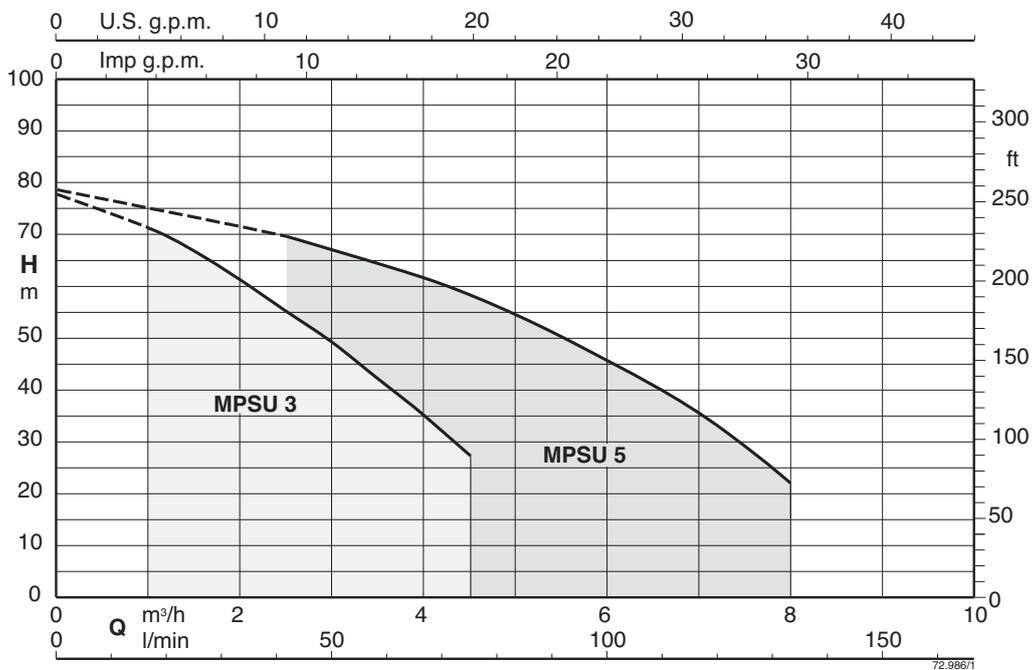




Kennfeld  $n \approx 2900$  1/min



vertikale mehrstufige Kreiselpumpen in Blockbauweise

### Ausführung

5" vertikale und mehrstufige Blockpumpen als Tauchpumpe oder trocken aufgestellt.

Außenmantel aus Cr-Ni-Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304) und Stufen aus Noryl. *MPSUM*: mit eingebautem Kondensator, der durch das Druckgehäuse zugänglich ist.

Sauganschluss am unteren Gehäuse und Druckanschluss am oberen Gehäuse. Pumpenmotor wassergekühlt mit Mantelstromkühlung zwischen Motormantel und Außenmantel.

Doppelte Gleitringdichtung mit Ölkammer.

### Einsatzgebiete

Für sauberes Wasser ohne abrasive Bestandteile und ohne aggressive Beimengungen welche die Pumpenmaterialien angreifen.

Für private, zivile und industrielle Anwendungen.

Zur Installation in kleinen Räumen ohne Belüftung.

Bei Installation in überflutungsgefährdeten Bereichen, kann die Pumpe vollständig eingetaucht betrieben werden.

Für Anlagen, die strahlwassergefährdet sind.

Wenn ein geräuscharmer Betrieb erforderlich ist

### Einsatzbedingungen

Wassertemperatur bis 35°C

Höchstzulässiger Pumpenenddruck: 8 bar.

Dauerbetrieb.

### Motor

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

**MPSU**: dreiphasig (Drehstrom)

230 V ± 10%.

400 V ± 10%.

Kabel: H07RN8-F, 5 m ohne Stecker

**MPSUM**: einphasig (Wechselstrom)

230 V ± 10% mit Thermoschalter

integrierter Kondensator

Schwimmerschalter MPSUM... CG (auf Anfrage)

Kabel: H07RN8-F, 5 m mit Stecker CEI-UNEL 47166

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP X8

dreifach impregnierte, feuchtigkeitsbeständige Trockenwicklung

Ausführung nach

EN 60034-1

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

### Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Kabellänge 15 m

Motor geeignet für den Betrieb mit Frequenzumrichter.

