



Abbildung zeigt Beispiele

Kettenschmiersystem GMC-A

Einsatz:

Aggregat zur Schmierung von Ketten

- zur Förderung von Öl
- 2 oder 4 Auslässe möglich
- kompakte Bauart
- elektrische Steuerung und Überwachung
- optionale Funktionskontrolle
- Kettenüberwachung möglich
- Steuerung mit intelligenter Fehlerausgabe
- Vielfältige Behälter- und Überwachungsmöglichkeiten

Technische Daten:

Anzahl der Auslässe:	2 oder 4
Fördervolumen	
pro Hub und Auslass:	30 mm ³
Hubzahl:	max. 100 min ⁻¹
Umgebungstemperatur:	-10 ... +50 °C
Einbaulage:	senkrecht
Gewicht (ohne Behälter):	4,2 kg
Material	
Gehäuse:	Aluminium
Auslässe:	Stahl
Behälter:	siehe Seite 3
Dichtungen:	NBR/FPM
Medium Öl:	12 ... 2100 mm ² /s
Anschlussspannung:	24 VDC
Schutzart	
(ohne Behälter):	DIN EN 60529 IP66/69

- Änderungen vorbehalten -

Bestell-Bezeichnung:

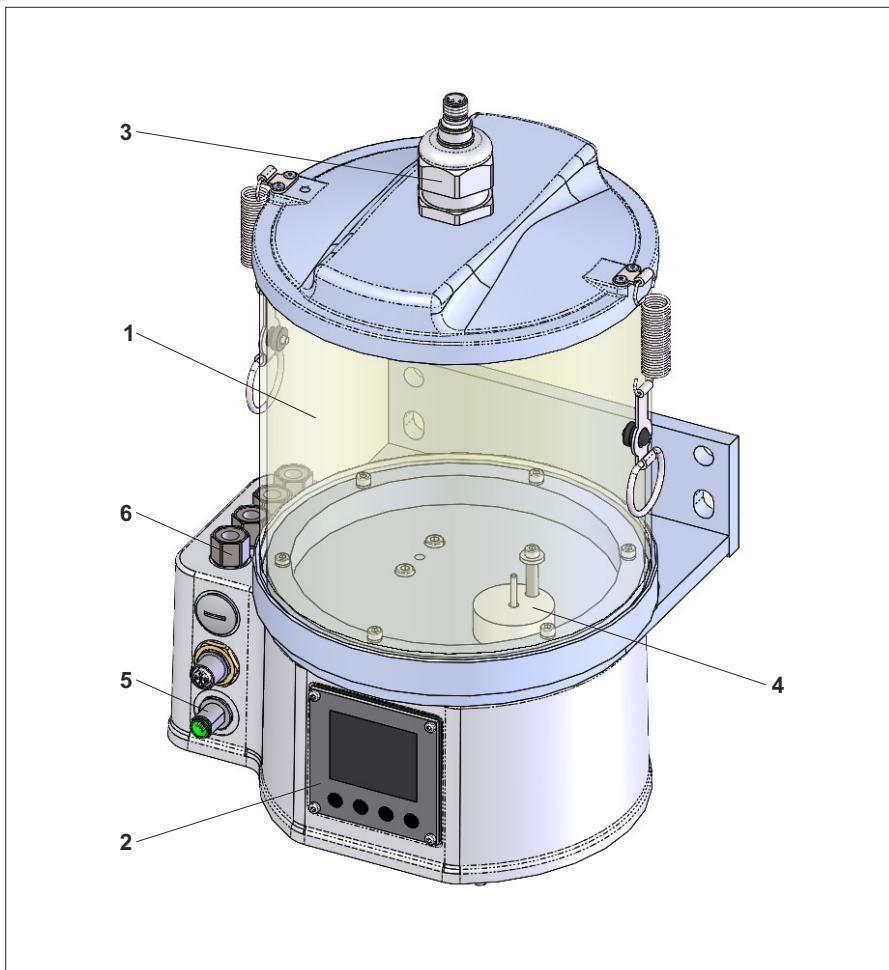
Anzahl Auslässe siehe Seite 2	Behälter siehe Seite 3	Niveauüberwachung siehe Seite 4	Funktionskontrolle siehe Seite 2
2-stellig ②	Polyamid 2 l 4 l ② / ④P	für Öl: min. Überwachung ① (alle Behälter)	mit ①
4-stellig ④	Polyester 5 l 10 l ⑤ / ⑩	Ultraschall ②	
	nichtrostender Stahl 4 l 7 l ④V / ⑦V	KFA-A ③	ohne ①
		ohne ①	

