

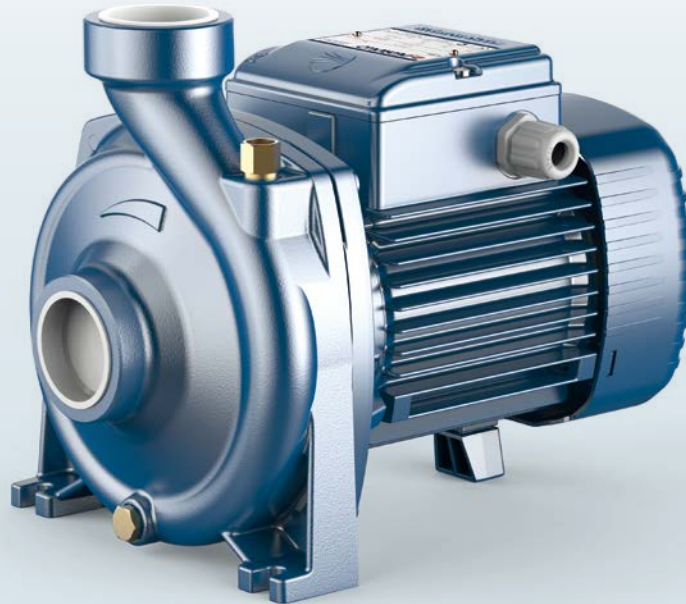
Kreiselpumpen

▢▢▢▢ mittlere Durchflussrate

 Sauberes Wasser

 Industrielle Anwendung

 Landwirtschaftliche Anwendung



LEISTUNGSBEREICH

- Förderstrom bis zu **600 l/min** (36 m³/h)
- Förderhöhe bis zu **39 m**

EINSATZBEREICH

- Manometrische Saughöhe bis zu **7 m**
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit von **-10 °C bis +90 °C**
- Umgebungstemperatur bis zu **+40 °C**
- Max. Betriebsdruck:
 - **6 bar** bei HF 5-50-51
 - **10 bar** bei HF 5M-70
- Dauerbetrieb Klasse **S1**

BAU UND SICHERHEITS NORMEN

EN 60335-1
IEC 60335-1
CEI 61-150

EN 60034-1
IEC 60034-1
CEI 2-3



EU VORSCHRIFT N. 547/2012

INSTALLATION UND ANWENDUNG

Geeignet für den Einsatz in gewerblichen und landwirtschaftlichen Anwendungen. Die hohe Effizienz und Dauerbetriebsfähigkeit machen diese Pumpen ideal für den Einsatz in Überstau- und Sprühbewässerung, Wasserentnahme aus Seen, Flüssen und Brunnen oder für eine beliebige Anzahl von verschiedenen industriellen Anwendungen, in denen hohe Durchflussraten und mittlere bis niedrige Förderhöhen erforderlich sind.

Die Pumpe sollte in einer geschlossenen gut belüfteten Umgebung installiert oder zumindest vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

OPTIONEN AUF ANFRAGE

- Spezielle Gleitringdichtungen
- Andere Spannungen oder 60 Hz Frequenz
- IP X5-Schutzklasse für HF 5M-70

