

IWAKI
MAGNETIC
AANDRIJFPOMPEN

MX-F



Chemisch bestendige, magnetische aandrijf- pompen die buitengewone operaties uithouden

De serie MX-F is ontworpen naar het idee van optimale betrouwbaarheid onder zware werkomstandigheden. De serie is uitgerust met een unieke zelfstralende structuur en ons contactvrije systeem, dat zijn goede diensten al onder bewijs gesteld heeft.

De MX-F blijft extreem duurzaam onder buitengewone werkomstandigheden, zoals bij drooglopen, cavitatie en gesloten afvoer.

Er worden hoogwaardige hoofdmaterialen, inclusief ETFE, gebruikt voor de delen die nat worden. De serie MX-F is een uitstekende keuze als u betrouwbare afhandeling van een breed palet aan chemicaliën in diverse productieprocessen zoekt.



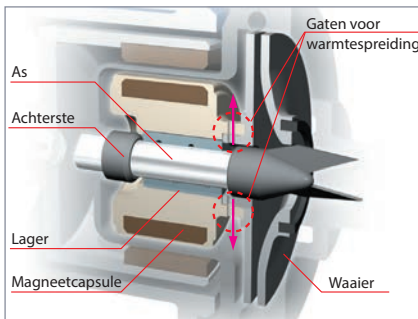
- Het ontwerp met verbeterde mechanische sterkte maakt inzet onder abnormale omstandigheden mogelijk en resulteert in reductie van operationele en onderhoudskosten.
- De slakkenhuisvormige behuizing is in twee delen gesplitst om de efficiëntie te verhogen.
- De constructie is simpel, stevig en maakt onderhoud eenvoudiger.
- Fluorkunststof, zeer goed bestendig tegen chemicaliën.

Zelfuitlijnende constructie

(patent aangevraagd)

Door gaten voor warmtespreiding in de vaste gedeeltes van de waaier en de magneetcapsule, wordt de vloeistof rond de as en het lager gedwongen om te circuleren zodat afschuifwarmte effectief kan worden gereduceerd. Op deze manier worden thermische vervorming en smelten voorkomen.

(Behalve MX-F100)



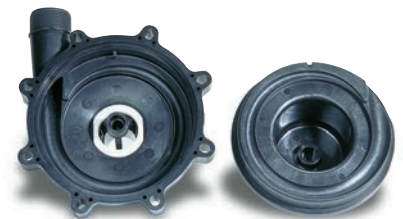
Contactloze constructie

Door installatie van de aangedreven magneet op een innovatieve manier, wordt de beweging van de magneetcapsule geregeld door magnetische kracht om te voorkomen dat de achterste drukring en het achterste deel van het lager voortdurend met elkaar in contact komen, ook tijdens drooglopen. Deze constructie vermindert warmteopwekking en verzekert toevoer van smeermiddel.

(Behalve MX-F100)

Slakkenhuis verdeeld in twee gedeeltes (patent aangevraagd)

De MX-serie is de eerste harsmagneetpomp die het in een voorste en achterste behuizing verdeelde pomphuis gebruikt om een ideale vortexkamervorm te maken. Daarom wordt de inwendige lekkage, dat wil zeggen dat de vloeistof uit de waaier terugkeert naar het pomphuis tot een minimum wordt beperkt en de vloeistof efficiënt naar de afvoerpoort wordt geleid om de algemene efficiëntie te verbeteren. (Behalve MX-F400)



Voorste behuizing

Achterste behuizing

Robuuste constructie

Alle onder spanning staande delen, zoals de voorste en achterste behuizingen, zijn versterkt met ribben om de drukweerstand en de mechanische sterkte van de pomp te verbeteren.

Het lager wordt niet alleen gefixeerd door een conventionele perspassing, maar is ook ingeklemd tussen het aanliggende deel in de diepte van de magneetcapsule en het achtereinde van de waaier om de betrouwbaarheid ervan bij hoge temperatuur te verbeteren. (Behalve MX-F100)

MX-F402 en F403 modellen: er is een preventieve borgpen opgenomen die voor een stabilere beveiliging zorgt.