### Bezeichnung

Beispiel MPSU 306

MPSU = Baureihe

3 = Nenndurchfluss in m<sup>3</sup>/h

06 = Anzahl der Laufräder

### Werkstoffe

Teile-Benennung	Werkstoffe
Druckgehäuse	Cr-Ni Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Pumpenmantel	Cr-Ni Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Basis	Cr-Ni Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Motormantel	Cr-Ni Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Stufengehäuse	PPO-GF20 (Noryl)
Laufrad	PPO-GF20 (Noryl)
Welle	Cr-Ni Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Kondensatorabdeckung	PPS Polymer (Grivory)
Ölkammerdeckel	PPS Polymer (Grivory)
Stützring (vorgespannt)	PPS Polymer (Grivory)
Abstandshülse	PPS Polymer (Grivory)
obere Gleitringdichtung	Keramik, Kohle, NBR
untere Gleitringdichtung	Kohle, Siliziumkarbid, NBR
Dichtungsschmieröl	Weißöl für Lebensmittel- / Pharmazeutikbereich

**Kenndaten n ≈ 2900 1/min**
**Dreiphasig**

				Q = Fördermenge									
				m³/h	0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
Modell	400V			P2		l/min							
	A	kW	HP		H (m) = Gesamtförderhöhe								
MPSU 304	1,6	0,55	0,75		44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16
MPSU 305	1,9	0,75	1		54	49,5	46,2	43	30,9	35	30	25	19
MPSU 306	2,2	0,9	1,2		66,5	60,5	57	53	48,5	43,5	38	32	26
MPSU 307	2,6	0,9	1,2		75	67,5	63	58	53	47	41	34,5	27

**Einphasig**

					Q = Fördermenge									
					m³/h	0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
Modell	230V			P1	l/min									
	A	kW	HP			kW	H (m) = Gesamtförderhöhe							
MPSUM 304	4,1	0,55	0,75	0,9		44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16
MPSUM 305	5	0,75	1	1,1		54	49,5	46,2	43	30,9	35	30	25	19
MPSUM 306	6	0,9	1,2	1,3		66,5	60,5	57	53	48,5	43,5	38	32	26
MPSUM 307	6,6	0,9	1,2	1,5		75	67,5	63	58	53	47	41	34,5	27

**Dreiphasig**

				Q = Fördermenge										
				m³/h	0	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8
Modell	400V			P2		l/min								
	A	kW	HP		H (m) = Gesamtförderhöhe									
MPSU 504	2,2	0,9	1,2		45	39,5	37,8	35,8	33,5	31	28,5	23	16,5	9,5
MPSU 505	2,6	1,1	1,5		53	47,5	45,5	43,5	41	38,5	35,5	29,5	22	13,5
MPSU 506	2,8	1,1	1,5		66,5	58	55,6	53	50	46,3	42,5	34	24,5	14
MPSU 507	4	1,5	2		78,5	69,5	66,5	64	61,5	58	54,5	45,5	36	22

**Einphasig**

					Q = Fördermenge										
					m³/h	0	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8
Modell	230V			P1	l/min										
	A	kW	HP			kW	H (m) = Gesamtförderhöhe								
MPSUM 504	6	0,9	1,2	1,2		45	39,5	37,8	35,8	33,5	31	28,5	23	16,5	9,5
MPSUM 505	7	1,1	1,5	1,5		53	47,5	45,5	43,5	41	38,5	35,5	29,5	22	13,5
MPSUM 506	8,3	1,1	1,5	1,7		66,5	58	55,6	53	50	46,3	42,5	34	24,5	14
MPSUM 507	12	1,5	2	2,2		78,5	69,5	66,5	64	61,5	58	54,5	45,5	36	22

