Riotherm C

Zirkulationspumpen für Brauchwasser

Riotherm C 20-10

Riotherm C 40-70

Einsatzgebiete

- Warmwasserversorgung
- Warmwasserheizungsanlagen
- Wärmerückgewinnungsanlagen
- Kühlkreisläufe in Klimaanlagen

Fördergut

- Erwärmtes Trinkwasser, empfohlener Temperaturbereich bis 65 °C.
- Reines oder gemäß den geltenden Bestimmungen aufbereitetes Wasser, ohne aggressive, abrasive und feste Bestandteile. Mit Frostschutzmittel auf Glykolbasis versetztes Wasser (Mischungsverhältnis max. 1 : 1) mit Rostschutzmittel. Übersteigt der Glykolanteil 20 %, sind die Betriebsdaten zu überprüfen.

Betriebsdaten

	Verschraubungspumpen	Flanschpumpen
Rp	$^1/_2$, 1 und 1 $^1/_4$	DN 40 und DN 50
Q	bis 28 m^3/h, 7,8 l/s	
H	bis 5,6 m	bis 7,5 m
P_1	bis 99 W	bis 625 W
p	bis 10 bar	bis 10 bar
t	Heizungswasser:	
	−10 °C bis +110 °C	−10 °C bis +110 °C
	Brauchwasser	
	bis 18 °dH 65 °C	bis 20 °dH 80 °C
		kurzzeitig (2 h) + 110 °C

Benennung

Riotherm C 25 - 60

Pumpenbaureihe

Rohranschluss 20 = Rp $^1/_2$ (G 1)
25 = Rp 1 (G 1 $^1/_2$)
30 = Rp 1 $^1/_4$ (G 2)
40 = DN 40
50 = DN 50

Förderhöhe in m x 10 (Beispiel 60 = 6 m)

Ausführung

Wartungsfreie Nassläuferpumpe (stopfbuchslos) mit Flansch- oder Verschraubungsanschluss.

Werkstoffe

Spiralgehäuse	Bronze / GG
Welle	Keramik / Chromnickelstahl
Laufrad	Kunststoff
Lager	Graphit