Bestell-Beispiel:

Kettenschmiersystem GMC-A, 4-stellig, mit Behälter Polyester 5 l, mit Niveauüberwachung "F", ohne Funktionskontrolle

Bestell-Bezeichnung:

GMC-A/00/4/5/F/0



Funktionsbeschreibung:

Die Förderpumpe besteht aus einer Kolbenpumpe, einem Elektromagnet und einem Behälter 1.

Diese ist hinter der Steuerung 2 eingehaust und somit vor äußeren Einflüssen geschützt.

Die adaptierbaren Behälter können mit verschiedenen Füllstandskontrollen überwacht werden. Es kann ein Füllstandsschalter mit Schwimmer von oben in den Behälter eingeführt werden oder ein Ultraschallsensor 3 für analoge Signalauswertung verbaut werden. Zudem ist auch ein kleiner Schwimmer am Behälterboden wahlweise möglich 4.

Die elektrischen Anschlüsse inkl. Spannungsversorgung 5 für die Steuerung befinden sich außenliegend. Hier kann die Füllstandskontrolle sowie die Kettenabfrage angeschlossen werden.

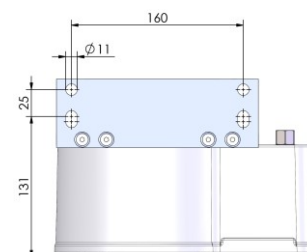
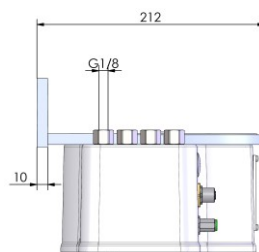
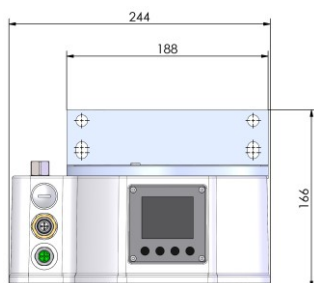
Das Kettenschmiersystem enthält eine Befestigungsschiene, die eine einfache Wandmontage ermöglicht.

Die zwei/vier Aulassverschraubungen 6 können dann nach Bedarf über die angebotenen Zubehörverschraubungen bestückt werden.

Optional kann die Kolbenpumpe durch eine Funktionskontrolle überwacht werden.

- Änderungen vorbehalten -

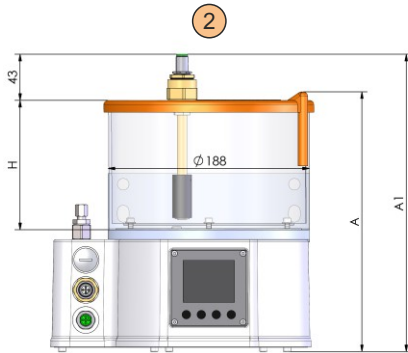
Abmessungen:



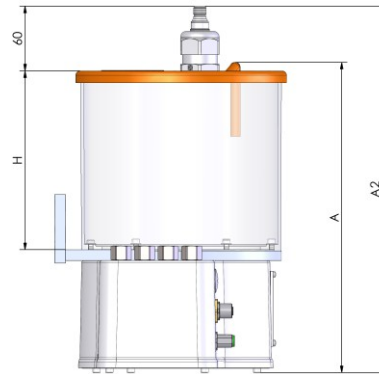
Abmessungen der Behälter und der verschiedenen Anbauteile sind auf den folgenden Seiten aufgeführt.



