



SERIE 3

KREISELPUMPEN, NORMALSAUGEND NACH EN 733
 • 1-STUFIG / HORIZONTAL • Fördermenge bis 240 m³/h
 • EDELSTAHL • Förderhöhe bis 95 m



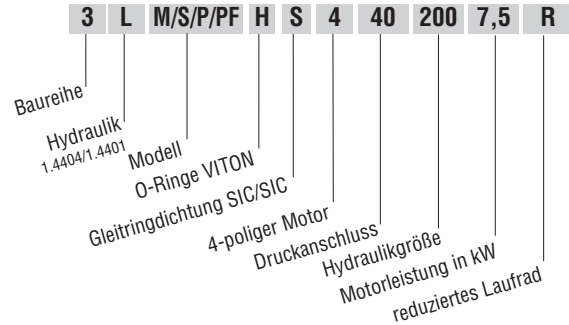
“auf Anfrage”



TIFQ
 prodotto conforme
 D.M.174/2004
 ausgenommen
 Serie 3L



Typenschlüssel



SERIE 3

Hauptmerkmale

- » **maximale Standzeiten durch hochwertige Werkstoffe**
- Serie 3L: alle medienberührenden Teile aus Edelstahl 1.4404
- Serie 3L 80: alle medienberührenden Teile aus Edelstahl 1.4401
- Serie 3: alle medienberührenden Teile aus Edelstahl 1.4301
- » **hocheffizienter Betrieb durch patentiertes Hydraulikdesign**
- echtes Spiralgehäuse erlaubt hohe Wirkungsgrade
- » **maximale Standzeiten durch neue Konstruktion**
- im Ansaugbereich doppelt verstärktes Gehäuse
- dynamisch gewuchtete Laufräder
- » **servicefreundliche Konstruktion**
- Austauschbarkeit und Anschlüsse nach EN 733
- Prozessbauweise (“Back-Pull-Out“-Design)

Einsatzgebiete

- » Wasserversorgung, Druckerhöhung, Wasseraufbereitung
- » Waschanlagen, Klimasysteme, Heiz-/Kühlwasserförderung
- » Filteranlagen, Neutralisationsanlagen, Luftwäscher, Apparatebau
- » industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

Förderdaten

Fördermedium: klare, auch moderat aggressive Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen

Temperatur: max. 90°C
 max. 110°C (Versionen mit VITON-Elastomeren)
 min. -10 °C

Betriebsdruck: max. 10 bar

Anschlussmaße

Druck-/Saugstutzen:

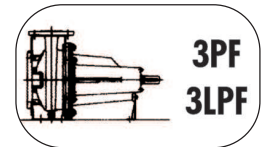
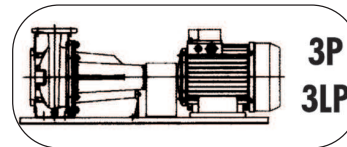
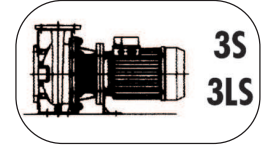
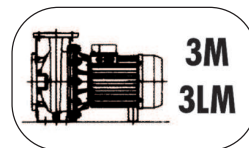
Serie 3 32:	DN 32/DN 50
Serie 3 40:	DN 40/DN 65
Serie 3 50:	DN 50/DN 65
Serie 3 65:	DN 65/DN 80
Serie 3 80:	DN 80/DN 100

Motor

Drehstromversion:
 3~230V/400V (bis 4,0kW) +/-10%, 50Hz IE2 (≤0,75-4,0kW) ISO-F. 2-/4-polig
 3~400V/690V (ab 5,5kW) +/-10%, 50Hz IE2 (5,5kW) ISO-F. 2-/4-polig
 3~400V/690V (ab 5,5kW) +/-10%, 50Hz **IE3** (≤7,5-55,0kW) ISO-F. 2-/4-polig
 3~230V/400V (bis 4,0kW) +/-10%, 50Hz **IE3** (≤0,75-4,0kW) ISO-F.
 2-/4-polig -OHNE 3(L)M4
 3~400V/690V (ab 5,5kW) +/-10%, 50Hz **IE3** (5,5kW) ISO-F.
 2-/4-polig -OHNE 3(L)M4
 Wechselstromversion: optional bis 2,2 kW
 Schutzart: IP 55
 Optional 3(L)S/3(LP): → Motoren in Ausführung nach ATEX 94/9/EG
 → spezielle Motorenfabrikate (VEM / SIEMENS etc.)
 → Motoren mit speziellen Zertifikaten