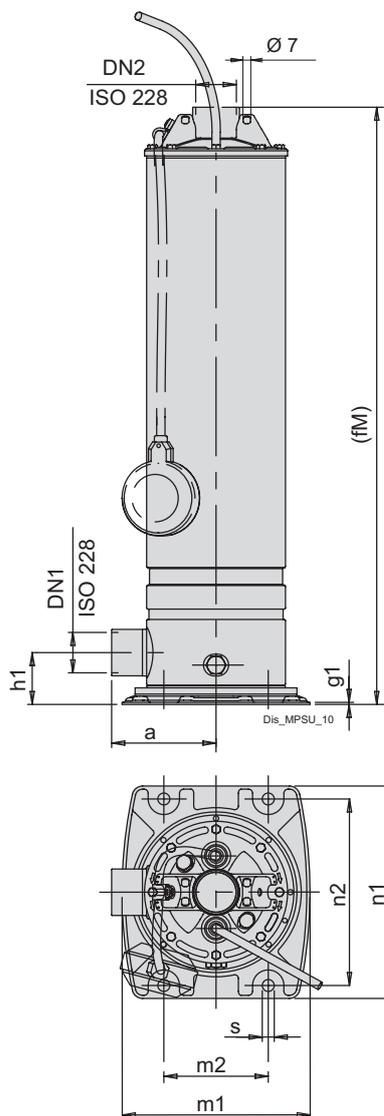
**P1:** Max. Leistungsaufnahme.

**P2:** Motornennleistung.

Toleranzen nach UNI EN ISO 9906:2012

**Versuchsergebnisse mit sauberem und kaltem Wasser, ohne Gasgehalt.**

## Abmessung und Gewicht



## Gewichte mit Kabellänge: 5m

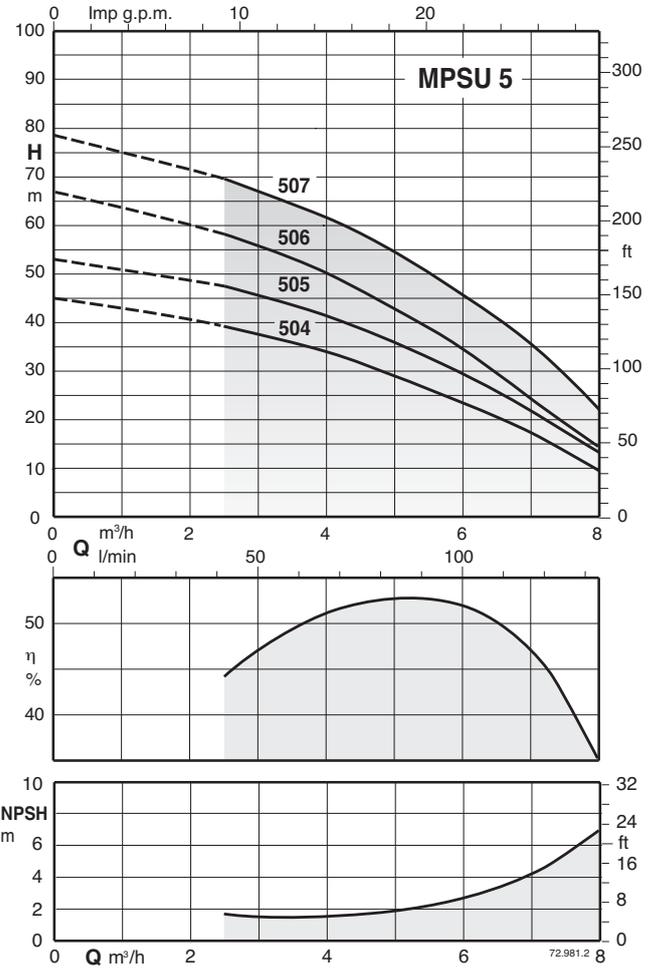
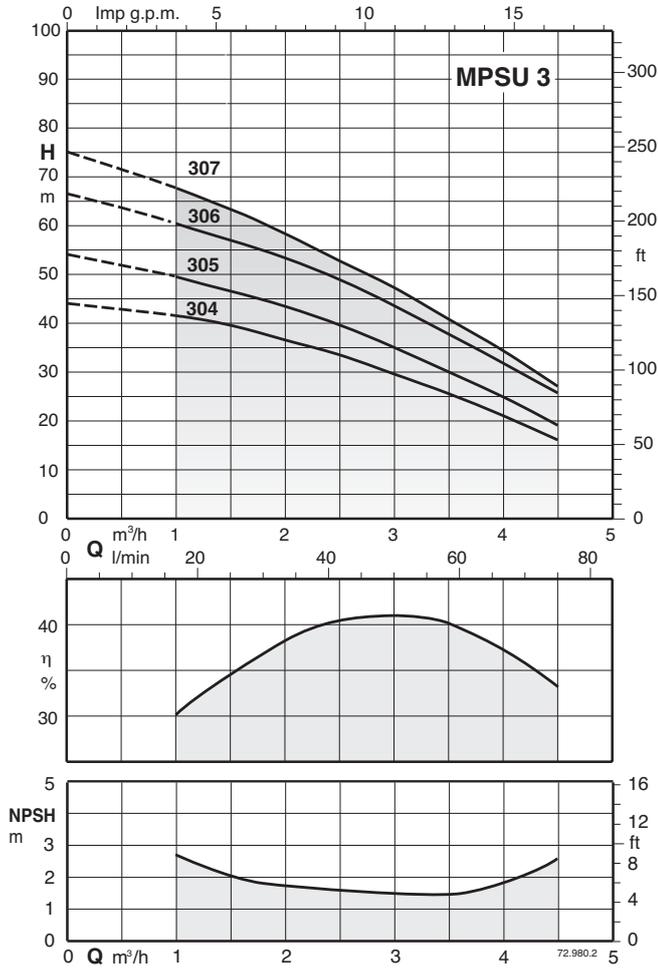
Pumpe	Kabel H07RN8-F,		
	230V	230V	400V
	1 ~	3 ~	3 ~
MPSU 304 - MPSUM 304	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 305 - MPSUM 305	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 306 - MPSUM 306	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 307 - MPSUM 307	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 504 - MPSUM 504	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 505 - MPSUM 505	3G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 506 - MPSUM 506	3G1,5 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>
MPSU 507 - MPSUM 507	3G2,5 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>	4G1 mm <sup>2</sup>