Lager

Graphitgleitlager, fördermediumgeschmiert

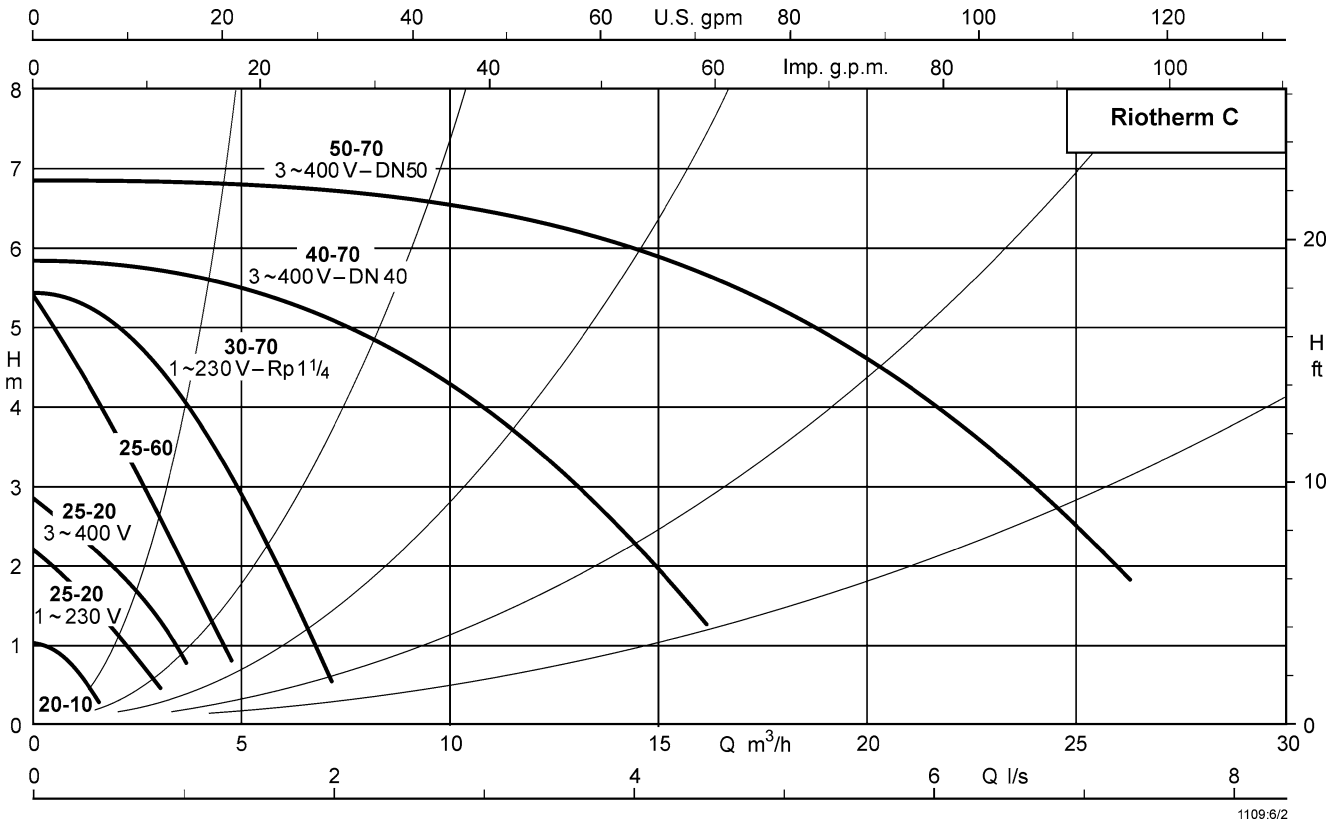
Antrieb

Rp $^1/_2$ und Rp 1
Überlastungssicherer Spaltrohrmotor (ein zusätzlicher Motorschutz ist nicht erforderlich), IP 44, Isolationsklasse F.

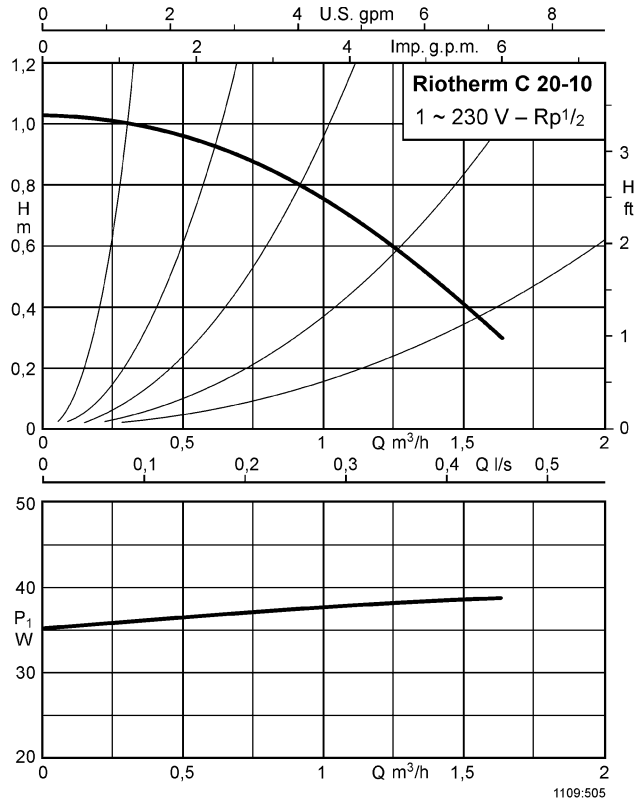
Rp 1 $^1/_4$, DN 40 und DN 50
durch Spaltrohrmotor, IP 43, Wärmeklasse F, Funkentstörgrad N.