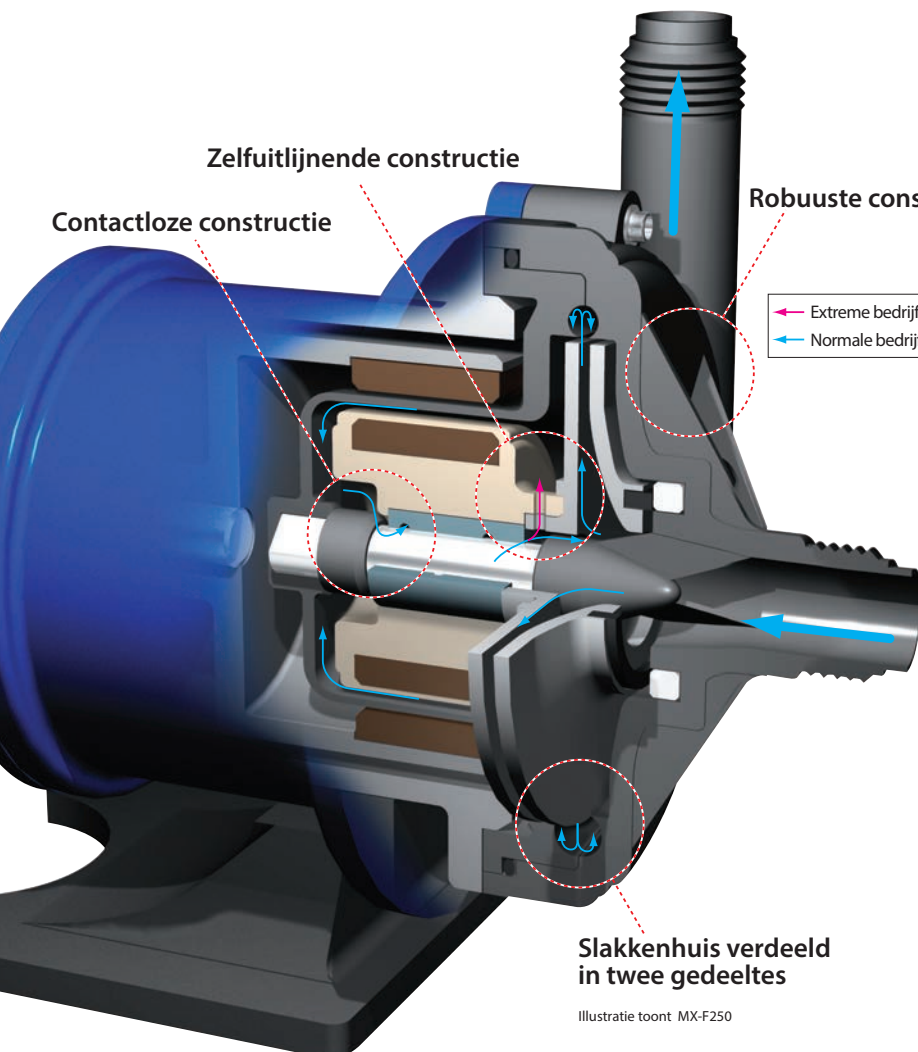
Voorste behuizing van type MX-F100 en MX-F402/403

