

lubrication systems

ilc



TWIN-PUMP 2

ANLAGEN MIT ZWEI LINIEN

Entwickelt, um tagtäglich den ganzen Tag lang zu arbeiten und zwar auch in extremen und harten Umgebungen



INHALTSVERZEICHNIS

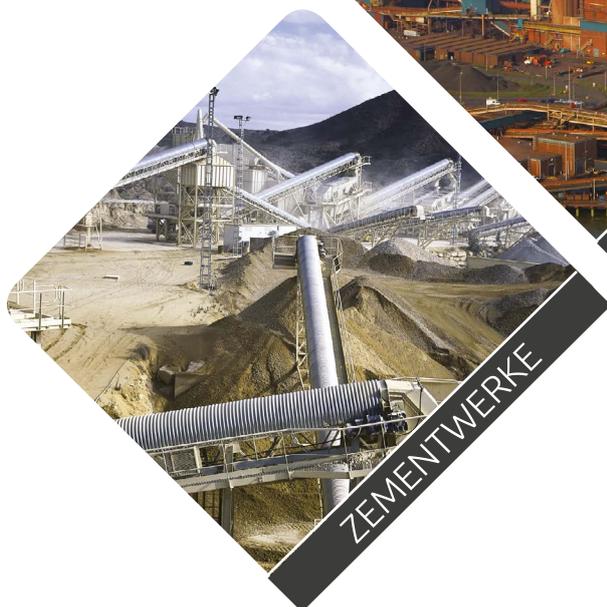
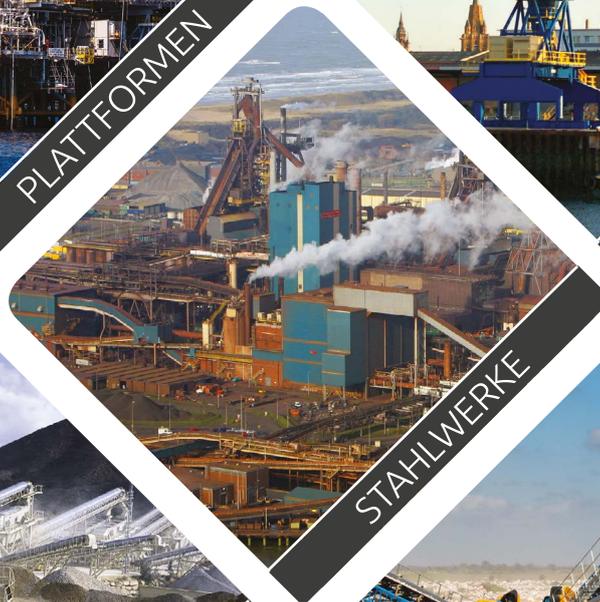
Anwendungen	3	Motor	10
Beschreibung	4	Füllstandanzeiger	11
Funktionsweise	5	Umkehrventile	12
Vorteile	6	Umkehrventile	13
TWIN-Pumpe	7	Umkehrventile	14
Abmessungen Twin-pump	8	Umkehrventile	15
Konfigurator TWIN-PUMP	9	Abmessungen der Linieninverter	16

Anwendungen

Die Elektropumpe TWIN-PUMP wurde für alle Anwendungen geplant, bei denen Doppellinien-Systeme zum Einsatz kommen.

Die Doppellinien-Schmiersysteme, die üblicherweise an mittleren und großen Maschinen und Anlagen zum Einsatz kommen, arbeiten bei der Schmierung der verschiedenen Punkte unter erschwerten oder extremen Einsatzbedingungen.

Die Anlagen können äußerst komplex und mehr als 100 Meter lang sein. Sämtliche Anlagentypen können so geplant und hergestellt werden, dass sie zuverlässig und effizient sind und einfach erweitert werden können.



Beschreibung

Die Pumpen **TWIN 2**, die mit einem Tank mit 30 oder 100 kg erhältlich sind, wurden entwickelt, um hohe Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Sie können einen maximalen Druck von 400 bar und eine Förderleistung von 400 cc/1' entwickeln. Sie können daher große Anlagen versorgen, wie zum Beispiel Ölbohrplattformen, Bergwerke, Zementwerke, Stahlwerke.

