

BSR

SCHWIMMENDE LAUFRÄDER (Patentiert)



3" Unterwasserpumpe



LEISTUNGSBEREICH

- Durchfluss bis zu **90 l/min** (5.4 m³/h)
- Förderhöhe bis zu **267 m**

EINSATZBEREICH

- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit **+35 °C**
- Maximaler Sand Gehalt **150 g/m³**
- Maximale Eintauchtiefe **60 m** mit ausreichend langem Kabel
- Installation:
 - vertikal
 - horizontal bis zu 0.37 kW
- Starts/Stops: **20 ad intervalli regolari**
- Mindest Umströmungsgeschwindigkeit für ausreichende Motorkühlung **8 cm/s**
- Dauerbetrieb Klasse **S1**

INSTALLATION UND ANWENDUNG

3" Tiefbrunnenpumpe zur Förderung von klarem Wasser für z.B. die Wasserversorgung im häuslichen und gewerblichen Bereich, sowie für die Landwirtschaft und die Bewässerungstechnik.

ELEKTROMOTOR

- Ölgefüllter wiederwickelbarer Motor (Lebensmittelecht, ungiftig) 2 polig 50Hz
- Spannung:
 - Einphasig **230 V**
 - Dreiphasig **400 V**
- Isolation: Klasse F
- Schutzklasse: IP 68
- Welle und Ummantelung : **AISI 304** Edelstahl
- Abmessung des Flanschanschlusses gemäß **NEMA** Standard
- **1.5 m** Kabel

