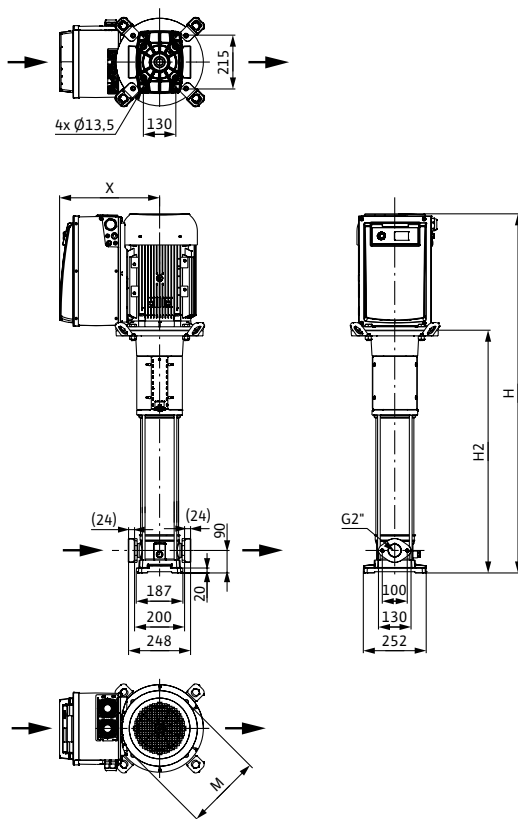


Motordaten

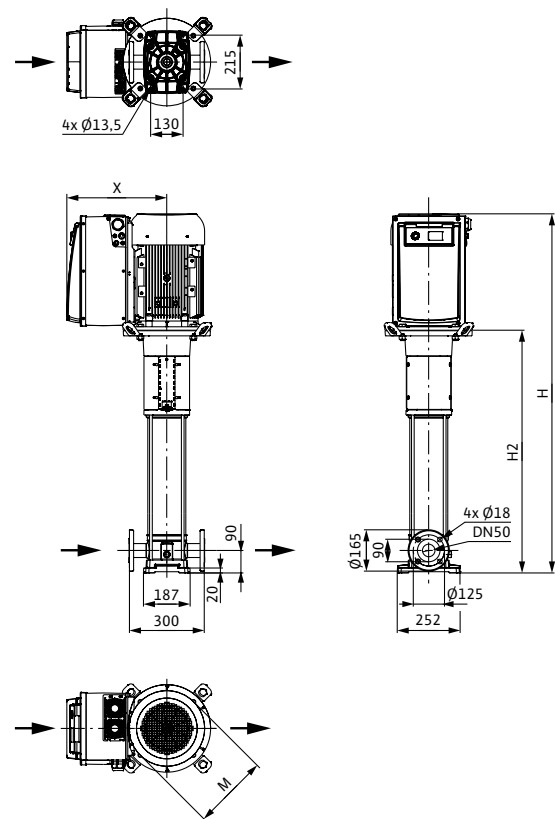
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1605	5,5	11,3	90,2
1606	7,5	13,8	91,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 16, PN 16



Maßzeichnung Helix VE 16, PN 25

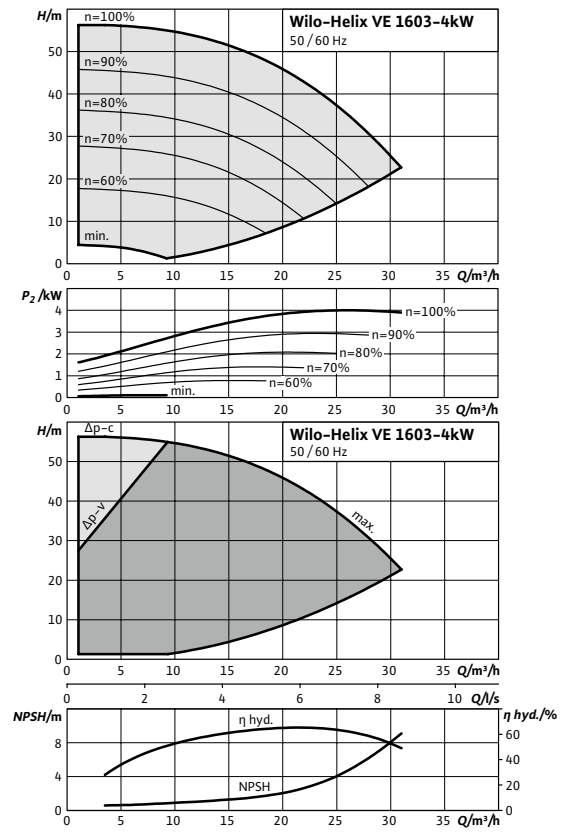
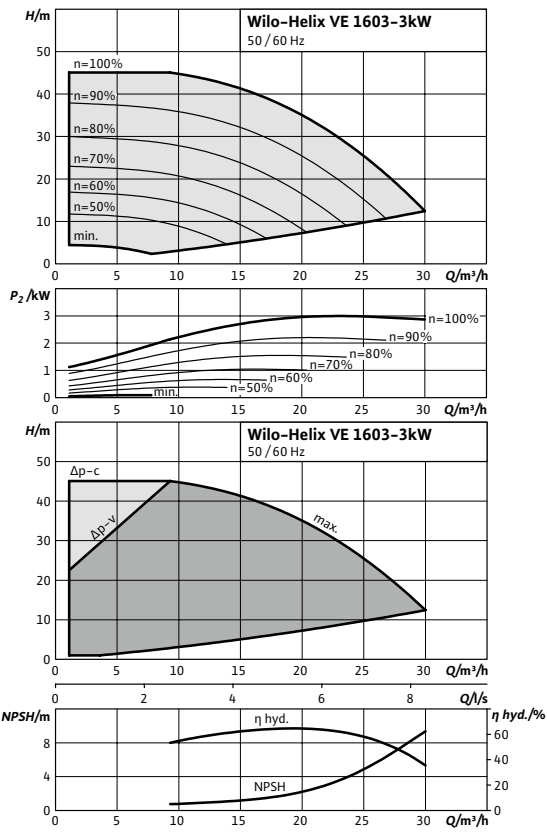


Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	H2	$\varnothing M$ mm	X	
1605	16	1119	739	262	296	96,0
1605	25	1119	739	262	296	96,0
1606	16	1169	789	262	296	101,0
1606	25	1169	789	262	296	101,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

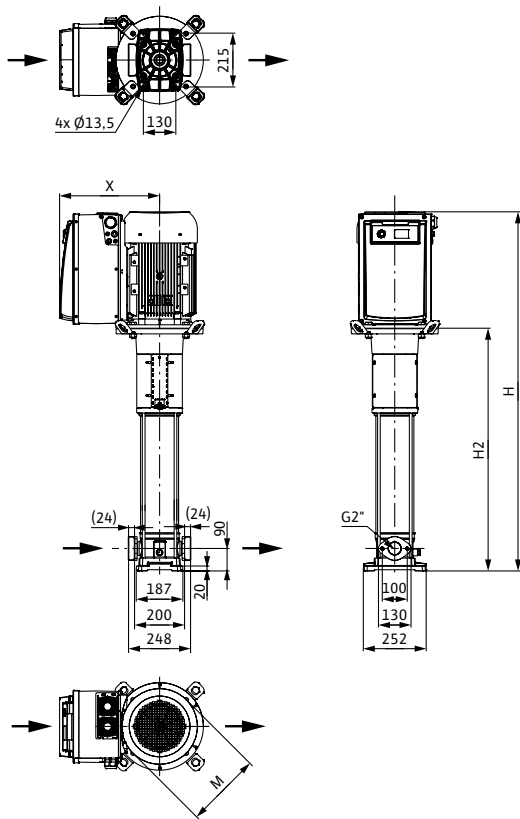
Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



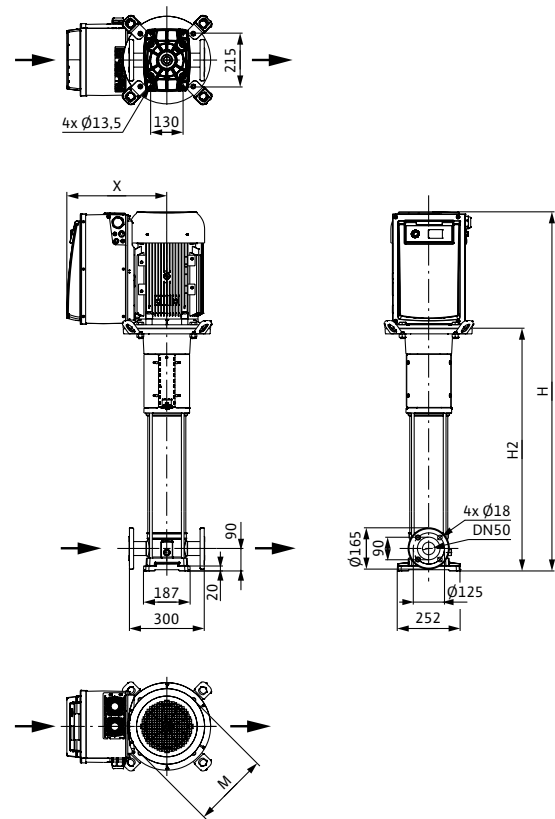
Motordaten			
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3-400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m100\%}$ %
1603-3.0	3	7,3	89,5
1603-4.0	4	9,1	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 16, PN 16



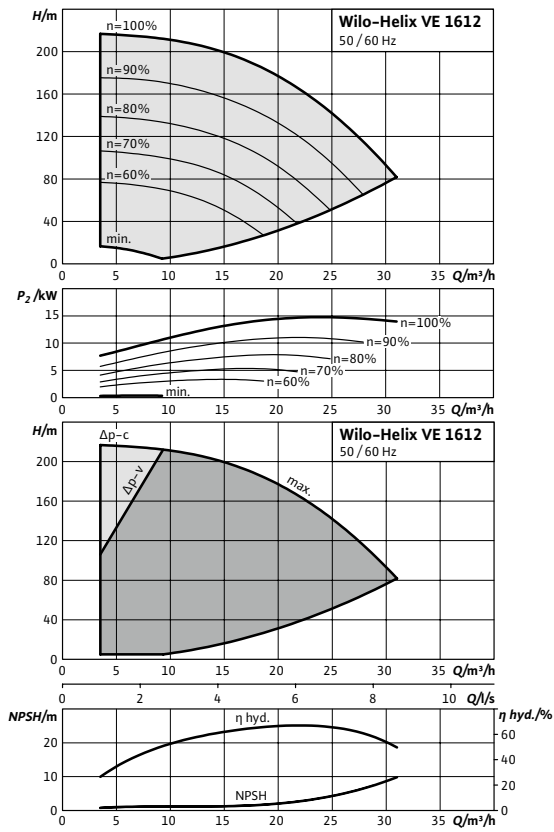
Maßzeichnung Helix VE 16, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
1603-3.0	16	839	522	194	265	68,0
1603-3.0	25	839	522	194	265	68,0
1603-4.0	16	856	522	220	284	68,0
1603-4.0	25	856	522	220	284	68,0

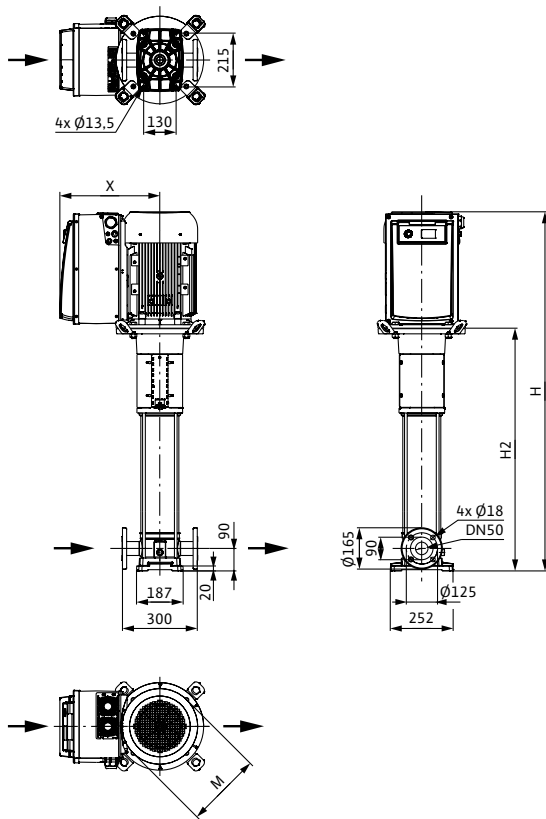
Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten			
Helix VE	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
1612	15	27,1	90,6

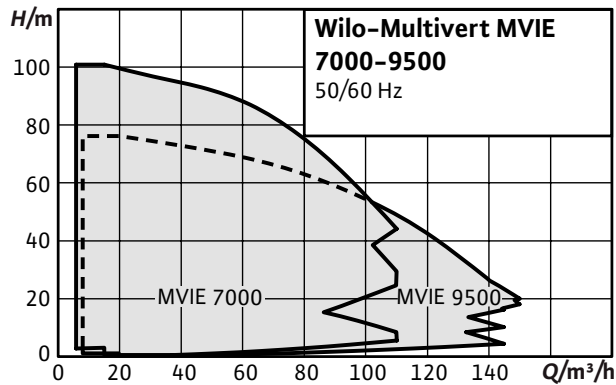
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix VE 16, PN 25



Maße, Gewichte

Helix VE	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
1612	25	1638	1121	302	398	197,0



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Multivert MVIE



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe mit integriertem Frequenzumformer

Typenschlüssel

Beispiel: **MVIE 7003/1-3/16/E/3-2**

MVIE Mehrstufige vertikale Hochdruck-Kreiselpumpe

70 Förderstrom in m³/h

03 Anzahl der Laufräder

1 Anzahl der abgedrehten Laufräder [nur MVIE 70.. und 95..]

3 Werkstoff
1 = 1.4301 (AISI 304) [nur MVIE 8.. und kleiner]
2 = 1.4404 (AISI 316L)
3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-Beschichtung), Hydraulik 1.4301 (AISI 304) [nur MVIE 70.. und 95..]

16 Flanschart
16 = Flansch PN16 (rund)
25 = Flansch PN25 (rund)
P = Victaulic-Kupplung [nur MVIE 8.. und kleiner]

E Dichtungsart
E = EPDM

3 1 = 1~ (Wechselstrom)
3 = 3~ (Drehstrom)

2 Polzahl

M13 Nur bis MVIE 403, bei 1~ (Wechselstrom)
Voreingestellte Betriebsart bei Auslieferung
M13 = Modus 1 o. 3 (Manuell o. Fernsteuerung)
M2 = Modus 2 (Druckregelbetrieb)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Einfache Inbetriebnahme
- Integrierter Frequenzumformer mit großer Regelbandbreite
- Motorvollschutz
- Hydraulik aus Edelstahl
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Feuerlöschsysteme
- industrielle Umwälzsysteme
- Verfahrenstechnik
- Kühlwasserkreisläufe
- Wasch- und Beregnungsanlagen

Technische Daten

- Netzanschluss 1 ~ 230 V (±10 %), 50 Hz oder 230 V (±10 %), 60 Hz
- Netzanschluss 3 ~ 400 V (±10 %), 50 Hz (Y) oder 400 V (±10 %), 60 Hz (Y)
- Medientemperatur -15 bis +120 °C
- Betriebsdruck max. 16/25 bar
- Zulaufdruck max. 10 bar
- Schutzart IP 55
- Störaussendung entsprechend EN 61000-6-3
- Störfestigkeit entsprechend EN 61000-6-2
- Mindesteffizienzindex (MEI): ≥0,1

Ausstattung/Funktion

- Edelstahlpumpe in Inline-Bauform

- MVIE 2.. bis 16-6: Ausführung PN16 mit Ovalflansch;
PN25 mit Rundflansch
- MVIE 16.. bis 95.. PN 16/25 mit Rundflansch
- IE2-IEC-Norm-Motor mit integriertem Frequenzumformer
- Drehstromausführung mit Rote-Knopf-Technologie und LC-Display für Zustandsanzeige
- integrierter thermischer Motorschutz

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404

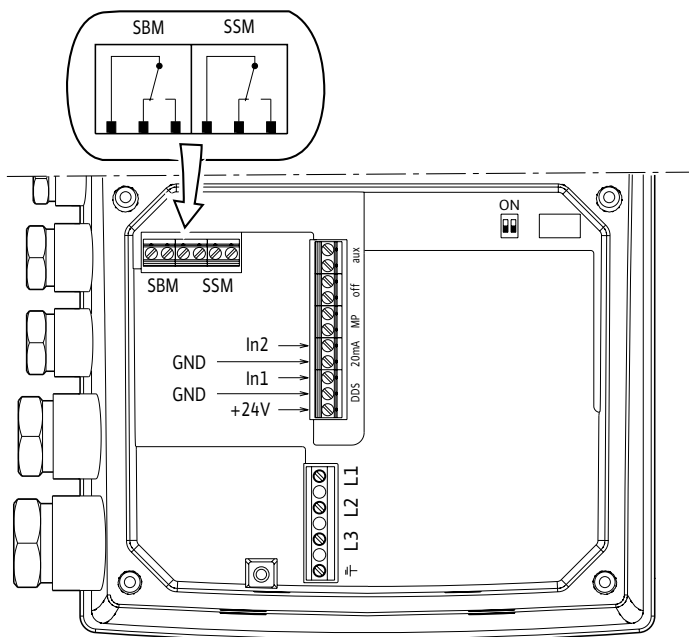
- Pumpengehäuse EN-GJL-250 / 1.4408
- Welle je nach Typ Edelstahl 1.4057 / 1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851) / FKM (Viton)
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Mantelrohr Edelstahl 1.4301 / 1.4404
- Lager Wolframkarbid/Keramik

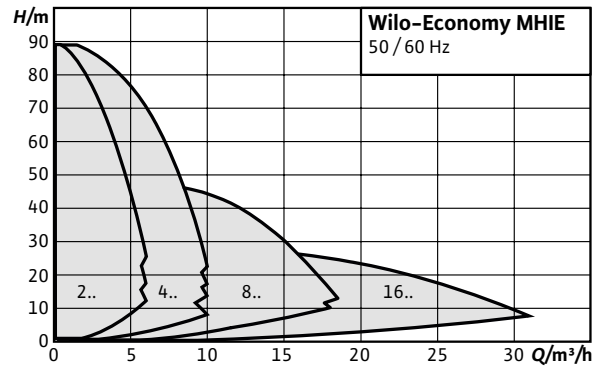
Lieferumfang

- Pumpe
- Oval-Gegenflansche Rp 1 bis Rp 1 1/2 (nur bei MVIE 2.. bis MVIE 16..-6 Ausführung PN 16)
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

3~400 V ≤7,5 kW





Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy MHIE



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe mit integriertem Frequenzumformer

Typenschlüssel

Beispiel: **MHIE 402N-1/E/3-2/M13-2G**

- MHIE** Mehrstufige horizontale Hochdruck-Kreiselpumpe, elektronisch geregelt
- 4** Förderstrom in m³/h
- 02** Anzahl der Laufräder
- N** IE2-Motor
- 1** Werkstoff
1 = 1.4301 (AISI 304)
2 = 1.4404 (AISI 316L)
- E** Dichtungsart
E = EPDM
V = FKM (Viton)
- 3** 1 = 1~ (Wechselstrom)
3 = 3~ (Drehstrom)
- = Hydraulik ohne Motor
- M13** Nur bei 1~ (Wechselstrom)
Voreingestellte Betriebsart bei Auslieferung
M13 = Modus 1 o. 3 (Manuell o. Fernsteuerung)
M2 = Modus 2 (Druckregelbetrieb)
- 2G** Frequenzumformer, Zweite Generation

Besonderheiten/Produktvorteile

- Einfache Inbetriebnahme und kompakte Bauform
- Alle medienberührten Teile aus Edelstahl
- IEC-Drehstrommotor (Level IE2) mit integriertem Frequenzumformer (Frequenzumformer für 3~-Motoren besitzen optionalen Schnittstellen zur Buskommunikation mithilfe von einsteckbaren IF-Module)
- Motorvollschutz
- alle relevanten Bauteile KTW und WRAS freigeben

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Feuerlöschsysteme
- industrielle Umwälzsysteme
- Verfahrenstechnik
- Kühlwasserkreisläufe
- Wasch- und Beregnungsanlagen

Technische Daten

- Netzanschluss 1 ~ 230 V (±10 %), 50 Hz oder 230 V (±10 %), 60 Hz
- Netzanschluss 3 ~ 400 V (±10 %), 50 Hz (Y) oder 400 V (±10 %), 60 Hz (Y)
- Medientemperatur -15 bis +110 °C
- Betriebsdruck max. 10 bar
- Zulaufdruck max. 6 bar
- Schutzart IP 54
- Störaussendung entsprechend EN 61000-6-4 (EN 61000-6-3 optional)
- Störfestigkeit entsprechend EN 61000-6-2

- Nennweiten Rohranschlüsse saugseitig je nach Typ Rp 1, Rp 1¼, Rp 1½ oder Rp 2
- Nennweiten Rohranschlüsse druckseitig je nach Typ Rp 1, Rp 1¼ oder Rp 1½

Ausstattung/Funktion

- Edelstahlpumpe in Block-Bauform
- Hydraulik in 1.4301
- Gewindeanschluss
- integrierter Frequenzumformer
- Drehstromausführung mit Rote-Knopf-Technologie und LCD Display für Zustandsanzeige
- integrierter thermischer Motorschutz

Werkstoffe

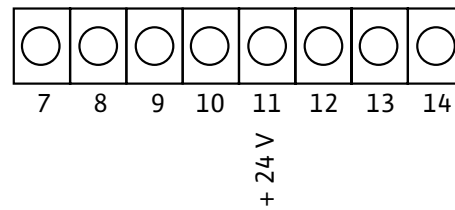
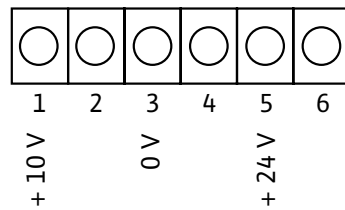
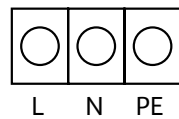
- Laufräder, Stufenkammern und Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid
- Lager Wolframkarbid
- Pumpenfuß Aluminium

Lieferumfang

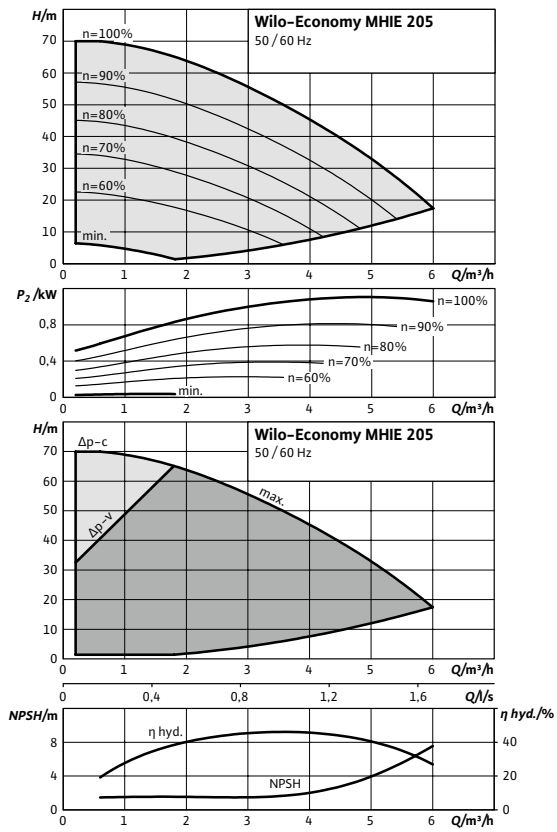
- Pumpe
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

1~230 V



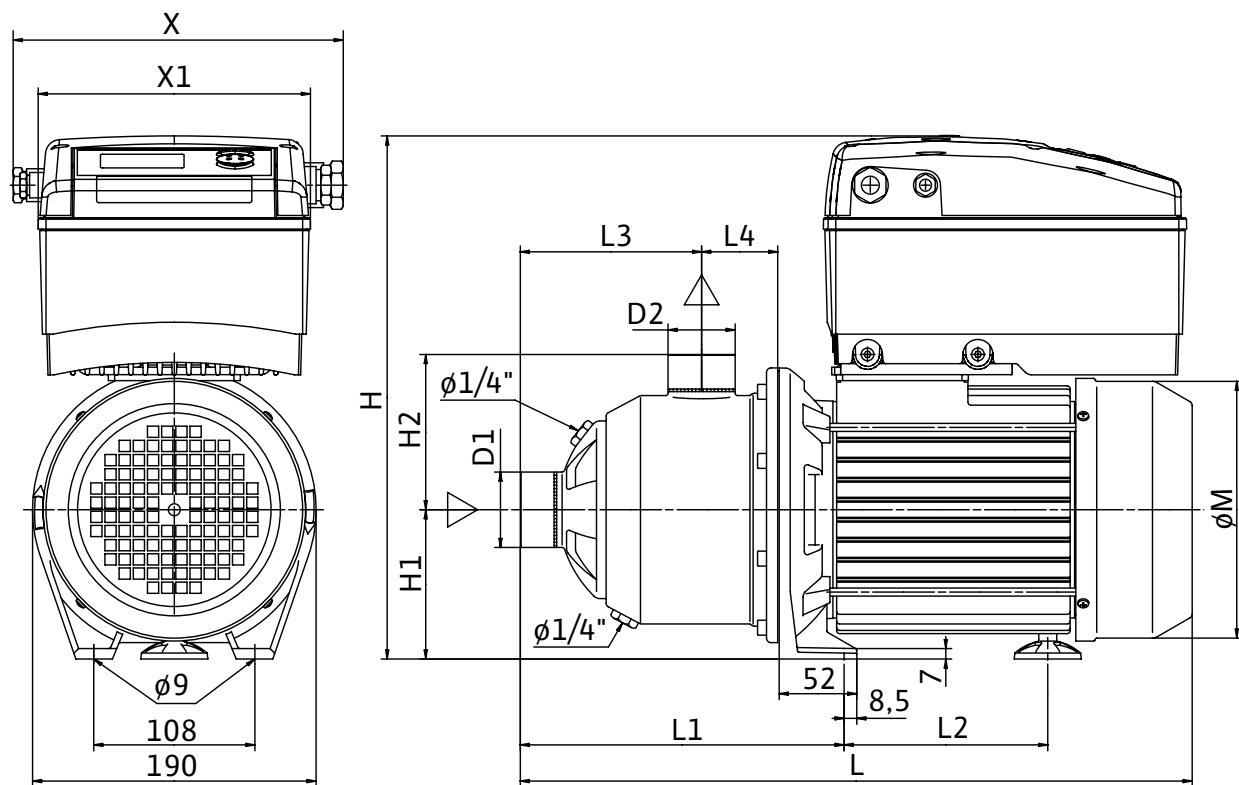
Kennlinien 1~230 V



Motordaten

Wilo-Economy MHIE...	Motornennleistung	Nennstrom 220/230/240 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
205 M1, M3	1,1	14,1
205 M2	1,1	14,1

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

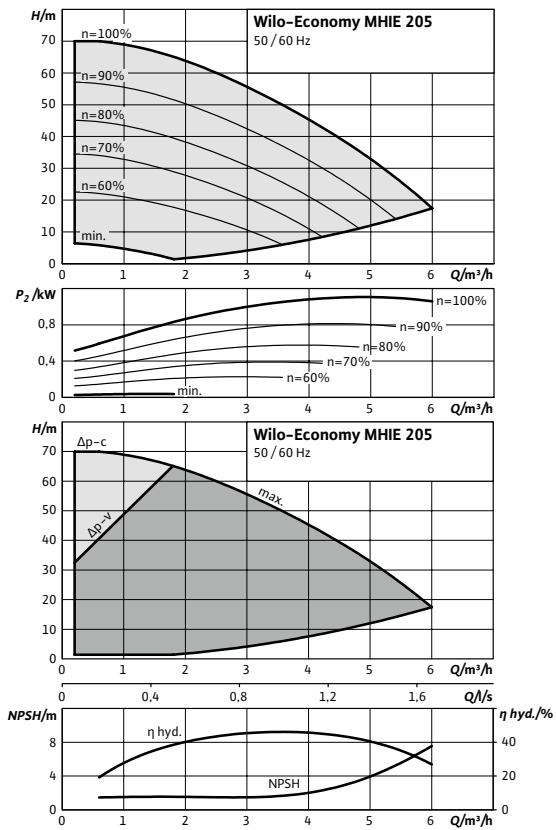
Wilo-Economy MHIE...

Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	$\phi D1$	$\phi D2$	L	$L1$	$L2$	$L3$	$L4$	$X1$ mm	X	H	$H1$	$H2$	ϕM	m kg
205 M1, M3	1	1	457	253	110	158	51	158	198	321	90	104	146	16,6
205 M2	1	1	460	252	87,5	157,5	51	158	198	321	90	104	146	16,6

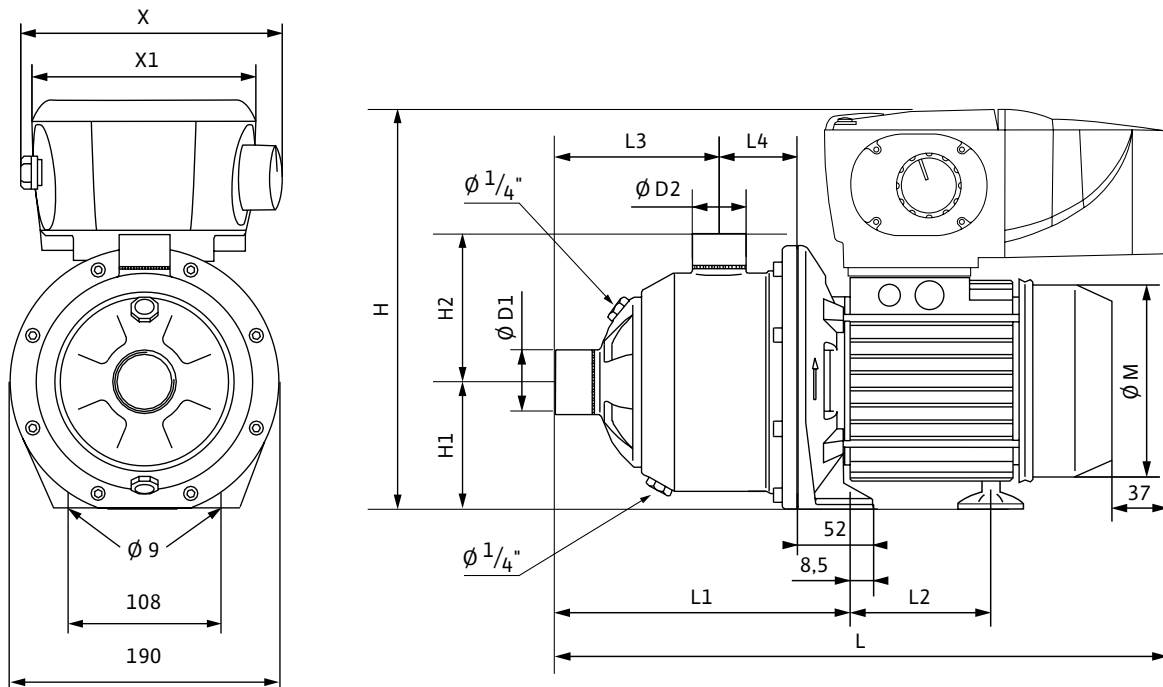
Kennlinien 1~230 V



Motordaten		Motornennleistung		Nennstrom 220/230/240 V, 50 Hz	
Wilo-Economy MHIE...		P_2 kW		I_N A	
403 M1, M3		1,1		12,7	
403 M2		1,1		12,7	

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Economy MHIE...

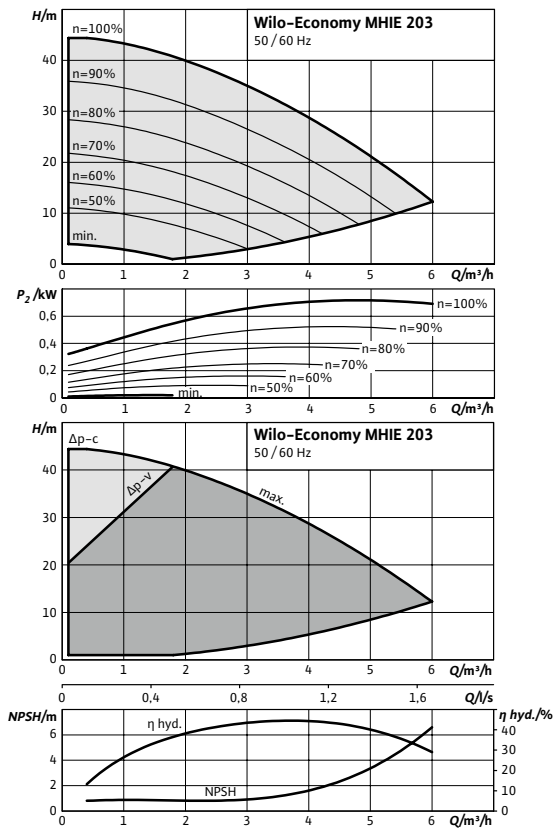
Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	$\varnothing M$	m
	Rp							mm						kg
403 M1, M3	1¼	1	412	204	87,5	109,5	51	150	180	284	90	104	155	15,7
403 M2	1¼	1	412	204	87,5	109,5	51	150	180	284	90	104	155	15,7

Kennlinien 3~400 V

Wilo-Economy MHIE 203 N

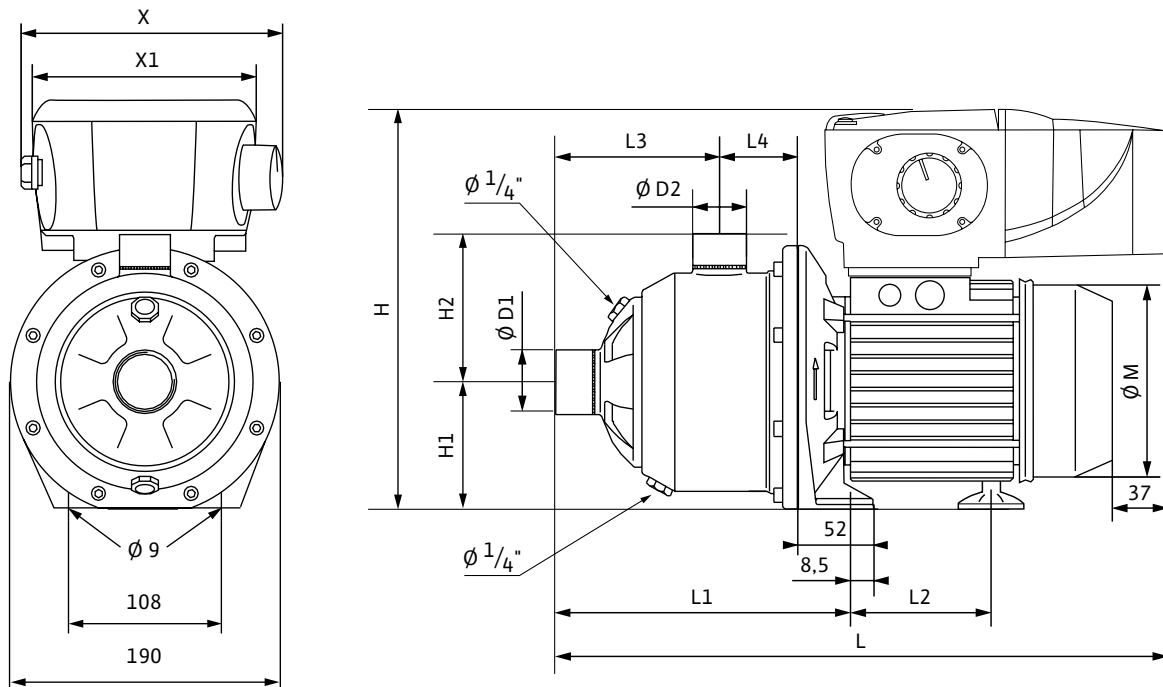


Motordaten

Wilo-Economy MHIE...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
203 N	0,75	3,2	74	78	79

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Economy MHIE...

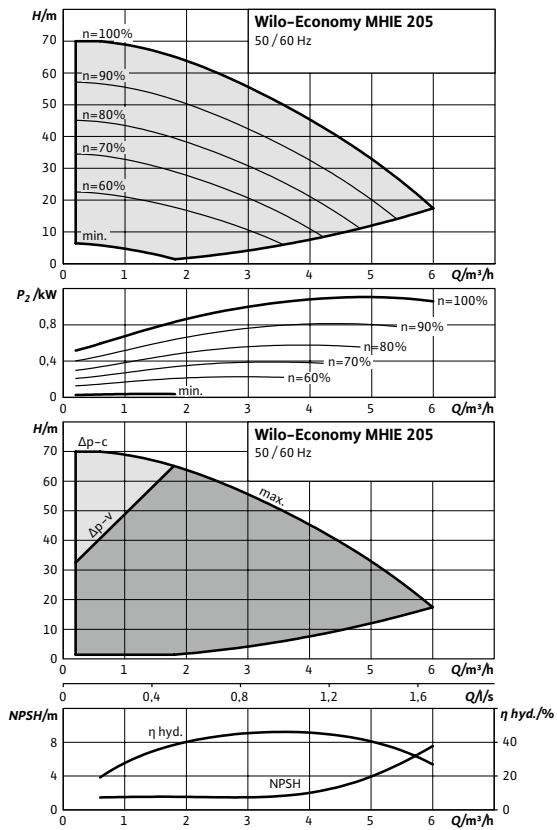
Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	Ø D1	Ø D2	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	Ø M	m
	Rp							mm						kg
203 N	1	1	409	204	110	110	51	158	198	321	90	104	146	16

Kennlinien 3~400 V

Wilo-Economy MHIE 205-2G

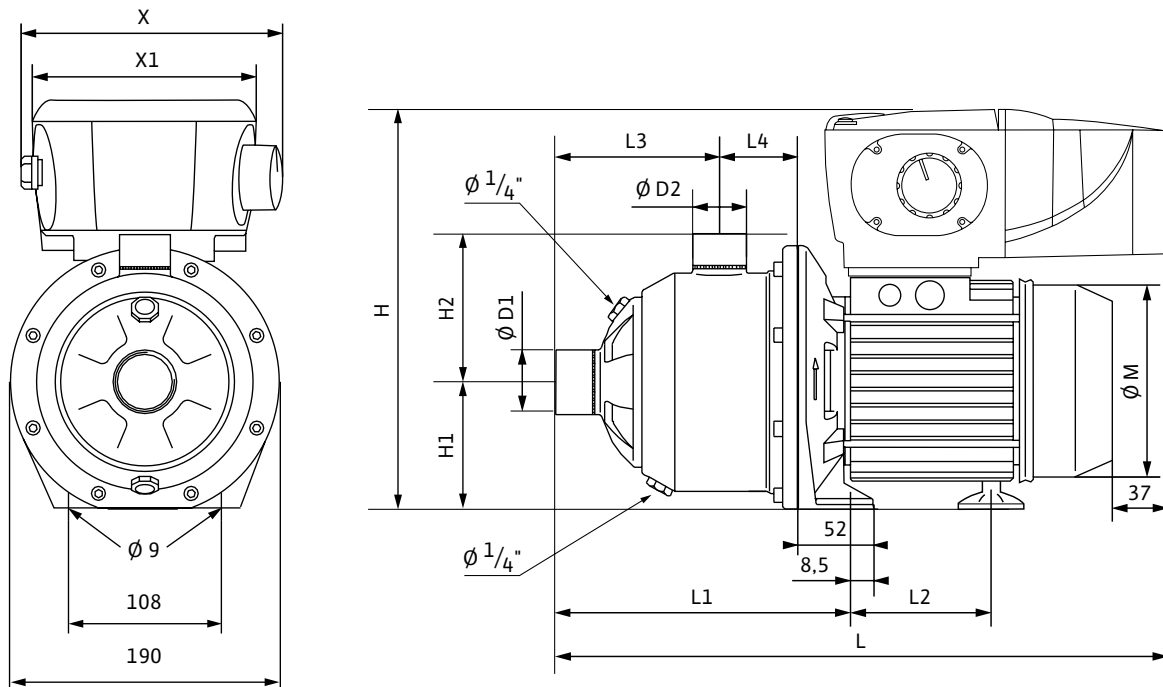


Motordaten

Wilo-Economy MHIE...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
205 N-2G	1,1	3,3	79	82	82

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

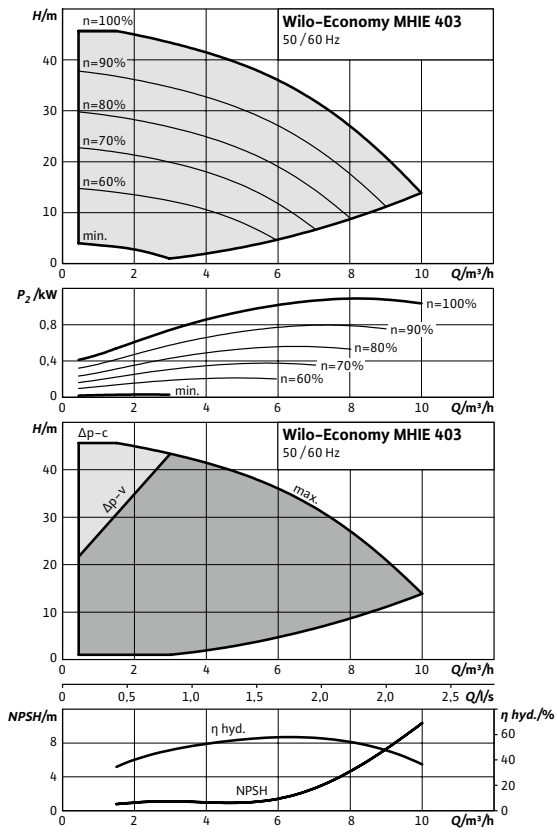
Wilo-Economy MHIE...

Abmessungen

Gewicht
netto
ca.

	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	$\varnothing M$	m
	Rp							mm						kg
205N-2G	1	1	457	253	110	158	51	158	198	321	90	104	146	16,6

Kennlinien 3~400 V

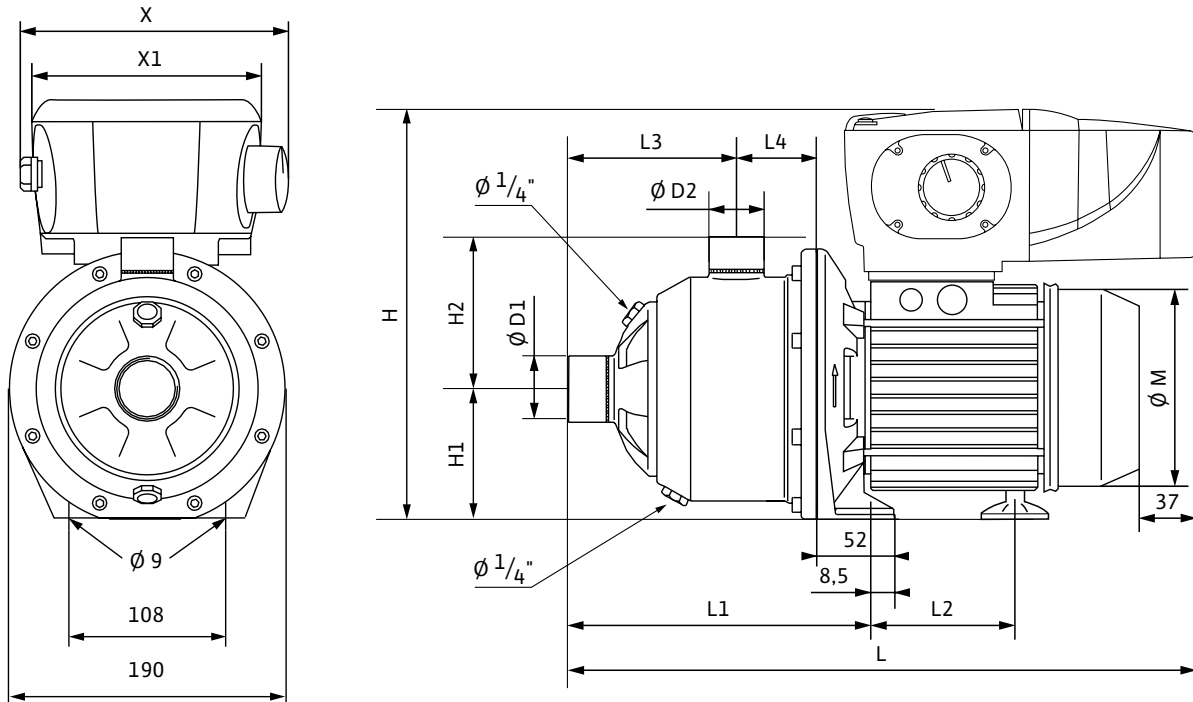


Motordaten

Wilo-Economy MHIE...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
403N-2G	1,1	3,3	79	82	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

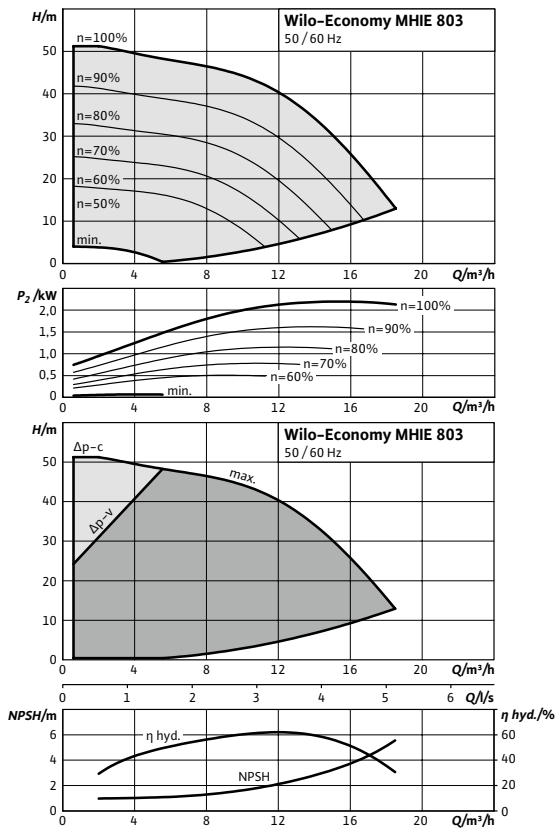
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

MHIE	Abmessungen													Ge- wicht netto ca.
	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	$\varnothing M$	m kg
403N-2G	1¼	1	457	205	110	110	51	158	198	321	90	104	146	16,6

Kennlinien 3~400 V

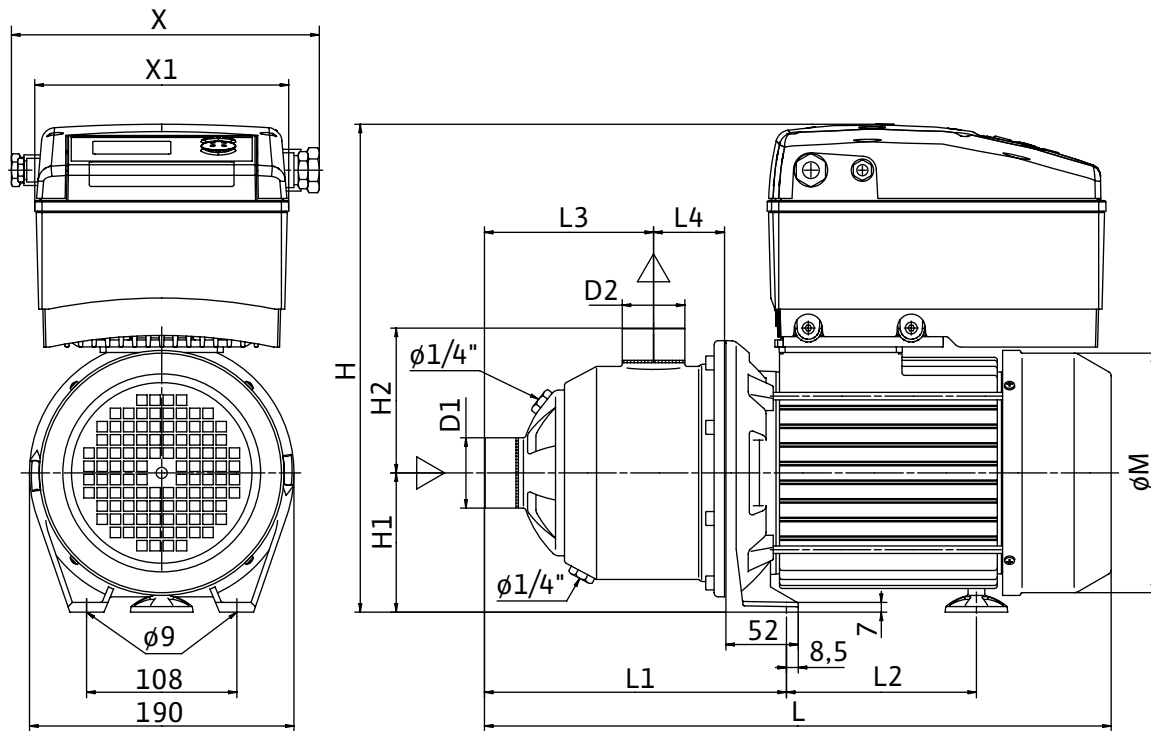


Motordaten

MHIE 205 M1, M3	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
803N-2G	2,2	5,6	81	84	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

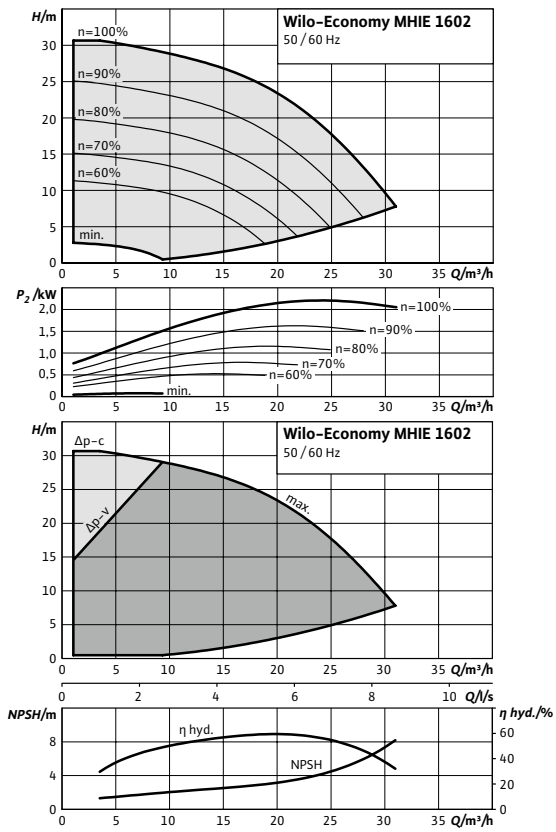
MHIE

Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	$\varnothing M$	m kg
	Rp							mm						
803N-2G	1½	1¼	463	216	148	121,5	51	182	222	341	90	104	171,6	23,2

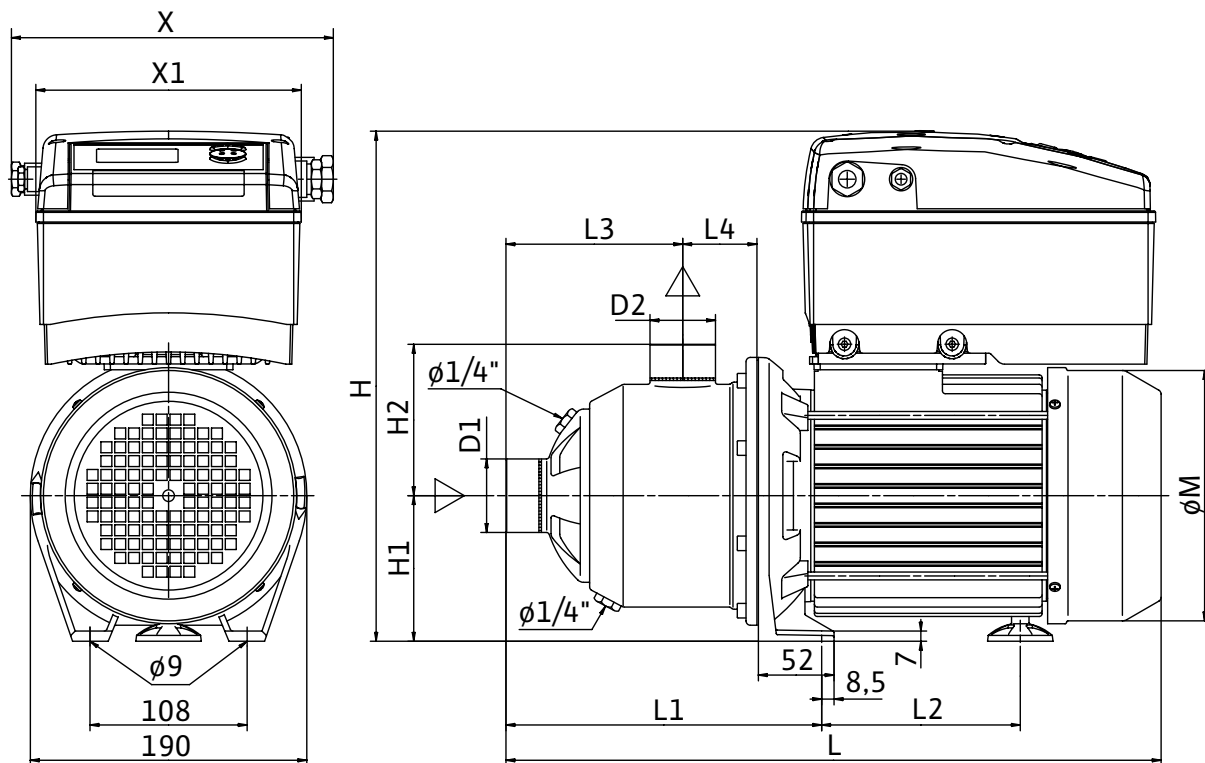
Kennlinien 3~400 V



Motordaten					
Wilo-Economy MHIE...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1602N-2G	2,2	5,6	81	84	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



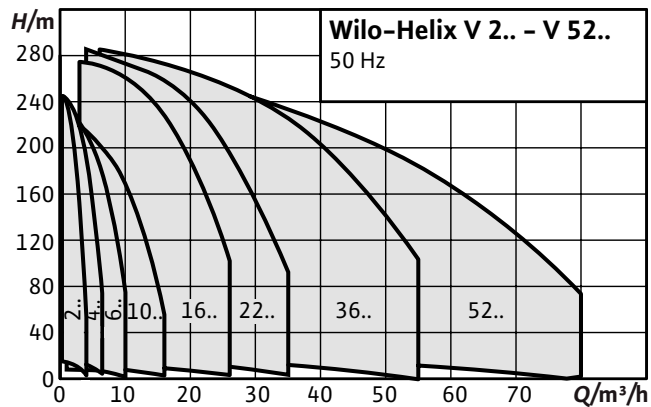
Maße, Gewichte

Wilo-Economy MHIE...

Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	L4	X1	X	H	H1	H2	$\varnothing M$	m kg
	Rp							mm						
1602N-2G	2	1½	482	236	148	138	55	182	222	341	90	105	171,6	25,3



Baureihenerweiterung



Select 4 online

Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Helix V



Bauart

Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen

Typenschlüssel

Beispiel: **Helix V 2202/2-1/16/E/X/KS../400-50**

Helix V Vertikale, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Inline-Bauweise

22 Förderstrom in m³/h

02 Anzahl der Laufräder

2 Anzahl der abgedrehten Laufräder (optional)

1 Pumpenmaterial

1 = Pumpengehäuse 1.4301 (AISI 304)

Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)

2 = Pumpengehäuse 1.4409 (AISI 316L)

Hydraulik 1.4404 (AISI 316L)

3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)

Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)

4 = Monoblock-Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)

Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)

[Nur Helix V 22.. und größer]

16 Maximaler Betriebsdruck in bar

16 = 16 bar (Flansch PN 16)

25 = 25 bar (Flansch PN 25)

E Dichtungsart

E = EPDM

V = FKM

X Sonderversion "X-Care"

Besonderheiten/Produktvorteile

- Wirkungsgradoptimierte, lasergeschweißte 2D/3D-Hydraulik, strömungs- und entgasungsoptimiert
- Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufengehäuse
- Strömungs- und NPSH-optimiertes Pumpengehäuse
- Wartungsfreundliche Bauweise mit besonders robustem Kupplungsschutz
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührten Teile (EPDM-Version)

K Gleitringdichtung in Kartuschenbauweise

S Bei diesen Ausführungen liegt der Kupplungsschutz auf einer Linie mit Saug- und Druckstutzen der Pumpe.

.. optional

400 Anschlussspannung in V

50 Frequenz in Hz

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Industrielle Umwälzsysteme
- Prozesswasser
- Kühlwasserkreisläufe
- Feuerlöschsysteme
- Waschanlagen
- Bewässerung

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss: 3~400 V ($\pm 10\%$), 50 Hz
- Medientemperaturbereich:
 - Helix V 2 – 16 (EPDM): -30 bis 120 °C (130 °C auf Anfrage)
 - Helix V 2 – 16 (FKM): -15 bis 90 °C
 - Helix V22 – 52 (EPDM): -20 bis 120 °C (130 °C auf Anfrage)
 - Helix V22 – 52 für aggressive Medien (FKM): -15 bis 90 °C (-30 °C mit EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Max. Betriebsdruck: 16/25/30 bar
- Schutzart: IP 55
- Max. Umgebungstemperatur: +40 °C (erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage)
- Verfügbare Ausführungen:
 - Helix V 2 – 16: PN 16 mit Ovalflanschen, PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005 (Victaulic-Kupplung auf Anfrage)
 - Helix V 22 – 52: PN 16 und PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005

Ausstattung/Funktion

- Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufengehäuse

Werkstoffe

Helix V 2, 4, 6, 10, 16:

Standardversion

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4307 (AISI 304L)
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Grundplatte und Laterne EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
- Welle aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

Für aggressive Medien

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Welle aus Edelstahl 1.4404 (316L) bzw. 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4404 (316L)

Helix V 22, 36, 52:

Standardversion

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4307 (AISI 304L)
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250, Losflansche aus EN-GJS 400 für Helix V 36-52.
- Welle aus Edelstahl 1.4057 (AISI 431)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

Für aggressive Medien

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4404 (316L)
- Pumpengehäuse: alle medienberührte Teile aus Edelstahl 1.4409 (316L); Losflansche aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250 für Helix V 22 / EN-GJS 400 für Helix V 36-52.
- Grundplatte aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Welle aus Edelstahl, 1.4404 (316L) oder 1.4462 (AISI 318LN) (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404 (316L)
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Druckmantel aus Edelstahl 1.4404 (316L)

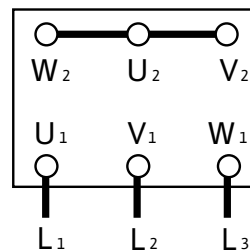
Beschreibung/Konstruktion

- Pumpen können auf Anfrage an bestimmte Gegebenheiten angepasst werden (z.B. Motorschutz, ATEX, erweiterter Umgebungstemperaturbereich).
- Die Helix-Baureihe ist auch mit integriertem Frequenzumformer verfügbar

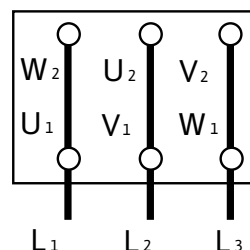
Lieferumfang

- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe Helix V
- Helix V 2 – 16: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante)
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

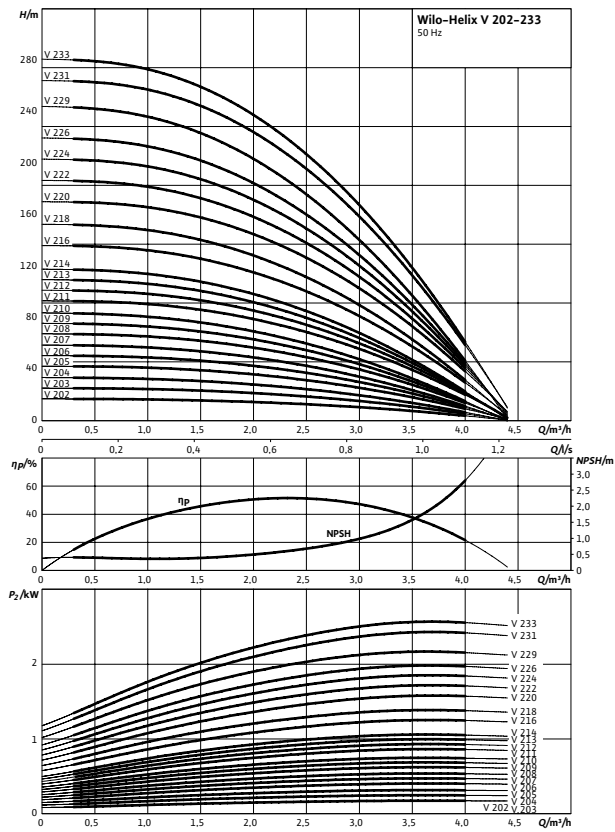


3~400 V Υ



3~230 V Δ

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten

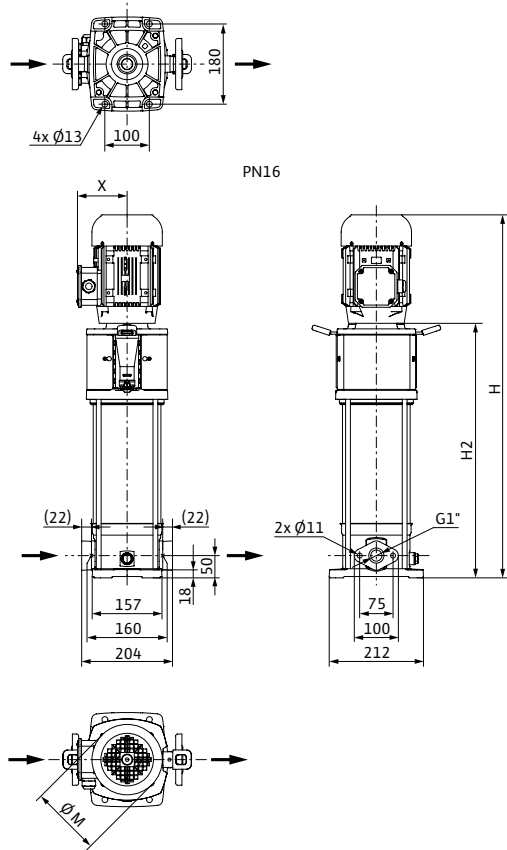
Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
202	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
203	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
204	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
205	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
206	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
207	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
208	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
209	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
210	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
211	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
212	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
213	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
214	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
216	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
218	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
220	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
222	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
224	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

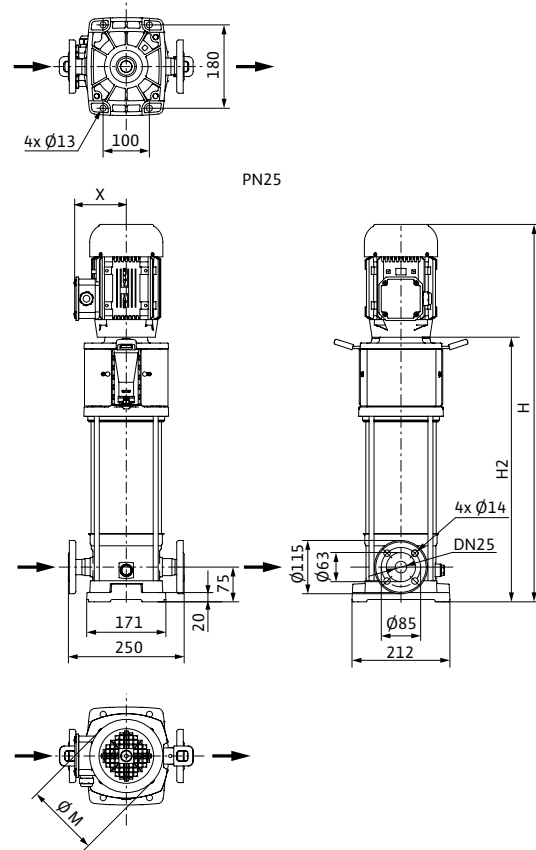
Motordaten					
Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
226	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
229	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
231	3	5,8	83,1	84,5	84,6
233	3	5,8	83,1	84,5	84,6
209	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
210	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
211	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
212	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
213	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
214	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
216	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
218	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
220	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
222	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
224	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
226	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
229	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
231	3	5,8	83,1	84,5	84,6
233	3	5,8	83,1	84,5	84,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix V 2, PN 16



Maßzeichnung Helix V 2, PN 25

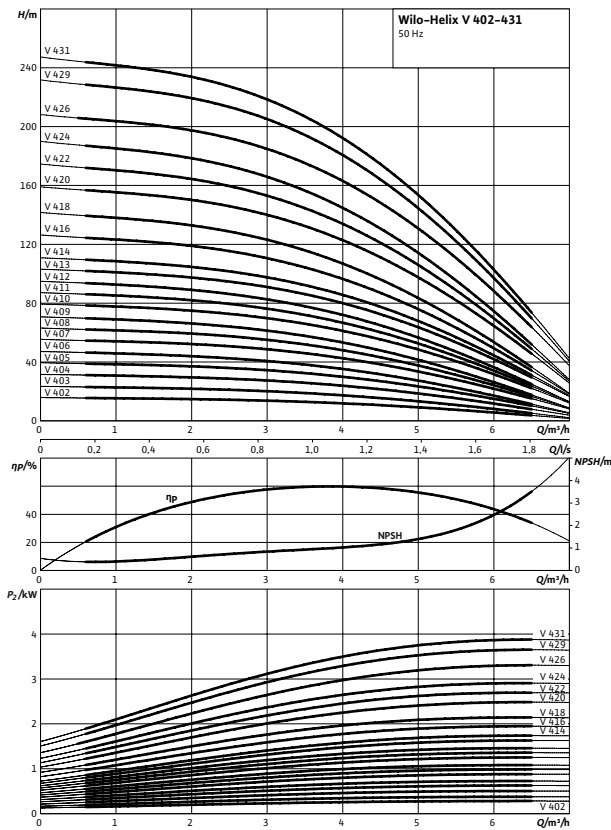


Maße, Gewichte

Helix V	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
		p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	
202	16	595	371	130	121	23,0
202	25	620	396	130	121	24,0
203	16	620	396	130	121	23,0
203	25	641	421	130	121	24,0
204	16	645	421	130	121	24,0
204	25	666	446	130	121	25,0
205	16	670	446	130	121	26,0
205	25	691	471	130	121	27,0
206	16	695	471	130	121	26,0
206	25	716	496	130	121	27,0
207	16	720	496	130	121	27,0
207	25	741	521	130	121	28,0
208	16	765	521	146	127	29,0
208	25	786	546	146	127	31,0
209	16	790	546	146	127	29,0
209	25	815	571	146	127	31,0
210	16	815	571	146	127	30,0
210	25	840	596	146	127	32,0
211	16	840	596	146	127	32,0

Maße, Gewichte						
Helix V	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
	p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	X	m kg
211	25	865	621	146	127	34,0
212	16	865	621	146	127	32,0
212	25	890	646	146	127	34,0
213	16	915	671	146	127	33,0
213	25	940	696	146	127	35,0
214	16	828	584	146	127	33,0
214	25	940	696	146	127	36,0
216	16	923	644	184	149	39,0
216	25	1035	756	184	149	41,0
218	16	973	694	184	149	40,0
218	25	1085	806	184	149	42,0
220	16	1110	831	184	149	43,0
220	25	1135	856	184	149	45,0
222	25	1235	956	184	149	47,0
224	25	1235	956	184	149	48,0
226	25	1310	1031	184	149	49,0
229	25	1385	1106	184	149	51,0
231	25	1458	1141	194	170	59,0
233	25	1508	1191	194	170	60,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



Motordaten

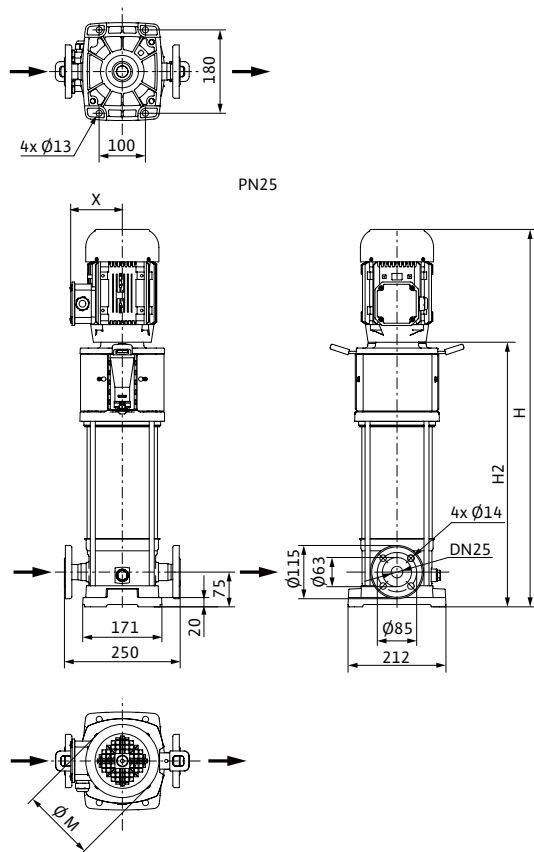
Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
405	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
408	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
411	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
413	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
420	3	5,8	83,1	84,5	84,6
422	3	5,8	83,1	84,5	84,6
424	3	5,8	83,1	84,5	84,6
426	4	7,8	84,3	85,7	85,8
429	4	7,8	84,3	85,7	85,8
431	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Motordaten					
Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
408	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
422	3	5,8	83,1	84,5	84,6
403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix V 2, PN 25

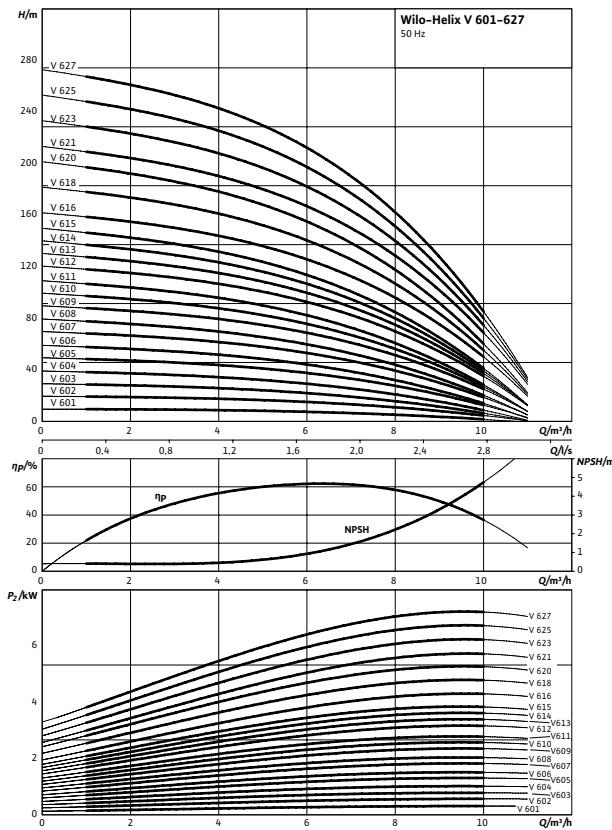


Maße, Gewichte

Helix V	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
402	25	620	396	130	121	23,0
404	25	670	446	130	121	25,0
405	25	715	471	146	127	27,0
406	25	740	496	146	127	28,0
407	25	765	521	146	127	30,0
408	25	790	546	146	127	32,0
409	25	815	571	146	127	32,0
410	25	885	606	184	149	37,0
411	25	910	631	184	149	37,0
412	25	935	656	184	149	38,0
413	25	985	706	184	149	42,0
414	25	985	706	184	149	42,0
416	25	1035	756	184	149	43,0
418	25	1085	806	184	149	44,0
420	25	1183	866	194	170	54,0
424	25	1283	966	194	170	54,0
426	25	1390	1041	218	175	61,0
429	25	1465	1116	218	175	62,0
431	25	1490	1141	218	175	63,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Wilo-Helix V 601 - 633



Motordaten

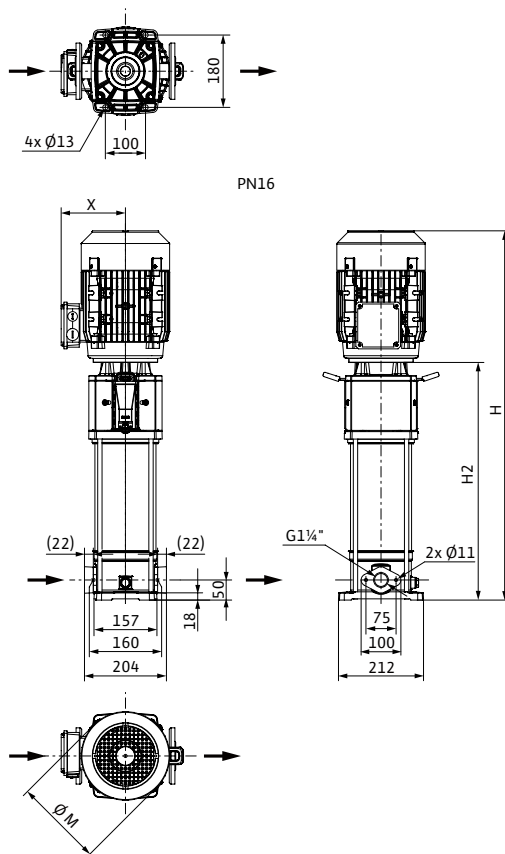
Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
601	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
602	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
616	4	7,8	84,3	85,7	85,8
618	4	7,8	84,3	85,7	85,8
620	4	7,8	84,3	85,7	85,8
621	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

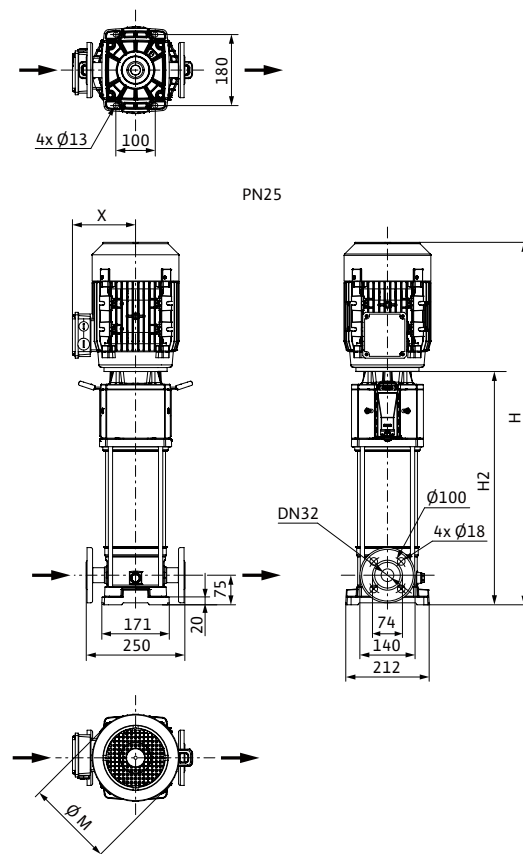
Motordaten					
Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
623	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
627	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix V 6, PN 16



Maßzeichnung Helix V 6, PN 25

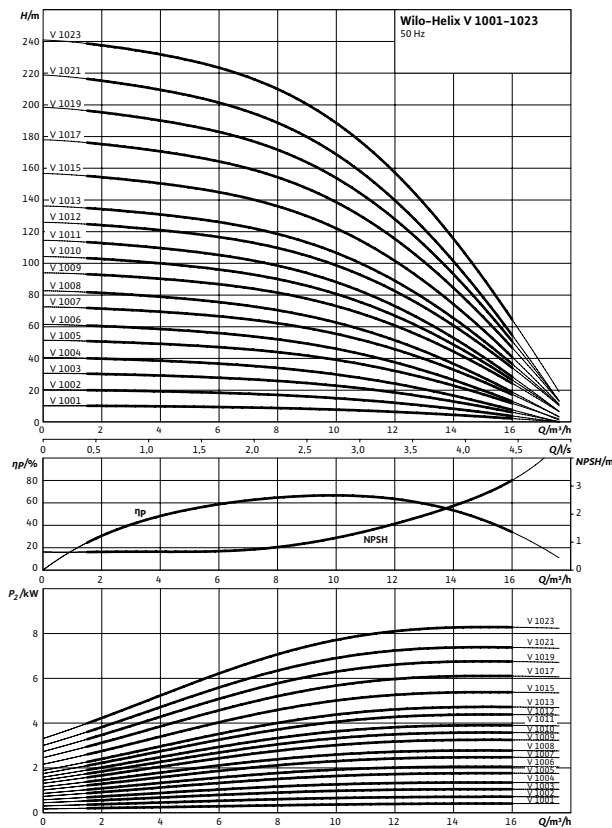


Maße, Gewichte

Helix V	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$	X	
		mm				
601	16	620	396	130	121	23,0
601	25	645	421	130	121	24,0
602	16	620	396	130	121	24,0
602	25	645	421	130	121	25,0
603	16	658	434	130	121	25,0
603	25	683	459	130	121	26,0
604	16	715	471	146	127	28,0
604	25	740	496	146	127	29,0
605	16	753	509	146	127	30,0
605	25	778	534	146	127	31,0
606	16	790	546	146	127	31,0
606	25	815	571	146	127	32,0
607	16	873	594	184	149	36,0
607	25	898	619	184	149	38,0
608	16	910	631	184	149	37,0
608	25	935	656	184	149	39,0
609	16	948	669	184	149	40,0
609	25	973	694	184	149	42,0
610	16	985	706	184	149	41,0

Maße, Gewichte						
Helix V	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
	p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	X	m kg
610	25	1010	731	184	149	43,0
611	16	1060	781	184	149	42,0
611	25	1085	806	184	149	44,0
612	16	1108	791	194	170	51,0
612	25	1133	816	194	170	53,0
613	16	1183	866	194	170	52,0
613	25	1208	891	194	170	54,0
614	16	1183	866	194	170	52,0
614	25	1208	891	194	170	54,0
615	16	1258	941	194	170	54,0
615	25	1283	966	194	170	56,0
616	16	1290	941	218	175	60,0
616	25	1315	966	218	175	62,0
618	25	1390	1041	218	175	64,0
620	25	1465	1116	218	175	65,0
621	25	1519	1191	232	160	73,0
623	25	1594	1266	232	160	74,0
625	25	1669	1341	232	160	75,0
627	25	1744	1416	232	160	78,0

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7



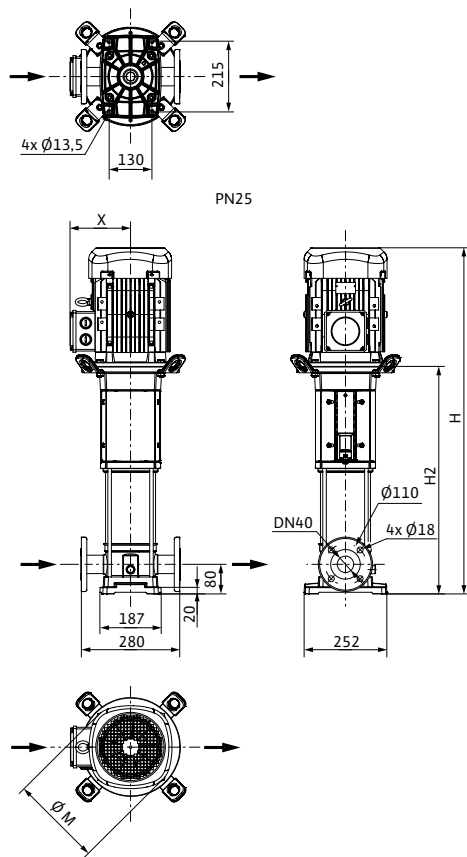
Motordaten

Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1001	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
1001	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1017	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1019	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1021	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1023	9	15,6	88,6	90,1	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz



Maßzeichnung Helix V 10, PN 25



Maße, Gewichte

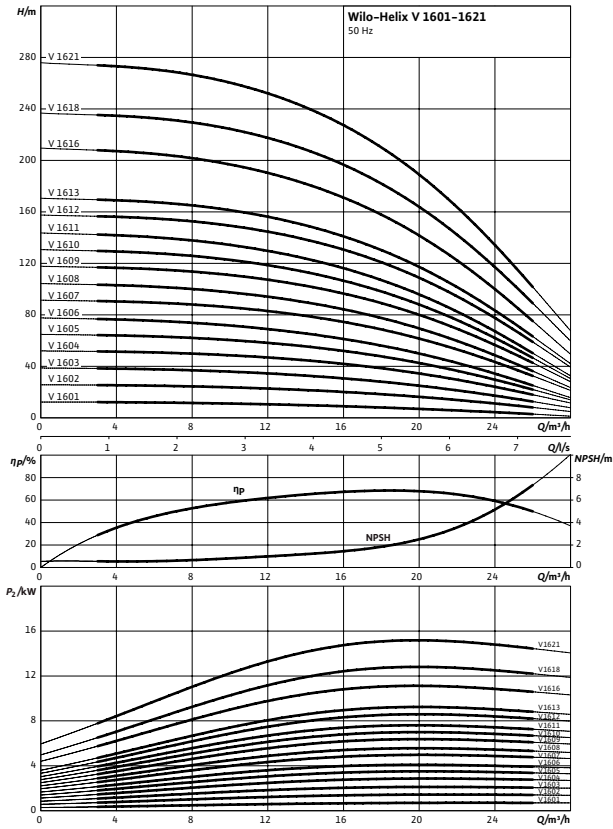
Helix V	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	H_2	$\varnothing M$ mm	X	
1001	16	641	417	130	121	27,0
1001	25	641	417	130	121	27,0
1002	25	661	417	146	127	29,0
1003	25	699	455	146	127	31,0
1004	16	781	502	184	149	37,0
1004	25	781	502	184	149	37,0
1005	16	819	540	184	149	40,0
1005	25	819	540	184	149	40,0
1006	25	856	577	184	149	41,0
1007	25	942	625	194	170	50,0
1008	25	979	662	194	170	51,0
1009	25	1049	700	218	175	58,0
1010	25	1086	737	218	175	59,0
1011	25	1161	812	218	175	60,0
1012	25	1140	812	232	160	67,0
1013	25	1215	887	232	160	68,0
1015	25	1290	962	232	160	70,0
1017	25	1507	1157	225	160	73,4
1019	25	1582	1232	225	160	75,2

Maße, Gewichte						
Helix V	Maximaler Betriebsdruck	Abmessungen				Gewicht netto ca.
	p_{max} bar	H	H2	$\varnothing M$ mm	X	m kg
1021	25	1657	1307	225	160	77,0
1023	25	1778	1382	279	182	131,3

Druckerhöhung

Kennlinien Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.7

Wilo-Helix V 1601 - 1621

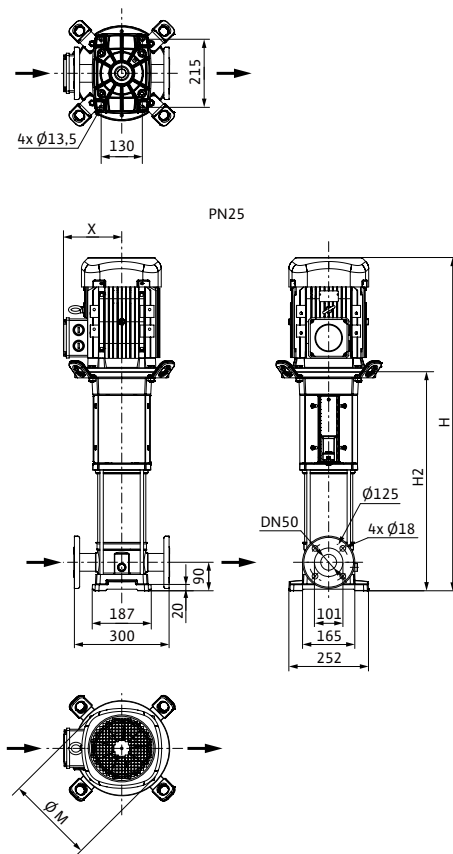


Motordaten

Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1601	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
1602	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1609	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1612	9	15,6	88,6	90,1	90,2
1613	9	15,6	88,6	90,1	90,2
1616	11	19	89,4	90,5	90,5

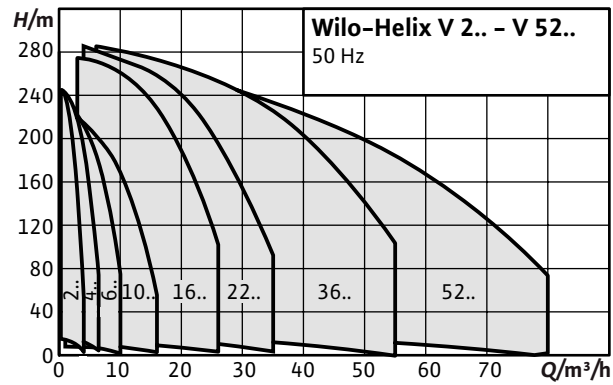
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Helix V 16, PN 25



Maße, Gewichte

Helix V	Maximaler Betriebsdruck p_{max} bar	Abmessungen				Gewicht netto ca. m kg
		H	$H2$	$\varnothing M$ mm	X	
1601	16	696	452	146	127	32,0
1601	25	696	452	146	127	32,0
1602	25	741	462	184	149	38,0
1603	25	791	512	184	149	41,0
1604	25	889	572	194	170	47,0
1605	25	971	622	218	175	57,0
1606	25	1021	672	218	175	58,0
1607	25	1050	722	232	160	66,0
1608	25	1100	772	232	160	67,0
1609	25	1292	942	225	160	70,0
1610	25	1442	1092	225	160	72,0
1611	25	1442	1092	225	160	73,0
1612	25	1488	1092	279	182	123,5
1613	25	1638	1242	279	182	126,5
1616	25	1788	1392	279	182	124,5



Select4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Helix X-Care



Bauart

Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen mit Zusatzmodul „X-Care“ (Sensorik zur Überwachung der Pumpe mit der Möglichkeit zur Anbindung an eine Gebäudeautomation)

Typenschlüssel

Beispiel: **Helix V 2202/2-3/16/E/X/K././400-50**

- Helix V** Vertikale, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Inline-Bauweise
- 22** Förderstrom in m³/h
- 02** Anzahl der Laufräder
- 2** Anzahl der abgedrehten Laufräder (optional)
- 3** Pumpenmaterial
- 1 = Pumpengehäuse 1.4301 (AISI 304)
Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
[Nur Helix V 16.. und kleiner]
 - 2 = Pumpengehäuse 1.4409 (AISI 316L)
Hydraulik 1.4404 (AISI 316L)
 - 3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
[Nur Helix V 22.. und größer]

Besonderheiten/Produktvorteile

- Helix-Pumpen mit X-Care-Modul verbinden die Vorteile der Baureihe Helix V mit den Vorteilen einer ständigen Überwachung der Pumpenparameter.
- Integrierter Trockenlaufschutz
- Integrierte Pumpenüberwachung (Drehzahl, Drehrichtung, Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Betriebsstundenzähler, Start/Stop-Zähler, Überdruckschutz)
- LED-Display
- Schnittstellen (IR, CAN)

- 16** Maximaler Betriebsdruck in bar
16 = 16 bar (Flansch PN 16)
25 = 25 bar (Flansch PN 25)
30 = 30 bar (Flansch PN 40)
- E** Dichtungsart
E = EPDM
V = FKM
- X** Sonderversion "X-Care"
- K** Gleitringdichtung in Kartuschenbauweise
- ..** optional
- 400** Anschlussspannung in V
- 50** Frequenz in Hz

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Industrielle Umwälzsysteme
- Prozesswasser
- Kühlwasserkreisläufe

- Feuerlöschsysteme
 - Waschanlagen
 - Bewässerung
- Ausführungen mit Edelstahl 1.44xx für aggressive Medien

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss: 3~400 V ($\pm 10\%$), 50 Hz
- Medientemperaturbereich:
 - Helix V 2 – 16 (EPDM), X-Care: -30 bis 120 °C
 - Helix V22 – 52 (EPDM), X-Care: -20 bis 120 °C
 - Helix V22 – 52 für aggressive Medien (FKM): -15 bis 90 °C (-30 °C mit EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Max. Betriebsdruck: 16/25/30 bar
- Schutzart: IP 55
- Max. Umgebungstemperatur: +40 °C (erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage)
- Verfügbare Ausführungen:
 - Helix V 2 – 16: PN 16 mit Ovalflanschen, PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005
 - Helix V 22 – 52: PN 16 und PN 25 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005

Ausstattung/Funktion

- Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufengehäuse
- Integriertes X-Care-Modul mit Sensorik zur Überwachung der Pumpe

Werkstoffe

Helix V 2, 4, 6, 10, 16:

Standardversion

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Grundplatte und Laterne EN-GJL-250 (KTL-beschichtet)
- Welle aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301

Für aggressive Medien

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl 1.4404
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4404
- Welle aus Edelstahl 1.4404 bzw. 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4404

Helix V 22, 36, 52:

Standardversion

- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4307

- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250, Losflansche aus EN-GJS 400 für Helix V 36-52.
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301

Für aggressive Medien

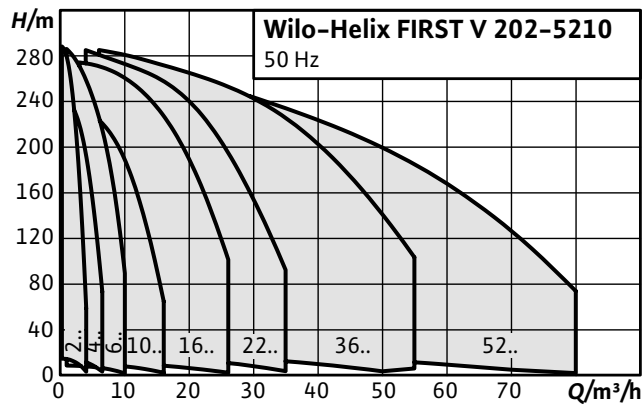
- Stufengehäuse, Laufräder, Leiträder aus Edelstahl 1.4404 mit Passivierung für höchstmögliche Korrosionsbeständigkeit
- Pumpengehäuse: alle medienberührte Teile aus Edelstahlguss 1.4409; Losflansche aus KTL-beschichtetem Grauguss EN-GJL 250 für Helix V 22 / EN-GJS 400 für Helix V 36-52.
- Grundplatte aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl, 1.4404 oder 1.4462 (je nach Ausführung)
- Hülse unter der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus FKM (EPDM-Dichtung auf Anfrage)
- Druckmantel aus Edelstahl 1.4404

Beschreibung/Konstruktion

- Pumpen können auf Anfrage an bestimmte Gegebenheiten angepasst werden (z.B. Motorschutz, ATEX, erweiterter Umgebungstemperaturbereich).
- Die Helix-Baureihe ist auch mit integriertem Frequenzumformer verfügbar

Lieferumfang

- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe Helix V (X-Care-Version)
- Helix V 2 – 16: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante) bzw. Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN25-Variante mit Rundflanschen)
- Helix V 22 – 52: Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN16 und PN25 mit Rundflanschen)
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Integrierter Trichter zur Erleichterung der Pumpenbefüllung (nur Helix V 2 – 16)



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Helix FIRST V



Bauart

Normalsaugende, hocheffiziente mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in vertikaler Ausführung mit Inline-Anschlüssen

Typenschlüssel

Beispiel: **Helix FIRST V 2205-5/16/E/S/./400-50**
Helix FIRST V Vertikale, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Inline-Bauweise
22 Förderstrom in m³/h
05 Anzahl der Laufräder
5 Pumpenmaterial
 5 = Pumpengehäuse EN-GJL-250; KTL-beschichtet (KTL - Beschichtung mit ACS, WRAS Zulassung auf Anfrage)
 Hydraulik 1.4307 (AISI 304L)
16 Maximaler Betriebsdruck in bar
 16 =
 Helix FIRST V 2.. bis 16..: 16 bar:
 Ovalflansch PN 16
 Helix FIRST V 22.. bis 52..: 16 bar:
 DIN-Rundflansch PN 16
 25 =
 Helix FIRST V 2.. bis 16.. -5/25/E/S/./: 16 bar:
 DIN-Rundflansch PN 25
 Helix FIRST V 2.. bis 16.. -5/25/E/KS/./: 25 bar:
 DIN-Rundflansch PN 25
 Helix FIRST V 22.. bis 52..: 25 bar:
 DIN-Rundflansch PN 25
 30 =
 Helix FIRST V 2.. bis 52..: 30 bar:
 DIN-Rundflansch PN 40

Besonderheiten/Produktvorteile

- Wirkungsgradoptimierte, lasergeschweißte, optimierte 2D/3D Hydraulik
- Platzsparend und wartungsfreundlich dank kompakter Bauweise
- Kompatible Anschlüsse ermöglichen Einbau in existierende Verrohrungen mit Helix-V-Pumpen
- Spezielle, fest angebaute Transportösen erleichtern den sicheren Pumpentransport
- Zwischenlager (Al203/CW) gewährleisten eine lange Lebensdauer

E	Dichtungsart E = EPDM
K	Gleitringdichtung in Kartuschenbauweise
S	Bei diesen Ausführungen liegt der Kuppelungsschutz auf einer Linie mit Saug- und Druckstutzen der Pumpe.
400	Anschlussspannung in V
50	Frequenz in Hz

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung (abhängig von örtlichen Vorschriften)
- Industrielle Umwälzsysteme
- Prozesswasser
- Kühlwasserkreisläufe
- Feuerlöschsysteme
- Waschanlagen
- Bewässerung

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss: 3~400 V \pm 10 %, 50 Hz
- Medientemperaturbereich: -20 bis 120 °C
- Max. Betriebsdruck: 16, 25 oder 30 bar
- Schutzart: IP 55
- Max. Umgebungstemperatur: -15 °C – +40 °C
- Helix FIRST V 2 – 16: PN 16 mit Oval Flanschen, PN 25/
PN 30 mit Rundflanschen nach ISO 2531 und ISO 7005
- Helix FIRSTV 22 – 52: PN 16 /PN 25 /PN 30 mit Rund-
flanschen nach ISO 2531 und ISO 7005

- Hülse unterhalb der Gleitringdichtung 1.4404
- O-Ring aus EPDM
- Mantelrohr aus Edelstahl 1.4301

Lieferumfang

- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe Helix V
- Helix V 2 – 16: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden
Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante)
- Einbau- und Betriebsanleitung

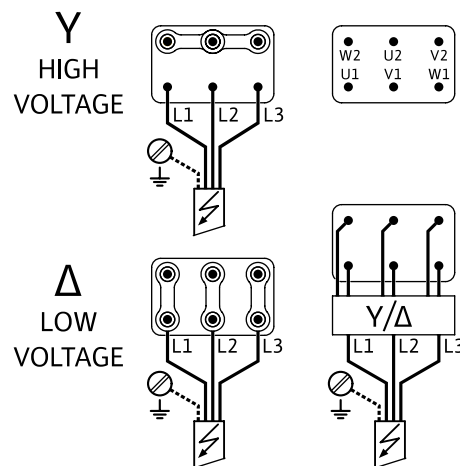
Ausstattung/Funktion

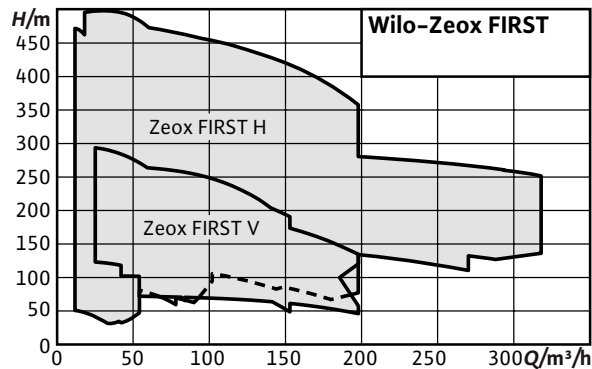
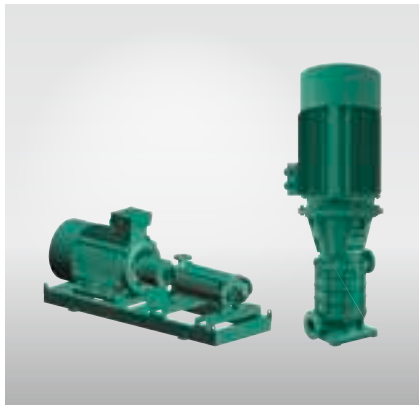
- Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufen-
gehäuse

Werkstoffe

- Laufräder, Stufengehäuse und Leiträder aus Edelstahl
1.4307 (AISI 304L)
- Pumpengehäuse aus EN-GJL-250 KTL-beschichtet
(KTL-Beschichtung mit ACS, WRAS Zulassung auf An-
frage)
- Welle aus Edelstahl 1.4057

Klemmenplan





Select4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Zeox FIRST



Bauart

Normalsaugende, hocheffiziente Hochdruck-Kreiselpumpe

Typenschlüssel

- Beispiel: **Zeox FIRST V9004/A-75-2-S20-S6D6/B**
- Zeox FIRST** Normalsaugende, mehrstufige Hochdruck-Kreiselpumpe in Gliederbauart
- V oder H** Vertikale oder horizontale Bauart
- 90** Förderstrom Q in m³/h
- 04** Anzahl der Laufräder
- A** Laufradtyp (V-Bauart)
- 75** Motorleistung (in kW)
- 2** 2-poliger Motor
- S20** Bauart-Varianten: Keine Angabe = Standard-Bauart, Laufräder aus Bronze: L1, Stopfbuchs-packung: S20
- S6D6** Varianten mit anderen Flansch- und Wellen-Ausrichtungen: Keine Angabe = Standard-Ausrichtung, SXDX
- B** Index zur technischen Entwicklung

Einsatz

- Kommerzielle Landwirtschaft
- Wasserversorgung / Druckerhöhung
- Löschwasserversorgung
- Heizung, Klima, Kälte

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V, 50 Hz
- Max. Zulaufdruck: 6 bar für vertikale Bauart, 16 bar für horizontale Bauart
- Max. Medientemperaturbereich von -5 °C bis +90 °C

Besonderheiten/Produktvorteile

- Hocheffiziente Hydraulik und hocheffizienter IE3-Motor serienmäßig mit PTC-Sensor
- Pumpensatz serienmäßig mit starrer Kupplung zwischen Motor und Hydraulik und mit Gleitringdichtung
- Serienmäßige Bypass-Spülvorrichtung garantiert eine lange Lebensdauer der Gleitringdichtung
- Ausgeklügelte Flanschpositionierung und Stopfbuchsenbrille auf Anfrage
- Bronze-Laufrad auf Anfrage für hohe Zuverlässigkeit

- Max. Umgebungstemperatur von -10 °C bis +40 °C
- Max. Betriebsdruck: 27 bar für vertikale Bauart, 55 bar für horizontale Bauart DN 80 und 50 bar für horizontale Bauart DN 100
- Schutzart: IP 55
- Druck- und saugseitige Anschlüsse: DN 80 und DN 100 für vertikale Bauart, DN 65, DN 80, DN 100, DN 150 für horizontale Bauart

Ausstattung/Funktion

- Serienmäßig hocheffizienter IE3-Motor
- Spülvorrichtung über Bypassleitung für eine lange Lebensdauer
- Stopfbuchsenpackung auf Anfrage, austauschbar ohne Pumpenausbau dank des exklusiven „Twiner-System“-Designs

Werkstoffe

- Pumpengehäuse und Kupplung aus Grauguss mit hochwertiger Lackierung für höhere Korrosionsfestigkeit
- Grundplatte und Motorträger aus Stahl mit hochwertiger Lackierung für höhere Korrosionsfestigkeit
- Stufengehäuse und Leiträder aus Grauguss und Laufräder aus Grauguss mit KTL-Beschichtung
- Stufengehäuse-Dichtungen aus NBR
- Gleitlager in Bronze
- Welle aus Karbonstahl oder Edelstahl
- Gleit- und Gegenringe der Gleitringdichtung: Wolframkarbid/Kohle
- Mechanische Dichtungen aus NBR / PTFE
- PTFE Dichtungen

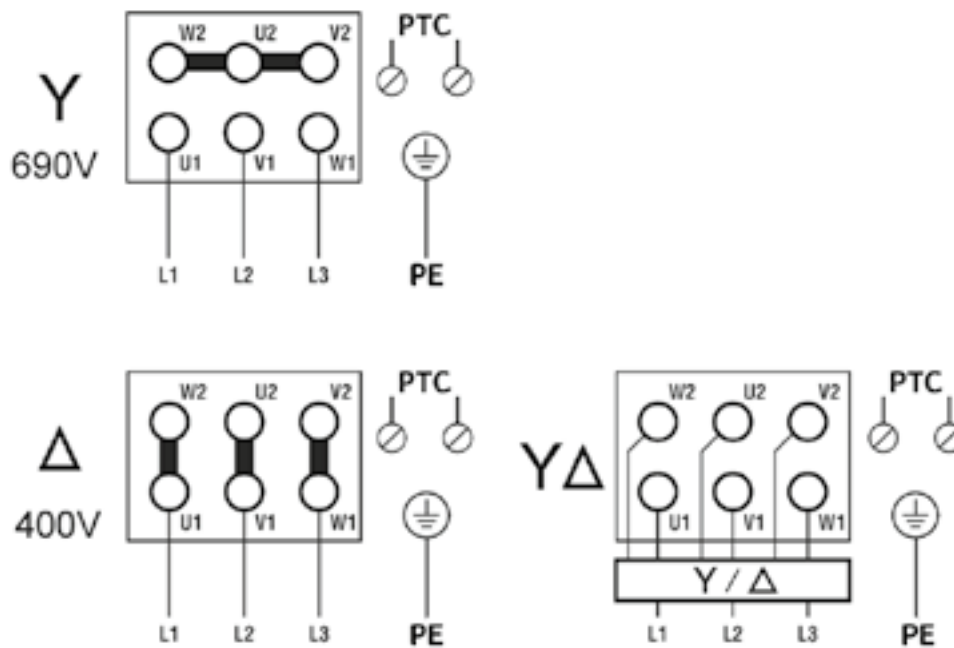
Lieferumfang

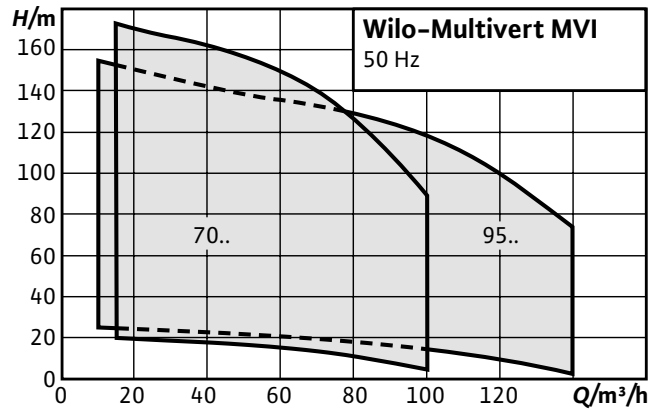
- Horizontale Pumpenanlage mit Motor, Kupplung, Grundplatte und Pumpe oder
- Vertikale Pumpenanlagen mit Motor, Kupplung und Pumpe
- Einbau- und Betriebsanleitung

Zubehör

- Zyklonabscheider

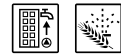
Klemmenplan





Select4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Multivert MVI



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe

Typenschlüssel

Beispiel: **MVI 7002/1 CN-1/16/E/3-400-50-2**

MVI Mehrstufige vertikale Hochdruck-Kreiselpumpe

70 Förderstrom in m³/h

02 Anzahl der Laufräder

1 Anzahl der abgedrehten Laufräder; [nur MVI 70.. und 95..]

C **Option [nur einige Typen ≥ 30 kW]C =** Kartuschen-Gleitringdichtung

N normalisierter Motor

1 Werkstoff
1 = 1.4301 (AISI 304); [nur MVI 8.. und kleiner]
2 = 1.4404 (AISI 316L)
3 = Pumpengehäuse EN-GJL-250 (KTL-Beschichtung), Hydraulik 1.4301 (AISI 304); [nur MVI 70.. und 95..]

16 Flanschart
16 = Flansch PN16 (rund oder oval)
25 = Flansch PN25 (rund oder oval)
P = Victaulic-Kupplung [nur MVI 8.. und kleiner]

E Dichtungsart
E = EPDM
V = FKM (Viton)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Korrosionsbeständige Lauf- und Leiträder und Stufengehäuse
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)

3 1 = 1~ (Wechselstrom); [nur MVI 8.. und kleiner]
3 = 3~ (Drehstrom)

400 Anschlussspannung in V

50 Frequenz in Hz

2 Polzahl

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Feuerlöschsysteme
- Kesselspeisung
- industrielle Umwälzsysteme
- Verfahrenstechnik
- Kühlwasserkreisläufe
- Wasch- und Beregnungsanlagen

Technische Daten

- Elektrischer Anschluss:
 - 1~230 V ($\pm 10\%$), 50 Hz oder optional 220 V ($\pm 10\%$), 60 Hz (bis 1,5 kW); nur MVI 1.. – 8..
 - 3~230 V ($\pm 10\%$), 50 Hz (Δ) oder optional 220 V ($\pm 10\%$), 60 Hz (Δ) bis 4,0 kW, 400 V ($\pm 10\%$), 50 Hz (Y) oder optional 380 V ($\pm 10\%$), 60 Hz (Y) oder 460 V ($\pm 10\%$), 60 Hz (Y) ab 4,0 kW
- Medientemperatur -15 bis $+120$ °C (with EPDM), (-15 bis $+90$ °C with FKM)
- Betriebsdruck max. 16/25 bar
- Zulaufdruck max. 10 bar
- Schutzart IP 55
- Flanschanschlüsse: PN 16/PN25: Rundflansch (DN 100)
- Mindesteffizienzindex (MEI): ≥ 0.1

Ausstattung/Funktion

- PN16, PN 25 mit Rundflansch
- IE2-IEC-Norm-Motor

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4408
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Pumpengehäuse EN-GJL-250

- Welle Edelstahl 1.4057
- Dichtung EPDM (EP 851)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301
- Lager Wolframkarbid

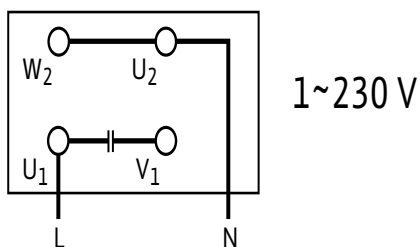
Lieferumfang

- Mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe MVI
- MVI 1.. – 8..: Oval-Gegenflansche mit entsprechenden Schrauben und O-Ringen (PN16-Variante) bzw. Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN25-Variante mit Rundflanschen)
- MVI 70../95..: Bolzen und Dichtungen bei Gegenflansch-Verwendung (PN16 und PN25 mit Rundflanschen)
- Einbau- und Betriebsanleitung

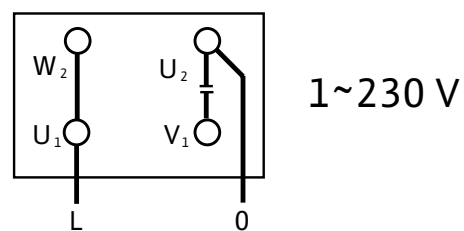
Hinweis

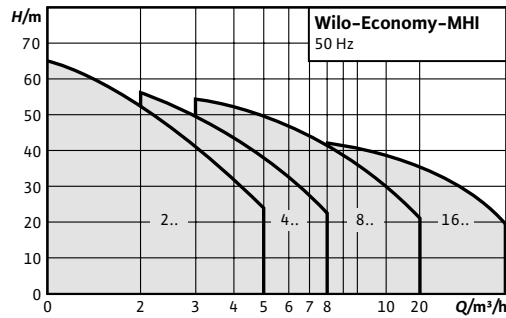
Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Klemmenplan



Klemmenplan





Select4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy MHI



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe

Typenschlüssel

Beispiel: **MHI 205N-1/E/3-400-50-2**

MHI	Mehrstufige horizontale Hochdruck-Kreiselpumpe
2	Förderstrom in m³/h
05	Anzahl der Laufräder
N	IE2-Motor
1	Werkstoff
	1 = 1.4301 (AISI 304)
	2 = 1.4404 (AISI 316L)
E	Dichtungsart
	E = EPDM
	V = FKM (Viton)
3	1 = 1~ (Wechselstrom)
	3 = 3~ (Drehstrom)
400	Anschlussspannung in V
50	Frequenz in Hz
2	Polzahl

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Gewerbe und Industrie
- Kühlwasserkreisläufe
- Wasch- und Beregnungsanlagen

Technische Daten

- Netzanschluss 1~230 V (±10 %), 50 Hz oder optional 220 V (±10 %), 60 Hz

Besonderheiten/Produktvorteile

- IE2-IEC-Drehstrommotor (≥ 0,75 kW)
- Alle medienberührten Teile aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder 1.4404 (AISI 316L)
- Raumsparende, kompakte Bauform
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)

- Netzanschluss: 3~230 V (±10 %), 50 Hz (Δ) oder optional 265 V (±10 %), 60 Hz (Δ), 400 V (±10 %), 50 Hz (Y) oder optional 460 V (±10 %), 60 Hz (Y); Effizienzklasse: IE2
- Gleicher Motor auch: 3~220 V (±10 %), 60 Hz (Δ), 380 V (±10 %), 60 Hz (Y); Effizienzklasse: IE1
- Medientemperatur -15 bis +110 °C
- Betriebsdruck max. 10 bar
- Zulaufdruck max. 6 bar
- Schutzart 1~: IP X4; 3~: IP 54
- Nennweiten Rohranschlüsse je nach Typ Rp 1, Rp 1 ¼ oder Rp 1 ½

Ausstattung/Funktion

- Edelstahlpumpe in Block-Bauform
- Gewindeanschluss
- Wechsel- oder Drehstrommotor
- Wechselstrommotor mit integriertem thermischem Motorschutz (mit automatischem Neustart)

Werkstoffe

- Laufräder, Stufenkammern und Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.43.01 oder 1.4404

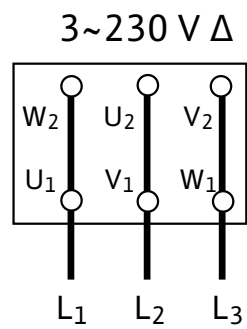
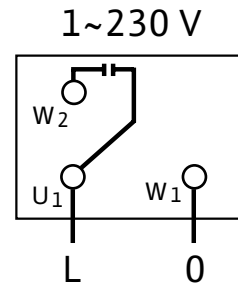
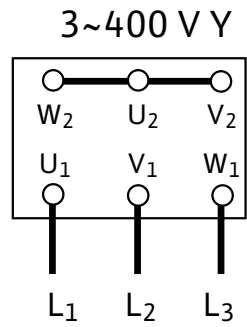
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gleitringdichtung
 - EPDM-Version: B-Kohle/Siliziumkarbid
 - FKM-Version: Siliziumkarbid/B-Kohle
- Lager Wolframkarbid/Aluminiumoxyd

- Pumpenfuß Aluminium

Lieferumfang

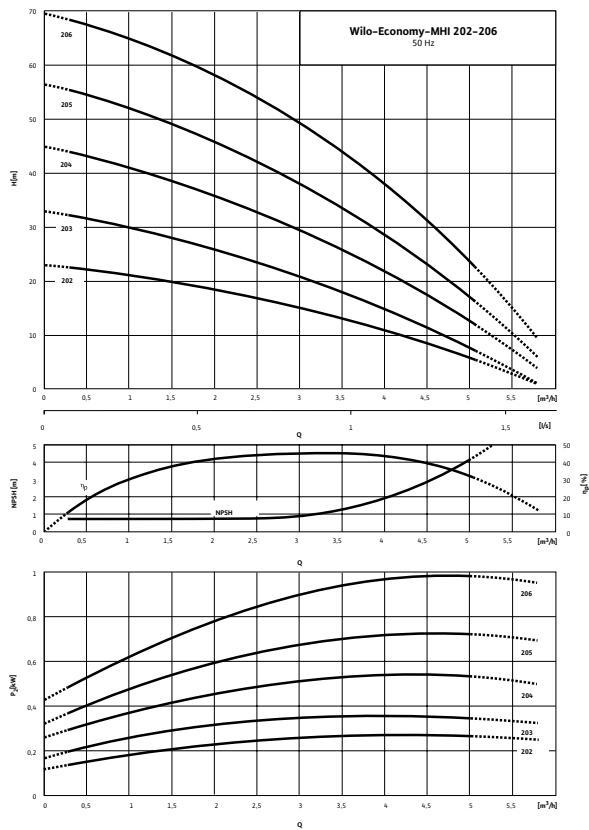
- Pumpe
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan



Kennlinien

Wilo-Economy MHI 202 - 206

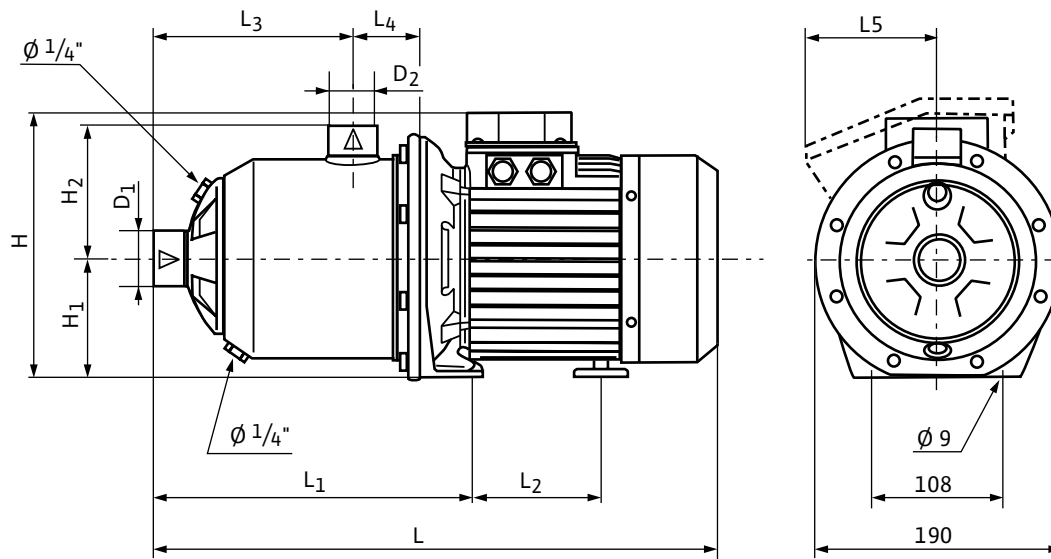


Motordaten

MHI	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom			Motorwirkungsgrad		
		1~230 V, 50 Hz	3~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
202	0,6	4	-	-	59,2	64,4	63,9
202	0,6	-	3	1,7	59,0	64,3	64,6
203	0,6	4	-	-	59,2	64,4	63,9
203	0,6	-	3	1,7	59,0	64,3	64,6
204	0,6	4	-	-	59,2	64,4	63,9
204	0,6	-	3	1,7	59,0	64,3	64,6
205	0,8	5,1	-	-	57,7	62,8	62,3
205	0,8	-	3,3	1,91	76,0	77,4	77,4
206	1,1	7,2	-	-	56,9	64,3	67,2
206	1,1	-	4,8	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Wilo-Economy MHI 202 - 1604

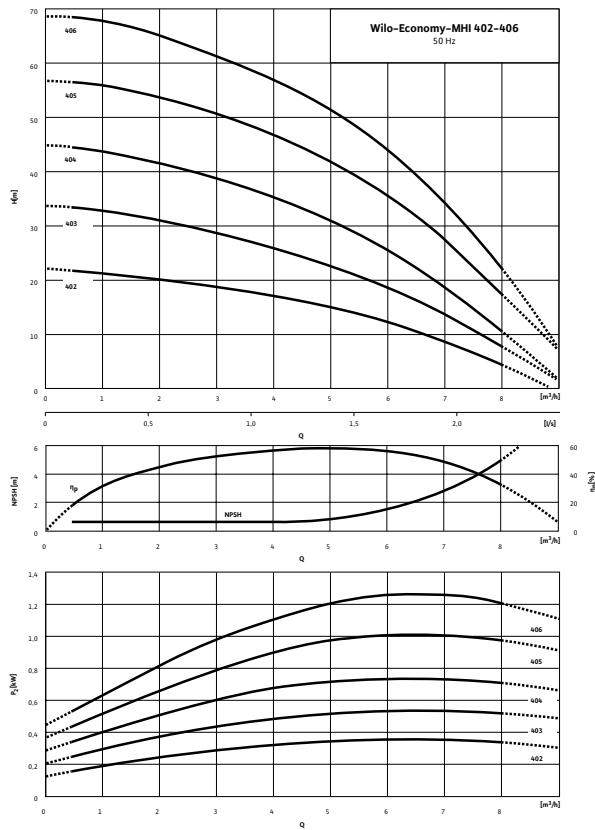


Maße, Gewichte

MHI	Netzanschluss	Abmessungen											Gewicht netto ca. m kg
		Ø D1 Rp	Ø D2	L	L1	L2	L3	H2 mm	H	L5	L4	H1	
202	1~230 V, 50 Hz	1	1	375	204	88	109,5	104	216	106	52	90	9,8
202	3~230/400 V, 50 Hz	1	1	375	204	88	109,5	104	192	-	52	90	8,9
203	1~230 V, 50 Hz	1	1	375	204	88	109,5	104	216	106	52	90	9,8
203	3~230/400 V, 50 Hz	1	1	375	204	88	109,5	104	192	-	52	90	8,9
204	1~230 V, 50 Hz	1	1	423	252	88	157,5	104	216	106	52	90	10,6
204	3~230/400 V, 50 Hz	1	1	423	252	88	157,5	104	192	-	52	90	9,7
205	1~230 V, 50 Hz	1	1	423	252	88	157,5	104	216	106	52	90	12,2
205	3~230/400 V, 50 Hz	1	1	457	252	110	157,5	104	219	52	52	90	13,0
206	1~230 V, 50 Hz	1	1	472	276	103,5	181,5	104	224	106	52	90	15,7
206	3~230/400 V, 50 Hz	1	1	481	276	110	181,5	104	219	52	52	90	13,8

Kennlinien

Wilo-Economy MHI 402 - 406

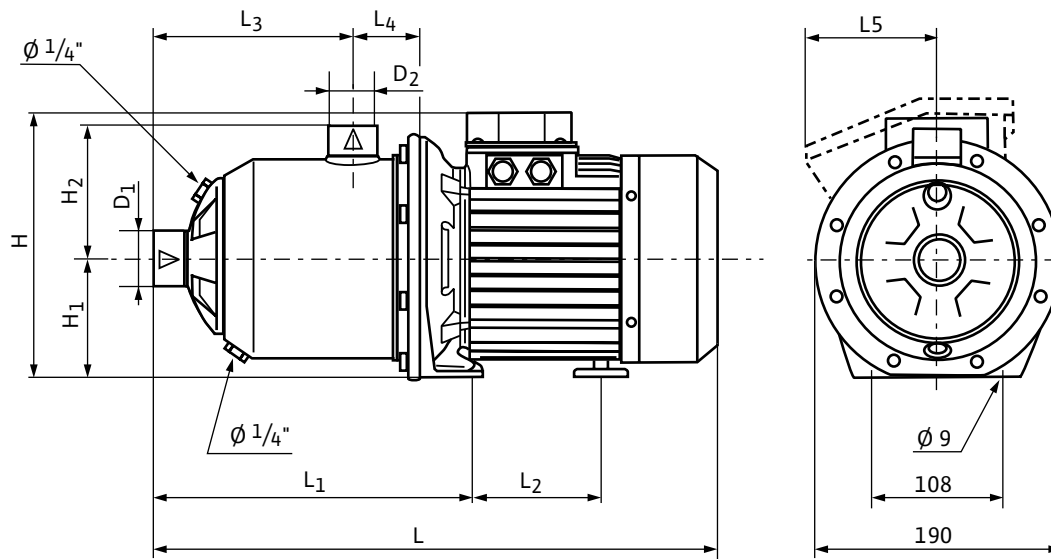


Motordaten

MHI	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
					$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
402	0,6	4	-	-	59,2	64,4	63,9
402	0,6	-	3	1,7	59,0	64,3	64,6
403	0,6	4	-	-	59,2	64,4	63,9
403	0,6	-	3	1,7	59,0	64,3	64,6
404	0,8	5,1	-	-	57,7	62,8	62,3
404	0,8	-	3,3	1,91	76,0	77,4	77,4
405	1,1	7,2	-	-	56,9	64,3	67,2
405	1,1	-	4,8	2,8	78,0	79,6	79,6
406	1,5	9,2	-	-	59,6	66,4	67,8
406	1,1	-	4,8	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Wilo-Economy MHI 202 - 1604

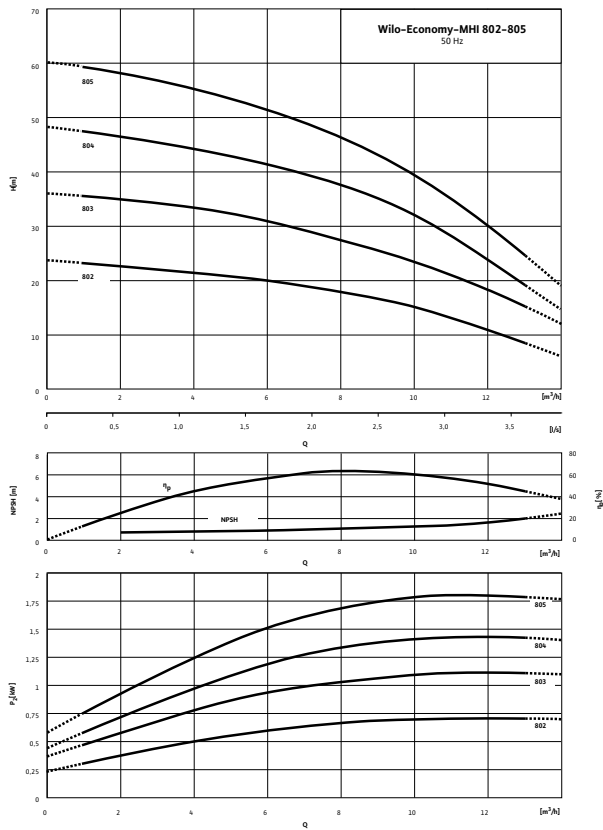


Maße, Gewichte

MHI	Netzanschluss	Abmessungen											Gewicht netto ca. m kg
		Ø D1 Rp	Ø D2	L	L1	L2	L3	H2 mm	H	L5	L4	H1	
402	1~230 V, 50 Hz	1/4	1	375	204	88	109,5	104	216	106	52	90	9,8
402	3~230/400 V, 50 Hz	1/4	1	375	204	88	109,5	104	192	-	52	90	8,9
403	1~230 V, 50 Hz	1/4	1	375	204	88	109,5	104	216	106	52	90	10,7
403	3~230/400 V, 50 Hz	1/4	1	375	204	88	109,5	104	192	-	52	90	9,8
404	1~230 V, 50 Hz	1/4	1	423	252	88	157,5	104	216	106	52	90	12,2
404	3~230/400 V, 50 Hz	1/4	1	457	252	110	157,5	104	219	52	52	90	13,0
405	1~230 V, 50 Hz	1/4	1	448	252	103,5	157,5	104	224	106	52	90	15,2
405	3~230/400 V, 50 Hz	1/4	1	457	252	110	157,5	104	219	52	52	90	13,8
406	1~230 V, 50 Hz	1/4	1	472	276	103,5	181,5	104	224	106	52	90	17,8
406	3~230/400 V, 50 Hz	1/4	1	481	276	110	181,5	104	219	52	52	90	16,0

Kennlinien

Wilo-Economy-MHI 802 - 805

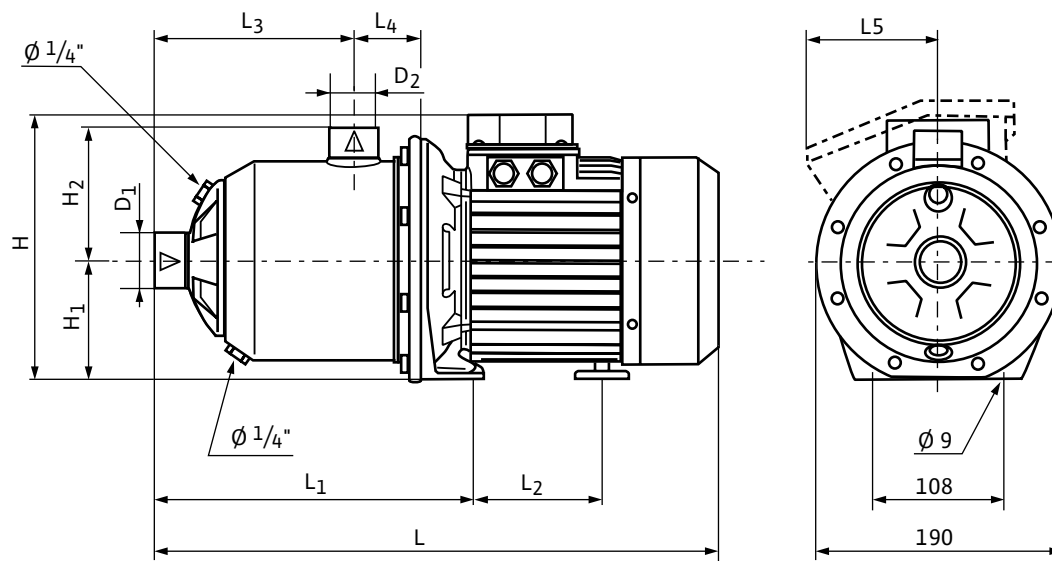


Motordaten

MHI	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz I_N A	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
					$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
802	0,8	5,1	-	-	57,7	62,8	62,3
802	0,8	-	3,3	1,91	76,0	77,4	77,4
803	1,1	7,2	-	-	56,9	64,3	67,2
803	1,1	-	4,8	2,8	78,0	79,6	79,6
804	1,5	9,2	-	-	59,6	66,4	67,8
804	1,5	-	6,4	3,7	80,0	81,3	81,3
805	2,2	-	9	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Wilo-Economy MHI 202 - 1604

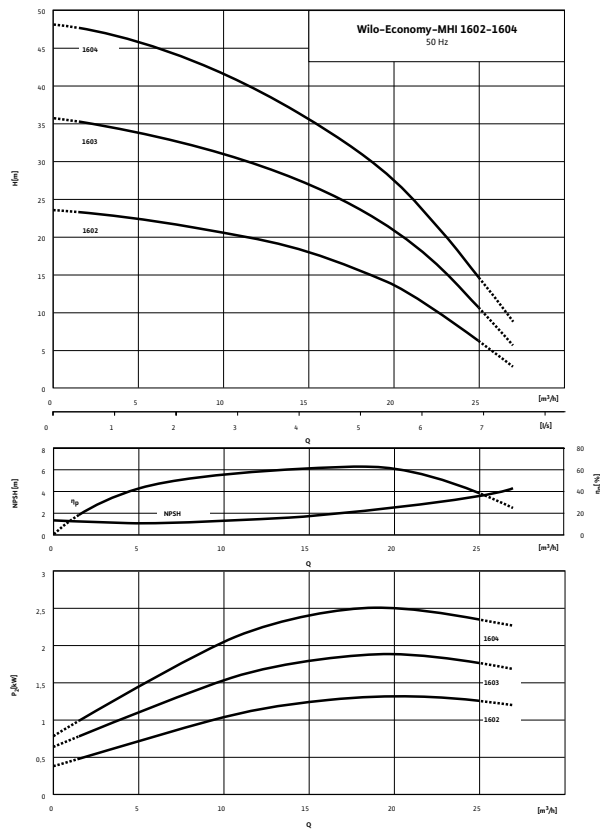


Maße, Gewichte

MHI	Netzanschluss	Abmessungen											Gewicht netto ca. m kg
		$\varnothing D1$ Rp	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	H2 mm	H	L5	L4	H1	
802	1~230 V, 50 Hz	1½	1¼	387	216	88	121,5	104	216	106	52	90	15,8
802	3~230/400 V, 50 Hz	1½	1¼	421	216	110	121,5	104	219	52	52	90	12,3
803	1~230 V, 50 Hz	1½	1¼	412	216	103,5	121,5	104	224	106	52	90	14,5
803	3~230/400 V, 50 Hz	1½	1¼	421	216	110	121,5	104	219	52	52	90	13,1
804	1~230 V, 50 Hz	1½	1¼	472	276	103,5	181,5	104	224	106	52	90	16,0
804	3~230/400 V, 50 Hz	1½	1¼	523	276	148	181,5	104	240	52	52	90	19,1
805	3~230/400 V, 50 Hz	1½	1¼	523	276	148	181,5	104	240	52	52	90	20,5

Kennlinien

Wilo-Economy MHI 1602 - 1604

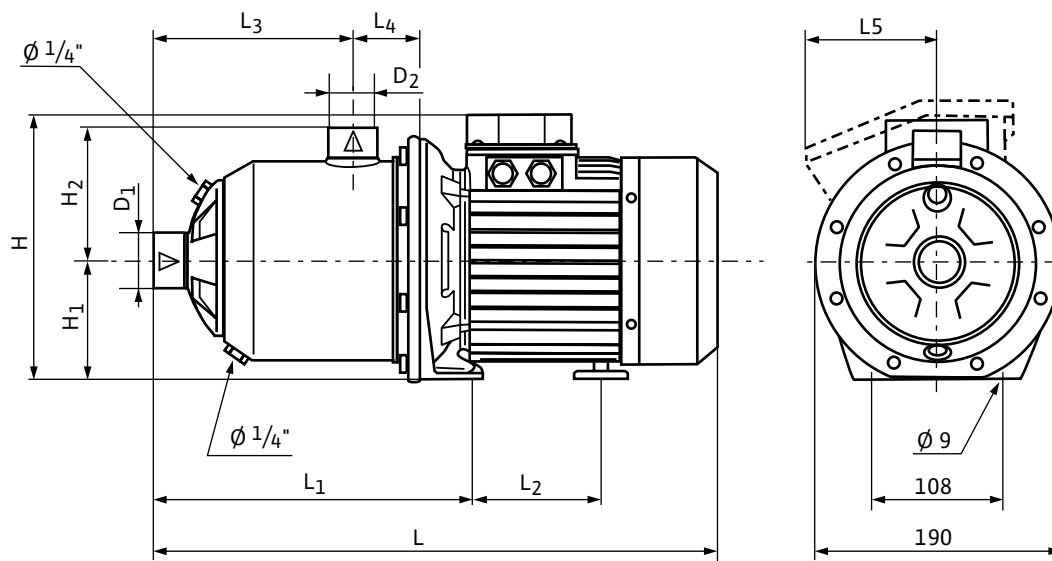


Motordaten

MHI	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
					$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1602	1,5	-	6,4	3,7	80,0	81,3	81,3
1603	2,2	-	9	5,2	82,0	83,2	83,2
1604	2,2	-	9	5,2	82,0	83,2	83,2

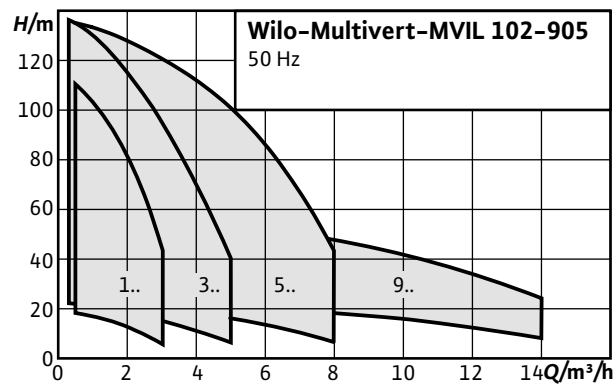
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung Wilo-Economy MHI 202 - 1604



Maße, Gewichte

MHI	Netzanschluss	Abmessungen											Gewicht netto ca. m kg
		$\varnothing D1$ Rp	$\varnothing D2$	L	L1	L2	L3	H2 mm	H	L5	L4	H1	
1602	3~230/400 V, 50 Hz	2	1½	482	236	148	138	105	240	52	55	90	19,0
1603	3~230/400 V, 50 Hz	2	1½	482	235,5	148	138	105	240	52	55	90	21,4
1604	3~230/400 V, 50 Hz	2	1½	526	280,5	148	183	105	240	52	55	90	22,1



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Multivert MVIL



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe

Typenschlüssel

Beispiel: **MVIL 107N-16/E/3-400-50-2**

MVIL	Mehrstufige vertikale Hochdruck-Kreiselpumpe
1	Förderstrom in m³/h
07	Anzahl der Laufräder
N	Normalisierter Motor
16	Maximaler Betriebsdruck in bar
E	Dichtungsart E = EPDM
3	1 = 1~ (Wechselstrom) 3 = 3~ (Drehstrom)
400	Anschlussspannung in V
50	Frequenz in Hz
2	Polzahl

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Gewerbe und Industrie
- Wasch- und Berieselungsanlagen
- Regenwassernutzung
- Kühl- und Kaltwasserkreisläufe

Technische Daten

- Netzanschluss 1~230 V (±10 %), 50 Hz oder optional 220 V (±10 %), 60 Hz
- Netzanschluss 3~230 V (±10 %), 50 Hz (Δ), optional 220 V (±10 %), 60 Hz (Δ), 400 V (±10 %), 50 Hz (Y) oder optional 380 V (±10 %), 60 Hz (Y)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Raumsparende, kompakte Blockbauweise
- Trinkwasserzulassung für alle medienberührte Bauteile (EPDM Version)

- Medientemperatur -15 bis +90 °C
- Betriebsdruck max. 10 bar oder max. 16 bar je nach Typ
- Zulaufdruck mx. 6 bar oder max. 10 bar je nach Typ
- Schutzart IP 54
- Nennweiten Rohranschlüsse je nach Typ Rp 1, Rp 1½ oder Rp 1½
- Mindesteffizienzindex (MEI): ≥0.1

Ausstattung/Funktion

- Pumpe in Inline-Bauform
- Hydraulik in 1.4301, Pumpengehäuse in EN-GJL-250
- Ovalflansch
- Wechsel- oder Drehstrommotor
- Wechselstrommotor mit integriertem thermischem Motorschutz

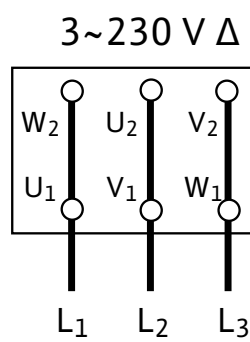
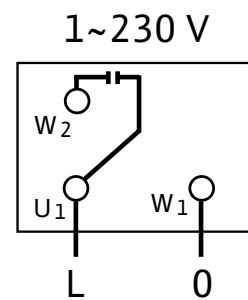
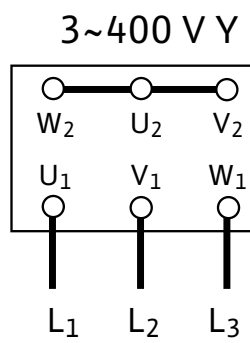
Werkstoffe

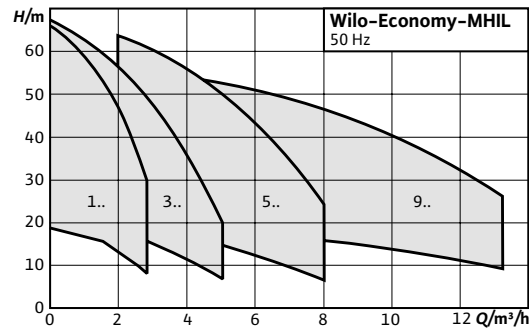
- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4404
- Dichtung EPDM
- Gehäusedeckel EN-GJL-250 (KTL beschichtet)
- Gehäuseunterteil EN-GJL-250 (KTL beschichtet)
- Gleitringdichtung SiC/Kohle
- Lager Wolframkarbid

Lieferumfang

- Pumpe
- Oval-Gegenflansche Rp 1 bis Rp 1 1/2
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan





Select4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy MHIL



Bauart

Normalsaugende mehrstufige Pumpe

Typenschlüssel

Beispiel: **MHIL 302N-E-3-400-50-2**

MHIL	Mehrstufige horizontale Hochdruck-Kreiselpumpe
3	Förderstrom in m ³ /h
02	Anzahl der Laufräder
N	IE2-Motor
E	Dichtungsart E = EPDM V = FKM (Viton)
3	1 = 1~ (Wechselstrom) 3 = 3~ (Drehstrom)
400	Anschlussspannung in V
50	Frequenz in Hz
2	Polzahl

Einsatz

- Wasserversorgung und Druckerhöhung
- Gewerbe und Industrie
- Wasch- und Berieselungsanlagen
- Regenwassernutzung
- Kühl- und Kaltwasserkreisläufe

Technische Daten

- Netzanschluss 1~230 V (±10 %), 50 Hz oder optional 220 V (±10 %), 60 Hz
- Netzanschluss 3~230 V (±10 %), 50 Hz (Δ) oder optional 220 V (±10 %), 50 Hz (Δ), 400 V (±10 %), 50 Hz (Y) oder optional 460 V (±10 %), 60 Hz (Y)

Besonderheiten/Produktvorteile

- IE2-IEC-Drehstrommotor (≥ 0,75 kW)
- Laufräder und Stufenkammern aus Edelstahl
- Pumpengehäuse aus Grauguss EN-GJL-250, KTL beschichtet
- Ausführungen in Wechselstrom und Drehstrom erhältlich

- Medientemperatur -15 bis +90 °C
- Betriebsdruck max. 10 bar
- Zulaufdruck max. 6 bar
- Schutzart 1~: IP X4; 3~: IP 54
- Nennweiten Rohranschlüsse druckseitig je nach Typ Rp 1 oder Rp 1 ¼
- Nennweiten Rohranschlüsse saugseitig je nach Typ Rp 1, Rp 1 ¼ oder Rp 1 ½

Ausstattung/Funktion

- Pumpe in Block-Bauform
- Gewindeanschluss
- Wechsel- oder Drehstrommotor
- Wechselstrommotor mit integriertem thermischem Motorschutz

Werkstoffe

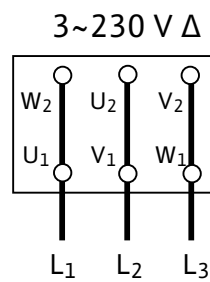
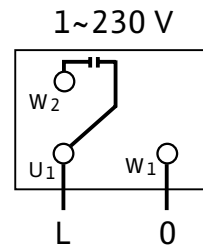
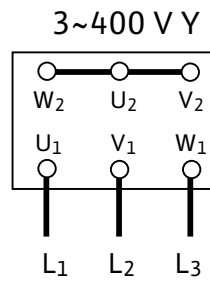
- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4301 (AISI 304) oder 1.4057 (AISI 431)
- Dichtung EPDM
- Gehäusedeckel EN-GJL-250 (KTL beschichtet)
- Gehäuseunterteil EN-GJL-250 (KTL beschichtet)
- Gleitringdichtung SiC/Kohle

- Lager Wolframkarbid
- Pumpenfuß EN-GJL-250 (KTL beschichtet)



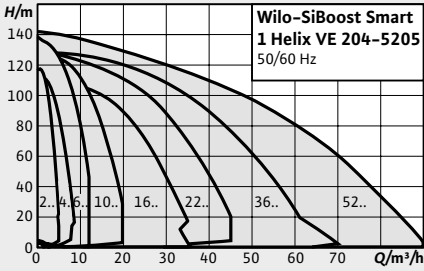
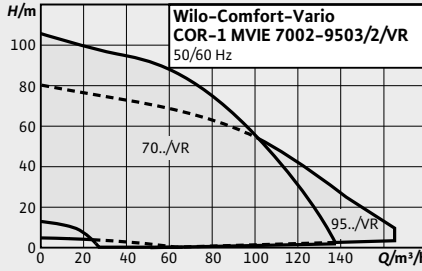
Lieferumfang

- Pumpe
- Einbau- und Betriebsanleitung



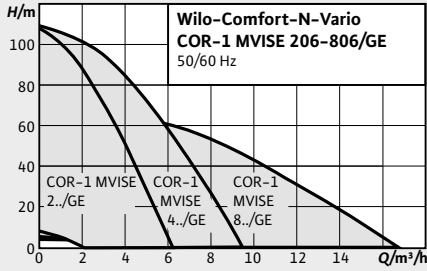
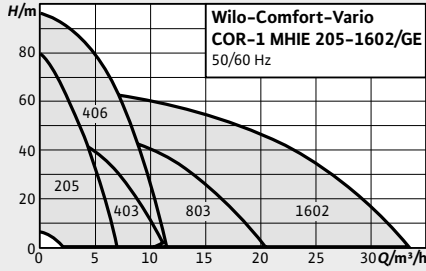
Klemmenplan





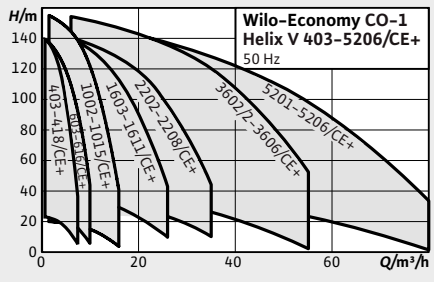
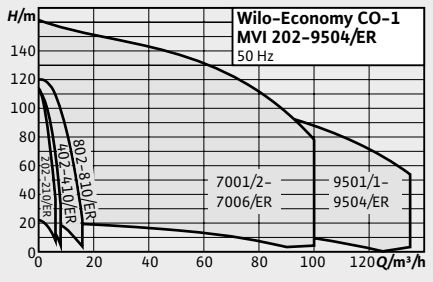
Baureihenübersicht

Baureihe	Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE.../VR
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz oder einem Vorratsbehälter → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage(n) normalsaugend) mit 1 vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE.	Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe mit integriertem Frequenzumformer und Vario-Regler VR für Motoren ab 7,5 kW
Q_{max}	80 m³/h	165 m³/h
H_{max}	142 m	150 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix VE, sowie luftgekühltem integrierten Frequenzumformer → Hocheffiziente Pumpenhydraulik → Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers von 25 Hz bis zu 60 Hz maximal (versionsabhängig) → Integrierter Motorvollschutz über PTC 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen der Baureihe MVIE mit luftgekühltem integriertem Frequenzumformer → Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers → Integrierter Motorvollschutz über PTC → Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regelelektronik
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 171 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 199 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de



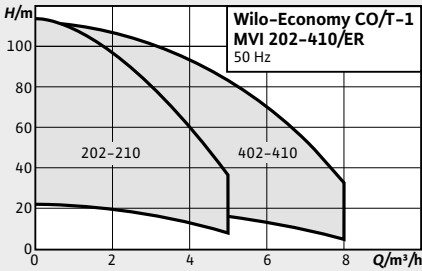
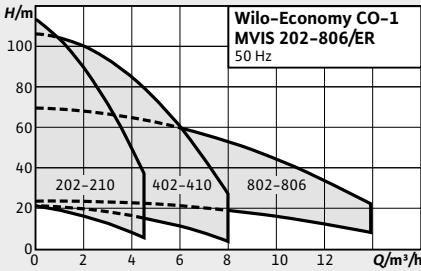
Baureihenübersicht

Baureihe	Wilco-Comfort-N-Vario COR-1 MVICE...-GE	Wilco-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilco-Comfort-N-Vario COR-1 MVICE 206-806/GE 50/60 Hz</p>	 <p>Wilco-Comfort-Vario COR-1 MHIE 205-1602/GE 50/60 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter. → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter. → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Wasserversorgungsanlagen mit einer normalsaugender Hochdruck-Kreiselpumpe in Nassläuferausführung und integrierter Drehzahlregelung	Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe und integrierter Drehzahlregelung
Q _{max}	17 m³/h	34 m³/h
H _{max}	106 m	95 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit integriertem Frequenzumformer → Bis zu 20 dB[A] leiser als herkömmliche Anlagen mit vergleichbarer hydraulischer Leistung → Einfach einzustellen und betriebssicher durch die verwendete Pumpenbaureihe MVICE mit integrierter Trockenlauferkennung und automatischer Abschaltung bei Wassermangel 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MHIE mit luftgekühltem integriertem Frequenzumformer → Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers → Integrierter Motorvollschutz über PTC → Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regelelektronik
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 201 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 210 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilco-Economy CO-1 Helix V.../CE+	Wilco-Economy CO-1 MVI.../ER
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilco-Economy CO-1 Helix V 403-5206/CE+ 50 Hz</p>	 <p>Wilco-Economy CO-1 MVI 202-9504/ER 50 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage. Mit mehrstufiger, vertikaler Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe in Trockenläuferausführung, inkl. Economy-Regler CE+.	Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe
Q _{max}	80 m ³ /h	135 m ³ /h
H _{max}	158 m	160 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V → Hocheffiziente Pumpenhydraulik → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch das verwendete Steuergerät CE+ 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVI → Breites hydraulisches Spektrum durch Anwendung aller Pumpen der MVI Baureihe → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch das verwendete Steuergerät ER-1
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 219 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 236 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht

Baureihe	Wilo-Economy CO/T-1 MVI.../ER	Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung inklusive Vorbehälter für den indirekten Anschluss an das öffentliche Wasserversorgungsnetz → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter → Förderung von Trinkwasser, Trinkwarmwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Wasserversorgungsanlage mit Systemtrennung und einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe	Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe in Nassläuferausführung
Q _{max}	8 m³/h	14 m³/h
H _{max}	110 m	110 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Kompakte anschlussfertige Anlage für alle Anwendungen, die eine Systemtrennung erforderlich machen → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVI → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch das verwendete Steuergerät ER-1 	<ul style="list-style-type: none"> → Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe → Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung → Betriebssicher durch Kombination der Pumpenbaureihe MVIS mit dem Steuergerät ER-1
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 238 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 244 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Druckerhöhung

„Wilo verspricht nicht, Wilo hält.“

Alles rund um das Thema
Wasserversorgung aus einer
Hand.



Mehr unter:
www.wilo.de

Wilo ist Ihr starker Partner rund um die Wasserversorgung. Wir bieten Ihnen zukunftssichere Lösungen für alle Anwendungsbereiche aus einer Hand und unterstützen Sie gezielt bei der Planung Ihrer Projekte. Die Haltbarkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Pumpen wird nicht nur Sie überzeugen – auch Ihre Kunden und Auftraggeber.

Live-Chat und Video-Telefonie unter www.planerline.de



Wilo-Helix EXCEL



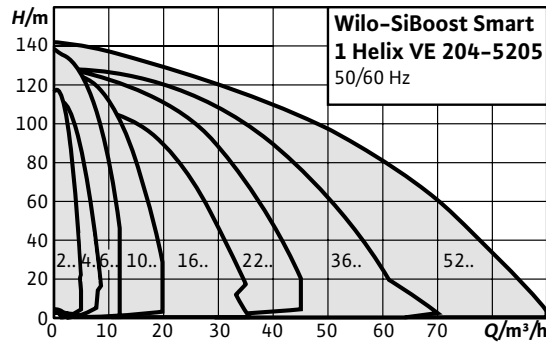
Wilo-SiBoost Smart
Helix EXCEL



Wilo-Comfort-Vario
COR-1 MHIE...-GE



Wilo-GEP Drink



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 1 vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE.

