



### Werkstoffe

Teile-Benennung	Werkstoff
Pumpengehäuse Laufrad Stufengehäuse	PPO-GF20 (Noryl)
Motormantel Pumpenmantel	Chrom-Nickel-Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Saugsieb Griff	Polypropylen
Welle	Chrom-Nickel-Stahl 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Gleitringdichtung	Al-Oxyd/Hartkohle/NBR
Dichtungsschmieröl	Weißöl für Lebensmittel- und Pharmazeutikmaschinen

### Ausführung

Mehrstufige Tauchmotorpumpe mit Edelstahlgehäuse und vertikalem Druckstutzen.

Motorkühlung durch störendes Wasser zwischen Motor und Pumpenmantel.

Doppelte Wellenabdichtung mit zwischenliegender Ölkammer.

### Einsatzgebiete

- Für sauberes Wasser mit Feststoffen von max. 2 mm Korngröße
- Für Drainage oder Tankentleerung.
- Zur Wasserentnahme aus Teichen, Bächen oder Regenwasser-Sammelbecken.
- Zur Bewässerung.

Nach EN60335-2-41 muß die Kabellänge zur Verwendung im Freien mindestens 10 m sein.

### Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur bis 35° C.

Maximale Eintauchtiefe: 5 m.

Minimaler Wasserstand mit Schwimmerschalter 100 mm Dauerbetrieb.

### Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz (n = 2900 1/min).

**MP:** dreiphasig (Drehstrom) 230 V ± 10%;

dreiphasig (Drehstrom) 400 V ± 10%.

**MPM:** einphasig (Wechselstrom) 230 V ± 10%

mit Schwimmerschalter und Thermoschalter.

Kondensator eingebaut.

Isolationsklasse F.

Schutzart IP X8 (für Dauereintauchen).

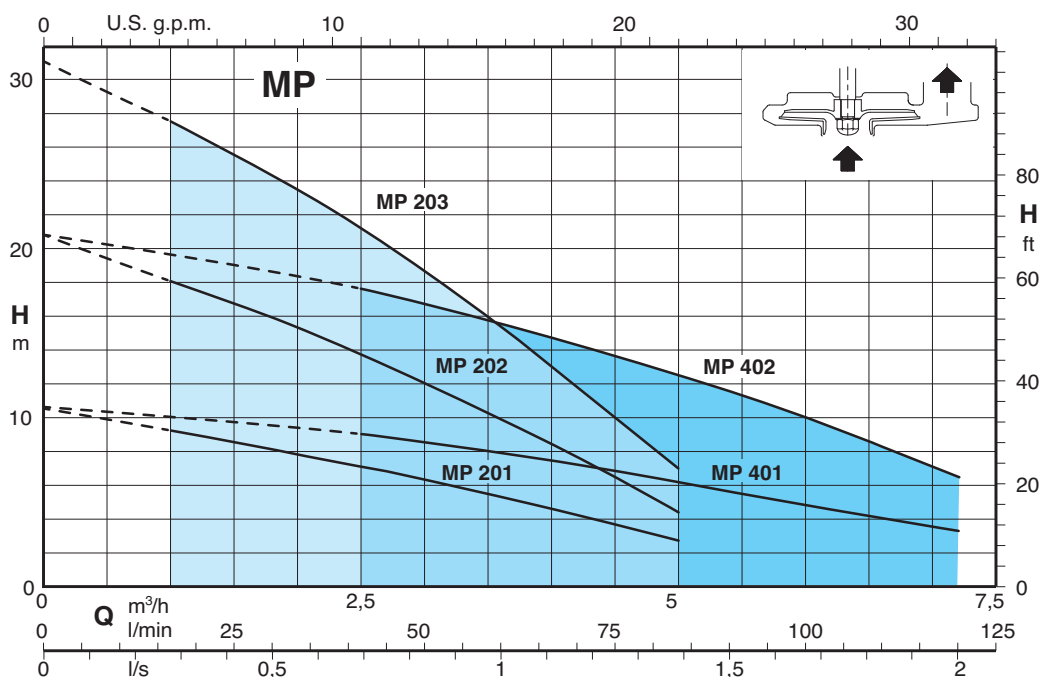
Trockenläufer mit doppelt imprägnierter Wicklung, feuchtigkeitsbeständig.

