



SC System

D BACnet - Ergänzung der SC Einbauanleitung

GB BACnet - supplemental sheet SC manual

D	BACnet - Ergänzung der SC Einbauanleitung	1
	Aktivierungsschlüssel (Activation key)	4
	Installation SCE Booster / HVAC	5
	Installation SC / SC...FC Booster / HVAC / Lift / Clean	5
	Installation SC-Fire	6
	Abschlusswiderstände	7
	Arbeitsweise des Systems	8
	Systemspezifische Datenpunktlisten BACnet SC	9
	SC Booster	9
	SC HVAC	12
	SCe Booster	15
	SCe HVAC	18
	SC...FC Booster	21
	SC...FC HVAC	24
	SCe NWB Booster	27
	SC Lift	30
	SC Clean	33
	SC Fire D EN12845	35
	SC Fire E EN12845	37
	SC Fire D APSAD	39
	SC Fire E APSAD	41
	SC Fire D Iberica	44
	SC Fire E Iberica	46
	Beschreibung der Datenpunkte	48
GB	BACnet - supplemental sheet SC manual	51
	Installation SCE Booster / HVAC	52
	Installation SC FC Booster / HVAC / Lift / Clean	52
	Installation SC-Fire	53
	Termination resistors	54
	To Working description of the system	55
	System-specific data-point list BACnet SC	56
	SC Booster	56
	SC HVAC	59
	SCe Booster	62
	SCe HVAC	65
	SC...FC Booster	68
	SC...FC HVAC	71
	SCe NWB Booster	74

SC Lift	77
SC Clean.....	80
SC Fire D EN12845.....	82
SC Fire E EN12845	84
SC Fire D APSAD.....	86
SC Fire E APSAD	88
SC Fire D Iberica.....	91
SC Fire E Iberica	93
Description for the data points.....	95

Aktivierungsschlüssel (Activation key)

Der Aktivierungsschlüssel wird benötigt um die BACnet-Schnittstelle des SC-Systems freizuschalten. Der Aktivierungsschlüssel ist individuell für jedes SC, die Generierung des Aktivierungsschlüssels erfolgt aus der Seriennummer des Schaltgerätes.

The activation key is needed to use the BACnet interface of the SC system. The key for each SC system is different because it is generated by the identification number of the panel.

Seriennummer SC-Schaltgerät:
(Identification number SC switchgear)

Aktivierungsschlüssel:
(Activation key)

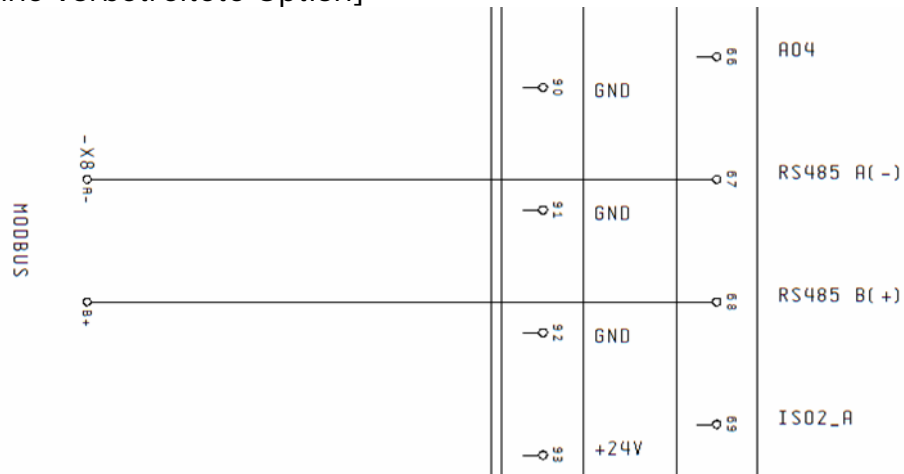
Der Aktivierungsschlüssel muss im Servicemenü (Menü 7.6.1.0) durch den Service eingegeben werden, die BACnet-Schnittstelle wird bei korrektem Aktivierungsschlüssel freigeschaltet.

To activate the BACnet interface adjust the correct key in the service menu of the SC system (menu 7.6.1.0), BACnet will be automatically active.

Installation SCE Booster / HVAC

In der SCe Variante wird die Verbindung nach einer der folgenden Möglichkeiten mit der RS485 Schnittstelle über:

- die Klemmen **XD6:1(-)** und **XD6:2 (+)**
- die Klemmen X8:A- und X8:B+ [bei älteren Schaltgeräten]
- den Pin 67 A(-) und den Pin 68 B(+) der SC-Platine [bei alten Schaltgeräten ohne vorbereitete Option]

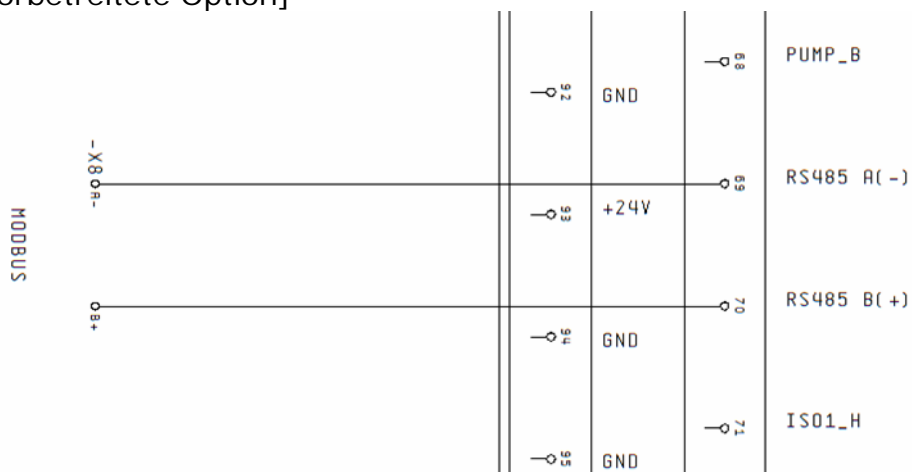


hergestellt.

Installation SC / SC...FC Booster / HVAC / Lift / Clean

Bei den Varianten SC und SC...FC wird die Verbindung über die RS485 Schnittstelle mit

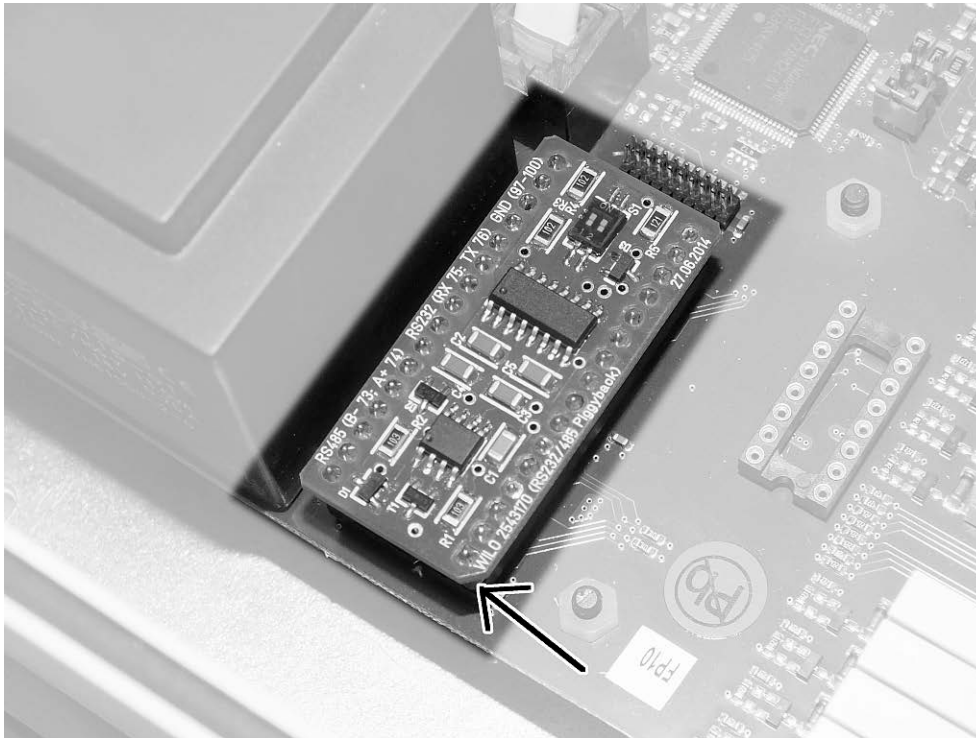
- die Klemmen **XD6:1(-)** und **XD6:2 (+)**
- die Klemmen X8:A- und X8:B+ [bei älteren Schaltgeräten]
- den Pins 69 (A-) und 70 (B+) der SC-Platine [bei alten Schaltgeräten ohne vorbereitete Option]



hergestellt.