PATENTE

- Patent n° EP3123031, EP2419642

BAU UND SICHERHEITS NORMEN

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

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



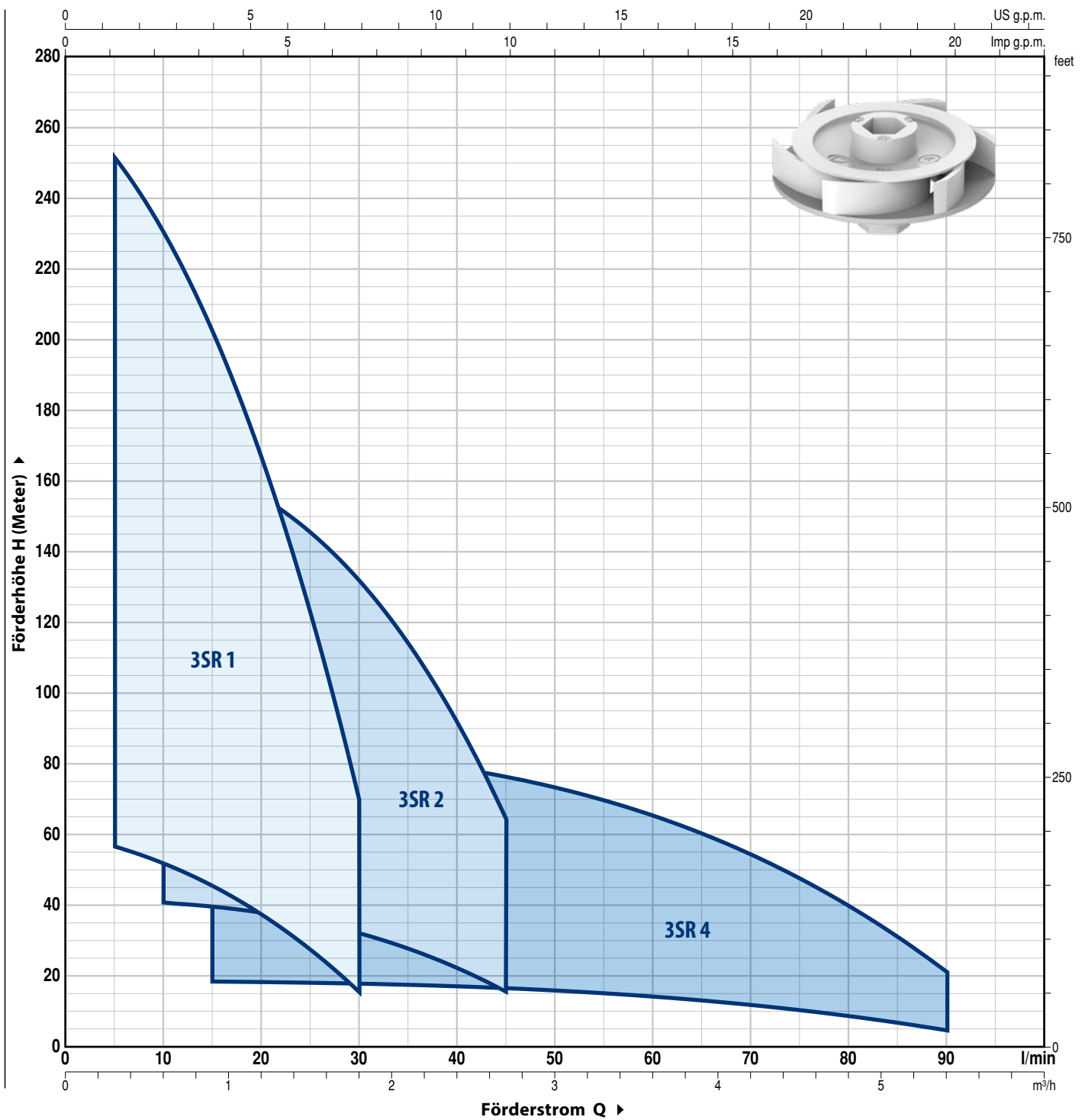
ZERTIFIZIERUNGEN

Unternehmen mit DNV zertifiziertem
Managementsystem ISO 9001: QUALITÄT



LEISTUNGSBEREICH

50 Hz n= 2900 min⁻¹



● **VORTEILE**

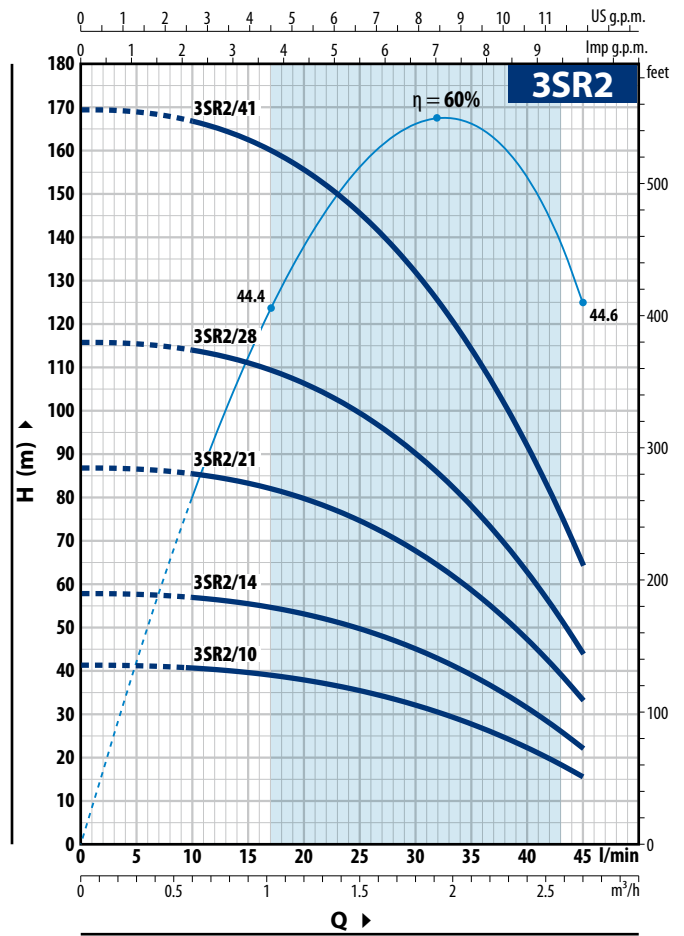