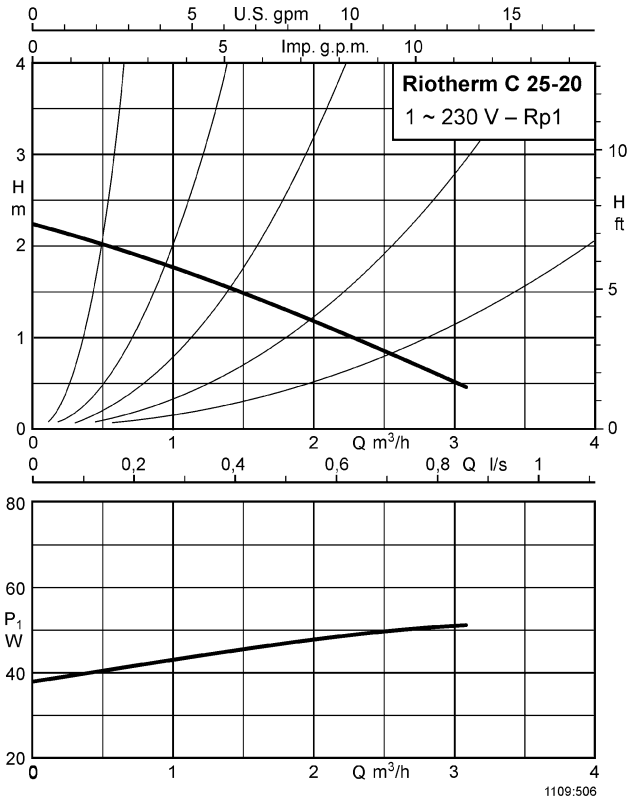
KSB

Sammelkennfeld

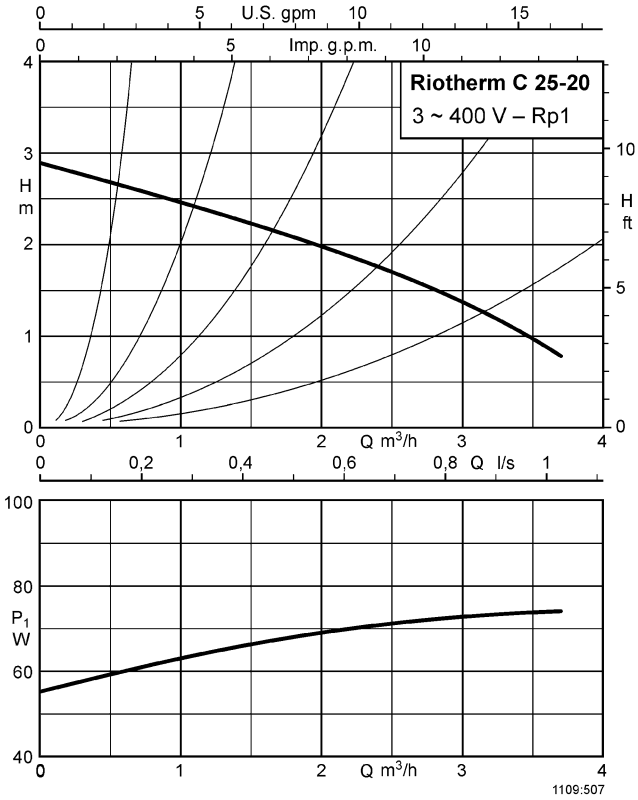


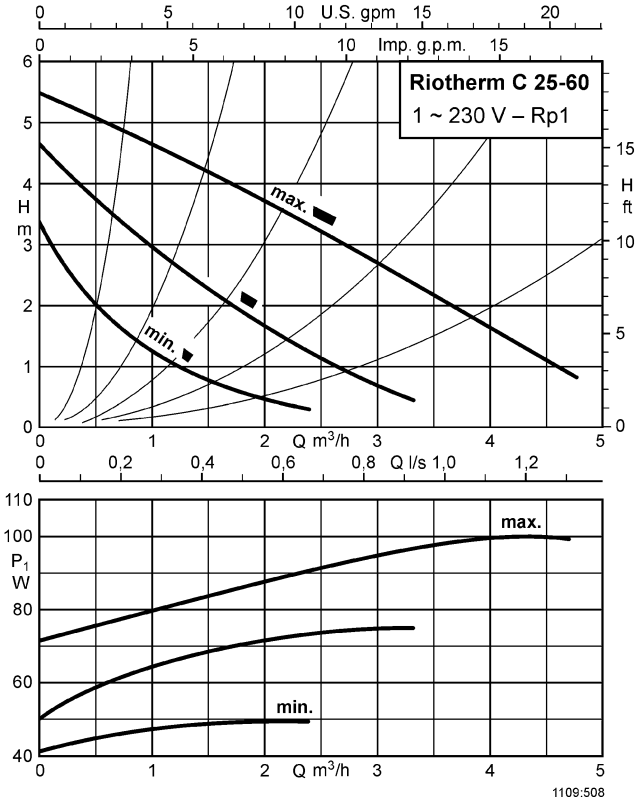
Einzelkennlinien