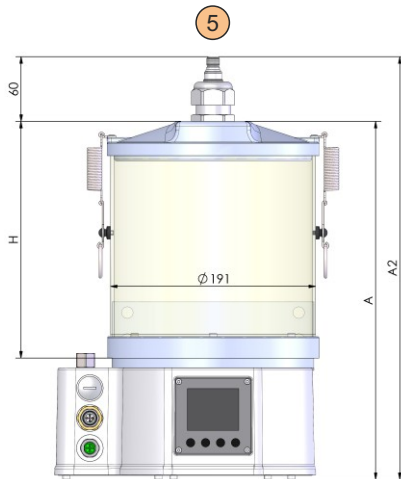
Behälter Polyamid "2" und "4P":



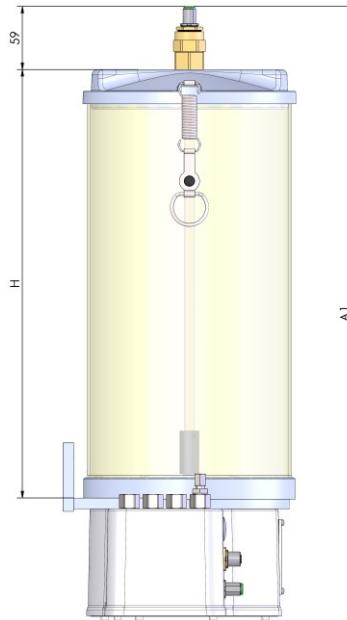
4P



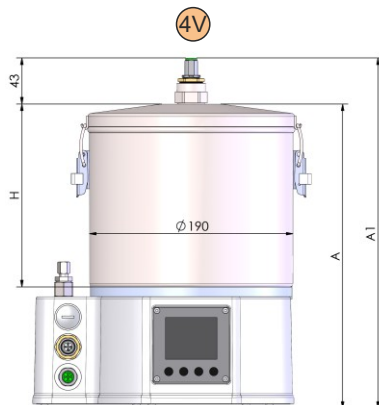
Behälter Polyester "5" und "10":



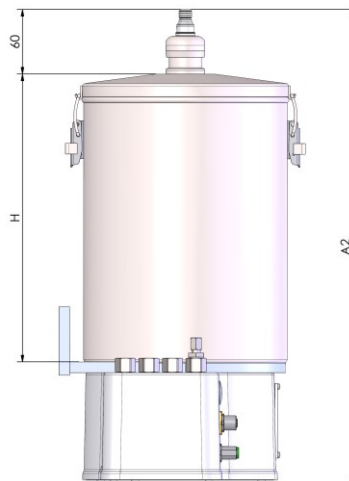
10



Behälter nichtrostender Stahl "4V" und "7V":



7V



Behältervarianten:

Behälter "2" und "4P"

2 4P

Werkstoffe

Behälter: Polyamid durchsichtig

Deckel: Polypropylen

Gewicht ohne Überwachung

"2": 0,3 kg

Behälterinhalt: 2 l

"4P": 0,4 kg

Behälterinhalt: 4 l

Füllstand optisch einsehbar!

Behälter "5" und "10"

5 10

Werkstoffe

Behälter: Polyester/Aluminium

Deckel: Aluminium

Folgekolben (optional): Aluminium

Gewicht ohne Überwachung

"5": 1,5 kg

Behälterinhalt: 5 l

"10": 1,95 kg

Behälterinhalt: 10 l

Füllstand optisch einsehbar!

Behälter "4V" und "7V"

4V 7V

Werkstoffe

Behälter: nichtrostender Stahl

Deckel: nichtrostender Stahl

"4V": 1,5 kg

Behälterinhalt: 4 l

"7V": 2,5 kg

Behälterinhalt: 7 l

Behälter	A mm	A1 mm	A2 mm	H mm
2	242	277	295	129
4P	289	324	341	176
5	337	394	395	224
10	517	574	575	404
4V	285	345	328	171
7V	383	443	426	270

Hinweis zur Maßzeichnung:

Maß A = Behälter ohne Ultraschall

Maß A1 = Behälter mit Überwachung KFA

Maß A2 = Behälter mit Überwachung

Ultraschall

Maß H = Behälterhöhe

- Änderungen vorbehalten -

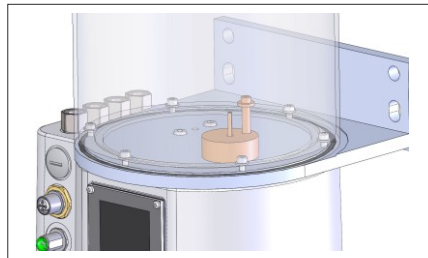


Niveauüberwachungen:

Niveauekontrolle "F": min. Niveauüberwachung für Öl

F

Bei leerem Behälter sinkt der Schwimmer ab und es wird ein kontinuierliches Leer-signal ausgegeben.