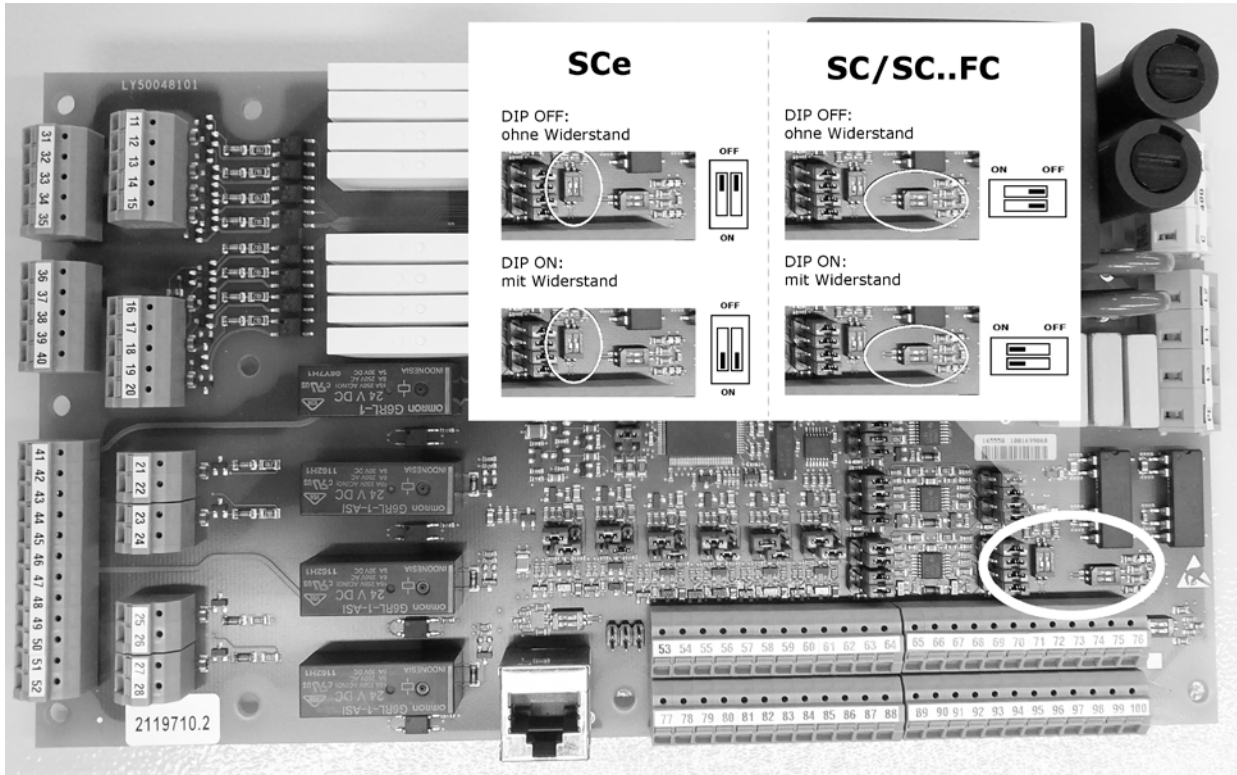
Installation SC-Fire

Bei der Anwendung SC-Fire in Diesel und Elektroausführung wird die Verbindung über eine zusätzliche RS485 Schnittstelle mit Pin 73 (B-) an Klemme –X8: - und Pin 74 (A+) –X8: + hergestellt. Damit die Schnittstelle genutzt werden kann, muss eine Kommunikationsplatine (Art. Nr.: 2543170) auf der SC-Platine installiert werden. Die Kommunikationsplatine hat einen dreieckigen Ausschnitt. Dieser ist, wie in nachfolgender Abbildung durch den Pfeil gekennzeichnet, zu platzieren.



Abschlusswiderstände

Bei allen Varianten besteht die Möglichkeit Abschlusswiderstände zu schalten. Bei dem ersten und letzten Teilnehmer eines Segments muss mit Abschlusswiderständen terminiert werden.



Bei Verwendung der Kommunikationsplatine (SC-Fire) sind die beiden DIP-Schalter auf der Kommunikationsplatine zur Einstellung der Abschlusswiderstände zu nutzen. In der Schalterstellung „on“ sind die Abschlusswiderstände aktiviert.



Arbeitsweise des Systems

Die Verbindung zwischen SC und dem Feldbus wird über eine RS485 Schnittstelle hergestellt. Das SC arbeitet als BACnet Slave. Die Menus zur BACnet Konfiguration sind 5.1.2.1 Baudrate, 5.1.2.2 Bus Adresse, 5.1.2.3 Parität, 5.1.2.4 Stoppbit und 5.1.2.5 Geräte-Objekt-ID. Über die BACnet Schnittstelle können verschiedenen Parameter gelesen und teilweise auch geändert werden (siehe Tabelle 2).

Systemspezifische Datenpunktlisten BACnet SC

Feldbusliste SC BACnet

Datum: 05.04.2016

Uhrzeit: 15:52:06

SC Booster

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1965	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error	R	31.000
1966				P man		
1967				P min		
1968				FC		
1969				TLS		
1970				Pump 1 Alarm		
1971				Pump 2 Alarm		
1972				Pump 3 Alarm		
1973				Pump 4 Alarm		
1974				Pump 5 Alarm		
1975				Pump 6 Alarm		
1976				-		
1977				-		
1978	Frost					
1979	Battery Low					
1980	High water					
1981	Priority off					
1982	Redundancy					
1983	Plausibility					
1984	Slave communication					
1986	Net supply					
1987	Leakage					
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SC HVAC

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCE 7. SCe NWB 8. CCE NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Regelart	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
912	Temperatur Vorlauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperaturwert Rücklauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Sollwert 1 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Sollwert 2 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000

BACnet ID	Name	Objektyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SCe Booster

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pumpendrehzahl Hand 1	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pumpendrehzahl Hand 2	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pumpendrehzahl Hand 3	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pumpendrehzahl Hand 4	Analog Output (1)	%		RW	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SCe HVAC

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pumpendrehzahl Hand 1	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pumpendrehzahl Hand 2	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pumpendrehzahl Hand 3	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pumpendrehzahl Hand 4	Analog Output (1)	%		RW	31.000
384	Regelart	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
912	Temperatur Vorlauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperaturwert Rücklauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Sollwert 1 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Sollwert 2 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SC...FC Booster

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SC...FC HVAC

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCE 7. SCe NWB 8. CCE NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Regelart	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
912	Temperatur Vorlauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperaturwert Rücklauf	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Sollwert 1 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Sollwert 2 Hmin bei p-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SCe NWB Booster

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pumpendrehzahl Hand 1	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pumpendrehzahl Hand 2	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pumpendrehzahl Hand 3	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pumpendrehzahl Hand 4	Analog Output (1)	%		RW	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
448	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Sollwert 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Sollwert 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	Externer Sollwert	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	Externen Sollwert aktivieren	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1141	Leistung Anlage	Analog Input (0)	W		R	31.100
1169	Leistung Pumpe 1	Analog Input (0)	W		R	31.100
1170	Leistung Pumpe 2	Analog Input (0)	W		R	31.100
1171	Leistung Pumpe 3	Analog Input (0)	W		R	31.100
1172	Leistung Pumpe 4	Analog Input (0)	W		R	31.100
1143	Gesamtverbrauch Anlage	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1154	Gesamtverbrauch Pumpe 1	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1155	Gesamtverbrauch Pumpe 2	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1156	Gesamtverbrauch Pumpe 3	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1157	Gesamtverbrauch Pumpe 4	Analog Input (0)	kWh		R	31.100

SC Lift

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pumpenstatus 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pumpenstatus 3	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pumpenstatus 4	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pumpenmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pumpenmodus 3	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pumpenmodus 4	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Analog Input (0)			R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1297 1298 1299 1300 1301	Status Schwimmerschalter	Binary Input (3)		DR Ps off P1 on P2 on HW	R	31.102
1318	Niveau-Sollwerte Start 1	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1319	Niveau-Sollwerte Start 2	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1320	Niveau-Sollwerte Start 3	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1321	Niveau-Sollwerte Start 4	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1326	Niveau-Sollwerte Stop 1	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1327	Niveau-Sollwerte Stop 2	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1328	Niveau-Sollwerte Stop 3	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1329	Niveau-Sollwerte Stop 4	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1334	Niveau-Trockenlauf	Analog Output (1)	cm		RW	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1336	Niveau-Hochwasser	Analog Output (1)	cm		RW	31.102

SC Clean

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Art des Schaltgerätes	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Schaltgerätedaten ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Regelart	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Istwert	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Aktueller Sollwert	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Anzahl Pumpen	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pumpenstatus 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Ventil 1	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Ventil 2	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
640	Pumpenmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Ventilmodus 1	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Ventilmodus 2	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Genereller Status	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Gesamtschaltspiele Ventil 1	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Gesamtschaltspiele Ventil 2	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Fehlerstatus	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000

SC Fire D EN12845

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Spannung Batterie A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Spannung Batterie B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Strom Batterie A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Strom Batterie B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Startversuche Batterie A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Startversuche Batterie B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Öldruck	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Öltemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1547	Wassertemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Wassertemperatur extern	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Motorgeschwindigkeit	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102

SC Fire E EN12845

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1639	Spannung Anlage 3-phasig P1- 2/P1-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Spannung Anlage 3-phasig P1- 3/P2-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Spannung Anlage 3-phasig P2- 3/P3-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Strom Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Strom Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Strom Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	Leistung Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1646	Leistung Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	Leistung Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102