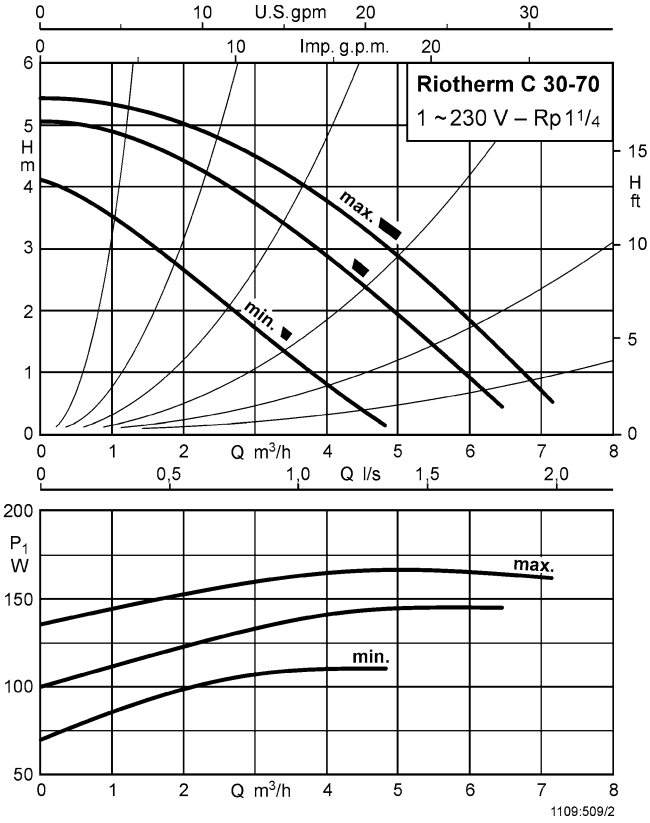


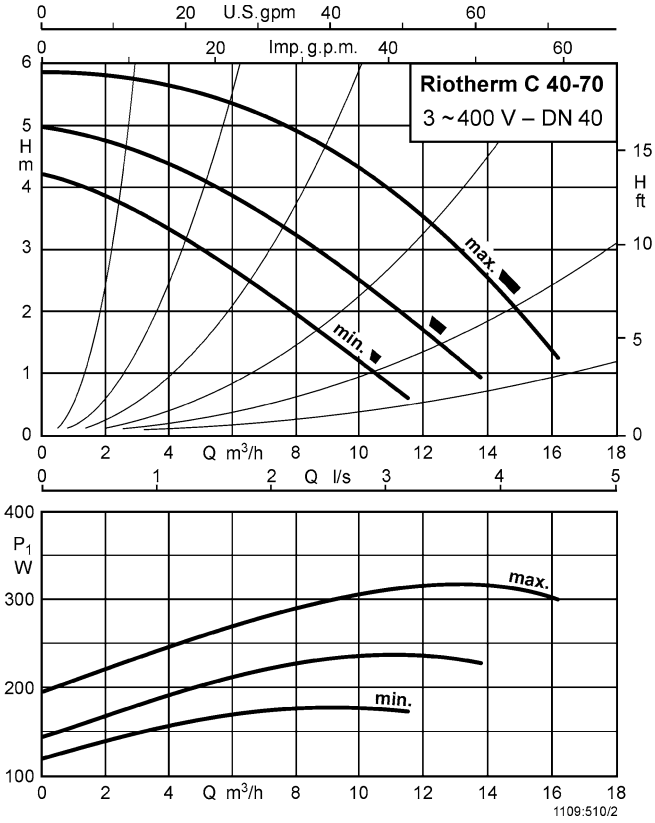


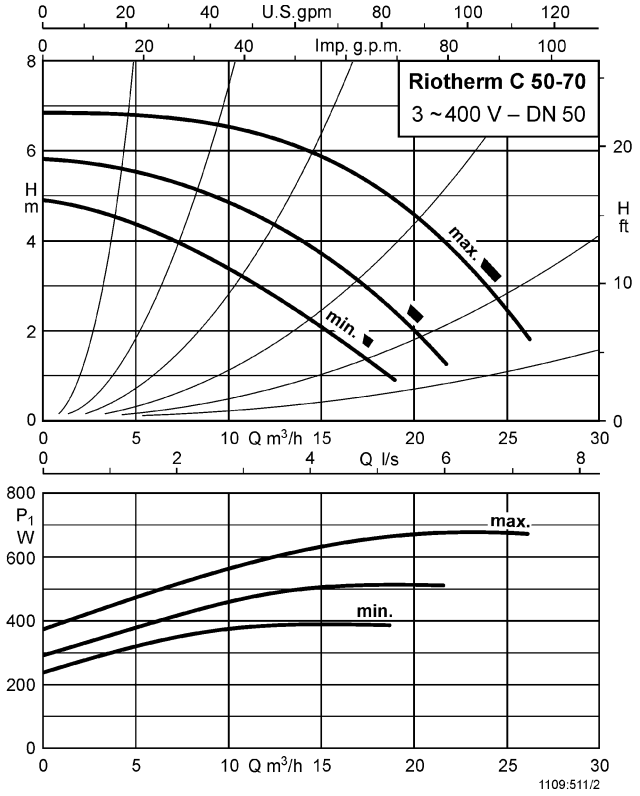
Einzelkennlinien











