

Beschreibung

Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe mit elektronisch kommutiertem Motor (ECM) mit Permanentmagnetrotor und Frequenzumrichter, zum Einsatz für u.a. Warmwasser-Heizanlagen.

Technische Daten

max. Förderhöhe	5,0 m
max. Volumenstrom	3200 l/h
Einbaulänge	130 mm
Anschlussgewinde	G 1"
Anschlussspannung	~ 230 V +10% / -15%
Frequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	4-33 W
Schutzart	IP44 (nicht kondensierend)
max. Betriebsdruck	10 bar
zul. Bereich für Medientemperatur	+2 bis 110 °C
zulässige Medien	Heizungswasser nach VDI 2035 Wasser-Glykol-Gemische (1:1)



Motordaten

Motorbauart	EC-Motor
Energieeffizienzindex (EEI)	≤ 0,20
Netzanschluss	1 ~ 230 V / 50 Hz
zul. Spannungstoleranz	+10 / -15 %
max. Drehzahl	4838 1/min
Motorschutz	integriert, kein externer Motorschutz erforderlich
Zulassung und Kennzeichnung	VDE, CE

Werkstoffe

Pumpengehäuse	Grauguss GG15
Laufrad	Komposit / PES mit 30 % Glasfaseranteil
Pumpenwelle	Keramik
Lager	Keramik

Typenschild

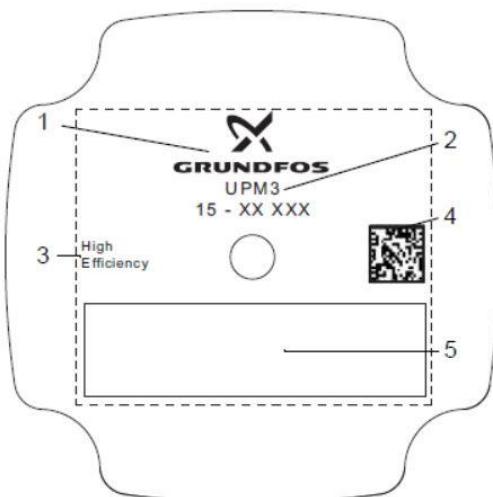


Abb. 1 Typenschild

Pos. Beschreibung

- 1 Grundfos Logo
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Hinweis auf hocheffiziente ECM-Technologie
- 4 Data Matrix Code
- 5 Bereich für kundenspezifische Angaben

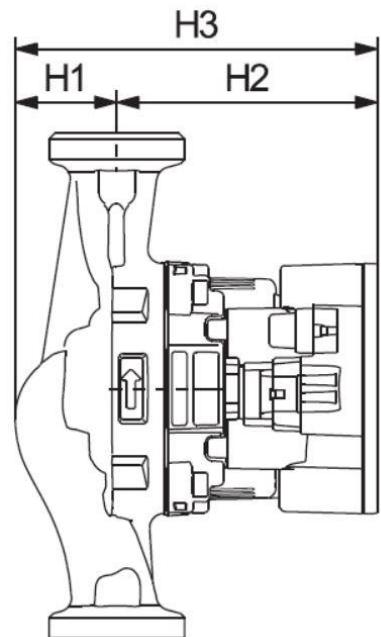
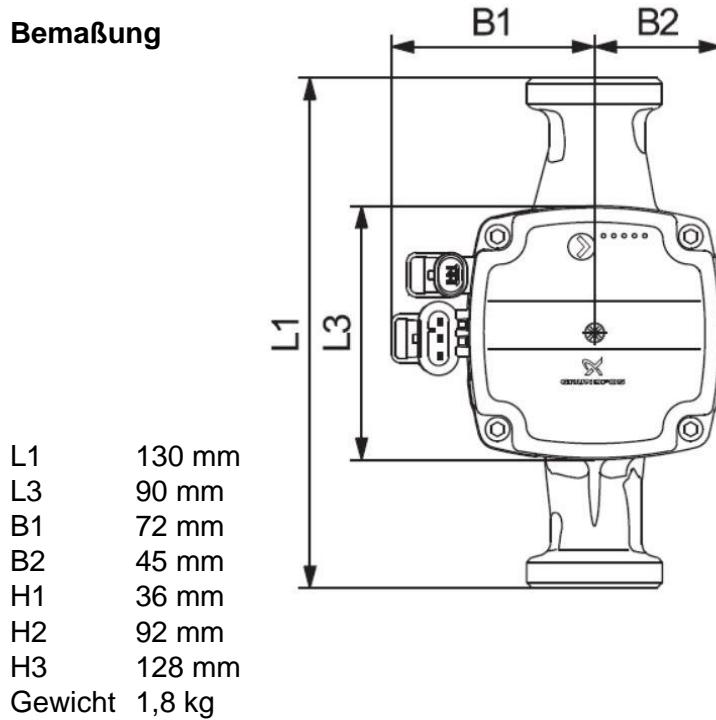
Angaben seitlich auf der Elektronikeinheit

①	②	③	④
Min.	$I_{1n}(A)$	$P_1(W)$	MPa
Max.	X.XX	XX	
	X.XX	XXX	.X
⑤	CE	⑥	GFNJX ⑦
⑧	EEI _s 0XX - Part X	$P_{Lavg} < XXW$	⑨
⑩	XXXV-XX/XXHz	IPXXXX	TFXXX ⑪
⑪	⑫	⑬	Min. XX°C ⑮
⑯	PN:XXXXXX	PC:XXXXXX	⑯
⑯	SN:XXXXXX		⑯
⑯	Made in XXXXX		