Die Pumpen sind mit elektrischem Füllstandanzeiger, Filter zum Einfüllen des Schmiermittels, Umkehrventil, Manometer und Metallpalette für die Befestigung am Boden ausgestattet.

Die Pumpen wurden im Modulbau entwickelt und können leicht und mit minimalen Eingriffen konfiguriert werden. Die Konfigurationstabellen am Ende dieses Katalogs sind zu beachten.

Sie verfügen über eine sehr robuste Bauweise und arbeiten sehr gut bei Temperaturen zwischen -25 und +80 °C.



Funktionsweise Twin-Pump und Mini Twin-Pump



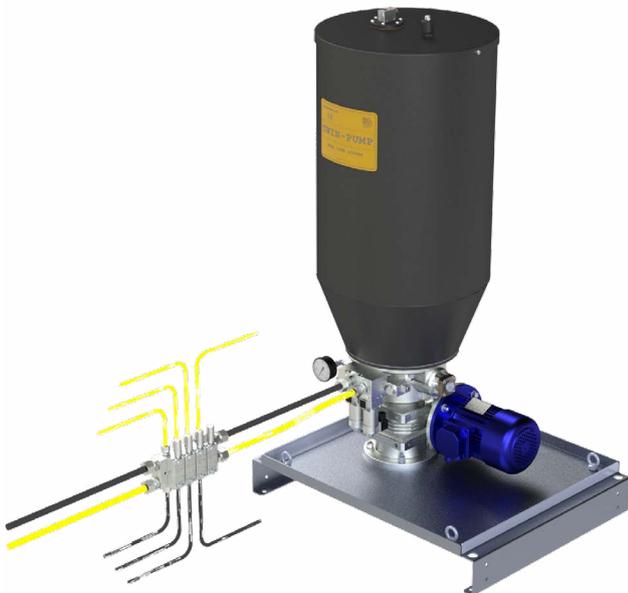
Das Herz der Elektropumpe TWIN-PUMP 2 besteht aus der Pumpgruppe TWIN, in der die beiden Elemente untergebracht sind, die abwechselnd von den zentralen Nocken angetrieben werden und das Schmiermittel ansaugen und abgeben.



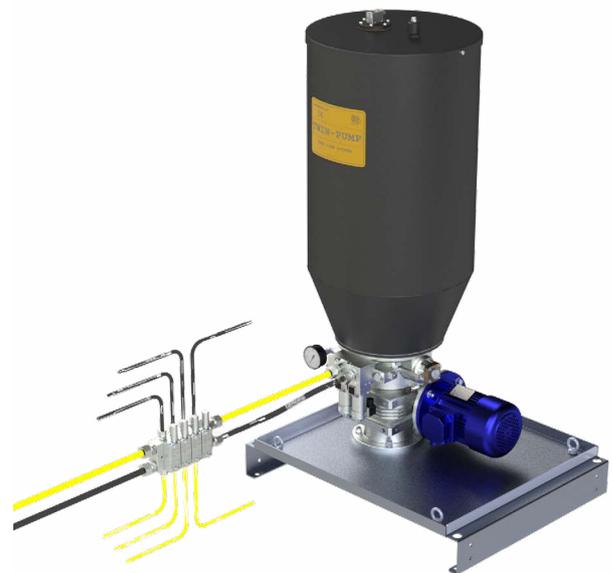
Die abwechselnde Bewegung der beiden Kolben gewährleistet einen konstanten und gleichmäßigen Schmiermittelfluss, das Erreichen von hohen Druckwerten (400 bar) und die Möglichkeit, mit der Arbeit fortzufahren, wenn eines der beiden Pumpelemente ausfällt.

Da keine Federn vorhanden sind, wird das Problem des Rückschlags und der Brüche behoben.

Im Pumpenkörper sind außerdem das Manometer und das einstellbare Sicherheitsventil montiert.



