

MultiPort II Schmieraggregat

Mobil, Progressiv, Fett

Allgemein

Die MultiPort II Pumpe ist ein elektrisch angetriebenes Schmieraggregat mit Mehrfachauslässen, welches vorwiegend für Progressivsysteme entwickelt wurde. Das Gerät ist in der Lage, über bis zu drei unabhängige Pumpelemente oder über ein Netzwerk von Progressivverteilern die Schmierstellen direkt oder indirekt zu versorgen. Das Schmieraggregat ist mit einem 12 & 24 V DC Motor erhältlich, was es ideal für den Einsatz in mobilen Anwendungen machen. Die Pumpe kann über eine integrierte Steuerung, über eine externen Steuerung (wie z.B. unserem SMDC) oder von einer PLC / DCS/etc. des Kunden betrieben werden.

Funktion

Die einem Motor mit Getriebe zugeführte Leistung treibt einen Präzisions-Exzenterocken an, der mit bis zu drei federbelasteten Kolbenelementen in Eingriff steht. Dieses erzeugt einen Saug- und Druckhub der (des) Elemente(s), wodurch ein festes Schmierstoffvolumen zu den Auslässen mit Rückschlagventilen gefördert wird. Der Schmierstoff wird über eine Hauptleitung zu einer Reihe von Progressivverteilern und zu mehreren Schmierstellen gefördert. Jedes Kolbenelement verfügt über ein einstellbares Druckbegrenzungsventil.

Produktmerkmale

- + Kompakte und robuste Konstruktion
- + Minimaler Wartungsaufwand
- + Für Hochdrucksysteme geeignet
- + Rotierender Rührflügel gewährleistet optimale Schmierstoffzuführung zu den Pumpelementen

Technische Daten

Schmieraggregat

Behältergröße	3 Liter oder 7 Liter	
Fett ¹	NLGI Kl. 000 - 2	
Max. Arbeitsdruck	250 bar	
Fördermenge / min.	3,0 cm ³ pro Element	
Auslass Pumpelement	1/4" NPT(F) oder 1/4" BSPP(F)	
Betriebstemperaturbereich ¹	24 V DC	-20 °C bis 50 °C
	12 V DC	-10 °C bis 50 °C
Betriebsspannung	12 oder 24 V DC	
Pumpelemente	1 bis 3	
Motor ²	24 V DC (2 Ampere)	
	12 V DC (4 Ampere)	
Sicherung Steuerung	24 V DC	5 Ampere
	12 V DC	8 Ampere
Schutzklasse	IP 66	
Füllstandschalter min.	Kapazitiver Näherungsschalter, DC NPN, 10 - 36 DC, (N.C.)	
Befüllanschluss	Schnellentkuppelnd	
Schmiergerätgewicht mit Behälter ³	3 Liter = 10 kg / 7 Liter = 11 kg)	

¹ Schmierstoff muss bei Betriebstemperatur förderbar sein. Kontaktieren Sie den Schmierstoffhersteller bei speziellen Fragen oder Anforderungen.

² Läuft mit 40 U/min. bei 20°C, 70 bar Gegendruck

³ Ungefähres Gewicht bei Ausführung mit 1 Pumpelement



Multiport II 3 Liter - 24V DC



Siehe auch folgende Referenzdokumente:

- + Datenblatt #46911: SMDC Steuerung
- + Datenblatt #35635: PVB Progressivverteiler
- + Datenblatt #35744: Manuelle Befüllpumpen

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

P_36980_D • R4 07/17

Bestellhinweis

24VDC

55412-

Steuerung

C- Steuerung
X- ohne Steuerung

Behältergröße

3- 3 Liter Fettbehälter mit Rührflügel
7- 7 Liter Fettbehälter mit Rührflügel

Inhaltskontrolle

X- keine Inhaltskontrolle min.
L- Inhaltskontrolle min.

