



Oikeudet muutoksiin pidätetään.

## 3SR UPPOPUMPUT

### SUORITUSKYKY

- Tuotto max. **90 l/min** (5.4 m<sup>3</sup>/h)
- Nostokorkeus **max. 267 m**

### RAJOITUKSET

- Maksimi nesteen lämpötila **+35 °C**
- Maksimi hiekkapitoisuus **150 g/m<sup>3</sup>**
- Maksimi upotussyvyys 60 m riittävän pitkällä sähkökaapelilla.
- Asennus:
  - pystysuoraan
  - vaakasuoraan 0.37 kW
- Käynnistyksiä per tunti: **max. 20 / h**
- Minimi virtausnopeus moottorin jäähtytykselle **8 cm/s**
- Jatkuva toiminto **S1**

### RAKENNE- JA TURVALLISUUSSTANDARDIT

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

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



### SERTIFIKAATIT

Yrityksellä käytössään DNV:n sertifioima johtamisjärjestelmä ISO 9001: LAATU



### ASENNUS JA KÄYTTÖ

3" uppopumput soveltuvat puhtaan veden pumppaamiseen useissa eri käyttökohteissa kuten kotitalouksissa, kastelussa ja pienten yhdyskuntien vesijärjestelmissä.

### SÄHKÖMOOTTORI

- Öljytäytteiset uudelleen käämittävät moottorit (myrkytön öljy), kaksinapainen, 50Hz
- Jännite:
  - yksivaiheinen **230 V**
  - kolmivaiheinen **400 V**
- Eristys: luokka F
- Suojaluokka: IP 68
- Akseli ja päällys: **AISI 304** ruostumaton teräs
- Laippaliitännän mitat **NEMA** - standardien mukaiset
- **1.5 m pitkä virtajohto**

### PATENTIT

- Patentti n. EP3123031
- Patentti n. EP2419642

Käytettävä ulkopuolista takaiskuventtiiliä asennuksen yhteydessä.

Manufactured by Pedrollo



All rights reserved.

## 3SR

### SUBMERSIBLE PUMPS

#### PERFORMANCE RATE

- Flow rate up to **90 l/min** (5.4 m<sup>3</sup>/h)
- Head up to **267 m**

#### APPLICATION LIMITS

- Maximum liquid temperature **+35 °C**
- Maximum sand content **150 g/m<sup>3</sup>**
- Maximum immersion depth of 60 m with a sufficiently long power cable
- Installation:
  - vertical
  - horizontal up to 0.37 kW
- Starts/hour: **max. 20/h**
- Minimum flow rate for motor cooling **8 cm/s**
- Continuous service **S1**

#### CONSTRUCTION AND SAFETY STANDARDS

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

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



#### CERTIFICATIONS

Company with management system certified DNV  
ISO 9001: QUALITY



#### INSTALLATION AND USE

3" submersible pumps suitable for pumping clean water for many applications such as domestic supply, irrigation and water systems for small communities.

#### ELECTRIC MOTOR

- Oil filled rewindable motors (non-toxic oil) a 2-pole, 50Hz
- Voltage:
  - single-phase **230 V**
  - three-phase **400 V**
- Insulation: class F
- Protection: IP 68
- Shaft and jacket: **AISI 304** stainless steel
- Dimensions of the flange connection in compliance with **NEMA** standards
- **1.5 m long power cable**

#### PATENTS

- Patent n. EP3123031
- Patent n. EP2419642

Use an external non-return valve during installation.

**Manufactured by Pedrollo**



## 3SR

### DRÄNKBARA PUMPAR

#### PRESTANDAOMRÅDE

- Flödeskapacitet upp till **90 l/min (5.4 m<sup>3</sup>/h)**
- Höjd upp till **267 m**

#### ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Maximalt vattentemperatur **+35 °C**
- Maximalt sandinnehåll **150 g/m<sup>3</sup>**
- Maximalt nedsänkingsdjup 60 m
- Installation:
  - vertikal
  - horisontell upp till 0.37 kW
- Starter/timme: **max. 20 / h**
- Minsta flödes hastighet för motorkylning **8 cm/s**
- Kontinuerlig service **S1**

#### KONSTRUKTION OCH SÄKERHETSSTANDARDER

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

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



#### CERTIFIKAT

Företag med ledningssystem certifierat DNV  
ISO 9001: QUALITY



#### INSTALLATION OCH ANVÄNDNING

3" dränkbara pumpar som är lämpliga för pumpning av rent vatten för många applikationer såsom hushållsförsörjning, bevattning och vattensystem för små samhällen.