SC Fire D APSAD

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Spannung Batterie A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Spannung Batterie B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Strom Batterie A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Strom Batterie B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Startversuche Batterie A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Startversuche Batterie B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Öldruck	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Öltemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1547	Wassertemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Wassertemperatur extern	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Motorgeschwindigkeit	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring brocken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1729	Fehlerstatus Fire APSAT	Binary Input (3)		Ausgang_LEDAuto2 Ausgang_LED_DRS2 Ausgang_LEDNonAuto Ausgang_LEDNonAuto2 LED_Anlassen_fehlgeschlagen LED_VersorgungsspanngBat LED_Softwarefehler LED_Filter_verstopft LED_SchaltgeraetStarter LED_Heizung_gestoert LED_Oeldruck_unterschritten LED_WassermangelVorbehaelter LED_Kuehlwassermangel LED_Uebertemperatur_Motor LED_FehlerLuefter LED_Treibstoff_aufgebraucht LED_Raumtemperatur LED_BatA_laedt LED_BatB_laedt LED_Fehler_BatA LED_Fehler_BatB LED_StoerungLadegeraet1 LED_StoerungLadegeraet2 LED_KabelbrKS_DRS1 LED_KabelbrKS_DRS2 Ventilueberwachung Ausgang_LEDfehlerSourceA Ausgang_LED_Glykolemangel Ausgang_LED_Pumpenanforderung Eingang_StromkreisSignalisierung Fehler_Pumpenabsicherung FehlerSteuerspannung	R	31.104

SC Fire E APSAD

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring brocken D Startup failed ED Belt split D Untervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1729	Fehlerstatus Fire APSAT	Binary Input (3)		Ausgang_LEDAuto2 Ausgang_LED_DRS2 Ausgang_LEDNonAuto Ausgang_LEDNonAuto2 LED_Anlassen_fehlgeschlagen LED_VersorgungsspanngBat LED_Softwarefehler LED_Filter_verstopft LED_SchaltgeraetStarter LED_Heizung_gestoert LED_Oeldruck_unterschritten LED_WassermangelVorbehaelter LED_Kuehlwassermangel LED_Uebertemperatur_Motor LED_FehlerLuefter LED_Treibstoff_aufgebraucht LED_Raumtemperatur LED_BatA_laedt LED_BatB_laedt LED_Fehler_BatA LED_Fehler_BatB LED_StoerungLadegeraet1 LED_StoerungLadegeraet2 LED_KabelbrKS_DRS1 LED_KabelbrKS_DRS2 Ventilueberwachung Ausgang_LEDfehlerSourceA Ausgang_LED_Glykolemangel Ausgang_LED_Pumpenanforderung Eingang_StromkreisSignalisierung Fehler_Pumpenabsicherung FehlerSteuerspannung	R	31.104
1639	Spannung Anlage 3-phasig P1-2/P1-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Spannung Anlage 3-phasig P1-3/P2-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Spannung Anlage 3-phasig P2-3/P3-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Strom Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Strom Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Strom Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	Leistung Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1646	Leistung Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	Leistung Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102

SC Fire D Iberica

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Spannung Batterie A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Spannung Batterie B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Strom Batterie A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Strom Batterie B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Startversuche Batterie A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Startversuche Batterie B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Öldruck	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Öltemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1547	Wassertemperatur	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Wassertemperatur extern	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Motorgeschwindigkeit	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1664 1665 1666	Fehlerstatus Fire IBERICA	Binary Input (3)		LED state main switch D LED rpm to high D LED CPU error	R	31.104

SC Fire E Iberica

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
0	Version Kommunikationsprofil	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink Service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	BusCommandTimer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Antriebe An/Aus	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Anwendung	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarmhistorie Index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarmhistorie Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarmhistogramm Index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarmhistogramm Fehlernummer	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Fire Status	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Betriebsminuten Pumpe	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Verbleibende Tage bis Wartung	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Objekttyp	Einheit	Elemente	Zugriff	Hinzugefügt
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Fehlerstatus Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1639	Spannung Anlage 3-phasig P1- 2/P1-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Spannung Anlage 3-phasig P1- 3/P2-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Spannung Anlage 3-phasig P2- 3/P3-N	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Strom Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Strom Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Strom Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	Leistung Anlage 3-phasig P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1646	Leistung Anlage 3-phasig P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	Leistung Anlage 3-phasig P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1664 1665 1666	Fehlerstatus Fire IBERICA	Binary Input (3)		LED state main switch D LED rpm to high D LED CPU error	R	31.104

Beschreibung der Datenpunkte

Nr.	Name	Beschreibung
1	Version Kommunikationsprofil	Gibt Auskunft über die Version der Feldbusliste, die im aktuellen Gerät Verwendung findet. Die Zahl vor dem Punkt ändert sich, wenn die Liste nicht mehr zum Vorgänger kompatibel ist. Zum Beispiel durch Tausch, Überschreiben oder Löschen von Offsets oder Änderung von Datentypen. Die Zahl nach dem Punkt ändert sich, wenn Informationen neu hinzugekommen sind oder nur Korrekturen vorgenommen wurden, die aber keine Veränderungen am Leitrechner erfordern.
2	Wink Service	Eine Anzeige (SC: LED Pumpensymbols ; CC: Feldbussymbol) blinkt 30 Sekunden lang, wenn ein Wert größer 0 geschrieben wurde und kann bei der Identifizierung der Geräte helfen.
3	Art des Schaltgerätes	Dieser Datenpunkt dient zur Identifizierung der Reglerfamilie und des Reglertyps.
6	Schaltgerätedaten ID	Die Seriennummer des Schaltgerätes.
10	BusCommandTimer	Dieser Parameter kontrolliert den Zugriff per Display und Feldbus. Default ist Manual mit gleichzeitiger Berechtigung für Display und Feldbus. Off - Bedienung dauerhaft gesperrt, auch bei Fehler in der Feldbusverbindung. Set - Display wird gesperrt und Timer mit 5 Minuten beginnt. Der Start wird mit Active bestätigt. Wenn der Set Befehl innerhalb von 5 Min nicht neu empfangen wird, wird in den Status Reset gewechselt. Dann ist das Display frei und der Feldbus gesperrt. Manual - Display und Feldbus sind beide freigegeben und der letzte geschriebene Wert gilt.
11	Antriebe An/Aus	Die gesamte Anlage deaktivieren oder aktivieren. Ist die Anlage ausgeschaltet, wird kein Pumpenkick mehr durchgeführt.
12	Pumpendrehzahl Hand 1	Die Pumpendrehzahlen bei manuellem Betrieb der Pumpe 1
13	Pumpendrehzahl Hand 2	Die Pumpendrehzahlen bei manuellem Betrieb der Pumpe 2
14	Pumpendrehzahl Hand 3	Die Pumpendrehzahlen bei manuellem Betrieb der Pumpe 3
15	Pumpendrehzahl Hand 4	Die Pumpendrehzahlen bei manuellem Betrieb der Pumpe 4
21	Regelart	Die Regelart des Kontrollers bestimmt die zu regelnde Größe, wie etwa Druck, Temperatur oder Differenzen. In einem Schaltgerät müssen nicht alle hier erwähnten Regelarten unterstützt werden.
22	Istwert	Gibt den aktuellen Istwert der Regelgröße an. Je nach Schaltgerät und Regelart wird die Einheit Bar wird bei Konstantdruckregelung (p-c) verwendet, die Einheit Meter bei Differenzdruckregelung (dp-c, dp-v), Kelvin bei Temperaturdifferenzregelung (dT-c, dT-v) und Grad Celsius bei Temperaturkonstantregelung. Bei Lift wird das Niveau in cm angegeben. Beim Clean wird die Zeit bis zur nächsten Spülung in Minuten bzw. Stunden angezeigt
23	Aktueller Sollwert	Der aktuelle Sollwert der Regelgröße. Bei den Regelarten dp-v und dT-v kann dieser Wert nur gelesen werden. Für diese beiden Regelarten wird hier der momentan errechnete und benutzte Sollwert angezeigt. Zum Einstellen des Sollwertes können die Register Sollwert 1 bis Sollwert 3 genutzt werden. Je nach Schaltgerät und Regelart wird die Einheit Bar wird bei Konstantdruckregelung (p-c) verwendet, die Einheit Meter bei Differenzdruckregelung (dp-c, dp-v), Kelvin bei Temperaturdifferenzregelung (dT-c, dT-v) und Grad Celcius bei Temperaturkonstantregelung. Gibt für Clean die Anzahl der Spülungen pro Tag oder pro Monat an.
24	Anzahl Pumpen	Die Gesamtzahl an Pumpen in der Anlage
25	Anzahl maximal aktiver Pumpen	Die maximale Anzahl von Pumpen, die gleichzeitig in Betrieb sein dürfen.
29	Pumpenstatus 1	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status der Pumpe 1 (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
30	Pumpenstatus 2	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status der Pumpe 2 (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
31	Pumpenstatus 3	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status der Pumpe 3 (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
32	Ventil 1	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status des Spülventils (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
33	Pumpenstatus 4	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status der Pumpe 4 (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
34	Ventil 2	Ein Feld von Bits (Merkern) mit dem Status des Sicherheitsventils (Automatik, Manuell Ein, Deaktiviert, In Betrieb, Fehler).
39	Pumpenmodus 1	Der Pumpenmodus (Aus, Ein, Automatik) für Pumpe 1.
40	Pumpenmodus 2	Der Pumpenmodus (Aus, Ein, Automatik) für Pumpe 2.
41	Pumpenmodus 3	Der Pumpenmodus (Aus, Ein, Automatik) für Pumpe 3.
42	Ventilmodus 1	Ventilstatus für das Ventil 1 (Spülventil)
43	Pumpenmodus 4	Der Pumpenmodus (Aus, Ein, Automatik) für Pumpe 4.
44	Ventilmodus 2	Ventilstatus für das Ventil 2 (Sicherheitsventil).
50	Aktuelle Drehzahl Pumpe 1	Die aktuelle Drehzahl von Pumpe 1. Bei Schaltgeräten mit Analogansteuerung für Elektronikpumpen wird die Drehzahl in Prozent angegeben, bei Ansteuerung über NWB wird die Drehzahl in Umdrehungen pro Minute angegeben. Beim CC...FC wird die Drehzahl in Hz angegeben.
51	Aktuelle Drehzahl Pumpe 2	Die aktuelle Drehzahl von Pumpe 2. Bei Schaltgeräten mit Analogansteuerung für Elektronikpumpen wird die Drehzahl in Prozent angegeben, bei Ansteuerung über NWB wird die Drehzahl in Umdrehungen pro Minute angegeben. Beim CC...FC wird die Drehzahl in Hz angegeben.
52	Aktuelle Drehzahl Pumpe 3	Die aktuelle Drehzahl von Pumpe 3. Bei Schaltgeräten mit Analogansteuerung für Elektronikpumpen wird die Drehzahl in Prozent angegeben, bei Ansteuerung über NWB wird die Drehzahl in Umdrehungen pro Minute angegeben. Beim CC...FC wird die Drehzahl in Hz angegeben.
53	Aktuelle Drehzahl Pumpe 4	Die aktuelle Drehzahl von Pumpe 4. Bei Schaltgeräten mit Analogansteuerung für Elektronikpumpen wird die Drehzahl in Prozent angegeben, bei Ansteuerung über NWB wird die Drehzahl in Umdrehungen pro Minute angegeben. Beim CC...FC wird die Drehzahl in Hz angegeben.
58	Temperatur Vorlauf	Temperaturwert Vorlauf
59	Temperaturwert Rücklauf	Temperaturwert Rücklauf
62	Genereller Status	Der Status (Betrieb, Störung) der Anlage
68	Sollwert 1	Der erste Sollwert des Reglers. Bei variabler Differenzdruckregelung kann zusätzlich noch der minimale Sollwert festgelegt werden. Je nach Schaltgerät und Regelart wird die Einheit Bar wird bei Konstantdruckregelung (p-c) verwendet, die Einheit Meter bei Differenzdruckregelung (dp-c, dp-v), Kelvin bei Temperaturdifferenzregelung (dT-c, dT-v) und Grad Celcius bei Temperaturkonstantregelung und bei temperaturgeführter Drehzahl.