Zelfuitlijnende constructie

Contactloze constructie

Robuuste constructie

Extreme bedrijfsomstandigheden
Normale bedrijfsomstandigheden



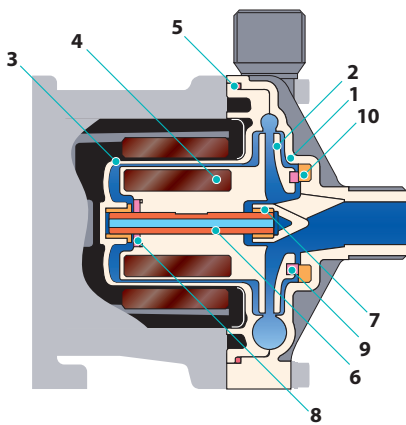
Slakkenhuis verdeeld in twee gedeeltes

Illustratie toont MX-F250

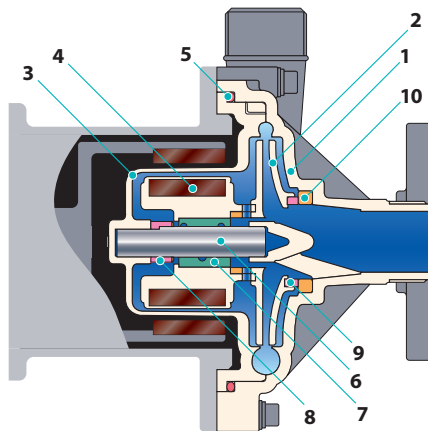


Wet-endmaterialen

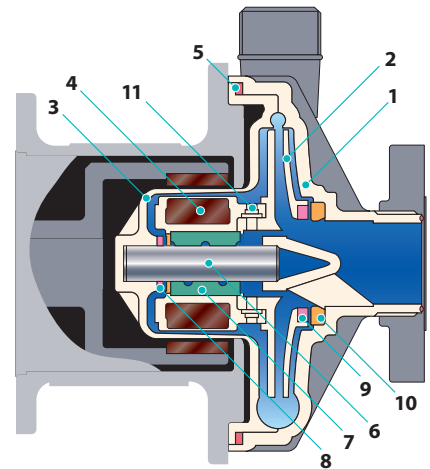
■ MX-F100



■ MX-F250 tot F401



■ MX-F402 tot F403



Model	MX-F100		MX-F250 tot F401			MX-F402 tot F403		
	RV	KV	CFV	RFV	KKV	CFV	RFV	KKV
1 Voorste behuizing	CFRETFE		CFRETFE			CFRETFE		
2 Waaiër	CFRETFE		CFRETFE			CFRETFE		
3 Achterste behuizing	CFRETFE		CFRETFE			CFRETFE		
4 Magneetcapsule	CFRETFE		CFRETFE			CFRETFE		
5 O-ring Opmerking 1	FKM		FKM			FKM		
6 Assen	hoogzuivere aluminium-keramiek	SiC	hoogzuivere aluminium-keramiek		SiC	hoogzuivere aluminium-keramiek		SiC
7 Lager	PTFE	SiC	Zeër dichte koolstof	PTFE	SiC	Zeër dichte koolstof	PTFE	SiC
8 Achterste drukring	hoogzuivere aluminium-keramiek	SiC(Front & Rear)	CFRETFE			CFRPFA		
9 Afdichtingsring	PTFE	-	PTFE		SiC	PTFE		SiC
10 Drukring/ busafdichtingsring	hoogzuivere aluminium-keramiek	-	hoogzuivere aluminium-keramiek		SiC	hoogzuivere aluminium-keramiek		SiC
11 Borgpen	-		-			CFRETFE		

Opmerking 1: Een O-ring gemaakt van AFLAS® is ook verkrijgbaar

Voorzorgsmaatregelen voor pompselectie

1. De prestatiecurven in deze catalogus zijn gebaseerd op schoon water van 20 °C. Houd een marge aan (3% van de curven) bij het selecteren van de pomp.

2. Kies voor de MX-F250 of grotere modellen een juiste waaiergrootte volgens het soortelijk gewicht. Houd altijd 10% extra motorvermogen aan.

Toepasbaar motorvermogen

$$Sp \times S.G \times (1.1) \leq \text{motorvermogen}$$

Tolerantie

3. De magneetgedreven centrifugaalpomp is niet lang te gebruiken in gesloten-perswerking. Houd altijd de minimale stroom aan.

Minimale stroom

MX-F100, 250, 251, 400, 401: 10 I/min
MX-F402, 403: 20 I/min

4. NPSH-validatie

Neem het volgende in acht voor het voorkomen van cavitatie.

