



- Послідовний цифровий інтерфейс LON TP/FT-10 для під'єднання до системи автоматизації споруди через систему шин LONWorks (можливо за допомогою модуля CIF Wilo LON TP/FT)
- Послідовний цифровий інтерфейс PLR для під'єднання до системи автоматизації споруди через спеціальні модулі зв'язку (можливо за допомогою модуля CIF Wilo PLR)

#### Керування здвоєним насосом (здвоєний насос або два одинарні насоси)

- Режим роботи "головний-резервний" (автоматичне перемикає насосів за сигналом про несправність/ за часом)
- Режим паралельної роботи (оптимізоване за ККД увімкнення і вимкнення насоса з піковим навантаженням)

#### Оснащення

- Численні інтегровані інтерфейси зв'язку та гніздо для додаткового використання модулів CIF
- 5 ввідів кабелю для під'єднання інтерфейсів зв'язку
- Інтерфейс Bluetooth
- Графічний дисплей із високою роздільною здатністю з зеленою кнопкою та 2-ма додатковими клавішами
- Зручна клемна коробка
- Вбудований передавач витрати та температури

- У серійну комплектацію входить ізоляція для систем опалення
- Електричне швидке підключення з оптимізованим Wilo-Connector

#### Комплект поставки

- Насос
- Оптимізований Wilo-Connector
- 2 кабельні гвинтові під'єднання M16 x 1,5
- Підкладні шайби для фланцевих гвинтів (для DN 32 - DN 65)
- Ущільнення різьбового з'єднання
- Теплоізоляція
- Інструкція з монтажу та експлуатації

#### Опції

- Спеціальні виконання для робочого тиску PN 16

#### Аксесуари

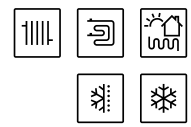
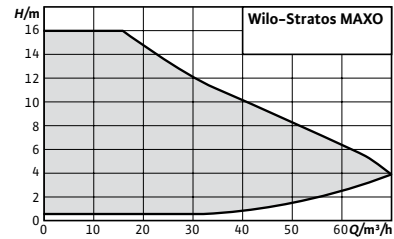
- Гайки для різьбового під'єднання
- Ізоляція для охолодження
- Передавачі PT1000
- Диференціальний сенсор тиску
- Модулі Wilo-CIF: Modbus RTU, BACnet MS/TP, CANopen, LON TP/FT-10, PLR

Оглядовий лефлет 2017/2018

## Wilo-Stratos MAXO



ТОВ «ВІЛО УКРАЇНА»  
вул. Антонова, 4  
с. Чайки  
Києво-Святошинський р-н  
Київська обл.  
08130, Україна  
Т. +38 044 3937380  
Ф. +38 044 3937389



## Wilo-Stratos MAXO

### Конструкція

Циркуляційний насос із мокрим ротором та ЕС-двигуном зі вмонтованим електронним регулюванням потужності.

### Застосування

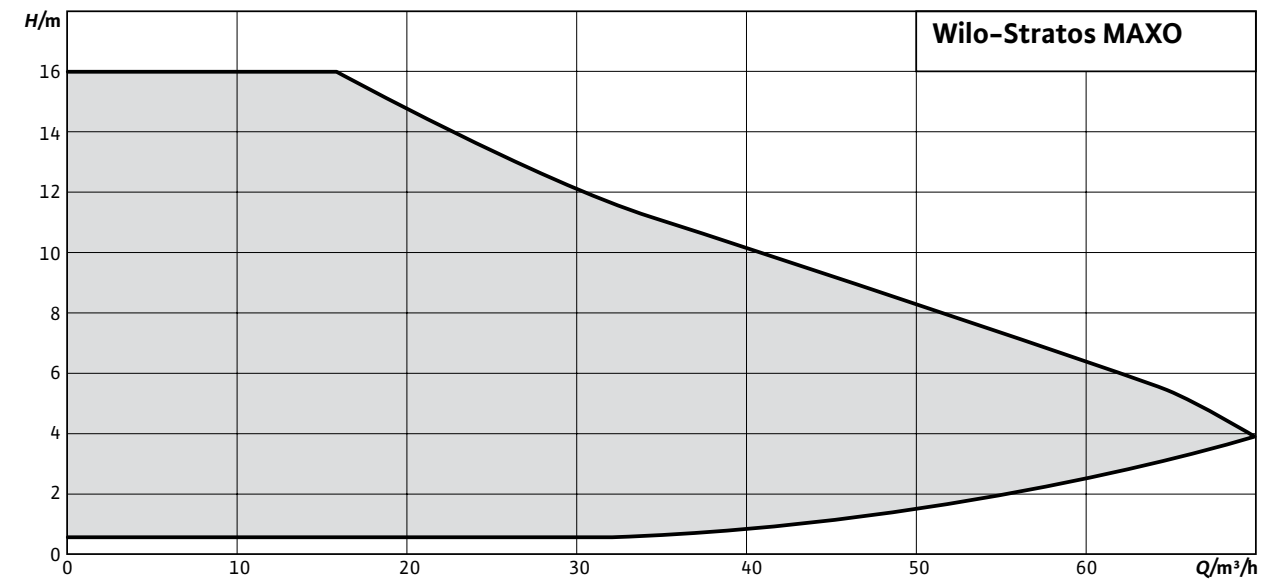
Системи водяного опалення, установки кондиціонування, закриті системи охолодження та промислові циркуляційні системи.