PHASE 1



PHASE 2

Merkmale und Vorteile

Pumpgruppe TWIN

Die Pumpelemente können rasch ausgetauscht werden, da sie sich auf der linken und rechten Seite der Pumpe befinden. Die Stillstandszeit während der Wartung ist somit gleich null und jede Verunreinigungsgefahr wird ausgeschlossen.

Einfach im Gebrauch

Der Pumpenkörper ist für die Aufnahme von zwei Pumpelementen, dem Hochdruckventil, dem Manometer und dem elektromagnetischen oder elektropneumatischen Inverter vorgesehen.

Effizienz

Dank des doppelten Pumpmoduls ist das System immer funktionstüchtig. Die konstante Schmierung ist auch dann gewährleistet, wenn ein Modul angehalten wird.

Innenkomponenten

Sämtliche Leitungen und externen Komponenten wurden entfernt.

Hohe Leistungen

Es können hohe Druckwerte und Förderleistungen erreicht werden, mit denen jede Art von Kreislauf gespeist werden kann.

Behälter

Tanks zu 30 kg und 100 kg für Schmierfett und -öl mit Sensoren für Mindest- und Höchststand. Auf Wunsch Ausführung in AISI 316L.

Solide Bauweise

Ein enormer Vorteil bei der Verwendung der Pumpe ist das Fehlen von Rückstellfedern bei der Bewegung auf der Saug- und Druckseite der Dosierkolben. Dadurch konnten alle Probleme in Verbindung mit Defekten der Federn beseitigt werden.

Vielseitigkeit

Erhältlich mit Motoren mit unterschiedlicher Spannung in Übereinstimmung mit den **Normen UL-CSA/NEMA ATEX**.

Kundenspezifisch anpassbar

Dank der vielseitigen und einfachen Struktur stehen zahlreiche individuell anpassbare Möglichkeiten zur Montage von Zusatzelementen zur Verfügung, um einen umfassenden Dienst am Kunden gewährleisten zu können.

Zuverlässige Handhabung

Für ein sicheres und zuverlässiges Handling werden die Pumpen fertig montiert auf einer bequemen Metallpalette geliefert.