Typenschlüssel

- Bsp.: **Wilo-SiBoost-Smart 1 Helix VE 1004**
SiBoost Kompakte Druckerhöhungsanlage mit integrierter Drehzahlregelung
Smart ter Drehzahlregelung
1 Anzahl der Pumpen
Helix VE Pumpenbaureihe
10 Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
04 Stufenzahl der Einzelpumpe

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz oder einem Vorratsbehälter
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN 14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10%, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz
- Medientemperatur max. +50 °C (+70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix VE, sowie luftgekühltem integrierten Frequenzumformer
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik
- Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers von 25 Hz bis zu 60 Hz maximal (versionsabhängig)
- Integrierter Motorvollschutz über PTC

- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼" - R 1½"
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1¼" - Rp 2"
- Drehzahlbereich 1500-3770 1/min
- Schutzart: IP 54
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wasser, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten.

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe Helix VE 2 bis Helix VE 52, mit IE2-äquivalentem Normmotor und stufenlosem Regelbetrieb mit integriertem Frequenzumformer

- Grundrahmen aus Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Verrohrung Edelstahl 1.4301
- Absperrarmatur, Druckseite
- Rückflussverhinderer, Druckseite
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optionale Wassermangelsicherung und Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix VE 2 bis Helix VE 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Helix VE 22 bis Helix VE 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN-GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Beschreibung/Konstruktion

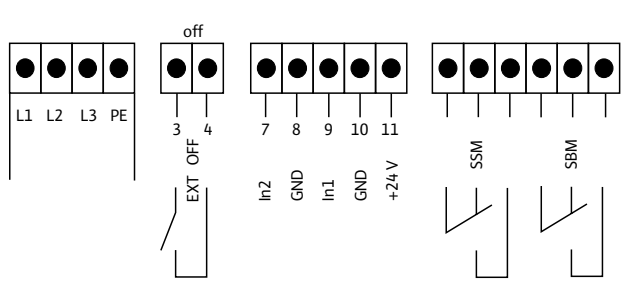
- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung

- Verrohrung: Komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller herkömmlich verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Verwendet wird 1 Pumpe der Baureihen Helix VE 2 bis Helix VE 52. Die am Pumpenmotor montierten luftgekühlten Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 60 Hz. Alle medienberührten Pumpenteile sind aus Edelstahl für die Baureihen Helix VE 2 bis Helix VE 16 oder aus Edelstahl/Grauguss KTL-beschichtet für die Baureihen Helix VE 22 bis Helix VE 52; andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile
- Armaturen: Die Pumpe ist saug- und druckseitig mit einer serienmäßigen Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet, zur Ansteuerung des Frequenzumformers

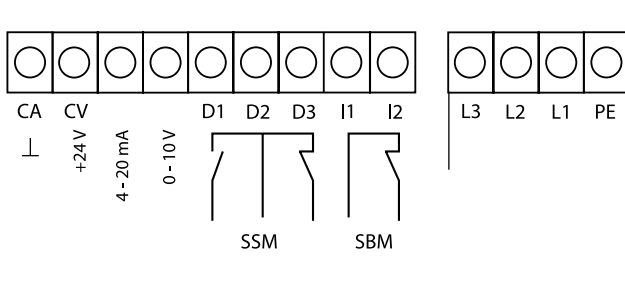
Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan 3~400 V; 1,1-4 kW

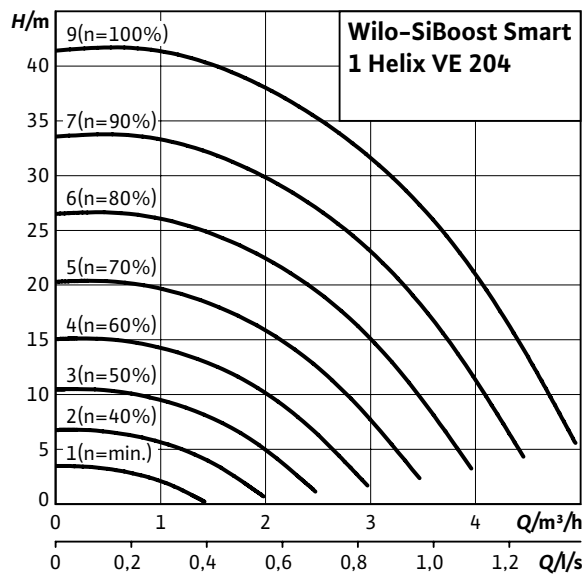


Klemmenplan 3~400 V; 5,5-7,5 kW

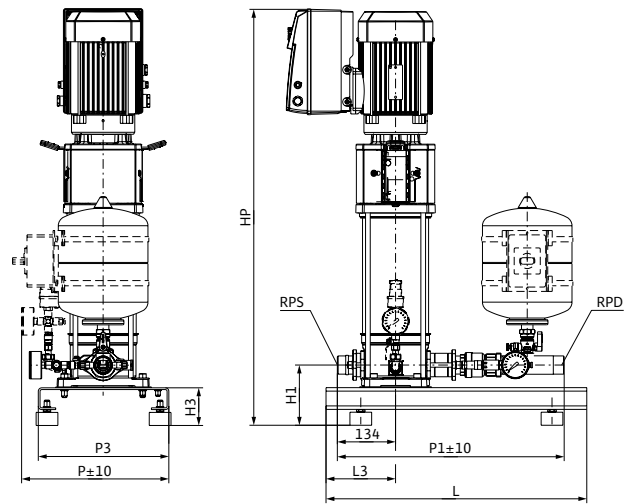


Optionaler Hauptschalter, Optionaler Druckschalterbausatz zur Wassermangelabschaltung (schaltet Pumpe durch Ext. E/A)

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 204	0,6	1,5	80,0	80,0	80,0

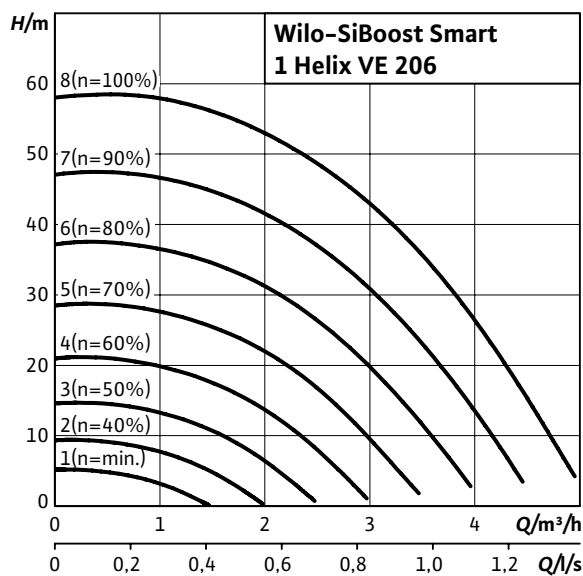
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

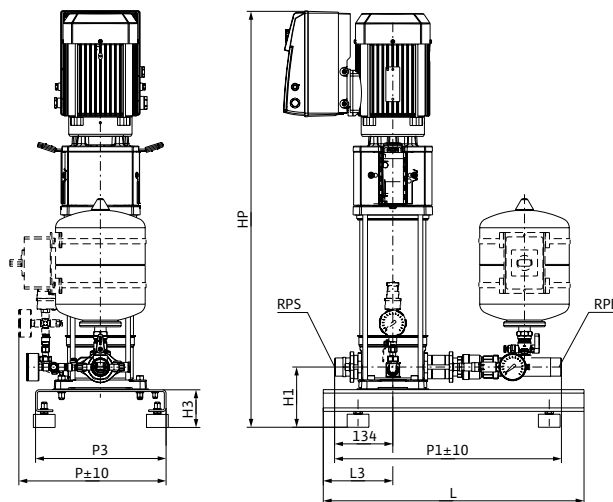
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	m kg
1Helix VE 204	Rp 1½	735	140	90	735	600	160	340	470	300	50



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

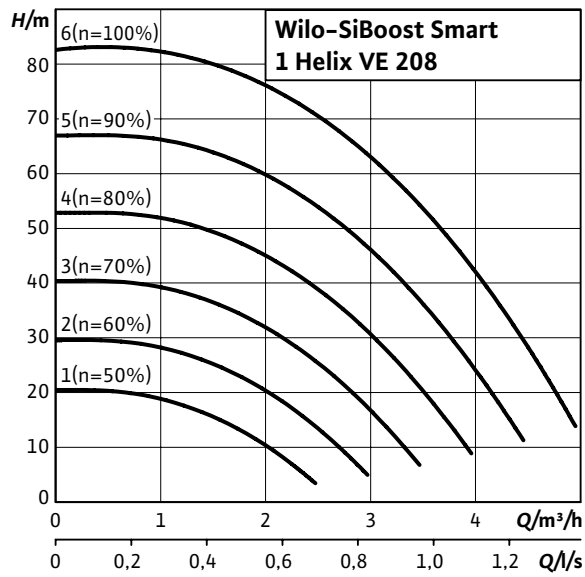
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 206	0,8	2,1	82,5	82,5	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

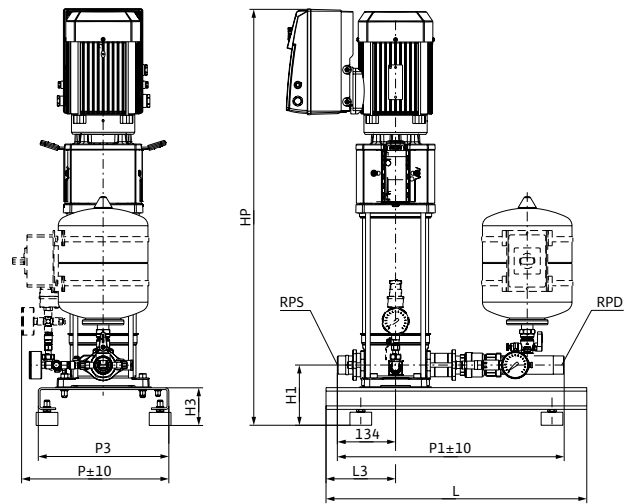
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	m kg
1Helix VE 206	Rp 1¼	805	140	90	805	600	160	340	470	300	52

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 208	1,1 kW	3 A	83,3	85,2	85,5

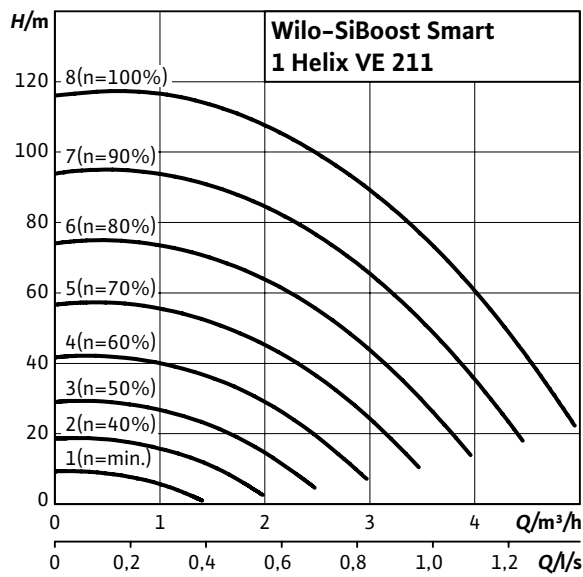
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

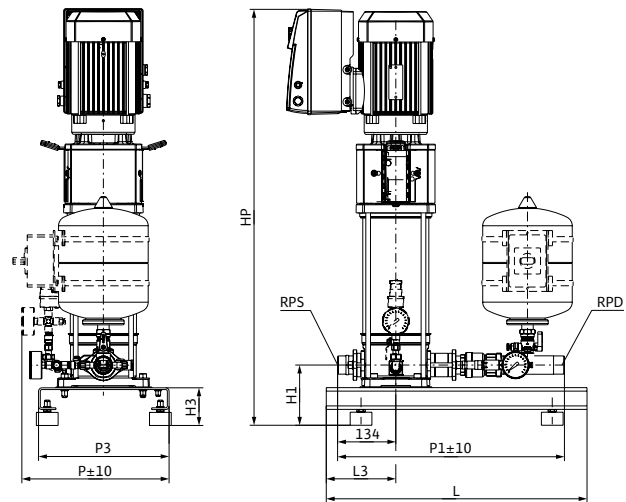
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	
1Helix VE 208	Rp 1¼	851	140	90	851	600	160	340	470	300	53



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

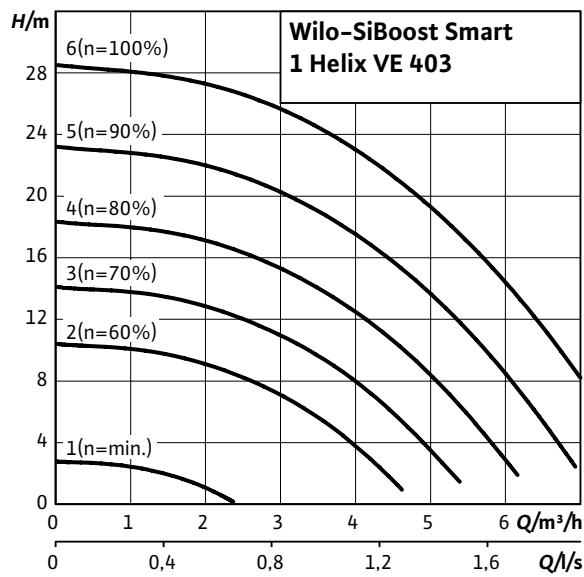
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 211	1,5	3,8	85,7	86,5	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

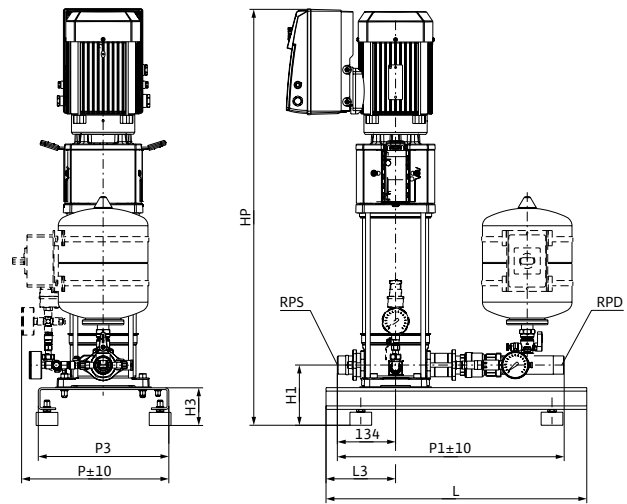
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	m kg
1Helix VE 211	Rp 1¼	975	140	90	975	600	160	340	470	300	64

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 403	0,6	1,5	80,0	80,0	80,0

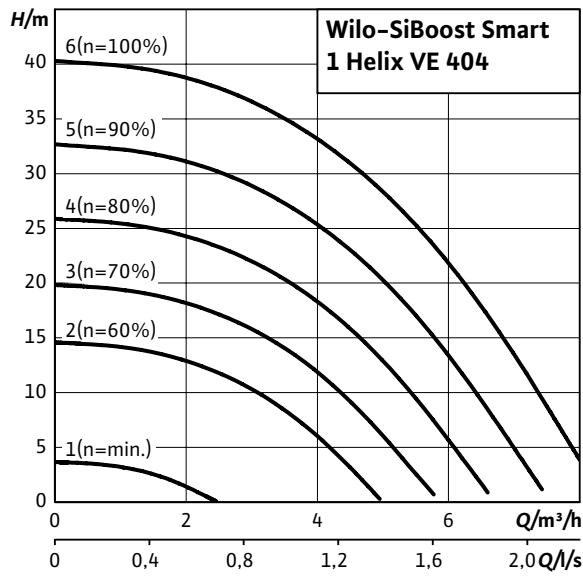
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

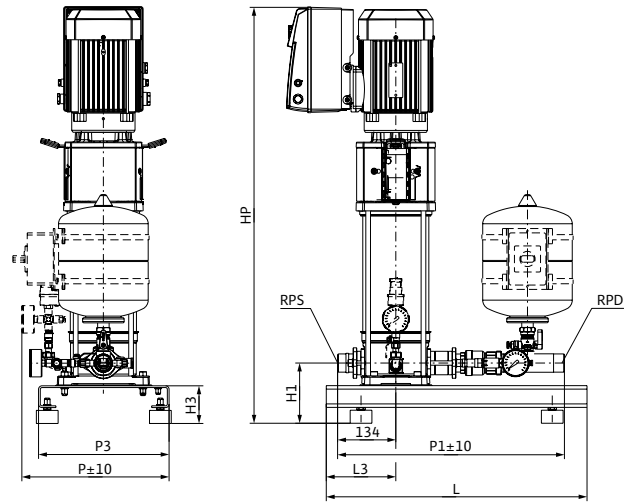
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 403	Rp 1¼	710	140	90	710	600	160	340	470	300	49



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

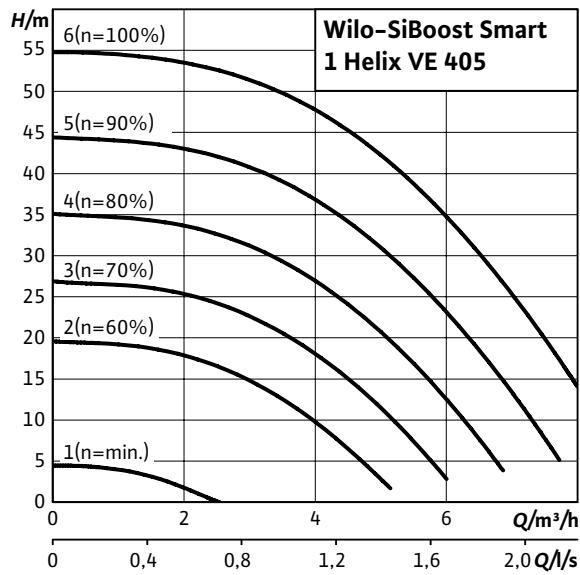
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 404	0,8	2,1	82,5	82,5	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

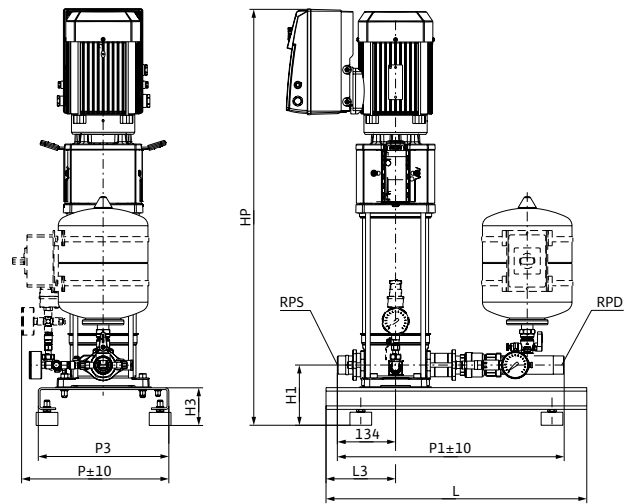
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 404	Rp 1¼	755	140	90	755	600	160	340	470	300	52

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 405	1,1	3	83,3	85,2	85,5

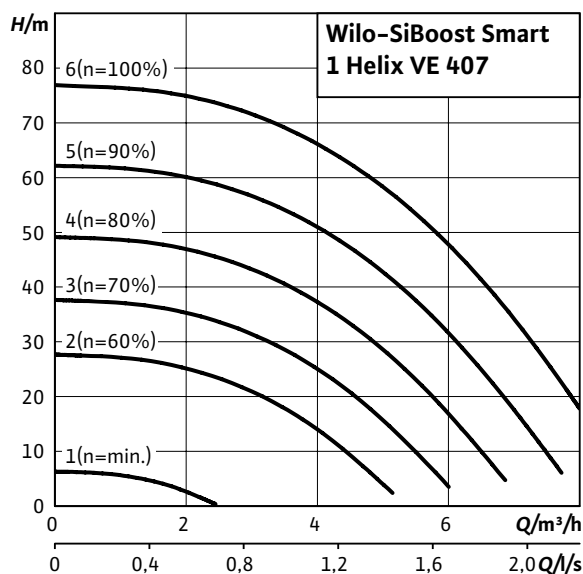
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

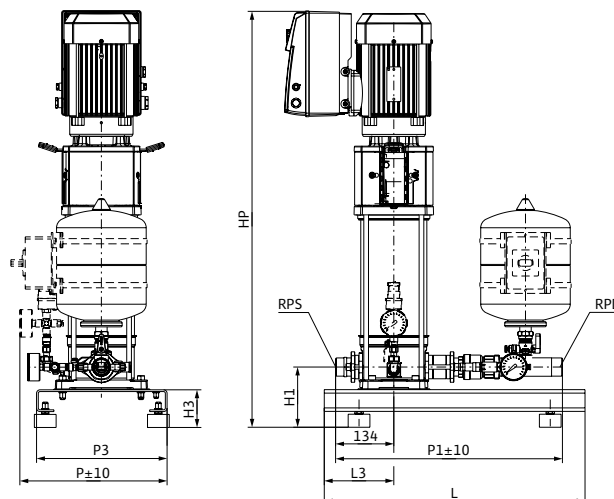
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 405	Rp 1¼	776	140	90	776	600	160	340	470	300	52



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

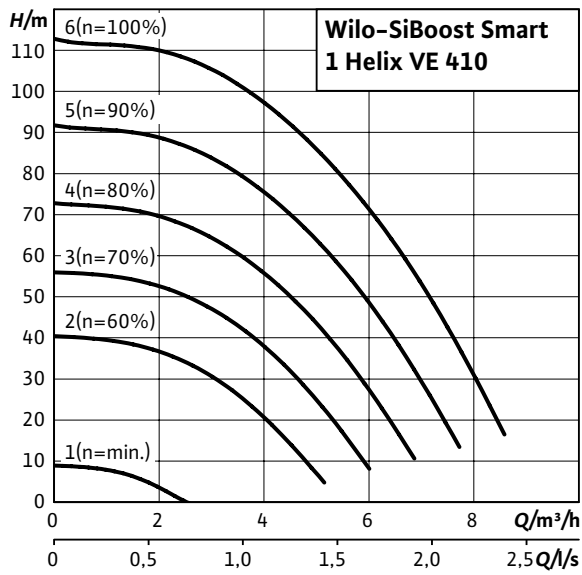
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 407	1,5	3,8	85,7	86,5	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

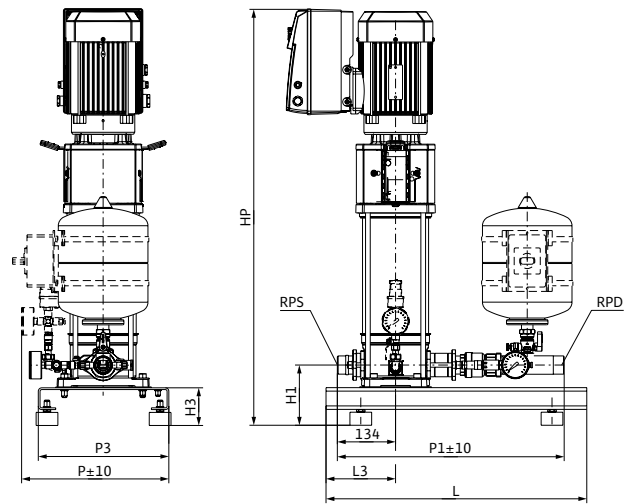
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 407	Rp 1¼	875	140	90	875	600	160	340	470	300	62

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

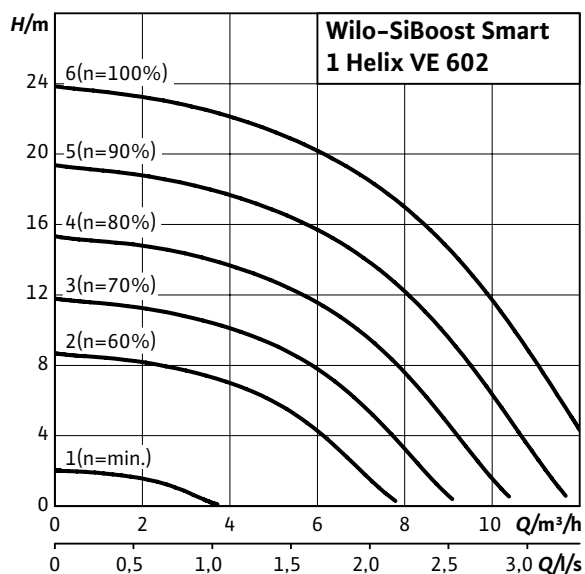
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 410	2,2	5,9	88,5	88,5	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

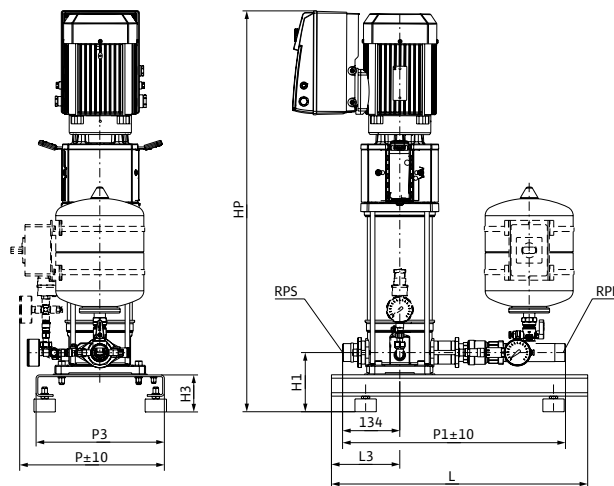
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 410	Rp 1¼	955	140	90	955	600	160	340	470	300	64

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

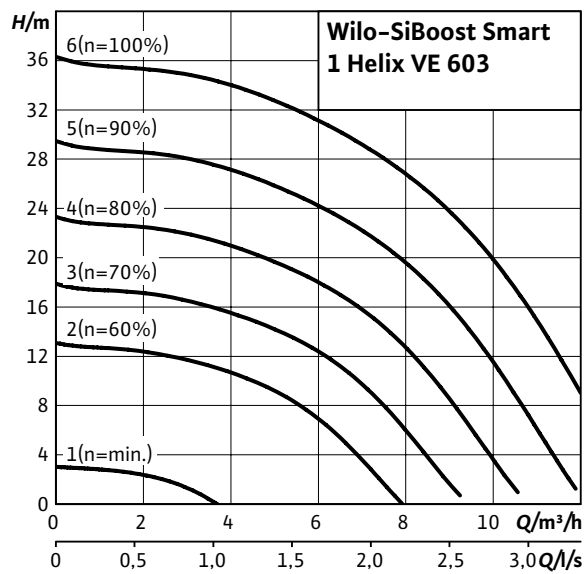
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 602	0,8	2,1	82,5	82,5	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

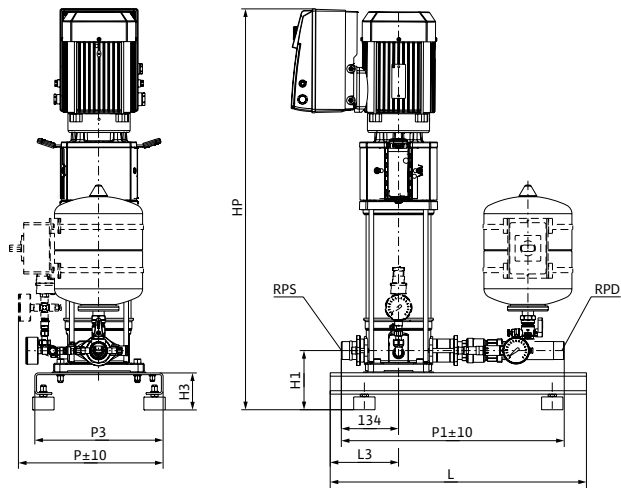
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 602	Rp 1¼	730	140	90	730	600	160	340	470	300	52

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 603	1,1	3	83,3	85,2	85,5

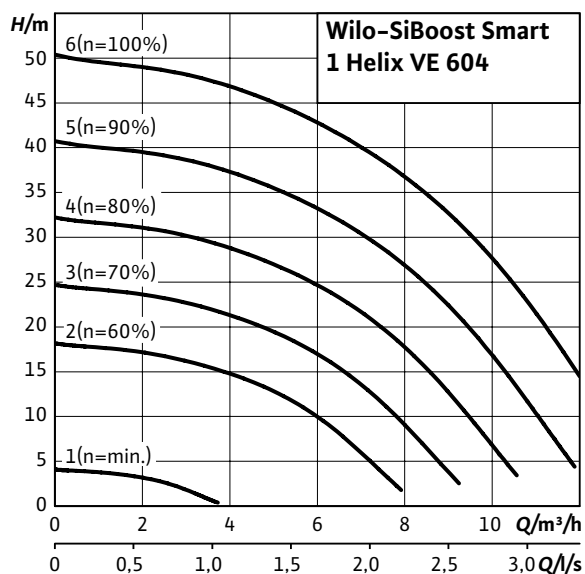
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

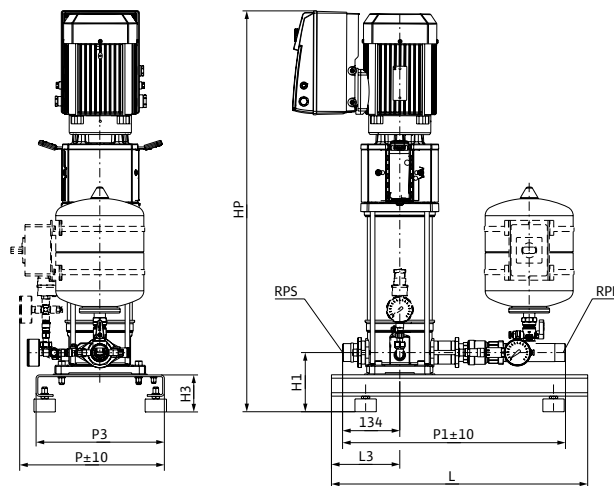
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 603	Rp 1¼	764	140	90	764	600	160	340	470	300	53



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

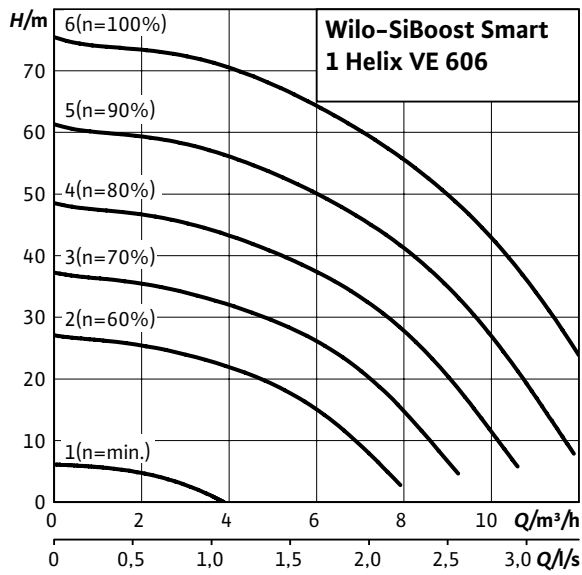
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 604	1,5	3,8	85,7	86,5	86,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

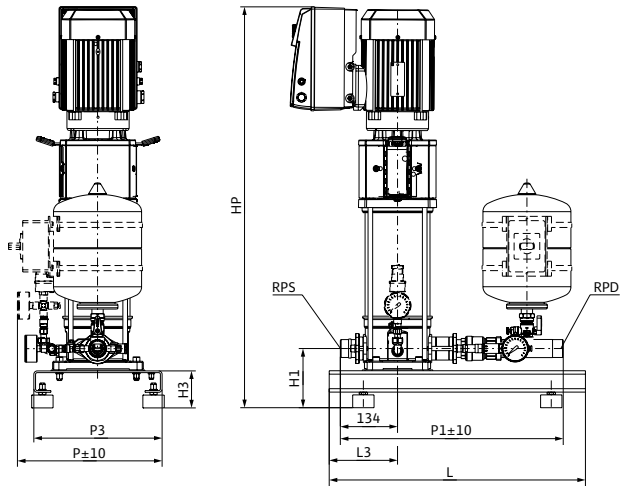
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 604	Rp 1¼	840	140	90	840	600	160	340	470	300	63

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

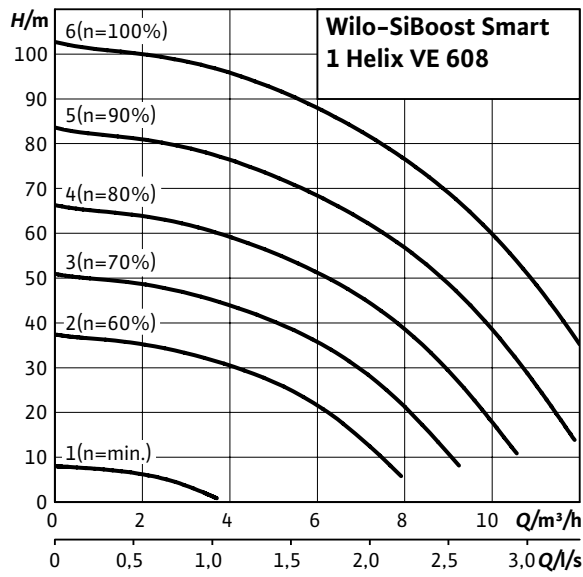
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 606	2,2	5,9	88,5	88,5	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

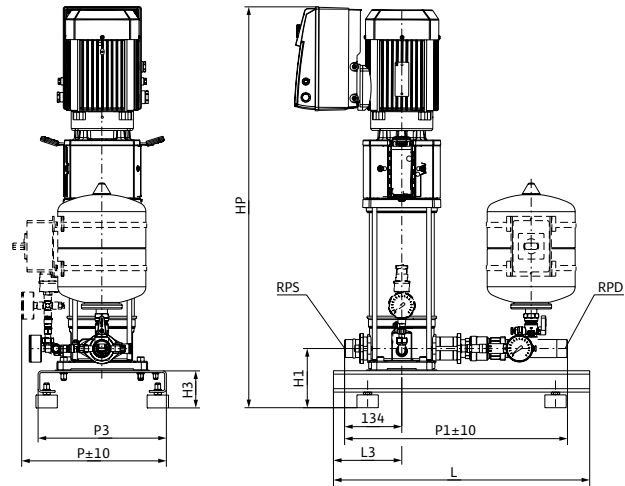
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 606	Rp 1¼	930	140	90	930	600	160	340	470	300	65

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

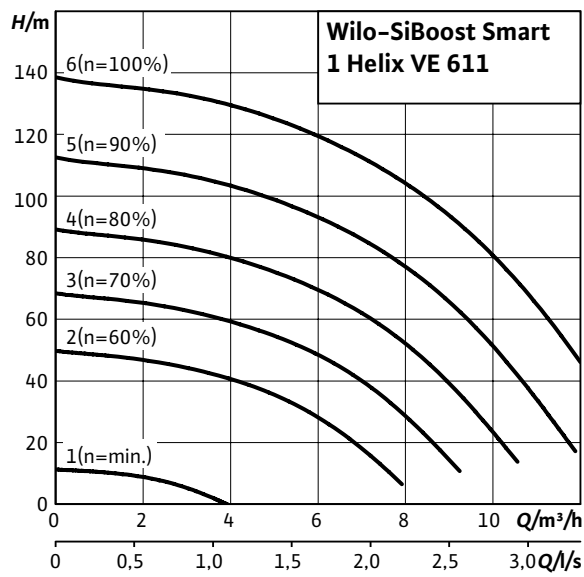
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 608	3	7,3	89,0	89,5	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

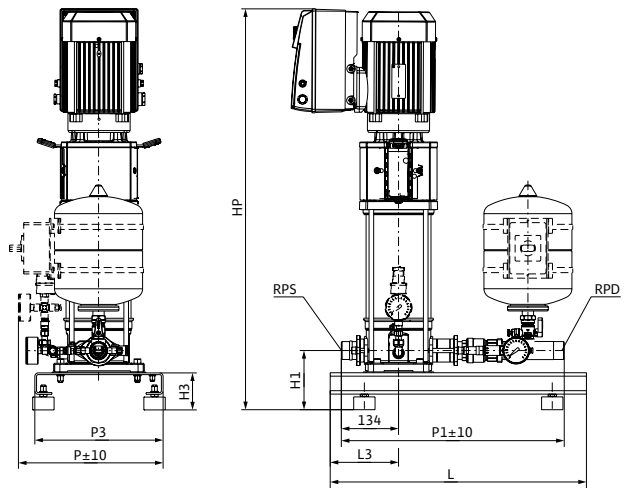
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 608	Rp 1¼	1038	140	90	1038	600	160	340	470	300	88

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 611	4	9,1	89,0	89,5	89,5

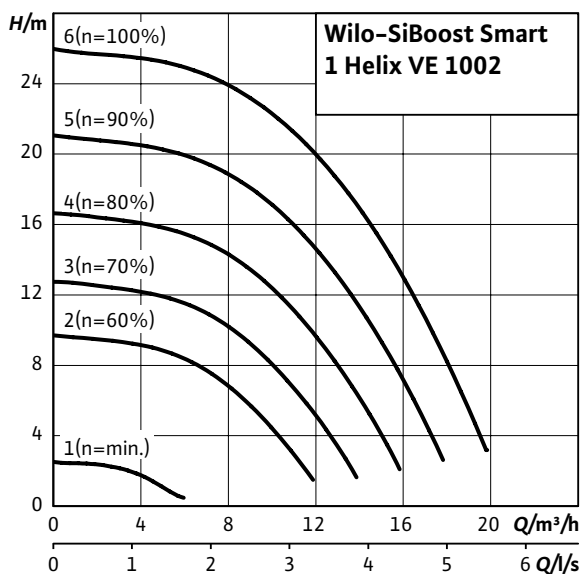
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

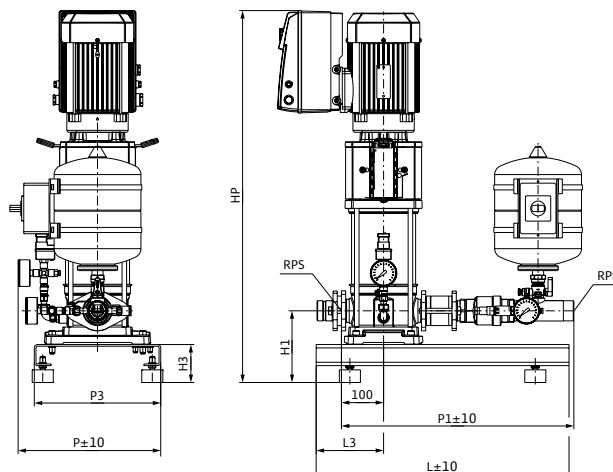
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 611	Rp 1¼	1215	140	90	1215	600	160	340	470	300	91



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

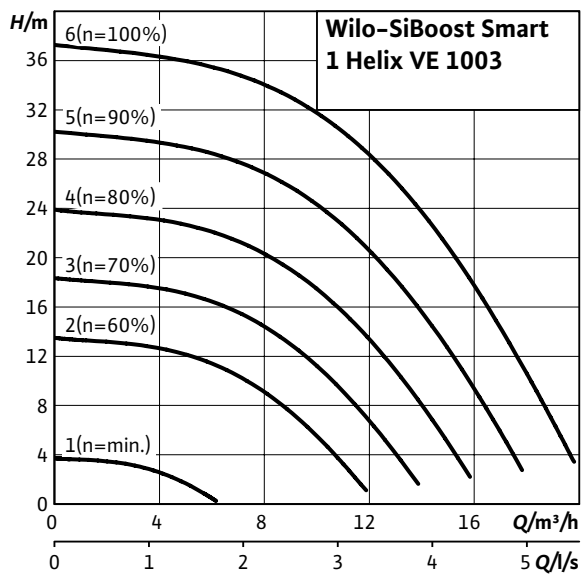
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1002	1,1	3	83,3	85,2	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

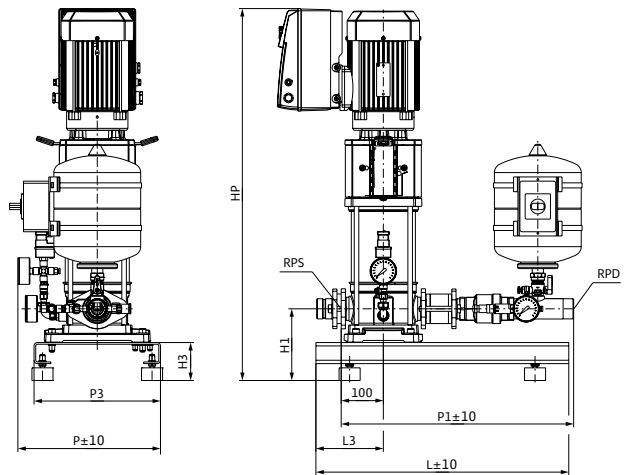
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1002	Rp 1½	747	170	90	747	600	160	340	556	300	58

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1003	1,5	3,8	85,7	86,5	86,5

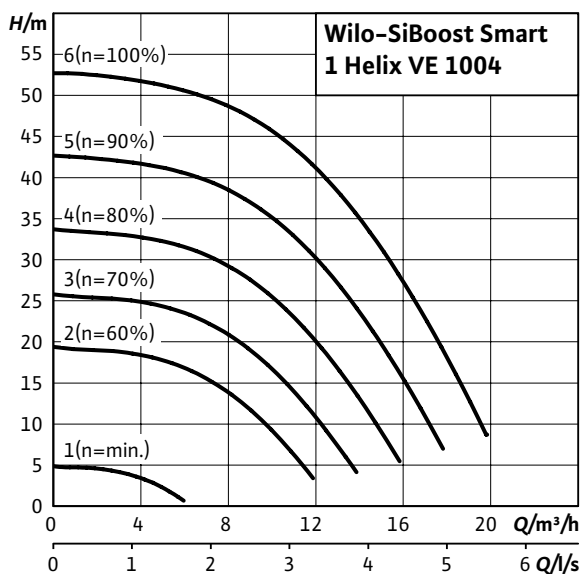
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

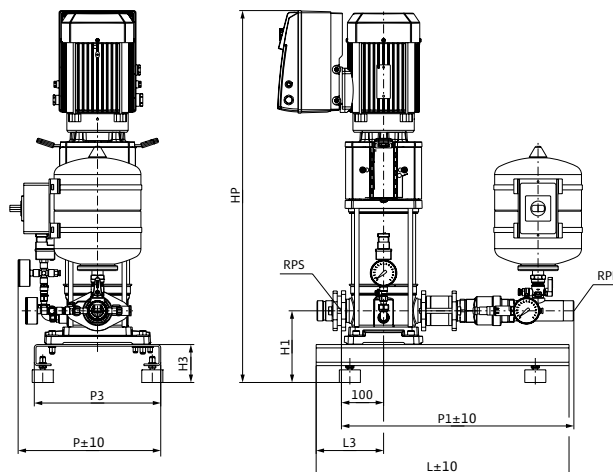
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1003	Rp 1½	834	170	90	834	600	160	340	556	300	67



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

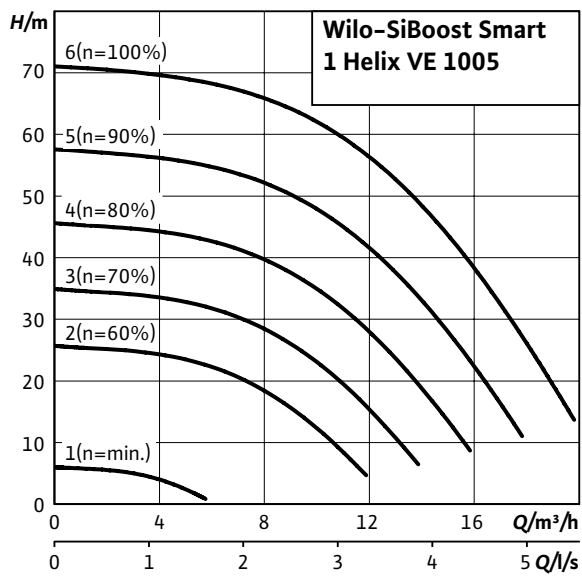
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1004	2,2	5,9	88,5	88,5	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

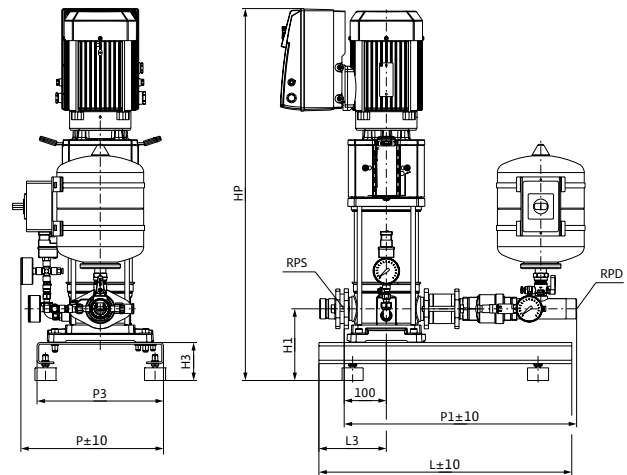
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1004	Rp 1½	876	170	90	846	600	160	340	556	300	68

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1005	3	7,3	89,0	89,5	89,5

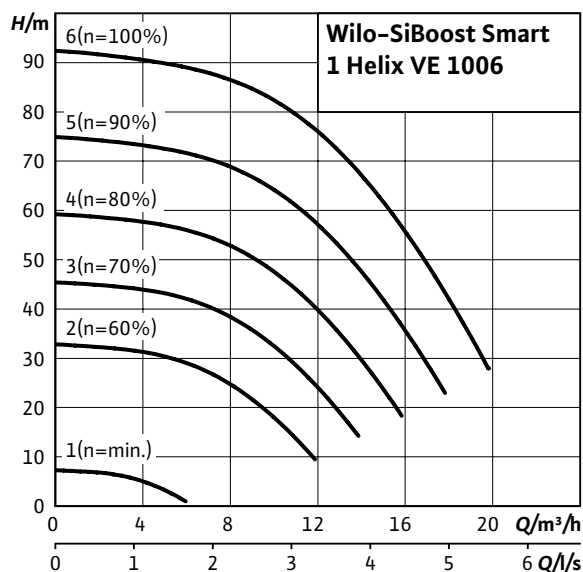
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

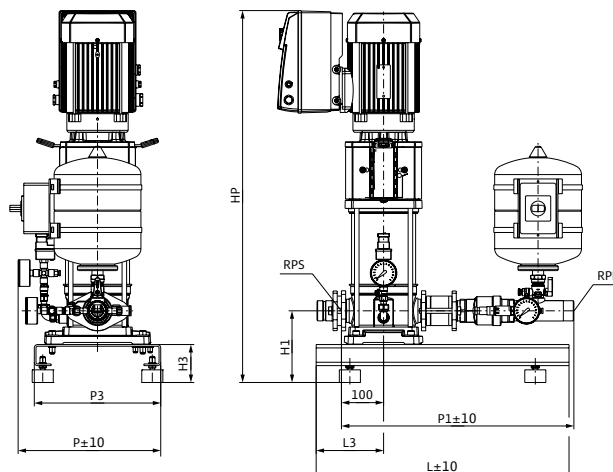
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1005	Rp 1½	957	170	90	957	600	160	340	556	300	90



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

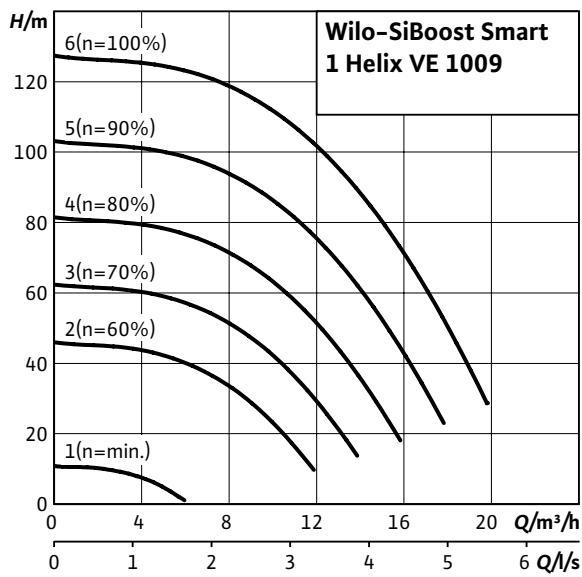
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1006	4	9,1	89,0	89,5	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

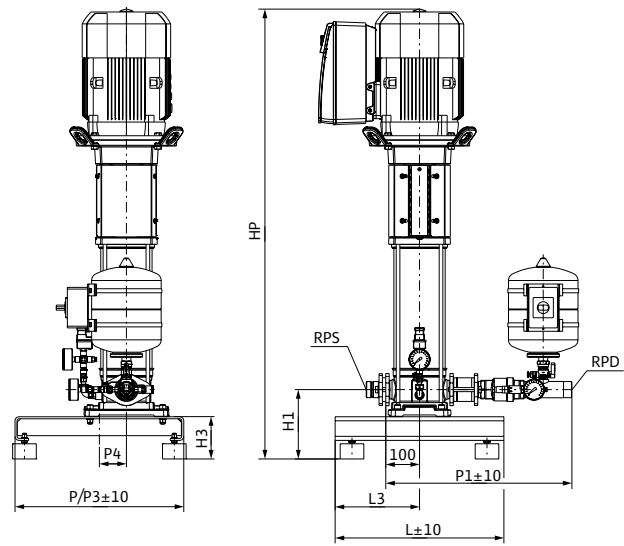
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig RPS/RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1006	Rp 1½	1011	170	90	1011	600	160	340	556	300	91

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

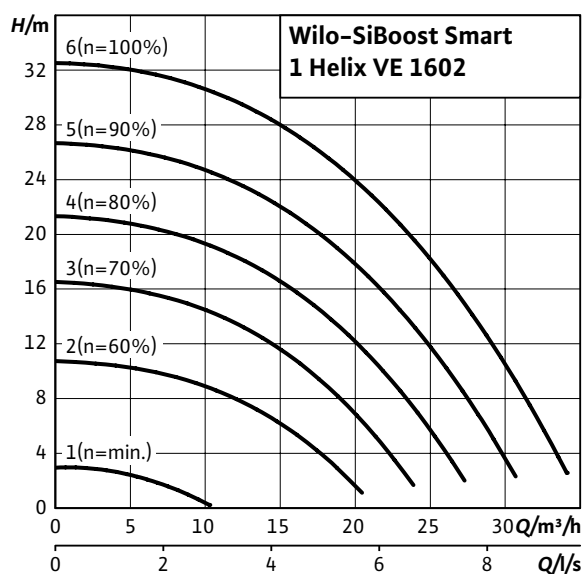
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1009	5,5	11,3	89,3	90,2	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

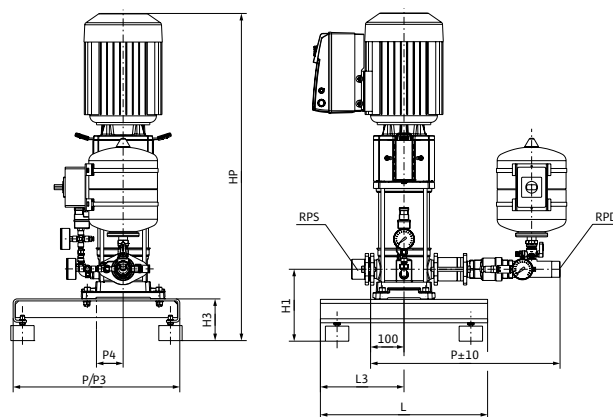
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix VE 1009	Rp 1½	1331	205	125	1331	500	250	500	556	500	131

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

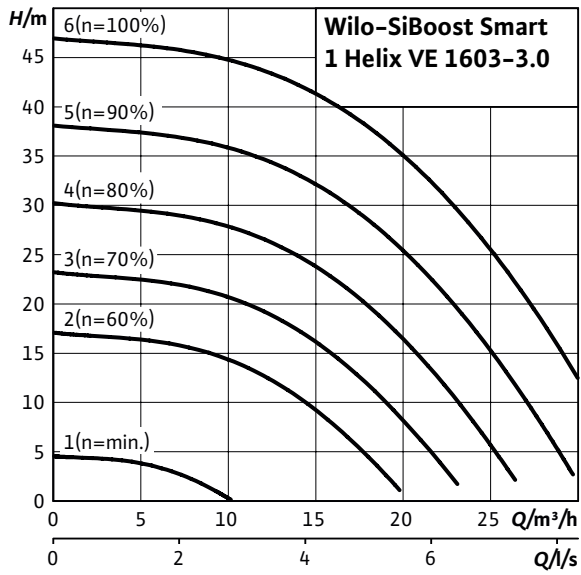
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1602	2,2	5,9	88,5	88,5	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

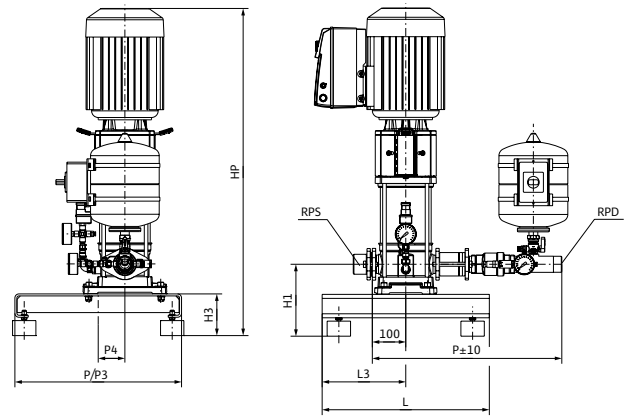
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohr-anschluss-nennweiten		Abmessungen									Gewicht netto ca.
	RPS	RPD	H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	m kg
1Helix VE 1602	Rp 2	R 1½	871	215	125	871	500	250	500	567	500	75

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

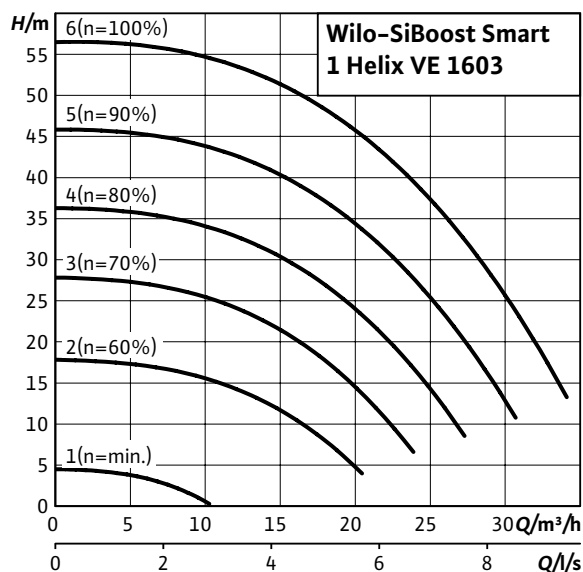
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1603/3.0	3	7,3	89,0	89,5	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

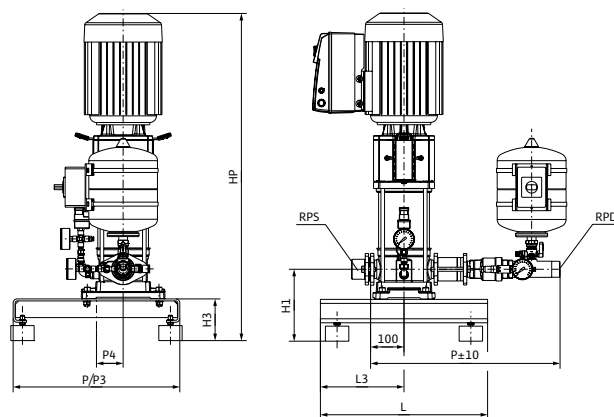
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohr- schluss- nenn- weiten saug- seitig RPS	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
			H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1603/3.0	Rp 2	R 1½	946	215	125	946	500	250	500	567	500	99

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

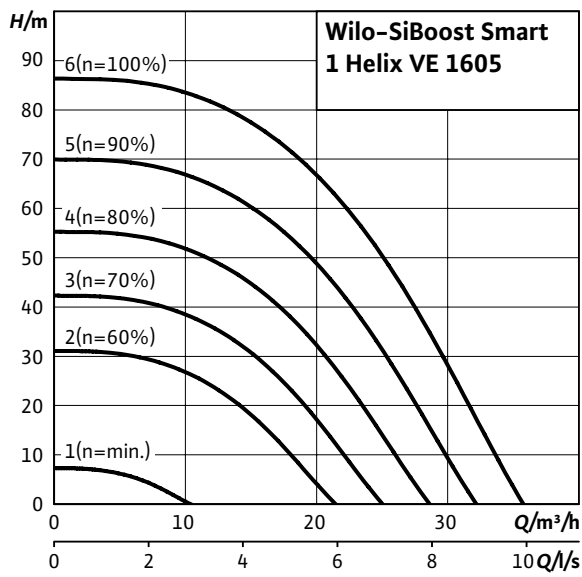
Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1603	4	9,1	89,0	89,5	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

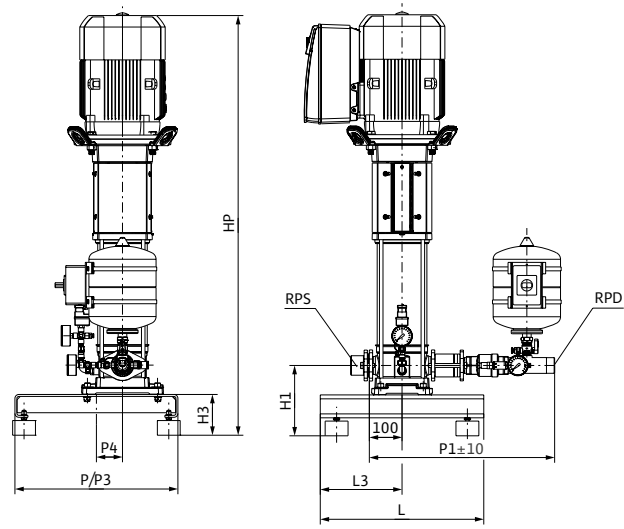
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohr- schluss- nenn- weiten saug- seitig RPS	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
			H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1603	Rp 2	R 1½	981	215	125	981	500	250	500	567	500	100

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1605	5,5	11,3	89,3	90,2	90,2

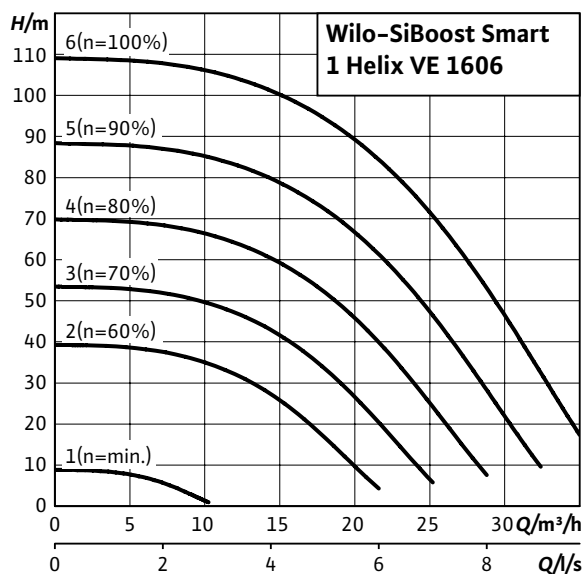
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

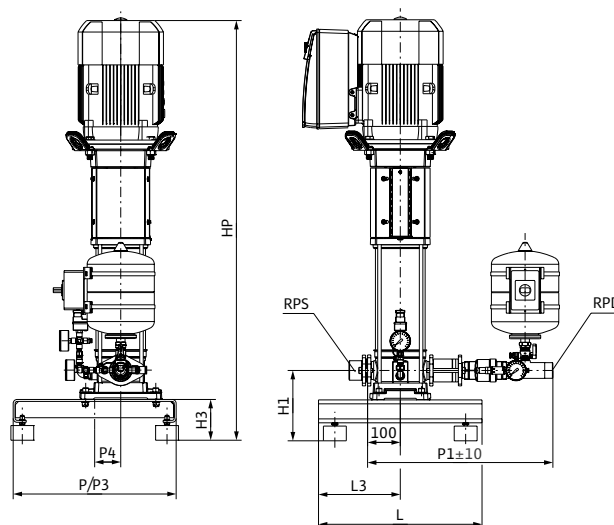
Wilo-SiBoost Smart...	Rohran-schluss-nenn-weiten saug-seitig	Rohran-schluss-nenn-weiten druck-seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
	RPS	RPD	H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	m
							mm					kg
1Helix VE 1605	Rp 2	R 1½	1244	215	125	1244	500	250	500	567	500	127



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

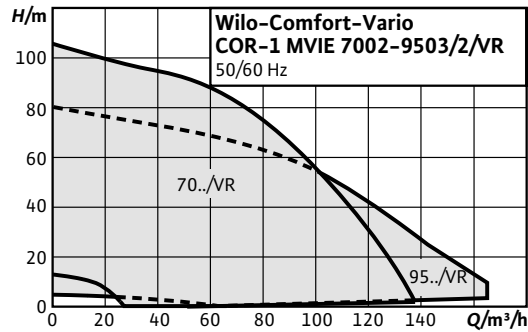
Motordaten pro Pumpe

Wilo-SiBoost Smart...	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1606	7,5	13,8	91,1	91,7	91,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohr- schluss- nenn- weiten saug- seitig RPS	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig RPD	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
			H	H1	H3	HP	L	L3	P	P1	P3	
1Helix VE 1606	Rp 2	R 1½	1294	215	125	1294	500	250	500	567	500	132



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MVIE.../VR



Bauart

Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe mit integriertem Frequenzumformer und Vario-Regler VR für Motoren ab 7,5 kW

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo-COR-1 MVIE 204/VR**

- CO** Kompakte Druckerhöhungsanlage
- R** Regelung durch Frequenzumformer
- 1** Mit einer Pumpe
- MVIE** Pumpenbaureihe
- 2** Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
- 04** Stufenzahl der Einzelpumpe
- VR** Vario-Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10 %, 50 Hz; 3~380 V ± 10 %, 60 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen der Baureihe MVIE mit luftgekühltem integriertem Frequenzumformer
- Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers
- Integrierter Motorvollschutz über PTC
- Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regелеlektronik

- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweite zulaufseitig DN 100
- Anschlussnennweite druckseitig DN 100
- Schutzart IP 54 (VR-Regelgerät)
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MVIE mit stufenlosem Regelbetrieb über integrierten Frequenzumformer
- inkl. VR-Regelgerät für Motorleistungen von 11 bis 22 kW
- alle medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Absperrarmatur, druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404

- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse EN-GJL-250/1.4404
- Welle je nach Typ Edelstahl 1.4057/1.4404
- Dichtungen EPDM (EP851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen
- Verrohrung: komplette druckseitige Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet wird jeweils 1 Pumpe der Baureihen MVIE 16.., 32.., 52.., 70.., oder 95.. (bis max. 22 kW Motorleistung); der am Pumpenmotor adaptierte, luftgekühlte Frequenzumformer ermöglicht für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 65 Hz; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen bestehen aus Edelstahl

- Armaturen: die Pumpe ist druckseitig mit einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen und einem Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807

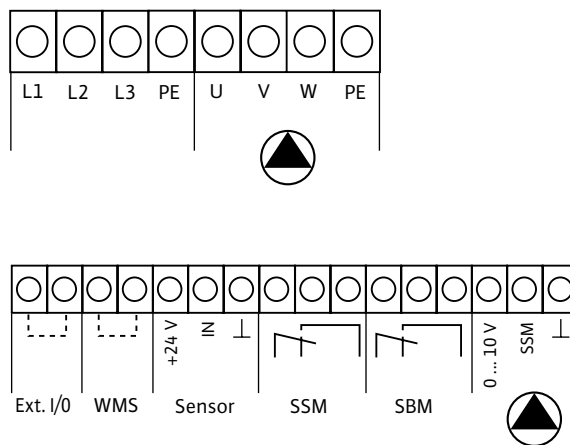
Lieferumfang

- werkseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

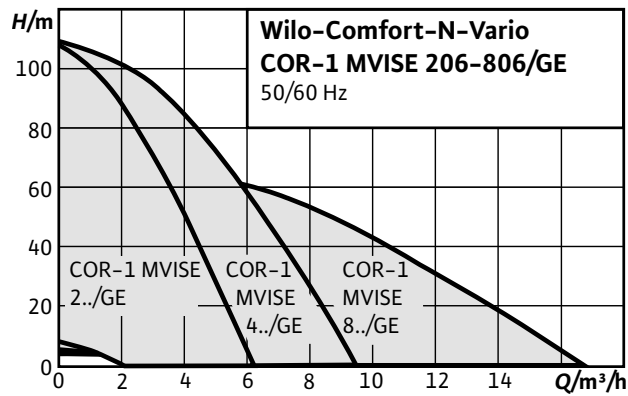
Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Klemmenplan



Optionaler Druckschalterbausatz zur Wassermangelabschaltung (schaltet Pumpe durch WMS)



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-N-Vario COR-1 MWISE...-GE



Bauart

Wasserversorgungsanlagen mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe in Nassläuferausführung und integrierter Drehzahlregelung

Typenschlüssel

- Beispiel: **Wilo-COR-1 MWISE 206/GE**
- CO** Kompakte Druckerhöhungsanlage
 - R** Regelung durch Frequenzumformer
 - 1** Mit einer Pumpe
 - MWISE** Pumpenbaureihe
 - 2** Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
 - 06** Stufenzahl der Einzelpumpe
 - GE** Grundeinheit; d.h. ohne zusätzliches Regelgerät

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter.
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN 14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ±10 %, 50 Hz; 3~380/440 V ±10 %, 60 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit integriertem Frequenzumformer
- Bis zu 20 dB[A] leiser als herkömmliche Anlagen mit vergleichbarer hydraulischer Leistung
- Einfach einzustellen und betriebssicher durch die verwendete Pumpenbaureihe MWISE mit integrierter Trockenlauferkennung und automatischer Abschaltung bei Wassermangel

- Medientemperatur max. 50 °C
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 6 bar
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1¼" – Rp 1½"
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼" – R 1½"
- Drehzahlbereich 1100 – 2850 1/min
- Schutzart IP 44
- Netzseitige Absicherung [AC 3] entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt-, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MWISE mit Nassläufermotor und stufenlosem Regelbetrieb über integrierten Frequenzumformer
- alle medienberührende Bauteile korrosionsfest

- Grundrahmen aus Edelstahl 1.4301, verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur, druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16

Werkstoffe

- Fuß Edelstahl 1.4301
- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Druckmantel Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4122
- Lager/Gleitringdichtung Kohle, kunstharz imprägniert
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Edelstahl mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen
- Verrohrung: komplette druckseitige Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert

- Pumpen: verwendet wird jeweils 1 Pumpe der Baureihen MVICE 2.., 4.. bzw. 8..; der am Pumpenmotor adaptierte Frequenzumformer ermöglicht für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen bestehen aus Edelstahl
- Armaturen: die Pumpe ist druckseitig mit einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen und einem Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807

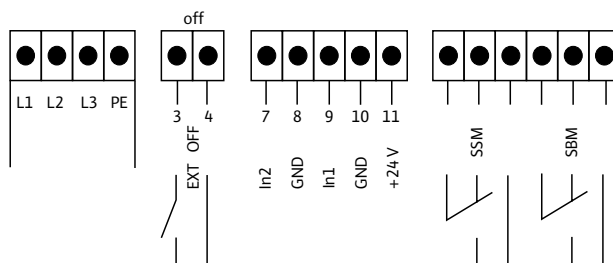
Lieferumfang

- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

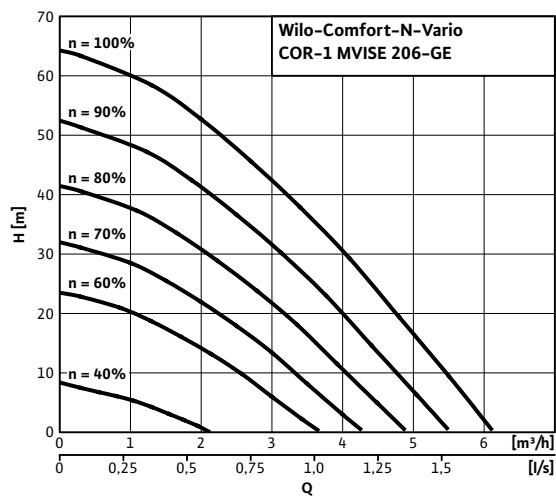
Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

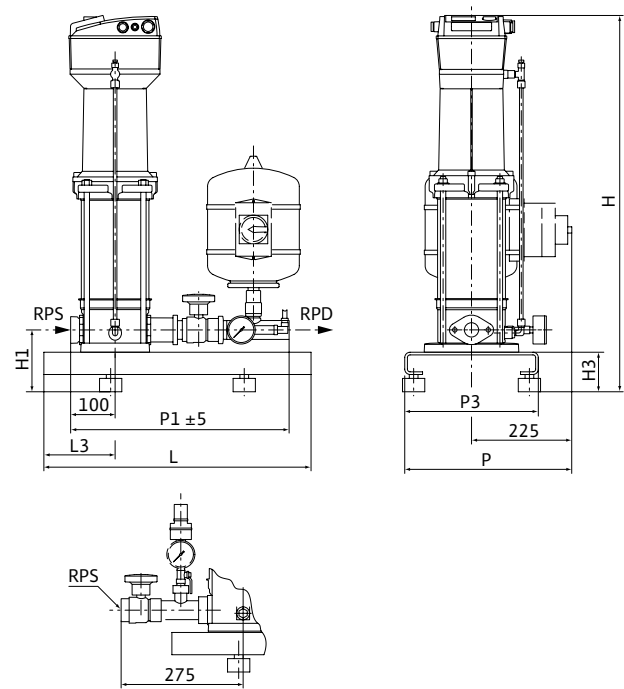
Klemmenplan



Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

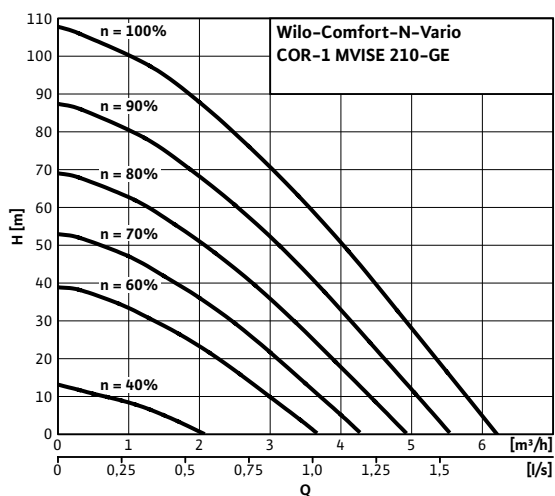
Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
	kW		A
MWISE 206	1,42	1,1	4,2

Maße, Gewichte

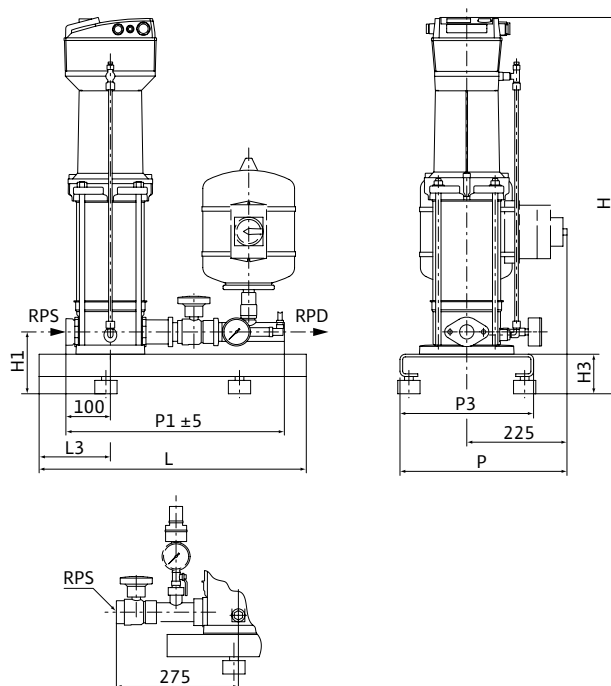
Wilo-Comfort COR-...	Rohr-anschluss-nennweiten		Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
	RPS saugseitig	RPD druckseitig	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	P3	
1MWISE 206-GE	Rp 1¼	R 1¼	720	140	90	720	600	160	340	490	300	52

Druckerhöhung

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

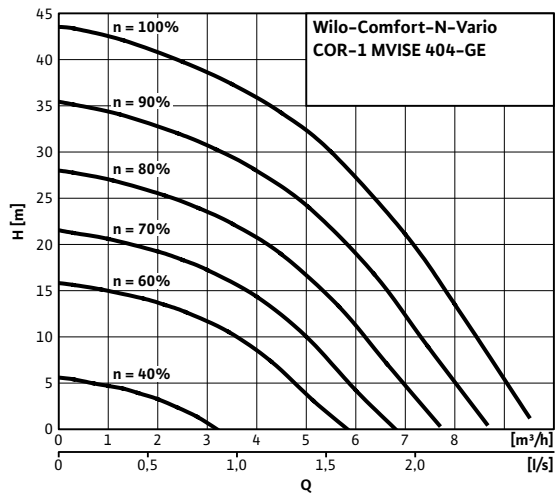
Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 210-GE	2,28	2,2	6,5

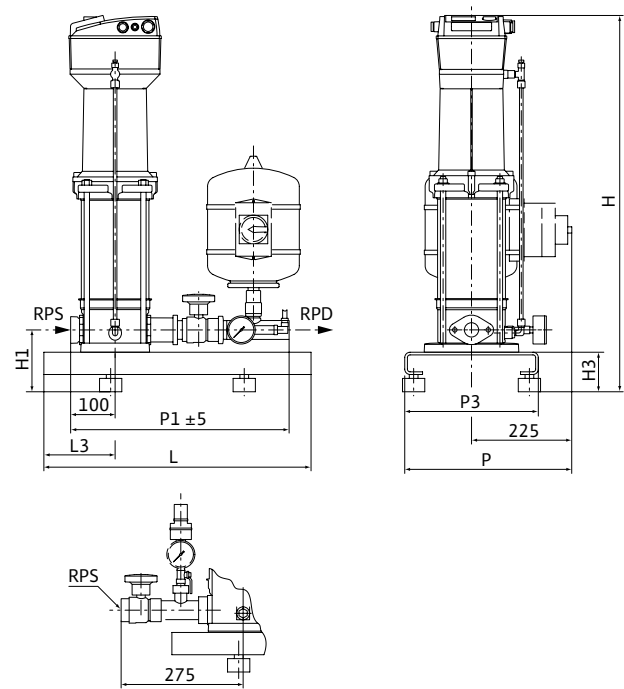
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MWISE 210-GE	Rp 1¼	846	140	90	846	600	160	340	490	300	58

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

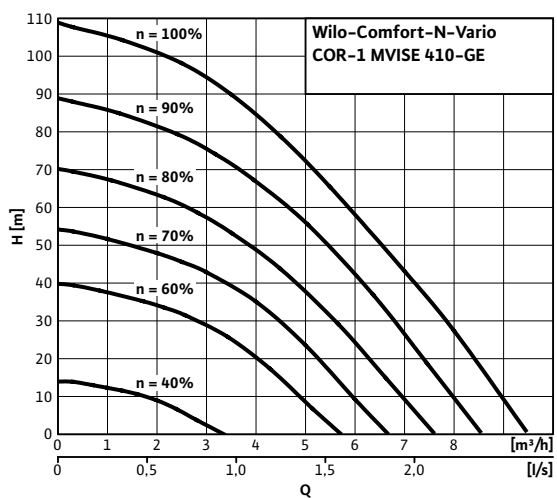
Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
	kW		A
MVISe 404-GE	1,4	1,1	4,2

Maße, Gewichte

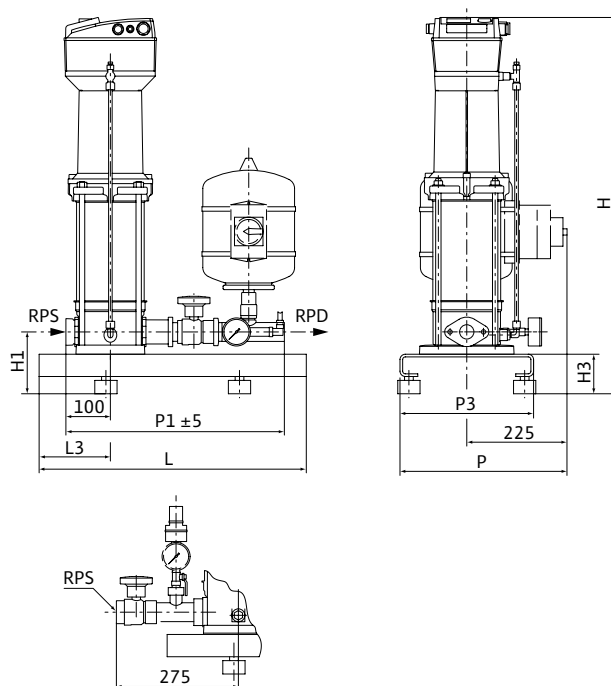
Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MVISe 404-GE	Rp 1¼	672	140	90	672	600	160	340	490	300	51

Druckerhöhung

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

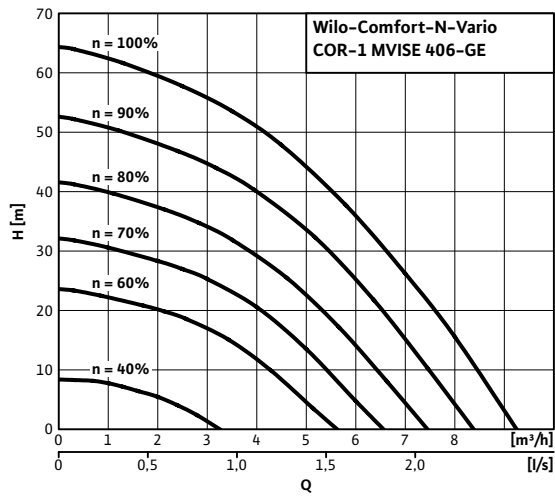
Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
	kW		A
MVICE 410	2,95	2,2	6,5

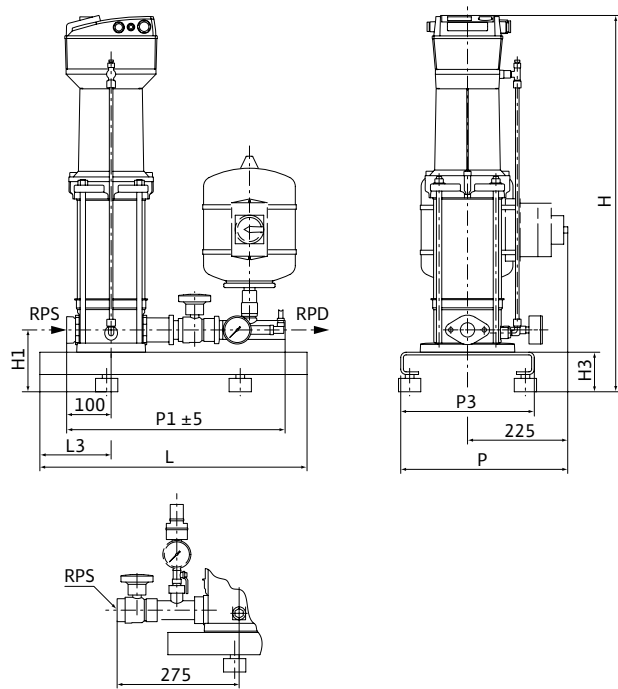
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MVICE 410-GE	Rp 1¼	846	140	90	846	600	160	340	490	300	59

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

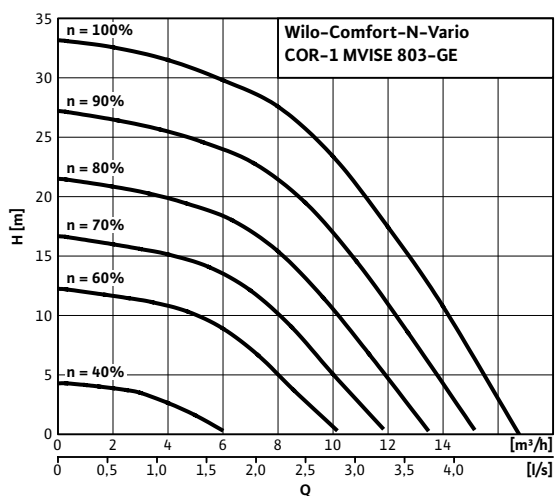
Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 406	1,84	1,1	4,2

Maße, Gewichte

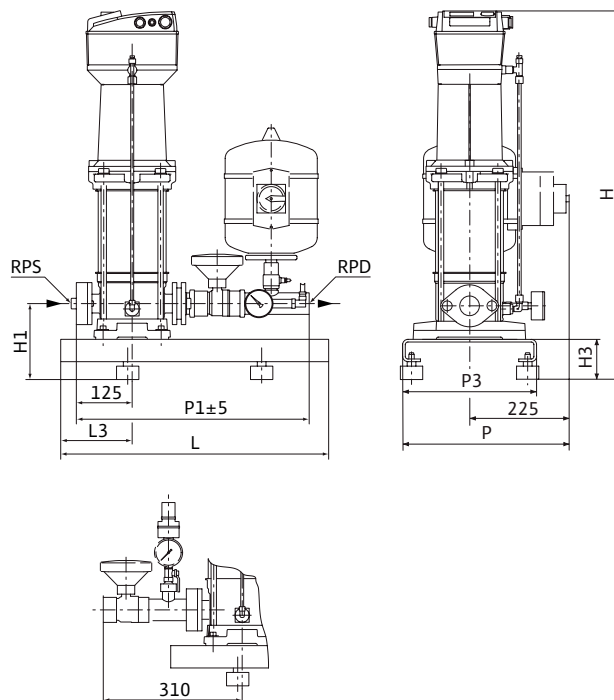
Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MWISE 406-GE	Rp 1¼	720	140	90	720	600	160	340	490	300	52

Druckerhöhung

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

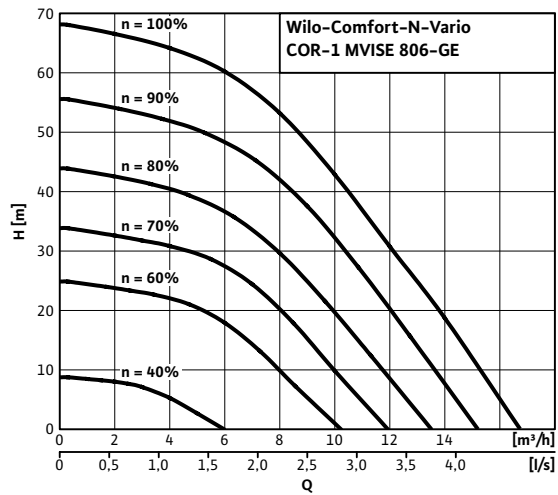
Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
	kW		A
MWISE 803	1,8	1,1	4,2

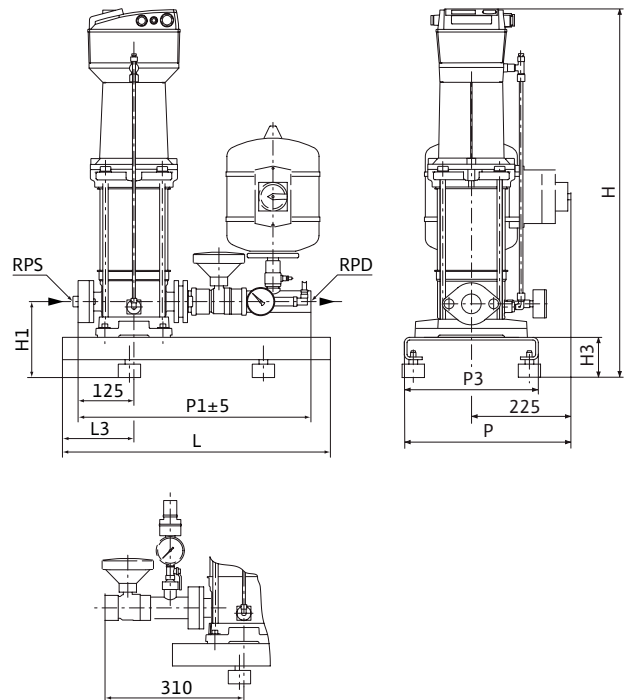
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MWISE 803-GE	Rp 1½	705	140	90	705	600	160	340	525	300	55

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

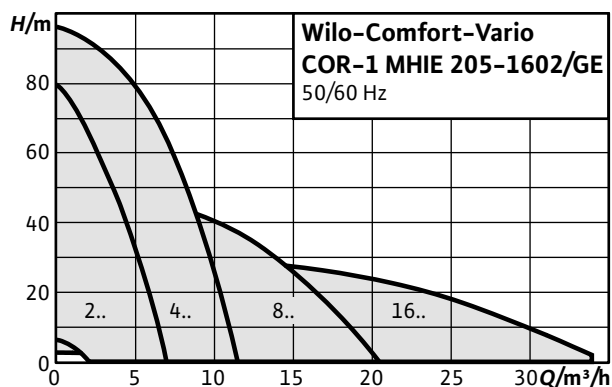
Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
	kW		A
MWISE 806	2,93	2,2	6,5

Maße, Gewichte

Wilo-Comfort COR-...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MWISE 806-GE	Rp 1½	825	140	90	825	600	160	340	525	300	61

Druckerhöhung



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE...-GE



Bauart

Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe und integrierter Drehzahlregelung

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-COR-1 MHIE 205/GE
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
R	Regelung durch Frequenzumformer
1	Mit einer Pumpe
MHIE	Pumpenbaureihe
2	Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
05	Stufenzahl der Einzelpumpe
GE	Grundeinheit d.h. ohne zusätzliches Regelgerät

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter.
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MHIE mit luftgekühltem integriertem Frequenzumformer
- Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers
- Integrierter Motorvollschutz über PTC
- Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regелеlektronik

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10 %, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz bzw. typabhängig auch 1~230 V ± 10 %, 50/60 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 10 bar
- Zulaufdruck 6 bar
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1" – Rp 2"
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼" – R 1½"
- Drehzahlbereich 1160 – 3500 1/min
- Schutzart IP 54
- Netzseitige Absicherung [AC 3] entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt-, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MHIE mit stufenlosem Regelbetrieb über integrierten Frequenzumformer
- alle medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Absperrarmatur, druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4301/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Pumpenfuß Aluminium
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

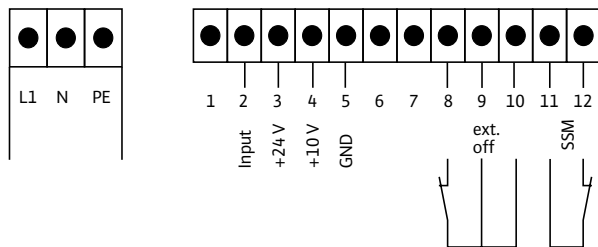
- Grundrahmen: Edelstahl mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen

- Verrohrung: komplette druckseitige Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet wird jeweils 1 Pumpe der Baureihen MHIE 2.., 4.., 8.. oder 16.. (bis max. 2,2 kW Motorleistung); der am Pumpenmotor adaptierte, luftgekühlte Frequenzumformer ermöglicht für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 60 Hz; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen bestehen aus Edelstahl
- Armaturen: die Pumpe ist druckseitig mit einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen und einem Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807

Lieferumfang

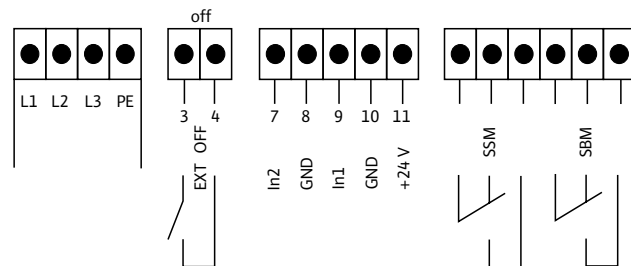
- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan 1~230 V



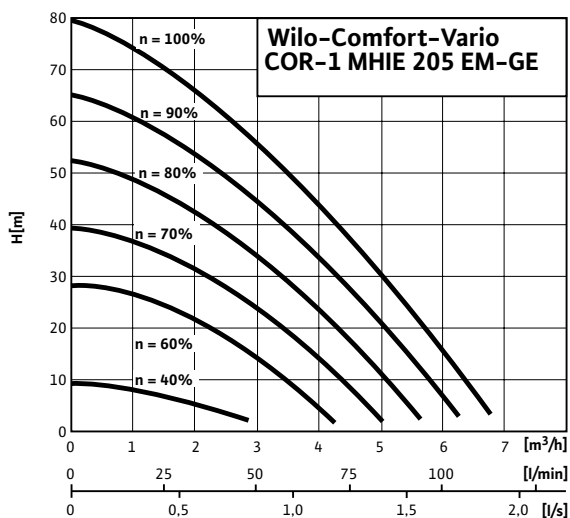
Optionaler Hauptschalter
 Optionaler Druckschalterbausatz zur Wassermangelabschaltung (schaltet Pumpe durch Ext. E/A)

Klemmenplan 3~400 V;

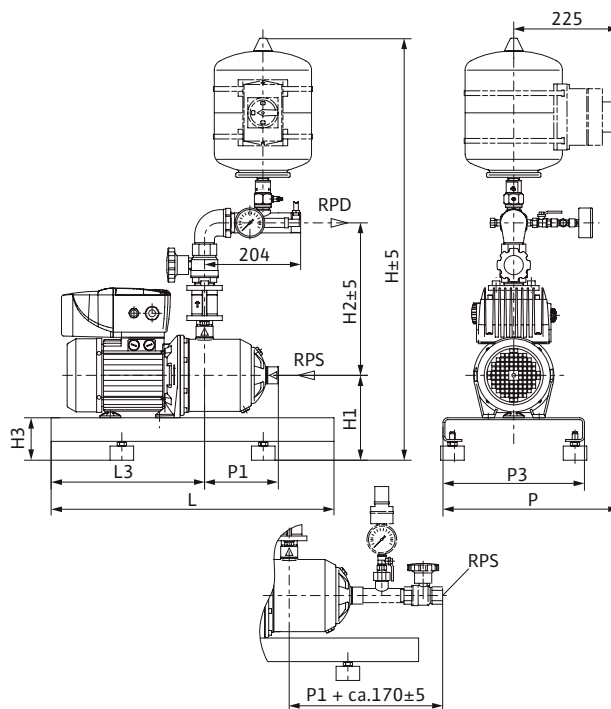


Optionaler Hauptschalter, Optionaler Druckschalterbausatz zur Wassermangelabschaltung (schaltet Pumpe durch Ext. E/A)

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

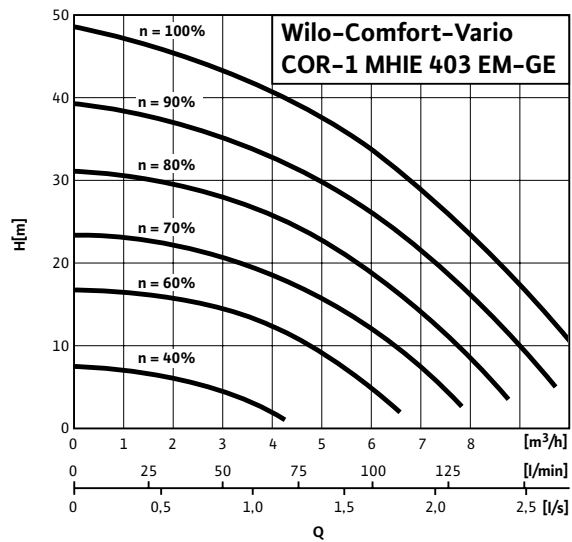
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
MHIE 205	1,1	14,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

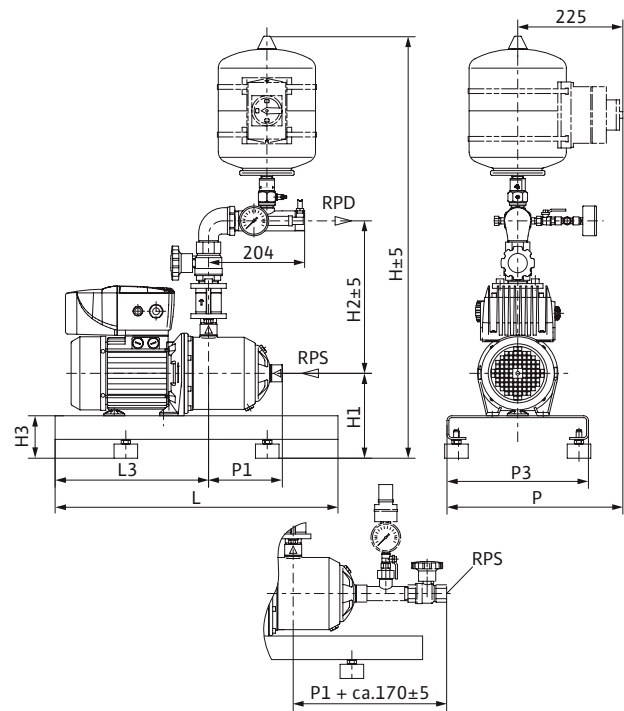
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugsei- tig	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig	Abmessungen							Gewicht netto ca.	
	RPS	RPD	H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	m kg
MHIE 205 EM-GE	Rp 1	R 1¼	895	190	90	600	326	375	158	300	38.5

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
MHIE 403 EM	1,1	12,7

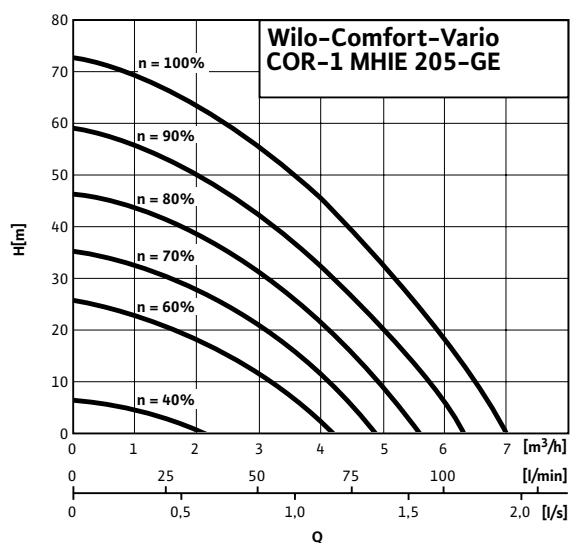
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

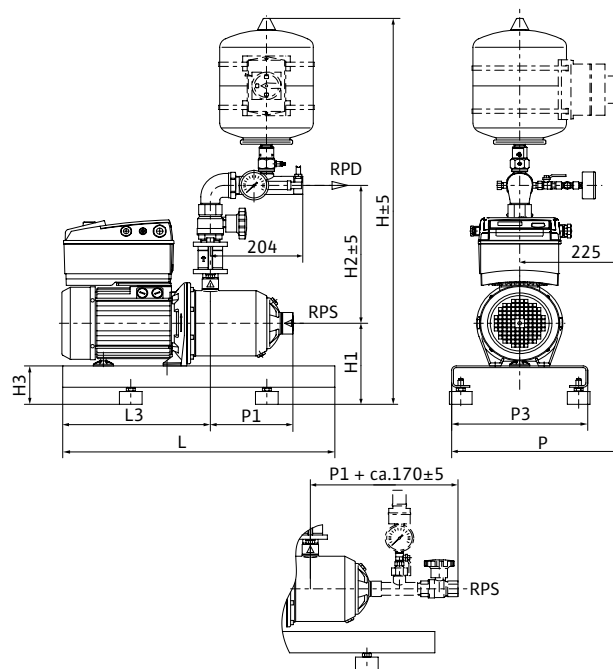
Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugsei- tig	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig	Abmessungen								Gewicht netto ca.
	RPS	RPD	H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	m kg
1MHIE 403 EM-GE	Rp 1¼	Rp 1¼	895	180	90	600	326	375	110	300	37

Druckerhöhung

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

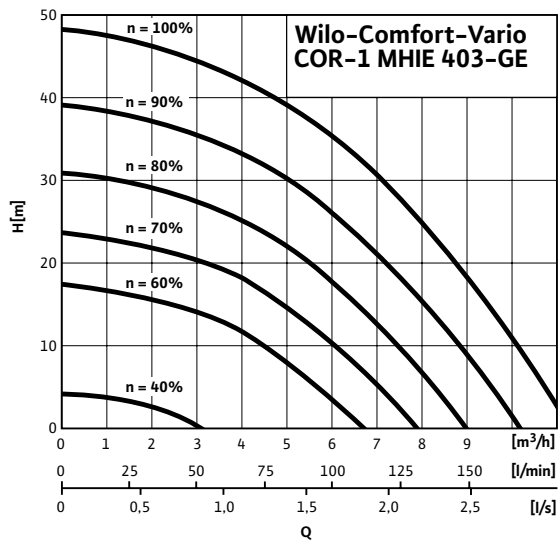
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 205	1,1	3,3	79,0	82,0	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

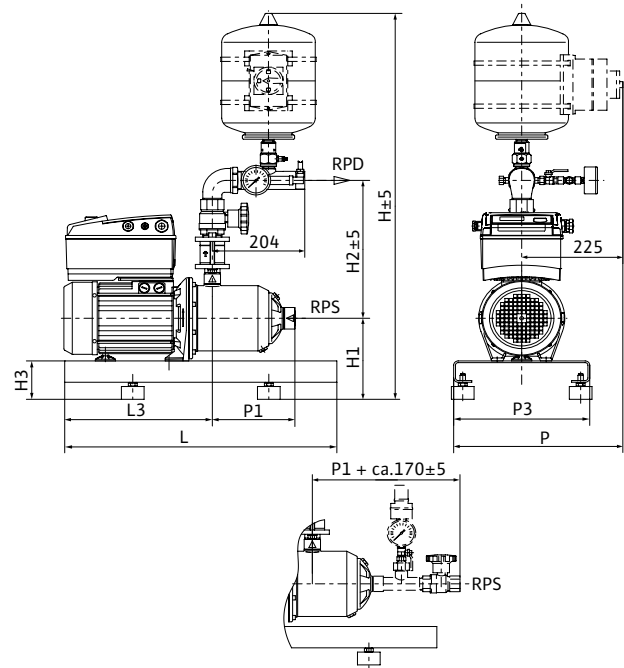
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugsei- tig RPS	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig RPD	Abmessungen							Gewicht netto ca. m kg	
			H	H1	H3	L	L3	P	P1		P3
1MHIE 205-GE	Rp 1	R 1¼	895	180	90	600	326	375	158	300	33.5

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

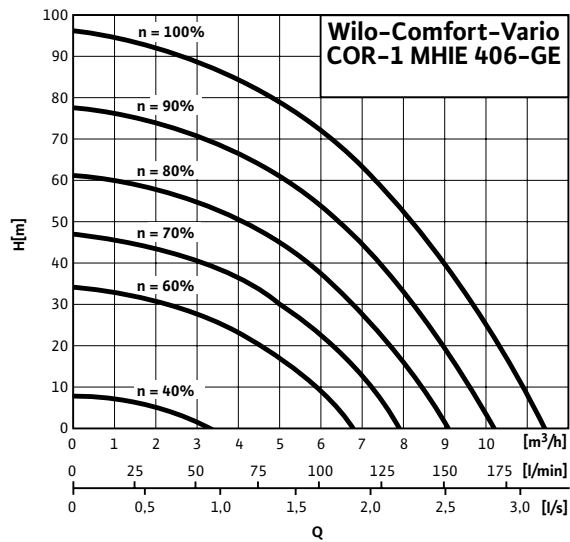
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 403	1,1	3,3	79,0	82,0	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

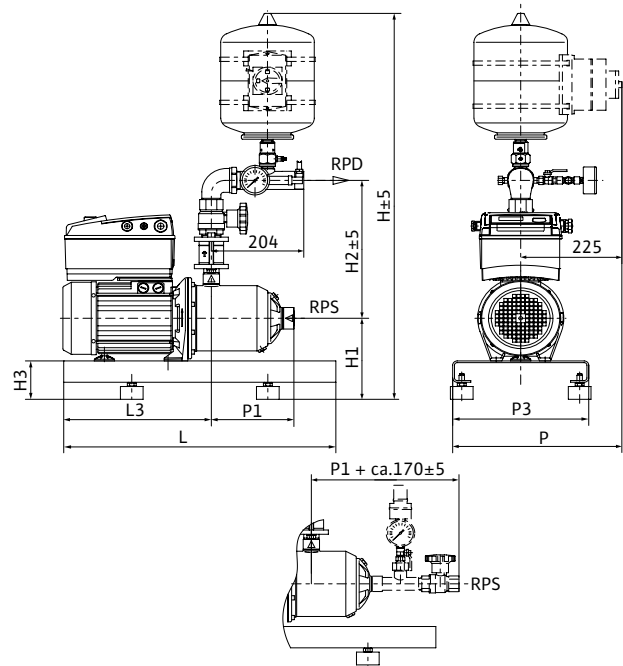
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen								Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	
1MHIE 403-GE	Rp 1¼	895	180	90	600	326	375	110	300	35.5

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

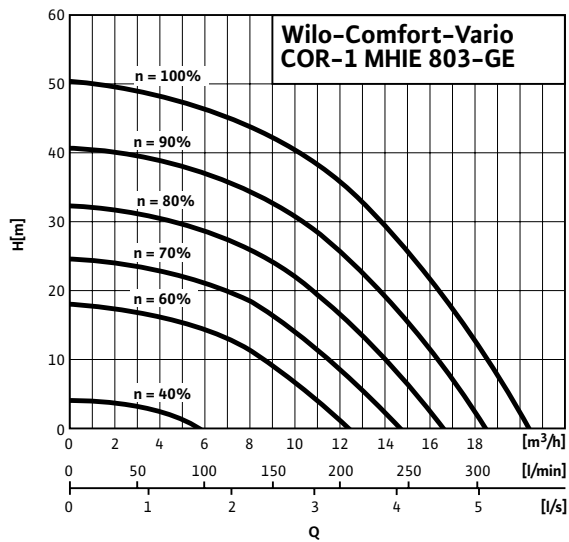
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 406	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

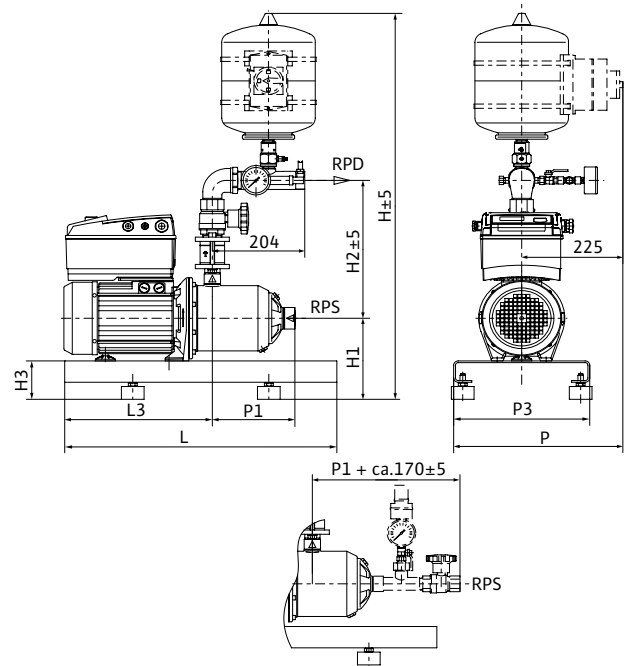
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen								Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	
1MHIE 406-GE	Rp 1¼	905	190	90	600	326	375	182	300	47.5

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

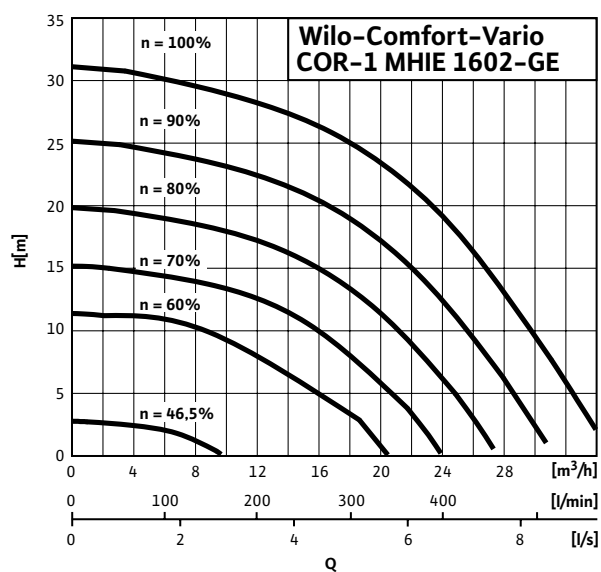
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 803	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

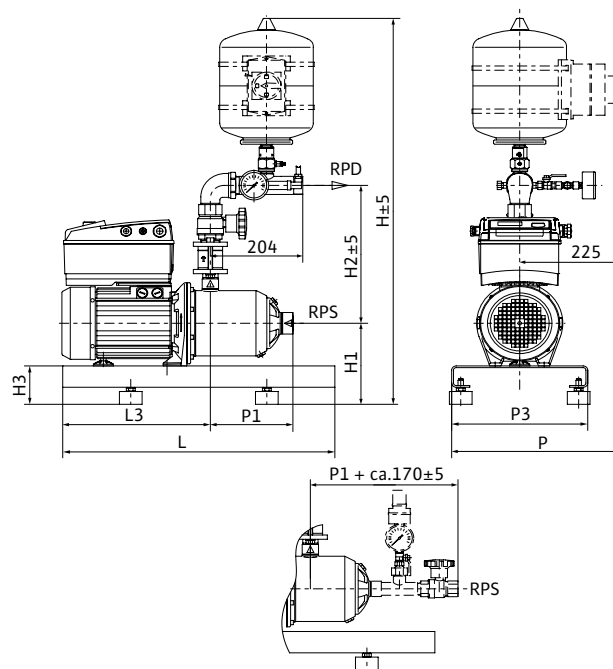
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen								Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	
1MHIE 803-GE	Rp 1½	915	190	90	600	326	375	121.5	300	48.2

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

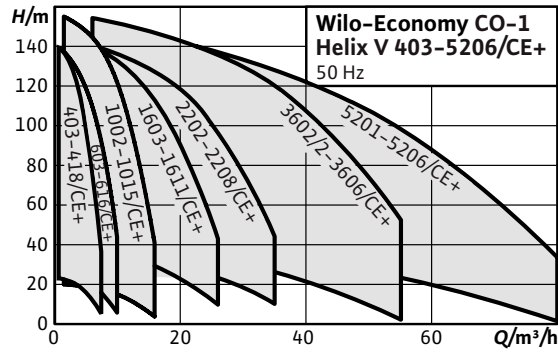
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 1602	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-Vario COR-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig RPS/RPD	Abmessungen								Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H3	L	L3	P	P1	P3	
1MHIE 1602-GE	Rp 2	915	190	90	600	326	375	138	300	47



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy CO-1 Helix V.../CE+



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage. Mit mehrstufiger, vertikaler Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe in Trockenläuferausführung, inkl. Economy-Regler CE+.

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-CO-1 Helix V 22 08/K/CE+
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
1	Anzahl der Pumpen
Helix V	Pumpenbaureihe
22	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
08	Stufenzahl der Einzelpumpe
K	Mit Kartuschen-Gleitringdichtung (für Helix V 22.., V 36.. und V 52..)
CE+	Reglereinheit; CE+ = Economy-Regler für Helix

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik
- Problemlos einstellbar und betriebssicher durch das verwendete Steuergerät CE+

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230/400 V ± 10%, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 10 bar
- Schaltdruckstufen 6/10/16 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig Rp 1 ¼" - DN 80
- Anschlussnennweiten zulaufseitig (DN32) Rp 1 ¼"-DN 80
- Nenndrehzahl 2850 1/min
- Schutzart IP 54 (Regelgerät CE+)
- Schaltleistung P₂ max. bei max. 10 A = 4 kW (bei > 4 kW nachgeschalteter elektromechanischer Leistungsteil)
- Netzseitige Absicherung AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt-, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser
 - Löschwasser
- Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten.

Ausstattung/Funktion

- Automatische Pumpensteuerung mit CE+ -Regler
- 1 Pumpe der Baureihe Helix V mit IE2-Normmotor, einschließlich 7,5 kW und größer IE3-Normmotor (optional für kleinere Motorleistung)
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Stahl-verzinkter Grundrahmen mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur, Druckseite
- Rückflussverhinderer, Druckseite
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckaufnehmer, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optional mit Wassermangelsicherung (WMS) mit Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix V 4 bis V 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Helix V 22 bis Helix V 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN- GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse

- O-Ring-Dichtung aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

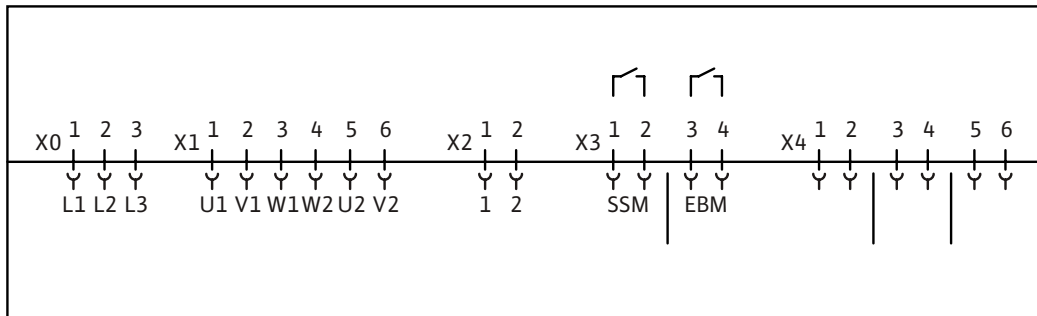
Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: 1 Pumpe der Baureihe Helix V 4 bis Helix V 52; alle medienberührten Teile sind für die Helix V 4 bis V 16-Baureihe aus Edelstahl bzw. für die Baureihen Helix V 22 bis Helix V 52 aus Edelstahl/Grauguss mit KTL-Beschichtung; Andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile.
- Armaturen: die Pumpe ist druckseitig mit einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen oder einer Absperrklappe mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen CE+ Reglers
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddrucks zusätzlich digital im alphanummerischen Touch-Display des Comfort-Controllers
- Steuergerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem CE+ Regler ausgestattet

Lieferumfang

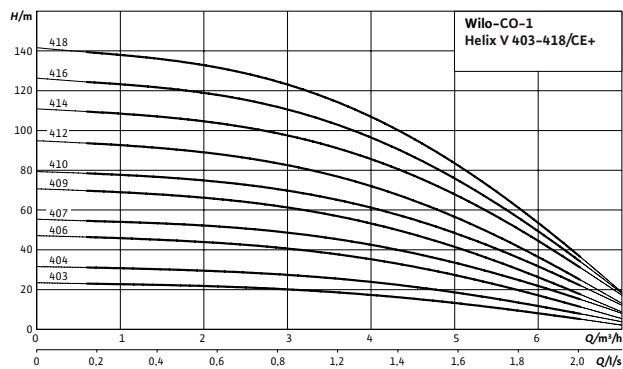
- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

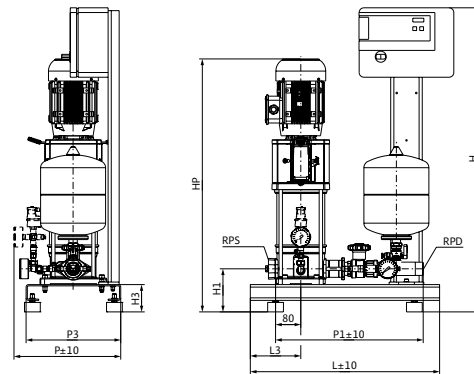


- x0: Netzanschluss
- x1: Spannungsversorgung, Pumpen
- x2: Anschluss WSK
- x3: Potentialfreie Kontakte (Meldungen) 1-2, SSM (Sammelstörmeldung) 3-4, EBM (Einzelbetriebsmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber: 1-2, TLS (Trockenlaufschutz); 3, Sensor (+); 4, Sensor (In); 5-6, Extern Ein/Aus

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

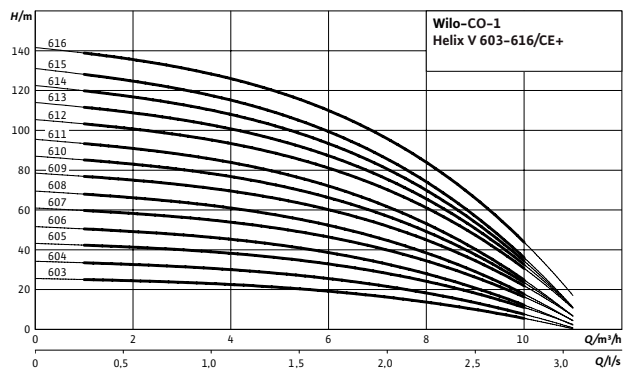
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Motorwirkungsgrad		
		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
		I_N A				
Helix V 403	0,37	1,69	0,93	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	2,27	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	4,4	2,4	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	4,4	2,4	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	5,7	3,1	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	5,7	3,1	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	8	4,5	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	8	4,5	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	8	4,5	80,5	83,9	83,2

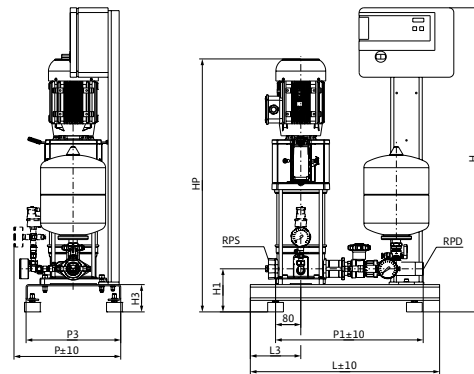
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 403/CE+	Rp 1¼	970	140	90	710	600	160	340	470	300	50
1Helix V 404/CE+	Rp 1¼	970	140	90	735	600	160	340	470	300	51
1Helix V 406/CE+	Rp 1¼	970	140	90	805	600	160	340	470	300	54
1Helix V 407/CE+	Rp 1¼	970	140	90	830	600	160	340	470	300	56
1Helix V 409/CE+	Rp 1¼	970	140	90	880	600	160	340	470	300	57
1Helix V 410/CE+	Rp 1¼	970	140	90	937	600	160	340	470	300	62
1Helix V 412/CE+	Rp 1¼	970	140	90	987	600	160	340	470	300	63
1Helix V 414/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1072	500	250	500	470	500	77
1Helix V 416/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1122	500	250	500	470	500	78
1Helix V 418/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1172	500	250	500	470	500	79

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

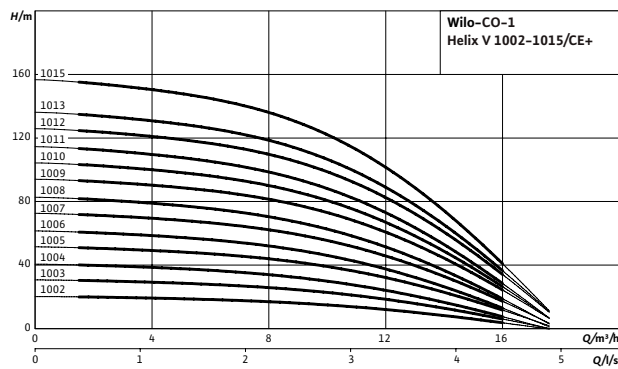
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz			Motorwirkungsgrad		
		I_N A		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$			
Helix V 603	0,55	2,27	1,31	73,0	75,0	75,5			
Helix V 604	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4			
Helix V 605	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6			
Helix V 606	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6			
Helix V 607	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3			
Helix V 608	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3			
Helix V 609	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2			
Helix V 610	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2			
Helix V 611	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2			
Helix V 612	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6			
Helix V 613	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6			
Helix V 614	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6			
Helix V 615	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6			
Helix V 616	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8			

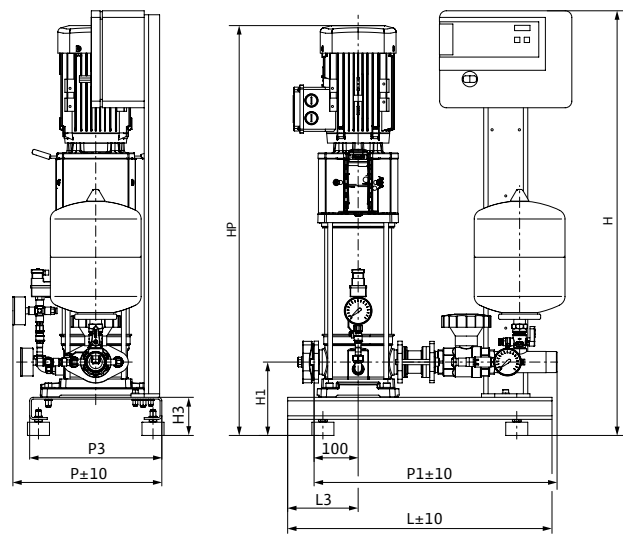
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilco-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 603/CE+	Rp 1¼	970	140	90	748	600	160	340	470	300	52
1Helix V 604/CE+	Rp 1¼	970	140	90	805	600	160	340	470	300	55
1Helix V 605/CE+	Rp 1¼	970	140	90	843	600	160	340	470	300	57
1Helix V 606/CE+	Rp 1¼	970	140	90	880	600	160	340	470	300	58
1Helix V 607/CE+	Rp 1¼	970	140	90	950	600	160	340	470	300	63
1Helix V 608/CE+	Rp 1¼	970	140	90	988	600	160	340	470	300	64
1Helix V 609/CE+	Rp 1¼	970	140	90	1025	600	160	340	470	300	67
1Helix V 610/CE+	Rp 1¼	970	140	90	1063	600	160	340	470	300	68
1Helix V 611/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1173	500	250	500	470	500	79
1Helix V 612/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1208	500	250	500	470	500	83
1Helix V 613/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1283	500	250	500	470	500	84
1Helix V 614/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1283	500	250	500	470	500	85
1Helix V 615/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1358	500	250	500	470	500	86
1Helix V 616/CE+	Rp 1¼	1220	175	125	1402	500	250	500	470	500	97

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

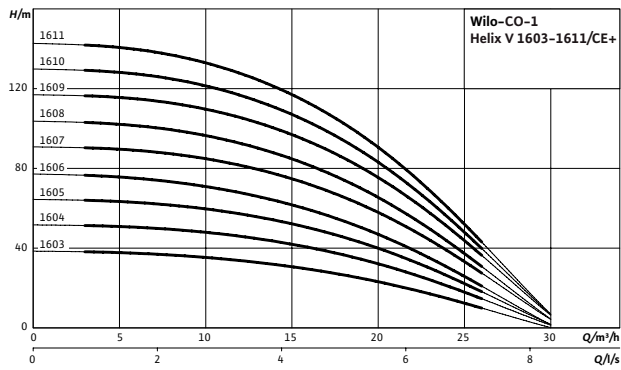
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz		
		I_N A		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1

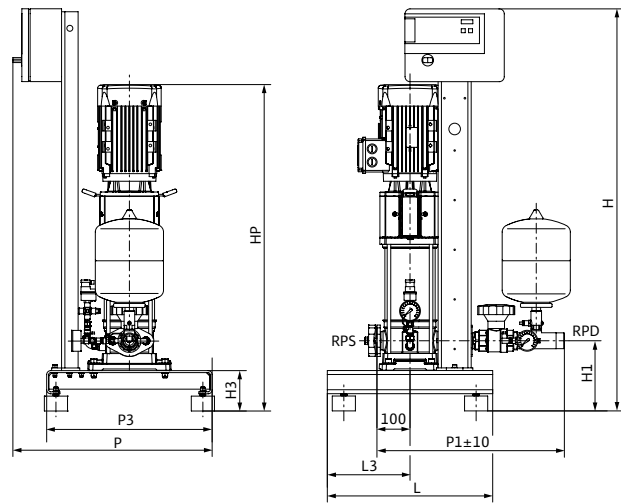
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 1002/CE+	Rp 1½	970	170	90	751	600	160	340	556	300	61
1Helix V 1003/CE+	Rp 1½	970	170	90	789	600	160	340	556	300	63
1Helix V 1004/CE+	Rp 1½	970	170	90	859	600	160	340	556	300	69
1Helix V 1005/CE+	Rp 1½	970	170	90	896	600	160	340	556	300	72
1Helix V 1006/CE+	Rp 1½	970	170	90	934	600	160	340	556	300	73
1Helix V 1007/CE+	Rp 1½	970	170	90	1007	600	160	340	556	300	77
1Helix V 1008/CE+	Rp 1½	970	170	90	1044	600	160	340	556	300	78
1Helix V 1009/CE+	Rp 1½	1220	205	125	1160	500	250	500	556	500	101
1Helix V 1010/CE+	Rp 1½	1220	205	125	1198	500	250	500	556	500	102
1Helix V 1011/CE+	Rp 1½	1220	205	125	1273	500	250	500	556	500	103
1Helix V 1012/CE+	Rp 1½	1105	205	125	1265	800	400	835	556	800	132
1Helix V 1013/CE+	Rp 1½	1105	205	125	1340	800	400	835	556	800	133
1Helix V 1015/CE+	Rp 1½	1105	205	125	1415	800	400	835	556	800	135

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

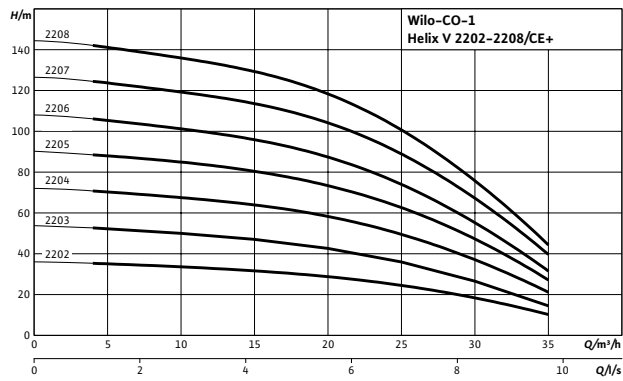
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz		
		I_N A		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1

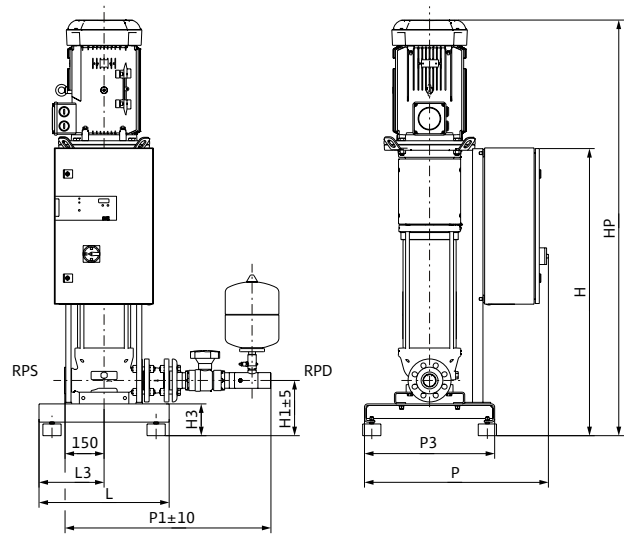
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 1603/CE+	Rp 2	1220	215	125	901	500	250	500	567	500	84
1Helix V 1604/CE+	Rp 2	1220	215	125	986	500	250	500	567	500	89
1Helix V 1605/CE+	Rp 2	1220	215	125	1082	500	250	500	567	500	89
1Helix V 1606/CE+	Rp 2	1220	215	125	1132	500	250	500	567	500	90
1Helix V 1607/CE+	Rp 2	1105	215	125	1172	500	250	500	567	500	142
1Helix V 1608/CE+	Rp 2	1105	215	125	1222	500	250	500	567	500	144
1Helix V 1609/K/CE+	Rp 2	1105	215	125	1459	800	400	835	567	800	156
1Helix V 1610/K/CE+	Rp 2	1105	215	125	1609	800	400	835	567	800	158
1Helix V 1611/K/CE+	Rp 2	1105	215	125	1609	800	400	835	567	800	159

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

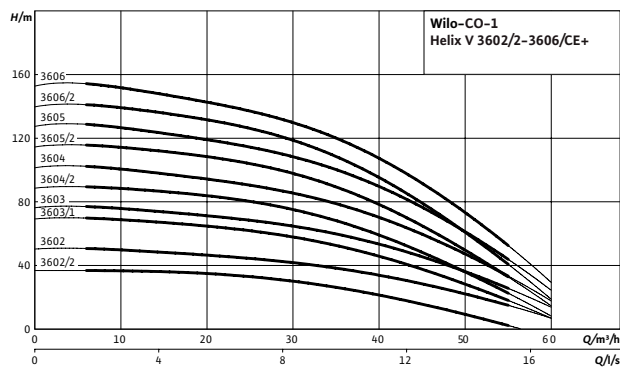
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz			Motorwirkungsgrad		
		I_N A		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$			
Helix V 2202	3	10	5,8	83,1	84,5	84,6			
Helix V 2203	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8			
Helix V 2204	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1			
Helix V 2205	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1			
Helix V 2206	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1			
Helix V 2207	9	-	15,6	88,6	90,1	90,2			
Helix V 2208	11	-	19	89,4	90,5	90,5			

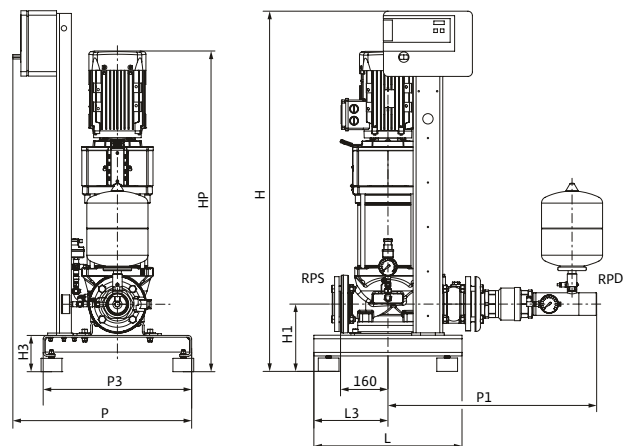
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilco-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 2202/K/CE+	Rp 2	1220	215	125	968	500	250	500	795	500	126
1Helix V 2203/K/CE+	Rp 2	1220	215	125	1063	500	250	500	795	500	133
1Helix V 2204/K/CE+	Rp 2	1105	215	125	1252	500	250	500	795	500	167
1Helix V 2205/K/CE+	Rp 2	1105	-	125	1337	800	400	835	795	800	175
1Helix V 2206/K/CE+	Rp 2	1105	-	125	1387	800	400	835	795	800	177
1Helix V 2207/K/CE+	Rp 2	1105	-	125	1437	800	400	835	795	800	178
1Helix V 2208/K/CE+	Rp 2	1105	-	125	1598	800	400	835	795	800	212

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

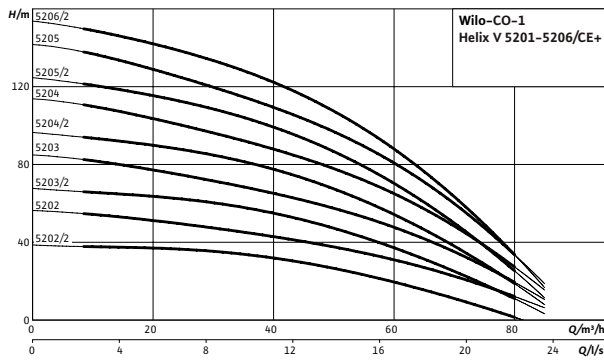
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom		Motorwirkungsgrad		
		3~230 V, 50 Hz	3~400 V, 50 Hz	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 3602/2	4	13,5	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 3602	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/1	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603	9	-	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604	11	-	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3604/2	11	-	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605	15	-	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3605/2	15	-	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606	18,5	-	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 3606/2	15	-	25,2	87,7	89,9	91,9

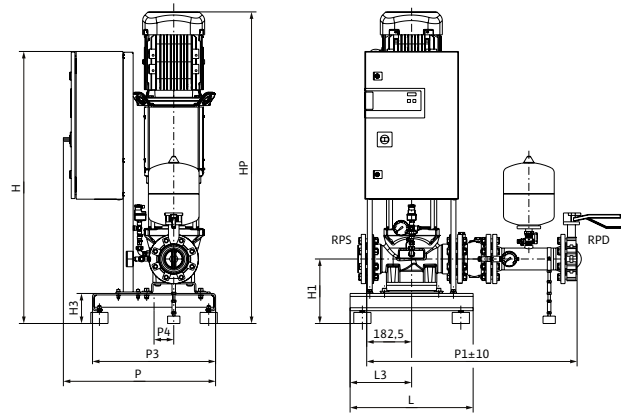
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 3602/2/K/CE+	Rp 2½	1220	225	125	1056	500	250	500	865	500	144
1Helix V 3602/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1197	500	250	500	865	500	172
1Helix V 3603/1/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1299	800	400	835	865	800	206
1Helix V 3603/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1299	800	400	835	865	800	206
1Helix V 3604/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1476	800	400	835	865	800	242
1Helix V 3604/2/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1476	800	400	835	865	800	242
1Helix V 3605/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1543	800	400	705	865	800	256
1Helix V 3605/2/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1543	800	400	705	865	800	256
1Helix V 3606/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1610	800	400	705	865	800	269
1Helix V 3606/2/K/CE+	Rp 2½	1105	225	125	1610	800	400	705	865	800	259

Kennlinien



Maßzeichnung



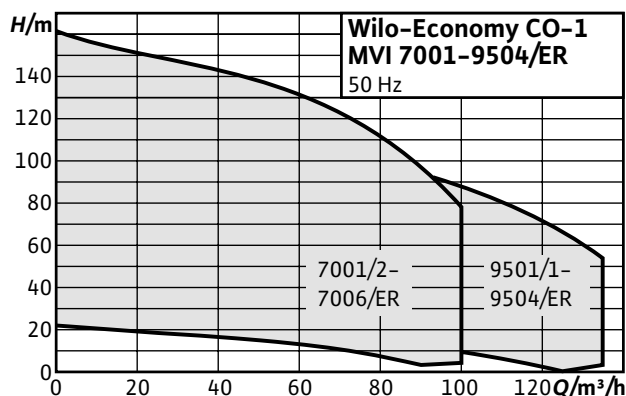
Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz		
				I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %
Helix V 5202/2	5,5	-	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 5202	7,5	-	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2	11	-	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203	11	-	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2	15	-	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204	15	-	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2	18,5	-	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205	18,5	-	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2	22	-	38	90,8	92,3	92,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilco-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1Helix V 5202/2/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1266	500	250	625	855	500	192
1Helix V 5202/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1266	500	250	625	855	500	199
1Helix V 5203/2/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1511	800	400	835	855	800	235
1Helix V 5203/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1511	800	400	835	855	800	235
1Helix V 5204/2/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1611	800	400	835	855	800	251
1Helix V 5204/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1611	800	400	835	855	800	251
1Helix V 5205/2/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1711	800	400	835	855	800	289
1Helix V 5205/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1711	800	400	835	855	800	289
1Helix V 5206/2/K/CE+	DN 80	1105	262	122	1854	800	400	835	855	800	315



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy CO-1 MVI.../ER



Bauart

Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo-CO-1 MVI 7001/ER**
CO Kompakte Druckerhöhungsanlage
1 Mit einer Pumpe
MVI Pumpenbaureihe
2 Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
04 Stufenzahl der Einzelpumpe
ER Regelgerät; ER = Economy Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230/400 V ±10 %, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVI
- Breites hydraulisches Spektrum durch Anwendung aller Pumpen der MVI Baureihe
- Problemlos einstellbar und betriebssicher durch das verwendete Steuergerät ER-1

- Zulaufdruck 6 bar
- Schaltdruckstufen 6/10/16 bar
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1¼" - DN 100
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼" - DN 100
- Nenndrehzahl 2800 1/min
- Schutzart IP 41 (ER-1), IP 54 (ER-1 ≥ 5,5 kW)
- Netzseitige Absicherung AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt-, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser
 - LöschwasserHinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MVI
- Maximale Stufenzahl: 11
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen aus Edelstahl, verzinkt (CO-1 MVI 52/95...: Stahl, lackiert)

- höhenverstellbare Schwingungsdämpfer zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig

Werkstoffe

MVI 70.. bis 95..

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse EN-GJL-250/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4057/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851) /FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Anschlussfertige Wasserversorgungsanlage, aufgebaut auf Grundrahmen aus Edelstahl bzw. Stahl lackiert (MVI 52..) inklusive Schwingungsdämpfer, kompletter Verrohrung aus Edelstahl, einschließlich aller erforderlichen Armaturen und Absperrorgane (ausschließlich zulaufseitigem Absperrorgan), Bausatz Druckschaltung, Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpe (MVI) und Schaltgerät ER-1 anschlussfertig montiert und verdrahtet. Auslöseelektronik zur Wassermangelsicherung im Steuergerät vorhanden.

- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Steuergerät: die Anlage ist serienmäßig mit einem Economy-Regler ER-1 ausgestattet

Lieferumfang

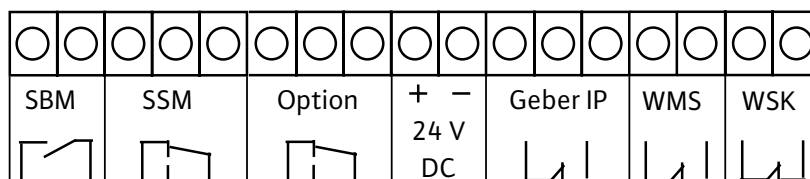
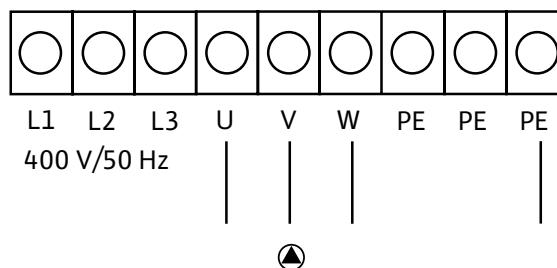
- werkseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

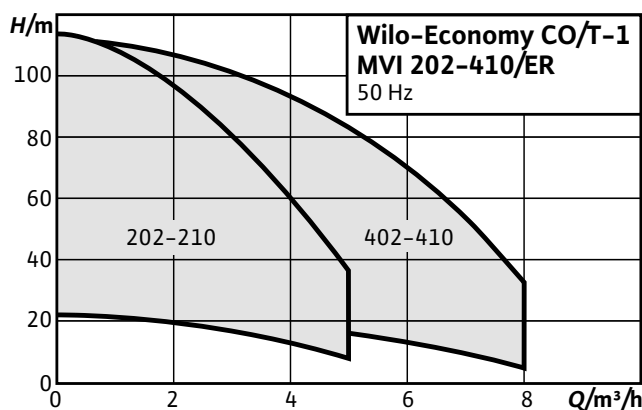
Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Elektroanschluss

3~400 V ≤ 4 kW/10A





Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy CO/T-1 MVI.../ER



Bauart

Wasserversorgungsanlage mit Systemtrennung und einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-CO/T-1 MVI 204/ER
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
T	Mit integriertem Vorbehälter als Systemtrennung
1	Mit einer Pumpe
MVI	Pumpenbaureihe
2	Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
04	Stufenzahl der Einzelpumpe
ER	Regelgerät; ER = Economy Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung inklusive Vorbehälter für den indirekten Anschluss an das öffentliche Wasserversorgungsnetz
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230/400 V ±10 %, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompakte anschlussfertige Anlage für alle Anwendungen, die eine Systemtrennung erforderlich machen
- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVI
- Problemlos einstellbar und betriebsicher durch das verwendete Steuergerät ER-1

- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 6 bar
- Schaltdruckstufen 6/10/16 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼"
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1¼"
- Nenndrehzahl 2900 1/min
- Schutzart IP 41
- Schaltleistung P₂ max. bei max. 10 A = 4 kW (bei > 4 kW nachgeschalteter elektromechanischer Leistungsteil)
- Netzseitige Absicherung AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt-, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser
 - Löschwasser Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MVI
- Maximale Stufenzahl: 10
- PE-Vorbehälter, atmosphärisch belüftet (120 l)
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Absperrarmatur, druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Vorbehälter inkl. Schwimmerventil und Schwimmerschalter
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Wassermangelsicherung

Werkstoffe

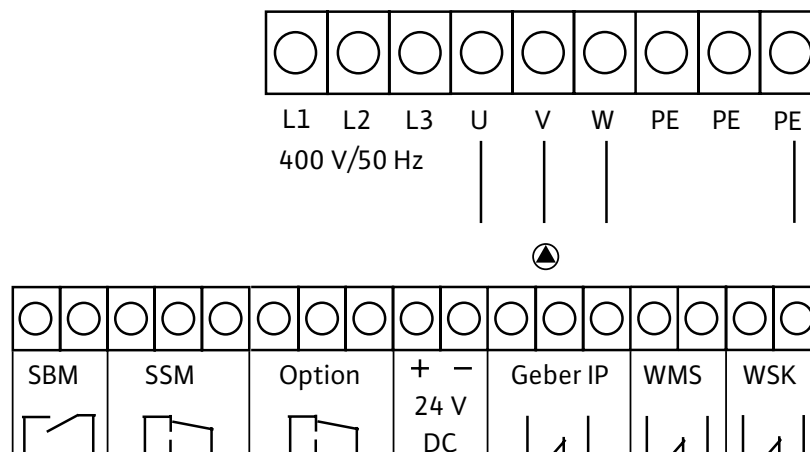
- Laufräder und Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- WelleEdelstahl 1.4301/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Pumpenbasis EN-GJL-250
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

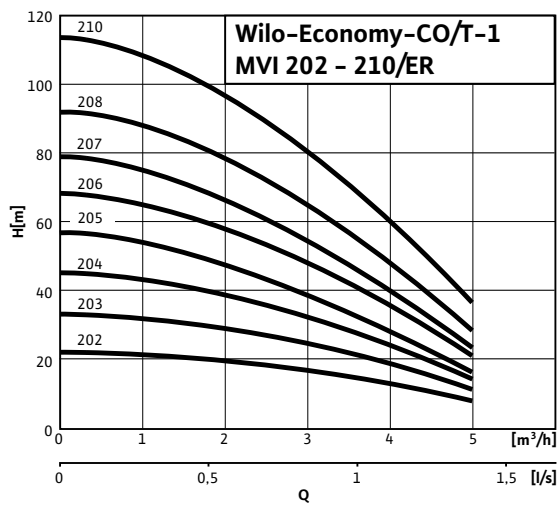
- Anschlussfertige Wasserversorgungsanlage, aufgebaut auf PE Grundrahmen, kompletter Verrohrung, einschließlich aller erforderlichen Armaturen und Absperrorgane (ausschließlich zulaufseitigem Absperrorgan), Bausatz Druckschaltung, Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpe in Trockenläuferausführung (Baureihe MVI) und Schaltgerät ER-1 anschlussfertig montiert und verdrahtet; Auslöseelektronik zur Wassermangelsicherung im Steuergerät vorhanden
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Steuergerät: die Anlage ist serienmäßig mit einem Economy-Regler ER-1 ausgestattet

Lieferumfang

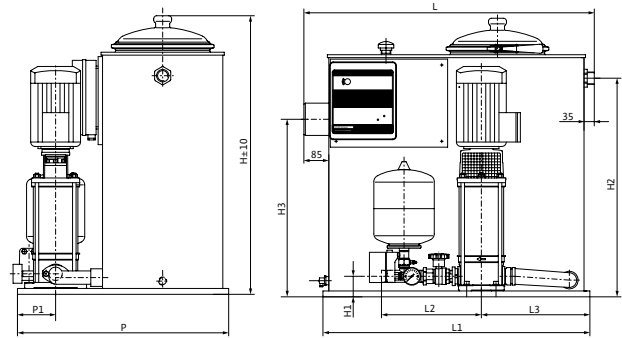
- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Elektroanschluss

Kennlinien



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

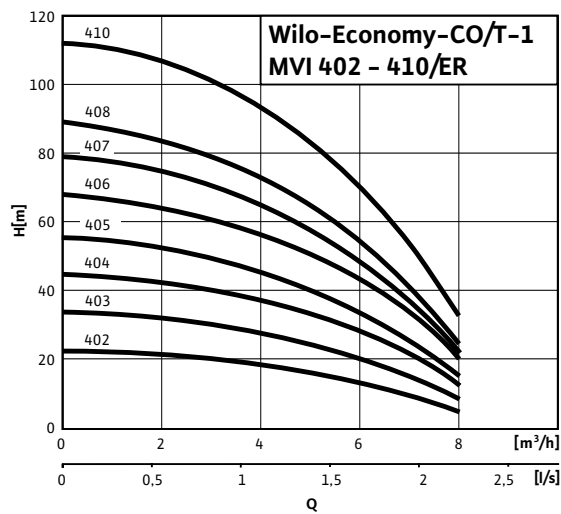
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Motorwirkungsgrad		
		I_N A		$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MVI 202	0,37	1,69	0,97	71,0	72,8	72,8
MVI 203	0,55	2,27	1,31	73,0	75,0	75,5
MVI 204	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4
MVI 205	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4
MVI 206	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6
MVI 207	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6
MVI 208	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3
MVI 210	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3

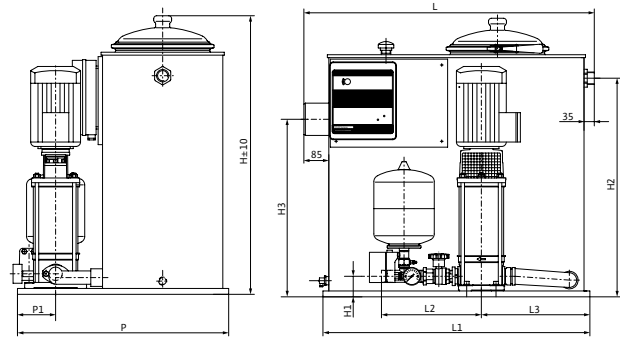
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO/T-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L mm	L1	L2	L3	
1MVI 202/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	68
1MVI 203/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	69
1MVI 204/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	73
1MVI 205/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	74
1MVI 206/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	75
1MVI 207/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	76
1MVI 208/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	85
1MVI 210/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	86

Kennlinien



Maßzeichnung



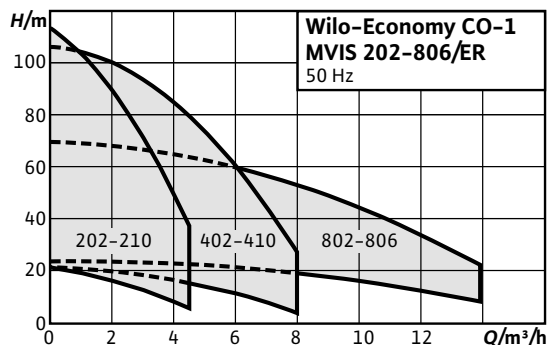
Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz		Motorwirkungsgrad		
		Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MVI 402	0,55	2,27	1,31	73,0	75,0	75,5
MVI 403	0,75	3,06	1,77	73,6	77,0	77,4
MVI 404	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6
MVI 405	1,1	4,4	2,6	76,1	79,1	79,6
MVI 406	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3
MVI 407	1,5	5,7	3,3	77,7	80,8	81,3
MVI 408	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2
MVI 410	2,2	8	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO/T-...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L mm	L1	L2	L3	
1MVI 402/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	69
1MVI 403/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	73
1MVI 404/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	74
1MVI 405/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	75
1MVI 406/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	83
1MVI 407/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	84
1MVI 408/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	85
1MVI 410/ER	R 1¼	945	70	745	605	990	910	350	370	720	86



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy CO-1 MVIS.../ER



Bauart

Wasserversorgungsanlage mit einer normalsaugenden Hochdruck-Kreiselpumpe in Nassläuferausführung

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo-CO-1 MVIS 204/ER**
CO Kompakte Druckerhöhungsanlage
1 Mit einer Pumpe
MVIS Pumpenbaureihe
2 Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
04 Stufenzahl der Einzelpumpe
ER Regelgerät; ER = Economy-Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung im Zulaufbetrieb aus dem öffentlichen Wassernetz oder einem Vorratsbehälter
- Förderung von Trinkwasser, Trinkwarmwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230/400 V ±10 %, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 6 bar

Besonderheiten/Produktvorteile

- Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe
- Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung
- Betriebssicher durch Kombination der Pumpenbaureihe MVIS mit dem Steuergerät ER-1

- Zulaufdruck 6 bar
- Schaltdruckstufen 6/10/16 bar
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1¼ - Rp 1½
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1¼
- Nenndrehzahl 2800 1/min
- Schutzart IP 41
- Schaltleistung P₂ max. bei max. 10 A = 4 kW (bei > 4 kW nachgeschalteter elektromechanischer Leistungsteil)
- Netzseitige Absicherung [AC 3] entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Reines Wasser ohne Sinkstoffe
 - Brauch-, Kalt, Kühl- und Regenwasser
 - Trinkwasser
 - Löschwasser
 - Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 1 Pumpe der Baureihe MVIS
- Maximale Stufenzahl: 10
- Drehstrom-Nassläufermotor
- Medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen aus Edelstahl 1.4301, verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig

Werkstoffe

- Fuß Edelstahl 1.4301
- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Druckmantel Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4122
- Lager/Gleitringdichtung Kohle, kunstharzimpregniert
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

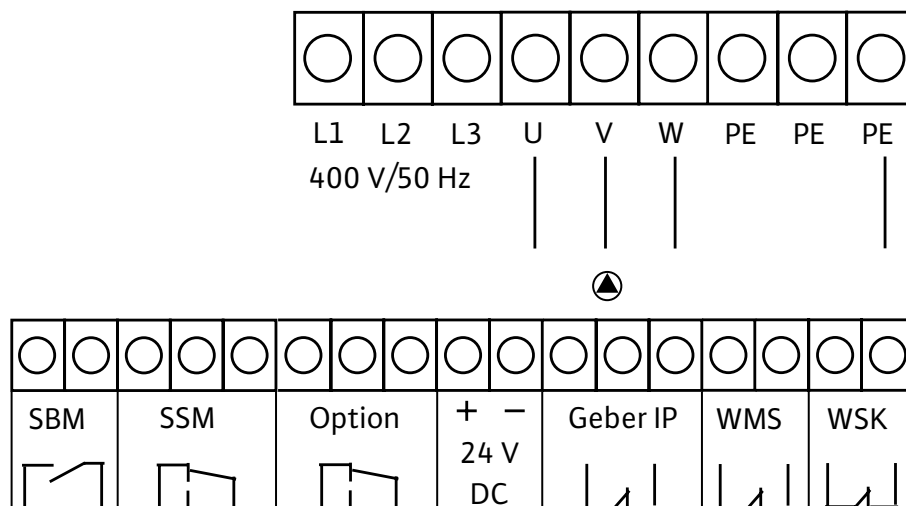
- Anschlussfertige Wasserversorgungsanlage, aufgebaut auf Grundrahmen aus Edelstahl inklusive Schwingungsdämpfer, kompletter Verrohrung aus Edelstahl, einschließlich aller erforderlichen Armaturen und Absperrorgane (ausschließlich zulaufseitigem Absperrorgan), Bausatz Druckschaltung, Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpe in Nassläuferausführung (MVIS) und Schaltgerät ER-1 anschlussfertig montiert und verdrahtet; Auslöseelektronik zur Wassermangelsicherung im Steuergerät vorhanden.
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Steuergerät: die Anlage ist serienmäßig mit einem Economy-Regler ER-1 ausgestattet

Lieferumfang

- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

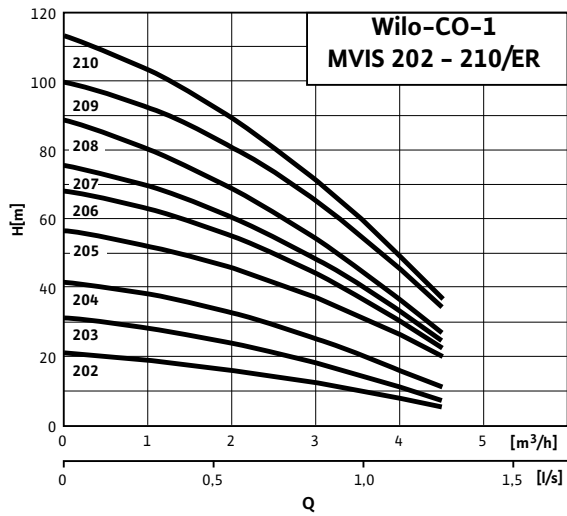
Klemmenplan

3~400 V ≤ 4 kW/10 A

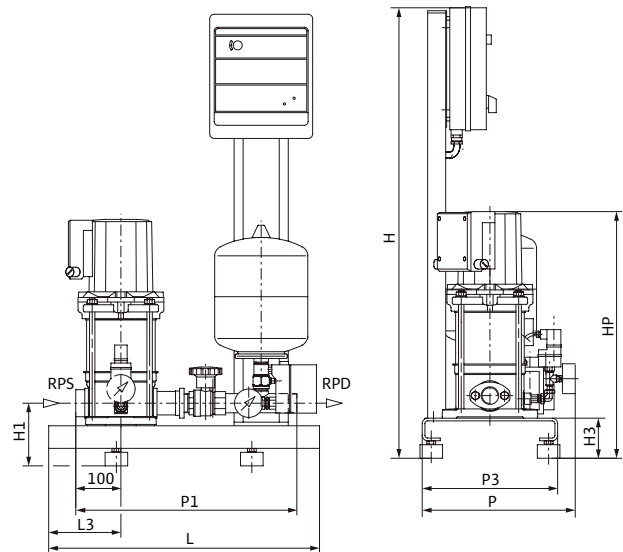


Kennlinien

Wilo-Economy CO-1 MVIS 202/ER - 210/ER



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

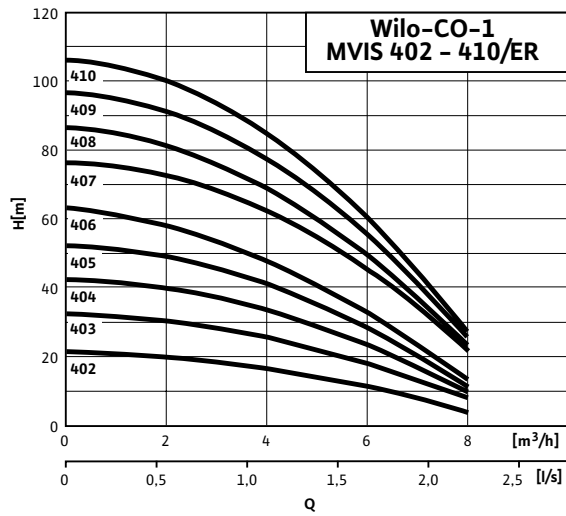
Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz
	P_2 kW		I_N A
MVIS 202	0,35	2,1	1,2
MVIS 203	0,45	2,6	1,5
MVIS 204	0,45	3	1,7
MVIS 205	1,1	4,5	2,6
MVIS 206	1,1	4,9	2,8
MVIS 207	1,1	5,2	3
MVIS 208	1,1	5,6	3,2
MVIS 209	2,2	8	4,6
MVIS 210	2,2	8,5	4,9

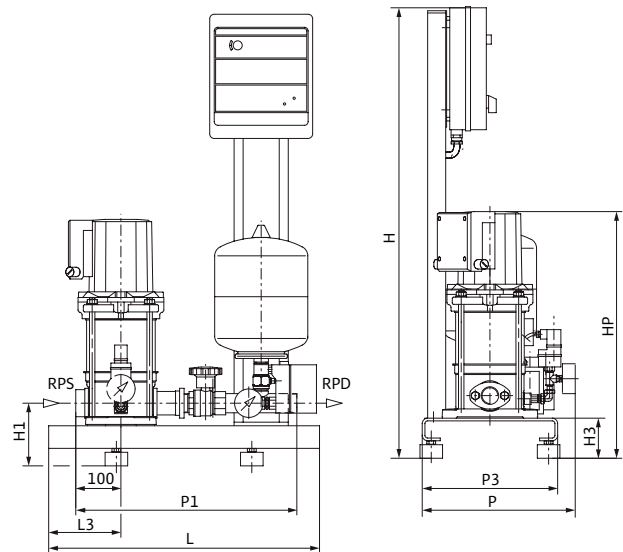
Maße, Gewichte												
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1		P3
1MVIS 202/ER	Rp 1¼	988	140	90	444	600	160	340	490	300	41	
1MVIS 203/ER	Rp 1¼	988	140	90	468	600	160	340	490	300	42	
1MVIS 204/ER	Rp 1¼	988	140	90	492	600	160	340	490	300	43	
1MVIS 205/ER	Rp 1¼	988	140	90	536	600	160	340	490	300	47	
1MVIS 206/ER	Rp 1¼	988	140	90	560	600	160	340	490	300	48	
1MVIS 207/ER	Rp 1¼	988	140	90	584	600	160	340	490	300	49	
1MVIS 208/ER	Rp 1¼	988	140	90	608	600	160	340	490	300	50	
1MVIS 209/ER	Rp 1¼	988	140	90	662	600	160	340	490	300	54	
1MVIS 210/ER	Rp 1¼	988	140	90	686	600	160	340	490	300	55	

Kennlinien

Wilo-Economy CO-1 MVIS 402/ER - 410/ER



Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Motordaten pro Pumpe

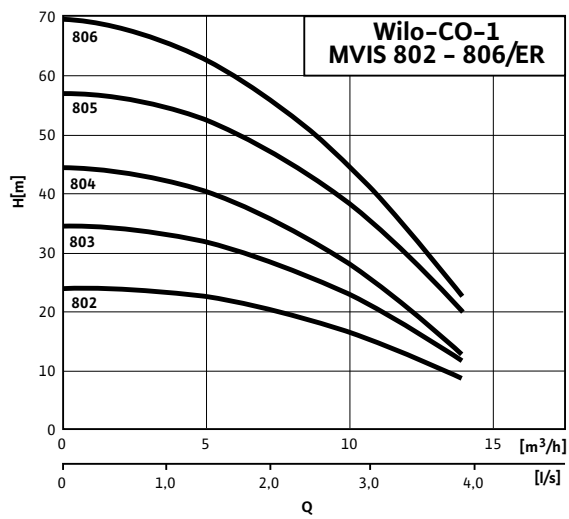
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz
	P_2 kW		I_N A
MVIS 402	0,45	2,6	1,5
MVIS 403	1,1	4,2	2,4
MVIS 404	1,1	4,5	2,6
MVIS 405	1,1	5,2	3
MVIS 406	1,1	5,6	3,2
MVIS 407	2,2	8	4,6
MVIS 408	2,2	8,5	4,9
MVIS 409	2,2	9,2	5,3
MVIS 410	2,2	9,7	5,6

Maße, Gewichte											
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MVIS 402/ER	Rp 1¼	988	140	90	444	600	160	340	490	300	42
1MVIS 403/ER	Rp 1¼	988	140	90	488	600	160	340	490	300	47
1MVIS 404/ER	Rp 1¼	988	140	90	512	600	160	340	490	300	48
1MVIS 405/ER	Rp 1¼	988	140	90	536	600	160	340	490	300	49
1MVIS 406/ER	Rp 1¼	988	140	90	560	600	160	340	490	300	50
1MVIS 407/ER	Rp 1¼	988	140	90	641	600	160	340	490	300	51
1MVIS 408/ER	Rp 1¼	988	140	90	638	600	160	340	490	300	55
1MVIS 409/ER	Rp 1¼	988	140	90	662	600	160	340	490	300	56
1MVIS 410/ER	Rp 1¼	988	140	90	686	600	160	340	490	300	57

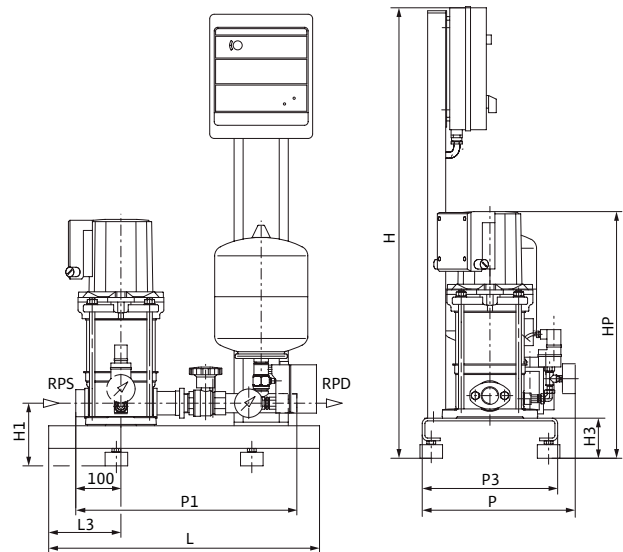
Druckerhöhung

Kennlinien

Wilo-Economy CO-1 MVIS 802/ER - 806/ER



Maßzeichnung





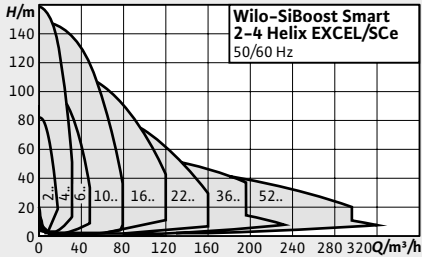
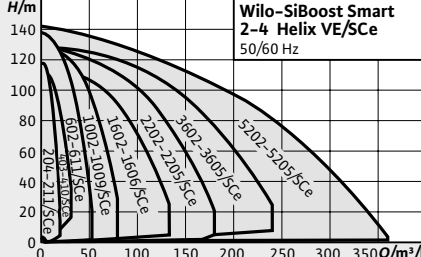
Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung, Hauptschalter
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher



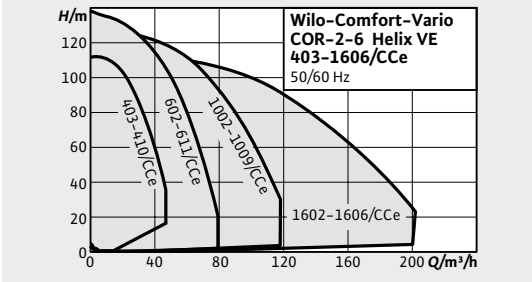
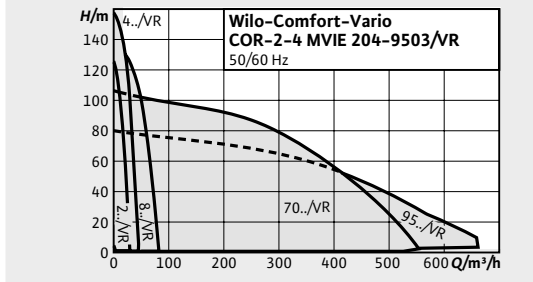
Motordaten pro Pumpe



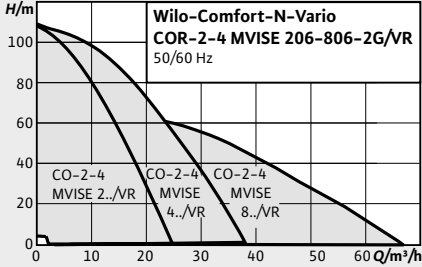
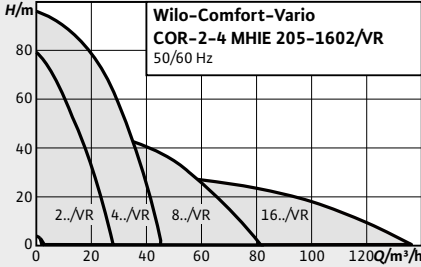
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~230 V, 50 Hz	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz
	P_2 kW		I_N A
MVIS 802	1,1	4,5	2,6
MVIS 803	1,1	5,4	3,1
MVIS 804	1,1	6,3	3,6
MVIS 805	2,2	9,2	5,3
MVIS 806	2,2	9,7	5,6



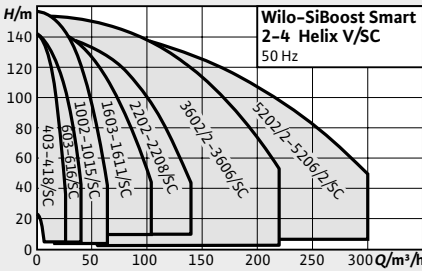
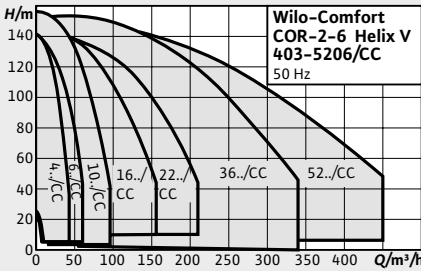
Maße, Gewichte



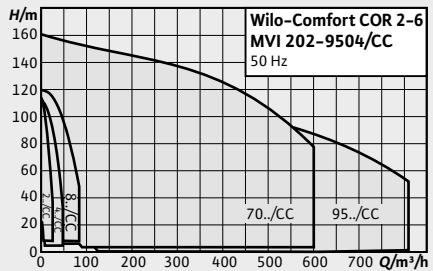
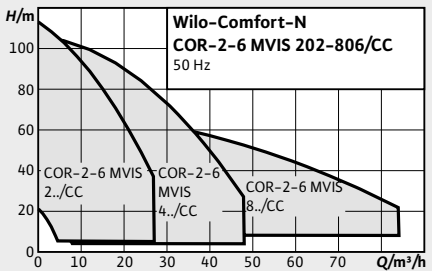
Wilo-Economy CO-...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L mm	L3	P	P1	
1MVIS 802/ER	Rp 1½	988	170	90	515	600	160	340	560	300	50
1MVIS 803/ER	Rp 1½	988	170	90	545	600	160	340	560	300	51
1MVIS 804/ER	Rp 1½	988	170	90	575	600	160	340	560	300	59
1MVIS 805/ER	Rp 1½	988	170	90	635	600	160	340	560	300	60
1MVIS 806/ER	Rp 1½	988	170	90	665	600	160	340	560	300	62



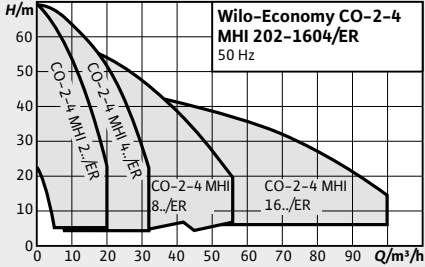
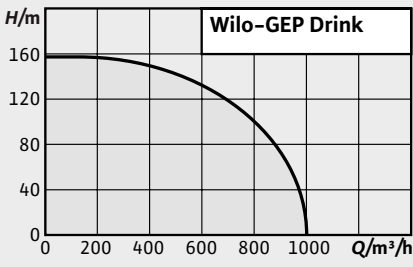
Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL	Wilo-SiBoost Smart Helix VE
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix EXCEL, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Hocheffizienz-Frequenzumformer und einen EC-Motor verfügt, inkl. Smart Controller SCe. Armaturen und Sensoren sind zur sicheren und verlässlichen Installation geschützt	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Frequenzumformer verfügt, inkl. Smart Controller SCe
Q_{max}	320 m³/h	320 m³/h
H_{max}	159 m	142 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix EXCEL mit integriertem Frequenzumformer von 25 Hz bis maximal 60 Hz → Hocheffizienter EC-Motor (Wirkungsgrade höher als IE4-Grenzwerte gemäß IEC TS 60034-31 Ed.1) → Druckverlustoptimierte Gesamtanlage mit hocheffizienter Pumpenhydraulik → Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regelelektronik → Höchste Regelgüte durch das verwendete Regelgerät SCe, mit LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix VE, mit integrierten Frequenzumformer → Überproportional große Regelbandbreite von 25 Hz bis zu 60 Hz maximal → Druckverlustoptimierte Gesamtanlage → Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regelelektronik → Höchste Regelgüte durch das verwendete Regelgerät SCe, mit LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 257 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 283 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

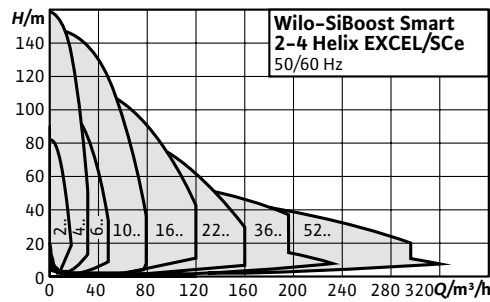
Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-Comfort COR Helix VE.../CCe	Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilo-Comfort-Vario COR-2-6 Helix VE 403-1606/CCe 50/60 Hz</p>	 <p>Wilo-Comfort-Vario COR-2-4 MVIE 204-9503/VR 50/60 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder andere Gebrauchswässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 6 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Frequenzumformer verfügt, inkl. Comfort Controller CCe	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit drehzahlgeregelten Motoren und Vario-Regler VR
Q _{max}	200 m³/h	650 m³/h
H _{max}	129 m	159 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen Helix VE mit integrierten Frequenzumformer von 25 Hz bis zu 60 Hz regelbar → Hocheffiziente Pumpenhydraulik → Druckverlustoptimierte Gesamtanlage → Integrierte Trockenläufererkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regelelektronik → Höchste Regelgüte über das CCe-Regelgerät, mit erweiterten Funktionen, Mikrocomputersteuerung und Touch-Display 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVIE mit luftgekühlten, integrierten Frequenzumformern → Überproportional große Regelbandbreite → Integrierte Trockenläufererkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regelelektronik
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 310 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 313 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-Comfort-N-Vario COR MVISE.../VR	Wilo-Comfort-Vario COR MHIE.../VR
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilo-Comfort-N-Vario COR-2-4 MVISE 206-806-2G/VR 50/60 Hz</p>	 <p>Wilo-Comfort-Vario COR-2-4 MHIE 205-1602/VR 50/60 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder andere Gebrauchswässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit drehzahlgeregelten Nassläufermotor	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit drehzahlgeregelten Motoren
Q_{\max}	65 m ³ /h	135 m ³ /h
H_{\max}	106 m	96 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Nahezu geräuschloses System durch 2-4 parallel geschaltete Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit integriertem, wassergekühlten Frequenzumformer → Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung → Regelbandbreite der Frequenzumformer von 20 bis 50 Hz → Betriebssicher durch MVISE Pumpen mit integrierter Trockenlauferkennung und automatischer Abschaltung 	<ul style="list-style-type: none"> → Kompaktes System mit ausgezeichnetem Preis-/Leistungsverhältnis durch Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MHIE mit luftgekühlten, integrierten Frequenzumformern → Überproportional große Regelbandbreite → Integrierter Motorvollschutz mit Kaltleiterfühler (PTC) → Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über die Motor-Regelelektronik
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 316 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 332 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-SiBoost Smart (FC) Helix V	Wilo-Comfort CO-/COR-Helix V.../CC
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilo-SiBoost Smart 2-4 Helix V/SC 50 Hz</p>	 <p>Wilo-Comfort COR-2-6 Helix V 403-5206/CC 50 Hz</p>
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix V, inkl. Smart Controller SC (verfügbar mit und ohne Frequenzumformer FC)	Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 6 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix V, inkl. Comfort Controller CC (verfügbar mit und ohne Frequenzumformer)
Q _{max}	320 m ³ /h	450 m ³ /h
H _{max}	160 m	158 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System nach DIN 1988 (EN 806) → 2 bis 4 parallel geschaltete vertikale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V → Hocheffiziente Pumpenhydraulik → Druckverlustoptimierte Gesamtanlage → Steuer-/Regelgerät SC, kommunikationsfähig zur Überwachung der Anlage, LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf, ohne bzw. mit Frequenzumformer zur stufenlosen Regelung der Grundlastpumpe 	<ul style="list-style-type: none"> → Robustes System nach DIN 1988 (EN 806) → Hocheffiziente Pumpenhydraulik → Druckverlustoptimierte Gesamtanlage → 2 bis 6 parallel geschaltete, vertikale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V → Komfort Steuer-/Regelgerät CC, mit erweiterten Funktionen, Mikrocomputersteuerung und Touch-Display, ohne bzw. mit Frequenzumformer zur stufenlosen Regelung der Grundlastpumpe
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 349 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 400 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilco-Comfort CO-/COR-MVI.../CC	Wilco-Comfort-N CO-/COR-MVIS.../CC
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten 	<ul style="list-style-type: none"> → Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten
Bauart	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 6 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 6 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit Nassläufermotor
Q_{\max}	800 m ³ /h	84 m ³ /h
H_{\max}	160 m	110 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Komfortables System nach DIN 1988 → 2-6 parallel geschaltete vertikale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVI → Komfort-Steuer-/Regelgerät „CC“, mit speicherprogrammierbarer Mikrocomputersteuerung und voll grafikfähigem Touch-Display, menügeführte Eingabe der Betriebsparameter; bei COR-Anlagen mit Frequenzumformer für stufenlose Regelung der Grundlastpumpe 	<ul style="list-style-type: none"> → Komfortable Anlage entsprechend allen Erfordernissen der DIN 1988 → 2-6 parallel geschaltete vertikale Hochdruckkreiselpumpen in Volledelstahlausführung der Baureihe MVIS → Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVIS → Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 446 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 449 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilco-Economy CO-MHI.../ER	Wilco-GEP Drink
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> → zur vollautomatischen Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen → Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten 	Zur vollautomatischen Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn- und Verwaltungsgebäuden sowie in Industriesystemen. Bei der Trinkwasserversorgung sind die Anforderungen der Richtlinien der Europäischen Union sowie die Vorschriften zur Trinkwasserhygiene und Krankenhaushygiene einzuhalten (EN 1717, EN 806, DIN 1988-500).
Bauart	Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallelgeschalteten, normalsaugenden, horizontalen Hochdruckkreiselpumpen aus Edelstahl	Druckerhöhungsanlage für die Trinkwasserversorgung nach EN 1717, EN 806, und DIN 1988-500 für mittelbaren Anschluss. Mit 1 bis 12 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung mit oder ohne Vorbehälter und mit oder ohne Gehäuse.
Q _{max}	100 m ³ /h	1000 m ³ /h
H _{max}	70 m	160 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Kompakte Anlage mit ausgezeichnetem Preis-/Leistungsverhältnis entsprechend den Anforderungen der DIN 1988 → 2-4 parallel geschaltete horizontale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MHI → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch integrierte Steuergeräte ER 2 bis ER 4 	<ul style="list-style-type: none"> → Gesicherte Trinkwasserqualität da Wassertemperatur und Stagnation im Edelstahl-Vorlagebehälter überwacht wird → Isolierter Vorlagebehälter, um Tauwasserbildung und Temperatureintrag zu vermeiden → Hygienische Sicherheit auch bei der Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene durch optionale Pumpen Notentwässerung → Platzsparende Kompakanlage für eine minimale Aufstellfläche ab 0,64 m² → Effektives Wartungs-Management und permanente Betriebsinformationen
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 470 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 496 Wilco-Online Katalog auf www.wilo.de



Baureihenerweiterung



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe Helix EXCEL, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Hocheffizienz-Frequenzumformer und einen EC-Motor verfügt, inkl. Smart Controller SCe. Armaturen und Sensoren sind zur sicheren und verlässlichen Installation geschützt

Typenschlüssel

Bsp.:	Wilo-SiBoost-Smart 3 Helix EXCEL 1005
SiBoost	Anlage für Druckerhöhung im gewerblichen Bereich
Smart	Regelgerät Smart Controller SCe
3	Anzahl der Einzelpumpen
Helix EXCEL	Pumpenbaureihe
10	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
05	Stufenzahl der Einzelpumpe

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe Helix EXCEL mit integriertem Frequenzumformer von 25 Hz bis maximal 60 Hz
- Hocheffizienter EC-Motor (Wirkungsgrade höher als IE4-Grenzwerte gemäß IEC TS 60034-31 Ed.1)
- Druckverlustoptimierte Gesamtanlage mit hocheffizienter Pumpenhydraulik
- Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regelelektronik
- Höchste Regelgüte durch das verwendete Regelgerät SCe, mit LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10%, 50 Hz; 3~380 V ± 10 %, 60 Hz
- Medientemperatur max. +50 °C (+70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 200
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1½" - DN 200
- Drehzahlbereich 1500-3770 1/min
- Schutzart: IP 54 (Regelgerät SCe)

- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - LöschwasserHinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten. Anlage entspricht DIN 1988 (EN 806)

Ausstattung/Funktion

- 2-4 Pumpen pro Anlage der Baureihen Helix EXCEL 4 bis Helix EXCEL 52, mit hocheffizientem EC-Motor und stufenloser Drehzahlregelung über integrierten Frequenzumformer an jeder Pumpe
- Automatische Pumpensteuerung über Smart Controller SCe
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Grundrahmen aus Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur auf Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer auf der Druckseite jeder Pumpe
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckgeber, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Abnehmbare Abdeckung zum Schutz der Anlagenkomponenten (nicht für Baureihe Helix EXCEL 52)
- Optionale Wassermangelsicherung mit Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix EXCEL 4 bis Helix EXCEL 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Rohrleitungen aus Edelstahl 1.4301
- Abnehmbare Abdeckungen aus Kunststoff

Helix EXCEL 22 bis Helix EXCEL 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN-GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Rohrleitungen aus Edelstahl 1.4301

- Abnehmbare Abdeckungen aus Kunststoff (nicht für Helix EXCEL 52)

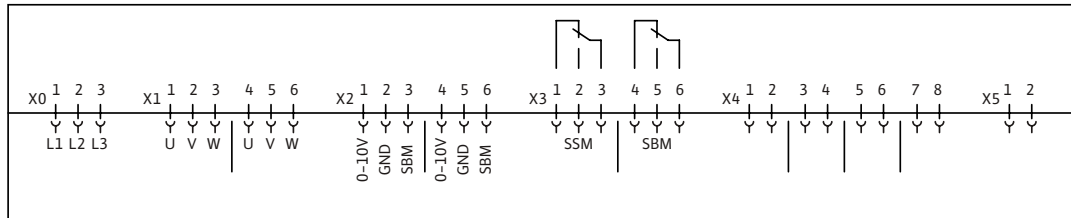
Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung sowie integrierter Hebevorrichtung; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller herkömmlich verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: 2 bis 4 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen Helix EXCEL 4 bis Helix EXCEL 52. Die am Pumpenmotor montierten luftgekühlten Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 60 Hz. Alle medienberührten Pumpenteile sind aus Edelstahl; andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile
- Armaturen: Jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit einer serienmäßigen Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet zur Ansteuerung des zentralen Smart Controller SC
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen LCDDisplay des Smart Controller SC
- Steuergerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem Smart Controller SC ausgestattet
- Abnehmbare Abdeckungen auf der Saug- und Druckseite: Das Design der Anlage garantiert einen optimalen Schutz der Regelkomponenten und Sensoren vor Drahtbruch und vermeidet einen frühzeitigen Verschleiß

Lieferumfang

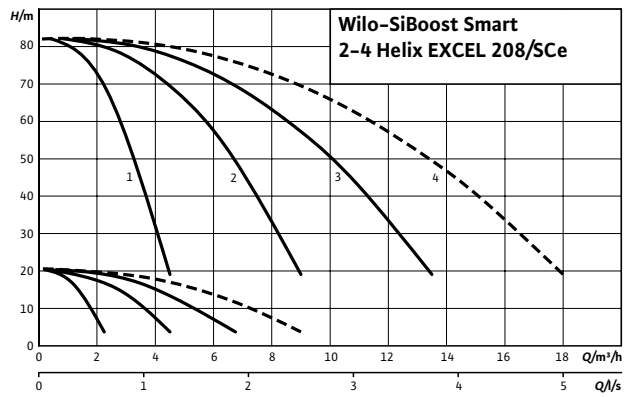
- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan



- x0: Netzanschluss 1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2
- x2: Pumpensteuerung 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2 usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte (Meldungen) 1-3, SSM (Sammelstörmeldung); 4-6, SBM (Sammelbetriebsmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber 1, Sensor (In); 2, Sensor (+) 3-4, Extern Ein/Aus; 5-6, TLS (Trockenlaufschutz); 7-8, Sollwert 2
- x5: Analogausgänge 1-2, Istdruck (0...10 V)

Kennlinien



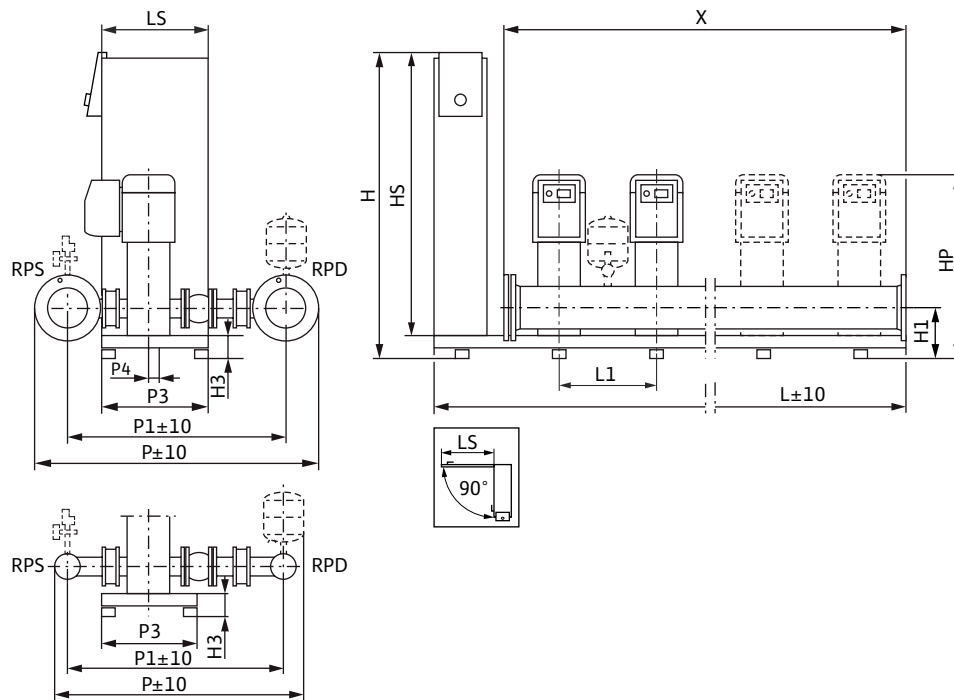
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad $\eta_{m100\%}$ %
Helix EXCEL 208	1,1	1,88	92,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

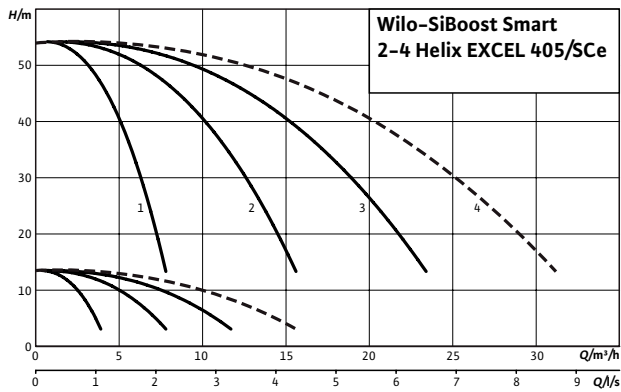


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

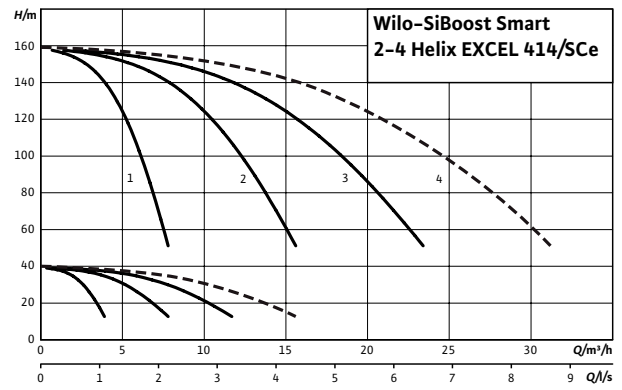
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix EXCEL 208	R 1½		1055	140	90	939	950	850	300	400	885	611	420	30	600	173
3Helix EXCEL 208	R 2		1055	140	90	939	950	1150	300	400	885	623	420	30	900	236
4Helix EXCEL 208	R 2½		1055	140	90	939	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	299

Kennlinien



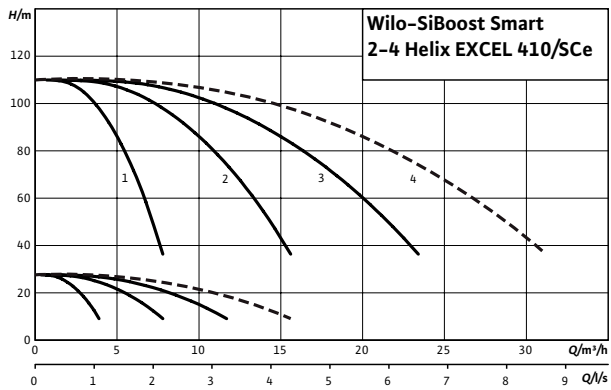
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



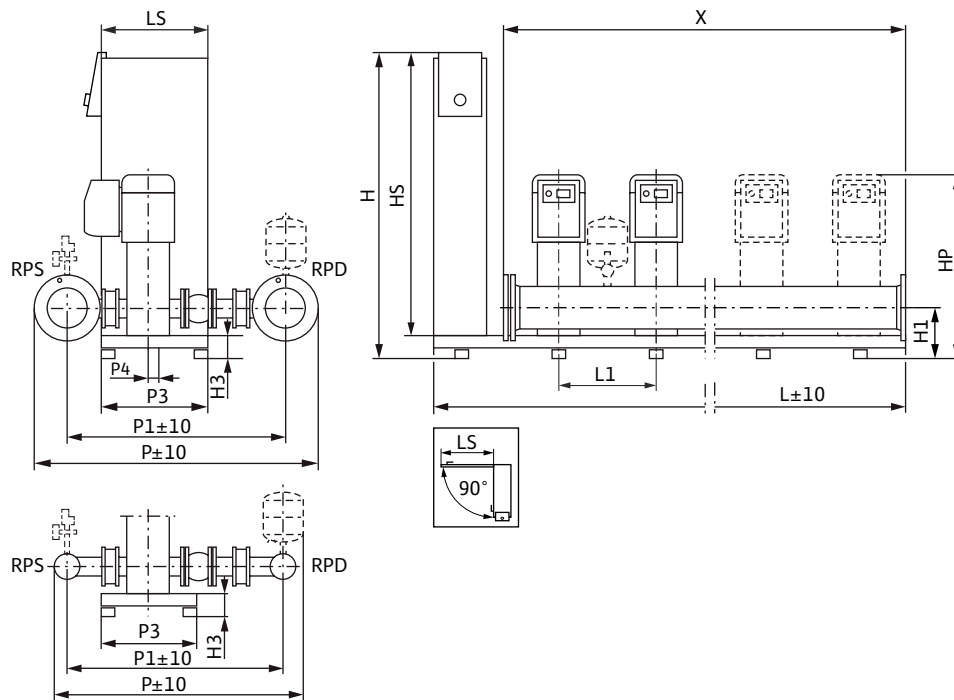
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m,100\%}$ %
Helix EXCEL 405	1,1	1,88	92,0
Helix EXCEL 410	2,2	4,8	93,0
Helix EXCEL 414	3,2	6,4	93,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

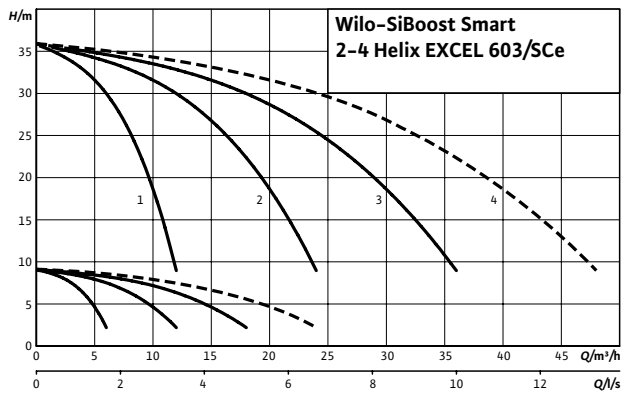


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

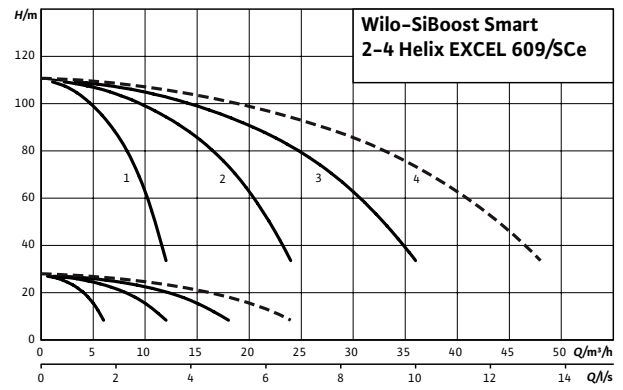
Wilo-SiBoost Smart..	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 405	R 1½	1055	140	90	864	950	850	300	400	885	611	420	30	600	162
2Helix EXCEL 410	R 1½	1055	140	90	999	950	850	300	400	885	611	420	30	600	179
2Helix EXCEL 414	R 1½	1055	140	90	1099	950	850	300	400	885	611	420	30	600	189
3Helix EXCEL 405	R 2	1055	140	90	864	950	1150	300	400	885	623	420	30	900	179
3Helix EXCEL 410	R 2	1055	140	90	999	950	1150	300	400	885	623	420	30	900	245
3Helix EXCEL 414	R 2	1055	140	90	1099	950	1150	300	400	885	623	420	30	900	260
4Helix EXCEL 405	R 2½	1055	140	90	864	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	189
4Helix EXCEL 410	R 2½	1055	140	90	999	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	311
4Helix EXCEL 414	R 2½	1055	140	90	1099	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	331

Kennlinien



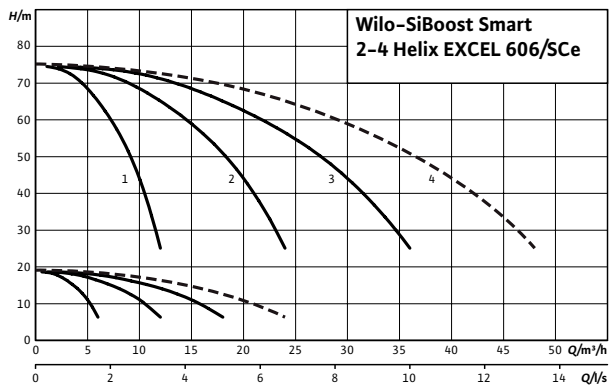
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



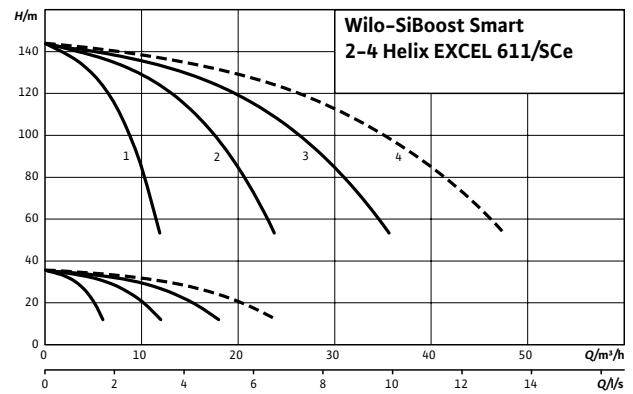
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



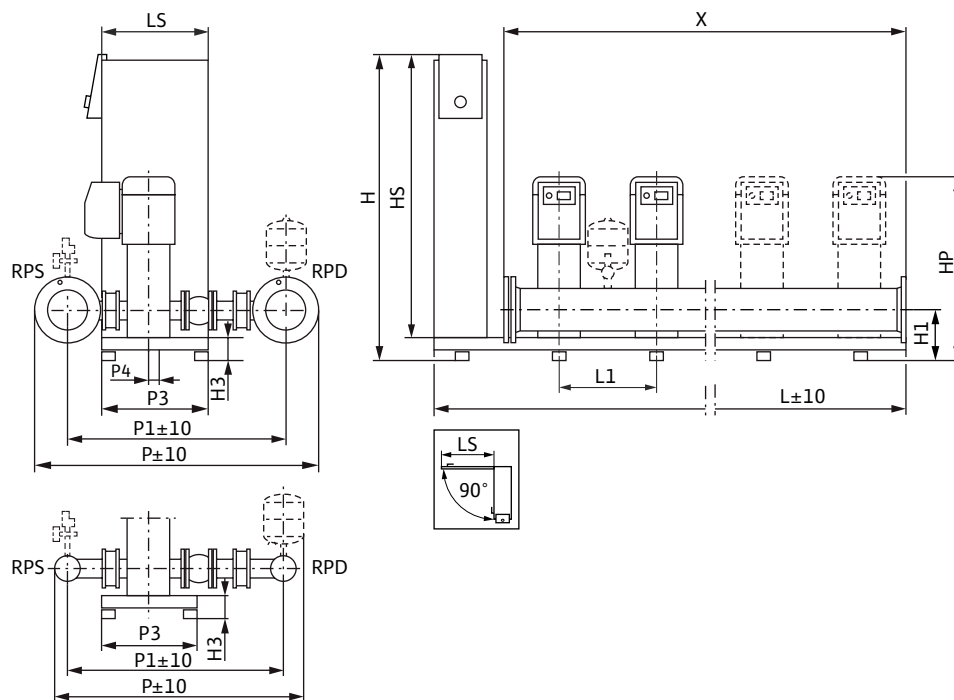
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad $\eta_{m100\%}$ %
Helix EXCEL 603	1,1	1,88	92,0
Helix EXCEL 606	2,2	4,8	93,0
Helix EXCEL 609	3,2	6,4	93,0
Helix EXCEL 611	4,2	7,2	95,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

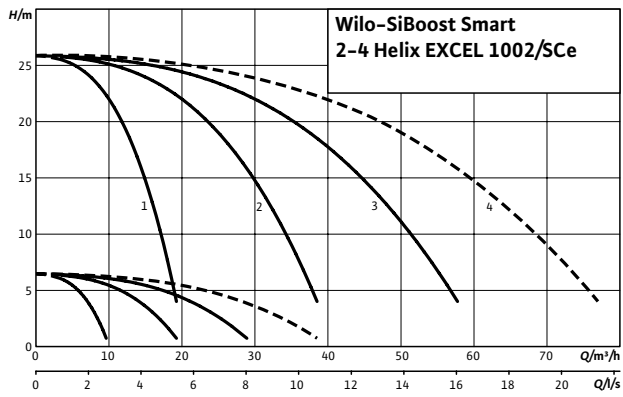


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

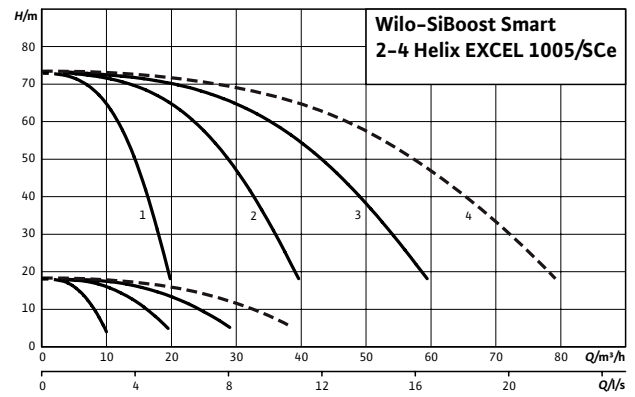
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 603	R 2	1055	140	90	852	950	850	300	400	885	623	420	30	600	163
2Helix EXCEL 606	R 2	1055	140	90	964	950	850	300	400	885	623	420	30	600	180
2Helix EXCEL 609	R 2	1055	140	90	1087	950	850	300	400	885	623	420	30	600	192
2Helix EXCEL 611	R 2	1055	140	90	1281	950	850	300	400	885	623	420	30	600	196
3Helix EXCEL 603	R 2½	1055	140	90	852	950	1150	300	400	885	637	420	30	900	221
3Helix EXCEL 606	R 2½	1055	140	90	964	950	1150	300	400	885	637	420	30	900	246
3Helix EXCEL 609	R 2½	1055	140	90	1087	950	1150	300	400	885	637	420	30	900	264
3Helix EXCEL 611	R 2½	1055	140	90	1281	950	1150	300	400	885	637	420	30	900	270
4Helix EXCEL 603	R 2½	1055	140	90	852	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	278
4Helix EXCEL 606	R 2½	1055	140	90	964	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	311
4Helix EXCEL 609	R 2½	1055	140	90	1087	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	335
4Helix EXCEL 611	R 2½	1055	140	90	1281	950	1450	300	400	885	637	420	30	1200	343

Kennlinien



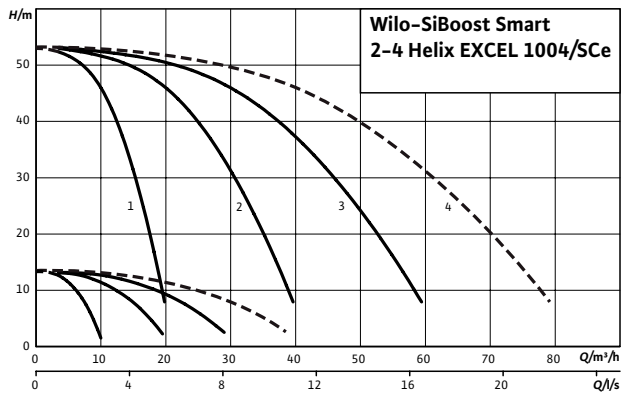
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



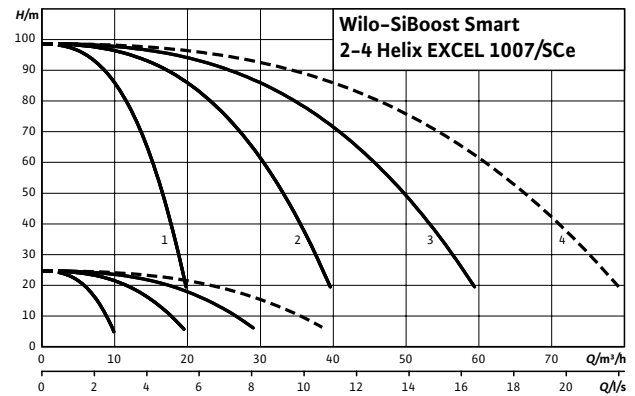
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



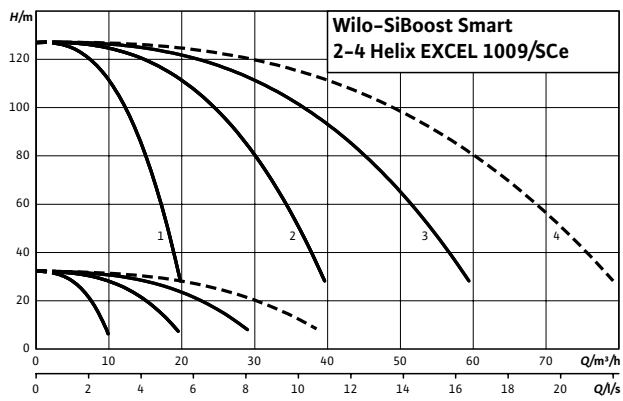
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



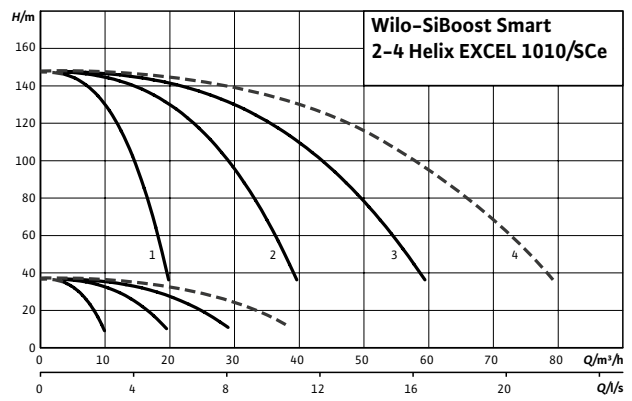
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



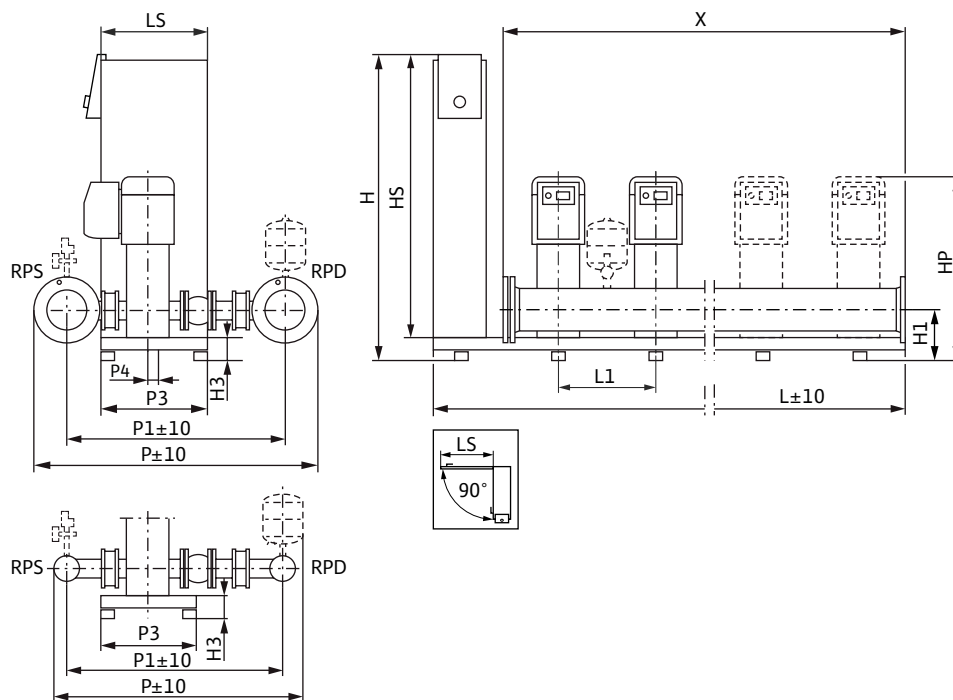
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
Helix EXCEL 1002	1,1	1,88	92,0
Helix EXCEL 1004	2,2	4,8	93,0
Helix EXCEL 1005	3,2	6,4	93,0
Helix EXCEL 1007	4,2	7,2	95,8
Helix EXCEL 1009	5,5	9,3	95,8
Helix EXCEL 1010	6,5	10,9	96,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

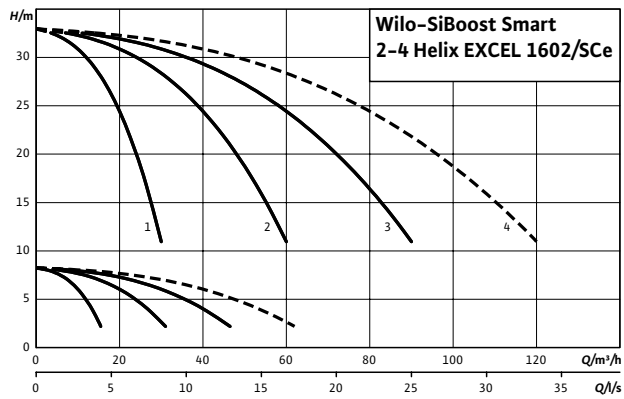


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

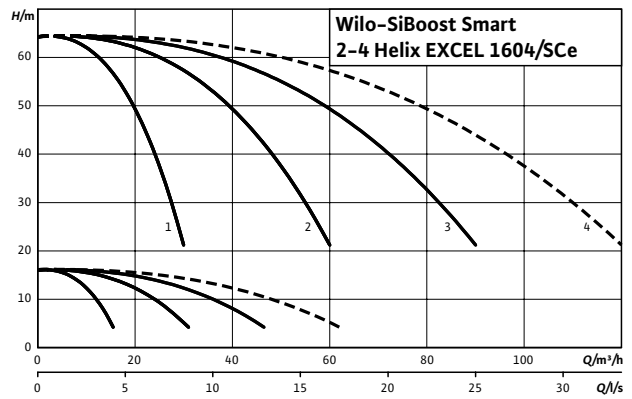
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 1002	R 2½	1055	170	90	835	950	850	300	400	885	704	420	30	600	173
2Helix EXCEL 1004	R 2½	1055	170	90	920	950	850	300	400	885	704	420	30	600	175
2Helix EXCEL 1005	R 2½	1055	170	90	958	950	850	300	400	885	704	420	30	600	180
2Helix EXCEL 1007	R 2½	1055	170	90	1125	950	850	300	400	885	704	420	30	600	202
2Helix EXCEL 1009	R 2½	1055	170	90	1320	950	850	300	400	885	704	420	30	600	219
2Helix EXCEL 1010	R 2½	1055	170	90	1380	950	850	300	400	885	704	420	30	600	261
3Helix EXCEL 1002	R 2½	1055	170	90	835	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	234
3Helix EXCEL 1004	R 2½	1055	170	90	920	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	238
3Helix EXCEL 1005	R 2½	1055	170	90	958	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	245
3Helix EXCEL 1007	R 2½	1055	170	90	1125	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	277
3Helix EXCEL 1009	R 2½	1055	170	90	1320	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	303
3Helix EXCEL 1010	R 2½	1055	170	90	1380	950	1150	300	400	885	704	420	30	900	366
4Helix EXCEL 1002	R 3	1055	170	90	835	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	245
4Helix EXCEL 1004	R 3	1055	170	90	920	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	299
4Helix EXCEL 1005	R 3	1055	170	90	958	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	309
4Helix EXCEL 1007	R 3	1055	170	90	1125	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	352
4Helix EXCEL 1009	R 3	1055	170	90	1320	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	386
4Helix EXCEL 1010	R 3	1055	170	90	1380	950	1450	300	400	885	717	420	30	1200	470

Kennlinien



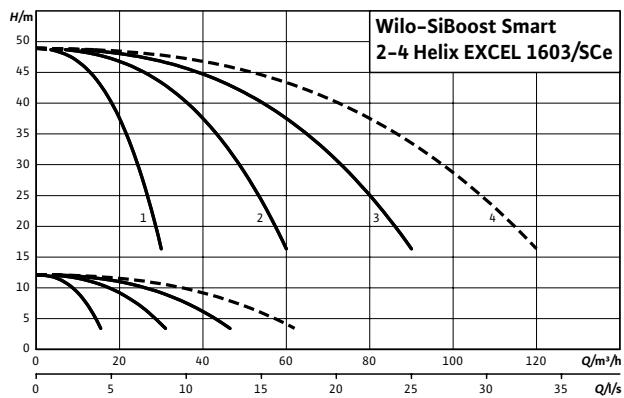
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



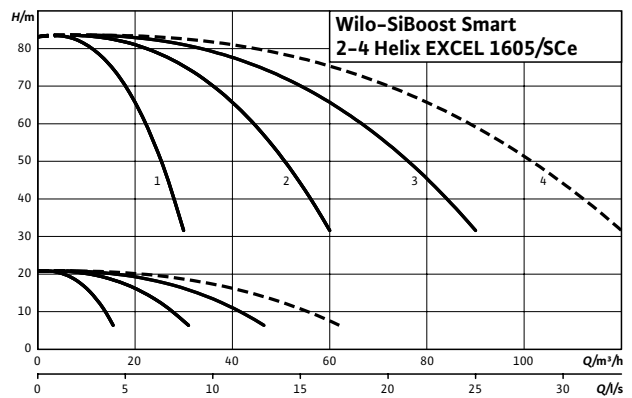
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



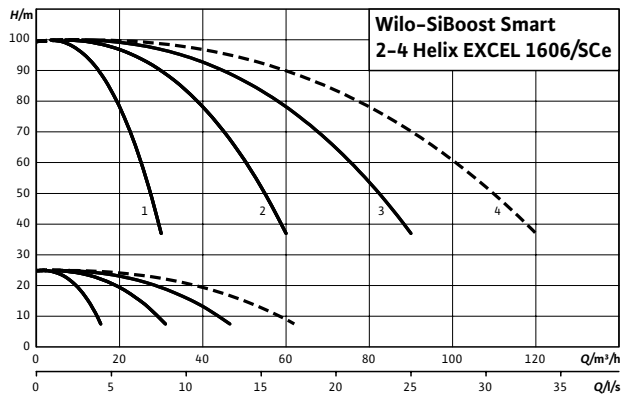
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



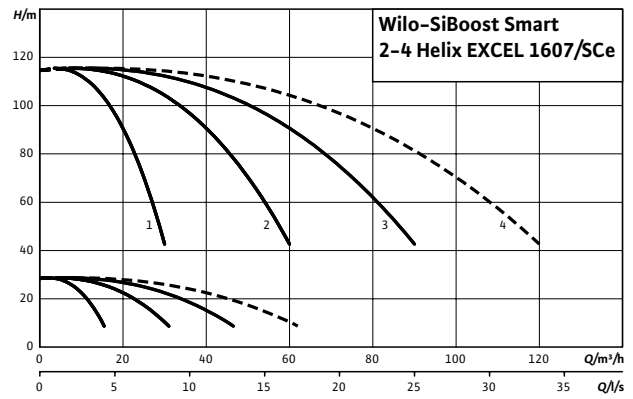
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



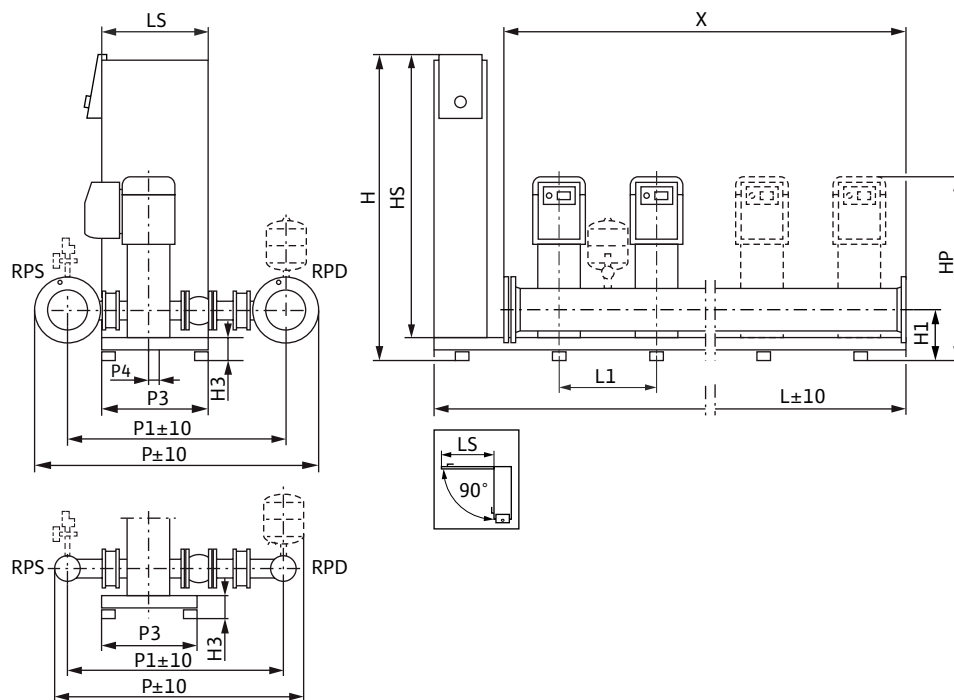
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad $\eta_{m,100\%}$ %
Helix EXCEL 1602	2,2	4,8	93,0
Helix EXCEL 1603	3,2	6,4	93,0
Helix EXCEL 1604	4,2	7,2	95,8
Helix EXCEL 1605	5,5	9,3	95,8
Helix EXCEL 1606	6,5	10,9	96,5
Helix EXCEL 1607	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

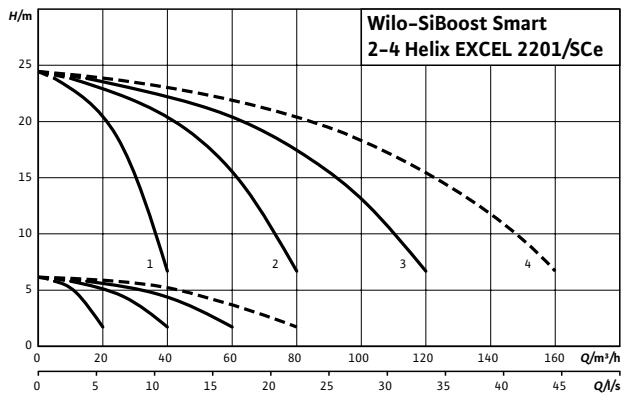


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

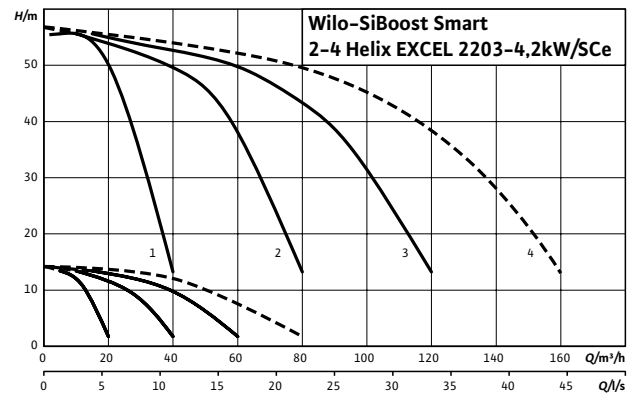
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saug-/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 1602	R 3	1055	185	90	880	950	850	300	400	885	735	420	30	600	186
2Helix EXCEL 1603	R 3	1055	185	90	930	950	850	300	400	885	735	420	30	600	189
2Helix EXCEL 1604	R 3	1055	185	90	1192	950	850	300	400	885	735	420	30	600	205
2Helix EXCEL 1605	R 3	1055	185	90	1242	950	850	300	400	885	735	420	30	600	222
2Helix EXCEL 1606	R 3	1055	185	90	1315	950	850	300	400	885	735	420	30	600	252
2Helix EXCEL 1607	R 3	1055	185	90	1365	950	850	300	400	885	735	420	30	600	254
3Helix EXCEL 1602	DN 100	1055	185	90	880	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	272
3Helix EXCEL 1603	DN 100	1055	185	90	930	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	277
3Helix EXCEL 1604	DN 100	1055	185	90	1192	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	316
3Helix EXCEL 1605	DN 100	1055	185	90	1242	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	340
3Helix EXCEL 1606	DN 100	1055	185	90	1315	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	385
3Helix EXCEL 1607	DN 100	1055	185	90	1365	950	1150	300	400	986	766	420	30	1000	388
4Helix EXCEL 1602	DN 100	1055	185	90	880	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	340
4Helix EXCEL 1603	DN 100	1055	185	90	930	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	346
4Helix EXCEL 1604	DN 100	1055	185	90	1192	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	398
4Helix EXCEL 1605	DN 100	1055	185	90	1242	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	430
4Helix EXCEL 1606	DN 100	1055	185	90	1315	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	490
4Helix EXCEL 1607	DN 100	1055	185	90	1365	950	1450	300	400	986	766	420	30	1300	494

Kennlinien



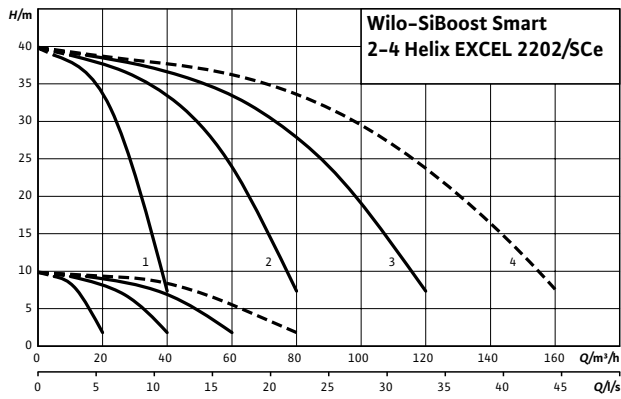
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



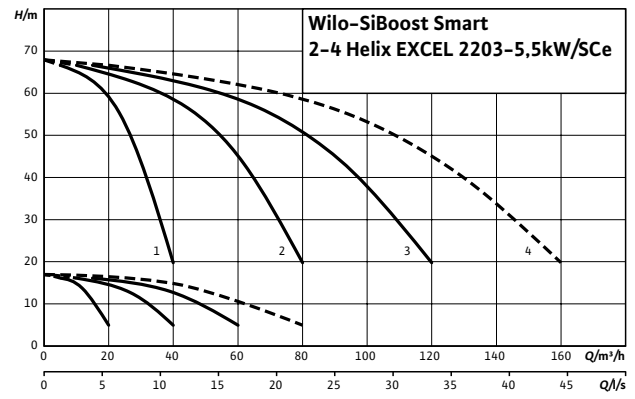
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



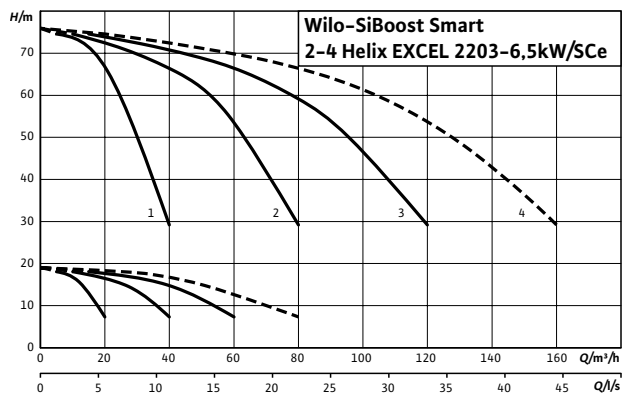
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



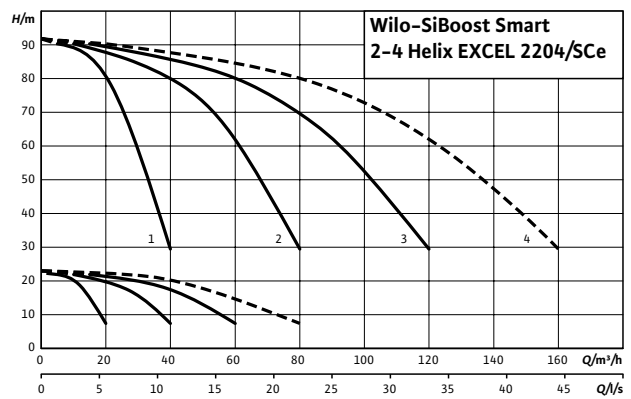
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



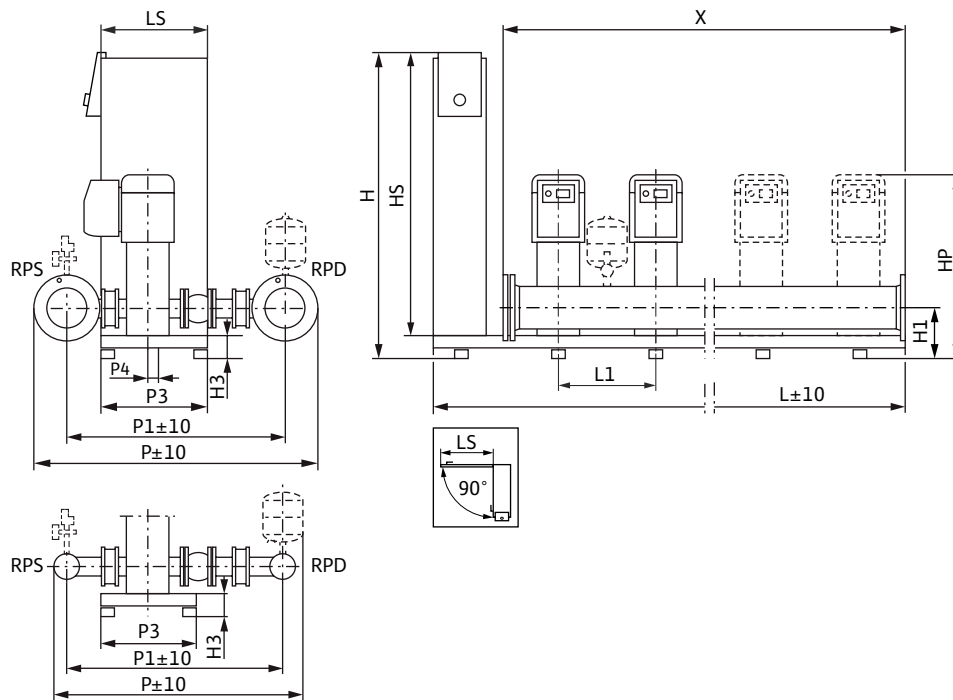
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad $\eta_{m,100\%}$ %
Helix EXCEL 2201	2,2	4,8	93,0
Helix EXCEL 2202	3,2	6,4	93,0
Helix EXCEL 2203-4.2	4,2	7,2	95,8
Helix EXCEL 2203-5.5	5,5	9,3	95,8
Helix EXCEL 2203-6.5	6,5	10,9	96,5
Helix EXCEL 2204	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



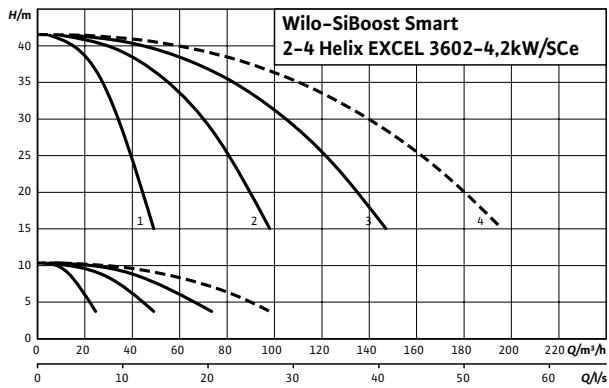
Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohr- schluss- nennweiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 2201	R 3	1070	195	105	973	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	240
2Helix EXCEL 2202	R 3	1070	195	105	973	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	251
2Helix EXCEL 2203-4.2	R 3	1070	195	105	1236	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	280
2Helix EXCEL 2203-5.5	R 3	1070	195	105	1281	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	290
2Helix EXCEL 2203-6.5	R 3	1070	195	105	1255	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	316
2Helix EXCEL 2204	R 3	1070	195	105	1305	950	850	300	400	1295	966	420	30	600	322
3Helix EXCEL 2201	DN 100	1070	195	105	973	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	348
3Helix EXCEL 2202	DN 100	1070	195	105	973	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	364
3Helix EXCEL 2203-4.2	DN 100	1070	195	105	1236	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	409
3Helix EXCEL 2203-5.5	DN 100	1070	195	105	1281	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	424

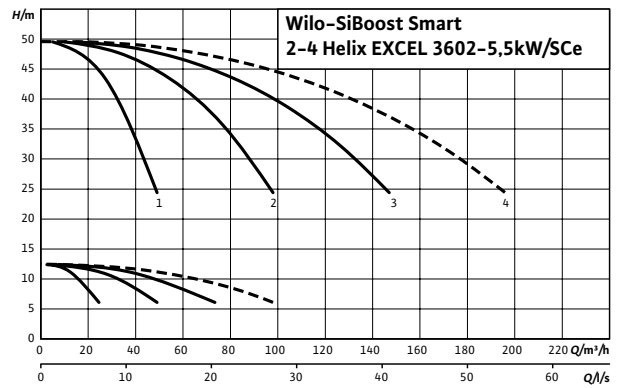
Maße, Gewichte		Abmessungen														Gewicht netto ca.
Wilo-SiBoost Smart...	Rohr- schluss- nennweiten saugseitig/ druckseitig	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	X	m	
		RPS/RPD	mm													
3Helix EXCEL 2203-6.5	DN 100	1070	195	105	1255	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	463	
3Helix EXCEL 2204	DN 100	1070	195	105	1305	950	1150	300	400	1345	990	420	30	1100	472	
4Helix EXCEL 2201	DN 125	1070	195	105	973	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	461	
4Helix EXCEL 2202	DN 125	1070	195	105	973	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	483	
4Helix EXCEL 2203-4.2	DN 125	1070	195	105	1236	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	542	
4Helix EXCEL 2203-5.5	DN 125	1070	195	105	1281	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	562	
4Helix EXCEL 2203-6.5	DN 125	1070	195	105	1255	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	614	
4Helix EXCEL 2204	DN 125	1070	195	105	1305	950	1450	300	400	1395	1016	420	30	1400	626	

Kennlinien



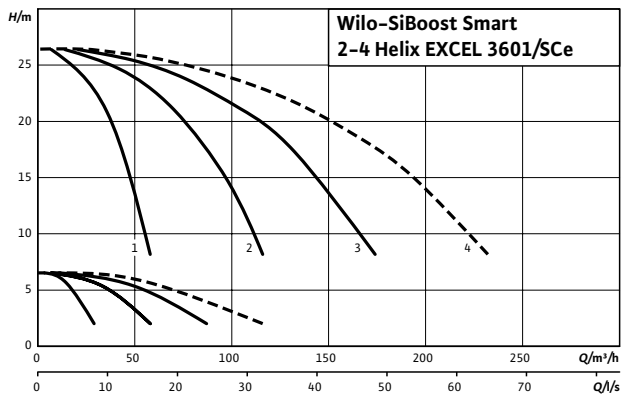
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



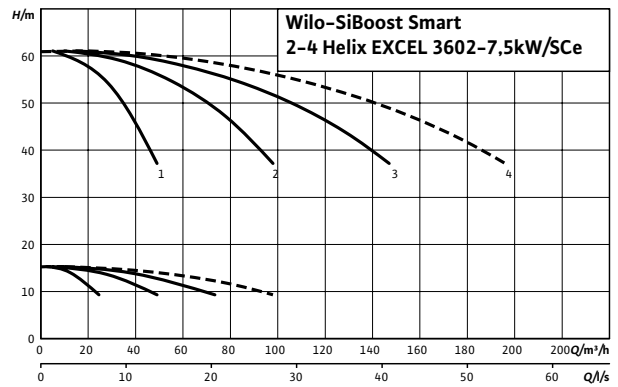
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien

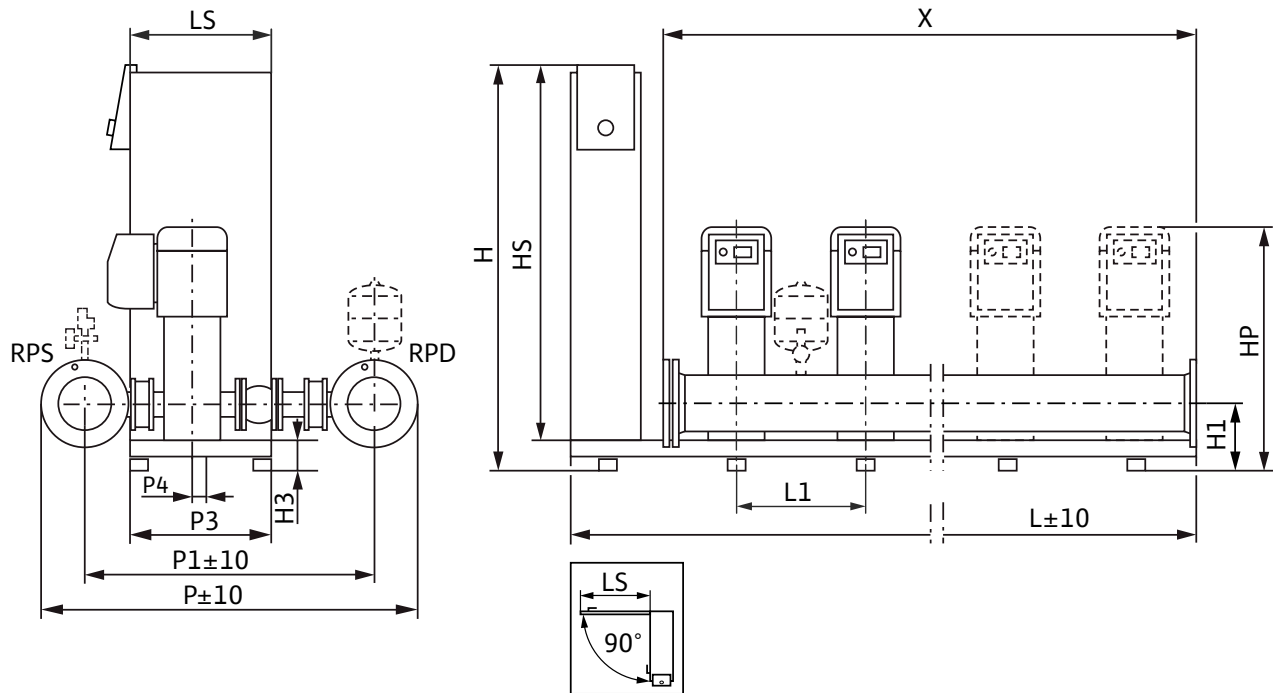


---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe			
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
Helix EXCEL 3602/2	4,2	7,2	95,8
Helix EXCEL 3601	3,2	6,4	93,0
Helix EXCEL 3602-5.5	5,5	9,3	95,8
Helix EXCEL 3602-7.5	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



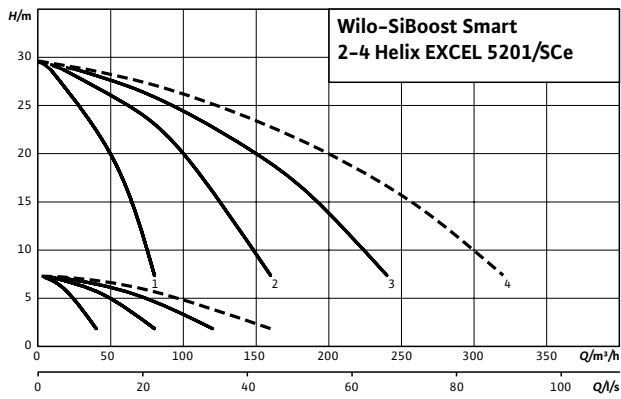
Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart.....	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix EXCEL 3602/2	DN 100	1070	210	105	1234	950	850	300	400	1305	1031	420	30	800	336
2Helix EXCEL 3601	DN 100	1070	210	105	955	950	850	300	400	1305	1031	420	30	800	296
2Helix EXCEL 3602-5.5	DN 100	1070	210	105	1234	950	850	300	400	1305	1031	420	30	800	348
2Helix EXCEL 3602-7.5	DN 100	1070	210	105	1253	950	850	300	400	1305	1031	420	30	800	380
3Helix EXCEL 3602/2	DN 125	1070	210	105	1234	950	1150	300	400	1355	1057	420	30	1100	486
3Helix EXCEL 3601	DN 125	1070	210	105	955	950	1150	300	400	1355	1057	420	30	1100	426
3Helix EXCEL 3602-5.5	DN 125	1070	210	105	1234	950	1150	300	400	1355	1057	420	30	1100	504
3Helix EXCEL 3602-7.5	DN 125	1070	210	105	1253	950	1150	300	400	1355	1057	420	30	1100	552
4Helix EXCEL 3602/2	DN 150	1070	210	105	1234	950	1450	300	400	1415	1085	420	30	1400	637

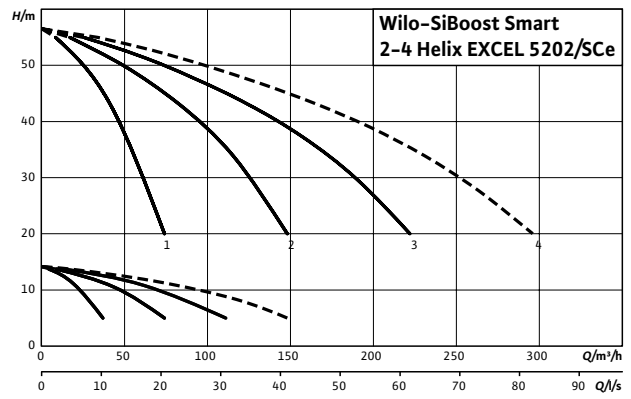
Maße, Gewichte															
Wilo-SiBoost Smart.....	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
4Helix EXCEL 3601	DN 150	1070	210	105	955	950	1450	300	400	1415	1085	420	30	1400	558
4Helix EXCEL 3602-5.5	DN 150	1070	210	105	1234	950	1450	300	400	1415	1085	420	30	1400	661
4Helix EXCEL 3602-7.5	DN 150	1070	210	105	1253	950	1450	300	400	1415	1085	420	30	1400	725

Kennlinien



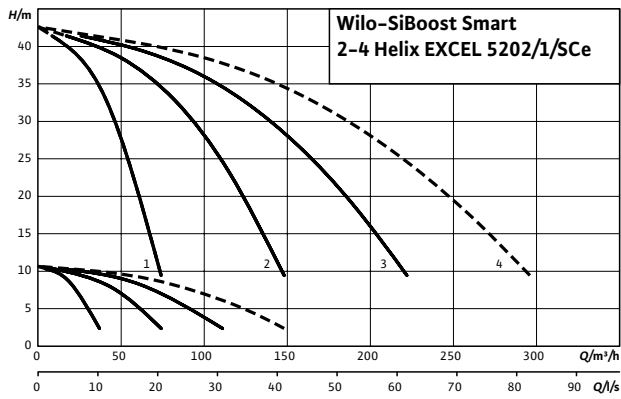
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien

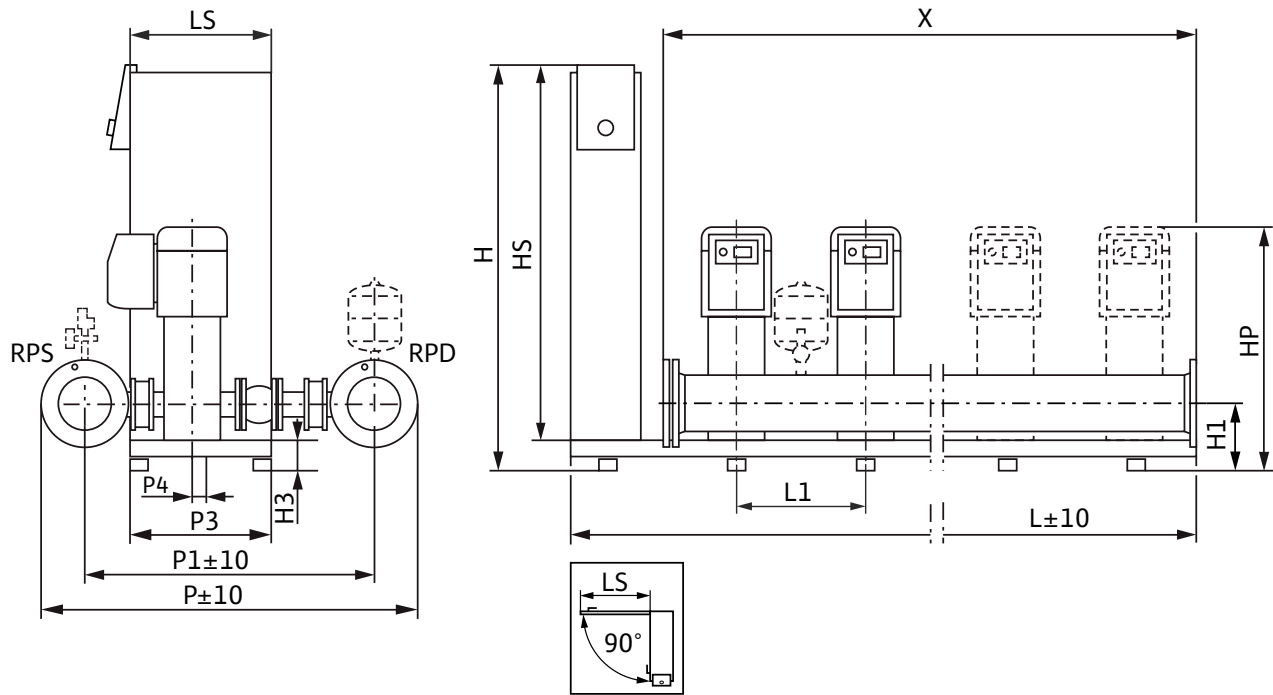


---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe			
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad
	P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 100\%}$ %
Helix EXCEL 5201	4,2	7,2	95,8
Helix EXCEL 5202/1	5,5	9,3	95,8
Helix EXCEL 5202	7,5	12,5	96,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

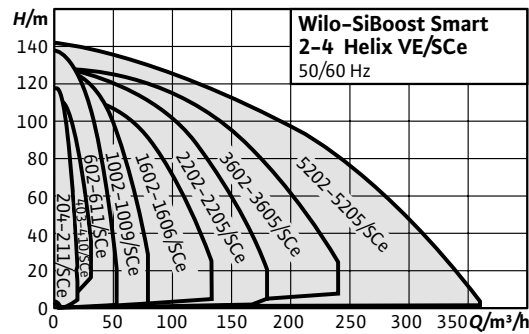
Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3		P4
2Helix EXCEL 5201	DN 125	1070	245	105	1202	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	390
2Helix EXCEL 5202/1	DN 125	1070	245	105	1441	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	402
2Helix EXCEL 5202	DN 125	1070	245	105	1321	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	442
3Helix EXCEL 5201	DN 150	1070	245	105	1202	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	566
3Helix EXCEL 5202/1	DN 150	1070	245	105	1441	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	584
3Helix EXCEL 5202	DN 150	1070	245	105	1321	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	644
4Helix EXCEL 5201	DN 200	1070	245	105	1202	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	734
4Helix EXCEL 5202/1	DN 200	1070	245	105	1441	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	758
4Helix EXCEL 5202	DN 200	1070	245	105	1321	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	838



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-SiBoost Smart Helix VE



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Frequenzumformer verfügt, inkl. Smart Controller SCe

Typenschlüssel

Bsp.:	Wilo-SiBoost-Smart 4Helix VE 1004
SiBoost	Anlage für Druckerhöhung im gewerblichen Bereich
Smart	Regelgerät Smart Controller SCe für Pumpen mit Frequenzumformer
4	Anzahl der Pumpen
Helix VE	Pumpenbaureihe
10	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
04	Stufenzahl der Einzelpumpe

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix VE, mit integriertem Frequenzumformer
- Überproportional große Regelbandbreite von 25 Hz bis zu 60 Hz maximal
- Druckverlustoptimierte Gesamtanlage
- Integrierte Trockenlaufererkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regелелектроник
- Höchste Regelgüte durch das verwendete Regelgerät SCe, mit LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10%, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz
- Medientemperatur max. +50 °C (+70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 200
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1½" - DN 200
- Drehzahlbereich 1500-3770 1/min
- Schutzart: IP 54 (Regelgerät SCe)
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

→ Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):

- Trink- und erwärmtes Trinkwasser
- Kühlwasser
- Löschwasser

Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten. Anlage entspricht DIN 1988 (EN 806)

Ausstattung/Funktion

- 2–4 Pumpen pro Anlage der Baureihen Helix VE 2 bis Helix VE 16, mit IE2-äquivalentem Normmotor und stufenlosem Regelbetrieb mit integriertem Frequenzumformer bei jeder Pumpe
- Automatische Pumpensteuerung über Smart Controller SCe
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Grundrahmen aus Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur auf Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer auf der Druckseite jeder Pumpe
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckgeber, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optionale Wassermangelsicherung und Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix VE 2 bis Helix VE 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Helix VE 22 bis Helix VE 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN-GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

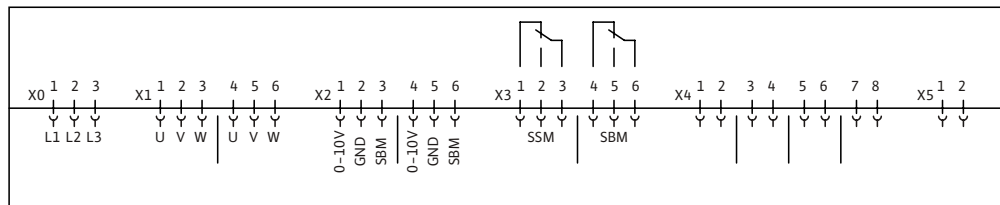
Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung sowie integrierten Hebevorrichtungen; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: Komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller herkömmlich verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Verwendet werden 2 bis 4 Pumpen der Baureihen Helix VE 4..., 16..., parallel geschaltet. Die am Pumpenmotor montierten luftgekühlten Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 60 Hz. Alle medienberührten Pumpenteile sind aus Edelstahl; andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile
- Armaturen: Jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit einer serienmäßigen Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet zur Ansteuerung des zentralen Comfort Controller SC
- Druckanzeige: Manometer (ø63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddrucks zusätzlich digital im alphanumerischen LCD-Display des Smart Controller SC
- Steuergerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem Smart Controller SC ausgestattet

Lieferumfang

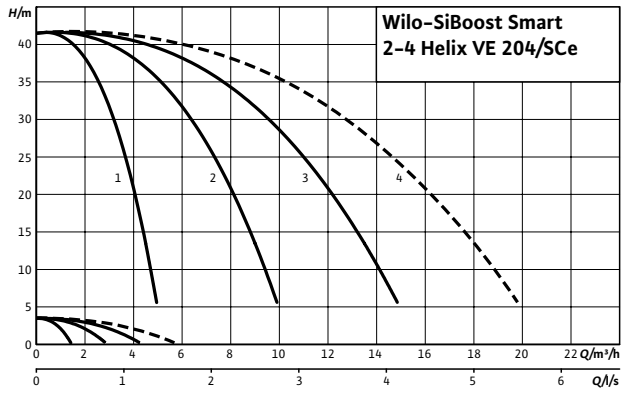
- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan
 Smart Controller SCe



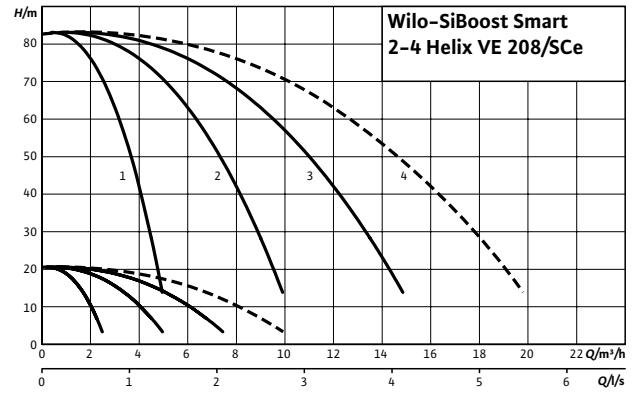
- x0: Netzanschlussx1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2
- x2: Pumpensteuerung 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2 usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte (Meldungen) 1-3, SSM (Sammelstörmeldung); 4-6, SBM (Sammelbetriebsmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber 1, Sensor (In); 2, Sensor (+) 3-4, Extern Ein/Aus; 5-6, TLS (Trockenlaufschutz); 7-8, Sollwert 2
- x5: Analogausgänge 1-2, Istdruck (0...10 V)

Kennlinien



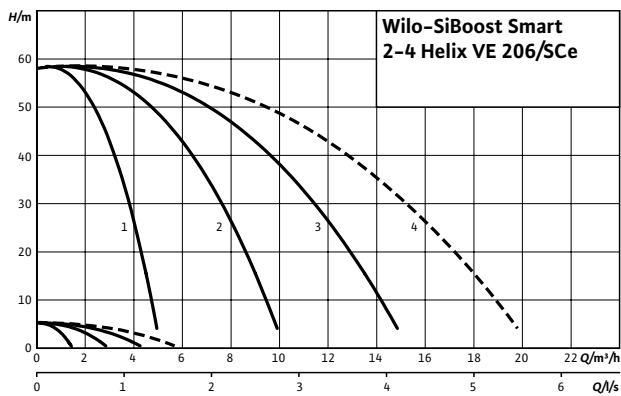
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



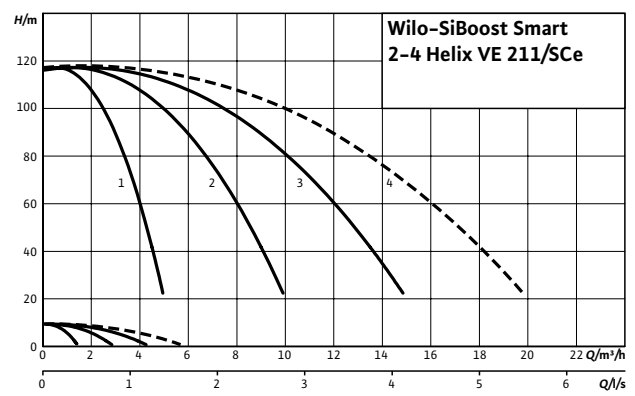
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien

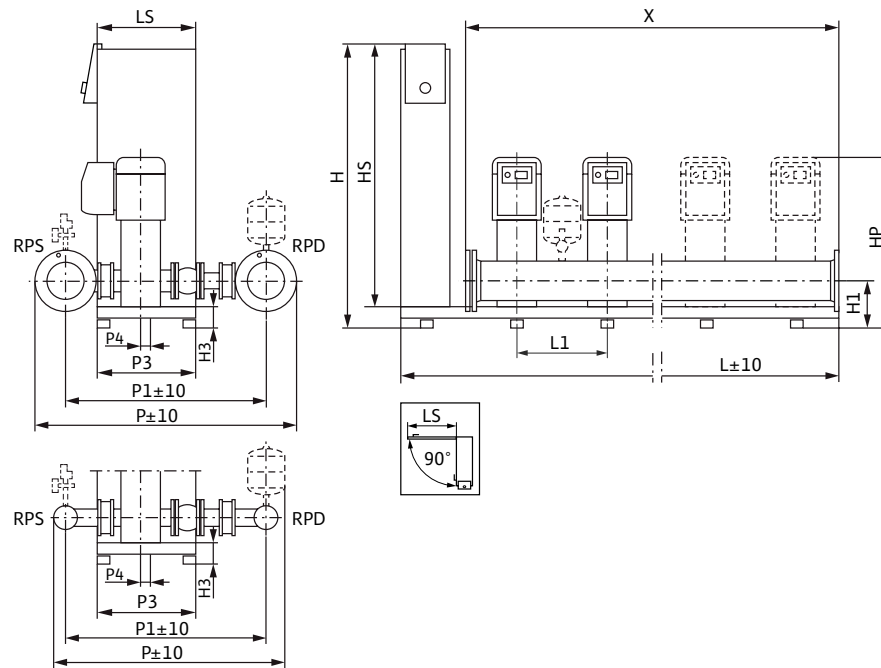


---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe					
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
Helix VE 204	0,55	1,7	74,0	78,0	79,0
Helix VE 206	0,75	3,2	74,0	78,0	79,0
Helix VE 208	1,1	3,2	79,0	82,0	82,5
Helix VE 211	1,5	5,6	79,0	82,0	84,0

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

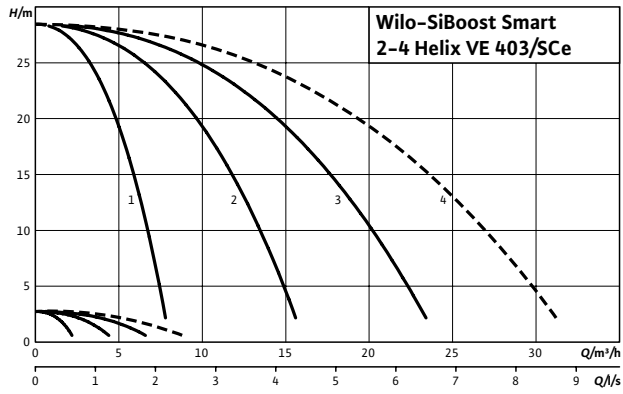


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

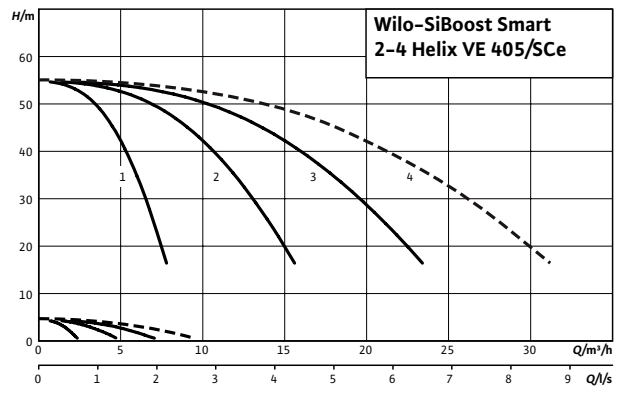
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix VE 204	R 1½		855	140	90	735	750	850	300	300	694	561	300	40	600	114
2Helix VE 206	R 1½		855	140	90	805	750	850	300	300	694	561	300	40	600	118
2Helix VE 208	R 1½		855	140	90	851	750	850	300	300	694	561	300	40	600	120
2Helix VE 211	R 1½		855	140	90	975	750	850	300	300	694	561	300	40	600	142
3Helix VE 204	R 1½		855	140	90	735	750	1150	300	300	694	561	300	40	900	157
3Helix VE 206	R 1½		855	140	90	805	750	1150	300	300	694	561	300	40	900	163
3Helix VE 208	R 1½		855	140	90	851	750	1150	300	300	694	561	300	40	900	166
3Helix VE 211	R 1½		855	140	90	975	750	1150	300	300	694	561	300	40	900	199
4Helix VE 204	R 2		855	140	90	735	750	1450	300	300	706	573	300	40	1200	200
4Helix VE 206	R 2		855	140	90	805	750	1450	300	300	706	573	300	40	1200	208
4Helix VE 208	R 2		855	140	90	851	750	1450	300	300	706	573	300	40	1200	212
4Helix VE 211	R 2		855	140	90	975	750	1450	300	300	706	573	300	40	1200	256

Kennlinien



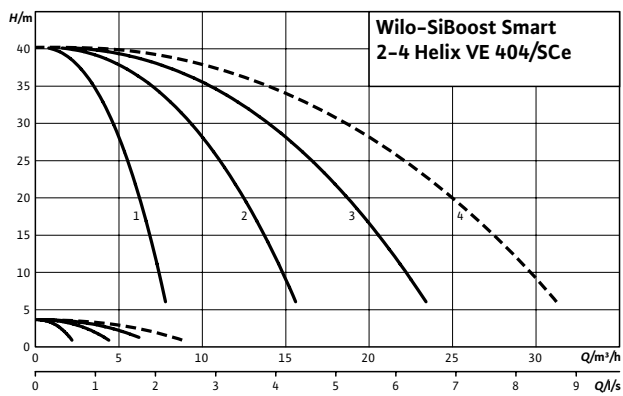
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



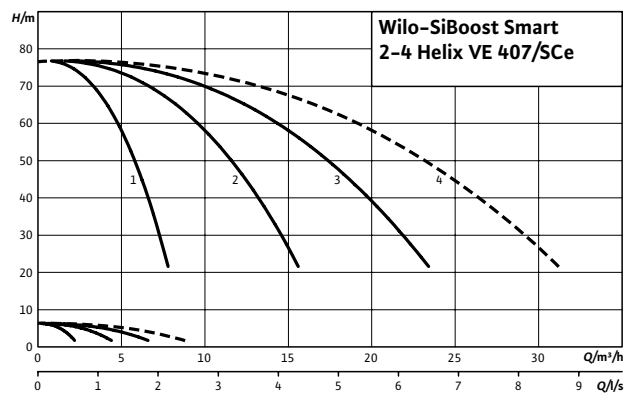
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



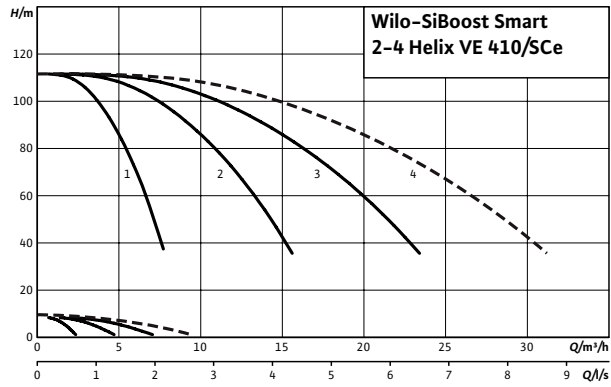
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



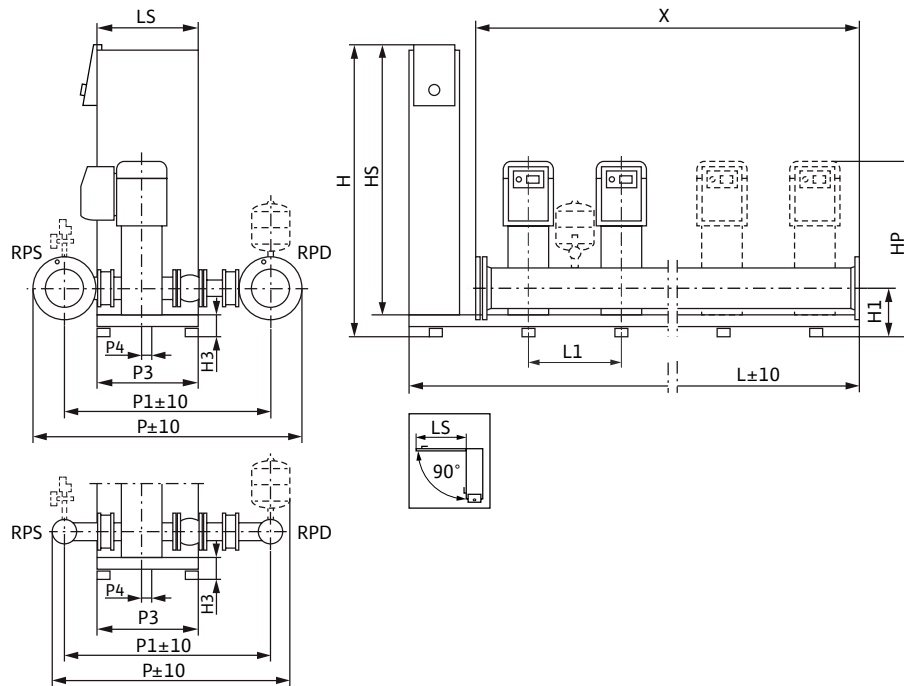
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

SiBoost Smart 2 Helix VE 403	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
	P_2 kW	I_N A			
403	0,55	1,7	74,0	78,0	79,0
404	0,75	3,2	74,0	78,0	79,0
405	1,1	3,2	79,0	82,0	82,5
407	1,5	5,6	79,0	82,0	84,0
410	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

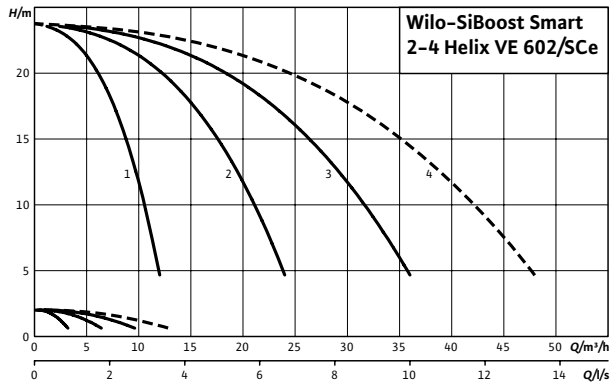


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

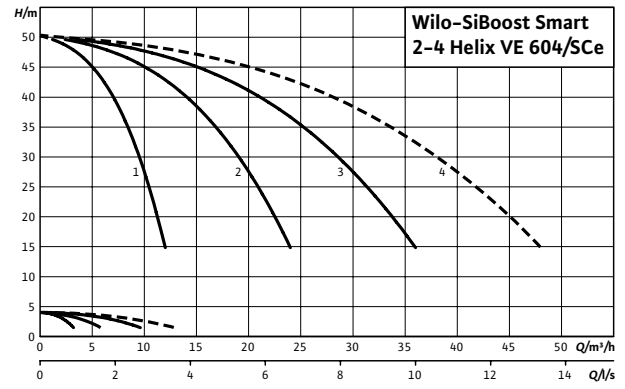
Wilo-SiBoost Smart 2-4...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen														Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	X	
2Helix VE 403	R 1½	855	140	90	710	750	850	300	300	694	561	300	40	600	112	
2Helix VE 404	R 1½	855	140	90	755	750	850	300	300	694	561	300	40	600	118	
2Helix VE 405	R 1½	855	140	90	776	750	850	300	300	694	561	300	40	600	119	
2Helix VE 407	R 1½	855	140	90	875	750	850	300	300	694	561	300	40	600	138	
2Helix VE 410	R 1½	855	140	90	955	750	850	300	300	694	561	300	40	600	142	
3Helix VE 403	R 2	855	140	90	710	750	1150	300	300	706	573	300	40	900	154	
3Helix VE 404	R 2	855	140	90	755	750	1150	300	300	706	573	300	40	900	163	
3Helix VE 405	R 2	855	140	90	776	750	1150	300	300	706	573	300	40	900	165	
3Helix VE 407	R 2	855	140	90	875	750	1150	300	300	706	573	300	40	900	193	
3Helix VE 410	R 2	855	140	90	955	750	1150	300	300	706	573	300	40	900	199	
4Helix VE 403	R 2½	855	140	90	710	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	196	
4Helix VE 404	R 2½	855	140	90	755	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	208	
4Helix VE 405	R 2½	855	140	90	776	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	210	
4Helix VE 407	R 2½	855	140	90	875	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	248	
4Helix VE 410	R 2½	855	140	90	955	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	256	

Kennlinien



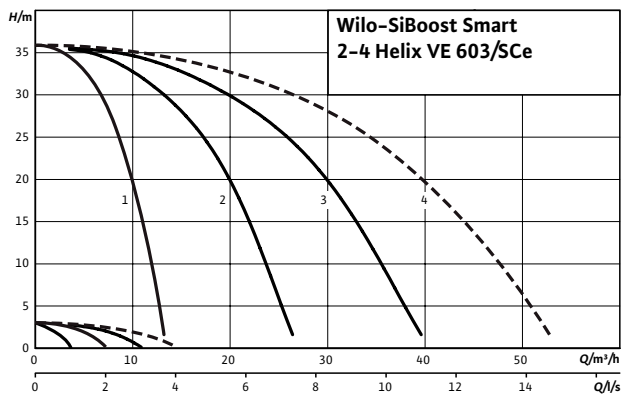
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



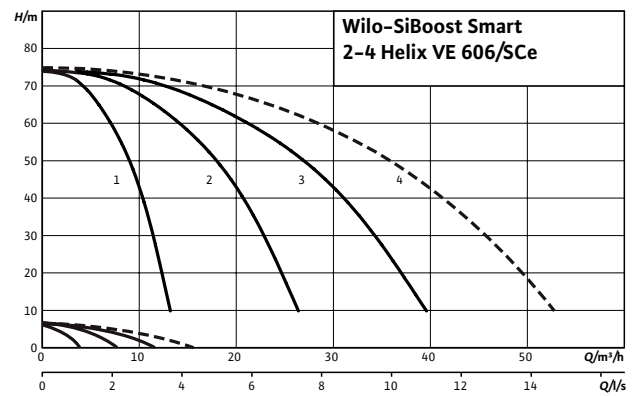
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



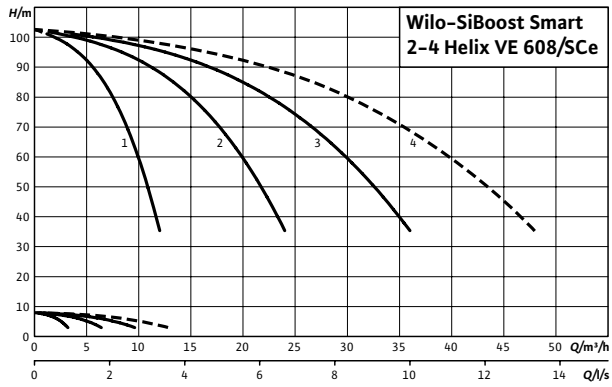
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



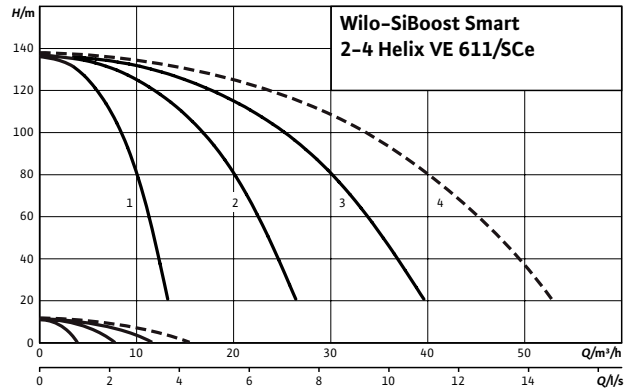
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



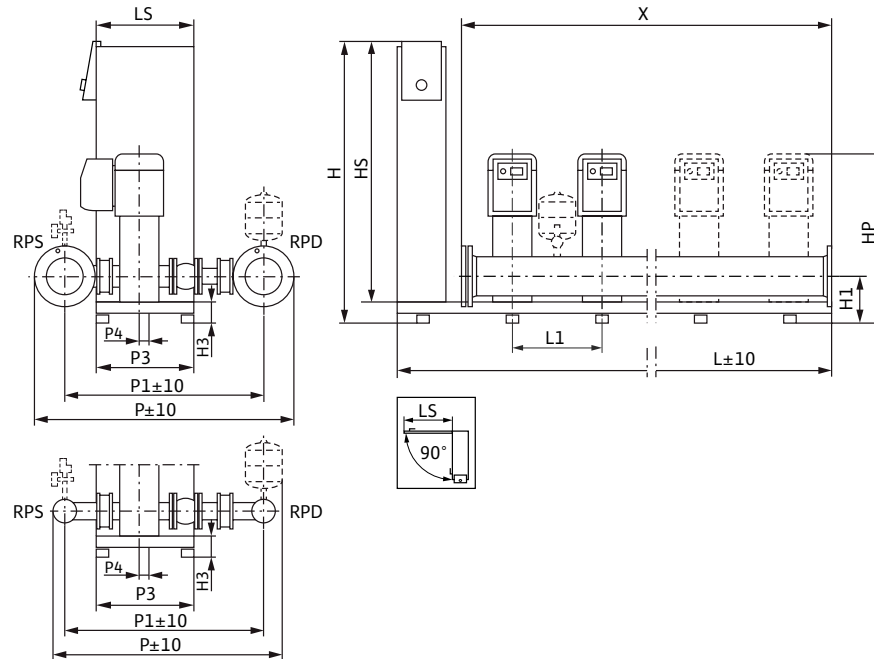
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

SiBoost Smart 2 Helix VE 602	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 602	0,75	3,2	74,0	78,0	79,0
Helix VE 603	1,1	3,2	79,0	82,0	82,5
Helix VE 604	1,5	5,6	79,0	82,0	84,0
Helix VE 606	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5
Helix VE 608	3	9	84,2	87,5	87,5
Helix VE 611	4	9,7	84,5	87,1	87,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

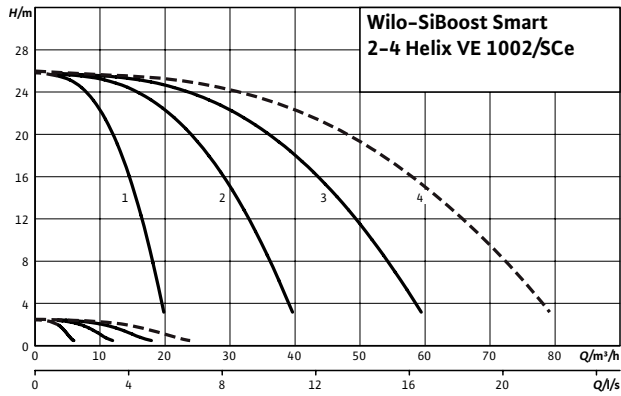


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

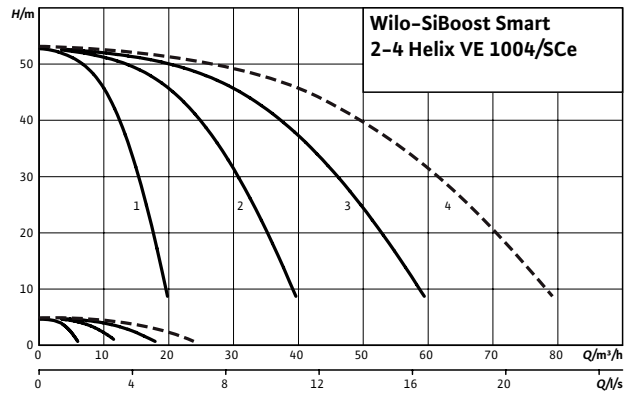
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix VE 602	R 2	855	140	90	730	750	850	300	300	706	573	300	40	600	118
2Helix VE 603	R 2	855	140	90	764	750	850	300	300	706	573	300	40	600	120
2Helix VE 604	R 2	855	140	90	840	750	850	300	300	706	573	300	40	600	140
2Helix VE 606	R 2	855	140	90	930	750	850	300	300	706	573	300	40	600	144
2Helix VE 608	R 2	1055	140	90	1038	950	850	300	400	706	573	420	30	600	213
2Helix VE 611	R 2	1055	140	90	1215	950	850	300	400	706	573	420	30	600	219
3Helix VE 602	R 2½	855	140	90	730	750	1150	300	300	722	589	300	40	900	163
3Helix VE 603	R 2½	855	140	90	764	750	1150	300	300	722	589	300	40	900	166
3Helix VE 604	R 2½	855	140	90	840	750	1150	300	300	722	589	300	40	900	230
3Helix VE 606	R 2½	855	140	90	930	750	1150	300	300	722	589	300	40	900	236
3Helix VE 608	R 2½	1055	140	90	1038	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	305
3Helix VE 611	R 2½	1055	140	90	1215	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	314
4Helix VE 602	R 2½	855	140	90	730	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	207
4Helix VE 603	R 2½	855	140	90	764	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	211
4Helix VE 604	R 2½	855	140	90	840	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	251
4Helix VE 606	R 2½	855	140	90	930	750	1450	300	300	722	589	300	40	1200	259
4Helix VE 608	R 2½	1055	140	90	1038	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	389
4Helix VE 611	R 2½	1055	140	90	1215	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	401

Kennlinien



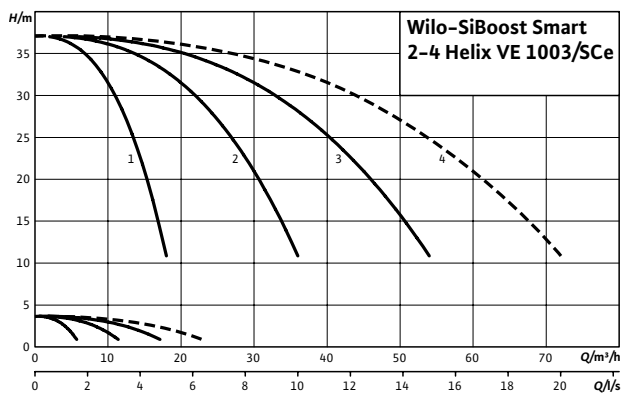
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



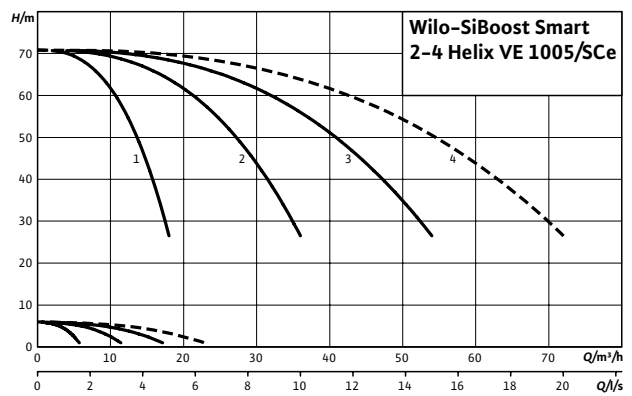
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



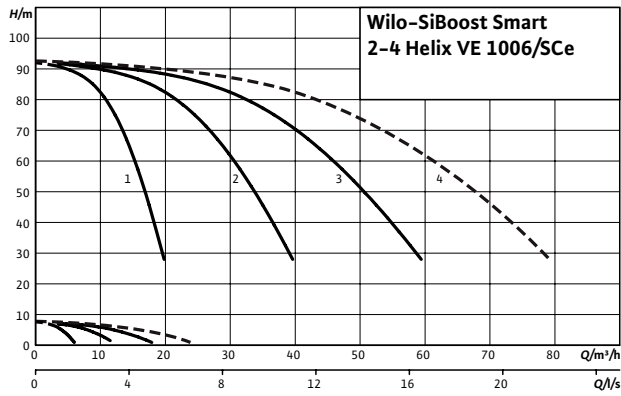
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



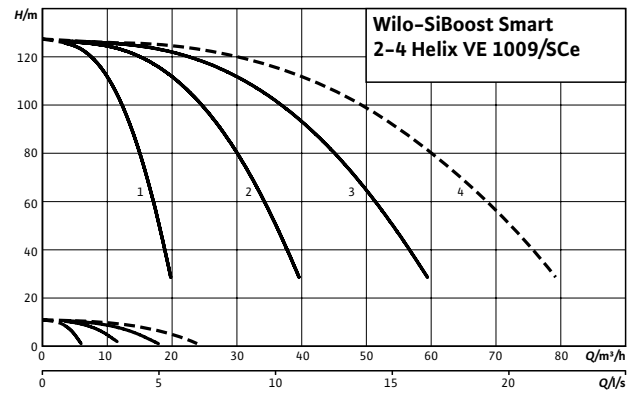
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



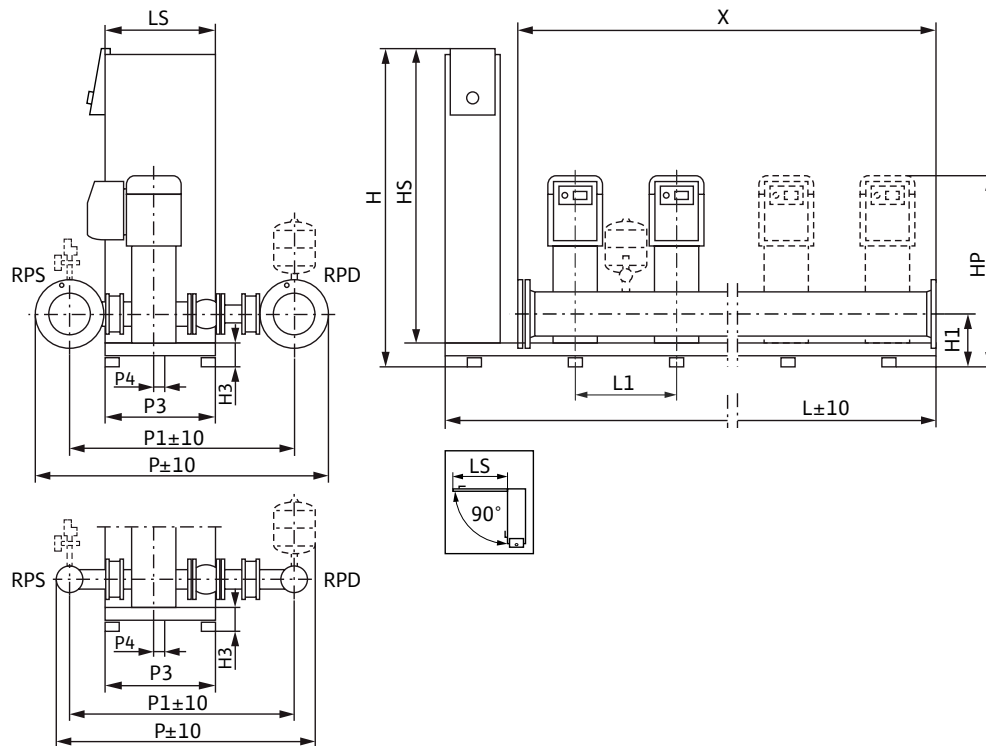
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1002	1,1	3,2	79,0	82,0	82,5
Helix VE 1003	1,5	5,6	79,0	82,0	84,0
Helix VE 1004	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5
Helix VE 1005	3	9	84,2	87,5	87,5
Helix VE 1006	4	9,7	84,5	87,1	87,5
Helix VE 1009	5,5	11,5	85,5	87,8	88,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

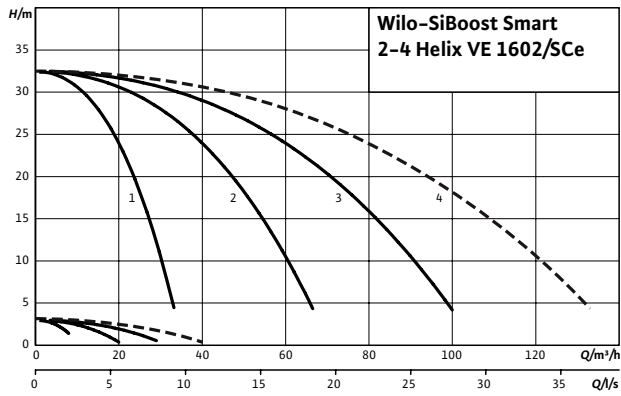


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

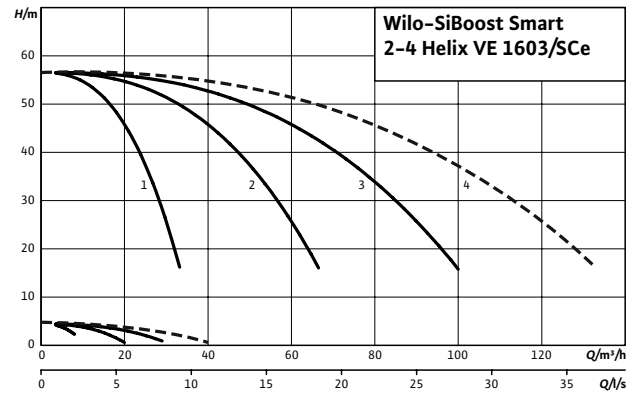
Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix VE 1002	R 2½		855	170	90	747	750	850	300	300	845	704	300	40	600	132
2Helix VE 1003	R 2½		855	170	90	834	750	850	300	300	845	704	300	40	600	150
2Helix VE 1004	R 2½		855	170	90	876	750	850	300	300	845	704	300	40	600	137
2Helix VE 1005	R 2½		1055	170	90	957	950	850	300	400	845	704	420	30	600	226
2Helix VE 1006	R 2½		1055	170	90	1011	950	850	300	400	845	704	420	30	600	190
2Helix VE 1009	R 2½		1055	170	90	1296	950	850	300	400	845	704	420	30	600	289
3Helix VE 1002	R 2½		855	170	90	747	750	1150	300	300	845	704	300	40	900	183
3Helix VE 1003	R 2½		855	170	90	834	750	1150	300	300	845	704	300	40	900	210
3Helix VE 1004	R 2½		855	170	90	876	750	1150	300	300	845	704	300	40	900	213
3Helix VE 1005	R 2½		1055	170	90	957	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	313
3Helix VE 1006	R 2½		1055	170	90	1011	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	264
3Helix VE 1009	R 2½		1055	170	90	1296	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	406
4Helix VE 1002	R 3		855	170	90	747	750	1450	300	300	865	717	300	40	1200	234
4Helix VE 1003	R 3		855	170	90	834	750	1450	300	300	865	717	300	40	1200	270
4Helix VE 1004	R 3		855	170	90	876	750	1450	300	300	865	717	300	40	1200	274
4Helix VE 1005	R 3		1055	170	90	957	950	1450	300	400	865	717	420	30	1200	399
4Helix VE 1006	R 3		1055	170	90	1011	950	1450	300	400	865	717	420	30	1200	403
4Helix VE 1009	R 3		1055	170	90	1296	950	1450	300	400	865	717	420	30	1200	490

Kennlinien



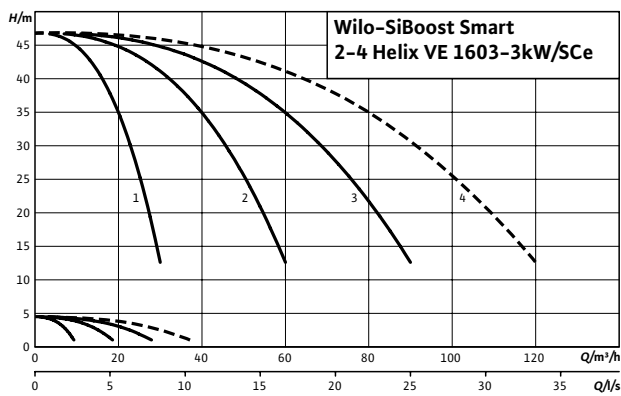
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



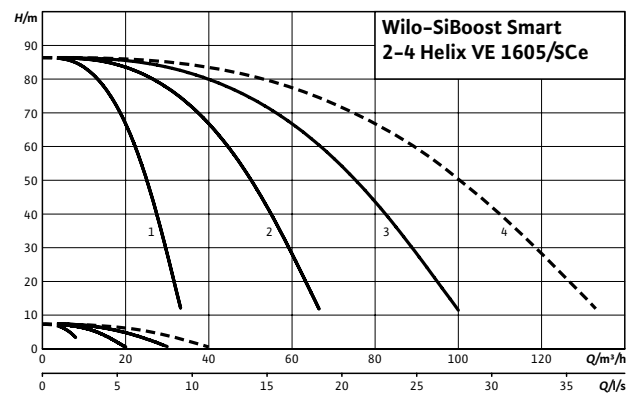
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



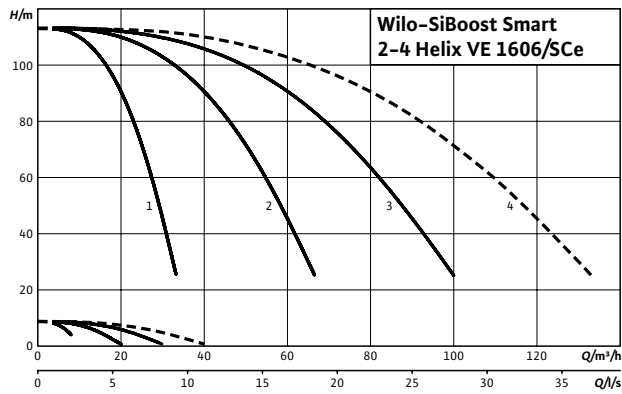
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



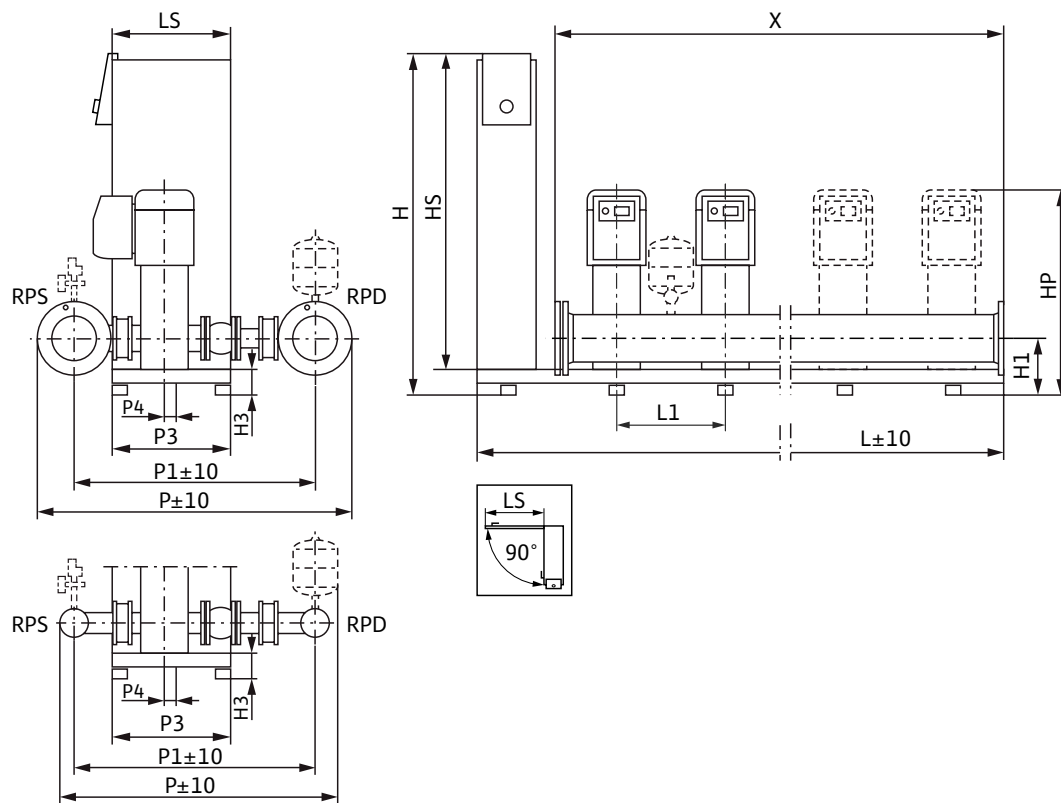
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 1602	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5
Helix VE 1603/3.0	3	9	84,2	87,5	87,5
Helix VE 1603/4.0	4	9,7	84,5	87,1	87,5
Helix VE 1605	5,5	11,5	85,5	87,8	88,5
Helix VE 1606	7,5	14,3	88,4	89,5	89,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart
2-4...

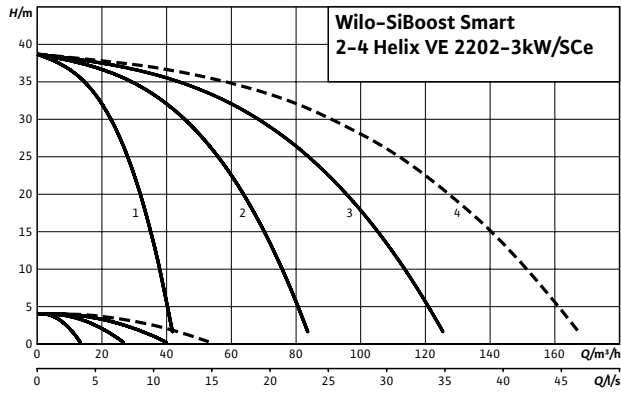
Rohranschluss-
nennweiten saug-
seitig/druckseitig

Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

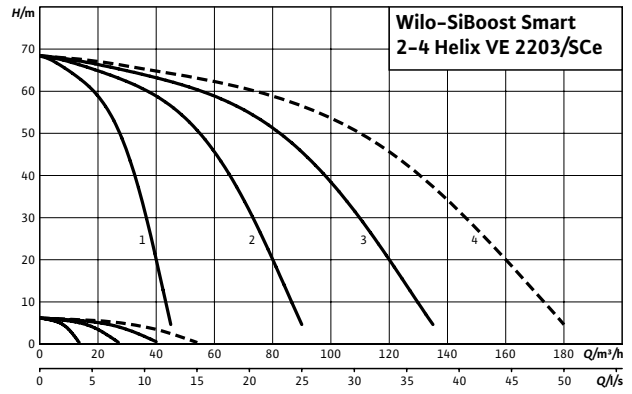
	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	X	m	
		mm														kg
2Helix VE 1602	R 3	1055	185	90	846	950	850	300	400	883	735	420	30	600	179	
2Helix VE 1603/3.0	R 3	1055	185	90	929	950	850	300	400	883	735	420	30	600	226	
2Helix VE 1603/4.0	R 3	1055	185	90	946	950	850	300	400	883	735	420	30	600	227	
2Helix VE 1605	R 3	1055	185	90	1209	950	850	300	400	883	735	420	30	600	283	
2Helix VE 1606	R 3	1055	185	90	1259	950	850	300	400	883	735	420	30	600	293	
3Helix VE 1602	DN 100	1055	185	90	846	950	1150	300	400	986	766	420	30	900	278	
3Helix VE 1603/3.0	DN 100	1055	185	90	929	950	1150	300	400	986	766	420	30	900	345	
3Helix VE 1603/4.0	DN 100	1055	185	90	946	950	1150	300	400	986	766	420	30	900	282	
3Helix VE 1605	DN 100	1055	185	90	1209	950	1150	300	400	986	766	420	30	900	420	
3Helix VE 1606	DN 100	1055	185	90	1259	950	1150	300	400	986	766	420	30	900	434	
4Helix VE 1602	DN 100	1055	185	90	846	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	342	
4Helix VE 1603/3.0	DN 100	1055	185	90	929	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	435	
4Helix VE 1603/4.0	DN 100	1055	185	90	946	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	437	
4Helix VE 1605	DN 100	1055	185	90	1209	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	548	
4Helix VE 1606	DN 100	1055	185	90	1259	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	568	

Kennlinien



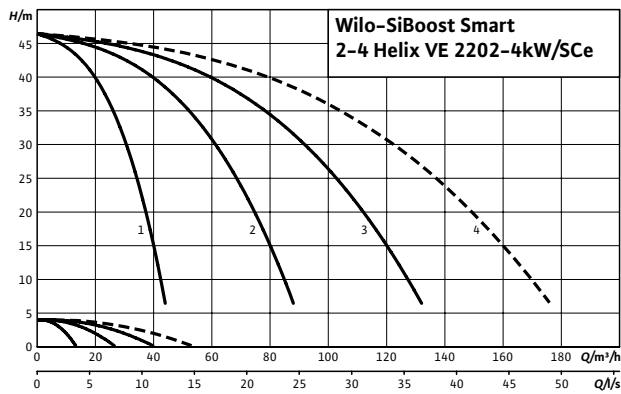
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



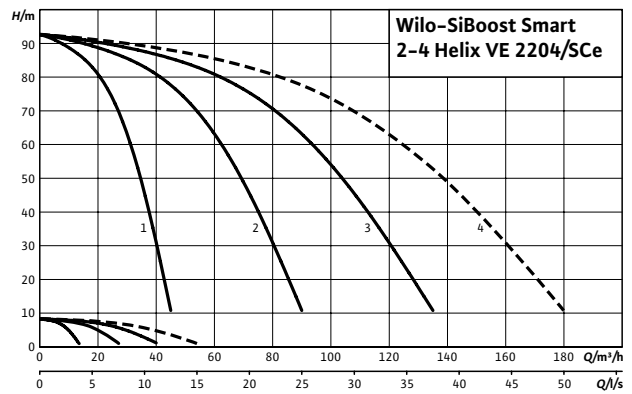
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



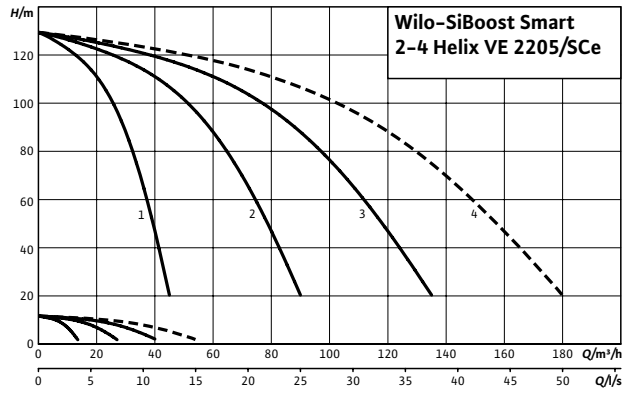
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



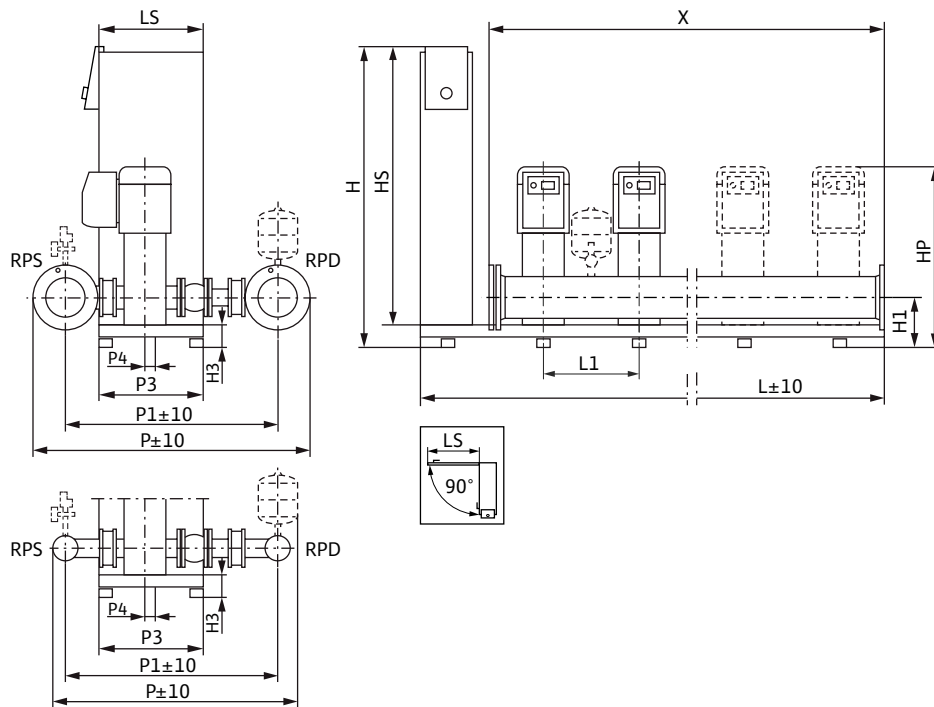
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 2202-3	3	9	84,2	87,5	87,5
Helix VE 2202-4	4	9,7	84,5	87,1	87,5
Helix VE 2203	5,5	11,5	85,5	87,8	88,5
Helix VE 2204	7,5	14,3	-	-	-
Helix VE 2205	11	21,2	88,8	90,2	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

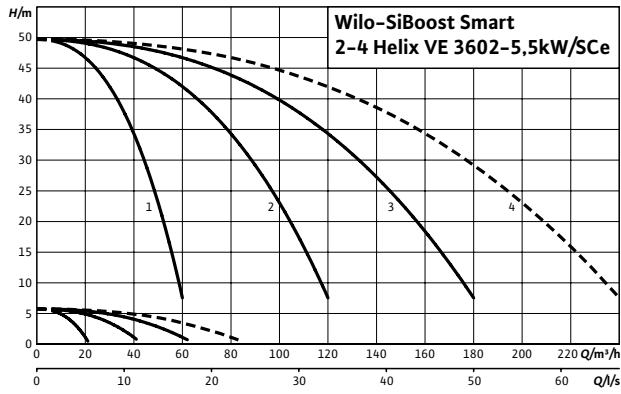


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

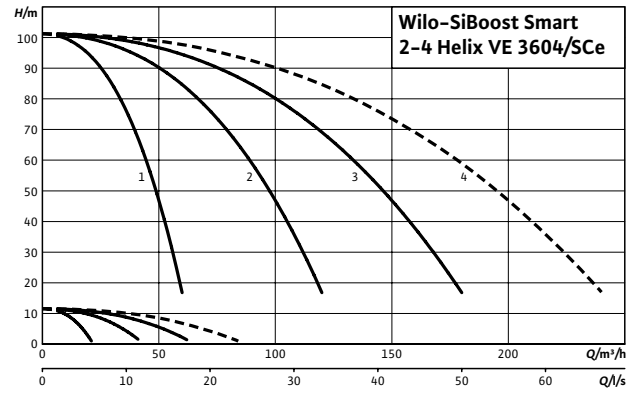
Wilo-SiBoost Smart 2-4...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix VE 2202-3	R 3		1055	195	105	855	950	850	300	400	1113	966	420	30	600	280
2Helix VE 2202-4	R 3		1055	195	105	872	950	850	300	400	1113	966	420	30	600	280
2Helix VE 2203	R 3		1055	195	105	988	950	850	300	400	1113	966	420	30	600	318
2Helix VE 2204	R 3		1055	195	105	1038	950	850	300	400	1113	966	420	30	600	330
2Helix VE 2205	R 3		1055	195	105	1353	950	1250	500	400	1113	966	420	30	1000	558
3Helix VE 2202-3	DN 100		1055	195	105	855	950	1150	300	400	1210	990	420	30	900	413
3Helix VE 2202-4	DN 100		1055	195	105	872	950	1150	300	400	1210	990	420	30	900	413
3Helix VE 2203	DN 100		1055	195	105	988	950	1150	300	400	1210	990	420	30	900	470
3Helix VE 2204	DN 100		1055	195	105	1038	950	1150	300	400	1210	990	420	30	900	489
3Helix VE 2205	DN 100		1055	195	105	1353	950	1750	500	400	1210	990	420	30	1500	837
4Helix VE 2202-3	DN 125		1055	195	105	855	950	1450	300	400	1266	1016	420	30	1200	548
4Helix VE 2202-4	DN 125		1055	195	105	872	950	1450	300	400	1266	1016	420	30	1200	548
4Helix VE 2203	DN 125		1055	195	105	988	950	1450	300	400	1266	1016	420	30	1200	624
4Helix VE 2204	DN 125		1055	195	105	1038	950	1450	300	400	1266	1016	420	30	1200	649
4Helix VE 2205	DN 125		1055	195	105	1353	950	2250	500	400	1266	1016	420	30	2000	1119

Kennlinien



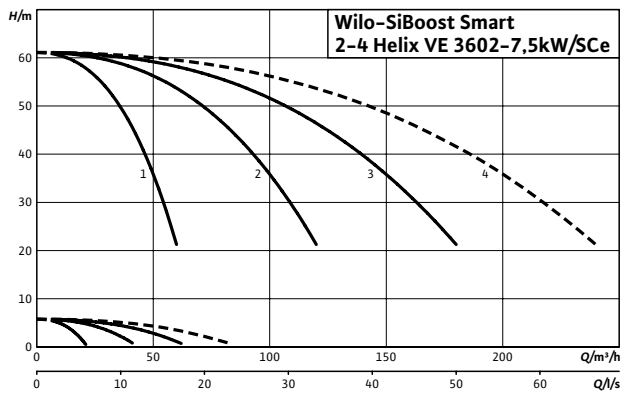
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



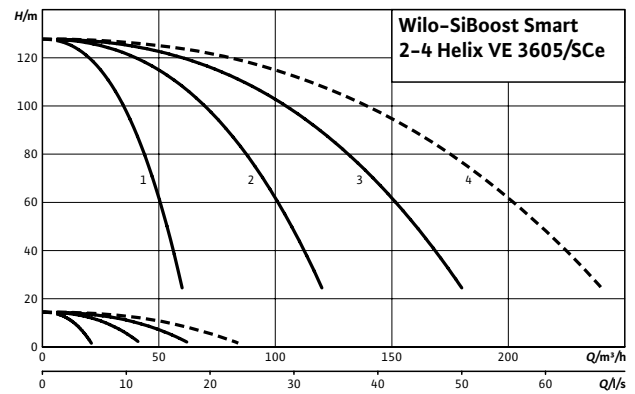
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien

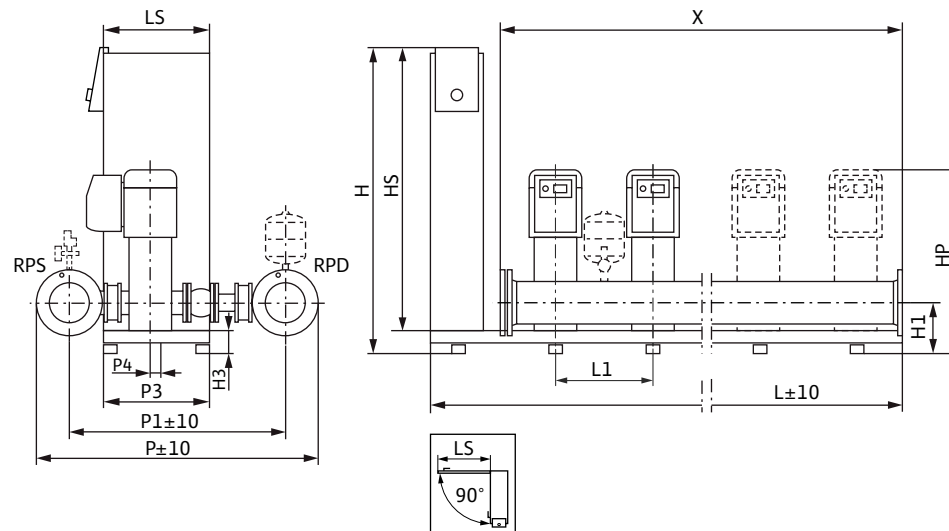


---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe					
Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
Helix VE 3602-5.5	5,5	11,5	85,5	87,8	88,5
Helix VE 3602-7.5	7,5	14,3	-	-	-
Helix VE 3604	11	21,2	88,8	90,2	90,5
Helix VE 3605	15	25,4	87,0	89,7	90,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

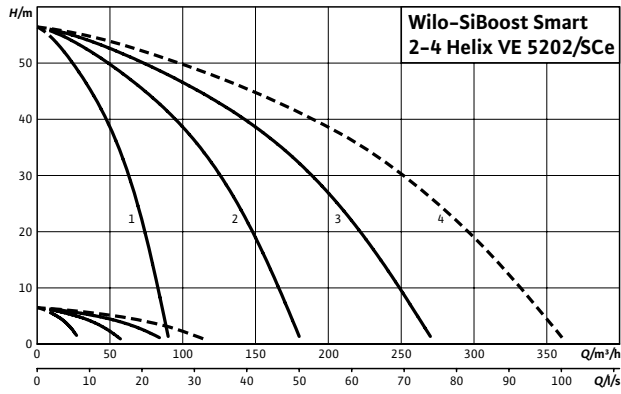


Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

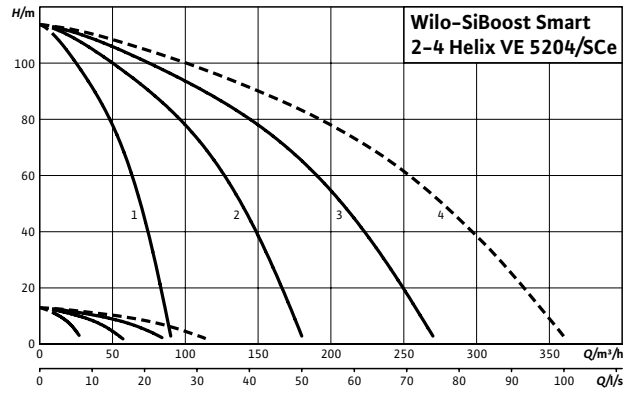
Wilo-SiBoost Smart....	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix VE 3602-5.5	DN 100	1055	210	105	991	950	850	300	400	1251	1031	420	30	800	363
2Helix VE 3602-7.5	DN 100	1055	210	105	991	950	850	300	400	1251	1031	420	30	800	371
2Helix VE 3604	DN 100	1055	210	105	1389	950	1250	500	400	1251	1031	420	30	1000	604
2Helix VE 3605	DN 100	1055	210	105	1456	950	1250	500	400	1251	1031	420	30	1000	614
3Helix VE 3602-5.5	DN 125	1055	210	105	991	950	1150	300	400	1305	1057	420	30	1100	533
3Helix VE 3602-7.5	DN 125	1055	210	105	991	950	1150	300	400	1305	1057	420	30	1100	545
3Helix VE 3604	DN 125	1055	210	105	1389	950	1750	500	400	1305	1057	420	30	1500	904
3Helix VE 3605	DN 125	1055	210	105	1456	950	1750	500	400	1305	1057	420	30	1500	919
4Helix VE 3602-5.5	DN 150	1055	210	105	991	950	1450	300	400	1370	1085	420	30	1400	699
4Helix VE 3602-7.5	DN 150	1055	210	105	991	950	1450	300	400	1370	1085	420	30	1400	716
4Helix VE 3604	DN 150	1055	210	105	1389	950	2250	500	400	1370	1085	420	30	2000	1196
4Helix VE 3605	DN 150	1055	210	105	1456	950	2250	500	400	1370	1085	420	30	2000	1217

Kennlinien



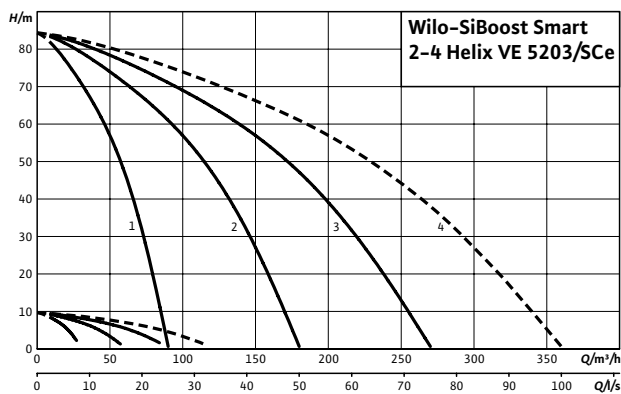
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



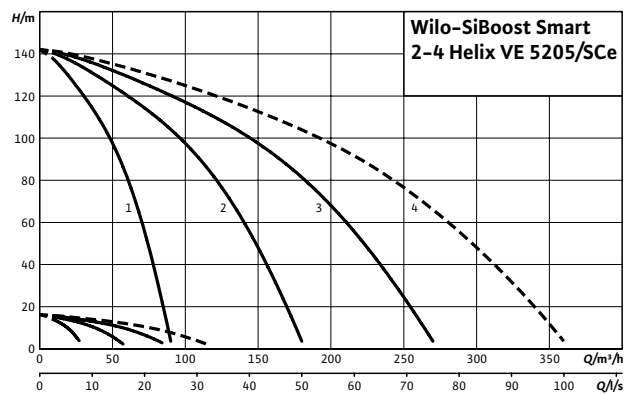
---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien



---- einschließlich Reservepumpe

Kennlinien

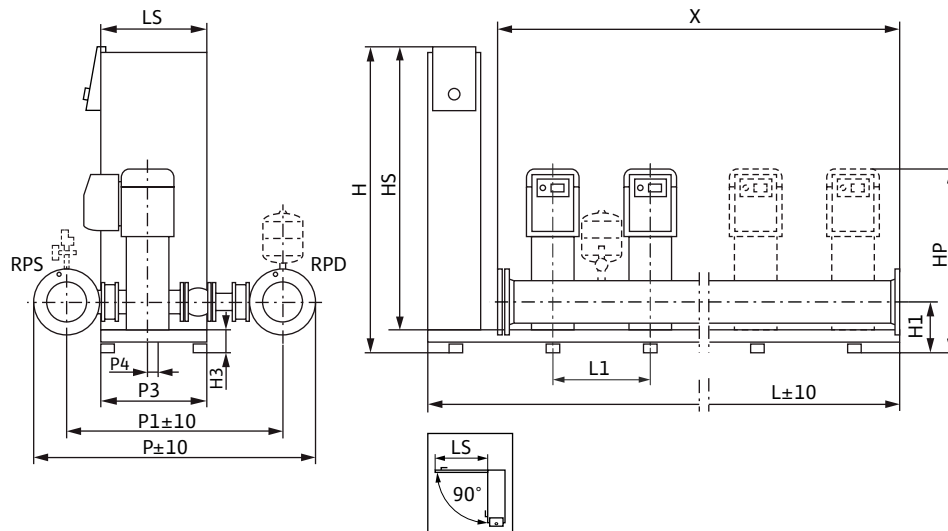


---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe					
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$	$\eta_{m 100\%}$
Helix VE 5202	7,5	14,3	-	-	-
Helix VE 5203	11	21,2	88,8	90,2	90,5
Helix VE 5204	15	25,4	87,0	89,7	90,6
Helix VE 5205	18,5	33,6	89,4	90,6	91,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

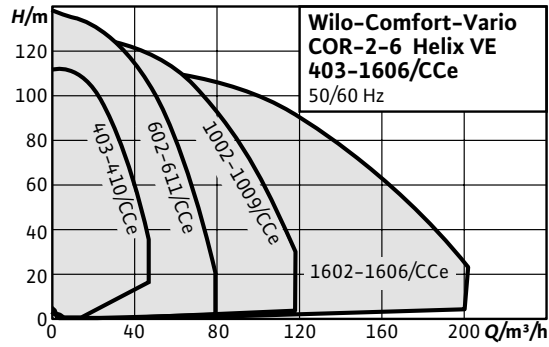
Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele. Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung; Aufstellungsfläche: plan und waagrecht. Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher. Zur Erleichterung der Wartung wird ein Arbeitsbereich von 1 m rund um die Anlage empfohlen.

Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix VE 5202	DN 125	1055	245	105	1088	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	452
2Helix VE 5203	DN 125	1055	245	105	1453	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	659
2Helix VE 5204	DN 125	1055	245	105	1553	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	679
2Helix VE 5205	DN 125	1055	245	105	1653	950	1250	500	400	1286	1036	420	30	1000	714
3Helix VE 5202	DN 150	1055	245	105	1088	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	658
3Helix VE 5203	DN 150	1055	245	105	1453	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	973
3Helix VE 5204	DN 150	1055	245	105	1553	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	1004
3Helix VE 5205	DN 150	1055	245	105	1653	950	1750	500	400	1351	1066	420	30	1500	1055
4Helix VE 5202	DN 200	1055	245	105	1088	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	854
4Helix VE 5203	DN 200	1055	245	105	1453	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	1272
4Helix VE 5204	DN 200	1055	245	105	1553	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	1313
4Helix VE 5205	DN 200	1055	245	105	1653	950	2250	500	400	1456	1116	420	30	2000	1381



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort COR Helix VE.../CCe



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 6 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix VE, wobei jede Pumpe über einen integrierten luftgekühlten Frequenzumformer verfügt, inkl. Comfort Controller CCe

Typenschlüssel

Bsp.: **Wilo-COR-4 Helix VE 1603/K/CCe**
COR Kompakte Druckerhöhungsanlage mit integrierter Drehzahlregelung jeder Pumpe
4 Anzahl der Pumpen
Helix VE Pumpenbaureihe
16 Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
03 Stufenzahl der Einzelpumpe
K Mit Kartuschen-Gleitringdichtung
5,5 Motornennleistung P₂ in kW [nur enthalten, wenn für Typen mit gleicher hydraulischen Leistung mehrere Motoren erhältlich]
CCe Regelgerät; CCe = Comfort Controller für Pumpen mit integriertem Frequenzumformer

Einsatz

→ Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System mit Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen Helix VE mit integriertem Frequenzumformer von 25 Hz bis zu 60 Hz regelbar
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik
- Druckverlustoptimierte Gesamtanlage
- Integrierte Trockenläufererkennung mit automatischer Abschaltung über die Motor-Regelelektronik
- Höchste Regelgüte über das CCe-Regelgerät, mit erweiterten Funktionen, Mikrocomputersteuerung und Touch-Display

→ Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10%, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz
- Medientemperatur max. +50 °C (+70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 125
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1½" - DN 125
- Drehzahlbereich 1500-3770 1/min
- Schutzart: IP 54

- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser
 Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wasser, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten. Anlage entspricht DIN 1988 (EN 806)

Ausstattung/Funktion

- 2–6 Pumpen pro Anlage der Baureihen Helix VE 4 bis Helix VE 16, mit IE2-äquivalenten Normmotoren und stufenlosem Regelbetrieb mit integriertem Frequenzumformer bei jeder Pumpe
- Automatische Pumpensteuerung über Comfort Controller CcE
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Grundrahmen aus Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur auf Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer auf der Druckseite jeder Pumpe
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckgeber, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optionale Wassermangelsicherung mit Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Für die Baureihen mit Helix VE 4 bis VE 16:

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung; andere Ausführungen auf Anfrage

- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Verwendet werden 2 bis 6 Pumpen der Baureihen Helix VE 4.., 6.., 10.., 16.., parallel geschaltet. Die am Pumpenmotor montierten luftgekühlten Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb zwischen 25 Hz und max. 60 Hz. Alle medienberührten Teile sind für die Helix VE 4.., 6.., 10.., 16.. aus Edelstahl; andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile
- Armaturen: Bei den Baureihen Helix VE 4.., 6.., 10.., 16.. ist jede Pumpe saug- und druckseitig mit einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen, und druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite anzuordnen. Mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes für Prüfungs- und Revisionszwecke, mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet zur Ansteuerung des zentralen Comfort Controller CcE
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddrucks zusätzlich digital im alphanummerischen Touch-Display des Comfort-Controllers
- Steuergerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem Comfort Controller CcE ausgestattet

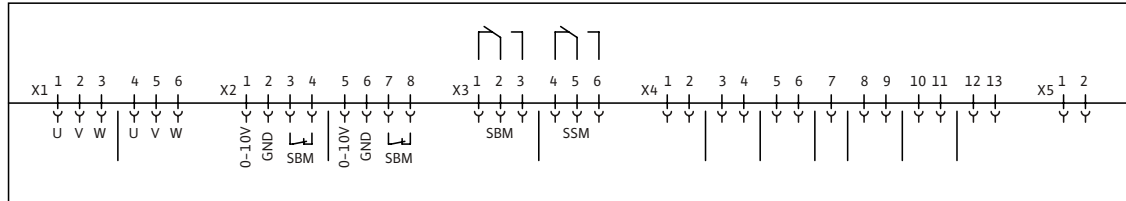
Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Transportösen zur Selbstmontage

Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Klemmenplan
CCe-System



x0: Netzanschluss

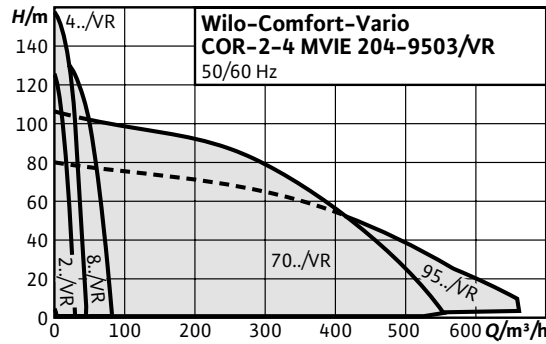
x1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2

x2: Pumpensteuerung 1-4, Pumpe 1; 5-8, Pumpe 2; usw.

x3: Potentialfreie Kontakte 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)

x4: Anschlüsse für Geber 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor (In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3

x5: Analogausgänge 1-2, Istdruck (0...10 V)



Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-Vario COR MVIE.../VR



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreislumpen mit drehzahlgeregelten Motoren und Vario-Regler VR

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-COR-3 MVIE 406/VR
COR	Kompakte Druckerhöhungsanlage mit integrierter Drehzahlregelung
3	Anzahl der Pumpen
MVIE	Pumpenbaureihe
4	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
06	Stufenzahl der Einzelpumpe
VR	Reglereinheit; VR = Vario-Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder andere Gebrauchswässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System durch Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe MVIE mit luftgekühlten, integrierten Frequenzumformern
- Überproportional große Regelbandbreite
- Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über das Leistungskennfeld der Motor-Regel Elektronik

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10 %, 50 Hz; 3~380 V ± 10 %, 60 Hz, typabhängig auch 1~230 V, 50/60 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 2" – DN 250
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 2" – DN 250
- Drehzahlbereich 1200 – 3770 1/min
- Schutzart IP 54 (VR-Regelgerät)
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Kühlwasser
 - Trink- und Brauchwasser
 - Löschwasser
 Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten.

Ausstattung/Funktion

- 2–4 Pumpen der Baureihe MVIE pro Anlage mit stufenlosem Regelbetrieb über integrierten Frequenzumformer
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbarem Schwingungsdämpfer zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer, vordruckseitig, optional erhältlich
- Manometer, enddruckseitig
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

MVIE 2.. bis 16..–6

- Laufräder und Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404 (MVI 16..–6 nur in 1.4301)
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4301/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid

ab MVIE 16..

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse EN-GJL-250/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4057/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet werden 2 bis 4 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVIE 4.., 8.. und MVIE 16..; am Pumpenmotor adaptierte, luftgekühlte Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen Edelstahl
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen bzw. Ringabsperklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Vario-Reglers
- Druckanzeige: Enddruckseitig über Manometer und zusätzlich im alphanumerischen LC Display des Vario Regelgerätes VR. Zulaufdruckseitige Druckanzeige über Manometer optional
- Regler: die Anlage ist serienmäßig mit einem Vario-Regler VR ausgestattet

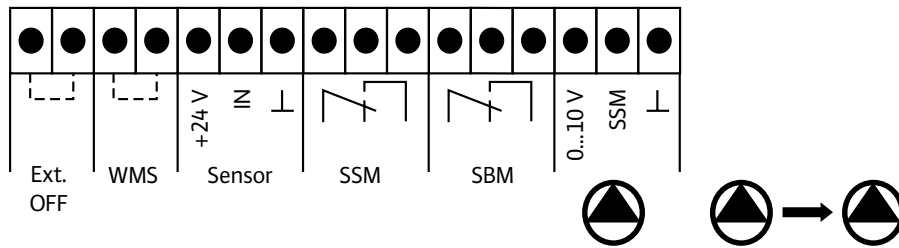
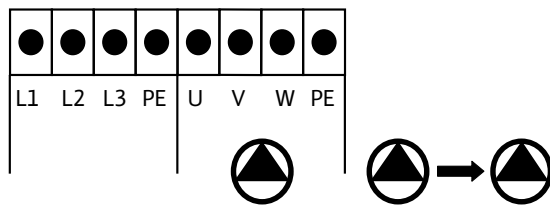
Lieferumfang

- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

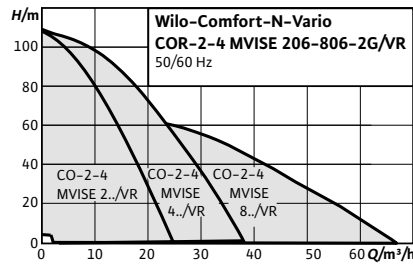
Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Klemmenplan
 3~400 V



Druckerhöhung



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-N-Vario COR MWISE.../VR



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit drehzahlgeregeltem Nassläufermotor

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo-COR-3 MWISE 406/VR**
COR Kompakte Druckerhöhungsanlage mit integrierter Drehzahlregelung
3 Anzahl der Pumpen
MWISE Pumpenbaureihe
4 Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
06 Stufenzahl der Einzelpumpe
VR Reglereinheit; VR = Vario-Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~ 400 V ± 10 %, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C
- Umgebungstemperatur max. 40 °C

Besonderheiten/Produktvorteile

- Nahezu geräuschloses System durch 2-4 parallel geschaltete Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit integriertem, wassergekühltem Frequenzumformer
- Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung
- Regelbandbreite der Frequenzumformer von 20 bis 50 Hz
- Betriebssicher durch MWISE Pumpen mit integrierter Trockenlaufererkennung und automatischer Abschaltung

- Betriebsdruck 16 bar
 - Zuluftdruck 6 bar
 - Anschlussnennweiten enddruckseitig R 2" – R 3"
 - Anschlussnennweiten zulaufseitig R 2" – R 3"
 - Drehzahlbereich 1100 – 2750 1/min
 - Schutzart IP 44
 - Netzseitige Absicherung [AC 3] entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
 - Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Kühlwasser
 - Trink- und Brauchwasser
 - Löschwasser
- Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wasser, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten.

Ausstattung/Funktion

- 2-4 Pumpen mit Nassläufermotoren pro Anlage
- stufenloser Regelbetrieb durch Pumpen mit integriertem Frequenzumformer
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbare Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571
- Absperrarmatur an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer (vordruckseitig) optional erhältlich
- Manometer (enddruckseitig)
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4122
- Dichtungen EPDM (EP851)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301
- Druckmantel Edelstahl 1.4301
- Lager Kohle, kunstharz-imprägniert
- Pumpenfuß EN-GJL-250
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage

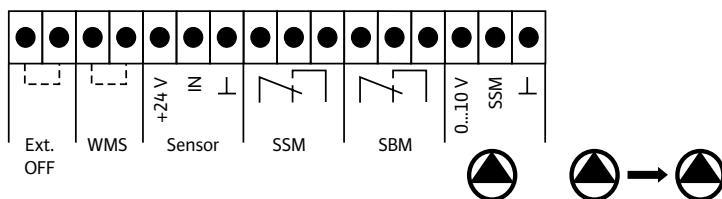
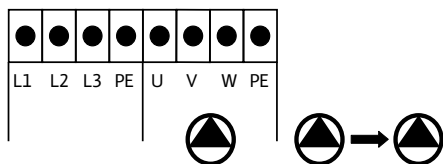
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet werden 2 bis 4 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVISE 2.., 4.., 8..; am Pumpenmotor adaptierte Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen sind aus Edelstahl
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen bzw. Ringabsperklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Vario-Reglers
- Druckanzeige: vor- und enddruckseitig über Manometer (∅ 63 mm); Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen LCD-Display des Comfort-Vario-Reglers
- Regler: die Anlage ist serienmäßig mit einem Vario-Regler VR ausgestattet

Lieferumfang

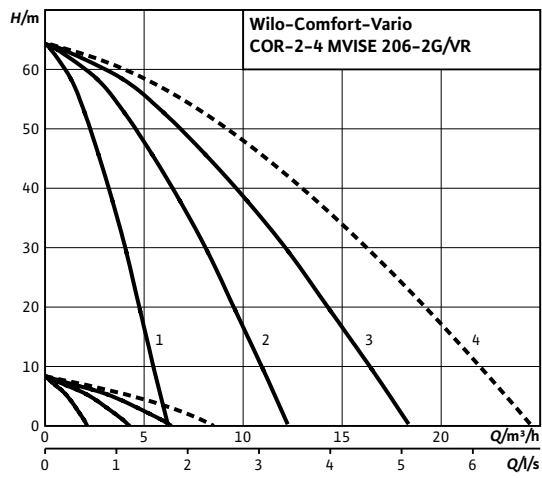
- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

3~400 V



Kennlinien



Hinweis:

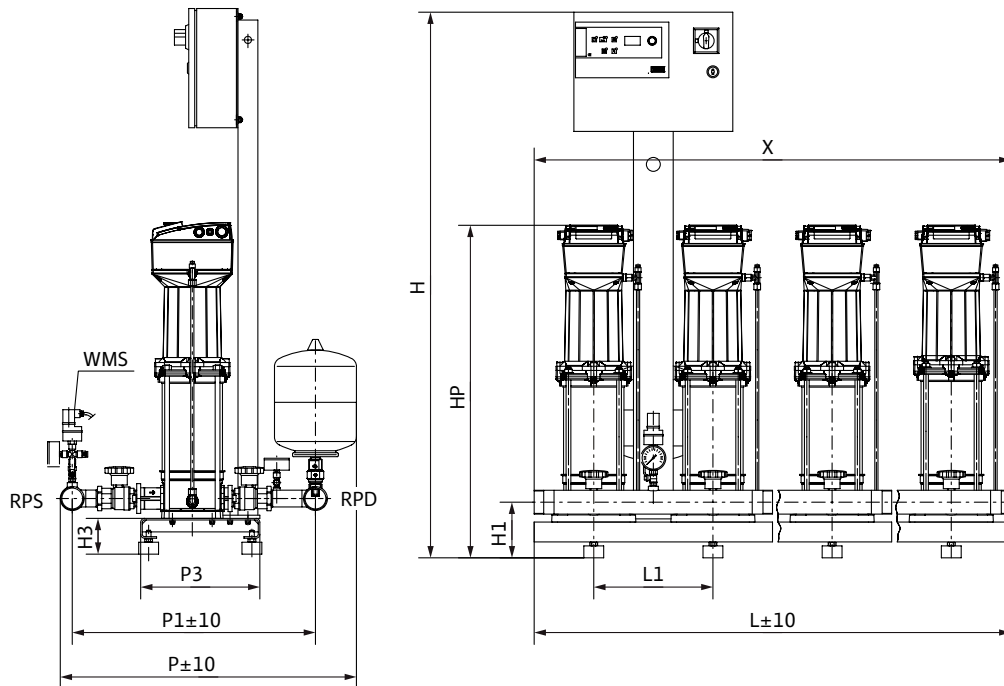
Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 206/	1,42	1,1	4,2

Maßzeichnung



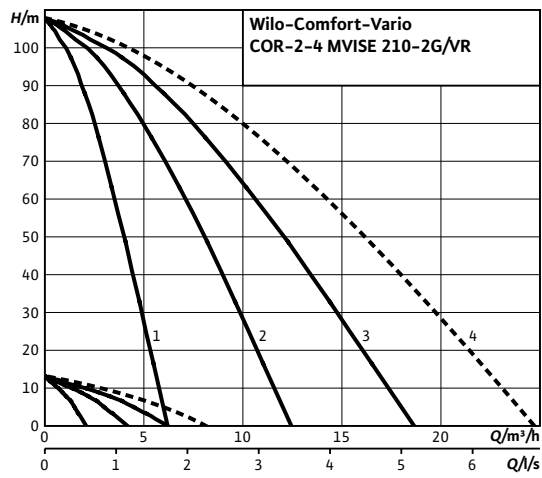
Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Wilco-Comfort-N- Vario COR-..	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		X
2 MWISE 206/VR	Rp 2		1375	140	90	720	600	300	750	613	300	600	94
3 MWISE 206/VR	Rp 2		1375	140	90	720	900	300	750	613	300	900	135
4 MWISE 206/VR	Rp 2		1375	140	90	720	1200	300	750	613	300	1200	175



Kennlinien

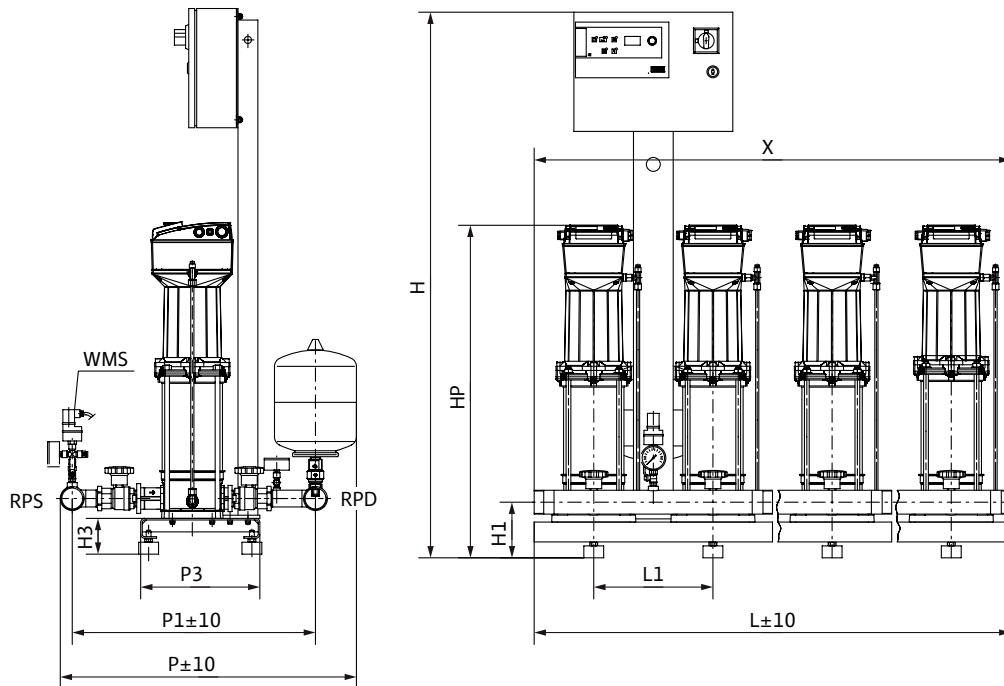


Hinweis:
 Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.
 Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 210	2,28	2,2	6,5

Maßzeichnung

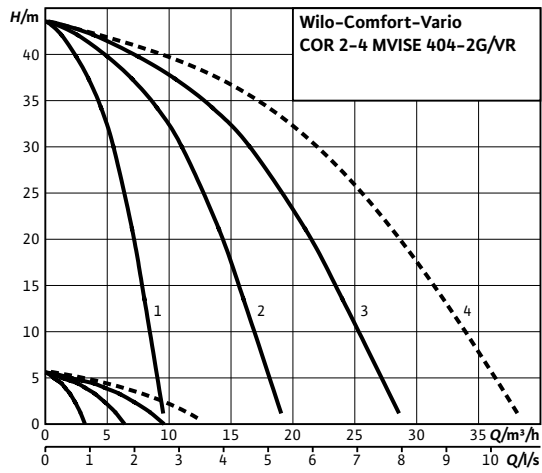


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N- Vario COR ...	Rohranschlussnennwei- ten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		X
2 MVICE 210/VR	Rp 2		1375	140	90	846	600	300	750	613	300	600	106
3 MVICE 210/VR	Rp 2		1375	140	90	846	900	300	750	613	300	900	153
4 MVICE 210/VR	Rp 2		1375	140	90	846	1200	300	750	613	300	1200	199

Kennlinien

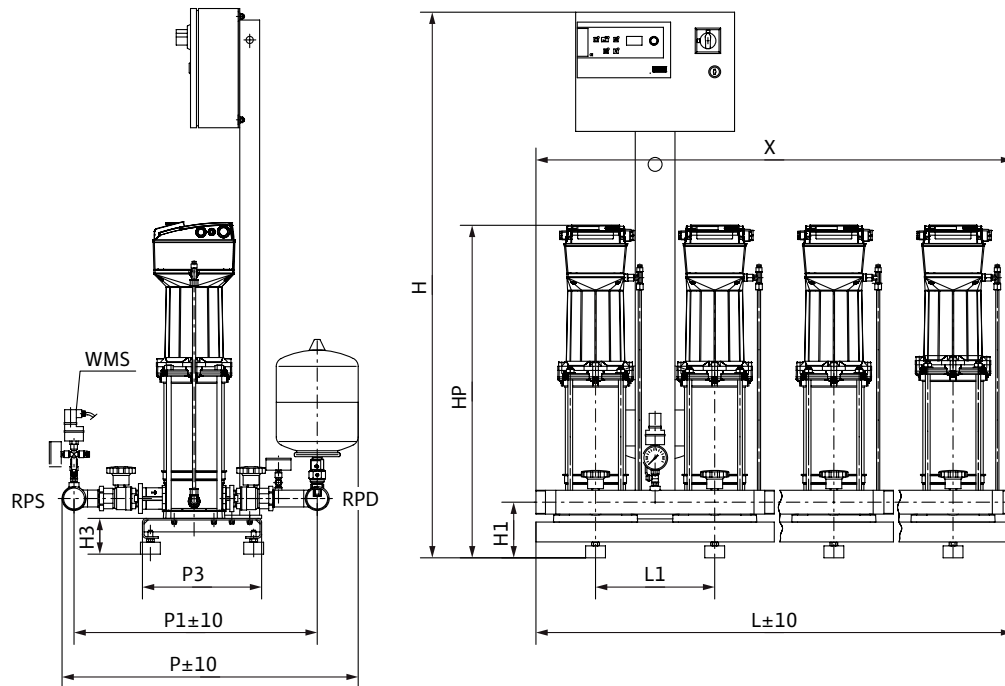


Hinweis:
 Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.
 Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ..	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MVICE 404	1,4	1,1	4,2

Maßzeichnung

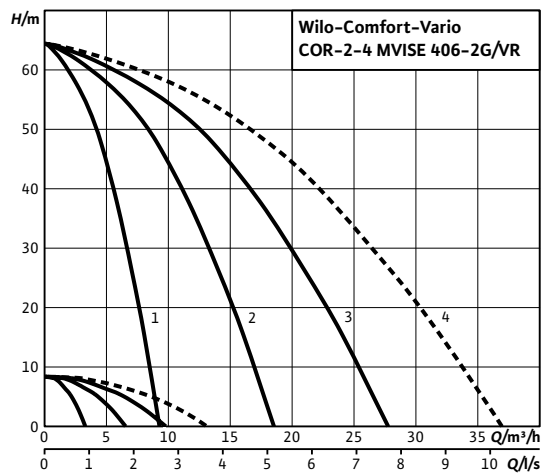


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N- Vario COR-...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		X
2 MWISE 404/VR	R 2		1375	140	90	672	600	300	750	613	300	600	92
3 MWISE 404/VR	R 2		1375	140	90	672	900	300	750	613	300	900	132
4 MWISE 404/VR	R 2½		1375	140	90	672	1200	300	782	645	300	1200	173

Kennlinien

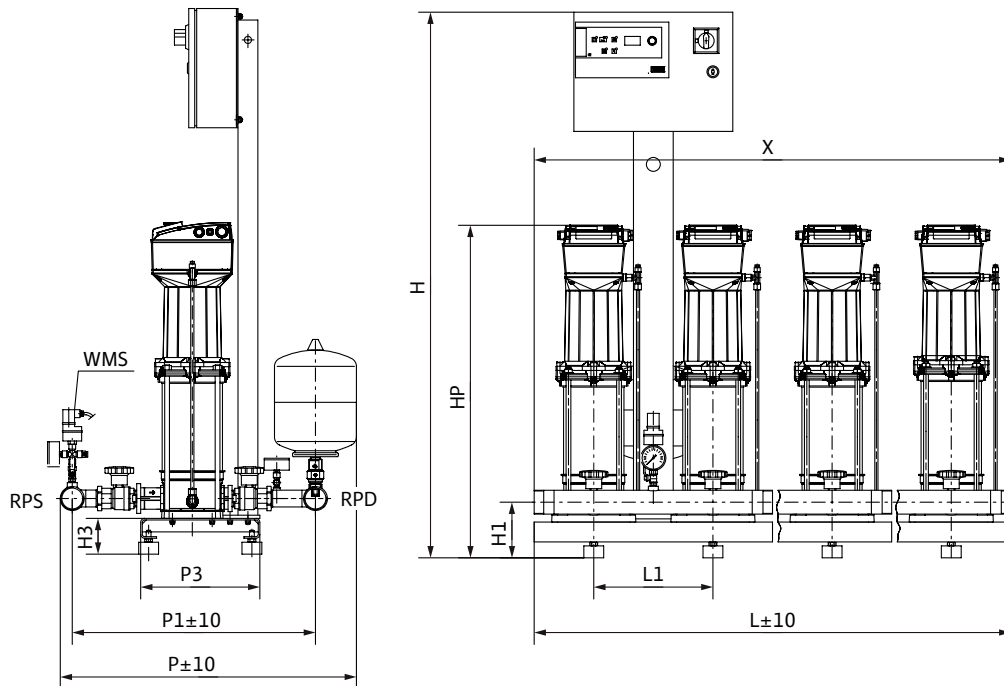


Hinweis:
 Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.
 Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
VISE 406	1,84	1,1	4,2

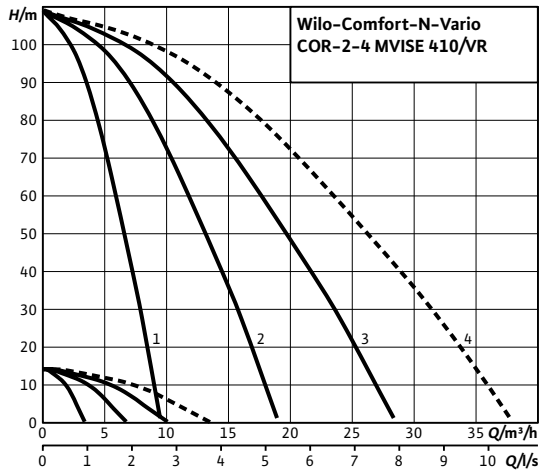
Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte		Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
Wilco-Comfort-N- Vario COR-...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		X
2 MWISE 406/VR	R 2		1375	140	90	720	600	300	750	613	300	600	94
3 MWISE 406/VR	R 2		1375	140	90	720	900	300	750	613	300	900	135
4 MWISE 406/VR	R 2½		1375	140	90	720	1200	300	782	645	300	1200	177

Kennlinien

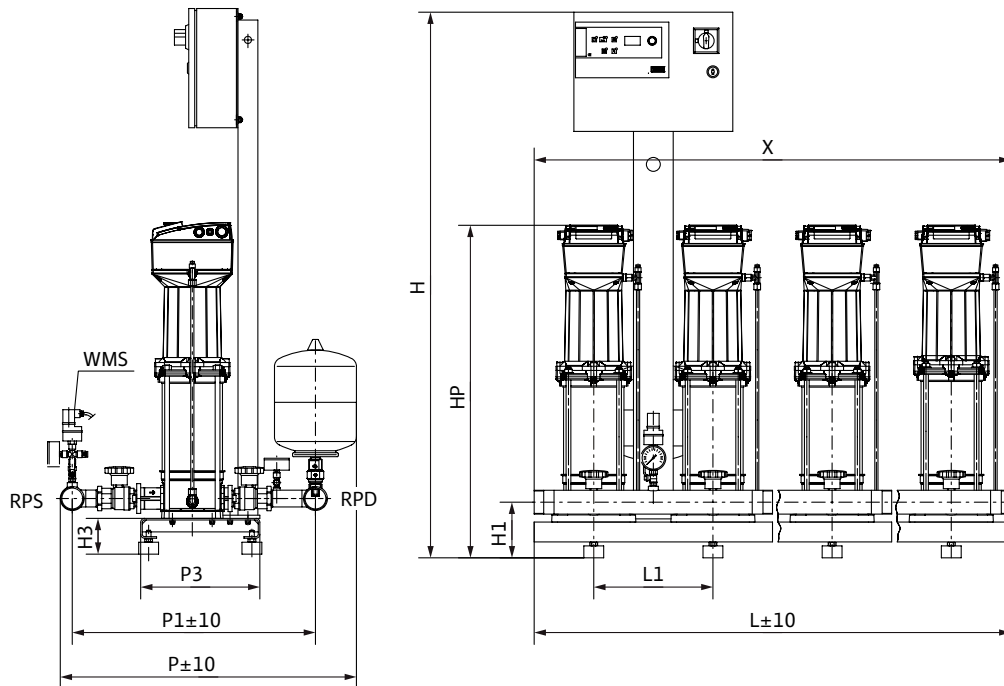


Hinweis:
 Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.
 Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ..	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 410	2,95	2,2	6,5

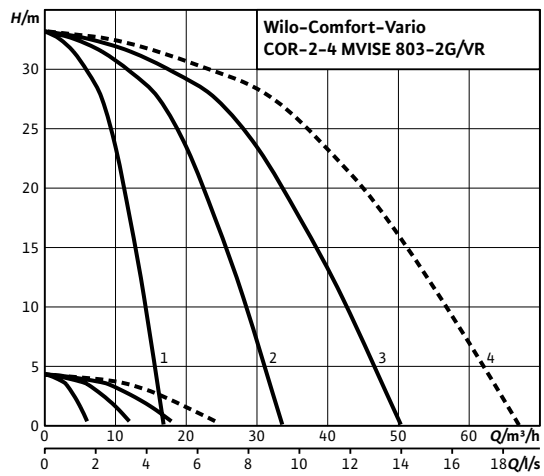
Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte												
Wilo-Comfort-N-Vario COR-...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	
mm												
2 MWISE 410/VR	R 2	1375	140	90	846	600	300	750	613	300	600	107
3 MWISE 410/VR	R 2	1375	140	90	846	900	300	750	613	300	900	154
4 MWISE 410/VR	R 2½	1375	140	90	846	1200	300	782	645	300	1200	203

Kennlinien



Hinweis:

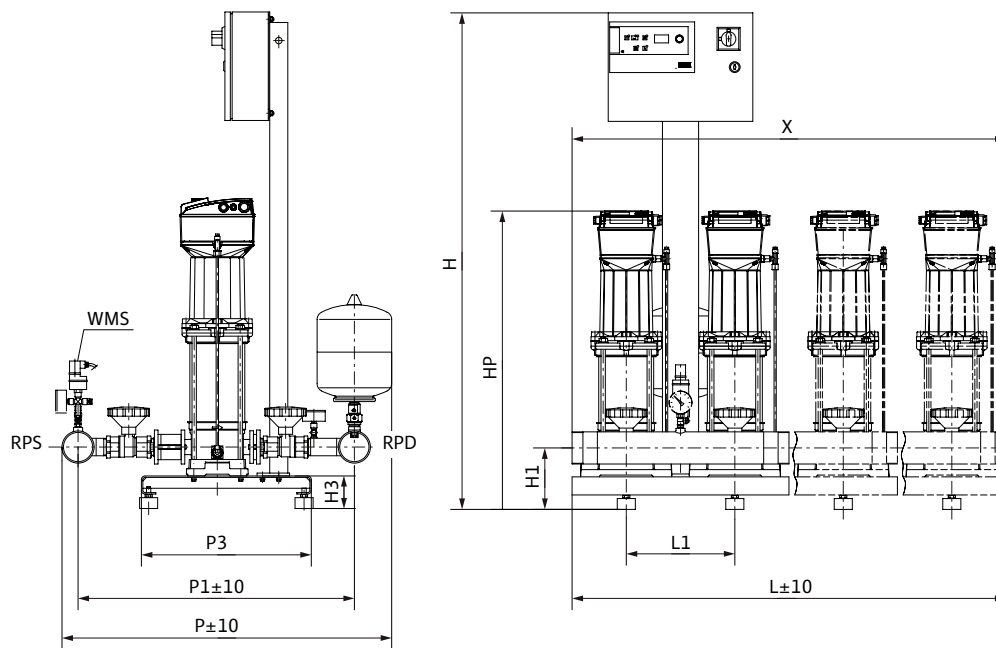
Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N
		kW	A
MWISE 803	1,8	1,1	4,2

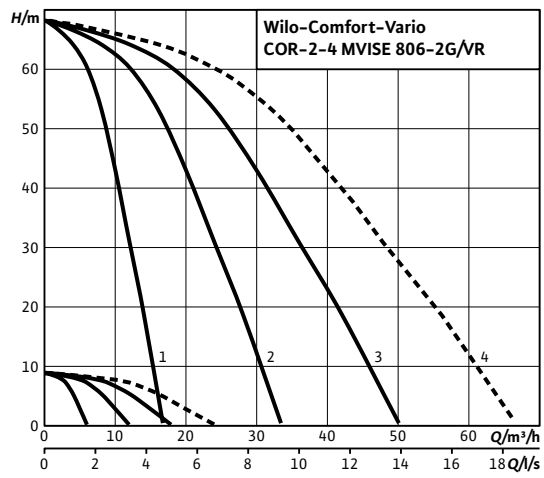
Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte												
Wilo-Comfort-N-Vario COR-..	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca.
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	
mm												
2 MWISE 803/VR	Rp 3	1375	170	90	705	600	300	920	764	450	600	137
3 MWISE 803/VR	Rp 3	1375	170	90	705	900	300	920	764	450	900	185
4 MWISE 803/VR	Rp 3	1375	170	90	705	1200	300	920	764	450	1200	233

Kennlinien

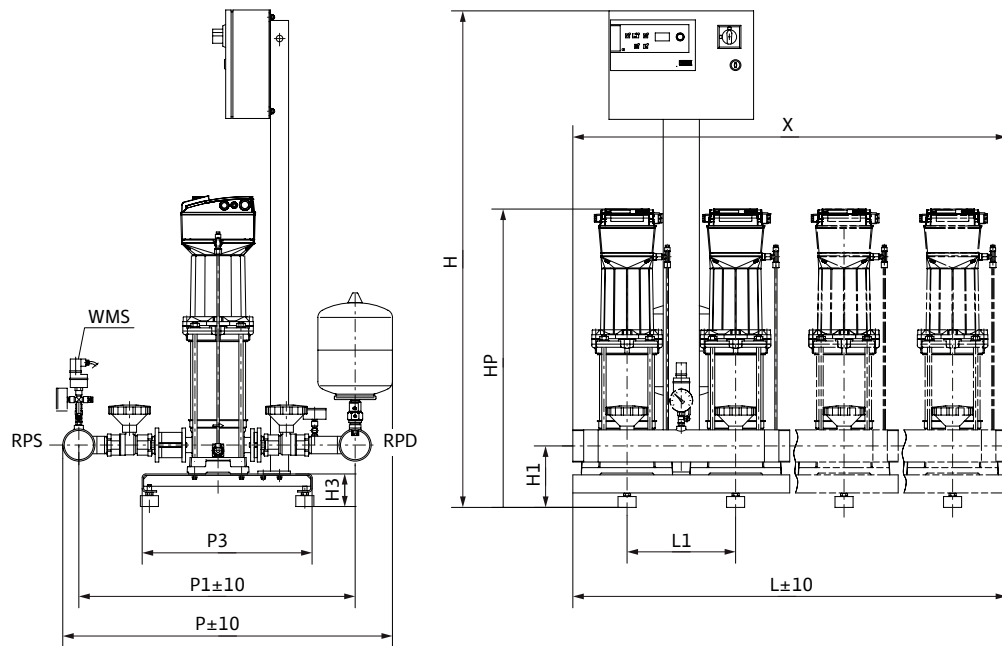


Hinweis:
 Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.
 Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

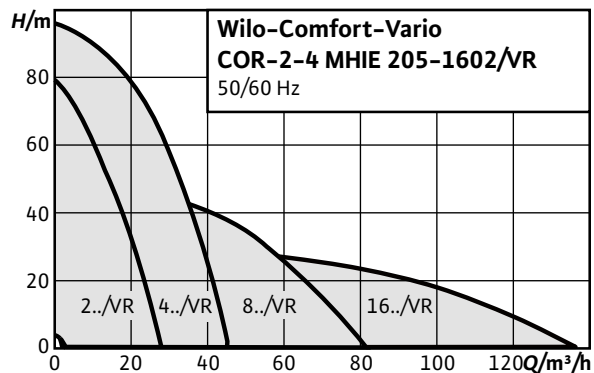
Typ	Leistungsaufnahme P_1	Motornennleistung W P_2	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A
MVI SE 806	2,93	2,2	6,5

Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte		Abmessungen										Gewicht netto ca.
Wilo-Comfort-N-Vario COR...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	m kg
	RPS/RPD	mm										
2 MVICE 806/VR	Rp 3	1375	170	90	825	600	300	920	764	450	600	150
3 MVICE 806/VR	Rp 3	1375	170	90	825	900	300	920	764	450	900	204
4 MVICE 806/VR	Rp 3	1375	170	90	825	1200	300	920	764	450	1200	259



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-Vario COR MHIE.../VR



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreislumpen mit drehzahlgeregelten Motoren

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-COR-3 MHIE 406/VR
COR	Kompakte Druckerhöhungsanlage mit integrierter Drehzahlregelung
3	Anzahl der Pumpen
MHIE	Pumpenbaureihe
4	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
06	Stufenzahl der Einzelpumpe
VR	Reglereinheit; VR = Vario-Regler

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN 14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder andere Gebrauchswässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompaktes System mit ausgezeichnetem Preis-/Leistungsverhältnis durch Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe MHIE mit luftgekühlten, integrierten Frequenzumformern
- Überproportional große Regelbandbreite
- Integrierter Motorvollschutz mit Kaltleiterfühler (PTC)
- Integrierte Trockenlauferkennung mit automatischer Abschaltung bei Wassermangel über die Motor-Regel Elektronik

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V ± 10 %, 50 Hz; 3~380/440 V ± 10 %, 60 Hz, typabhängig auch 1~230 V, 50/60 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 2" - DN 250
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 2" - DN 250
- Drehzahlbereich 1200 - 3770 1/min
- Schutzart IP 54
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Kühlwasser
 - Trink- und Brauchwasser
 - Löschwasser (Nassleitung; für Trockenstränge auf Anfrage – Separate Vorgaben der DIN 1988 (EN 806) und der Brandschutzbehörde beachten!) Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wasser, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 2-4 Pumpen pro Anlage
- stufenloser Regelbetrieb durch Pumpen mit integriertem Frequenzumformer
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbarem Schwingungsdämpfer zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer, vordruckseitig, optional erhältlich
- Manometer, enddruckseitig
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4404
- Dichtungen EPDM (EP851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4404
- Gleitringdichtung Wolframkarbid/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Pumpenfuß Aluminium

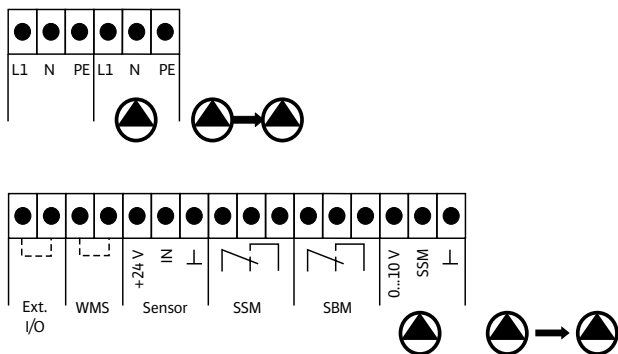
Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet werden 2 bis 4 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MHIE 2.., 4.., 8.. und 16..; am Pumpenmotor adaptierte Frequenzumformer ermöglichen für alle Pumpen dieser Baureihen den stufenlosen Regelbetrieb; alle medienberührenden Bauteile der Pumpen sind aus Edelstahl
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen bzw. Ringabsperklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Vario-Reglers
- Druckanzeige: vor- und enddruckseitig über Manometer (ø 63 mm); Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen LCD-Display des Comfort-Vario-Reglers
- Regler: die Anlage ist serienmäßig mit einem Vario-Regler VR ausgestattet

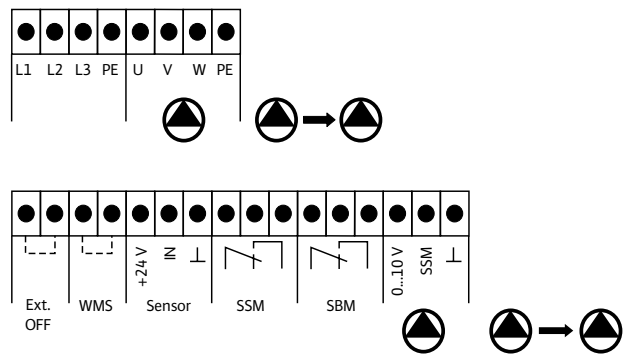
Lieferumfang

- werkseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

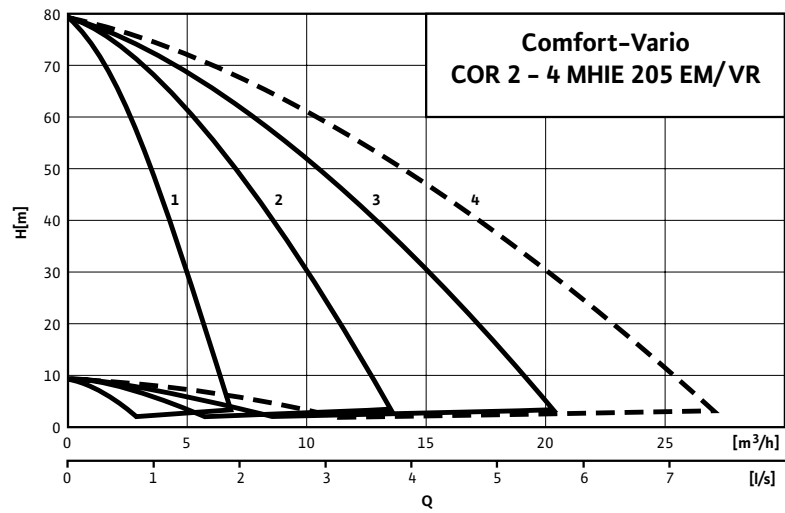
Klemmenplan



Klemmenplan



Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

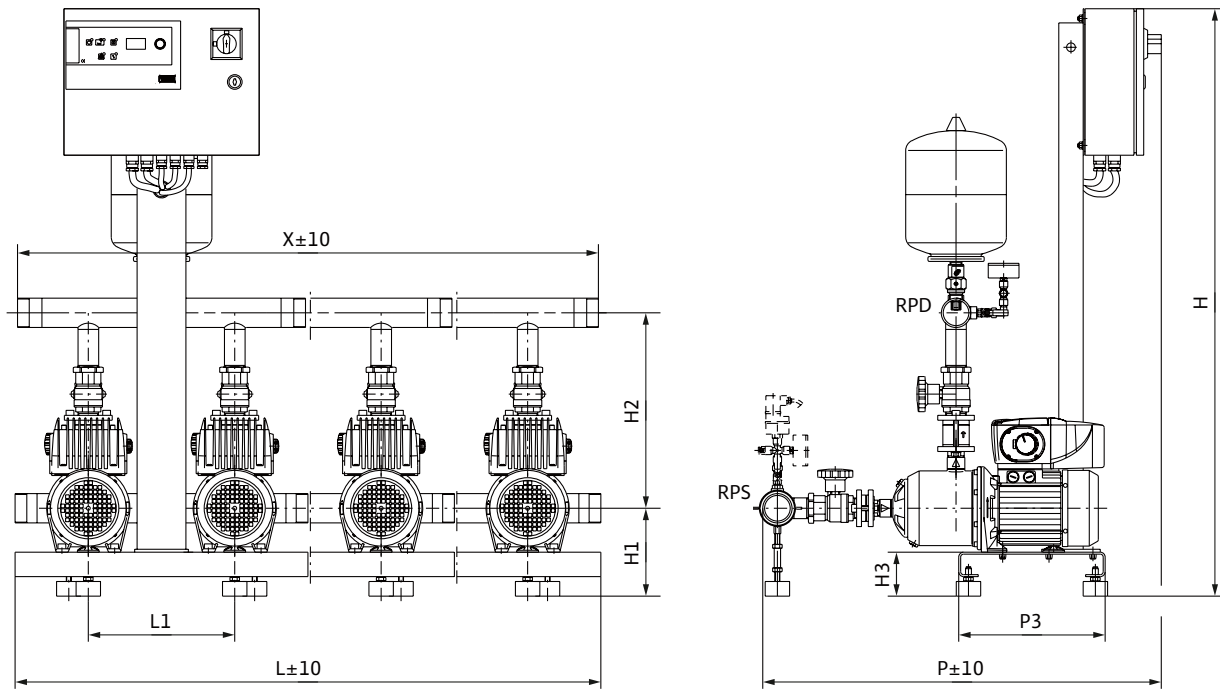
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
MHIE 205EM	1,1	14,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

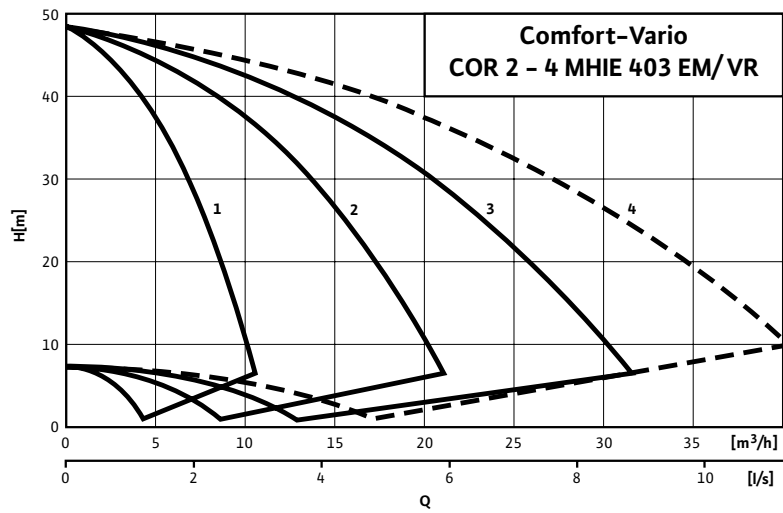


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3	
2MHIE 205EM/VR	R 2	1203	180	400	90	600	300	825	366	300	600	84
3MHIE 205EM/VR	R 2	1203	180	400	90	900	300	825	366	300	900	115
4MHIE 205EM/VR	R 2	1203	180	400	90	1200	300	825	366	300	1200	147

Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

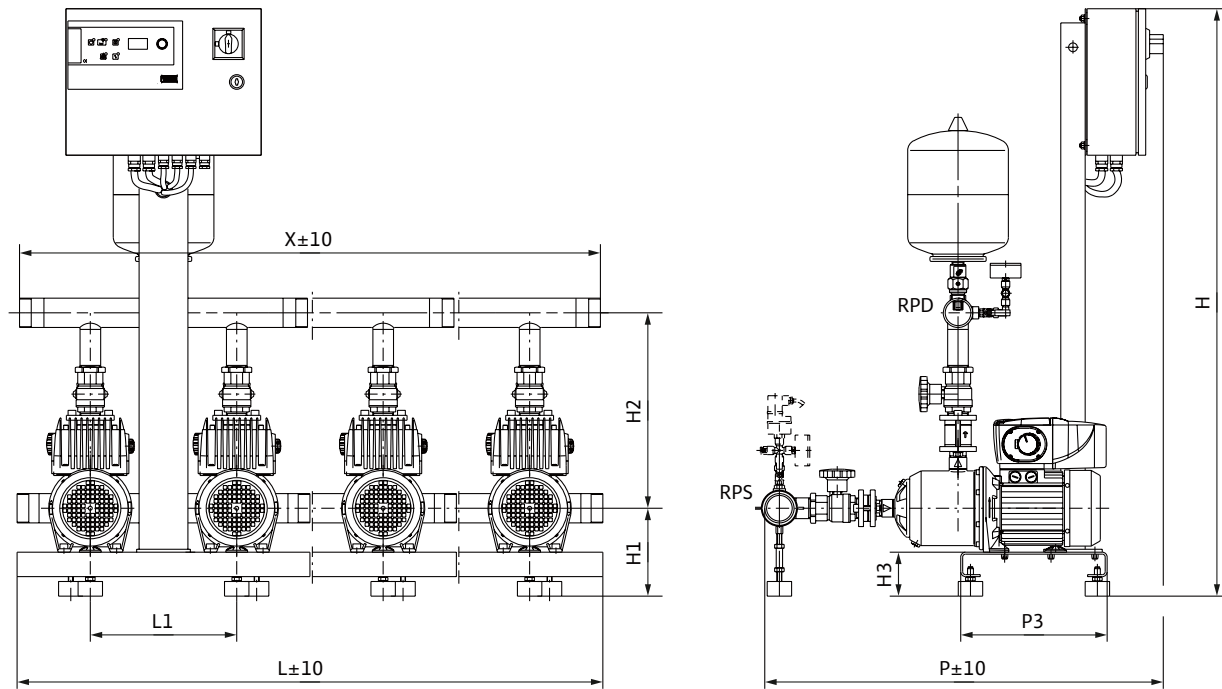
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 1~230 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
MHIE 403EM	1,1	12,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



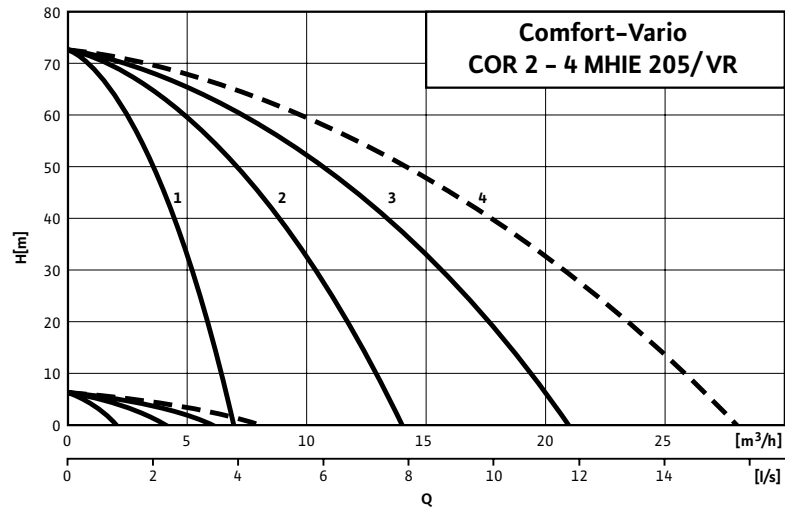
Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H2	L	L1 mm	P	P1	P3	
2MHIE 403EM/VR	R 2	1203	180	400	600	300	780	318	300	600	80
3MHIE 403EM/VR	R 2	1203	180	400	900	300	780	318	300	900	111
4MHIE 403EM/VR	R 2½	1203	180	410	1200	300	795	328	300	1200	146



Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

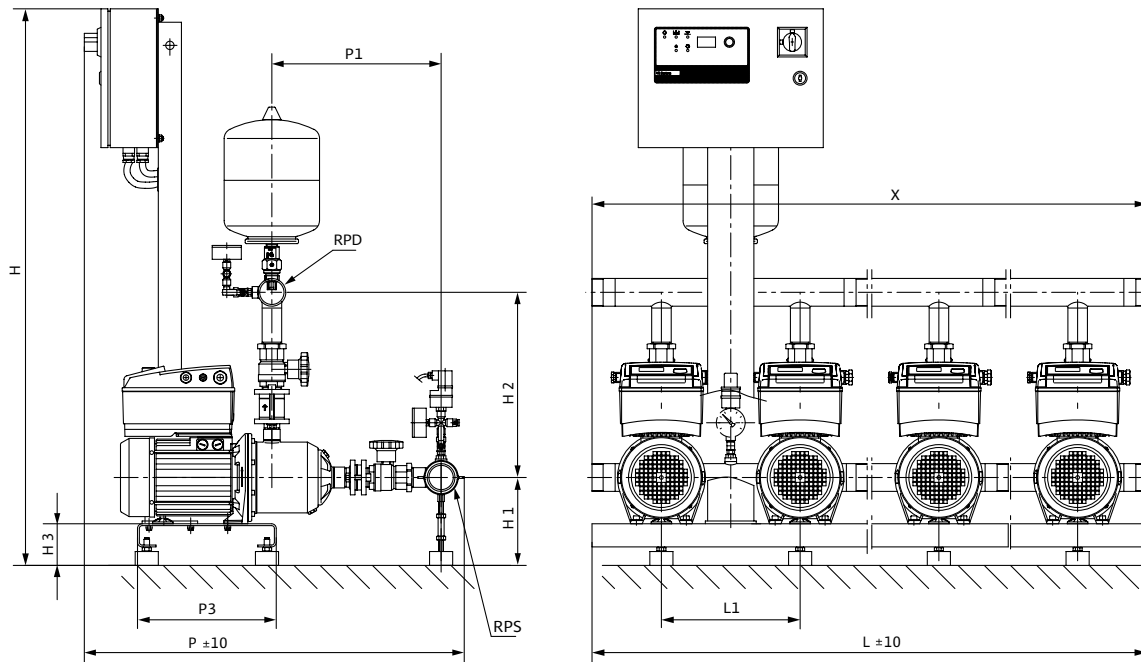
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 205	1,1	3,3	79,0	82,0	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

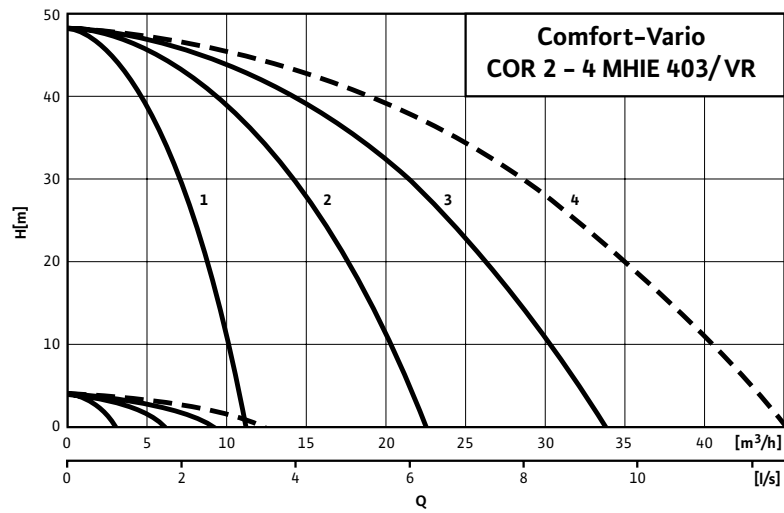


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3		X
2MHIE 205/VR	R 2		1203	180	400	90	600	300	825	366	300	600	82
3MHIE 205/VR	R 2		1203	180	400	90	900	300	825	366	300	900	112
4MHIE 205/VR	R 2		1203	180	400	90	1200	300	825	366	300	1200	143

Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

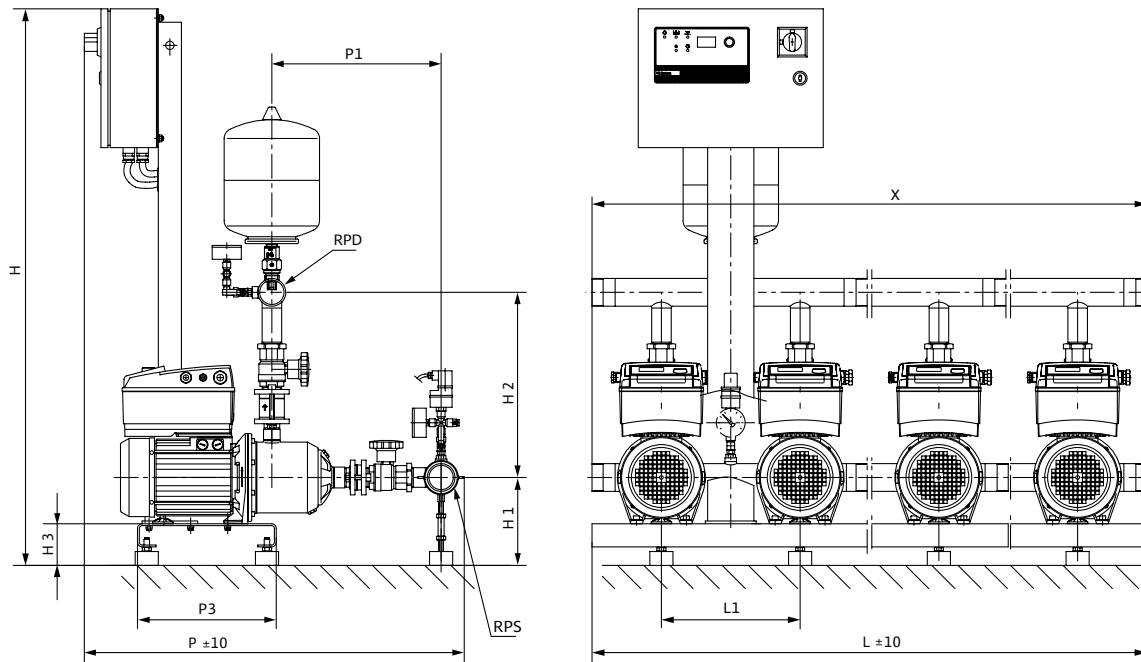
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 403	1,1	3,3	79,0	82,0	82,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

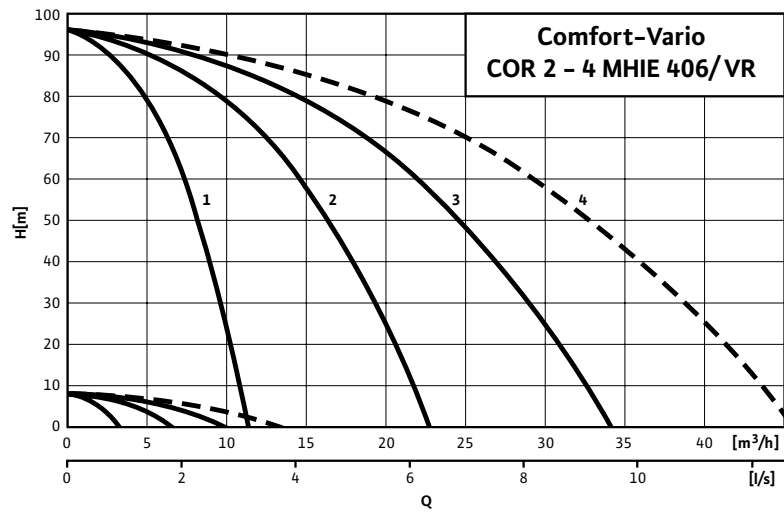


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR... Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	RPS/RPD	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3	X	
2MHIE 403/VR	R 2	1203	180	400	90	600	300	780	318	300	600	78
3MHIE 403/VR	R 2	1203	180	400	90	900	300	780	318	300	900	115
4MHIE 403/VR	R 2½	1203	180	410	90	1200	300	795	328	300	1200	139

Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

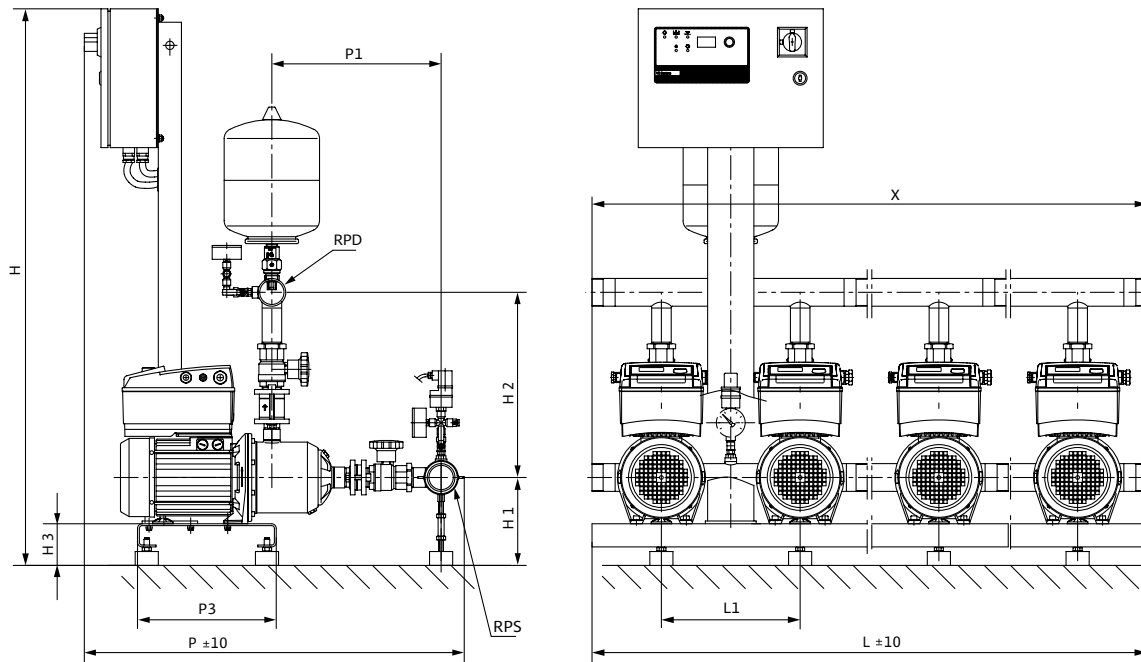
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 406	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

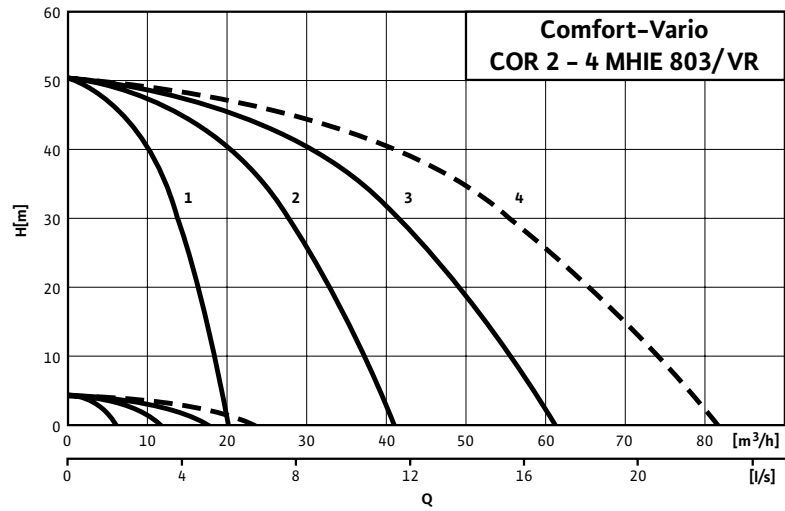


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3	
2MHIE 406/VR	R 2	1203	180	400	90	600	300	850	390	300	600	96
3MHIE 406/VR	R 2	1203	180	400	90	900	300	850	390	300	900	133
4MHIE 406/VR	R 2½	1203	180	410	90	1200	300	865	400	300	1200	182

Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

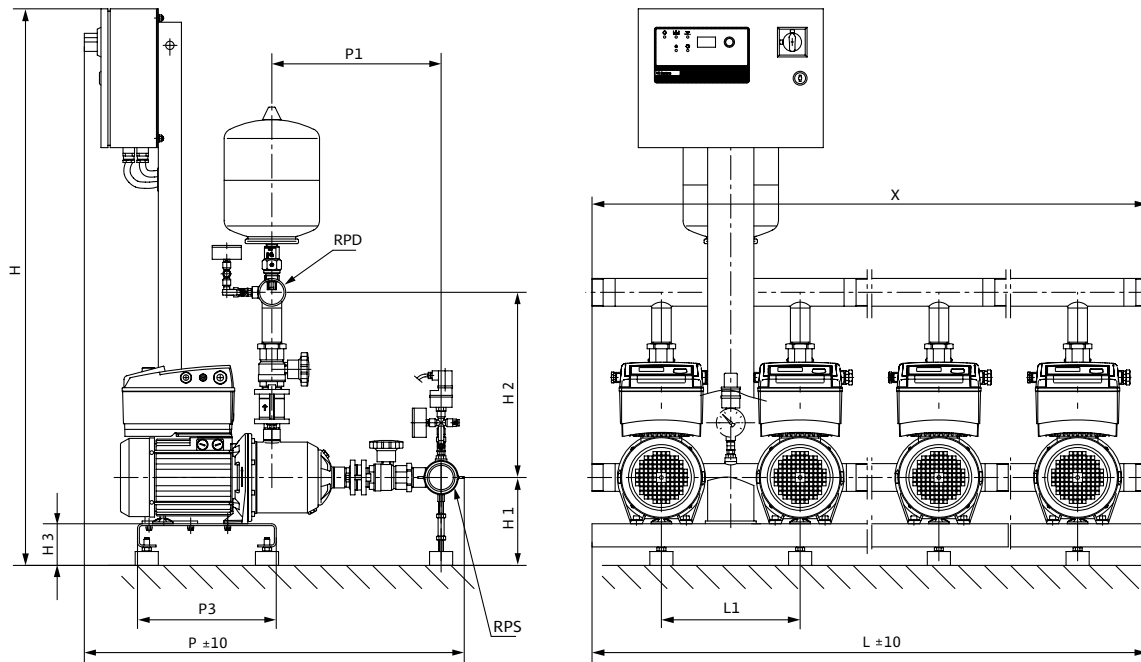
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 803	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

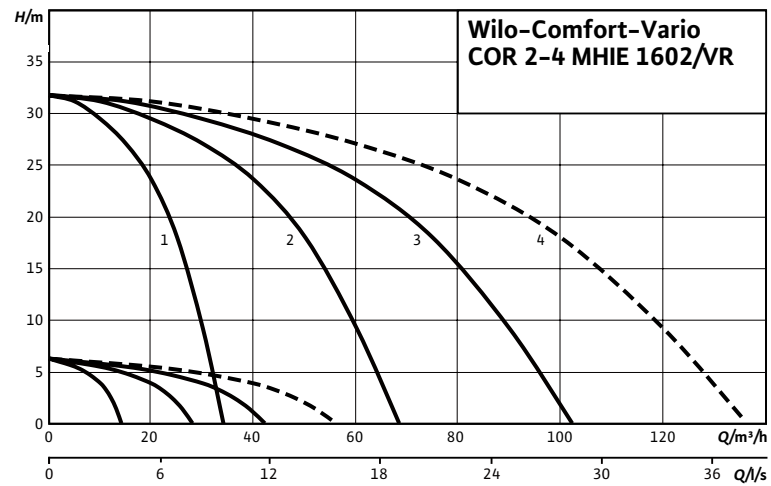


Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
 Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
 Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
 Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3	
2MHIE 803/VR	R 3	1203	180	382	90	600	300	847	382	300	600	102
3MHIE 803/VR	R 3	1203	180	382	90	900	300	847	382	300	900	142
4MHIE 803/VR	R 3	1203	180	382	90	1200	300	847	382	300	1200	182

Kennlinien



Hinweis:

Trinkwasserversorgungsanlagen nach DIN 1988, Teil 5 müssen eine Reservepumpe enthalten.

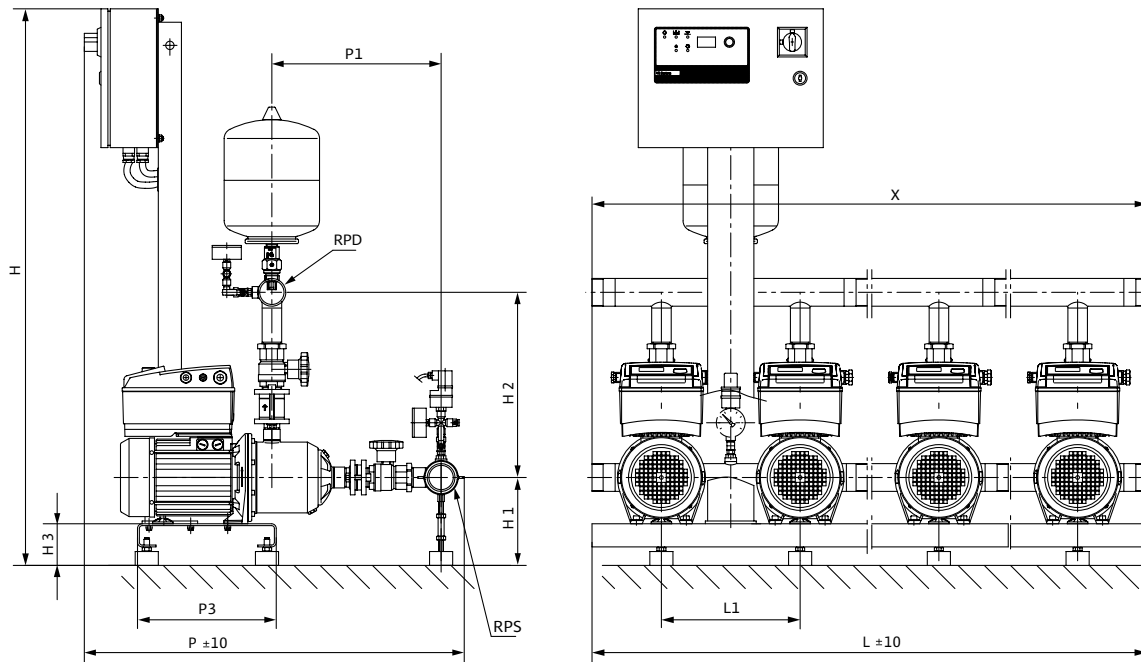
Wird keine Reservepumpe benötigt, entspricht die Kennfeldnummer der Anzahl der Pumpen, die zum Erreichen der berechneten maximalen Anlagenleistung erforderlich sind.

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHIE 1602	2,2	5,6	81,0	84,0	85,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagenbeispiele.
Zubehör (gesondert bestellen): Optionaler Bausatz WMS zur Wassermangelsicherung
Aufstellungsfläche: plan und waagrecht
Aufstellungsort: trocken, gut belüftet und frostsicher

Maße, Gewichte

Comfort-Vario COR... Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	RPS/RPD	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg
		H	H1	H2	H3	L	L1	P	P1	P3	X	
2MHIE 1602/VR	R 3	1203	180	392	90	600	300	862	402	300	600	113
3MHIE 1602/VR	DN 100	1203	180	392	90	900	300	942	417	300	900	163
4MHIE 1602/VR	DN 100	1203	180	392	90	1200	300	942	417	300	1200	204

„Die Wilo-SiBoost Smart-Anlagen bieten Vorteile in Serie.“

Die Wilo-Lösung für Druckerhöhung.



Mehr unter:
www.wilo.de

Die Wilo-SiBoost Smart-Baureihen stehen für ein breites Angebot an Druckerhöhungsanlagen, die sich durch besonders gute Effizienzwerte auszeichnen. Das innovative Produktdesign ist auf höchsten Anlagenschutz und optimale Integration ausgerichtet. Dank der bewährten Roter-Knopf-Technologie sind die Anlagen besonders nutzerfreundlich. Mit den Wilo-SiBoost Smart-Baureihen sind Sie als Planer bestens auf alle Anforderungen vorbereitet.

Live-Chat und Video-Telefonie unter www.planerline.de



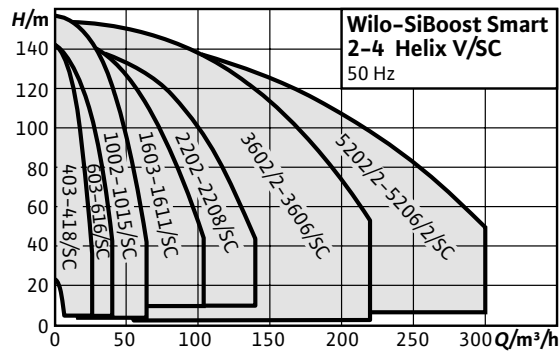
Wilo-SiBoost Smart
Helix EXCEL



Wilo-SiBoost Smart
Helix VE



Wilo-SiBoost Smart (FC)
Helix V



Baureihenänderung

Select 4 online
 Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-SiBoost Smart (FC) Helix V



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 4 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix V, inkl. Smart Controller SC (verfügbar mit und ohne Frequenzumformer FC)

Typenschlüssel

- Bsp.: **Wilo-SiBoost-Smart FC 4Helix V 1006**
- SiBoost** Anlage für Druckerhöhung im gewerblichen Bereich
- Smart** Regelgerät Smart Controller SC
- FC** Regelung der jeweiligen Grundlastpumpe durch Frequenzumformer
- 4** Anzahl der Pumpen
- Helix V** Pumpenbaureihe
- 10** Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
- 06** Stufenzahl der Einzelpumpe

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System nach DIN 1988 (EN 806)
- 2 bis 4 parallel geschaltete vertikale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik
- Druckverlustoptimierte Gesamtanlage
- Steuer-/Regelgerät SC, kommunikationsfähig zur Überwachung der Anlage, LC-Display, einfache Navigation und Einstellung über Drehknopf, ohne bzw. mit Frequenzumformer zur stufenlosen Regelung der Grundlastpumpe

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230 V/400 V ± 10%, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 200
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1½" - DN 200
- Nenndrehzahl 2850 1/min
- Schutzart IP 54 (Regelgerät SC)
- Netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser

Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten. Anlage entspricht DIN 1988 (EN 806)

Ausstattung/Funktion

- 2–4 Pumpen pro Anlage der Baureihen Helix V 4 bis Helix V 52 mit IE2-Normmotor, einschließlich 7,5 kW und größer IE3-Normmotor (optional für kleinere Motorleistung)
- Automatische Pumpensteuerung über Smart Controller SC. Die Ausführung Smart FC ist zusätzlich mit einem Frequenzumformer im Schaltkasten ausgestattet
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Grundrahmen Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung, Kabelführung und integrierter Hebevorrichtung
- Absperrarmatur auf Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer auf der Druckseite jeder Pumpe
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckgeber, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optionale Wassermangelsicherung mit Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix V 4 bis Helix V 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Helix V 22 bis Helix V 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN-GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse

- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

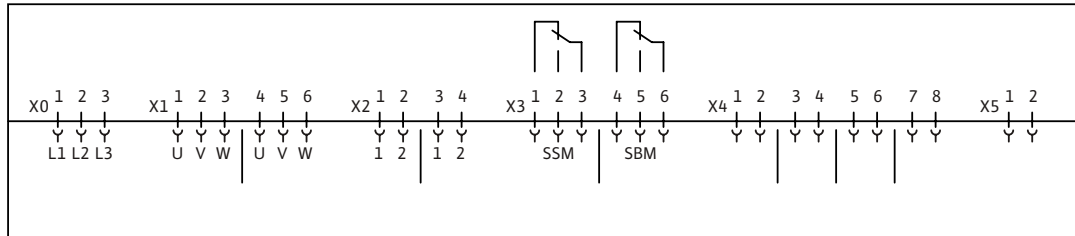
Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller herkömmlich verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: 2 bis 4 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen Helix V 4 bis Helix V 52; alle medienberührten Pumpenteile sind aus Edelstahl für die Baureihen Helix V 4 bis Helix V 16 oder aus Edelstahl/Grauguss KTL-beschichtet für die Baureihen Helix V 22 bis Helix V 52; weitere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für medienberührte Teile
- Armaturen: Jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit einer serienmäßigen Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet zur Ansteuerung des zentralen Smart Controller SC
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen LCDDisplay des Smart Controller SC
- Steuergerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem "Smart Controller" SC ausgestattet; FC-Ausführungen verfügen zusätzlich über einen Frequenzumformer

Lieferumfang

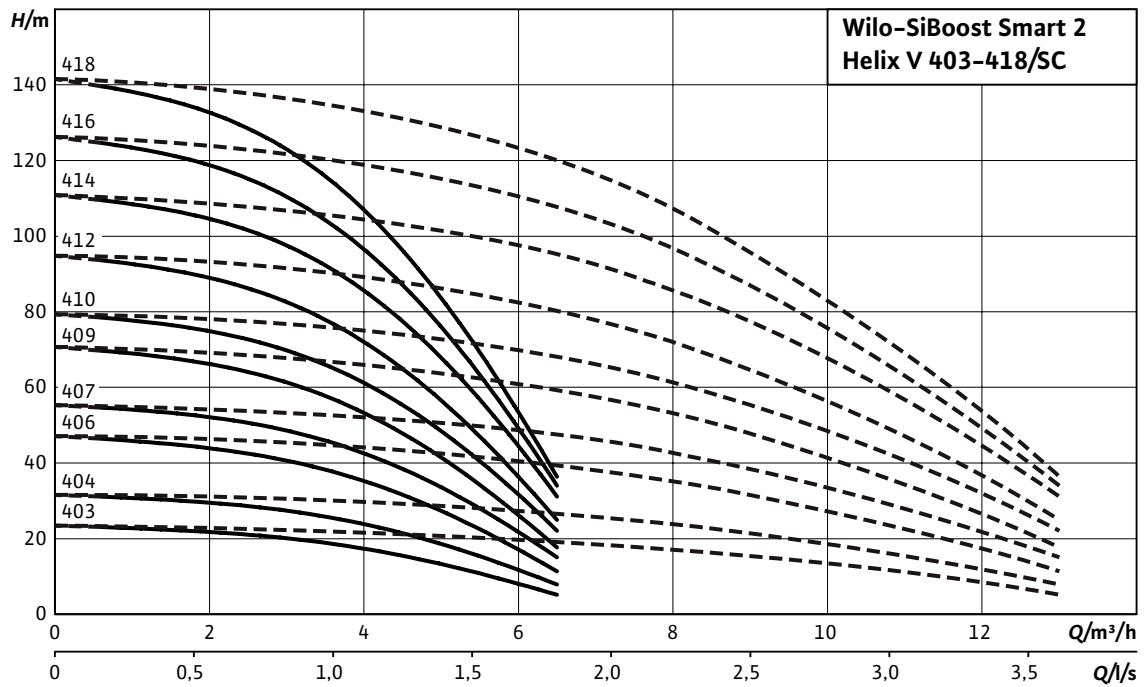
- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan



- x0: Netzanschluss
- x1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2
- x2: Anschluss WSK 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte (Meldungen) 1-3, SSM (Sammelstörmeldung); 4-6, SBM (Sammelbetriebsmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber 1, Sensor (In); 2, Sensor (+); 3-4, Extern Ein/Aus; 5-6, TLS (Trockenlaufschutz); 7-8, Sollwert 2
- x5: Analogausgänge 1-2, Istdruck (0...10 V)

Kennlinien



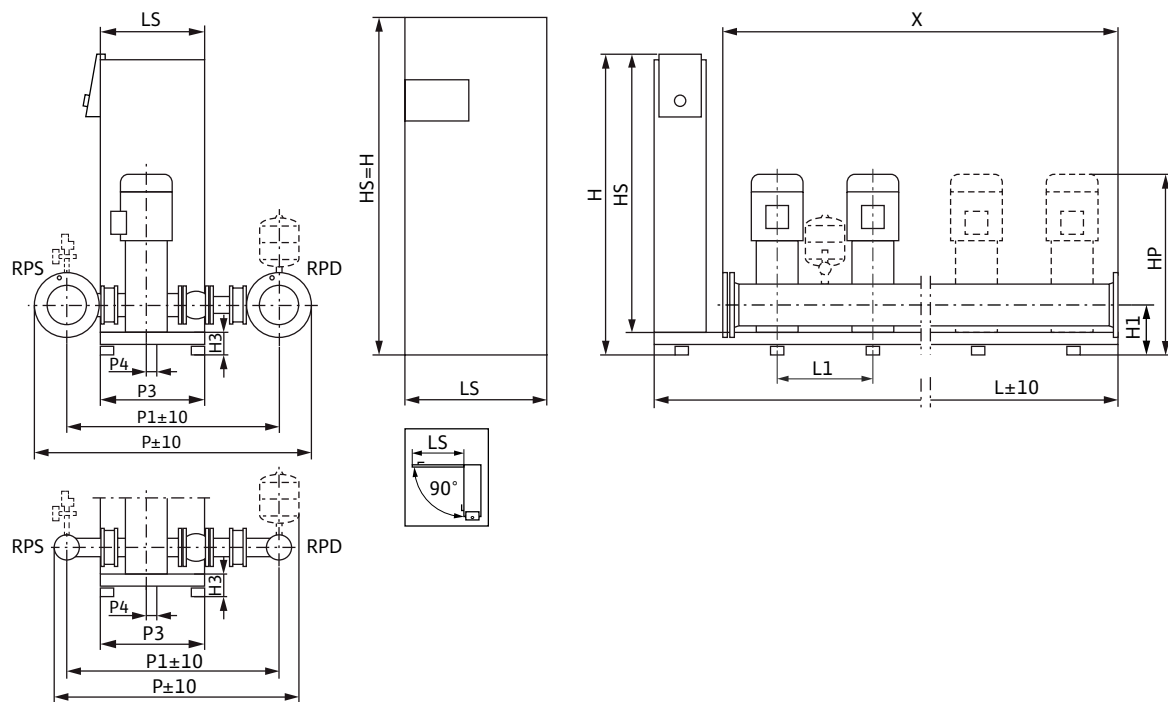
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

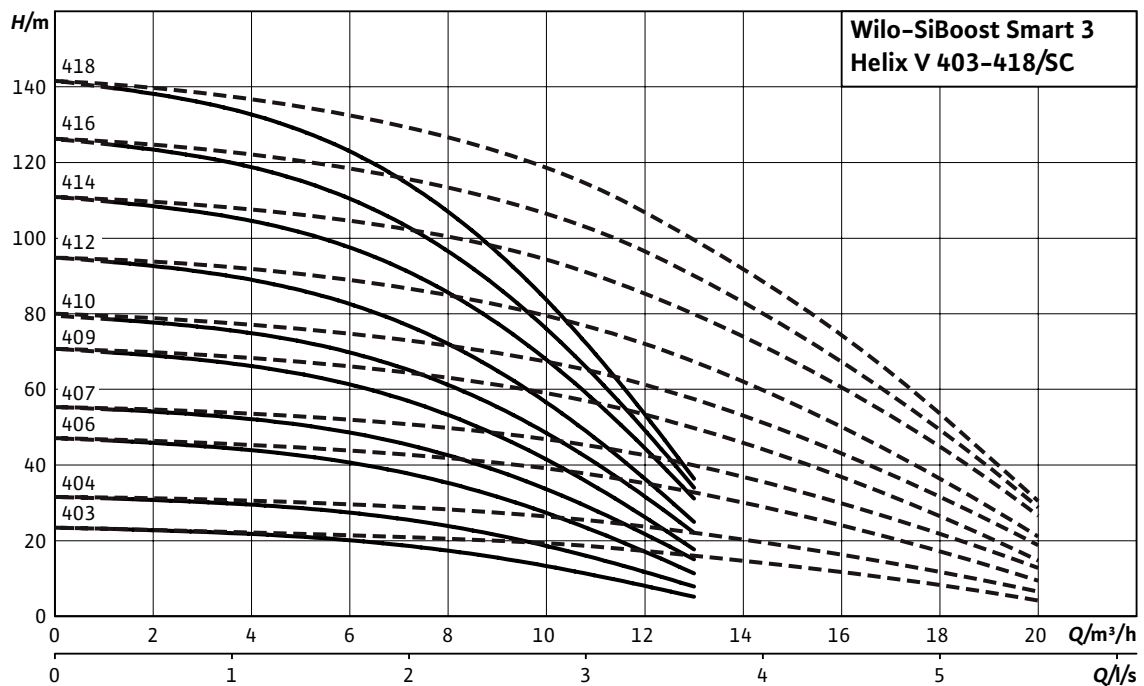
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix V 403	R 1½		1055	140	90	710	950	850	300	400	694	561	420	30	600	126
2Helix V 404	R 1½		1055	140	90	735	950	850	300	400	694	561	420	30	600	128
2Helix V 406	R 1½		1055	140	90	805	950	850	300	400	694	561	420	30	600	134
2Helix V 407	R 1½		1055	140	90	830	950	850	300	400	694	561	420	30	600	139
2Helix V 409	R 1½		1055	140	90	880	950	850	300	400	694	561	420	30	600	141
2Helix V 410	R 1½		1055	140	90	937	950	850	300	400	694	561	420	30	600	151
2Helix V 412	R 1½		1055	140	90	987	950	850	300	400	694	561	420	30	600	153
2Helix V 414	R 1½		1055	140	90	1037	950	850	300	400	694	561	420	30	600	161
2Helix V 416	R 1½		1055	140	90	1087	950	850	300	400	694	561	420	30	600	163
2Helix V 418	R 1½		1055	140	90	1137	950	850	300	400	694	561	420	30	600	165

Kennlinien



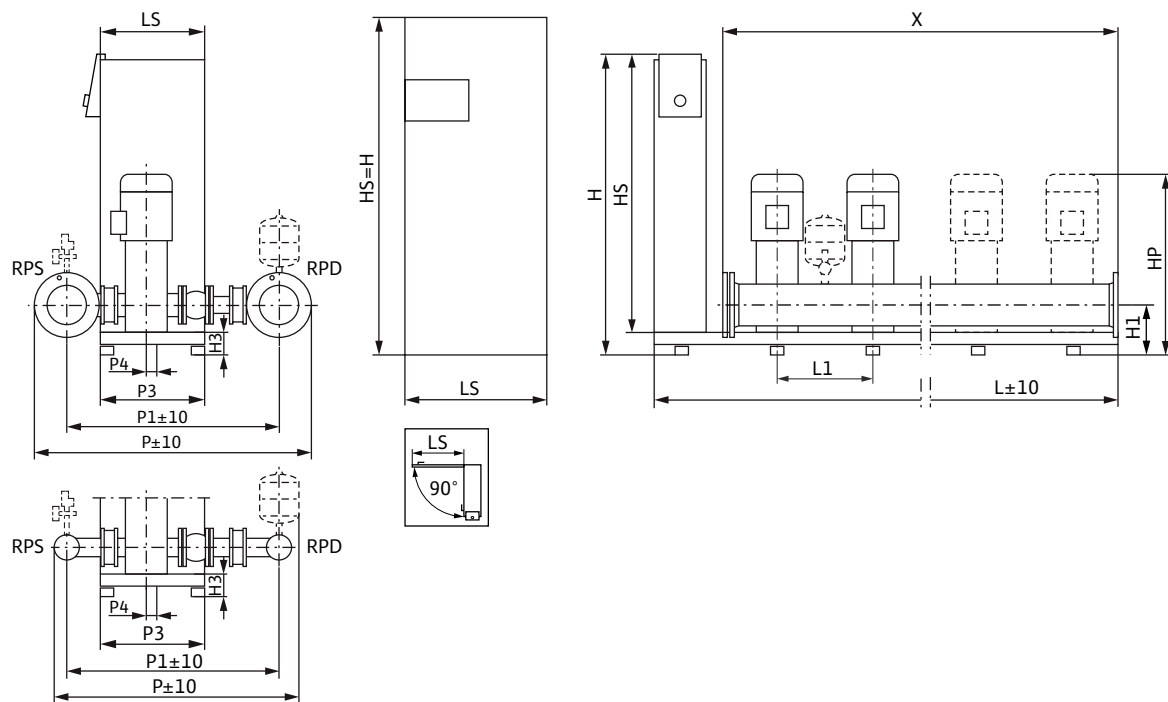
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

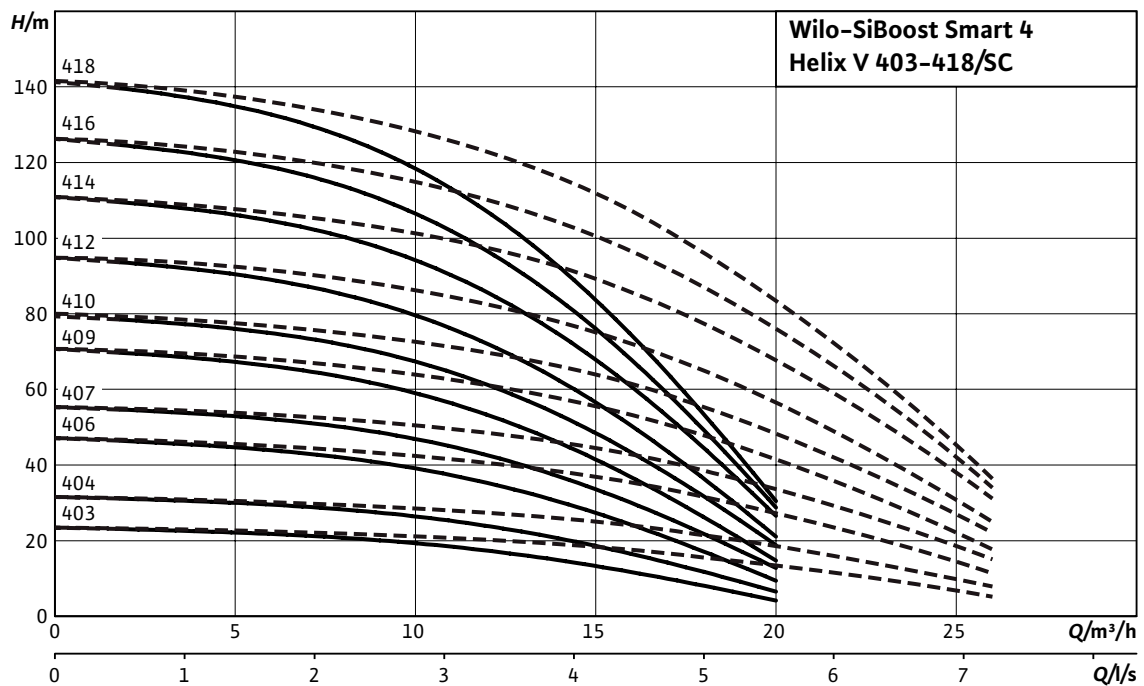
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 403	R 1½		1055	140	90	710	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	164
3Helix V 404	R 1½		1055	140	90	735	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	167
3Helix V 406	R 1½		1055	140	90	805	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	176
3Helix V 407	R 1½		1055	140	90	830	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	183
3Helix V 409	R 1½		1055	140	90	880	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	186
3Helix V 410	R 1½		1055	140	90	937	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	201
3Helix V 412	R 1½		1055	140	90	987	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	204
3Helix V 414	R 1½		1055	140	90	1037	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	216
3Helix V 416	R 1½		1055	140	90	1087	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	219
3Helix V 418	R 1½		1055	140	90	1137	950	1150	300	400	694	561	420	30	900	222

Kennlinien



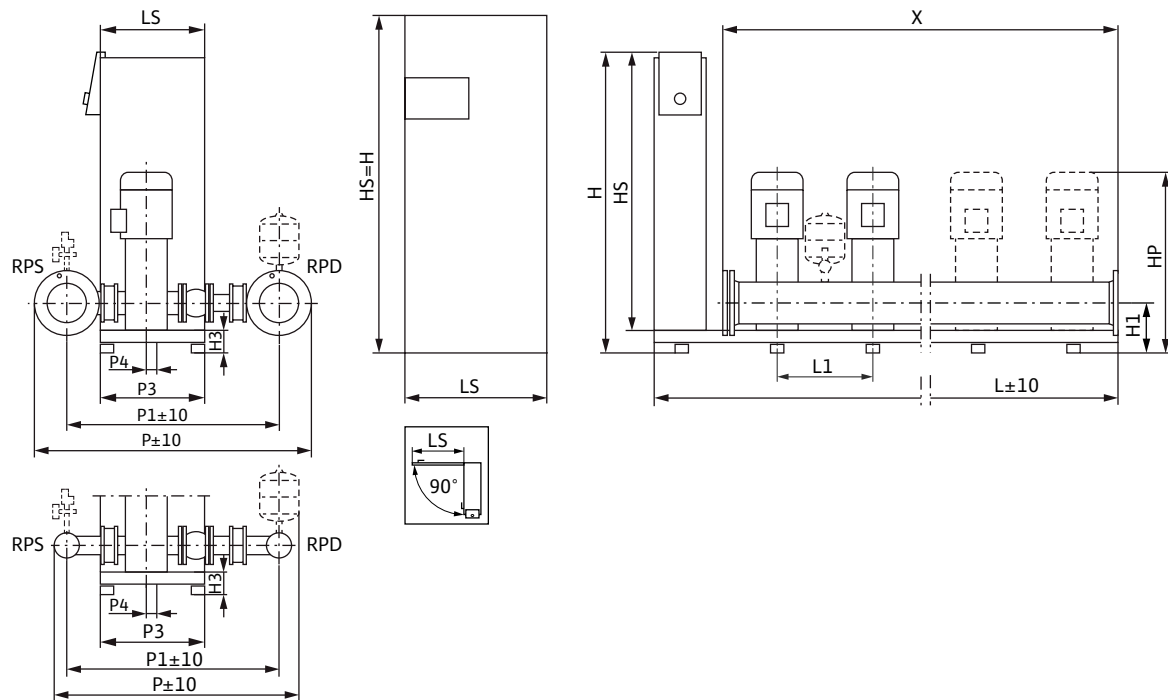
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

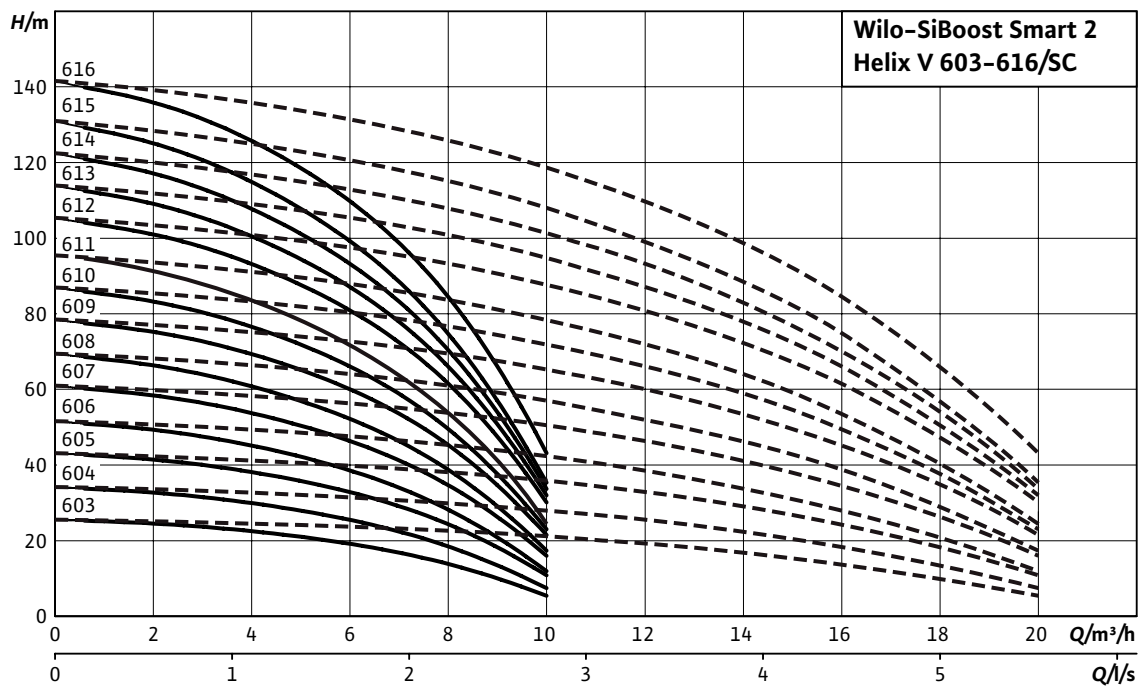
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
4Helix V 403	R 2	1055	140	90	710	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	202
4Helix V 404	R 2	1055	140	90	735	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	206
4Helix V 406	R 2	1055	140	90	805	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	218
4Helix V 407	R 2	1055	140	90	830	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	227
4Helix V 409	R 2	1055	140	90	880	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	231
4Helix V 410	R 2	1055	140	90	937	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	251
4Helix V 412	R 2	1055	140	90	987	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	255
4Helix V 414	R 2	1055	140	90	1037	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	271
4Helix V 416	R 2	1055	140	90	1087	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	275
4Helix V 418	R 2	1055	140	90	1137	950	1450	300	400	706	573	420	30	1200	279

Kennlinien



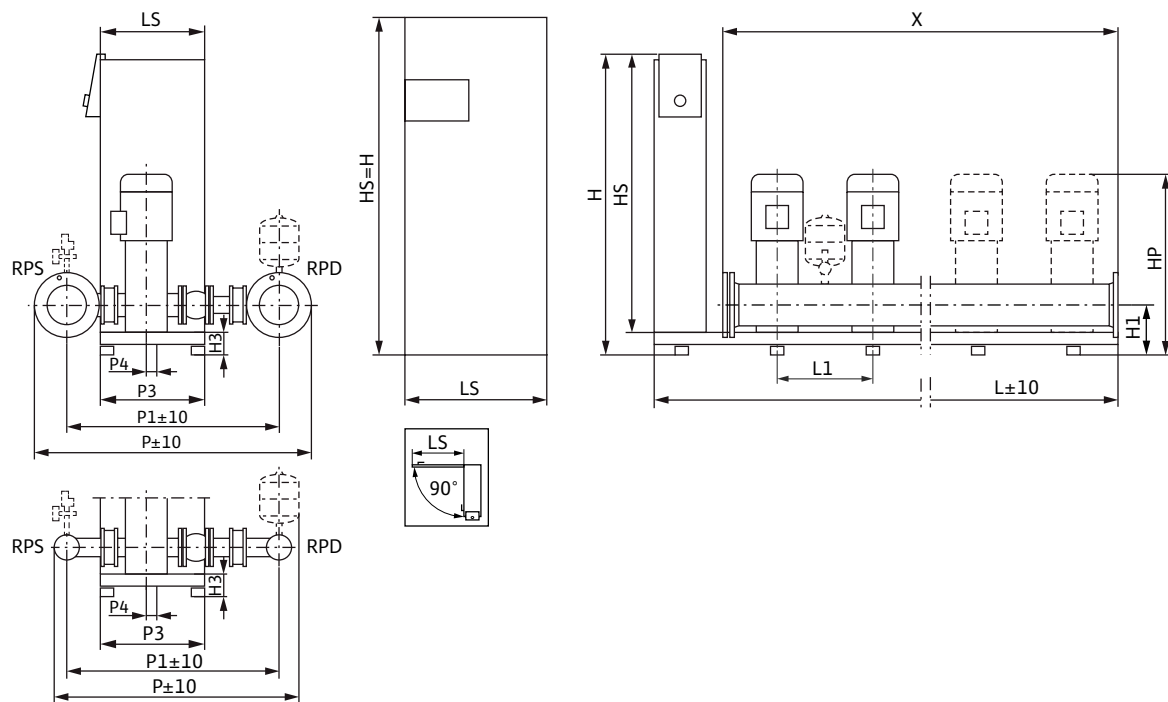
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

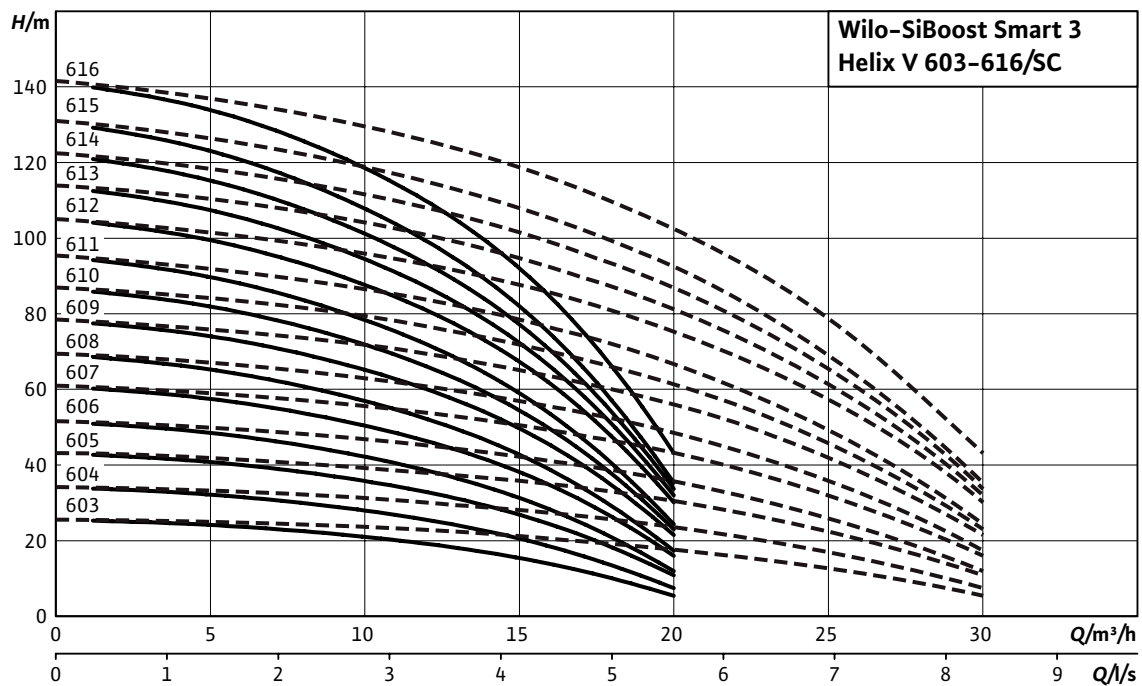
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart ...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen														Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	X	
2Helix V 603	R 2	1055	140	90	748	950	850	300	400	706	573	420	30	600	130	
2Helix V 604	R 2	1055	140	90	805	950	850	300	400	706	573	420	30	600	136	
2Helix V 605	R 2	1055	140	90	843	950	850	300	400	706	573	420	30	600	141	
2Helix V 606	R 2	1055	140	90	880	950	850	300	400	706	573	420	30	600	143	
2Helix V 607	R 2	1055	140	90	950	950	850	300	400	706	573	420	30	600	153	
2Helix V 608	R 2	1055	140	90	988	950	850	300	400	706	573	420	30	600	155	
2Helix V 609	R 2	1055	140	90	1025	950	850	300	400	706	573	420	30	600	161	
2Helix V 610	R 2	1055	140	90	1063	950	850	300	400	706	573	420	30	600	163	
2Helix V 611	R 2	1055	140	90	1138	950	850	300	400	706	573	420	30	600	165	
2Helix V 612	R 2	1055	140	90	1173	950	850	300	400	706	573	420	30	600	173	
2Helix V 613	R 2	1055	140	90	1248	950	850	300	400	706	573	420	30	600	175	
2Helix V 614	R 2	1055	140	90	1248	950	850	300	400	706	573	420	30	600	177	
2Helix V 615	R 2	1055	140	90	1323	950	850	300	400	706	573	420	30	600	179	
2Helix V 616	R 2	1055	140	90	1367	950	850	300	400	706	573	420	30	600	202	

Kennlinien



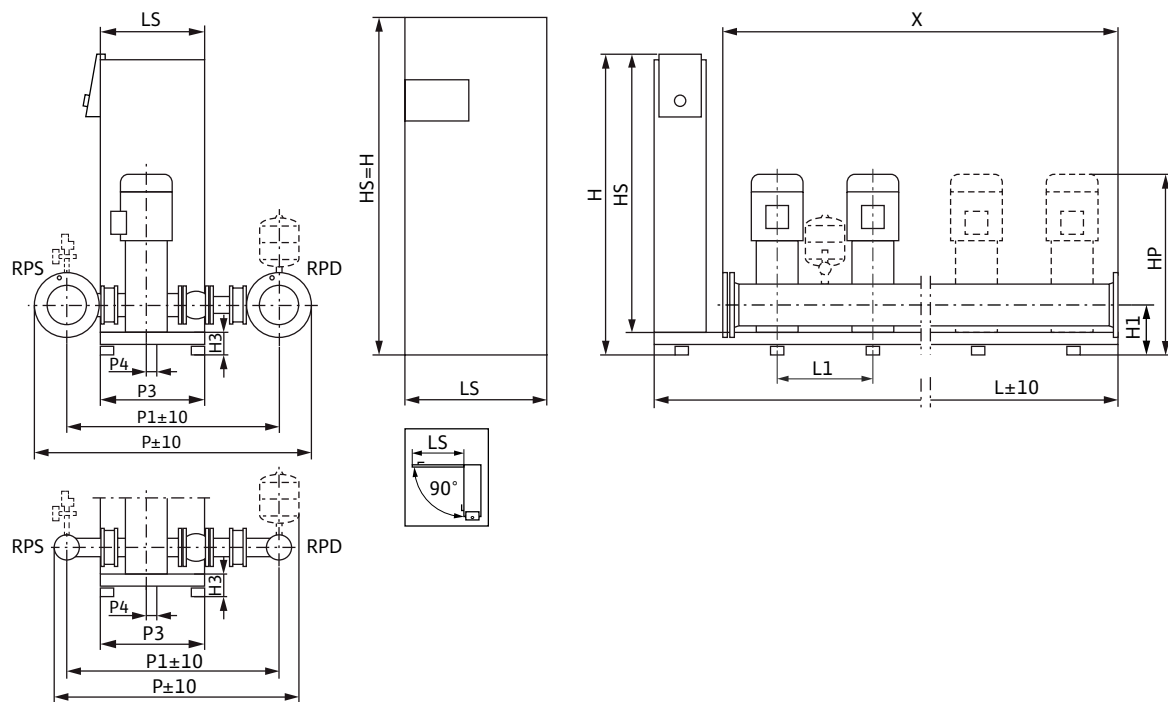
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

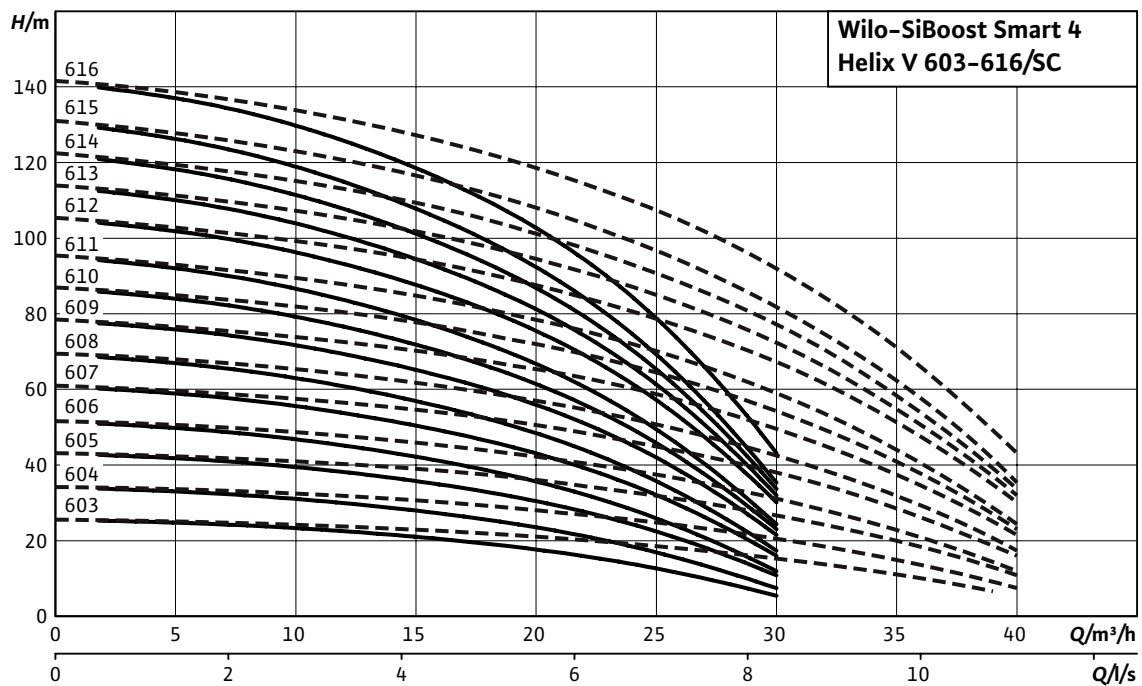
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss-nennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 603	R 2½		1055	140	90	748	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	172
3Helix V 604	R 2½		1055	140	90	805	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	181
3Helix V 605	R 2½		1055	140	90	843	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	188
3Helix V 606	R 2½		1055	140	90	880	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	191
3Helix V 607	R 2½		1055	140	90	950	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	206
3Helix V 608	R 2½		1055	140	90	988	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	209
3Helix V 609	R 2½		1055	140	90	1025	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	218
3Helix V 610	R 2½		1055	140	90	1063	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	221
3Helix V 611	R 2½		1055	140	90	1138	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	224
3Helix V 612	R 2½		1055	140	90	1173	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	236
3Helix V 613	R 2½		1055	140	90	1248	950	1150	300	400	722	589	420	30	900	239
3Helix V 614	R 2½		1055	140	90	1248	950	1150	300	400	722	589	420	30,0	900,0	242,0
3Helix V 615	R 2½		1055	140	90	1323	950	1150	300	400	722	589	420	30,0	900,0	245,0
3Helix V 616	R 2½		1055	140	90	1367	950	1150	300	400	722	589	420	30,0	900,0	279,0

Kennlinien



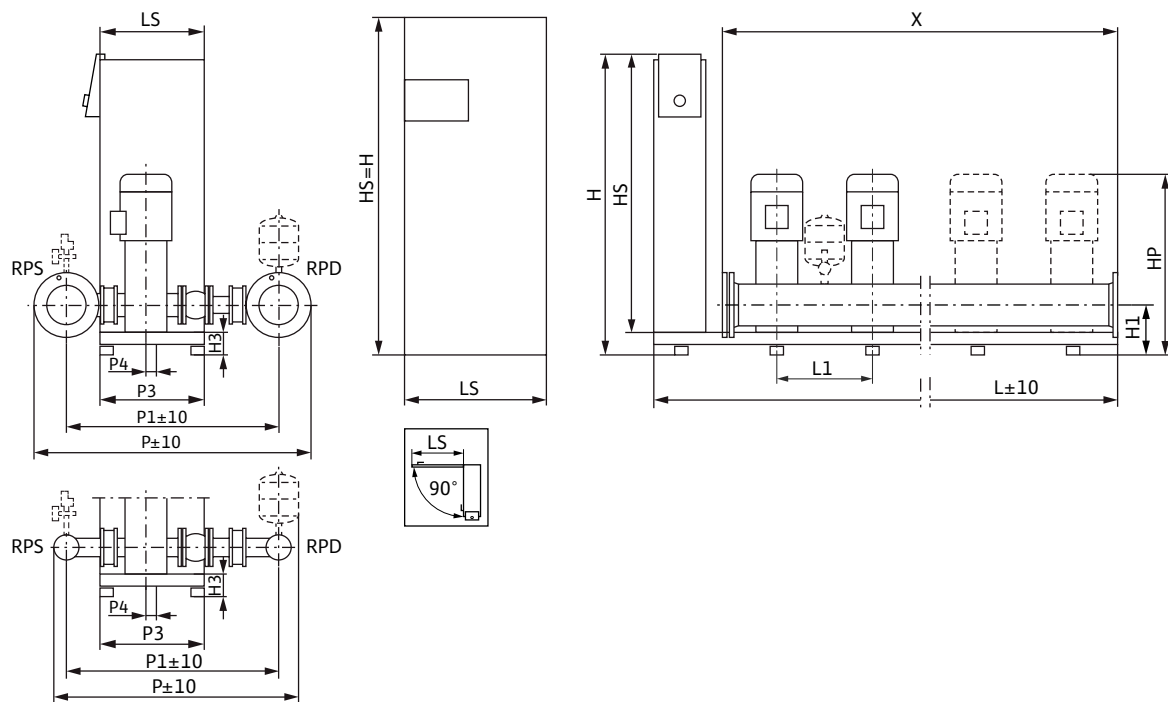
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

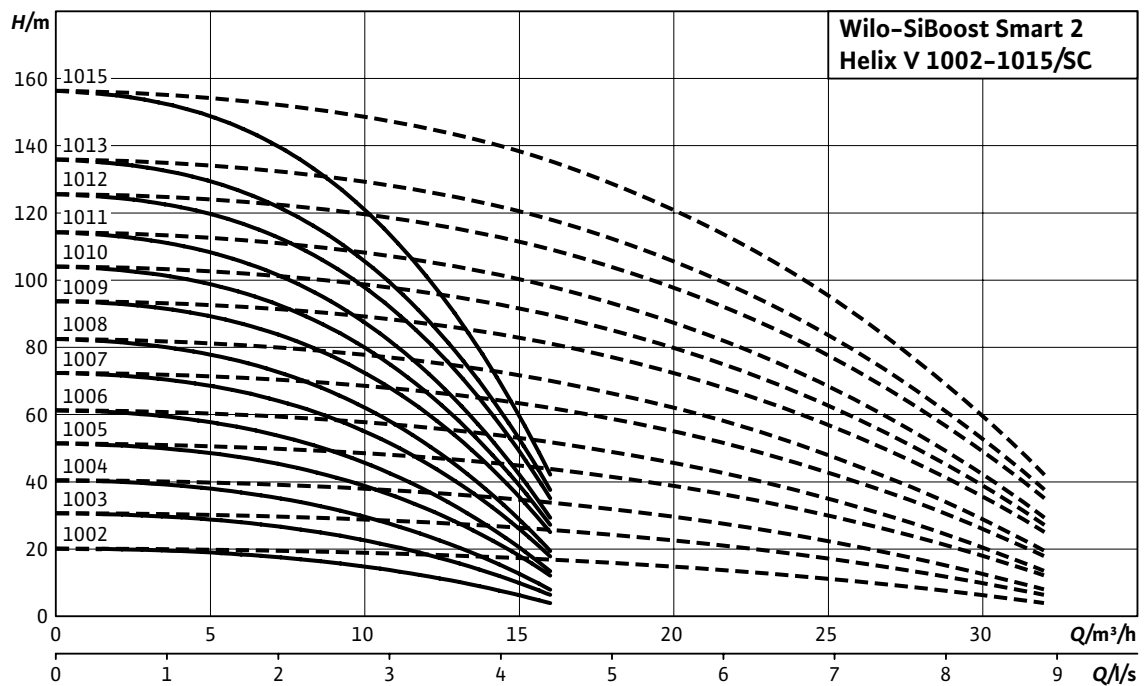
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	
4Helix V 603	R 2½	1055	140	90	748	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	212
4Helix V 604	R 2½	1055	140	90	805	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	224
4Helix V 605	R 2½	1055	140	90	843	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	233
4Helix V 606	R 2½	1055	140	90	880	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	237
4Helix V 607	R 2½	1055	140	90	950	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	257
4Helix V 608	R 2½	1055	140	90	988	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	261
4Helix V 609	R 2½	1055	140	90	1025	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	273
4Helix V 610	R 2½	1055	140	90	1063	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	277
4Helix V 611	R 2½	1055	140	90	1138	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	281
4Helix V 612	R 2½	1055	140	90	1173	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	297
4Helix V 613	R 2½	1055	140	90	1248	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	301
4Helix V 614	R 2½	1055	140	90	1248	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	305
4Helix V 615	R 2½	1055	140	90	1323	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	309
4Helix V 616	R 2½	1055	140	90	1367	950	1450	300	400	722	589	420	30	1200	354

Kennlinien



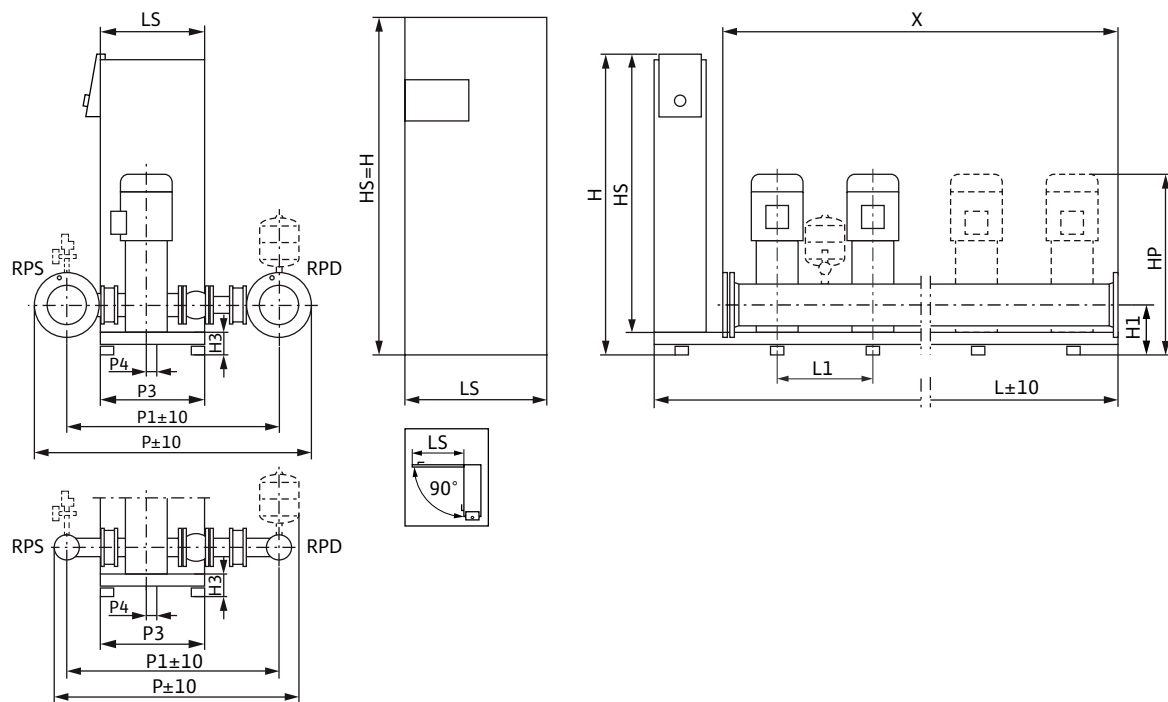
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

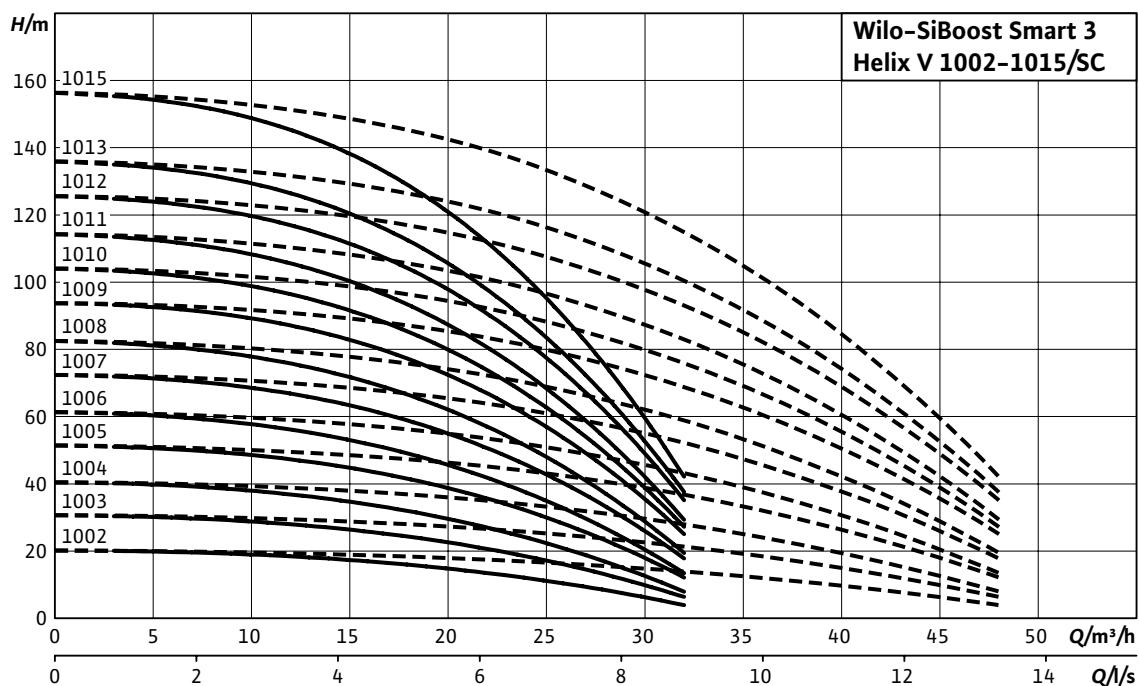
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart ...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix V 1002	R 2½		1055	170	90	751	950	850	300	400	845	704	420	30	600	145
2Helix V 1003	R 2½		1055	170	90	789	950	850	300	400	845	704	420	30	600	150
2Helix V 1004	R 2½		1055	170	90	859	950	850	300	400	845	704	420	30	600	162
2Helix V 1005	R 2½		1055	170	90	896	950	850	300	400	845	704	420	30	600	168
2Helix V 1006	R 2½		1055	170	90	934	950	850	300	400	845	704	420	30	600	170
2Helix V 1007	R 2½		1055	170	90	1007	950	850	300	400	845	704	420	30	600	178
2Helix V 1008	R 2½		1055	170	90	1044	950	850	300	400	845	704	420	30	600	180
2Helix V 1009	R 2½		1055	170	90	1125	950	850	300	400	845	704	420	30	600	205
2Helix V 1010	R 2½		1055	170	90	1163	950	850	300	400	845	704	420	30	600	207
2Helix V 1011	R 2½		1055	170	90	1238	950	850	300	400	845	704	420	30	600	209
2Helix V 1012	R 2½		1405	170	90	1230	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	256
2Helix V 1013	R 2½		1405	170	90	1305	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	258
2Helix V 1015	R 2½		1405	170	90	1380	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	262

Kennlinien



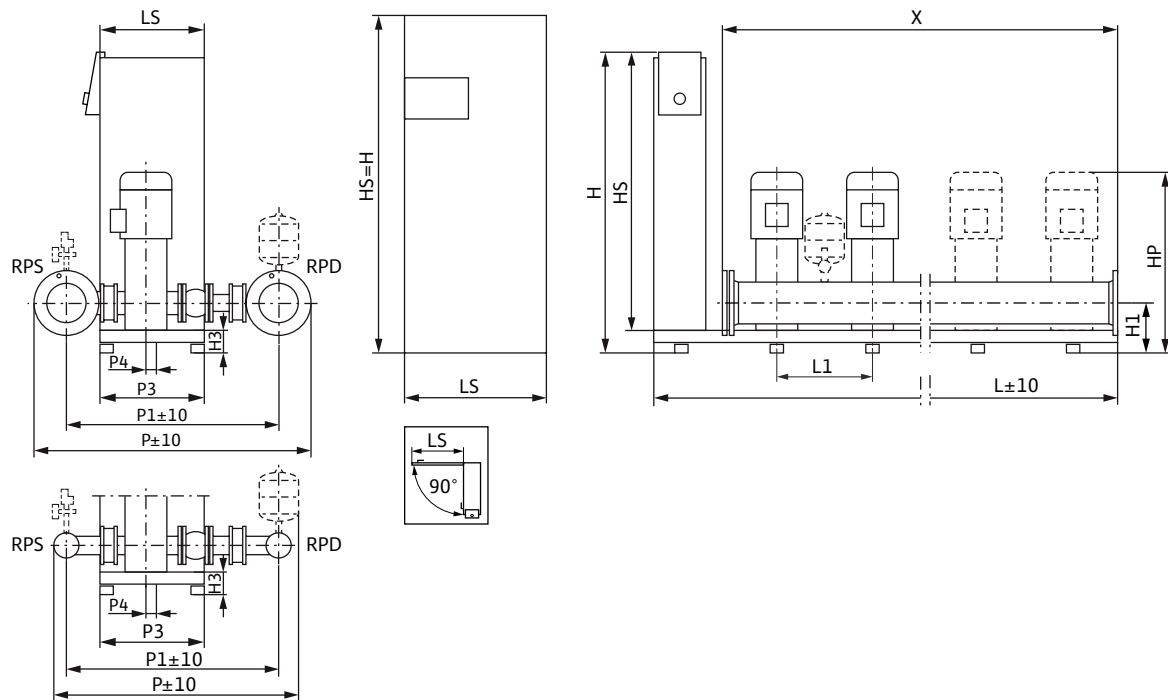
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

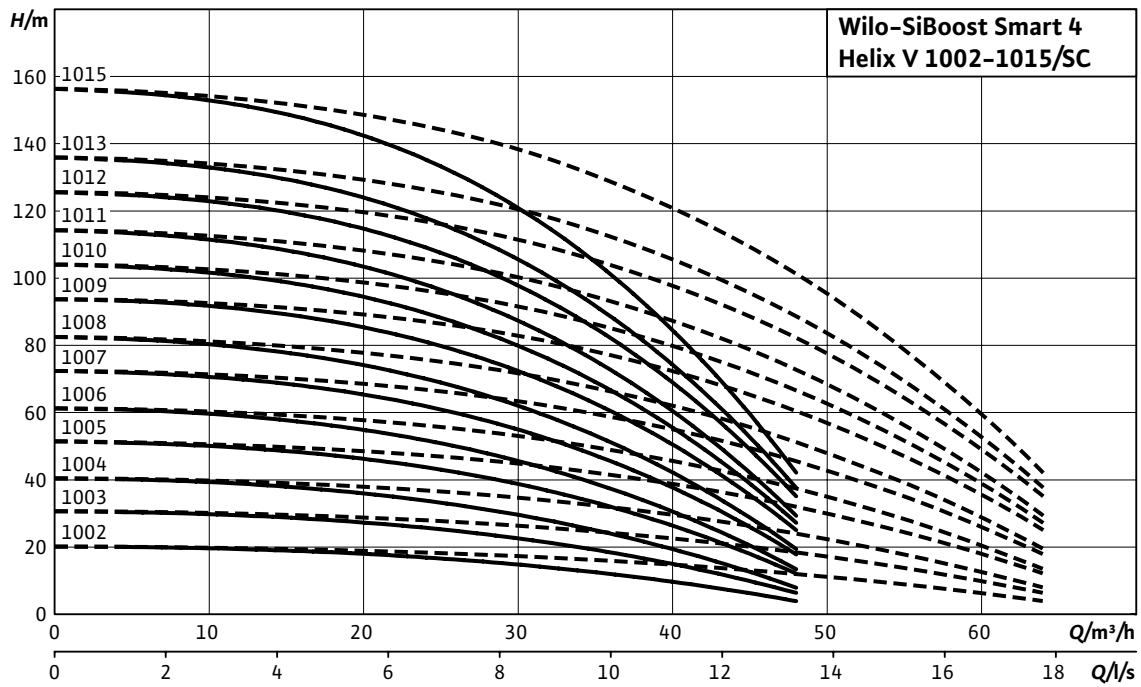
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart ...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 1002	R 2½		1055	170	90	751	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	192
3Helix V 1003	R 2½		1055	170	90	789	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	199
3Helix V 1004	R 2½		1055	170	90	859	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	217
3Helix V 1005	R 2½		1055	170	90	896	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	226
3Helix V 1006	R 2½		1055	170	90	934	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	229
3Helix V 1007	R 2½		1055	170	90	1007	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	241
3Helix V 1008	R 2½		1055	170	90	1044	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	244
3Helix V 1009	R 2½		1055	170	90	1125	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	281
3Helix V 1010	R 2½		1055	170	90	1163	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	284
3Helix V 1011	R 2½		1055	170	90	1238	950	1150	300	400	845	704	420	30	900	287
3Helix V 1012	R 2½		1405	170	90	1230	1300	1150	300	400	845	704	420	30	900	342
3Helix V 1013	R 2½		1405	170	90	1305	1300	1150	300	400	845	704	420	30	900	345
3Helix V 1015	R 2½		1405	170	90	1380	1300	1150	300	400	845	704	420	30	900	351

Kennlinien



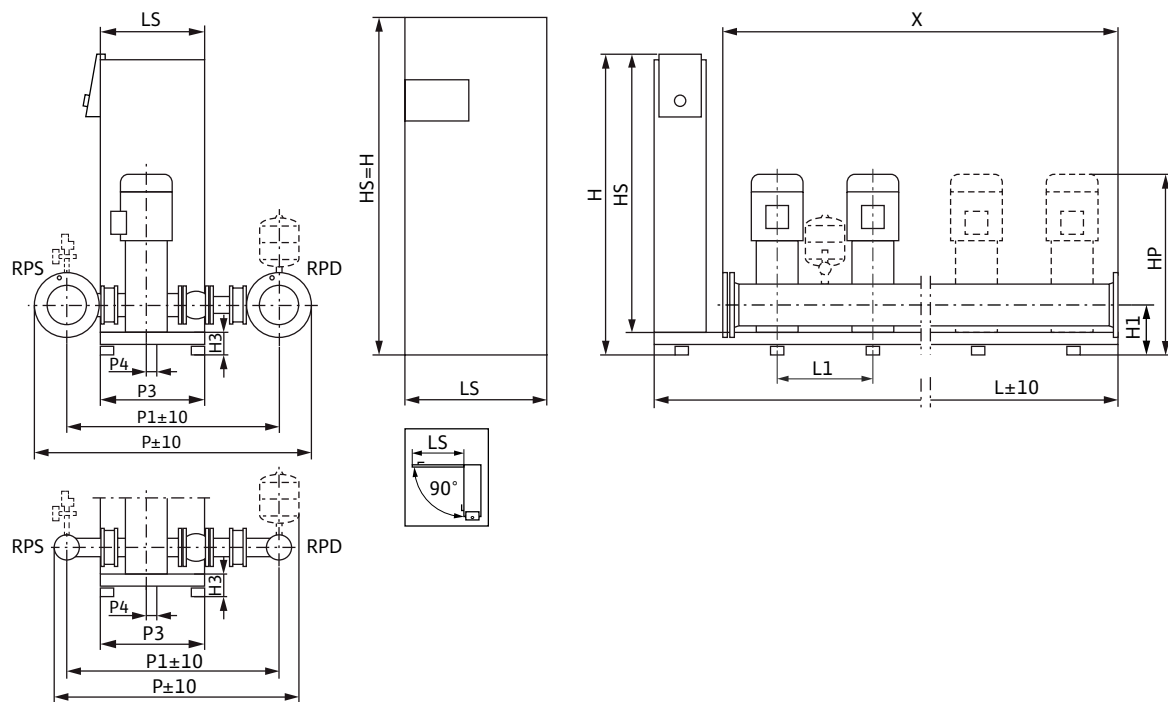
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

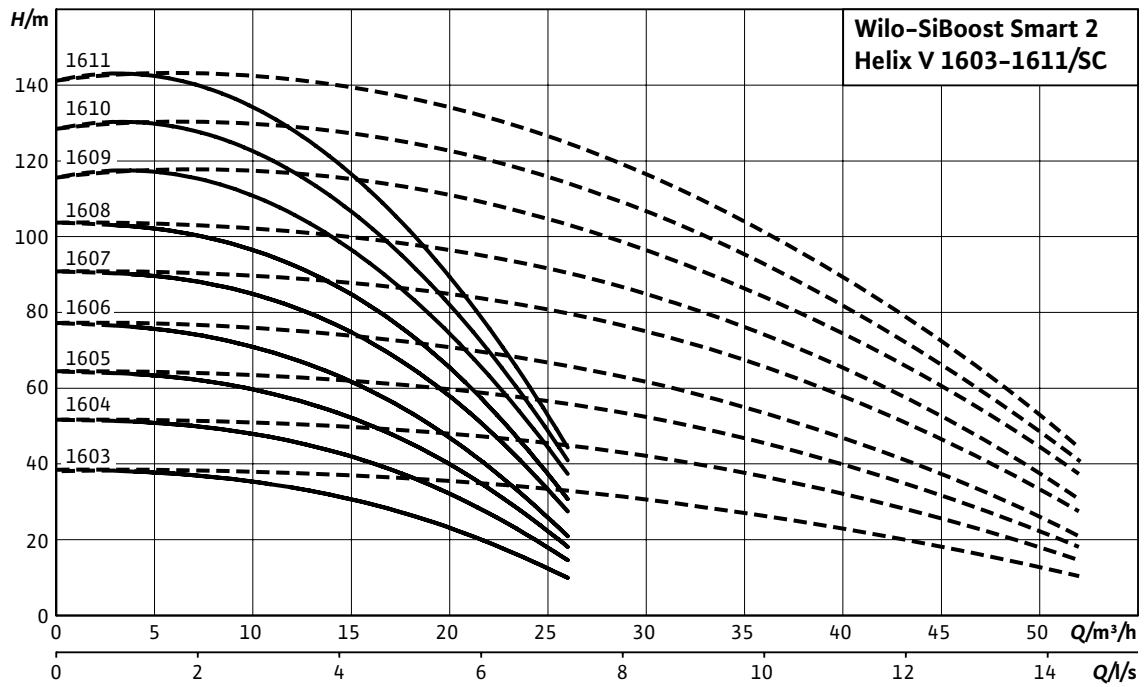
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart....	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen														Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	X	
4Helix V 1002	R 3		1055	170	90	751	950	1450	300	400	865	717	420	30	1200	209
4Helix V 1003	R 3		1055	170	90	789	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	216
4Helix V 1004	R 3		1055	170	90	859	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	234
4Helix V 1005	R 3		1055	170	90	896	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	243
4Helix V 1006	R 3		1055	170	90	934	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	246
4Helix V 1007	R 3		1055	170	90	1007	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	258
4Helix V 1008	R 3		1055	170	90	1044	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	261
4Helix V 1009	R 3		1055	170	90	1125	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	298
4Helix V 1010	R 3		1055	170	90	1163	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	301
4Helix V 1011	R 3		1055	170	90	1238	950	1450	300	400	845	717	420	30	1200	304
4Helix V 1012	R 3		1405	170	90	1230	1300	1550	300	400	915	717	420	30	1200	360
4Helix V 1013	R 3		1405	170	90	1305	1300	1550	300	400	915	717	420	30	1200	363
4Helix V 1015	R 3		1405	170	90	1380	1300	1550	300	400	915	717	420	30	1200	369

Kennlinien



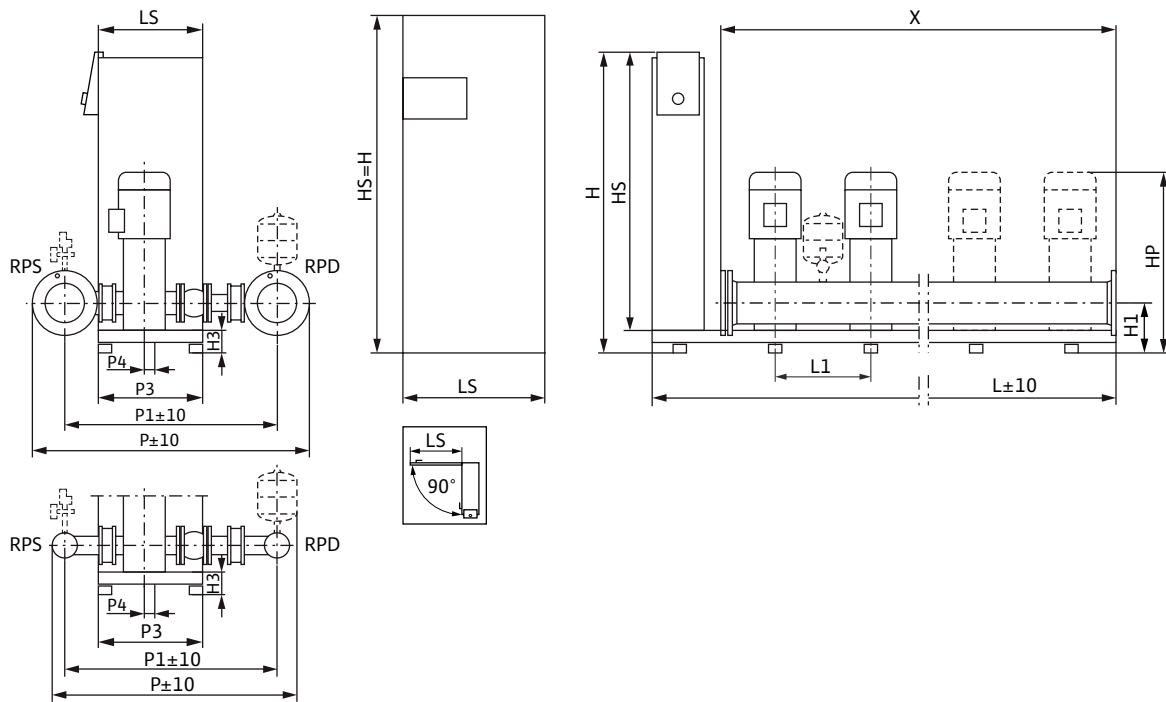
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

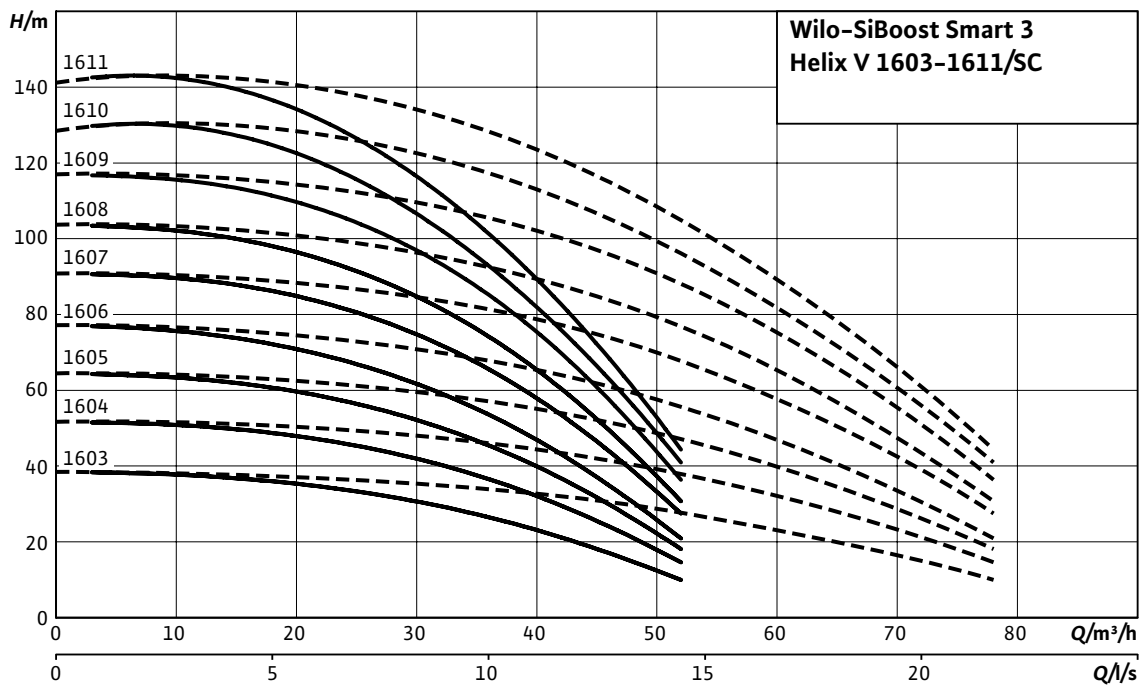
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix V 1603	R 2½		1055	185	90	869	950	850	300	400	845	720	420	30	600	171
2Helix V 1604	R 2½		1055	185	90	954	950	850	300	400	845	720	420	30	600	181
2Helix V 1605	R 2½		1055	185	90	1050	950	850	300	400	845	720	420	30	600	204
2Helix V 1606	R 2½		1055	185	90	1100	950	850	300	400	845	720	420	30	600	206
2Helix V 1607	R 2½		1405	185	90	1140	1300	950	300	400	845	720	420	30	600	277
2Helix V 1608	R 2½		1405	185	90	1190	1300	950	300	400	845	720	420	30	600	281

Kennlinien



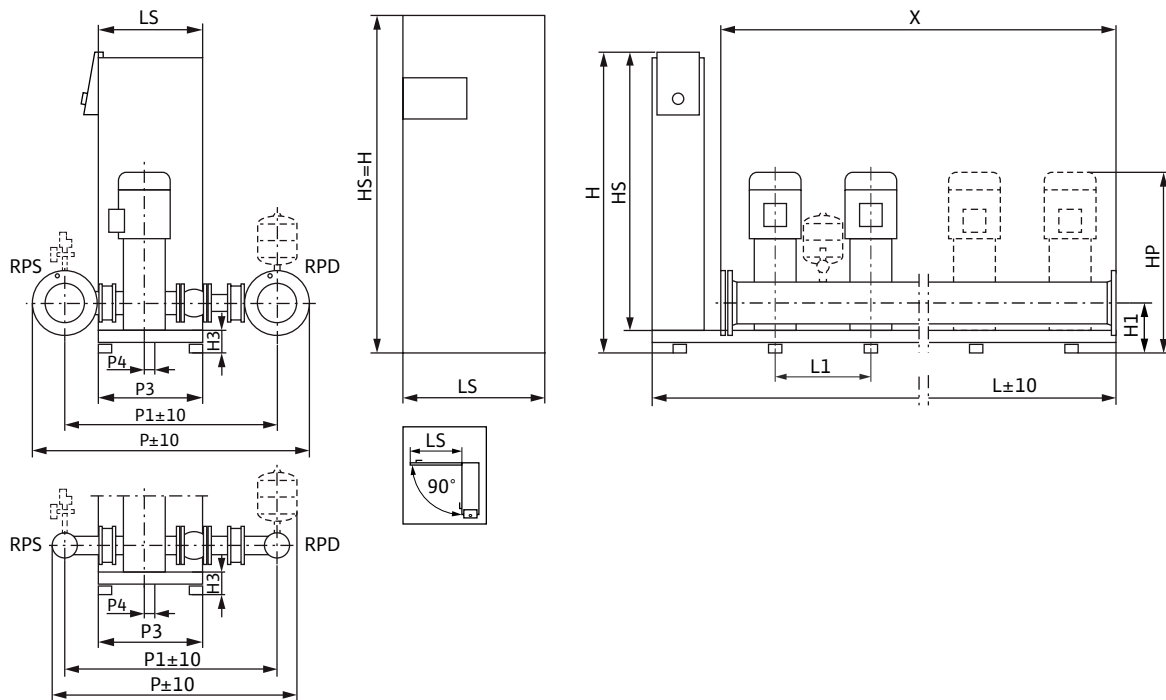
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