Nr.	Name	Beschreibung
69	Sollwert 2	Der zweite Sollwert des Reglers. Bei variabler Differenzdruckregelung kann zusätzlich noch der minimale Sollwert festgelegt werden. Je nach Schaltgerät und Regelart wird die Einheit Bar bei Konstantdruckregelung (p-c) verwendet, die Einheit Meter bei Differenzdruckregelung (dp-c, dp-v), Kelvin bei Temperaturdifferenzregelung (dT-c, dT-v) und Grad Celcius bei Temperaturkonstantregelung und bei temperaturgeführter Drehzahl.
71	Sollwert 1 Hmin bei p-v	Bei der Regelart dp-v wird hiermit der minimale Sollwert bei minimaler Drehzahl einer einzig laufenden Grundlastpumpe festgelegt. Diese Zahl muss sich im Bereich von 40% bis 100% des Sollwertes befinden, sonst wird er automatisch korrigiert.
72	Sollwert 2 Hmin bei p-v	Bei der Regelart dp-v wird hiermit der minimale Sollwert bei minimaler Drehzahl einer einzig laufenden Grundlastpumpe festgelegt. Diese Zahl muss sich im Bereich von 40% bis 100% des Sollwertes befinden, sonst wird er automatisch korrigiert.
74	Anwendung	Gibt zurück, für welche Anwendung ist das Schaltgerät vorgesehen
75	Externer Sollwert	In den Regelmodi p-c, dp-c, dT-c, n(Tx) kann ein externer Sollwert vorgegeben werden. Der Wert des dafür genutzten analogen Eingang wird hier dargestellt. Je nach Schaltgerät und Regelart wird die Einheit Bar bei Konstantdruckregelung (p-c) verwendet, die Einheit Meter bei Differenzdruckregelung (dp-c), Kelvin bei Temperaturdifferenzregelung (dT-c, dT-v) und Grad Celcius bei Temperaturkonstantregelung und bei temperaturgeführter Drehzahl.
76	Externen Sollwert aktivieren	Beim externen Sollwert wird über einen Analogeingang durch einen externen Geber ein Sollwert für den Regler vorgegeben. Hier kann dieser Modus ein- bzw. ausgeschaltet werden.
77	Anzahl Einschaltvorgänge Anlage	Die Anzahl der Stromabschaltungen der Anlage
78	Schaltgerätedaten Betriebsstunden	Die Gesamtlaufzeit des Schaltschranks in Stunden.
79	Gesamtschaltspiele Pumpe 1	Die Anzahl der Einschaltungen der Pumpe 1
80	Gesamtschaltspiele Pumpe 2	Die Anzahl der Einschaltungen der Pumpe 2
81	Gesamtschaltspiele Pumpe 3	Die Anzahl der Einschaltungen der Pumpe 3
82	Gesamtschaltspiele Ventil 1	Die Anzahl der Einschaltungen der Ventil 1 (Spülventil)
83	Gesamtschaltspiele Pumpe 4	Die Anzahl der Einschaltungen der Pumpe 4
84	Gesamtschaltspiele Ventil 2	Die Anzahl der Einschaltungen des Ventil 2 (Sicherheitsventil)
89	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 1	Die Gesamtlaufzeit Pumpe 1
90	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 2	Die Gesamtlaufzeit Pumpe 2
91	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 3	Die Gesamtlaufzeit Pumpe 3
92	Gesamtbetriebsstunden Pumpe 4	Die Gesamtlaufzeit Pumpe 4
107	Fehlerstatus	Die möglichen Fehler werden als Bitsammlung gespeichert. Somit können alle momentan vorhandenen Fehler gleichzeitig angezeigt werden. Von einem Schaltgerät werden nicht immer alle Fehler unterstützt.
108	Acknowledge	Zur Bestätigung von Fehlern die eine Quittierung benötigen.
109	Alarmhistorie Index	Die Fehlerhistorie hat eine bestimmte Anzahl Einträge. Über diesen Index wird bestimmt, welchen Eintrag der Fehlerhistorie man auslesen möchte. Der gültige Bereich beim SC ist 0..15 und beim CC 0..35.
110	Alarmhistorie Fehlernummer	Die Fehlernummer (ohne E am Beginn) wie sie in der EBA beschrieben ist.
114	Alarmhistogramm Index	Das Alarmhistogramm hat eine bestimmte Anzahl Einträge. Über diesen Index kann bestimmt werden, welchen Eintrag man über Alarmhistogramm Fehlernummer und Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit auslesen möchte. Die Anzahl der Einträge richtet sich nach dem Reglertyp und der Anwendung. Die Anzahl entspricht der Anzahl möglicher Fehler laut EBA.
115	Alarmhistogramm Fehlernummer	Die Fehlernummer (ohne E am Beginn) wie sie in der EBA beschrieben sind.
116	Alarmhistogramm Fehlerhäufigkeit	Gibt an, wie oft der Fehler bereits aufgetreten ist
119	Leistung Anlage	Die Leistung die vom System momentan benötigt wird. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
120	Leistung Pumpe 1	Die Leistung die von Pumpe 1 momentan benötigt wird. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
121	Leistung Pumpe 2	Die Leistung die von Pumpe 2 momentan benötigt wird. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
122	Leistung Pumpe 3	Die Leistung die von Pumpe 3 momentan benötigt wird. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
123	Leistung Pumpe 4	Die Leistung die von Pumpe 4 momentan benötigt wird. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
128	Gesamtverbrauch Anlage	Der akkumulierte Verbrauch der Anlage seit Inbetriebnahme. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
129	Gesamtverbrauch Pumpe 1	Der akkumulierte Verbrauch der Pumpe 1 seit Inbetriebnahme. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
130	Gesamtverbrauch Pumpe 2	Der akkumulierte Verbrauch der Pumpe 2 seit Inbetriebnahme. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
131	Gesamtverbrauch Pumpe 3	Der akkumulierte Verbrauch der Pumpe 3 seit Inbetriebnahme. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.