Twin-Pump

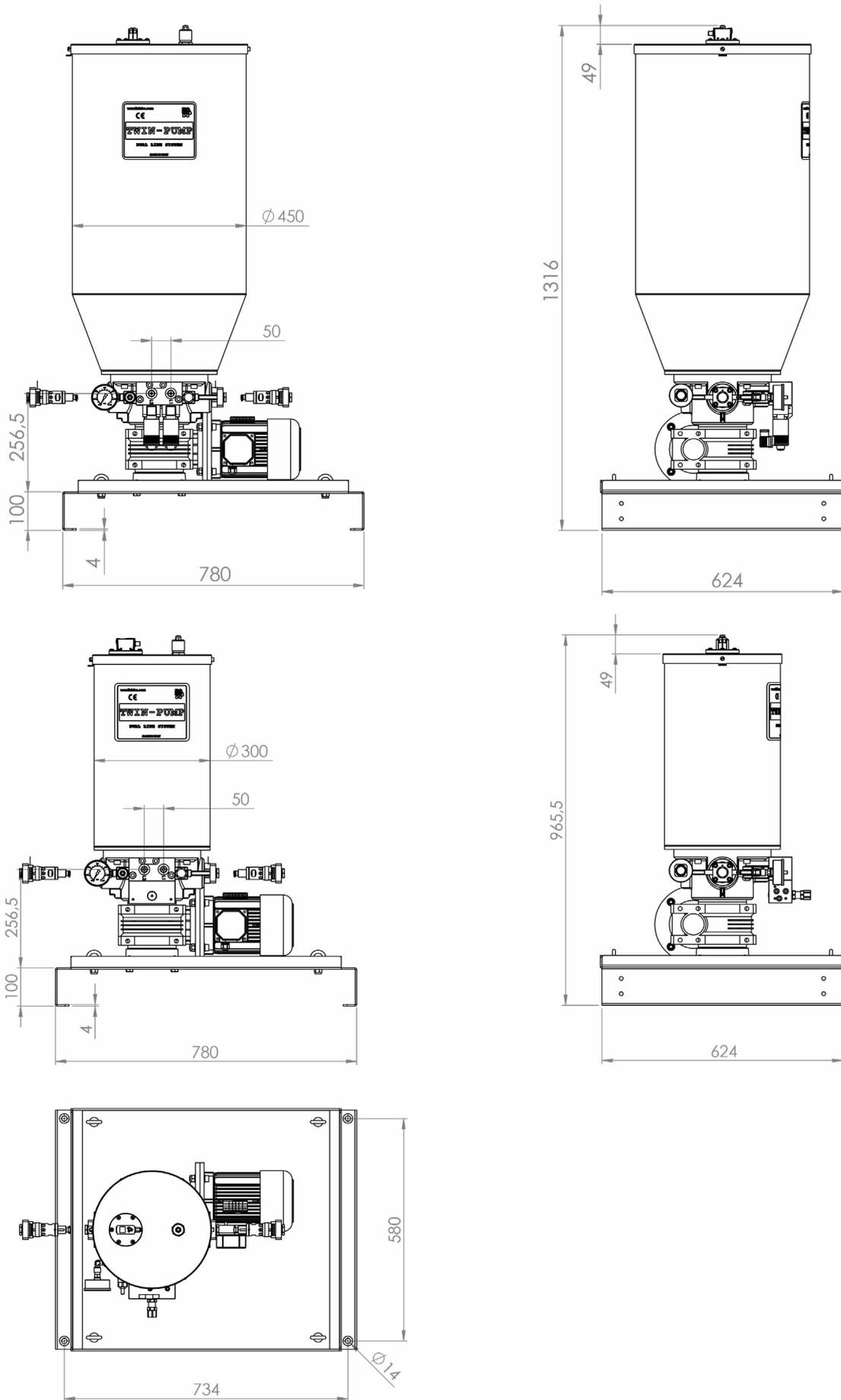
Technische Daten



Funktionsprinzip	Elektrische Kolbenpumpe
Betriebsdruck	max. 400 bar
Förderleistung Schmiermittel	400 cm ³ pro Minute 2 Pumpelemente zu 200 cm ³ pro Minute
Sicherheitsventil	Einstellbar von 50 bis 400 bar Serienmäßige Eichung auf 350 bar
Verbindung Hauptlinie	3/8" BSP
Umkehrventile	Elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch
Schutzart	IP-65
Motor	0,75 kW
Zulässige Schmiermittel	Mineralöl 50 cSt Fett Max NLGI-2 (DIN 51818)
Tankinhalt	30 kg oder 100 kg
Füllung des Öltanks	Füllstopfen Mit Filter 300 µm
Füllung des Fetttanks	Rückschlagventil 1/2" BSP Mit Filter 300 µm
Manometer	0 – 600 bar
Montageposition	Vertikal
Betriebsfeuchtigkeit	90 % max.
Betriebstemperatur	-25° C + 80° C

Höhe und Gewicht

Behälter	Gewicht	Gesamthöhe
100 kg	100 kg (leer)	1316 mm
30 kg	85 kg (leer)	865 mm



Konfigurator Code für die Bestellung TWIN-PUMP

| 58 | . | G | . | 100 | . | S S | . | 5 | . | 1 | . | A | . | 1 | . | X |

A
B
C
D
E
F
G
H
I

A (Schmiermittel)

Fett	G
Öl	O

B (Tank)

Lackierter Stahl

100 kg	100
30 kg	030

SS316L

100 kg	10X
30 kg	03X

C (Pumpenmotor)

Dreiphasig Kürzel

230/400V 50 Hz	S
280/480V 60Hz	S
460 V 60 Hz	H
380 V 60 Hz	F
575 V 60 Hz	D
500 V 50 Hz	E
550 V 50 Hz	G

Einphasig Kürzel

115 V AC 60 Hz	B
230 V AC 50 Hz	C

Ohne Motor	X
------------	---

D (Marking)

IE2 IP-65	S
UL-CSA	U
NEMA	N

E (Umkehrventil)

