

► Hohe Förderstrommengen

-  Sauberes Wasser
-  Landwirtschaftliche Nutzung
-  Industrielle Nutzung



#### LEISTUNGSBEREICH

- Förderstrom bis **2400 l/min** (144 m<sup>3</sup>/h)
- Höhe bis **24,5 m**

#### ANWENDUNGEN UND INSTALLATIONEN

Sie werden für die Anwendung in gewerblichen und landwirtschaftlichen Anwendungen empfohlen.

Der hohe Wirkungsgrad und die Möglichkeit des Dauerbetriebs machen den Einsatz dieser Elektropumpen vorteilhaft für die Überkopf- und Sprinklerbewässerung, für die Entnahme von Wasser aus Seen, Flüssen, Brunnen oder für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen, die durch die Notwendigkeit gekennzeichnet sind, beträchtliche Fördermengen im Verhältnis zu mittleren bis geringen Förderhöhen zu erreichen.

#### ELEKTROMOTOR

Die dreiphasigen Elektropumpen sind mit neu entwickelten Elektromotoren ausgestattet, die für den Betrieb mit Wechselrichtern ausgelegt sind und einen ausgeglichenen und leisen Betrieb gewährleisten.

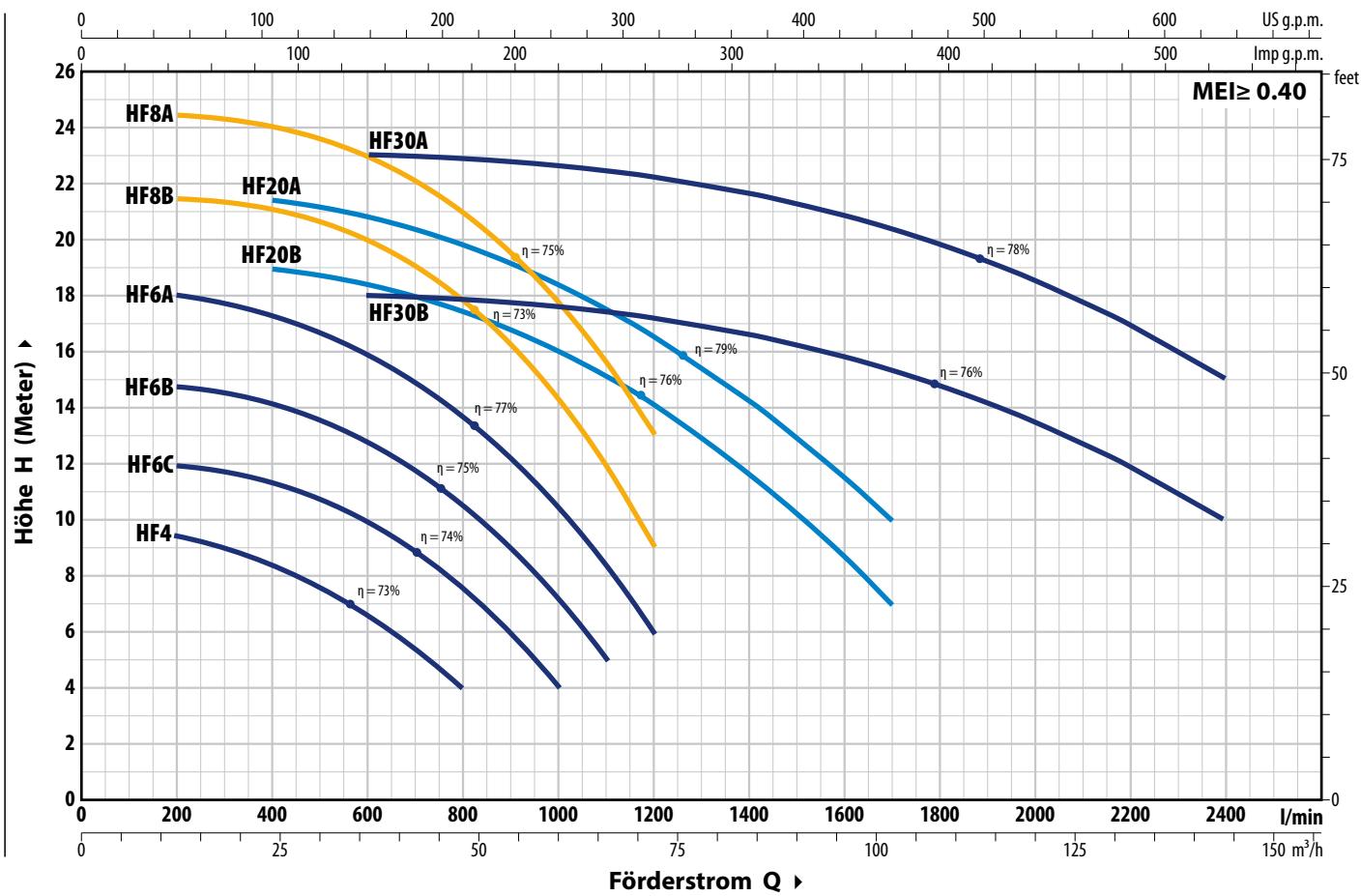
Energieeffizienzklasse **IE3** für Dreiphasen-Motoren, **IE2** für Einphasen-Motoren, Isolationsklasse F und Schutzklasse IPX4.