Mindestdruck am Saugstutzen

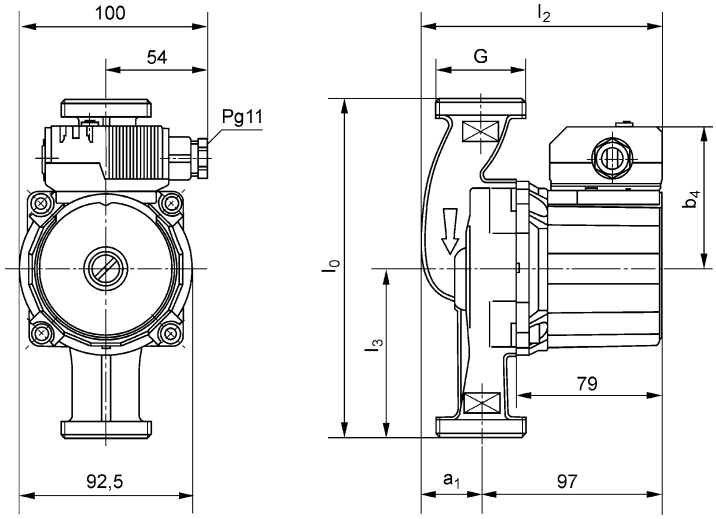
Aufstellungshöhe	Temperatur in °C	bar
≤ 300 m	50 75 90 110	0,05 0,3 0,6 1,3
>300 m		+0,01 bar/100 m