Elektromechanisch

Spannung	Kürzel
24 V DC	1
115 V AC	2
230 V AC	3

Pneumatisch

Spannung	Kürzel
24 V DC	4
24 V AC	5
115 V AC	6
230 V AC	7

Hydraulisch

9

Ohne Umkehrventil

X

F (Anzeiger Mindest-/Maximalfüllstand)

Lasersensor	1
No level	X

G (Heizband)

Nicht vorhanden (Standard)	A
Vorhanden	B

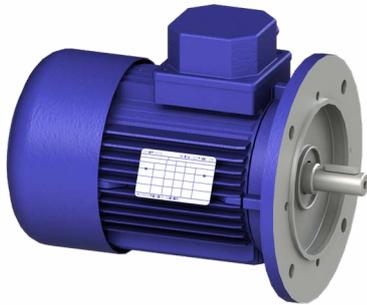
H (Paletten)

Ja	1
Nein	X

I (Box)

Keine Box	X
Stahlgehäuse IP-65	1
Gehäuse SS316L	2

Motor



Die Elektropumpen TWIN-PUMP und Mini TWIN-PUMP haben eine Standardkonfiguration, bei der ein Dreiphasenmotor vorgesehen ist.

Es können einphasige Motoren 115 v AC 230 v AC 50/60 Hz oder mit besonderen Spannungen geliefert werden.

Dreiphasig

Versorgungsspannung	Frequenz	Stromaufnahme
230 V/400 V	50 Hz	3.08 A/1.78 A
275 V/480 V	60 Hz	3.08 A/1.78 A

Einphasig

Versorgungsspannung	Frequenz	Stromaufnahme
230 V AC	50 Hz	5,1 A
230 V AC	60 Hz	5,61 A
115 V AC	50 Hz	10,2 A
115 V AC	60 Hz	11,2 A

Motor Twin Pump

Leistung	0.75 kW
Schutzart	IP55
Betrieb	S1 (kontinuierlich)
Isolierung	Klasse F
Bauform	B5
Größe	Mec80
Gewicht	11.2 kg

Schauglas

Fett



Der Sichtsensor wird an allen Pumpen standardmäßig geliefert, damit der maximale Fettfüllstand kontrolliert werden kann.

Der Schwimmer steigt und hebt den Sichtstab hoch, der anzeigt, wenn der maximale Füllstand erreicht ist.

Pumpe	Behälter	Min.	Max.
TWIN	100-30 kg	-	A70.094154

Laserstand für Fett

Fett



Sie messen den Abstand von der Oberfläche des Schmierstoffs im Inneren des Behälters. Sie bieten eine hohe Genauigkeit und die Messung hängt von der Fettkonsistenz ab. Das Schmiermittel-Reservesignal wird gesendet, wenn sich noch 10 kg Fett im 100-kg-Tank und 3 kg im 30-kg-Tank befinden.

Pumpe	Behälter	Max.
TWIN	100 - 30 Kg	A70.094181

Schwimmeranzeige für Öl

Öl

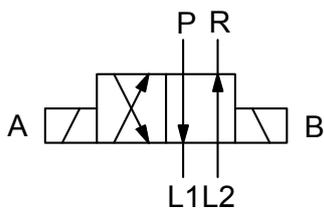
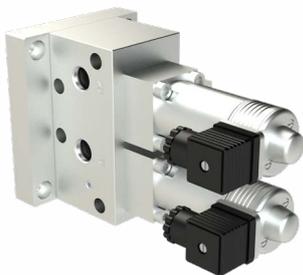


Der Reed-Sensor kann für die Kontrolle des minimalen und maximalen Füllstands des Öls montiert werden.

Beim Konfigurator den Code für Minimum und für Maximum wählen.

