

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor, analog 4-20mA

Benennung

KSB Zubehör Schaltgerät niveauabhängig LevelControlBasic2.

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedieneinheit. Die Niveauerfassung erfolgt entweder über Schwimmerschalter, analogen Sensor 4...20mA oder über integrierten pneumatischen Drucksensor (Staudruck oder mit Kompressor für Lufteinperlung).

Funktionen

- Behälter entleeren
- Behälter befüllen bei Verwendung der Schwimmerschalter, digitalen Schaltern oder 4...20 mA
- Spitzenlastschaltung
- Reservepumpe: 1 Pumpe redundant
- automatischer Pumpenwechsel nach jedem Start / nach Betriebsstunden
- automatischer Pumpenwechsel bei Störung einer Pumpe
- Bedarfsabhängige Zu- und Abschaltung
- Pumpenwechsel bei Störung einer Pumpe
- Funktionslauf nach Stillstandszeit
- Standard Mode oder ATEX Mode
- Laufzeitbegrenzung
- Aus über Nachlaufzeit
- Aus über Niveau
- Fernquittierung

Überwachen

- integrierter Alarmsummer 85 dB(A)
- Optional: netzunabhängiger Akku mit Ladeschaltung zur Versorgung der Elektronik und der Signalisierung (Summer / Alarmanlage wie z.B. Hupe)
- Hochwasseralarm
- Motorschutz: Überstrom- und Kurzschlussschutz
- Sammelstörmeldung (potenzialfreier Wechsler)
- Phasenausfallüberwachung
- Drehrichtungsüberwachung der Einspeisung
- Spannungsüberwachung
- Sensorfehler/Live Zero
- Externer Alarmeingang
- Feuchteüberwachung Amarex N / KRT
- Überwachung des Serviceintervalls

Anzeigen

- Anzeige des Wasserstands
- LED-Ampel: Betriebsbereitschaft (grün), Anzeige für Warnung (gelb) und Alarm (rot)
- Prozessbild mit LEDs für Hochwasser, Betrieb/Störung je Pumpe
- Betriebs- und Statusanzeige je Pumpe
- Betriebsstundenanzeige je Pumpe
- Anzeige der Netzspannung

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor,
analog 4-20mA

- Drehfeldrichtungserkennung der Netzeinspeisung
- Pumpenstarts je Pumpe
- H-0-Automatik Schalter
- Bedientasten
- Serviceschnittstelle Mini-USB (RS232)

Ausführung des Geräts

LevelControl Baureihe	BS Basic - Schaltschrank	Hauptschalter eingebaut	mit
Anzahl zu steuernder Pumpen	2	Akku eingebaut (mit	mit
Art der Füllstandsmessung	Niveausensor, analog 4-20mA	Ladeschaltung)	
Ex-Aufstellung Pumpe,	Pumpe und Sensoren NICHT	Abmessungen	800 x 600 x 200 mm
Sensoren	im Ex-Bereich	Gehäuse	800 x 600 x 200 mm
Motorschutz	Bimetallschalter 1x / PTC-	Gehäusewerkstoff	Stahlblech
	Relais 1x	Gewicht	30 kg
Motorschutzscharter	mit		
Feuchteüberwachung	Feuchtesensor im Motor oder		
	Dichtungsraum		

Ein- und Ausgänge

Digitale Eingänge:

Schwimmer-/digitale Schalter,

- 12...25,2 V DC oder 230V AC
- Motorschutz Bimetallschalter, 24 V DC
- Motorschutz: PTC- Relais (Bimetallschalter möglich) Feuchteüberwachung Amarex N / KRT
- 1 x ext. Alarmeingang, 24 V DC
- 1 x Fernquittierung, 24V DC

Digitale Ausgänge:

- 1 potenzialfreier Meldeausgang Wechsler max. 230VDC / 1A
- 1 Meldeausgang 12V (-10 +15%) DC, max 200mA) zB für Anschluss einer Hupe, Kombialarm oder Blitzleuchte 12V DC

Analoge Eingänge:

- 4 ...20 mA (Zwei- und Dreileiter) Eingangswiderstand <= 300 Ohm

Betriebsdaten

Nennbetriebsspannung	3~400V (L1-L2-L3-(N)-PE)	Temperatur im Betrieb	-10 bis +50°C
Netzfrequenz	50 / 60 Hz	Umgebungstemperatur bei	0 - 70 °C
Nennisolationsspannung	500V AC	Lagerung	
Nennleistung je Motor	7,50 kW	Farbe	RAL7035 (lichtgrau)
Nennstrom je Motor	18,0 A	Rel. Luftfeuchtigkeit	Betauung nicht zulässig
Einschaltart	Stern-Dreieck	Schutzart	IP54 (IP44 mit Freiluftsäule)
Gebersversorgung	24 V ± 10 % / die 24 V	Hersteller	KSB
	Versorgung kann mit max. 200		
	mADC belastet werden		

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor,
analog 4-20mA

Dokumentation

Sprachen Schaltpläne	Deutsch Englisch Französisch Niederländisch	Dokumentationssprache Bedienungsanleitung	Deutsch
----------------------	--	--	---------

Überspannungsschutz

Blitzschutz / Überspannungsschutz

Gemäß DIN VDE 0100-443 (IEC60364-4-44:2007/A1:2015, modifiziert) und DIN VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53:2001/A2:2015, modifiziert) sind elektrische Anlagen grundsätzlich gegen Überspannung zu schützen (verbindlich seit 14.12.2018).

Das Blitzschutzkonzept ist vom Betreiber oder in dessen Auftrag von einem geeigneten Anbieter zur Verfügung zu stellen. Entsprechende Schutzeinrichtungen können als Einbauoptionen gewählt werden.