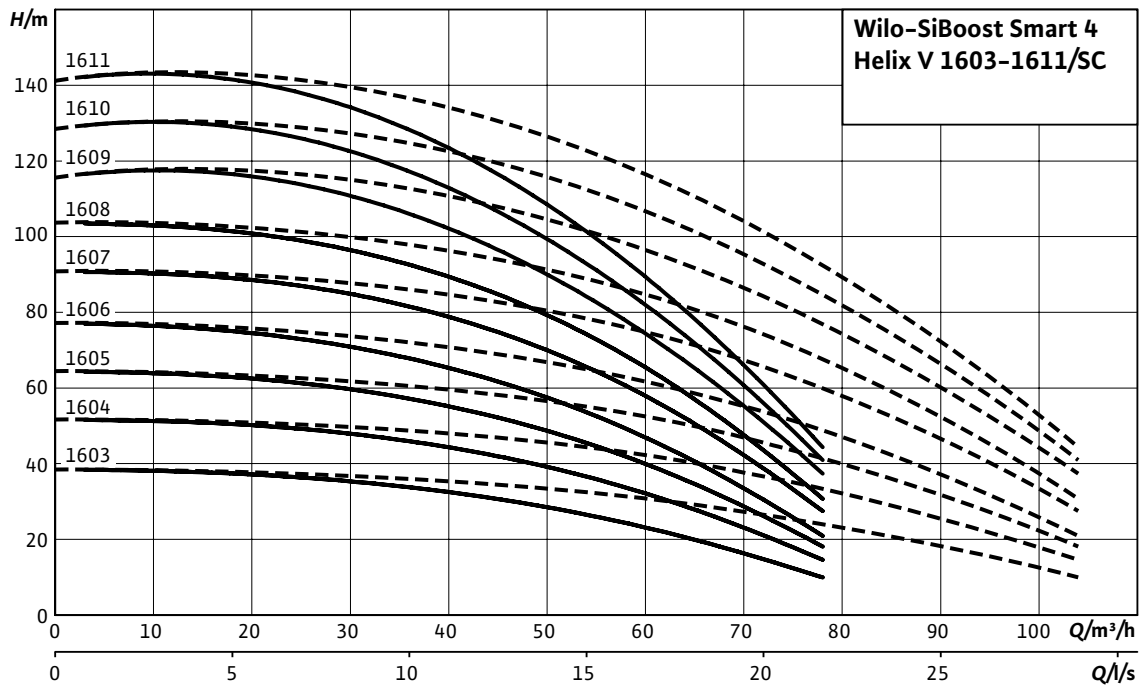
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart ...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
3Helix V 1603	R 3	1055	185	90	869	950	1150	300	400	883	735	420	30	900	232
3Helix V 1604	R 3	1055	185	90	954	950	1150	300	400	883	735	420	30	900	247
3Helix V 1605	R 3	1055	185	90	1050	950	1150	300	400	883	735	420	30	900	281
3Helix V 1606	R 3	1055	185	90	1100	950	1150	300	400	883	735	420	30	900	284
3Helix V 1607	R 3	1405	185	90	1140	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	375
3Helix V 1608	R 3	1405	185	90	1190	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	381

Kennlinien



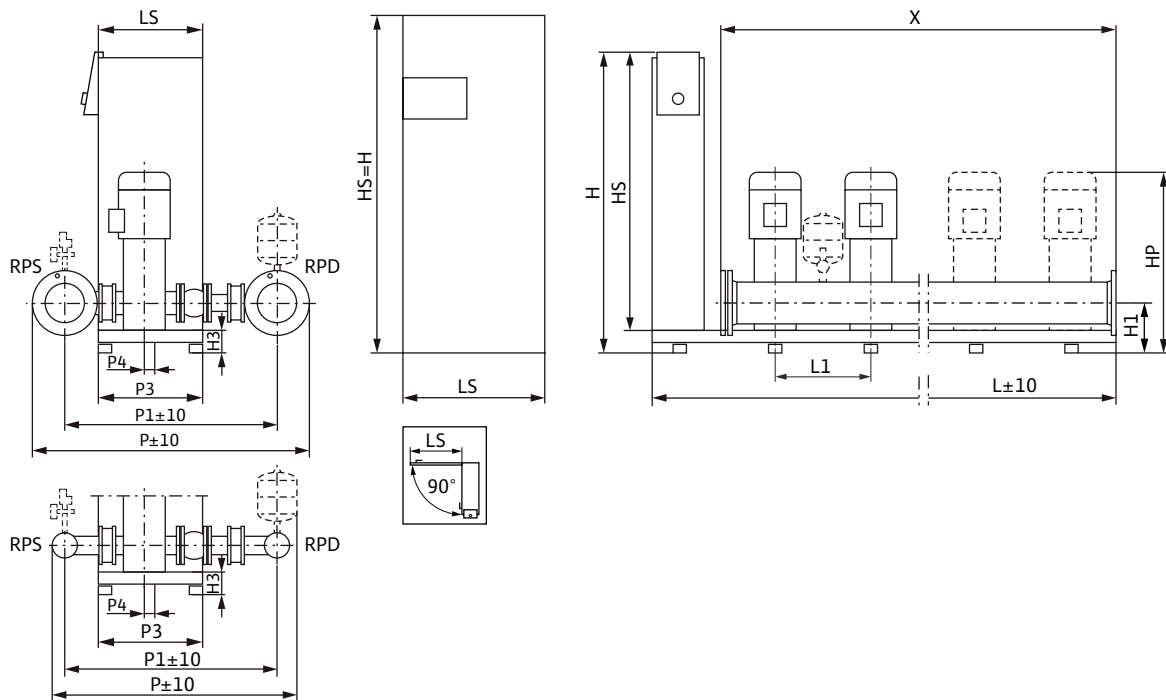
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

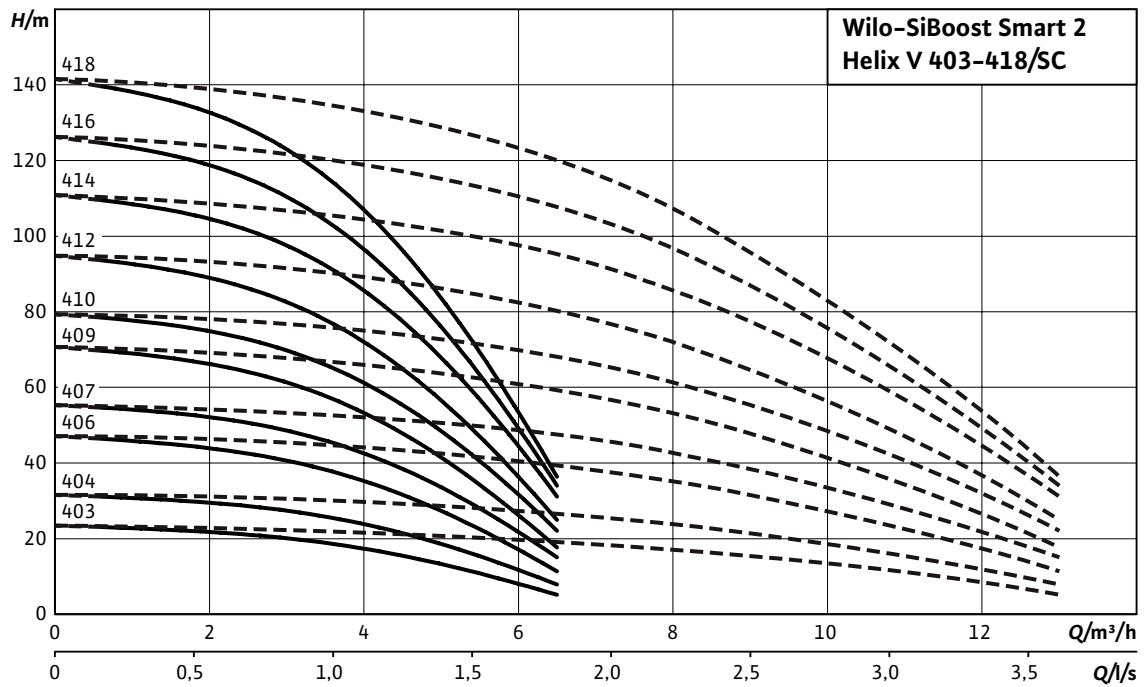
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
4Helix V 1603	DN 100	1055	185	90	869	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	326
4Helix V 1604	DN 100	1055	185	90	954	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	346
4Helix V 1605	DN 100	1055	185	90	1050	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	391
4Helix V 1606	DN 100	1055	185	90	1100	950	1450	300	400	986	766	420	30	1200	395
4Helix V 1607	DN 100	1405	185	90	1140	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	506
4Helix V 1608	DN 100	1405	185	90	1190	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	514

Kennlinien



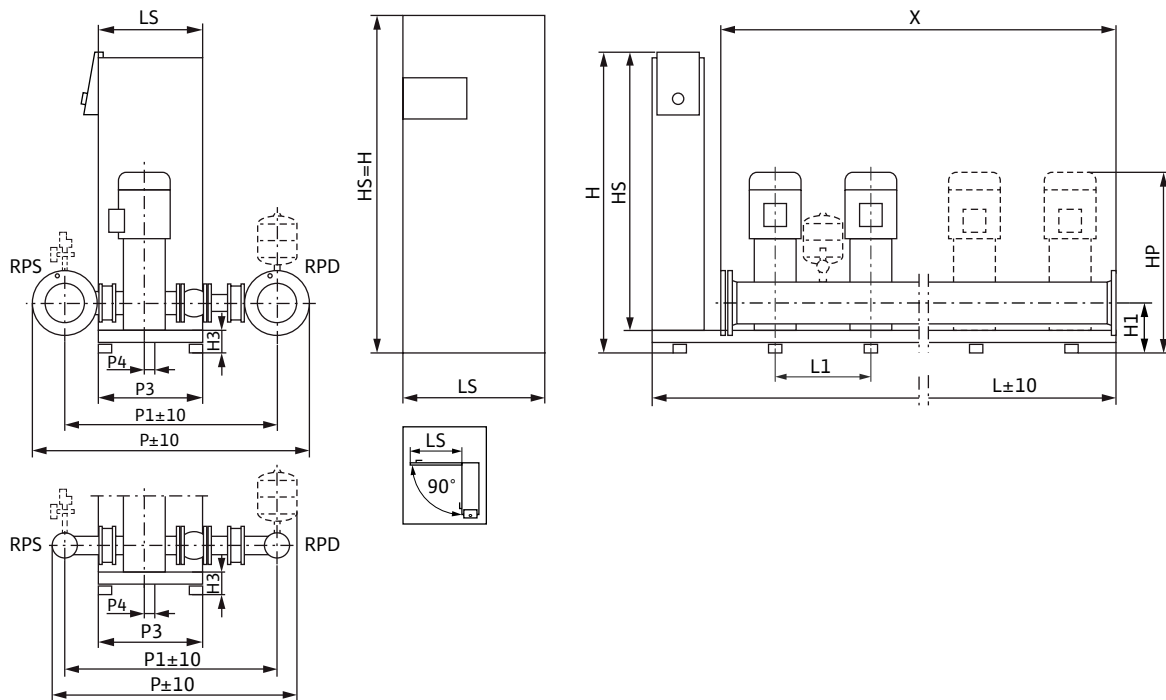
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

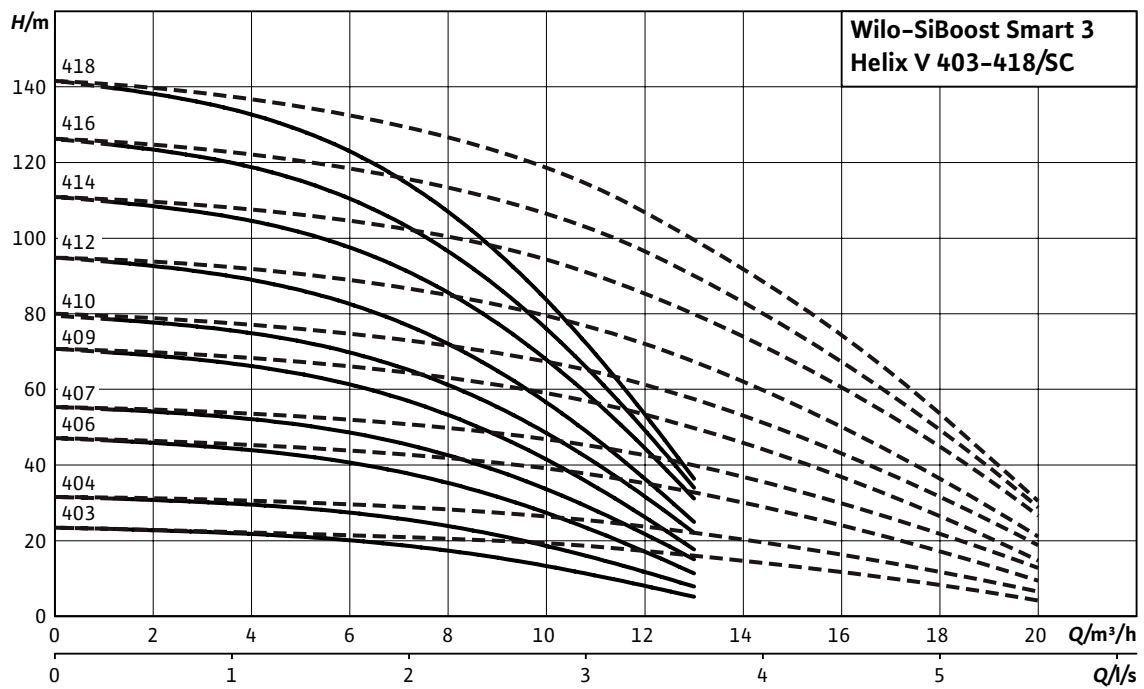
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC....	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca.	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1 mm	LS	P	P1	P3	P4	X	m kg
2Helix V 403	R 1½		1405	140	90	710	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	156
2Helix V 404	R 1½		1405	140	90	735	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	158
2Helix V 406	R 1½		1405	140	90	805	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	164
2Helix V 407	R 1½		1405	140	90	830	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	169
2Helix V 409	R 1½		1405	140	90	880	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	171
2Helix V 410	R 1½		1405	140	90	937	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	182
2Helix V 412	R 1½		1405	140	90	987	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	184
2Helix V 414	R 1½		1405	140	90	1037	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	192
2Helix V 416	R 1½		1405	140	90	1087	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	194
2Helix V 418	R 1½		1405	140	90	1137	1300	950	300	400	694	561	420	30	600	196

Kennlinien



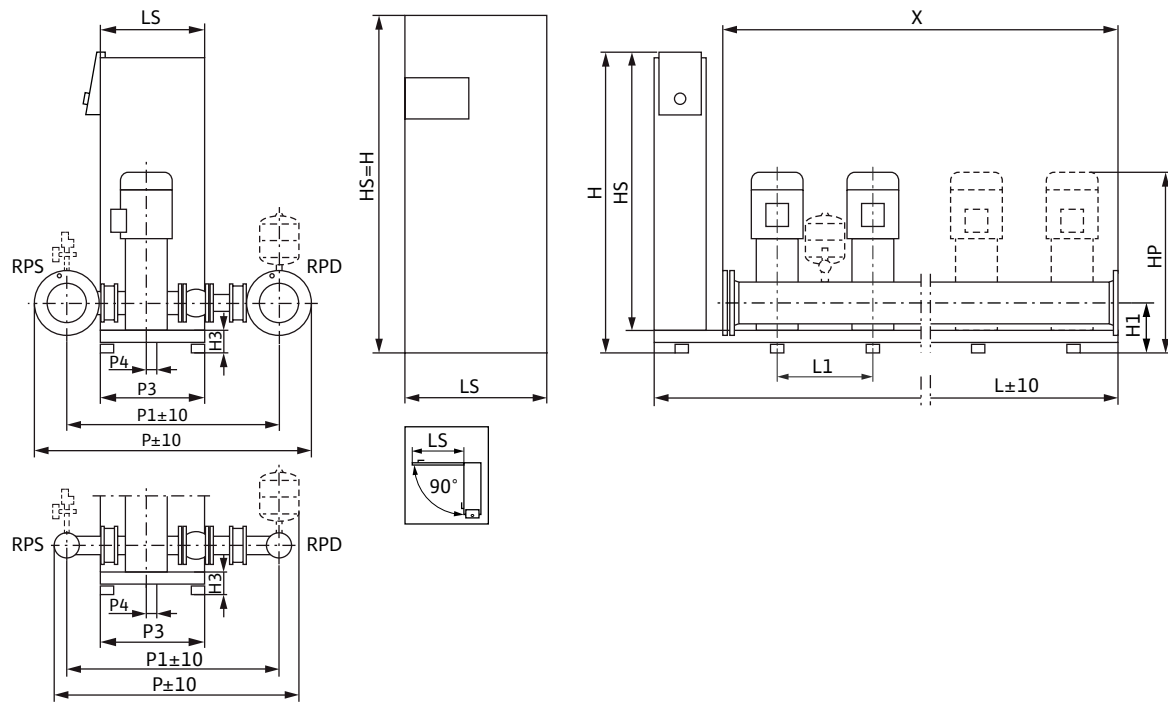
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

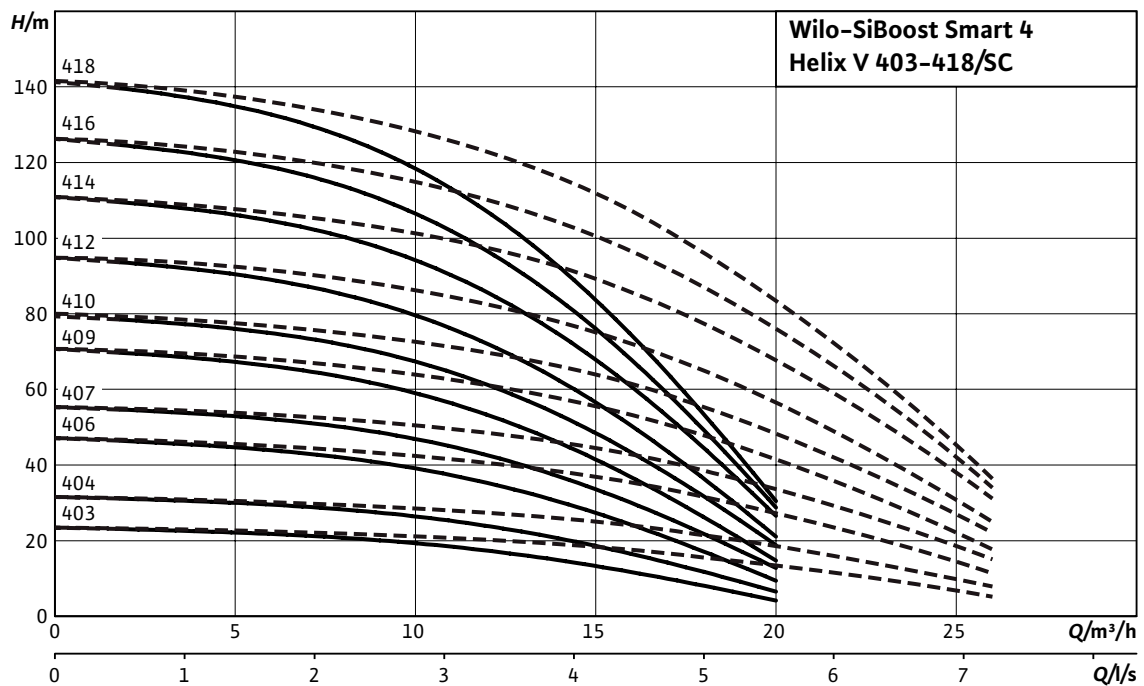
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 403	R 1½		1405	140	90	710	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	195
3Helix V 404	R 1½		1405	140	90	735	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	198
3Helix V 406	R 1½		1405	140	90	805	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	207
3Helix V 407	R 1½		1405	140	90	830	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	214
3Helix V 409	R 1½		1405	140	90	880	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	217
3Helix V 410	R 1½		1405	140	90	937	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	233
3Helix V 412	R 1½		1405	140	90	987	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	236
3Helix V 414	R 1½		1405	140	90	1037	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	248
3Helix V 416	R 1½		1405	140	90	1087	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	251
3Helix V 418	R 1½		1405	140	90	1137	1300	1250	300	400	694	561	420	30	900	254

Kennlinien



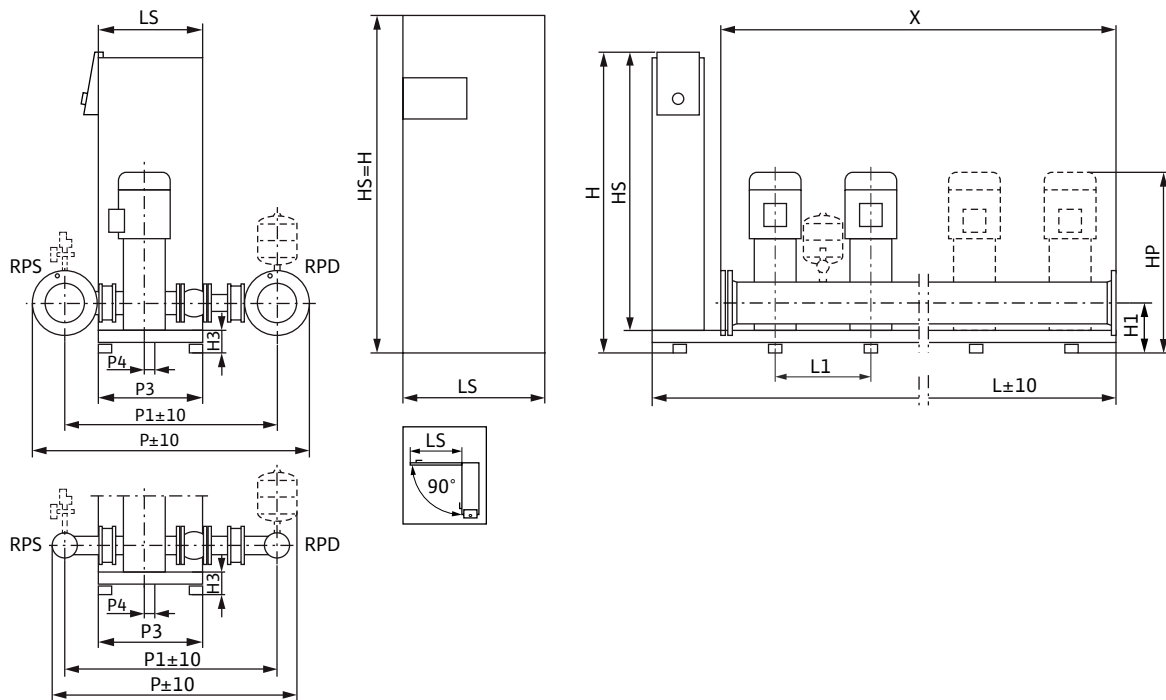
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

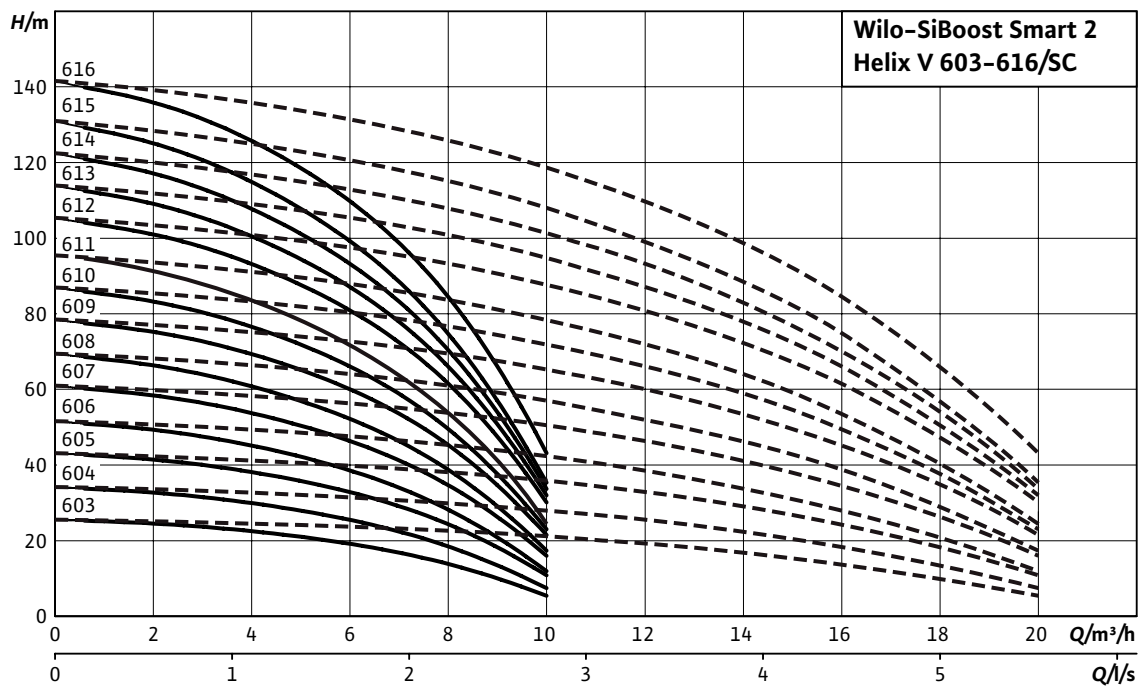
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
4Helix V 403	R 2		1405	140	90	710	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	233
4Helix V 404	R 2		1405	140	90	735	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	237
4Helix V 406	R 2		1405	140	90	805	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	249
4Helix V 407	R 2		1405	140	90	830	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	258
4Helix V 409	R 2		1405	140	90	880	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	262
4Helix V 410	R 2		1405	140	90	937	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	282
4Helix V 412	R 2		1405	140	90	987	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	286
4Helix V 414	R 2		1405	140	90	1037	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	303
4Helix V 416	R 2		1405	140	90	1087	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	307
4Helix V 418	R 2		1405	140	90	1137	1300	1550	300	400	706	573	420	30	1200	311

Kennlinien



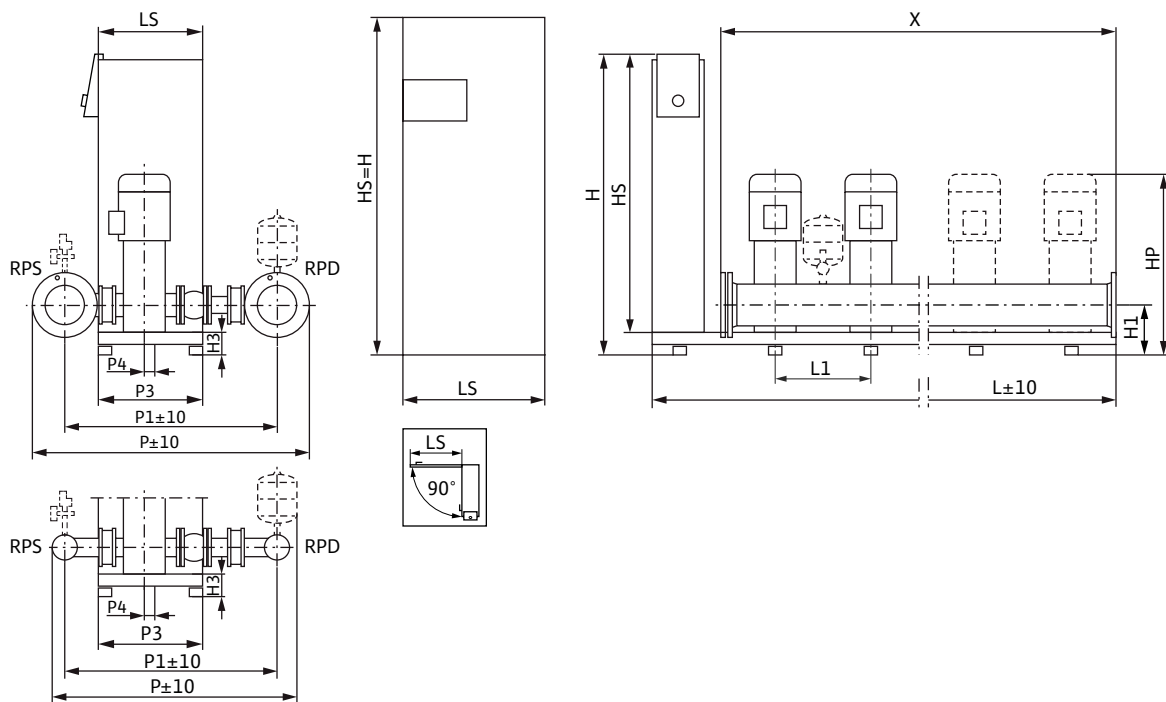
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

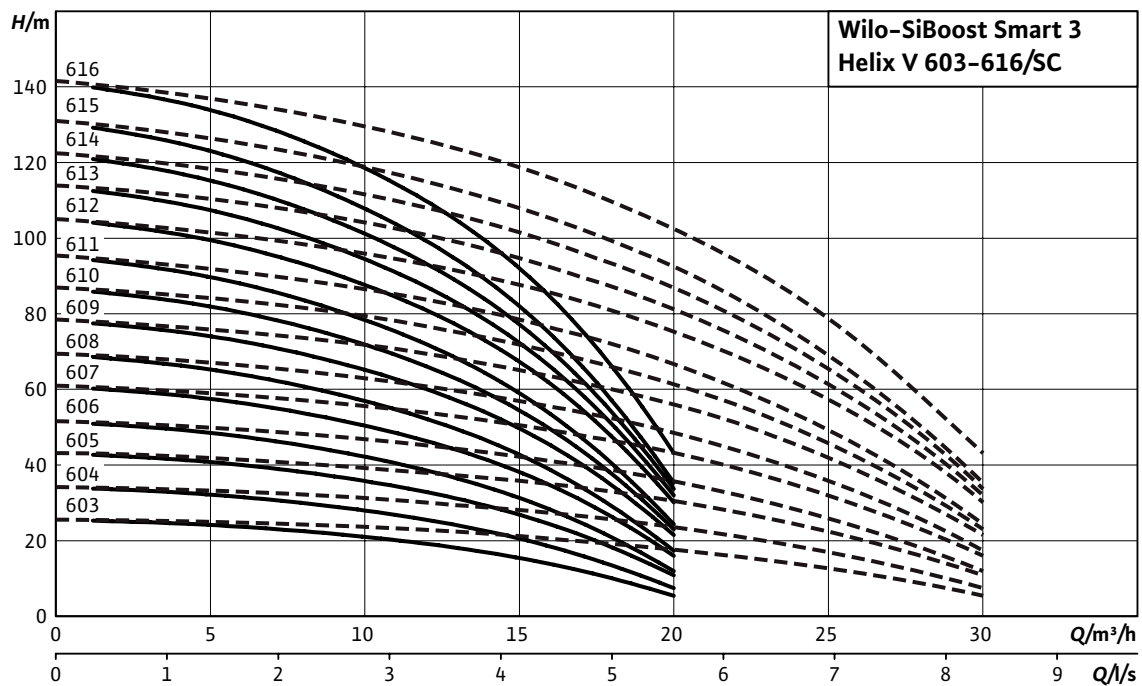
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
2Helix V 603	R 2	1405	140	90	748	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	161
2Helix V 604	R 2	1405	140	90	805	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	167
2Helix V 605	R 2	1405	140	90	843	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	172
2Helix V 606	R 2	1405	140	90	880	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	174
2Helix V 607	R 2	1405	140	90	950	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	185
2Helix V 608	R 2	1405	140	90	988	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	187
2Helix V 609	R 2	1405	140	90	1025	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	193
2Helix V 610	R 2	1405	140	90	1063	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	195
2Helix V 611	R 2	1405	140	90	1138	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	197
2Helix V 612	R 2	1405	140	90	1173	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	205
2Helix V 613	R 2	1405	140	90	1248	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	207
2Helix V 614	R 2	1405	140	90	1248	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	209
2Helix V 615	R 2	1405	140	90	1323	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	211
2Helix V 616	R 2	1405	140	90	1367	1300	950	300	400	706	573	420	30	600	234

Kennlinien



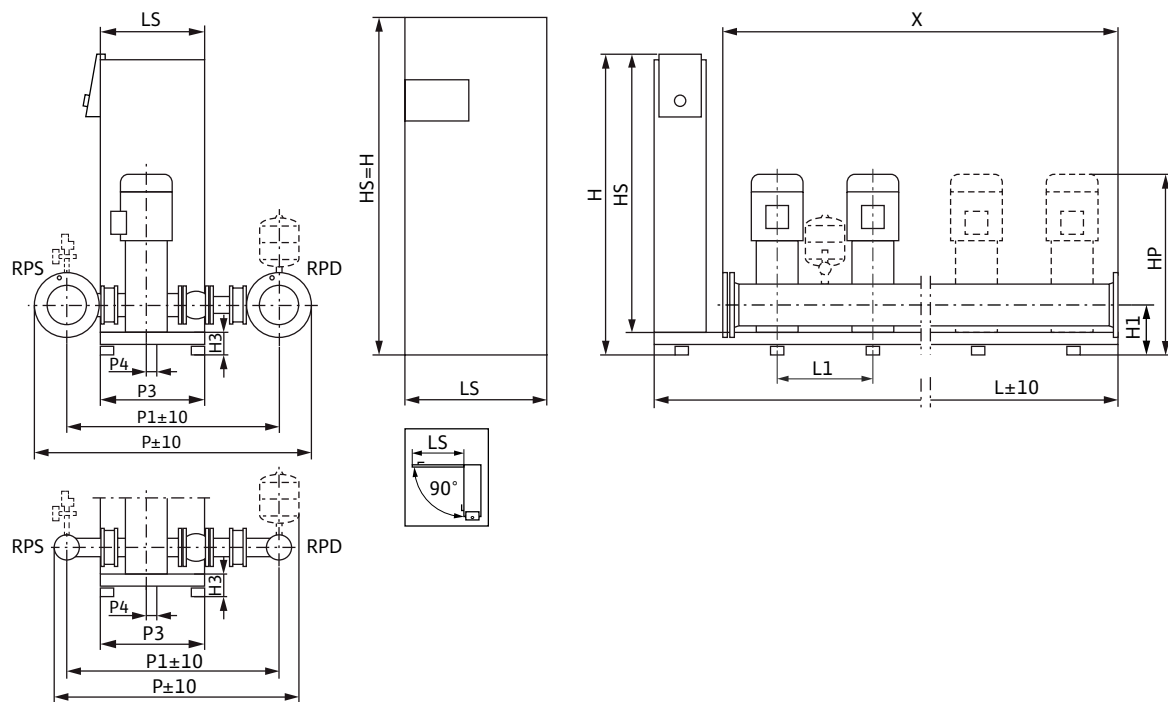
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

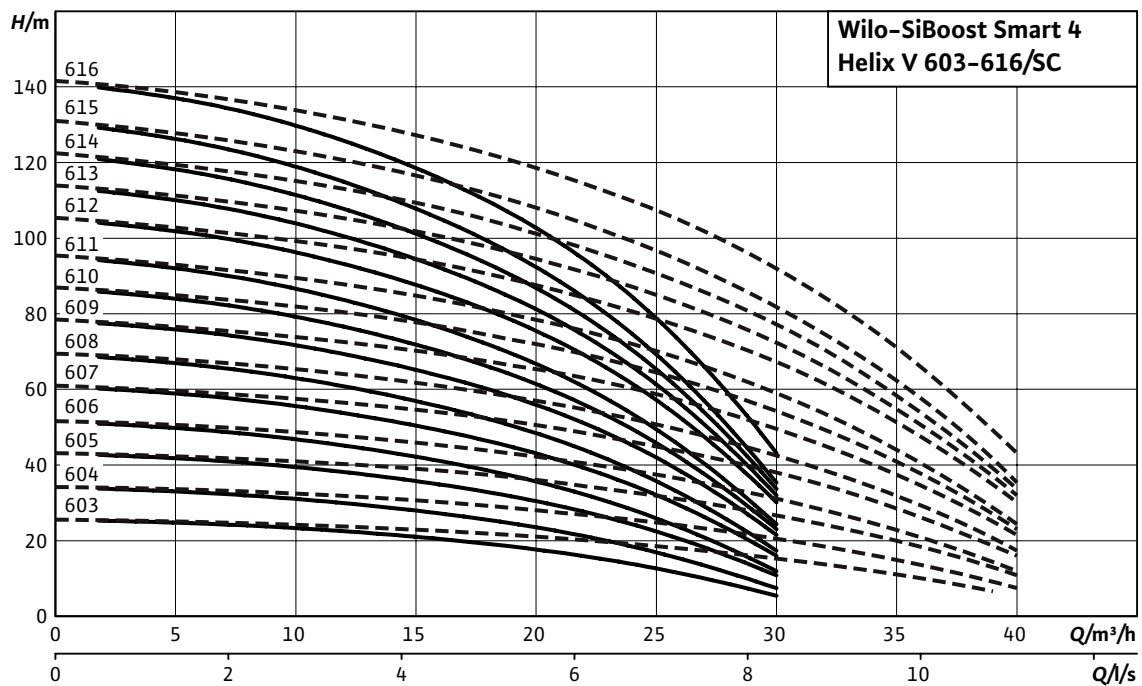
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC....	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 603	R 2½		1405	140	90	748	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	203
3Helix V 604	R 2½		1405	140	90	805	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	212
3Helix V 605	R 2½		1405	140	90	843	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	219
3Helix V 606	R 2½		1405	140	90	880	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	222
3Helix V 607	R 2½		1405	140	90	950	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	238
3Helix V 608	R 2½		1405	140	90	988	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	241
3Helix V 609	R 2½		1405	140	90	1025	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	250
3Helix V 610	R 2½		1405	140	90	1063	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	253
3Helix V 611	R 2½		1405	140	90	1138	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	256
3Helix V 612	R 2½		1405	140	90	1173	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	268
3Helix V 613	R 2½		1405	140	90	1248	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	271
3Helix V 614	R 2½		1405	140	90	1248	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	274
3Helix V 615	R 2½		1405	140	90	1323	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	277
3Helix V 616	R 2½		1405	140	90	1367	1300	1250	300	400	722	589	420	30	900	311

Kennlinien



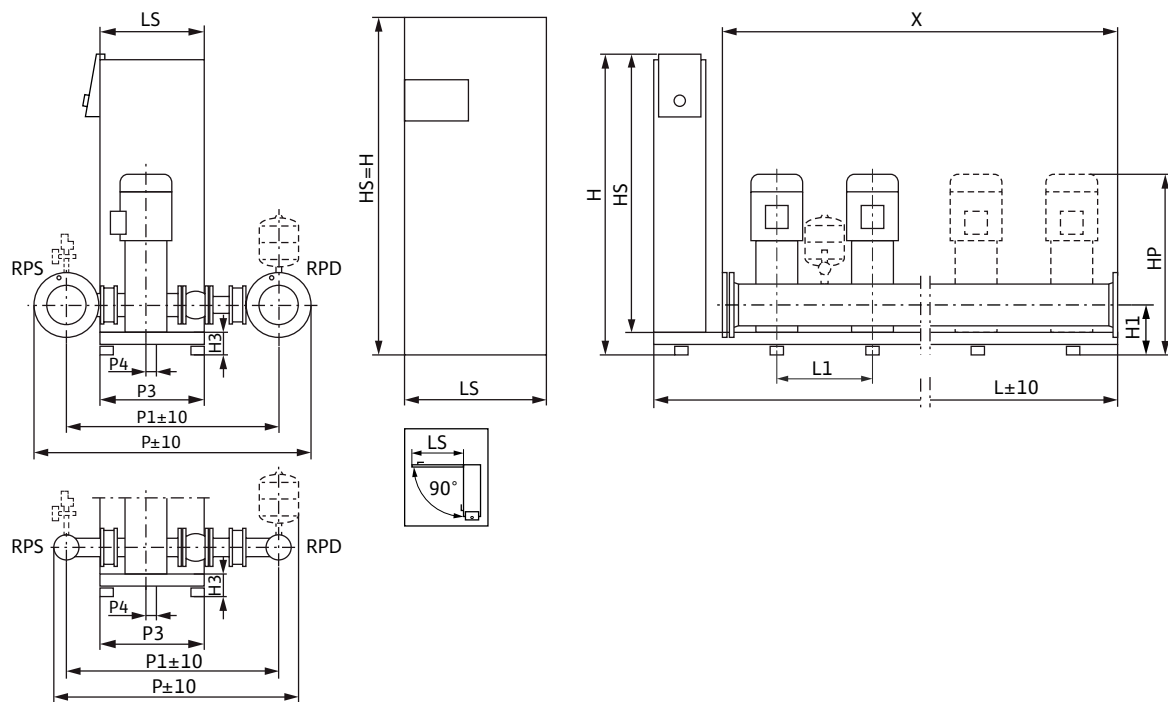
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

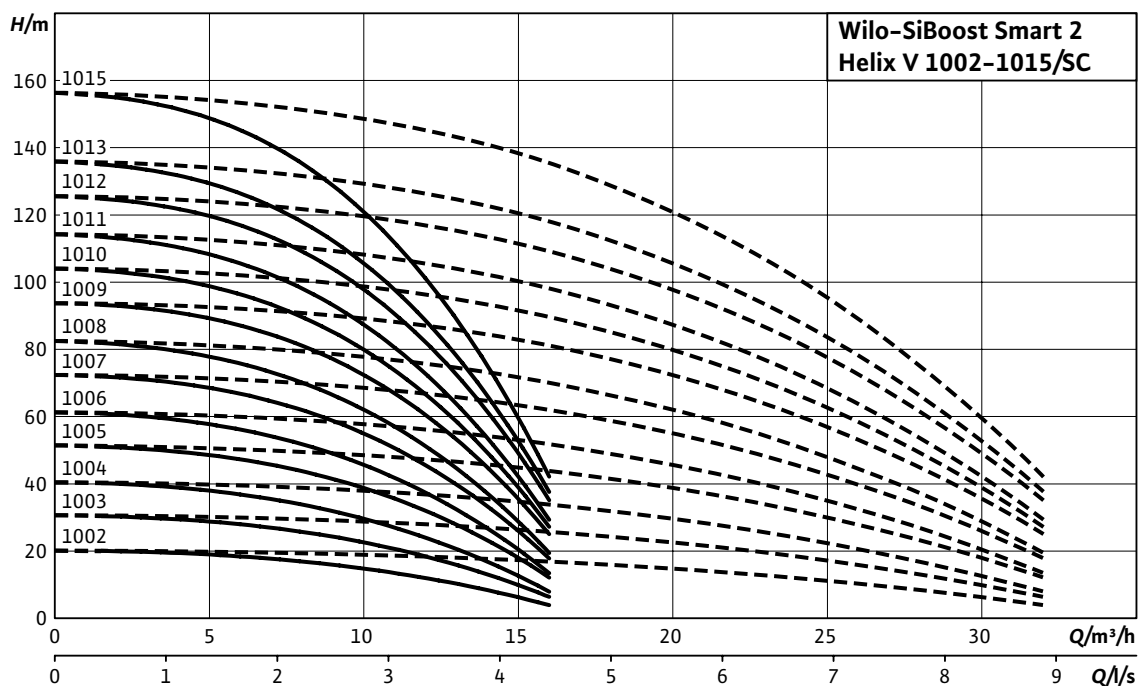
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
4Helix V 603	R 2½		1405	140	90	748	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	243
4Helix V 604	R 2½		1405	140	90	805	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	255
4Helix V 605	R 2½		1405	140	90	843	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	264
4Helix V 606	R 2½		1405	140	90	880	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	268
4Helix V 607	R 2½		1405	140	90	950	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	288
4Helix V 608	R 2½		1405	140	90	988	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	292
4Helix V 609	R 2½		1405	140	90	1025	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	305
4Helix V 610	R 2½		1405	140	90	1063	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	309
4Helix V 611	R 2½		1405	140	90	1138	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	313
4Helix V 612	R 2½		1405	140	90	1173	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	329
4Helix V 613	R 2½		1405	140	90	1248	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	333
4Helix V 614	R 2½		1405	140	90	1248	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	337
4Helix V 615	R 2½		1405	140	90	1323	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	341
4Helix V 616	R 2½		1405	140	90	1367	1300	1550	300	400	722	589	420	30	1200	386

Kennlinien



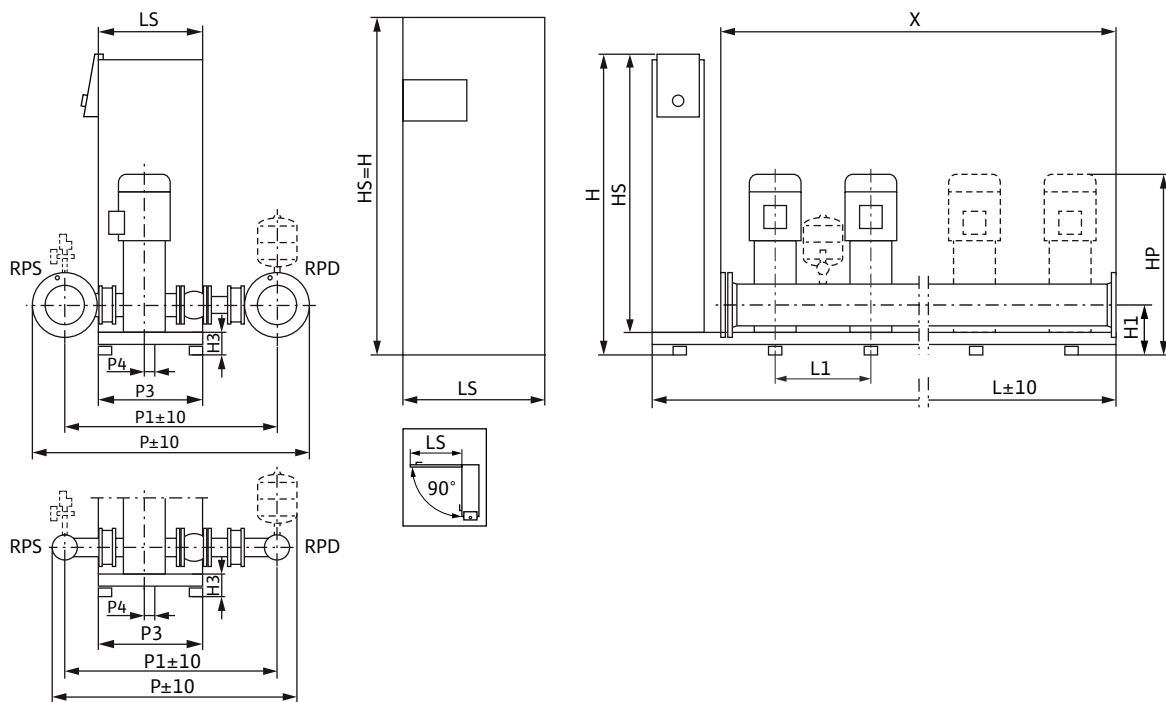
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

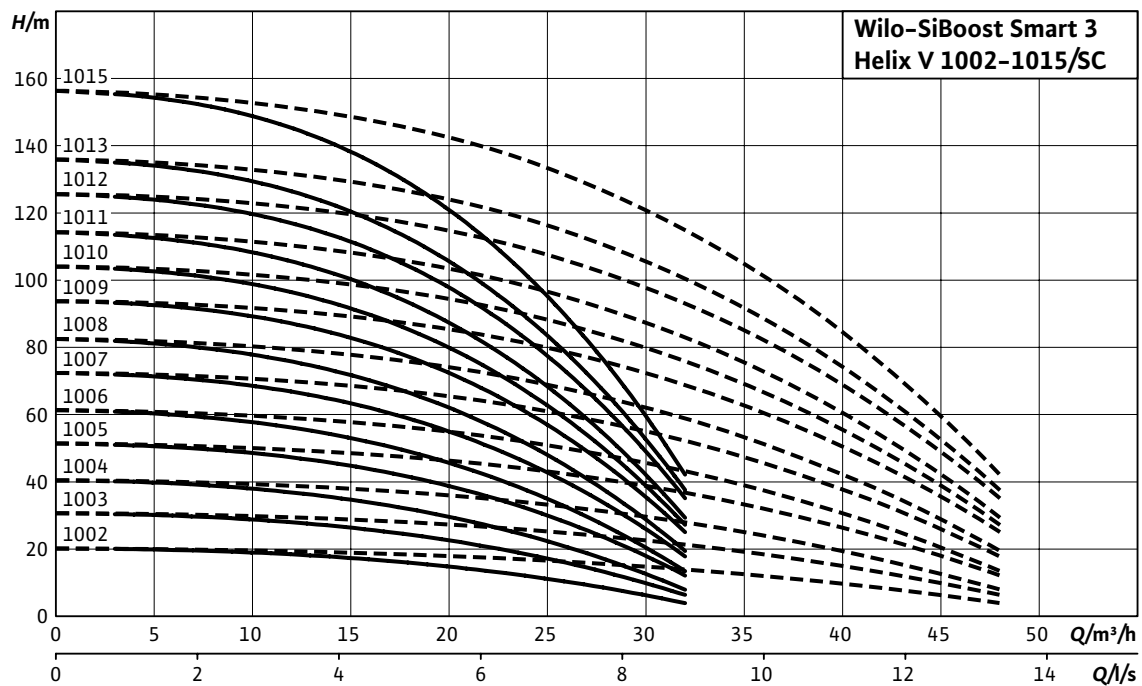
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC....	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen														Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	X	
2Helix V 1002	R 2½		1405	170	90	751	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	175
2Helix V 1003	R 2½		1405	170	90	789	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	180
2Helix V 1004	R 2½		1405	170	90	859	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	193
2Helix V 1005	R 2½		1405	170	90	896	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	199
2Helix V 1006	R 2½		1405	170	90	934	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	201
2Helix V 1007	R 2½		1405	170	90	1007	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	209
2Helix V 1008	R 2½		1405	170	90	1044	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	211
2Helix V 1009	R 2½		1405	170	90	1125	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	236
2Helix V 1010	R 2½		1405	170	90	1163	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	328
2Helix V 1011	R 2½		1405	170	90	1238	1300	950	300	400	845	704	420	30	600	240
2Helix V 1012	R 2½		1900	185	90	1245	1900	600	300	800	845	704	450	25	600	348
2Helix V 1013	R 2½		1900	185	90	1320	1900	600	300	800	845	704	450	25	600	350
2Helix V 1015	R 2½		1900	185	90	1395	1900	600	300	800	845	704	450	25	600	354

Kennlinien



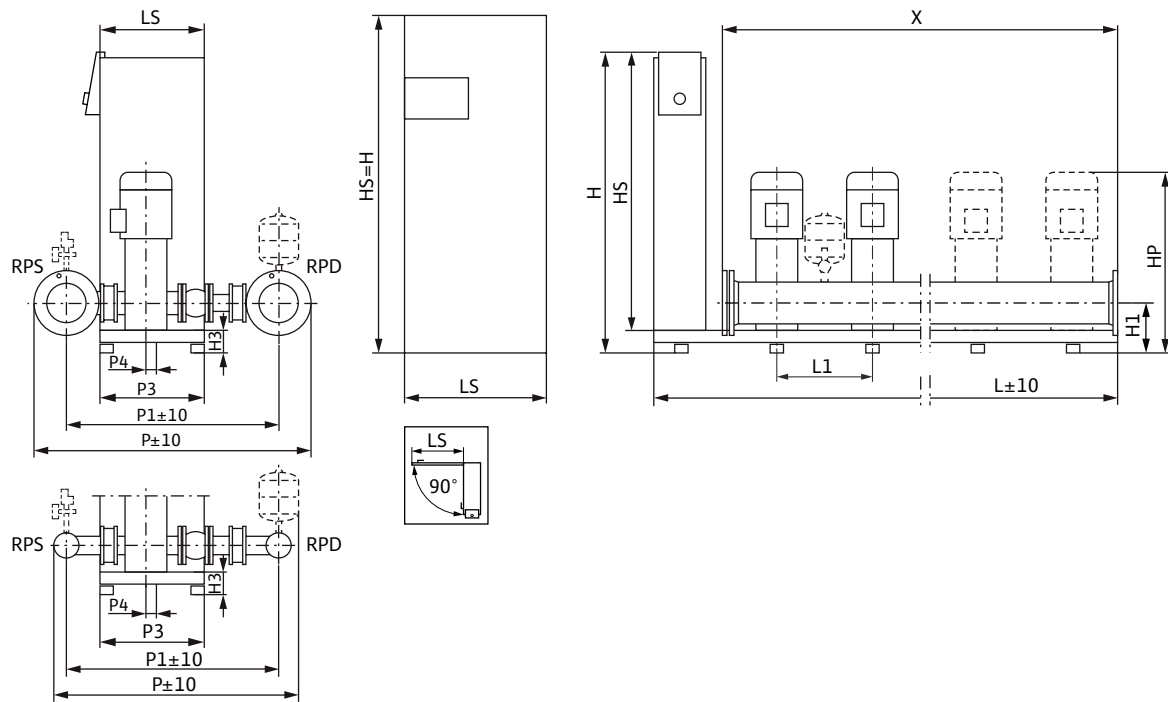
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

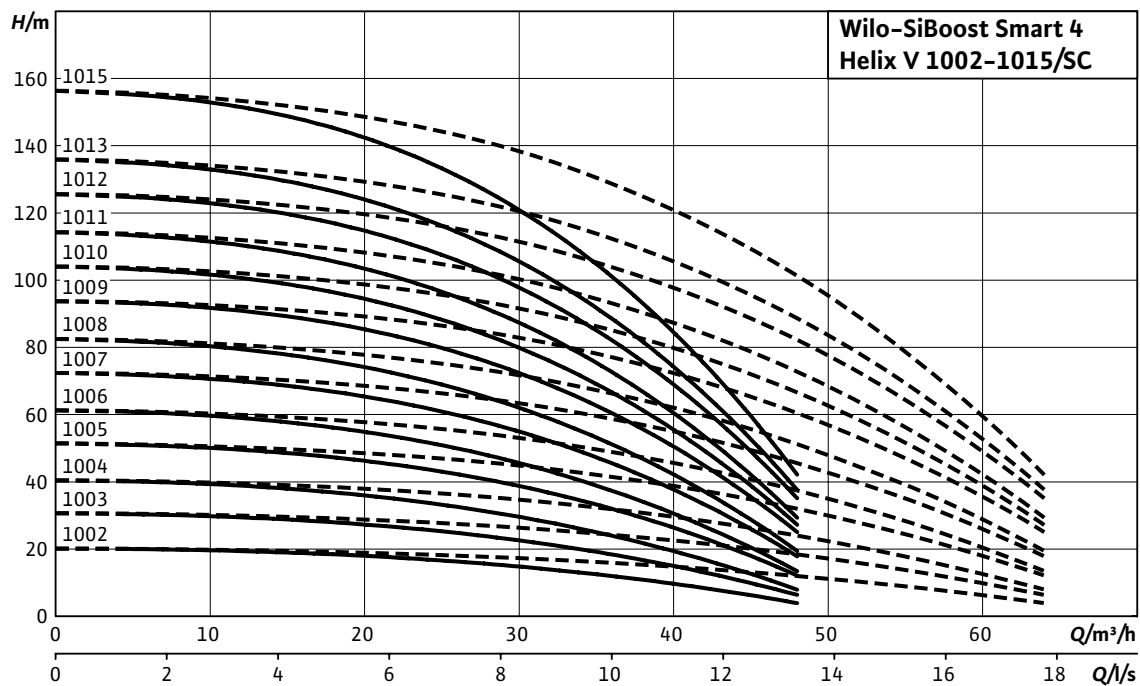
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
3Helix V 1002	R 2½	1405	170	90	751	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	223
3Helix V 1003	R 2½	1405	170	90	789	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	230
3Helix V 1004	R 2½	1405	170	90	859	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	249
3Helix V 1005	R 2½	1405	170	90	896	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	258
3Helix V 1006	R 2½	1405	170	90	934	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	261
3Helix V 1007	R 2½	1405	170	90	1007	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	273
3Helix V 1008	R 2½	1405	170	90	1044	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	276
3Helix V 1009	R 2½	1405	170	90	1125	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	313
3Helix V 1010	R 2½	1405	170	90	1163	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	316
3Helix V 1011	R 2½	1405	170	90	1238	1300	1250	300	400	845	704	420	30	900	319
3Helix V 1012	R 2½	1900	185	90	1245	1900	1250	300	800	845	704	450	25	900	433
3Helix V 1013	R 2½	1900	185	90	1320	1900	1250	300	800	845	704	450	25	900	436
3Helix V 1015	R 2½	1900	185	90	1395	1900	1250	300	800	845	704	450	25	900	442

Kennlinien



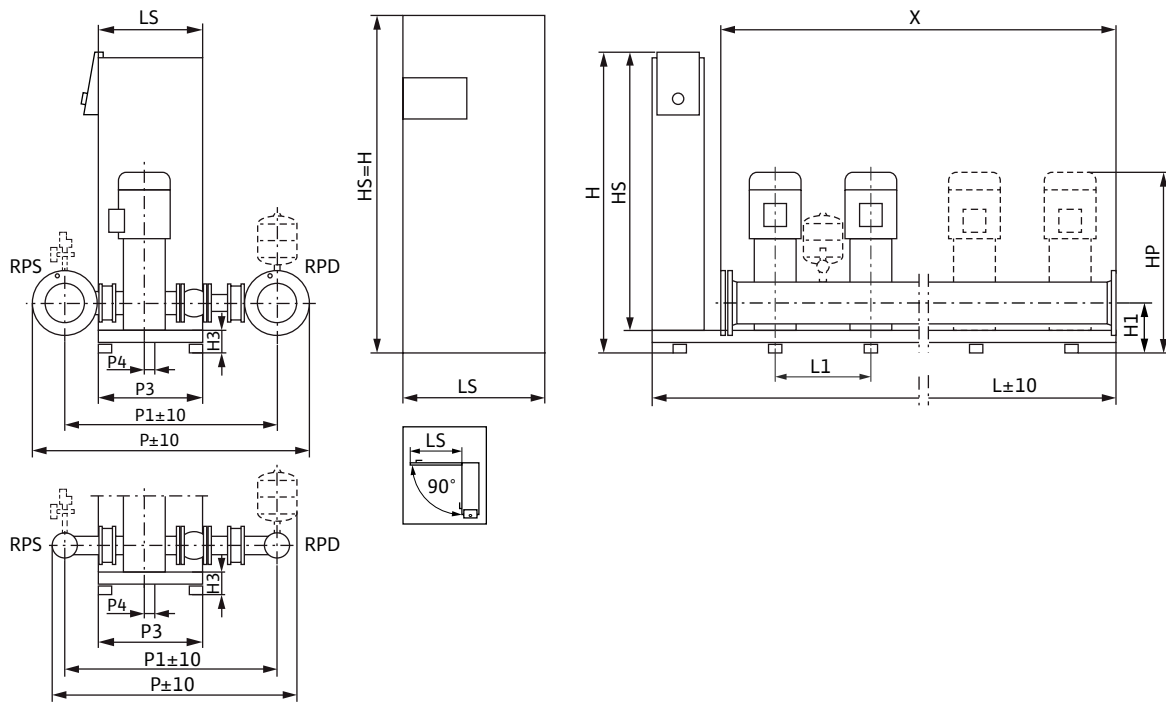
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

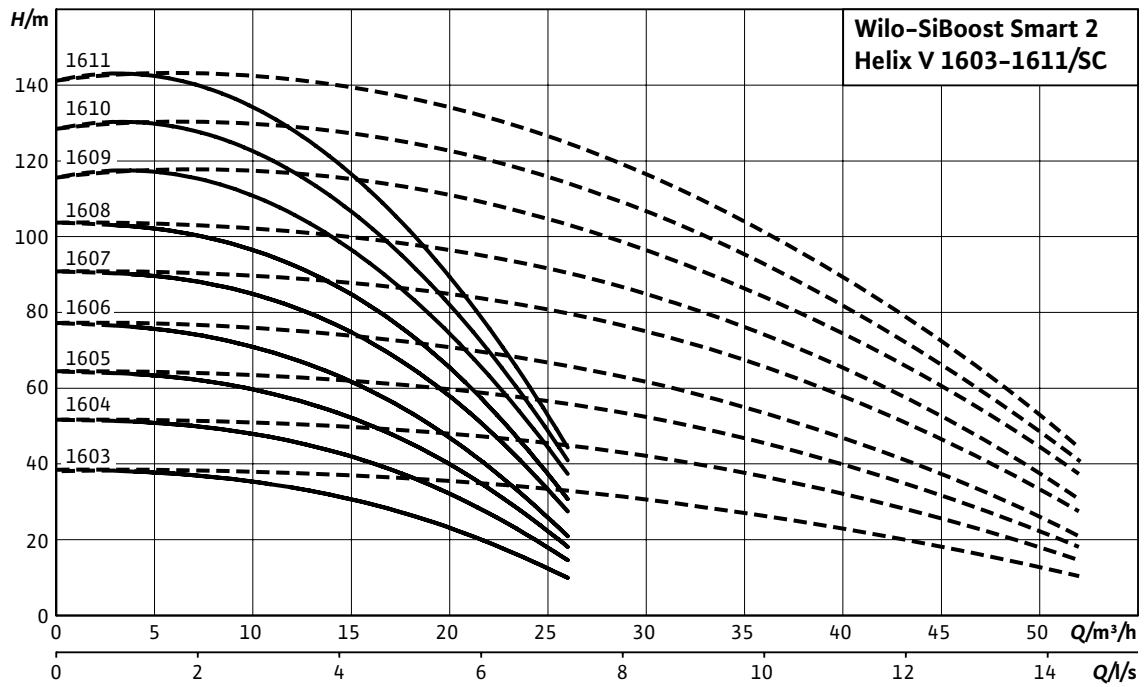
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4	
4Helix V 1002	R 3	1405	170	90	751	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	214
4Helix V 1003	R 3	1405	170	90	789	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	248
4Helix V 1004	R 3	1405	170	90	859	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	266
4Helix V 1005	R 3	1405	170	90	896	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	276
4Helix V 1006	R 3	1405	170	90	934	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	279
4Helix V 1007	R 3	1405	170	90	1007	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	291
4Helix V 1008	R 3	1405	170	90	1044	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	294
4Helix V 1009	R 3	1405	170	90	1125	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	331
4Helix V 1010	R 3	1405	170	90	1163	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	334
4Helix V 1011	R 3	1405	170	90	1238	1300	1550	300	400	865	767	420	30	1200	337
4Helix V 1012	R 3	1900	185	90	1245	1900	1200	300	800	865	767	450	25	1200	351
4Helix V 1013	R 3	1900	185	90	1320	1900	1200	300	800	865	767	450	25	1200	454
4Helix V 1015	R 3	1900	185	90	1395	1900	1200	300	800	865	767	450	25	1200	460

Kennlinien



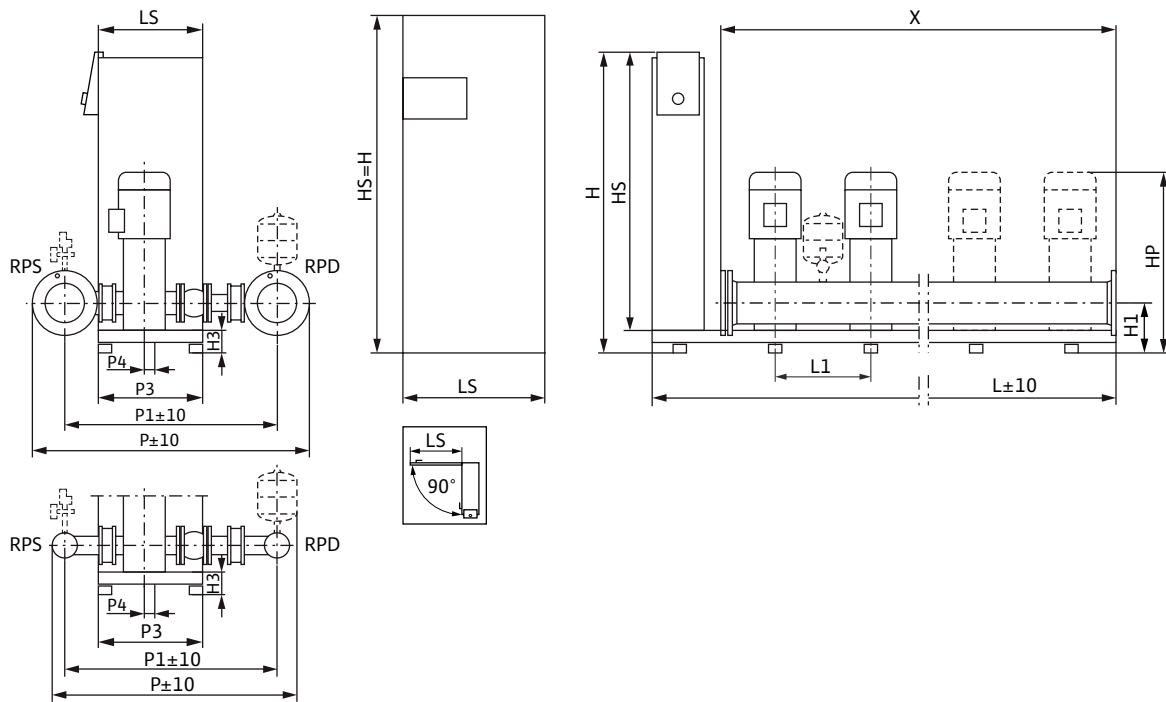
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

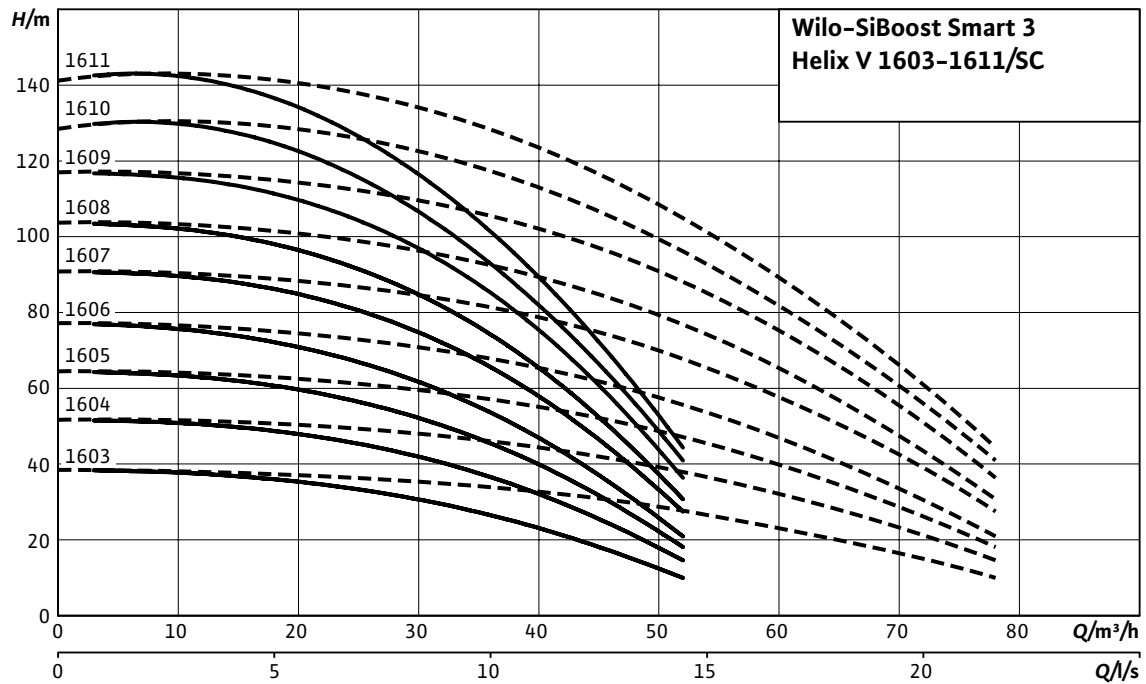
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen													Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
2Helix V 1603	R 2½		1055	185	90	869	950	850	300	400	845	720	420	30	600	171
2Helix V 1604	R 2½		1055	185	90	954	950	850	300	400	845	720	420	30	600	181
2Helix V 1605	R 2½		1055	185	90	1050	950	850	300	400	845	720	420	30	600	204
2Helix V 1606	R 2½		1055	185	90	1100	950	850	300	400	845	720	420	30	600	206
2Helix V 1607	R 2½		1405	185	90	1140	1300	950	300	400	845	720	420	30	600	277
2Helix V 1608	R 2½		1405	185	90	1190	1300	950	300	400	845	720	420	30	600	281

Kennlinien



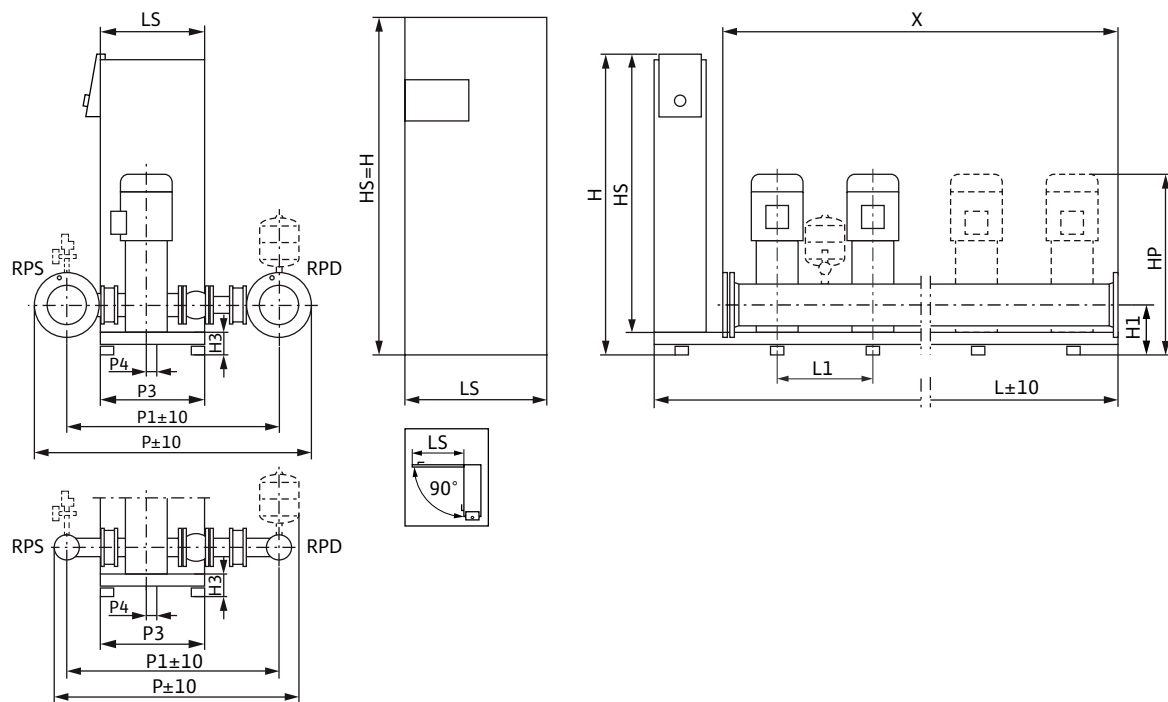
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

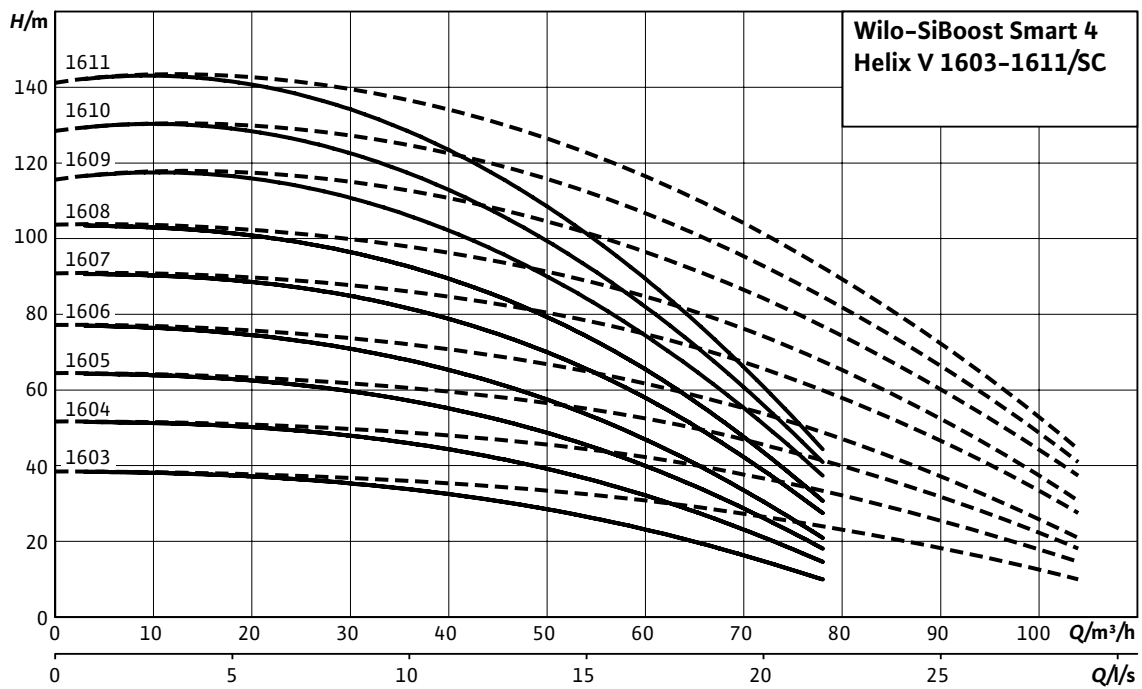
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC....	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen													Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3	P4		X
3Helix V 1603	R 3		1405	185	90	869	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	264
3Helix V 1604	R 3		1405	185	90	954	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	279
3Helix V 1605	R 3		1405	185	90	1050	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	313
3Helix V 1606	R 3		1405	185	90	1100	1300	1250	300	400	883	735	420	30	900	316
3Helix V 1607	R 3		1900	195	105	1140	1900	900	300	800	883	735	450	25	900	458
3Helix V 1608	R 3		1900	195	105	1190	1900	900	300	800	883	735	450	25	900	464

Kennlinien



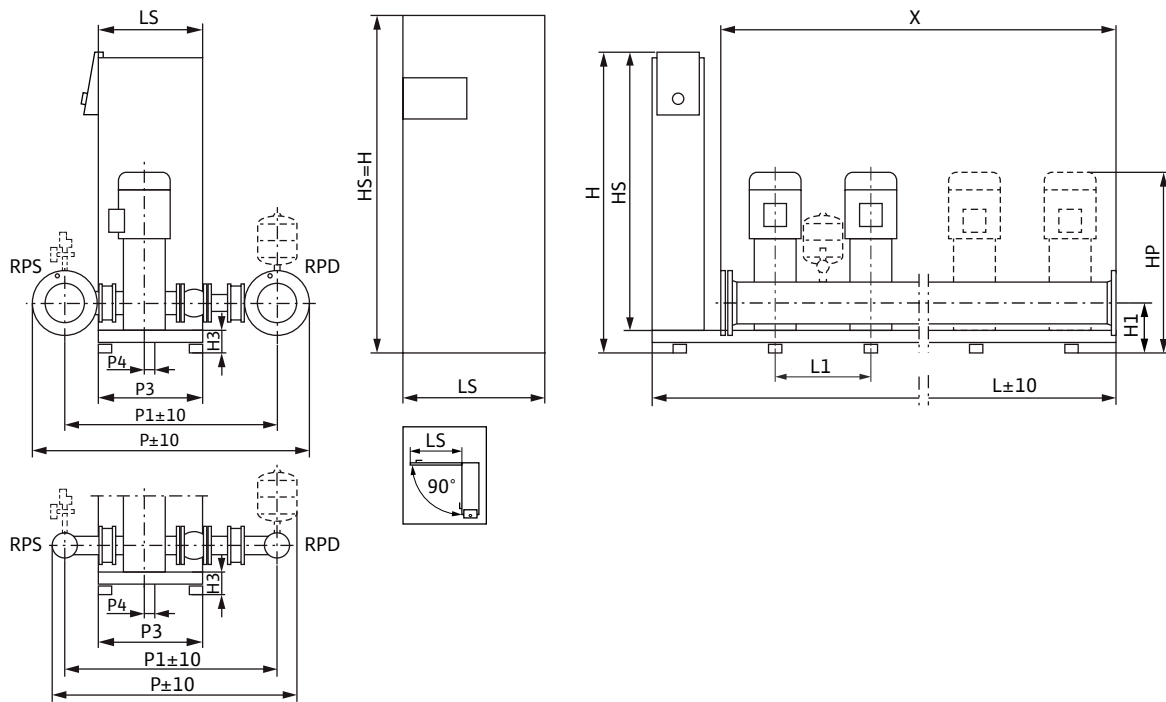
---- einschließlich Reservepumpe

Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

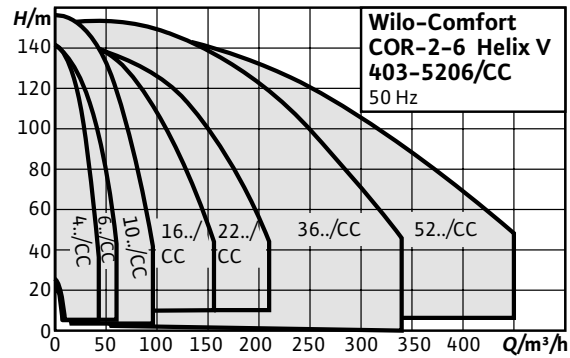
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



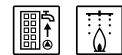
Maße, Gewichte

Wilo-SiBoost Smart FC...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca. m kg		
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	LS	P	P1	P3		P4	X
4Helix V 1603	DN 100		1405	185	90	869	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	359
4Helix V 1604	DN 100		1405	185	90	954	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	379
4Helix V 1605	DN 100		1405	185	90	1050	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	370
4Helix V 1606	DN 100		1405	185	90	1100	1300	1550	300	400	986	766	420	30	1200	428
4Helix V 1607	DN 100		1900	195	105	1140	1900	1200	300	800	986	766	450	25	1200	590
4Helix V 1608	DN 100		1900	195	105	1190	1900	1200	300	800	986	766	450	25	1200	598



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort CO-/COR-Helix V.../CC



Bauart

Hocheffiziente, anschlussfertige Wasserversorgungsanlage (normalsaugend) mit 2 bis 6 parallel geschalteten, vertikal angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreislumpen in Trockenläuferausführung der Baureihe Helix V, inkl. Comfort Controller CC (verfügbar mit und ohne Frequenzumformer)

Typenschlüssel

Bsp.:	Wilo-COR-4 Helix V 2203/1/K/CC
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
R	Regelung der jeweiligen Grundlastpumpe durch Frequenzumformer im Schaltgerät
4	Anzahl der Pumpen
Helix V	Pumpenbaureihe
22	Nennvolumenstrom [m³/h] der Einzelpumpe
03	Stufenzahl der Einzelpumpe
1	Anzahl der abgedrehten Laufräder einer Pumpe
K	Mit Kartuschen-Gleitringdichtung
CC	Reglereinheit; CC = Comfort-Controller

Einsatz

→ Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robustes System nach DIN 1988 (EN 806)
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik
- Druckverlustoptimierte Gesamtanlage
- 2 bis 6 parallel geschaltete, vertikale Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe Helix V
- Komfort Steuer-/Regelgerät CC, mit erweiterten Funktionen, Mikrocomputersteuerung und Touch-Display, ohne bzw. mit Frequenzumformer zur stufenlosen Regelung der Grundlastpumpe

→ Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230 V/400 V ± 10%, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zulaufdruck 10 bar

- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 200
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 1½" - DN 200
- Nenndrehzahl 2850 1/min
- Schutzart IP 54 (Regelgerät CC)
- Netzseitige Absicherung AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften
- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser
 Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 2-6 Pumpen pro Anlage der Baureihen Helix V 4 bis Helix V 52 mit IE2-Normmotor, einschließlich 7,5 kW und größer IE3-Normmotor (optional für kleinere Motorleistung)
- Automatische Pumpensteuerung über Comfort Controller CC. Die COR-Anlagen sind zusätzlich mit einem Frequenzumformer im Schaltschrank ausgestattet.
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Grundrahmen aus Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571
- Absperrarmatur auf Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer auf der Druckseite jeder Pumpe
- Membrandruckgefäß 8 l, PN16, Druckseite
- Druckgeber, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Optional Wassermangelsicherung mit Manometer, Saugseite

Werkstoffe

Helix V 4 bis V 16

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Helix V 22 bis Helix V 52

- Laufräder, Leiträder, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus KTL-beschichtetem EN-GJL 250 Grauguss
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse

- O-Ring-Dichtung aus EPDM (FKM-Dichtung auf Anfrage)
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Stahl verzinkt, mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: 2 bis 6 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen Helix V 4 bis Helix V 52; alle medienberührten Teile sind für die Helix V 4 bis V 16-Baureihe aus Edelstahl bzw. für die Baureihen Helix V 22 bis Helix V 52 aus Edelstahl/Grauguss mit KTL-Beschichtung; Andere Ausführungen auf Anfrage. KTW/WRAS/ACS-Zulassung für alle medienberührten Teile
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit einer Absperrarmatur oder einer Absperrklappe mit DVGW-Prüfzeichen sowie druckseitig mit einem Rückflussverhinderer mit DVGW/KTW-Zulassung bestückt
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, mit DVGW/KTW-Zulassung, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes für Prüfungs- und Revisionszwecke, mit Entleerung und Durchflussarmatur mit DVGW/KTW-Zulassung nach DIN 4807
- Druckgeber: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet zur Ansteuerung des zentralen Comfort Controller CC
- Druckanzeige: Manometer (Ø 63 mm) auf der Enddruckseite angeordnet; Druckanzeige des Enddrucks zusätzlich digital im alphanummerischen Touch-Display des Comfort-Controllers
- Regelgerät/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem ComfortRegler CC ausgestattet; COR zusätzlich mit einem Frequenzumformer

Optionen

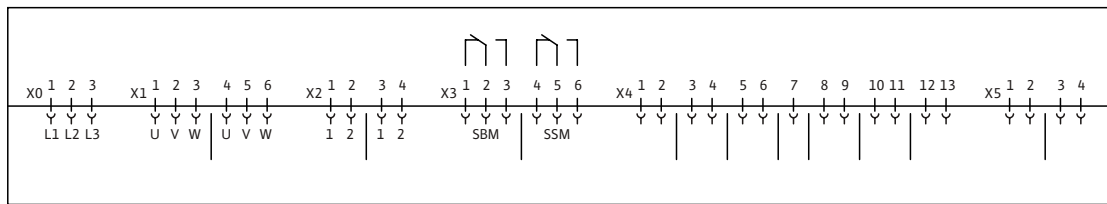
- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Transportösen zur Selbstmontage

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung
- Transportösen zur Selbstmontage

Klemmenplan

CC-System, Direkt-Anlauf



x0: Netzanschluss

x1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2

x2: Anschluss WSK/PTC: 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.

x3: Potentialfreie Kontakte: 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)

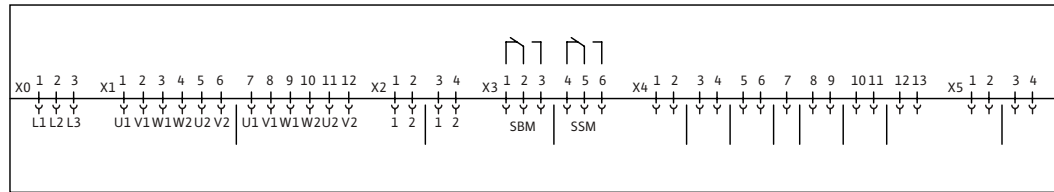
x4: Anschlüsse für Geber : 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor

(In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3

x5: Analogausgänge: 1-2, Istdruck (0...10 V); 3-4, Istfrequenz (0...10 V)

Klemmenplan

CC-System, Y-Δ-Anlauf



x0: Netzanschluss

x1: Spannungsversorgung, Pumpen: 1-6, Pumpe 1; 7-12, Pumpe 2

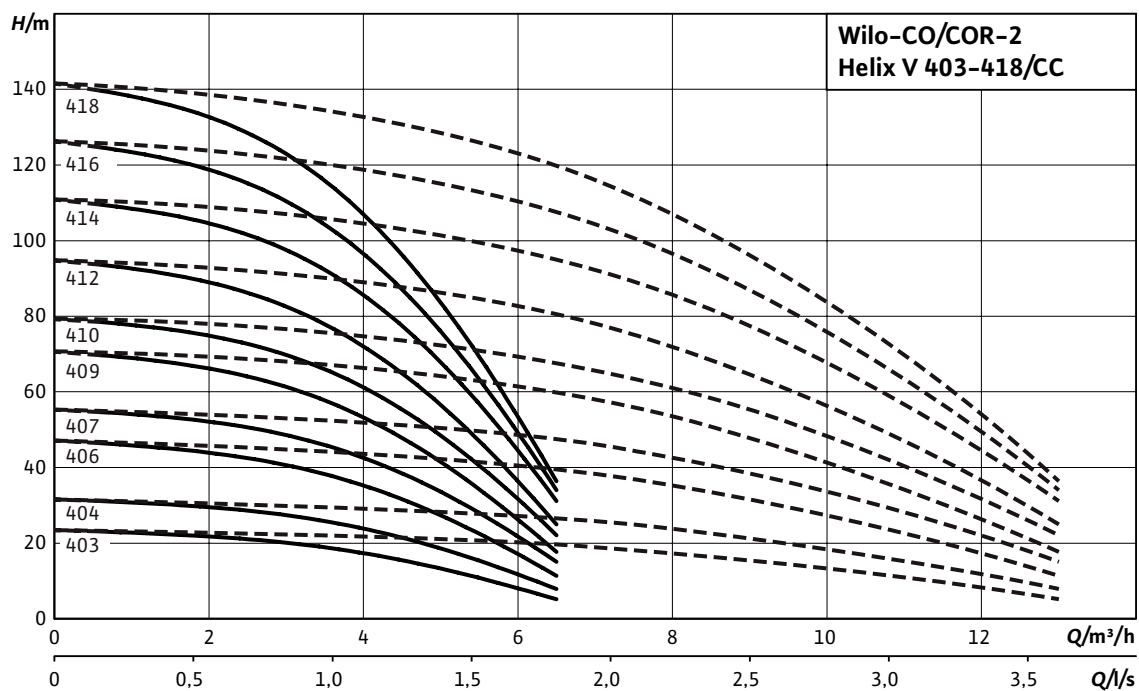
x2: Anschluss WSK/PTC: 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.

x3: Potentialfreie Kontakte: 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)

x4: Anschlüsse für Geber: 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor (In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3

x5: Analogausgänge: 1-2, Istdruck (0...10 V); 3-4, Istfrequenz (0...10 V)

Kennlinien

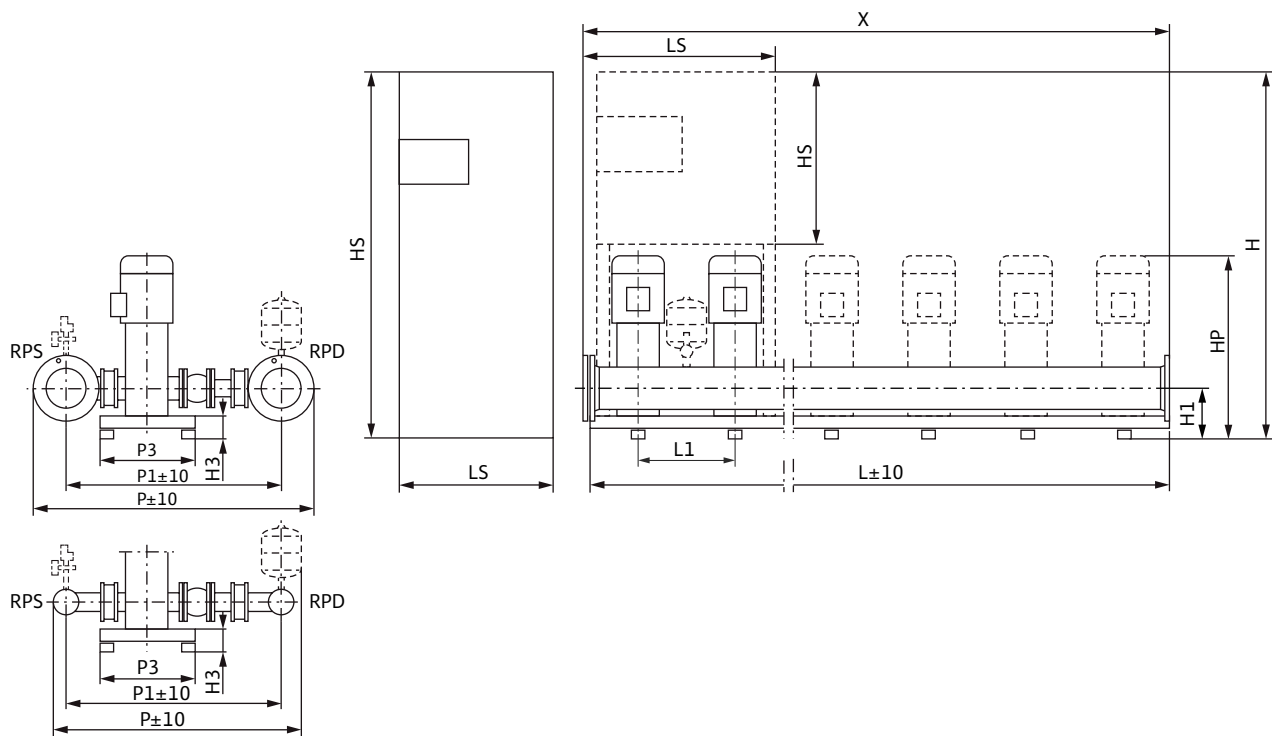


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

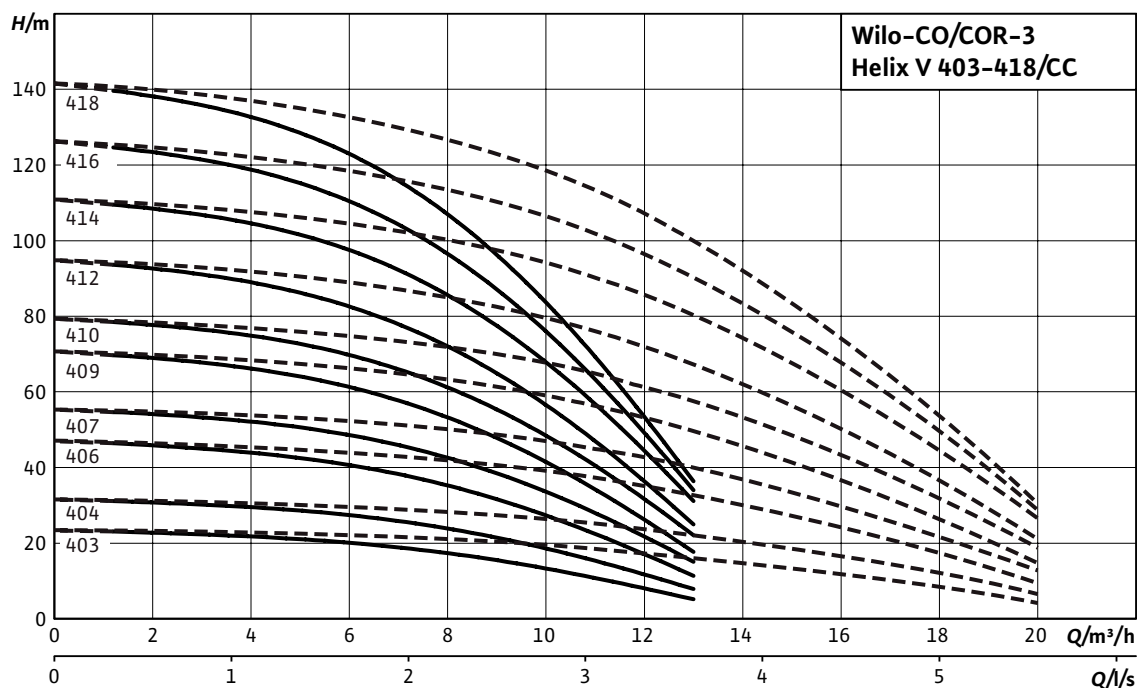
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo- Comfort CO(R)-2 Helix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	m kg	H		HS mm
403/K/CC	R 1½	140	90	710	300	737	610	300	600	1670	600	600	600	123	1670	760	600	600	136
404/K/CC	R 1½	140	90	735	300	737	610	300	600	1670	600	600	600	125	1670	760	600	600	138
406/K/CC	R 1½	140	90	805	300	737	610	300	600	1670	600	600	600	131	1870	760	600	600	144
407/K/CC	R 1½	140	90	830	300	737	610	300	600	1670	600	600	600	135	1870	760	600	600	148
409/K/CC	R 1½	140	90	880	300	737	610	300	600	1670	600	600	600	137	1870	760	600	600	150
410/K/CC	R 1½	140	90	937	300	737	610	300	600	1870	600	600	600	147	1870	760	600	600	160
412/K/CC	R 1½	140	90	987	300	737	610	300	600	1870	600	600	600	149	1870	760	600	600	162
414/K/CC	R 1½	140	90	1037	300	737	610	300	600	1870	600	600	600	157	1670	760	1200	600	204
416/K/CC	R 1½	140	90	1087	300	737	610	450	600	1670	600	1200	600	189	1670	760	1200	600	206
418/K/CC	R 1½	140	90	1137	300	737	610	450	600	1670	600	1200	600	191	1670	760	1200	600	208

Kennlinien

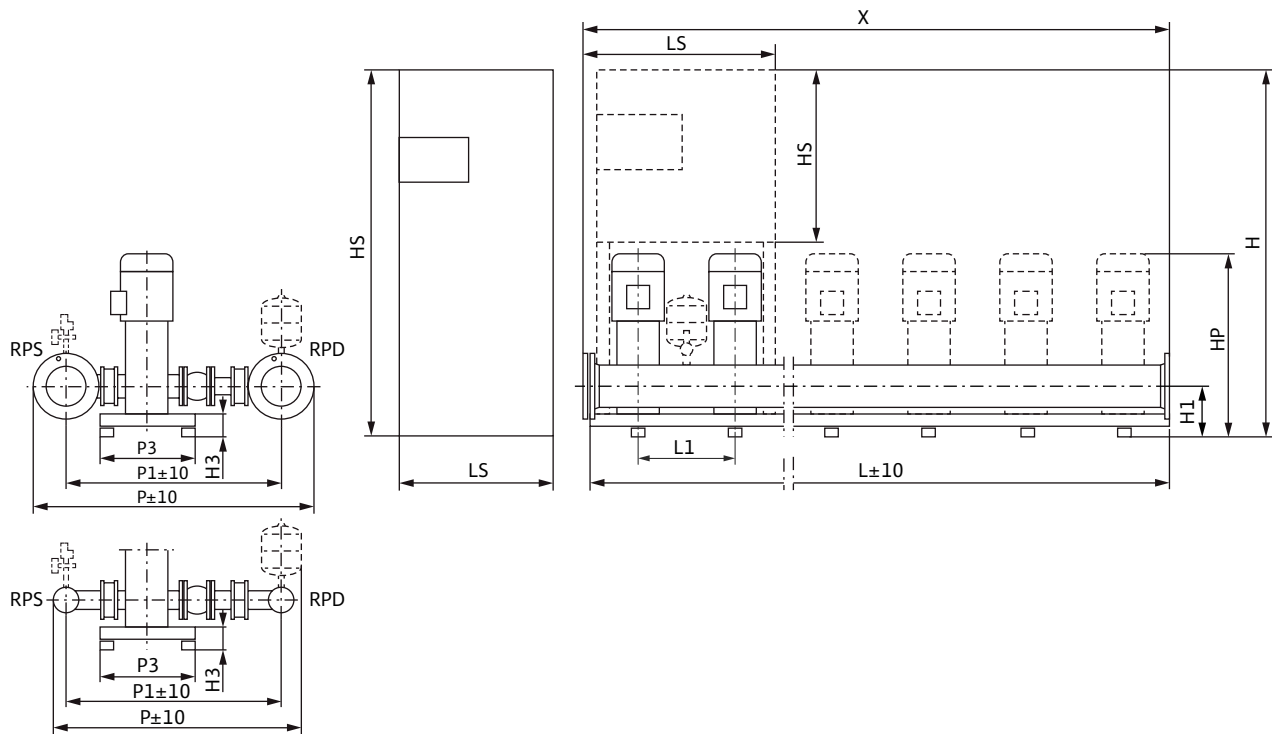


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

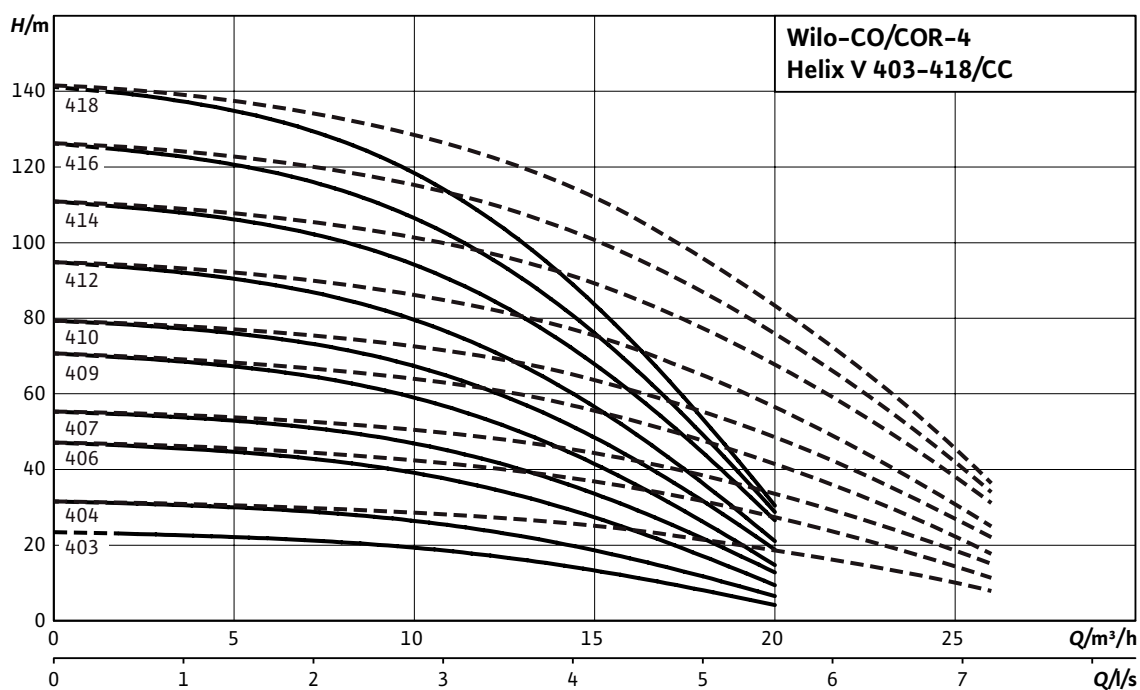
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 3Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druck- seitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1 mm	P3	X	H	HS	L		LS	H	HS mm	L	
403/K/CC	R 1½	140	90	710	300	756	623	300	900	1670	600	900	600	159	1670	760	900	600	171
404/K/CC	R 1½	140	90	735	300	756	623	300	900	1670	600	900	600	162	1670	760	900	600	174
406/K/CC	R 1½	140	90	805	300	756	623	300	900	1670	600	900	600	171	1870	760	900	600	183
407/K/CC	R 1½	140	90	830	300	756	623	300	900	1670	600	900	600	177	1870	760	900	600	189
409/K/CC	R 1½	140	90	880	300	756	623	300	900	1670	600	900	600	180	1870	760	900	600	192
410/K/CC	R 1½	140	90	937	300	756	623	300	900	1870	600	900	600	195	1870	760	900	600	207
412/K/CC	R 1½	140	90	987	300	756	623	300	900	1870	600	900	600	198	1870	760	900	600	210
414/K/CC	R 1½	140	90	1037	300	756	623	300	900	1870	600	900	600	210	1670	760	1500	600	249
416/K/CC	R 1½	140	90	1087	300	756	623	470	900	1670	600	1500	600	237	1670	760	1500	600	252
418/K/CC	R 1½	140	90	1137	300	756	623	470	900	1670	600	1500	600	240	1670	760	1500	600	255

Kennlinien

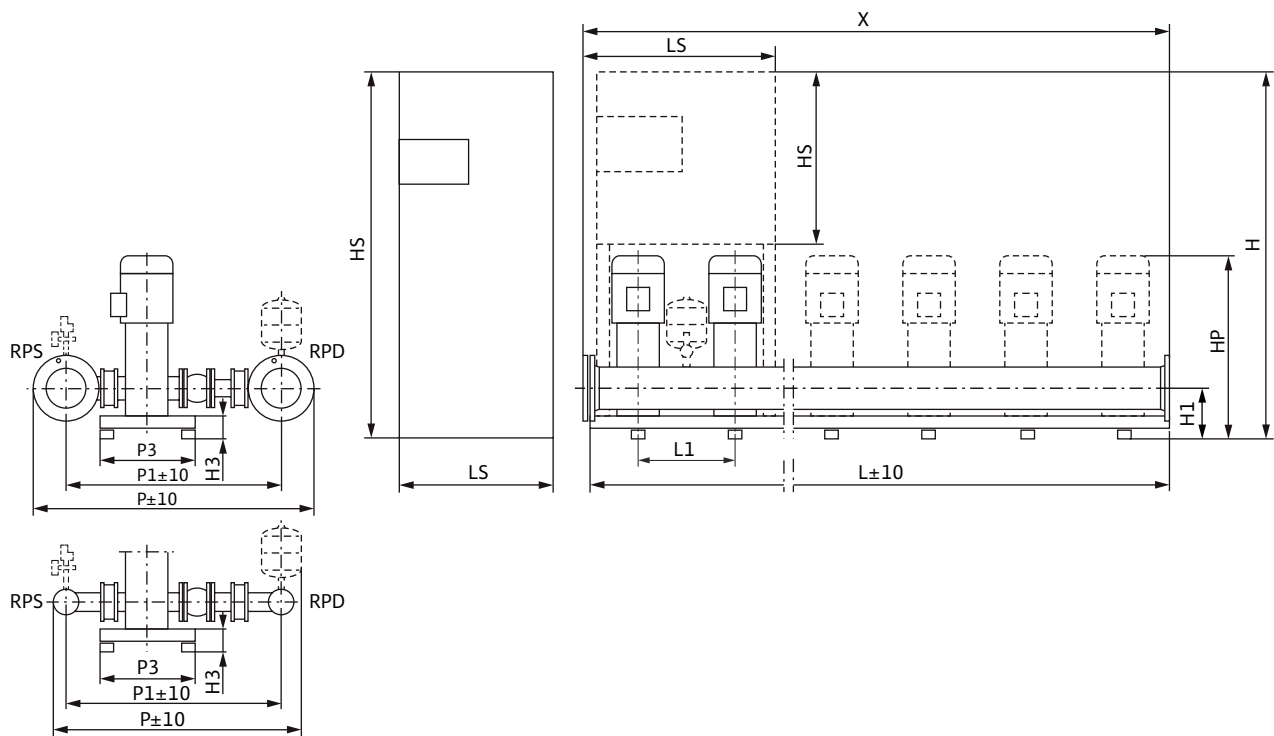


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 403	0,37	0,97	71,0	72,8	72,8
Helix V 404	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 406	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 407	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 409	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 410	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 412	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 414	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 416	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 418	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

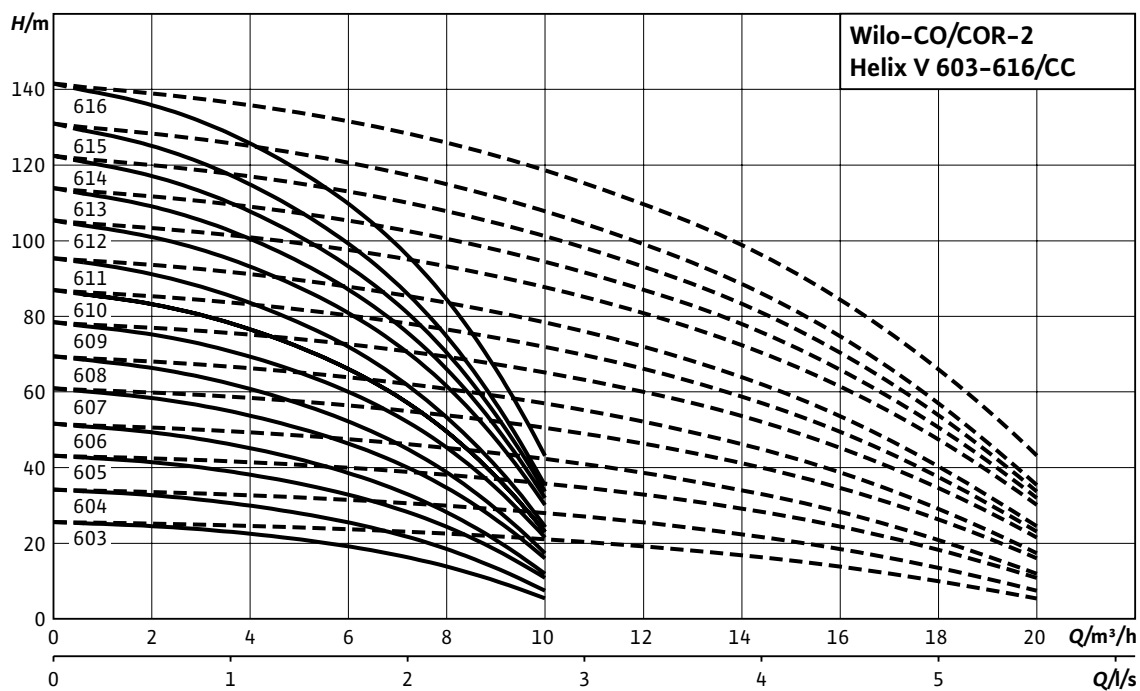
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohran- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen									Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L	LS		H	HS	L	LS	
403/K/CC	R 2	140	90	710	300	756	623	300	1200	1670	600	1200	600	195	1670	760	1200	600	207	
404/K/CC	R 2	140	90	735	300	756	623	300	1200	1670	600	1200	600	199	1670	760	1200	600	211	
406/K/CC	R 2	140	90	805	300	756	623	300	1200	1670	600	1200	600	211	1870	760	1200	600	223	
407/K/CC	R 2	140	90	830	300	756	623	300	1200	1670	600	1200	600	219	1870	760	1200	600	231	
409/K/CC	R 2	140	90	880	300	756	623	300	1200	1670	600	1200	600	223	1870	760	1200	600	235	
410/K/CC	R 2	140	90	937	300	756	623	300	1200	1870	600	1200	600	243	1870	760	1200	600	255	
412/K/CC	R 2	140	90	987	300	756	623	300	1200	1870	600	1200	600	247	1870	760	1200	600	259	
414/K/CC	R 2	140	90	1037	300	756	623	300	1200	1870	600	1200	600	263	1670	760	1800	600	305	
416/K/CC	R 2	140	90	1087	300	756	623	470	1200	1670	600	1800	600	294	1670	760	1800	600	309	
418/K/CC	R 2	140	90	1137	300	756	623	470	1200	1670	600	1800	600	298	1670	760	1800	600	313	

Kennlinien

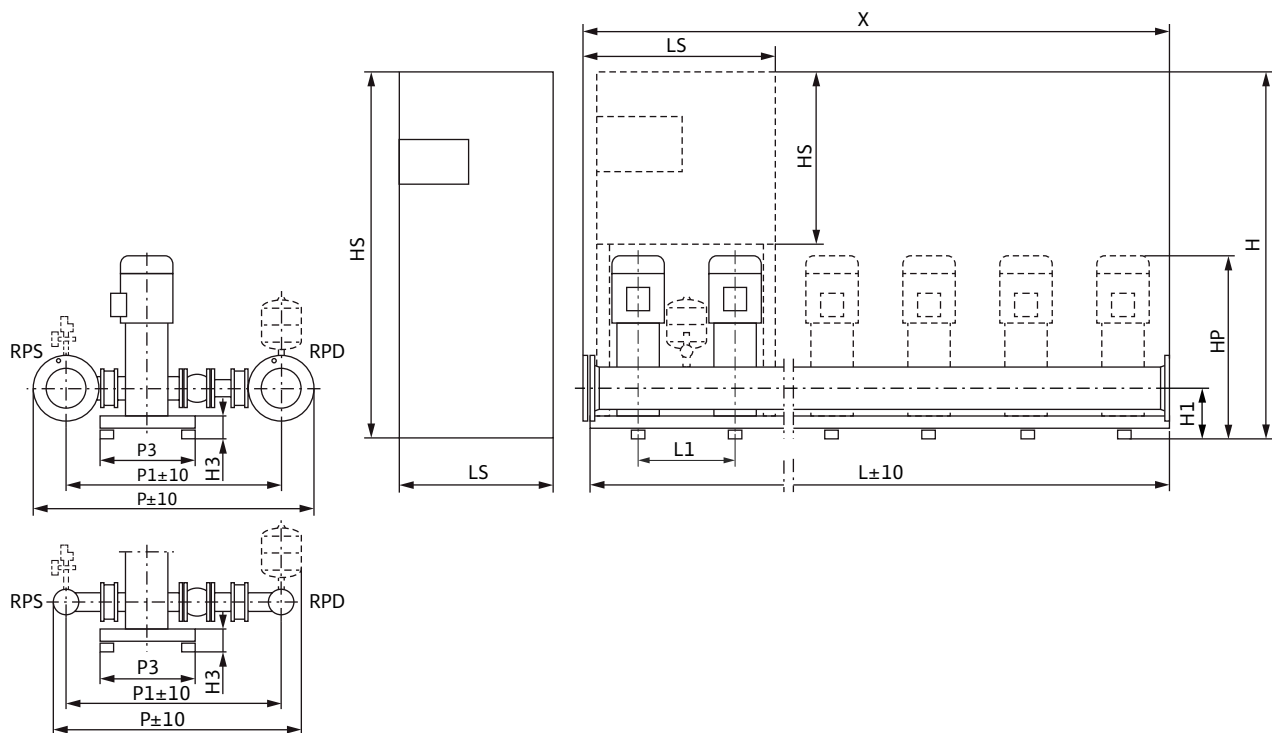


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

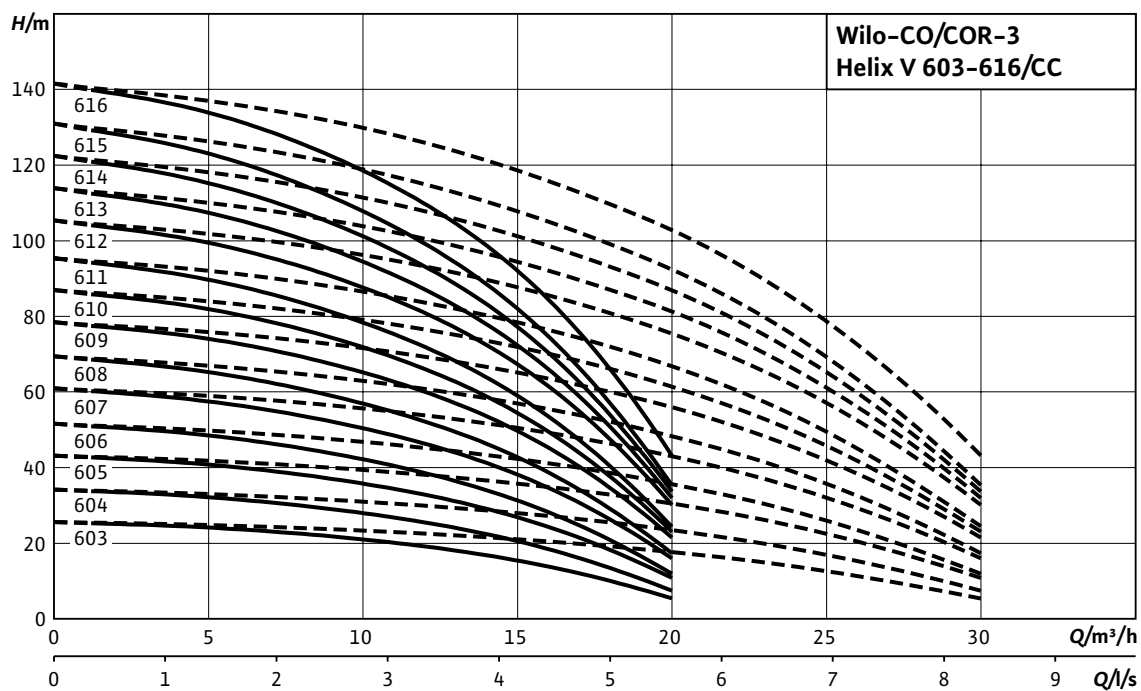
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo- Comfort CO(R)-2 Helix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	H	HS		L
603/K/CC	R 2	140	90	748	300	756	623	300	600	1670	600	600	600	127	1870	760	600	600	140
604/K/CC	R 2	140	90	805	300	756	623	300	600	1670	600	600	600	133	1870	760	600	600	146
605/K/CC	R 2	140	90	843	300	756	623	300	600	1670	600	600	600	137	1870	760	600	600	150
606/K/CC	R 2	140	90	880	300	756	623	300	600	1670	600	600	600	139	1870	760	600	600	152
607/K/CC	R 2	140	90	950	300	756	623	300	600	1870	600	600	600	149	1870	760	600	600	162
608/K/CC	R 2	140	90	988	300	756	623	300	600	1870	600	600	600	151	1870	760	600	600	164
609/K/CC	R 2	140	90	1025	300	756	623	300	600	1870	600	600	600	157	1670	760	1200	600	174
610/K/CC	R 2	140	90	1063	300	756	623	300	600	1870	600	600	600	159	1670	760	1200	600	206
611/K/CC	R 2	140	90	1138	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	192	1670	760	1200	600	208
612/K/CC	R 2	140	90	1178	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	200	1670	760	1200	600	217
613/K/CC	R 2	140	90	1248	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	202	1670	760	1200	600	219
614/K/CC	R 2	140	90	1248	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	204	1670	760	1200	600	221
615/K/CC	R 2	140	90	1323	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	206	1670	760	1200	600	223
616/K/CC	R 2	140	90	1367	300	756	623	450	600	1670	600	1200	600	228	1670	760	1200	600	245

Kennlinien

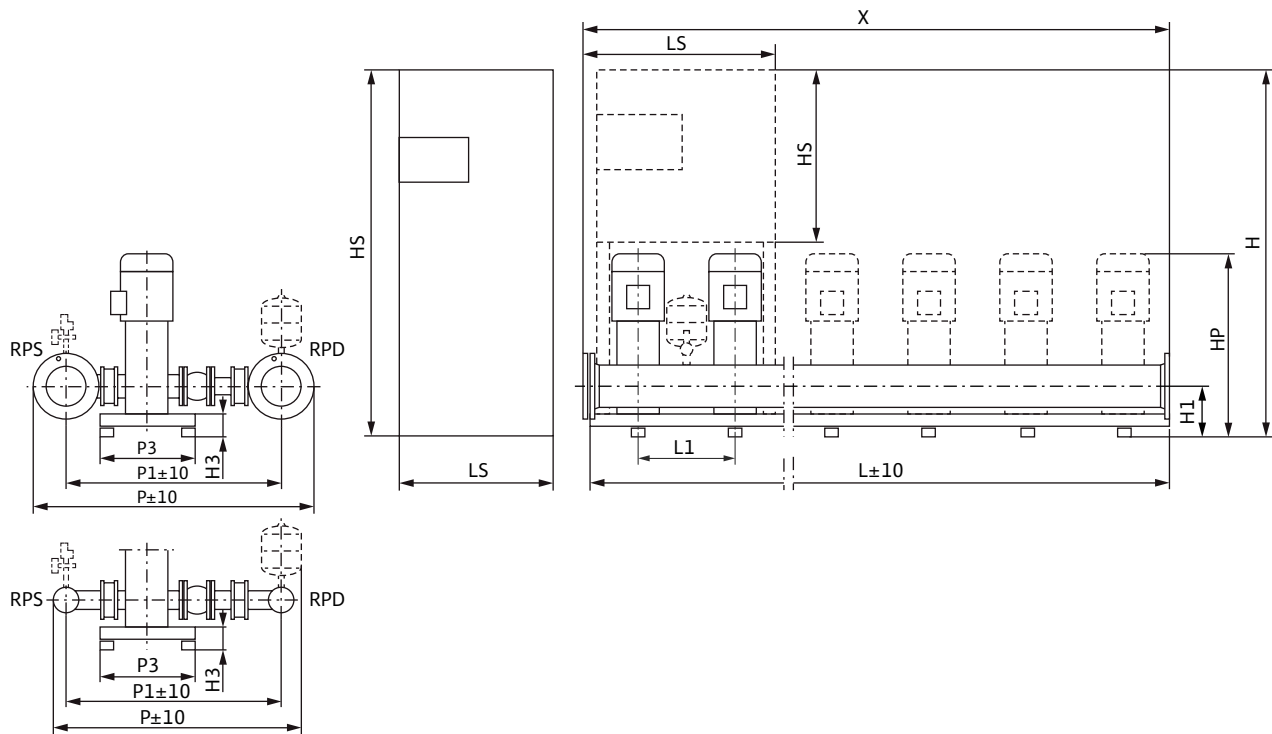


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

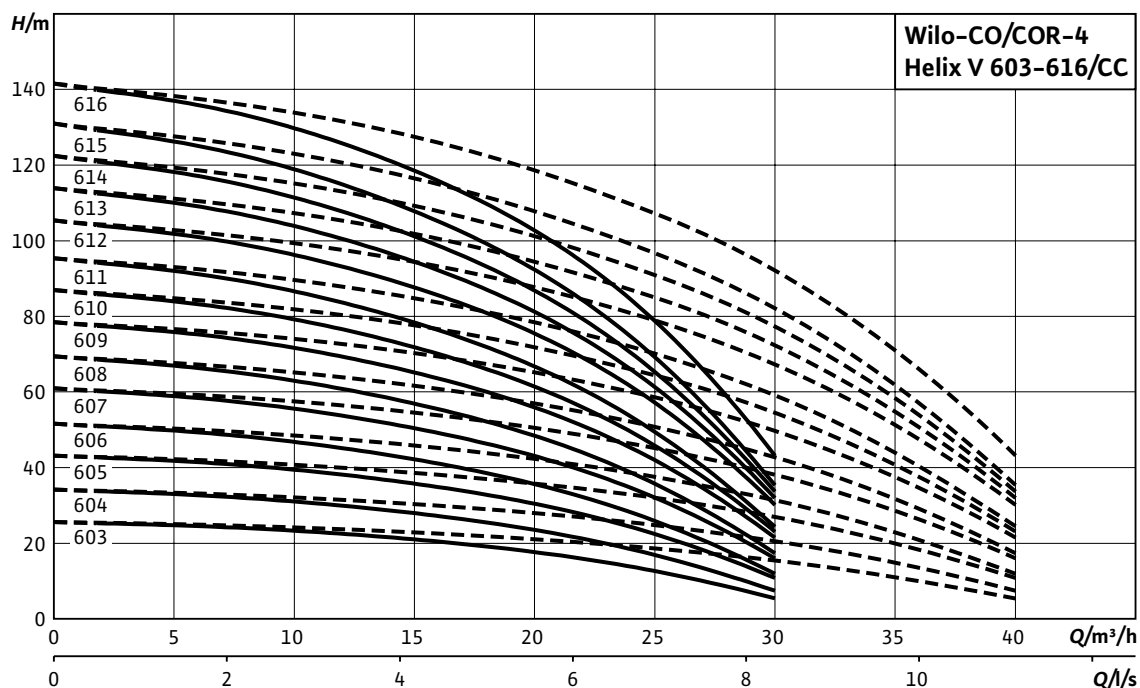
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort CO(R)-3Helix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	H	HS mm		L
603/K/CC	R 2½	140	90	748	300	780	639	300	900	1670	600	900	600	166	1870	760	900	600	178
604/K/CC	R 2½	140	90	805	300	780	639	300	900	1670	600	900	600	175	1870	760	900	600	187
605/K/CC	R 2½	140	90	843	300	780	639	300	900	1670	600	900	600	181	1870	760	900	600	193
606/K/CC	R 2½	140	90	880	300	780	639	300	900	1670	600	900	600	184	1870	760	900	600	196
607/K/CC	R 2½	140	90	950	300	780	639	300	900	1870	600	900	600	199	1870	760	900	600	211
608/K/CC	R 2½	140	90	988	300	780	639	300	900	1870	600	900	600	202	1870	760	900	600	214
609/K/CC	R 2½	140	90	1025	300	780	639	300	900	1870	600	900	600	211	1670	760	1500	600	227
610/K/CC	R 2½	140	90	1063	300	780	639	300	900	1870	600	900	600	214	1670	760	1500	600	253
611/K/CC	R 2½	140	90	1138	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	241	1670	760	1500	600	256
612/K/CC	R 2½	140	90	1178	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	253	1670	760	1500	600	268
613/K/CC	R 2½	140	90	1248	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	256	1670	760	1500	600	271
614/K/CC	R 2½	140	90	1248	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	259	1670	760	1500	600	274
615/K/CC	R 2½	140	90	1323	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	262	1670	760	1500	600	277
616/K/CC	R 2½	140	90	1367	300	780	639	470	900	1670	600	1500	600	295	1670	760	1500	600	310

Kennlinien

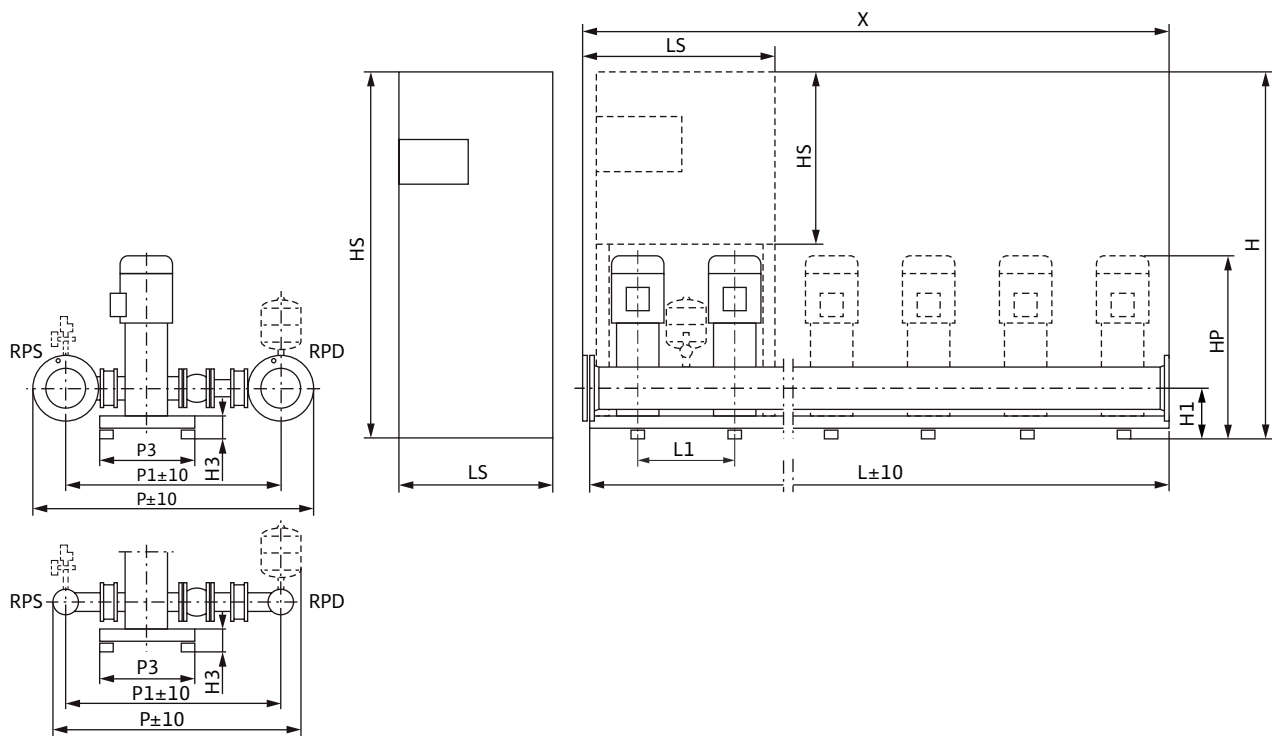


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 603	0,55	1,31	73,0	75,0	75,5
Helix V 604	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 605	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 606	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 607	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 608	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 609	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 610	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 611	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 612	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 613	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 614	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 615	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 616	4	7,8	84,3	85,7	85,8

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

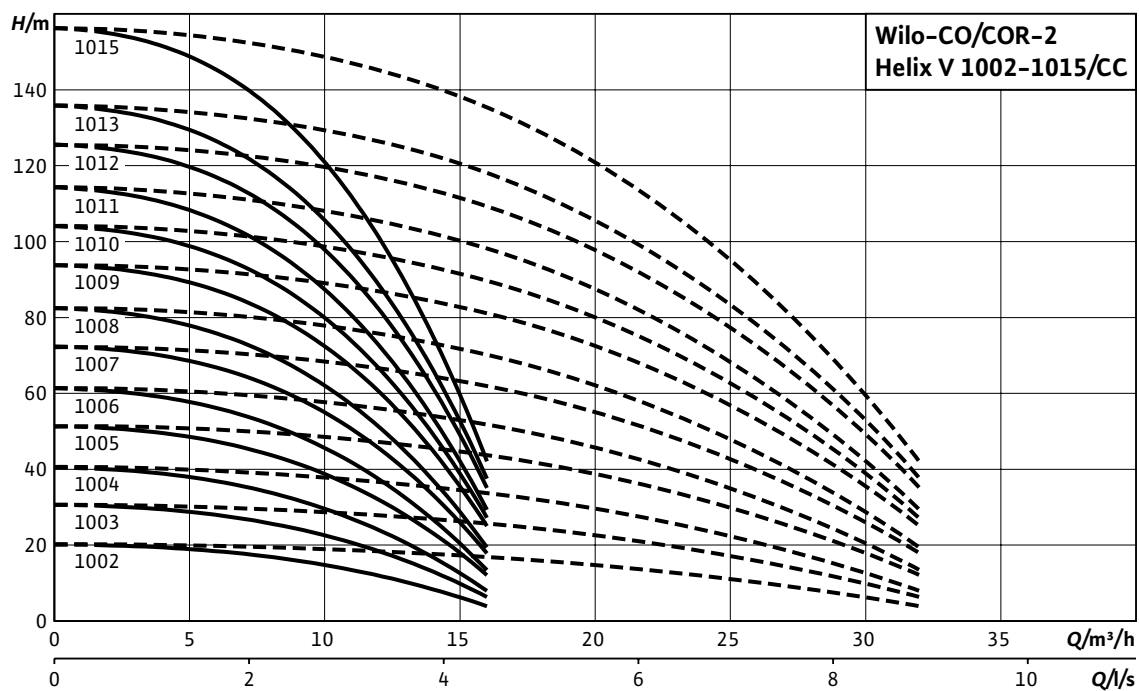
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	H	HS mm		L
603/K/CC	R 2½	140	90	748	300	780	639	300	1200	1670	600	1200	600	205	1870	760	1200	600	217
604/K/CC	R 2½	140	90	805	300	780	639	300	1200	1670	600	1200	600	217	1870	760	1200	600	229
605/K/CC	R 2½	140	90	843	300	780	639	300	1200	1670	600	1200	600	225	1870	760	1200	600	237
606/K/CC	R 2½	140	90	880	300	780	639	300	1200	1670	600	1200	600	229	1870	760	1200	600	241
607/K/CC	R 2½	140	90	950	300	780	639	300	1200	1870	600	1200	600	249	1870	760	1200	600	261
608/K/CC	R 2½	140	90	988	300	780	639	300	1200	1870	600	1200	600	253	1870	760	1200	600	265
609/K/CC	R 2½	140	90	1025	300	780	639	300	1200	1870	600	1200	600	265	1670	760	1800	600	280
610/K/CC	R 2½	140	90	1063	300	780	639	300	1200	1870	600	1200	600	269	1670	760	1800	600	311
611/K/CC	R 2½	140	90	1138	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	300	1670	760	1800	600	315
612/K/CC	R 2½	140	90	1178	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	316	1670	760	1800	600	331
613/K/CC	R 2½	140	90	1248	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	320	1670	760	1800	600	335
614/K/CC	R 2½	140	90	1248	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	324	1670	760	1800	600	339
615/K/CC	R 2½	140	90	1323	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	328	1670	760	1800	600	343
616/K/CC	R 2½	140	90	1367	300	780	639	470	1200	1670	600	1800	600	372	1670	760	1800	600	387

Kennlinien

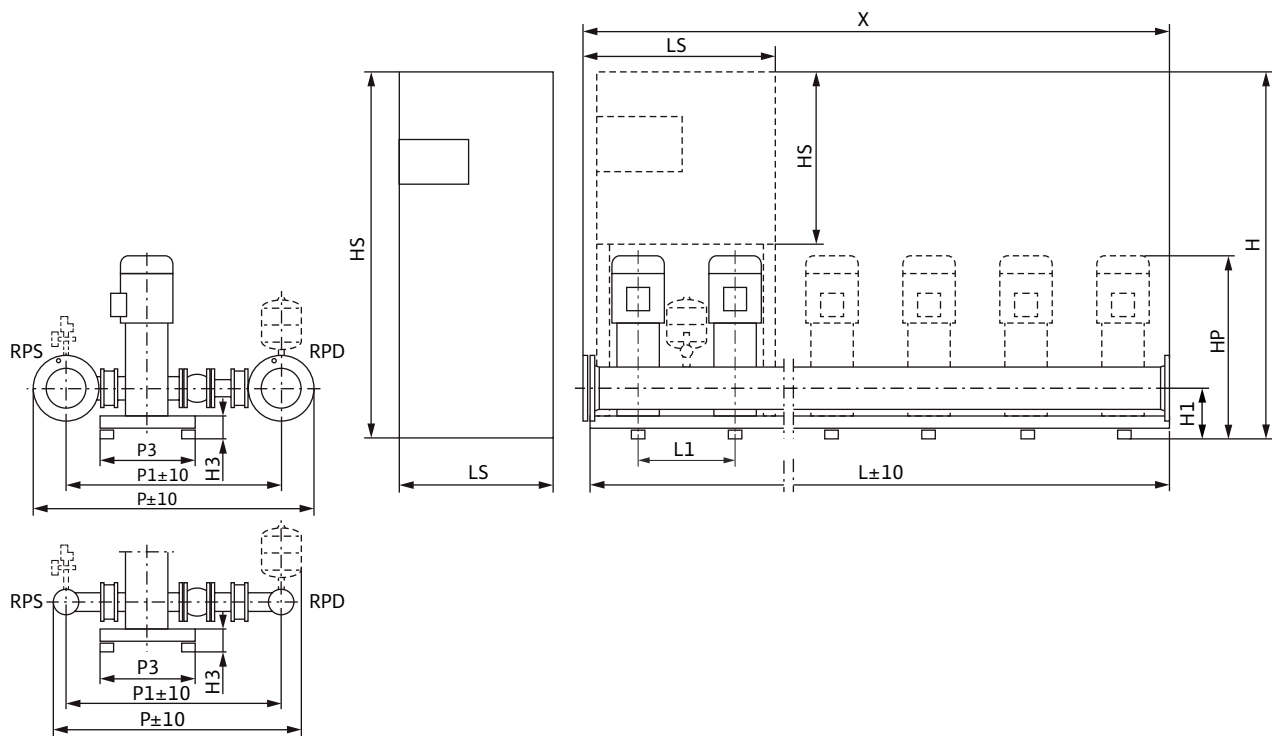


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

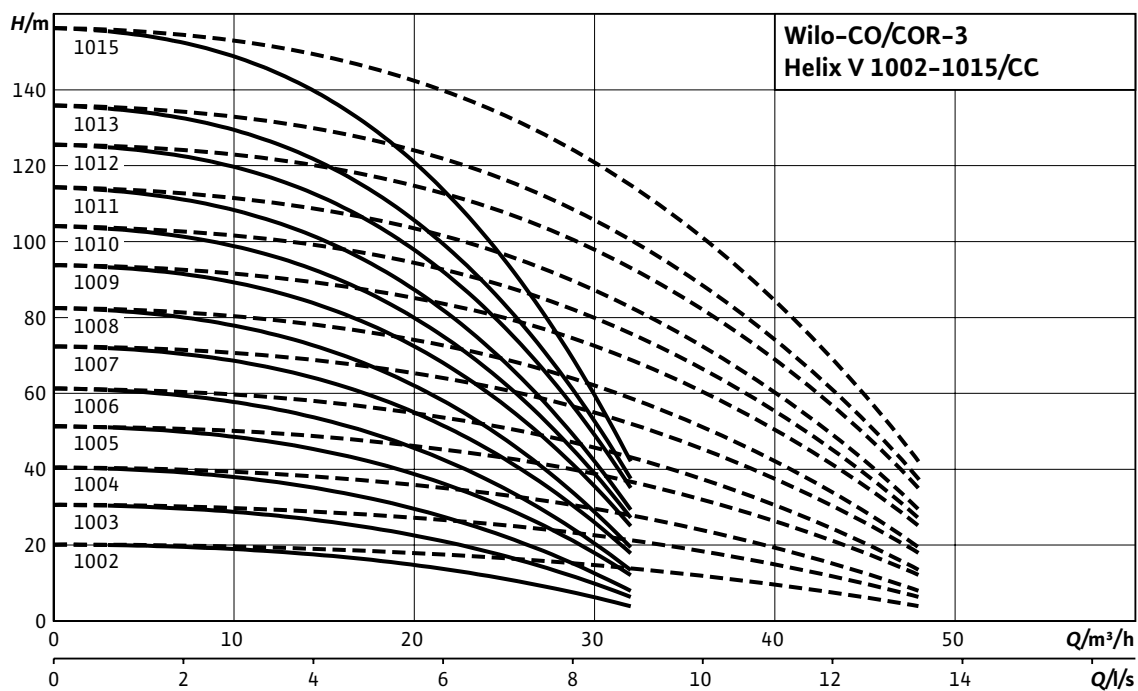
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)-2 Helix...	Rohran- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	m kg	H	HS mm	
1002/K/CC	R 2½	185	105	766	300	895	754	450	600	1685	600	600	600	150	1885	760	600	600	163
1003/K/CC	R 2½	185	105	804	300	895	754	450	600	1685	600	600	600	154	1885	760	600	600	167
1004/K/CC	R 2½	185	105	874	300	895	754	450	600	1685	600	600	600	166	1885	760	600	600	179
1005/K/CC	R 2½	185	105	911	300	895	754	450	600	1885	600	600	600	172	1885	760	600	600	188
1006/K/CC	R 2½	185	105	949	300	895	754	450	600	1885	600	600	600	174	1885	760	600	600	190
1007/K/CC	R 2½	185	105	1022	300	895	754	450	600	1885	600	600	600	182	1685	760	1200	600	220
1008/K/CC	R 2½	185	105	1059	300	895	754	450	600	1885	600	600	600	184	1685	760	1200	600	222
1009/K/CC	R 2½	185	105	1140	300	895	754	450	600	1685	600	1200	600	229	1685	760	1200	600	246
1010/K/CC	R 2½	185	105	1178	300	895	754	450	600	1685	600	1200	600	231	1685	760	1200	600	248
1011/K/CC	R 2½	185	105	1253	300	895	754	450	600	1685	600	1200	600	233	1685	760	1200	600	250
1012/K/CC	R 2½	185	105	1245	300	895	754	450	600	1885	760	1200	600	258	1900	1900	600	600	352
1013/K/CC	R 2½	185	105	1320	300	895	754	450	600	1885	760	1200	600	260	1900	1900	600	600	354
1015/K/CC	R 2½	185	105	1395	300	895	754	450	600	1885	760	1200	600	264	1900	1900	600	600	358

Kennlinien

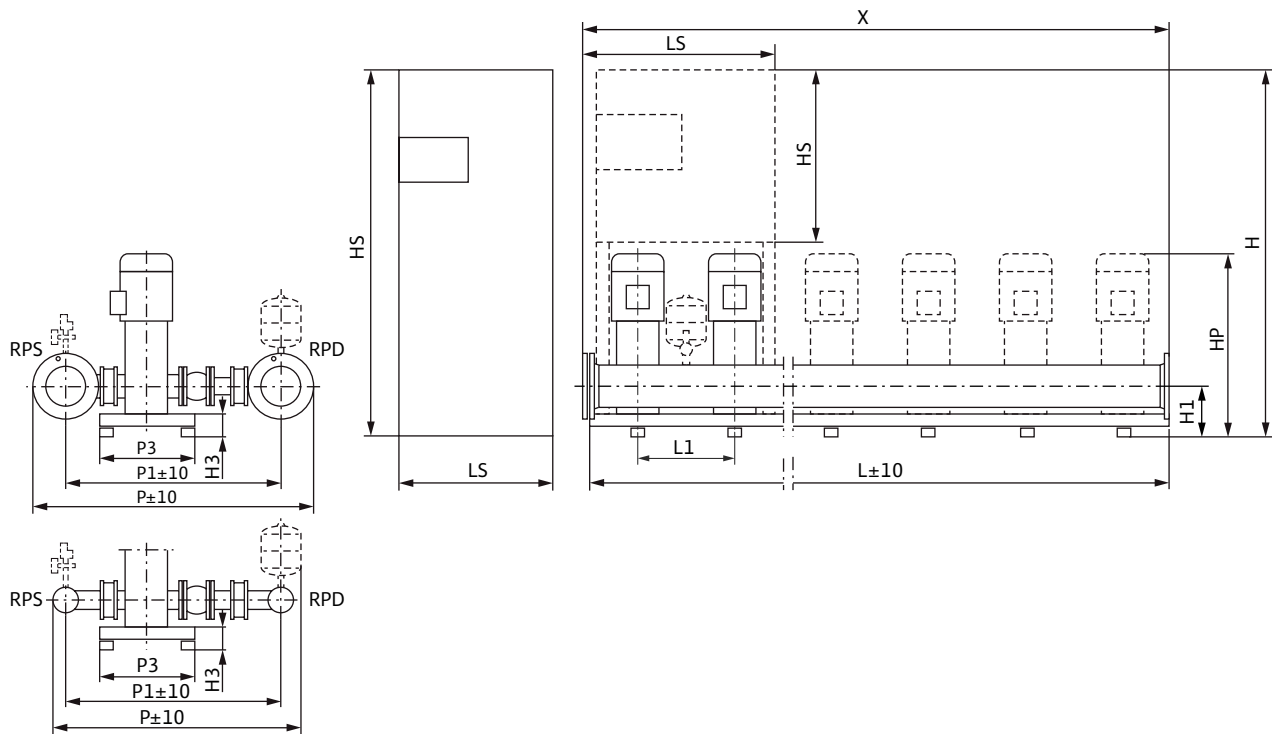


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

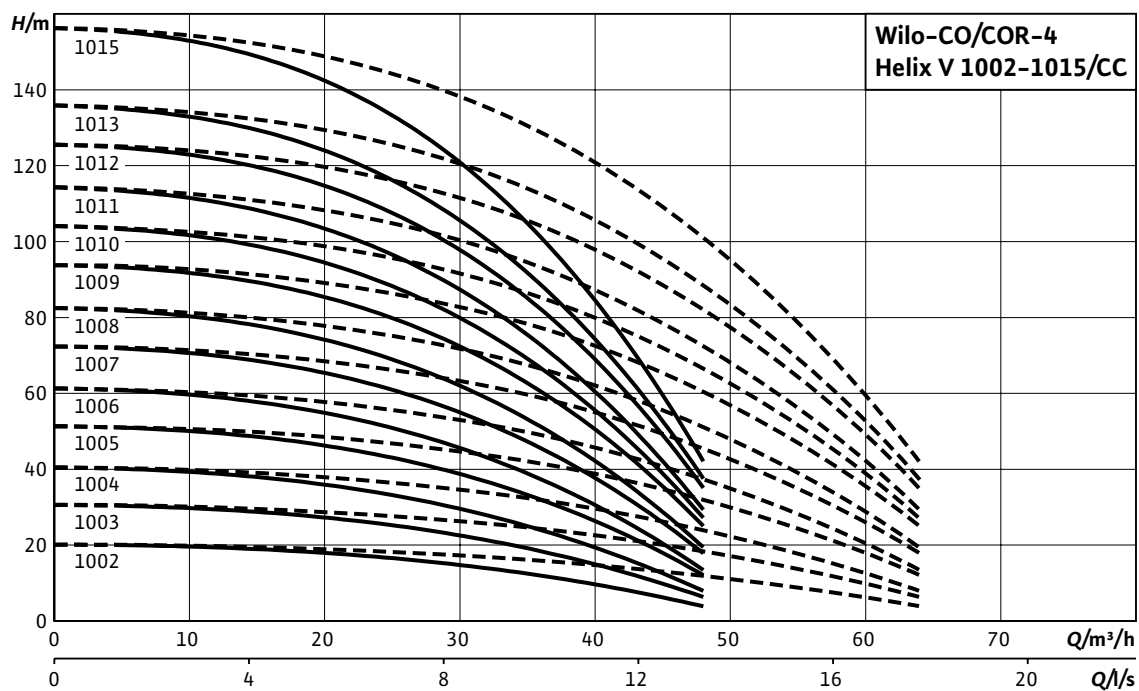
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 3Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS		L	LS	H	HS		L
1002/K/CC	R 2½	185	105	766	300	895	754	450	900	1685	600	900	600	203	1885	760	900	600	215
1003/K/CC	R 2½	185	105	804	300	895	754	450	900	1685	600	900	600	209	1885	760	900	600	221
1004/K/CC	R 2½	185	105	874	300	895	754	450	900	1685	600	900	600	227	1885	760	900	600	239
1005/K/CC	R 2½	185	105	911	300	895	754	450	900	1885	600	900	600	236	1885	760	900	600	251
1006/K/CC	R 2½	185	105	949	300	895	754	450	900	1885	600	900	600	239	1885	760	900	600	254
1007/K/CC	R 2½	185	105	1022	300	895	754	450	900	1885	600	900	600	251	1685	760	1500	600	274
1008/K/CC	R 2½	185	105	1059	300	895	754	450	900	1885	600	900	600	254	1685	760	1500	600	277
1009/K/CC	R 2½	185	105	1140	300	895	754	470	900	1685	600	1500	600	298	1685	760	1500	600	313
1010/K/CC	R 2½	185	105	1178	300	895	754	470	900	1685	600	1500	600	301	1685	760	1500	600	316
1011/K/CC	R 2½	185	105	1253	300	895	754	470	900	1685	600	1500	600	304	1685	760	1500	600	319
1012/K/CC	R 2½	185	105	1245	300	895	754	470	900	1885	760	1500	600	337	1900	1900	900	800	466
1013/K/CC	R 2½	185	105	1320	300	895	754	470	900	1885	760	1500	600	340	1900	1900	900	800	469
1015/K/CC	R 2½	185	105	1395	300	895	754	470	900	1885	760	1500	600	346	1900	1900	900	800	475

Kennlinien

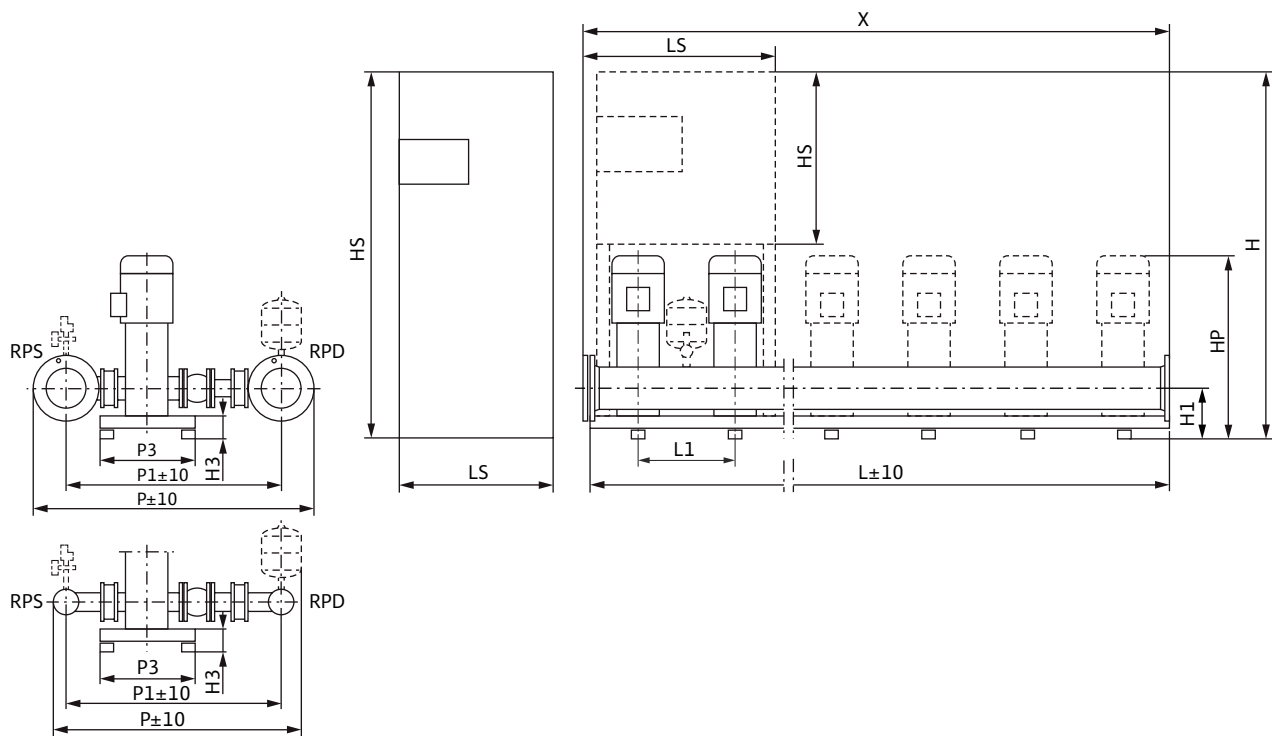


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1002	0,75	1,77	73,6	77,0	77,4
Helix V 1003	1,1	2,6	76,1	79,1	79,6
Helix V 1004	1,5	3,3	77,7	80,8	81,3
Helix V 1005	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1006	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1007	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1008	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1009	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1010	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1011	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1012	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1013	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1015	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

