



Sauberes Wasser



Landwirtschaftliche
Nutzung



Gewerbliche Nutzung



Industrielle Nutzung



✳ Sie zeichnen sich durch eine hohe mechanische Beständigkeit aus, sowohl gegen Sandverschleiß als auch gegen Korrosion, wie z. B. bei Installationen in Meeresgebieten und bei Vorhandensein von Brackwasser. Sie werden empfohlen, wenn ein hochwertiges Produkt mit langer Lebensdauer erforderlich ist.

LEISTUNGSBEREICH

- Förderstrom bis **420 l/min** (25.2 m³/h)
- Höhe bis **176 m**

ANWENDUNGEN UND INSTALLATIONEN

Unterwasserpumpen für 4"-Brunnen aus dickem, mikrogegossenem Edelstahl.

Sie werden für die Förderung von sauberem Wasser oder Brackwasser mit einem Sandgehalt von höchstens **100 g/m³** empfohlen. Aufgrund ihrer hohen Effizienz und Zuverlässigkeit eignen sie sich für verschiedenste Anwendungen wie den **industriellen, kommunalen und landwirtschaftlichen** Wasserbedarf, die Wasserverteilung in Verbindung mit Ausdehnungsbehälter, Bewässerung, Druckerhöhung, Feuerlöschesysteme usw.

AUSFÜHRUNG

- ✳ Elektromotor
 - Einphasig 230 V - 50 Hz
 - Dreiphasig 400 V - 50 Hz

Die Elektropumpe kann mit einem Motor geliefert werden:

- **4PD** im Ölbad aufwickelbar
- **4PS** im Wasserbad gekapselt

- ✳ Stromkabel von:
 - **2 m** für Leistungen von 0.37 bis 2.2 kW
 - **3.6 m** für Leistungen von 3 bis 7.5 kW.

EINSATZBEREICH

- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit bis **+40 °C**
- Maximaler Sandgehalt **100 g/m³**
- Einsattiefe unter dem Wasserspiegel:
 - **200 m** mit Motoren 4PD
 - **300 m** mit Motoren 4PS
- Betrieb:
 - vertikal
 - Horizontal bis **12 Stufen**
- Anläufe/Stunde: **20** in regulären Intervallen
- Mindestmotorkühlfluss **8 cm/s**
- Dauerbetrieb **S1**

AUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE

- ✳ Andere Spannungen oder Frequenzen 60 Hz

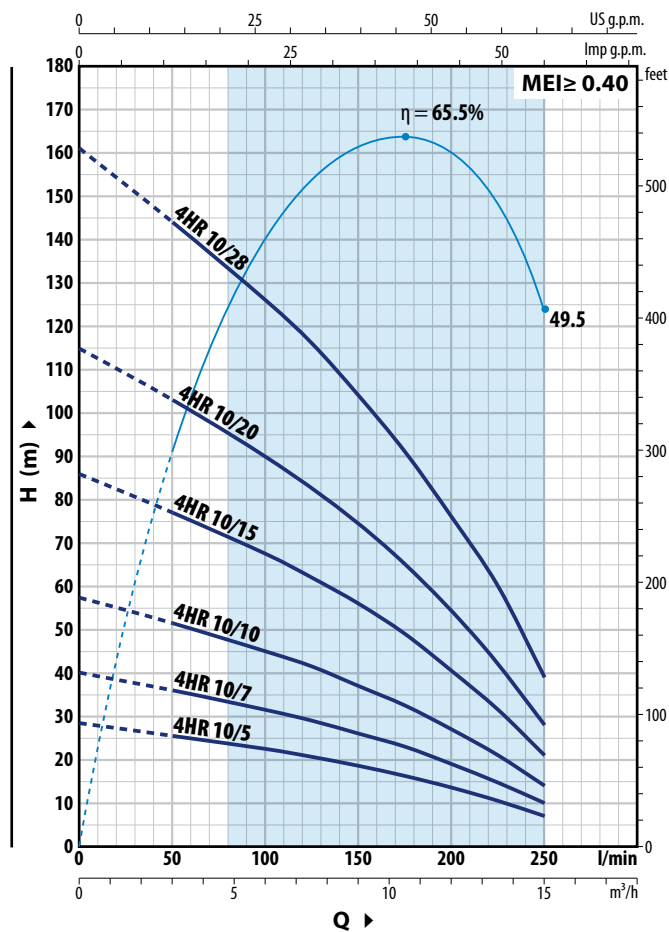
PATENTE - MARKEN - MODELLE

- Eingetragenes Gemeinschaftsgeschmacksmuster Nr. 004128619-0001

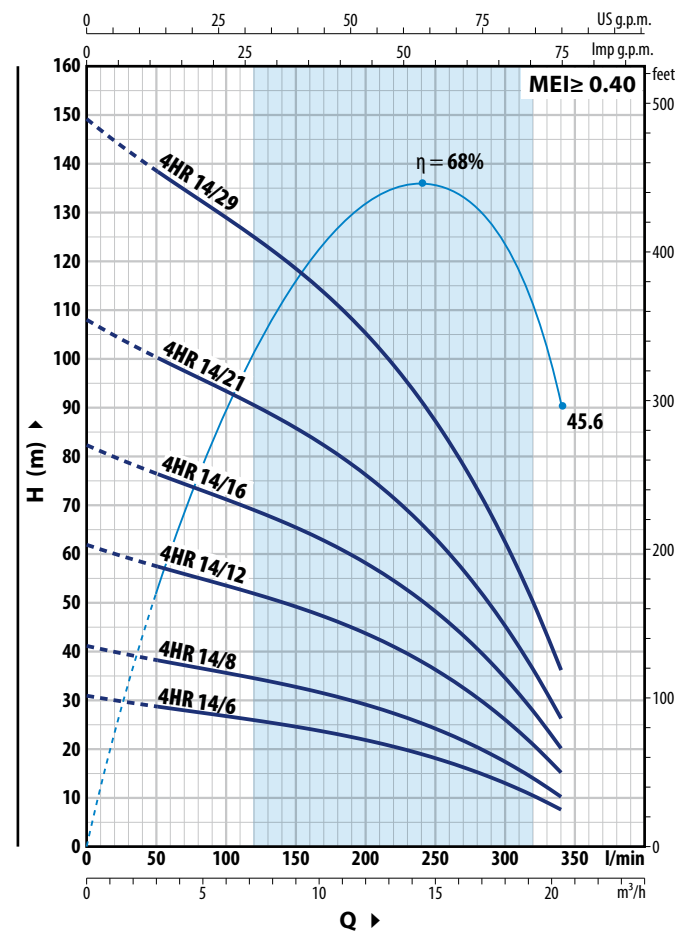
LEISTUNGSBEREICH

50 Hz

4HR 10



4HR 14



4HR 10

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q										
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		m³/h	0	3.0	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
					l/min	0	50	100	125	150	175	200	225	250
4HRm 10/5	4HR 10/5	0.75	1	H Meter		28.5	25.5	22.5	20.7	18.6	16.3	13.6	10.5	7
4HRm 10/7	4HR 10/7	1.1	1.5			40	36	31.5	29	26	23	19	14.7	10
4HRm 10/10	4HR 10/10	1.5	2			57.5	51.5	45	41.5	37	32.5	27	21	14
4HRm 10/15	4HR 10/15	2.2	3			86	77	67.5	62	56	49	40.5	31.5	21
–	4HR 10/20	3	4			115	103	90	83	74	65	54.5	42	28
–	4HR 10/28	4	5.5			161	144	126	116	104	91	76	60	39

