

PRIUS D MF



PVDF POMP KOP



RVS POMP KOP



PP POMP KOP



UMS POMP KOP

MEMBRAANDOSEERPOMP AANGEDREVEN DOOR EEN
MULTIFUNCTIONELE MOTOR
VEERMECHANISME

NL

BEDIENINGSHANDLEIDING

R4-09-20



Deze handleiding bevat informatie over veiligheid, die - indien deze wordt genegeerd - kan leiden tot levensbedreigende situaties of ernstig lichamelijk letsel.

Neem deze instructies **zorgvuldig** door voordat u de unit gebruikt en bewaar ze als naslag voor later. De oorspronkelijke instructies zijn in het Engels.

De informatie en specificaties in deze handleiding kunnen onjuist zijn of drukfouten bevatten. Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.



EUROPESE NORMEN EUROPESE REGELS (EUROPESE NORMEN) NORMAS DE LA CE

Laagspanningsrichtlijn } **2014/35/EU**
Low Voltage Directive
Directiva de baja tensión

Direttiva EMC Compatibilità Elettromagnetica } **2014/30/EU**
EMC electromagnetic compatibility directive
EMC directiva de compatibilidad electromagnética

Norme armonizzate europee nell'ambito della direttiva } **2006/42/CE**
European harmonized standards underdirective
Las normas europeas armonizadas conforme a la directiva

ALGEMENE VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN

Het gebruiken, installeren of onderhouden van de unit op een wijze die afwijkt van deze handleiding, kan leiden tot de dood, ernstig lichamelijk letsel of schade aan de apparatuur.

PICTOGRAMMEN

In deze handleiding worden de volgende veiligheidspictogrammen gebruikt:



Waarschuwing!

Wijst op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.



Waarschuwing!

Wijst op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.



Belangrijk - Een handeling die geen betrekking heeft op lichamelijk letsel of aanvullende informatie.



Kruisverwijzing - Een verwijzing naar gerelateerde informatie elders in hetzelfde document.



AC - Wisselstroom



Aarde



DC - gelijkstroom



Stand-by

**DOSEERPOMP IS BEDOELD VOOR HET DOSEREN VAN CHEMICALIËN EN HET
BEHANDELEN VAN DRINKWATER.**

Gebruik de pomp niet in gebieden met explosiegevaar (EX).

Gebruik de pomp niet bij brandbare chemische stoffen.

Gebruik de pomp niet bij radioactieve chemische stoffen.

Gebruik de pomp pas na een correcte installatie.

Gebruik de pomp volgens de gegevens en specificaties op het label.

Wijzig of gebruik de pomp niet op een wijze die afwijkt van de bepalingen van de handleiding.



Bescherm de pomp tegen zon en water. Voorkom opspattend water.



In noodgevallen moet de pomp onmiddellijk worden uitgeschakeld. Haal de stekker van de stroomkabel uit het stopcontact.



Wanneer de pomp wordt gebruikt met agressieve chemische stoffen, moet u zich houden aan de voorschriften met betrekking tot het vervoer en de opslag van agressieve vloeistoffen.



Houd u bij de installatie altijd aan de nationale wet- en regelgeving.



De fabrikant is niet aansprakelijk voor onbevoegd of oneigenlijk gebruik van dit product, dat kan resulteren in letsel en schade aan personen of materialen.



De pomp moet te allen tijde toegankelijk zijn voor zowel bediening als onderhoud. De toegang mag op geen enkele wijze worden belemmerd.



De toevoer moet zijn aangesloten op een beveiligingsvoorziening die de pompen automatisch uitschakelt wanneer er geen toevoer is!



Er dienen toereikende maatregelen te worden genomen om te voorkomen dat verschillende chemische stoffen met elkaar in contact komen!



De toevoer van chemische stoffen dient te worden stopgezet tijdens de terugslag-cycli en periodes dat er geen doorstroming is, aangezien deze omstandigheden mogelijk kunnen leiden tot een overdosering van chemische stoffen. Als dit niet gebeurt, kan dit leiden tot verhoogde chemische concentraties en gevaarlijke gasvorming in het zwembad of het bubbelbad.



De pomp en de accessoires hebben geen onderhoud nodig, maar buitengewoon onderhoud mag alleen worden uitgevoerd voor gekwalificeerd en geautoriseerd personeel.



Vóór elk gebruik:

- lees altijd het Veiligheidsinformatieblad (VIB) van de chemische stof
- draag altijd beschermende kleding:
- leeg altijd het uiteinde met de vloeistof voordat u de pomp onderhoudt.
- leeg en spoel het uiteinde met de vloeistof voordat u begint met werkzaamheden aan een pomp die is gebruikt met gevaarlijke of onbekende chemische stoffen.



Deze unit vereist regelmatig onderhoud om de drinkbaarheid van het water te garanderen. Daarnaast moet volgens de aanwijzingen van de fabrikant onderhoud worden uitgevoerd om de unit te verbeteren.

Werkgebied

Houd de omgeving van de pomp altijd schoon om emissies te voorkomen en/of te kunnen ontdekken.

Richtlijnen voor recycling

Code Europese afvalcatalogus (EWC): 16 02 14

Recycling dient altijd plaats te vinden volgens de volgende richtlijnen:

1. Als de unit of de onderdelen daarvan worden geaccepteerd door een erkend recyclingbedrijf, volg dan de plaatselijke wet- en regelgeving met betrekking tot recycling.
2. Als de unit of de onderdelen daarvan niet worden geaccepteerd door een erkend recyclingbedrijf, breng ze dan terug naar de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger.

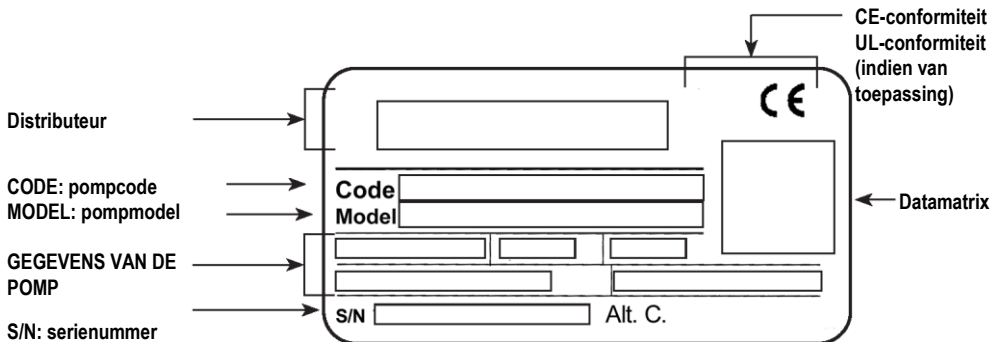
Wet- en regelgeving m.b.t. afval en emissies

Houd u aan de volgende veiligheidsvoorschriften met betrekking tot afval en emissies:

- Gooi al het afval op de juiste wijze weg.
- De omgang met en het weggooien van de gedoseerde chemische stof dient te gebeuren in overeenstemming met de geldende milieuvorschriften.
- Ruim eventueel gemorste vloeistof op in overeenstemming met de veiligheids- en milieu-procedures.
- Meld alle emissies in het milieu bij de desbetreffende instanties.

LABELS

Afb. 1 Productlabel



Verwijs bij het bestellen van onderdelen of bij andere communicatie, naar de gegevens op het label van de pomp. De code (CODE) en het serienummer (S/N) vormen de unieke identificatiegegevens van de pomp.

i Onjuist vervoer of onjuiste opslag kan schade veroorzaken.

Gebruik de oorspronkelijke doos voor het verpakken van de pomp.

Houd u aan de voorwaarden voor opslag, ook tijdens het vervoer.

Bescherm de unit altijd tegen vocht en inwerking van chemische stoffen, ook al is de unit verpakt.

! Voordat u de doseerpomp terugstuurt naar de reparatieservice van de fabrikant, dient u de chemische stof uit de pomp te laten lopen en de pomp door te spoelen. Zie  Uitschakelprocedure.

Vul het FORMULIER VOOR REPARATIE VAN HET PRODUCT in en stuur dat mee met de doseerpomp.

De reparatie wordt niet uitgevoerd als het FORMULIER VOOR REPARATIE VAN HET PRODUCT ontbreekt.

i GOOI DE VERPAKKING NIET WEG. GEBRUIK DEZE OM DE POMP TERUG TE STUREN

Vervoer en opslagtemperatuur 10 - 50 °C (32/122 °F)

Luchtvochtigheid 95% relatieve vochtigheid (niet condenserend)

1. BESCHRIJVING

1.1 PRIUS D MF-SERIE

DE PRIUS D MF-serie is een multifunctionele, door een motor aangedreven membraanpomp met veermechanisme.

Het mechanische membraan produceert de flow met zuigkracht en uitgiftekleppen op de pompkop

De stroomsnelheid, flowrate, wordt bepaald door de slaglengte. De slaglengte kan met de instelknop voor slaglengte worden ingesteld tussen 0 en 100%.

De pomp heeft verschillende bedrijfsmodi: Constant, ppm, percentage, pauze-werk, volt, mA en batch.

Verder heeft de PRIUS D MF:

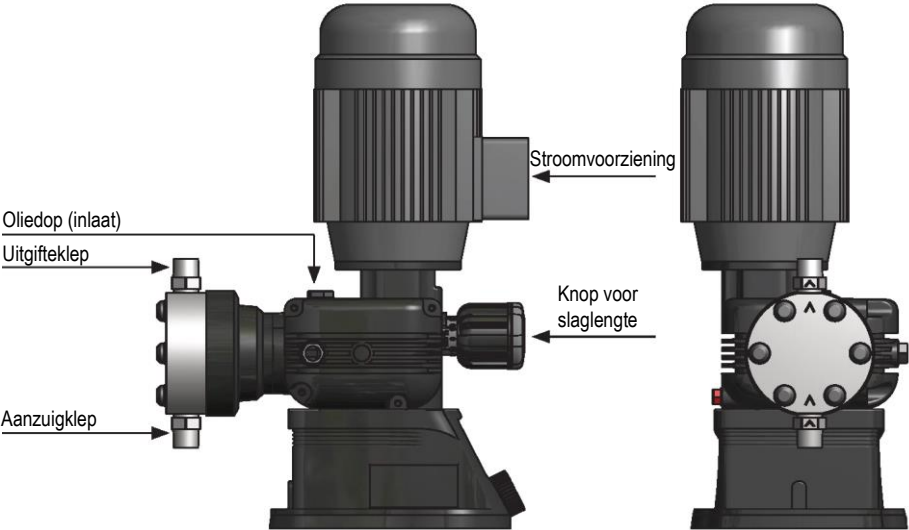
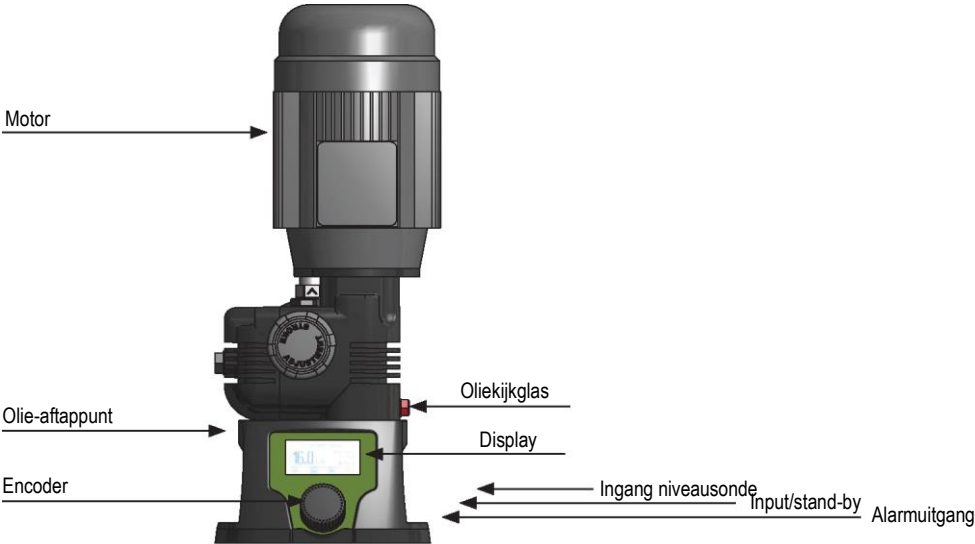
- Twee standen van de elektronische eenheid (standaard of gear box)
- Veermechanisme
- Handbediende ontluchtingsklep (PVDF- en PP-pompkoppen)
- Debietregeling
- Terugslagklep met dubbele kogel
- STAND-BY-ingang
- NIVEAU-ingang (niveauregeling)
- ALARM-contact output
- MODBUS optie indien gewenst

Alle besturings- en instellingsparameters zijn beschikbaar via een digitaal toetsenbord en worden weergegeven op een LCD-display met achtergrondverlichting.