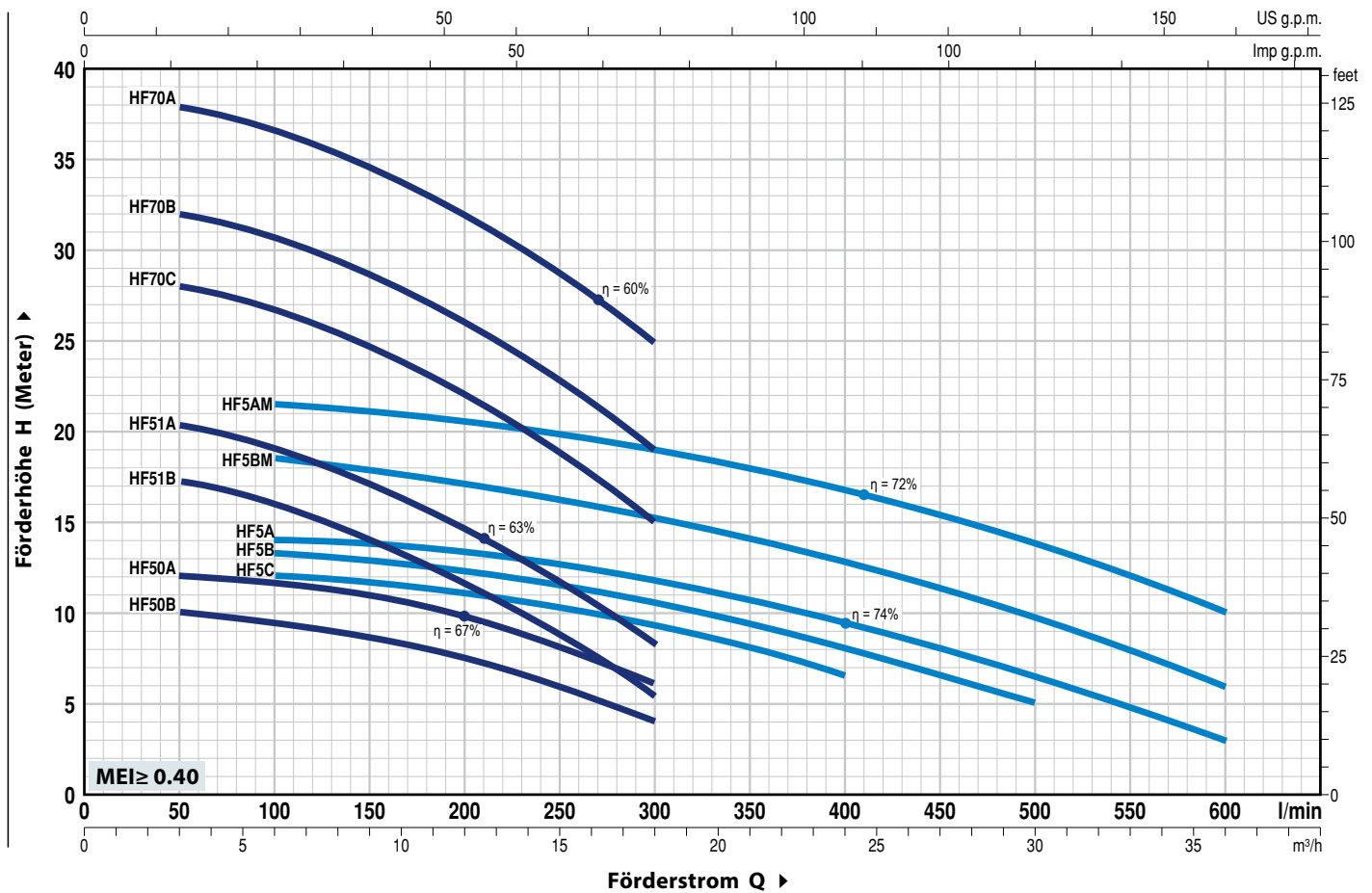
ZERTIFIZIERUNGEN

Unternehmen mit DNV zertifiziertem
Managementsystem ISO 9001: QUALITÄT



KENNLINIEN AND LEISTUNGSDATEN

50 Hz n= 2900 min⁻¹ HS= 0 m



MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	H Meter												
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		▲	0	3	6	9	12	15	18	21	24	30	36	
					0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600		
HFm 50B	HF 50B	0.37	0.50	IE2	10	10	9.5	8.5	7.5	6	4						
HFm 50A	HF 50A	0.55	0.75		12	12	11.5	11	9.6	8	6						
HFm 51B	HF 51B	0.55	0.75	IE3	18.2	17.2	16	14	11.5	9	5.4						
HFm 51A	HF 51A	0.75	1		21.2	20.2	19	17	14.5	11.6	8.4						
HFm 70C	HF 70C	1.1	1.5	IE3	29	28	26.5	24.5	22	18.5	15						
HFm 70B	HF 70B	1.5	2		33	32	30.5	28.5	26	22.5	19						
-	HF 70A	2.2	3		39	38	36.5	34.5	32	28.5	25						
HFm 5C	HF 5C	0.55	0.75	IE2	12.5	-	12	11.7	11	10.2	9.2	8	6.5				
HFm 5B	HF 5B	0.75	1	IE3	13.7	-	13.2	13	12.5	11.6	10.5	9.2	8	5			
HFm 5A	HF 5A	1.1	1.5		14.5	-	13.8	13.5	13.2	12.6	11.8	10.5	9.2	6.5	3		
HFm 5BM	HF 5BM	1.1	1.5		19	-	18.5	18	17	16	15.2	14	12.8	9.7	6		
HFm 5AM	HF 5AM	1.5	2		22	-	21.5	21	20.5	19.8	19	18	16.8	13.8	10		