MPSUM ... CG: Pumpe mit Schwimmerschalter (auf Anfrage)

TYP	ISO 228		mm									Kg Gewicht
	DN1	DN2	a	fM	g1	h1	m1	m2	n1	n2	s1	
MPSU 304	G 1 1/4	G 1 1/4	100	553	2	50	180	100	205	180	11.5	11.4
MPSU 305	G 1 1/4	G 1 1/4	100	602	2	50	180	100	205	180	11.5	11.9
MPSU 306	G 1 1/4	G 1 1/4	100	626	2	50	180	100	205	180	11.5	13
MPSU 307	G 1 1/4	G 1 1/4	100	650	2	50	180	100	205	180	11.5	13.2
MPSU 504	G 1 1/4	G 1 1/4	100	578	2	50	180	100	205	180	11.5	12.1
MPSU 505	G 1 1/4	G 1 1/4	100	602	2	50	180	100	205	180	11.5	12.8
MPSU 506	G 1 1/4	G 1 1/4	100	671	2	50	180	100	205	180	11.5	15
MPSU 507	G 1 1/4	G 1 1/4	100	720	2	50	180	100	205	180	11.5	16.8

TYP	ISO 228		mm									Kg Gewicht
	DN1	DN2	a	fM	g1	h1	m1	m2	n1	n2	s1	
MPSUM 304	G 1 1/4	G 1 1/4	100	553	2	50	180	100	205	180	11.5	12.4
MPSUM 305	G 1 1/4	G 1 1/4	100	602	2	50	180	100	205	180	11.5	13.8
MPSUM 306	G 1 1/4	G 1 1/4	100	626	2	50	180	100	205	180	11.5	15.8
MPSUM 307	G 1 1/4	G 1 1/4	100	650	2	50	180	100	205	180	11.5	15
MPSUM 504	G 1 1/4	G 1 1/4	100	578	2	50	180	100	205	180	11.5	14.2
MPSUM 505	G 1 1/4	G 1 1/4	100	602	2	50	180	100	205	180	11.5	14.4
MPSUM 506	G 1 1/4	G 1 1/4	100	671	2	50	180	100	205	180	11.5	16.6
MPSUM 507	G 1 1/4	G 1 1/4	100	720	2	50	180	100	205	180	11.5	19.4

**Kennlinien  $n \approx 2900$  1/min**



**Installationsbeispiele**