#### EINSATZBEREICH

- Manometrische Saughöhe bis zu **7 m**
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit **-10 °C** bis **+90 °C**
- Umgebungstemperatur bis **+40 °C**
- Maximaler Druck im Pumpengehäuse:
  - **6 bar** für HF 4
  - **10 bar** für HF 6-8-20-30

#### AUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE

- ※ Spezielle Gleitringdichtung
- ※ Andere Spannungen oder Frequenz bei 60 Hz

**KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN – HS=0 m**
**50 Hz**


MODELL		LEISTUNG (P <sub>2</sub> )		1~	3~	Q	m <sup>3</sup> /h	0	12	18	24	30	36	42	48	60	66	72	102	114	144
Einphasig	Dreiphasig	kW	PS						200	300	400	500	600	700	800	1000	1100	1200	1700	1900	2400
<b>HFm 4</b>	<b>HF 4</b>	0.75	1	IE2	IE3	H Meter		9.8	9.5	9	8.5	7.6	6.6	5.4	4						
<b>HFm 6C</b>	<b>HF 6C</b>	1.1	1.5					12	12	11.8	11.4	10.8	10	9	7.6	4					
<b>HFm 6B</b>	<b>HF 6B</b>	1.5	2					14.8	14.8	14.6	14.2	13.6	12.8	11.8	10.5	7.2	5				
<b>HFm 6A</b>	<b>HF 6A</b>	2.2	3					18.5	18	17.8	17.4	16.8	16	15	13.7	10.4	8.4	6			
–	<b>HF 8B</b>	3	4					21.5	21.5	21.4	21	20.7	20	19	17.8	14.3	12	9			
–	<b>HF 8A</b>	4	5.5					24.5	24.5	24.4	24	23.6	23	22	21	17.7	15.6	13			
–	<b>HF 20B</b>	3	4					19	–	–	19	18.8	18.4	18	17.5	16	15.2	14.2	7		
–	<b>HF 20A</b>	4	5.5					21.5	–	–	21.5	21.3	21	20.5	20	18.5	17.6	16.6	10		
–	<b>HF 30B</b>	5.5	7.5					18	–	–	–	–	18	17.9	18	17.6	17.4	17.2	15.3	14.2	10
–	<b>HF 30A</b>	7.5	10					23	–	–	–	–	23	23	22.8	22.6	22.4	22.2	20.4	19.2	15

**Q** = Förderstrom **H** = Manometrische Förderhöhe **HS** = Saughöhe

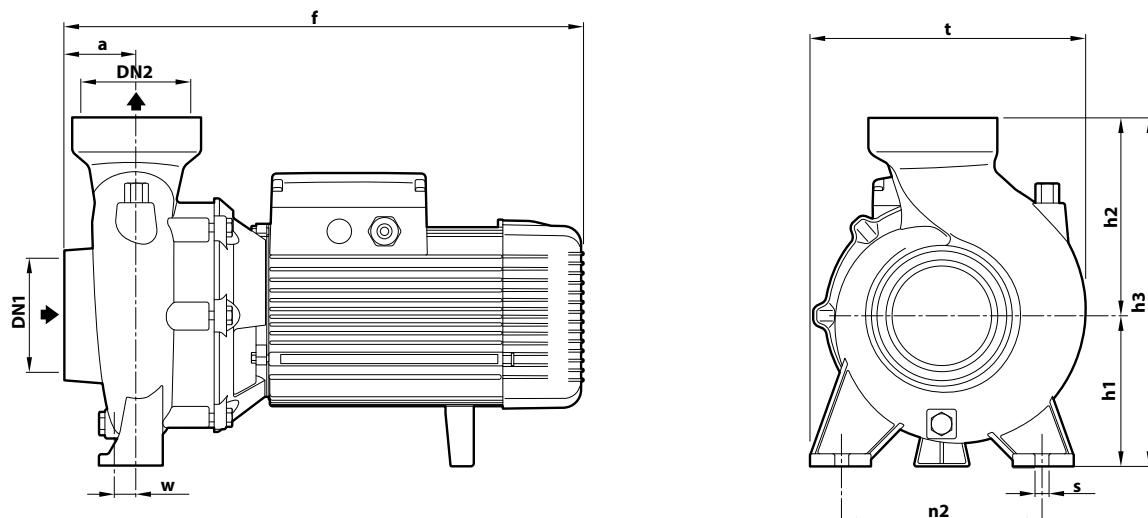
Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