$$NPSHa \geq NPSHr + 0.5 \text{ m}$$

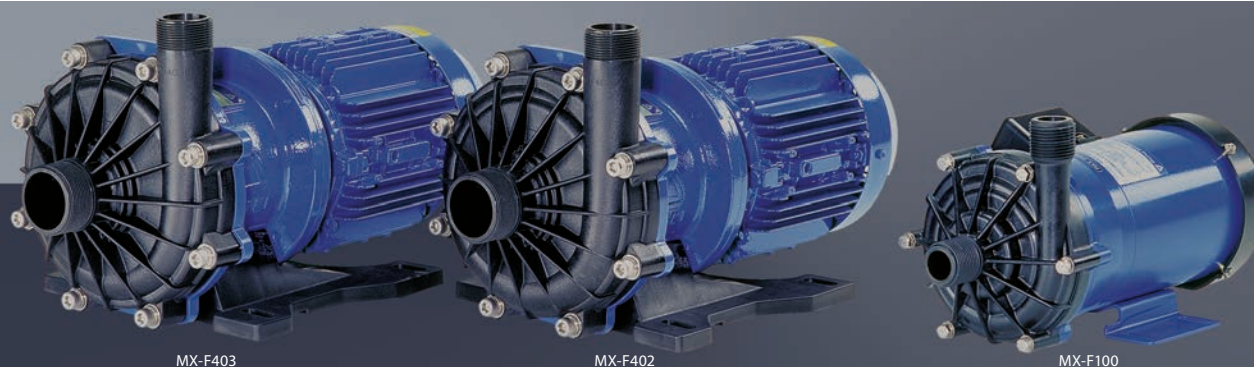
Tolerantie

$$NPSHa = 10^6 \times \frac{(Pa - Pv) \pm hs - hfs}{\rho g}$$

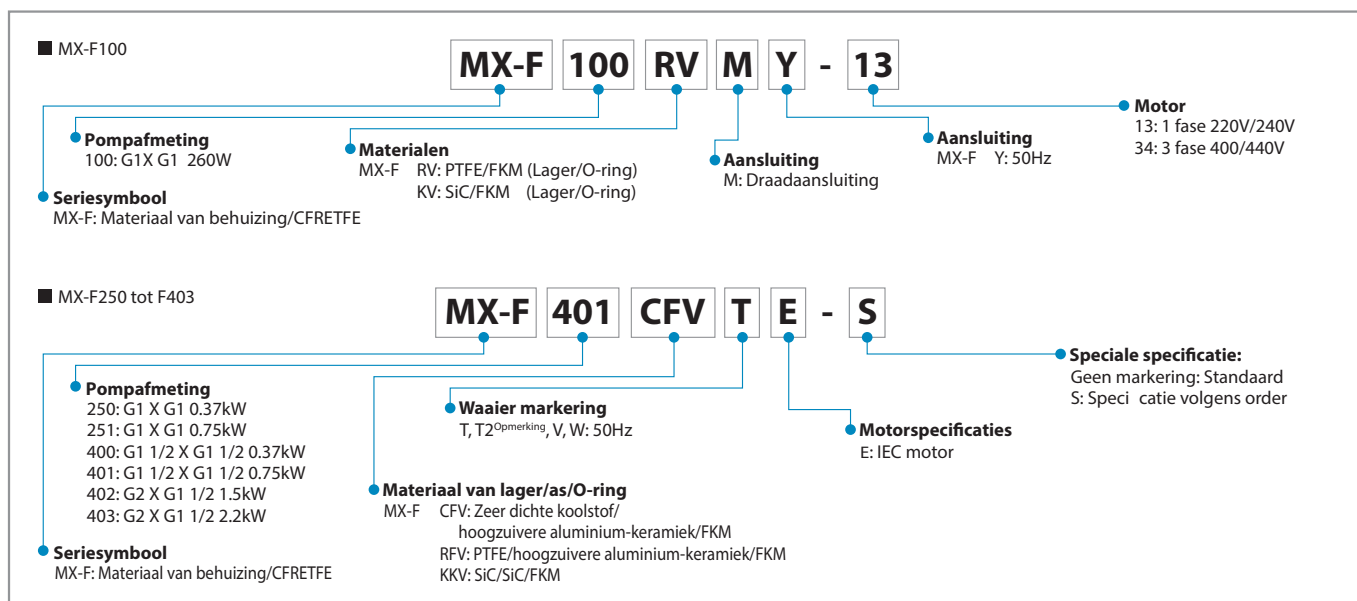
5. Maximale weerstanddruk

MX-F100: 0.19MPa MX-F400: 0.22MPa
MX-F250: 0.25MPa MX-F401: 0.28MPa
MX-F251: 0.33MPa MX-F402: 0.43MPa
MX-F403: 0.43MPa

NPSHa: Net Positive Suction Head Available (beschikbaar) (m)
NPSHr: Net Positive Suction Head Required (vereist) (m)
Pa: Druk op het niveau van de zuigvloeistof (MPa) (Absolute druk)
Pv: Druk van verzadigde damp (MPa)
hs: Statische zuigkop (m)
hfs: Weerstand zuigpijp (m)
 ρ : Vloeistofdichtheid (kg/m³)
g: G-kracht (9.8m/sec²)



Pompidentificatie



Opmerking: "T2" betekent exclusief voor IE2 motor. MX-400/401.

