



### Ausführung

Vertikale, mehrstufige Blockpumpen aus Chrom-Nickel-Stahl, mit Motorlagergehäusen aus Messing.

Saugstutzen unter der Pumpe und Druckstutzen nach oben. Motorkühlung durch strömendes Wasser zwischen Motor- und Pumpenmantel.

Doppelte Wellenabdichtung mit zwischenliegender Ölkammer.

### Einsatzgebiete

Für reines Wasser ohne abrasive Bestandteile, ohne aggressive Zusatzstoffe für die Pumpenwerkstoffe.

Für die Haus- und Gebäudetechnik, für Zivil- und Industrieanlagen.

Für die Aufstellung in kleinen Räumen ohne Belüftung.

Zum Einsatz in überflutungsgefährdeten Räumen.

Für Anlagen, die Strahlwassergefährdet sind.

Wenn ein geräuscharmer Lauf angestrebt wird.

### Einsatzbedingungen

Wassertemperatur bis 35 °C.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck 10 bar.

Für Dauerbetrieb.

### Motor

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

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

dreiphasig (Drehstrom) 400 V ± 10%.

**MXSUM:** einphasig (Wechselstrom) 230 V ± 10%, mit Thermoschalter.

**Schaltkasten mit Anlaufkondensator, auf Anfrage.**

Kabel: H07RN-F, 4 G 1 mm<sup>2</sup>, Länge 2 m.

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 68.

Trockenwicklung mit Dreifach-Imprägnierung, feuchtigkeitsbeständig.

Ausführung nach EN 60335-2-41.

### Sonderausführungen auf Anfrage

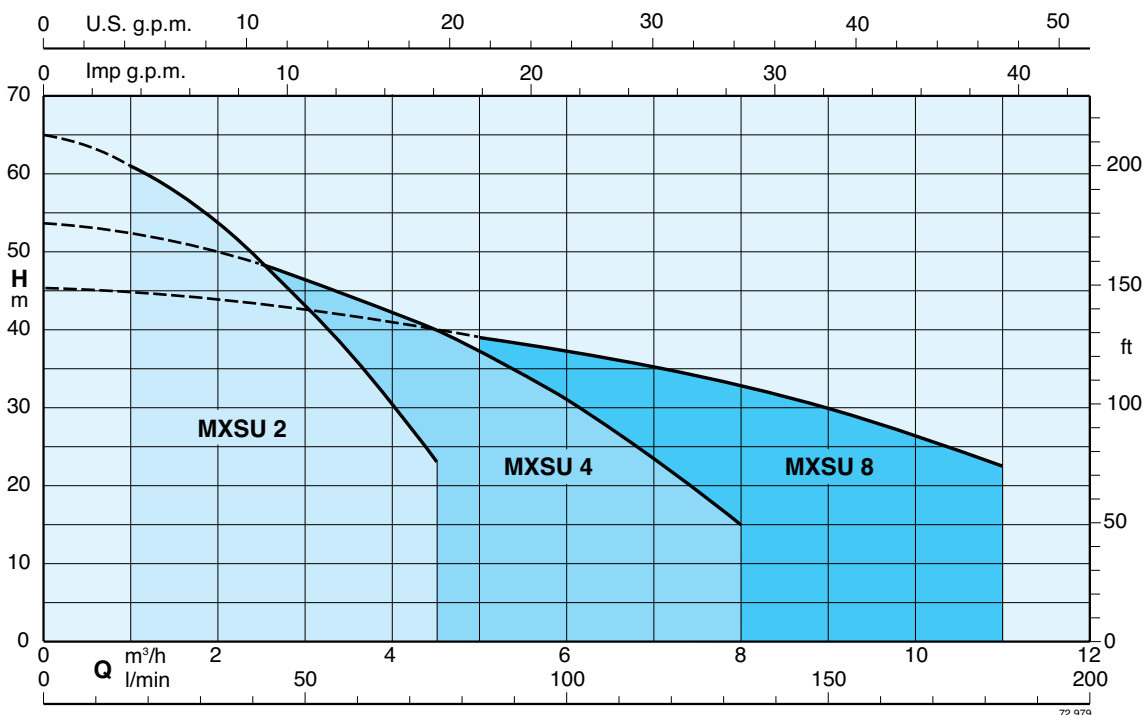
- Andere Spannungen.