Element linke Position

C- Element mit mittlerem Element zusammengefasst
Y- Element - unabhängiger Auslass
N- ohne Element

--- BSPP Option (Auswahl offen lassen für 1/4"NPT Auslässe)
B- 1/4"BSPP Auslassgewinde

Befüllanschluss

U- Universeller Befüllanschluss (ISO7241-1B)
Z- Fettschmiernippel

Element rechte Position

C- Element mit mittlerem Element zusammengefasst
Y- Element - unabhängiger Auslass
N- ohne Element

Element mittlere Position

B- Element mit linkem & rechtem Element zusammengefasst (benötigt 'C' Code bei rechter & linker Element Position)
L- Element mit linkem Element zusammengefasst (benötigt 'C' Code bei linker Element Position)
R- Element mit rechtem Element zusammengefasst (benötigt 'C' Code bei rechter Element Position)
Y- Element - unabhängiger Auslass
N- ohne Element
F- Schnellbefüllanschluss (benötigt 'Y' Code beim linker oder rechter Element Position)

12VDC

55626-

Steuerung

C- Steuerung
X- ohne Steuerung

Behältergröße

3- 3 Liter Fettbehälter mit Rührflügel
7- 7 Liter Fettbehälter mit Rührflügel

Inhaltskontrolle

X- keine Inhaltskontrolle min.
L- Inhaltskontrolle min.

Element linke Position

Y- Element linke Position*
(benötigt 'N' Code bei rechter & 'N' oder 'F' bei mittlerer Element Position)
N- ohne Element

--- BSPP Option (Auswahl offen lassen für 1/4"NPT Auslässe)
B- 1/4"BSPP Auslassgewinde

Befüllanschluss

U- Universeller Befüllanschluss (ISO7241-1B)
Z- Fettschmiernippel

Element rechte Position

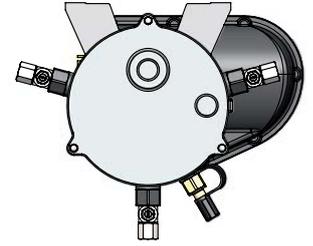
Y- Element - unabhängiger Auslass* (benötigt 'N' Code bei linker & 'N' oder 'F' bei mittlerer Element Position)
N- ohne Element

Element mittlere Position

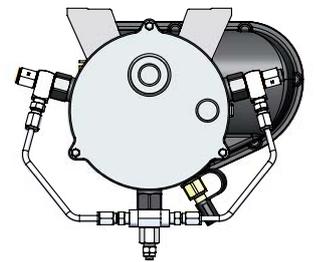
Y- Element - unabhängiger Auslass*
(Benötigt 'N' Code bei linker & rechter Element Position)
N- ohne Element
F- Schnellbefüllanschluss
(Benötigt 'Y' Code beim linker oder rechter Element Position)

*Beachte: die MultiPort II 12 VDC Version ist auf ein Pumpenelement beschränkt.

Ansicht von oben: unabhängige Elemente - 24VDC



Ansicht von oben: zusammengefasste Elemente - 24VDC



HINWEIS:

Einträge in **FETT** sind Standardoptionen. Andere Optionen könnten längere Lieferzeiten mit sich bringen.

Alle Multiport II Versionen sind mit CE Kennzeichnung verfügbar.



DELIMON GMBH

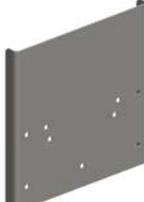
(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

P_36980_D • R4 07/17

Zubehör

Beschreibung		Artikel Nr.	
Inhaltskontrolle min. Kit	3 Liter	55536-1FB	
	7 Liter	55536-3FB	
Manometer (Doppelskala 0-3000 psi / 0-200 bar, 1/4" NPT, LM)		U902D	
(Doppelskala 0-5000 psi / 0-350 bar, 1/4" NPT, LM)		U902F	
DIN Selbstmontagestecker		MCC2510A	
DIN Verschlussstopfen (zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse)		55625	
Pumpenmontageplatte		55389	
Gegenstecker für Universal- befüllanschluss 1/4" NPT(F)		UX43521	
Manual Push Gun for Fast Fill Connector		F40534	
Manuelle Befüllpumpe	16 Liter	37304	
	55 Liter	37303	