## STROMAUFAHME

MODELL <b>Einphasig</b>	SPANNUNG	
	230 V	
<b>HFm 4</b>	5.9 A	
<b>HFm 6C</b>	8.8 A	
<b>HFm 6B</b>	10.4 A	
<b>HFm 6A</b>	13.5 A	

MODELL <b>Dreiphasig</b>	SPANNUNG			
	230 V - Δ	400 V - λ	400 V - Δ	690 V - λ
<b>HF 4</b>	4.3 A	2.5 A	—	—
<b>HF 6C</b>	6.2 A	3.6 A	—	—
<b>HF 6B</b>	7.8 A	4.5 A	—	—
<b>HF 6A</b>	9.0 A	5.2 A	—	—
<b>HF 8B</b>	13.0 A	7.5 A	—	—
<b>HF 8A</b>	15.7 A	9.1 A	—	—
<b>HF 20B</b>	14.7 A	8.5 A	—	—
<b>HF 20A</b>	15.2 A	8.8 A	—	—
<b>HF 30B</b>	—	—	12.3 A	7.1 A
<b>HF 30A</b>	—	—	16.5 A	9.5 A

## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE



MODELL	STUTZEN	ABMESSUNGEN mm										kg		
		DN1	DN2	a	f	h1	h2	h3	t	n2	w	s	1~	3~
<b>Einphasig</b>	<b>Dreiphasig</b>													
<b>HFm 4</b>	<b>HF 4</b>	2½"	2½"	47	317	97	143	240	198	155	-63	10	14.5	14.5
<b>HFm 6C</b>	<b>HF 6C</b>												25.7	25.7
<b>HFm 6B</b>	<b>HF 6B</b>	3"	3"	68	408	120	190	310	240	178	5	12	26.8	26.8
<b>HFm 6A</b>	<b>HF 6A</b>												29.6	29.6
—	<b>HF 8B</b>			71	474								—	37.6
—	<b>HF 8A</b>					132	180	312	245	190	27	14	—	41.0
—	<b>HF 20B</b>												—	37.6
—	<b>HF 20A</b>					479	255	292	212	27	14	—	41.0	—
—	<b>HF 30B</b>			76.5	497								—	52.0
—	<b>HF 30A</b>				547	160	210	370	212	27	14	—	58.0	

## KONSTRUKTIONSMERKMALE

**1 Pumpengehäuse** Gusseisen, ausgestattet mit ISO 228/1 Gewindeanschlüssen

**2 Deckel** Gusseisen (aus Edelstahl **AISI 304** für HF 4)

**3 Laufrad** Edelstahl **AISI 304** für HF 4-6  
 Messing für HF 8  
 Gusseisen für HF 20, HF 30

<b>4 Gleitringdichtung</b>	Elektropumpe	Dichtung	Welle	Materialien
HF 4	<b>AR-14</b>	Ø 14 mm	Keramik / Graphit / NBR	
HF 6	<b>FN-18</b>	Ø 18 mm	Graphit / Keramik / NBR	
HF 8, HF 20	<b>FN-20</b>	Ø 20 mm	Graphit / Keramik / NBR	
HF 30	<b>FN-24</b>	Ø 24 mm	Graphit / Keramik / NBR	

**5 Motorwelle** Edelstahl **AISI 431**

**6 Elektromotor** **HFm**: einphasig 230 V - 50 Hz mit in der Wicklung eingebautem thermischen Motorschutz.  
**HF**: dreiphasig 230/400 V - 50 Hz bis 4 kW  
 400/690 V - 50 Hz von 5.5 bis 7,5 kW.  
 ※ Die Elektropumpen sind mit hocheffizienten Motoren ausgestattet (IEC 60034-30-1)  
 Grad **IE2** für einphasige Modelle  
 Grad **IE3** für dreiphasige Modelle  
 Dauerbetrieb **S1**