- Frequenz 60 Hz.

### Werkstoffe

Teile-Benennung	Werkstoff
Pumpenmantel Sauggehäuse Stufengehäuse Laufrad Ölkammer-Deckel Abstandshülse Motormantel	Chrom-Nickel-Stahl 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Welle	Chrom-Nickel-Stahl 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Motorlagergehäuse Krümmer	Messing P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 Messing P- Cu Zn 40 Pb 2 UNI 5705 vernickelt
Obere Gleitringdichtung Untere Gleitringdichtung	Steatite, Hartkohle, NBR Al-Oxid, Hartkohle, NBR
Dichtungsschmieröl	Weißöl für Lebensmittelmaschinen und Pharmazeutik

### Kennfeld n ≈ 2900 1/min



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

3~	230 V 400 V		1~	230 V		Kondensator		P1		P2		Q										
	A	A		A	$\mu F$	V	kW	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5		
MXSU 203	2,4	1,4	MXSUM 203	3,5	20	450	0,8	0,55	0,75	H m	0	16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75			
MXSU 204	2,7	1,6	MXSUM 204	4,1	20	450	0,85	0,55	0,75		33	31	29,5	27,5	25	22	19	16	12			
MXSU 205	3,3	1,9	MXSUM 205	5	20	450	1,1	0,75	1		44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16			
MXSU 206	3,8	2,2	MXSUM 206	6	25	450	1,3	0,9	1,2		53	49,5	47	44	40	35	30	25	19			
											65	61	58	54	49	43	37	30,5	23			

3~	230 V 400 V		1~	230 V		Kondensator		P1		P2		Q									
	A	A		A	$\mu F$	V	kW	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0		2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8
MXSU 404	3,8	2,2	MXSUM 404	6	25	450	1,3	0,9	1,2	H m	0	41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	100	116	133	
MXSU 405	4,5	2,6	MXSUM 405	7	25	450	1,55	1,1	1,5		43	39	38	36,5	34,5	33	30,5	25,5	19,5	13	
											53	48	46,5	45	42,5	40	37,5	31	24	15	

3~	230 V 400 V		1~	230 V		Kondensator		P1		P2		Q											
	A	A		A	$\mu F$	V	kW	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0		5	6	7	8	9	10	11				
MXSU 803	4,5	2,6	MXSUM 803	7	25	450	1,55	1,1	1,5	H m	0	83,3	100	116	133	150	166	183					
MXSU 804	6,6	3,8									34,5	29,5	28	26,5	24,5	22,5	20	16,5					
											45,5	39	37	35	32,5	30	26,5	22,5					

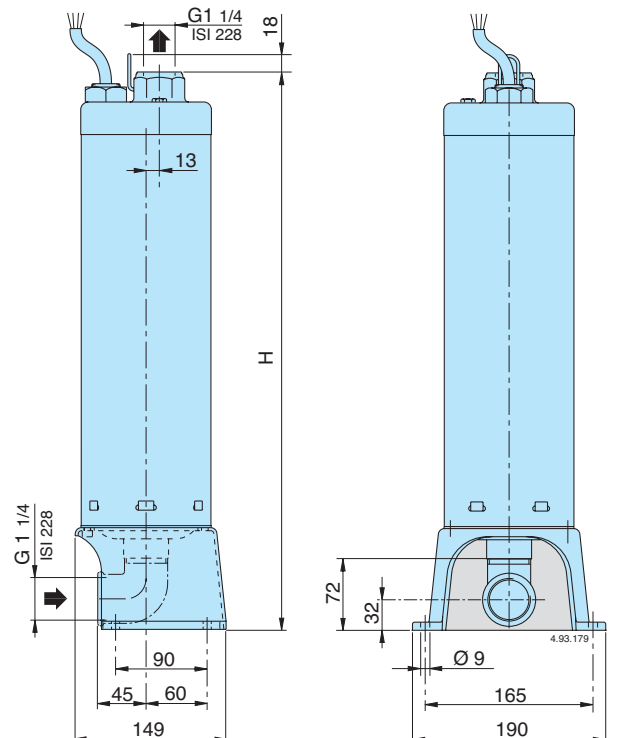
P1 Max. Leistungsaufnahme.  
P2 Motornennleistung.  
H Gesamtförderhöhe in m.