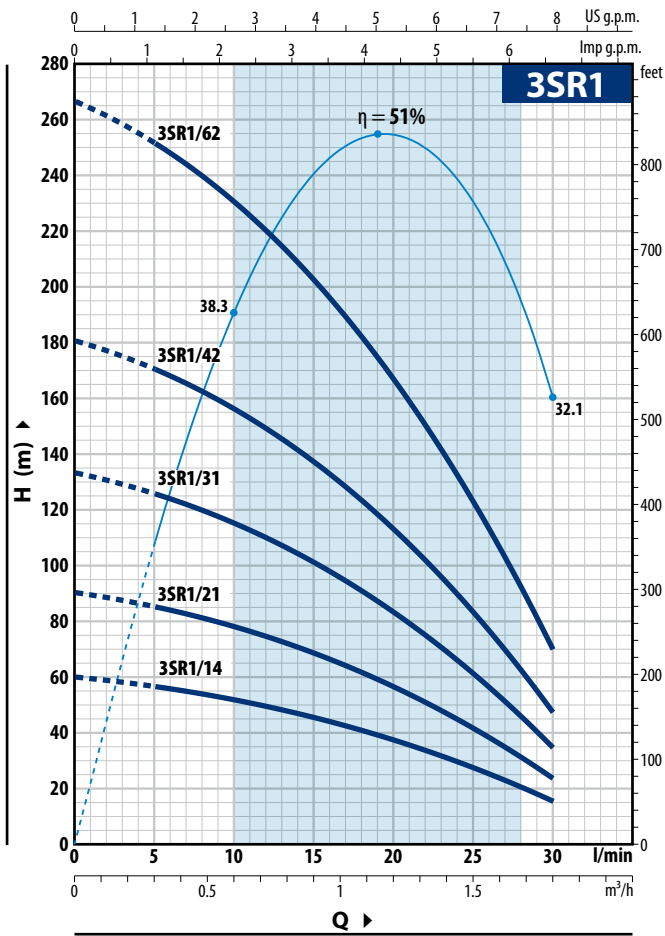
Kosteneinsparung aufgrund des hervorragenden Wirkungsgrades, da ein geringerer Stromverbrauch erzielt wird. Mit einem Durchmesser von nur 3 Zoll werden die Kosten für das Bohren eines neuen Brunnens und der Installation erheblich reduziert. Die patentierten schwimmenden Laufräder ermöglichen das Fördern von Wasser mit einem Sandgehalt von bis zu **150 g/m³**.