Technische Daten

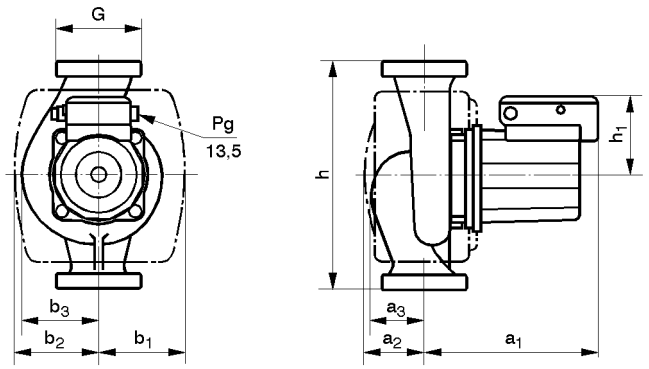
Riotherm C	Gehäuse-werkstoff	ISO 7/1 Rp/DN	ISO 228 G	Drehzahl-stufe	Drehzahl 1/min	Leistungs-aufnahme P_1 in W	Nennstrom 1~230 V I in A	3~230 V I in A	3~400 V I in A	Ident-Nr.	kg
20-10 E	Bronze	$^1/_2$	1	–	1700	36 – 38	0,18	–	–	29 130 388	2,2
25-20 E	Bronze	1	1 $^1/_2$	–	2300	38 – 49	0,22	–	–	29 130 389	2,4
25-20 D	Bronze	1	1 $^1/_2$	–	2650	55 – 72	–	–	0,16	29 130 390	2,7
25-60 E	Bronze	1	1 $^1/_2$	1 2 3	2700 2500 2100	73 – 99 52 – 74 39 – 49	0,41 0,32 0,22	– – –	– – –	29 130 391	2,8
30-70 E	Bronze	1 $^1/_4$	2	1 2 3	2800 2300 1800	140 – 195 110 – 175 95 – 120	0,95 0,87 0,62	– – –	– – –	29 130 392	5,0
40-70 D	GG	40	–	1 2 3	2600 2100 1800	220 – 370 165 – 260 130 – 185	– – –	1,31 0,81 0,57	0,76 0,47 0,33	29 130 393	11,0
50-70 D	GG	50	–	1 2 3	2800 2450 2150	360 – 625 290 – 495 245 – 380	– – –	2,13 1,51 1,17	1,23 0,87 0,68	29 130 394	16,0

	für Riotherm C 40-70 50-70	Ident-Nr.	Gewicht kg
Umschaltstecker 3~230 V	x	01 084 050	0,2

Maßzeichnungen



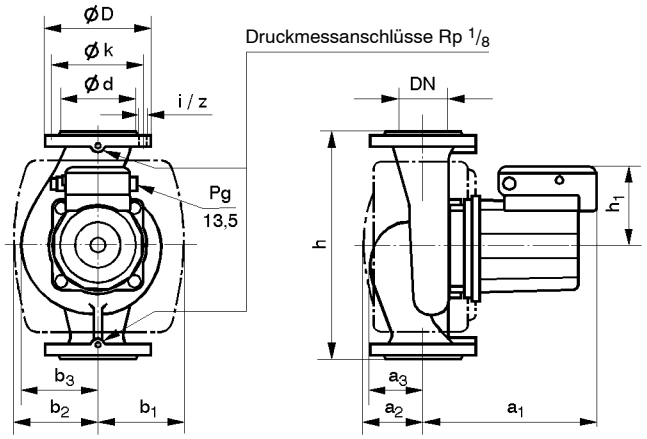
Riotherm C	l_0	l_2	l_3	a_1	b_4
20-10	140	130	70	34	73
25-20	180	130	70	34	73
25-60	180	130	90	33	76