Ausführung nach: EN 60 335-2-41.

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Andere Spannungen.
- Frequenz 60 Hz.
- Andere Gleitringdichtungen
- Kabellänge 10 m.
- Vertikaler Magnetschwimmerschalter.
- Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter.

### Kennlinien n ≈ 2900 1/min



### Kenndaten $n \approx 2900$ 1/min

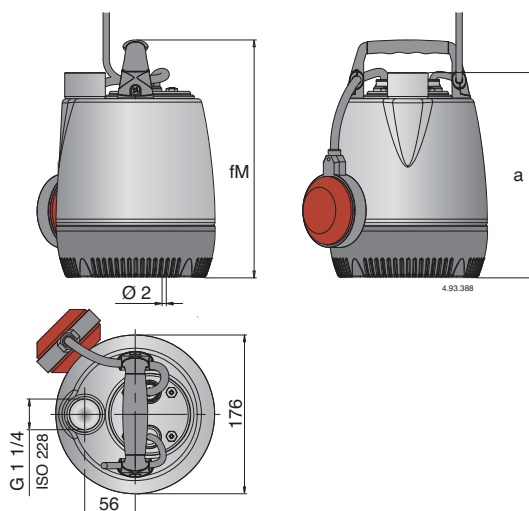
3~	230V 400V		1~	230V Kondensator			P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		Q	m <sup>3</sup> /h									
	A	A		A	µf	V <sub>c</sub>		kW	kW		HP	l/min	0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
<b>MP 201</b>	1,6	0,9	<b>MPM 201</b>	2,3	8	450	0,5	0,25	0,34	<b>H</b>	10,5	9,2	8,5	7,8	7,1	6,3	5,5	4,6	3,7	2,7
<b>MP 202</b>	1,6	0,9	<b>MPM 202</b>	2,3	8	450	0,5	0,25	0,34		20,7	18	16,7	15,3	13,7	12	10,2	8,4	6,4	4,4
<b>MP 203</b>	2,3	1,3	<b>MPM 203</b>	3,5	12,5	450	0,7	0,37	0,5		31	27,5	25,5	23,5	21,2	18,6	16	13	10	7

3~	230V 400V		1~	230V Kondensator			P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		Q	m <sup>3</sup> /h									
	A	A		A	µf	V <sub>c</sub>		kW	kW		HP	l/min	0	2,25	3	3,5	4	4,5	5	6
<b>MP 401</b>	1,6	0,9	<b>MPM 401</b>	2,3	8	450	0,5	0,25	0,34	<b>H</b>	10,6	9,2	8,5	8	7,4	6,8	6,2	4,8	3,3	-
<b>MP 402</b>	2,3	1,3	<b>MPM 402</b>	3,5	12,5	450	0,7	0,37	0,5		20,8	18	16,7	15,8	14,8	13,6	12,5	10	6,5	-

P<sub>1</sub> Max. Leistungsaufnahme. P<sub>2</sub> Motornennleistung. H Gesamtförderhöhe in m. Dichte  $\rho = 1000$  kg/m<sup>3</sup>. Kinematische Viskosität  $\nu = \max 20$  mm<sup>2</sup>/sec.

Pumpentyp	Netzkabel				Schwimmerschalter	
	Material-Kabel	Querschnitt	Länge	Stecker (CEE 7(VII))	Material-Kabel	Querschnitt
MPM 201,202,401	H05RN-F	3G0,75 mm <sup>2</sup>	5 m	Ja	H07RN-F	3G1 mm <sup>2</sup>
MPM 203,402	H07RN-F	3G1 mm <sup>2</sup>	5 m	Ja	H07RN-F	3G1 mm <sup>2</sup>
MP 201,202,401	H05RN-F	4G0,75 mm <sup>2</sup>	5 m	Nein	Nein	-
MP 203,402	H07RN-F	4G1 mm <sup>2</sup>	5 m	Nein	Nein	-