Voor sommige functies in deze handleiding zijn misschien accessoires nodig die niet in de verpakking van de pomp zijn opgenomen.

Afb. 2 PRIUS D MF-POMP

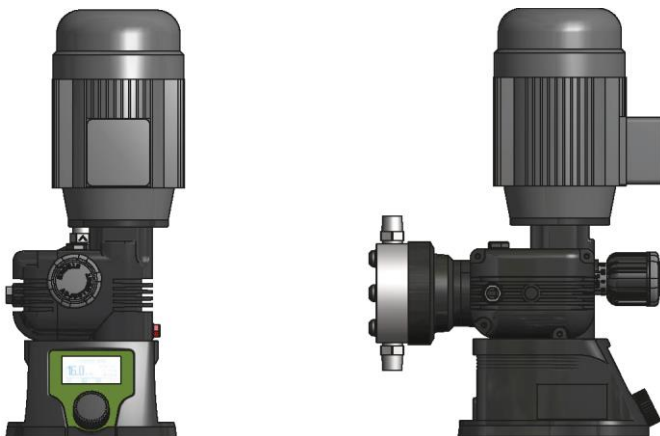


1.3 Montage

Twee standen van de elektronische eenheid (standaard of gear box).
Geef bij het bestellen de standaard- of alternatieve met tandwielkast op.

Om de positie te veranderen, zie  **2.3 De positie tandwielkast veranderen.**

STANDAARDPOSITIE TANDWIELKAST



ALTERNATIEVE POSITIE TANDWIELKAST



1.4 Functies

ELEKTRISCH		
Stroomvoorziening	200-260 V - 50/60 Hz	95-130 V - 50/60 Hz
Maximaal vermogen	230 VAC 2,5 A RMS; 575 VA	115 VAC 5 A RMS; 575 VA
Zekering	6,3 A (trage zekering)	8 A (trage zekering)
Alarmuitgang	24 V AC - 1 A.	24 V AC - 1 A.

MATERIALEN	
Membraan	PTFE
Behuizing	Aluminium
Pompkop (beschikbaar)	PVDF PP Roestvrij staal (AISI 316L) ¹

MECHANISCH	
Veermechanisme	
Ontluchtingsklep	Handleiding op PVDF en PP pompkoppen
Terugslagklep met dubbele kogel	
Debietregeling	

Omgevingstemperatuur	-10 - 40 °C (14 - 104 °F)
Temperatuur chemicaliën, met PVDF pompkop	-10 - 65 °C (14 - 149 °F) ²
Temperatuur chemicaliën, met SS pompkop	-10 - 90 °C (14 - 194 °F) ²
Temperatuur chemicaliën, met PP pompkop	-10 - 40 °C (14 - 104 °F)
Installatieklasse:	II
Hoorbaar geluid	78 dbA (± 5 dB)
Beschermingsklasse:	IP 55
Max. aanzuighoogte	3 m
Olie-inhoud	0,3 l (zie tabel "Smeermiddeltype")
Doseernauwkeurigheid	± 5% bij de nominale druk

¹ Hogedrukbereiken zijn alleen mogelijk bij de SS pompkop.

² De opgegeven temperatuur kan tijdelijk (max. 15') worden overschreden voor sterilisatie of doorspoelen met heet water.

Tab. 1. Membraan vervangen

VLOEIBARE UITEINDEN				
CODE	Pompkop	O-ring	Klep	Temperatuur chemicaliën
			Kogels	
K	PVDF	FKM B OF EPDM	Keramiek	0-65°C (32-149°F)
S	Roestvrij staal (AISI 316L)	FKM B OF EPDM	Roestvrij staal (AISI 316L)	0-90 °C (32-164°F)
P	PP	FKM B OF EPDM	Keramiek	0-40 °C (32-104°F)

1.4.1 Membraan

Om schade als gevolg van een breuk van het membraan te voorkomen, vervangt u het membraan, afhankelijk van de gebruiksduur, volgens de onderstaande tabel.

AANBEVOLEN VERVANGING VOOR 24 UUR WERKENDE POMP	
PTFE	10.000 draaiuren (24 uur)

1.5 Lijst van materialen

✓: standaard

X: als optie verkrijgbaar

	PVDF	PP	PPV0	PMMA	PVC	PE	CE	GLAS	PTFE	RVS	FKM B	EPDM	WAS	SI
POMPKOP	X	X			X					X				
MEMBRAAN									✓					
KOGELS							✓	X	X	X				
AANZUIGSLANG	X				X									
persslang	X				X									
ONTLUCHTINGS SLANG	X				X									
O-RING									X		X	X	X	X
NIVEAUSONDE / VOETFILTER	X													
KABEL NIVEAUSONDE						✓								

PRIUS D MEMBRAAN MULTIFUNCTIONEEL

code											Installatiekosten	
PDMF												
2 bar	31 uur	p.u.	slag mm	spm	6 l reductie	pompkop 1	PVDF	AISI316L	PP	4 P		
7 motor	slangaansluitingen	4 K	slangaansluitingen	4 S	slangaansluitingen	4 P					t	
10 60	NM	3	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1/2" 13 mm (i.d.)		R 1/2"	G 1/2" 13 mm (i.d.)		A	
10 30	NM	3	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1/2" 13 mm (i.d.)		R 1/2"	G 1/2" 13 mm (i.d.)		A	
10 24	NM	3	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1/2" 13 mm (i.d.)		R 1/2"	G 1/2" 13 mm (i.d.)		A	
10 12	NM	3	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1/2" 13 mm (i.d.)		R 1/2"	G 1/2" 13 mm (i.d.)		A	
10 16	NM	4	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1/2" 13 mm (i.d.)		R 1/2"	G 1/2" 13 mm (i.d.)		A	
10 105	TM	3	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
10 56	TM	3	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
10 42	TM	3	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
10 21	TM	3	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
7 160	TM	4	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
7 86	TM	4	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
7 64	TM	4	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
7 32	TM	4	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 3/4" 13 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 13 mm (i.d.)		A	
5 240	TM	6	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 18 mm (i.d.)		B	
5 128	TM	6	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 18 mm (i.d.)		B	
5 96	TM	6	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 18 mm (i.d.)		B	
5 48	TM	6	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"	G 3/4" 18 mm (i.d.)		B	
2 1000	UMS	10	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
4 520	UMS	10	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 390	UMS	10	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 180	UMS	10	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 350	UMS	4	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 188	UMS	4	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 140	UMS	4	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 70	UMS	4	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 440	UMS	5	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 236	UMS	5	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 176	UMS	5	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 88	UMS	5	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 530	UMS	6	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 284	UMS	6	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 212	UMS	6	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 106	UMS	6	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
3 750	UMS	8	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 380	UMS	8	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 290	UMS	8	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	
5 141	UMS	8	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		R 1"	G 1 1/2" 30 mm (i.d.)		C	

PRIUS D MEMBRAAN MULTIFUNCTIONEEL HOGE DRUK

code		1 code										Installatieki t
PDMF												
2 bar	31 uur	pompkop	6 reductie	7 motor	slangaansluitingen	4 S						
100 4	LM AP	1,5	175	1 8:1	2 0,37 kW	R 3/8"						
100 2	LM AP	1,5	94	2 15:1	2 0,37 kW	R 3/8"						
100 1,5	LM AP	1,5	70	4 20:1	2 0,37 kW	R 3/8"						
50 17	MM AP	2	175	1 8:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
50 9	MM AP	2	94	2 15:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
50 5	MM AP	2	70	4 20:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
50 2,5	MM AP	2	35	5 40:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 28	NM AP	2	175	1 8:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 15	NM AP	2	94	2 15:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 10	NM AP	2	70	4 20:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 5	NM AP	2	35	5 40:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 76	SM AP	4	175	1 8:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 41	SM AP	4	94	2 15:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 30	SM AP	4	70	4 20:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
30 14	SM AP	4	35	5 40:1	2 0,37 kW	R 1/2"						
20 170	TM AP	6	175	1 8:1	2 0,37 kW	R 3/4"						
20 91	TM AP	6	94	2 15:1	2 0,37 kW	R 3/4"						
20 68	TM AP	6	70	4 20:1	2 0,37 kW	R 3/4"						
20 34	TM AP	6	35	5 40:1	2 0,37 kW	R 3/4"						

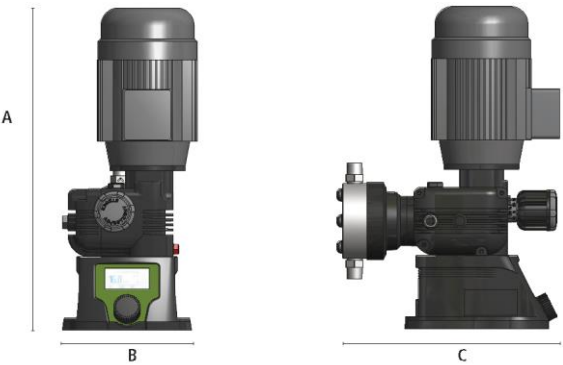
PRIUS P ZUIGER MULTIFUNCTIONEEL

1 | code

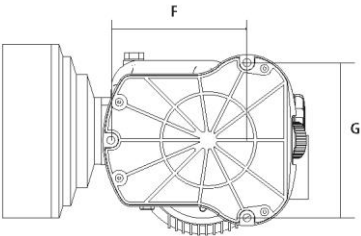
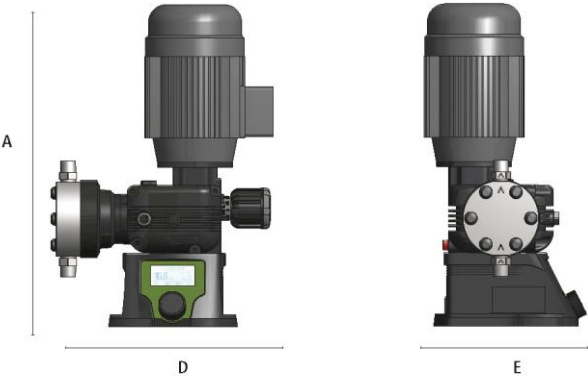
PDMF

2 bar		3 l/uur	zuiger	slag mm	spm	6 reductie	7 motor	PP KERAMISCH	4 C	AISI316L AISI420	4 E	Installatiekit
								slangaansluitingen		slangaansluitingen		
10	24		14	15	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	13		14	15	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	10		14	15	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	5		14	15	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	80		25	15	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	43		25	15	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	32		25	15	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	16		25	15	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	130		32	15	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	70		32	15	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	52		32	15	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	26		32	15	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 1/2" 12x18		R 1/2"		A
10	210		40	15	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	113		40	15	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	84		40	15	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	42		40	15	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	320		50	15	175	1 8:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	172		50	15	94	2 15:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	128		50	15	70	4 20:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B
10	64		50	15	35	5 40:1	2 0,37 kW	G 3/4" 18 mm (i.d.)		R 3/4"		B

GEWICHTEN EN AFMETINGEN VERWIJZEN NAAR MOTORPOMPEN MET EEN UM POMPKOP MOD.