Maßtabelle

Riotherm C	a_1	a_2	a_3	b_1	b_2	b_3	h	h_1
30-70	171	63	40	90	90	66	180	92

Flansche PN 6 nach DIN 2531, Flansche PN 16 nach DIN 2533



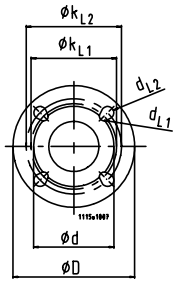
Maßtabelle

Riotherm C	a_1	a_2	a_3	b_1	b_2	b_3	h	h_1
40-70	190	70	47	98	98	78	250	103
50-70	222	90	63	115	115	91	280	110

Flansche PN 6 nach DIN 2531, Flansche PN 16 nach DIN 2533

Flanschmaße

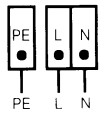
Kombi-flansch	ØD	Ød	$Øk_{L1}/k_{L2}$		$n \times d_{L1}/d_{L2}$	
			PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
DN 40	150	88	100	110	4xØ14	4xØ19
DN 50	165	102	110	125	4xØ14	4xØ19



Anschlussplan Riotherm C

für Baugröße: 30-70

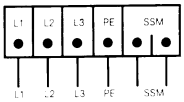
Wechselstrommotor 1~230 V, 50 Hz



Blockierfester Motor, Motorschutz **nicht erforderlich.**

für Baugrößen: 40-70 und 50-70

Drehstrommotor 3~400 V, 50 Hz
3~230 V, 50 Hz [1])

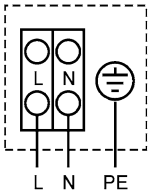


Integrierter Motorvollschutz im Klemmenkasten für alle Drehzahlstufen mit integrierter Auslöseelektronik.
SSM = Sammelstörmeldung (potentialfreier Öffner für 1 A, 230 V)

[1]) mit Umschaltstecker (siehe Zubehör Seite 5)

für Baugrößen: 20-10, 25-20 und 25-60

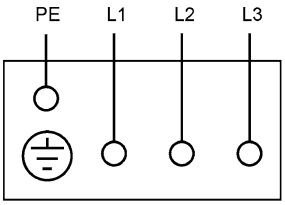
Wechselstrommotor 1~230 V, 50 Hz



Blockierfester Motor, Motorschutz **nicht erforderlich.**

mit eingebautem Kondensator

Drehstrommotor 3~400 V, 50 Hz



Blockierfester Motor, Motorschutz **nicht erforderlich.**

Netz 3 ~ 400 V, 50 Hz-Y

Universell einsetzbar
Kabeleinführung beidseitig möglich

Betriebssicher
- Laufrad aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Welle aus Keramik
- Verschleißfeste und für kurze Zeit trockenlaufsichere Kohlegleitlager
- Blockierstromfester Motor

Energiesparend
Serienmäßige Wärmedämmung
(ab Riotherm C 30-70)

Betriebssicher
- Laufrad aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Verschleißfeste und für kurze Zeit trockenlaufsichere Kohlegleitlager
- Blockierstromfester Motor (Riotherm C 30-70)
- Integrierter Motorvollschutz (ab Riotherm C 40-70)
- Welle aus korrosionsbeständigem Chromnickelstahl

Zubehör

		Anschluss rohrseitig	Anschluss pumpenseitig	Ident-Nr.	~kg
	Verschraubungssatz mit Innengewinde Einlegeteil Rotguss, Überwurfmutter Messing	Rp $^1/_2$ Rp 1 Rp 1 $^1/_4$	G 1 G 1 $^1/_2$ G 2	18 040 915 18 040 916 18 040 917	0,5 0,7 0,9

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

1109.5/2 / 1.8.2007

KSB Aktiengesellschaft
Postfach 1361 • 91253 Pegnitz • Bahnhofplatz 1 • 91257 Pegnitz (Deutschland)
Tel. +49 (92 41) 7 10 • Fax +49 (92 41) 71 17 93 • www.ksb.de