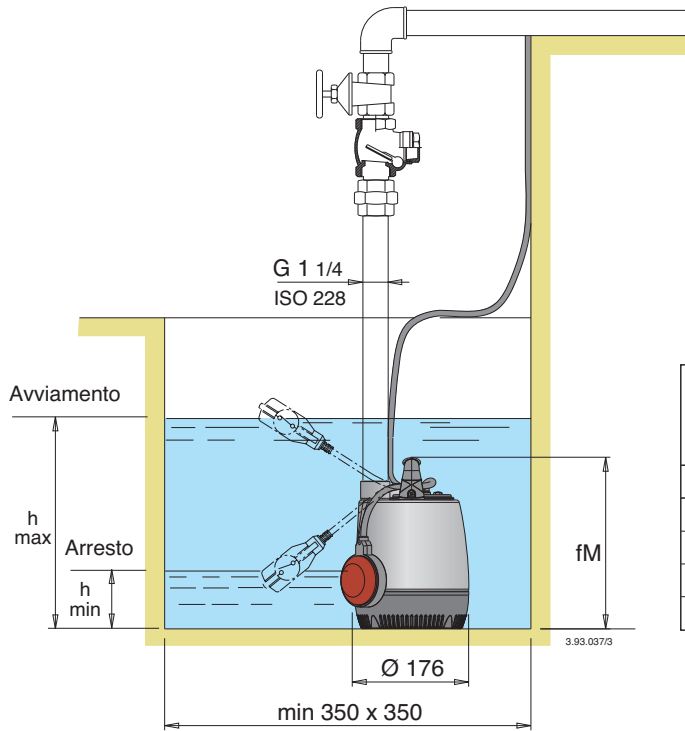
### Abmessung und Gewicht



TYP	Abmessung mm		(1) kg	
	fM	a	MP	MPM
<b>MP 201 - MPM 201</b>	265	230	4,7	4,9
<b>MP 202 - MPM 202</b>	290	255	4,8	5,2
<b>MP 203 - MPM 203</b>	350	315	6,4	6,7
<b>MP 401 - MPM 401</b>	265	230	4,7	4,9
<b>MP 402 - MPM 402</b>	325	290	6	6,4

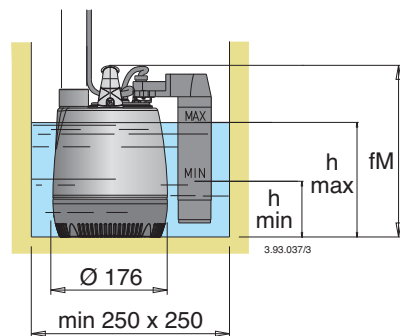
<sup>1)</sup> Mit Kabellänge: 5 m.

### Einbauvorschlag



TYP	mm	
	h min	h max
<b>MPM 201</b>	100	310
<b>MPM 202</b>	125	335
<b>MPM 203</b>	185	395
<b>MPM 401</b>	100	310
<b>MPM 402</b>	160	370

### Installationsbeispiel mit vertikalem Magnetschwimmerschalter



TYP	mm	
	h min	h max
<b>MPM 201 GF</b>	100	190
<b>MPM 202 GF</b>	125	315
<b>MPM 203 GF</b>	185	275
<b>MPM 401 GF</b>	100	190
<b>MPM 402 GF</b>	160	250

Konstruktionsmerkmale

G1 1/4" Anschluß, vertikal nach oben.  
Für die Installation in engen Schächten

Handgriff in Polypropylene

Einfacher Austausch des  
Kondensators möglich

Welle aus Chrom-Nickel-Stahl  
1.4305 (AISI 303)

Motokühlung durch das  
Fördermedium zwischen  
Motormantel und Außengehäuse

Einfache Fixierung des  
Schwimmer-schalters,  
zur Einstellung des Ein-  
und Ausschaltpunktes.

Wellenschutzhülse aus  
Keramik

Ölkammer

Einlaufsieb zum Schutz vor Festkörpern  
mit mehr als 2 mm Korngröße.

Stufengehäuse und Laufräder aus PPO-GF20 (Noryl)

Doppelte Wellenabdichtung mit zwischenliegender Ölkammer.  
Trennt den elektrischen Antrieb vom Fördermedium und  
bietet erweiterten Schutz bei Trockenlauf.