AFMETINGEN (mm)	
	UM-pomp (pp)
A	450
B	200
C	340
D	340
E	200
F	140
G	160
Ø bevestigings gaten	8



GEWICHT (kg)	
met PP-pompkop	16
met SS-pompkop	25

2. INSTALLATIE

2.1 Installatie - waarschuwing

Voor u gaat installeren, moet u op de hoogte zijn van de veiligheidsmaatregelen om lichamelijk letsel te voorkomen.



BESCHERMING VAN DE GEBRUIKER

Gebruik de door het bedrijf voorgeschreven veiligheidsuitrusting.

Gebruik deze veiligheidsuitrusting binnen het werkgebied tijdens de installatie, het onderhoud en bij het omgaan met chemische stoffen:

- beschermend masker
- beschermende handschoenen
- veiligheidsbril
- oordopjes of gehoorcapen
- verdere veiligheidsvoorzieningen, indien nodig.



AFSLUITEN STROOMVOORZIENING

Koppel altijd de stroomvoorziening naar de motor los voordat u installatie- of onderhoudstaken uitvoert. Als de stroomvoorziening niet wordt losgekoppeld, kan dit resulteren in ernstig lichamelijk letsel.



RICHTLIJNEN VOOR HET INSTALLEREN VAN DE POMP

Installeer de pomp

- op een veilige plek en bevestigd aan een tafel / muur om problemen met trillingen te voorkomen;
- op een gemakkelijk toegankelijke plaats;
- in een horizontale positie.

Gebruik alleen slangen die compatibel zijn met het te doseren product.

Zie "Tabel chemische compatibiliteit" op pagina 41.

Als het te doseren product niet staat vermeld, raadpleeg dan de volledige tabel voor compatibiliteit of neem contact op met de fabrikant van de chemische stof.

2.2 Stappen voor ingebruikname

5 stappen van de installatieprocedure:

1. Locatie van de pomp
2. Vullen met olie
3. Aansluiting leidingen
4. Aansluiting voor STAND BY INPUT- en niveausonde
5. Opstarten

2.2.1 Locatie van de pomp

De pomp moet worden geïnstalleerd op een vlakke ondergrond op een hoogte van max. **3 m** vanaf de bodem van de tank.

Zet de pomp vast met behulp van klembouten.



Het injectiepunt moet hoger liggen dan de tank om de onbedoelde injectie van chemische stoffen te vermijden.

Sluit anders een **multifunctionele klep** aan op de toevoerleiding.

2.2.2 Vullen met olie



Pompen worden MET OLIE EN MET EEN BLINDE dop verscheept.

Op de werklocatie moet u de dop vervangen door de bijgeleverde dop. Bewaar de blinde dop voor verder transport.

Vul het oliereservoir via de olie-inlaat ("afb. 1. PRIUS D MF-pomp" pagina 7).

De vereiste hoeveelheid olie is 0,30 liter. Zie de onderstaande tabel voor aanvaardbare smeermiddelen.

Controleer het oliepeil regelmatig. Ververs de olie om de 8.000-10.000 bedrijfsuren.



U mag de pomp nooit zonder olie starten.

Tab. 2. Aanvaardbare olie voor smering

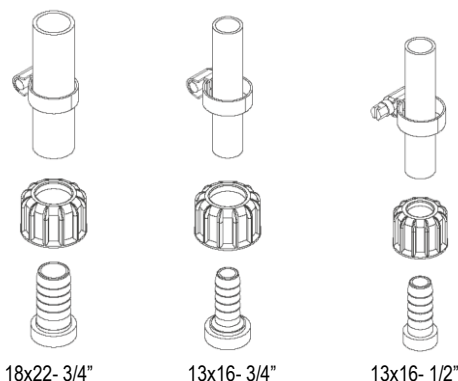
MERK	TYPE SMEERMIDDEL
MOBIL	MOBILGEAR 632
SHELL	OMALA OLIE 320
BP	ENERGOL GR-XP 320
IP	MELLANA-OLIE 320
ESSO	SPARTAN EP 320
AGIP	BLASIA 320

2.2.3 Aansluiting leidingen

! Gebruik nooit een pompsysteem met een verstopte aanzuiging en afvoer. Wanneer u een pomp onder deze omstandigheden gebruikt, ook al is het maar voor korte tijd, kan de motor oververhit raken. U dient alle nodige maatregelen te treffen om een dergelijke verstopping te voorkomen.

! De aanzuigleiding moet zo kort mogelijk zijn, en verticaal zijn geïnstalleerd om aanzuigen van luchtbellens te voorkomen.

Afb. 4 Slangaansluitingen



! De aanzuig- en de uitgiftekleppen moeten verticaal worden geplaatst.

! Draai de moeren stevig met de hand vast.
Gebruik geen tang of ander gereedschap.

! De persslang moet stevig zijn bevestigd om plotseling bewegingen te voorkomen waardoor voorwerpen in de buurt beschadigd kunnen raken

2.2.4 Pomkop

De pomkop heeft handmatige ontluchting, open de ontluichtingsknop.

Ga voor de doorspoelprocedure naar "5. PRIMEN" pag. 21.

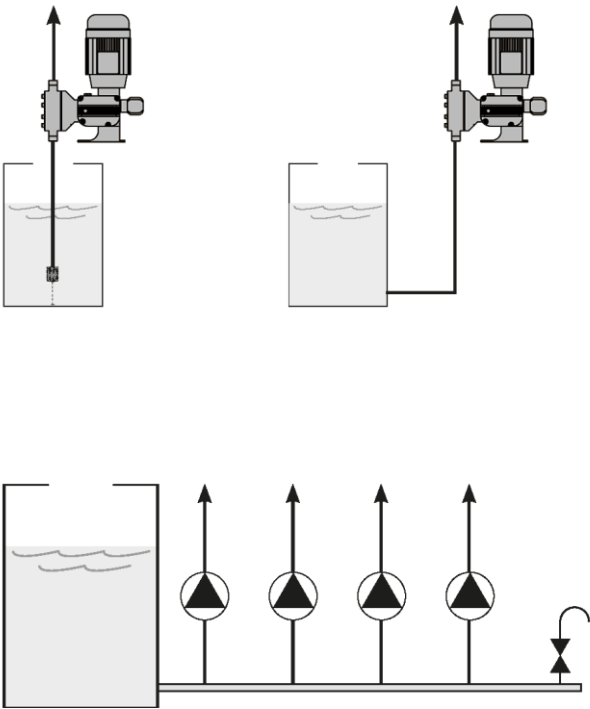
i U mag de afvoerslang licht buigen.

i Plaats de ontluichtingsslang tijdens de kalibratieprocedure ("TEST") in een bekerglas.

2.2.5 Voetfilter

Het voetfilter wordt altijd aanbevolen.

Het voetfilter moet geschikt zijn voor de aanzuigleidingen en minimaal 10 cm boven de bodem van de tank zijn aangebracht.

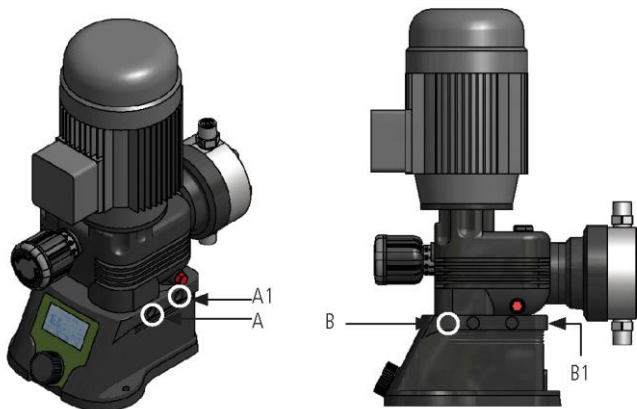


2.3 Tandwielkast draaien

De pomp kan worden geïnstalleerd met een dubbele positie van de elektronische eenheid (standaard of alternatieve stand van de tandwielkast).

De standaardpositie is weergegeven in afb. 6.

Afb. 6 Standaard naar alternatieve positie: verplaats de schroeven van A naar A1 en van B naar B1.



De tandwielkast draaien:

- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Verwijder de dop (A) aan de kant van de kast, zoals in afb. 6.
- Schroef de 6x70-schroef los met een inbussleutel (maat 5).
- Schroef de M5x8-stiftap B met zeskantige dop (2.5) los.
- Til het bovenste gedeelte van de pomp iets omhoog en draai het 90 ° linksom. Wees voorzichtig, niet te veel aan het netsnoer trekken.
- Gebruik dezelfde schroeven in de tweede set bevestigingsgaten A1 en B1.

De eindpositie is in afb. 7.

Afb. 7 Alternatieve stand van de tandwielkast.



3. STAND-BY / INPUT / NIVEAUSONDE / MODBUS (INDIEN GEWENST)

3.1 Aansluiting voor stand-by-/invoer- en niveausonde



i Als deze niet worden gebruikt, moet u de mini-DIN-pluggen beschermen met de rubberen dop.

MODBUS
(optie)

Alarmuitgang 4-
pins connector

Input/stand-by 5-
pins connector

Niveau-input 2-
pins connector

INPUT/STAND-BY

Sluit de grijze kabel (stand-by / ingang) aan op de 5-polige connector op de pomp.

De kleuren van de stand-by-/ingangsdraden zijn:

- 1 ROOD: +12 V (10 mA) - HALL-EFFECT INDIEN GEVRAAGD
- 2 GROEN: INGANG (+)
- 3 ZWART: AARDE (-)
- 4 WIT: STAND-BY
- 5 BLAUW: AARDE (-)



STAND-BY (+) 4 wit (-) 5 blauw of 3 zwart

INPUT

Deze ingang kan als volgt worden gebruikt:

- als pulsgever watermeter of (+) 2 groen; (-) 3 zwart
- als gever watermeter met Hall-effect (+) 2 groen; (-) 3 zwart; (+12 V) 1 rood
- als opstartcontact voor de "BATCH"-modus of (+) 2 groen; (-) 3 zwart
- als spanningsingang voor de "VOLT"-modus (+) 2 groen; (-) 3 zwart
- als stroomingang voor de "mA"-modus (+) 2 groen; (-) 3 zwart
- als pulsingang (+) 2 groen; (-) 3 zwart

NIVEAU

Sluit de niveausonde aan op de sonde-ingang op de pomp.

ALARM

Sluit alarmuitgang aan

Alarmdraden zijn:

- 3 WIT: N.O.
- 1 GROEN: N.C.
- 2 BRUIN: GEMEENSCHAPPELIJK

Status alarmcontact: 24 VAC - 1 A.



MODBUS (indien gewenst)

Sluit MODBUS aan indien aanwezig,

MODBUS-draden zijn:

- 2 ZWART - RS485
- 1 BLAUW + RS485
- 3 BRUIN: GND



4. OPSTARTEN

4.1 Opstarten

Alle eerder beschreven handelingen moeten worden uitgevoerd voordat de pomp wordt gestart.

1. Locatie van de pomp
2. Vullen met olie
3. Aansluiting leidingen
4. Aansluitingen (voeding, stand-by/ingang, niveau, alarmuitgang)
5. Instellen



Het kan tot 10 seconden duren voordat de pomp opstart. Dit is afhankelijk van de toerentalopbouw van de motor.

Volg de “**ALGEMENE VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN**”.

1. Start de pomp op met minimumdruk.
2. Zet de knop voor de slaglengte op 20%.
3. Verhoog na 5 minuten de capaciteit geleidelijk tot de voorgeschreven waarde voor de bedrijfstoestand is bereikt.



Regeling van de druk komt overeen met die op de typeplaat. Als dit niet het geval is, stopt u de pomp onmiddellijk.

Als de pomp niet begint te doseren:

- a) Stop de pomp.
- b) Prime de pompkop (“5. PRIMEN”)
- c) Start de pomp opnieuw.