Nr.	Name	Beschreibung
132	Gesamtverbrauch Pumpe 4	Der akkumulierte Verbrauch der Pumpe 4 seit Inbetriebnahme. Diese Information ist nur verfügbar, wenn die Pumpen über NWB gesteuert werden.
138	Status Schwimmerschalter	Der Zustand der installierten Schwimmerschalter
144	Niveau-Sollwerte Start 1	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 1 zuschaltet. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
145	Niveau-Sollwerte Start 2	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 2 zuschaltet. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
146	Niveau-Sollwerte Start 3	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 3 zuschaltet. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
147	Niveau-Sollwerte Start 4	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 4 zuschaltet. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
152	Niveau-Sollwerte Stop 1	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 1 abschalt. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
153	Niveau-Sollwerte Stop 2	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 2 abschalt. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
154	Niveau-Sollwerte Stop 3	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 3 abschalt. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
155	Niveau-Sollwerte Stop 4	Das Wasserniveau, bei welchem Pumpe 4 abschalt. Es werden immer die Werte für den momentan aktiven Sollwertsatz 1, 2 oder 3 angezeigt
160	Niveau-Trockenlauf	Das Wasserniveau, bei welchem Trockenlauf gemeldet wird.
162	Niveau-Hochwasser	Das Wasserniveau, bei welchem Hochwasser gemeldet wird.
179	Spannung Batterie A	Die Spannung der Batterie A.
180	Spannung Batterie B	Die Spannung der Batterie B.
181	Strom Batterie A	Der Strom zur Batterie A.
182	Strom Batterie B	Der Strom zur Batterie B.
183	Startversuche Batterie A	Die Anzahl der Startversuche mit Batterie A.
184	Startversuche Batterie B	Die Anzahl der Startversuche mit batterie B.
185	Fire Status	Zustand der verschiedenen Schalter im System. Am Ende des Names steht immer eine der folgenden Kombinationen, um darzustellen bei welcher Untervarianten diese Information verfügbar ist (D = Diesel; E = Elektro; ED = E + D).
186	Öldruck	Der momentane Öldruck im Motor
187	Öltemperatur	Die derzeitige Öltemperatur im Motor
188	Wassertemperatur	Die aktuelle Kühlwassertemperatur des Motors
189	Wassertemperatur extern	Die aktuelle Kühlwassertemperatur des externen Kühlkreislaufes
190	Motorgeschwindigkeit	Die aktuelle Drehzahl des Motors
191	Betriebsminuten Pumpe	Die Anzahl der Minuten die die Pumpe im gesamten Betrieb bisher gelaufen ist
192	Laufzeit Pumpe seit letztem Start	Die Anzahl der Minuten die die Pumpe seit dem letzten Start gelaufen ist
193	Verbleibende Tage bis Wartung	Die tatsächliche bis zum nächsten Wartungstermin verbleibenden Tage.
194	Fehlerstatus Fire	Die möglichen Fehler werden als Bitsammlung gespeichert. Somit können alle momentan vorhandenen Fehler gleichzeitig angezeigt werden.
195	Fehlerstatus Fire APSAT	2. Feld für APSAD
198	Spannung Anlage 3-phasig P1-2/P1-N	Die momentan am Schaltschrank anliegende Versorgungsspannung zwischen Phasen 1-2 bzw. bei genutztem Nulleiter zwischen 1-N
199	Spannung Anlage 3-phasig P1-3/P2-N	Die momentan am Schaltschrank anliegende Versorgungsspannung zwischen Phasen 1-3 bzw. bei genutztem Nulleiter zwischen 2-N.
200	Spannung Anlage 3-phasig P2-3/P3-N	Die momentan am Schaltschrank anliegende Versorgungsspannung zwischen Phasen 2-3 bzw. bei genutztem Nulleiter zwischen 3-N.
201	Strom Anlage 3-phasig P1	Der momentan von der Anlage benötigte Strom in Phase 1
202	Strom Anlage 3-phasig P2	Der momentan von der Anlage benötigte Strom in Phase 2
203	Strom Anlage 3-phasig P3	Der momentan von der Anlage benötigte Strom in Phase 3
204	Leistung Anlage 3-phasig P1	Die Leistung die vom System momentan auf Phase 1 benötigt wird.
205	Leistung Anlage 3-phasig P2	Die Leistung die vom System momentan auf Phase 2 benötigt wird.
206	Leistung Anlage 3-phasig P3	Die Leistung die vom System momentan auf Phase 3 benötigt wird.
207	Fehlerstatus Fire IBERICA	2. Feld für IBERICA



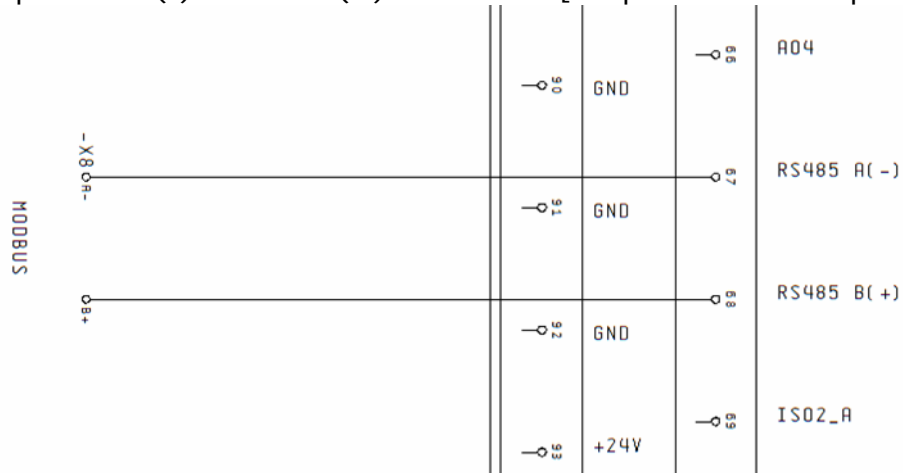
SC System

GB BACnet - supplemental sheet SC manual

Installation SCE Booster / HVAC

For SCe connection to the RS485 interface is established via:

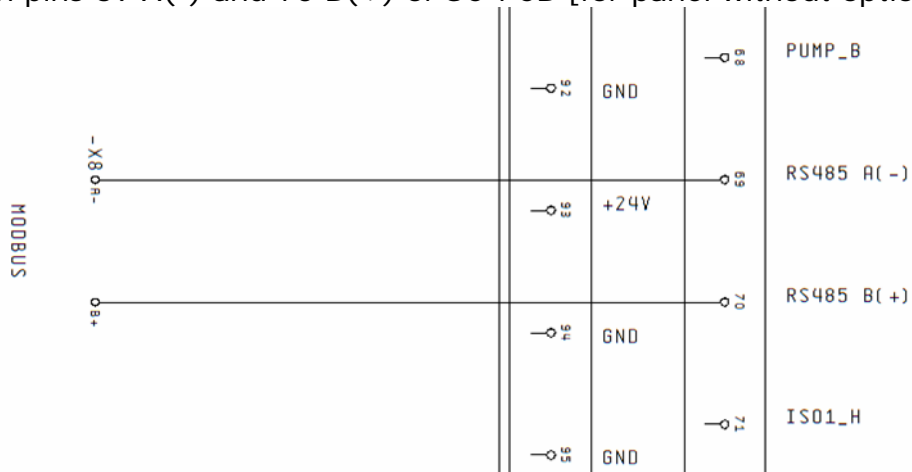
- **Clamps XD6:1 (-) and XD6:2 (+)**
- Clamps X8:A- and X8:B+ [for former version of switch box]
- on pins 67 A(-) and 68 B(+)



Installation SC FC Booster / HVAC / Lift / Clean

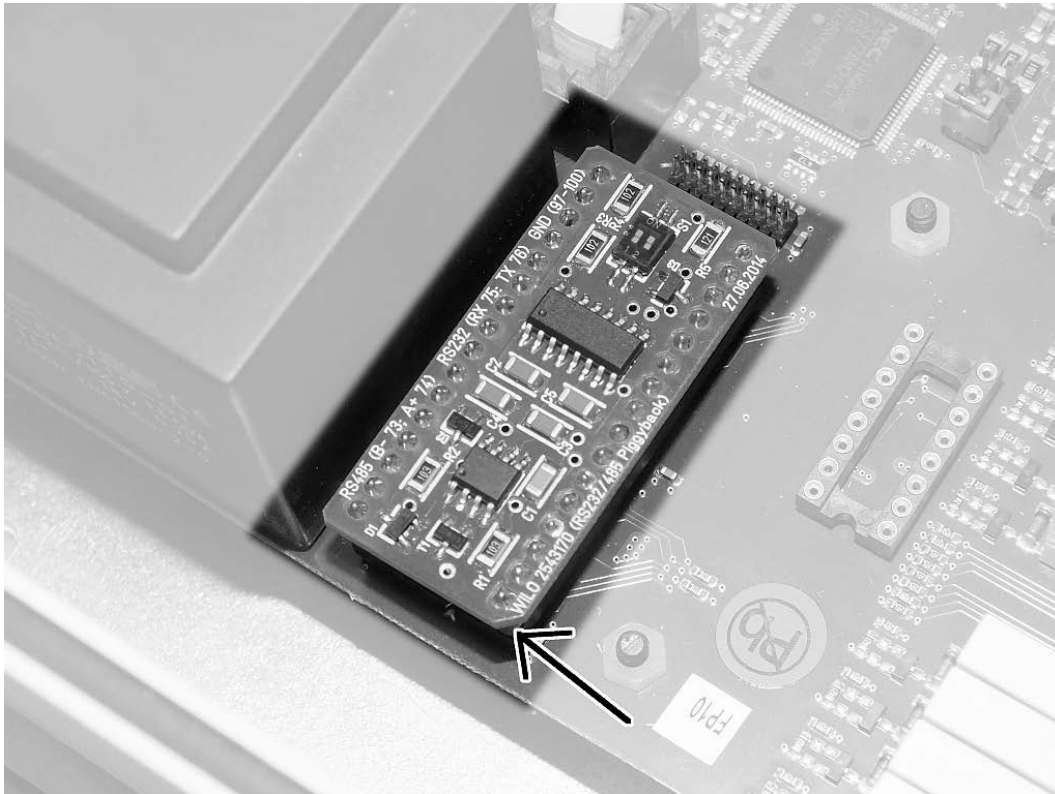
For SCe connection to the RS485 interface is established via:

- **Clamps XD6:1 (-) and XD6:2 (+)**
- Clamps X8:A- and X8:B+ [for former version of switch box]
- on pins 69 A(-) and 70 B(+)



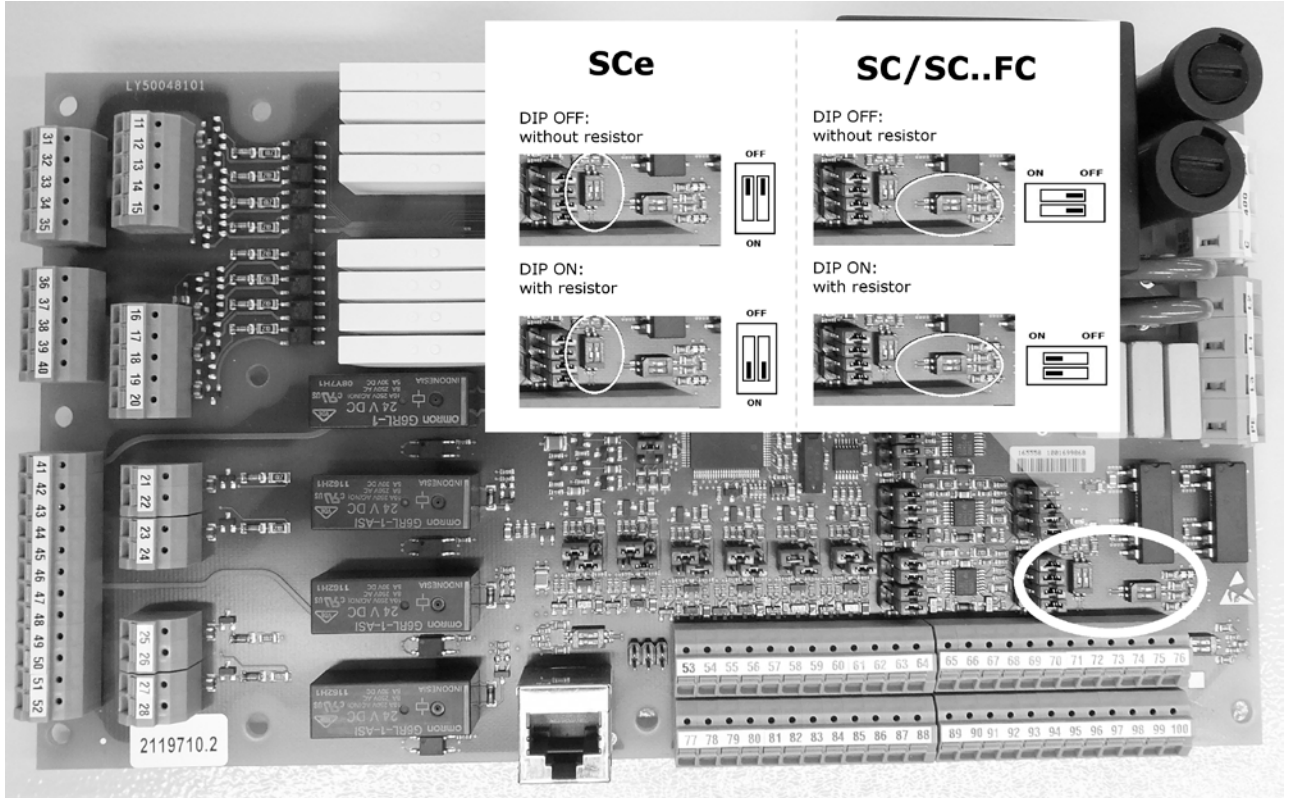
Installation SC-Fire

For the application SC-Fire the RS485 connection is established by an additional interface through Pin 73 (B-) at terminal -X8: - und Pin 74 (A+) -X8: +. To use the additional interface and communication-PCB (art. no.: 2543170) has to be installed on the SC-PCB. On the communication-PCB has a larger triangular cutout at one corner. This corner has to be placed as indicated with the arrow in the figure below.



Termination resistors

In all variants, there is the possibility of terminating resistors to switch. In the first and last node of a segment must be terminated with terminating resistors.



If using the communication-PCB the DIP-switches on PCB are used to configure termination resistors. If DIP-switches are "on" the termination resistors are activated.



To Working description of the system

A connection of the SC to a network will be established through the EIA 485 interface of the BACnet MSTP port. The SC is working as a BACnet slave. The menus for the BACnet configuration are 5.1.2.1 baud rate; 5.1.2.2 bus address; 5.1.2.3 parity; 5.1.2.4 stop bits and 5.1.2.5 device object ID. Through BACnet some parameters of the SC can be read or written (see Table 1).

System-specific data-point list BACnet SC

Field-bus list SC BACnet

Date: 05.04.2016

Time: 16:34:56

SC Booster

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SC HVAC

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCE 7. SCe NWB 8. CCE NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Control mode	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
912	Temperature feed	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperature return	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Set point 1 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Set point 2 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SCe Booster

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pump 1 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pump 2 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pump 3 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pump 4 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Pump 1 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Pump 2 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Pump 3 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Pump 4 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SCe HVAC

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pump 1 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pump 2 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pump 3 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pump 4 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
384	Control mode	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Pump 1 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Pump 2 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Pump 3 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Pump 4 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
912	Temperature feed	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperature return	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Set point 1 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Set point 2 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SC...FC Booster

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Pump 1 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Pump 2 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Pump 3 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Pump 4 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SC...FC HVAC

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Control mode	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Pump 1 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Pump 2 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Pump 3 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Pump 4 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
912	Temperature feed	Analog Input (0)	°C		R	31.000
928	Temperature return	Analog Input (0)	°C		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1120	Set point 1 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1136	Set point 2 Hmin for dp-v	Analog Output (1)	m		RW	31.100
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SCe NWB Booster

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
240	Pump 1 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
256	Pump 2 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
272	Pump 3 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
288	Pump 4 hand RPM	Analog Output (1)	%		RW	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
448	Maximum active pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
784	Pump 1 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
800	Pump 2 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
816	Pump 3 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
832	Pump 4 actual speed	Analog Input (0)	% Hz 1/min		R	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1072	Set point 1	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1088	Set point 2	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1184	External set point value	Analog Input (0)	bar m K °C psi		R	31.000
1200	External set point on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1141	System input power	Analog Input (0)	W		R	31.100
1169	Pump 1 input power	Analog Input (0)	W		R	31.100
1170	Pump 2 input power	Analog Input (0)	W		R	31.100
1171	Pump 3 input power	Analog Input (0)	W		R	31.100
1172	Pump 4 input power	Analog Input (0)	W		R	31.100
1143	System consumption	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1154	Pump 1 consumption	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1155	Pump 2 consumption	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1156	Pump 3 consumption	Analog Input (0)	kWh		R	31.100
1157	Pump 4 consumption	Analog Input (0)	kWh		R	31.100

SC Lift

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
528 529 530 531 532 533 534	Pump 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Pump 3 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Pump 4 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
656	Pump 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Pump 3 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Pump 4 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1312	Pump 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Pump 3 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Pump 4 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1568	Pump 2 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1600	Pump 3 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1632	Pump 4 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1297 1298 1299 1300 1301	State Float switches	Binary Input (3)		DR Ps off P1 on P2 on HW	R	31.102
1318	Set points water level 1	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1319	Set points water level 2	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1320	Set points water level 3	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1321	Set points water level 4	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1326	Set points water level 1	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1327	Set points water level 2	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1328	Set points water level 3	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1329	Set points water level 4	Analog Output (1)	cm		RW	31.102
1334	Dry run level	Analog Output (1)	cm		RW	31.102

31.106

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1336	High water level	Analog Output (1)	cm		RW	31.102

SC Clean

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
32	Switch box type	Multi-State Input (13)		1. SC 2. SC...FC 3. SCe 4. CC 5. CC...FC 6. CCe 7. SCe NWB 8. CCe NWB	R	31.000
112	Switch box ID	Analog Input (0)			R	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
384	Control mode	Multi-State Input (13)		1. p-c 2. dp-c 3. dp-v 4. dT-c 5. dT-v 6. n(TV) 7. n(TR) 8. n(TP) 9. n(TA) 10. n-c 11. fill 12. empty 13. FTS 14. cleans/day 15. cleans/month	R	31.000
400	Current value	Analog Input (0)	bar m K °C cm min h psi		R	31.000
416	Active setpoint value	Analog Output (1)	bar m K °C psi		RW R (dp-v) R (dT-v)	31.000
432	Number of pumps	Analog Input (0)			R	31.000
512 513 514 515 516 517 518	Pump 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
544 545 546 547 548 549 550	Valve 1 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000
560 561 562 563 564 565 566	Valve 2 state	Binary Input (3)		Auto Manu Disabled Running Warning Error Reserve pump	R	31.000

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
640	Pump 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
672	Valve 1 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
688	Valve 2 mode	Multi-State Output (14)		1. Off 2. Hand 3. Auto	RW	31.000
976 977	Switch box state	Binary Input (3)		SBM SSM	R	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1344	Valve 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1376	Valve 2 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1536	Pump 1 total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1986 1987	Error state	Binary Input (3)		Sensor error P man P min FC TLS Pump 1 Alarm Pump 2 Alarm Pump 3 Alarm Pump 4 Alarm Pump 5 Alarm Pump 6 Alarm - - Frost Battery Low High water Priority off Redundancy Plausibility Slave communication Net supply Leakage	R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000