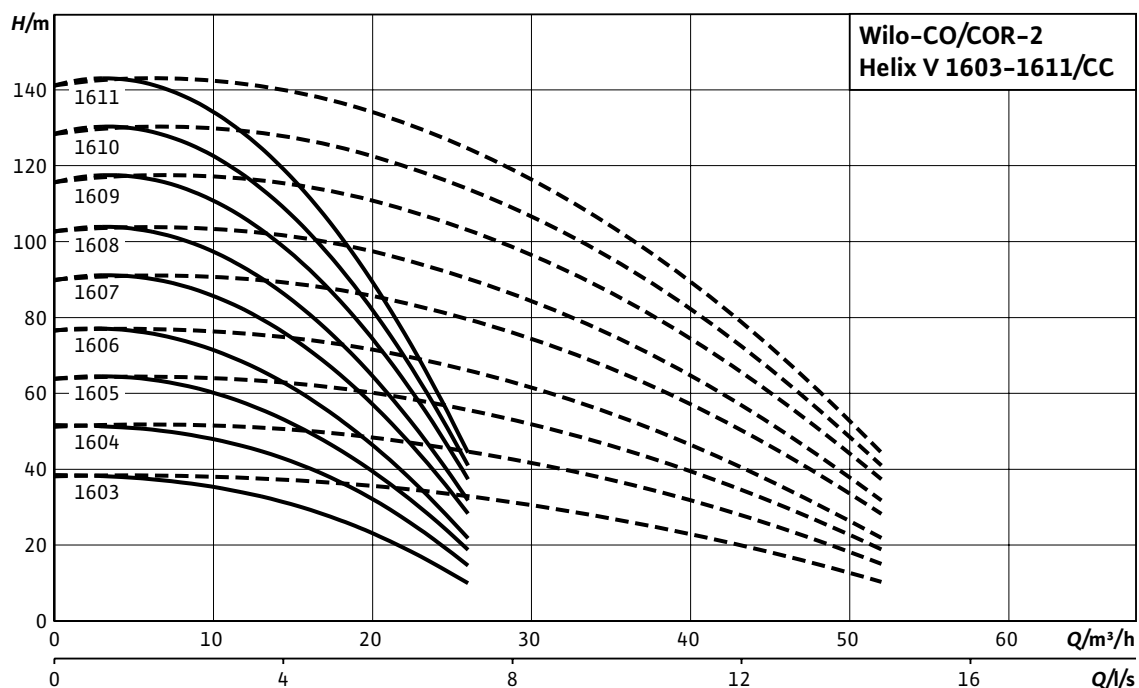
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	H	HS	L	
1002/K/CC	R 3	185	105	766	300	915	767	450	1200	1685	600	1200	600	277	1885	760	1200	600	264
1003/K/CC	R 3	185	105	804	300	915	767	450	1200	1685	600	1200	600	285	1885	760	1200	600	272
1004/K/CC	R 3	185	105	874	300	915	767	450	1200	1685	600	1200	600	309	1885	760	1200	600	296
1005/K/CC	R 3	185	105	911	300	915	767	450	1200	1885	600	1200	600	321	1885	760	1200	600	312
1006/K/CC	R 3	185	105	949	300	915	767	450	1200	1885	600	1200	600	325	1885	760	1200	600	316
1007/K/CC	R 3	185	105	1022	300	915	767	450	1200	1885	600	1200	600	342	1685	760	1800	600	338
1008/K/CC	R 3	185	105	1059	300	915	767	450	1200	1885	600	1200	600	346	1685	760	1800	600	342
1009/K/CC	R 3	185	105	1140	300	915	767	470	1200	1685	600	1800	600	400	1685	760	1800	600	390
1010/K/CC	R 3	185	105	1178	300	915	767	470	1200	1685	600	1800	600	404	1685	760	1800	600	394
1011/K/CC	R 3	185	105	1253	300	915	767	470	1200	1685	600	1800	600	408	1685	760	1800	600	398
1012/K/CC	R 3	185	105	1245	300	915	767	450	1200	1900	1900	1200	600	532	1900	1900	1200	800	539
1013/K/CC	R 3	185	105	1320	300	915	767	450	1200	1900	1900	1200	600	536	1900	1900	1200	800	543
1015/K/CC	R 3	185	105	1395	300	915	767	450	1200	1900	1900	1200	600	544	1900	1900	1200	800	551

Kennlinien

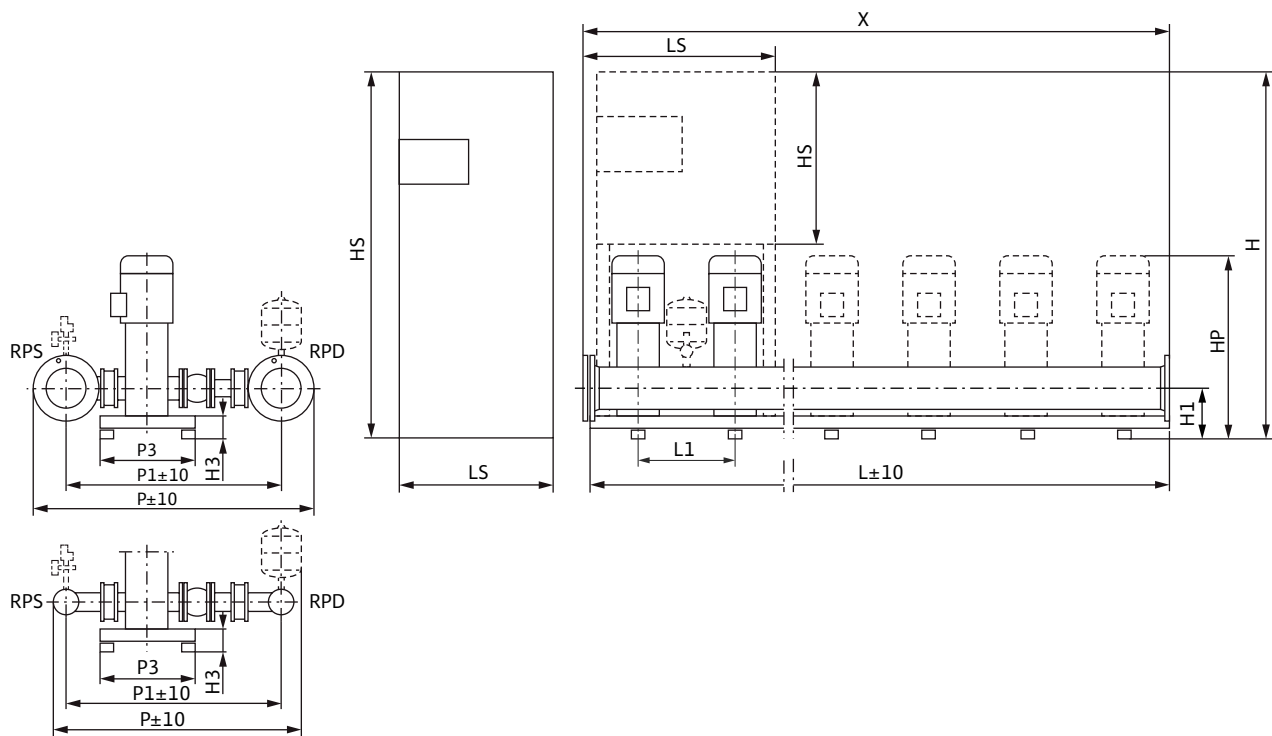


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

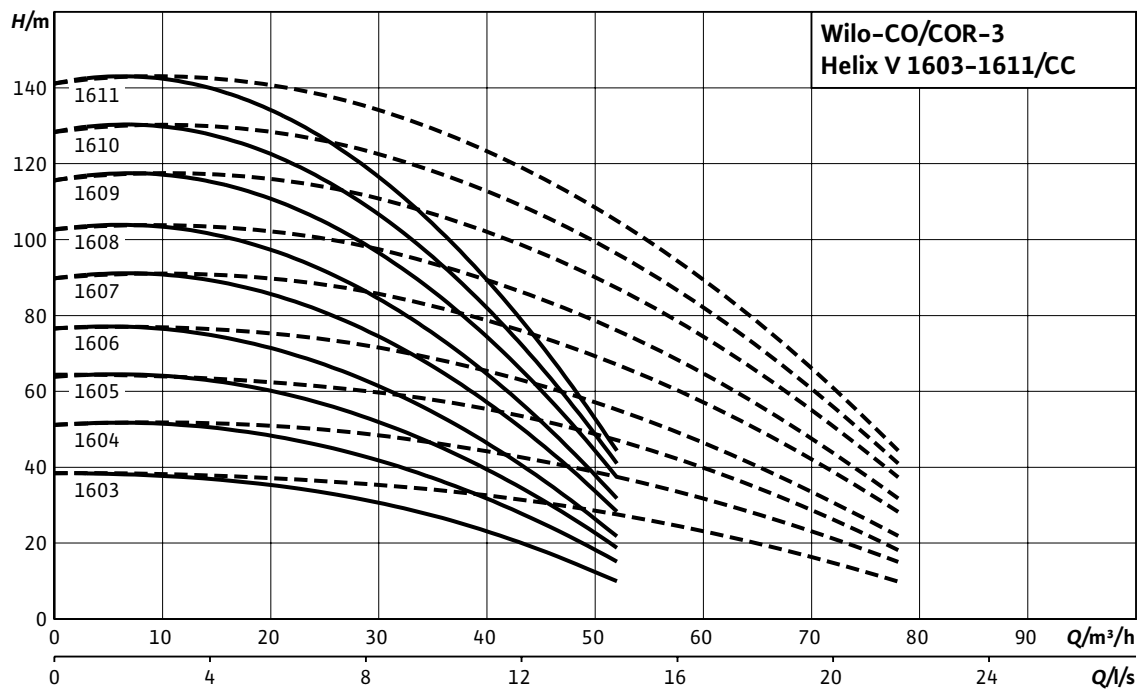
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo- Comfort CO(R)-2 Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	m kg	H	HS	
1603/K/CC	R 2½	192	102	881	300	912	770	450	600	1885	600	600	600	174	1885	760	600	600	190
1604/K/CC	R 2½	192	102	966	300	912	770	450	600	1885	600	600	600	184	1885	760	600	600	201
1605/K/CC	R 2½	192	102	1062	300	912	770	450	600	1885	600	600	600	206	1885	760	1200	600	223
1606/K/CC	R 2½	192	102	1112	300	912	770	450	600	1885	600	600	600	208	1885	760	1200	600	225
1607/K/CC	R 2½	192	102	1152	300	912	770	450	600	1885	760	1200	600	279	1900	1900	600	600	394
1608/K/CC	R 2½	192	102	1202	300	912	770	450	600	1885	760	1200	600	283	1900	1900	600	600	398
1609/K/CC	R 2½	212	122	1459	500	912	770	500	1000	1905	760	1580	600	326	1900	1900	1080	600	443
1610/K/CC	R 2½	212	122	1609	500	912	770	500	1000	1905	760	1580	600	330	1900	1900	1080	600	447
1611/K/CC	R 2½	212	122	1609	500	912	770	500	1000	1905	760	1580	600	332	1900	1900	1080	600	449

Kennlinien

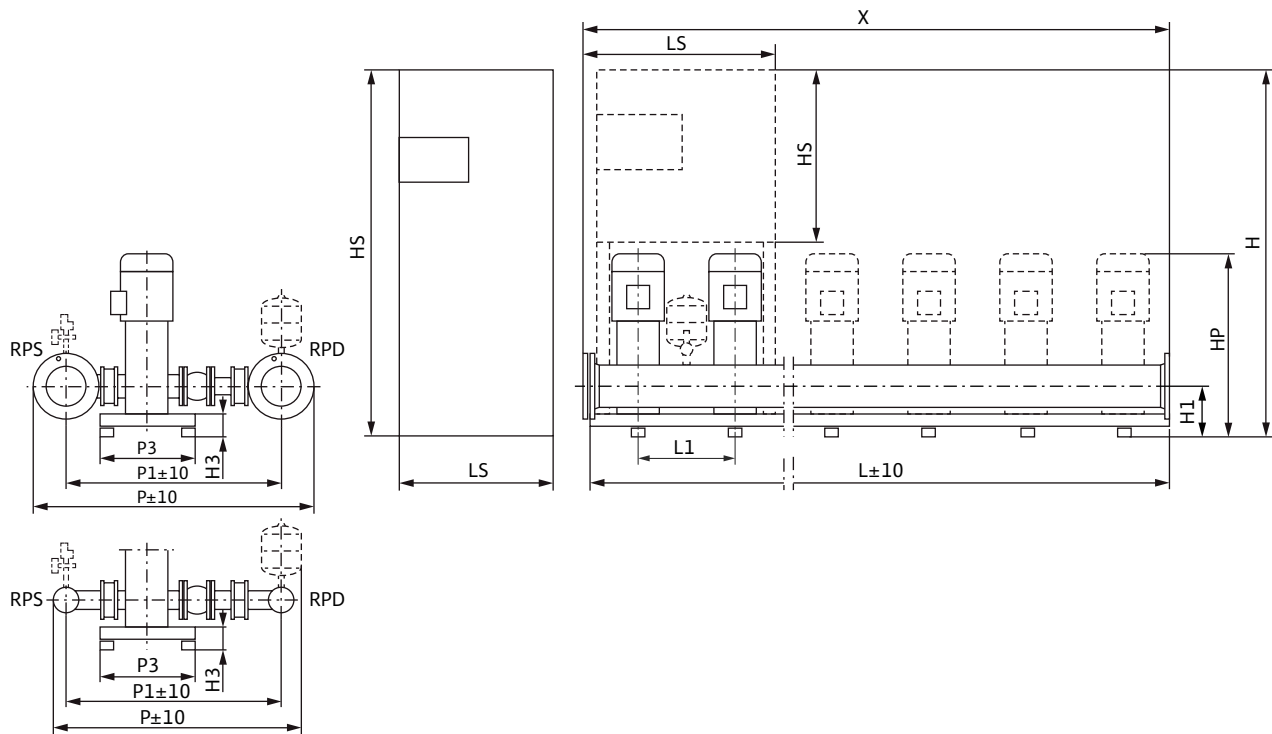


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

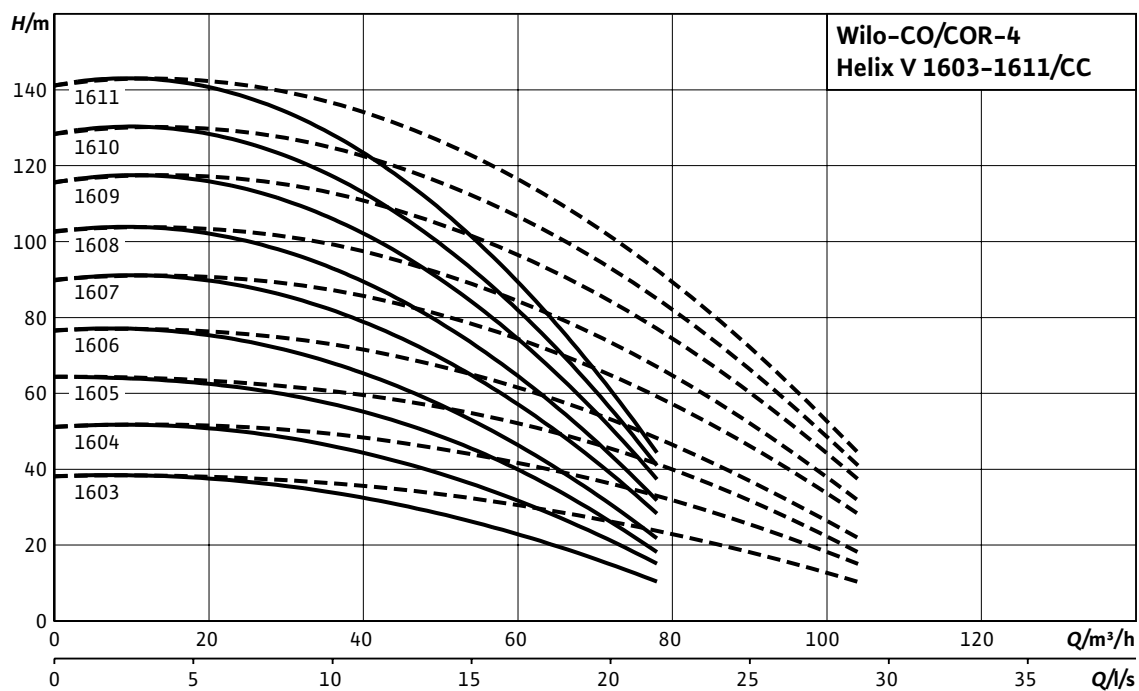
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 3Helix...	Rohran- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	H	HS mm		L
1603/K/CC	R 3	192	102	881	300	980	785	450	900	1885	600	900	600	234	1885	760	900	600	250
1604/K/CC	R 3	192	102	966	300	980	785	450	900	1885	600	900	600	250	1885	760	900	600	265
1605/K/CC	R 3	192	102	1062	300	980	785	450	900	1885	600	900	600	283	1885	760	1500	600	305
1606/K/CC	R 3	192	102	1112	300	980	785	450	900	1885	600	900	600	286	1885	760	1500	600	308
1607/K/CC	R 3	192	102	1152	300	980	785	470	900	1885	760	1500	600	362	1900	1900	900	800	492
1608/K/CC	R 3	192	102	1202	300	980	785	470	900	1885	760	1500	600	368	1900	1900	900	800	498
1609/K/CC	R 3	212	122	1459	500	980	785	500	1500	1905	760	2080	600	448	1900	1900	1580	800	567
1610/K/CC	R 3	212	122	1609	500	980	785	500	1500	1905	760	2080	600	454	1900	1900	1580	800	573
1611/K/CC	R 3	212	122	1609	500	980	785	500	1500	1905	760	2080	600	457	1900	1900	1580	800	576

Kennlinien

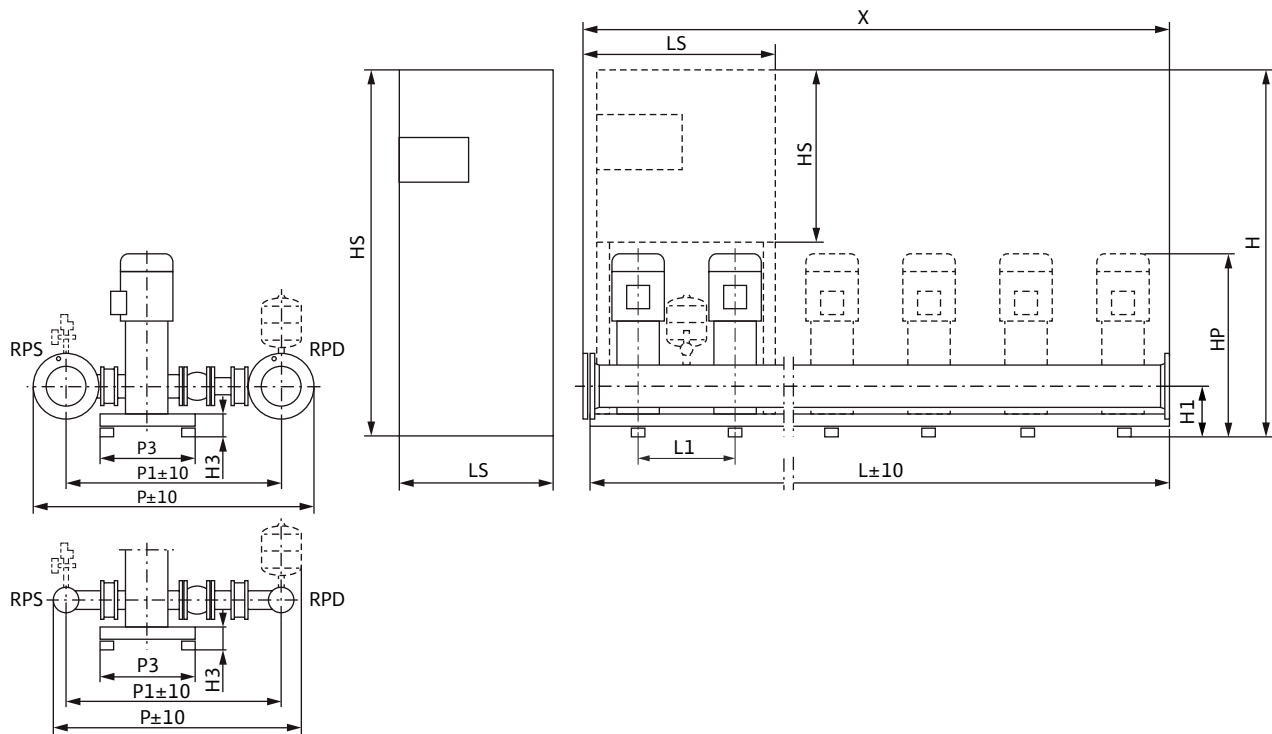


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 1603	2,2	4,6	80,5	83,9	83,2
Helix V 1604	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

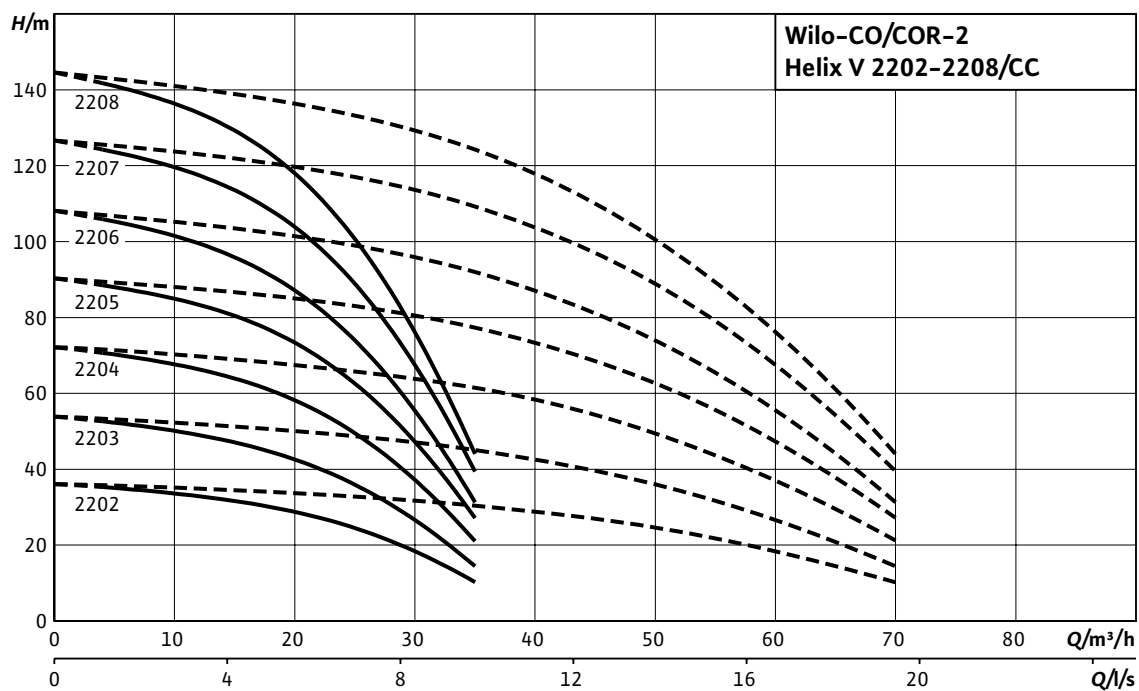
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilco-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen									Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR					Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS	L	LS		m kg	H	HS mm	L	LS	
1603/K/CC	DN 100	192	102	881	300	1036	816	450	1200	1885	600	1200	600	322	1885	760	1200	600	337		
1604/K/CC	DN 100	192	102	966	300	1036	816	450	1200	1885	600	1200	600	342	1885	760	1200	600	357		
1605/K/CC	DN 100	192	102	1062	300	1036	816	450	1200	1885	600	1200	600	386	1885	760	1800	600	407		
1606/K/CC	DN 100	192	102	1112	300	1036	816	450	1200	1885	600	1200	600	390	1885	760	1800	600	411		
1607/K/CC	DN 100	192	102	1152	300	1036	816	450	1200	1900	1900	1200	600	543	1900	1900	1200	800	600		
1608/K/CC	DN 100	192	102	1202	300	1036	816	450	1200	1900	1900	1200	600	551	1900	1900	1200	800	608		
1609/K/CC	DN 100	212	122	1459	500	1036	816	500	2000	1900	1900	2080	600	650	1900	1900	2080	800	706		
1610/K/CC	DN 100	212	122	1609	500	1036	816	500	2000	1900	1900	2080	600	658	1900	1900	2080	800	714		
1611/K/CC	DN 100	212	122	1609	500	1036	816	500	2000	1900	1900	2080	600	662	1900	1900	2080	800	718		

Kennlinien

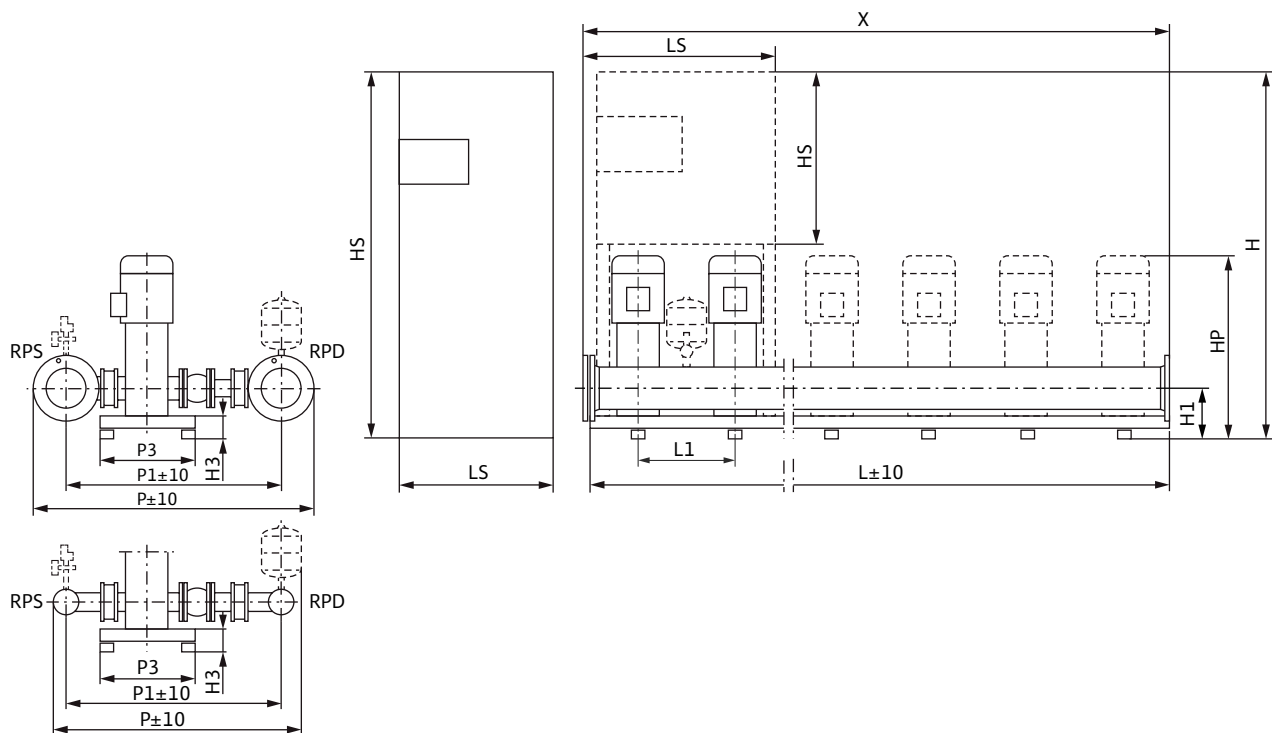


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 2202	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 2203	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 2204	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 2205	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2206	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2207	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 2208	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

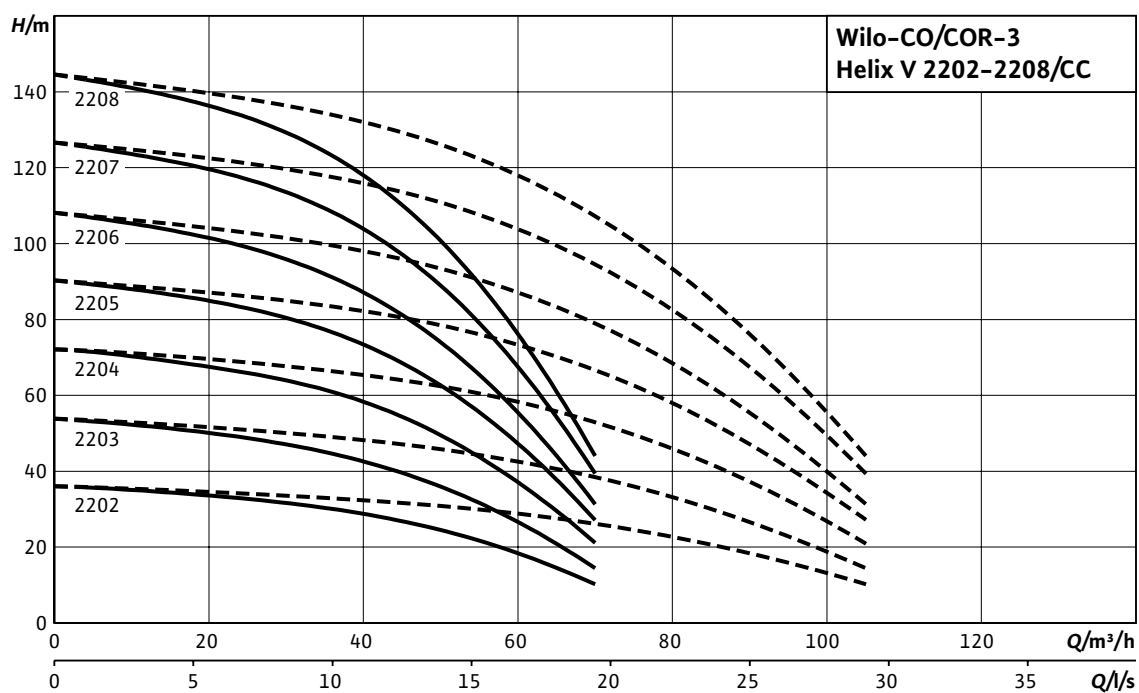
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo- Comfort CO(R)-2 Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druck- seitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS	L		LS	m kg	H	HS mm	
2202/K/CC	R 3	215	125	968	500	1122	975	500	1000	1905	600	1080	600	290	1905	760	1080	600	302
2203/K/CC	R 3	215	125	1063	500	1122	975	500	1000	1905	600	1080	600	303	1905	760	1080	600	409
2204/K/CC	R 3	215	125	1252	500	1122	975	500	1000	1905	760	1580	600	480	1900	1900	1080	600	473
2205/K/CC	R 3	215	125	1337	500	1122	975	500	1000	1905	760	1580	600	498	1900	1900	1080	600	540
2206/K/CC	R 3	215	125	1387	500	1122	975	500	1000	1905	760	1580	600	502	1900	1900	1080	600	544
2207/K/CC	R 3	215	125	1437	500	1122	975	500	1000	1905	760	1580	600	519	1900	1900	1080	800	547
2208/K/CC	R 3	215	125	1598	500	1122	975	500	1000	1905	760	1580	600	586	1900	1900	1080	800	623

Kennlinien

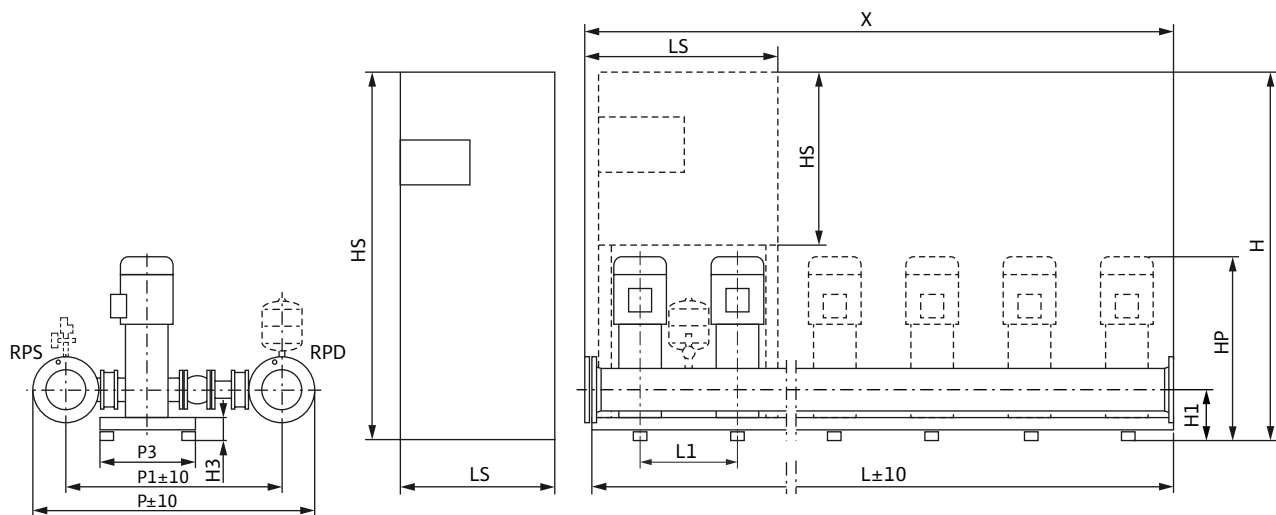


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 2202	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 2203	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 2204	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 2205	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2206	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2207	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 2208	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

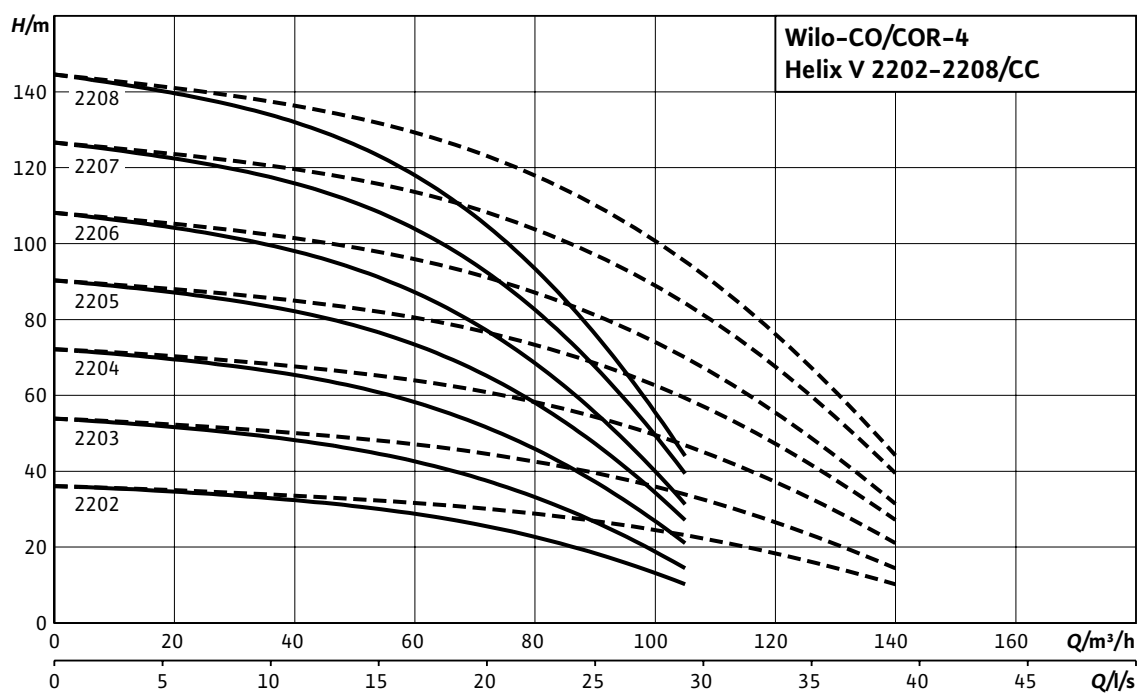
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 3Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	H	HS	L	
2202/K/CC	DN 100	215	125	968	500	1220	1000	500	1500	1905	600	1580	600	442	1905	760	1580	600	454
2203/K/CC	DN 100	215	125	1063	500	1220	1000	500	1500	1905	600	1580	600	462	1905	760	1580	600	475
2204/K/CC	DN 100	215	125	1252	500	1220	1000	500	1500	1905	760	2080	600	694	1900	1900	1580	800	684
2205/K/CC	DN 100	215	125	1337	500	1220	1000	500	1500	1905	760	2080	600	720	1900	1900	1580	800	710
2206/K/CC	DN 100	215	125	1387	500	1220	1000	500	1500	1905	760	2080	600	725	1900	1900	1580	800	715
2207/K/CC	DN 100	215	125	1437	500	1220	1000	500	1500	1900	1900	1580	600	747	1900	1900	1580	1000	810
2208/K/CC	DN 100	215	125	1598	500	1220	1000	500	1500	1900	1900	1580	600	847	1900	1900	1580	1000	909

Kennlinien

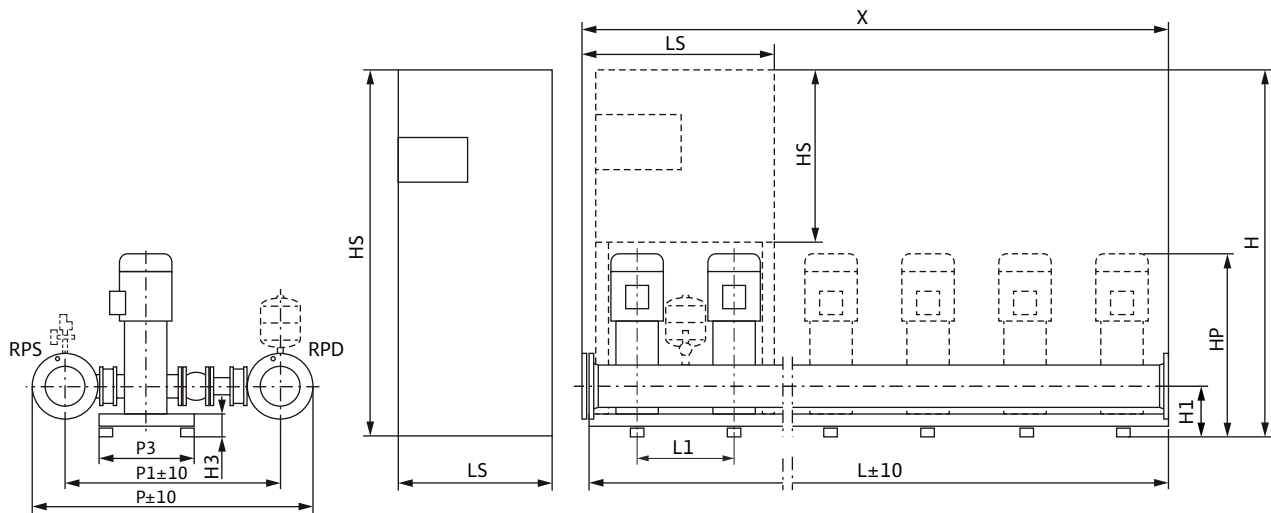


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 2202	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 2203	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 2204	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 2205	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2206	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2207	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 2208	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

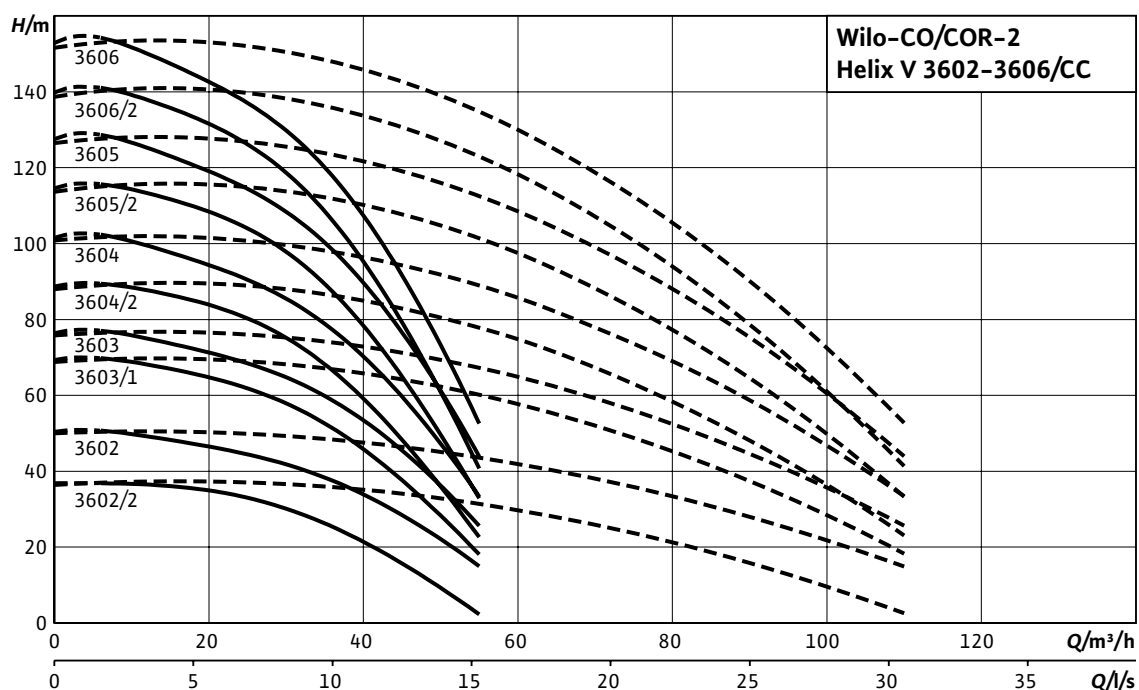
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	m	H	HS		L
		mm												kg		mm				kg
2202/K/CC	DN 125	215	125	968	500	1275	1025	500	2000	1905	600	2080	600	585	1905	760	2080	600	598	
2203/K/CC	DN 125	215	125	1063	500	1275	1025	500	2000	1905	600	2080	600	613	1905	760	2080	600	625	
2204/K/CC	DN 125	215	125	1252	500	1275	1025	500	2000	1900	1900	2080	600	841	1900	1900	2080	800	866	
2205/K/CC	DN 125	215	125	1337	500	1275	1025	500	2000	1900	1900	2080	600	875	1900	1900	2080	800	900	
2206/K/CC	DN 125	215	125	1387	500	1275	1025	500	2000	1900	1900	2080	600	883	1900	1900	2080	800	907	
2207/K/CC	DN 125	215	125	1437	500	1275	1025	500	2000	1900	1900	2080	600	943	1900	1900	2080	1000	1005	
2208/K/CC	DN 125	215	125	1598	500	1275	1025	500	2000	1900	1900	2080	600	1076	1900	1900	2080	1000	1138	

Kennlinien

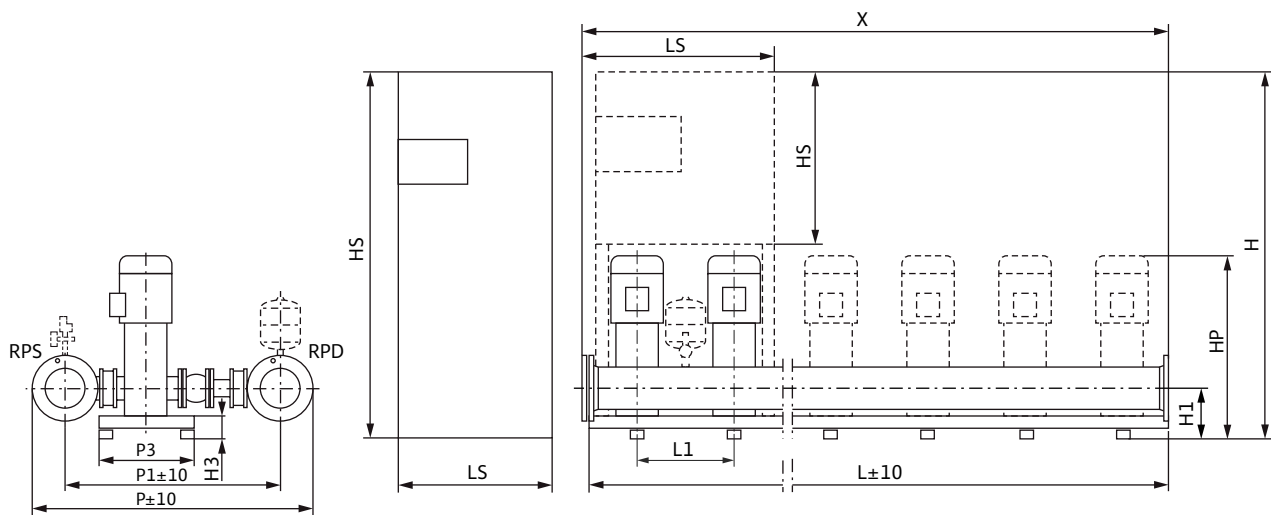


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 3602/2	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 3602	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/1	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3604/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

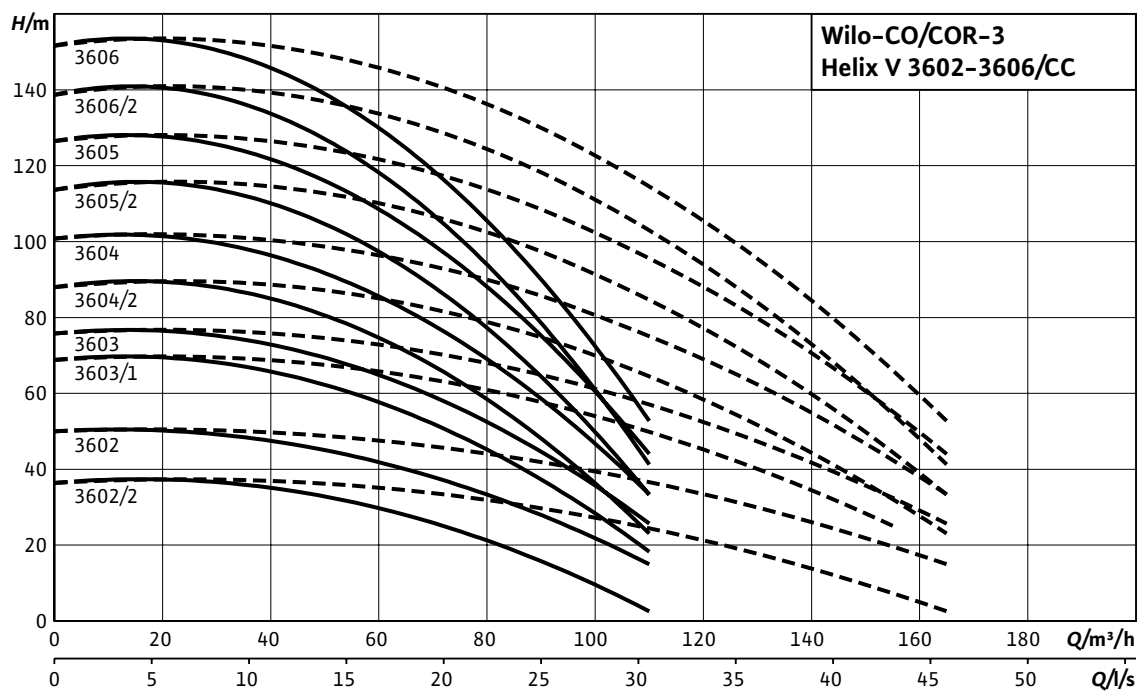
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort CO(R)- 2 Helix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L	LS		H	HS	L	LS	
	RPS/RPD	mm												m	mm				kg
3602/2/K/CC	DN 100	227	122	1056	500	1250	1030	500	1000	1905	600	1080	600	354	1905	760	1080	600	371
3602/K/CC	DN 100	227	122	1197	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1080	600	423	1900	1900	1080	600	529
3603/1/K/CC	DN 100	227	122	1299	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	441	1900	1900	1080	600	547
3603/K/CC	DN 100	227	122	1299	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	442	1900	1900	1080	800	579
3604/K/CC	DN 100	227	122	1476	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	514	1900	1900	1080	800	651
3605/K/CC	DN 100	227	122	1543	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	542	1900	1900	1080	800	696
3606/2/K/CC	DN 100	227	122	1610	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	548	1900	1900	1080	800	702
3604/2/K/CC	DN 100	227	122	1476	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	514	1900	1900	1080	800	651
3605/2/K/CC	DN 100	227	122	1543	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	542	1900	1900	1080	800	696
3606/K/CC	DN 100	227	122	1610	500	1250	1030	500	1000	1905	760	1580	600	570	1900	1900	1080	800	737

Kennlinien

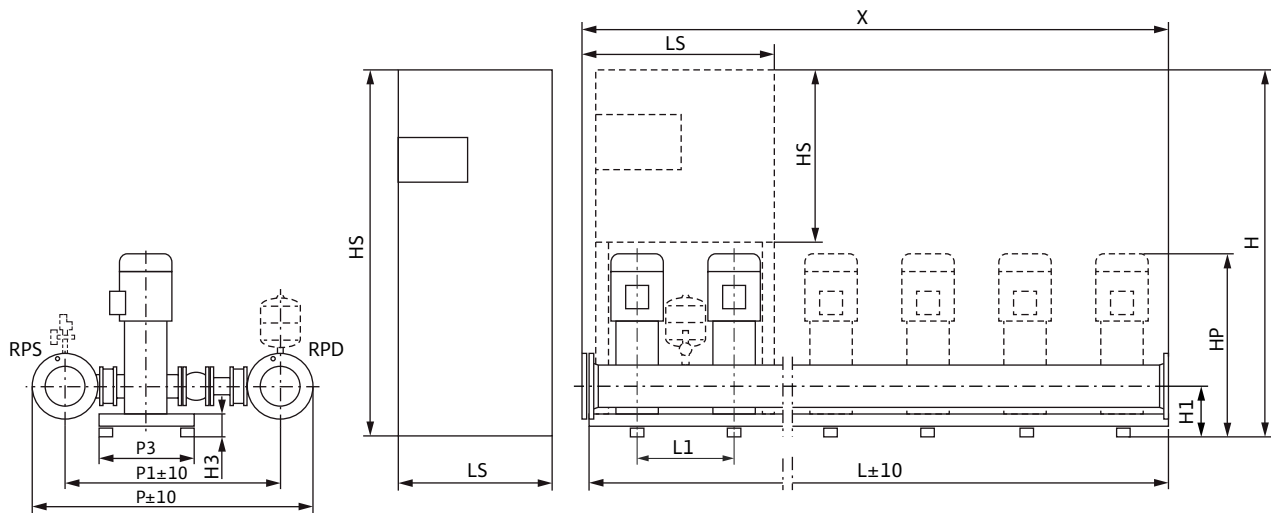


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 3602/2	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 3602	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/1	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3604	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3605	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

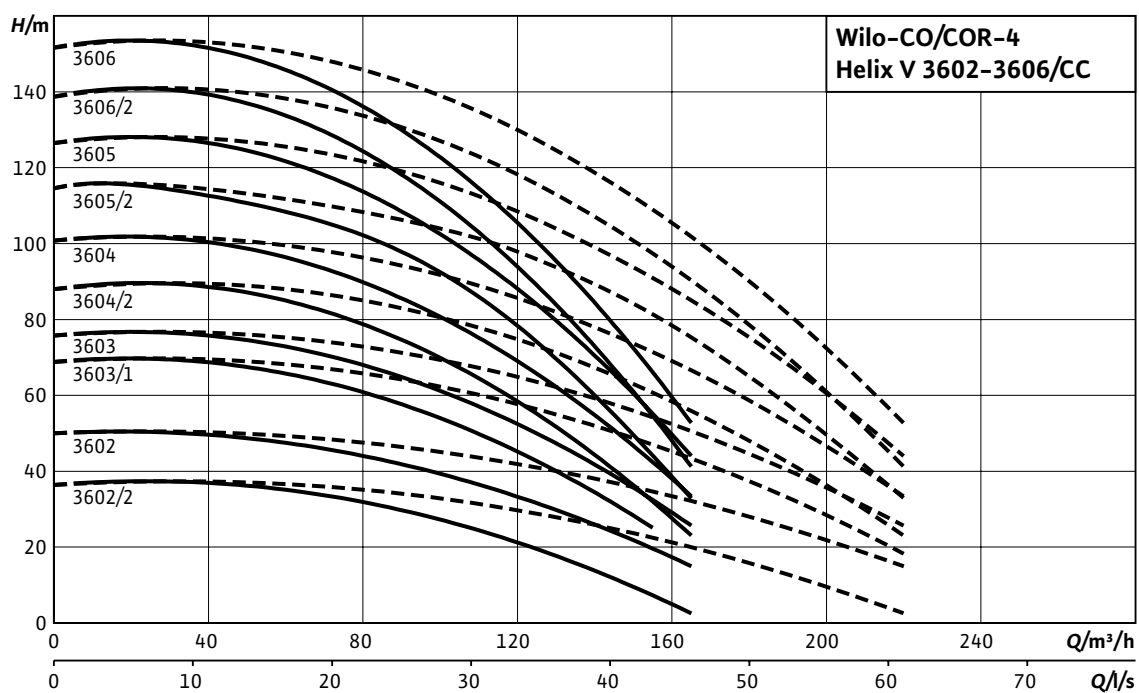
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort CO(R)-3He- lix...	Rohr- schluss- nennweiten saugseiti/ druckseitig	Abmessungen							Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS		L	LS	H	HS mm		L
3602/2/K/CC	DN 125	227	122	1056	500	1307	1057	500	1500	1905	600	1580	600	515	1905	760	1580	600	350
3602/K/CC	DN 125	227	122	1197	500	1307	1057	500	1500	1905	760	1580	600	613	1900	1900	1580	800	741
3603/1/K/CC	DN 125	227	122	1299	500	1307	1057	500	1500	1905	760	2080	600	640	1900	1900	1580	800	772
3603/K/CC	DN 125	227	122	1299	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	724	1900	1900	1580	1000	793
3604/2/K/CC	DN 125	227	122	1476	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	832	1900	1900	1580	1000	901
3604/K/CC	DN 125	227	122	1476	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	832	1900	1900	1580	1000	901
3605/2/K/CC	DN 125	227	122	1543	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	878	1900	1900	1580	1000	960
3605/K/CC	DN 125	227	122	1543	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	878	1900	1900	1580	1000	960
3606/2/K/CC	DN 125	227	122	1610	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	887	1900	1900	1580	1000	969
3606/K/CC	DN 125	227	122	1610	500	1307	1057	500	1500	1900	1900	1580	600	918	1900	1900	1580	1000	1006

Kennlinien

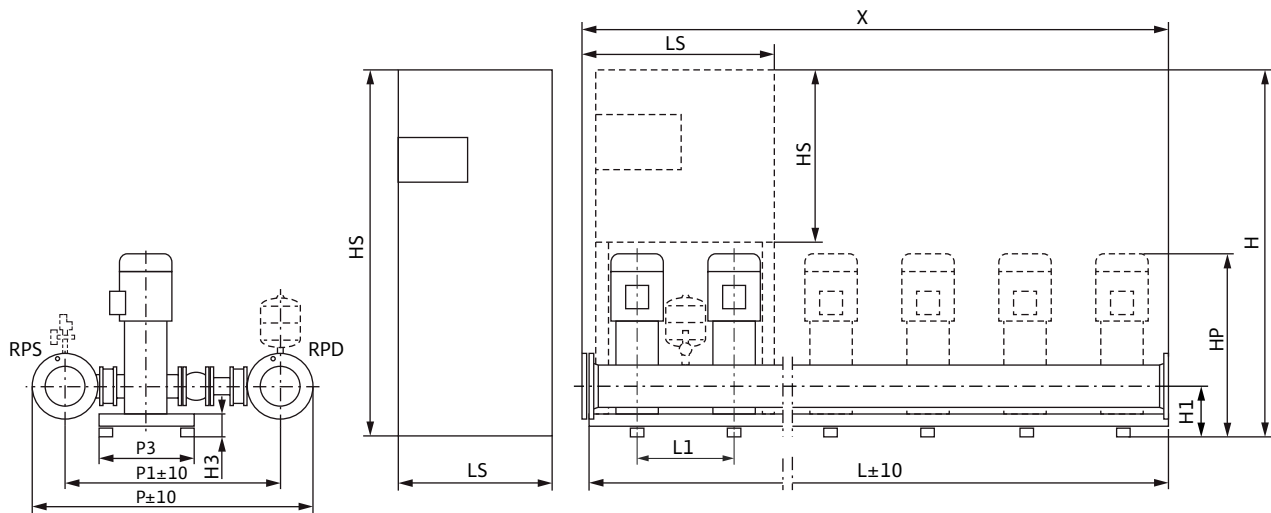


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 3602/2	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 3602	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/1	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3604	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3605	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

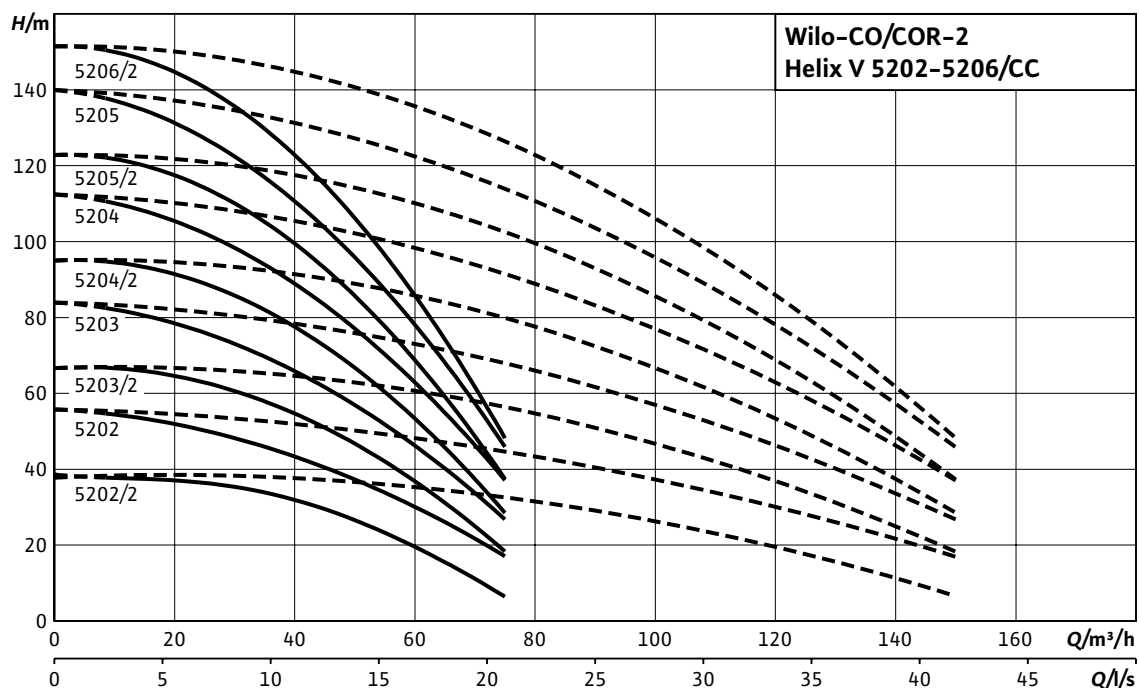
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druck- seitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3 mm	X	H	HS	L		LS	m kg	H	HS mm	
3602/2/K/CC	DN 150	227	122	1058	500	1369	1084	500	2000	1905	600	2080	600	680	1905	760	2080	600	695
3602/K/CC	DN 150	227	122	1197	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	880	1900	1900	2080	800	936
3603/1/K/CC	DN 150	227	122	1299	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	916	1900	1900	2080	800	972
3603/K/CC	DN 150	227	122	1299	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	934	1900	1900	2080	1000	1003
3604/2/K/CC	DN 150	277	122	1476	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1078	1900	1900	2080	1000	1147
3604/K/CC	DN 150	227	122	1476	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1078	1900	1900	2080	1000	1147
3605/2/K/CC	DN 150	277	122	1543	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1138	1900	1900	2080	1000	1220
3605/K/CC	DN 150	227	122	1543	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1138	1900	1900	2080	1000	1220
3606/2/K/CC	DN 150	227	122	1610	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1150	1900	1900	2080	1000	1232
3606/K/CC	DN 150	277	122	1610	500	1369	1084	500	2000	1900	1900	2080	600	1190	1900	1900	2080	1000	1274

Kennlinien

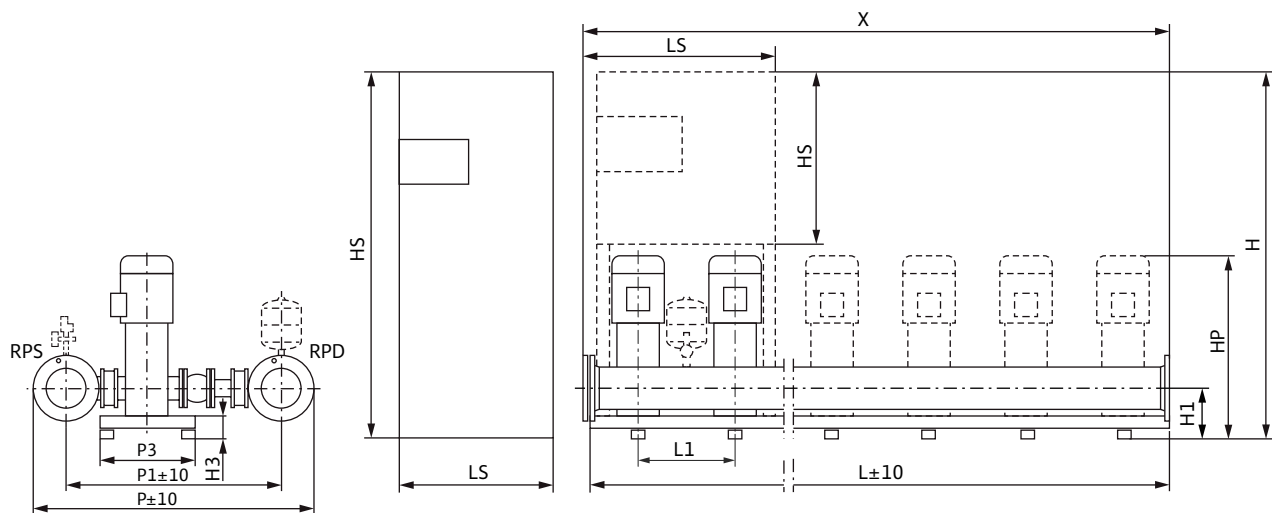


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 5202/2	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 5202	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2	22	38	90,8	92,3	92,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

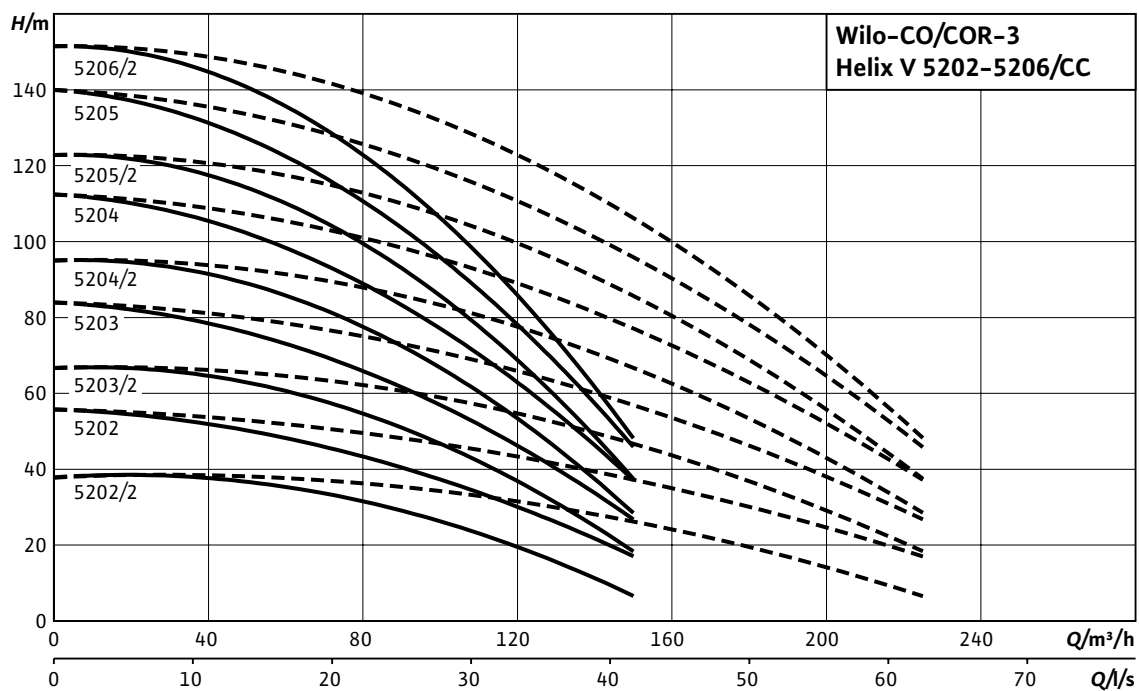
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)-2 Helix...	Rohr- schluss- nenn- weiten saugseiti/ drucksei- tig	Abmessungen										Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.		
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H		HS	L	LS	m kg		H	HS
5202/2/K/CC	DN 125	262	122	1266	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	497	1900	1900	1080	600	603
5202/K/CC	DN 125	262	122	1266	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	511	1900	1900	1080	600	616
5203/2/K/CC	DN 125	262	122	1511	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	582	1900	1900	1080	800	719
5203/K/CC	DN 125	262	122	1511	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	582	1900	1900	1080	800	719
5204/2/K/CC	DN 125	262	122	1611	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	614	1900	1900	1080	800	768
5204/K/CC	DN 125	262	122	1611	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	614	1900	1900	1080	800	768
5205/2/K/CC	DN 125	262	122	1711	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	643	1900	1900	1080	800	810
5205/K/CC	DN 125	262	122	1711	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	643	1900	1900	1080	800	810
5206/2/K/CC	DN 125	262	122	1854	500	1286	1036	500	1000	1905	760	1580	600	695	1900	1900	1080	800	861

Kennlinien

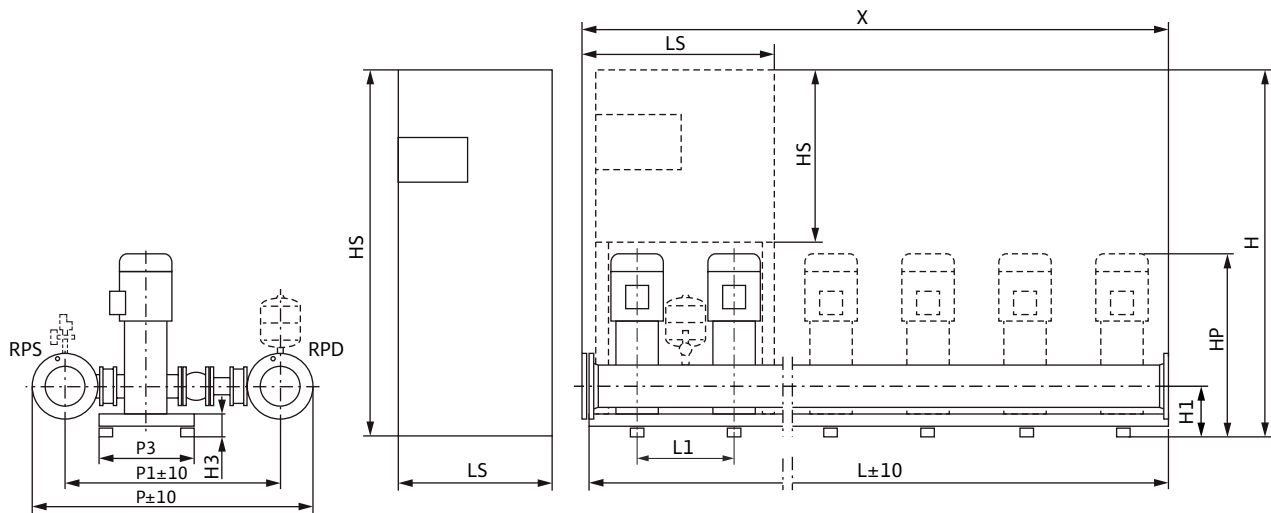


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 5202/2	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 5202	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2	22	38	90,8	92,3	92,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

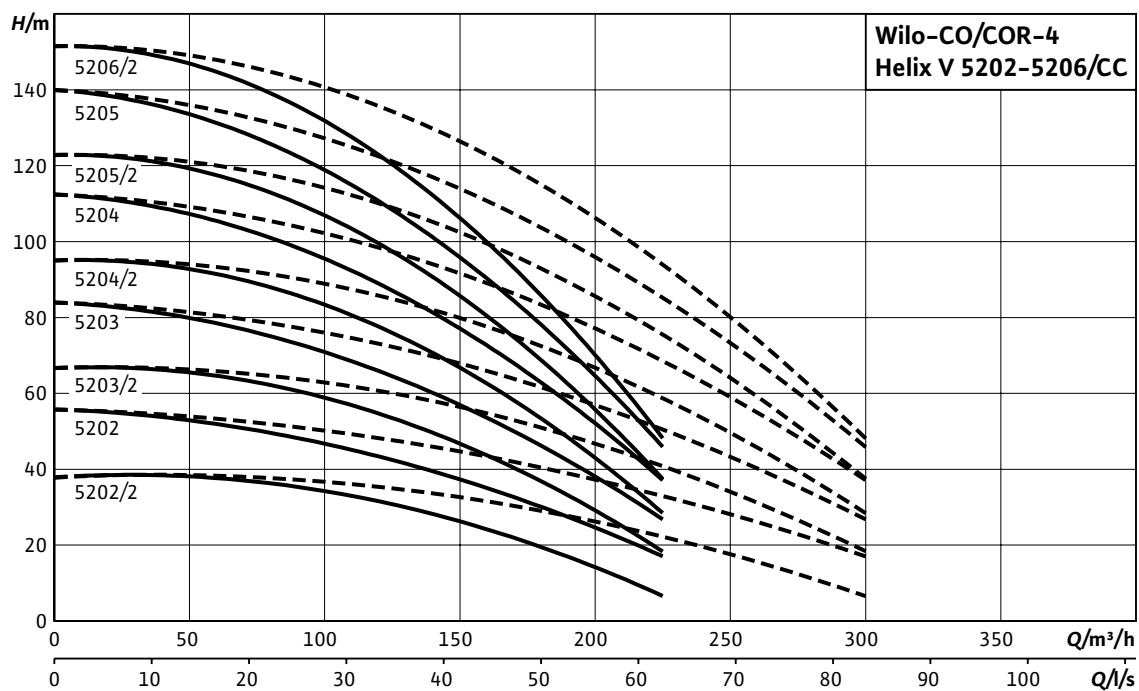
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 3Helix...	Rohran- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druck- seitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca.	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca.
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	m kg	H	HS	
5202/2/K/CC	DN 150	262	122	1266	500	1351	1066	500	1500	1905	760	2080	600	717	1900	1900	1580	800	845
5202/K/CC	DN 150	262	122	1266	500	1351	1066	500	1500	1905	760	2080	600	737	1900	1900	1580	800	869
5203/2/K/CC	DN 150	262	122	1511	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	928	1900	1900	1580	1000	997
5203/K/CC	DN 150	262	122	1511	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	928	1900	1900	1580	1000	997
5204/2/K/CC	DN 150	262	122	1611	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	979	1900	1900	1580	1000	1061
5204/K/CC	DN 150	262	122	1611	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	979	1900	1900	1580	1000	1061
5205/2/K/CC	DN 150	262	122	1711	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	1021	1900	1900	1580	1000	1109
5205/K/CC	DN 150	262	122	1711	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	1021	1900	1900	1580	1000	1109
5206/2/K/CC	DN 150	262	122	1854	500	1351	1066	500	1500	1900	1900	1580	600	1098	1900	1900	1580	1000	1186

Kennlinien

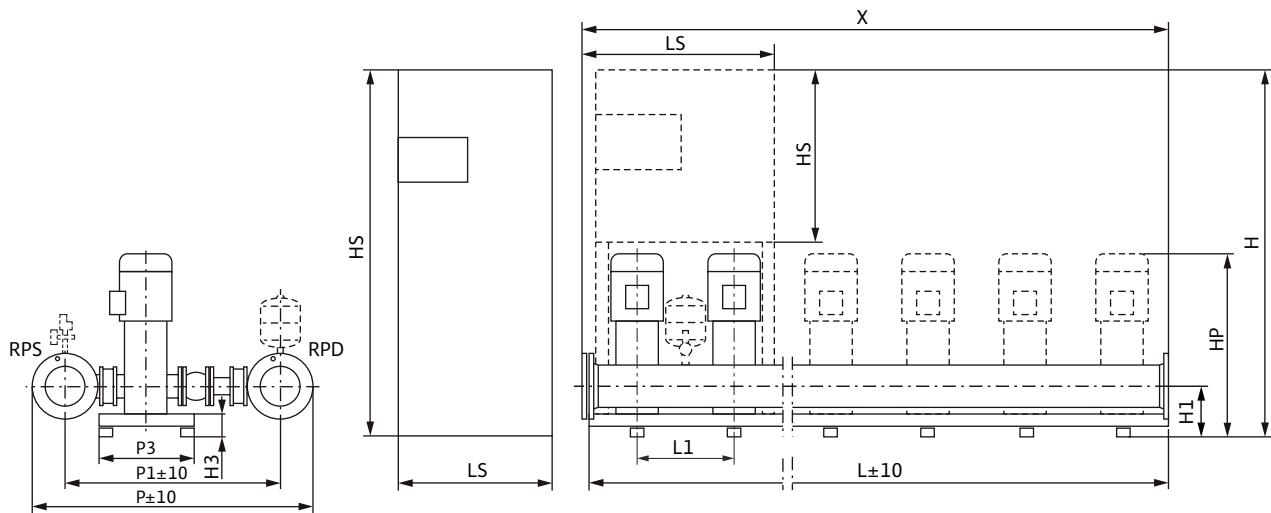


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 5202/2	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 5202	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2	22	38	90,8	92,3	92,7

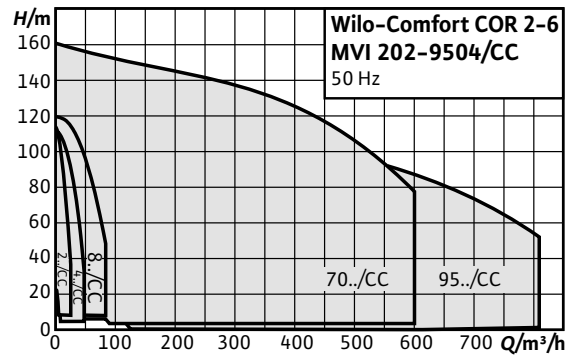
Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



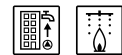
Maße, Gewichte

Wilo-Com- fort CO(R)- 4Helix...	Rohran- schluss- nenn- weiten saugseiti/ druck- seitig	Abmessungen								Abmessungen CO				Ge- wicht netto ca. m kg	Abmessungen COR				Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H1	H3	HP	L1	P	P1	P3	X	H	HS	L		LS	H	HS	L	
5202/2/K/CC	DN 200	262	122	1266	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1018	1900	1900	2080	800	1074
5202/K/CC	DN 200	262	122	1266	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1045	1900	1900	2080	800	1101
5203/2/K/CC	DN 200	262	122	1511	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1205	1900	1900	2080	1000	1274
5203/K/CC	DN 200	262	122	1511	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1205	1900	1900	2080	1000	1274
5204/2/K/CC	DN 200	262	122	1611	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1272	1900	1900	2080	1000	1354
5204/K/CC	DN 200	262	122	1611	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1272	1900	1900	2080	1000	1354
5205/2/K/CC	DN 200	262	122	1711	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1327	1900	1900	2080	1000	1411
5205/K/CC	DN 200	262	122	1711	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1327	1900	1900	2080	1000	1411
5206/2/K/CC	DN 200	262	122	1854	500	1456	1116	500	2000	1900	1900	2080	600	1429	1900	1900	2080	1000	1513



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort CO-/COR-MVI.../CC



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 6 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreislumpen

Typenschlüssel

Bsp.:	Wilo-COR-4 MVI 804/CC
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
R	Regelung der jeweiligen Grundlastpumpe durch Frequenzumformer
4	Anzahl der Pumpen
MVI	Pumpenbaureihe
8	Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
04	Stufenzahl der Einzelpumpe
CC	Reglereinheit; CC = Comfort-Controller

Besonderheiten/Produktvorteile

- Komfortables System nach DIN 1988
- 2-6 parallel geschaltete vertikale Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe MVI
- Comfort-Steuer-/Regelgerät „CC“, mit speicherprogrammierbarer Mikrocomputersteuerung und voll grafikfähigem Touch-Display, menügeführte Eingabe der Betriebsparameter; bei COR-Anlagen mit Frequenzumformer für stufenlose Regelung der Grundlastpumpe

Einsatz

- vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfasrigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230 V/400 V ± 10%, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Betriebsdruck 16 bar (25 bar optional)
- Zuluftdruck 10 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 1½" - DN 200
- Anschlussnennweiten zuluftseitig R 1½" - DN 200
- Nenndrehzahl 2850 1/min
- Schutzart IP 54 (Regelgerät CC)
- Netzseitige Absicherung AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser

Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 2–6 Pumpen der Baureihe MVI pro Anlage
- automatische Pumpensteuerung über CC-Controller
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Absperrarmatur an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer, vordruckseitig, optional erhältlich
- Manometer, enddruckseitig
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

MVI 1.. bis 16..–6

- Laufräder und Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404 (MVI 16..–6 nur in 1.4301)
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4301/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851) /FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle
- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Pumpenbasis EN-GJL-250
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

MVI 16.. bis 95..

- Laufräder Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse EN-GJL-250/1.4404
- Welle Edelstahl 1.4057/1.4404
- Dichtung EPDM (EP 851) /FKM (Viton)
- Gehäusedeckel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung B-Kohle/Wolframkarbid, SiC/Kohle

- Druckmantel Edelstahl 1.4301/1.4404
- Lager Wolframkarbid
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: verwendet werden 2 bis 6 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVI 2 bis MVI 95; alle medienberührenden Bauteile dieser Pumpen sind aus Edelstahl bzw. ab MVI 16.. aus Grauguss (Kataphorese beschichtet) bzw. Edelstahl auf Anfrage
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen oder Ringabsperklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Controllers
- Druckanzeige: vor- und enddruckseitig über Manometer (ø 63 mm); Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen Touch-Display des Comfort-Controllers.
- Steuergerät/Regler: die Anlage ist serienmäßig mit einem Comfort-Regler CC ausgestattet; COR zusätzlich mit einem Frequenzumformer

Optionen

Serienausführung ohne Verkleidung. Schalldämmhaube auf Anfrage.

Lieferumfang

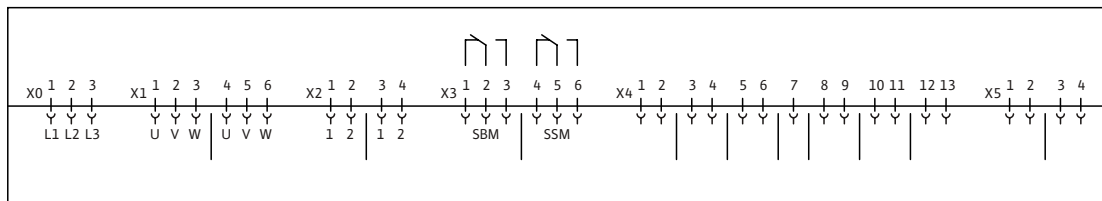
- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Hinweis

Weitere Informationen zu dieser Baureihe sind im Online-Katalog (www.wilo.de) sowie auf Anfrage erhältlich.

Klemmenplan

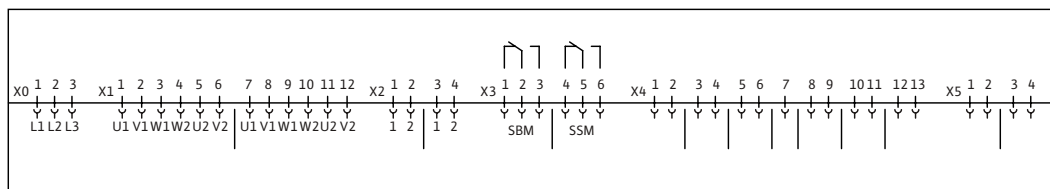
CC-System, Direkt-Anlauf



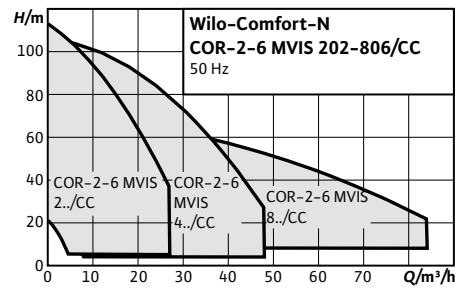
- x0: Netzanschluss
- x1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2
- x2: Anschluss WSK/PTC: 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte: 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber : 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor (In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3
- x5: Analogausgänge: 1-2, Istdruck (0...10 V); 3-4, Istfrequenz (0...10 V)

Klemmenplan

CC-System, Y-Δ-Anlauf



- x0: Netzanschluss
- x1: Spannungsversorgung, Pumpen: 1-6, Pumpe 1; 7-12, Pumpe 2
- x2: Anschluss WSK/PTC: 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte: 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber: 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor (In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3
- x5: Analogausgänge: 1-2, Istdruck (0...10 V); 3-4, Istfrequenz (0...10 V)



Select 4online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Comfort-N CO-/COR-MVIS.../CC



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 6 parallel geschalteten, normalsaugenden Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen mit Nassläufermotor

Typenschlüssel

Bsp.:	Wilo-COR-4 MVIS 804/CC
CO	Kompakte Druckerhöhungsanlage
R	Regelung der jeweiligen Grundlastpumpe durch Frequenzumformer
4	Anzahl der Pumpen
MVIS	Pumpenbaureihe
8	Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
04	Stufenzahl der Einzelpumpe
CC	Reglereinheit; CC = Comfort-Controller

Besonderheiten/Produktvorteile

- Komfortable Anlage entsprechend allen Erfordernissen der DIN 1988
- 2-6 parallel geschaltete vertikale Hochdruckkreiselpumpen in Volledelstahlausführung der Baureihe MVIS
- Nahezu geräuschlos arbeitendes System durch Nassläufer-Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MVIS
- Bis zu 20 dB[A] leiser als konventionelle Systeme mit vergleichbarer hydraulischer Leistung

Einsatz

- Vollautomatische Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230/400 V ± 10 %, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C

- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 16 bar
- Zulaufdruck 6 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig R 2" – Rp 3"
- Anschlussnennweiten zulaufseitig R 2" – Rp 3"
- Nenndrehzahl 2750 1/min
- Schutzart IP 44
- Netzseitige Absicherung [AC 3] entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Trink- und erwärmtes Trinkwasser
 - Kühlwasser
 - Löschwasser
 Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 2–6 Pumpen pro Anlage
- automatische Pumpensteuerung über CC-Controller
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbarem Schwingungsdämpfer zur Körperschallisolierung
- Getriebekugelabsperrhahn/Ringabsperrrklappe an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer (vordruckseitig) optional erhältlich
- Manometer (enddruckseitig)
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

- Laufräder Edelstahl 1.4301
- Stufenkammern Edelstahl 1.4301
- Pumpengehäuse Edelstahl 1.4301
- Welle Edelstahl 1.4122
- Dichtung EPDM (EP 851)
- Gehäuseunterteil Edelstahl 1.4301
- Druckmantel Edelstahl 1.4301
- Lager Kohle, kunstharz imprägniert
- Pumpenfuß EN-GJL-250
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage
- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert

- Pumpen: verwendet werden 2 bis 6 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVIS 2.., MVIS 4.. und MVIS 8..; alle medienberührenden Bauteile dieser Pumpen sind aus Edelstahl
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Controllers
- Druckanzeige: vor- und enddruckseitig über Manometer (ø 63 mm); Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im Touch-Display des Comfort-Controllers
- Steuergerät/Regler: die Anlage ist serienmäßig mit einem Comfort-Regler CC ausgestattet; bei COR-Anlagen ist dieser mit einem Frequenzumformer für die Drehzahlregelung der Grundlastpumpe bestückt

Optionen

Lieferumfang

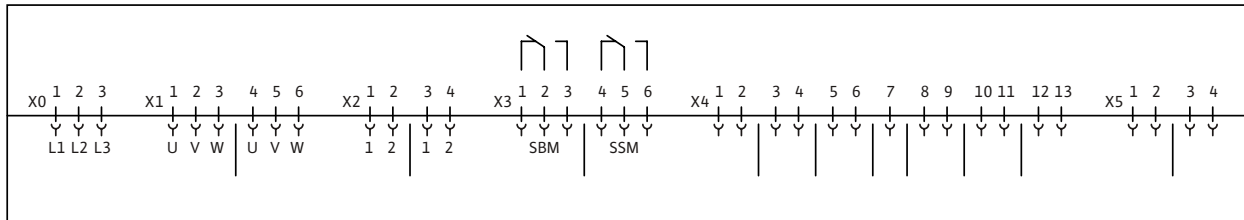
Komplett anschlussfertig montierte und geprüfte, der DIN 1988 Teil 5 entsprechende Einheit mit 2 bis 6 parallel angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Nassläuferausführung (Baureihe MVIS), aufgebaut auf einem gemeinsamen Grundrahmen, Gesamtverrohrung inklusive aller hydraulisch benötigten Bauteile, Zentralregelgerät und Drucksensoren sowie der kompletten Verkabelung. Inklusive Verpackung sowie Einbau- und Bedienungsanweisung.

Lieferumfang

- werksseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

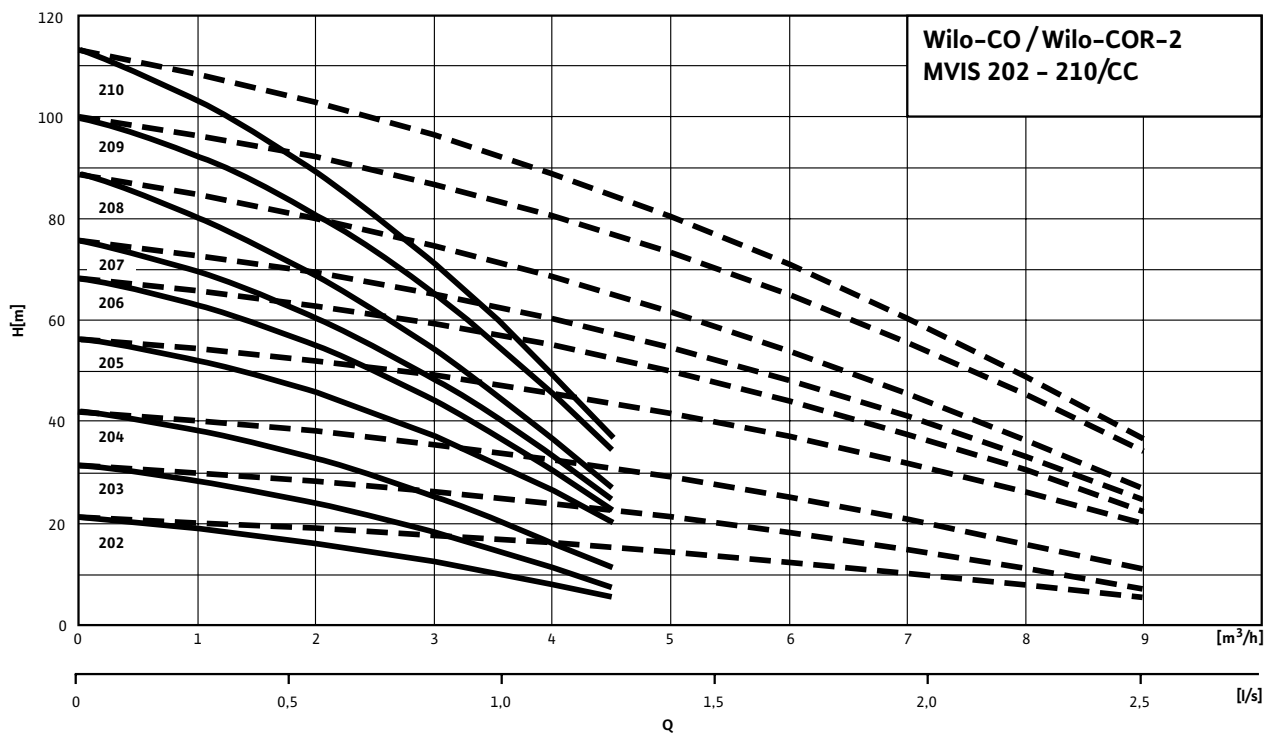
CC-System, Direkt-Anlauf



- x0: Netzanschluss
- x1: Spannungsversorgung, Pumpen 1-3, Pumpe 1; 4-6, Pumpe 2
- x2: Anschluss WSK/PTC: 1-2, Pumpe 1; 3-4, Pumpe 2; usw.
- x3: Potentialfreie Kontakte: 1-3, SBM (Sammelbetriebsmeldung); 4-6, SSM (Sammelstörmeldung)
- x4: Anschlüsse für Geber : 1-2, Extern Ein/Aus; 3-4, Trockenlaufschutz; 5, Sensor (+); 6, Sensor (In); 7, GND; 8, Analog In (+); 9, Analog In (In); 10-11, Sollwert 2; 12-13, Sollwert 3
- x5: Analogausgänge: 1-2, Istdruck (0...10 V); 3-4, Istfrequenz (0...10 V)

Druckerhöhung

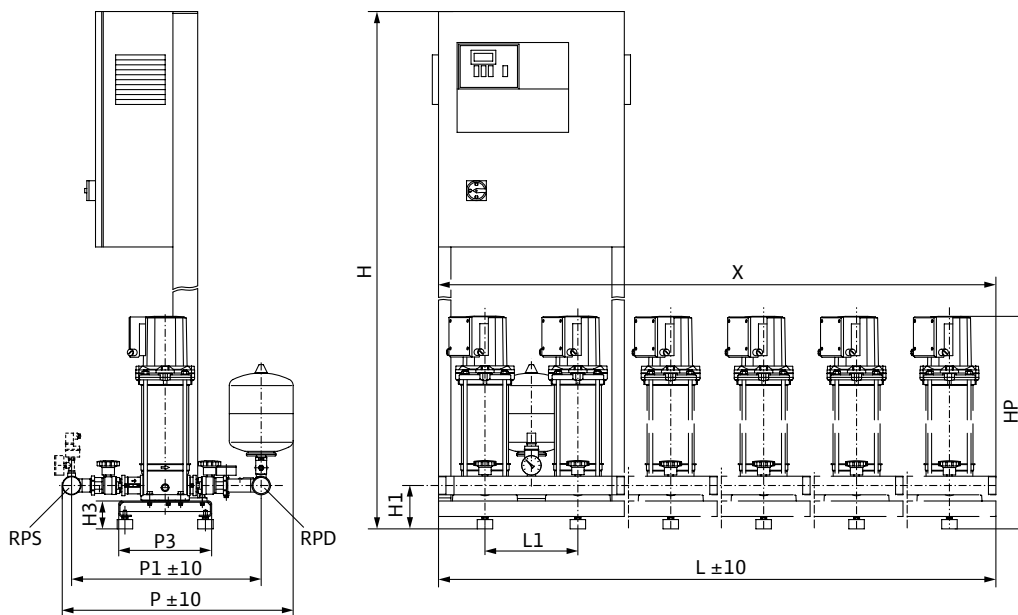
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		P_2 kW	I_N A
MVIS 202	0,35		1,2
MVIS 203	0,45		1,5
MVIS 204	0,45		1,7
MVIS 205	1,1		2,6
MVIS 206	1,1		2,8
MVIS 207	1,1		3
MVIS 208	1,1		3,2
MVIS 209	2,2		4,6
MVIS 210	2,2		4,9

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)- ..

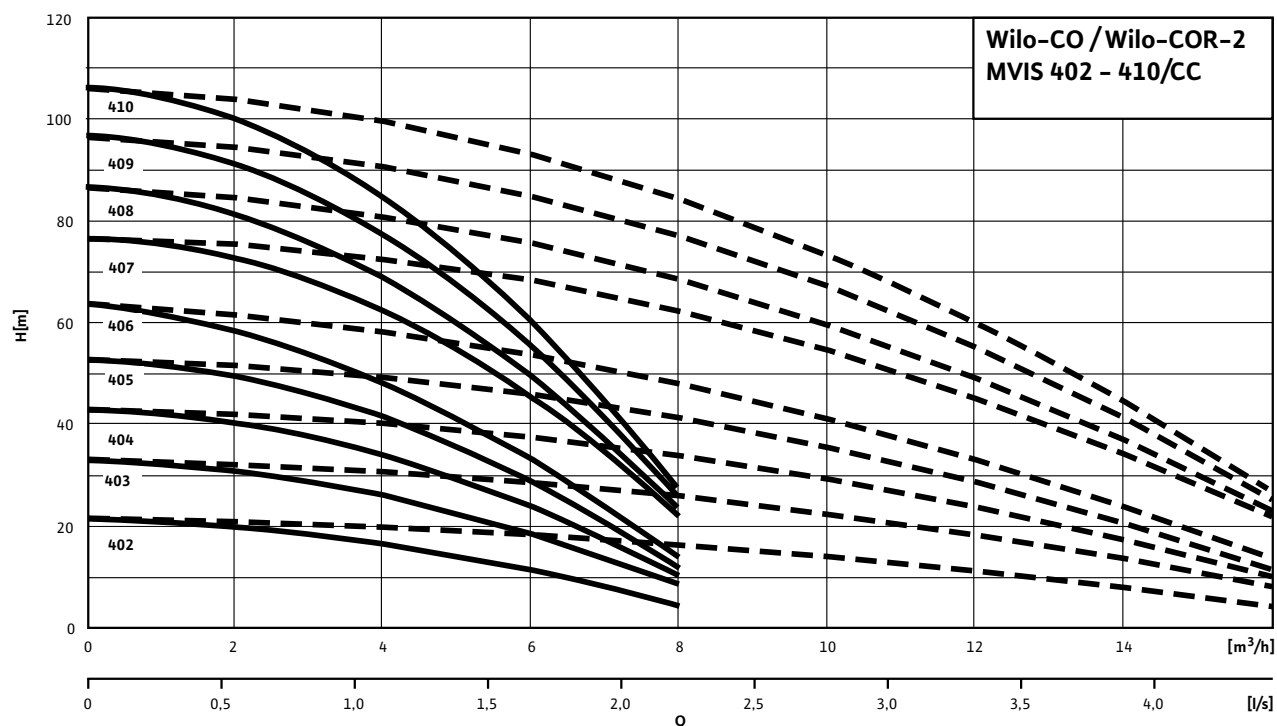
Rohranschlussnennweiten
saugseitig/druckseitig

Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.
CO
Ge-
wicht
netto
ca.
COR

	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	m kg	
												mm	
2 MVIS 202/CC	R 2	1670	140	90	444	600	300	750	613	300	600	110	118
2 MVIS 203/CC	R 2	1670	140	90	468	600	300	750	613	300	600	112	120
2 MVIS 204/CC	R 2	1670	140	90	492	600	300	750	613	300	600	113	121
2 MVIS 205/CC	R 2	1670	140	90	536	600	300	750	613	300	600	124	131
2 MVIS 206/CC	R 2	1670	140	90	560	600	300	750	613	300	600	125	132
2 MVIS 207/CC	R 2	1670	140	90	584	600	300	750	613	300	600	126	133
2 MVIS 208/CC	R 2	1670	140	90	608	600	300	750	613	300	600	128	135
2 MVIS 209/CC	R 2	1670	140	90	662	600	300	750	613	300	600	133	140
2 MVIS 210/CC	R 2	1670	140	90	686	600	300	750	613	300	600	138	145

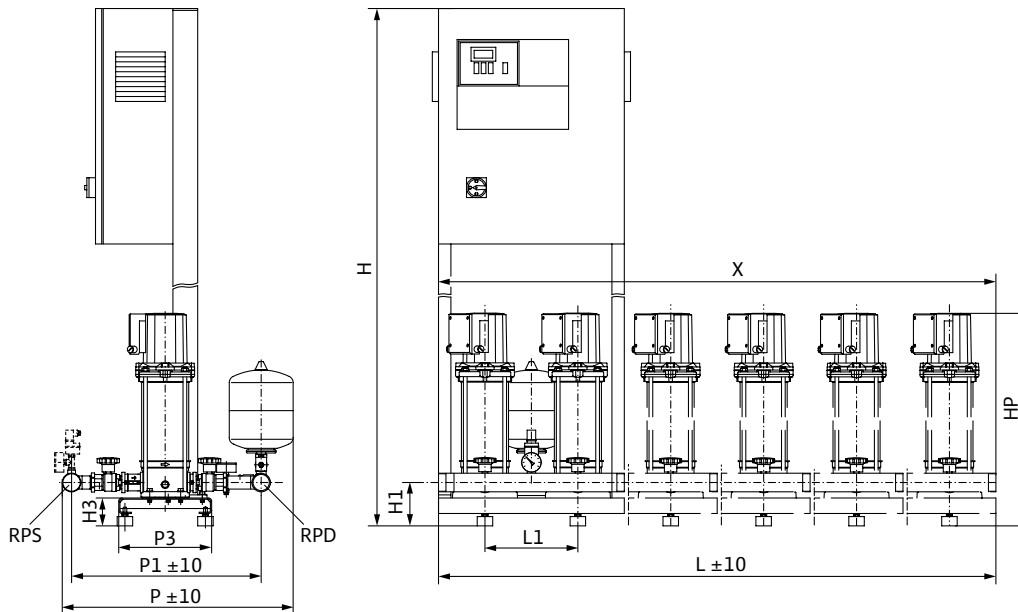
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 402	0,45	1,5	
MVIS 403	1,1	2,4	
MVIS 404	1,1	2,6	
MVIS 405	1,1	3	
MVIS 406	1,1	3,2	
MVIS 407	2,2	4,6	
MVIS 408	2,2	4,9	
MVIS 409	2,2	5,3	
MVIS 410	2,2	5,6	

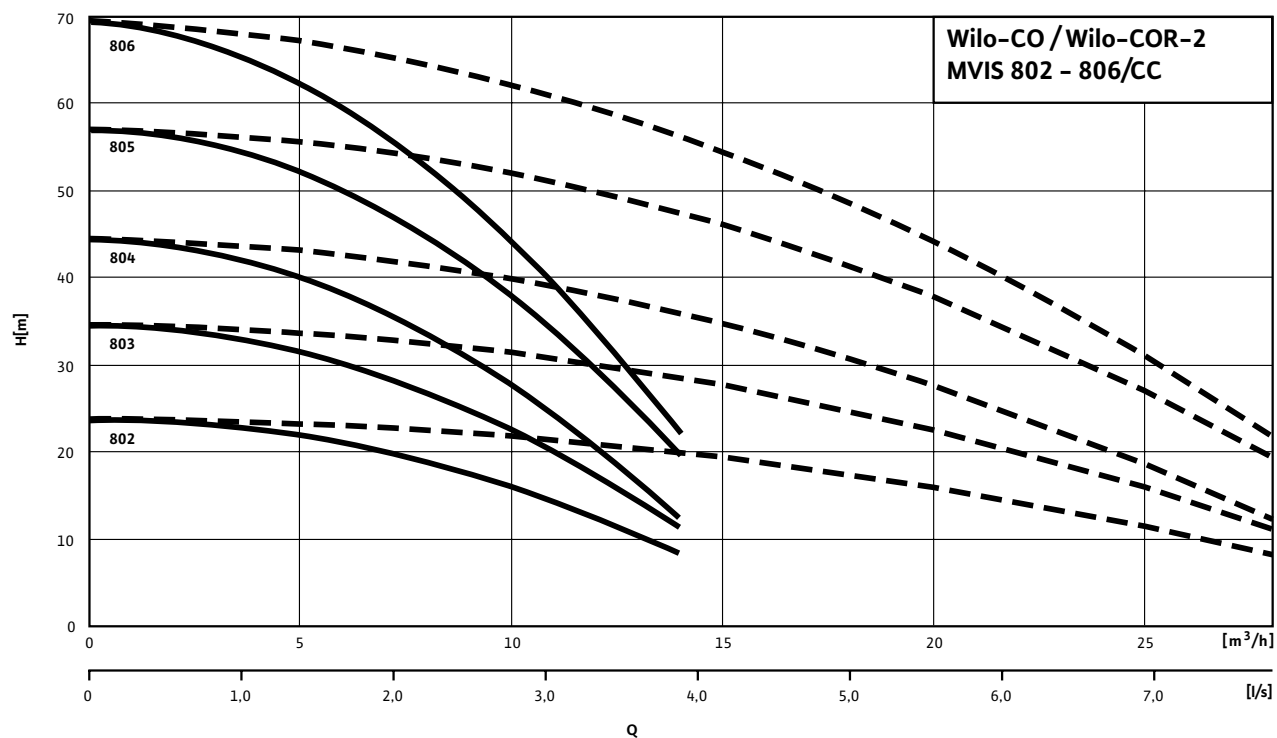
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Ge- wicht netto ca. CO	Ge- wicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	m kg
2 MVIS 402/CC	R 2	1670	140	90	444	600	300	750	613	300	600	113	121
2 MVIS 403/CC	R 2	1670	140	90	488	600	300	750	613	300	600	123	130
2 MVIS 404/CC	R 2	1670	140	90	512	600	300	750	613	300	600	124	131
2 MVIS 405/CC	R 2	1670	140	90	536	600	300	750	613	300	600	125	132
2 MVIS 406/CC	R 2	1670	140	90	560	600	300	750	613	300	600	126	133
2 MVIS 407/CC	R 2	1670	140	90	641	600	300	750	613	300	600	136	143
2 MVIS 408/CC	R 2	1670	140	90	638	600	300	750	613	300	600	137	144
2 MVIS 409/CC	R 2	1670	140	90	662	600	300	750	613	300	600	138	145
2 MVIS 410/CC	R 2	1670	140	90	686	600	300	750	613	300	600	139	146

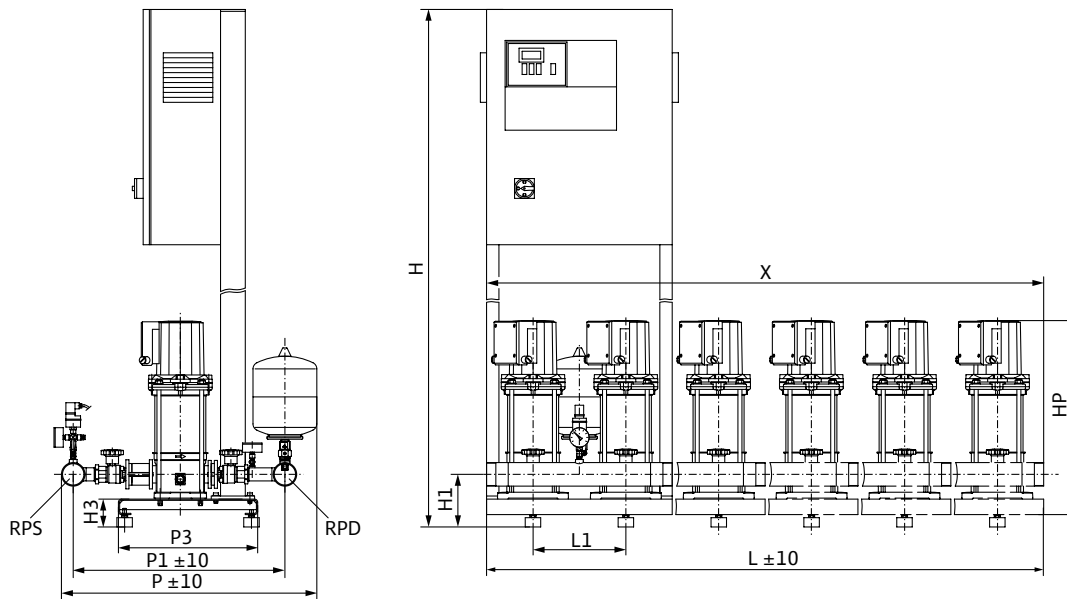
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 802	1,1	2,6	
MVIS 803	1,1	3,1	
MVIS 804	1,1	3,6	
MVIS 805	2,2	5,3	
MVIS 806	2,2	5,6	

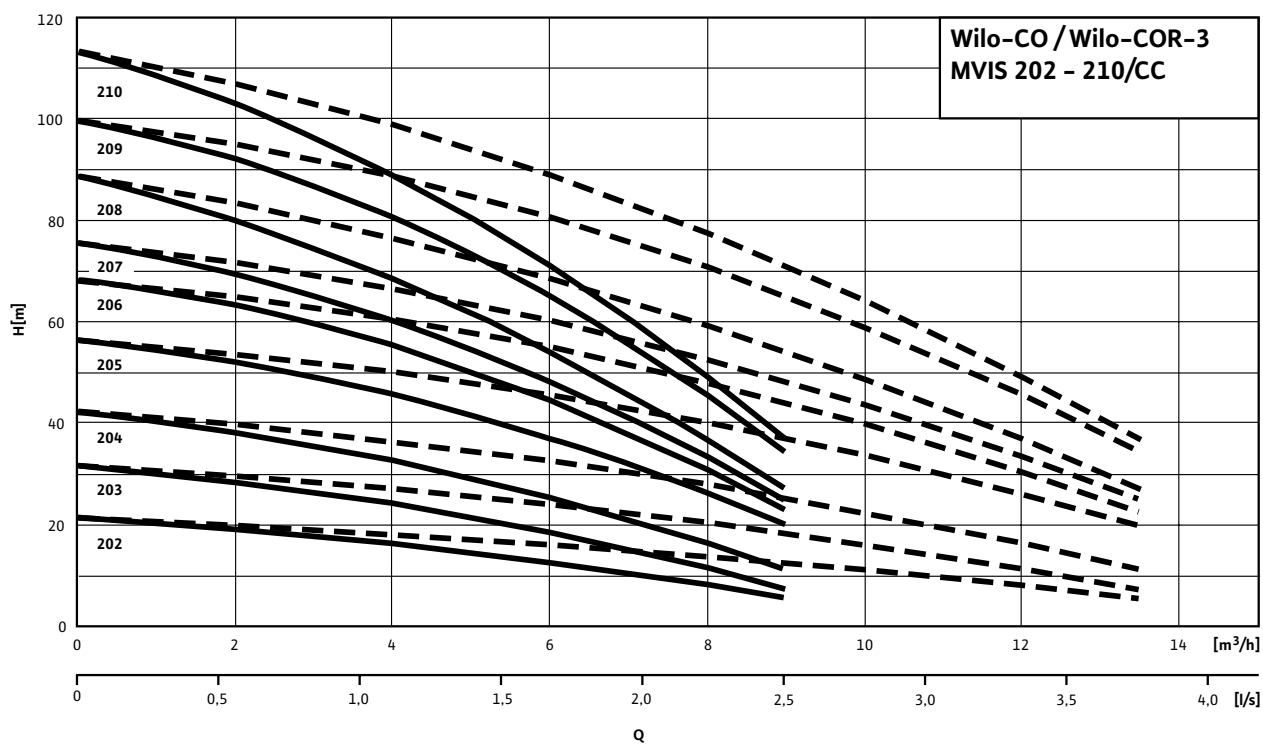
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. CO	Gewicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		
2 MVIS 802/CC	R 2½	1670	170	90	515	600	300	825	684	450	600	144	151
2 MVIS 803/CC	R 2½	1670	170	90	545	600	300	825	684	450	600	145	152
2 MVIS 804/CC	R 2½	1670	170	90	575	600	300	825	684	450	600	154	161
2 MVIS 805/CC	R 2½	1670	170	90	635	600	300	825	684	450	600	165	172
2 MVIS 806/CC	R 2½	1670	170	90	665	600	300	825	684	450	600	166	173

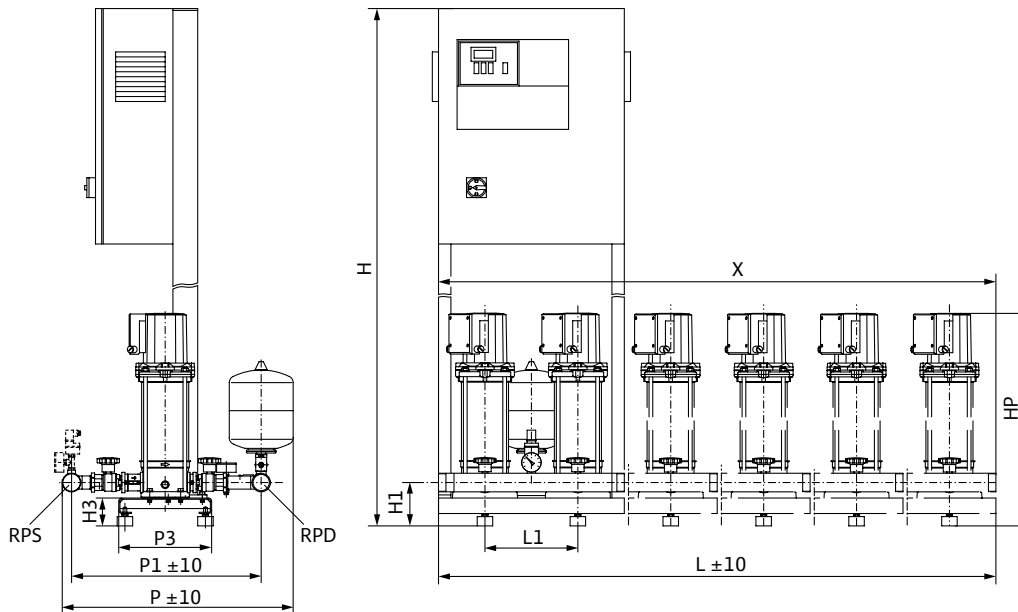
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 202	0,35	1,2	
MVIS 203	0,45	1,5	
MVIS 204	0,45	1,7	
MVIS 205	1,1	2,6	
MVIS 206	1,1	2,8	
MVIS 207	1,1	3	
MVIS 208	1,1	3,2	
MVIS 209	2,2	4,6	
MVIS 210	2,2	4,9	

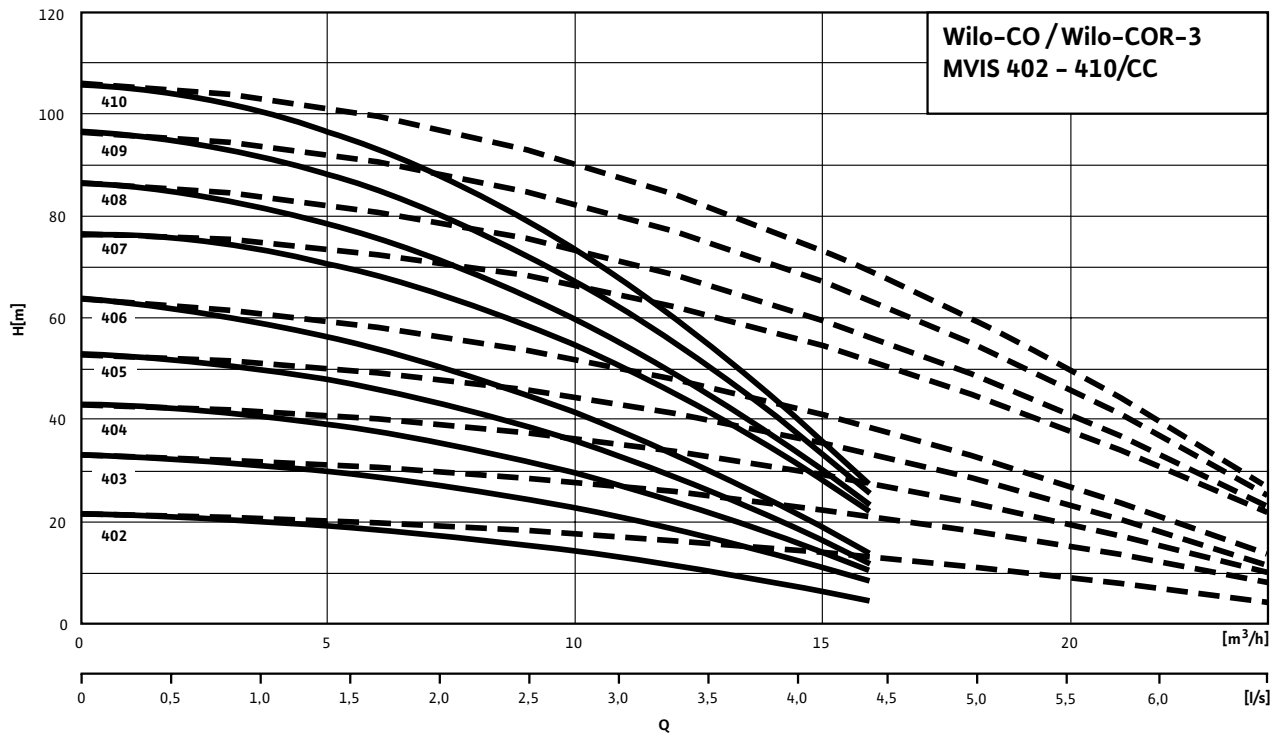
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen										Ge- wicht netto ca. CO	Ge- wicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	m kg
3 MVIS 202/CC	R 2	1670	140	90	444	900	300	750	613	300	900	138	145
3 MVIS 203/CC	R 2	1670	140	90	568	900	300	750	613	300	900	141	148
3 MVIS 204/CC	R 2	1670	140	90	492	900	300	750	613	300	900	143	150
3 MVIS 205/CC	R 2	1670	140	90	536	900	300	750	613	300	900	158	165
3 MVIS 206/CC	R 2	1670	140	90	560	900	300	750	613	300	900	159	166
3 MVIS 207/CC	R 2	1670	140	90	584	900	300	750	613	300	900	161	168
3 MVIS 208/CC	R 2	1670	140	90	608	900	300	750	613	300	900	163	170
3 MVIS 209/CC	R 2	1670	140	90	662	900	300	750	613	300	900	165	172
3 MVIS 210/CC	R 2	1670	140	90	686	900	300	750	613	300	900	170	177

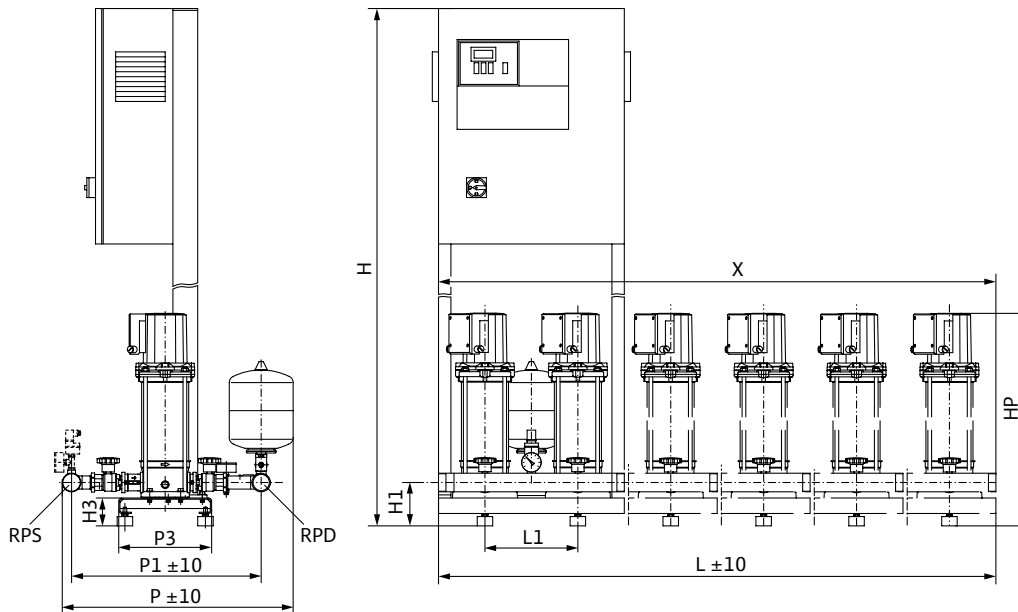
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 402	0,45	1,5	
MVIS 403	1,1	2,4	
MVIS 404	1,1	2,6	
MVIS 405	1,1	3	
MVIS 406	1,1	3,2	
MVIS 407	2,2	4,6	
MVIS 408	2,2	4,9	
MVIS 409	2,2	5,3	
MVIS 410	2,2	5,6	

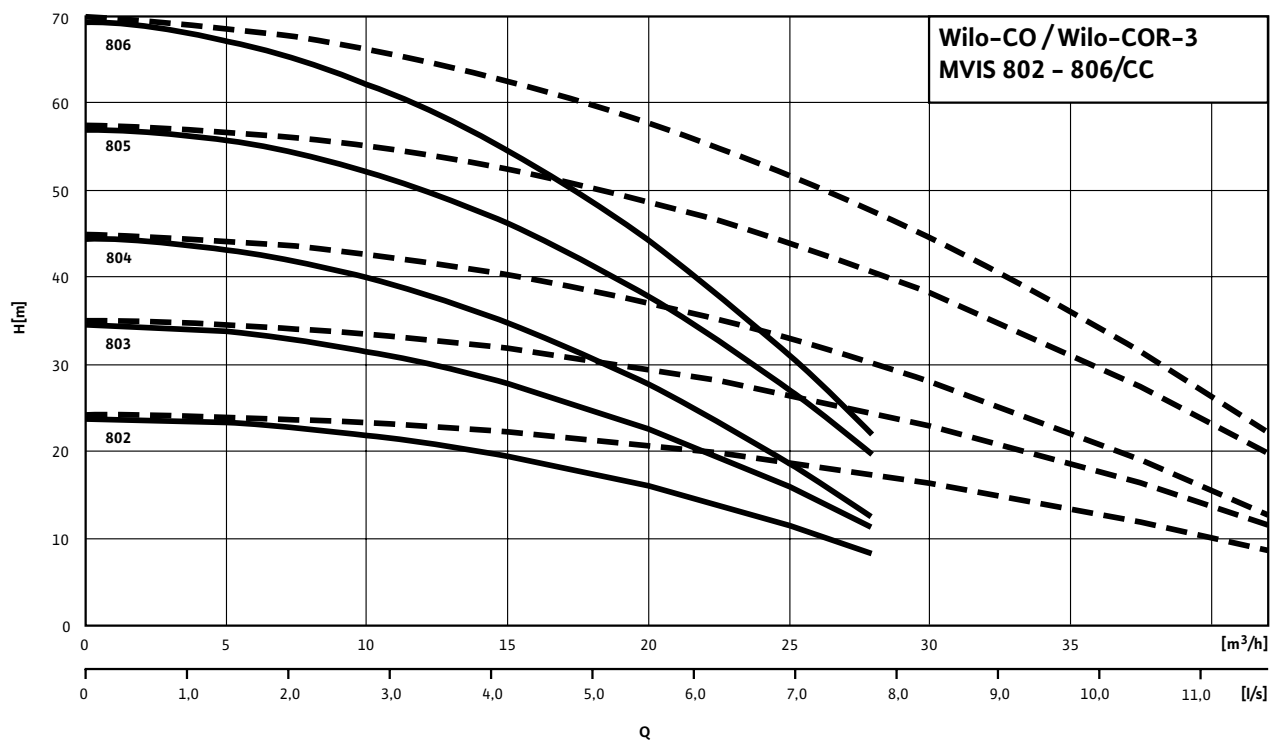
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Ge-	Ge-
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	wicht netto ca. CO
		mm										m kg	
3 MVIS 402/CC	R 2	1670	140	90	444	900	300	750	613	300	900	148	155
3 MVIS 403/CC	R 2	1670	140	90	488	900	300	750	613	300	900	163	170
3 MVIS 404/CC	R 2	1670	140	90	512	900	300	750	613	300	900	164	171
3 MVIS 405/CC	R 2	1670	140	90	536	900	300	750	613	300	900	166	173
3 MVIS 406/CC	R 2	1670	140	90	560	900	300	750	613	300	900	167	174
3 MVIS 407/CC	R 2	1670	140	90	614	900	300	750	613	300	900	183	190
3 MVIS 408/CC	R 2	1670	140	90	638	900	300	750	613	300	900	186	193
3 MVIS 409/CC	R 2	1670	140	90	662	900	300	750	613	300	900	188	194
3 MVIS 410/CC	R 2	1670	140	90	686	900	300	750	613	300	900	189	196

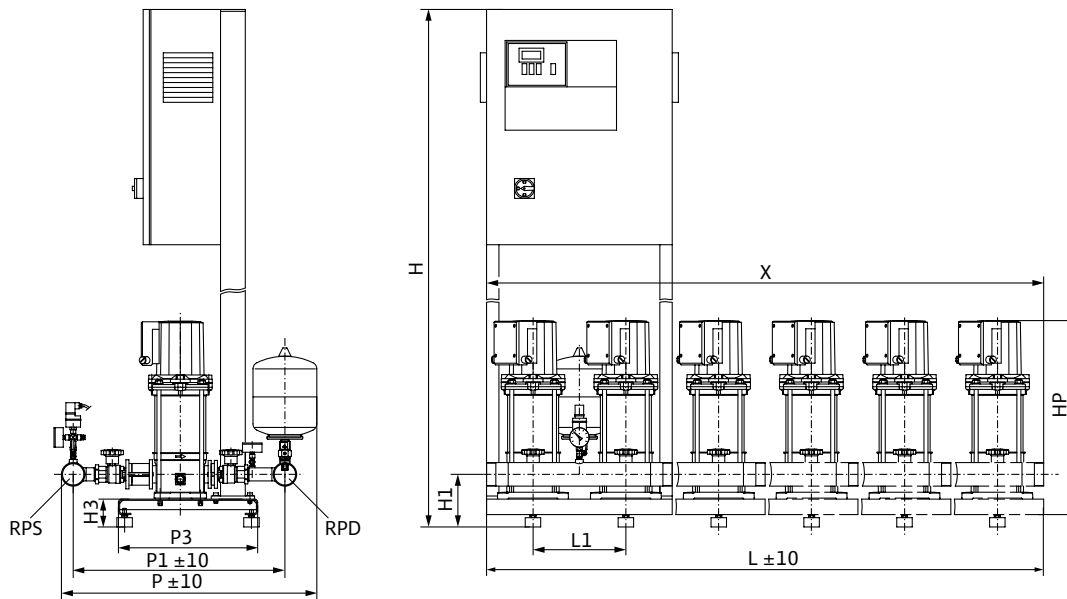
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 802	1,1	2,6	
MVIS 803	1,1	3,1	
MVIS 804	1,1	3,6	
MVIS 805	2,2	5,3	
MVIS 806	2,2	5,6	

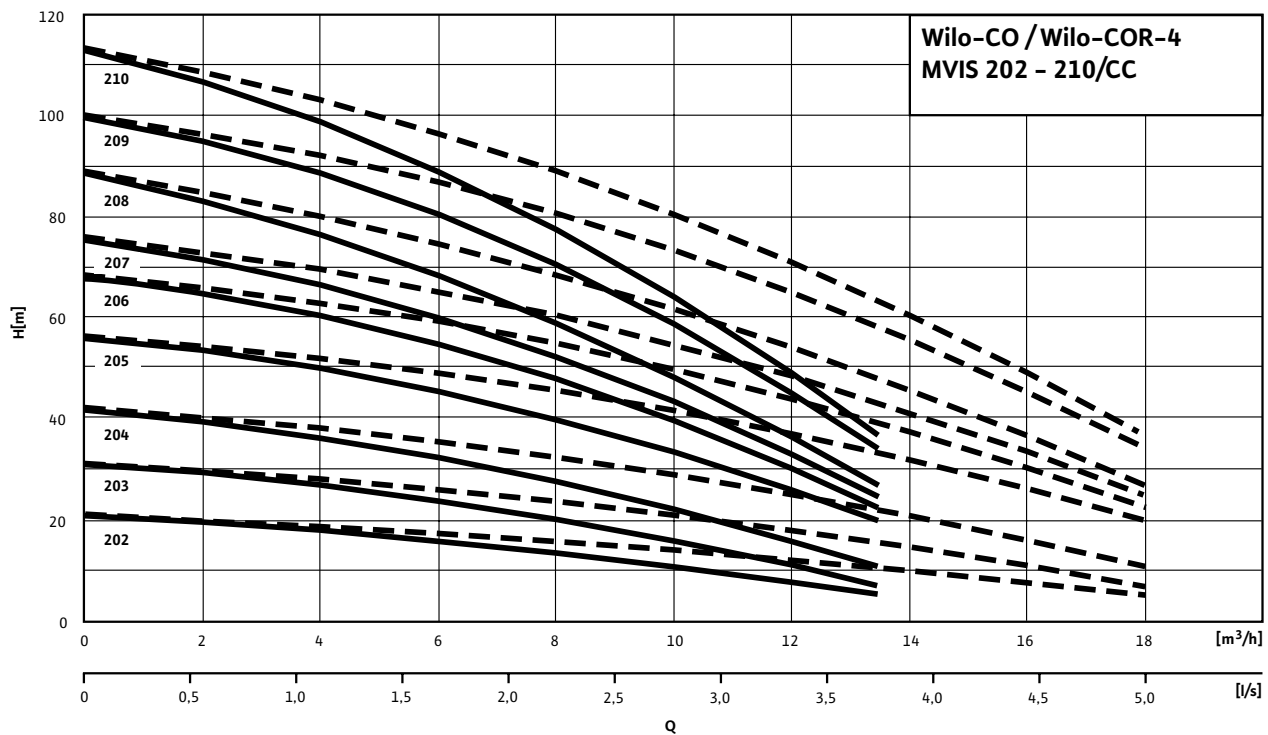
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

	Wilco-Comfort-N-CO(R)... Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Ge- wicht netto ca. CO	Ge- wicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		
3 MVIS 802/CC	R 2½	1670	170	90	515	900	300	825	684	450	900	200	208
3 MVIS 803/CC	R 2½	1670	170	90	545	900	300	825	684	450	900	202	210
3 MVIS 804/CC	R 2½	1670	170	90	575	900	300	825	684	450	900	204	214
3 MVIS 805/CC	R 2½	1670	170	90	635	900	300	825	684	450	900	215	226
3 MVIS 806/CC	R 2½	1670	170	90	665	900	300	825	684	450	900	216	228

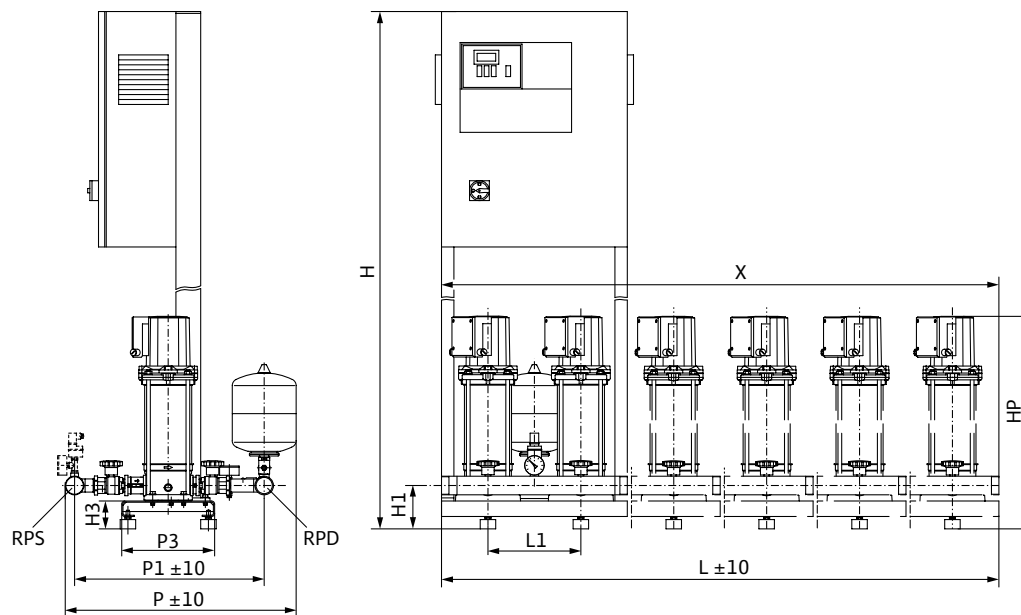
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 202	0,35	1,2	
MVIS 203	0,45	1,5	
MVIS 204	0,45	1,7	
MVIS 205	1,1	2,6	
MVIS 206	1,1	2,8	
MVIS 207	1,1	3	
MVIS 208	1,1	3,2	
MVIS 209	2,2	4,6	
MVIS 210	2,2	4,9	

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)... Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig

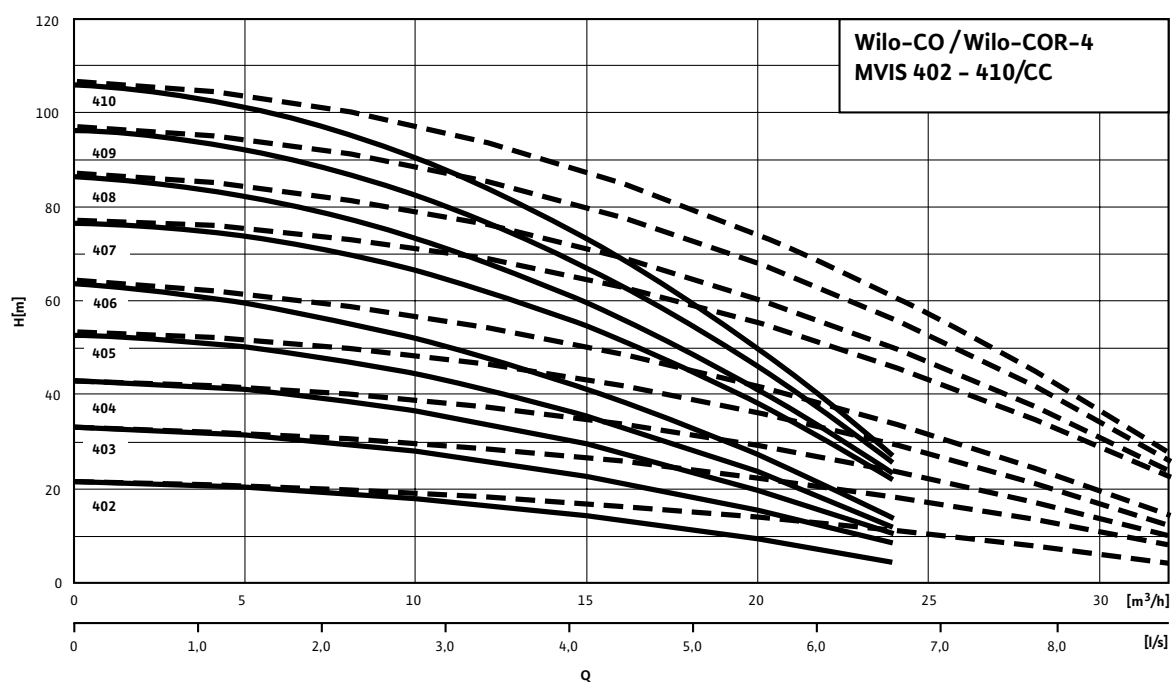
Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.
CO

Ge-
wicht
netto
ca.
COR

	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	X	m kg	
4 MVIS 202/CC	R 2	1670	140	90	444	1200	300	750	613	300	1200	156	164
4 MVIS 203/CC	R 2	1670	140	90	468	1200	300	750	613	300	1200	160	168
4 MVIS 204/CC	R 2	1670	140	90	492	1200	300	750	613	300	1200	162	170
4 MVIS 205/CC	R 2	1670	140	90	536	1200	300	750	613	300	1200	182	190
4 MVIS 206/CC	R 2	1670	140	90	560	1200	300	750	613	300	1200	184	192
4 MVIS 207/CC	R 2	1670	140	90	584	1200	300	750	613	300	1200	186	194
4 MVIS 208/CC	R 2	1670	140	90	608	1200	300	750	613	300	1200	187	199
4 MVIS 209/CC	R 2	1670	140	90	662	1200	300	750	613	300	1200	202	241
4 MVIS 210/CC	R 2	1670	140	90	686	1200	300	750	613	300	1200	211	253

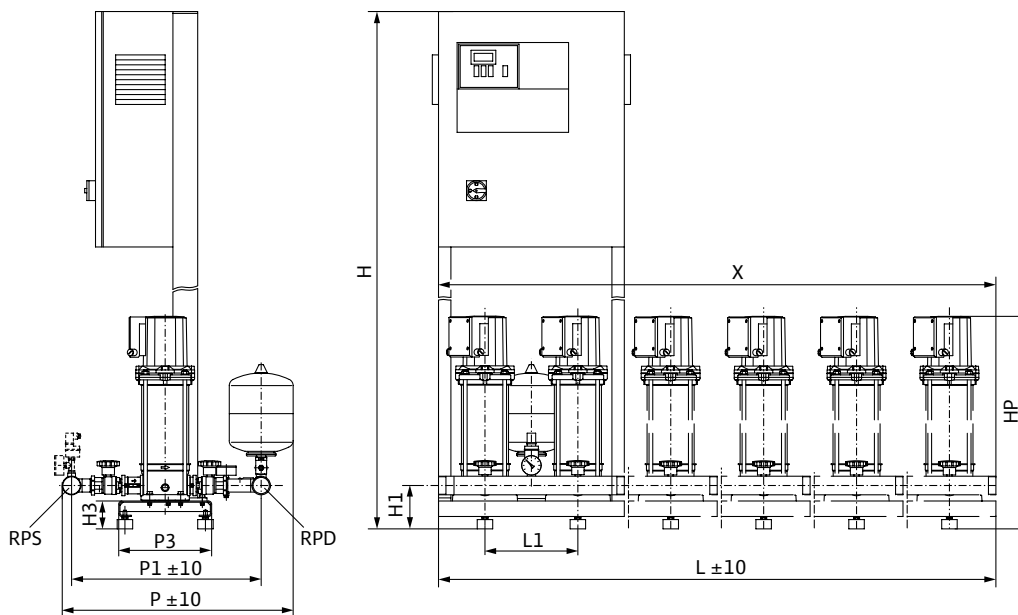
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz
	P_2 kW	I_N A
MVIS 402	0,45	1,5
MVIS 403	1,1	2,4
MVIS 404	1,1	2,6
MVIS 405	1,1	3
MVIS 406	1,1	3,2
MVIS 407	2,2	4,6
MVIS 408	2,2	4,9
MVIS 409	2,2	5,3
MVIS 410	2,2	5,6

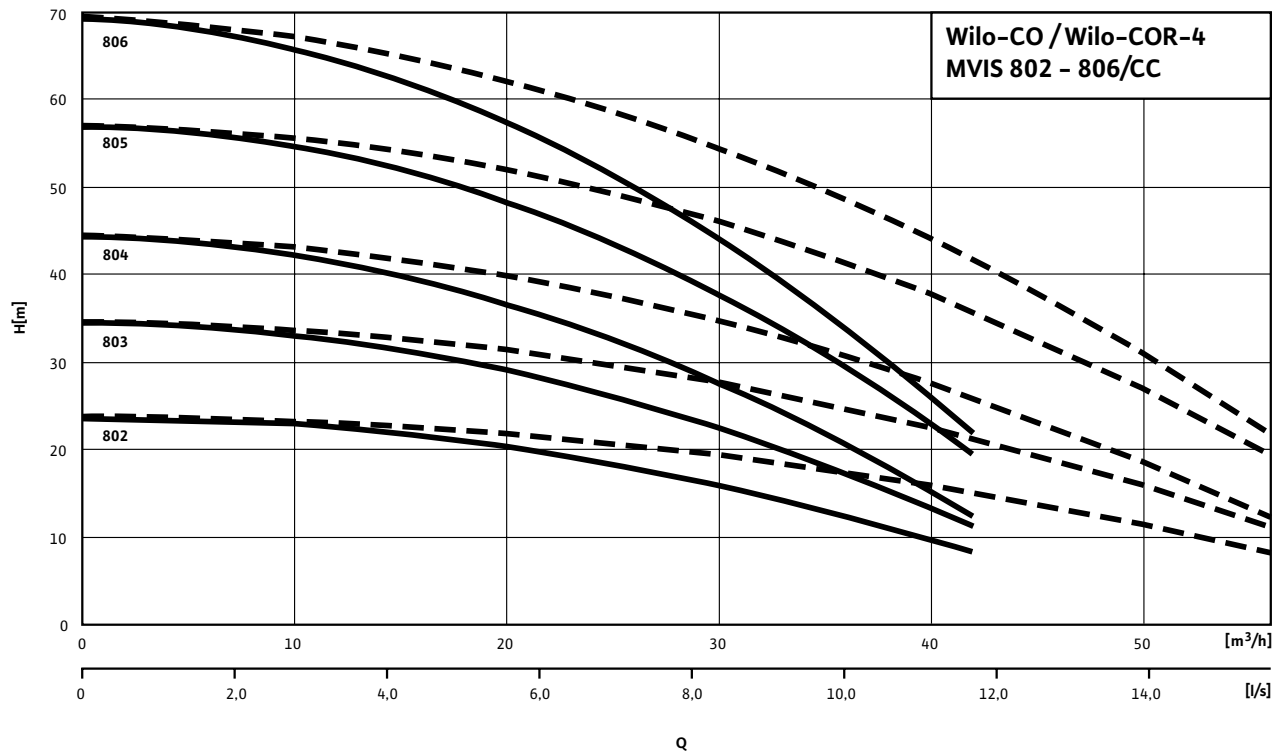
Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Ge- wicht netto ca. CO	Ge- wicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		
4 MVIS 402/CC	R 2½	1670	140	90	444	1200	300	782	629	300	1200	173	188
4 MVIS 403/CC	R 2½	1670	140	90	488	1200	300	782	629	300	1200	174	199
4 MVIS 404/CC	R 2½	1670	140	90	512	1200	300	782	629	300	1200	186	201
4 MVIS 405/CC	R 2½	1670	140	90	536	1200	300	782	629	300	1200	192	207
4 MVIS 406/CC	R 2½	1670	140	90	560	1200	300	782	629	300	1200	194	209
4 MVIS 407/CC	R 2½	1670	140	90	614	1200	300	782	629	300	1200	217	232
4 MVIS 408/CC	R 2½	1670	140	90	638	1200	300	782	629	300	1200	222	236
4 MVIS 409/CC	R 2½	1670	140	90	662	1200	300	782	629	300	1200	225	238
4 MVIS 410/CC	R 2½	1670	140	90	686	1200	300	782	629	300	1200	242	256

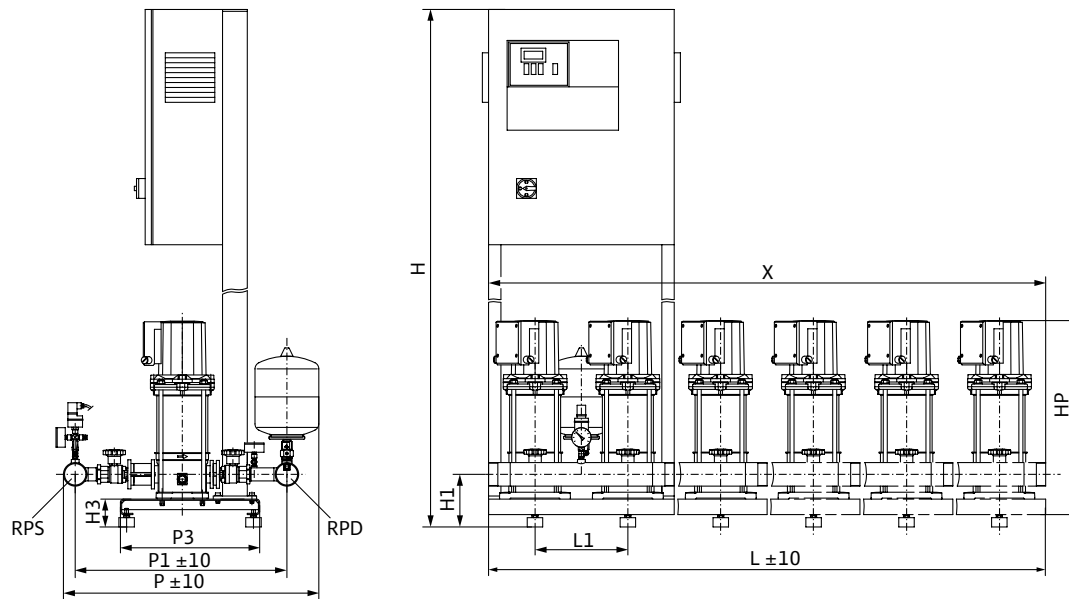
Kennlinien



Motordaten pro Pumpe

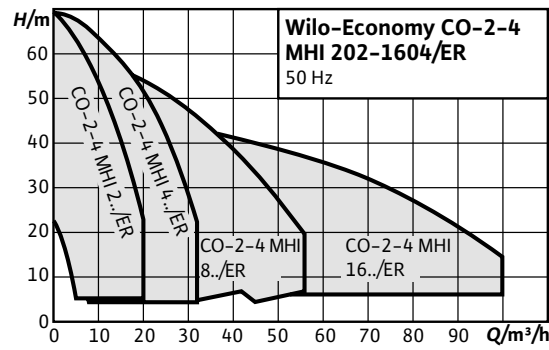
Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	
		I_N A	
MVIS 802	1,1	2,6	
MVIS 803	1,1	3,1	
MVIS 804	1,1	3,6	
MVIS 805	2,2	5,3	
MVIS 806	2,2	5,6	

Maßzeichnung



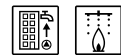
Maße, Gewichte

Wilo-Comfort-N-CO(R)...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. CO	Gewicht netto ca. COR
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		
4 MVIS 802/CC	R 2½	1670	170	90	515	1200	300	825	684	470	1200	229	245
4 MVIS 803/CC	R 2½	1670	170	90	545	1200	300	825	684	470	1200	231	247
4 MVIS 804/CC	R 2½	1670	170	90	575	1200	300	825	684	470	1200	234	250
4 MVIS 805/CC	R 2½	1670	170	90	635	1200	300	825	684	470	1200	246	247
4 MVIS 806/CC	R 2½	1670	170	90	665	1200	300	825	684	470	1200	263	277



Select 4 online
Alle Informationen unter wilo-select.com

Wilo-Economy CO-MHI.../ER



Bauart

Druckerhöhungsanlage mit 2 bis 4 parallelgeschalteten, normalsaugenden, horizontalen Hochdruckkreiselpumpen aus Edelstahl

Typenschlüssel

Bsp.: **Wilo-CO-2 MHI 405/ER**
CO Kompakt-Druckerhöhungsanlage
2 Anzahl der Pumpen
MHI Pumpenbaureihe
4 Nennvolumenstrom der Einzelpumpe [m³/h]
05 Stufenzahl der Einzelpumpe
ER Reglereinheit; ER=Economy-Regler

Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompakte Anlage mit ausgezeichnetem Preis-/Leistungsverhältnis entsprechend den Anforderungen der DIN 1988
- 2-4 parallel geschaltete horizontale Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe MHI
- Problemlos einstellbar und betriebsicher durch integrierte Steuergeräte ER 2 bis ER 4

Einsatz

- zur vollautomatischen Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
- Förderung von Trinkwasser und Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Technische Daten

- Netzanschluss 3~230 V /400 V ±10 %, 50 Hz (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Medientemperatur max. 50 °C (70 °C optional)
- Umgebungstemperatur max. 40 °C
- Betriebsdruck 10 bar
- Zuluftdruck 6 bar
- Anschlussnennweiten enddruckseitig Rp 1¼ - DN 100
- Anschlussnennweiten zulaufseitig Rp 1¼ - DN 100
- Nenndrehzahl 2850 1/min
- Schutzart IP 41/IP 54 optional
- netzseitige Absicherung A, AC 3 entsprechend Motorleistung und EVU-Vorschriften

- Zulässige Fördermedien (andere Medien auf Anfrage):
 - Kühlwasser
 - Trink- und Brauchwasser
 - Löschwasser (Nassleitung; für Trockenstränge auf Anfrage – Separate Vorgaben der DIN 1988 (EN 806) und der Brandschutzbehörde beachten!) Hinweis zu Fördermedien: Zulässige Fördermedien sind generell Wässer, die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten

Ausstattung/Funktion

- 2-4 Pumpen pro Anlage
- medienberührende Bauteile korrosionsfest
- Grundrahmen verzinkt mit höhenverstellbarem Schwingungsdämpfer zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4571
- Getriebekugelabsperrhahn/Ringabsperrrklappe an jeder Pumpe, saug- und druckseitig
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16, druckseitig
- Drucksensor, enddruckseitig
- Manometer (vordruckseitig) optional erhältlich
- Manometer (enddruckseitig)
- Wassermangelsicherung optional erhältlich

Werkstoffe

- Laufräder: Edelstahl 1.4301/1.4404
- Stufenkammern: Edelstahl 1.4301/1.4404
- Pumpengehäuse: Edelstahl 1.4301/1.4404
- Welle: Edelstahl 1.4404
- Dichtung: EPDM (EP 851)/FKM (Viton)
- Gehäusedeckel: 1.4301/1.4404
- Gleitringdichtung: B-Kohle/Wolframkarbid
- Druckmantel: 1.4301/1.4404
- Lager: Wolframkarbid
- Pumpenfuß: Aluminium

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen; andere Ausführungen auf Anfrage

- Verrohrung: komplette Verrohrung aus Edelstahl, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien; Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: 2 bis 4 parallel angeordnete Pumpen der Baureihen MHI 2, MHI 4, MHI 8 und MHI 16; alle medienberührenden Bauteile dieser Pumpen aus Edelstahl
- Armaturen: jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Absperrarmatur mit DVGW-Prüfzeichen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer mit DVGW-Zulassung bestückt
- Membrandruckbehälter: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite, mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes; für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit Absperrkugelhahn mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807
- Drucksensor: 4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Economy-Reglers
- Druckanzeige: über Manometer ø63 mm auf der Enddruckseite
- Steuergerät: Anlage serienmäßig mit Economy-Regler ER 2-4 ausgestattet

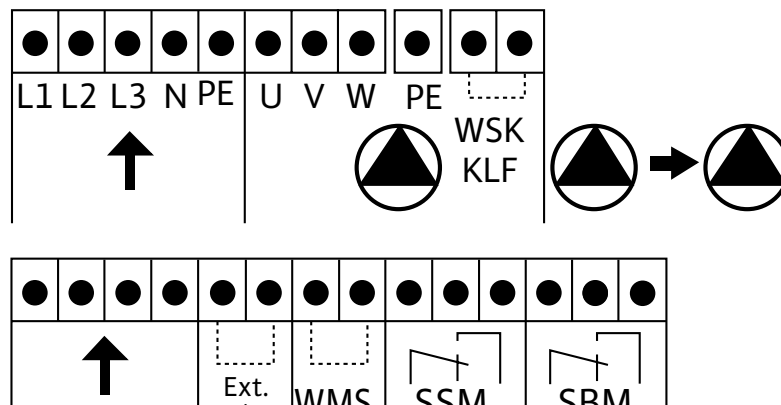
Lieferumfang

Komplett anschlussfertig montierte (und geprüfte), der DIN 1988 Teil 5 entsprechende Einheit mit 2 bis 4 parallel angeordneten Edelstahl-Hochdruckkreislumpen in Trockenläuferausführung (Baureihe MHI), aufgebaut auf einem gemeinsamen Grundrahmen, Gesamtverrohrung inklusive aller hydraulisch benötigten Bauteile, Zentralschaltgerät und Drucksensoren sowie der kompletten Verkabelung. Inklusive Verpackung sowie Einbau- und Bedienungsanweisung.