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Ersatzteile

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	Menge	
1	Hutmutter	37915	3	
2	Unterlegscheibe	22076-5S	3	
3	Zugstange für 3 Liter	44460-4	3	
	Zugstange für 7 Liter	44460-6	3	
4	Behälter 3 Liter	55535-1FB	1	
	Behälter 7 Liter	55535-3FB	1	
5	O-Ring	45831-1	1	
6	DIN Kabel (nicht dargestellt) ⁴	35732-1	2	
7	Schraube Motorabdeckung	22081-17S	8	
8	Motorabdeckung ohne Steuerung	55558-3	1	
	Motorabdeckung mit Steuerung 24 V DC	55558-1	1	
	Motorabdeckung mit Steuerung 12 V DC	55558-2	1	
9	Dichtung Motorabdeckung	66245	1	
10	Motor (24 V DC) & Schneckenrad	31703-1	1	
	Motor (12 V DC) & Schneckenrad	31703-2	1	
11	Standardpumpelement mit Druckbegrenzungsventil NPT	55487	1	
	Standardpumpelement mit Druckbegrenzungsventil BSPP	55487B	1	
	Standardpumpelement ohne Druckbegrenzungsventil ⁵	55480	1	
12	Kupferdichtring	25589-5	1	
13	Kupferdichtring	25589-7	1	
14	Druckbegrenzungsventil 250 bar	22474	1	
15	Rührflügel mit Abstreifer	55534	1	
16	Verschlussschraube ¹	22454	1	
17	Fettbefüllanschluss ²	52043	1	
18	Kappe	53160	1	
19	Sicherung für Steuerung 5 Ampere (24 V DC)	31076-2	1	
	Sicherung für Steuerung 8 Ampere (12 V DC)	31076-4	1	
20	Lager	25101-2	1	
21	Wellendichtung	22178-6	1	
22	Paßfeder Welle	25104-6	1	
23	Schnellbefüllanschluss ³	F80223	1	
24	Fenster	66243	1	
25	Fensterdichtung	66246	1	
26	DIN Kabel LLS (nicht dargestellt) ⁶	55865-3	1	
27	Inhaltskontrolle min. Kit (nicht dargestellt)	3 Liter	55536-1FB	1
		7 Liter	55536-3FB	1

¹ Kupferdichtring (Artikel Nr. 25589-7) wird zur Installation benötigt.

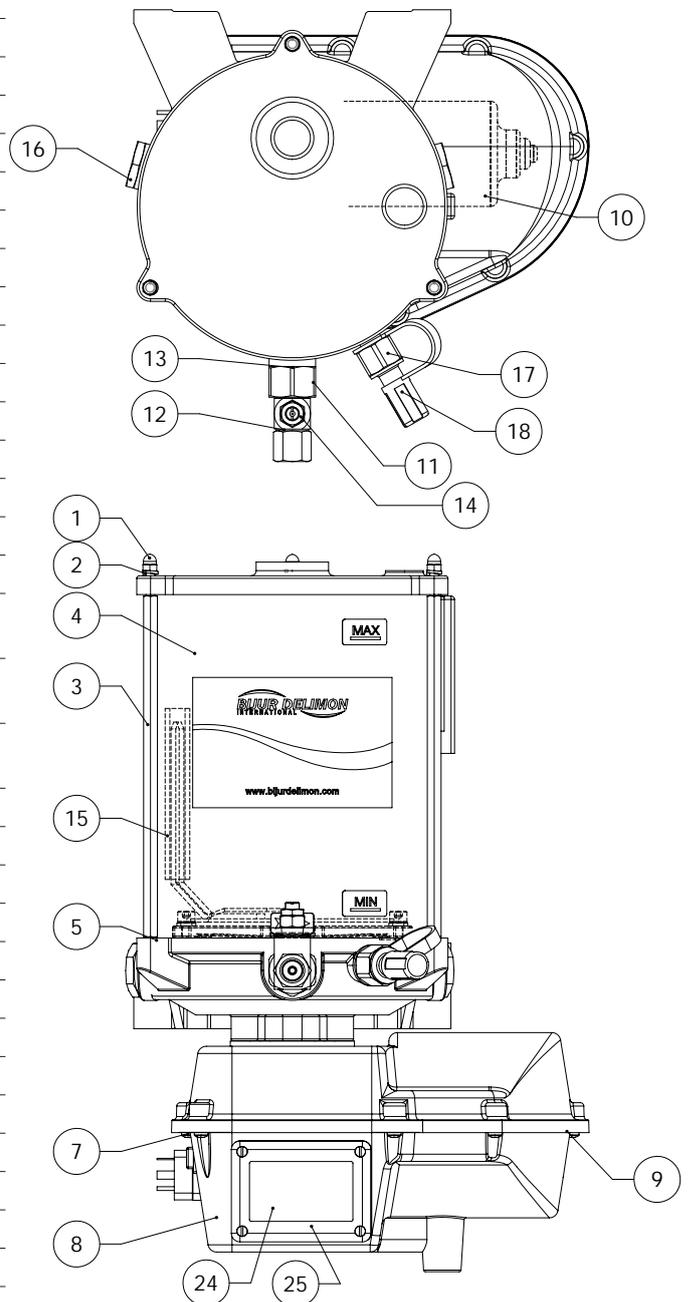
² Gegenstecker ist UX43521.

³ Zur Nutzung mit Fettpresse F40534.