Specificaties

Model	Waaier	Aansluiting aanzuiging X afvoer	Limiet van Opmerking 1 S.G.	Standaard capaciteit L/min - m	Maximale capaciteit L/min	Motor kW	Opmerking 2 Massa kg
MX-F100	Y	G1 x G1	1.9	70 - 5.8	110	0.26	8.5
MX-F250	T	G1 x G1	1.2	50 - 11.7	150	0.37	8.0
MX-F250	V	G1 x G1	1.5	50 - 9.1	145	0.37	8.0
MX-F250	W	G1 x G1	1.8 tot 2.0	50 - 6.4	126	0.37	8.0
MX-F251	T	G1 x G1	1.2	80 - 15.7	150	0.75	8.0
MX-F251	V	G1 x G1	1.5	80 - 12.2	150	0.75	8.0
MX-F251	W	G1 x G1	1.8 tot 2.0	80 - 9.4	120	0.75	8.0
MX-F400	T	G1 1/2 x G1 1/2	1.2	100 - 10.1	250	0.37	6.5
MX-F400	T2	G1 1/2 x G1 1/2	1.2	100 - 9.0	250	0.37	6.5
MX-F400	V	G1 1/2 x G1 1/2	1.5	100 - 8.1	230	0.37	6.5
MX-F400	W	G1 1/2 x G1 1/2	1.8 tot 2.0	100 - 5.5	210	0.37	6.5
MX-F401	T	G1 1/2 x G1 1/2	1.2	150 - 12.8	270	0.75	10.5
MX-F401	T2	G1 1/2 x G1 1/2	1.2	150 - 12.8	270	0.75	10.5
MX-F401	V	G1 1/2 x G1 1/2	1.5	150 - 10.8	260	0.75	10.5
MX-F401	W	G1 1/2 x G1 1/2	1.8 tot 2.0	150 - 8.1	240	0.75	10.5
MX-F402	T	G2 x G1 1/2	1.2	200 - 18.3	440	1.5	14.0
MX-F402	V	G2 x G1 1/2	1.5	200 - 16	430	1.5	14.0
MX-F402	W	G2 x G1 1/2	1.8 tot 2.0	200 - 12.5	410	1.5	14.0
MX-F403	T	G2 x G1 1/2	1.2	250 - 22.8	510	2.2	15.0
MX-F403	V	G2 x G1 1/2	1.5	250 - 19.4	500	2.2	15.0
MX-F403	W	G2 x G1 1/2	1.8 tot 2.0	250 - 15.3	470	2.2	15.0