Lieferumfang

- werkseitig montierte, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte, anschlussfertige Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

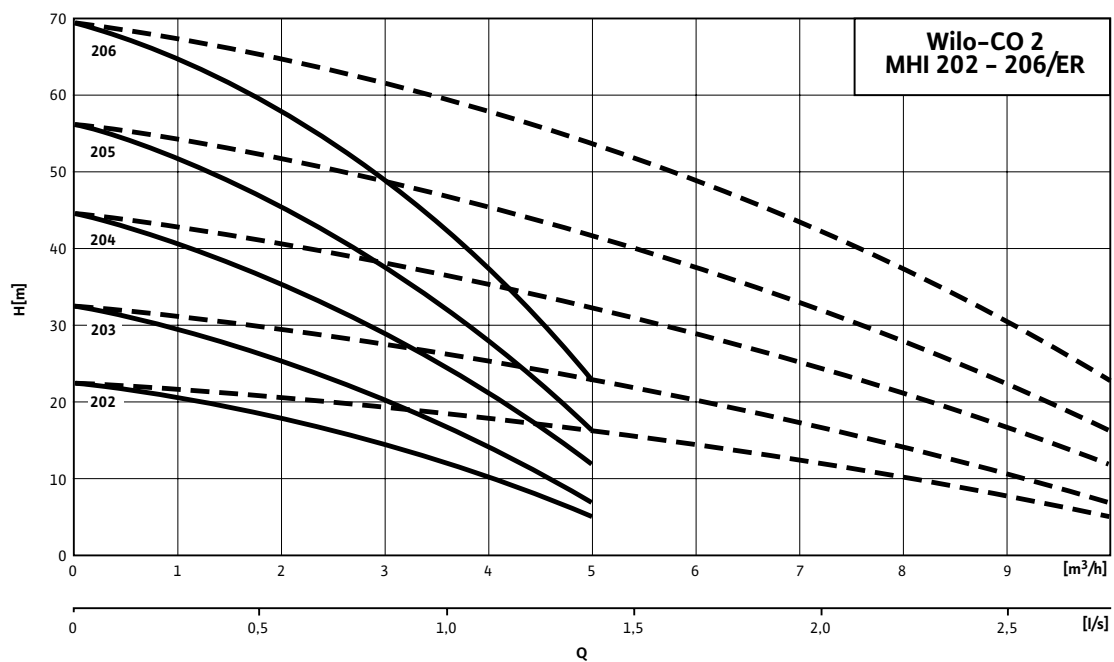
Elektroanschluss



Druckerhöhung

Kennlinien

Wilo-Economy CO-2 MHI 202-206/ER

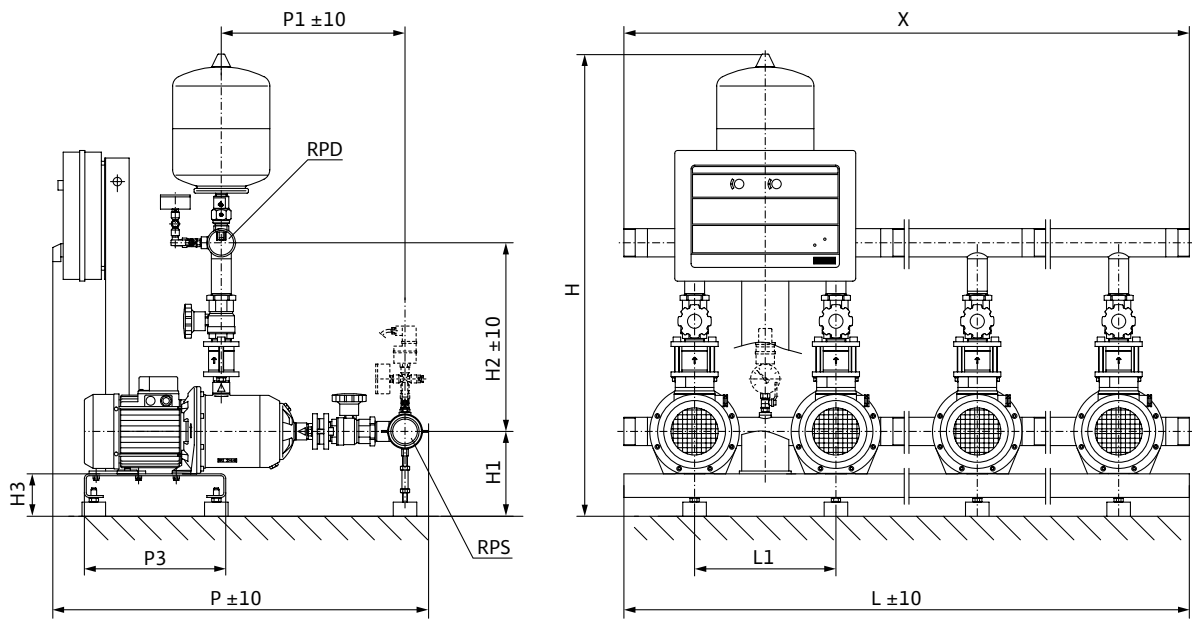


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 202	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 203	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 204	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 205	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 206	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



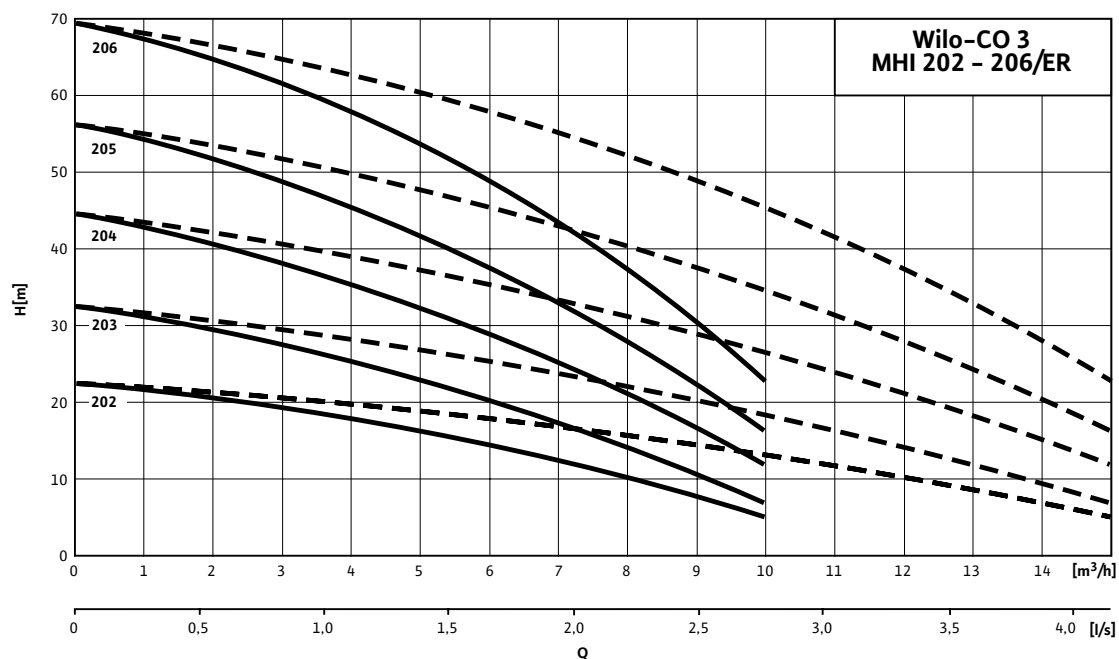
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilco-Economy CO-..	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
2MHI 202/ER	R 2	300	400	980	180	400	90	775	600	318	300	600	50
2MHI 203/ER	R 2	300	400	980	180	400	90	775	600	318	300	600	50
2MHI 204/ER	R 2	300	400	980	180	400	90	825	600	366	300	600	52
2MHI 205/ER	R 2	300	400	980	180	400	90	825	600	366	300	600	56
2MHI 206/ER	R 2	300	400	980	180	400	90	850	600	390	300	600	66

Kennlinien

Wilo-Economy CO-3 MHI 202-206/ER

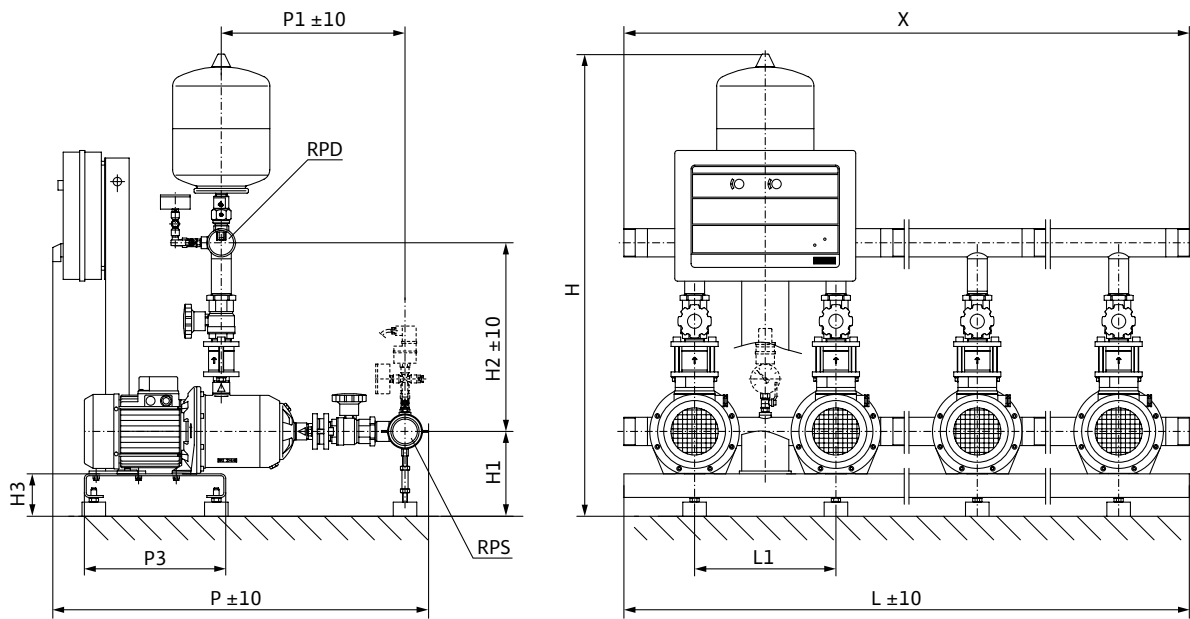


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 202	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 203	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 204	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 205	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 206	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



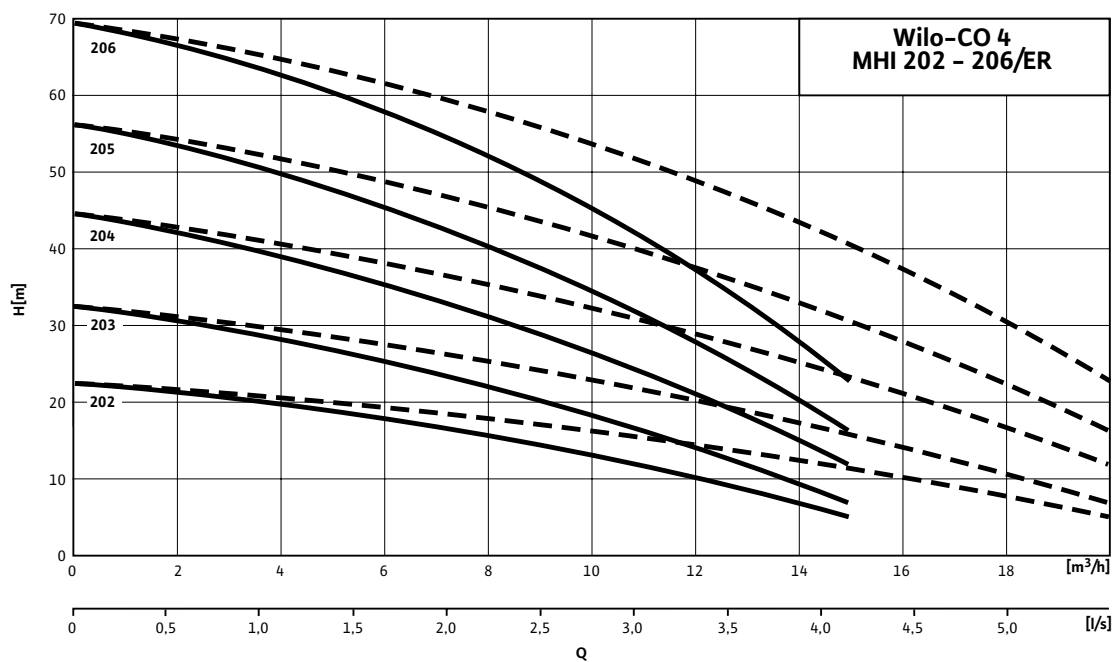
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilco-Economy CO-...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
3MHI 202/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	900	318	300	900	71
3MHI 203/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	900	318	300	900	71
3MHI 204/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	825	900	366	300	900	74
3MHI 205/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	825	900	366	300	900	80
3MHI 206/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	850	900	390	300	900	95

Kennlinien

Wilo-Economy CO-4 MHI 202-206/ER

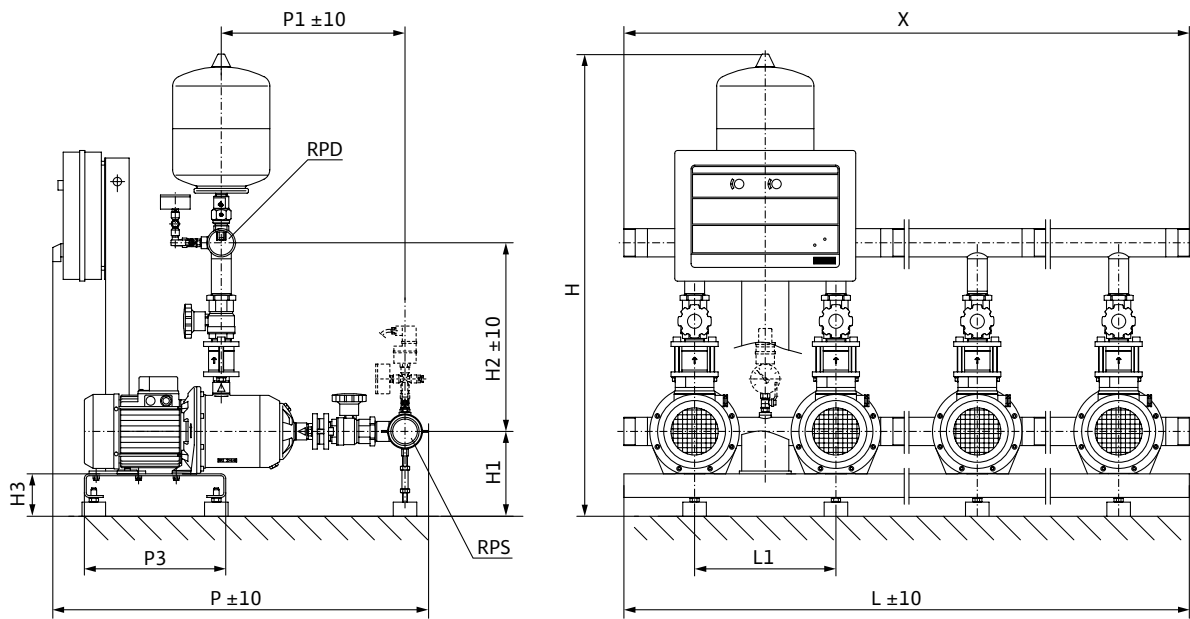


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 202	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 203	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 204	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 205	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 206	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



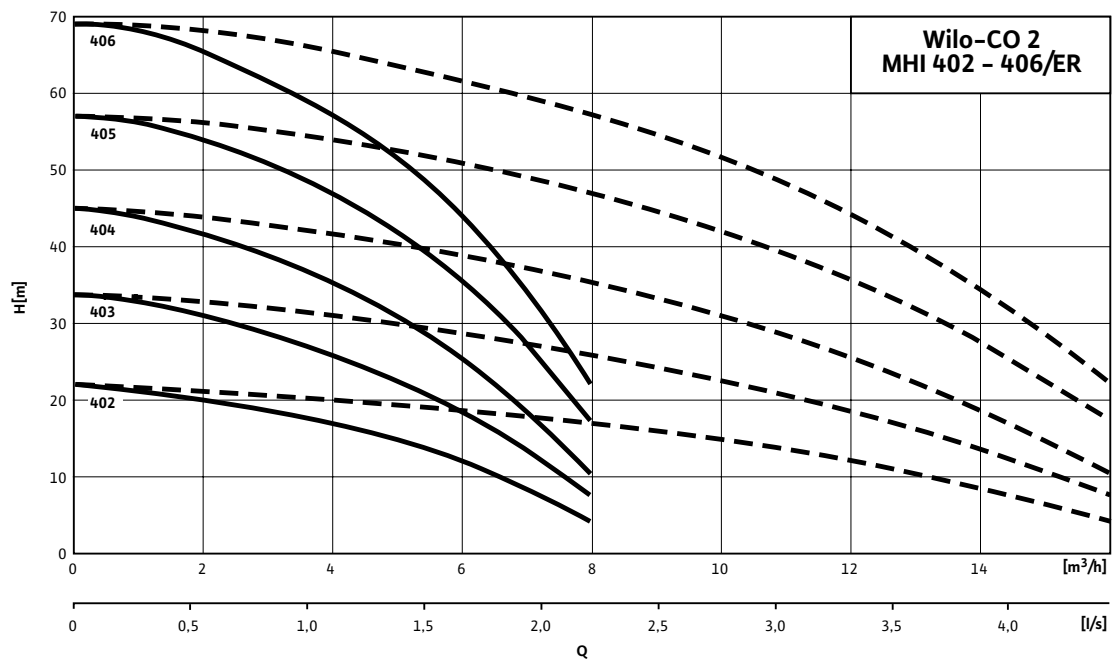
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilco-Economy CO-..	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
4MHI 202/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	1200	318	300	1200	82
4MHI 203/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	1200	318	300	1200	82
4MHI 204/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	825	1200	366	300	1200	86
4MHI 205/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	825	1200	366	300	1200	94
4MHI 206/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	850	1200	390	300	1200	114

Kennlinien

Wilo-Economy CO-2 MHI 402-406/ER

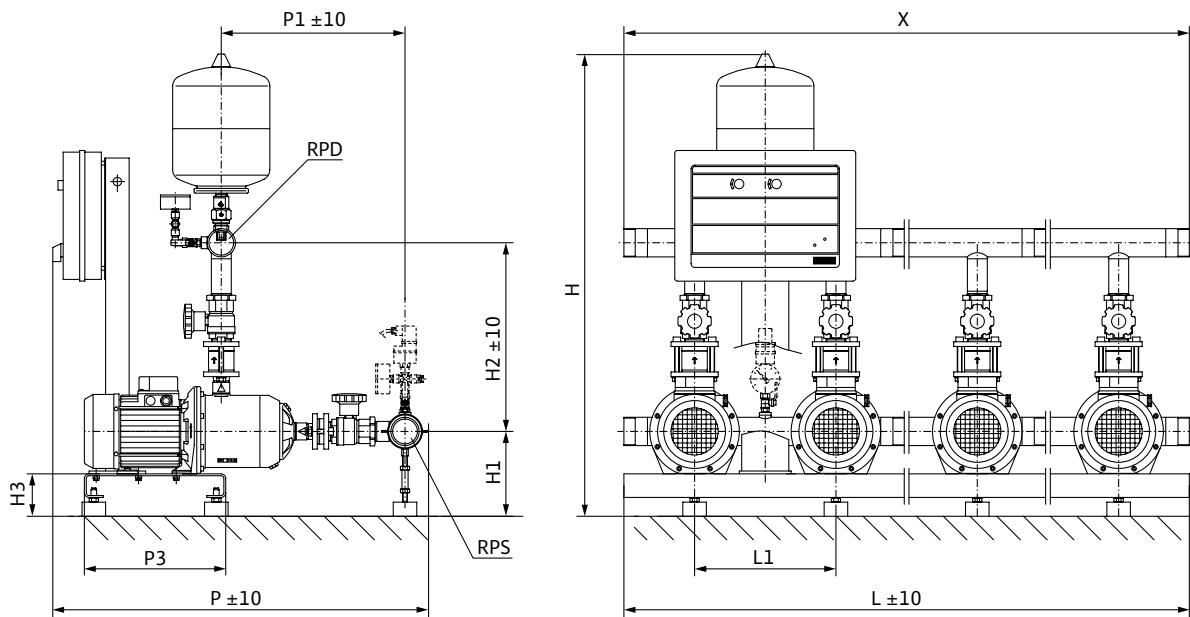


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 402	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 403	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 404	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 405	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 406	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



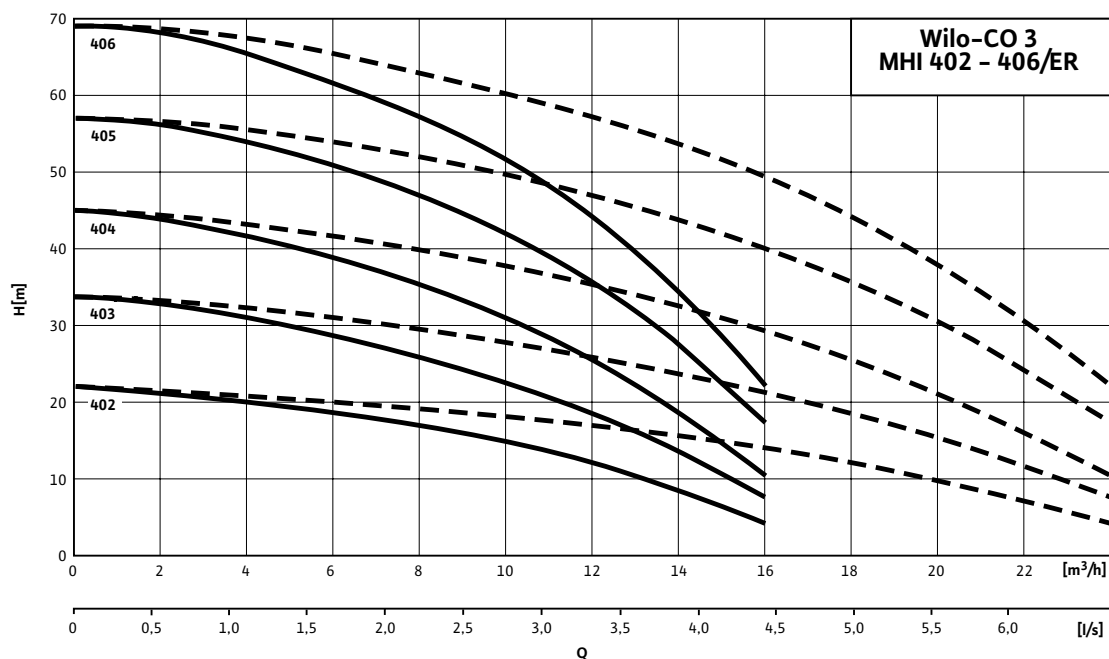
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-...	Rohranschlussnennwei- ten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen											Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3		X
2MHI 402/ER	R 2		300	400	980	180	400	90	775	600	318	300	600	54
2MHI 403/ER	R 2		300	400	980	180	400	90	775	600	318	300	600	58
2MHI 404/ER	R 2½		300	400	980	180	400	90	825	600	366	300	600	64
2MHI 405/ER	R 2		300	400	980	180	400	90	825	600	366	300	600	68
2MHI 406/ER	R 2		300	400	980	180	400	90	850	600	390	300	600	72

Kennlinien

Wilo-Economy CO-3 MHI 402-406/ER

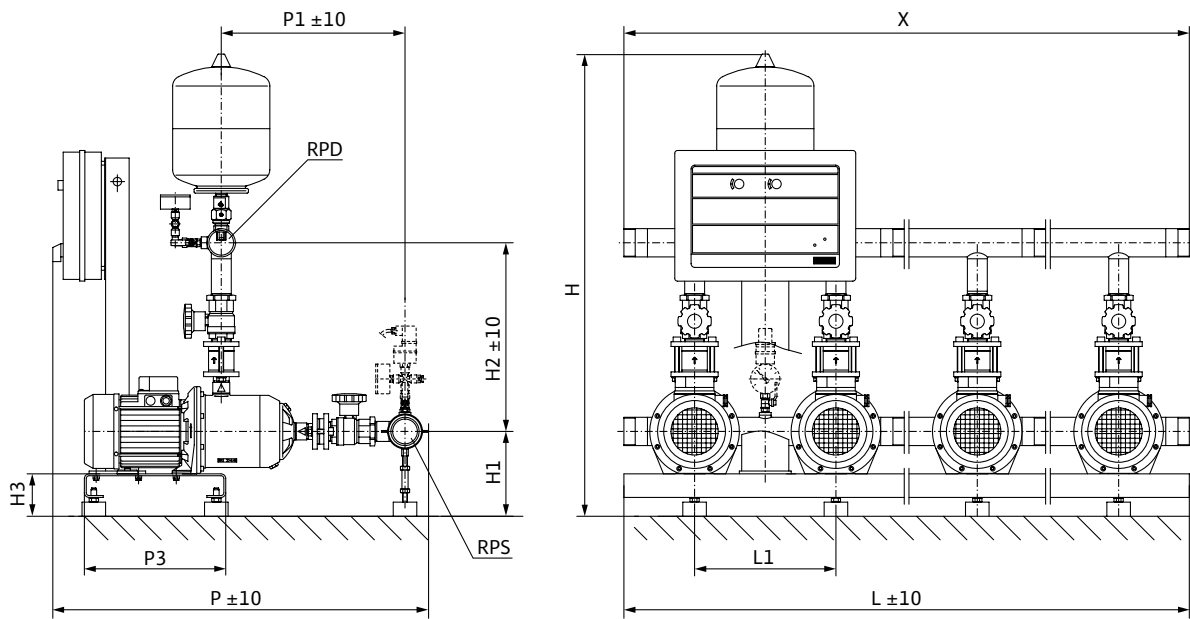


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 402	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 403	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 404	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 405	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 406	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



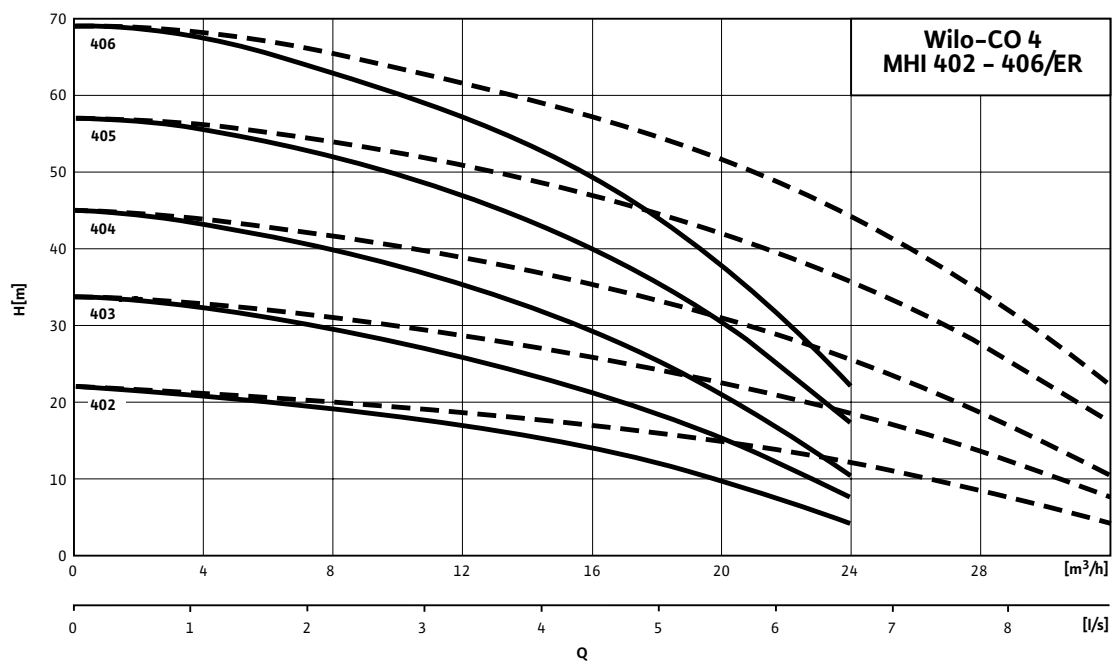
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-...	Rohranschlussnennwei- ten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
3MHI 402/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	900	318	300	900	77
3MHI 403/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	775	900	318	300	900	83
3MHI 404/ER	R 2½	300	550	980	180	400	90	825	900	366	300	900	91
3MHI 405/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	825	900	366	300	900	98
3MHI 406/ER	R 2	300	550	980	180	400	90	850	900	390	300	900	104

Kennlinien

Wilo-Economy CO-4 MHI 402-406/ER

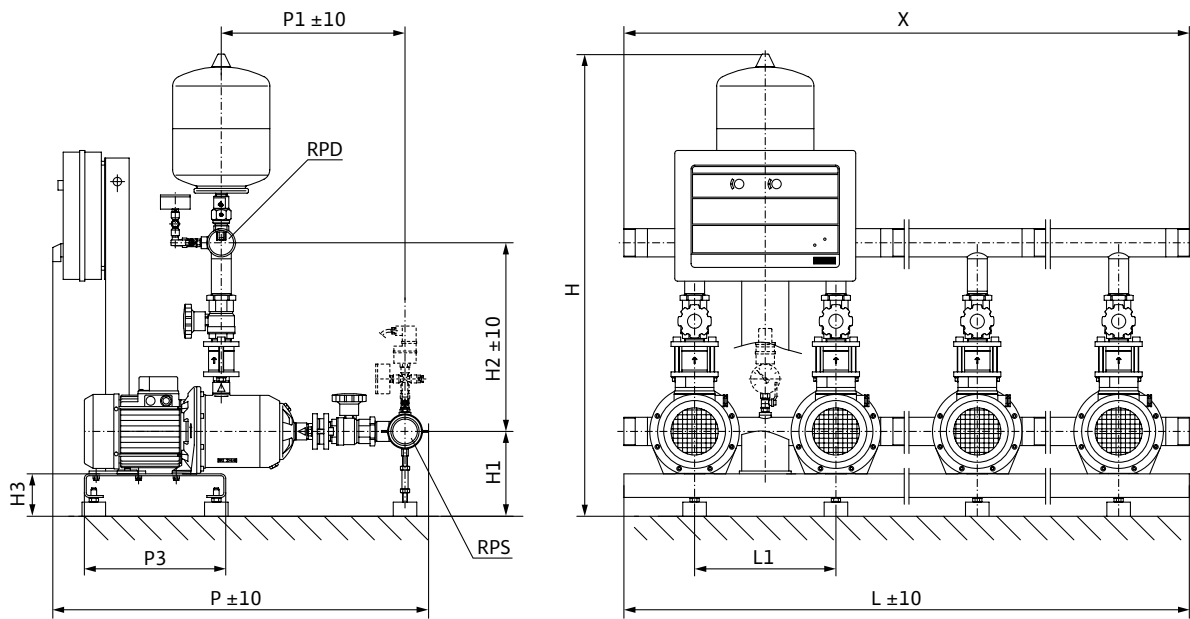


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 402/ER	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 403/ER	0,55	1,7	59,0	64,3	64,6
MHI 404/ER	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 405/ER	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 406/ER	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



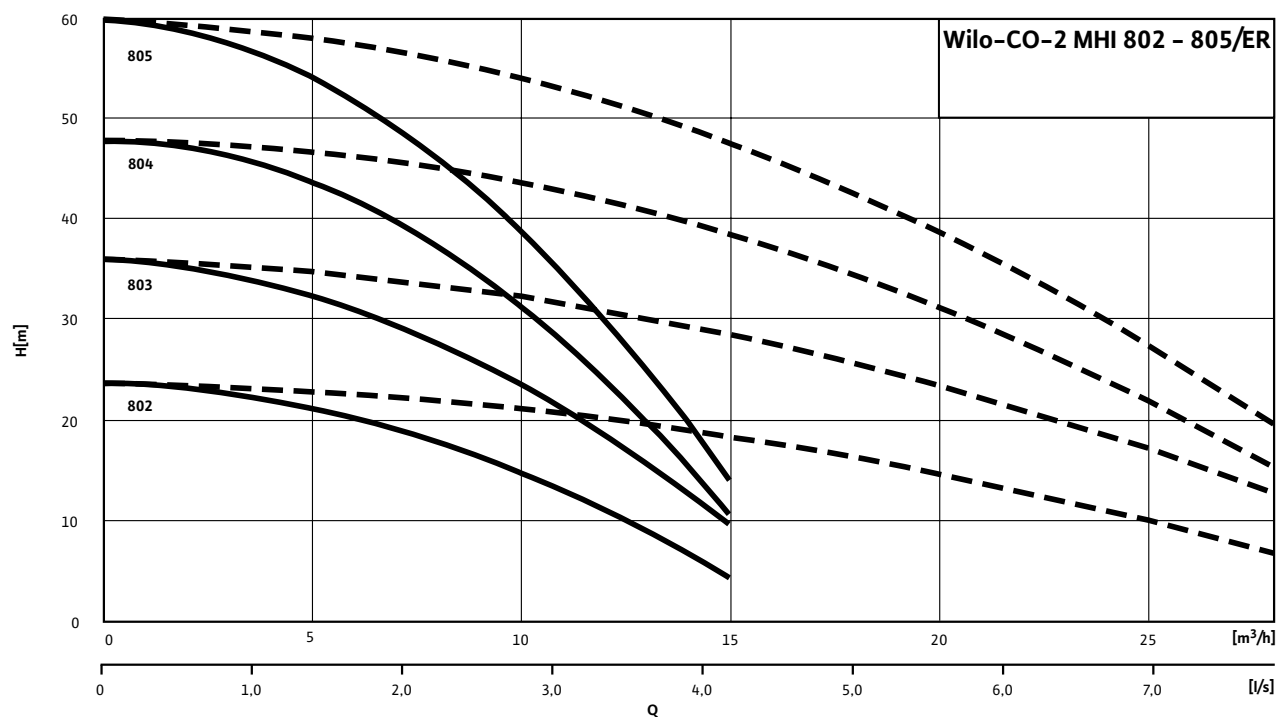
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-4...	Rohranschlussnennwei- ten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
4MHI 402/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	795	1200	328	300	1200	90
4MHI 403/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	795	1200	328	300	1200	98
4MHI 404/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	845	1200	376	300	1200	109
4MHI 405/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	845	1200	376	300	1200	118
4MHI 406/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	870	1200	400	300	1200	125

Kennlinien

Wilo-Economy CO-2 MHI 802-805/ER

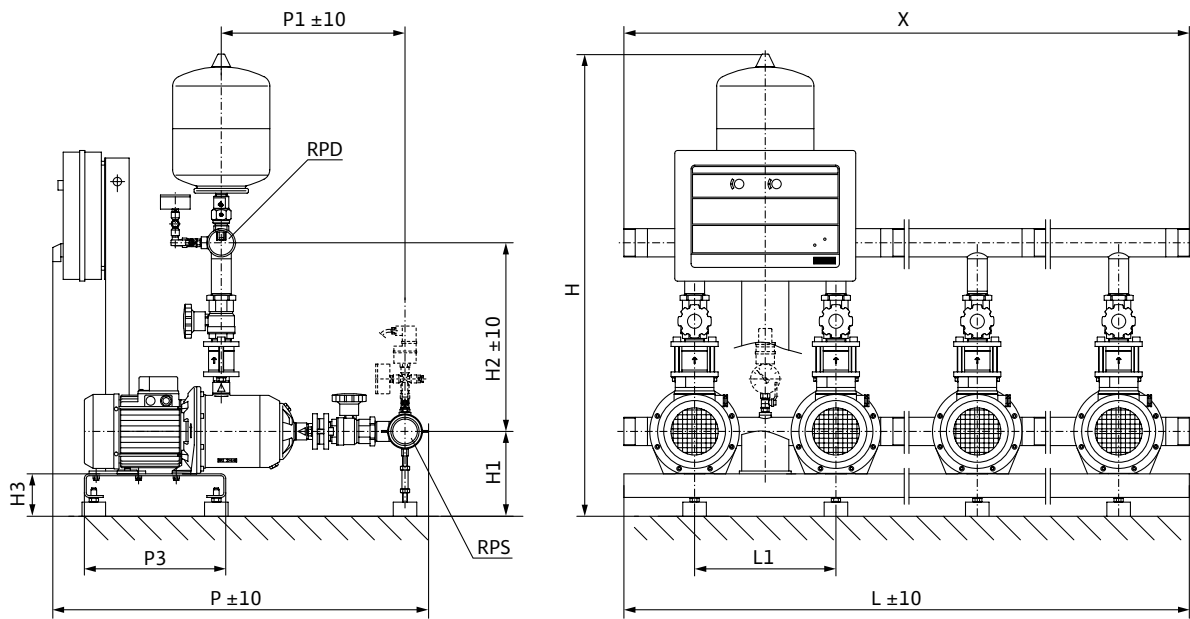


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 802	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 803	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 804	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 805	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



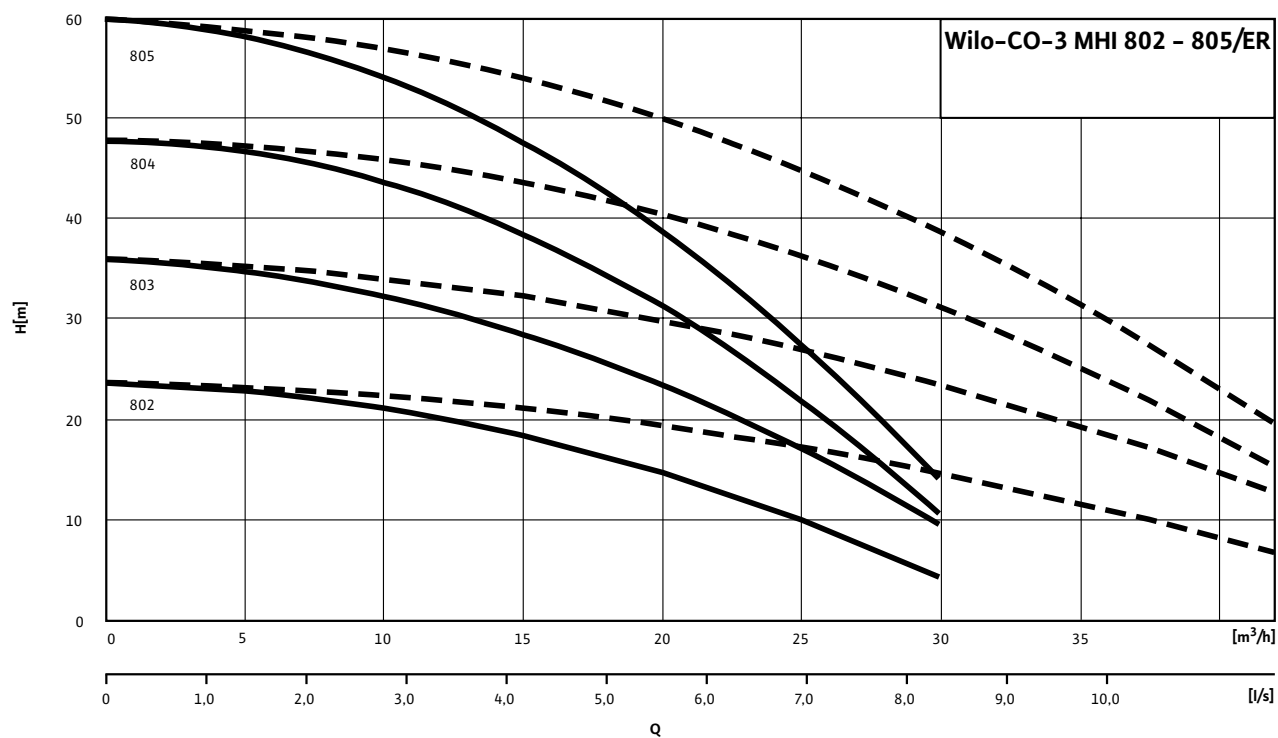
Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-...	Rohranschlussnennwei- ten saugseitig/druck- seitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
2MHI 802/ER	R 2½	300	400	1000	180	410	90	810	600	360	300	600	65
2MHI 803/ER	R 2½	300	400	1000	180	410	90	810	600	360	300	600	73
2MHI 804/ER	R 2½	300	400	1000	180	410	90	870	600	400	300	600	75
2MHI 805/ER	R 2½	300	400	1000	180	410	90	870	600	400	300	600	136

Kennlinien

Wilo-Economy CO-3 MHI 802-805/ER

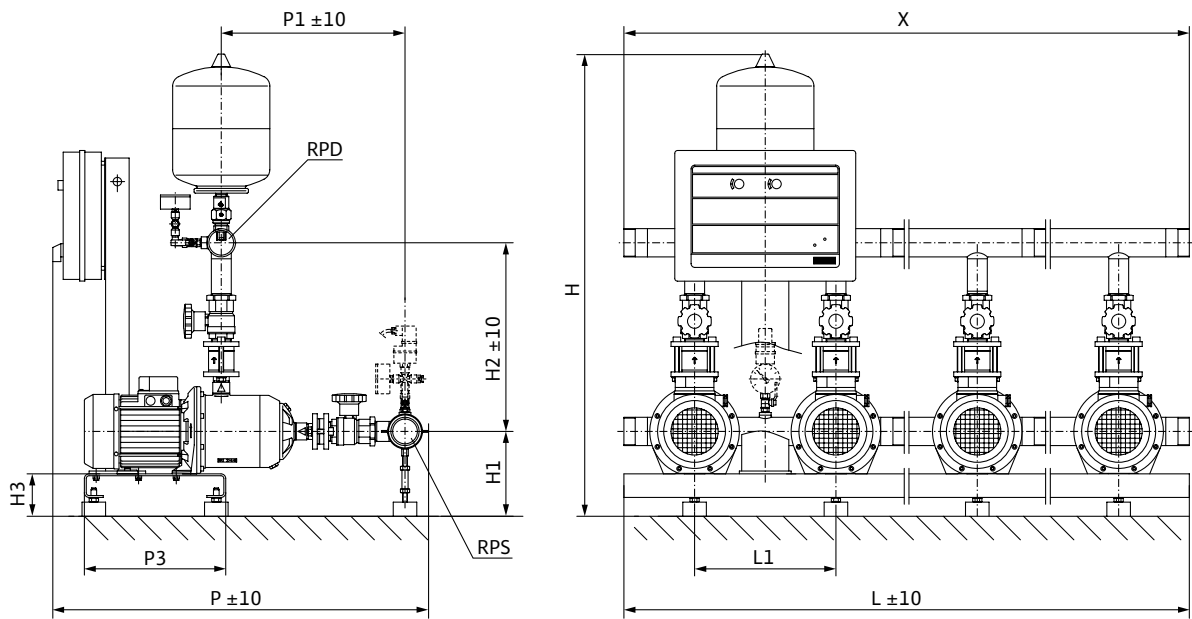


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 802	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 803	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 804	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 805	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy Rohranschlussnennweiten
 CO-... saugseitig/druckseitig

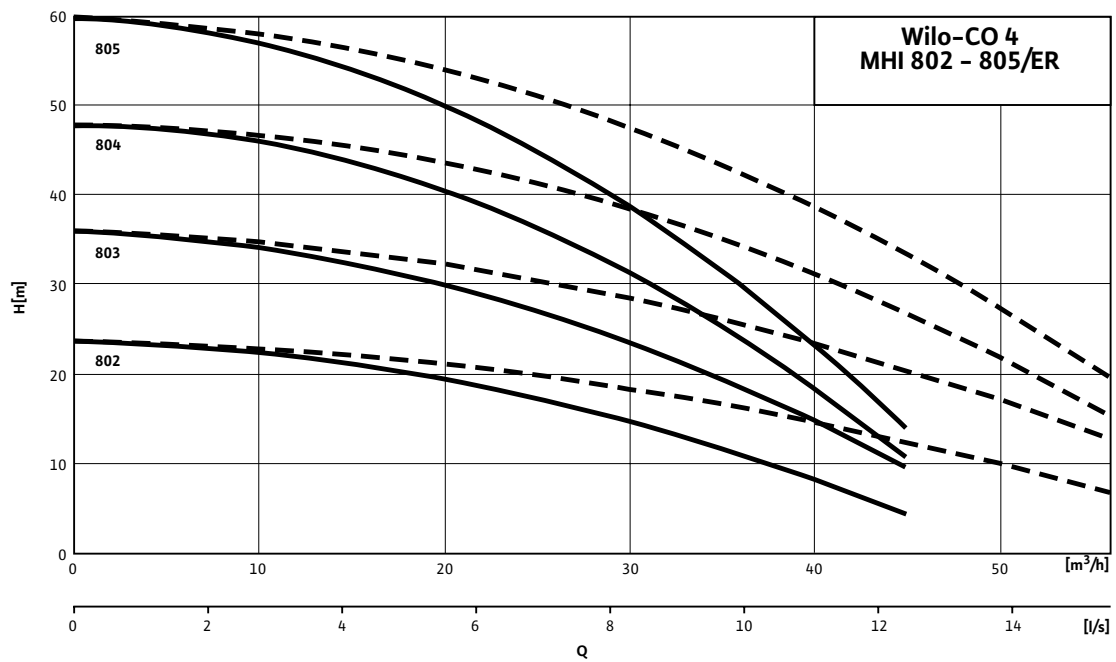
Abmessungen

Ge-
 wicht
 netto
 ca.

	RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	X	m kg
3MHI 802/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	810	900	360	300	900	94
3MHI 803/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	810	900	360	300	900	106
3MHI 804/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	870	900	400	300	900	109
3MHI 805/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	870	900	400	300	900	144

Kennlinien

Wilo-Economy CO-4 MHI 802-805/ER

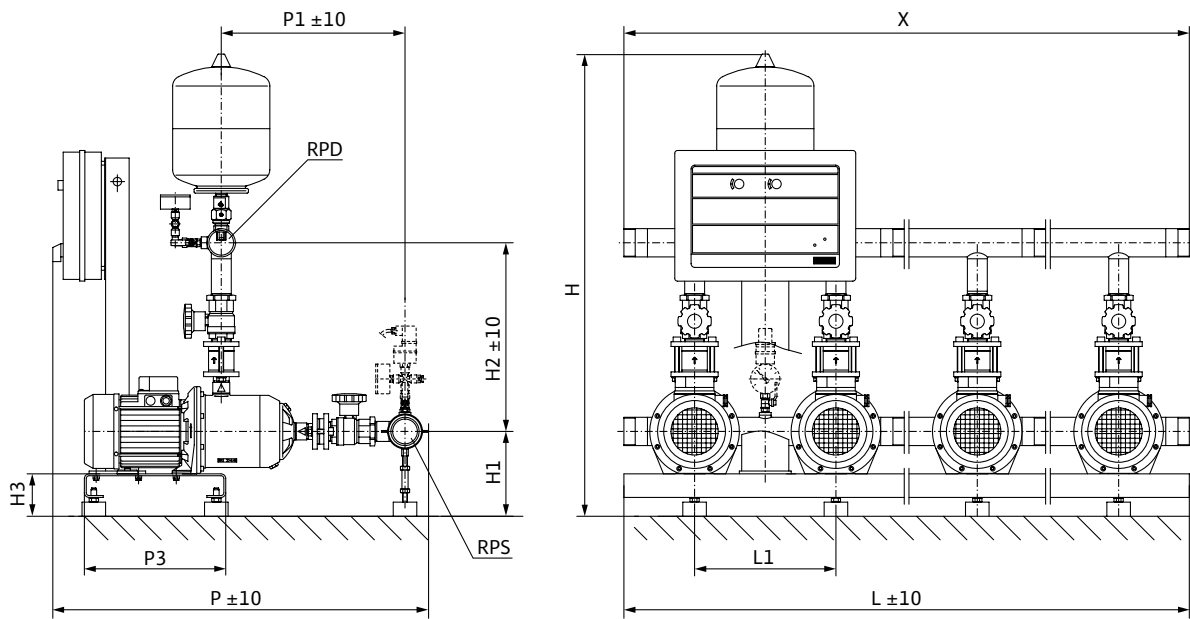


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 802	0,75	1,91	76,0	77,4	77,4
MHI 803	1,1	2,8	78,0	79,6	79,6
MHI 804	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 805	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Gezeigt werden Anlagebeispiele mit 4 Pumpen

Maße, Gewichte

Wilo-Economy Rohranschlussnennweiten
CO-... saugseitig/druckseitig

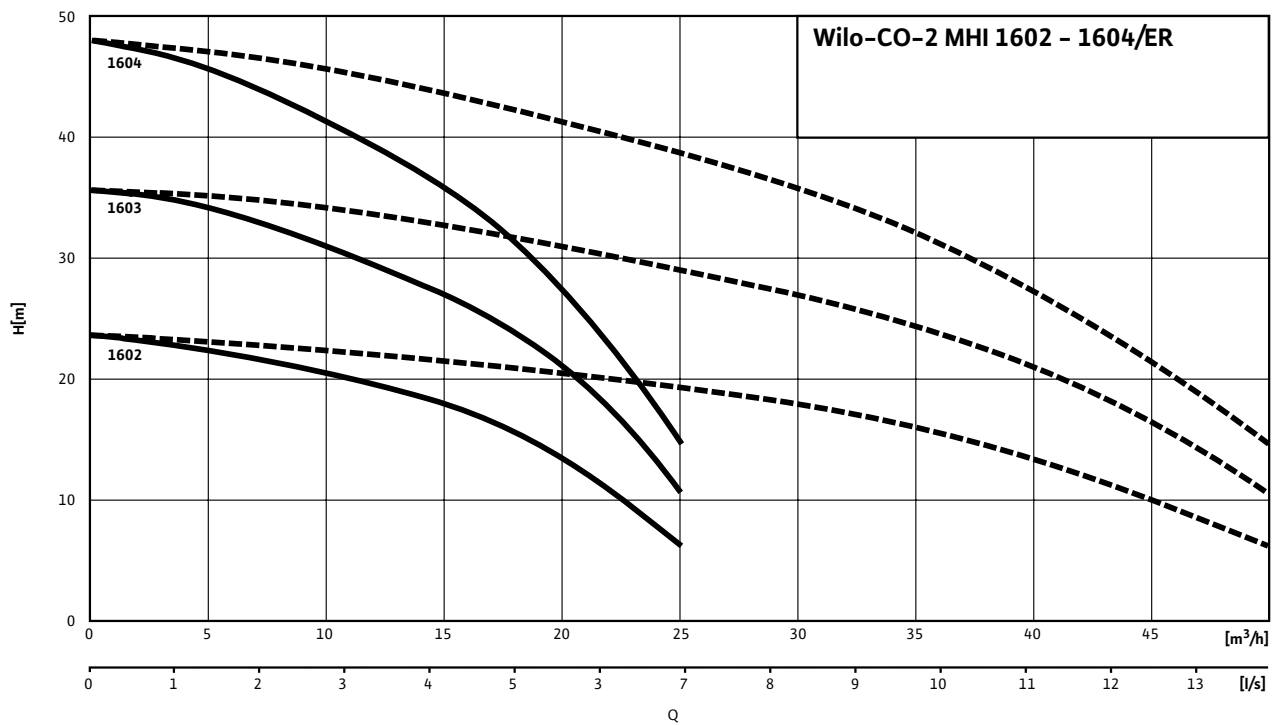
Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	X	m kg
4MHI 802/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	810	1200	360	300	1200	113
4MHI 803/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	810	1200	360	300	1200	129
4MHI 804/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	870	1200	400	300	1200	133
4MHI 805/ER	R 2½	300	550	1000	180	410	90	870	1200	400	300	1200	164

Kennlinien

Wilo-Economy CO-2 MHI 1602-1604/ER

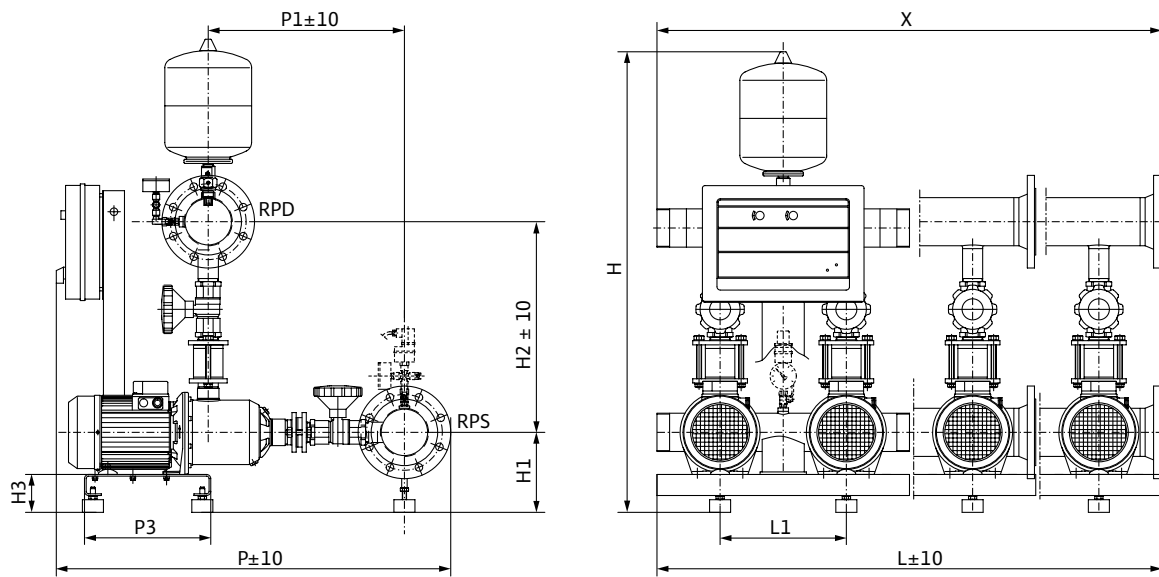


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 1602	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 1603	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2
MHI 1604	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

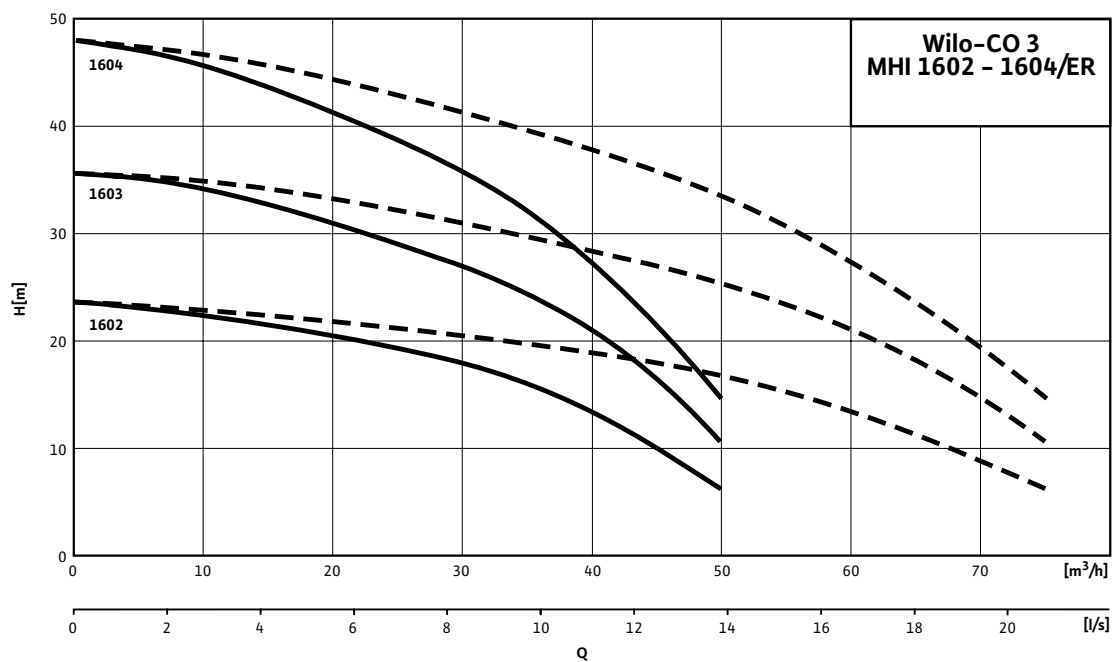


Maße, Gewichte

	Wilco-Economy CO-... Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
2MHI 1602/ER	R 3	300	400	1085	180	485	90	865	600	410	300	600	114
2MHI 1603/ER	R 3	300	400	1085	180	485	90	865	600	410	300	600	119
2MHI 1604/ER	R 3	300	400	1085	190	485	90	910	600	455	300	600	126

Kennlinien

Wilo-Economy CO-3 MHI 1602-1604/ER

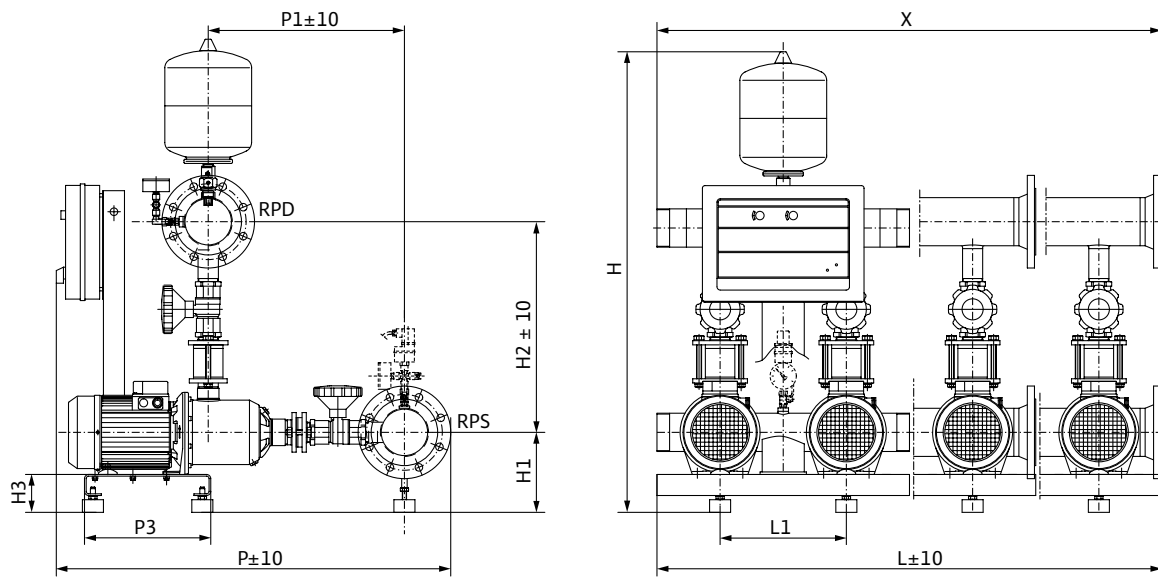


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 1602	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 1603	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2
MHI 1604	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

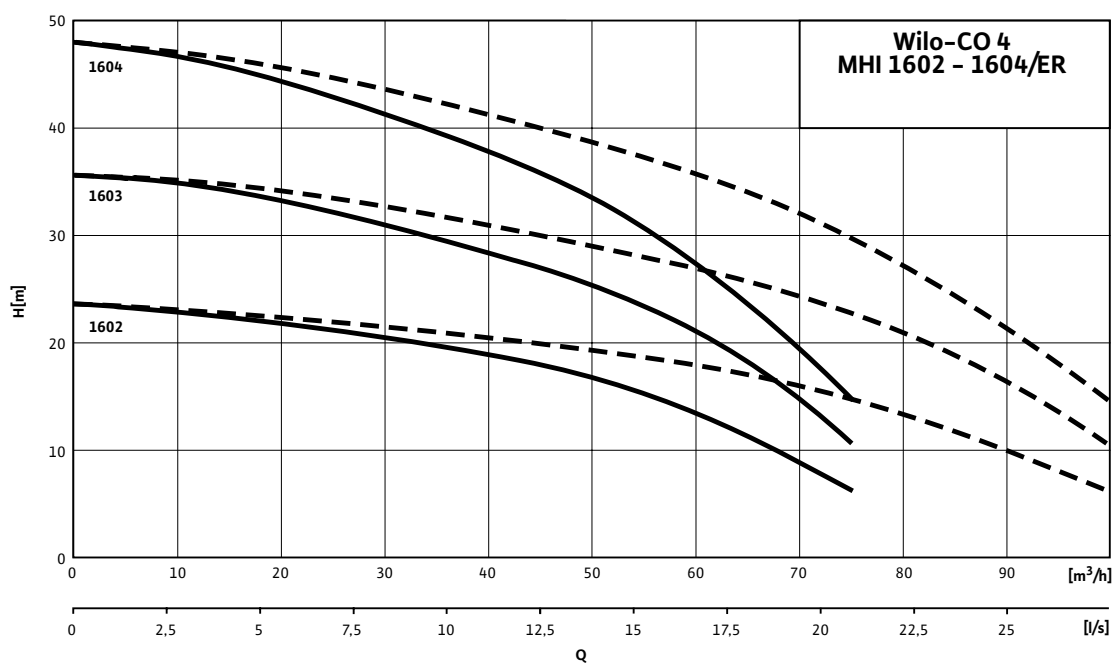


Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-..	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
3MHI 1602/ER	DN 100	300	550	1115	180	500	90	945	900	425	300	900	152
3MHI 1603/ER	DN 100	300	550	1115	180	500	90	945	900	425	300	900	158
3MHI 1604/ER	DN 100	300	550	1115	190	500	90	990	900	470	300	900	169

Kennlinien

Wilo-Economy CO-4 MHI 1602-1604/ER

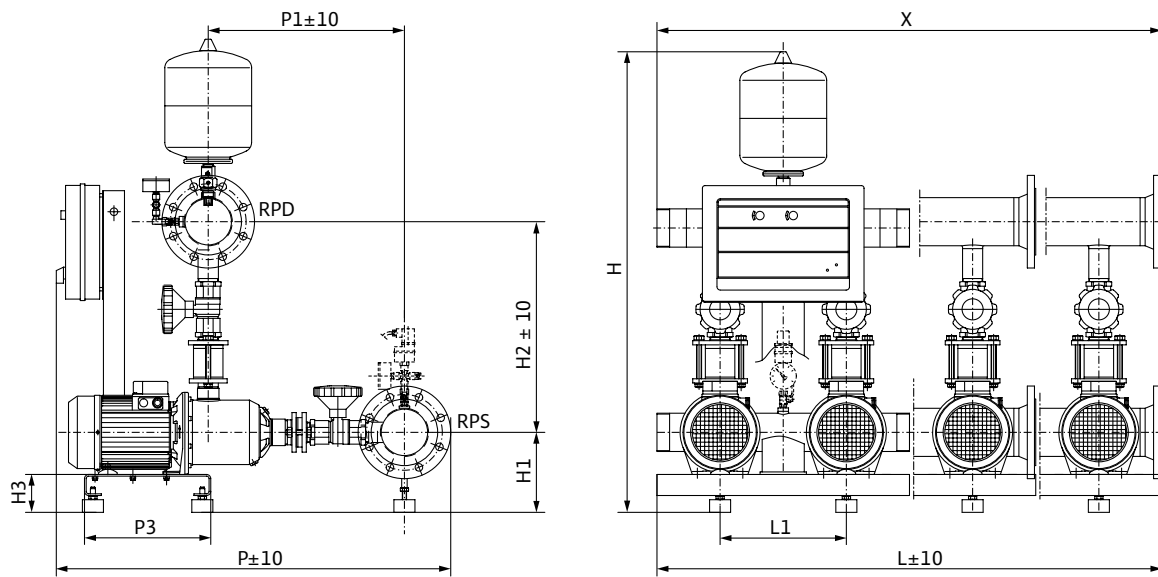


Motordaten pro Pumpe

Typ	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MHI 1602	1,5	3,7	80,0	81,3	81,3
MHI 1603	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2
MHI 1604	2,2	5,2	82,0	83,2	83,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

Wilo-Economy CO-...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	L1	LS	H	H1	H2	H3 mm	P	L	P1	P3	
4MHI 1602/ER	DN 100	300	550	1115	180	500	90	945	1200	425	300	1200	189
4MHI 1603/ER	DN 100	300	550	1115	180	500	90	945	1200	425	300	1200	198
4MHI 1604/ER	DN 100	300	550	1115	190	500	90	990	1200	470	300	1200	212



Wilo-GEP Drink

Bauart

Druckerhöhungsanlage für die Trinkwasserversorgung nach EN 1717, EN 806, und DIN 1988-500 für mittelbaren Anschluss.

Mit 1 bis 12 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreislumpen in Trockenläuferausführung mit oder ohne Vorbehälter und mit oder ohne Gehäuse.

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-GEP Drink- C 307-29-2-1-D
GEP Drink	Druckerhöhungsanlage zur Trinkwasserversorgung
C	Trinkwasserstation B-, C-, oder MAX-Klasse
307	Typenklasse
29	Stufenzahl der Einzelpumpe
2	Anzahl der Pumpen
1	Pumpenaufteilung (z.B. 1=100% je Pumpe; 0,5=50% je Pumpe)
D	Sonderausführung Drehzahlregelung

Einsatz

Zur vollautomatischen Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn- und Verwaltungsgebäuden sowie in Industriesystemen. Bei der Trinkwasserversorgung sind die Anforderungen der Richtlinien der Europäischen Union sowie die Vorschriften zur Trinkwasserhygiene und Krankenhaushygiene einzuhalten (EN 1717, EN 806, DIN 1988-500).

Technische Daten

→ Zertifiziert modulare Kompaktanlage – DVGW [NW-0402BT0575]

Besonderheiten/Produktvorteile

- Gesicherte Trinkwasserqualität da Wassertemperatur und Stagnation im Edelstahl-Vorlagebehälter überwacht wird
- Isolierter Vorlagebehälter, um Tauwasserbildung und Temperatureintrag zu vermeiden
- Hygienische Sicherheit auch bei der Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene durch optionale Pumpen Notentwässerung
- Platzsparende Kompaktanlage für eine minimale Aufstellfläche ab 0,64 m²
- Effektives Wartungs-Management und permanente Betriebsinformationen

- Hygienische Sicherheit durch optionalen freien Auslauf (EN 1717)
- Optionaler Edelstahl-Vorlagebehälter
- Automatischer Funktionstest aller Mess- und Regelgeräte bis Redundanzstufe 3
- Kleine Aufstellfläche – ab 0,64 m²

Ausstattung/Funktion

- Auf Grundplatte hydraulisch und elektrisch fertig montierte Pumpenanlage
- Mehrstufige Kreiselpumpen der Baureihe Helix V in Edelstahlausführung

- Verrohrung in Edelstahlausführung (DIN EN 12502-1-5 ; DIN 50930-6)
- Druckwasseranschluss körperschallentkoppelt im Victaulic-System
- Pumpensteuerung der DEA druckabhängig
- Die Trinkwasserstation realisiert vollautomatisch alle Mess-, Schalt- und Überwachungsaufgaben. Anzeige aller Meldetexte wie Funktionsparameter oder Fehlermeldungen über externes Bedienungsdisplay
- Sichere Trinkwasserqualität durch Überwachung der Wassertemperatur und Stagnation im Edelstahl-Vorlagebehälter. Wasser wird bei Bedarf ausgetauscht
- Entleerung oder Notentleerung (EN12056) für gesamten Förderstrom
- Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene möglich
- Effektives Wartungsmanagement und ständige Information über den Betrieb via Smartphone, Tablet oder PC

Werkstoffe

- Laufräder, Diffusoren, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Vorlagebehälter aus Edelstahl
- Verrohrung aus Edelstahl

Beschreibung/Konstruktion

- Grundplatte: Hydraulisch und elektrisch fertig montierte Pumpenanlage, Vorlagebehälter, Regelung, Pneumatikarmaturen mit Druckluftherzeugung, Körperschallentkopplung, Messglieder, Notüberlauf
- Verrohrung: Komplette Verrohrung in Edelstahlausführung (DIN EN 12502-1-5 ; DIN 50930-6), geeignet für den Anschluss aller gängigen Rohrleitungswerkstoffe; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Pumpe der Baureihe Helix V; alle medienberührenden Pumpenkomponenten sind aus Edelstahl. Weitere Informationen zur Pumpe sind dem Katalogteil „Hochdruckkreiselpumpen“ zu entnehmen

- Überwachungsschaltung: Kontrollschaltung zum Funktionstest der Pumpen und Stellglieder
- Stagnationswasserschaltung: Integrierte Stagnationswasserschaltung erneuert den Wasserinhalt in der Trinkwasser-Einzelanschlussleitung in Abhängigkeit von Zeit und Funktionsparameter nach DIN 1988 Teil 600
- Pumpensteuerung: Hand-Aus-Auto-Schalter, Standard-Sanftanlasser bei Einzelschalteleistung über 4kW. Bedarfsabhängige Zu- und Abschaltung der integrierten Pumpe, Steuerung druckabhängig. Bei Mehrpumpenanlagen nach dem Prinzip der Drehzahlsteuerung. Rotationschaltung für Grund- und Spitzenlast zur Erzielung gleichmäßiger Betriebsstundenzahlen.
- Notlaufleitung: Sicherung der Pumpen-Mindestfördermenge
- Betriebs- und Fehlermeldungen: Funktionsprüfung des Trinkwassernachspeiseventils, Funktionskontrolle Druckpumpen, Überlaufüberwachung, Trockenlaufschutz, Optische Betriebs- und Fehlermeldung Klartextanzeige
- Gebäudeleittechnik: Potentialfreier Kontakt für externe Störmeldeanzeige
- Vorlagebehälter: Speziell entwickelter Vorlagebehälter aus Edelstahl mit Freiem Auslauf nach DIN EN 1717 zur Nachspeisung hoher Volumenströme. Im Vorlagebehälter integrierter Separator zur Verminderung des Gaseintrages und Reduzierung der Einstromgeschwindigkeit
- Trinkwasser-Nachspeisung: Nachspeisung aus öffentlichem Netz nach DIN EN 1717 mit Freiem Auslauf Typ AB
- Notentwässerung mit Überlaufsiphon: Bei Anspringen des Notüberlaufs mit integriertem Geruchsverschluss erfolgt die Entwässerung im Unterdrucksystem nach DIN 12056 Teil 3

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Vorbehälter anschlussfertig
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung



Economy-Regler CE+

Wilo-Economy-Regler CE+

Zentrale Steuereinheit in elektronischer Ausführung, Schutzart IP 54, ausgestattet mit Hauptschalter und Pumpensteuerschalter mit den Funktionen [Hand (zeitabhängig rücksetzend)] - [0] - [Automatik] sowie Anzeige / Kontroll-LED's für die Funktionen Wassermangel und Pumpen Betrieb / Störung sowie Sollwertdruckanzeige im alphanumerischem Display.

- Elektronische Steuerung, Hauptschalter, Pumpenwahlschalter mit den Funktionen [Hand (zeitabhängig rücksetzend)] - [0] - [Auto-matik].
- Je nach anzuschließender Motorleistung Direktstart oder Y/Δ-Start
- Ansteuerung über elektronischen Drucksensor 4 - 20 mA. Druckeinstellung über 2 Potentiometer.
- Ausschaltzeitverzögerung Pumpe einstellbar zwischen 5-180 über Potentiometer. Anzeige während des Einstellvorganges im Display.
- Wassermangelabschaltung: Ansteuerung wahlweise über Druckschalter oder Schwimmerschalter mittels potentialfreier Kontakte.
- Nachlaufzeit Wassermangelabschaltung: Festwert ~20s; Nachlaufzeit Wiedereinschaltung Pumpe ~6s Festwert
- Motorschutz: Über eingebauten Motorschutzschalter
- Testlauf: Nach 6h für 15s. Funktion Ein/Aus schaltbar über DIP Schalter.
- Rohrbruchüberwachung: Automatische Abschaltung der Anlage nach 60s wenn nicht mindestens 20 % des eingestellten Einschalt-druckniveaus erreicht werden.

- Extern Ein / Aus: Über separatem Eingang auf Reihen-klemmen durch z. B. GLT / BMS
 - Phasenüberwachung: Automatische Überwachung der Phasen. Bei einer oder mehreren fehlenden Phasen der Netzversorgung automatische Abschaltung.
 - Elektronik: Störaussendung EN 61000-6-2 Störfestigkeit EN 61000-6-3
 - Drucksensor: Erforderliches Regelsignal 4-20 mA, anschließbar über Reihen-klemmen. Folgende Sensordruckbereiche können verwendet werden: 0-6 bar; 0-10 bar; 0-16 bar; 0-25 bar; 0-40 bar. Selektion möglich über Potentiometer.
 - Steuerspannung 24 V über Transformator Spannungsversorgung 230V/400V umschaltbar über Spannungswahlschalter.
 - Versorgungsspannung: Einspeisung über Reihen-klemmen 3 ~ 230V / 400V +/- 10% 50 Hz 3 ~ 220V / 380V +/- 10% 60 Hz
 - Schutzart: IP 54
 - Gehäuse: Je nach Leistung Kunststoffgehäuse bzw. Stahlblechgehäuse.
- Meldungen:**
- Direkt am Steuergerät durch LEDs und Display
 - Spannungsversorgung ein
 - Wassermangel
 - Pumpe Betrieb / Störung
 - Phasenausfall

- Rohrbruch
- Kabelbruch Drucksensor
- Fehler Testlauf
- Permanente Sollwertdruckanzeige Display

Fernmeldung: Sammelstörmeldung SSM über potentialfreie Kontakte

- Digitale Druckanzeige am Regelgerät
- Betriebsstundenzähler
- Einzelbetriebs- und Störmeldungen
- Schutzart IP 54
- Wassermangelschutz auf Zulauf- oder Druckseite
- Zeitschaltuhr
- mit 24-h-Programm
- mit Wochenprogramm
- Extern Ein/Aus; Über separaten Eingang auf Reihenklemmen durch GLT/DDC (auf Anfrage)

Pumpentausch

Während der normalen Betriebszyklen der Druckerhöhungsanlage erfolgt ein kontinuierliches Vertauschen aller Pumpen nach jedem Ein-/Ausschaltvorgang, so dass eine gleichmäßige Auslastung aller Pumpen gewährleistet ist. Bei einer Pumpenstörung wird automatisch auf das nächste betriebsbereite Aggregat umgeschaltet.

Testbetrieb

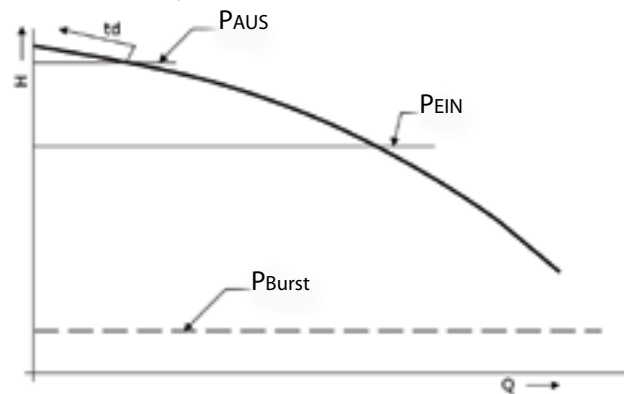
Erfolgt innerhalb von 10 h keine Wasserabnahme, wird automatisch ein Testlauf von 10 s durchgeführt.

Wassermangelsicherung

Der Economy-Regler ist für den Anschluss aller in der Praxis vorkommenden Wassermangelsicherungssensoren wie Druckschalter, Tauchelektroden oder Schwimmerschalter vorgesehen. Ebenso wie für diese üblicherweise zulaufseitig angeordneten Sensoren ist die druckseitige Anordnung möglich. Die Kontakte der erforderlichen Sensoren sind im Regelgerät auf Reihenklemmen aufzulegen.

Funktionsbeschreibung

Die Druckerhöhungsanlage Wilo-Economy CO-1 Helix V 22../CE+ wird durch den Economy Regler CE+ in Verbindung mit den Druck- und Niveausensoren gesteuert und überwacht. Druckabhängig wird innerhalb des gewählten Druckniveaus, entsprechend dem Wasserbedarf die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet. Die Einschaltung der Pumpe erfolgt unverzüglich bei Unterschreiten des Einschaltdruckniveaus p_{EIN} (Plo). Nach Erreichen des Ausschaltdruckniveaus p_{AUS} (Phi) und Ablauf der Ausschaltzeitverzögerung (einstellbar mittels Potentiometer 5 - 180s) schaltet die Anlage nahezu bei $Q=0\text{m}^3/\text{h}$ ab. Dadurch werden Druckschläge oder unnötiges Ein- und Ausschalten bei minimalen Entnahmemengen weitestgehend reduziert. Sollte während des Anlagenbetriebes nicht mindestens 20 % des eingestellten Einschaltdruckes erreichen (Rohrbruch) wird die Anlage nach Ablauf der Zeitverzögerung von 60 s automatisch abgeschaltet.



$td =$	Ausschaltverzögerung
$p_{\text{AUS}} =$	Ausschaltdruckniveau
$p_{\text{EIN}} =$	Einschaltdruckniveau
$p_{\text{Burst}} =$	Druckniveau Rohrbruchüberwachung



Economy-Regler ER1

Wilo-Economy-Regler ER1

Zentrale Regeleinheit in vollelektronischer Ausführung, Schutzart IP41, ausgestattet mit Hauptschalter, Steuerschalter mit den Funktionen [Hand (zeitabhängig rücksetzend)] – [0] – [Automatik] sowie Anzeige/Kontroll-LEDs für die Funktion Wassermangel und Betrieb/Störung für jede Pumpe, Direkteinschaltung bis einschließlich 4 kW Motorleistung (bei 400 V/50 Hz). Ab 5,5 kW Y/Δ -Start.

Vollelektronische Regelung, Hauptschalter, Wahlschalter mit Funktion [Hand (zeitabhängig rücksetzend)] – [0] – [Automatik].

Ansteuerung über externen Druckschalter:

Einschaltniveau p_{Ein}

Ausschaltdruckniveau p_{Aus}

Nachlaufzeit/Ausschaltzeitverzögerung der Pumpe:

Über Potentiometer, einstellbar 8 – 120 s, sofern das Ausschaltdruckniveau am externen Druckschalter erreicht ist.

Wassermangelabschaltung:

Ansteuerung wahlweise über vordruckseitigen Druckschalter, Tauch-elektroden oder Schwimmerschalter

Nachlaufzeit Wassermangelabschaltung:

Über Potentiometer 2 – 120 s

Motorschutz:

Durch eingebauten elektronischen Motorschutz bzw. Auslösegeräte für einen externen Motorschutz mittels WSK (Wicklungsschutzkontakt) oder PTC.

Testlauf:

Bei ruhenden Pumpen nach 10 h für 10 s

Elektronik:

→ Störaussendung EN 61000-6-3

→ Störfestigkeit EN 61000-6-1

Meldungen:

Direkt am Steuergerät durch LED Betrieb/Störung, Wassermangel

Fernmeldung:

Über potentialfreie Kontakte für Sammelbetrieb und Sammelstörung

Steuerkreisspannung: 24 V DC/AC

Spannungseinspeisung über Reihen клемmen:

3~ 400 V ± 10%; 50/60 Hz

3~ 230 V ± 10%; 50/60 Hz

1~ 230 V ± 10%; 50/60 Hz

→ Digitale Druckanzeige am Regelgerät

→ Betriebsstundenzähler

→ Einzelbetriebs- und Störmeldungen

→ Schutzart IP 41

→ Wassermangelschutz auf Zulauf- oder Druckseite

→ Zeitschaltuhr

→ mit 24-h-Programm

→ mit Wochenprogramm

→ Extern Ein/Aus; Über separaten Eingang auf Reihen клемmen durch GLT/DDC (auf Anfrage)

Pumpentausch

Während der normalen Betriebszyklen der Druckerhöhungsanlage erfolgt ein kontinuierliches Vertauschen aller Pumpen nach jedem Ein-/Ausschaltvorgang, so dass eine gleichmäßige Auslastung aller Pumpen gewährleistet ist. Bei einer Pumpenstörung wird automatisch auf das nächste betriebsbereite Aggregat umgeschaltet.

Testbetrieb

Erfolgt innerhalb von 10 h keine Wasserabnahme, wird automatisch ein Testlauf von 10 s durchgeführt.

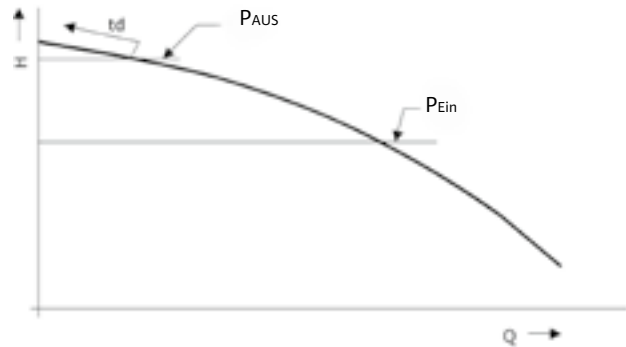
Wassermangelsicherung

Der Economy-Regler ist für den Anschluss aller in der Praxis vorkommenden Wassermangelsicherungssensoren wie Druckschalter, Tauchelektroden oder Schwimmerschalter vorgesehen. Ebenso wie für diese üblicherweise zulaufseitig angeordneten Sensoren ist die druckseitige Anordnung möglich. Die Kontakte der erforderlichen Sensoren sind im Regelgerät auf Reihenklappen aufzulegen.

Funktionsbeschreibung

Die Druckerhöhungsanlage Wilo-Economy wird durch den Economy-Regler ER in Verbindung mit verschiedenen Druck- und Niveau-sensoren bzw. -schaltern geregelt und überwacht (s. Bild 1). Druckabhängig wird innerhalb des gewählten Druckniveaus, entsprechend dem Wasserbedarf, die zur Anlage gehörende Pumpe ein- bzw. ausgeschaltet. Der Betriebsbereich der Anlage liegt zwischen dem für die Pumpe gültigen Einschaltniveau p_{EIN} und dem Ausschaltdruckniveau p_{AUS} .

Nach Erreichen des Ausschaltdruckniveaus (p_{AUS}) und einer -Mindestlaufzeit von 1– 120 s erfolgt die Ausschaltung der Anlage bei nahezu $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$. Dadurch werden Druckschläge und unnötiges Ein- und Ausschalten der Anlage bei minimalen Entnahmemengen weitestgehend reduziert. Das Einschalten der Pumpe erfolgt bei -Erreichen des eingestellten Sollwert-Druckniveaus p_{EIN} .



- $t_d =$ Ausschaltzeitverzögerung
- $p_{\text{AUS}} =$ Ausschaltdruckniveau
- $p_{\text{EIN}} =$ Einschaltdruckniveau



Smart-Controller SC

Wilo-Smart-Controller SC

Funktionsbeschreibung

Mit den Regelgeräten der Wilo-Control SC-können sowohl elektronisch geregelte (Ausführung SCe) als auch ungelte Pumpen (Ausführungen SC und SC-FC), z.Bsp. der Familien Helix und Helix VE, angesteuert werden. Das mittels Mikroprozessor mit „Soft-SPS“ gesteuerte SC dient der Steuerung und Regelung von Kreiselpumpen. Dabei können unterschiedliche Regelarten ausgewählt werden, wobei die entsprechenden Regelgrößen eines Systems mittels entsprechender Signalgeber überwacht und durch die „Soft-SPS“ in den parametrisierten Sollwerten gehalten werden.

Beim SC-System ohne Frequenzumformer werden innerhalb der Regelgrößen, entsprechend dem Sollwert, die zur Anlage gehörenden Pumpen lastabhängig ein- bzw. ausgeschaltet.

Bei Ausstattung mit einem Frequenzumformer wirkt die „Soft-SPS“ auf den Frequenzumformer ein, der wiederum die Drehzahl der Grundlastpumpe beeinflusst. Der Frequenzumformer wirkt ausschließlich auf die jeweilige Grundlastpumpe.

Bei der Ansteuerung von Elektronikpumpen durch das „SCe“ werden die jeweiligen Pumpenelektroniken über 0–10 Volt-Signale gesteuert.

Je nach Anzahl der Pumpen und der Regelanforderungen sind die Regelsysteme unterschiedlich konzipiert. Durch die Aufspaltung auf mehrere kleine Pumpen ist sichergestellt, dass eine kontinuierliche Anpassung an die jeweiligen Verbrauchs-/Lastzustände innerhalb der vorgegebenen Sollwerte erfolgt.

Hardware

Zentrale Regeleinheit in vollelektronischer Ausführung, Schutzart IP 54, mit Hauptschalter, in modularer Bauweise. Ausführung mit und ohne Frequenzumformer.

Aufbau des Regelgerätes

Der Aufbau des Regelgerätes ist von der Art, Anzahl und Leistung der anzuschließenden Pumpen abhängig. Es werden drei Grundvarianten geboten:

- **SC:** Ansteuerung von Festdrehzahlpumpen über Schütze (Kaskadenschaltung)
- **SC-FC:** wie vor, jedoch Regelung einer Pumpe über Frequenzumrichter als Grundlastpumpe
- Ansteuerung der Spitzenlastpumpen in Kaskadenschaltung
- **SCe:** Ansteuerung von Elektronikpumpen bzw. Pumpen mit integriertem Frequenzumrichter

Die Geräte bestehen aus mehreren Komponenten:

Hauptschalter: Ein- / Ausschalten des Schaltgerätes.

Display: Display als Bedien- und Anzeigeelement eingebaut in der Schaltschranktür. Anzeige der Betriebsdaten und der jeweiligen Betriebszustände der Pumpen, des Reglers und des Frequenzumformers (nur bei SC-FC) über die Kombination von Symbolen und Zahlencodes. Die Menüauswahl sowie die Parametereingabe erfolgt über den „roten Knopf“.

Mikroprozessor mit „SoftSPS“: Mikroprozessor mit programmiertechnisch realisierter SPS („Soft SPS“), Netzteil und I/O-Beschaltung. Die jeweilige Programmkonfiguration ist system- und applikationsabhängig.

Absicherung von Antrieben und Frequenzumformer: bei Geräten für elektromotorische Leistungen mit $P_2 \leq 4,0$ kW über Motorschutzschalter, bei Antrieben mit $P_2 \geq 5,5$ kW über Schütze / Schützkombinationen einschließlich der thermischen Auslöser und der Zeitrelais für die Stern-Dreieck-Umschaltung.

In der Ausführung S Ce erfolgt die Absicherung der Pumpen über die Pumpenelektroniken.

Motor mit Wicklungsschutzkontakten (WSK): Anschluss möglich gemäß Schaltplan

Motor mit PTC: Anschluss möglich über Auswerterelais (optional erhältlich)

Frequenzumrichter (nur Ausführung SC-FC): Frequenzumrichter in PWM-Technik mit netzseitigem RFI-Filter für geringe Störstrahlung

Extern Ein / Aus: Reihenklammern für die externe Ein- / Ausschaltung durch übergeordnete GLT oder manuelle Fernbetätigung.

Sammelbetriebs- / Sammelstörmeldungen SBM / SSM: möglich über potentialfreie Kontakte gemäß Schaltplan, max. Kontaktbelastung 250 V~ / 2 A

Einzelbetriebs- / Störmeldung und Wassermangelmeldung: Über entsprechende Klammern stehen potentialfreie Kontakte (Wechsler) optional zur Verfügung. Max. Kontaktbelastung 250 V~ / 2 A

Istdruckanzeige für externe Mess- / Anzeigemöglichkeit: Klammern stehen zur Verfügung für das Abgreifen eines 0–10 V Signals. 10 V entsprechen dem Sensorendwert, also bei einem 16 bar-Sensor entsprechen 10 V = 16 bar.

Störungsanzeige und Quittierung: Bei auftretender Störung wird der Fehlercode im Display angezeigt. Die Sammelstörmeldung wird aktiviert. Eine Quittierung kann über den „roten Knopf“ erfolgen.

Konstruktion

Grundrahmen

Verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen. Andere Ausführungen auf Anfrage.

Verrohrung

Komplette Verrohrung aus Edelstahl 1.4571, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien. Die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert.

Pumpen

Verwendet werden 2 bis 6 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVI 2 bis MVI 70. Alle medienberührenden Bauteile dieser Pumpen sind aus Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4301/GG/kataphoresebeschichtet. Volledelstahlpumpen in 1.4301 / 1.4408 auf Anfrage. Weitere Informationen zu den Pumpen s. siehe Katalog B3 - Hochdruckkreiselpumpen.

Armaturen

Jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Getriebe-Kugel-Absperrarmatur aus CuZn, Ni-beschichtet, mit DVGW-Prüfzeichen oder Ringabsperklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer aus Werkstoff POM mit DVGW-Zulassung im CuZn/1.4408-Gehäuse bestückt.

Membrandruckbehälter

8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes. Für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn aus CuZn, Ni-beschichtet, mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807.

Drucksensor

4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Controllers.

Druckanzeige

Vor- und enddruckseitig über Manometer (\varnothing 63 mm). Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen Touch-Display des Comfort-Controllers.

Steuergerät/Regler

Die Anlage ist serienmäßig mit einem Comfort-Regler CC ausgestattet. Informationen zum Aufbau des Reglers sowie eine Funktionsbeschreibung finden Sie unter **„Aufbau- und Funktionsbeschreibung Wilo-Comfort-Regler CC“ auf Seite 90**

Eingehaltene Normen:

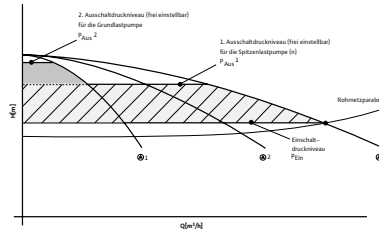
- Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln EN 50178
- Elektrische Ausrüstung von Maschinen EN 60204-1
- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke EN 60335-1
- Niederspannungsschaltgerätekombinationen EN 60439-1
- EMV Störfestigkeit für Industriebereiche EN 61000-6-2
- EMV Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-3

Elektroanschluss

Siehe Kapitel „Elektroanschluss“ des jeweiligen Gerätes.

Weitere Informationen

Die **wesentlichen** Vorteile beim Smart-Controller SC liegen in der einfachen Bedienbarkeit über die bekannte Wilo „Rote-Knopf-Technologie“, die optionale Kommunikationsfähigkeit mit anderen Systemen (siehe dazu den Abschnitt Zubehör / optional verfügbare Module) und das attraktive Preisniveau. Alle verwendeten Komponenten mit Ausnahme der Printboards sind industrieller Standard, d.h. weltweite Verfügbarkeit ist gegeben. Das Herzstück des SC ist die speicherprogrammierbare Steuerung „Soft SPS“. Diese basiert ausschließlich auf Wilo Know-How. Alle Programmierungen werden hausintern vorgenommen. Damit ist die neue Regelgerätegeneration flexibel einsetzbar und kann den kundenspezifischen Anforderungen in allen Märkten nachkommen.



Comfort-Regler CC

Wilo-Comfort-Regler CC

Funktionsbeschreibung

Die Druckerhöhungsanlage Wilo-Comfort-N und Wilo-Comfort wird durch den Comfort-Controller CC in Verbindung mit verschiedenen Druck- und Niveausensoren geregelt und überwacht. Das mittels speicherprogrammierbarer Steuerung (SPS) gesteuerte Comfort Regelsystem dient der Steuerung und Regelung von Druckerhöhungsanlagen mit bis zu 6 Einzelpumpen. Dabei wird der Druck des Systems mittels entsprechender Signalgeber überwacht und durch die SPS in den parametrisierten Druckwerten gehalten. Beim CC-System ohne Frequenzumformer werden innerhalb des / der Niveaus, entsprechend dem Wasserbedarf, die zur Anlage gehörenden Pumpen lastabhängig in Kaskade ein- bzw. ausgeschaltet. Der CC-Controller ist mit und ohne Frequenzumformer funktionsfähig. Bei Ausstattung mit einem Frequenzumformer wirkt die SPS auf den Frequenzumformer ein, der wiederum die Drehzahl der Grundlastpumpe beeinflusst. Der Frequenzumformer wirkt ausschließlich auf die jeweilige Grundlastpumpe. Mit der Drehzahl ändert sich die Fördermenge und damit die Leistungsabgabe der Druckerhöhungsanlage. Je nach Lastzustand werden nicht geregelte Spitzenlastpumpen automatisch zu- bzw. abgeschaltet, wobei die Grundlastpumpe jeweils die Feinregulierung auf den eingestellten Sollwert übernimmt. Je nach Anzahl der Pumpen und der Regelanforderungen sind die Regelsysteme unterschiedlich konzipiert. Durch die Aufsplittung auf mehrere kleine Pumpen ist sichergestellt, dass eine kontinuierliche Anpassung an die jeweiligen Verbrauchs- / Lastzustände innerhalb der vorgegebenen Druckgrenzen erfolgt.

Hardware

Zentrale Regeleinheit in vollelektronischer Ausführung, Schutzart IP 54, mit Hauptschalter, in modularer Bauweise. Ausführung mit und ohne Frequenzumformer.

Aufbau des Regelgerätes

Der Aufbau des Regelgerätes ist von der Leistung der anzuschließenden Pumpen abhängig (Direktanlauf oder Stern-Dreieck-Anlauf). Es besteht aus mehreren Komponenten:

Hauptschalter: Ein- / Ausschalten des Schaltgerätes.

Touch-Display: Voll grafikfähiges Touch Display als Bedien- und Anzeigeelement eingebaut in der Schaltschranktür. Anzeige der Betriebsdaten und der jeweiligen Betriebszustände der Pumpen, des Reglers und des Frequenzumformers über die Kombination von Symbolen, Diagrammen und einer mehrsprachigen Klartextanzeige an. Bis zu 15 verschiedenen Sprachen sind hinterlegt bzw. programmierbar. Betriebszustände werden außerdem über wechselnde Farben der Hintergrundbeleuchtung des Touch-Displays angezeigt. Die Menüauswahl sowie die Parametereingabe erfolgt über die berührungsempfindliche Oberfläche des Displays.

Speicherprogrammierbare Steuerung: Modular aufgebaute SPS mit 24V-Netzteil. Die jeweilige Konfiguration ist systemabhängig. Immer vorhanden ist die Zentraleinheit (CPU), ein Analogmodul sowie das 24V-Netzteil. Bei Ausstattung des CC-Controllers mit einem Frequenzumformer kommen außerdem unterschiedliche Digitalmodule sowie eine COM-Schnittstelle zur Anwendung.

Absicherung von Antrieben und Frequenzumformer:

Serie bei Geräten für elektromotorische Leistungen mit P2 4,0 kW über Motorschutzschalter, bei Antrieben mit P2 5,5 kW über Schütze / Schütz-kombinationen einschließlich der thermischen Auslöser und der Zeitrelais für die Stern-Dreieck-Umschaltung.

Motor mit Wicklungsschutzkontakten (WSK): Anschluss möglich gemäß Schaltplan Aufbau- und Funktionsbeschreibung Economy-Regler CC Mehrpumpenanlagen

Hand-O-Automatikschalter: Schalter zu den Pumpenbetriebsarten "Hand" (Not-/Testbetrieb am Netz, Motorschutz vorhanden), "O" (Pumpe abgeschaltet - kein Zuschalten über SPS möglich) und "Auto" (Pumpe für Automatikbetrieb über SPS freigegeben) für jede Pumpe vorhanden.

Frequenzumrichter: Frequenzumrichter in PWM-Technik mit netzseitigem RFI-Filter für geringe Störstrahlung und motorseitigem Sinusfilter zur Minimierung der Motorge-räusche sowie zur Unterdrückung von Spannungsspitzen bei allen „COR“-Anlagen.

Extern Ein / Aus: Reihenklammern für die externe Ein- / Ausschaltung durch übergeordnete GLT oder manuelle Fernbetätigung.

Sammelbetriebs- / Sammelstörmeldungen SBM / SSM: möglich über potentialfreie Kontakte gemäß Schaltplan, max. Kontaktbelastung 250 V~ / 2 A

Einzelbetriebs-/Störmeldung und Wassermangelmeldung: Über entsprechende Klammern stehen potentialfreie Kontakte (Wechsler) optional zur Verfügung. Max. Kontaktbelastung 250 V~ / 2 A

Istdruckanzeige für externe Mess- / Anzeigemöglichkeit:

Klammern stehen zur Verfügung für das Abgreifen eines Signals von 0-10 V. 10 V entsprechen dem Drucksensorenwert, also bei einem 16 bar-Sensor entsprechen 10 V = 16 bar.

Istfrequenzanzeige: Bei Regelgeräten mit Frequenzumformer kann über entsprechende Klammern das Frequenzsignal in Form eines 0-10 V Signals abgegriffen werden für externe Mess- / Anzeigemöglichkeit. 0-10 V entsprechen hierbei dem Messbereich 0-50 Hz.

Störungsanzeige und Quittierung: Bei auftretender Störung wechselt die Farbe der Hintergrundbeleuchtung von normal GRÜN auf ROT. Die Sammelstörmeldung wird aktiviert und auf dem Display mit Fehlercodenummer und Alarmtext angezeigt. Bei Systemen mit Ferndiagnose wird eine Meldung an den / die festgelegten Empfänger gesendet.

Eine Quittierung kann über den RESET-Schalter auf dem Display oder per Fernmeldung erfolgen. Die Hintergrundfarbe des Displays wechselt hierbei von ROT auf ORANGE. Erst nach Behebung der Störung wechselt die Hintergrundfarbe des Displays zurück auf GRÜN.

Zeitanzeige: Alle angezeigten / festgehaltenen Zeiten werden auf dem Display in Echtzeit erfasst. Das trifft ebenfalls bei z. B. Stromausfall zu da die Echtzeituhr weiterhin über eine Pufferbatterie betrieben wird. Der Ladezustand der Echtzeituhr - Pufferbatterie - wird durch das System überwacht und gegebenenfalls im Display angezeigt.

Konstruktion**Grundrahmen**

Verzinkt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur weitgehenden Körperschallisolierung versehen. Andere Ausführungen auf Anfrage.

Verrohrung

Komplette Verrohrung aus Edelstahl 1.4571, geeignet für den Anschluss aller in der Gebäudetechnik verwendeten Rohrleitungsmaterialien. Die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert.

Pumpen

Verwendet werden 2 bis 6 parallel geschaltete Pumpen der Baureihen MVI 2 bis MVI 70. Alle medienberührenden Bauteile dieser Pumpen sind aus Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4301/GG/kataphoreseschichted. Volledelstahlpumpen in 1.4301 / 1.4408 auf Anfrage. Weitere Informationen zu den Pumpen s. siehe Katalog B3 - Hochdruckkreislumpen.

Armaturen

Jede Pumpe ist saug- und druckseitig mit je einer Getriebe-Kugel-Absperrarmatur aus CuZn, Ni-beschichtet, mit DVGW-Prüfzeichen oder Ringabsperrklappen und einem druckseitigen Rückflussverhinderer aus Werkstoff POM mit DVGW-Zulassung im CuZn/1.4408-Gehäuse bestückt.

Membrandruckbehälter

8 l/PN 16 auf der Enddruckseite angeordnet mit einer Membrane aus Butyl-Kautschuk, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes. Für Prüfungs- und Revisionszwecke versehen mit einem Absperrkugelhahn aus CuZn, Ni-beschichtet, mit Entleerung und Durchflussarmatur nach DIN 4807.

Drucksensor

4 bis 20 mA, auf der Enddruckseite angeordnet für die Ansteuerung des zentralen Comfort-Controllers.

Druckanzeige

Vor- und enddruckseitig über Manometer (\varnothing 63 mm). Druckanzeige des Enddruckes zusätzlich digital im alphanumerischen Touch-Display des Comfort-Controllers.

Steuergerät/Regler

Die Anlage ist serienmäßig mit einem Comfort-Regler CC ausgestattet. Informationen zum Aufbau des Reglers sowie eine Funktionsbeschreibung finden Sie unter **“Aufbau- und Funktionsbeschreibung Wilo-Comfort-Regler CC” auf Seite 90**

Elektronik

- Störaussendung EN 61000-6-3
- Störfestigkeit EN 61000-6-1

Elektroanschluss

Siehe Kapitel „Elektroanschluss“ der jeweiligen Anlage.

Funktion der Anlage ohne Frequenzumformer

Der Betriebsbereich der Anlage liegt bei Betrieb ohne Frequenzumformer zwischen dem für alle Pumpen gültigen Einschaltniveau p_{Ein} und dem Ausschaltdruckniveau p_{Aus2} für

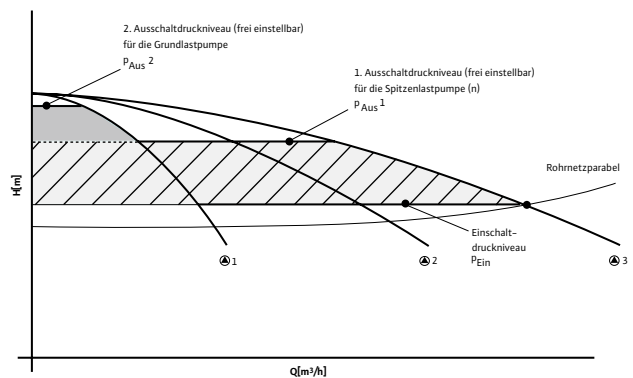
- a) die Grundlastpumpe und
- b) dem Ausschaltniveau p_{Aus1} für die Spitzenlastpumpen.

Nach Erreichen des 2. Ausschaltdruckniveaus (p_{Aus2}) und einer Mindestlaufzeit von 0–180 s erfolgt die Ausschaltung der Anlage bei nahezu $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$. Dadurch werden Druckschläge und unnötiges Ein- und Ausschalten der Anlage bei minimalen Entnahmemengen weitestgehend reduziert.

Das Einschalten der Grund- und Spitzenlastpumpen erfolgt beim Unterschreiten des eingestellten Sollwert-Druckniveaus p_{Ein} (siehe auch nachstehendes Bild).

Funktion der Anlage mit Frequenzumformer

Bei Betrieb mit Frequenzumformer liegt der Betriebsbereich auf dem Sollwert. Nur im Bereich der 100%-Drehzahlgrenze bei jeder Betriebspumpe fällt vor dem Zuschalten der jeweiligen Spitzenlastpumpe der Druck auf das Einschaltdruckniveau p_{Ein} , bzw. steigt vor dem Ausschalten der jeweiligen Spitzenlastpumpe auf das Ausschaltdruckniveau p_{Aus} an. Beim Ein- bzw. Ausschalten der Spitzenlastpumpen sorgt der die Grundlastpumpe regelnde Frequenzumformer durch Absenken bzw. Anheben der Drehzahl für einen weichen Übergang bei weitestgehender Unterdrückung von Druckspitzen bei fast allen in der Gebäudetechnik auftretenden Lastzustandsveränderungen. Das Einschalten der Druckerhöhungsanlage erfolgt verzögert bei Absinken des Systemdrucks auf Einschaltdruckniveau p_{Ein} durch weiches Anlaufen der über den Frequenzumformer geführten Grundlastpumpe. Ausgeschaltet wird die Druckerhöhungsanlage über den Prozessor bei $Q = 0$. Druckschläge, hervorgerufen durch zu frühes Aus- und sofortiges Wiedereinschalten sind dadurch völlig ausgeschlossen.





Comfort-Vario-Regler

Funktionsbeschreibung

Die Druckerhöhungsanlage Wilo-Comfort-Vario wird durch den Comfort-Vario-Regler in Verbindung mit verschiedenen Druck- und Niveausensoren geregelt und überwacht. Druckabhängig werden innerhalb der Regelbandbreite, entsprechend dem Wasserbedarf, die zur Anlage gehörenden Pumpen in Kaskade ein- bzw. ausgeschaltet. Durch die Aufsplittung auf mehrere Pumpen, die alle über eine stufenlose Drehzahlregelung durch integrierte/adaptierte Frequenzumformer verfügen, ist sichergestellt, dass eine kontinuierliche Leistungsanpassung an die jeweiligen Verbrauchs-/Lastzustände innerhalb der vorgegebenen Druck-Regelbandbreite erfolgt.

Die zugelassene Regelbandbreite beträgt bis zu einem Sollwert von 5,0 bar $\pm 0,1$ bar. Bei einem Sollwert größer 5,0 bar beträgt die zugelassene Regelbandbreite $\pm 2\%$ vom eingestellten Sollwert. Voraussetzung hierfür ist, dass die Volumenstromänderungsgeschwindigkeit bei Wasserentnahme nicht größer ist als die Regelgeschwindigkeit einer Pumpe, (Rampenhochlaufzeit für den Frequenzumformer 1 s) bzw. bei Leistungsüberschreitung von einer Pumpe = Rampenzeit + Zeitverzögerung für die Zuschaltung der Spitzenlastpumpe(n).

Hardware

Zentrale Regeleinheit in vollelektronischer, modularer Ausführung, für die Regelung von maximal 4 parallel geschalteten Pumpen, die über einen integrierten/adaptierten Frequenzumformer für die stufenlose Drehzahlregelung verfügen, Gehäuse aus Stahlblech in Schutzart IP 54 mit Hauptschalter, Anzeige LC-Display und Dreh-/Tastknopf.

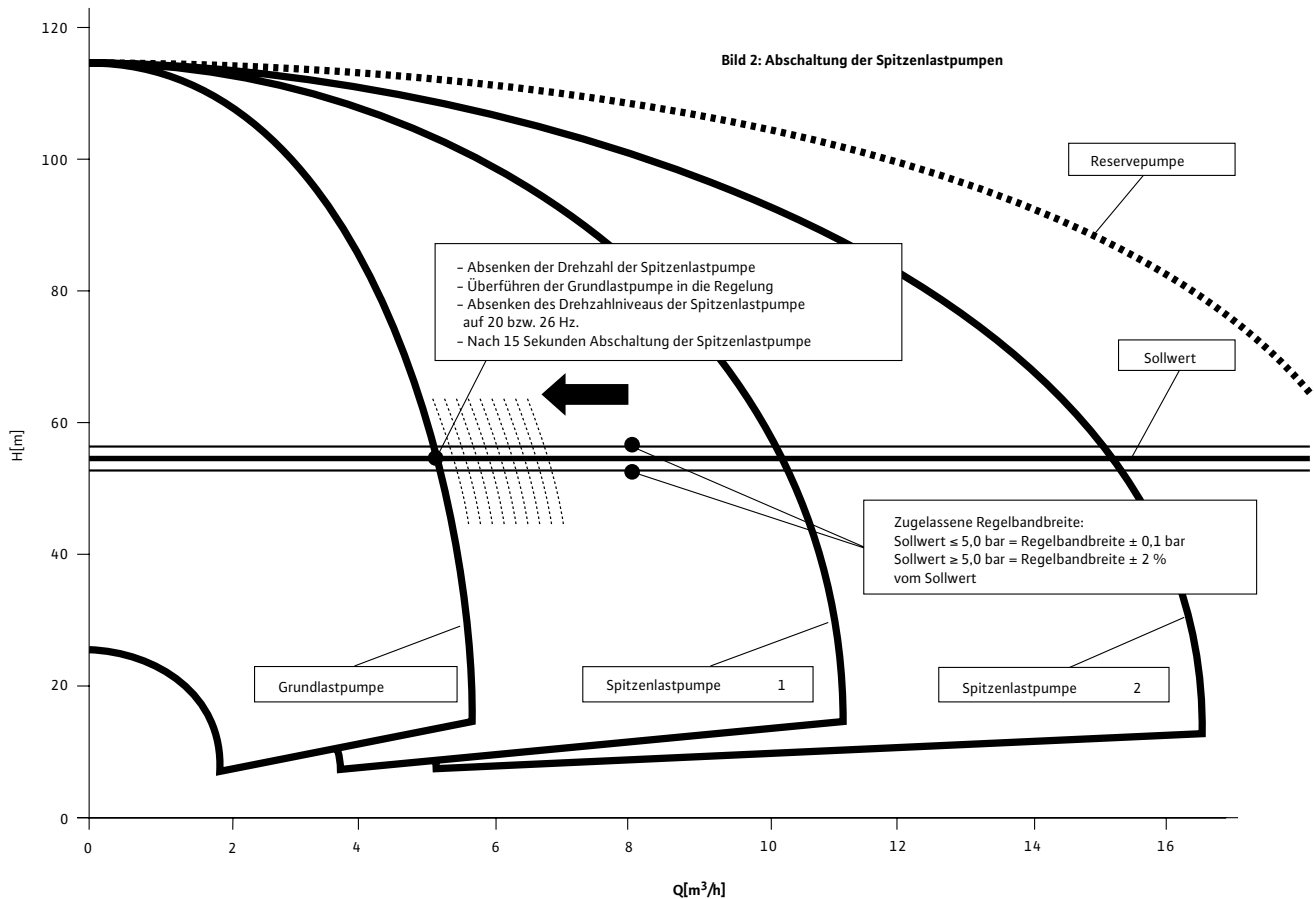
Einschaltung der Grundlastpumpe

Das Einschalten der Grundlastpumpe erfolgt unverzüglich bei Unterschreitung des eingestellten Sollwertdruckes. Innerhalb der Leistungsbandbreite der Pumpe (zwischen 0 und max. Volumenstrom) wird diese durch den integrierten Frequenzumformer innerhalb der Regelbandbreite stufenlos dem Lastzustand des Systems angepasst. Pumpen der Baureihe MVICE gestatten eine Drehzahlveränderung im Frequenzbereich von 20 Hz bis 50 Hz.

Zuschaltung der Spitzenlastpumpen (s. Bild 1)

Bei steigendem Wasserbedarf wird zunächst die Grundlastpumpe auf maximale Drehzahl gefahren. Dort wird die Drehzahlregelung blockiert, um diese Pumpe im Wirkungsgradoptimum betreiben zu können. Die Spitzenlastpumpe 1 übernimmt nun die Regelfunktion. Sie ist durch den Comfort-Vario-Regler bereits bei 96% Drehzahl der Grundlastpumpe zugeschaltet worden. Dies jedoch nur in einer Bereitschaftsfunktion (20/26-Hz-Betrieb), um im Fall der Leistungsüberschreitung der Grundlastpumpe unverzüglich die Regelaufgabe übernehmen zu können. Dadurch ist sichergestellt, dass auch beim Zuschalten der Spitzenlastpumpe der normalerweise dann auftretende Druckstoß zuverlässig unterbunden wird. Sollte nach dem Einschalten der 1. Spitzenlastpumpe ein Beharrungszustand eintreten, also kein weiterhin steigender Wasserbedarf des Systems zu verzeichnen sein, so wird die Spitzenlastpumpe nach Ablauf von 15 s wieder außer Betrieb gesetzt. Unnötiger Stromverbrauch wird dadurch verhindert. Während der Bereitschaftsschaltung der Spitzenlastpumpe 1 nimmt diese keinerlei Einfluss auf die hydraulische Leistung der Gesamtdruckerhöhungsanlage durch ihre geringe Drehzahl im 20-Hz-Betrieb.

Die Zuschaltung weiterer Spitzenlastpumpen erfolgt in Analogie zu den vorstehenden Ausführungen. Auch hierbei werden bereits in Betrieb befindliche Pumpen auf maximaler Drehzahl verriegelt und die Regelungsaufgabe dem neu zugeschalteten Pumpenaggregat übertragen. Damit wird der wirtschaftliche Betrieb bei Nenndrehzahl und damit im Wirkungsgradoptimum der bereits voll ausgelasteten Pumpen erreicht.



Abschalten der Spitzenlastpumpen (s. Bild 2)

Bei sinkendem Wasserbedarf wird die in Betrieb befindliche Spitzenlastpumpe zunächst so weit in der Drehzahl heruntergefahren, bis sie keinen Einfluss mehr auf die hydraulische Leistung der Druckerhöhungsanlage hat.

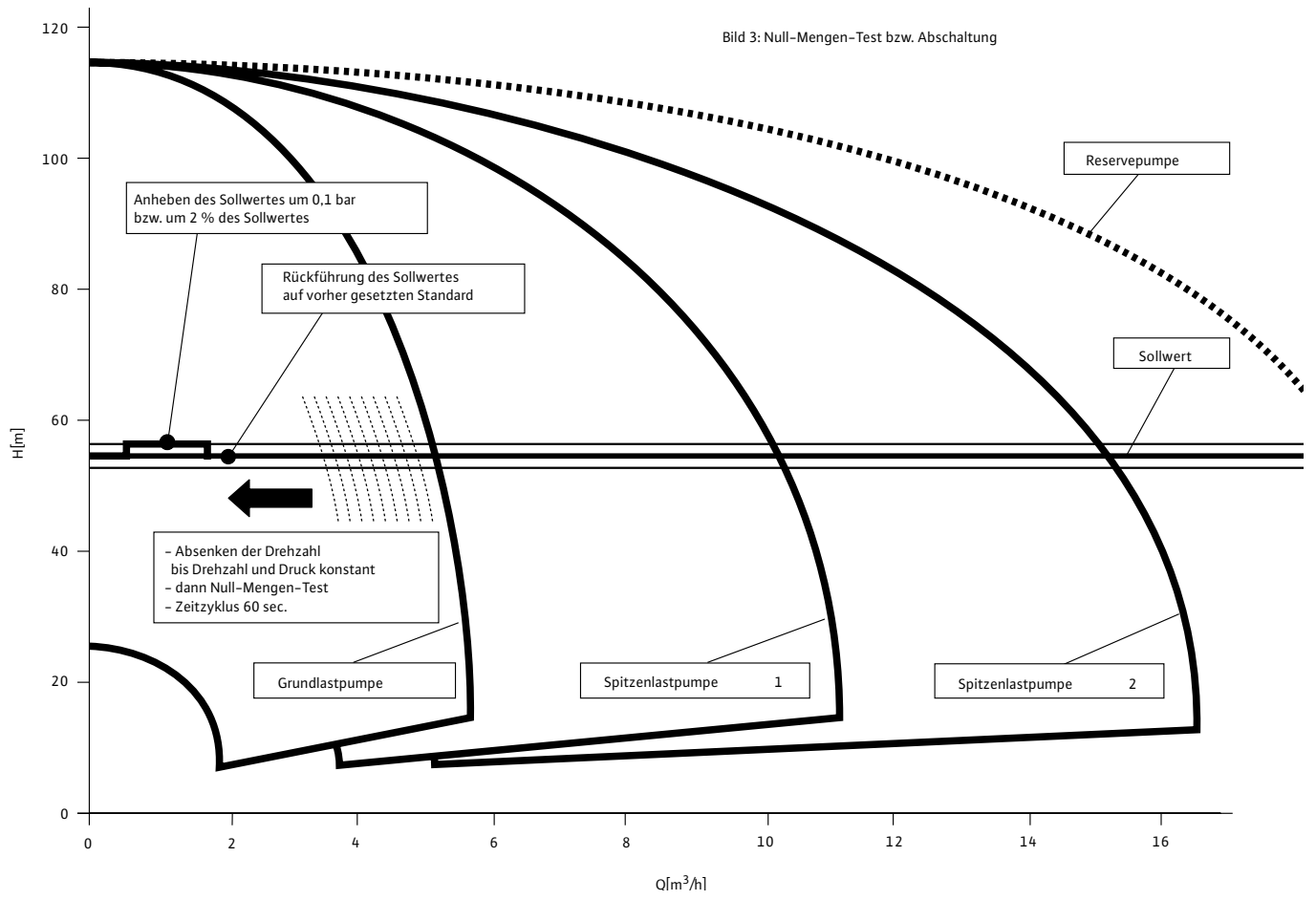
Dies ist der Fall, wenn ihre Förderhöhe durch die Drehzahlveränderung unter die Sollwertförderhöhe im Betriebspunkt absinkt und damit unter dem Leistungsbereich, der bis dahin noch mit blockierter max. Drehzahl laufender Grund- / bzw. Spitzenlastpumpe, liegt.

Daraufhin erfolgt durch den Comfort-Vario-Regler die Überführung der nächsten Spitzenlastpumpe bzw. der Grundlastpumpe in den geregelten Betrieb.

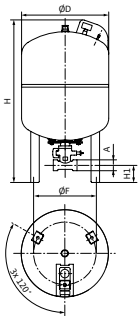
Die Drehzahl der bereits heruntergefahrenen Spitzenlastpumpe wird auf das mögliche Minimum reduziert (20 Hz).

Nach einer Zeitverzögerung von 15 Sekunden erfolgt die Abschaltung der Spitzenlastpumpe.

Bei immer noch fallendem Wasserbedarf werden weitere Spitzenlastpumpen außer Betrieb gesetzt, analog der vorstehenden Erläuterungen.



Membrandruckbehälter Typ DT5 Junior



Baumstergprüfte Membrandruckbehälter zum Einsatz in Verbindung mit Trinkwasser-, Wasserversorgungs- bzw. Druckerhöhungsanlagen. Die Behälter dienen der Vermeidung von Druckstößen im System und verringern die Schalthäufigkeit der Pumpen/Anlage.

- Membrandruckbehälter für Trinkwasser-, Druckerhöhungs- und Wassererwärmungsanlagen.
- Durchströmt, komplett mit Durchströmungsarmatur inkl. Absperrung und Entleerung
- Gebaut und geprüft nach DIN 4807 T5, DIN DVGW Reg.-Nr. NW-9481AU2123 und NW-9481AT2535
- Zulassung gemäß Richtlinie über Druckgeräte 97/23/EG

Achtung: Der vordruckseitige Einsatz der Membran-Druckbehälter richtet sich nach den Bestimmungen der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen!

Typenschlüssel	Wilo-DT5 junior 500
DT5	Membrandruckbehälter
junior	Baugröße (junior, Di, Duo)
500	Nenninhalt in l

Technische Daten

Medientemperatur:	Max. 70 °C
Zulässiges Fördermedium:	Wasser ohne abrasive Stoffe
Vordruck:	4,0 bar

Werkstoffe

Behälter:	Grün oder weiß, kunststoffbeschichtet nach KTW A
Membrane:	Nach KTW C und W 270, austauschbar

Baugrößenübersicht: Betriebsdruck 10 bar (PN10)

Typ	Nutz-inhalt [l]	Kippmaß [°]	Abmessungen					Gewicht [kg]
			A	D	F	H	h	
			[mm]					
DT5 junior 60	60	868	Rp 1¼	409	293	766	80	15
DT5 junior 80	80	890	Rp 1¼	480	351	750	72	17
DT5 junior 100	100	962	Rp 1¼	480	351	834	72	20
DT5 junior 200	200	1161	Rp 1¼	634	485	973	80	47
DT5 junior 300	300	1422	Rp 1¼	634	485	1273	80	53
DT5 junior 400	400	1448	Rp 1¼	740	570	1245	69	73
DT5 junior 500	500	1650	Rp 1¼	740	570	1475	69	79

Die **Wartung** von Membran-Druckausdehnungsgefäßen ist in der **DIN 4807 T2** geregelt. Sie ist jährlich durchzuführen und umfasst im Wesentlichen die Kontrolle und Einstellung des Gefäßvordruckes und des Anlagenfüll- bzw. Anfangsdruckes.

Prüfung von Druckgefäßen nach BetrSichV, Ausgabe 27.09.2002, bei Betrieb entsprechend der mitgelieferten Montage-, Betriebs und Wartungsanleitung. Einordnung in Fluid Gruppe 2 nach DGRL - z. B. Wasser, Luft, Stickstoff = nicht explosionsgefährdet, nicht giftig, nicht leicht entzündlich.

Membrandruckbehälter Typ DT5 Duo

Wie DT5 Junior, zusätzlich:

- Rohrstrecke mit Flanschanschluss
- Für besonders große Volumendurchsätze
- Absperrung bauseits

Werkstoffe

Behälter: Stahl
Membrane: Elastomer nach DIN 4807 T5/prEN 13831, lebensmittelzugelassen

Baugrößenübersicht: Betriebsdruck 10 bar (PN10)

Typ	Nutz-inhalt	Kipp-maß	Abmessungen					Gewicht
			A	D	F	H	h	
	-	-	[mm]					-
	[l]							[kg]
DT5 Duo 80	80	890	DN50	480	351	750	97	23
DT5 Duo 100	100	962	DN50	480	351	834	97	26
DT5 Duo 200	200	1161	DN50	634	485	973	104	53
DT5 Duo 300	300	1422	DN50	634	485	1273	104	59
DT5 Duo 400	400	1448	DN80	740	570	1245	110	79
DT5 Duo 500	500	1650	DN80	740	570	1475	110	85
DT5 Duo 600	600	2001	DN80	740	640	1859	233	168
DT5 Duo 800	800	2439	DN80	740	640	2324	233	208
DT5 Duo 1000	1000	2832	DN80	740	640	2734	233	248
DT5 Duo 1001	1000	2237	DN100	1000	875	2001	141	429
DT5 Duo 1500	1500	2325	DN100	1200	1070	1991	141	539
DT5 Duo 2000	2000	2729	DN100	1200	1070	2451	141	714
DT5 Duo 3000	3000	2933	DN100	1500	1100	2520	168	1054

Baugrößenübersicht: Betriebsdruck 16 bar (PN16)

Typ	Nutz-inhalt	Kipp-maß	Abmessungen					Gewicht
			A	D	F	H	h	
	-	-	[mm]					-
	[l]							[kg]
DT5 Duo 80	80	890	DN50	480	351	750	97	32
DT5 Duo 100	100	962	DN50	480	351	834	97	34
DT5 Duo 200	200	1161	DN50	634	485	973	104	61
DT5 Duo 300	300	1422	DN50	634	485	1273	104	70
DT5 Duo 400	400	1578	DN80	740	640	1394	233	118
DT5 Duo 500	500	1776	DN80	740	640	1615	233	130
DT5 Duo 600	600	2001	DN80	740	640	1859	233	178
DT5 Duo 800	800	2439	DN80	740	640	2324	233	228
DT5 Duo 1000	1000	2832	DN80	740	640	2734	233	263
DT5 Duo 1001	1000	2237	DN100	1000	875	2001	141	530
DT5 Duo 1500	1500	2325	DN100	1200	1070	1991	141	685
DT5 Duo 2000	2000	2729	DN100	1200	1070	2451	141	895
DT5 Duo 3000	3000	2934	DN100	1500	1100	2521	168	1240

Die **Wartung** von Membran-Druckausdehnungsgefäßen ist in der **DIN 4807 T2** geregelt. Sie ist jährlich durchzuführen und umfasst im wesentlichen die Kontrolle und Einstellung des Gefäßvordruckes und des Anlagenfüll- bzw. Anfangsdruckes.

Membrandruckbehälter Typ DT5 Duo

Prüfung von Druckgefäßen nach BetrSichV, Ausgabe 27.09.2002, bei Betrieb entsprechend der mitgelieferten Montage-, Betriebs und Wartungsanleitung.
Einordnung in Fluid Gruppe 2 nach DGRL - z. B. Wasser, Luft, Stickstoff = nicht explosionsgefährdet, nicht giftig, nicht leicht entzündlich.

Nenninhalt, Maße, Gewichte (PN10)

Typ	Behälter- volumen	Behälter- anschluss	Fußkreis	Abmessungen				Kippmaß	Gewicht netto ca.
				D	L	H	H1		
	V l	A	F	D	L	H	H1	m kg	
DT5 junior 60	60	G 1¼	293	409	112	766	80	868	15
DT5 junior 80	80	G 1¼	351	480	112	750	72	890	17
DT5 junior 100	100	G 1¼	351	480	112	834	72	962	20
DT5 junior 200	200	G 1¼	485	634	112	973	80	1161	47
DT5 junior 300	300	G 1¼	485	634	112	1273	80	1422	53
DT5 junior 400	400	G 1¼	570	740	112	1245	69	1448	70
DT5 junior 500	500	G 1¼	570	740	112	1475	69	1650	79
DT5 Duo 80	80	DN 50/PN 10	351	480	430	750	97	890	22
DT5 Duo 100	100	DN 50/PN 10	351	480	430	834	97	962	27
DT5 Duo 200	200	DN 50/PN 10	485	634	600	980	104	1161	50
DT5 Duo 300	300	DN 50/PN 10	485	634	600	1273	104	1422	52
DT5 Duo 400	400	DN 80/PN 10	570	740	600	1245	110	1448	74
DT5 Duo 500	500	DN 80/PN 10	570	740	600	1475	110	1650	80
DT5 Duo 600	600	DN 80/PN 10	640	740	630	1859	233	2001	159
DT5 Duo 800	800	DN 80/PN 10	640	740	630	2314	233	2439	199
DT5 Duo 1000	1000	DN 80/PN 10	640	740	630	2734	233	2832	232
DT5 Duo 1500	1500	DN 100/PN 10	1070	1200	314	2000	141	2325	539
DT5 Duo 2000	2000	DN 100/PN 10	1070	1200	314	2450	141	2729	714
DT5 Duo 3000	3000	DN 100/PN 10	1100	1500	314	2520	168	2933	1054

Nenninhalt, Maße, Gewichte (PN16)

Typ	Behälter- volumen	Behälter- anschluss	Fußkreis	Abmessungen				Kippmaß	Gewicht netto ca.
				D	L	H	H1		
	V l	A	F	D	L	H	H1	m kg	
DT5 Duo 80	80	DN 50/PN 16	351	480	430	750	97	890	30
DT5 Duo 100	100	DN 50/PN 16	351	480	430	834	97	962	35
DT5 Duo 200	200	DN 50/PN 16	485	634	600	980	104	1161	58

Nenninhalt, Maße, Gewichte (PN16)									
Typ	Behälter- volumen	Behälter- anschluss	Fußkreis		Abmessungen			Kippmaß	Gewicht netto ca.
			F	D	L	H	H1		
	V	A			mm				m
	l								kg
DT5 Duo 300	300	DN 50/PN 16	485	634	600	1273	104	1422	63
DT5 Duo 400	400	DN 80/PN 16	570	740	600	11245	110	1578	113
DT5 Duo 500	500	DN 80/PN 16	570	740	600	1475	110	1776	125
DT5 Duo 600	600	DN 80/PN 16	640	740	630	1859	233	2001	169
DT5 Duo 800	800	DN 80/PN 16	640	740	630	2314	233	2439	219
DT5 Duo 1000	1000	DN 80/PN 16	640	740	630	2734	233	2832	245
DT5 Duo 1001	1000	DN 100/ PN 16	875	1000	314	2001	141	2237	530
DT5 Duo 1500	1500	DN 100/ PN 16	1070	1200	314	2001	141	2333	685
DT5 Duo 3000	3000	DN 100/ PN 16	1100	1500	314	2520	168	2933	1240
DT5 Duo 2000	2000	DN 100/ PN 16	1070	1200	314	2461	141	2738	895

Bewertung/Kategorie nach Diagramm 2 Anhang II DGRL

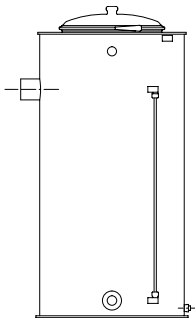
vor Inbetriebnahme §14

wiederkehrende Prüfungen, §15

	Höchstfrist in Jahren		
	äußere ¹⁾	innere ²⁾	Festigkeit ²⁾
V ≤ 1 Liter und PS ≤ 1000 bar	keine besonderen Anforderungen, Regelung in Verantwortung des Betreibers entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und den Vorgaben in der Betriebsanleitung		
PSxV ≤ 50 bar x Liter	keine Höchstfristen festgelegt ³⁾		
PSxV > 50 bar ≤ 200 bar x Liter	bP	bP	keine Höchstfristen festgelegt ³⁾
PSxV > 200 bar ≤ 1000 bar x Liter	ÜS	bP	keine Höchstfristen festgelegt ³⁾
PSxV > 200 bar ≤ 1000 bar x Liter	ÜS	ÜS	-
			5 *
			10

- * Empfehlung: Membranbehälter mit Blasenmembran max. 10 Jahre, mindestens aber bei einer Öffnung im Rahmen einer Instandsetzung (z. B. Membranwechsel) entsprechend Anhang 5 Abschnitt 2 und -Abschnitt 7 BetrSichV.
- PS Maximal möglicher Überdruck in bar, der sich aufgrund der Anlagenbeschaffenheit und Betriebsweise ergeben kann
- V Nennvolumen in Liter
- bP Befähigte Person nach § 2 (7) BetrSichV, die durch Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zehnjährige berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel (Druckgeräte) verfügt.
- ÜS Zugelassene Überwachungsstelle nach § 21 BetrSichV, bis auf weiteres der TÜV
- 1) Äußere Prüfungen können alle 2 Jahre bei den üblichen Einsatzfällen entfallen. Nur erforderlich, falls das Druckgerät feuerbeheizt, abgasbeheizt oder elektrisch beheizt ist.
- 2) Besichtigungen und Festigkeitsprüfungen können durch andere geeignete Prüfverfahren ersetzt werden, wenn ihre Durchführung aus Gründen der Bauart des Druckgerätes nicht möglich ist oder aus Gründen der Betriebsweise nicht zweckdienlich ist (z. B. fest eingebaute Membrane). Bei den Membranbehältern darf die Festigkeitsprüfung entfallen, sofern bei der inneren Prüfung keine Beschädigung der Membran und der Beschichtung festgestellt wurde (Anhang 5, 7.(1) BetrSichV).
- 3) Festlegung auf Basis von Herstellerinformationen und Erfahrungen mit der Betriebsweise und dem Beschickungsgut. Die Prüfung kann durch eine befähigte Person bP nach § 2 (7) BetrSichV durchgeführt werden.

Wilo-Vorbehälter für Trinkwasseranwendung



Vorbehälter (VBH). Runde Ausführung

Einsatz

atmosphärisch belüfteter Vorbehälter gemäß DIN 1988 (EN 806) für den mittelbaren Anschluss einer Druckerhöhungsanlage an das öffentliche Trinkwassernetz

Bei Einsatz bitte die DIN 1988 (EN 806) und die Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen beachten.

Lieferumfang

- PE-Behälter in runder oder eckiger Bauform mit
- Wasserstandsanzeige
- Entleerung Schwimmerschalter als Wassermangelschutz-Signalgeber
- Be- und Entlüftung mit Siebeinsatz
- Revisionsöffnung mit werkzeuglos verschließbarem Deckel,
- inneren Schwallwänden zur Medienberuhigung
- Zulauf, Überlauf, Entnahmeanschluss

Werkstoffe

Zulässiges Medium: reines Wasser

Mediumtemperatur: max. 40 °C

Besonderheiten/Produktvorteile

Umfangreiches, qualitativ hochwertiges Zubehör für alle Erfordernisse zur Erstellung einer kompletten Druckerhöhungsstation

Werkstoff Behälter: PE, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes

Zubehör (separat zu bestellen)

Schwimmerventil(e) bzw. Membranventil (ab VBH 1500l) mit Pilotventil.

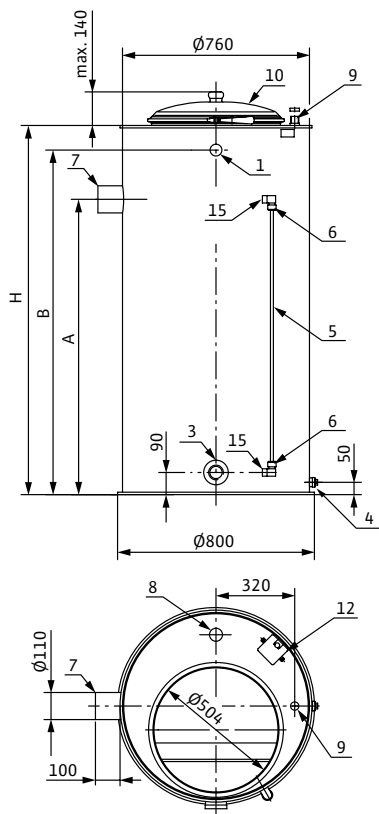
Aufstellungsort/Einbauhinweise

- plan, waagrecht, frostsicher
- Platz für Revision berücksichtigen
- gemäß DIN 1988 (EN 806)

Maße, Gewichte

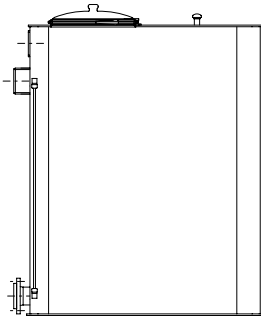
	Behälterinhalt			Zulaufanschluss	Entnahme	Spülananschluss	Überlauf	Entleerungsanschluss	Gewicht netto ca.
	A	B	H						
	mm								m kg
530	680	780		48 mm	Rp 1½	G 1	1 x HT 100	G ½	19
850	1000	1100		48 mm	Rp 2	G 1	1 x HT 100	G ½	24
1200	1400	1500		48 mm	Rp 2	G 1	1 x HT 100	G ½	32
1470	1670	1750		2 x 60 mm (2")	DN 80	G 1¼	2 x HT 100	G ½	57
1720	1920	2000		2 x 60 mm (2")	DN 100	G 1¼	2 x HT 100	G ½	64

150 bis 600 Liter, rund



- 1 Bohrung für Schwimmerventil
- 3 Entnahmeanschluss
- 4 Entleerungsanschluss
- 5 Klarsichtrohr Wasserstandsanzeige
- 6 Verschraubung Wasserstandsanzeige
- 7 Überlauf
- 8 Be- und Entlüftung
- 9 Spülanschluss
- 10 Deckel mit Spannring für Revisionsöffnung
- 12 Anschlussdose für Schwimmerschalter
- 15 Formteil Anschluss Wasserstandsanzeige

Wilo-Vorbehälter für Trinkwasseranwendung



Vorbehälter (VBH). Eckige Ausführung

Einsatz

atmosphärisch belüfteter Vorbehälter für den mittelbaren Anschluss einer Druckerhöhungsanlage an das öffentliche Trinkwassernetz

Bei Einsatz bitte die DIN 1988 (EN 806) und die Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen beachten.

Lieferumfang

- PE-Behälter in runder oder eckiger Bauform mit
- Wasserstandsanzeige
 - Entleerung
 - Schimmerschalter als Wassermangelschutz-Signalgeber
 - Be- und Entlüftung mit Siebeinsatz
 - Revisionsöffnung mit werkzeuglos verschließbarem Deckel,
 - inneren Schwallwänden zur Medienberuhigung
 - Zulauf, Überlauf, Entnahmeanschluss

Werkstoffe

Zulässiges Medium: reines Wasser

Mediumtemperatur: max. 40 °C

Werkstoff Behälter: PE, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes

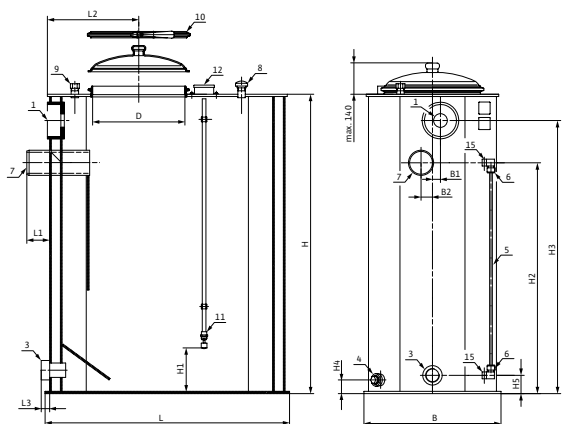
Zubehör (separat zu bestellen)

Schwimmerventil(e) bzw. Membranventil (ab VBH 1500l) mit Pilotventil.

Aufstellungsort/Einbauhinweise

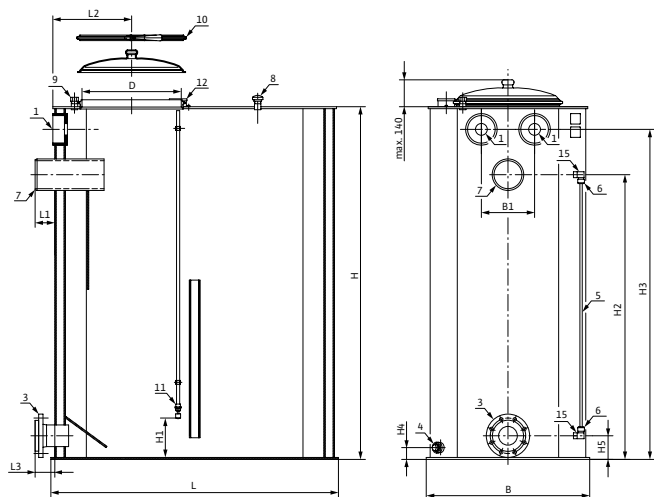
- plan, waagrecht, frostsicher
- Platz für Revision berücksichtigen
- gemäß DIN 1988 (EN 806)

150 bis 500 Liter, eckig



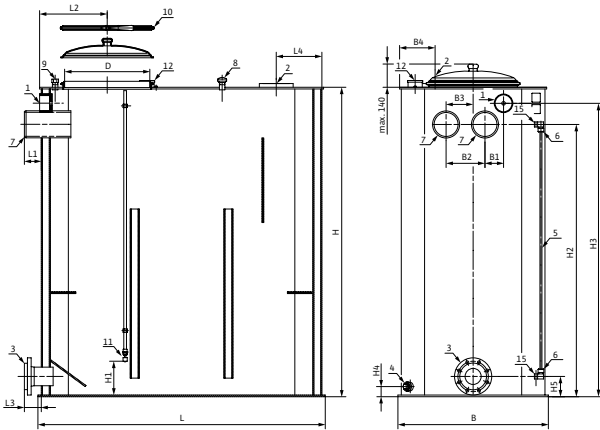
- 1 Bohrung für Schwimmerventil
- 3 Entnahmeanschluss
- 4 Entleerungsanschluss
- 5 Klarsichtrohr Wasserstandsanzeige
- 6 Verschraubung Wasserstandsanzeige
- 7 Überlauf
- 8 Be- und Entlüftung
- 9 Spülanschluss
- 10 Deckel mit Spannring für Revisionsöffnung
- 11 Schwimmerschalter Wassermangel
- 12 Anschlussdose für Schwimmerschalter
- 15 Formteil Anschluss Wasserstandsanzeige

800 bis 1000 Liter, eckig



- 1 Bohrung für Schwimmerventil
- 3 Entnahmeanschluss
- 4 Entleerungsanschluss
- 5 Klarsichtrohr Wasserstandsanzeige
- 6 Verschraubung Wasserstandsanzeige
- 7 Überlauf
- 8 Be- und Entlüftung
- 9 Spülanschluss
- 10 Deckel mit Spannring für Revisionsöffnung
- 11 Schwimmerschalter Wassermangel
- 12 Anschlussdose für Schwimmerschalter
- 15 Formteil Anschluss Wasserstandsanzeige

1500 bis 3000 Liter, eckig



- 1 Bohrung für Schwimmerventil
- 2 Flanschanschluss für Zulauf (Membranventil)
- 3 Entnahmeanschluss
- 4 Entleerungsanschluss
- 5 Klarsichtrohr Wasserstandsanzeige
- 6 Verschraubung Wasserstandsanzeige
- 7 Überlauf
- 8 Be- und Entlüftung
- 9 Spülanschluss
- 10 Deckel mit Spannring für Revisionsöffnung
- 11 Schwimmerschalter Wassermangel
- 12 Anschlussdose für Schwimmerschalter
- 15 Formteil Anschluss Wasserstandsanzeige

Maße, Gewichte

Behälterinhalt	Abmessungen													
	B	B1	B2	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2	L3
150	520	10	40	304	1005	190	762	890	60	80	1070	100	300	32
300	600	35	50	404	1310	190	1010	1195	60	80	1070	100	400	37
500	670	50	70	404	1425	190	1125	1310	60	102	1270	100	400	100
800	830	310	-	504	1565	190	1220	1450	60	115	1460	100	400	100
1000	830	310	-	504	1790	200	1445	1675	60	120	1460	100	400	100
1500	890	110	230	504	1830	200	1610	1735	60	120	1700	100	400	100
2000	890	110	230	504	1830	200	1610	1735	60	120	2215	100	400	100
3000	1030	110	230	504	1830	200	1610	1735	60	120	2740	100	400	100

Vollhub-Sicherheitsventil

Sicherheitsventil zum Schutz des Systems gegen Überdruck bei Einsatz von Wasserversorgungs- und Druckerhöhungsanlagen. Installation gemäß örtlicher Bauvorschriften und DIN.

[ohne Abbildung]

Achtung: Sicherheitsventile werden nur werkseitig eingestellt geliefert. Abblasedruck 6, 10 oder 16 bar. Bei Bestellung angeben.

Technische Daten

Zulässige Medien: Wasser ohne abrasive Stoffe
Medientemperatur: Max. 130 °C
Ansprechdruck: 10 % über werkseitigem Einstelldruck
Abblasleistung: Siehe Tabelle

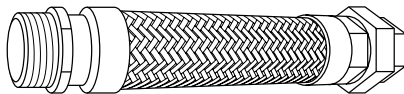
Werkstoffe

Gehäuse: Rotguss/Messing
Dichtung: Perbunan/EPDM

Baugrößenübersicht

Baugröße (a)	Abblasseanschluss (b)		Abblasleistung bei 10 % Drucküberschreitung		
	6-10 bar	16 bar	6 bar	10 bar	16 bar
	-	-	m³/h		
Rp ¾	Rp 1¼	Rp 1¼	12,9	16,6	21,0
Rp 1	Rp 1	Rp 1¼	9,0	13,0	37,5
Rp 1¼	Rp 1¼	Rp 2	18,9	24,4	73,5

Flexible Anschlussleitung



Einsatz:

Die flexible Anschlussleitung gewährt einen spannungsfreien Anschluss der Anlagen.

Werkstoffe Schlauch und Verschraubung: 1.4541

Werkstoffe Umflechtung: 1.4301

Anschluss:

R 1 ½/R_p 1 ½ Länge: 400 mm

R 2/R_p 2 Länge: 400 mm

R 2 ½/R_p 2 ½ Länge: 400 mm

zulässiger Biegewinkel: max. 8°

PN 16

Tauchelektroden



Als Wassermangelsicherung für mittelbaren Anschluss. Kabellänge: 3 m, 4 m, 5 m, 10 m, 15 m, 20 m, 25 m, 30 m, 35 m, 40 m, 50 m.

Optionen

- Größere Kabellängen
- Ausführung als Einzelelektrode ohne Kabel

Achtung: Für den direkten Anschluss an Schaltgeräte der Baureihe ER werden mindestens 2 Tauchelektroden benötigt.

Bei Einzelelektroden muss bauseits ein entsprechendes Kabel vorgesehen und für Trinkwasseranwendungen die Kabeltauglichkeit geprüft werden.

Bausatz Wassermangelsicherung (WMS)



Als Wassermangelsicherung für unmittelbaren Anschluss.

Funktionsweise

Vordruckschalter verriegelt bei 1,0 bar und gibt bei 1,3 bar frei (werkseitige Einstellung entsprechend der DIN 1988 (EN 806)). Die werkseitige Einstellung ist nicht veränderbar.

Lieferumfang

- Druckschalter inkl. Stecker und ca. 1,2 m Kabel
- T-Stück R ¼
- Reduzierstück R ¾ – ¼
- Manometer
- Dichtmaterial

Gummikomparator



Einsatz:

Zum Abbau von Schwingungen.

Lieferumfang:

Mit losen Flanschen und geräuschkämmend gelagerten Längenbegrenzern

Einsatztemperatur max. 90 °C.

Dehnung seitlich 15 mm, Baulänge 130 mm, Flansch PN 16, Größen DN40-DN250

Edelstahlkompensator



Einsatz:

Zum Abbau von Schwingungen.

Lieferumfang:

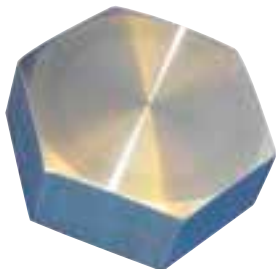
Mit losen Flanschen und geräuschkämmend gelagerter Außenverspannung.

Einsatztemperatur max. 120 °C.

(mit Dämpferscheiben aus Stahl bis 200 °C)

Baulänge 130 mm, Flansch PN 16, Größen DN40-DN250

Gewindekappe



Einsatz:

Für Kompensatoren und Verteiler-/Sammelrohr.

Nach DIN 2566, PN 16, Gewinde nach DIN 2999

- Edelstahl 1.4571 oder Stahl verzinkt.

- DN 40, 50, 65, 80

Gewindeflansch



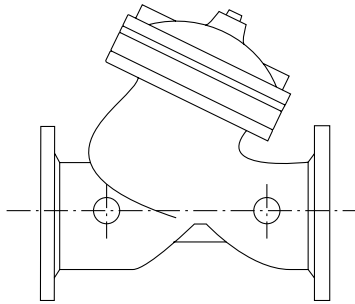
Einsatz:

Zum Verschließen einer Seite von Saug- und Druckleitung an Druckerhöhungsanlagen.

Werkstoff: Edelstahl 1.4571

- Rp 1½, 2, 2½, 3

Membranventil



Membranventil zum Einsatz bei offenen Vorbehältern bis 1500 l Nutzvolumen zur Niveauregulierung in Verbindung mit einem Schwimmerventil R ½ als Steuerventil.

Technische Daten

Zulässiges Medium: Wasser ohne abrasive Stoffe

Medientemperatur: Max. 90 °C

Zulaufdruck: Min. 0,8 bar / max. 16 bar

Werkstoffe

Gehäuse: Grauguss, außen und innen kunststoffbeschichtet

Steuerstange: Edelstahl

Durchflussmengen, Gewichte

Nennweite	Gewicht	Vordruck				
		1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar
	[kg]	[m³/h]				
DN 65	10	55	78	95	110	123
DN 80	24	90	126	154	180	200
DN 100	38	144	200	250	300	320
DN 125	68	250	350	430	500	540

Fußventil



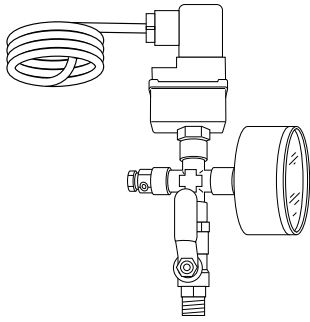
Fußventil mit integriertem Rückflussverhinderer.

- Rotguss

- Seiher aus Edelstahl 1.4301

- Rp 1¼, 1½, 2, 2½, 3

Bausatz Wassermangelsicherung (WMS)



Als Wassermangelsicherung für unmittelbaren Anschluss.

Funktionsweise

Vordruckschalter verriegelt bei 1,0 bar und gibt bei 1,3 bar frei (werkseitige Einstellung entsprechend der DIN 1988 (EN 806)). Die werkseitige Einstellung ist nicht veränderbar.