Versuchsergebnisse mit sauberem und kaltem Wasser, ohne Gasgehalt.  
Toleranzen nach ISO 9906, Anhang A.

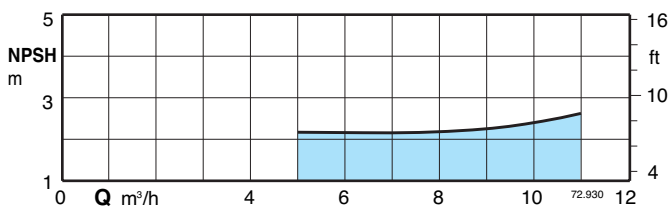
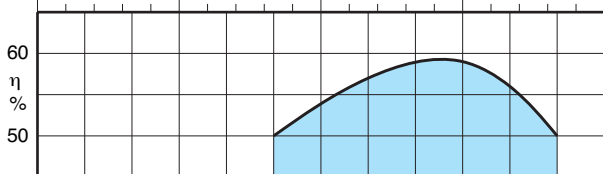
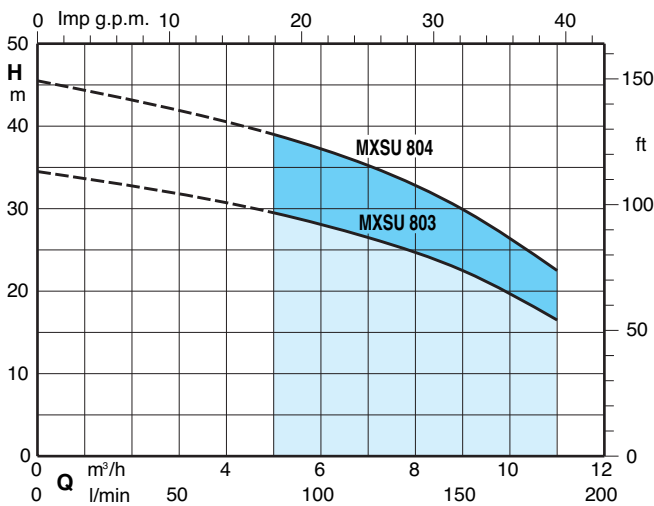
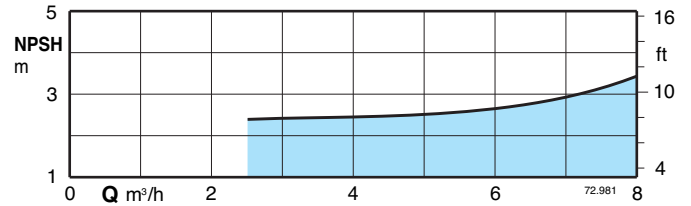
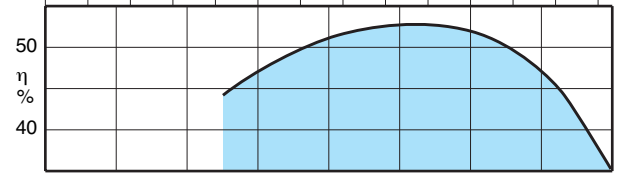
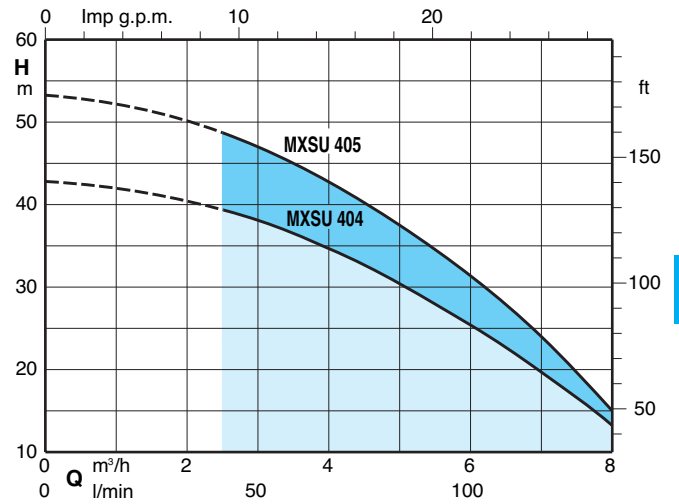
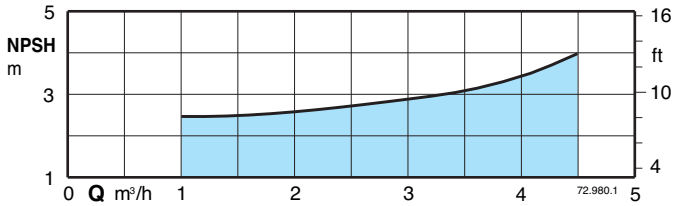
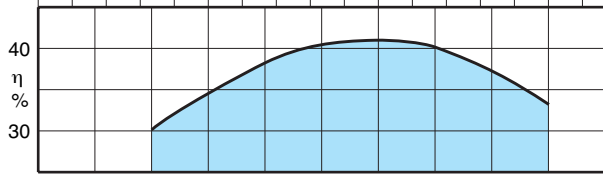
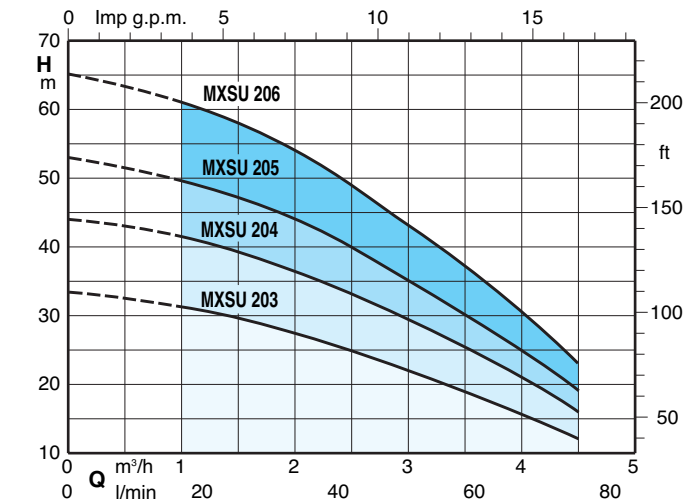
### Abmessung und Gewicht