4. Controleer regelmatig de werking van de pomp.

5. PRIMEN

5.1 De pomp primen

De eerste keer en wanneer de pomp lange tijd niet is gebruikt, kan het nodig zijn de pomp te primen. Hierdoor kunnen de aanzuigleidingen en de pompkop met vloeistof worden gevuld voordat ze onder druk worden gepompt.

1. Sluit alle leidingen aan (aanzuig-, uitgifte- en afvoerleidingen).
2. Draai de ontluchtingsknop op open om de ontluchtingsklep te openen.
3. Draai de knop voor de slaglengte op 100%;
2. Kies HET PICTOGRAM PRIMEN in het hoofdmenu. Het kan enkele seconden duren voordat de pompen beginnen af te tellen (dit is afhankelijk van de toerentalopbouw van de motor)
3. Wanneer de chemische stof in de afvoerslang begint te stromen, sluit u de afvoerknop.
4. Ga verder met de standaard gebruiksomstandigheden.

Het wordt ook aanbevolen de pomp te primen als er lucht in de pompkop of in de aanzuigleiding zit.

6. INSTELLEN

6.1 Basisprincipe

Hoofdinstelling op encoder

Kies een menu	Encoder draaien in de menu-items.
Ga naar het menu	Druk op encoder in het menu-item; op het display worden de beschikbare opties weergegeven.
Bevestig een keuze	Druk op encoder; de instelling wordt opgeslagen.
Ga terug naar het home-scher	Druk op encoder op HOME-pictogram.
Terug naar vorige optie	Druk op encoder op BACK-pictogram.
Voer een (numerieke) waarde in	Druk op encoder op de waarde, draai rechtsom voor een hogere waarde, linksom voor een lagere. Druk om te selecteren.

Gegevens worden opgeslagen wanneer u naar HET HOME-SCHERM gaat of op HET PICTOGRAM TERUG drukt.

Elke sessie heeft een automatische time-out na 60 seconden, waarna HET BEGINSCHERM wordt weergegeven.

Kies de taal bij het inschakelen. De taal kan worden gewijzigd in het menu Instellingen/Setup.

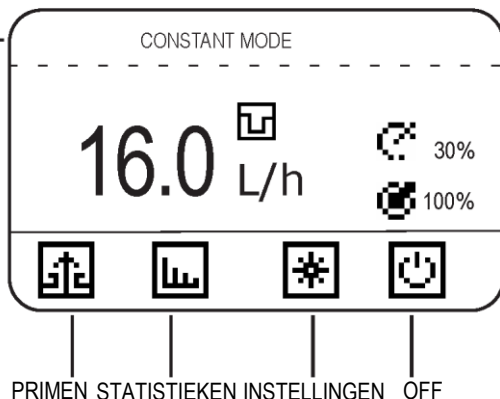
6.2 Pictogram op display

	HOME / SAVE		STAND VAN DE KNOP VOOR DE SLAGLENGTE
	PRIMEN		
	STATISTIEKEN		% POMP WERKT
	INSTELLINGEN		
	OFF		PARTIËLE MODE (pomp verdeelt de dosering als de flow rate onder 15% daalt).
	TERUG/OPSLAAN		ALARMSIGNAAL / STAND-BY
	START		
	STOP		
	RESETTEN		
	OPSLAAN		

6.3 Menuoverzicht

HOME

BEDRIJFS-
MODUS



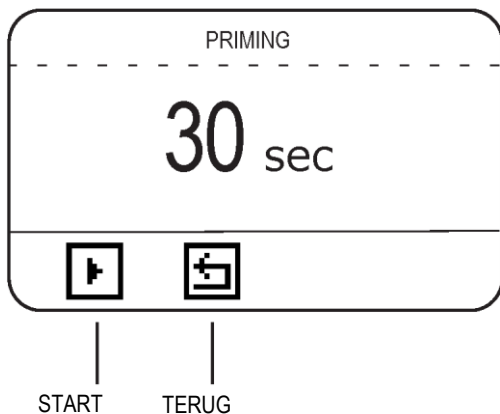
% POMP WERKT

STAND VAN DE KNOP VOOR WAARDE SLAGLENGTE

(deze waarde is alleen visueel: deze geeft de positie van de knop voor de slaglengte aan).
Voer deze waarde in, in het instellingenmenu (pompcapaciteit/slaglengte)



PRIMEN



START: Om te PRIMEN.



De stopknop stopt en reset de teller (standaardwaarde 30 s).

Het kan tot 10 seconden duren voordat de pomp gaat PRIMEN.



STATISTIEKEN

STATISTICS

> TOTAL

> PARTIAL



> TOTAL
> PARTIAL

TOTAL STATISTICS

DOSED: 10 L

COUNTER: 0 mc



GEDOSEERD: totale gedoseerde hoeveelheid (max. 999.999.999 l).
TELLER: Watermeterteller (kubieke meter water).

Zie STANDAARDMENU LADEN om alle tellers te resetten:
INSTELLINGEN / VOL / INSTELLEN / STANDAARDINSTELLINGEN LADEN.

> TOTAL
> PARTIAL

PARTIAL STATISTICS

DOSED: 10 L

COUNTER: 0 mc

FROM: 19/12/15 23:55

DOSED 24h: 10 L

COUNTER 24h: 0 mc



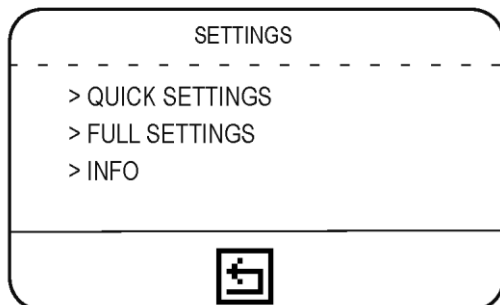
RESETTEN

GEDOSEERD: totale gedoseerde hoeveelheid (max. 999.999.999 l).
TELLER: Watermeterteller (kubieke meter water).
VANAF: Datum en tijd van laatste reset statistieken
GEDOSEERD 24u: Gisteren gedoseerd aantal (00:00 tot 23.59 gisteren).
TELLER 24u: Watermeterteller (00:00 tot 23.59 gisteren).
Druk op PICTOGRAM RESET om de tellers te resetten.



INSTELLINGEN

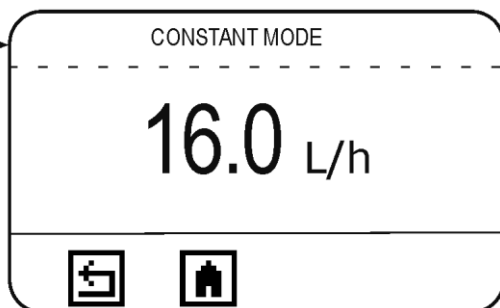
De instellingssessie heeft een automatische time-out na 60 seconden en gaat vervolgens terug naar HET BEGINSCHERM.



> QUICK SETTINGS

> FULL SETTINGS

> INFO



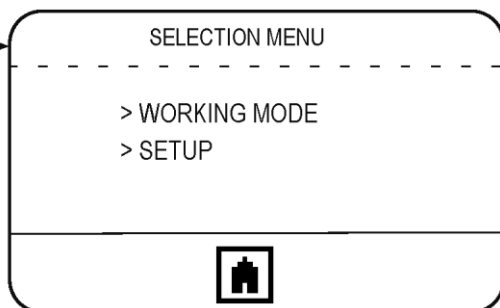
MENU SNELLE INSTELLINGEN

Gebruik dit menu om de waarden van de bedrijfsmodus te wijzigen zonder naar het volledige instellingenmenu te gaan.

> QUICK SETTINGS

> FULL SETTINGS

> INFO



VOLLEDIG INSTELLINGENMENU

Gebruik dit menu om de bedrijfsmodus in te stellen en om alle instellingen te definiëren.

> QUICK SETTINGS

> FULL SETTINGS

> INFO

WORKING MODE
SETUP

WORKING MODE

> CONSTANT

> PPM

> PERCENTAGE

> MLQ

> BATCH

☐

☒





WORKING MODE

> VOLT

> MA

> PULSE

> PAUSE-WORK

> WEEKLY PROGRAMMING

☐

☒





	IN TE STELLEN PARAMETERS		OPMERKING	WANNEER
CONSTANT	L/u: Liter/uur		Pomp doseert met een constante snelheid.	Om regelmatig een standaardhoeveelheid chemicaliën te doseren (geen extern signaal).
PPM	PPM: 1.00 (max 9999.99) CONCENTRATIE: 10,0%		De doseersnelheid wordt bepaald door pulsen van een watermeter, PPM, concentratie van chemisch product (%).	Bij gebruik van een extern signaal van een watermeter met pulsgever is het noodzakelijk om alleen PPM (parts per million) en productconcentratie op te geven, zodat de pomp de binnenkomende pulsen kan beheren.
PERCENTAGE	PERCENTAGE: 1.00 (max 100.00) CONCENTRATIE: 10,0%		De doseersnelheid wordt bepaald door pulsen van een watermeter, percentage (%), concentratie van chemische producten.	Bij gebruik van een extern signaal van een watermeter met pulsgever is het noodzakelijk om slechts % op te geven, zodat de pomp de binnenkomende pulsen kan beheren.
MLQ	MLQ: 1.00 (max 1000.00) CONCENTRATIE: 10,0%		De doseersnelheid wordt bepaald door pulsen van een watermeter op de basis van ingestelde MLQ (milliliter per quintaal), concentratie van het chemische product (%).	Bij gebruik van een extern signaal van een watermeter met pulsgever is het noodzakelijk om de ingestelde hoeveelheid product te doseren, waarbij de MLQ (milliliter per quintaal) wordt gespecificeerd, zodat de pomp de binnenkomende pulsen kan managen.
BATCH	START: MANUAL HOEVEELHEID: 10 l (Startpictogram voor handmatige dosering)	START: EXTERN HOEVEELH EID: 10,0 CONTACT: N.C. (of N.O.)	Handmatige modus: een hoeveelheid doseren op maximale frequentie (handmatige start). Externe modus: signaal van een extern contact start de pomp om de hoeveelheid product te doseren op maximale frequentie.	In deze modus kan de dosering worden gestart nadat de pomp een extern signaal ontvangt, of handmatig.
VOLT	HOOG: 10,0 V 999.9 l/u. LAAG: 0,0 V 0,0 l/u.		In de spanningsmodus doseert de pomp proportioneel tussen de lage en hoge spanningswaarden. In de VOLT-bedrijfsmodus wordt de waarde van de ingangsspanning weergegeven in het hoofdmenu (boven/rechts).	Deze modus wordt gebruikt met controllers met een proportionele uitgangsspanning.

6.4 Gepartialiseerde bedrijfsmodus

Als het pompdebiet minder dan 15% van de maximale flow bedraagt, verschijnt het pictogram  op het display en schakelt de pomp over naar de gepartialiseerde bedrijfsmodus. De pomp werkt op 30% van zijn capaciteit en verdeelt de werktijd totdat de gevraagde hoeveelheid is bereikt. Minimale flow rate is 1%. Onder 1% werkt de pomp niet.