SC Fire D EN12845

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Voltage battery A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Voltage battery B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Current battery A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Current battery B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Start attempts battery A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Start attempts battery B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Oil pressure	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Oil temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1547	Water temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Water temperature external	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Engine speed	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring brocken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102

SC Fire E EN12845

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1639	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Current 3-phasic P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Current 3-phasic P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Current 3-phasic P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	System input power 3-phasic P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1646	System input power 3-phasic P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	System input power 3-phasic P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102

SC Fire D APSAD

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Voltage battery A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Voltage battery B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Current battery A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Current battery B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Start attempts battery A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Start attempts battery B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Oil pressure	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Oil temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1547	Water temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Water temperature external	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Engine speed	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring brocken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1729	Error state Fire APSAD	Binary Input (3)		Ausgang_LEDAuto2 Ausgang_LED_DRS2 Ausgang_LEDNonAuto Ausgang_LEDNonAuto2 LED_Anlassen_fehlgeschlagen LED_VersorgungsspanngBat LED_Softwarefehler LED_Filter_verstopft LED_SchaltgeraetStarter LED_Heizung_gestoert LED_Oeldruck_unterschritten LED_WassermangelVorbehaelter LED_Kuehlwassermangel LED_Uebertemperatur_Motor LED_FehlerLuefter LED_Treibstoff_aufgebraucht LED_Raumtemperatur LED_BatA_laedt LED_BatB_laedt LED_Fehler_BatA LED_Fehler_BatB LED_StoerungLadegeraet1 LED_StoerungLadegeraet2 LED_KabelbrKS_DRS1 LED_KabelbrKS_DRS2 Ventilueberwachung Ausgang_LEDfehlerSourceA Ausgang_LED_Glykolemangel Ausgang_LED_Pumpenanforderung Eingang_StromkreisSignalisierung Fehler_Pumpenabsicherung FehlerSteuerspannung	R	31.104

SC Fire E APSAD

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Untervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1729	Error state Fire APSAD	Binary Input (3)		Ausgang_LEDAuto2 Ausgang_LED_DRS2 Ausgang_LEDNonAuto Ausgang_LEDNonAuto2 LED_Anlassen_fehlgeschlagen LED_VersorgungsspanngBat LED_Softwarefehler LED_Filter_verstopft LED_SchaltgeraetStarter LED_Heizung_gestoert LED_Oeldruck_unterschritten LED_WassermangelVorbehaelter LED_Kuehlwassermangel LED_Uebertemperatur_Motor LED_FehlerLuefter LED_Treibstoff_aufgebraucht LED_Raumtemperatur LED_BatA_laedt LED_BatB_laedt LED_Fehler_BatA LED_Fehler_BatB LED_StoerungLadegeraet1 LED_StoerungLadegeraet2 LED_KabelbrKS_DRS1 LED_KabelbrKS_DRS2 Ventilueberwachung Ausgang_LED FehlerSourceA Ausgang_LED_Glykolmangel Ausgang_LED_Pumpenanforderung Eingang_StromkreisSignalisierung Fehler_Pumpenabsicherung FehlerSteuerspannung	R	31.104
1639	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Current 3-phasic P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Current 3-phasic P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Current 3-phasic P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	System input power 3-phasic P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1646	System input power 3-phasic P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	System input power 3-phasic P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102

SC Fire D Iberica

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1538	Voltage battery A	Analog Input (0)	V		R	31.102
1539	Voltage battery B	Analog Input (0)	V		R	31.102
1540	Current battery A	Analog Input (0)	A		R	31.102
1541	Current battery B	Analog Input (0)	A		R	31.102
1542	Start attempts battery A	Analog Input (0)			R	31.102
1543	Start attempts battery B	Analog Input (0)			R	31.102
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1545	Oil pressure	Analog Input (0)	bar		R	31.102
1546	Oil temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1547	Water temperature	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1548	Water temperature external	Analog Input (0)	°C		R	31.102
1549	Engine speed	Analog Input (0)	RPM		R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring brocken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1664 1665 1666	Error state Fire IBERICA	Binary Input (3)		LED state main switch D LED rpm to high D LED CPU error	R	31.104

SC Fire E Iberica

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
0	Version communication profile	Analog Input (0)			R	31.000
16	Wink service	Binary Input (4)			RW	31.000
208	Bus command timer	Multi-State Output (14)		1. - 2. Off 3. Set 4. Active 5. Reset 6. Manual	RW	31.000
224	Drives on/off	Binary Input (4)			RW	31.000
1168	Application	Multi-State Input (13)		1. Booster 2. HVAC 3. WP 4. Lift 5. FFS-Diesel 6. FFS-Electro 7. FLA 8. Clean 9. Rain	R	31.101
1216	Switch box cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1248	Switch box total running hours	Analog Input (0)	h		R	31.000
1280	Pump 1 switch cycles	Analog Input (0)			R	31.000
1985	Acknowledge	Binary Input (4)			W	31.000
1990	Alarm history index	Analog Output (1)			RW	31.000
1995	Alarm history error code	Analog Input (0)			R	31.000
2011	Alarm histogram index	Analog Output (1)			RW	31.000
2012	Alarm histogram error code	Analog Input (0)			R	31.000
2013	Alarm histogram error count	Analog Input (0)			R	31.000
1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663	Switch states	Binary Input (3)		Standby ED Pump running ED Automatik OFF D Sprinkler request ED Float switch request ED Check manual start D Manual stop ED Manual start E Collective error message No control voltage Dry run main tank Pump request Start battery A Start battery B Starter gear not engaged Pump pressure switch	R	31.102
1551	Pump total run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1552	Pump last run minutes	Analog Input (0)	min		R	31.102
1554	Remaining days to maintenance	Analog Input (0)	d		R	31.102

BACnet ID	Name	Object type	Unit	Elements	Access	Added
1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603	Error state Fire	Binary Input (3)		No supply charger A D No supply charger B D LED No supply charger A D LED No supply charger B D Undervoltage battery A D Undervoltage battery B D No connection to aux HMI ED Timeout charger A D Timeout charger B D Communication error A D Communication error B D Battery error A D Battery error B D Shortcut Battery A D Shortcut Battery B D Cable break Battery A D Cable break Battery B D Free error message ED Minimum fuel D No engine preheating D Low oil pressure D Overtemperature engine D Start sprocket not engaged D Sprocket wiring broken D Startup failed ED Belt split D Undervoltage E Overvoltage E Hydraulic startup failure E Electrical startup failure E Overcurrent E Undercurrent E	R	31.102
1639	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1640	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1641	Voltage 3-phasic	Analog Input (0)	V		R	31.102
1642	Current 3-phasic P1	Analog Input (0)	A		R	31.102
1643	Current 3-phasic P2	Analog Input (0)	A		R	31.102
1644	Current 3-phasic P3	Analog Input (0)	A		R	31.102
1645	System input power 3-phasic P1	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1646	System input power 3-phasic P2	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1647	System input power 3-phasic P3	Analog Input (0)	kW		R	31.102
1664 1665 1666	Error state Fire IBERICA	Binary Input (3)		LED state main switch D LED rpm to high D LED CPU error	R	31.104