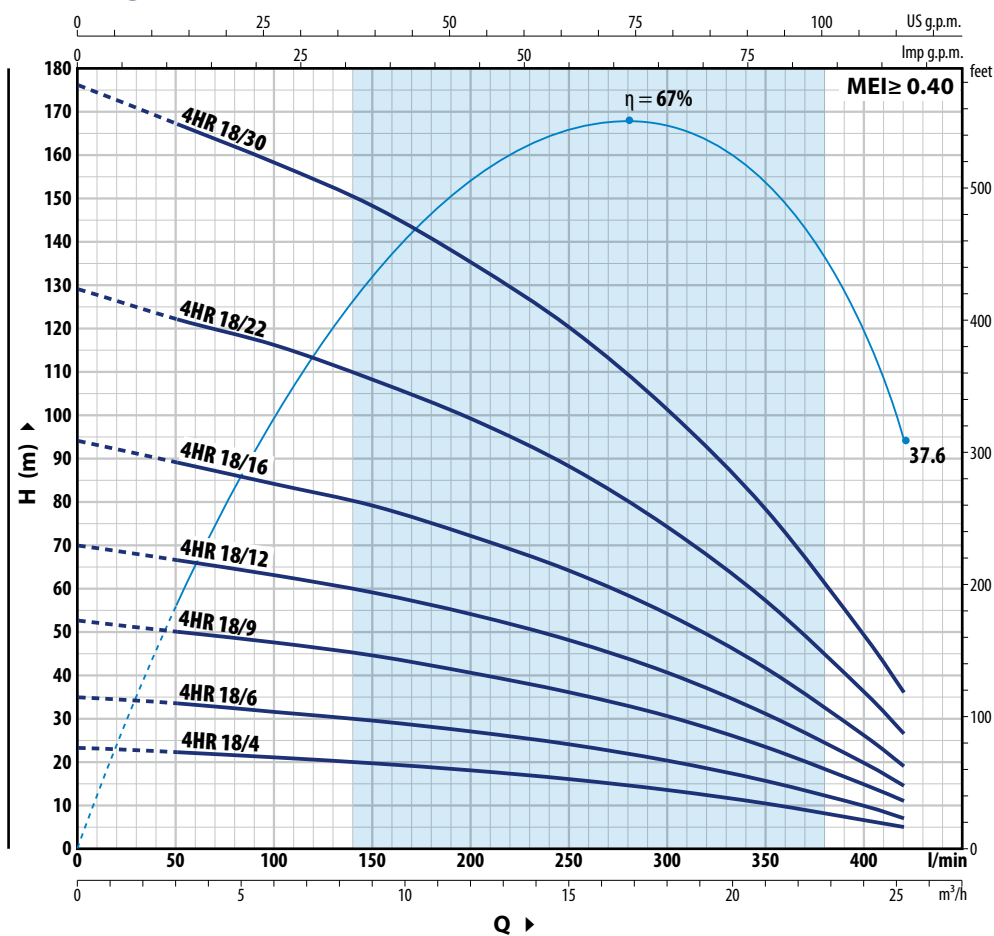
4HR 14

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q										
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		m³/h	0	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	19.2	20.4
					l/min	0	50	100	150	200	250	300	320	340
4HRm 14/6	4HR 14/6	1.1	1.5	H Meter		31	28.5	26.7	24.5	21.8	18	13	10.4	7.5
4HRm 14/8	4HR 14/8	1.5	2			41	38.5	35.5	32.5	29	24	17.2	13.8	10
4HRm 14/12	4HR 14/12	2.2	3			62	57.5	53.5	49	43.5	36	25.8	20.7	15
–	4HR 14/16	3	4			82	77	71	65.5	58	48	34.5	27.5	20
–	4HR 14/21	4	5.5			108	100	93	86	76	63	45	36.5	26.5
–	4HR 14/29	5.5	7.5			149	139	129	119	105	87	62.5	50	36.5

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

4HR 18



4HR 18

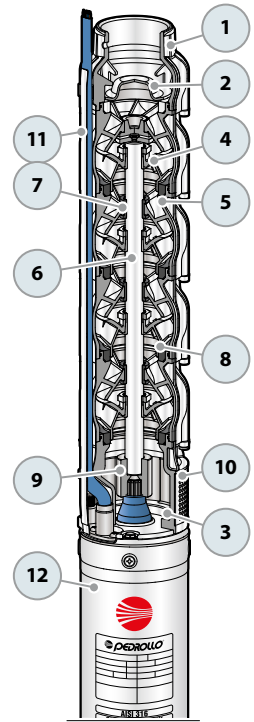
MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	m³/h	0	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	25.2
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP			0	50	100	150	200	250	300	350	400	420
4HRm 18/4	4HR 18/4	1.1	1.5	H Meter	l/min	23.4	22	21	19.7	18	16	13.5	10.4	6.6	5
4HRm 18/6	4HR 18/6	1.5	2			35	33.5	31.5	29.5	27	24	20.3	15.6	9.8	7
4HRm 18/9	4HR 18/9	2.2	3			52.5	50	47.5	44.5	40.5	36	30.5	23.4	14.8	11
–	4HR 18/12	3	4			70	66.5	63	59	54	48	40.5	31	19.7	14.5
–	4HR 18/16	4	5.5			94	89	84	79	72	64	54	41.5	26	19
–	4HR 18/22	5.5	7.5			129	122	116	108	99	88	74	57	36	26.5
–	4HR 18/30	7.5	10			176	167	158	148	135	120	101	78	49	36

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

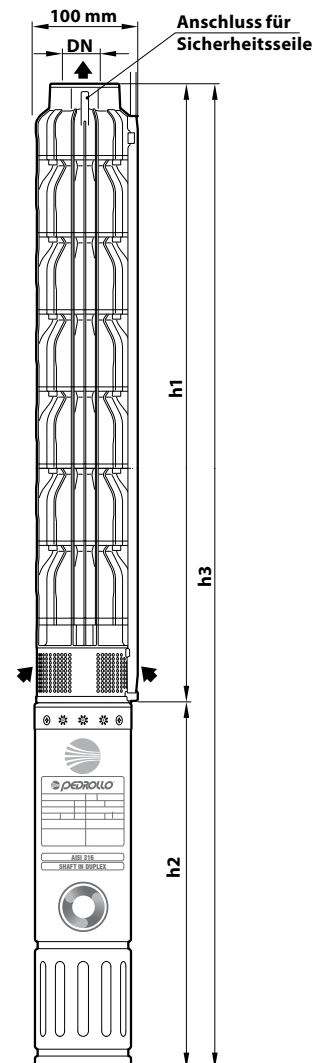
1 Druckgehäuse	Mikrogegossener Edelstahl AISI 304 mit Gewindeanschlüssen gemäß ISO 228/1
2 Rückschlagventil	Edelstahl AISI 304
3 Motorhalterung	Mikrogegossener Edelstahl AISI 304 Dimensioniert gemäß Norm NEMA
4 Laufräder	Mikrogegossener Edelstahl AISI 304
5 Diffusoren	Mikrogegossener Edelstahl AISI 304
6 Pumpenwelle	Edelstahl AISI 304
7 Pumpenlager	Spezial-Elastomer
8 Verschleißbringe	Spezial-Elastomer
9 Zuggelenk	Edelstahl AISI 304
10 Filter	Edelstahl AISI 304
11 Kabelhülse	Edelstahl AISI 304
12 4"-Motor	※ 4PD = Motor im Ölbad aufwickelbar ※ 4PS = Motor im Wasserbad gekapselt



ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

MODELL	DN	ABMESSUNGEN mm			kg	MODELL	DN	ABMESSUNGEN mm			kg
Einphasig ※		h1	h2	h3		Einphasig ※		h1	h2	h3	
4HRm 10/5 - PD	2"	511	356	867	19.0	4HRm 10/5 - PS	2"	511	272	783	20.3
4HRm 10/7 - PD		657	396	1053	22.5	4HRm 10/7 - PS		657	312	969	24.8
4HRm 10/10 - PD		876	437	1313	29.0	4HRm 10/10 - PS		876	352	1228	32.7
4HRm 10/15 - PD		1241	492	1733	39.2	4HRm 10/15 - PS		1241	402	1643	38.0
4HRm 14/6 - PD		584	396	980	20.5	4HRm 14/6 - PS		584	312	896	22.0
4HRm 14/8 - PD		730	437	1167	25.0	4HRm 14/8 - PS		730	352	1082	26.9
4HRm 14/12 - PD		1022	492	1514	33.5	4HRm 14/12 - PS		1022	402	1424	33.0
4HRm 18/4 - PD		438	396	834	18.1	4HRm 18/4 - PS		438	312	750	19.4
4HRm 18/6 - PD		584	437	1021	22.8	4HRm 18/6 - PS		584	352	936	24.3
4HRm 18/9 - PD		803	492	1295	29.5	4HRm 18/9 - PS		803	402	1205	29.1

MODELL	DN	ABMESSUNGEN mm			kg	MODELL	DN	ABMESSUNGEN mm			kg
Dreiphasig ※		h1	h2	h3		Dreiphasig ※		h1	h2	h3	
4HR 10/5 - PD	2"	511	356	867	18.0	4HR 10/5 - PS	2"	511	257	768	18.3
4HR 10/7 - PD		657	371	1028	22.0	4HR 10/7 - PS		657	272	929	22.0
4HR 10/10 - PD		876	396	1272	26.8	4HR 10/10 - PS		876	297	1173	26.4
4HR 10/15 - PD		1241	437	1678	37.0	4HR 10/15 - PS		1241	352	1593	38.7
4HR 10/20 - PD		1606	450	2056	45.0	4HR 10/20 - PS		1606	484	2090	49.2
4HR 10/28 - PD		2190	625	2815	61.8	4HR 10/28 - PS		2190	574	2764	65.1
4HR 14/6 - PD		584	371	955	20.0	4HR 14/6 - PS		584	272	856	18.6
4HR 14/8 - PD		730	396	1126	23.2	4HR 14/8 - PS		730	297	1027	24.2
4HR 14/12 - PD		1022	437	1459	30.4	4HR 14/12 - PS		1022	352	1374	32.1
4HR 14/16 - PD		1314	450	1764	36.8	4HR 14/16 - PS		1314	484	1798	40.6
4HR 14/21 - PD	2"	1679	625	2304	50.2	4HR 14/21 - PS	2"	1679	574	2253	53.5
4HR 14/29 - PD		2263	725	2988	68.2	4HR 14/29 - PS		2263	664	2927	68.6
4HR 18/4 - PD		438	371	809	17.0	4HR 18/4 - PS		438	272	710	17.5
4HR 18/6 - PD		584	396	980	20.5	4HR 18/6 - PS		584	297	881	22.0
4HR 18/9 - PD		803	437	1240	27.0	4HR 18/9 - PS		803	352	1155	28.5
4HR 18/12 - PD		1022	450	1472	31.8	4HR 18/12 - PS		1022	484	1506	35.6
4HR 18/16 - PD		1314	625	1939	43.7	4HR 18/16 - PS		1314	574	1888	45.8
4HR 18/22 - PD		1752	725	2477	59.4	4HR 18/22 - PS		1752	664	2416	60.4
4HR 18/30 - PD		2336	845	3181	74.0	4HR 18/30 - PS		2336	764	3100	73.2



※ **4PD** = Motor im Ölbad aufwickelbar

※ **4PS** = Motor im Wasserbad gekapselt