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor, analog
4-20mA

110

1

Benennung

KSB Zubehör Schaltgerät niveauabhängig LevelControlBasic2.

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedieneinheit. Die Niveauerfassung erfolgt entweder über Schwimmerschalter, analogen Sensor 4...20mA oder über integrierten pneumatischen Drucksensor (Staudruck oder mit Kompressor für Lufteinperlung).

Funktionen

- Behälter entleeren
- Behälter befüllen bei Verwendung der Schwimmerschalter, digitalen Schaltern oder 4..20 mA
- Spitzenlastschaltung
- Reservepumpe: 1 Pumpe redundant
- automatischer Pumpenwechsel nach jedem Start / nach Betriebsstunden
- automatischer Pumpenwechsel bei Störung einer Pumpe
- Bedarfsabhängige Zu- und Abschaltung
- Pumpenwechsel bei Störung einer Pumpe
- Funktionslauf nach Stillstandszeit
- Standard Mode oder ATEX Mode
- Laufzeitbegrenzung
- Aus über Nachlaufzeit
- Aus über Niveau
- Fernquittierung

Überwachen

- integrierter Alarmsummer 85 dB(A)
- Optional: netzunabhängiger Akku mit Ladeschaltung zur Versorgung der Elektronik und der Signalisierung (Summer / Alarmeinrichtung wie z.B. Hupe)
- Hochwasseralarm
- Motorschutz: Überstrom- und Kurzschlusschutz
- Sammelstörmeldung (potenzialfreier Wechsler)
- Phasenausfallüberwachung
- Drehrichtungsüberwachung der Einspeisung
- Spannungsüberwachung
- Sensorfehler/Live Zero
- Externer Alarmeingang
- Feuchteüberwachung Amarex N / KRT
- Überwachung des Serviceintervalls

Anzeigen

- Anzeige des Wasserstands
- LED-Ampel: Betriebsbereitschaft (grün), Anzeige für Warnung (gelb) und Alarm (rot)
- Prozessbild mit LEDs für Hochwasser, Betrieb/Störung je Pumpe
- Betriebs- und Statusanzeige je Pumpe
- Betriebsstundenanzeige je Pumpe
- Anzeige der Netzspannung

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor, analog 4-20mA

- Drehfeldrichtungserkennung der Netzeinspeisung
- Pumpenstarts je Pumpe
- H-0-Automatik Schalter
- Bedientasten
- Serviceschnittstelle Mini-USB (RS232)

Ausführung des Geräts

LevelControl Baureihe : BS Basic - Schaltschrank
Anzahl zu steuernder Pumpen : 2
Art der Füllstandsmessung : Niveausensor, analog 4-20mA
Ex-Aufstellung Pumpe, Sensoren : Pumpe und Sensoren NICHT im Ex-Bereich
Motorschutz : Bimetallschalter 1x / PTC-Relais 1x
Motorschutzschalter : mit
Feuchteüberwachung : Feuchtesensor im Motor oder Dichtungsraum
Hauptschalter eingebaut : mit
Akku eingebaut (mit Ladeschaltung) : mit
Abmessungen : 800 x 600 x 200 mm
Gehäuse : 800 x 600 x 200 mm
Gehäusewerkstoff : Stahlblech
Gewicht : 30 kg

Ein- und Ausgänge

Digitale Eingänge:
Schwimmer-/digitale Schalter,
- 12...25,2 V DC oder 230V AC
- Motorschutz Bimetallschalter, 24 V DC
- Motorschutz PTC- Relais (Bimetallschalter möglich) Feuchteüberwachung Amarex N / KRT
- 1 x ext. Alarmeingang, 24 VDC
- 1 x Fernquittierung, 24V DC

Digitale Ausgänge:

- 1 potenzialfreier Meldeausgang Wechsler max. 230VDC / 1A
- 1 Meldeausgang 12V (-10 +15%) DC, max 200mA) z.B für Anschluss einer Hupe, Kombialarm oder Blitzleuchte 12V DC

Analoge Eingänge:

- 4 ...20 mA (Zwei- und Dreileiter) Eingangswiderstand $\leq 300 \Omega$

Betriebsdaten

Nennbetriebsspannung : 3~400V (L1-L2-L3-(N)-PE)
Netzfrequenz : 50 / 60 Hz
Nennisolationsspannung : 500V AC
Nennleistung je Motor : 7,50 kW
Nennstrom je Motor : 18,0 A
Einschaltart : Stern-Dreieck
Geberversorgung : 24 V $\pm 10 \%$ / die 24 V Versorgung kann mit max. 200 mADC belastet werden
Temperatur im Betrieb : -10 bis +50°C
Umgebungstemperatur bei Lagerung : 0 - 70 °C
Farbe : RAL7035 (lichtgrau)
Rel. Luftfeuchtigkeit : Betauung nicht zulässig
Schutzart : IP54 (IP44 mit Freiluftsäule)
Hersteller : KSB

LevelControl 2 BS2400SUNA180

Pumpensteuer- und Überwachungsgerät mit Bedienteil / Niveausensor, analog
4-20mA

Dokumentation

Sprachen Schaltpläne : Deutsch
Englisch
Französisch
Niederländisch

Überspannungsschutz

Blitzschutz / Überspannungsschutz

Gemäß DIN VDE 0100-443 (IEC60364-4-44:2007/A1:2015, modifiziert) und DIN VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53:2001/A2:2015, modifiziert) sind elektrische Anlagen grundsätzlich gegen Überspannung zu schützen (verbindlich seit 14.12.2018).

Das Blitzschutzkonzept ist vom Betreiber oder in dessen Auftrag von einem geeigneten Anbieter zur Verfügung zu stellen. Entsprechende Schutzeinrichtungen können als Einbauoptionen gewählt werden.