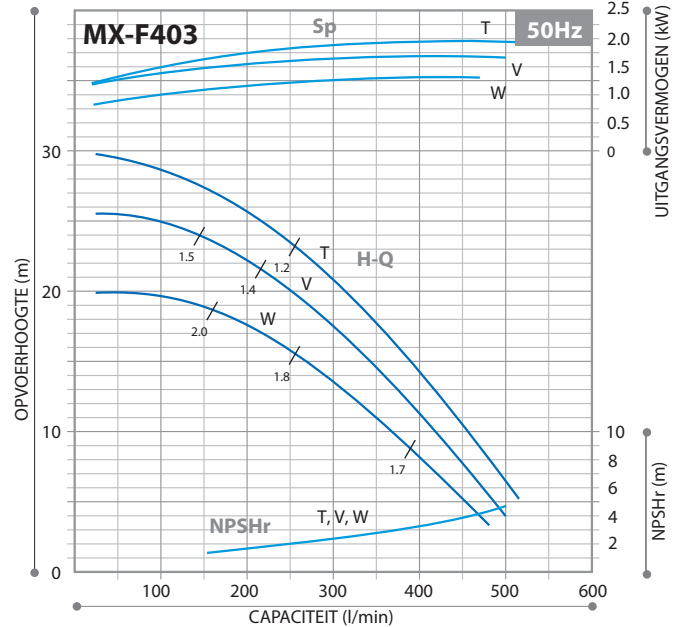
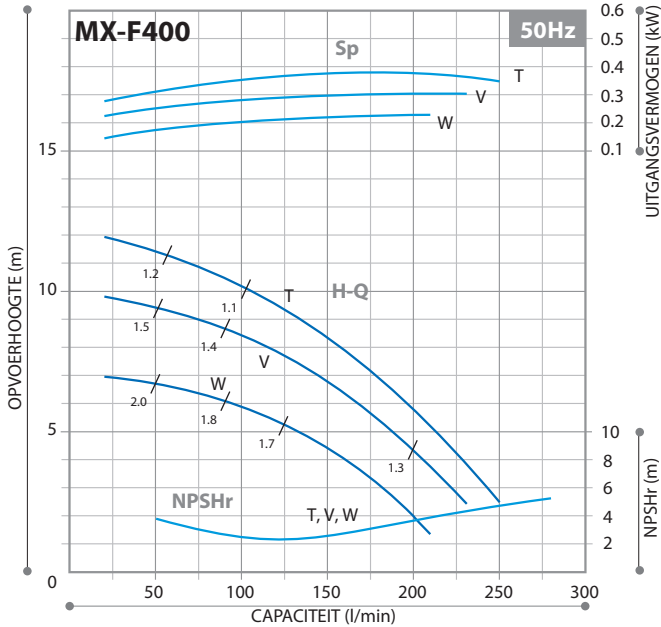
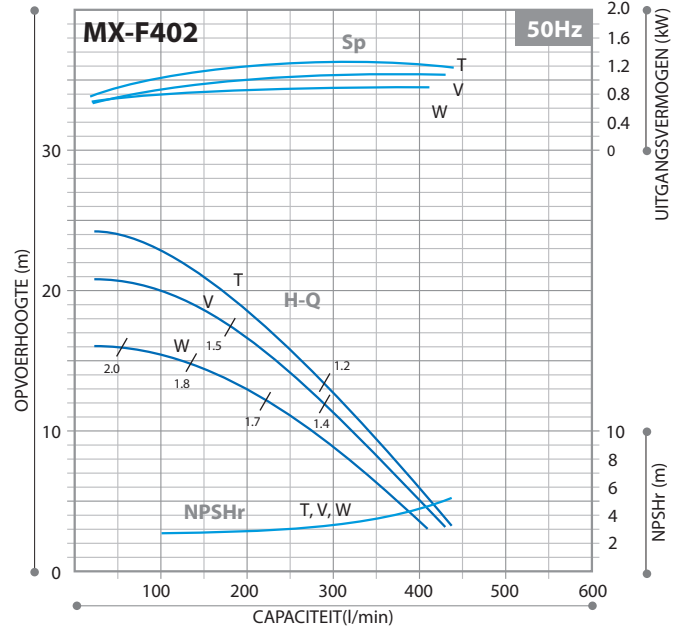
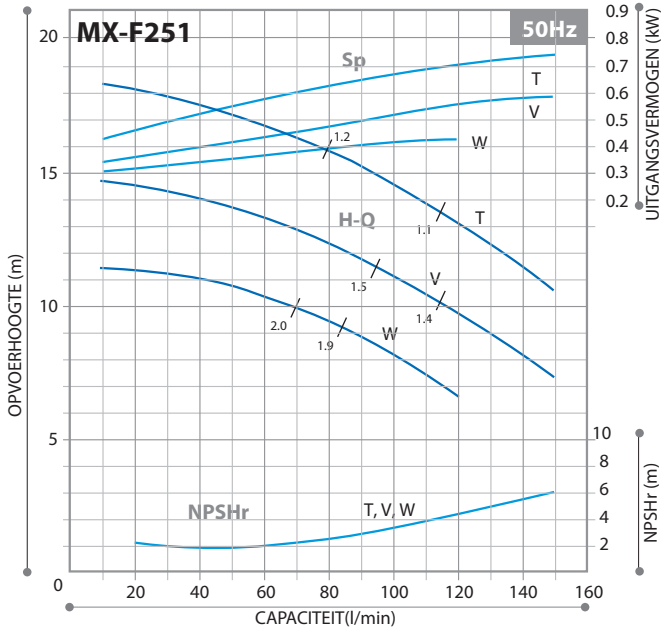
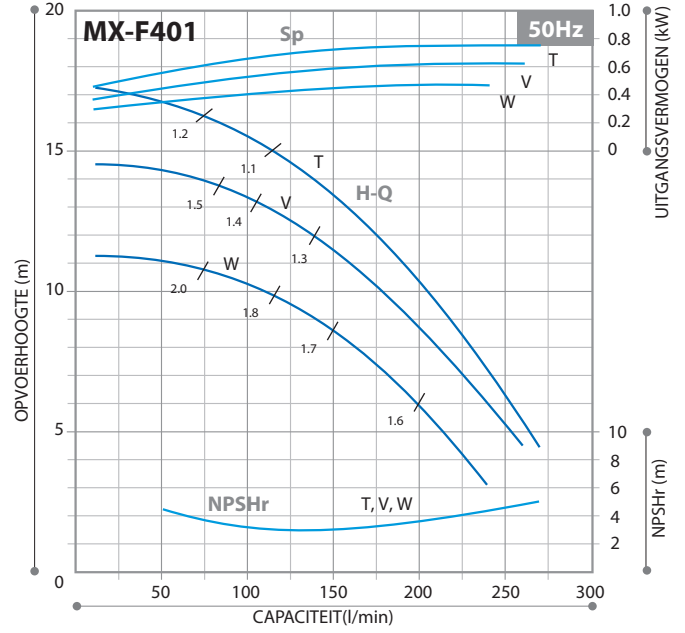
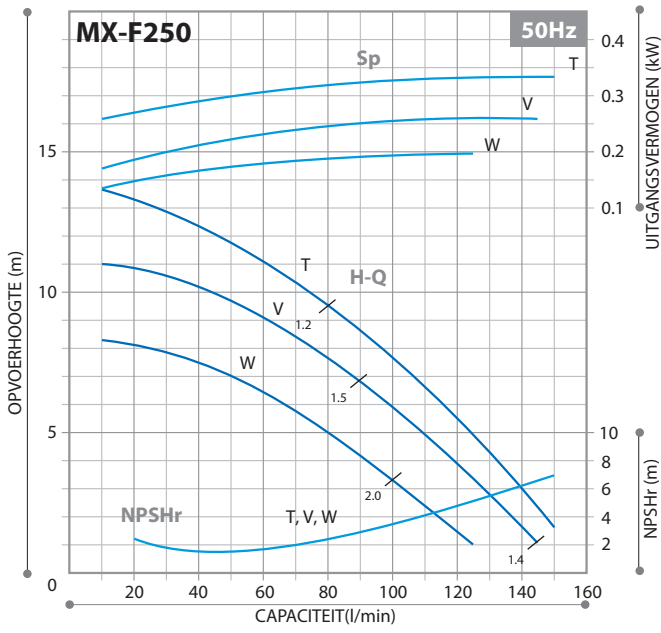
Opmerking 1: De limiet van het soortelijk gewicht varieert met de opbrengst. Neem voor verdere gegevens contact op met ons.