⁴ Menge 1 Stück für Einheiten mit Steuerung & Inhaltskontrolle min.

⁵ Artikel-Nr. 55480 nur bei mehrfach kombinierten Pumpelementen nutzen.

⁶ Nur als Version mit Inhaltskontrolle min. lieferbar.



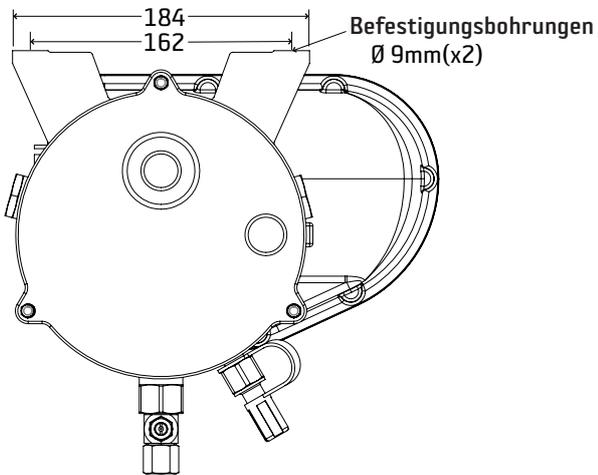
DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

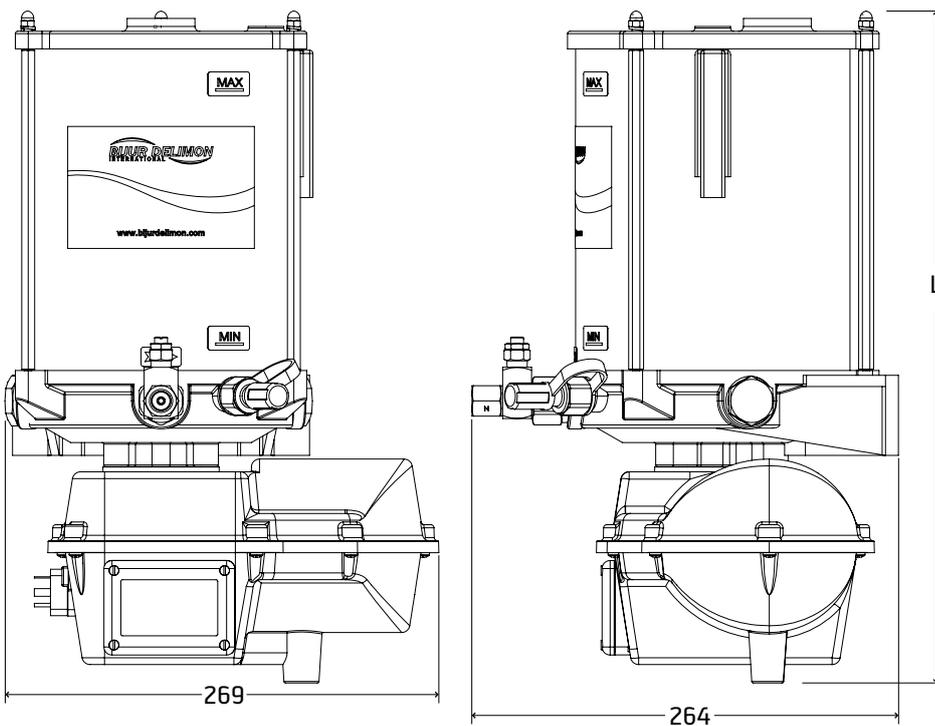
WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Abmessungen (mm)



*Multiport II 3 Liter
mit Steuerung und Inhaltskontrolle min.*



Maße "L"

Beschreibung		"L"
mit Inhaltskontrolle min.	3 Liter	455
	7 Liter	655
ohne Inhaltskontrolle min.	3 Liter	419
	7 Liter	619

DELIMON GMBH

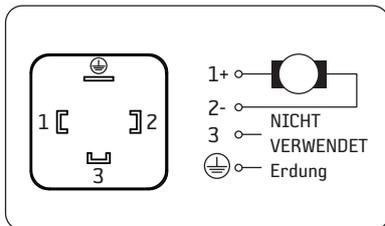
(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Verkabelung

MultiPort II - ohne Steuerung



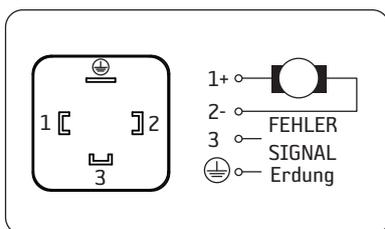
12 / 24 V DC DIN Stecker Spannungseingang