Pumpe	H	kg
	mm	
MXSU 203	524	11,3
MXSU 204	524	11,5
MXSU 205	548	12
MXSU 206	572	13,3
MXSU 404	524	12,4
MXSU 405	548	12,9
MXSU 803	548	12,5
MXSU 804	548	14,7

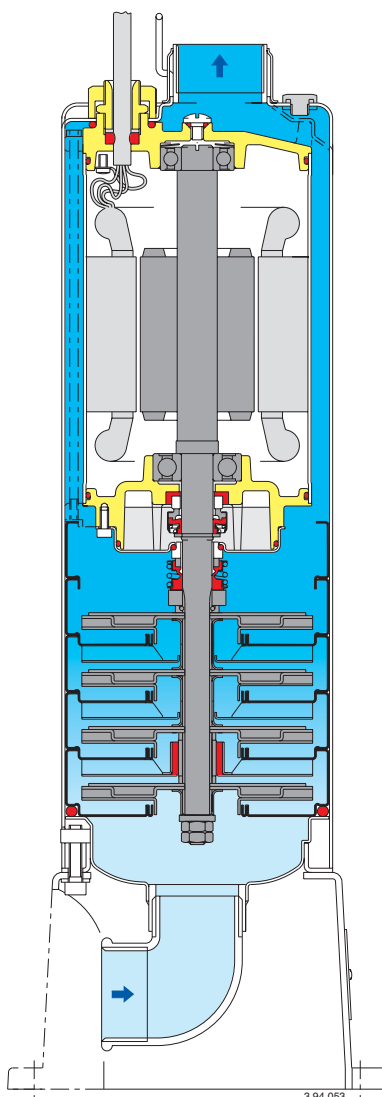
Pumpe	H	kg
	mm	
MXSUM 203	524	12,3
MXSUM 204	524	12,5
MXSUM 205	548	13,6
MXSUM 206	572	14,8
MXSUM 404	524	14
MXSUM 405	548	14,4
MXSUM 803	548	14,1



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



### Konstruktionsmerkmale



### Schaltkasten für Wechselstrompumpen

Pumpe	Schaltkasten	Kondensator	
MXSUM 203	QM 11	20 $\mu$ F	450 V
MXSUM 204			
MXSUM 205			
MXSUM 206	QM 12	25 $\mu$ F	450 V
MXSUM 404			
MXSUM 405			
MXSUM 803			