> QUICK SETTINGS

> FULL SETTINGS

> INFO

WORKING MODE

SETUP

SETUP

- > PUMP CAPACITY ☐
- > TEST
- > LEVEL ALARM
- > STAND-BY INPUT
- > WATER METER ☐



SETUP

- > TIMEOUT ☐
- > OVERFLOW
- > UNIT OF MEASURE
- > DATA & CLOCK
- > LANGUAGE ☐



SETUP

- > POWER ON DELAY ☐
- > PASSWORD
- > ALARM OUTPUT
- > DISPLAY CONTRAST
- > LOAD DEFAULT
- > MODBUS *(OPTION)* ☐



	IN TE STELLEN PARAMETERS		OPMERKING
POMP-CAPACITEIT	STROOM-SNELHEID: 999.9 l/u. CC/MIN: 16665,00 SLAGLENGTE: 100%		De standaardinstelling voor de pompcapaciteit is gebaseerd op wat er op het label van de pomp staat.
TEST	60 s		Voer de test uit om de pompcapaciteit te controleren (maximale frequentie)
NIVEAU-ALARM	STOPPEN NA: 10 l CONTACT: N.O.		Niveau-alarm is een pre-alarm op tankniveau. Vul de tank om het alarm te wissen. Als het niveau-alarm wordt ingesteld op "0 L" dan stopt de pomp. U kunt contact N.O. of N.C. instellen
STAND-BY	UITGESCHAKELD ☐ STAND-BY ☐ EXTERNE INGANG ☒	CONTACT: N.O. HOEVEELHEID: 149,9 l/uur 15%	Het externe signaal aangesloten op de stand-by-ingang kan zijn: - Uitgeschakeld; - Ingeschakeld (STAND-BY) en ingesteld op N.O. of N.C. - ingesteld als EXTERNE INGANG. Een extern signaal start een constante dosering van een bepaalde hoeveelheid per uur (HOEVEELHEID) In dit geval staat EXT. CONSTANT op het display. Stel contact N.O. of N.C. in.
WATERMETER	l/puls: 1,0 [gal/puls: 1.0]	puls/l: 1,0 [puls/gal: 1.0]	Met dit menu kunt u de functies van de watermeter instellen. Het is mogelijk om de hoeveelheid puls/liter of liter/puls in te voeren die door de watermeter wordt geproduceerd. Deze waarde bepaalt de doseersnelheid in PPM/ MLQ/ PERCENTAGE Bedrijfsmodi.
TIME-OUT	10 s		INGESTELDE TIJD WAARNA DE POMP STOPT ALS DIE GEEN PULSEN MEER DETECTEERT (MIN5 / MAX120)
OVERSTORT	ALARM STOPPEN	ALARMWERK	OVERSTORT genereert een alarm (weergegeven in het hoofdmenu) dat de pomp al dan niet kan stoppen. Overstort kan optreden in PPM of PERCENTAGE of MLQ of BATCH-bedrijfmodus. In PPM of PERCENTAGE of MLQ treedt het overstortalarm op wanneer de doseersnelheid de pompcapaciteit overschrijdt. In de BATCH-bedrijfsmodus treedt een overloopalarm op wanneer de pomp een extern signaal ontvangt tijdens de dosering.
MAATEENHEID	LITER	GALLON	
DATUM- & TIJDGEGEVENS	Formaat: dd/mm/yy 24 Datum: Zaterdag 26/12/15 tijd: 04:01:19	Formaat: mm/dd/yy 12 Datum: Zaterdag 26/12/15 tijd: 04:01:19 am	Gegevens en klok wijzigen, gedeeltelijke statistieken worden gereset.
TAAL	IT - NL - FR - DE - ES - PT - RU		Kies een taal
INSCHAKEL-VERTRAGING	00 min		INSCHAKELVERTRAGING Stel een vertragingstijd in bij het inschakelen van de pomp. De vertraging kan worden ingesteld tussen 0 en 10 minuten. Het is mogelijk om de vertraging te stoppen.

WACHTWOORD	BEHEERDER WACHTWOORD Nieuw wachtwoord: 0 _ _ _ —	> ADMINISTRATOR > USER	Er is standaard geen toegangscode voor de pomp ingesteld. Wachtwoord invoeren: de eerste keer dat u een beheerderswachtwoord instelt. Nadat u een beheerderswachtwoord hebt ingesteld, kunt u een gebruikerswachtwoord kiezen. Sluit dit menu af en voer opnieuw in om het gebruikerswachtwoord in te stellen. Wachtwoord opnieuw instellen met STANDAARD LADEN.
ALARMUITGANG	CONTACT N.C. (of N.O.) NIVEAU ☐ STAND-BY ☐ OVERSTORT ☐	CONTACT N.C. (of N.O.) NIVEAU ☒ STAND-BY ☒ OVERSTORT ☒	ALARMUITGANG regelt de status van het alarmuitgangscontact (N.O. of N.C.): - niveau: einde product; - stand-by: pompstop; - overstort: overschrijding van de bedrijfsfrequentie bij PPM of PERCENTAGE of MLQ of ontvangst van een extern signaal tijdens dosering in BATCH-BEDRIJFSMODUS.
DISPLAYCONTRAST			De helderheid van het display regelen.
STANDAARD LADEN	JA	NEE	Laad alle fabrieksinstellingen.
MODBUS (indien gewenst)	ID: 1 BAUD-RATE: 9600 INDELING 8N1 (standaard)		Stel de ID in (1 t/m 255). Stel de communicatiesnelheid in: 2400/4800/9600/19200/38400/115200. Stel de indeling in.

6.5 Instelling pompcapaciteit

De standaardinstelling voor de pompcapaciteit is gebaseerd op wat er op het label van de pomp staat.

Waarden die zijn ingesteld in HET MENU POMPCAPACITEIT (VOLLEDIGE INSTELLINGEN / INSTELLING / POMPCAPACITEIT) hebben invloed op de bedrijfsmodus van de pomp.

OPMERKING:

De waarde die is ingesteld in “POMPCAPACITEIT / SLAGLENGTE” verandert niet automatisch door aan de KNOP VOOR DE SLAGLENGTE te draaien.

CONTROLEER OF DE KNOP VOOR DE SLAGLENGTE DEZELFDE WAARDE HEEFT ALS DE WAARDE INGESTELD IN “POMPCAPACITEIT / SLAGLENGTE”.

Het kan tot 10 seconden duren voordat de pomp begint (PRIMEN, runTEST, enz.).

Dit is afhankelijk van de toerentalopbouw van de motor.

> QUICK SETTINGS

> FULL SETTINGS

> INFO

ALARMS

RELEASE

Om actieve alarmen te zien, gaat u naar SETUP / INFO / ALARMEN.

Pictogram  in het hoofdmenu geeft één of meer actieve of stand-by alarmen aan.

Tab. 3. Alarmbeheer

ALARM	PROBLEEM	OPLOSSING
NIVEAU	Product op	Vul de tank opnieuw
OVERSTORT	De werkfrequentie van de pomp overschrijdt de waarde op het label	Controleer de instellingen Controleer de pompcapaciteit De pomp in- en uitschakelen
HIGH VOLT	De netspanning overschrijdt de waarde op het label	Controleer of de stroomvoorziening overeenkomt met de waarde op het label Als de pomp stopt, de pomp in- en uitschakelen
LOW VOLT	De netspanning ligt onder de waarde op het label Als er binnen twee minuten minstens vijf maal een LOW VOLT alarm is, stopt de pomp	
PLANT FAULT	Pomp of motor blokkeert.	Controleer en verhelp het probleem. De pomp in- en uitschakelen of de stroomvoorziening uit- en inschakelen.

7. ELEKTRISCHE BEDRADING

7.1 Voorafgaan de controles

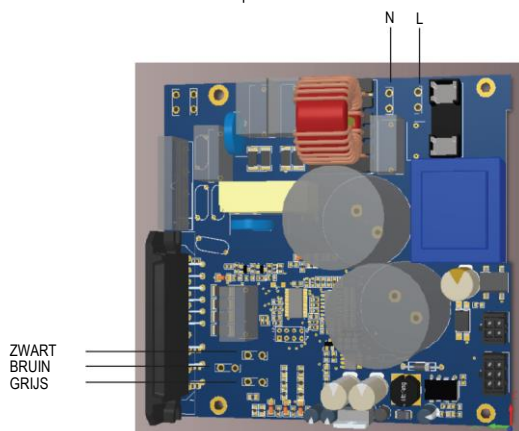
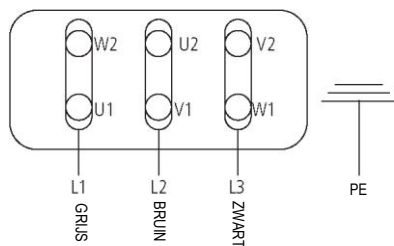
- ⚠** De elektrische bedrading mag uitsluitend worden aangebracht door **GEAUTORISEERDE EN GEKwalificeerde MEDEWERKERS** in overeenstemming met de regelgeving ter plaatse.

Zet de volgende stappen voordat u verder gaat:

1. **Controleer de gegevens op het typeplaatje.**
Controleer of de elektrische gegevens op de typeplaat van de motor overeenkomen met de netspanning.
2. **Controleer het geaarde stopcontact.**
De pomp moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.
3. **Breng een motorbeveiligingsschakelaar aan.**
De pomp moet worden aangesloten op een beveiligingsschakelaar voor de motor (aardlekschakelaar).
4. **Controleer de kabel.**
Het kabeltype en de doorsnede moeten in overeenstemming zijn met de motorgegevens.
5. **Controleer de draairichting van de motor (in geval van vervanging van de motor).**
Start de pomp om de draairichting van de motor te controleren. Deze moet overeenkomen met de pijl op de kap van de motorventilator. Als de draairichting verkeerd is, moet u de voedingsdraden van de motor opnieuw bedraden volgens het bedradingschema, zie "7.2 Aansluitschema's".

7.2 Aansluit- schema's van de motor

"Δ" (DELTA)-AANSLUITING



8. ONDERHOUD

8.1 Onderhoudsschema Voordat u onderhoud verricht, moet u op de hoogte zijn van de veiligheidsmaatregelen om lichamelijk letsel te voorkomen.



BESCHERMING VAN DE GEBRUIKER

Gebruik de door het bedrijf voorgeschreven veiligheidsuitrusting.

Gebruik deze veiligheidsuitrusting binnen het werkgebied tijdens de installatie, het onderhoud en bij het omgaan met chemische stoffen:

- beschermend masker
- beschermende handschoenen
- veiligheidsbril
- oordopjes of gehoorcapen
- verdere veiligheidsvoorzieningen, indien nodig.



AFSLUITEN STROOMVOORZIENING

Koppel altijd de stroomvoorziening naar de motor los voordat u installatie- of onderhoudstaken uitvoert. Als de stroomvoorziening niet wordt losgekoppeld, kan dit resulteren in ernstig lichamelijk letsel.



Installatie- en onderhoudstaken mogen uitsluitend worden uitgevoerd door GEAUTORISEERDE EN GEKWALIFICEERDE MEDEWERKERS in overeenstemming met de plaatselijke wet- en regelgeving.



Tap de chemicaliën uit de pompkop af voordat u onderhoud uitvoert of als u de pomp lang niet gaat gebruiken.



Gebruik originele reserveonderdelen.

8.2 Onderhoudsinspectie Een onderhoudsschema omvat deze soorten inspecties:

- Routinematig onderhoud en inspecties
- Driemaandelijkse inspecties
- Jaarlijkse inspecties

De inspectie-intervallen moeten op passende wijze worden verkort als de verpompte chemische stof schurend of corrosief is.

Routinematig onderhoud en inspecties

Voer deze taken uit bij routinematig onderhoud:

- Inspecteer de afdichting. Controleer of er geen lekkage is uit de mechanische afdichting.
- Controleer de elektrische bedrading.
- Controleer het peil en de staat van de olie via het kijkglas
- Controleer op ongebruikelijk lawaai en trillingen (toegestaan geluidsniveau 78 dbA; ± 5 dB).
- Controleer de pomp en de leidingen op lekkage.
- Inspecteer de uitvoerdruk.
- Controleer de temperatuur (motortemperatuur max. 70 °C; pompkop max. 40 °C)
- Controleer de onderdelen van de pomp en/of slangen op corrosie.

Driemaandelijkse inspecties

Voer deze taken om de drie maanden uit:

- Controleer of de bouten goed vastzitten.
- Controleer de mechanische afdichting als de pomp enige tijd niet actief is geweest.