Description for the data points

Nr.	Name	Description
1	Version communication profile	The version number for fieldbus list used in this switch box. The number before the point changes if the list is incompatible with previous version. For example if new items were replaced. The number after the point changes if changes are compatible with previous version of the list. So, you only need to update your control system if you want to use new features.
2	Wink service	If wink service is activated by writing a value larger than zero an indicator in the HMI is blinking for 30 seconds (SC: pump symbol LED; CC: fieldbus symbol) to help to identify the device.
3	Switch box type	This item describes the controller and the current variant.
6	Switch box ID	The serial number of the switch box.
10	Bus command timer	This parameter is responsible for access via HMI and/or fieldbus. Several possibilities exist. Option "manual", HMI and fieldbus can access the switch box parameters. In this case HMI and fieldbus have the same priority and last written value is active. Option "Off", the HMI is locked completely, so only fieldbus has access. If fieldbus fails, you have no access to the switch box until fieldbus is recovered. Option "Set", HMI is locked and a five minutes timer starts and the state of this register changes to "Active". The "Set" option has to be send at least every five minutes to keep the "Active" state. If Option "Set" is not send again, state changes to "Reset" and HMI gets back access and fieldbus is locked. To unlock fieldbus you have to send "Set" before you can access any other register through the fieldbus.
11	Drives on/off	To switch automatic and all pumps on or off. Pump kick does not take place if drives are off which is different from Extern off.
12	Pump 1 hand RPM	The speed of the pump 1 in manual mode.
13	Pump 2 hand RPM	The speed of the pump 2 in manual mode.
14	Pump 3 hand RPM	The speed of the pump 3 in manual mode.
15	Pump 4 hand RPM	The speed of the pump 4 in manual mode.
21	Control mode	The control mode adapts the controller to the physical quantity to be used in the application, i.e pressure, temperatures or differences. Not all control modes are supported by all panels.
22	Current value	This data point returns the current value of the measured physical quantity. Depending on the active control mode and switch box the unit bar is used for pressure constant control mode (p-c), the unit meter for differential pressure constant control mode (dp-c, dp-v), Kelvin for differential temperature constant control mode (dT-c, dT-v) and degree Celsius for temperature constant control mode (T-c). For clean application it shows the time in minutes or hours until next flushing.
23	Active setpoint value	The active set point. The unit depends on the active control mode. Depending on the active control mode and switch box the unit bar is used for pressure constant control mode (p-c), the unit meter for differential pressure constant control mode (dp-c, dp-v), Kelvin for differential temperature constant control mode (dT-c, dT-v) and degree Celsius for temperature constant control mode (T-c) and for temperature controlled pump speed. For clean application it represents the number of flushings per day or month.
24	Number of pumps	The total number of pumps present in the system.
25	Maximum active pumps	The maximum number of simultaneous running pumps in the system.
29	Pump 1 state	The data point returns the state (error, running, ...) of pump 1 as a bitmap.
30	Pump 2 state	The data point returns the state (error, running, ...) of pump 2 as a bitmap.
31	Pump 3 state	The data point returns the state (error, running, ...) of pump 3 as a bitmap.
32	Valve 1 state	The data point returns the state (error, running, ...) of flushing valve as a bitmap.
33	Pump 4 state	The data point returns the state (error, running, ...) of pump 4 as a bitmap.
34	Valve 2 state	The data point returns the state (error, running, ...) of safety valve as a bitmap.
39	Pump 1 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single pumps 1.
40	Pump 2 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single pumps 2.
41	Pump 3 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single pumps 3.
42	Valve 1 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single valve 1 (flushing).
43	Pump 4 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single pumps 4.
44	Valve 2 mode	The pump mode (off, on, auto) for the single valve 2 (safety).
50	Pump 1 actual speed	The actual speed of pump 1. Unit (rpm,%) depends on switch box. For switch boxes designed to control electronic pumps with analog speed signal the speed is given in percent and for switch boxes using NWB the speed is in rounds per minute. For switch boxes CC...FC the speed is given in Hertz.
51	Pump 2 actual speed	The actual speed of pump 2. Unit (rpm,%) depends on switch box. For switch boxes designed to control electronic pumps with analog speed signal the speed is given in percent and for switch boxes using NWB the speed is in rounds per minute. For switch boxes CC...FC the speed is given in Hertz.
52	Pump 3 actual speed	The actual speed of pump 3. Unit (rpm,%) depends on switch box. For switch boxes designed to control electronic pumps with analog speed signal the speed is given in percent and for switch boxes using NWB the speed is in rounds per minute. For switch boxes CC...FC the speed is given in Hertz.
53	Pump 4 actual speed	The actual speed of pump 4. Unit (rpm,%) depends on switch box. For switch boxes designed to control electronic pumps with analog speed signal the speed is given in percent and for switch boxes using NWB the speed is in rounds per minute. For switch boxes CC...FC the speed is given in Hertz.
58	Temperature feed	The actual temperature from feed line
59	Temperature return	The actual temperature from return line
62	Switch box state	The global state (Operation; Alarm) of the switch box.
68	Set point 1	First set-point of controller. Depending on the active control mode and switch box the unit bar is used for pressure constant control mode (p-c), the unit meter for differential pressure constant control mode (dp-c, dp-v), Kelvin for differential temperature constant control mode (dT-c, dT-v) and degree Celsius for temperature constant control mode (T-c) and for temperature controlled pump speed.
69	Set point 2	Second set-point of controller. Depending on the active control mode and switch box the unit bar is used for pressure constant control mode (p-c), the unit meter for differential pressure constant control mode (dp-c, dp-v), Kelvin for differential temperature constant control mode (dT-c, dT-v) and degree Celsius for temperature constant control mode (T-c) and for temperature controlled pump speed.
71	Set point 1 Hmin for dp-v	Setpoint 1 used for base load pump exclusively running at minimum speed for variable difference pressure control mode. The value must be in range of 40% to 100% of set point, else it will be adjusted appropriate.

Nr.	Name	Description
72	Set point 2 Hmin for dp-v	Setpoint 2 used for base load pump exclusively running at minimum speed for variable difference pressure control mode. The value must be in range of 40% to 100% of set point, else it will be adjusted appropriate.
74	Application	Returns the application the software ist designed for
75	External set point value	If control mode is p-c, dp-c, dT-c, n(Tx) it returns the actual external value. Depending on panel and regulation the following units are used: bar for p-c, m for dp-*, K for dT-*, °C for T-c.
76	External set point on/off	Enable or disable the external set point were set-point is defined by analog input from an external device.
77	Switch box cycles	The total number of power offs for the switch box.
78	Switch box total running hours	The total on-time of the switch box in hours.
79	Pump 1 switch cycles	The total number of switch cycles for pump 1
80	Pump 2 switch cycles	The total number of switch cycles for pump 2
81	Pump 3 switch cycles	The total number of switch cycles for pump 3
82	Valve 1 switch cycles	The total number of switch cycles for valve 1
83	Pump 4 switch cycles	The total number of switch cycles for pump 4
84	Valve 2 switch cycles	The total number of switch cycles for valve 2
89	Pump 1 total running hours	The total running time of pump 1 in hours.
90	Pump 2 total running hours	The total running time of pump 2 in hours.
91	Pump 3 total running hours	The total running time of pump 3 in hours.
92	Pump 4 total running hours	The total running time of pump 4 in hours.
107	Error state	The error states for the switch box as a bitmap. Therefore several errors can be indicated simultaneously. No all errors are supported by all panels.
108	Acknowledge	Use this data point to give a receipt for an alarm.
109	Alarm history index	The error history has a certain number of entries depending on the switch box type (CC 0..35, SC 0..15). To access an entry provide its index here. Than you can read its values in the following registers.
110	Alarm history error code	The Error code of the selected error history entry as described in manual.
114	Alarm histogram index	The error histogram has a certain number of entries depending on the number of available errors in panel and application and is equal to the number of errors described in manual. To access a bin provide its index here. Than you can read its values in the following registers.
115	Alarm histogram error code	The error code as described in manual without leading E of the selected error histogram bin.
116	Alarm histogram error count	The number of occurrence of the error of the selected error histogram bin.
119	System input power	The electrical power of the system used currently. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
120	Pump 1 input power	The electrical power currently used by pump 1. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
121	Pump 2 input power	The electrical power currently used by pump 2. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
122	Pump 3 input power	The electrical power currently used by pump 3. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
123	Pump 4 input power	The electrical power currently used by pump 4. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
128	System consumption	Total electrical consumption of the system. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
129	Pump 1 consumption	Total electrical consumption of the pump 1. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
130	Pump 2 consumption	Total electrical consumption of the pump 2. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
131	Pump 3 consumption	Total electrical consumption of the pump 3. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
132	Pump 4 consumption	Total electrical consumption of the pump 4. This information is only available in switch boxes using NWB to control pumps.
138	State Float switches	The state of installed float switches
144	Set points water level 1	The level where pump 1 starts.
145	Set points water level 2	The level where pump 2 starts.
146	Set points water level 3	The level where pump 3 starts.
147	Set points water level 4	The level where pump 4 starts.
152	Set points water level 1	The level where pump 1 stops.

Nr.	Name	Description
153	Set points water level 2	The level where pump 2 stops.
154	Set points water level 3	The level where pump 3 stops.
155	Set points water level 4	The level where pump 4 stops.
160	Dry run level	The level where high water is reported.
162	High water level	The level where high water is reported.
179	Voltage battery A	The Voltage of battery A.
180	Voltage battery B	The Voltage of battery B.
181	Current battery A	The current of battery A.
182	Current battery B	The current of battery B.
183	Start attempts battery A	The number of attempts starting engine with battery A.
184	Start attempts battery B	The number of attempts starting engine with battery B.
185	Switch states	State of the switches in the system. The names always end with one of the following combination to indicate für which subsystems the data are valid: (D = Diesel; E = Electro; ED = E + D).
186	Oil pressure	The current oil pressure of the engine
187	Oil temperature	The current oil temperature of the engine
188	Water temperature	The current temperature of the cooling fluid for the engine
189	Water temperature external	The water temperature of an external cooling circuit
190	Engine speed	The current rotational speed of the engine
191	Pump total run minutes	The total runtime of pump in Minutes
192	Pump last run minutes	The runtime in minutes since the last start of the pump
193	Remaining days to maintenance	The actual numbe of days left to the next maintenance
194	Error state Fire	The error states for the switch box as a bitmap. Therefore several errors can be indicated simultaneously.
195	Error state Fire APSAD	Second field for APSAT
198	Voltage 3-phasic	The current supply voltage of the pane between phase 1 and 2 or between phase 1 and N if neutral line is used in the system.
199	Voltage 3-phasic	The current supply voltage of the pane between phase 1 and 3 or between phase 2 and N if neutral line is used in the system.
200	Voltage 3-phasic	The current supply voltage of the pane between phase 2 and 3 or between phase 3 and N if neutral line is used in the system.
201	Current 3-phasic P1	The current mains current in phase 1
202	Current 3-phasic P2	The current mains current in phase 2
203	Current 3-phasic P3	The current mains current in phase 3
204	System input power 3-phasic P1	The electrical power of the system used currently on phase 1.
205	System input power 3-phasic P2	The electrical power of the system used currently on phase 2.
206	System input power 3-phasic P3	The electrical power of the system used currently on phase 3.
207	Error state Fire IBERICA	2nd field for IBERICA