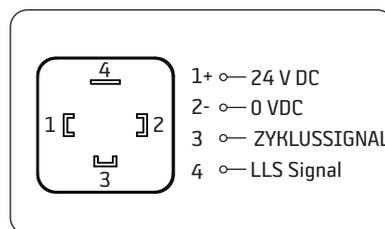
DIN SPANNUNGSVERSORGUNG

MULTIPOINT II
OHNE STEUERUNG

MultiPort II - mit Steuerung



12/24VDC DIN Stecker Spannungseingang
Fehler Ausgang - Instrumentenanzeige



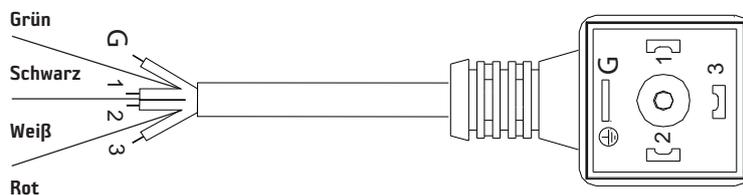
DIN Signalstecker
NPN Zyklenschalter Eingang
NPN Inhaltsskontrolle min. Eingang



DIN SPANNUNGS-
VERSORGUNG DIN
SIGNALAUSTAUSCH

MULTIPOINT II
MIT STEUERUNG

MultiPort II - Farbcodes - Kabelmontage 35732-1



Schwarz -Positiv / Weiß-Negativ / Grün-Erdung / Rot-Alarmsignalausgang

HINWEIS:

Die DIN Stecker der Multiport II sind mit Dioden versehen, um eine falsche Motordrehrichtung und Beschädigung der Steuerung zu vermeiden. Eine falscher Verdrahtung hat somit keine negativen Auswirkungen.

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Programmierung der Steuerung

* Für Aggregate mit Inhaltskontrolle min.

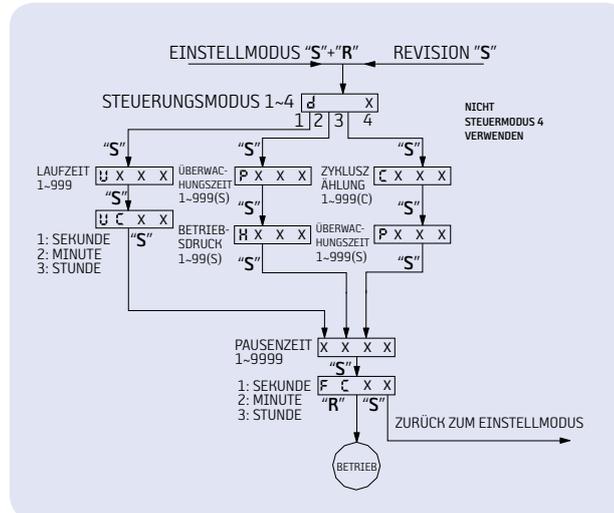
Funktionsmodus

Zeitschaltersteuerungsmodus (d1)

Empfohlen für Systeme ohne Druckschalter oder Zyklenschalter

Füllstand min. Alarmfunktion aktiv*

In diesem Modus arbeitet das Schmieresystem entsprechend der eingestellten Lauf- und Pausenzeiten.



Drucksteuerungsmodus (d2)

Empfohlen für Injektorsysteme

Druckschalterfunktion aktiv/ Füllstand min. Alarmfunktion aktiv*

Ein nachgeschalteter Druckschalter dient als Hauptüberwachungselement für das gesamte System. Im Normalbetrieb baut das System einen entsprechend erforderlichen Druck auf, um den Druckschalter (Öffner) in einer vorbestimmten Zeitspanne (sogenannte Überwachungszeit) zu aktivieren, sobald die Pumpe startet. Der Benutzer kann die Überwachungszeit auf einen Wert einstellen, welcher größer ist als die Zeit, die zum Aktivieren des Druckschalters erforderlich ist (normalerweise 1,5 mal größer). Erreicht das System während dieser Zeit keinen ausreichenden Druck, wird ein Alarmsignal angezeigt (EEPP erscheint auf der Digitalanzeige). Mögliche Ursachen für diesen Alarm könnten eine Pumpenstörung, eine unterbrochene oder gequetschte Versorgungsleitung vor dem Druckschalter sein. Die Schmierintervalle sind von 1 bis 9999 (Sekunden / Minuten / Stunden) einstellbar. Eine einstellbare Laufverzögerung (1-99 Sekunden) nach einer Druckschalteraktivierung sorgt für ausreichenden Druck hinter der Pumpe.