Pumpe	Behälter	Min.	Max.
TWIN	100 kg	A70.094160	A70.094162
TWIN	30 kg	A70.094161	A70.094162

Elektromagnetischer Inverter



für Pumpe

Zusammengebaut	Block
58.IEM.115V	A51.082277
58.IEM.230V	
58.IEM.24DC	

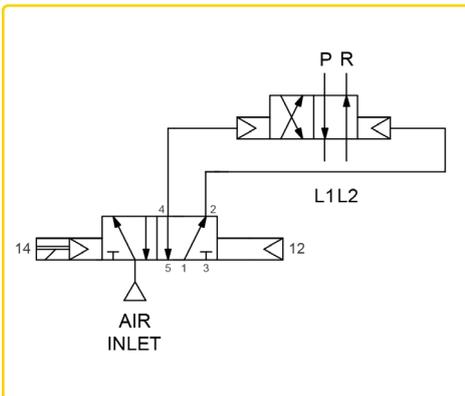
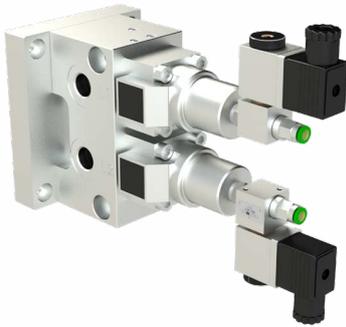
für Linie

Zusammengebaut	Inverter	Block	Platte
58.IEM.115V.L	58.IEM.115V	A70.093822	A51.082287
58.IEM.230V.L	58.IEM.230V		
58.IEM.24DC.L	58.IEM.24DC		

Technische Daten

Maximale Förderleistung (Öl 100 cSt)	40 l/min
Max. Druck	400 bar
Schmiermittel	Fett Max. NLGI 2
Spannung	24 V DC / 24 V AC - 50/60 Hz 115 V / 230 V AC - 50/60 Hz
Gewicht	12 kg
Betriebstemperatur	-30° C ÷ + 80° C
Feuchtigkeit	90%
Schutzarten	IP-55
Eingänge /Ausgänge	G3/8" BSP

Pneumatischer Inverter



für Pumpe

Zusammengebaut	Block
58.IEP.115V	A51.082277
58.IEP.230V	
58.IEP.24AC	
58.IEP.24DC	

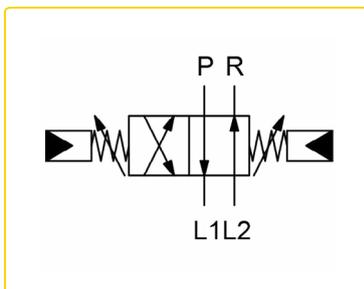
für Linie

Zusammengebaut	Inverter	Block	Platte
58.IEP.115V.L	55.IEP.V.115V	A70.093822	A51.082287
58.IEP.230V.L	55.IEP.V.230V		
58.IEP.24AC.L	55.IEP.V.24AC		
58.IEP.24DC.L	55.IEP.V.24DC		

Technische Daten

Maximale Förderleistung (Öl 100 cSt)	40 l/min
Max. Druck	400 bar
Schmiermittel	Fett Max. NLGI 2
Spannung	24 V DC / 24 V AC - 50/60 Hz 115 V / 230 V AC - 50/60 Hz
Gewicht	11 kg
Betriebstemperatur	-30° C ÷ + 70° C
Feuchtigkeit	90%
Schutzart	IP-55
Eingänge /Ausgänge	G3/8" BSP

Hydraulischer Inverter



Für Pumpe

Zusammengebaut	Inverter	Block	Modell
55.ISP10			Standard
55.ISP10.C	55.ISP10.V	A51.082216	Induktive Kontrolle

Für Linie

Zusammengebaut	Inverter	Block	Modell
55.ISP10.L			Standard
55.ISP10.L.C	55.ISP10.V	A51.082218	Induktive Kontrolle

Technische Daten

Maximale Förderleistung (Öl 100 cSt)	400 cc/min
Einstellung des Wechseldrucks	50÷300 bar – Setting 250 bar
Max. Betriebsdruck	300 bar
Schmiermittel	Fett Max. NLGI 2
Betriebstemperatur	-25° C + 70° C
Feuchtigkeit	90%
Schutzarten	IP-55
Sitze L1-L2	G3/8" BSP