Lieferumfang

- Druckschalter inkl. Stecker und ca. 1,2 m Kabel
- T-Stück R $\frac{1}{4}$
- Reduzierstück R $\frac{3}{4}$ – $\frac{1}{4}$
- Manometer
- Dichtmaterial



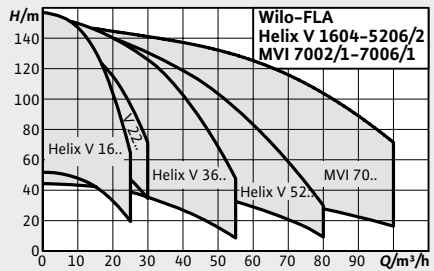
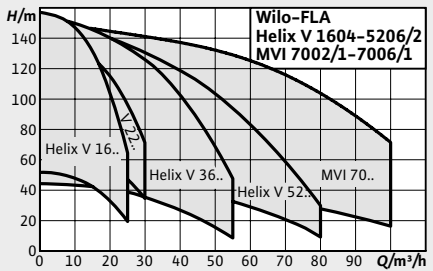
Löschwasserversorgung


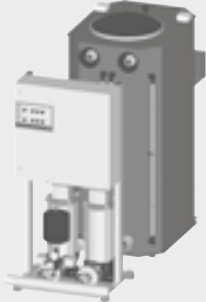
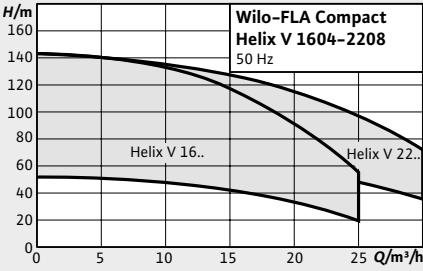
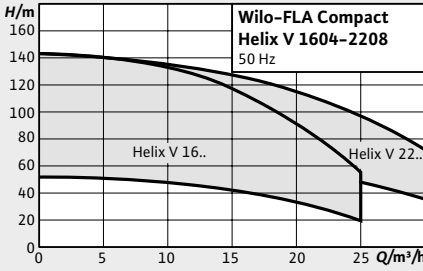
Feuerlöschanlagen

Seite 526



FLA

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-FLA-1	Wilo-FLA-2
Produktfoto		
Gesamtkennfeld	 <p>Wilo-FLA Helix V 1604-5206/2 MVI 7002/1-7006/1</p>	 <p>Wilo-FLA Helix V 1604-5206/2 MVI 7002/1-7006/1</p>
Einsatz	Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs "F" in Wohn-, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Einkaufszentren sowie Büro- und Industriegebäuden	Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs "F" in Wohn-, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Einkaufszentren sowie Büro- und Industriegebäuden
Bauart	Druckerhöhungsanlage für Feuerlösch-Einrichtungen mit mittelbarem Anschluss gemäß DIN 14462. Mit einer vertikalen Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen in Trockenläuferausführung	Druckerhöhungsanlage für Feuerlösch-Einrichtungen mit mittelbarem Anschluss gemäß DIN 14462. Mit 2 vertikalen Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen in Trockenläuferausführung
Q_{\max}	100 m ³ /h	100 m ³ /h
H_{\max}	159.00 m	159.00 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Robuste Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen Helix V oder MVI, nach DIN 1988 und DIN 14462 → Absolute Betriebssicherheit bei 2-Pumpen-Systemen durch 100 % Redundanz → Einfache Einstellung und Betriebssicherheit durch das FLA-Bediengerät → Voreingestelltes Drosselventil an der Druckseite der Pumpe zum Schutz der Pumpe bei geringem Förderstrom 	<ul style="list-style-type: none"> → Robuste Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen Helix V oder MVI, nach DIN 1988 und DIN 14462 → Absolute Betriebssicherheit bei 2-Pumpen-Systemen durch 100 % Redundanz → Einfache Einstellung und Betriebssicherheit durch das FLA-Bediengerät → Voreingestelltes Drosselventil an der Druckseite der Pumpe zum Schutz der Pumpe bei geringem Förderstrom
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 529 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 544 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Baureihenübersicht		
Baureihe	Wilo-FLA Compact-1 Helix V	Wilo-FLA Compact-2 Helix V
Produktfoto		
Gesamtkennfeld		
Einsatz	Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs „F“ in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen	Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs „F“ in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen
Bauart	Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach DIN 14462 für mittelbaren Anschluss. Mit einer vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe in Trockenläuferausführung und Vorbehälter.	Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach DIN 14462 für mittelbaren Anschluss. Mit 2 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe in Trockenläuferausführung und Vorbehälter.
Q _{max}	30 m³/h	30 m³/h
H _{max}	142.00 m	142.00 m
Besonderheiten/ Produktvorteile	<ul style="list-style-type: none"> → Kompakte Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe Helix V nach DIN 1988 und DIN 14462 (Redundanz bei 2-Pumpensystem) → Komplettsystem, mit runden Behälter (TZW-Zulassung) direkt am Sauganschluss der Pumpe angeschlossen → Hydraulikleistung innerhalb der Baureihe bis 18 m³/h für 100 m Förderhöhe → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch FLA-Bediengerätes (TÜV geprüft) → Voreingestellte Bypass-Strömung, zum Pumpenschutz bei niedrigem Durchfluss 	<ul style="list-style-type: none"> → Kompakte Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreislumpen der Baureihe Helix V nach DIN 1988 und DIN 14462 (Redundanz bei 2-Pumpensystem) → Komplettsystem, mit runden Behälter (TZW-Zulassung) direkt am Sauganschluss der Pumpe angeschlossen → Hydraulikleistung innerhalb der Baureihe bis 18 m³/h für 100 m Förderhöhe → Problemlos einstellbar und betriebssicher durch FLA-Bediengerätes (TÜV geprüft) → Voreingestellte Bypass-Strömung, zum Pumpenschutz bei niedrigem Durchfluss
Weitere Informationen	Baureiheninformation ab Seite 559 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de	Baureiheninformation ab Seite 566 Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de

Löschwasserversorgung

Baureihenübersicht

Baureihe **Wilo-GEP Fire**

Produktfoto



Gesamtkennfeld



Einsatz

Zur Löschwasserversorgung von Außenhydranten und Wandhydranten, insbesondere für Hochhäuser und große Anwesen – ohne die Verwendung von Druckminderungsventilen – sowie Sprinkler- und Sprühflutanlagen

Bauart

Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach EN 1717, EN 12056, DIN 14462 oder EN 12845 für mittelbaren Anschluss.
Mit 1 bis 12 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreislumpen in Trockenläuferausführung mit oder ohne Vorbehälter und mit oder ohne Gehäuse.

 Q_{\max}

1000 m³/h

 H_{\max}

250.00 m

Besonderheiten/
Produktvorteile

- Modulare zertifizierte Systemlösung für individuelle Anforderungen
- Platzsparende Kompaktanlage mit minimaler Aufstellfläche ab 0,64 m² dank zertifiziertem Vorlagebehälter mit Separator und freiem Auslauf (EN 1717)
- Hygienische Sicherheit auch bei der Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene durch optionale Pumpen Notentwässerung
- Effektives Wartungs-Management und permanente Betriebsinformationen

Weitere
Informationen

Baureiheninformation ab Seite 573
Wilo-Online Katalog auf www.wilo.de



Wilo-FLA-1



Bauart

Druckerhöhungsanlage für Feuerlöschanlagen mit mittelbarem Anschluss gemäß DIN 14462. Mit einer vertikalen Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen in Trockenläuferausführung

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo- FLA - 1 Helix V 2204 PN10
FLA	Feuerlöschanlage
1	Anzahl der Pumpen
Helix V	Pumpenbaureihe
22	Nennvolumenstrom [m ³ /h]
04	Stufenzahl der Pumpe
PN10	Druckregelung bis 10 bar (Pumpentyp abhängig)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robuste Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen Helix V oder MVI, nach DIN 1988 und DIN 14462
- Absolute Betriebssicherheit bei 2-Pumpen-Systemen durch 100 % Redundanz
- Einfache Einstellung und Betriebssicherheit durch das FLA-Bediengerät
- Voreingestelltes Drosselventil an der Druckseite der Pumpe zum Schutz der Pumpe bei geringem Förderstrom

Einsatz

Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs "F" in Wohn-, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Einkaufszentren sowie Büro- und Industriegebäuden

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C
- Betriebsdruck 10 oder 16 bar
- Zulaufdruck aus Vorbehälter < 1 bar
- Anschlussnennweite druckseitig R 2" - DN 125
- Anschlussnennweite saugseitig Rp 2"- DN 125
- Schutzart Bediengerät IP 54

Ausstattung/Funktion

- Eine Pumpe der Baureihe Helix V 16, 22, 36, 52 oder MVI 70, ausgestattet mit IE2-Motor
- Automatische Pumpen-Steuerung über FLA-Bediengerät
- Medienberührte Bauteile sind korrosionsfest
- Grundrahmen Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301
- Getriebe-Kugelabsperrhahn bzw. Ringabsperrklappe an Saug- und Druckseite der Pumpe
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Drosselventil aus Edelstahl 1.4571 saugseitig an der Pumpe
- Druckschalter, druckseitig
- Manometer, druckseitig

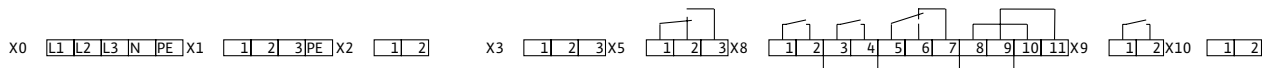
- Membrandruckgefäß 8L, PN16, angeordnet an der Druckseite
- Zubehör: Atmosphärisch belüfteter Vorbehälter gemäß DIN 14462 mit freiem Auslauf nach EN 13077, Typ AB gemäß DIN EN 1717
- Einbau- und Betriebsanleitung

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung

Klemmenplan

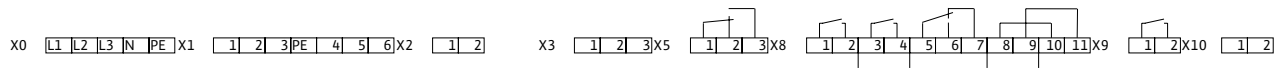
FLA-System, Direkt-Anlauf



- X0: Netzanschluss
- X1: Pumpenanschluss
- X2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- X3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- X5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- X8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- X9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- X10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)

Klemmenplan

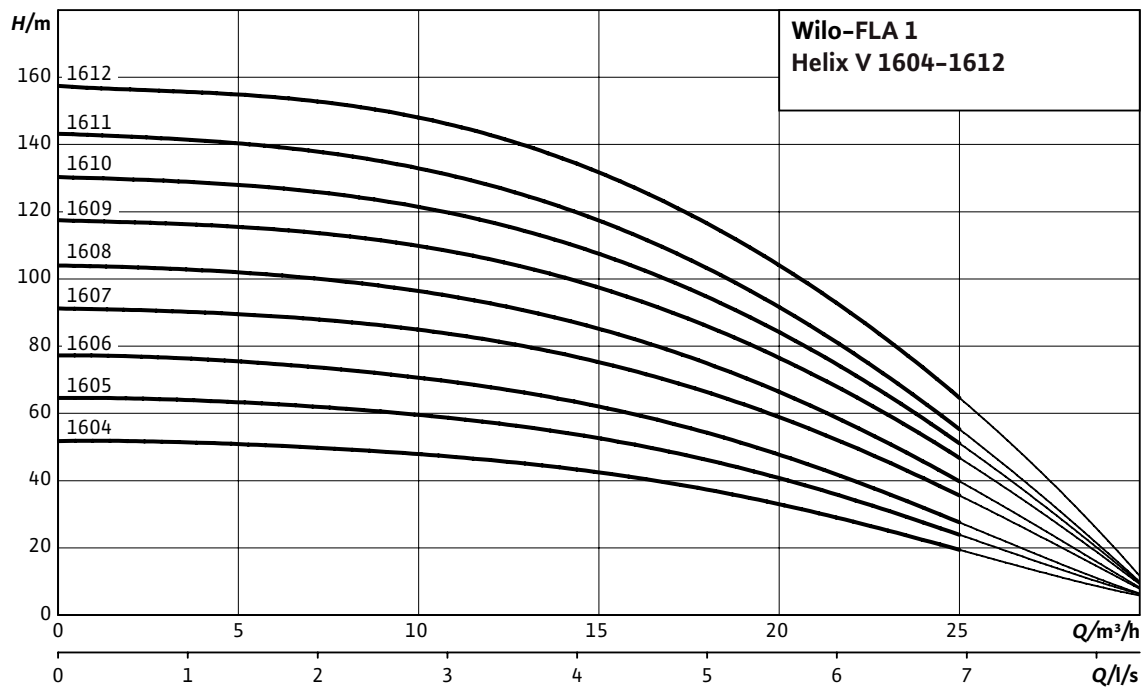
FLA-System, Y-Δ-Anlauf



- X0: Netzanschluss
- X1: Pumpenanschluss
- X2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- X3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- X5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- X8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- X9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- X10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)

Kennlinien

Wilo-FLA-1 Helix V 1604-1612



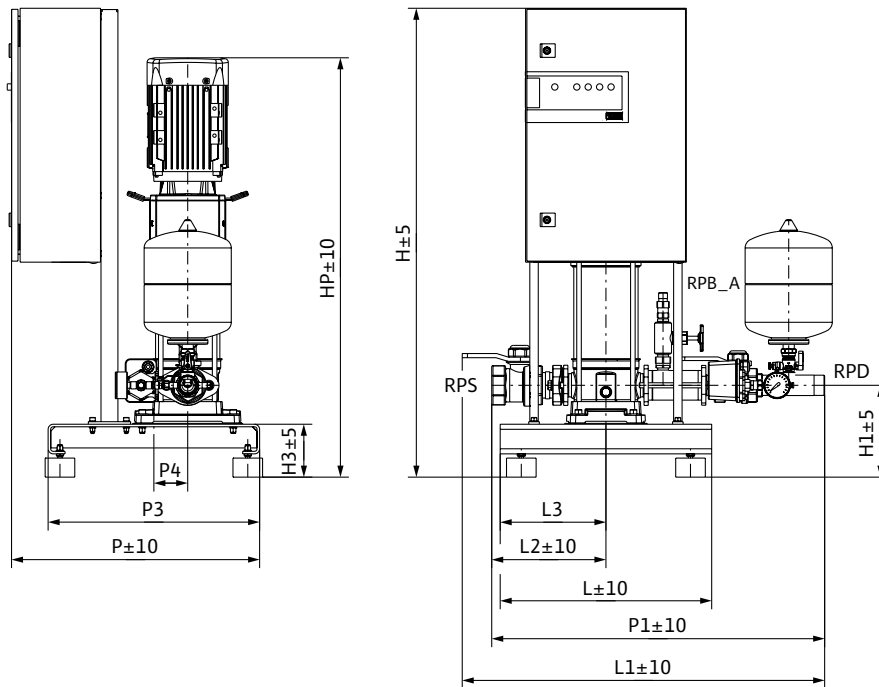
Motordaten

FLA-1	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
Helix V 1604 PN10	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605 PN10	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606 PN10	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608 PN16	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1612 PN16	9	15,6	88,6	90,1	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

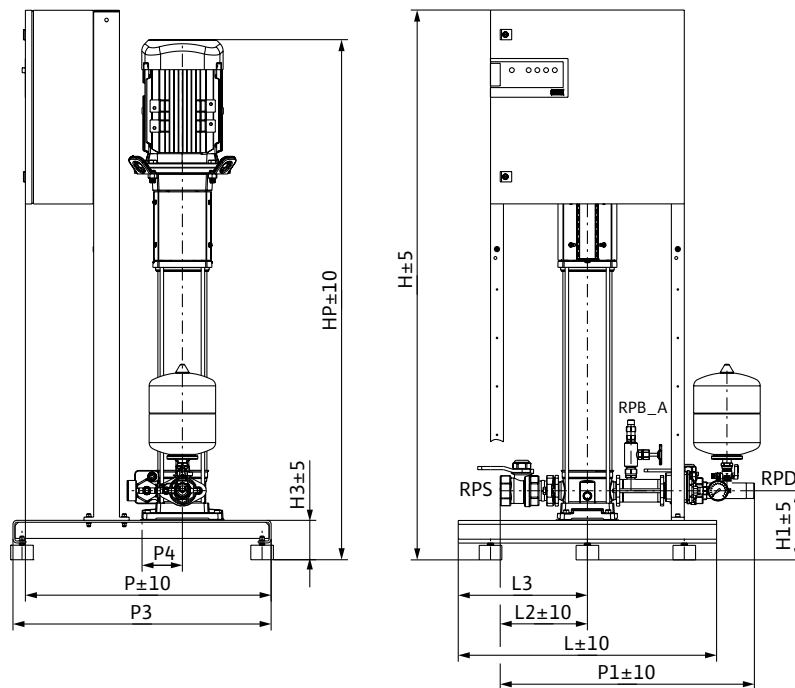
Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 1604 PN8 - 1606 PN8



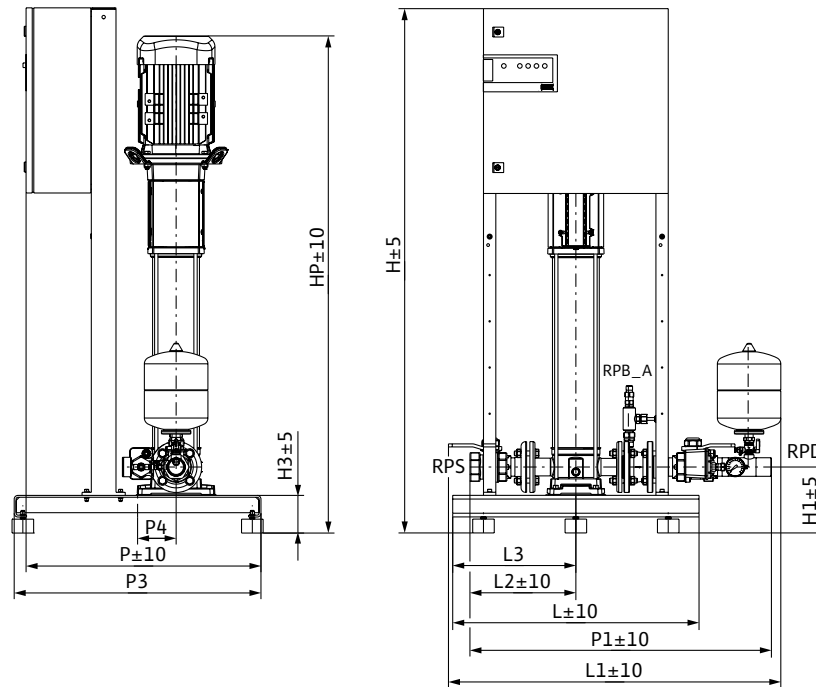
Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 1607 PN10 - 1611 PN16



Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 1612 PN16

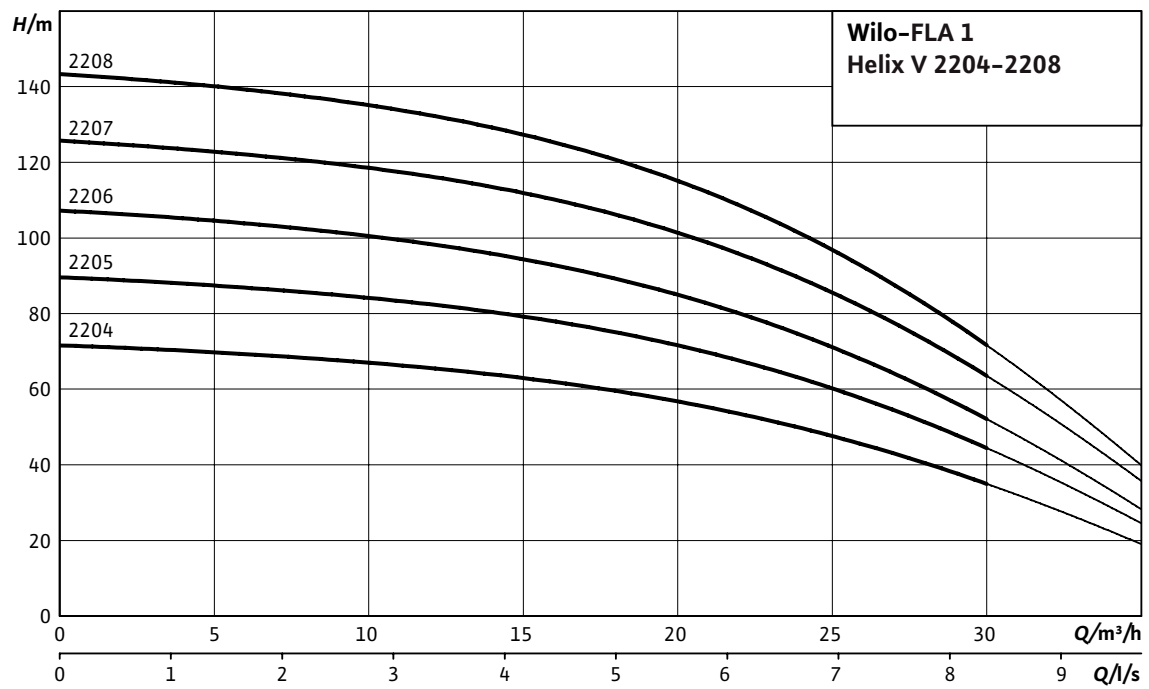


Maße, Gewichte

Wilo FLA-1...	Rohranschluss- nennweiten saug- seitig/druckseitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	L2	L3	P	P1	P3	
Helix V 1604 PN10	Rp 2	1105	215	125	989	500	862	270	250	585	787	500	80	115
Helix V 1605 PN10	Rp 2	1105	215	125	1085	500	862	270	250	585	787	500	80	129
Helix V 1606 PN10	Rp 2	1105	215	125	1135	500	862	270	250	585	787	500	80	131
Helix V 1607 PN10	Rp 2	1705	215	125	1327	800	862	270	400	760	787	800	125	171
Helix V 1608 PN16	Rp 2	1705	215	125	1377	800	862	270	400	760	787	800	125	173
Helix V 1609 PN16	Rp 2	1705	215	125	1462	800	862	270	400	760	787	800	125	187
Helix V 1610 PN16	Rp 2	1705	215	125	1612	800	862	270	400	760	787	800	125	190
Helix V 1611 PN16	Rp 2	1705	215	125	1612	800	862	270	400	760	787	800	125	191
Helix V 1612 PN16	Rp 2	1705	215	125	1612	800	1067	340	400	760	962	800	125	204

Kennlinien

Wilo-FLA-1 Helix V 2204-2208



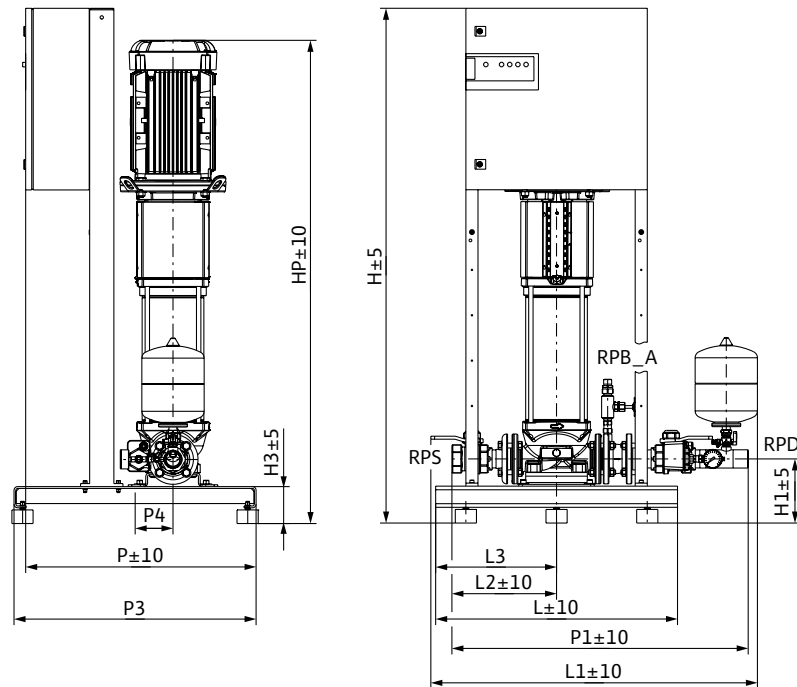
Motordaten

FLA-1	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
Helix V 2204 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 2205 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2206 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2207 PN16	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 2208 PN16	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 2204 PN8 – 2208 PN16

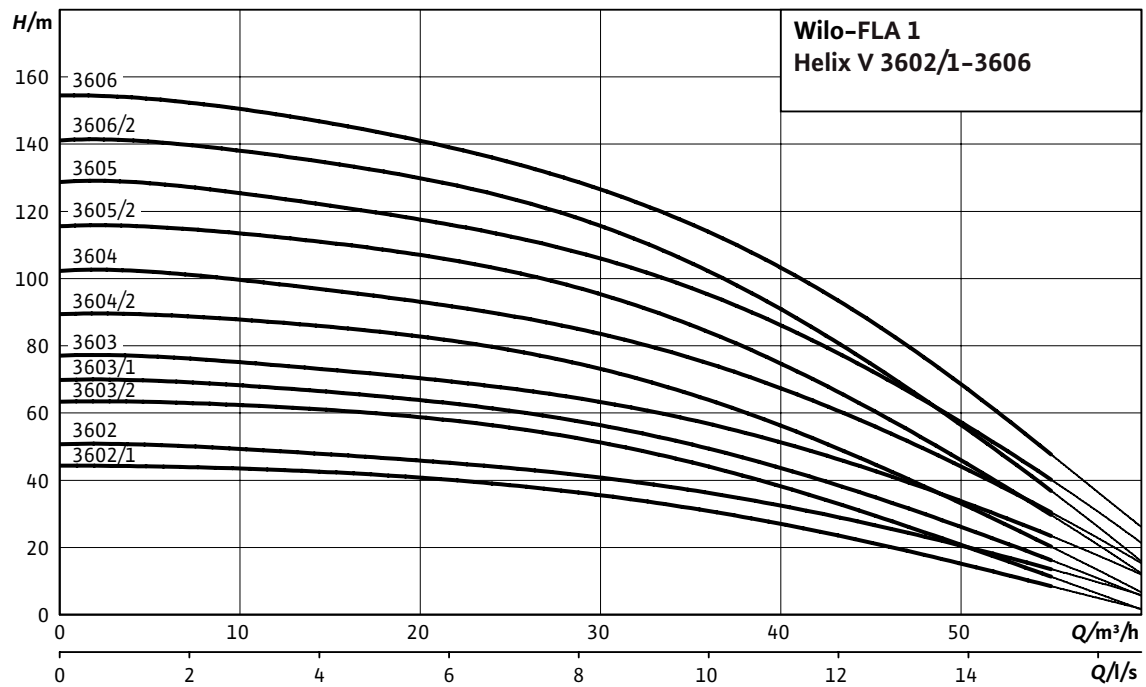


Maße, Gewichte

Wilo FLA-1...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	L2	L3	P	P1	P3		P4
Helix V 2204 PN10	Rp 2		1705	215	125	1252	800	1067	340	400	760	962	800	125	200
Helix V 2205 PN10	Rp 2		1705	215	125	1337	800	1067	340	400	760	962	800	125	210
Helix V 2206 PN16	Rp 2		1705	215	125	1387	800	1067	340	400	760	962	800	125	215
Helix V 2207 PN16	Rp 2		1705	215	125	1437	800	1067	340	400	760	962	800	125	214
Helix V 2208 PN16	Rp 2		1705	215	125	1598	800	1067	340	400	760	962	800	125	254

Kennlinien

Wilo-FLA-1 Helix V 3602/1-3606



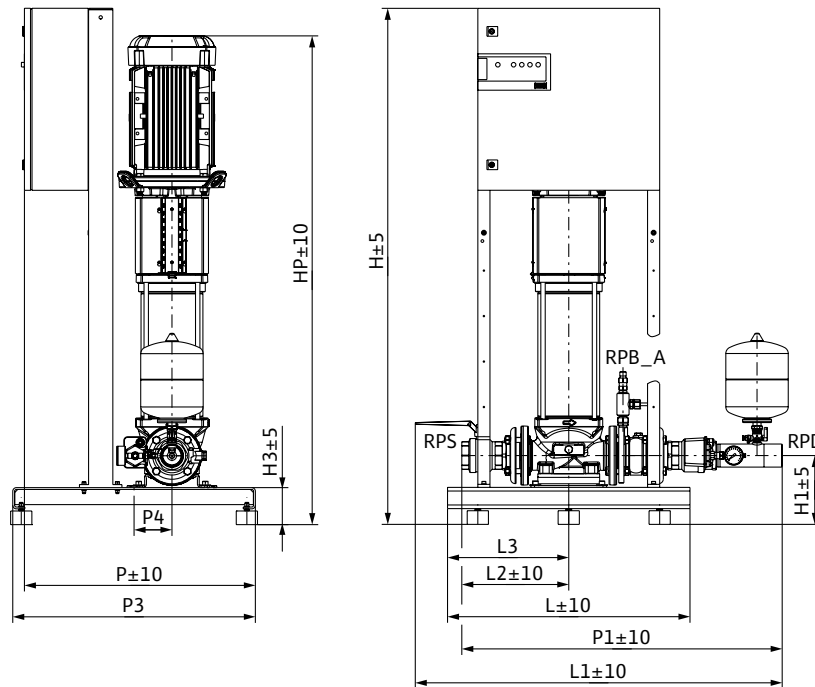
Motordaten

FLA-1	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
Helix V 3602/1 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3602 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/2 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603/1 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603 PN10	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604/2 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3604 PN16	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605/2 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3605 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606/2 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 3602/1 PN8 - 3606 PN16

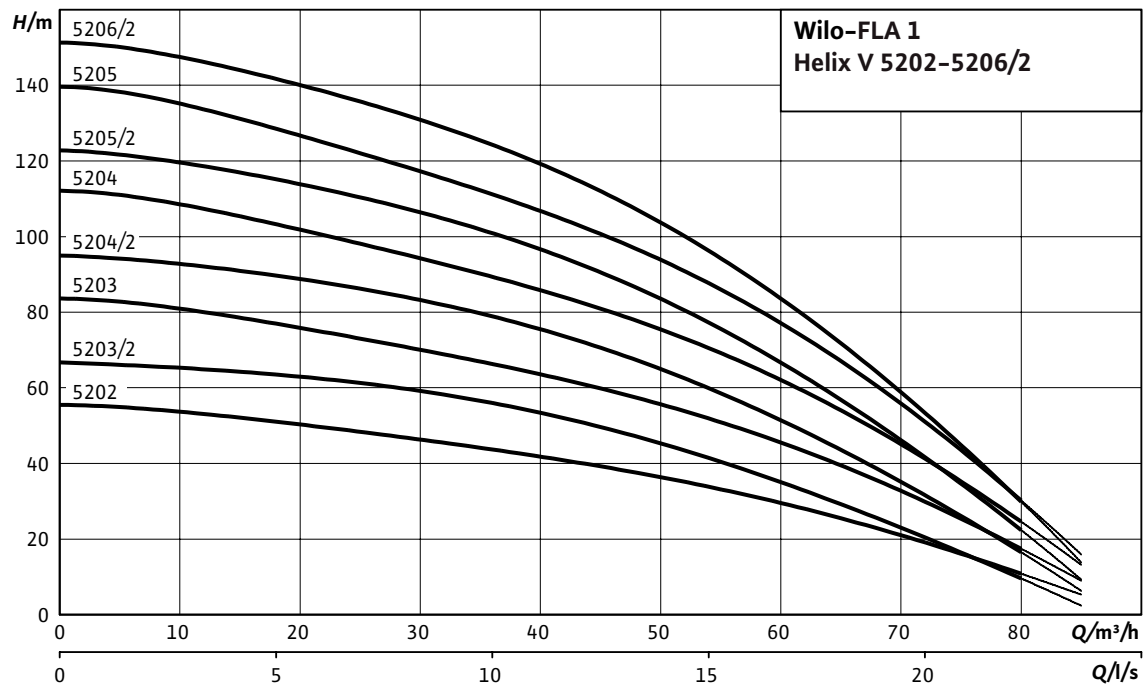


Maße, Gewichte

Wilo FLA-1...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen												Ge- wicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	L2	L3	P	P1	P3	
Helix V 3602/1 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1167	800	1157	354	400	760	1057	800	125	198
Helix V 3602 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1167	800	1157	354	400	760	1057	800	125	198
Helix V 3603/2 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1302	800	1157	354	400	760	1057	800	125	208
Helix V 3603/1 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1302	800	1157	354	400	760	1057	800	125	208
Helix V 3603 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1302	800	1157	354	400	760	1057	800	125	214
Helix V 3604/2 PN10	Rp 2½	1705	230	125	1479	800	1157	354	400	760	1057	800	125	250
Helix V 3604 PN16	Rp 2½	1705	230	125	1479	800	1157	354	400	760	1057	800	125	250
Helix V 3605/2 PN16	Rp 2½	1705	230	125	1546	800	1157	354	400	760	1057	800	125	266
Helix V 3605 PN16	Rp 2½	1705	230	125	1546	800	1157	354	400	760	1057	800	125	266
Helix V 3606/2 PN16	Rp 2½	1705	230	125	1613	800	1157	354	400	760	1057	800	125	270
Helix V 3606 PN16	Rp 2½	1705	230	125	1613	800	1157	354	400	760	1057	800	125	281

Kennlinien

Wilo-FLA-1 Helix V 5202-5206/2



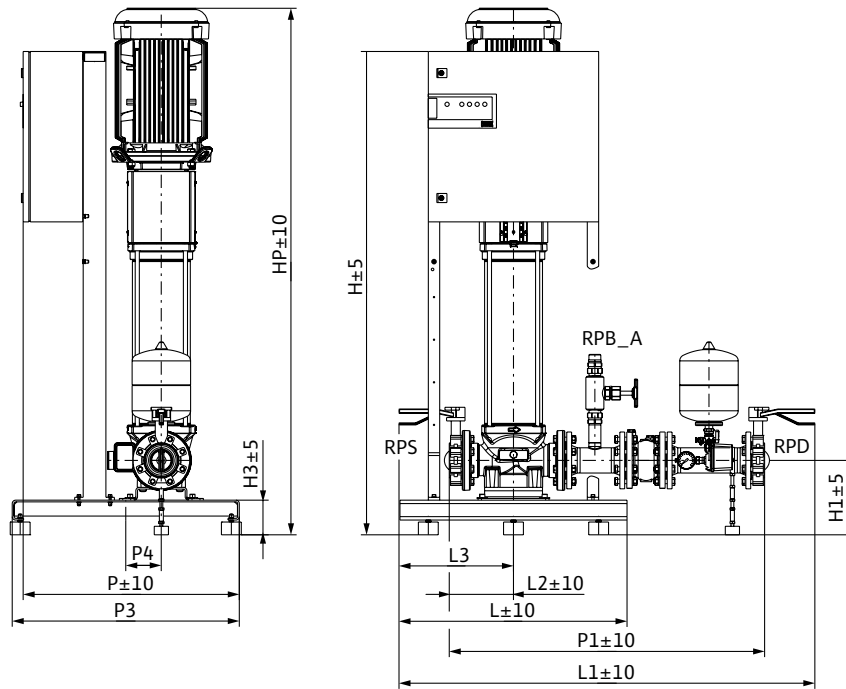
Motordaten

FLA-1	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
Helix V 5202 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2 PN10	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2 PN16	22	38	90,8	92,3	92,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-1 Helix V 5202 PN8 - 5206/2 PN16

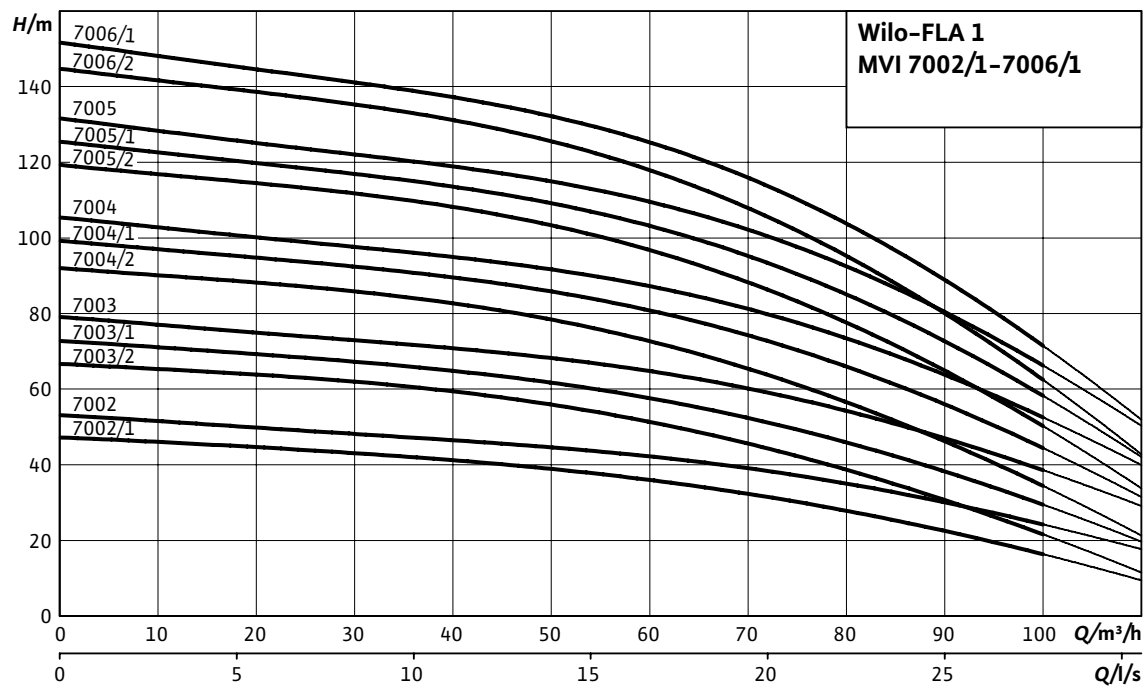


Maße, Gewichte

Wilo FLA-1...	Rohranschlussnenn- weiten saugseitig/ druckseitig	Abmessungen											Ge- wicht netto ca. m kg		
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	L2	L3	P	P1		P3	P4
Helix V 5202 PN10	DN 80		1705	265	125	1269	800	1472	231	400	760	1118	800	125	219
Helix V 5203/2 PN10	DN 80		1705	265	125	1514	800	1472	231	400	760	1118	800	125	258
Helix V 5203 PN10	DN 80		1705	265	125	1514	800	1472	231	400	760	1118	800	125	258
Helix V 5204/2 PN10	DN 80		1705	265	125	1614	800	1472	231	400	760	1118	800	125	276
Helix V 5204 PN16	DN 80		1705	265	125	1614	800	1472	231	400	760	1118	800	125	276
Helix V 5205/2 PN16	DN 80		1705	265	125	1714	800	1472	231	400	760	1118	800	125	318
Helix V 5205 PN16	DN 80		1705	265	125	1714	800	1472	231	400	760	1118	800	125	318
Helix V 5206/2 PN16	DN 80		1705	265	125	1857	800	1472	231	400	760	1118	800	125	346

Kennlinien

Wilo-FLA-1 MVI 7002/1-7606/1



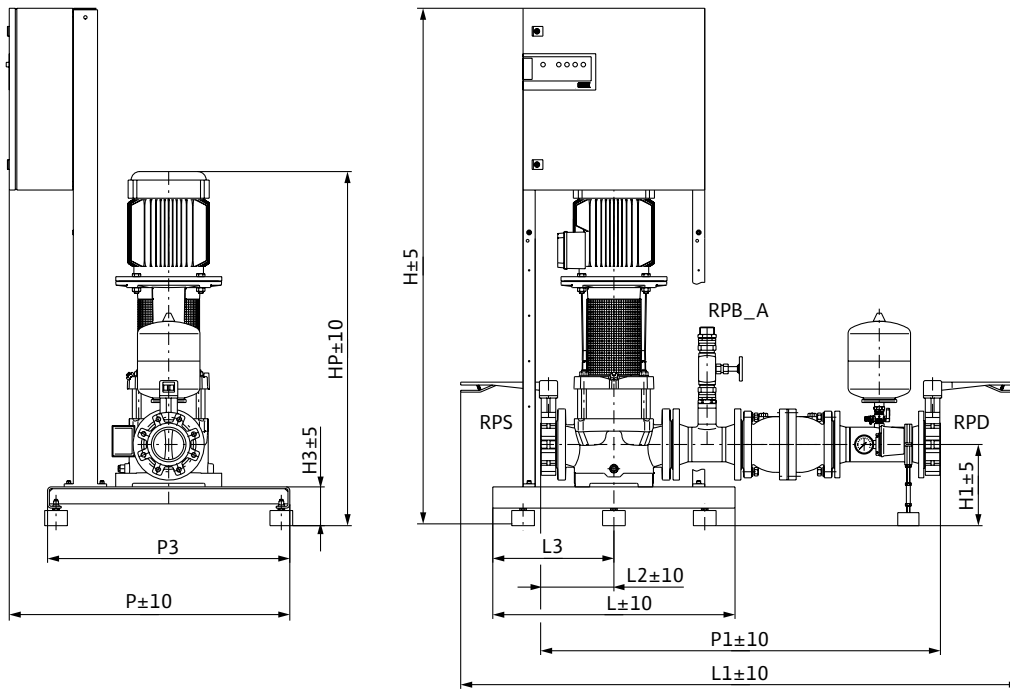
Motordaten

FLA-1	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad			
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %
MVI 7002/1 PN10	9	15,6		88,6	90,1	90,2
MVI 7002 PN10	11	19		89,4	90,5	90,5
MVI 7003/2 PN10	15	25,2		87,7	89,9	91,9
MVI 7003/1 PN10	15	25,2		87,7	89,9	91,9
MVI 7003 PN10	18,5	31,4		90,4	92,3	92,4
MVI 7004/2 PN10	18,5	31,4		90,4	92,3	92,4
MVI 7004/1 PN16	22	38		90,8	92,3	92,7
MVI 7004 PN16	22	38		90,8	92,3	92,7
MVI 7005/2 PN16	30	52,2		93,3	93,7	93,3
MVI 7005/1 PN16	30	52,2		93,3	93,7	93,3
MVI 7005 PN16	30	52,2		93,3	93,7	93,3
MVI 7006/2 PN16	30	52,2		93,3	93,7	93,3
MVI 7006/1 PN16	37	63,2		93,3	93,7	93,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

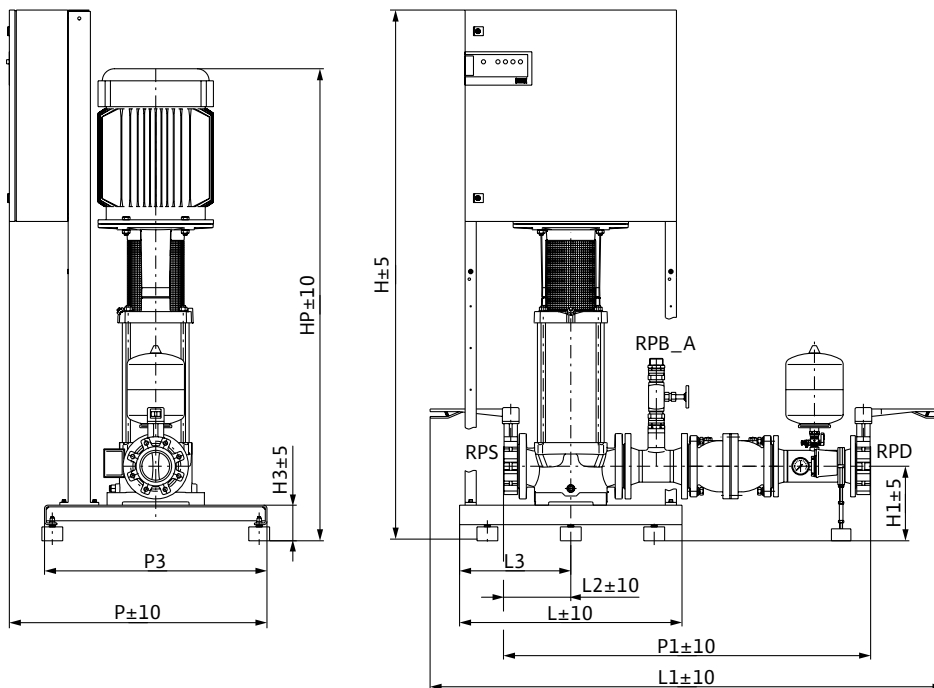
Maßzeichnung

FLA-1 MVI 7002/1 PN8 - 7004 PN16



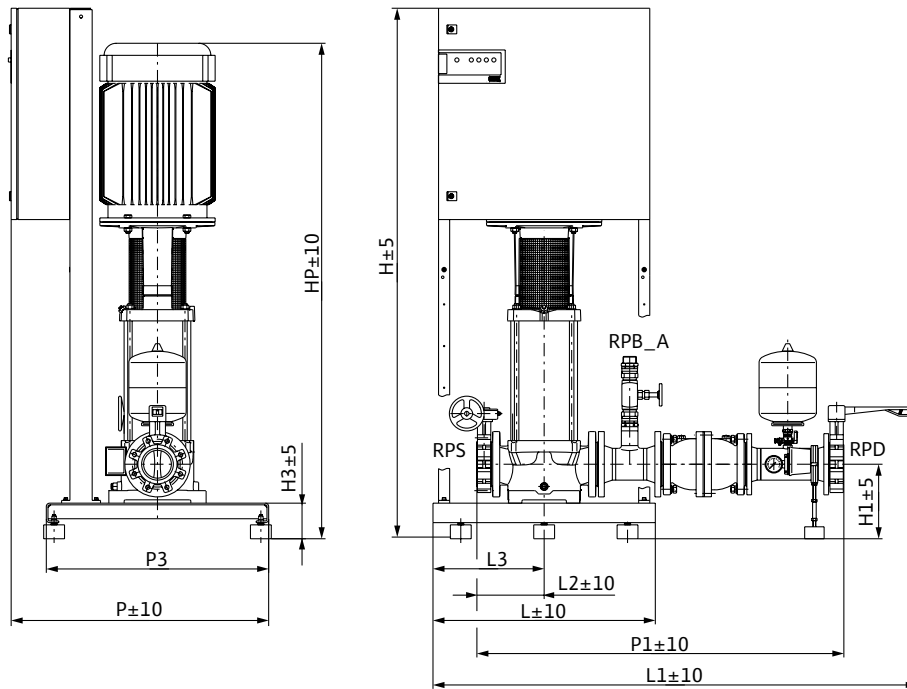
Maßzeichnung

FLA-1 MVI 7005/2 PN16 - 7005 PN16



Maßzeichnung

FLA-1 MVI 7006/2 PN16 – 7006/1 PN16



Maße, Gewichte

Wilo FLA-1...

Rohranschlussnennweiten
saugseitig/druckseitig

Abmessungen

Gewicht
netto ca.

	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	L2	L3	P	P1	P3	m kg
MVI 7002/1 PN10	DN 100	1705	270	130	1169	800	1852	244	400	925	1324	800	307
MVI 7002 PN10	DN 100	1705	270	130	1169	800	1852	244	400	925	1324	800	308
MVI 7003/2 PN10	DN 100	1705	270	130	1448	800	1852	244	400	925	1324	800	344
MVI 7003/1 PN10	DN 100	1705	270	130	1448	800	1852	244	400	925	1324	800	344
MVI 7003 PN10	DN 100	1705	270	130	1448	800	1852	244	400	925	1324	800	361
MVI 7004/2 PN10	DN 100	1705	270	130	1533	800	1852	244	400	925	1324	800	365
MVI 7004/1 PN16	DN 100	1705	270	130	1576	800	1852	244	400	925	1324	800	391
MVI 7004 PN16	DN 100	1705	270	130	1576	800	1852	244	400	925	1324	800	391
MVI 7005/2 PN16	DN 100	1905	270	130	1697	800	1852	244	400	925	1324	800	474
MVI 7005/1 PN16	DN 100	1905	270	130	1697	800	1852	244	400	925	1324	800	474
MVI 7005 PN16	DN 100	1905	270	130	1697	800	1852	244	400	925	1324	800	474
MVI 7006/2 PN16	DN 100	1905	270	130	1782	800	1743	244	400	925	1324	800	485
MVI 7006/1 PN16	DN 100	1905	270	130	1782	800	1743	244	400	925	1324	800	515



Wilo-FLA-2



Bauart

Druckerhöhungsanlage für Feuerlösch-Einrichtungen mit mittelbarem Anschluss gemäß DIN 14462.
Mit 2 vertikalen Edelstahl-Hochdruck-Kreiselpumpen in Trockenläuferausführung

Typenschlüssel

Beispiel: **Wilo- FLA - 2 Helix V 2204 PN10**
FLA Feuerlöschanlage
2 Anzahl der Pumpen
Helix V Pumpenbaureihe
22 Nennvolumenstrom [m³/h]
04 Stufenzahl der Pumpe
PN10 Druckregelung bis 10 bar (Pumpentyp abhängig)

Einsatz

Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs "F" in Wohn-, gewerblichen und öffentlichen Gebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Einkaufszentren sowie Büro- und Industriegebäuden

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C
- Betriebsdruck 10 oder 16 bar
- Zulaufdruck aus Vorbehälter < 1 bar
- Anschlussnennweite druckseitig R 2" - DN 125
- Anschlussnennweite saugseitig Rp 2" - DN 125
- Schutzart Bediengerät IP 54

Besonderheiten/Produktvorteile

- Robuste Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruck-kreiselpumpen Helix V oder MVI, nach DIN 1988 und DIN 14462
- Absolute Betriebssicherheit bei 2-Pumpen-Systemen durch 100 % Redundanz
- Einfache Einstellung und Betriebssicherheit durch das FLA-Bediengerät
- Voreingestelltes Drosselventil an der Druckseite der Pumpe zum Schutz der Pumpe bei geringem Förderstrom

Ausstattung/Funktion

- 2 Pumpen der Baureihe Helix V 16, 22, 36, 52 oder MVI 70, ausgestattet mit IE2-Motoren
- Automatische Pumpen-Steuerung über FLA-Bediengerät
- Medienberührte Bauteile sind korrosionsfest
- Grundrahmen Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301
- Getriebe-Kugelabsperrhahn bzw. Ringabsperrklappe an Saug- und Druckseite jeder Pumpe
- Rückflussverhinderer, druckseitig
- Drosselventil aus Edelstahl 1.4571 saugseitig an jeder Pumpe
- Druckschalter, druckseitig
- Manometer, druckseitig

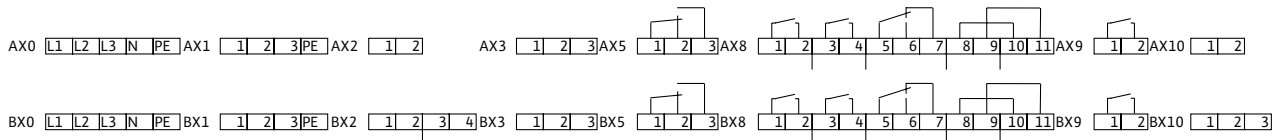
- Membrandruckgefäß 8L, PN16, angeordnet an der Druckseite
- Zubehör: Atmosphärisch belüfteter Vorbehälter gemäß DIN 14462 mit freiem Auslauf nach EN 13077, Typ AB gemäß DIN EN 1717

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

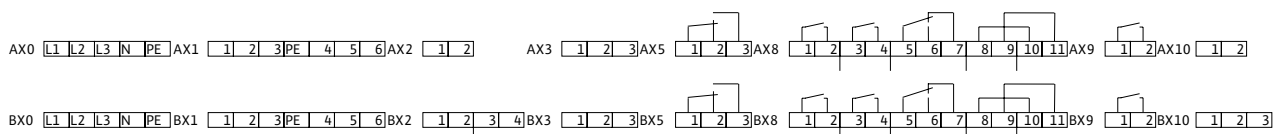
FLA-System, Direkt-Anlauf



- AX0: Netzanschluss
 AX1: Pumpenanschluss
 AX2: Druckschalter/Grenztasterschleife
 AX3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
 AX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
 AX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
 AX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
 AX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
 BX0: Netzanschluss
 BX1: Pumpenanschluss
 BX2: Druckschalter2/Grenztasterschleife 1, 2 Druckschalter2; 3, 4 Druckschalter3
 BX3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
 BX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
 BX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
 BX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
 BX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)

Klemmenplan

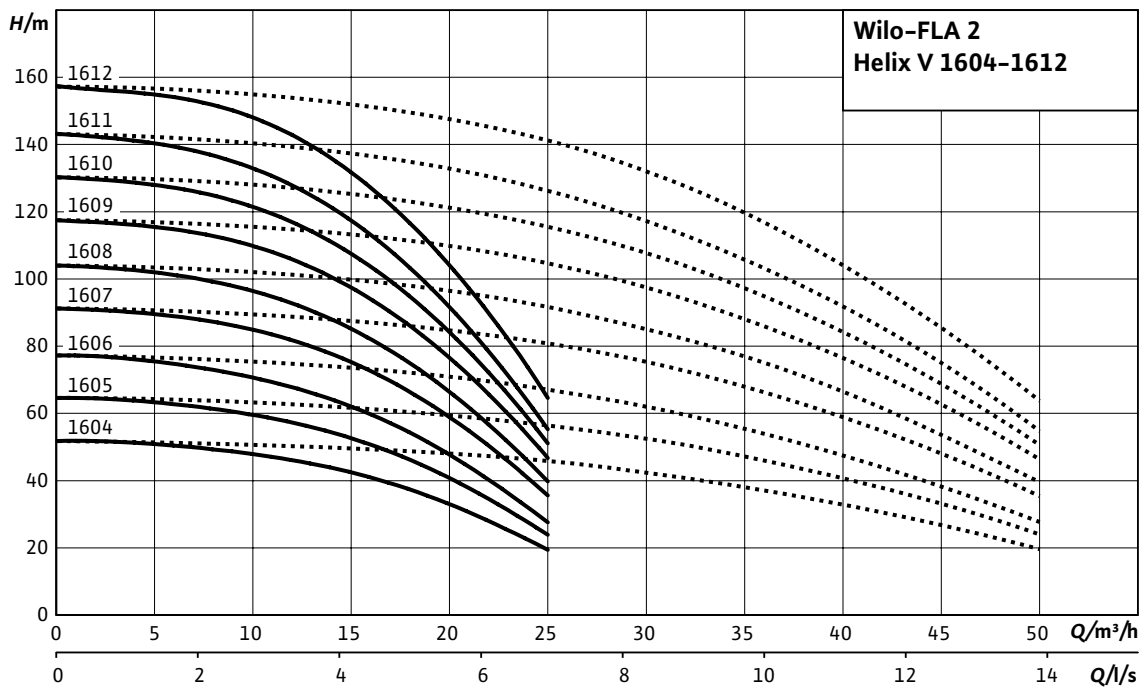
FLA-System, Y-Δ-Anlauf



- AX0: Netzanschluss
 AX1: Pumpenanschluss
 AX2: Druckschalter/Grenztasterschleife
 AX3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
 AX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
 AX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
 AX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
 AX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
 BX0: Netzanschluss
 BX1: Pumpenanschluss
 BX2: Druckschalter2/Grenztasterschleife 1, 2 Druckschalter2; 3, 4 Druckschalter3
 BX3: Wassermangelschutz 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 1, 2, 3 Niveauelektroden
 BX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
 BX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter); 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
 BX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
 BX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)

Kennlinien

Wilo-FLA-2 Helix V 1604-1612



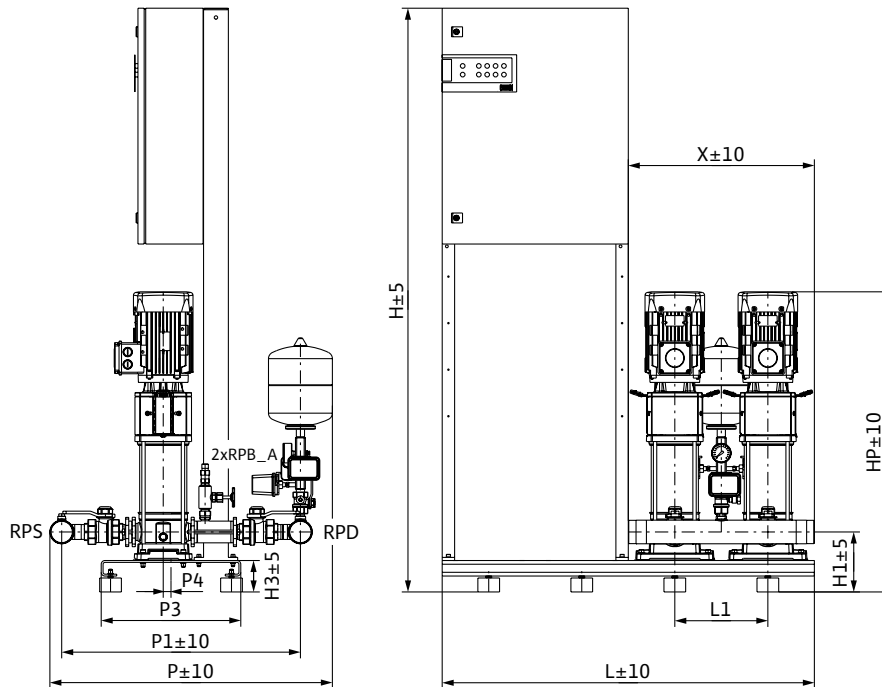
Motordaten pro Pumpe

FLA-2	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
	P_2 kW	I_N A			
Helix V 1604 PN10	3	5,8	83,1	84,5	84,6
Helix V 1605 PN10	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1606 PN10	4	7,8	84,3	85,7	85,8
Helix V 1607 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1608 PN16	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 1609 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1610 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1611 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 1612 PN16	9	15,6	88,6	90,1	90,2

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

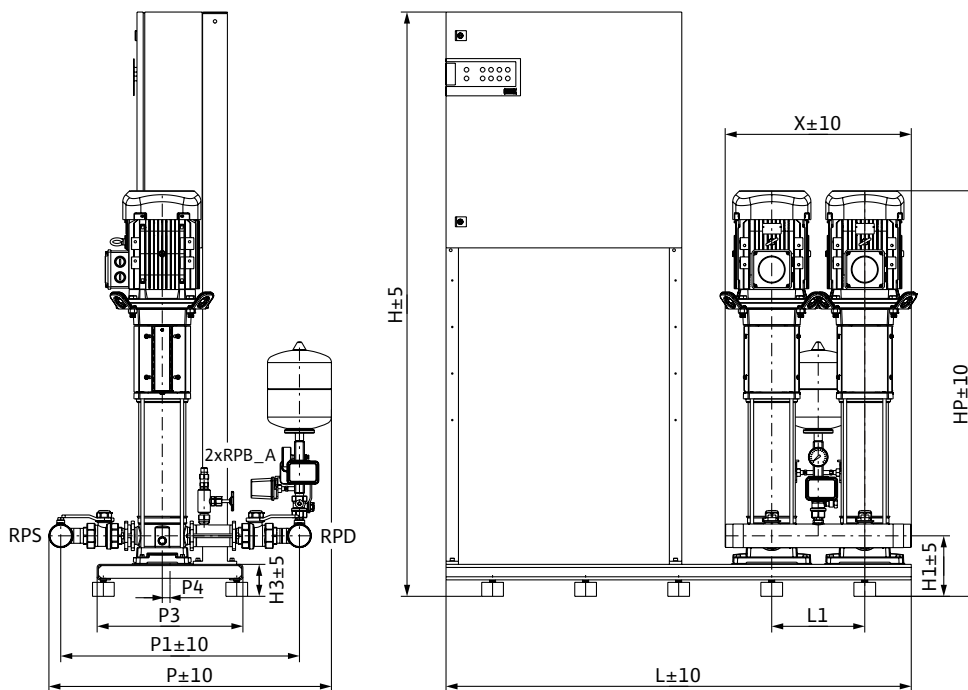
Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 1604 PN8 - 1606 PN8



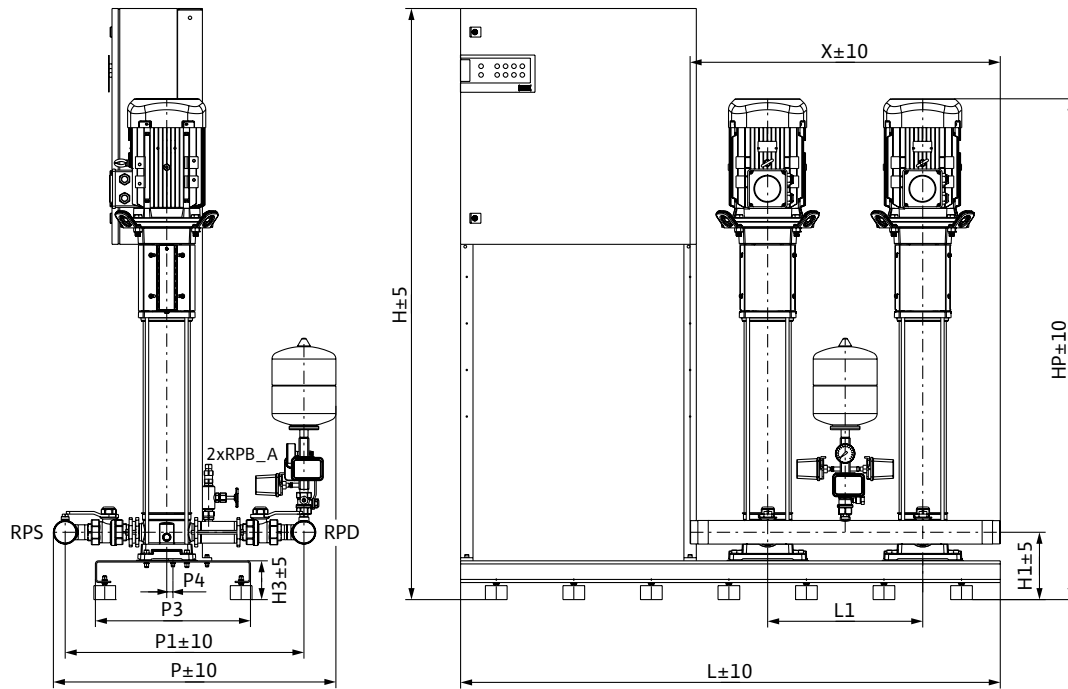
Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 1607 PN10 - 1608 PN16



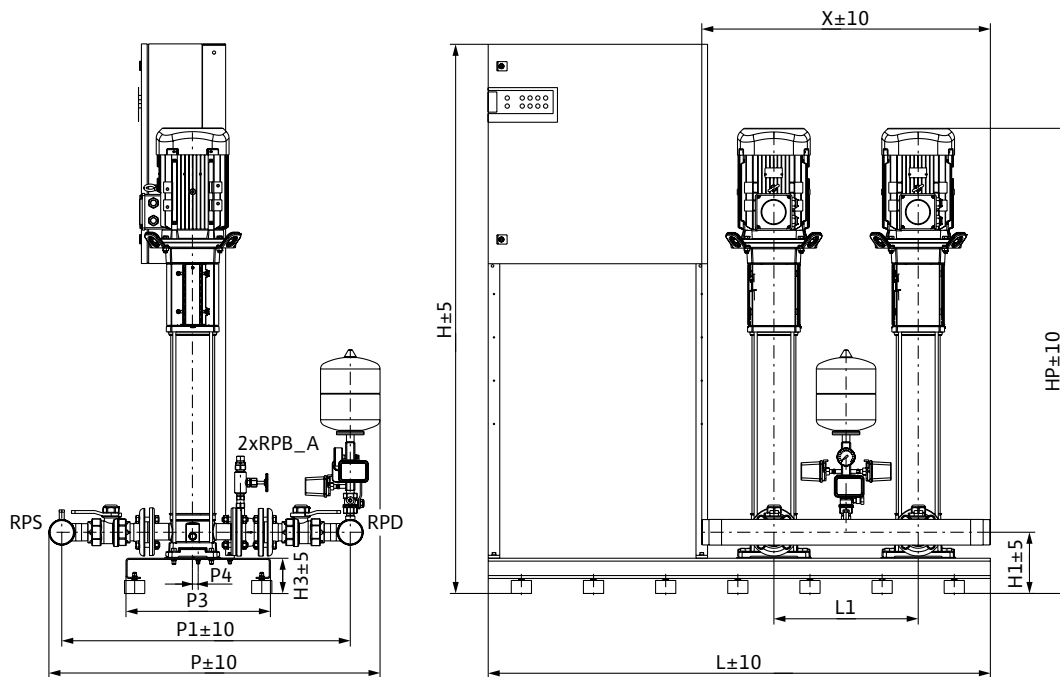
Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 1609 PN16 - 1611 PN16



Maßzeichnung

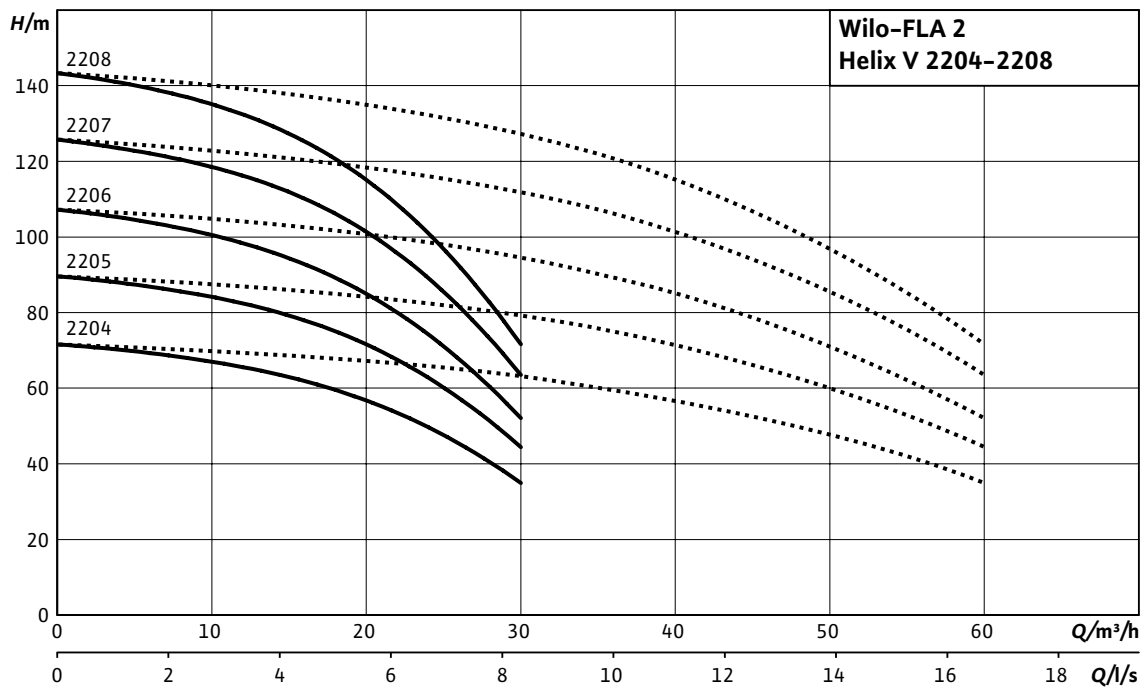
FLA-2 Helix V 1612 PN16



Maße, Gewichte												
Wilo FLA-2...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca.
	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	P4	m kg
						mm						
Helix V 1604 PN10	R 2½	1885	195	105	969	1200	300	912	770	450	25	221
Helix V 1605 PN10	R 2½	1885	195	105	1065	1200	300	912	770	450	25	247
Helix V 1606 PN10	R 2½	1885	195	105	1115	1200	300	912	770	450	25	249
Helix V 1607 PN10	R 2½	1885	195	105	1307	1500	300	912	770	470	25	335
Helix V 1608 PN16	R 2½	1885	195	105	1357	1500	300	912	770	470	25	340
Helix V 1609 PN16	R 2½	1905	215	125	1462	1740	500	912	770	500	25	392
Helix V 1610 PN16	R 2½	1905	215	125	1612	1740	500	912	770	500	20	396
Helix V 1611 PN16	R 2½	1905	215	125	1612	1740	500	912	770	500	20	399
Helix V 1612 PN16	R 3	1905	215	125	1612	1740	500	1147	1000	500	20	572

Kennlinien

Wilo-FLA-2 Helix V 2204-2208



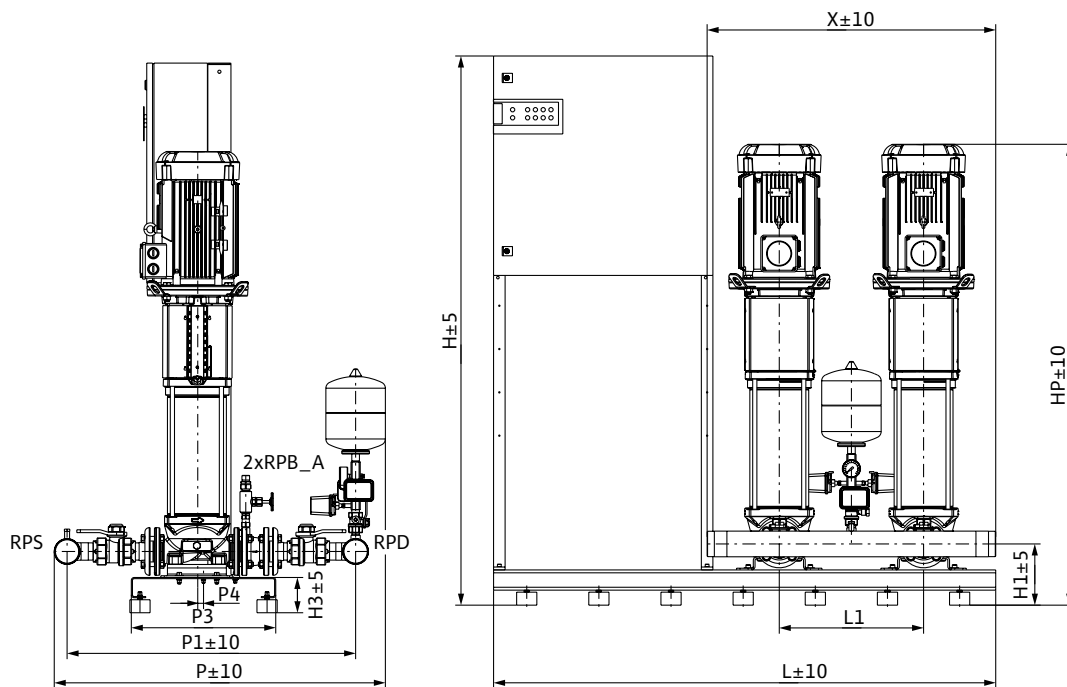
Motordaten pro Pumpe

FLA-2	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
	P_2 kW	I_N A			
Helix V 2204 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 2205 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2206 PN16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 2207 PN16	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 2208 PN16	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 2204 PN8 – 2208 PN16



Maße, Gewichte

Wilo FLA-2...

Rohranschlussnennweiten
saugseitig/druckseitig

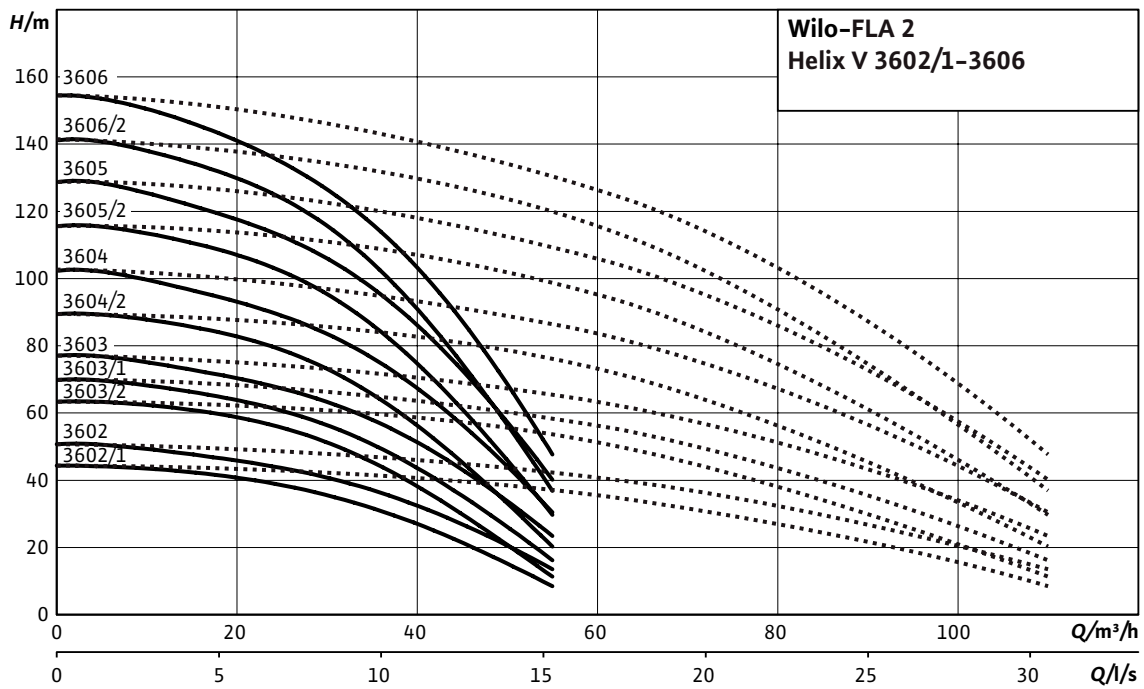
Abmessungen

Ge-
wicht
netto
ca.

	RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3	P4	m kg
Helix V 2204 PN10	R 3	1905	215	125	1252	1740	500	1147	1000	500	20	576
Helix V 2205 PN10	R 3	1905	215	125	1337	1740	500	1147	1000	500	20	598
Helix V 2206 PN16	R 3	1905	215	125	1387	1740	500	1147	1000	500	20	602
Helix V 2207 PN16	R 3	1905	215	125	1437	1740	500	1147	1000	500	20	623
Helix V 2208 PN16	R 3	1905	215	125	1598	1740	500	1147	1000	500	20	703

Kennlinien

Wilo-FLA-2 Helix V 3602/1-3606



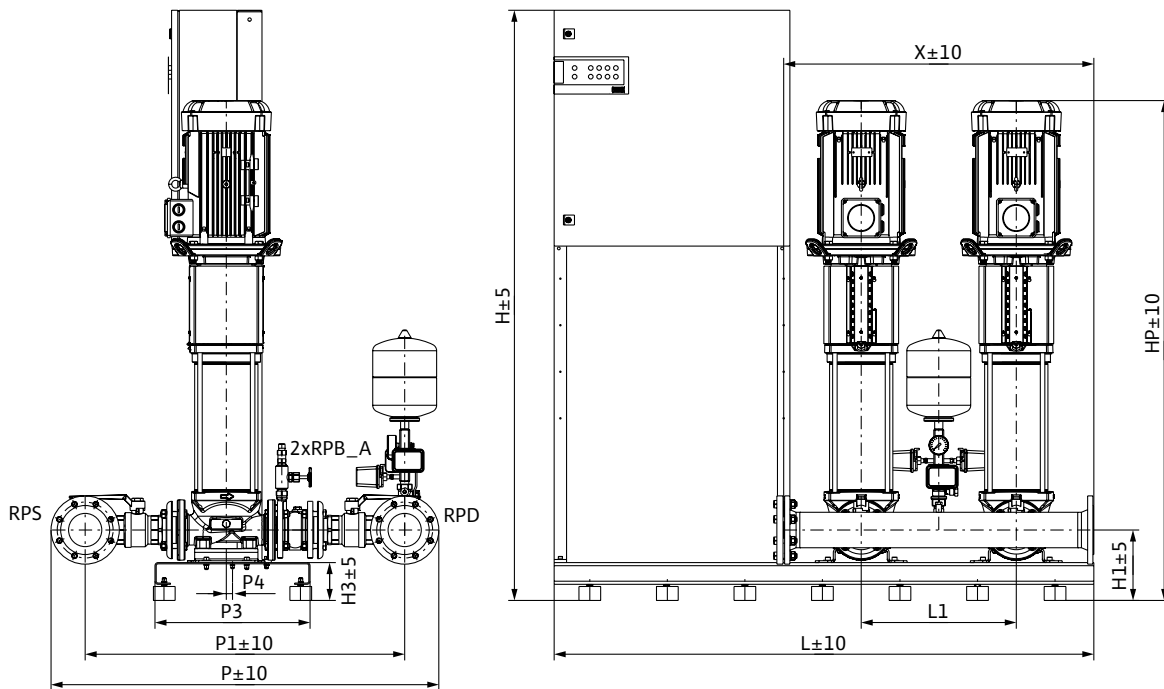
Motordaten pro Pumpe

FLA-2	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
	P_2 kW	I_N A			
Helix V 3602/1 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3602 PN10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
Helix V 3603/2 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603/1 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 3603 PN10	9	15,6	88,6	90,1	90,2
Helix V 3604/2 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3604 PN16	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 3605/2 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3605 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606/2 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 3606 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 3602/1 PN8 - 3606 PN16

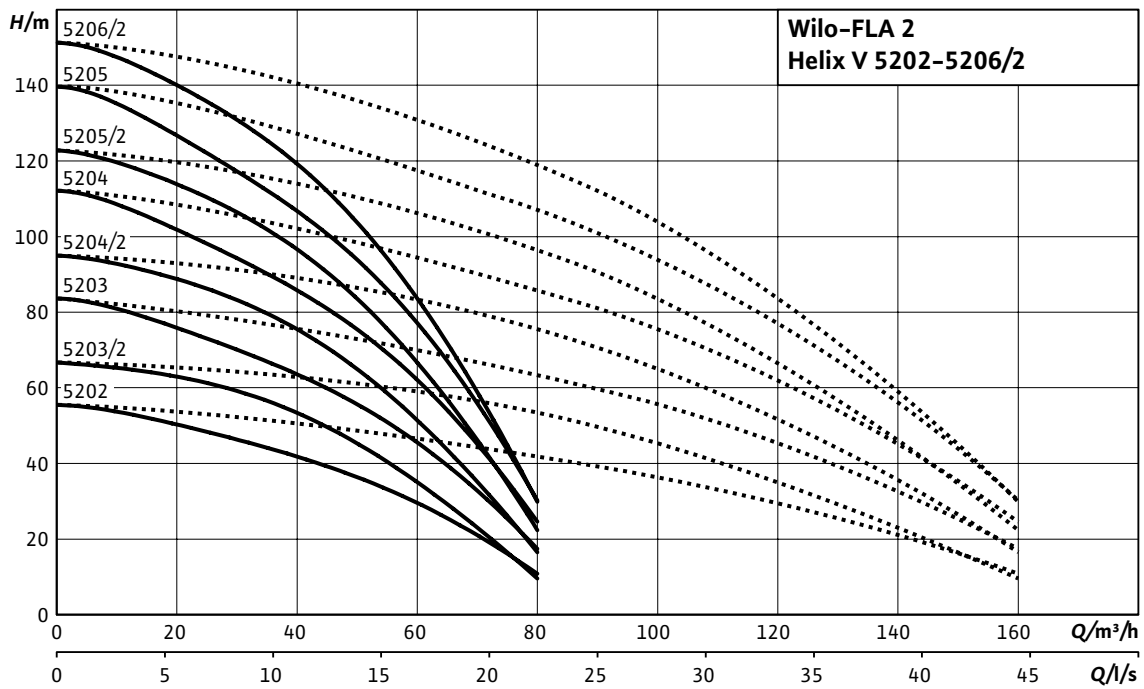


Maße, Gewichte

Wilo FLA-2...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		P4
Helix V 3602/1 PN10	DN 100		1905	230	125	1167	1740	500	1250	1030	500	20	466
Helix V 3602 PN10	DN 100		1905	230	125	1167	1740	500	1250	1030	500	20	466
Helix V 3603/2 PN10	DN 100		1905	230	125	1302	1740	500	1250	1030	500	20	486
Helix V 3603/1 PN10	DN 100		1905	230	125	1302	1740	500	1250	1030	500	20	486
Helix V 3603 PN10	DN 100		1905	230	125	1302	1740	500	1250	1030	500	20	486
Helix V 3604/2 PN10	DN 100		1905	230	125	1479	1740	500	1250	1030	500	20	565
Helix V 3604 PN16	DN 100		1905	230	125	1479	1740	500	1250	1030	500	20	565
Helix V 3605/2 PN16	DN 100		1905	230	125	1546	1740	500	1250	1030	500	20	596
Helix V 3605 PN16	DN 100		1905	230	125	1546	1740	500	1250	1030	500	20	598
Helix V 3606/2 PN16	DN 100		1905	230	125	1613	1740	500	1250	1030	500	20	603
Helix V 3606 PN16	DN 100		1905	230	125	1613	1740	500	1250	1030	500	20	628

Kennlinien

Wilo-FLA-2 Helix V 5202-5206/2



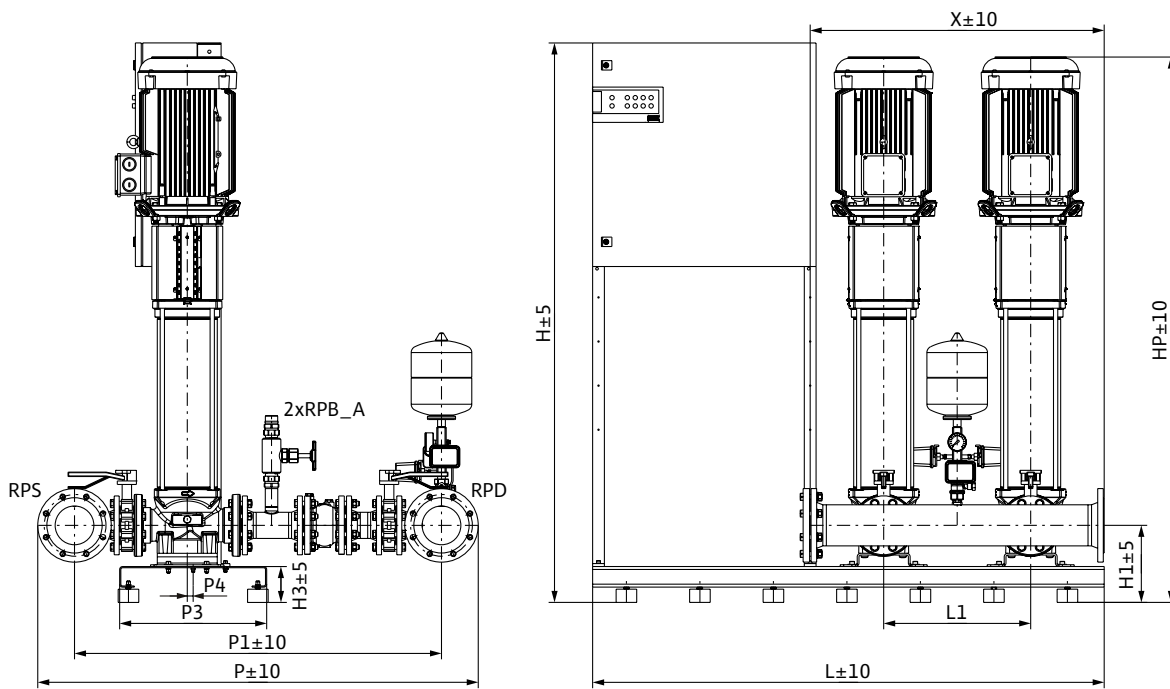
Motordaten pro Pumpe

FLA-2	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
	P_2 kW	I_N A			
Helix V 5202 PN10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
Helix V 5203/2 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5203 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
Helix V 5204/2 PN10	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5204 PN16	15	25,2	87,7	89,9	91,9
Helix V 5205/2 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5205 PN16	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
Helix V 5206/2 PN16	22	38	90,8	92,3	92,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

FLA-2 Helix V 5202 PN8 - 5206/2 PN16

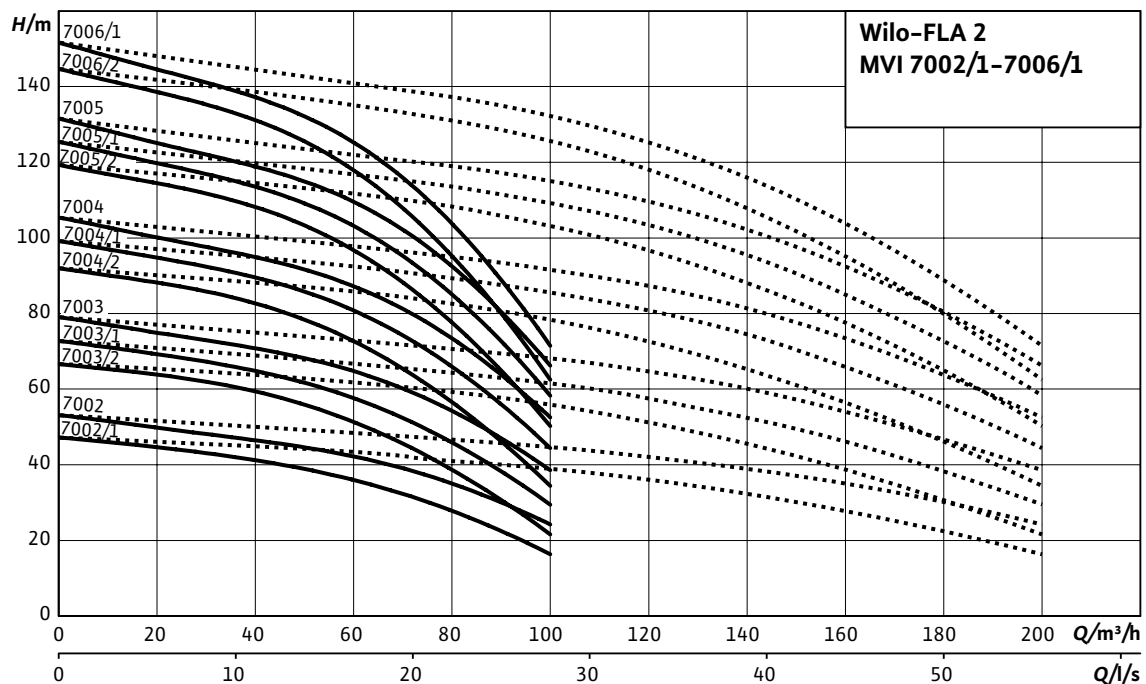


Maße, Gewichte

Wilo FLA-2...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen										Gewicht netto ca. m kg	
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	P3		P4
Helix V 5202 PN10	DN 125		1905	265	125	1269	1740	500	1498	1248	500	20	587
Helix V 5203/2 PN10	DN 125		1905	265	125	1514	1740	500	1498	1248	500	20	670
Helix V 5203 PN10	DN 125		1905	265	125	1514	1740	500	1498	1248	500	20	670
Helix V 5204/2 PN10	DN 125		1905	265	125	1614	1740	500	1498	1248	500	20	706
Helix V 5204 PN16	DN 125		1905	265	125	1614	1740	500	1498	1248	500	20	706
Helix V 5205/2 PN16	DN 125		1905	265	125	1714	1740	500	1498	1248	500	20	740
Helix V 5205 PN16	DN 125		1905	265	125	1714	1740	500	1498	1248	500	20	740
Helix V 5206/2 PN16	DN 125		1905	265	125	1857	1740	500	1498	1248	500	20	799

Kennlinien

Wilo-FLA-2 MVI 7002/1-7606/1



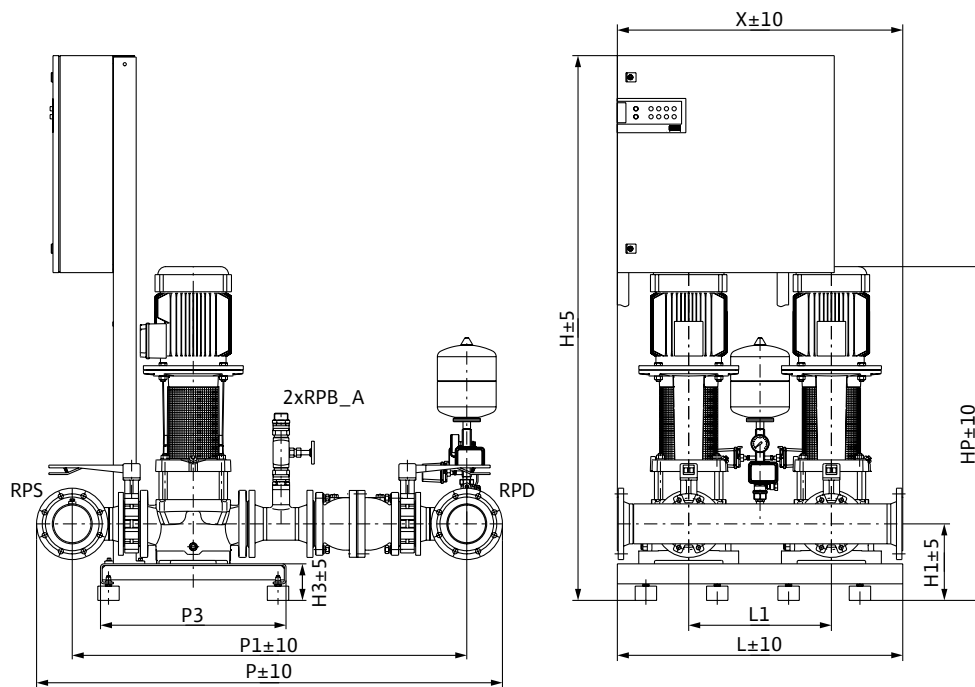
Motordaten pro Pumpe

FLA-2	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
MVI 7002/1 PN10	9	15,6	88,6	90,1	90,2
MVI 7002 PN10	11	19	89,4	90,5	90,5
MVI 7003/2 PN10	15	25,2	87,7	89,9	91,9
MVI 7003/1 PN10	15	25,2	87,7	89,9	91,9
MVI 7003 PN10	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
MVI 7004/2 PN10	18,5	31,4	90,4	92,3	92,4
MVI 7004/1 PN16	22	38	90,8	92,3	92,7
MVI 7004 PN16	22	38	90,8	92,3	92,7
MVI 7005/2 PN16	30	52,2	93,3	93,7	93,3
MVI 7005/1 PN16	30	52,2	93,3	93,7	93,3
MVI 7005 PN16	30	52,2	93,3	93,7	93,3
MVI 7006/2 PN16	30	52,2	93,3	93,7	93,3
MVI 7006/1 PN16	37	63,2	93,3	93,7	93,7

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

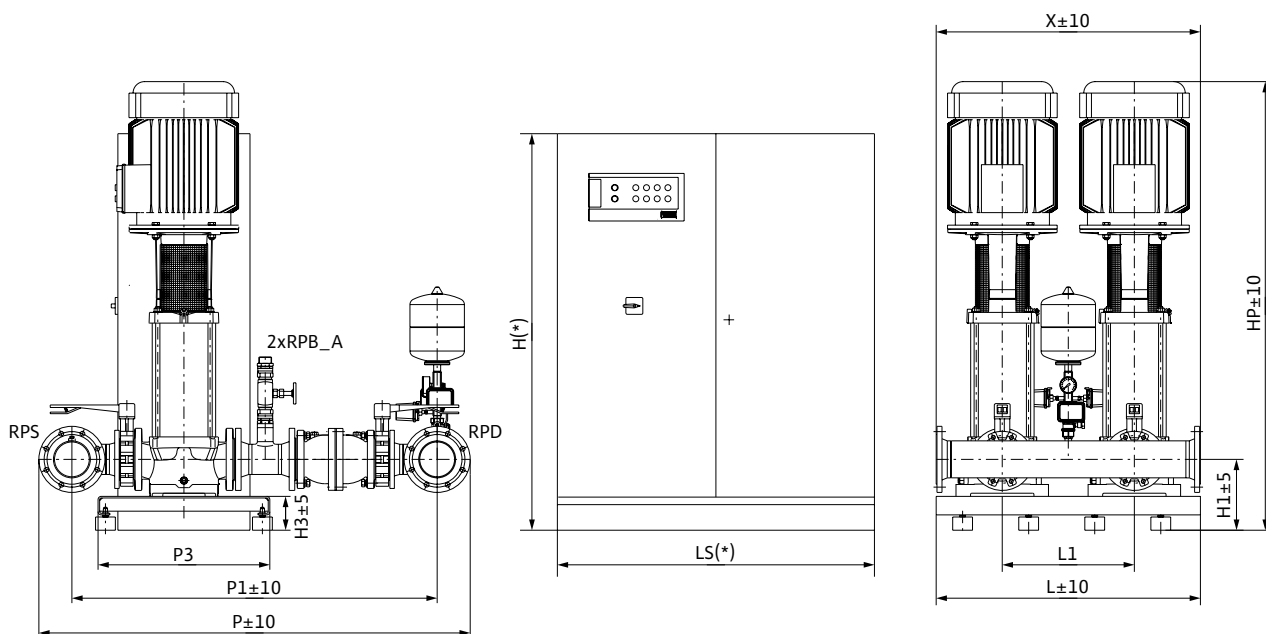
Maßzeichnung

FLA-2 MVI 7002/1 PN8 - 7004 PN16



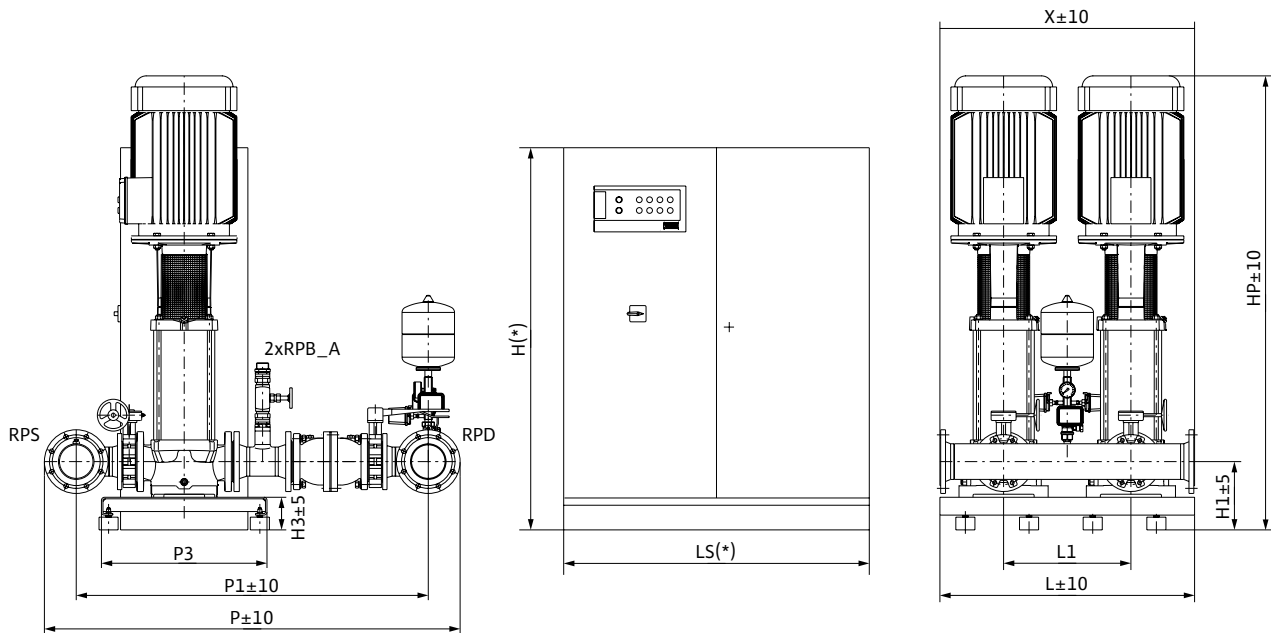
Maßzeichnung

FLA-2 MVI 7005/2 PN16 - 7005 PN16



Maßzeichnung

FLA-2 MVI 7006/2 PN16 – 7006/1 PN16



Maße, Gewichte

Wilo FLA-2...	Rohranschlussnennweiten saugseitig/druckseitig	Abmessungen									Gewicht netto ca. m kg
		RPS/RPD	H	H1	H3	HP	L	L1	P	P1	
			mm						mm		
MVI 7002/1 PN10	DN 125	1905	270	130	1169	1000	500	1614	1364	650	816
MVI 7002 PN10	DN 125	1905	270	130	1169	1000	500	1614	1364	650	817
MVI 7003/2 PN10	DN 125	1905	270	130	1448	1000	500	1614	1364	650	898
MVI 7003/1 PN10	DN 125	1905	270	130	1448	1000	500	1614	1364	650	898
MVI 7003 PN10	DN 125	1905	270	130	1448	1000	500	1614	1364	650	964
MVI 7004/2 PN10	DN 125	1905	270	130	1533	1000	500	1614	1364	650	972
MVI 7004/1 PN16	DN 125	1905	270	130	1576	1000	500	1614	1364	650	1047
MVI 7004 PN16	DN 125	1905	270	130	1576	1000	500	1614	1364	650	811
MVI 7005/2 PN16	DN 125	1500	270	130	1697	1000	500	1614	1364	650	1278
MVI 7005/1 PN16	DN 125	1500	270	130	1697	1000	500	1614	1364	650	1278
MVI 7005 PN16	DN 125	1500	270	130	1697	1000	500	1614	1364	650	1278
MVI 7006/2 PN16	DN 125	1500	270	130	1782	1000	500	1614	1364	650	1352
MVI 7006/1 PN16	DN 125	1500	270	130	1782	1000	500	1614	1364	650	1403



Wilo-FLA Compact-1 Helix V



Bauart

Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach DIN 14462 für mittelbaren Anschluss.
Mit einer vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreislumpumpe in Trockenläuferausführung und Vorbehälter.

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1604 DS8
FLA	Feuerlöschanlage
Compact	mit Vorbehälter
1	Anzahl der Pumpen
Helix V	Pumpenbaureihe
16	Nennvolumenstrom [m ³ /h]
04	Stufenzahl der Pumpe
DS8	Druckregelung bis 8 bar (Pumpentyp abhängig)

Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompakte Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreislumpumpen der Baureihe Helix V nach DIN 1988 und DIN 14462 (Redundanz bei 2-Pumpensystem)
- Komplettsystem, mit runden Behälter (TZW-Zulassung) direkt am Sauganschluss der Pumpe angeschlossen
- Hydraulikleistung innerhalb der Baureihe bis 18 m³/h für 100 m Förderhöhe
- Problemlos einstellbar und betriebssicher durch FLA-Bediengeräte (TÜV geprüft)
- Voreingestellte Bypass-Strömung, zum Pumpenschutz bei niedrigem Durchfluss

Einsatz

Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs „F“ in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C
- Nenndruck 16 bar
- Betriebsdruck bis 16 bar
- Zulaufdruck aus Vorbehälter < 1 bar
- Anschlussnennweite druckseitig R 1 1/2" - R 2"
- Anschlussnennweite Schwimmerventil im Vorbehälter G2"
- Schutzart Bediengerät IP 54

- Runder Vorbehälter (540 l)

Ausstattung/Funktion

- Eine Pumpe der Baureihe Helix V 16, 22, ausgestattet mit IE2-Motoren
- Automatische Pumpen-Steuerung über FLA-Bediengerät
- Medienberührte Bauteile sind korrosionsfest
- Grundrahmen Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301
- Druckseitiges Absperrkugelventil
- Absperrschieber zwischen Pumpe und Vorbehälter
- Rückflussverhinderer, enddruckseitig
- Voreingestelltes Ventil an Pumpenauslass für minimale Bypass-Strömung

- Druckschalter, druckseitig
- Manometer, druckseitig
- Membrandruckgefäß 8L, PN16, angeordnet an der Druckseite
- Atmosphärisch belüfteter Vorbehälter gemäß DIN 14462 mit freiem Auslauf nach EN 13077, Typ AB gemäß DIN EN 1717

Runder PEHD-Behälter mit Wasserstandsanzeige

- Entwässerung
- Schwimmerschalter als Wassermangelsignalgeber
- Be- und Entlüftung mit Siebeinsatz
- Revisionsöffnung mit Abdeckung, die ohne Werkzeug abgedichtet werden kann
- Schwallwände im Innern, um Strömungsgeschwindigkeit des Mediums zu reduzieren
- Zulauf, Entnahmeanschluss
- Überlauf als freier Auslauf, Typ AB gemäß DIN EN 1717 mit nicht kreisförmigem Querschnitt

Werkstoffe

- Laufräder, Diffusoren, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Runder Behälter aus schwarzem PE-HD
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Aus galvanisch verzinktem Stahl hergestellt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur umfassenden Körperschallisolierung ausgestattet; weitere Ausführungen auf Anfrage

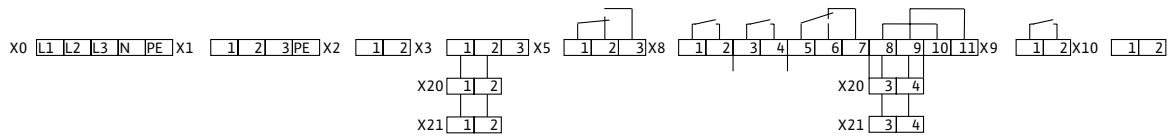
- Verrohrung: Komplette Verrohrung aus Edelstahl 1.4301, geeignet für den Anschluss aller gängigen Rohrleitungswerkstoffe; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der FLA-Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Pumpe der Baureihe Helix V16, 22; alle medienberührenden Pumpenkomponenten sind aus Edelstahl. Weitere Informationen zur Pumpe sind dem Katalogteil „Hochdruckkreiselpumpen“ zu entnehmen
- Armaturen: Am oberen Ende des Hydraulikteils der Pumpe befindet sich ein spezielles Messingventil zur Rückführung eines Bypass-Volumenstroms zum Vorbehälter. Dieses Ventil und die Absperrarmaturen sind abgedichtet und vor unbefugter Einstellung gesichert
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet. Für Überprüfungs- und Revisionszwecke, ausgestattet mit einer speziellen Durchflussarmatur, die das Absperr- und Entleeren des Membrandruckgefäßes ermöglicht
- Druckschalter: Ein Druckschalter enddruckseitig angeordnet, zur Aktivierung des zentralen FLA-Reglers
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) enddruckseitig; zusätzliche digitale Anzeige von Betriebsdruck und Einstellparametern im FLA-Regler
- Steuereinrichtung/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem spezifischem FLA-Regler ausgestattet
- Vorbehälter: Die Anlage wird mit einem Vorbehälter (540 l) geliefert. Dieser verfügt über ein Schwimmerventil und eine spezifische Sprühwasservorrichtung mit TZW-Zulassung, um die Einhaltung der Trinkwasserverordnung zu gewährleisten

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Vorbehälter anschlussfertig
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

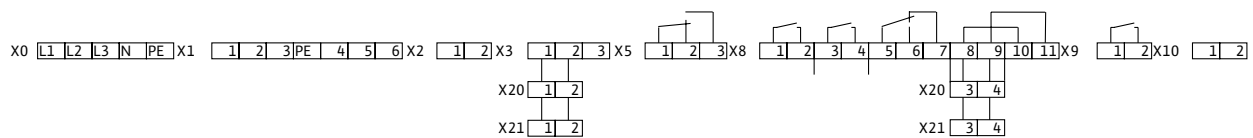
FLA Compact-1, Direkt-Anlauf



- X0: Netzanschluss
- X1: Pumpenanschluss
- X2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- X3: Wassermangelschutz 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- X5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- X8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Steckerverbindung X20; 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- X9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- X10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- X20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter); 3, 4 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- X21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 3, 4 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter)

Klemmenplan

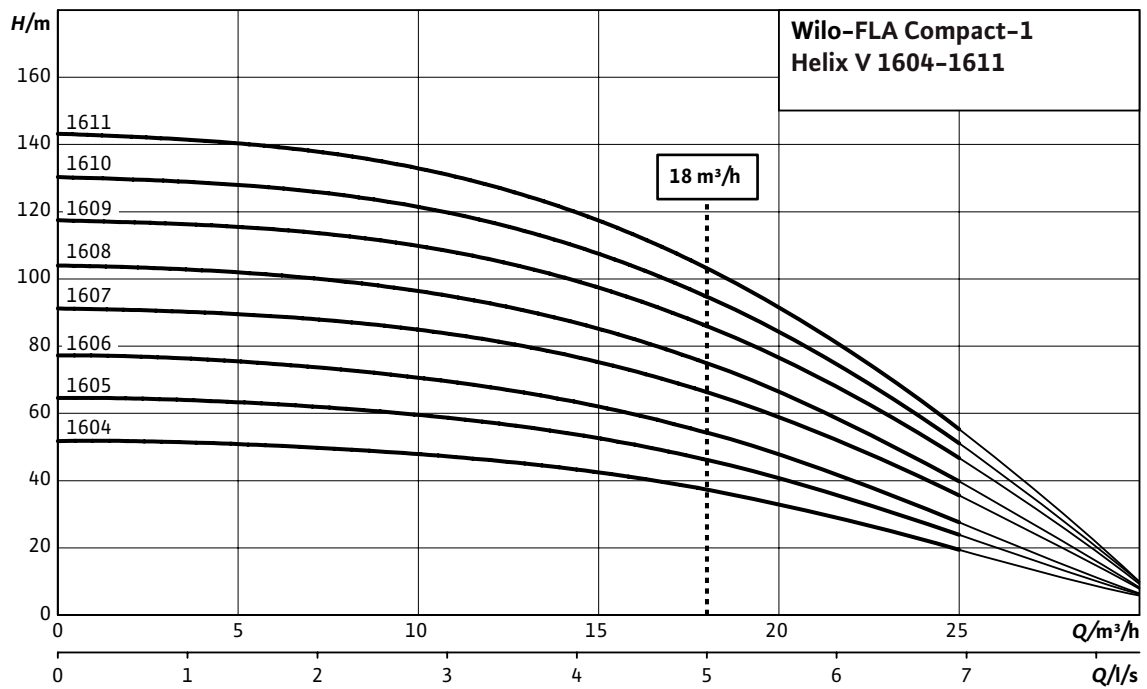
FLA Compact-1, Y-Δ-Anlauf



- X0: Netzanschluss
- X1: Pumpenanschluss
- X2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- X3: Wassermangelschutz 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- X5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- X8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Steckerverbindung X20; 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- X9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- X10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- X20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter); 3, 4 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- X21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 3, 4 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter)

Kennlinien

Wilo-FLA Compact-1 Helix V 1604-1611

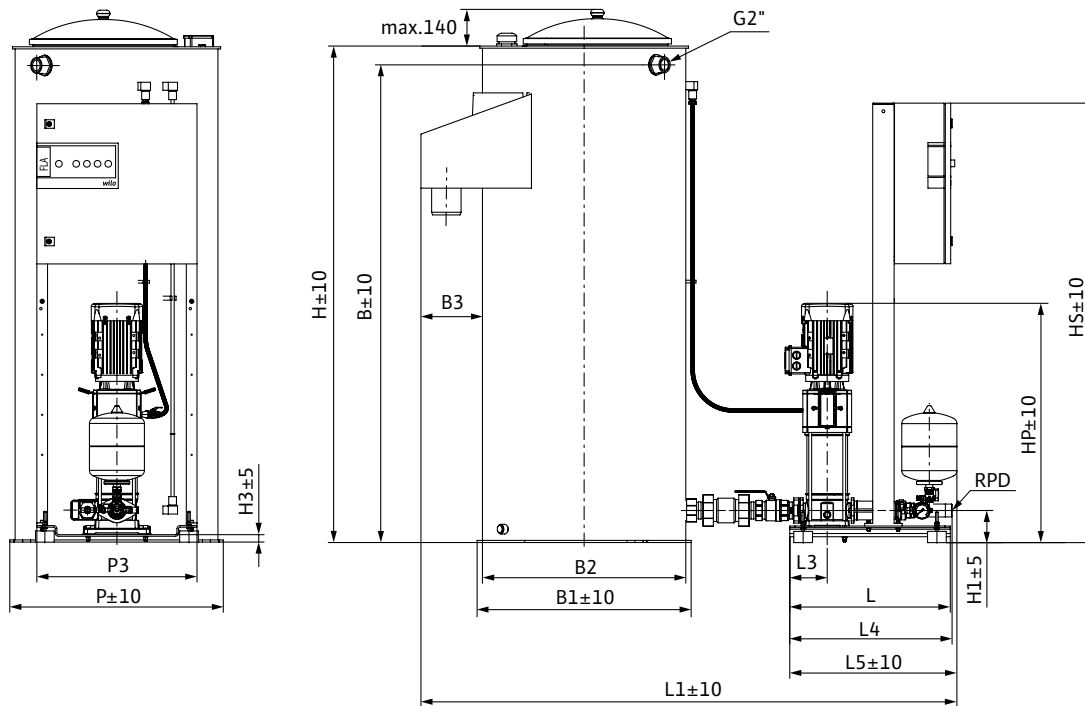


Motordaten

FLA Compact-1 Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1604 DS8	3	5,8	83,1	84,5	84,6
1605 DS8	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1606 DS8	4	7,8	84,3	85,7	85,8
1607 DS10	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1608 DS16	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
1609 DS16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1610 DS16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
1611 DS16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

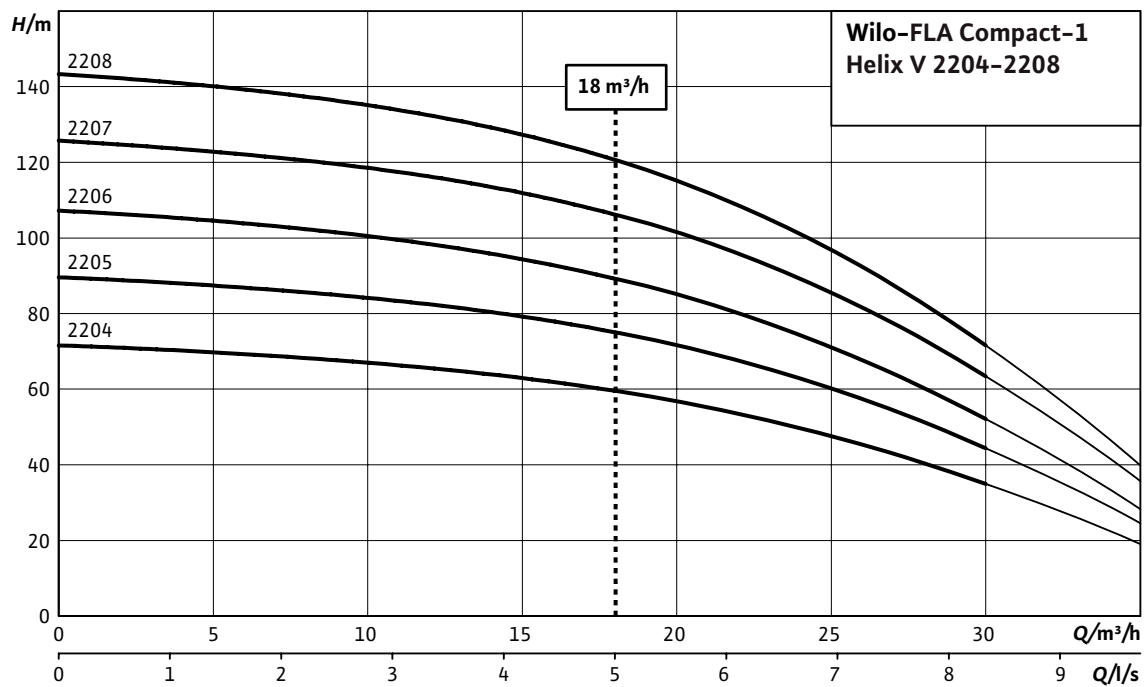


Maße, Gewichte

FLA Compact-1 Helix V	Rohr- schluss- nenn- weiten saug- seitig	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig	Abmessungen																Ge- wicht netto ca.
			RPS	RPD	B	B1	B2	B3	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	L3	L4	L5	
1604 DS8	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	919	1642	600	2003	141	607	625	800	600	182
1605 DS8	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1001	1642	600	2003	141	607	625	800	600	196
1606 DS8	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1051	1642	600	2003	141	607	625	800	600	198
1607 DS10	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1080	1642	600	2003	141	607	625	800	600	238
1608 DS16	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1130	1642	600	2003	141	607	625	800	600	238
1609 DS16	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1367	1642	600	2003	141	607	625	800	600	254
1610 DS16	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1517	1642	600	2003	141	607	625	800	600	257
1611 DS16	G2A	R 1½	1785	800	760	229	1855	120	28	1517	1642	600	2003	141	607	625	800	600	258

Kennlinien

Wilo-FLA Compact-1 Helix V 2204-2208

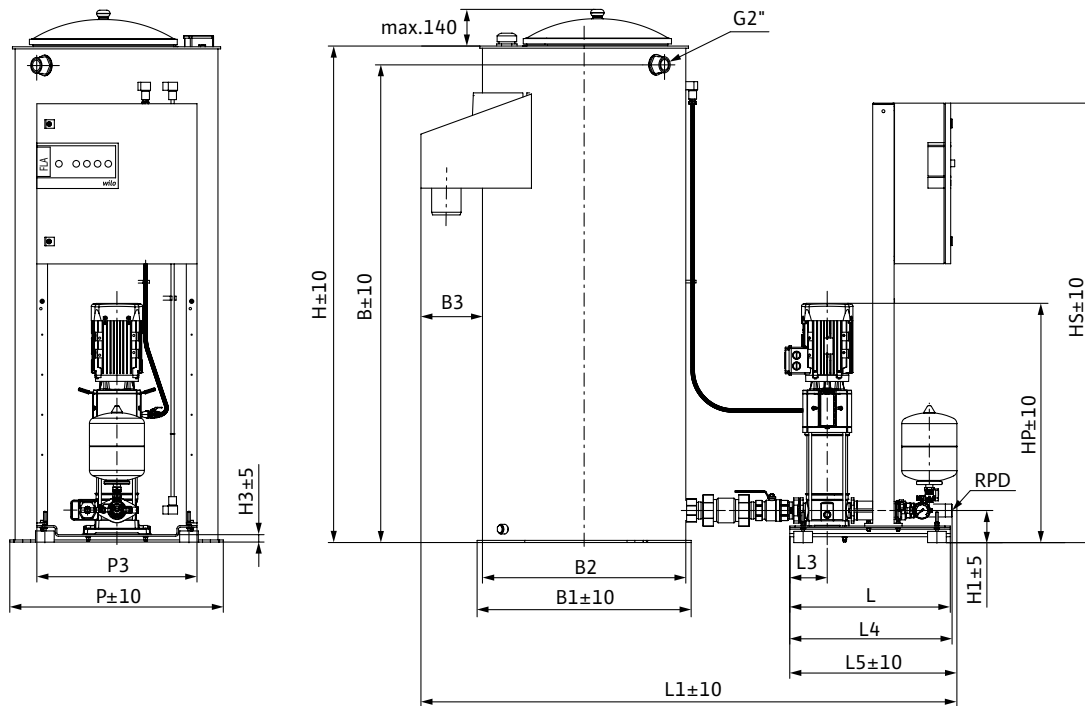


Motordaten

FLA Compact-1 Helix V	Motornennleistung P_2 kW	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz I_N A	Motorwirkungsgrad		
			$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
2204 DS8	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
2205 DS10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
2206 DS16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
2207 DS16	9	15,6	88,6	90,1	90,2
2208 DS16	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

FLA Compact-1 Helix V	Rohranschluss-nennweiten saugseitig	Rohranschluss-nennweiten druckseitig	Abmessungen																	Gewicht netto ca.
			RPS	RPD	B	B1	B2	B3	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	L3	L4	L5	P	
																				kg
2204 DS8	G2A	R 2	1785	800	760	229	1855	120	28	891	1642	700	2251	140	769	800	800	600	246	
2205 DS10	G2A	R 2	1785	800	760	229	1855	120	28	1028	1642	700	2251	140	769	800	800	600	263	
2206 DS16	G2A	R 2	1785	800	760	229	1855	120	28	1078	1642	700	2251	140	769	800	800	600	264	
2207 DS16	G2A	R 2	1785	800	760	229	1855	120	28	1128	1642	700	2251	140	769	800	800	600	279	
2208 DS16	G2A	R 2	1785	800	760	229	1855	120	28	1178	1642	700	2251	140	769	800	800	600	319	



Wilo-FLA Compact-2 Helix V



Bauart

Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach DIN 14462 für mittelbaren Anschluss.

Mit 2 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpe in Trockenläuferausführung und Vorbehälter.

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-FLA Compact-2 Helix V 1604 DS8
FLA	Feuerlöschanlage
Compact	mit Vorbehälter
2	Anzahl der Pumpen
Helix V	Pumpenbaureihe
16	Nennvolumenstrom [m ³ /h]
04	Stufenzahl der Pumpe
DS8	Druckregelung bis 8 bar (Pumpentyp abhängig)

Einsatz

Vollautomatische Wasserversorgung für Feuerlöschanlagen mit Wandhydranten des Typs „F“ in Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern sowie in Industriesystemen

Technische Daten

- Netzanschluss 3~400 V, 50 Hz
- Medientemperatur max. 50 °C
- Nenndruck 16 bar
- Betriebsdruck bis 16 bar
- Zulaufdruck aus Vorbehälter < 1 bar
- Anschlussnennweite druckseitig R 2 1/2" – R 3"
- Anschlussnennweite Schwimmerventil im Vorbehälter 2 x G2"
- Schutzart Bediengerät IP 54

Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompakte Anlage mit 1-2 Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen der Baureihe Helix V nach DIN 1988 und DIN 14462 (Redundanz bei 2-Pumpensystem)
- Komplettsystem, mit runden Behälter (TZW-Zulassung) direkt am Sauganschluss der Pumpe angeschlossen
- Hydraulikleistung innerhalb der Baureihe bis 18 m³/h für 100 m Förderhöhe
- Problemlos einstellbar und betriebssicher durch FLA-Bediengerätes (TÜV geprüft)
- Voreingestellte Bypass-Strömung, zum Pumpenschutz bei niedrigem Durchfluss

- Eckiger Vorbehälter (540 l)

Ausstattung/Funktion

- 2 Pumpen der Baureihe Helix V 16, 22, ausgestattet mit IE2-Motoren
- Automatische Pumpen-Steuerung über FLA-Bediengerät
- Medienberührte Bauteile sind korrosionsfest
- Grundrahmen Stahl verzinkt mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur Körperschallisolierung
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301
- Druckseitiges Absperrkugelventil je Pumpe
- Absperrschieber zwischen jeder Pumpe und Vorbehälter
- Rückflussverhinderer, enddruckseitig je Pumpe
- Voreingestelltes Ventil am Pumpenauslass jeder Pumpe für minimale Bypass-Strömung

- Druckschalter, druckseitig je Pumpe
- Manometer, druckseitig
- Membrandruckgefäß 8L, PN16, angeordnet an der Druckseite
- Atmosphärisch belüfteter Vorbehälter gemäß DIN 14462 mit freiem Auslauf nach EN 13077, Typ AB gemäß DIN EN 1717

Eckiger PEHD-Behälter mit Wasserstandsanzeige

- Entwässerung
- Schwimmerschalter als Wassermangelsignalgeber
- Be- und Entlüftung mit Siebeinsatz
- Revisionsöffnung mit Abdeckung, die ohne Werkzeug abgedichtet werden kann
- Schwallwände im Innern, um Strömungsgeschwindigkeit des Mediums zu reduzieren
- 2 x Zulauf, 2 x Entnahmeanschluss
- Überlauf als freier Auslauf, Typ AB gemäß DIN EN 1717 mit nicht kreisförmigem Querschnitt

Werkstoffe

- Laufräder, Diffusoren, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Eckiger Behälter aus schwarzem PE-HD
- Verrohrung aus Edelstahl 1.4301

Beschreibung/Konstruktion

- Grundrahmen: Aus galvanisch verzinktem Stahl hergestellt und mit höhenverstellbaren Schwingungsdämpfern zur umfassenden Körperschallisolierung ausgestattet; weitere Ausführungen auf Anfrage

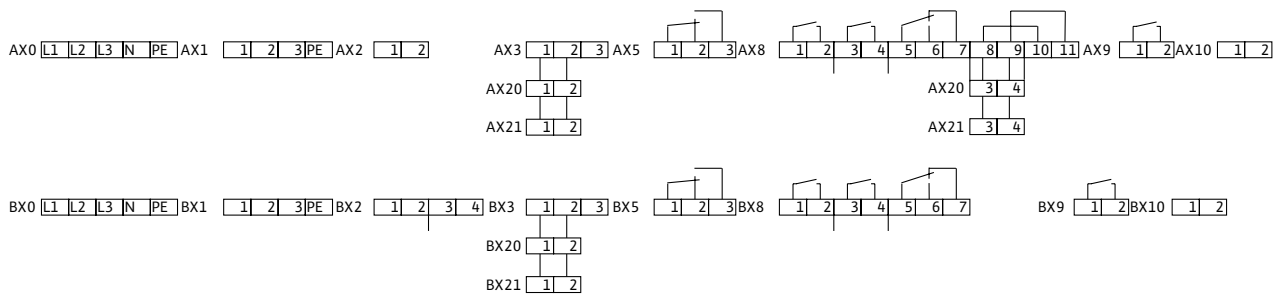
- Verrohrung: Komplette Verrohrung aus Edelstahl 1.4301, geeignet für den Anschluss aller gängigen Rohrleitungswerkstoffe; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der FLA-Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Pumpen der Baureihe Helix V16, 22; alle medienberührenden Pumpenkomponenten sind aus Edelstahl. Weitere Informationen zur Pumpe sind dem Katalogteil „Hochdruckkreislumpen“ zu entnehmen
- Armaturen: Am oberen Ende des Hydraulikteils der Pumpen befindet sich ein spezielles Messingventil zur Rückführung eines Bypass-Volumenstroms zum Vorbehälter. Dieses Ventil und die Absperrarmaturen sind abgedichtet und vor unbefugter Einstellung gesichert
- Membrandruckgefäß: 8 l/PN16 auf der Enddruckseite angeordnet. Für Überprüfungs- und Revisionszwecke, ausgestattet mit einer speziellen Durchflussarmatur, die das Absperr- und Entleeren des Membrandruckgefäßes ermöglicht
- Druckschalter: Ein Druckschalter je Pumpe enddruckseitig angeordnet, zur Aktivierung des zentralen FLA-Reglers
- Druckanzeige: Manometer (ø 63 mm) enddruckseitig; zusätzliche digitale Anzeige von Betriebsdruck und Einstellparametern im FLA-Regler
- Steuereinrichtung/Regler: Die Anlage ist serienmäßig mit einem spezifischem FLA-Regler ausgestattet
- Vorbehälter: Die Anlage wird mit einem Vorbehälter (540 l) geliefert. Dieser verfügt über 2 Schwimmerventile und eine spezifische Sprühwasservorrichtung mit TZW-Zulassung, um die Einhaltung der Trinkwasserverordnung zu gewährleisten

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Vorbehälter anschlussfertig
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Klemmenplan

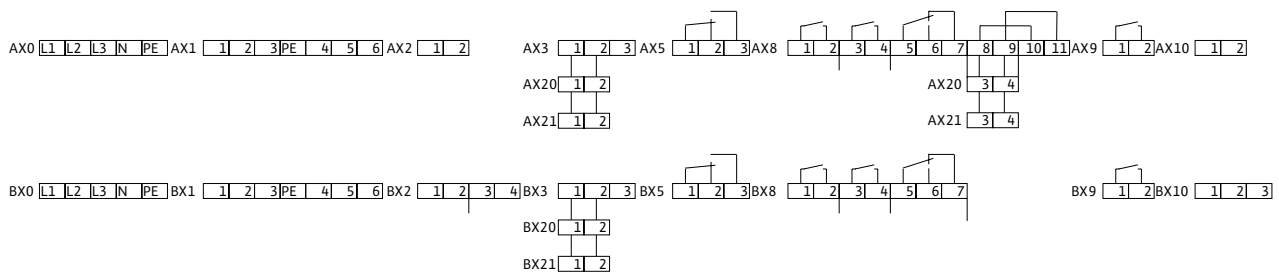
FLA Compact-2, Direkt-Anlauf



- AX0: Netzanschluss
- AX1: Pumpenanschluss
- AX2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- AX3: Wassermangelschutz 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- AX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- AX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Steckerverbindung X20 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- AX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- AX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- AX20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter); 3, 4 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- AX21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 3, 4 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter)
- BX0: Netzanschluss
- BX1: Pumpenanschluss
- BX2: Druckschalter2/Grenztasterschleife 1, 2 Druckschalter2; 3, 4 Druckschalter3
- BX3: Wassermangelschutz; 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- BX5: potentialfreier Kontakt ; 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- BX8: potentialfreier Kontakt ; 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung
- BX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- BX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- BX20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- BX21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor

Klemmenplan

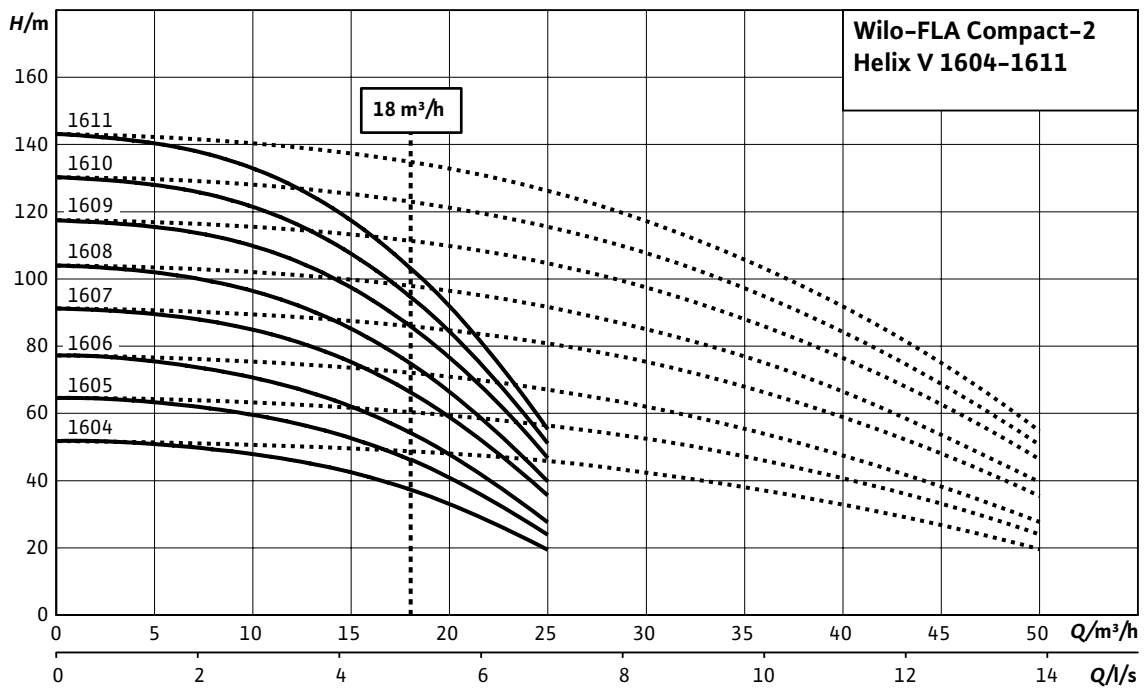
FLA Compact-2, Y-Δ-Anlauf



- AX0: Netzanschluss
- AX1: Pumpenanschluss
- AX2: Druckschalter/Grenztasterschleife
- AX3: Wassermangelschutz 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- AX5: potentialfreier Kontakt 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- AX8: potentialfreier Kontakt 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung; 8, 9 Steckerverbindung X20 10, 11 Überwachung Notüberlauf (Meldung)
- AX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- AX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- AX20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter); 3, 4 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- AX21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor; 3, 4 Überwachung Notüberlauf (Schwimmerschalter)
- BX0: Netzanschluss
- BX1: Pumpenanschluss
- BX2: Druckschalter2/Grenztasterschleife 1, 2 Druckschalter2; 3, 4 Druckschalter3
- BX3: Wassermangelschutz; 1, 2 Steckerverbindung X20; 1, 2, 3 Niveauelektroden
- BX5: potentialfreier Kontakt ; 1, 2, 3 Pumpe Ein (nicht im Testlauf)
- BX8: potentialfreier Kontakt ; 1, 2 Betriebsbereitschaft; 3, 4 Pumpe Ein; 5, 6, 7 Sammelstörmeldung
- BX9: potentialfreier Kontakt 1, 2 Überwachung Versorgungsnetz
- BX10: Service-Klemmen (Achtung: 230VAC bei Pumpenstart)
- BX20: 1, 2 Klemmleiste X21 (Klemmenkasten Vorbehälter)
- BX21: 1, 2 Schwimmerschalter, Niveausensor

Kennlinien

Wilo-FLA Compact-2 Helix V 1604-1611

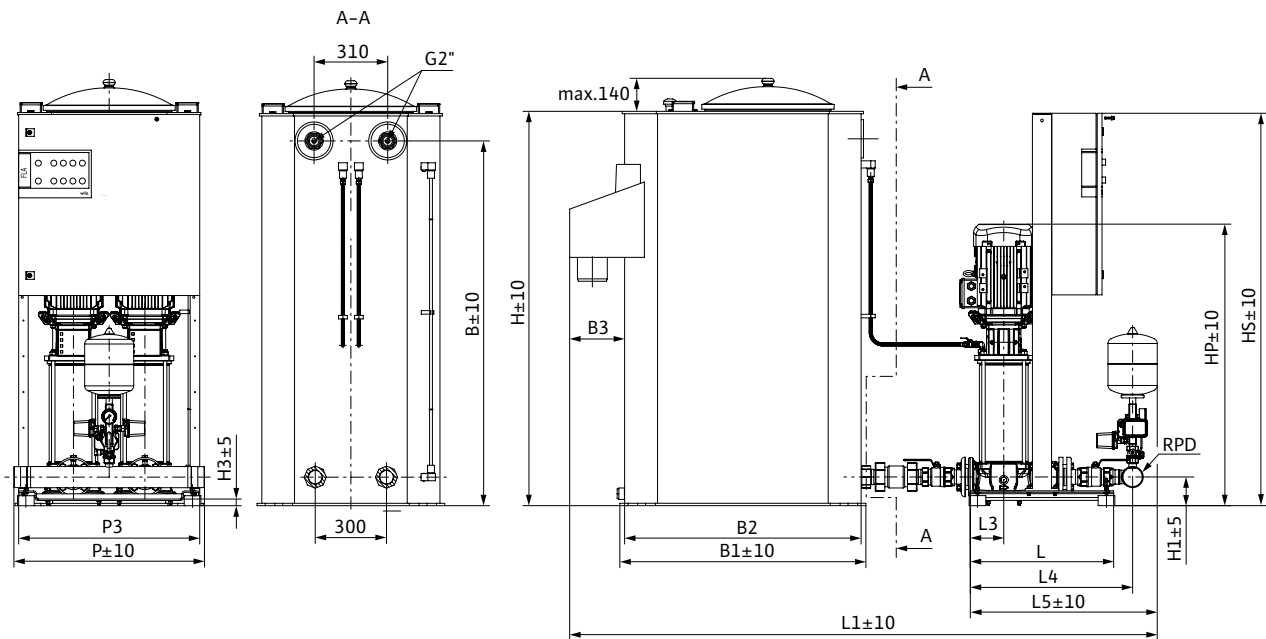


Motordaten

FLA Compact-2 Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad				
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$	$\eta_{m 75\%}$ %	$\eta_{m 100\%}$
1604 DS8	3	5,8			83,1	84,5	84,6
1605 DS8	4	7,8			84,3	85,7	85,8
1606 DS8	4	7,8			84,3	85,7	85,8
1607 DS10	5,5	10,6			85,2	86,9	88,1
1608 DS16	5,5	10,6			85,2	86,9	88,1
1609 DS16	7,5	13,7			89,8	90,5	90,1
1610 DS16	7,5	13,7			89,8	90,5	90,1
1611 DS16	7,5	13,7			89,8	90,5	90,1

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung

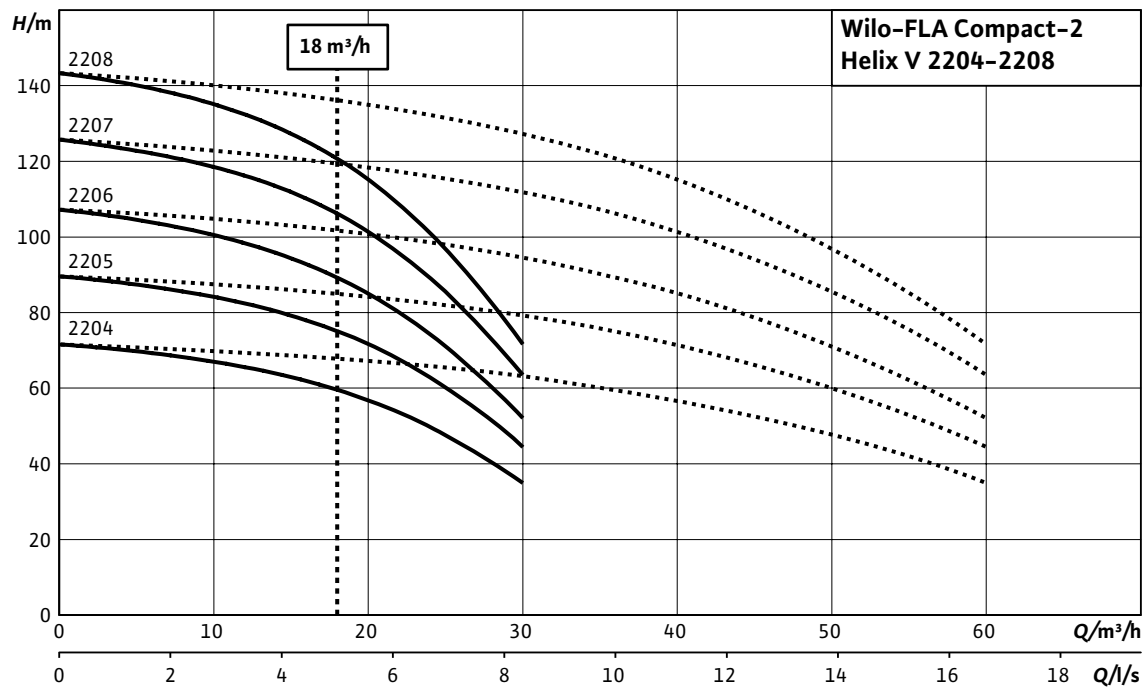


Maße, Gewichte

FLA Compact-2 Helix V	Rohr- schluss- nenn- weiten saugsei- tig	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig	Abmessungen															Ge- wicht netto ca.	
			RPS	RPD	B	B1	B2	B3	H	H1	H3	HP mm	HS	L	L1	L3	L4		L5
1604 DS8	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	919	1642	500	2243	141	535	638	800	760	399
1605 DS8	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1001	1642	500	2243	141	535	638	800	760	415
1606 DS8	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1051	1642	500	2243	141	535	638	800	760	417
1607 DS10	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1080	1642	500	2243	141	535	638	800	760	436
1608 DS16	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1130	1642	500	2243	141	535	638	800	760	438
1609 DS16	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1367	1642	500	2243	141	535	638	800	760	482
1610 DS16	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1517	1642	500	2243	141	535	638	800	760	486
1611 DS16	G2A	R 2½	1535	1030	990	230	1650	120	28	1517	1642	500	2243	141	535	638	800	760	488

Kennlinien

Wilo-FLA Compact-2 Helix V 2204-2208

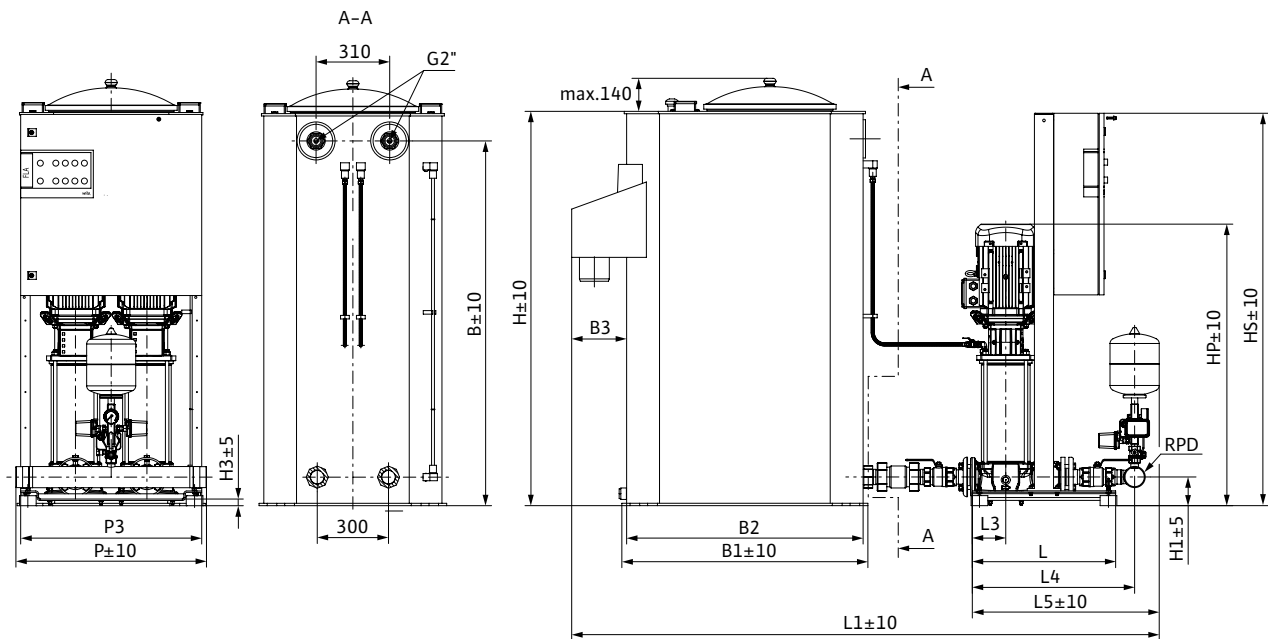


Motordaten

FLA Compact-2 Helix V	Motornennleistung	Nennstrom 3~400 V, 50 Hz	Motorwirkungsgrad		
			P_2 kW	I_N A	$\eta_{m 50\%}$
2204 DS8	5,5	10,6	85,2	86,9	88,1
2205 DS10	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
2206 DS16	7,5	13,7	89,8	90,5	90,1
2207 DS16	9	15,6	88,6	90,1	90,2
2208 DS16	11	19	89,4	90,5	90,5

Motorwirkungsgrad auf Basis von 400 V, 50Hz

Maßzeichnung



Maße, Gewichte

FLA Compact-2 Helix V	Rohr- schluss- nenn- weiten saugsei- tig	Rohr- schluss- nenn- weiten druck- seitig	Abmessungen															Ge- wicht netto ca.	
			RPS	RPD	B	B1	B2	B3	H	H1	H3	HP	HS	L	L1	L3	L4		L5
2204 DS8	G2A	R 3	1535	1030	990	230	1650	120	28	891	1642	600	2460	140	679	782	800	760	482
2205 DS10	G2A	R 3	1535	1030	990	230	1650	120	28	1028	1642	600	2460	140	679	782	800	760	514
2206 DS16	G2A	R 3	1535	1030	990	230	1650	120	28	1078	1642	600	2460	140	679	782	800	760	516
2207 DS16	G2A	R 3	1535	1030	990	230	1650	120	28	1128	1642	600	2460	140	679	782	800	760	546
2208 DS16	G2A	R 3	1535	1030	990	230	1650	120	28	1178	1642	600	2460	140	679	782	800	760	626



Wilo-GEP Fire

Bauart

Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung nach EN 1717, EN 12056, DIN 14462 oder EN 12845 für mittelbaren Anschluss.

Mit 1 bis 12 vertikalen, mehrstufigen Edelstahl-Hochdruckkreiselpumpen in Trockenläuferausführung mit oder ohne Vorbehälter und mit oder ohne Gehäuse.

Typenschlüssel

Beispiel:	Wilo-GEP Fire - C 307-29-2-1-D-TW
GEP Fire	Druckerhöhungsanlage zur Löschwasserversorgung
C	Trinkwasser Trennstation B-, C-, oder MAX-Klasse
307	Typenklasse
29	Stufenzahl der Einzelpumpe
2	Anzahl der Pumpen
1	Pumpenaufteilung (z.B. 1=100% je Pumpe; 0,5=50% je Pumpe)
D	Sonderausführung Drehzahlregelung
TW	Trinkwasser-Vollversorgung

Einsatz

Zur Löschwasserversorgung von Außenhydranten und Wandhydranten, insbesondere für Hochhäuser und große Anwesen – ohne die Verwendung von Druckminderungsventilen – sowie Sprinkler- und Sprühfluranlagen

Technische Daten

→ Zertifizierte, modulare und kompakte Anlage – TÜV, DEKRA, DVGW und SVGW

Besonderheiten/Produktvorteile

- Modulare zertifizierte Systemlösung für individuelle Anforderungen
- Platzsparende Kompaktanlage mit minimaler Aufstellfläche ab 0,64 m² dank zertifiziertem Vorlagebehälter mit Separator und freiem Auslauf (EN 1717)
- Hygienische Sicherheit auch bei der Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene durch optionale Pumpen Notentwässerung
- Effektives Wartungs-Management und permanente Betriebsinformationen

- Hygienische Sicherheit durch optionalen freien Auslauf (EN 1717)
- Optionaler Edelstahl-Vorlagebehälter
- Automatischer Funktionstest aller Mess- und Regelgeräte bis Redundanzstufe 3
- Kleine Aufstellfläche – ab 0,64 m²

Ausstattung/Funktion

- Auf Grundplatte hydraulisch und elektrisch fertig montierte Pumpenanlage

- Mehrstufige Kreiselpumpen der Baureihe Helix V in Edelstahlausführung
- Verrohrung in Edelstahlausführung (DIN EN 12502-1-5 ; DIN 50930-6)
- Druckwasseranschluss Körperschallentkoppelt im Victaulic-System
- Pumpensteuerung der DEA druckabhängig
- Die Trennstation realisiert vollautomatisch alle Mess-, Schalt- und Überwachungsaufgaben. Anzeige aller Meldetexte wie Funktionsparameter oder Fehlermeldungen über externes Bedienungsdisplay
- Entleerung oder Notentleerung (EN12056) für gesamten Förderstrom
- Aufstellung unterhalb der Rückstauenebene möglich
- Keine Druckminderungsventile im Hauptstrom der Feuerlöschanlagen
- Effektives Wartungsmanagement und ständige Information über den Betrieb via Smartphone, Tablet oder PC

Werkstoffe

- Laufräder, Diffusoren, Stufengehäuse aus Edelstahl 1.4307
- Pumpengehäuse aus Edelstahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4057
- 1.4404 Wellenschutzhülse
- O-Ring-Dichtungen aus EPDM (FKM Dichtung auf Anfrage)
- Vorlagebehälter aus Edelstahl
- Verrohrung aus Edelstahl

Beschreibung/Konstruktion

- Grundplatte: Hydraulisch und elektrisch fertig montierte Pumpenanlage, Vorlagebehälter, Regelung, Pneumatikarmaturen mit Druckluftherzeugung, Körperschallentkopplung, Messglieder, Notüberlauf
- Verrohrung: Komplette Verrohrung in Edelstahlausführung (DIN EN 12502-1-5 ; DIN 50930-6), geeignet für den Anschluss aller gängigen Rohrleitungswerkstoffe; die Verrohrung ist entsprechend der hydraulischen Gesamtleistung der Druckerhöhungsanlage dimensioniert
- Pumpen: Pumpe der Baureihe Helix V; alle medienberührenden Pumpenkomponenten sind aus Edelstahl. Weitere Informationen zur Pumpe sind dem Katalogteil „Hochdruckkreiselpumpen“ zu entnehmen

- Überwachungsschaltung: Kontrollschaltung zum Funktionstest der Pumpen und Stellglieder, speziell für Löschwasseranlagen, da im überwiegenden Bereitschaftszeitraum keine Wasserabnahme erfolgt
- Stagnationswasserschaltung: Integrierte Stagnationswasserschaltung erneuert den Wasserinhalt in der Trinkwasser-Einzelanschlussleitung in Abhängigkeit von Zeit und Funktionsparameter nach DIN 1988 Teil 600
- Pumpensteuerung: Hand-Aus-Auto-Schalter, Standard-Sanftanlasser bei Einzelschaltleistung über 4kW. Bedarfsabhängige Zu- und Abschaltung der integrierten Pumpe, Steuerung druckabhängig. Bei Mehrpumpenanlagen nach dem Prinzip der Drehzahlsteuerung. Rotations-schaltung für Grund- und Spitzenlast zur Erzielung gleichmäßiger Betriebsstundenzahlen.
- Notlaufleitung: Sicherung der Pumpen-Mindestfördermenge nach DIN 14462
- Sicherheitsventilschaltung: Ableitung des Expansionswassers im Brandfall nach DIN 14462
- Betriebs- und Fehlermeldungen: Funktionsprüfung des Trinkwassernachspeiseventils, Funktionskontrolle Druckpumpen, Überlaufüberwachung, Trockenlaufschutz, Optische Betriebs- und Fehlermeldung Klartextanzeige
- Gebäudeleittechnik: Potentialfreier Kontakt für externe Störmeldeanzeige
- Vorlagebehälter: Speziell entwickelter Vorlagebehälter aus Edelstahl mit freiem Auslauf nach DIN EN 1717 zur Nachspeisung hoher Volumenströme. Im Vorlagebehälter integrierter Separator zur Verminderung des Gaseintrages und Reduzierung der Einströmgeschwindigkeit
- Trinkwasser-Nachspeisung: Nachspeisung aus öffentlichem Netz nach DIN EN 1717 mit freiem Auslauf Typ AB
- Fremdwassereinspeisung: Fremdwassereinspeisung in Betriebswasserleitung durch z. B. Feuerwehr ist zulässig
- Notentwässerung mit Überlaufsiphon: Bei Anspringen des Notüberlaufs mit integriertem Geruchsverschluss erfolgt die Entwässerung im Unterdrucksystem nach DIN 12056 Teil 3

Lieferumfang

- Werkseitig montierte, anschlussfertige, auf Funktion und Dichtigkeit überprüfte Druckerhöhungsanlage
- Verpackung
- Einbau- und Betriebsanleitung

Alle Kontaktdaten auf einen Blick:

Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

Nord-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Süd-West

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

Mitte

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

West

WILO SE
Vertriebsbüro Dortmund
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-6560
F 0231 4102-6565
dortmund.anfragen@wilo.com

Wilo-International Österreich

Zentrale Wiener Neudorf:
Wilo Pumpen Österreich GmbH
Wilo Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15
office@wilo.at
www.wilo.at

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
A-5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 662 878470
office.salzburg@wilo.at
www.wilo.at

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
A-4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 7248 65054
office.oberoesterreich@wilo.at
www.wilo.at

Schweiz

Wilo Schweiz AG
Gerstenweg 7
CH-4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@wilo.ch
www.wilo.ch

Stand November 2015

Die WiloLine für Fachhandwerksbetriebe

Mo.–Do. 7–18 Uhr
Fr. 7–17 Uhr

T 0231 4102-7070
F 0231 4102-7666
WiloLine@wilo.com
www.xperts.de



Die Wilo-PlanerLine für Planungs- und Ingenieurbüros

Mo.–Do. 8–18 Uhr
Fr. 8–17 Uhr

T 0231 4102-7080
F 0231 4102-7666
PlanerLine@wilo.com
www.planerline.de



Der Wilo-Werkskundendienst

Mo.–Do. 7–17 Uhr
Fr. 7–16 Uhr
24 Stunden technische Notfallunterstützung

T 0231 4102-7900
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com
www.wilo.de



wilo



ClimatePartner^o
klimaneutral

Druck | ID: 53446-1504-1002

Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Leistungsbedingungen (siehe www.wilo.de/agb).

2162129/6T/1511/DE/MP

WiloLine
für Fachhandwerksbetriebe
T 0231 4102-7070
F 0231 4102-7666
WiloLine@wilo.com
www.xperts.de

Wilo-PlanerLine
für Planungs- und Ingenieurbüros
T 0231 4102-7080
F 0231 4102-7666
PlanerLine@wilo.com
www.planerline.de

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
www.wilo.de

Weitere Kontaktdaten
siehe Umschlaginnenseite.

Pioneering for You