● **HÖCHSTLEISTUNG**

Die hydraulischen Komponenten in Kombination mit einem Hochleistungsmotor, machen die 3SR Pumpen extrem effizient im Bereich der 3" Unterwasserpumpen.

KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN

50 Hz n = 2900 min⁻¹



3SR1

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	H Meter						
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8
3SRm 1/14	3SR 1/14	0.25	0.33	0	0	5	10	15	20	25	30
3SRm 1/21	3SR 1/21	0.37	0.50	60	57	52	45.5	37.5	28	16	
3SRm 1/31	3SR 1/31	0.55	0.75	90	85	78	68.5	56.5	41.5	24	
3SRm 1/42	3SR 1/42	0.75	1	133	126	115	101	83	61.5	35	
3SRm 1/62	3SR 1/62	1.1	1.5	181	170	156	137	113	83	47.5	
				267	252	230	203	167	123	70	

3SR2

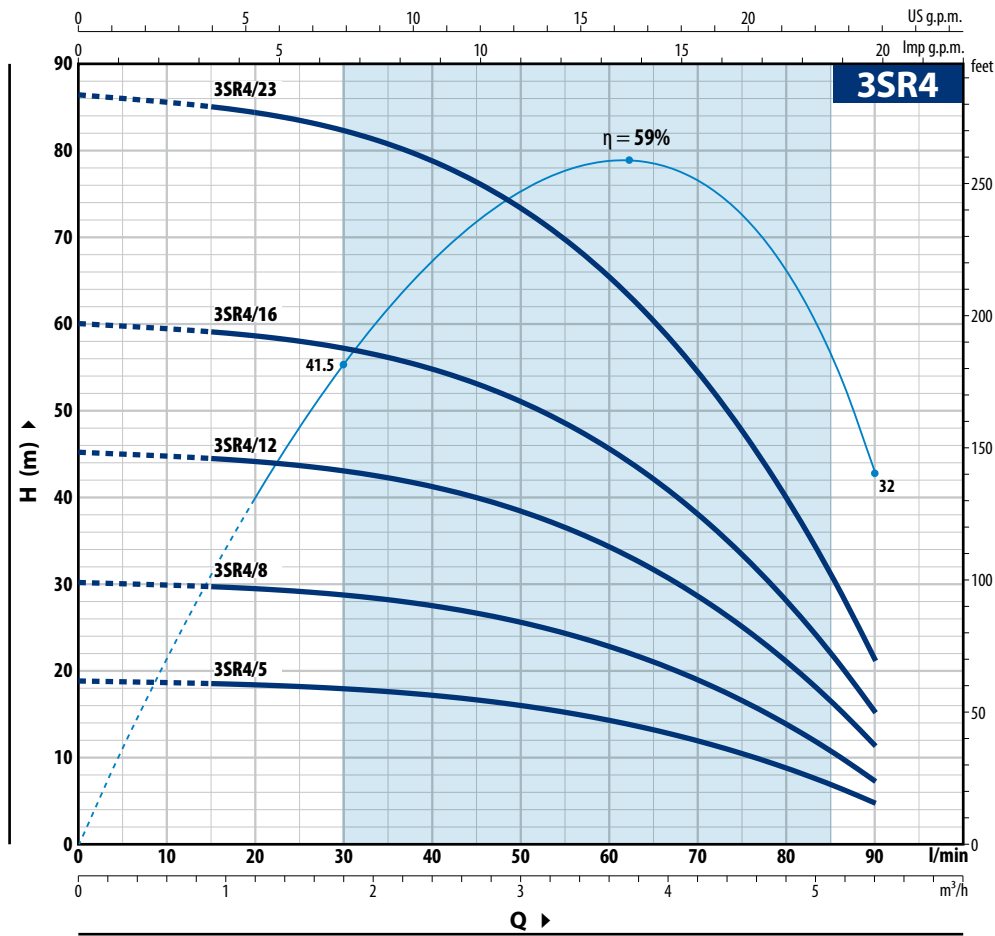
MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	H Meter								
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		0	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7
3SRm 2/10	3SR 2/10	0.25	0.33	0	0	10	15	20	25	30	35	40	45
3SRm 2/14	3SR 2/14	0.37	0.50	41.5	40.5	39.5	38	35.5	32	28	22.3	15.5	
3SRm 2/21	3SR 2/21	0.55	0.75	58	57	55.5	53	49.5	45	39	31	22	
3SRm 2/28	3SR 2/28	0.75	1	87	85	83	80	74	67.5	58.5	47	33	
3SRm 2/41	3SR 2/41	1.1	1.5	116	114	111	106	99	90	78	62.5	44	
				169	166	162	155	145	132	114	92	64	

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN

50 Hz n = 2900 min⁻¹



3SR4

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q	H Meter									
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		m ³ /h	0	0.9	1.2	1.8	2.4	3	3.6	4.2	4.8
				l/min	0	15	20	30	40	50	60	70	80	90
3SRm 4/5	3SR 4/5	0.25	0.33	H Meter	19	18.5	18.3	17.9	17.1	16	14.2	11.9	8.7	4.5
3SRm 4/8	3SR 4/8	0.37	0.50		30	29.5	29.5	28.5	27.5	25.5	22.8	19	14	7.5
3SRm 4/12	3SR 4/12	0.55	0.75		45	44.5	44	43	41	38.5	34	28.5	21	11.5
3SRm 4/16	3SR 4/16	0.75	1		60	59	58.5	57.5	55	51	45.5	38	28	15
3SRm 4/23	3SR 4/23	1.1	1.5		86	85	84	82	79	73	65.5	54.5	40	21.5