#### ELMOTOR

- Oljefyllda, lindningsbara motorer (giftfri olja) en 2-polig, 50Hz
- Volt:
  - en-fas **230 V**
  - tre-fas **400 V**
- Isolering: Klass F
- Skydd: IP 68
- Axel och hus: **AISI 304** rostfri stål
- Flänsanslutningens mått i enlighet med **NEMA** standarder
- **1.5 m lång strömkabel**

#### PATENT

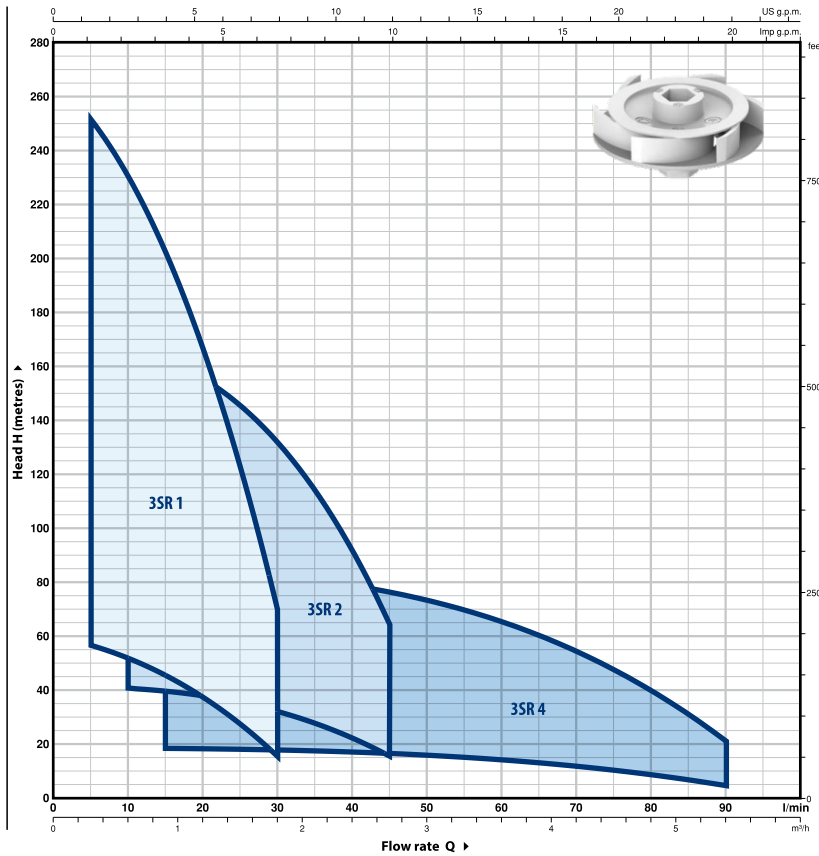
- Patent n. EP3123031
- Patent n. EP2419642

Använd en extern backventil under installationen.

Manufactured by Pedrollo

## PERFORMANCE RANGE

50 Hz n= 2900 min<sup>-1</sup>



### ● HYÖDYT KÄYTTÄJÄLLE

Korkean hyötysuhteen ansiosta asiakas hyötyy pienemmän sähkönkulutuksen tuomasta rahallisesta säästöstä. Uuden kaivon poraaminen ja asennus tulee huomattavasti edullisemmaksi 3 tuuman läpimitan johdosta. Rakenne kelluvalla juoksupyörällä mahdollistaa jopa **150 g/m<sup>3</sup>** hiekkapitoisuuden pumppavassa vedessä.

### ● THE ADVANTAGES FOR THE USER

Economic savings on the use of water thanks to the high efficiency and the consequent reduced electricity consumption. With a diameter of only 3 inches, the costs of drilling a new well and the installation are greatly reduced.

The construction with floating impellers allows the pumping of water with sand content of up to **150 g/m<sup>3</sup>**.

### ● FÖRDELAR FÖR ANVÄNDAREN

Ekonomiska besparingar vid pumpning av vatten tack vare hög effektivitet och därmed minskad elförbrukning. Med en diameter på endast 3 tum minskar kostnaderna för att borra en ny brunn och installationen kraftigt. Konstruktionen med flytande pumphjul gör det möjligt att pumpa vatten med sandinnehåll på upp till **150 g/m<sup>3</sup>**

### ● KORKEA SUORITYSKYKY

Hydrauliset komponentit yhdessä suorituskykyisen sähkömoottorin kanssa tekevät 3SR-pumpusta erittäin tehokkaan 3 - tuumaisten pumppujen luokassa.