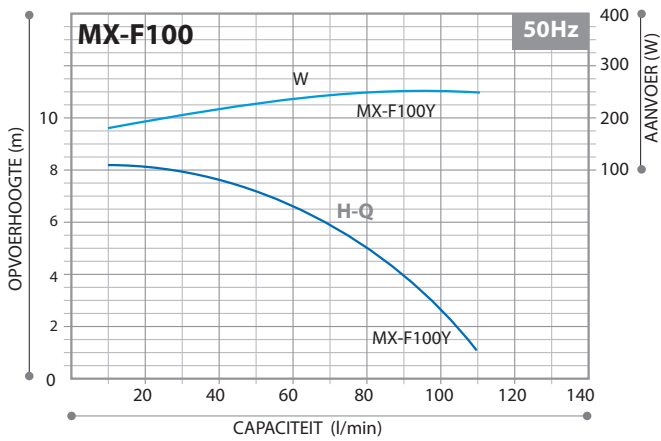
Opmerking 2: Zonder motor behalve MD-100F.

Normale specificaties

• Bereik van vloeistoftemperatuur: 0 tot 80°C (10 tot 80°C wanneer AFLAS® O-ringen worden gebruikt.) • Bereik van kamertemperatuur: 0 tot 40°C.

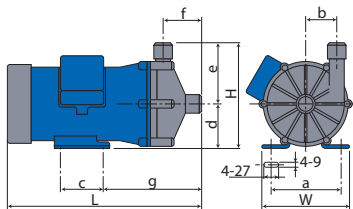
Prestatiekarakteristieken



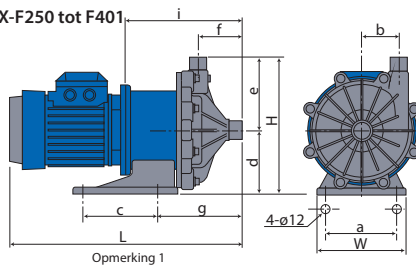


Afmetingen

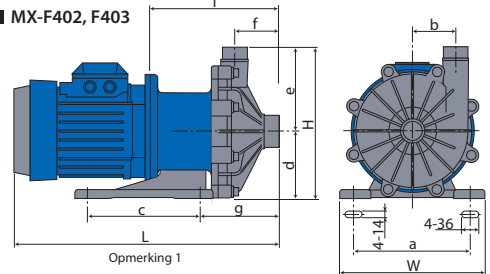
■ MX-F100



■ MX-F250 tot F401



■ MX-F402, F403



Models	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	i
MX-F100	150	175	319.5	110	51	70	75	100	65	162	-
MX-F250	160	247.5	-	130	65	130	115	132.5	82.5	155.5	213.5
MX-F251	160	247.5	-	130	65	130	115	132.5	82.5	163.5	225.5
MX-F400	140	219	-	110	54	98	95	124	81	144	215
MX-F401	160	219	-	130	72	130	115	134	97	178	240
MX-F402 to F403	260	274	-	208	80	200	120	154	83	151	235

• De afmetingen L kunnen verschillen met het type motor dat is geïnstalleerd.