Niveauüberwachungen mit Ultraschallsensor:

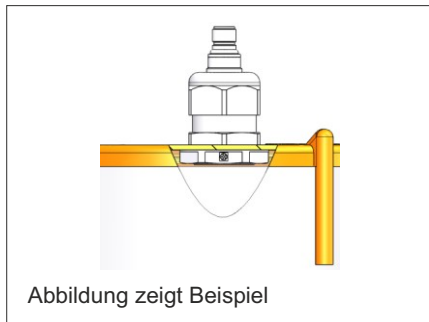
Abstandsmessung des Füllstandes durch Reflexion der Mediumsoberfläche.

Weitere Informationen → siehe P0920.

Niveauekontrolle "A": Ultraschall-Sensor analog für Öl

A

Es sind 3 Schaltpunkte frei wählbar.

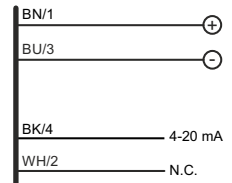


Technische Daten:

Ausführung Analog

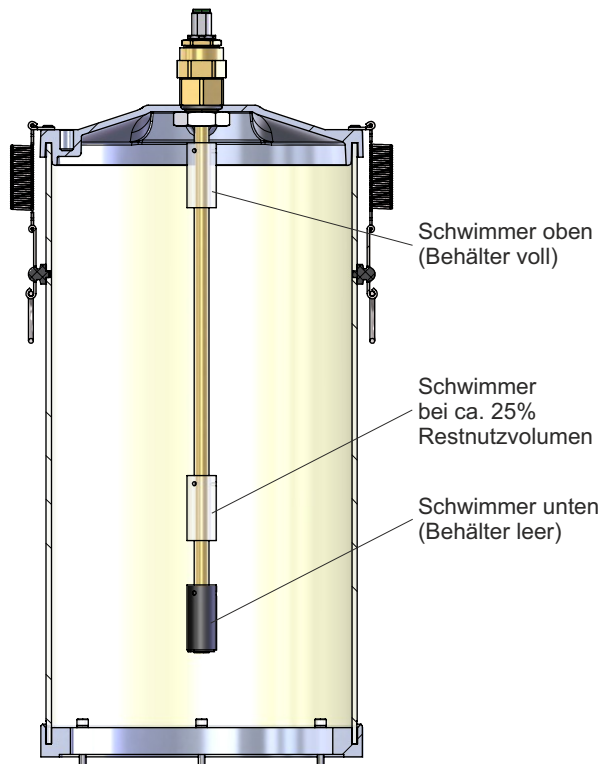
Betriebsspannung: 10 ... 30 VDC
 Ausgangsart: 4 ... 20 mA
 Gehäusewerkstoff: PBT / AISI 316L (DIN 1.4404)
 Gewicht: 100 g

Anschluss-schema:



- Änderungen vorbehalten -

Niveauekontrolle KFA



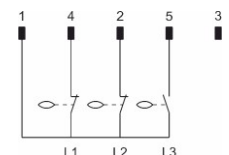
Niveauüberwachungen mit Füllstandsschalter KFA:

Die Niveauüberwachungen mit Füllstandsschalter KFA bietet je nach Behälter bis zu drei Schaltpunkte.