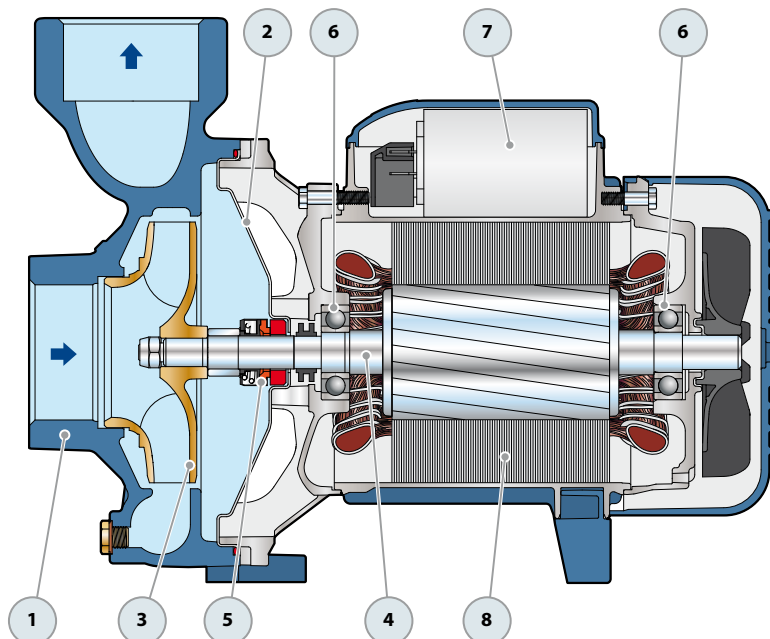
Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe HS = Saughöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

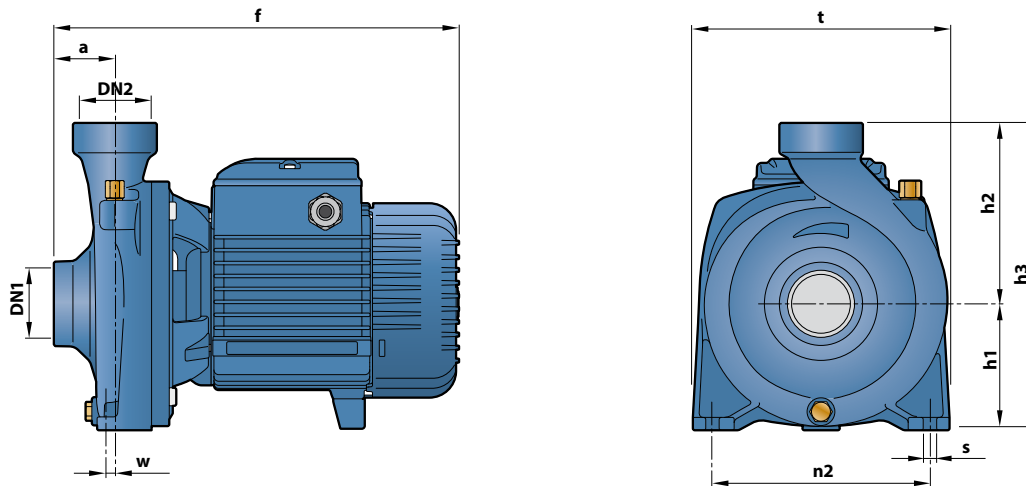
▲ Dreiphasen Motoren mit Energieeffizienzklasse (IEC 60034-30-1)

POS. BESTANDTEILE KONSTRUKTIONSMERKMALE

1	GEHÄUSE	Gusseisen mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1					
2	GEHÄUSE RÜCKPLATTE	Edelstahl AISI 304 (Gusseisen bei HF 5M-70)					
3	LAUFRAD	Messing					
4	MOTORWELLE	Edelstahl AISI 431					
5	GLEITRINGDICHTUNG	<i>Pumpe</i>	<i>Dichtung</i>	<i>Welle</i>	<i>Materialien</i>		
		<i>Modell</i>	<i>Modell</i>	<i>Durchmesser</i>	<i>Fester Ring</i>	<i>Rotierender Ring</i>	<i>Elastomer</i>
		HF 50	AR-12	Ø 12 mm	Keramik	Graphit	NBR
		HF 5-51	AR-14	Ø 14 mm	Keramik	Graphit	NBR
		HF 5M-70	FN-18	Ø 18 mm	Graphit	Keramik	NBR
6	LAGER	<i>Pumpe</i>	<i>Modell</i>				
		HF 50	6201 ZZ / 6201 ZZ				
		HF 5-51	6203 ZZ / 6203 ZZ				
		HF 5M-70	6204 ZZ / 6204 ZZ				
7	KONDENSATOR	<i>Pumpe</i>	<i>Kapazität</i>				
		<i>Einphasig</i>	<i>(230 V or 240 V)</i>	<i>(110 V)</i>			
		HFm 50B	10 µF - 450 VL	25 µF - 250 VL			
		HFm 50A	14 µF - 450 VL	25 µF - 250 VL			
		HFm 51B	20 µF - 450 VL	60 µF - 300 VL			
		HFm 51A	20 µF - 450 VL	60 µF - 300 VL			
		HFm 70C	25 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL			
		HFm 70B	45 µF - 450 VL	80 µF - 250 VL			
		HFm 5C	16 µF - 450 VL	60 µF - 300 VL			
		HFm 5B	20 µF - 450 VL	60 µF - 300 VL			
		HFm 5A	25 µF - 450 VL	60 µF - 300 VL			
		HFm 5BM	25 µF - 450 VL	60 µF - 250 VL			
		HFm 5AM	45 µF - 450 VL	80 µF - 250 VL			
8	ELEKTROMOTOR	HFm: single-phase 230 V - 50 Hz mit einem in der Wicklung integrierten thermischen Überlastschutz.					
		HF: Dreiphasig 230/400 V - 50 Hz.					
		➔ Die Dreiphasen-Pumpen sind mit Hochleistungsmotoren ausgestattet: P ₂ =0.55 kW in Klasse IE2 und P ₂ =0.75 kW in Klasse IE3 (IEC 60034-30-1)					
		- Isolation: Klasse F - Schutzklasse: IP X4					