Konstruktion

Laufrad: geschlossen
 Wellendichtung: Gleitringdichtung
 Hydraulik: 1-stufig mit axialem Saugstutzen
 Lagerung: abgedichtete Kugellager



Motorschutz

Drehstromversion: **bauseits /**
 3SHS / LS / P / LP:
 Kaltleiterfühler PTC 160°C integriert (≥ 11,0 kW)

KREISELPUMPEN, NORMALSAUGEND NACH EN 733

- 1-STUFIG / HORIZONTAL • Fördermenge bis 240 m³/h
- EDELSTAHL • Förderhöhe bis 95 m

SERIE 3



Lieferumfang

- 3M / 3LM:** horizontale, 1-stufige Kreiselpumpe mit verlängerter Motorwelle und Aluminium-Druckgussmotor
3SHS / 3LS: horizontale, 1-stufige Kreiselpumpe mit Steckwelle, Laterne und Normmotor
3PF / 3LPF: horizontale, 1-stufige Kreiselpumpe mit Lagerträger und freiem Wellenende
3P / 3LP: horizontale, 1-stufige Kreiselpumpe mit Lagerträger und Normmotor auf Grundplatte

Werkstoffe

Bauteil	Serie 3		Serie 3L	
	Modelle 3M/P/PF 32/40/50/ bis 65-200	Modelle 3SHS 32/40/50/ bis 65-200	alle Modelle 32/40/50/ bis 65-200	alle Modelle ab 65-250/80
Pumpengehäuse	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4401
Laufrad	Edelstahl 1.4301 / 1.4401	Edelstahl 1.4301 / 1.4401	Edelstahl 1.4404 / 1.4401	Edelstahl 1.4401
Welle	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4404 / 1.4462	Edelstahl 1.4404 / 1.4462
Dichtungsträger	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4401
Gleitringdichtung	Kohle/Keramik/NBR	SIC/SIC/VITON	SIC/SIC/VITON	SIC/SIC/VITON
O-Ring (Gehäuse)	NBR	VITON	VITON	VITON