Zyklussteuerungsmodus (d3)

Empfohlen für Progressivsysteme

Zyklenschalterfunktion aktiv/ Füllstand min. Alarmfunktion aktiv*

Der am Progressivverteiler montierte Zyklusschalter ist die zentrale Überwachungseinrichtung für das gesamte System. Im Normalfall, wenn Fett aus den Auslässen des Verteilers austritt, wird über den Anzeigestift der Zyklenschalter aktiviert, was einen erfolgreichen Schmierzyklus bestätigt. Die Steuerung kann so programmiert werden, dass eine vorgegebene Anzahl von Zyklen gezählt wird (1-999). Sobald die voreingestellte Anzahl von Zyklen erreicht ist, stoppt die Steuerung die Pumpe und kehrt zur Leerlaufzeit-Einstellung (1-9999 Sekunden / Minuten / Stunden) zurück. Wenn innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne keine Aktivität vom Zyklusschalter erfolgt (Überwachungszeit: 1-999 Sekunden), wird ein Alarmsignal angezeigt (EEcY erscheint auf der Digitalanzeige). Mögliche Ursachen für diesen Alarm könnten eine Pumpenstörung, eine Verteilerstörung, eine unterbrochene Versorgungsleitung oder eine blockierte Versorgungs- oder Schmierleitung sein.

Steuerungsmodus (d4)

Steuermodus 4 nicht mit MultiPort II Mobil-Systemen verwenden.

Steuerung Status LED's

Dauerhaft Rot	Schmierzyklus
Dauerhaft Gelb	Füllstand min.
Dauerhaft Grün	Spannungsversorgung an
Keine LED Anzeige	Keine Eingangsleistung zur Steuerung

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

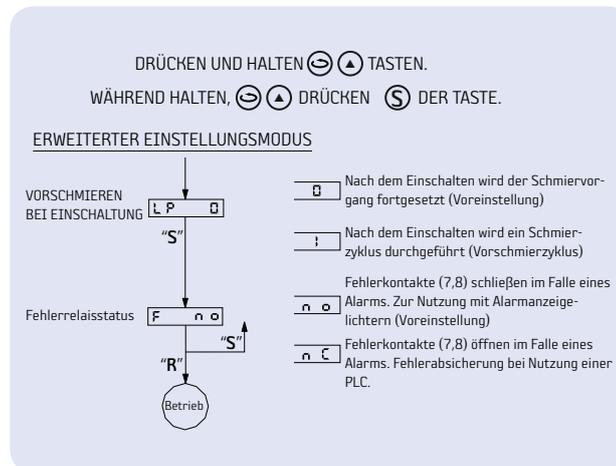
ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY

Betriebsmodus Fortsetzung

Erweiterter Einstellmodus

Im erweiterten Einstellmodus können zusätzliche Systemparameter für spezielle Anwendungen eingestellt werden.

Zugang zum erweiterten Einstellmodus:



Fehlermeldungen:

- **"EEPP"-Überschreitung der Überwachungszeit**
(Modus d2 - Injektoren) Druckschalter wird nicht innerhalb der Überwachungszeit aktiviert.
- **"EEHP"-Fehler Druckschalter**
(Modus d2 - Injektoren) Druckschalter wurde zu Beginn des Schmierzyklus aktiviert. Nach Fehlerbehebung durch den Kunden wird der Alarm automatisch gelöscht.
- **"EEcY"-Überschreitung der Überwachungszeit**
(Modus d3 - Progressiv) Zyklenschalter wurde nicht innerhalb der Überwachungszeit aktiviert.
- **"EE"-Interner Speicherfehler**
(Überprüfung beim Einschalten) Keine Wiederherstellung. Schalten Sie das Gerät aus und versuchen Sie es erneut. Sollte das Problem weiterhin bestehen, ersetzen Sie die Steuerung.
- **"EELL"-Gelbe LED - Geringer Füllstand**
(Dauerhaft Gelb) niedriger Schmierstofffüllstand wurde festgestellt.
- **"LLPP"-Grüne LED - Geringe Spannung**
Korrekte Spannung prüfen und bestätigen.

DELIMON GMBH

(+49) 211 / 77 74-0 TEL
(+49) 211 / 77 74-210 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

ARMINSTRASSE 15,
40227 DÜSSELDORF, GERMANY