Jaarlijkse inspecties

Voer de volgende inspecties eens per jaar uit:

- Controleer de capaciteit van de pomp (op basis van het typeplaatje).
- Controleer de pompdruk (op basis van het typeplaatje).
- Controleer de stroomtoevoer van de pomp (op basis van het typeplaatje).
- Ververs de olie elk jaar (8.000-10.000 draaiuren).
- Ververs de olie vaker als er sprake is van ongunstige omstandigheden

Als de prestaties van de pomp niet voldoen aan uw procesvereisten en de procesvereisten zijn niet gewijzigd, voer dan deze stappen uit:

1. Demonteer de pomp.
2. Inspecteer de pomp.
3. Vervang versleten onderdelen.

8.3 Uitschakelprocedure

⚠ Deze procedure moet worden UITGEVOERD DOOR EEN ERKENDE EN GEKVALIFICEERDE MEDEWERKER

⚠ BESCHERMING VAN DE GEBRUIKER

Gebruik de door het bedrijf voorgeschreven veiligheidsuitrusting.

Gebruik deze veiligheidsuitrusting binnen het werkgebied tijdens de installatie, het onderhoud en bij het omgaan met chemische stoffen:

- beschermend masker
- beschermende handschoenen
- veiligheidsbril
- oordopjes of gehoorcapen
- verdere veiligheidsvoorzieningen, indien nodig.

Schakel de doseerpomp uit **voor alle onderhoudswerkzaamheden** of **voor lange buitengebruikstelling**.

Schakel de stroomtoevoer naar de motor uit en zorg ervoor dat deze niet opnieuw kan worden ingeschakeld.

⚠ Haal de druk van het systeem. De vloeistof kan lekken en spatten.

Laat de chemische stof uit de pompkop lopen. Laat de druk ontsnappen.

Spoel de pompkop door en reinig alle kleppen.

8.4 Procedure voor het vervangen van de batterij van het display

⚠ AFSLUITEN STROOMVOORZIENING

Koppel altijd de stroomvoorziening naar de motor los voordat u deze procedure uitvoert. Als de stroomvoorziening niet wordt losgekoppeld, kan dit resulteren in ernstig lichamelijk letsel.

⚠ Deze procedure mag uitsluitend worden uitgevoerd door GEAUTORISEERDE EN GEKVALIFICEERDE MEDEWERKERS in overeenstemming met de regelgeving ter plaatse.

- Schakel de stroomvoorziening uit.
- Draai de 4 schroeven onder de pomp los en verwijder de voet.
- Zoek de batterijleuf achter op het display.
- Druk de batterij met een schroevendraaier uit de leuf.
- Vervang de batterij door een nieuwe (CR2032 - 3V) en let op de polariteit (+/-) zoals aangegeven op de leuf.
- Sluit de voet met de 4 schroeven.

9. PROBLEMEN OPLOSSEN

Tab. 4. Gids voor het oplossen van problemen.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Doseerpomp produceert niet of opbrengst te laag	Aanzuigklep lekt of is geblokkeerd	Reinig of vervang de aanzuigklep
	Aanzuigleiding lekt of is geblokkeerd	Vervang de aanzuigleiding
	Luchtballen in de pompkop of in de aanzuigleiding	Vul de pomp zoals beschreven in "5.1 Primen van de pomp" bladzijde 21
	Viscositeit te hoog	Vergroot de leidingdiameter of neem contact op met de fabrikant
	Aanzuighoogte te groot	Verlaag de aanzuighoogte
	Verstopping van het voetfilter	Reinig het voetfilter
Motor en pompkop te heet	Verkeerde bedrading of slecht contact	Controleer de elektrische bedrading
	Druk te hoog	Breng een klep aan
	Uitgifteleiding verstopt of geblokkeerd	Reinig de uitgifteleiding
	Laag oliepeil	Vul olie bij
Vloeistofverlies	Scheur van het membraan	Neem contact op met de fabrikant voor het vervangen van het membraan
Het display is verlicht, maar er verschijnt geen tekst	Batterij display bijna leeg	Vervang de batterij van het display. De batterij van het display bevindt zich op de printplaat onder het display.

i Als het probleem niet kan worden opgelost, kunt u contact opnemen met de afdeling after-sales of de doseerpomp terugsturen naar de fabrikant.

9.1 Reparatieservice

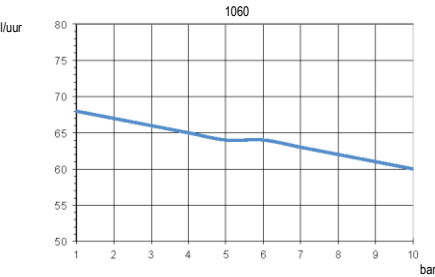
⚠ Voordat u de doseerpomp terugstuurt naar de reparatieservice van de fabrikant, dient u de chemische stof uit de pomp te laten lopen en de pomp door te spoelen. Als het mogelijk is dat resterende corroderende vloeistof in de pompkop schade heeft kunnen veroorzaken, moet u dat aangeven op het REPARATIEFORMULIER.

⚠ Verwijder de olie en vervang de dop door de blinde dop.

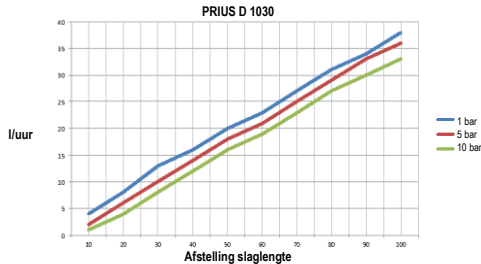
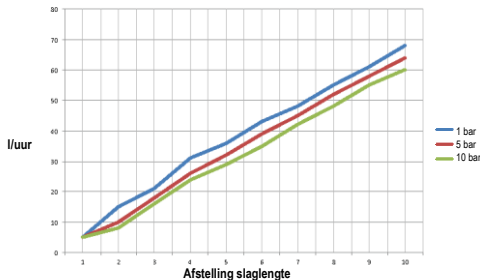
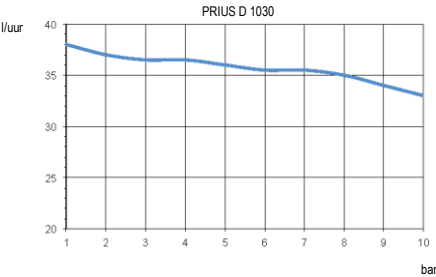
i Vul het FORMULIER VOOR REPARATIE VAN HET PRODUCT in en stuur dat mee met de doseerpomp. De reparatie wordt niet uitgevoerd als het FORMULIER VOOR REPARATIE VAN HET PRODUCT ontbreekt.

De aangegeven stroomsnelheid is voor H₂O bij 20 °C bij de nominale druk.
Doseernauwkeurigheid ± 5% bij nominale druk.

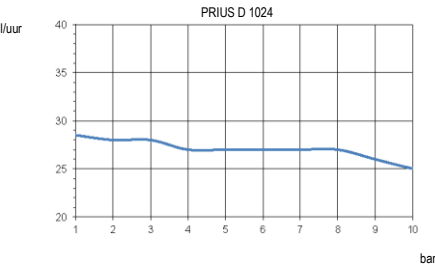
PRIUS D 010060
060: l/uur 60 bar 10
Pompkop mod. NM



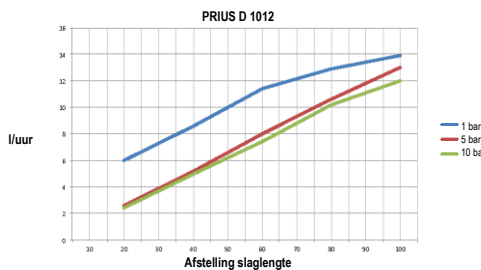
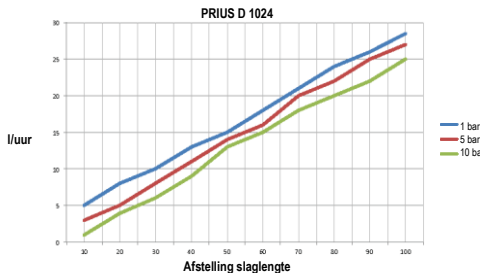
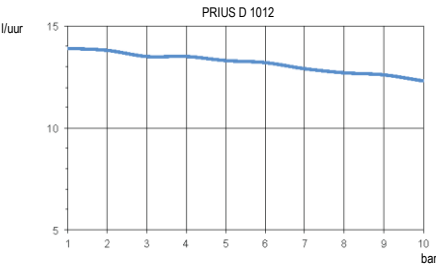
PRIUS D 010030
1064: l/uur 30 bar 10
Pompkop mod. NM



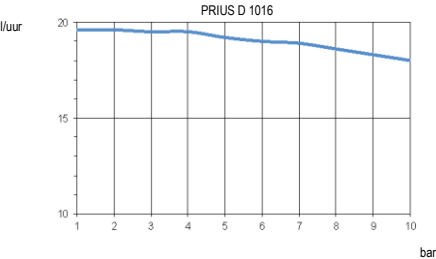
PRIUS D 010024
1024: l/u 24 bar 10
Pompkop mod. NM



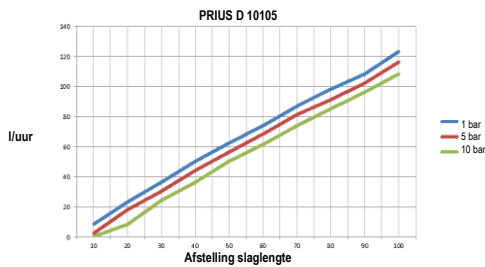
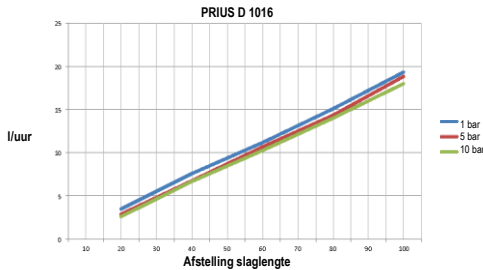
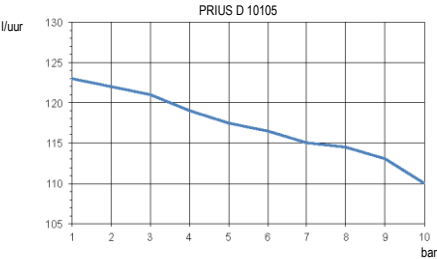
PRIUS D 010012
1012: l/uur 12 bar 10
Pompkop mod. NM



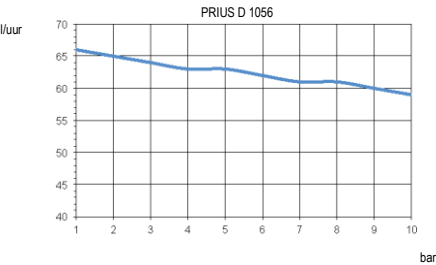
PRIUS D 010016
1016: I/uur 16 bar 10
Pompkop mod. NM



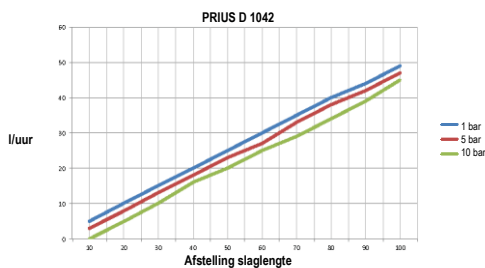
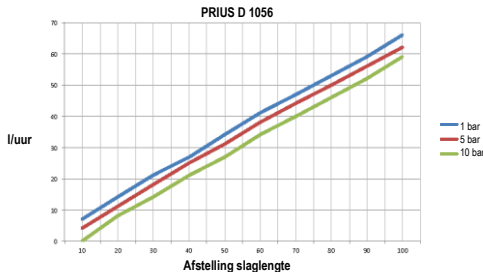
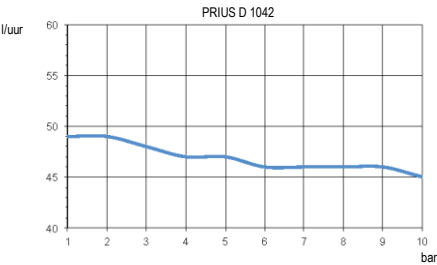
PRIUS D 010105
10105: I/uur 105 bar 10
Pompkop mod. TM