ABMESSUNGEN UND GEWICHT



MODELL		STUTZEN		ABMESSUNGEN mm									kg		
Einphasig	Dreiphasig	DN1	DN2	a	f	h1	h2	h3	t	n2	w	s	1~	3~	
HFm 50B	HF 50B	1½"	1½"	42	270	82	118	200	166	135	-8	10	8.0	8.1	
HFm 50A	HF 50A												8.9	8.2	
HFm 51B	HF 51B			45	303	92	133	225	190	160	2		12.9	12.7	
HFm 51A	HF 51A												13.0	13.0	
HFm 70C	HF 70C			48.5	373	114	155	269	216	171	12		12	18.8	20.1
HFm 70B	HF 70B													21.4	21.5
-	HF 70A													-	24.2
HFm 5C	HF 5C	2"	2"	43	316	97	141	238	192	160	-68	10	14.3	14.2	
HFm 5B	HF 5B												14.3	14.3	
HFm 5A	HF 5A			59	386	110	150	260	208	12.5	11	14.6	14.7		
HFm 5BM	HF 5BM											19.2	20.3		
HFm 5AM	HF 5AM											21.6	21.6		

AUFNAHME

MODELL	SPANNUNG		
	230 V	240 V	110 V
Einphasig	230 V	240 V	110 V
HFm 50B	2.8 A	2.6 A	5.6 A
HFm 50A	3.8 A	3.6 A	7.6 A
HFm 51B	4.7 A	4.5 A	9.4 A
HFm 51A	5.6 A	5.3 A	11.2 A
HFm 70C	8.0 A	7.6 A	16.0 A
HFm 70B	10.0 A	9.0 A	20.0 A
HFm 5C	4.2 A	3.8 A	8.4 A
HFm 5B	4.9 A	4.5 A	9.8 A
HFm 5A	6.2 A	5.7 A	12.4 A
HFm 5BM	7.7 A	7.1 A	15.4 A
HFm 5AM	10.1 A	9.7 A	20.2 A

MODELL	SPANNUNG					
	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
Dreiphasig	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
HF 50B	2.1 A	1.2 A	0.7 A	2.1 A	1.2 A	0.7 A
HF 50A	3.0 A	1.7 A	1.0 A	2.8 A	1.6 A	0.9 A
HF 51B	3.6 A	2.1 A	1.2 A	3.5 A	2.0 A	1.2 A
HF 51A	4.4 A	2.5 A	1.2 A	4.0 A	2.3 A	1.4 A
HF 70C	6.1 A	3.3 A	2.0 A	5.5 A	3.2 A	1.9 A
HF 70B	7.4 A	4.3 A	2.5 A	7.1 A	4.1 A	2.4 A
HF 70A	9.5 A	5.5 A	3.2 A	9.1 A	5.3 A	3.0 A
HF 5C	3.5 A	2.0 A	1.2 A	3.3 A	1.9 A	1.1 A
HF 5B	3.6 A	2.1 A	1.2 A	3.5 A	2.0 A	1.2 A
HF 5A	5.0 A	2.9 A	1.7 A	3.6 A	2.1 A	1.6 A
HF 5BM	5.7 A	3.3 A	1.9 A	5.5 A	3.2 A	1.8 A
HF 5AM	7.1 A	4.1 A	2.4 A	6.5 A	3.7 A	2.3 A