Elektrische Daten:

Schaltleistung: max. 40 W / 60 VA
 Schaltspannung: max. 230 VUC
 Schaltstrom: max. 0,5 A
 Für induktive- und kapazitive Belastungen sind Schutzbeschaltungen vorzusehen. (Diode, RC-Glied, Varistor)
 Schutzart: DIN EN 60529 IP65
 Anschlussart: Schraubklemmen
 Kabeleinführung: M16x1,5
 Leiterquerschnitt: 0,5 ... 1,5 mm²
 Gewicht: 0,15 ... 0,18 kg

Anschluss-schaltbild:





Elektrische Steuerung:

Die Steuerung dient der Überwachung sowie Ansteuerung des Pumpenaggregates. Sie ist in der Lage, die Pumpe zeit- sowie lastabhängig ein- bzw. auszuschalten. Ferner kann die Steuerung den Füllstand, die Funktionskontrolle, sowie den Kettenlauf überwachen. Als Schnittstelle zu einem übergeordneten System besitzt die Steuerung einen Eingang (Beschaltung zwingend erforderlich) sowie 2 Ausgänge.

Darüber werden mittels Dauersignalen bzw. Impulsfolgen verschiedene Befehle (z. B. Freigabe, Störung quittieren, Eingabesperre ...) und Statusmeldungen (Alarm, Warnung, detaillierte Fehlermeldung ...) ausgetauscht.

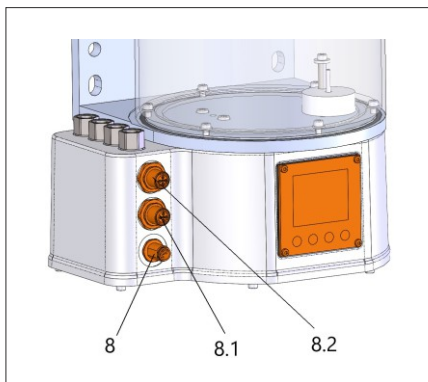
Technische Daten:

Aufnahmeleistung Standby:	0,5 W
Aufnahmeleistung typ.: *	95 W
Aufnahmeleistung:	max. 108 W
Nennspannung:	24 VDC
Versorgungsspannung:	11 ... 27 VDC
Eingangsspannung:	11 ... 27 VDC
Ausgang	
Alarm / Schmierung:	max. 200 mA 24 VDC / 5 W

Die Ausgänge sind kurzschlussfest ausgeführt.

* Aufnahmeleistung ist Temperatur- und Mediumabhängig.

Standardausführung:



Elektrischer Anschluss 8:

Anschlussart: Stecker
M12x1, 5-polig

Elektrischer Anschluss 8.1 * und 8.2 **:

Anschlussart: Buchse
M12x1, 4-polig

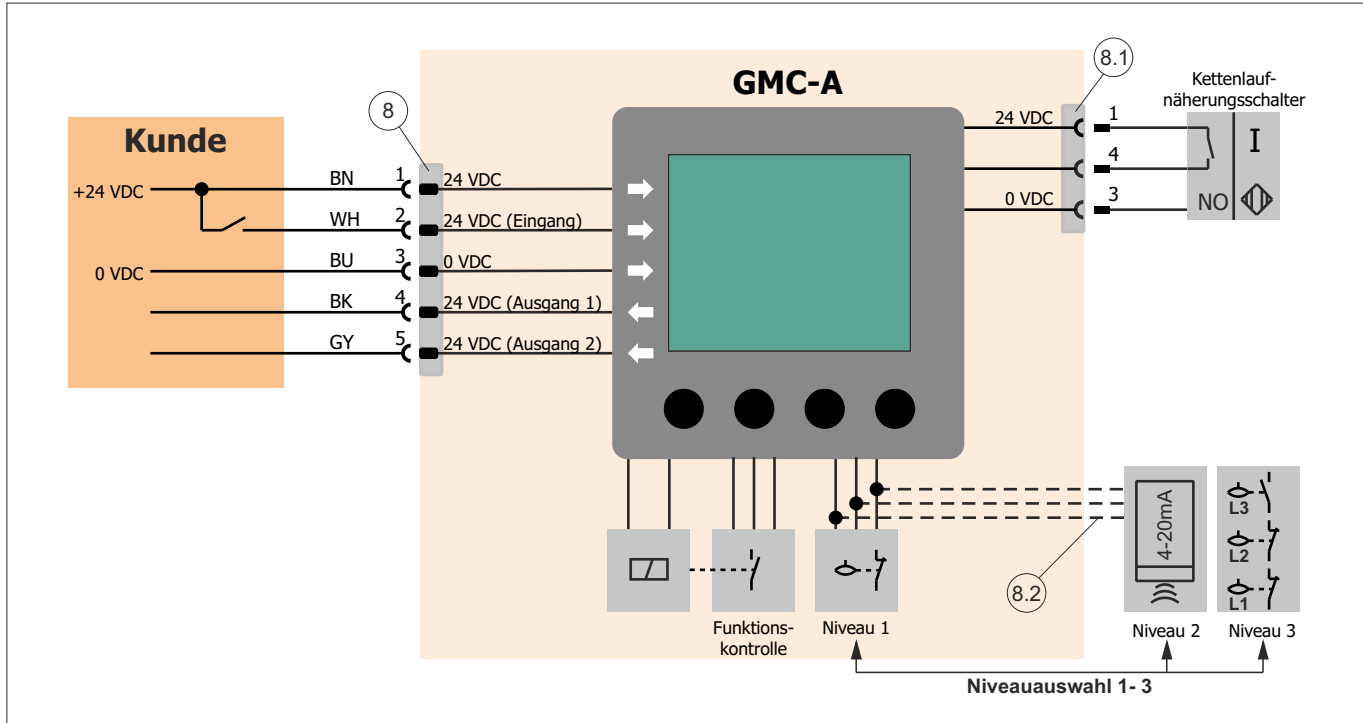
* 8.1 für Kettennäherungsschalter

** 8.2 nur bei Niveauüberwachung A/FA

- Änderungen vorbehalten -



Anschluss-Schema der Steuerung:



Eingang:

Ansteuersignal an Pin 2 (kein Alarm → Pin 4 = 1 oder Puls 1 Hz)		
Signallänge	Funktion	Arbeitsmodus
>1000 ms	Externe Freigabe → Pumpe arbeitet den Zyklus nach den eingegebenen Parametern ab	Zeit
Impulse	Externe Signale → Aufsummieren der externen Impulse	Impuls
Impulse >1000 ms	Externe Signale → Aufsummieren der externen Impulse bei Aktivierung der Sperrfunktion	
3 Pulse 1 Hz	Sperrern bzw. Entsperrern der Tastenfunktionen	Zeit Impuls (muss in den Einstellungen aktiviert werden)
Ansteuersignal an Pin 2 (Alarm → Pin 4 = 0)		
Signallänge	Funktion	Arbeitsmodus
Impuls	Quittierung der Störung	Zeit Impuls

Ausgang 1:

Alarmsignal an Pin 4	
Signal	Beschreibung
1 (Dauer)	kein Alarm
Puls 1 Hz	Warnung
0 (Dauer)	Alarm → detaillierte Fehlerausgabe über Pin 5 oder am Display

Ausgang 2:

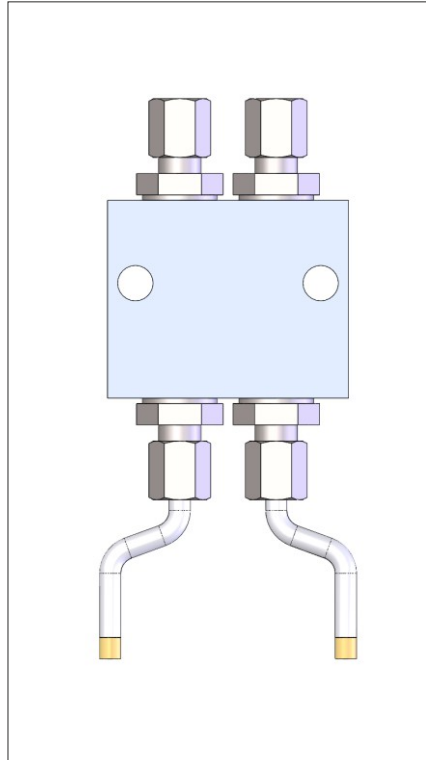
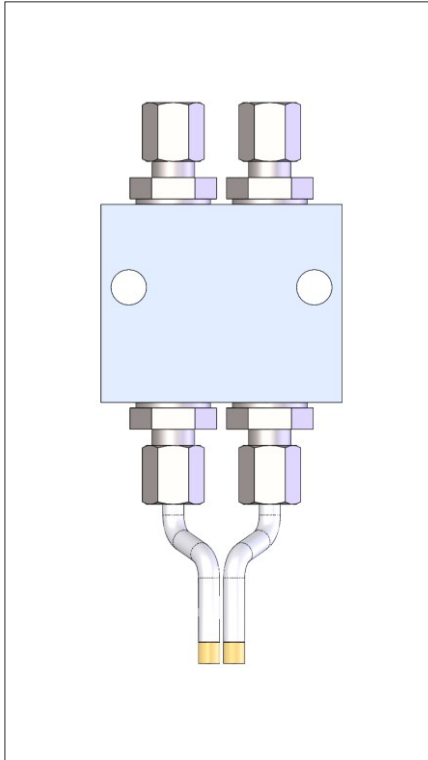
Ausgabe an Pin 5 (kein Alarm → Pin 4 = 1 oder Puls 1 Hz)	
Signal	Beschreibung
1 (Dauer)	Förderung aktiv
Ausgabe an Pin 5 (Alarm → Pin 4 = 0)	
Signal	Beschreibung
1 Hz	Anzahl der Signale pro 30 Sekunden → detaillierte Fehlerausgabe

- Änderungen vorbehalten -



Zubehör: (bitte Bestell-Nr. angeben)

Einstellbarer Düsenblock



Einstellbarer Düsenblock mit integriertem Rückschlagventil für gleichmäßiges Tropfverhalten. Das Tropfverhalten ist viskositätsabhängig.

Anpassbar an unterschiedliche Kettenbreiten durch einfaches Drehen der Abtropfleitung. Zudem justieren durch Handbiegung möglich.

Einstellbereich: 50 mm

Montagehinweis:

Düse so montieren, dass die Abgänge parallel zur Kettenrichtung stehen.

Bestell-Nr. 330.274-65

- Änderungen vorbehalten -

Weiteres Zubehör zur Schmierstoffapplikation:

Schmierpinsel → siehe Datenblatt P0384

Schmierritzel → siehe Datenblatt P0861

Schmierrollen → siehe Datenblatt P0923

Kettenabfrage Standard M18 (-40 ... +80 °C)

Bestell-Nr. 913.901-14

Kettenabfrage Hochtemperatur M18 (-25 ... +180 °C)

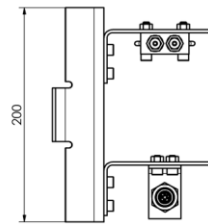
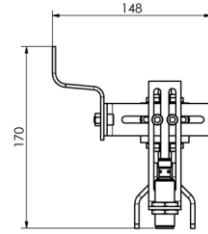
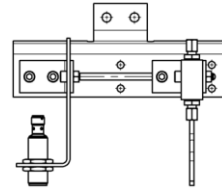
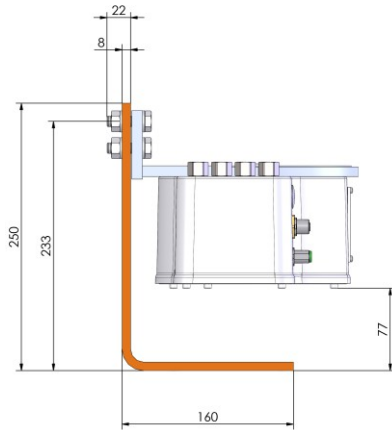
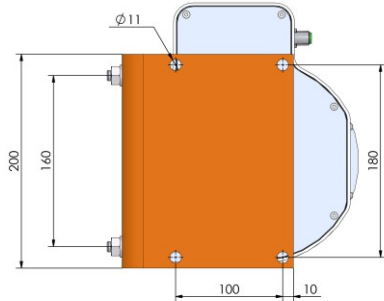
Bestell-Nr. 913.901-33

Anschlussverschraubungen:

øD	Steckverschraubung	Schneidringverschraubung
4	943.602-00	951.100-04
4 (abgewinkelt)	943.602-12	



Montagezubehör:



Montagewinkel für Bodenbefestigung mit Befestigungsmaterial für Pumpe

Bestell-Nr.
112.757-64

Winkelträger

Bestell-Nr.