Technische Daten Serie 3(L)M 2-polig

	Type	Leistung kW	Effizienz- klasse	Wirkungsgrad Drehstrom 3~400V			Leistungs- aufnahme kW	Stromaufnahme A		
				η %				Drehstrom 3~		
	Drehstrom 3~400V				50%	75%	100%	230 V	400 V	690 V
3(L)M - 2-polig mit verlängerter Motorwelle	3(L)M 32-125/1.1	1,1	IE2	79,5	82,0	82,5	1,82	5,6	3,2	-
	3(L)M 32-125/1.1	1,1	IE3	83,0	85,8	85,6	1,77	5,8	3,3	-
	3(L)M 32-160/1.5	1,5	IE2	79,5	82,0	82,5	1,82	5,6	3,2	-
	3(L)M 32-160/1.5	1,5	IE3	83,0	85,8	85,6	1,77	5,8	3,3	-
	3(L)M 32-160/2.2	2,2	IE2	83,1	85,7	86,2	2,55	7,8	4,5	-
	3(L)M 32-160/2.2	2,2	IE3	86,2	87,0	86,0	2,55	8,2	4,7	-
	3(L)M 32-200/3.0	3,0	IE2	85,0	86,7	86,3	3,48	10,6	6,1	-
	3(L)M 32-200/3.0	3,0	IE3	85,9	87,5	87,1	3,44	11,1	6,4	-
	3(L)M 32-200/4.0	4,0	IE2	84,3	87,2	87,8	4,56	15,1	8,7	-
	3(L)M 32-200/4.0	4,0	IE3	85,8	88,3	88,4	4,52	15,1	8,7	-
	3(L)M 32-200/5.5	5,5	IE2	82,9	86,0	87,4	6,29	-	10,4	6,0
	3(L)M 32-200/5.5	5,5	IE3	89,2	90,6	90,4	6,09	-	10,6	6,1
	3(L)M 32-200/7.5	7,5	IE3	89,0	90,7	90,8	8,26	-	13,6	7,9
	3(L)M 40-125/1.5	1,5	IE2	79,5	82,0	82,5	1,82	5,6	3,2	-
	3(L)M 40-125/1.5	1,5	IE3	83,0	85,8	85,6	1,77	5,8	3,3	-
	3(L)M 40-125/2.2	2,2	IE2	83,1	85,7	86,2	2,55	7,8	4,5	-
	3(L)M 40-125/2.2	2,2	IE3	86,2	87,0	86,0	2,55	8,2	4,7	-
	3(L)M 40-160/3.0	3,0	IE2	85,0	86,7	86,3	3,48	10,6	6,1	-
	3(L)M 40-160/3.0	3,0	IE3	85,9	87,5	87,1	3,44	11,1	6,4	-
	3(L)M 40-160/4.0	4,0	IE2	84,3	87,2	87,8	4,56	15,1	8,7	-
3(L)M 40-160/4.0	4,0	IE3	85,8	88,3	88,4	4,52	15,1	8,7	-	
3(L)M 40-200/5.5	5,5	IE2	82,9	86,0	87,4	6,29	-	10,4	6,0	
3(L)M 40-200/5.5	5,5	IE3	89,2	90,6	90,4	6,09	-	10,6	6,1	
3(L)M 40-200/7.5	7,5	IE3	89,0	90,7	90,8	8,26	-	13,6	7,9	
3(L)M 40-200/11	11,0	IE3	90,4	91,2	91,8	11,98	-	21,3	12,3	

SERIE 3

Technische Daten Serie 3(L)M 2-polig

Type	Leistung kW	Effizienzklasse	Wirkungsgrad Drehstrom 3~400V			Leistungsaufnahme kW	Stromaufnahme A		
			η %				Drehstrom 3~		
			50%	75%	100%		230 V	400 V	690 V
3(,)M 50-125/2.2	2,2	IE2	83,1	85,7	86,2	2,55	7,8	4,5	-
3(,)M 50-125/2.2	2,2	IE3	86,2	87,0	86,0	2,55	8,2	4,7	-
3(,)M 50-125/3.0	3,0	IE2	85,0	86,7	86,3	3,48	10,6	6,1	-
3(,)M 50-125/3.0	3,0	IE3	85,9	87,5	87,1	3,44	11,1	6,4	-
3(,)M 50-125/4.0	4,0	IE2	84,3	87,2	87,8	4,56	15,1	8,7	-
3(,)M 50-125/4.0	4,0	IE3	85,8	88,3	88,4	4,52	15,1	8,7	-
3(,)M 50-160/5.5	5,5	IE2	82,9	86,0	87,4	6,29	-	10,4	6,0
3(,)M 50-160/5.5	5,5	IE3	89,2	90,6	90,4	6,09	-	10,6	6,1
3(,)M 50-160/7.5	7,5	IE3	89,0	90,7	90,8	8,26	-	13,6	7,9
3(,)M 50-200/9.2	9,2	IE3	90,1	90,8	90,9	10,12	-	17,2	10,0
3(,)M 50-200/11	11,0	IE3	90,4	91,2	91,8	11,98	-	21,3	12,3
3(,)M 50-200/15	15,0	IE3	91,2	92,0	91,9	16,32	-	27,7	17,3
3(,)M 65-125/4	4,0	IE2	84,3	87,2	87,8	4,56	15,1	8,7	-
3(,)M 65-125/4	4,0	IE3	85,8	88,3	88,4	4,52	15,1	8,7	-
3(,)M 65-125/5.5	5,5	IE2	82,9	86,0	87,4	6,29	-	10,4	6,0
3(,)M 65-125/5.5	5,5	IE3	89,2	90,6	90,4	6,09	-	10,6	6,1
3(,)M 65-125/7.5	7,5	IE3	89,0	90,7	90,8	8,26	-	13,6	7,9
3(,)M 65-160/7.5	7,5	IE3	89,0	90,7	90,8	8,26	-	13,6	7,9
3(,)M 65-160/9.2	9,2	IE3	90,1	90,8	90,9	10,12	-	17,2	10,0
3(,)M 65-160/11	11,0	IE3	90,4	91,2	91,8	11,98	-	21,3	12,3
3(,)M 65-160/15	15,0	IE3	91,2	92,0	91,9	16,32	-	27,7	17,3
3(,)M 65-200/15	15,0	IE3	91,2	92,0	91,9	16,32	-	27,7	17,3
3(,)M 65-200/18.5	18,5	IE3	91,6	93,0	92,6	19,98	-	35,0	20,3
3(,)M 65-200/22	22,0	IE3	92,0	93,1	93,2	23,58	-	39,7	23,6
3LM 80-160/11	11,0	IE3	90,4	91,2	91,8	11,98	-	21,3	12,3
3LM 80-160/15R	15,0	IE3	91,2	92,0	91,9	16,32	-	27,7	17,3
3LM 80-160/15	15,0	IE3	91,2	92,0	91,9	16,32	-	27,7	17,3
3LM 80-160/18.5	18,5	IE3	91,6	93,0	92,6	19,98	-	35,0	20,3