### ● HIGH PERFORMANCE

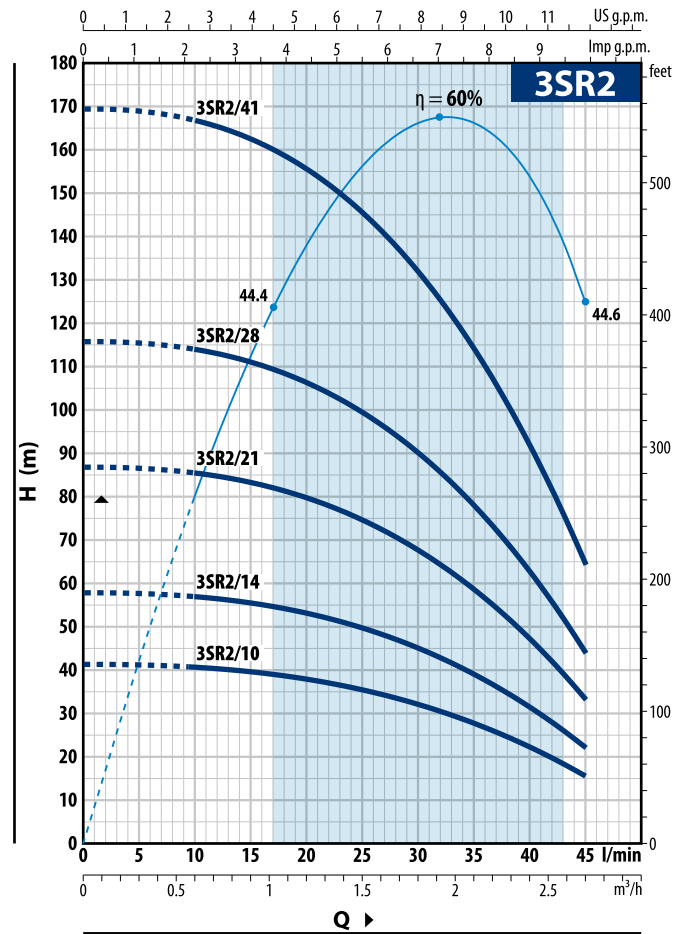
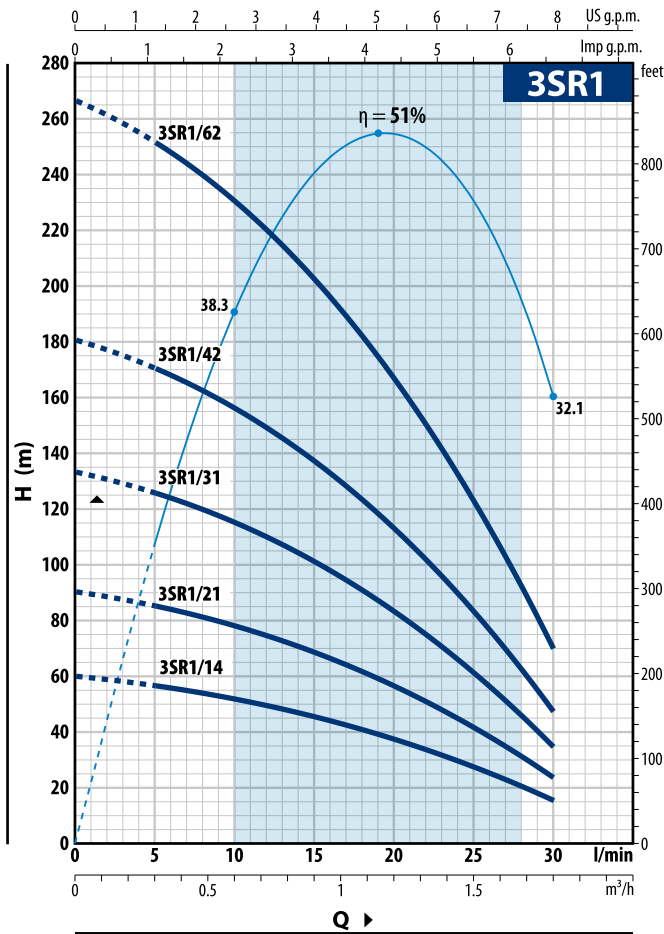
The hydraulic components, coupled to a high performance electric motor, make the 3SR pump extremely efficient in 3" category.