### Позначення

Приклад: **Wilo-Stratos MAXO 30/0,5-12 Stratos MAXO**  
Високоєфективний насос з електронним регулюванням  
Номинальний діаметр під'єднання  
Номинальний діапазон напору [м]

### Особливості/переваги

- Інтуїтивне керування за допомогою Setup Guide в комбінації з новим дисплеєм і зеленою кнопкою керування.
- Максимальна енергоефективність завдяки комбінації оптимізаційних та енергозбережених функцій (напр., No-Flow Stop).
- Ідеальна ефективність системи завдяки інноваційним інтелектуальним функціям регулювання, як от: Dynamic Adapt plus, Multi-Flow Adaptation, T-const та  $\Delta T$ -const.
- Найсучасніші комунікаційні інтерфейси (напр., Bluetooth) для під'єднання до мобільних пристроїв та об'єднання в мережу декількох насосів за допомогою Wilo Net.
- Максимально комфортний монтаж завдяки чітко влаштованій та великій клемній коробці, а також оптимізованому Wilo-Connector.



### Спорядження/функції

#### Сфери застосування

Завдяки точному налаштуванню режиму керування для конкретної системи (напр., радіаторне, підлогове опалення чи охолодження) насос дозволяє експлуатацію з максимальною ефективністю.

#### Опалення

- Радіатори
- Тепла підлога
- Стельові нагрівачі
- Теплообмінники

#### Охолодження

- Стельове
- Підлогове
- Прилади для кондиціонування повітря
- Теплообмінники

#### Комбіноване опалення та охолодження

- Автоматичне перемикання

У залежності від обраного застосування у розпорядження надаються вказані нижче способи керування.

#### Способи керування

- Постійне число обертів
- $\Delta p$ -с для постійного перепаду тиску
- $\Delta p$ -v для змінного перепаду тиску
- Dynamic Adapt plus для динамічного підлаштування витрати під поточні потреби
- T-const для регулювання з підтриманням постійної температури

- $\Delta T$  для регулювання з підтриманням різниці температур
- Constant Q для постійного значення витрати
- Multi-Flow Adaptation: розрахунок сумарної витрати первинного насоса для відповідного забезпечення вторинних насосів у гребінках опалювальних контурів
- Визначене користувачем PID-регулювання

#### Опціональні функції

- Q-limitmax, для обмеження максимальної витрати
- Q-limitmin, для обмеження мінімальної витрати
- No-Flow Stop (вимкнення за відсутності витрати)
- Знижений режим роботи
- Регулювання за зовнішнім сигналом

#### Ручні налаштування

- Вибір галузі застосування за допомогою Setup Guide
- Налаштування відповідних робочих параметрів
- Номинальна робоча точка: безпосереднє введення розрахункової робочої точки для  $\Delta p$ -v
- Індикація стану та історії (витрата, температура, споживання електроенергії, напір, індикація несправностей, діагностична індикація)
- Налаштування та скидання лічильника кількості енергії (тепло та охолодження)
- Функція видалення повітря з насоса
- Система блокування налаштувань
- Функція для скидання заводських налаштувань або збереження параметрів
- Конфігурація/налаштування аналогових входів
- Конфігурація/налаштування бінарних входів
- Конфігурація/налаштування релейних виходів
- Функція зведеного насоса (для 2 одинарних насосів, які мають працювати як зведений насос)



### Автоматичні функції

- Регулювання потужності для ефективної експлуатації залежно від режиму роботи
- Автоматичний режим зниження потужності
- Автоматичне вимкнення у разі розпізнавання відсутності потоку (No-Flow Stop)
- Функція автоматичного деблокування
- Плавний пуск
- Автоматичні програми усунення помилок (автоматичний повторний запуск)
- Автоматичне перемикання режиму нагрівання та охолодження
- Повний захист двигуна зі вмонтованою електронною системою розімкнення

### Зовнішні керувальні входи та їхнє функціонування 2 аналогові входи:

- Типи сигналів: 0–10 V, 2–10 V, 0–20 mA, 4–20 mA, RT1000
- Застосування: дистанційне налаштування заданого значення для кожного режиму роботи, входи для передавачів температури, перепаду тиску або зовнішнього сигналу у визначеному користувачем PID-режимі

### 2 цифрові входи:

- Для безпотенційних керувальних виходів або вимикачів
  - Функції з можливістю налаштування:
    - ext. OFF
    - ext. MIN
    - ext. MAX
    - MANUAL (BMS-OFF)
    - Система блокування кнопок
    - Перемикання режиму нагрівання та охолодження
- Wilo Net для функції зведеного насоса (із 2-х одинарних насосів), зв'язку між декількома насосами і дистанційного налаштування насосів

### Сигналізація та індикація

- Відображення робочого стану:
  - заданий параметр
  - дійсний напір
  - дійсна витрата
  - лічильник тепла та холоду
  - споживання електроенергії
  - температура
- Світлодіод індикації стану:
  - безпомилкова експлуатація (зелений світлодіод)
  - комунікація насосів (синій світлодіод)
- Відображення діагностичних параметрів (червоний дисплей):
  - коди помилок та опис помилок повним текстом
  - заходи із усунення несправностей
- Узагальнений сигнал про несправність SSM (безпотенційний перемикальний контакт)
- Узагальнений сигнал про роботу SBM (безпотенційний замикальний контакт)

### Обмін даними

- Інтерфейс Bluetooth для бездротового обміну даними, а також дистанційного керування насосом за допомогою смартфона або планшета
- Послідовний цифровий інтерфейс Modbus RTU для під'єднання до системи автоматизації споруди через систему шин RS485 (можливо за допомогою модуля CIF Wilo Modbus RTU)
- Послідовний цифровий інтерфейс BACnet MS/TP для під'єднання до системи автоматизації споруди через систему шин RS485 (можливо за допомогою модуля CIF Wilo BACnet MS/TP)
- Послідовний цифровий інтерфейс CANopen для під'єднання до системи автоматизації споруди через систему шин CANopen (можливо за допомогою модуля CIF Wilo CANopen)