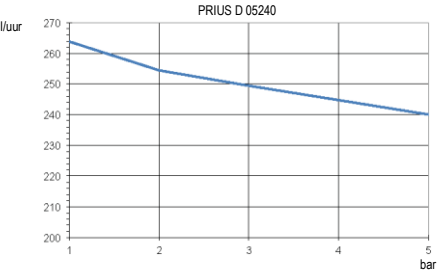
PRIUS D 010056
056: I/uur 56 bar 10
Pompkop mod. TM



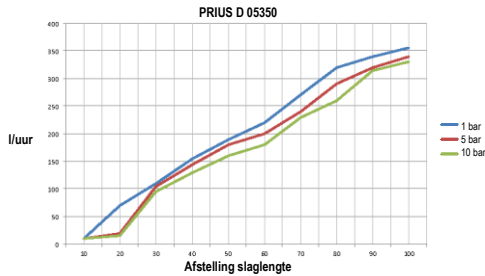
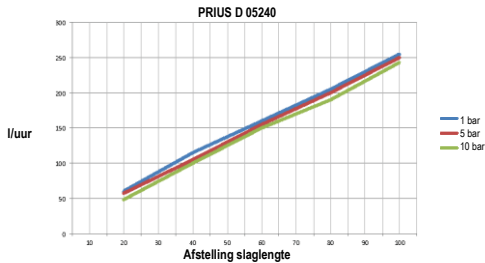
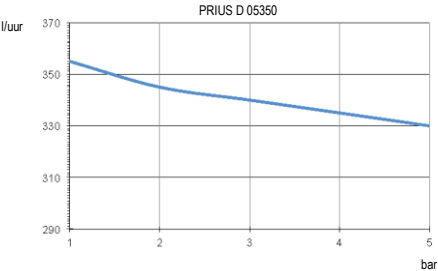
PRIUS D 010042
10042: I/uur 42 bar 10
Pompkop mod. TM



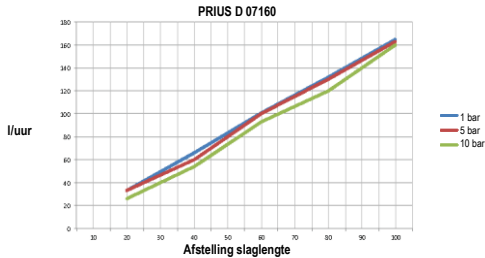
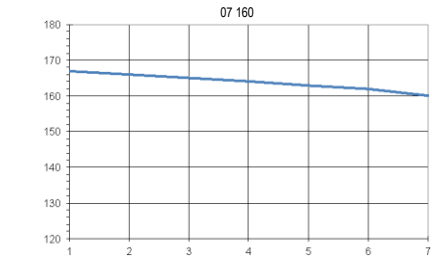
PRIUS D 005240
005240: I/uur 240 bar 5
Pompkop mod. TM



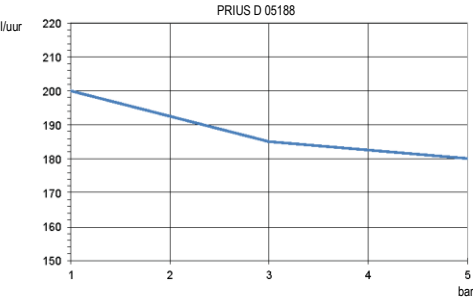
PRIUS D 005350
05350: I/uur 350 bar 5
Pompkop mod. UM



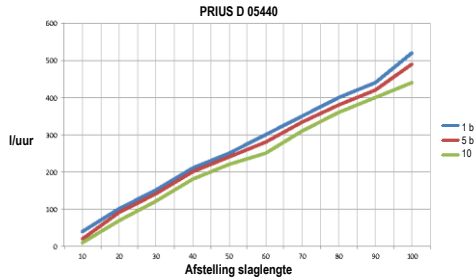
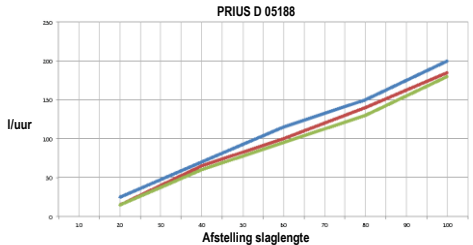
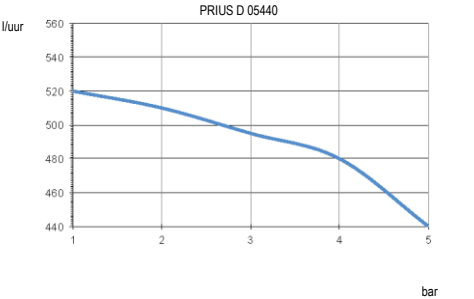
PRIUS D 007160
7160: I/uur 160 bar 7
Pompkop mod. TM



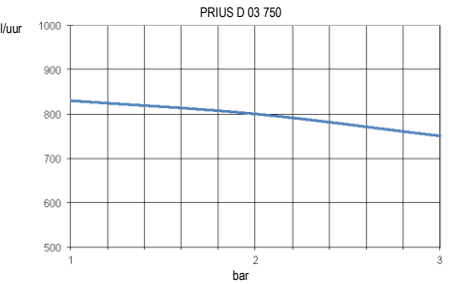
PRIUS D 005188
 05188: l/uur 188 bar 5
 Pompkop mod. UM



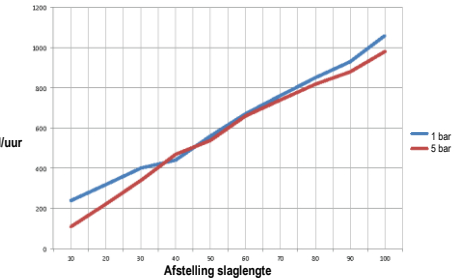
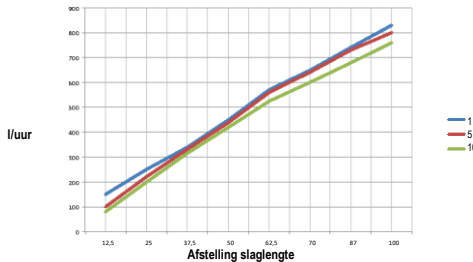
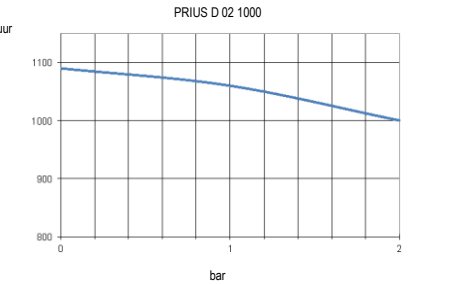
PRIUS D 005440
 05440: l/uur 440 bar 5
 Pompkop mod. UM



PRIUS D 003750
 03750: l/uur 750 bar 3
 Pompkop mod. UM



PRIUS D 003750
 03750: l/uur 750 bar 3
 Pompkop mod. UM



10. COMPATIBILITEITSTABEL

10.1 Tabel
chemische
compatibiliteit

Elektromagnetisch aangedreven doseerpompen worden alom gebruikt voor het doseren van chemische vloeistoffen. Het is belangrijk dat voor elke toepassing het meest geschikte materiaal wordt geselecteerd dat in contact komt met de vloeistof. Deze compatibiliteitstabel vormt daarbij een nuttig hulpmiddel. Alle gegevens in deze lijst worden regelmatig gecontroleerd en worden verondersteld correct te zijn op de datum van publicatie. Alle gegevens in deze lijst zijn gebaseerd op de gegevens en ervaring van de fabrikant, maar aangezien de weerstand van elk materiaal afhankelijk is van verscheidene factoren, wordt deze lijst slechts verstrekt als een eerste leidraad. De fabrikant biedt geen enkele garantie met betrekking tot de gegevens die in deze lijst worden verstrekt.

Tab. 5. Tabel chemische compatibiliteit.

Product	Formule	Keramisch	PVDF	PP	PVC	RVS 316	PMMA	Hastel	PTFE	FPM	EPDM	NBR	PE
Azijnzuur; max. 75%	CH3COOH	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	1
Zoutzuur, concentraat	HCl	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1
Waterstoffluoride 40%	H2F2	3	1	3	2	3	3	2	1	1	3	3	1
Fosforzuur, 50%	H3PO4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1
Salpeterzuur, 65%	HNO3	1	1	2	3	2	3	1	1	1	3	3	2
Zwavelzuur, 85%	H2SO4	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1
Zwavelzuur, 98,5%	H2SO4	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3
Aminen	R-NH2	1	2	1	3	1	-	1	1	3	3	1	1
Natriumbisulfiet	NaHSO3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Natriumcarbonaat (soda)	Na2CO3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
IJzerchloride	FeCl3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Calciumhydroxide (gebluste kalk)	Ca(OH)2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Natriumhydroxide (caustische soda)	NaOH	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Calciumhypochlor. (Chloorkalk)	Ca(OCl)2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1
Natriumhypochloriet, 12,5%	NaOCl + NaCl	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	3
Kaliumpermanganaat, 10%	KMnO4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Waterstofperoxide, 30% (Perydrol)	H2O2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1
Aluminiumsulfaat	Al2(SO4)3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Koper-II-sulfaat	CuSO4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 - Goede bestendigheidsclassificatie

2 - Matige bestendigheidsclassificatie

3 - Niet bestendig

10.2 Materialen

Polyvinylideenfluoride (PVDF)Pompkoppen, kleppen, fittings
Polypropyleen (PP)Pompkoppen, kleppen, fittings
Roestvrij staal (AISI 316)Pompkoppen, kleppen
Polymethylmethacrylaat (PMMA)Pompkoppen
Polytetrafluorethyleen (PTFE).....Membraan
Fluorkoolstof (FPM)O-ring
Ethyleen propyleen (EPDM)O-ring
Nitriel (NBR)O-ring

FORMULIER VOOR REPARATIE VAN HET PRODUCT

VOEG DIT FORMULIER BIJ DE PAKBON

DATUM

AFZENDER

Bedrijfsnaam

Adres

Telefoonnummer

Contactpersoon

PRODUCTTYPE (zie productlabel)

APPARAATCODE

S/N (serienummer)

GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

Beschrijving locatie/installatie

Chemische stof

Start (datum)

Bedrijfstijd (ongeveer uren)

VERWIJDER ALLE VLOEISTOF UIT DE POMPKOP EN DROOG DEZE VOORDAT U DE POMPKOP VERPAKT IN DE ORIGINELE DOOS.

BESCHRIJVING VAN HET PROBLEEM

☐

MECHANISCH

Slijtagedelen

Beschadiging/overige soorten schade.