Optioneel toebehoren

Iwaki pompbeveiliging DRN-serie

Detecteert ongebruikelijke bedrijfsomstandigheden inclusief drooglopen en overbelasting

Het DRN-model beschermt de installatie (inclusief pompen) tegen schade! Minimaliseert stilstandtijd van de productie.

Identificeert mogelijke oorzaken van alarmmeldingen zodat zij kunnen worden onderzocht en verholpen.



- Meervoudige aanvoer Easy operation: Twee analoge, een digitale, een temperatuurinput en een stroominput. Voorzien van EASY-configuratiemodus om de bedrijfsstatus te onthouden en stelt de onderste/bovenste grenswaarden en bovendien de AUTO-setup configuratiemodus.
- Balk: Visuele aanduiding van huidige bedrijfsstatus.
- Logging: Datalogfunctie voor planning van preventief onderhoud.
- Communicatie: RS485 externe communicatiemogelijkheid.

Specificaties

Model	DRN-01	DRN-02
Amperometrisch bereik	0,5-30,00A	5,0-200,0A
Bronspanning van de installatie	AC100-240V 50/60Hz 10VA	
Bedrijfstemperatuur	0-40°C	
Luchtvochtigheid in bedrijf	35-85%RH	

Iwaki magneetgedreven procespompserie

MX serie

Is bestand tegen zware bedrijfsomstandigheden en biedt hoge efficiëntie

Max. capaciteit: 500 l/min
Max. opvoerhoogte: 35 m
Hoofdmateriaal: CFRETFE



SMX serie

Veelzijdige zelf-opstartende magneetgedreven pomp met verbeterde duurzaamheid onder abnormale bedrijfsomstandigheden

Max. capaciteit: 440 l/min
Max. opvoerhoogte: 25,5 m
Hoofdmateriaal: GFRPP, CFRETFE



MXM serie

Magneetgedreven pompen met een excellente balans van functies en prestaties

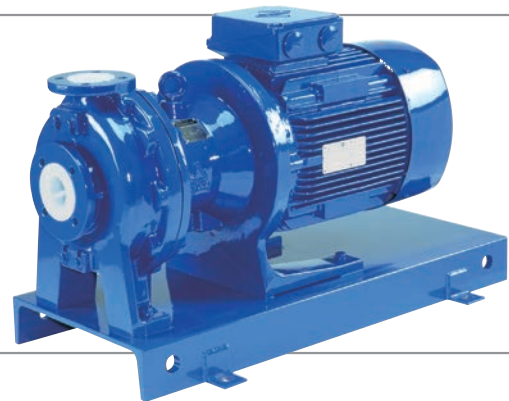
Max. capaciteit: 600 l/min
Max. opvoerhoogte: 29 m
Hoofdmateriaal: CFRETFE



MDM serie

Magneetgedreven procespomp met droogloopeigenschappen

Max. capaciteit: 1,4 m³ /min
Max. opvoerhoogte: 74 m
Hoofdmateriaal: CFRETFE, PFA



<https://www.iwaki.nl>

IWAKI Europe Branch Holland, Platinastraat 41, 7554 NC Hengelo, Netherlands
TEL: +31-74/242-0011 FAX: +49-2154/925-448 E-Mail: info@iwaki.nl

⚠ Waarschuwing voor veilig gebruik:
Lees voor gebruik van de pomp de instructiehandleiding zorgvuldig door om het product correct te gebruiken.

⚠ Juridische zaken met betrekking tot export.

Onze producten en/of delen van producten vallen in de categorie van goederen die zijn opgenomen in een lijst van internationale regeling voor exportcontrole. Houd er rekening mee dat er een exportvergunning nodig kan zijn wanneer producten worden geëxporteerd vanwege exportregelgeving van landen.

Feitelijke pompen kunnen verschillen van de foto's. Specificaties en afmetingen kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving. Neem voor verdere gegevens contact op met ons.

Het posten van en kopiëren uit deze catalogus zonder toestemming wordt niet geaccepteerd.