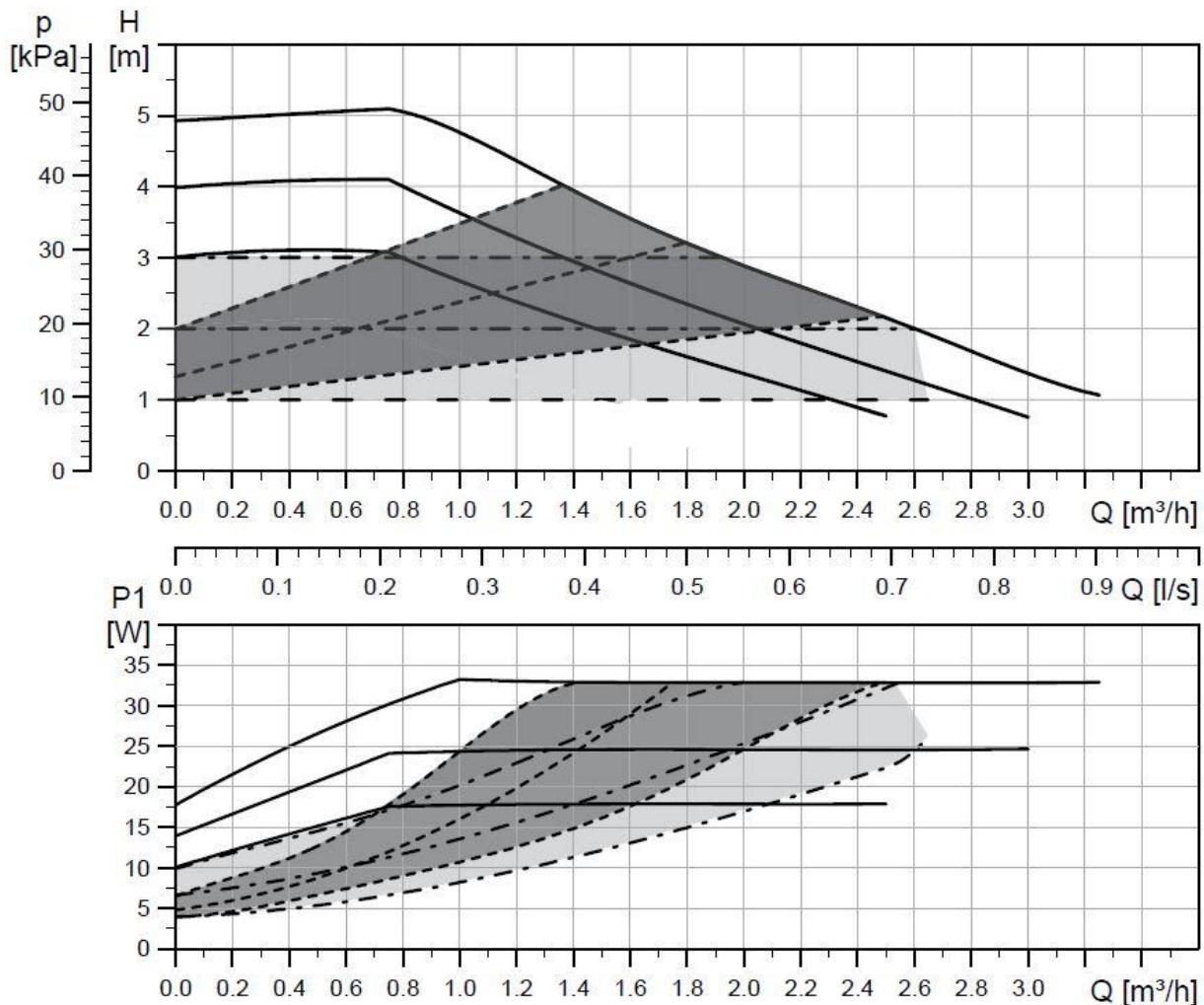
Abb. 2 Angaben seitlich auf der Elektronikeinheit

Pos.	Beschreibung
1	Drehzahl
2	Bemessungsstrom $I_{1n}(A)$ bei maximaler und minimaler Drehzahl
3	Leistungsaufnahme $P_1(W)$ bei maximaler und minimaler Drehzahl
4	Maximal zulässiger Betriebsdruck [MPa]
5	CE-Kennzeichen
6	Zulassungen
7	VDE-Code
8	Energieeffizienzindex mit Angabe, nach welchem Teil der Norm EN 16297 gemessen worden ist
9	Mittlere Leistungsaufnahme P_{Lavg} gemittelt (Angabe gemäß Ökodesign-Verordnung)
10	Spannung [V]
11	Stromversorgung, Wechselspannung
12	Frequenz [Hz]
13	Schutzart
14	Temperaturklasse
15	Minimale Medientemperatur (nur bei Kaltwasserpumpen)
16	Produktnummer PN
17	Produktionscode PC (JJWWKunden-ID)
18	Seriennummer SN
19	Herstellsort

Bemaßung



Kennlinien Regelungsarten



Linienart	Beschreibung
—	Konstantkennlinie
---	Proportionaldruck
----	Konstantdruck