Corrosie

Overig

☐

ELEKTRISCH

Aansluitingen, connectors, kabels

Bedieningsvoorzieningen (keyboard, beeldscherm, etc)

Elektronica

Overig

☐

LEKKAGES

Aansluitingen

Pompkop

☐

GEEN OF ONVOLDOENDE WERKING / ANDERS

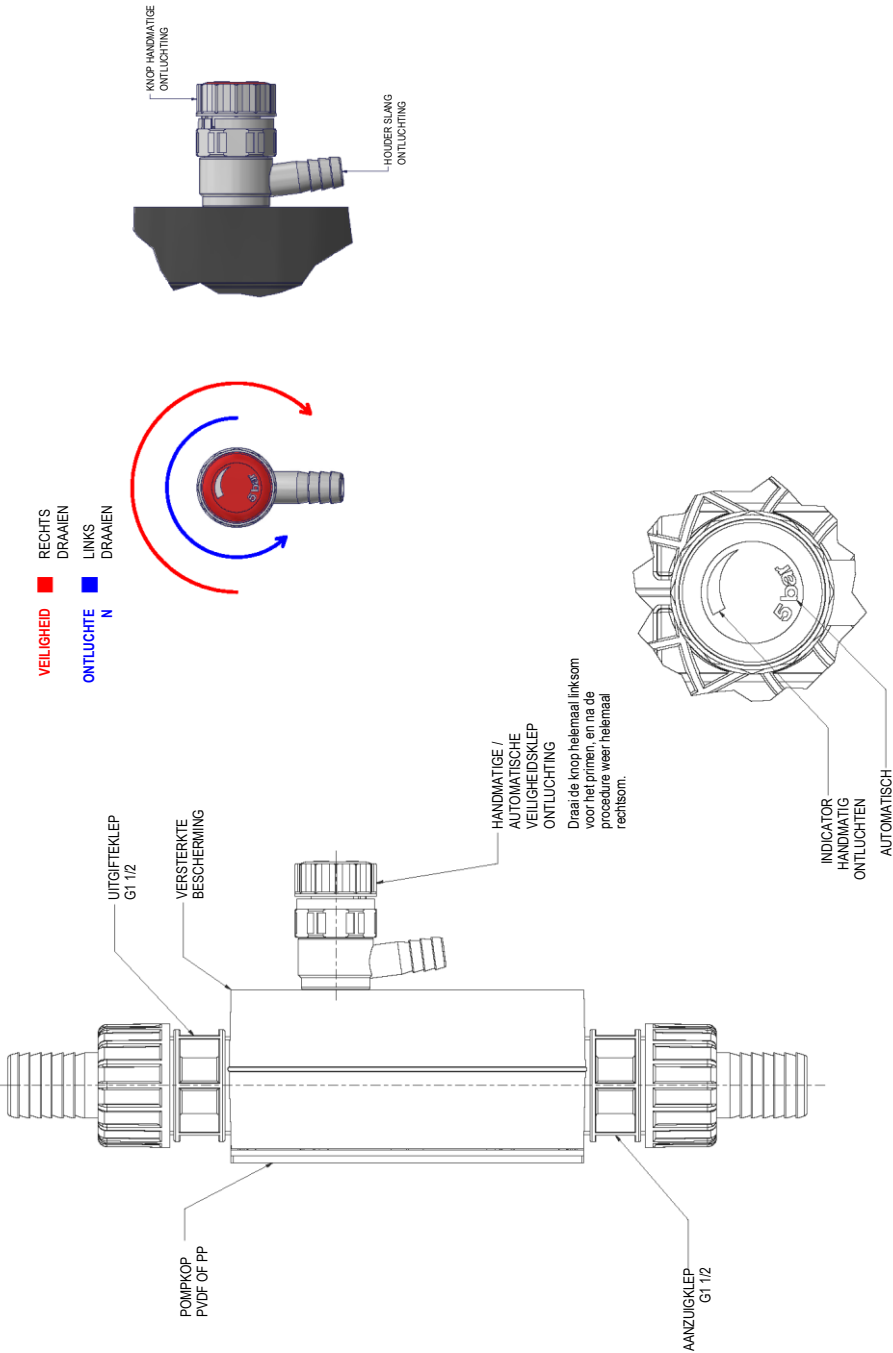
.....
.....
.....

Ik verklaar dat de doseerpomp vrij is van gevaarlijke chemische stoffen.

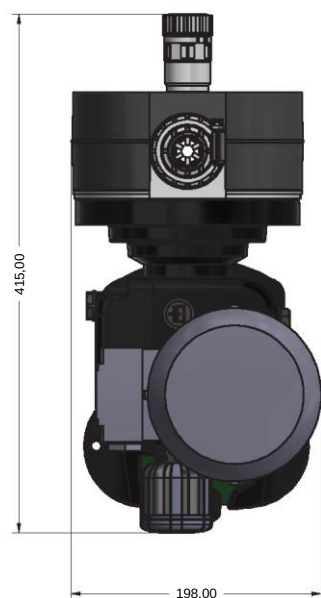
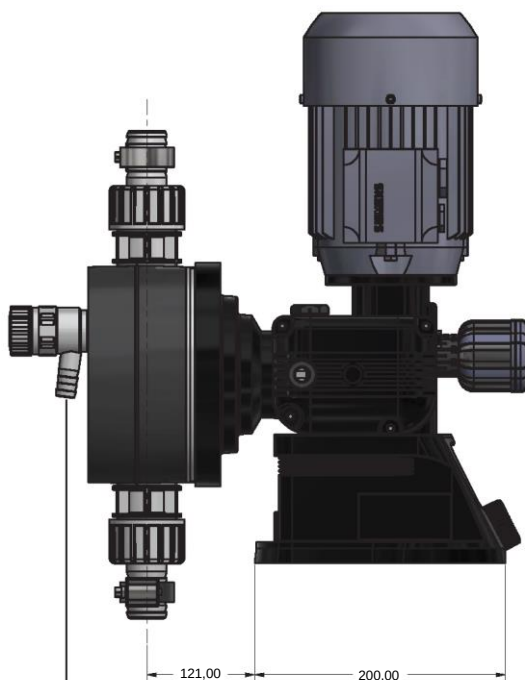
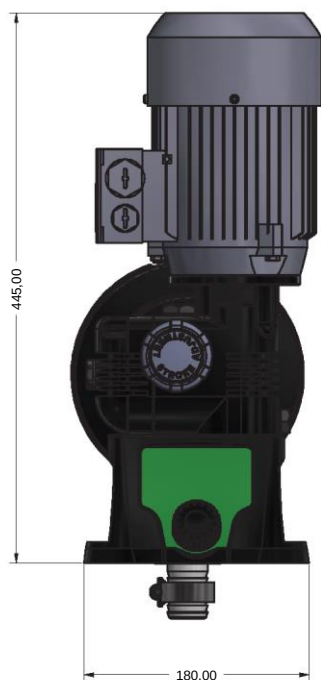
Handtekening van de compiler

Bedrijfsstempel

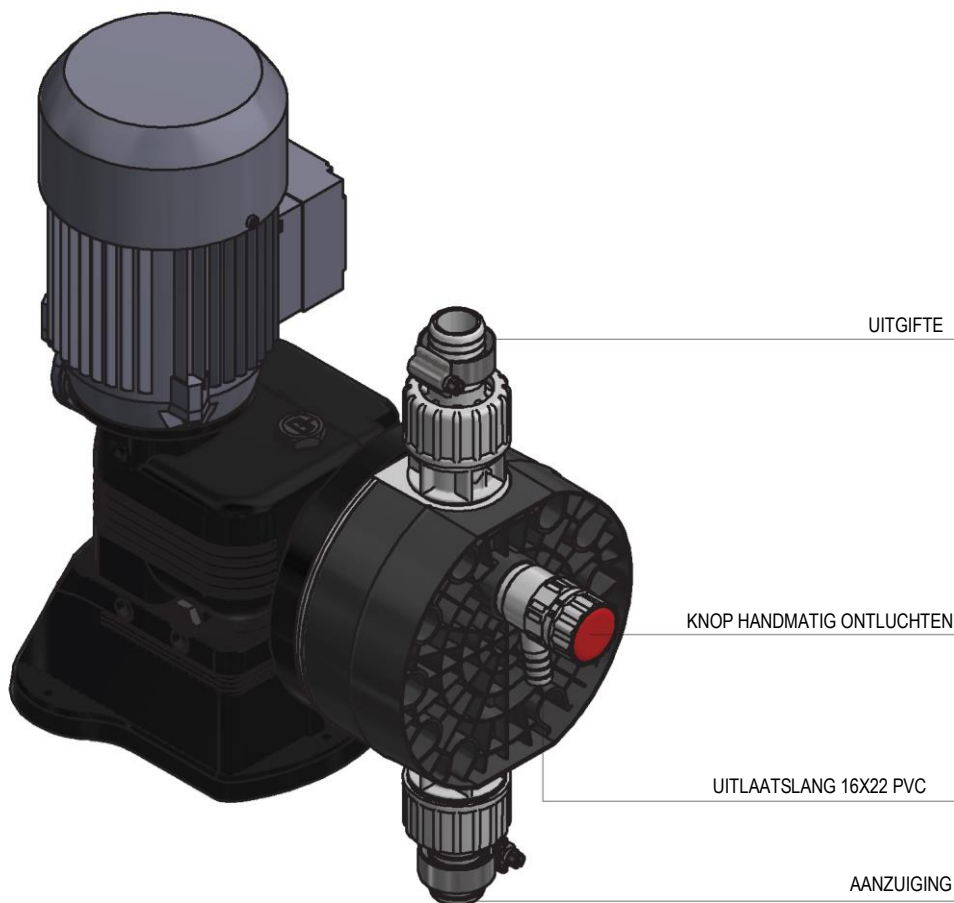
11. POMPKOP VERSIE



11.1 AFMETINGEN (MM) PRIUS MET UMS POMPKOP (0,37 KW)



WAARSCHUWING: AUTOMATISCHE ONTLUCHTINGSKLEP VOOR HOGE DRUK. SLUIT UITLAATSLANG 16X22 PVC AAN EN STEEK HET ANDERE UITEINDE IN DE TANK MET TE DOSEREN PRODUCT. MAAK DE SLANG VAST EN LAAT DEZE NIET VRIJ BEWEGEN.



WAARSCHUWING: AUTOMATISCHE ONTLUCHTINGSKLEP VOOR HOGE DRUK. SLUIT UITLAATSLANG 16X22 PVC AAN EN STEEK HET ANDERE UITEINDE IN DE TANK MET TE DOSEREN PRODUCT. MAAK DE SLANG VAST EN LAAT DEZE NIET VRIJ BEWEGEN.

INHOUDSOPGAVE

GENERAL SAFETY GUIDELINES	2
PURPOSE OF USE AND SAFETY	3
ENVIRONMENTAL SAFETY	4
LABELS	4
SPARE PARTS	4
1. DESCRIPTION	6
1.1 PRIUS D MF Series	6
1.3 Mounting	8
1.4 Features	9
1.4.1 Diaphragm	10
1.5 List of materials	10
1.6 Dimensions	13
2. INSTALLATION	14
2.1 Installation warning	14
2.2 Commissioning steps	15
2.2.1 Pump location	15
2.2.2 Oil filling	15
2.2.3 Piping connection	16
2.2.4 Pump head	16
2.2.5 Foot filter	16
2.2.6 Installation drawings	17
2.3 Rotate the gear box	18
3. STAND-BY / INPUT / LEVEL PROBE	19
3.1 Stand-by / input and level probe cable connection	19
4. START UP	20
4.1 Start up	20
5. PRIMING	21
5.1 How to prime the pump	21
6. SET UP	22
6.1 Basic principle	22
6.2 Display icon	22
6.3 Menu overview	23
6.4 Partialized working mode	29
6.5 Pump capacity setting	32
7. ELECTRICAL WIRING	34
7.1 Preliminary checks	34
7.2 Motor connection diagrams	34
8. MAINTENANCE	35
8.1 Maintenance schedule	35
8.2 Maintenance inspection	35
8.3 Shutdown procedure	36
8.4 Display battery replacement procedure	36
9. TROUBLESHOOTING	37
9.1 Repair service	37
10. COMPATIBILITY TABLE	42
10.1 Chemical compatibility table	42
10.2 Materials	42
Repair service	43
11. UMS PUMP HEAD VERSION	44



Bij het ontmantelen van een pomp dienen de verschillende materiaalsoorten te worden gescheiden en te worden verwijderd in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving voor recycling.

Wij waarderen uw inspanningen bij de ondersteuning van uw lokale milieuprogramma voor recycling.

Samen kunnen wij een actieve groep vormen die ervoor zorgt dat de kostbare grondstoffen van deze wereld behouden blijven.