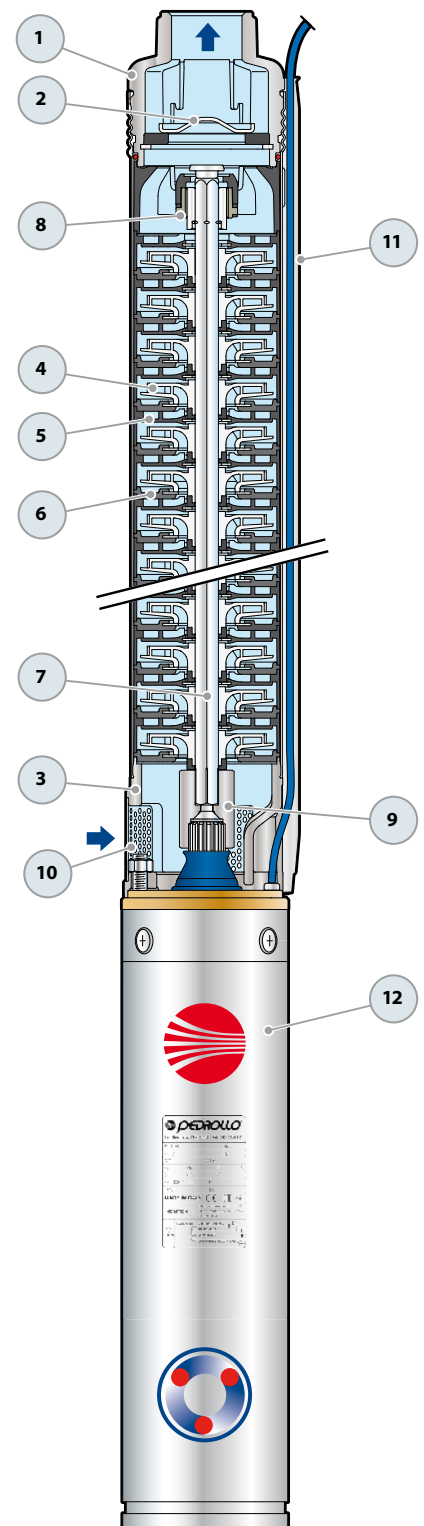
Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

POS. BESTANDTEILE

KONSTRUKTIONSMERKMALE

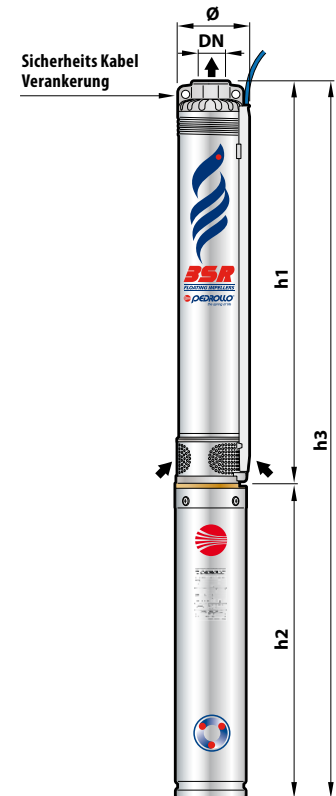
1 GEHÄUSE	Edelstahl AISI 304 mit Gewinde Druckstutzen gemäß ISO 228/1
2 RÜCKSCHLAGVENTIL	Edelstahl AISI 304
3 MOTOR HALTERUNG	Edelstahl AISI 304, nach NEMA Standard
4 LAUFRÄDER	Delrin
5 DIFFUSOR	Noryl - Edelstahl AISI 304
6 DIFFUSOR PLATTE	Noryl - Edelstahl AISI 304
7 WELLE	Edelstahl AISI 304
8 LAGER	Spezielles Technopolymergehäuse mit Edelstahl AISI 316, chromoxid-beschichtet, sandbeständige Wellenbuchse.
9 ANTRIEBSKUPPLUNG	Edelstahl AISI 316L
10 FILTER	Edelstahl AISI 304
11 KABEL ABDECKUNG	Edelstahl AISI 304
12 MOTOR 3"	<ul style="list-style-type: none"> – Ölgefüllter wiederwickelbarer Motor (lebensmittelecht, ungiftig) – 2 polig, 50 Hz (n ~ 2900 min-1) – Spannung: Einphasig 230 V Dreiphasig 400 V – Isolation: Klasse F – Schutzklasse: IP 68 – Welle und Ummantelung : AISI 304 Edelstahl – Abmessung des Flanschanschlusses gemäß NEMA Standard – 1.5 m Kabel