330.274-31

Haltewinkel Kettenlaufnäherungsschalter

330.274-41

Haltewinkel Düsenblock

330.274-42

Schlauch ø4 mm, 2,5 m

330.274-51

Schlauch ø4 mm, 5 m

330.274-52

Anschlusskabel für elektrischen Anschluss:

Betriebsspannung: 10 ... 30 VDC
Kabel Querschnitt: 5x0,34 mm²
Schutzart: DIN EN 60529 IP67
Anschlussart: Buchse M12x1, 5-polig, 0°

Bestell-Nr.

Kabellänge 5 m: **913.406-13**
Kabellänge 10 m: **913.406-14**
Kabellänge 15 m: **913.406-15**

Verbindungskabel für Kettenlaufnäherungsschalter zur Steuerung:

Betriebsspannung: max. 30 VDC
Kabel Querschnitt: 4x0,34 mm²
Schutzart: DIN EN 60529 IP67
Anschlussart: Stecker/Buchse beidseitig M12x1, 4-polig

Bestell-Nr.

Kabellänge 0,2 m: **913.405-71**
Kabellänge 0,6 m: **913.405-23**
Kabellänge 2 m: **913.405-06**
Kabellänge 5 m: **913.405-50**

(weitere Kabellängen auf Anfrage)

Netzteil für Ausführung mit Steuerung (optional):

Netzteil
100-240 VAC / 50-60 Hz: **470.218-74**

Bestell-Nr.

➡ siehe Datenblatt P0537

- Änderungen vorbehalten -



Wichtige Hinweise zu diesem Datenblatt

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma EUGEN WOERNER GmbH & Co. KG gestattet.

Alle Angaben in diesem Datenblatt wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann WOERNER keine Haftung für Verluste oder Schäden übernehmen, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Anwendung der in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen ergeben.

Alle Produkte von WOERNER dürfen nur bestimmungsgemäß, den Angaben in diesem Datenblatt entsprechend, verwendet werden.

Bei Produkten, die mit Betriebsanleitung geliefert werden, sind die in dieser enthaltenen zusätzlichen Bestimmungen und Angaben einzuhalten.

Stoffe, die von den in diesem Datenblatt und den mitgeltenden technischen Unterlagen erwähnten Stoffen abweichen, dürfen nur nach Rücksprache mit WOERNER und nach erfolgter schriftlicher Freigabe durch WOERNER in den von uns hergestellten und gelieferten Geräten und Anlagen eingefüllt und verarbeitet werden.

Die in den Sicherheitsdatenblättern der verwendeten Stoffe aufgeführten Sicherheits- und Gefahrenhinweise sind zwingend zu beachten.

Die Förderung von Gasen, verflüssigten Gasen, unter Druck gelösten Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1013 mbar) liegt, von leichtentzündlichen oder explosiven Medien sowie die Förderung von Lebensmitteln ist untersagt.

Hinweis zu EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)

WOERNER verwendet in seinen Steuerungen und Schaltgeräten nur Werkstoffe, die die Kriterien der EU-Richtlinie 2011/65/EU erfüllen. Soweit in unseren Eigenfertigungsteilen Chrom VI als Korrosionsschutz zur Anwendung gekommen ist, wurde dieser bereits durch andere umweltverträgliche Schutzmaßnahmen ersetzt.

Die von WOERNER gelieferten mechanischen Geräte fallen nicht unter die EU-Richtlinie 2011/65/EU.

Da WOERNER sich aber seiner Verantwortung der Umwelt gegenüber bewusst ist, werden wir auch für die nicht unter die EU-Richtlinie 2011/65/EU fallenden Geräte Werkstoffe verwenden, die den Anforderungen der Richtlinie genügen, sobald diese allgemein verfügbar und die Verwendung technisch möglich ist.