Technische Daten Serie 3(L)S / 3(L)P 2-polig

Type	Motor	Effizienzklasse	Leistungsaufnahme kW	Wirkungsgrad / cos-φ Drehstrom 3~400V				Stromaufnahme A Drehstrom 3~				
				η %			cos-φ	230 V	400V	690V		
				50%	75%	100%						
3(,)S 32-125/1.1	3(,)P 32-125/1.1	80	1.1	IE2	1,35	79,5	81,2	81,5	0,78	4,3	2,5	-
3(,)S 32-125/1.1	3(,)P 32-125/1.1		1.1	IE3	1,26	78,7	81,7	82,7	0,76	4,2	2,4	-
3(,)S 32-160/1.5	3(,)P 32-160/1.5	90S	1.5	IE2	1,77	81,0	82,8	82,8	0,80	5,5	3,2	-
3(,)S 32-160/1.5	3(,)P 32-160/1.5		1.5	IE3	1,77	83,2	84,8	84,2	0,85	5,2	3,0	-
3(,)S 32-160/2.2	3(,)P 32-160/2.2	90L	2.2	IE2	2,59	82,5	84,0	84,0	0,85	7,6	4,4	-
3(,)S 32-160/2.2	3(,)P 32-160/2.2		2.2	IE3	2,61	85,0	86,2	86,5	0,82	8,0	4,6	-
3(,)S 32-200/3.0	3(,)P 32-200/3.0	100L	3	IE2	3,43	84,1	85,8	85,5	0,84	10,2	5,9	-
3(,)S 32-200/3.0	3(,)P 32-200/3.0		3	IE3	3,45	82,3	85,8	87,1	0,89	9,7	5,6	-
3(,)S 32-200/4.0	3(,)P 32-200/4.0	112M	4	IE2	4,64	85,2	86,4	86,1	0,86	13,5	7,8	-
3(,)S 32-200/4.0	3(,)P 32-200/4.0		4	IE3	4,51	86,8	87,8	88,1	0,93	12,1	7,0	-
3(,)S 32-200/5.5	3(,)P 32-200/5.5	132S	5.5	IE2	6,34	85,8	87,4	87,3	0,88	-	10,4	6,0
3(,)S 32-200/5.5	3(,)P 32-200/5.5		5.5	IE3	6,24	88,0	88,5	89,2	0,90	-	10,0	5,8
3(,)S 32-200/7.5	3(,)P 32-200/7.5		7.5	IE3	8,35	88,6	89,2	90,1	0,92	-	13,1	7,6