ABMESSUNGEN UND GEWICHT

MODELL	STUTZEN DN	Ø	ABMESSUNGEN mm			kg
			h1	h2	h3	
Einphasig						1~
3SRm 1/14	1"	76	415	378	793	9.1
3SRm 1/21			547	378	925	9.6
3SRm 1/31			736	398	1134	11.0
3SRm 1/42			973	438	1411	13.1
3SRm 1/62			1380	478	1858	16.0
3SRm 2/10	1"	76	376	378	754	8.9
3SRm 2/14			466	378	844	9.3
3SRm 2/21			624	398	1022	10.6
3SRm 2/28			781	438	1219	12.3
3SRm 2/41			1104	478	1582	14.8
3SRm 4/5	1"	76	311	378	689	8.6
3SRm 4/8			407	378	785	8.9
3SRm 4/12			534	398	932	10.0
3SRm 4/16			662	438	1100	11.6
3SRm 4/23			915	478	1393	13.7

Dreiphasig	DN	Ø	ABMESSUNGEN mm			kg
			h1	h2	h3	
3~						
3SR 1/14	1"	76	415	358	773	8.6
3SR 1/21			547	358	905	9.2
3SR 1/31			736	378	1114	10.5
3SR 1/42			973	398	1371	12.1
3SR 1/62			1380	438	1818	14.9
3SR 2/10	1"	76	376	358	734	8.4
3SR 2/14			466	358	824	8.9
3SR 2/21			624	378	1002	10
3SR 2/28			781	398	1179	11.3
3SR 2/41			1104	438	1542	13.7
3SR 4/5	1"	76	311	358	669	8.1
3SR 4/8			407	358	765	8.5
3SR 4/12			534	378	912	9.4
3SR 4/16			662	398	1060	10.6
3SR 4/23			915	438	1353	12.6



PALETTIERUNG

Einphasige Ausführungen

MODELL	Nennleistung P ₂		Axiallast N	Kondensator (VL=450V) µF	Leistungsaufnahme
	kW	HP			
230 V / 50 Hz					
3SRm 1/14	0.25	0.33	800	12.5	3.2 A
3SRm 1/21	0.37	0.50		12.5	3.4 A
3SRm 1/31	0.55	0.75		16	4.5 A
3SRm 1/42	0.75	1		20	6.0 A
3SRm 1/62	1.1	1.5		30	8.0 A
3SRm 2/10	0.25	0.33	800	12.5	3.2 A
3SRm 2/14	0.37	0.50		12.5	3.4 A
3SRm 2/21	0.55	0.75		16	4.5 A
3SRm 2/28	0.75	1		20	6.0 A
3SRm 2/41	1.1	1.5		30	8.0 A
3SRm 4/5	0.25	0.33	800	12.5	3.2 A
3SRm 4/8	0.37	0.50		12.5	3.4 A
3SRm 4/12	0.55	0.75		16	4.5 A
3SRm 4/16	0.75	1		20	6.0 A
3SRm 4/23	1.1	1.5		30	8.0 A

Dreiphasige Ausführungen

TIPO	Nennleistung P ₂		Axiallast N	Leistungsaufnahme
	kW	HP		
400 V / 50 Hz				
3SR 1/14	0.25	0.33	800	1.4 A
3SR 1/21	0.37	0.50		1.5 A
3SR 1/31	0.55	0.75		1.9 A
3SR 1/42	0.75	1		2.6 A
3SR 1/62	1.1	1.5		3.5 A
3SR 2/10	0.25	0.33	800	1.4 A
3SR 2/14	0.37	0.50		1.5 A
3SR 2/21	0.55	0.75		1.9 A
3SR 2/28	0.75	1		2.6 A
3SR 2/41	1.1	1.5		3.5 A
3SR 4/5	0.25	0.33	800	1.4 A
3SR 4/8	0.37	0.50		1.5 A
3SR 4/12	0.55	0.75		1.9 A
3SR 4/16	0.75	1		2.6 A
3SR 4/23	1.1	1.5		3.5 A