### ● HÖG PRESTANDA

De hydrauliska komponenterna, kopplade till en högpresterande elmotor, gör 3SR-pumpen extremt effektiv i 3" -kategorin.

### CHARACTERISTIC CURVES AND PERFORMANCE DATA

50 Hz n = 2900 min<sup>-1</sup>



Varastomallit selviävät voimassaolevasta hinnastosta.  
Stock models can be found from the current Price Catalog.  
Lager modellen finns i giltig prislista.

### 3SR1

MODEL		POWER (P <sub>2</sub> )		Q	H metres							
Single-phase	Three-phase	kW	HP		m <sup>3</sup> /h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8
3SRm 1/14	3SR 1/14	0.25	0.33	l/min	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

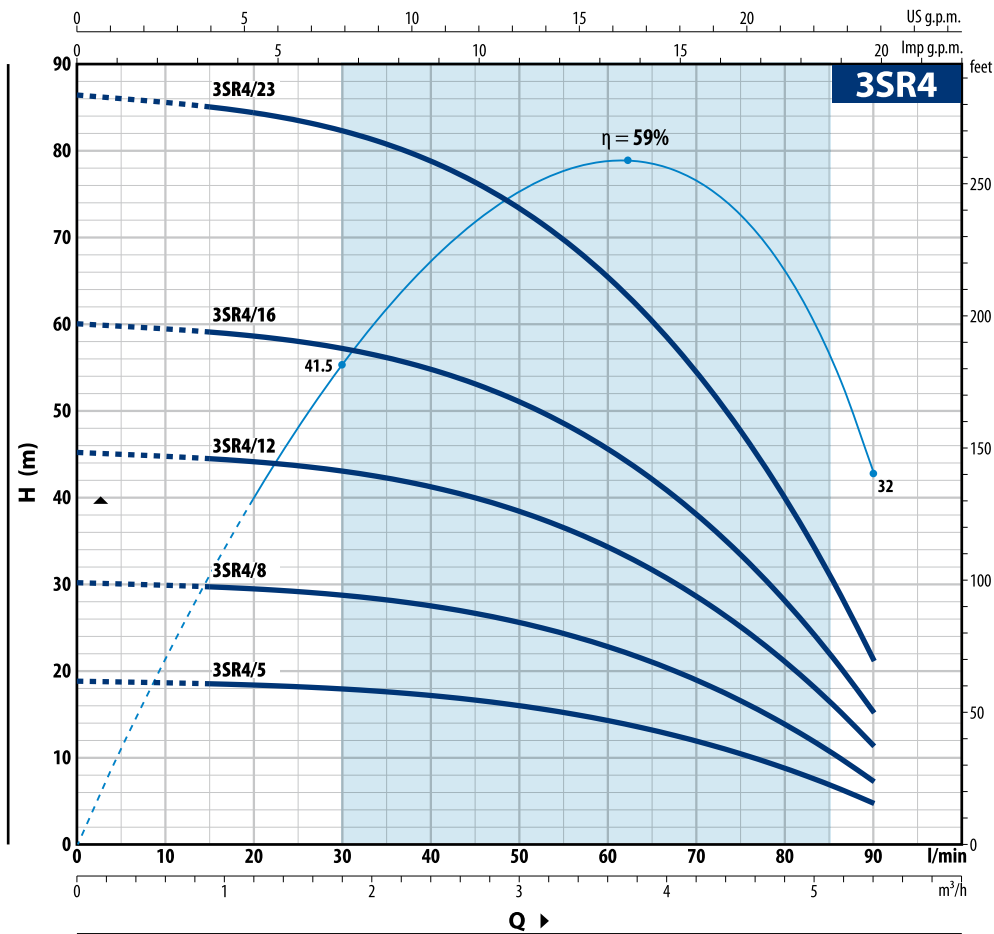
MODEL		POWER (P <sub>2</sub> )		Q	H metres								
Single-phase	Three-phase	kW	HP		m <sup>3</sup> /h	0	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4
3SRm 2/10	3SR 2/10	0.25	0.33	l/min	0	10	15	20	25	30	35	40	45
3SRm 2/14	3SR 2/14	0.37	0.50		41.5	40.5	39.5	38	35.5	32	28	22.3	15.5
3SRm 2/21	3SR 2/21	0.55	0.75		58	57	55.5	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 = Flow rate H = Total manometric head

Tolerance of characteristic curves in compliance with EN ISO 9906 Grade 3B.

## CHARACTERISTIC CURVES AND PERFORMANCE DATA

**50 Hz**    $n = 2900 \text{ min}^{-1}$



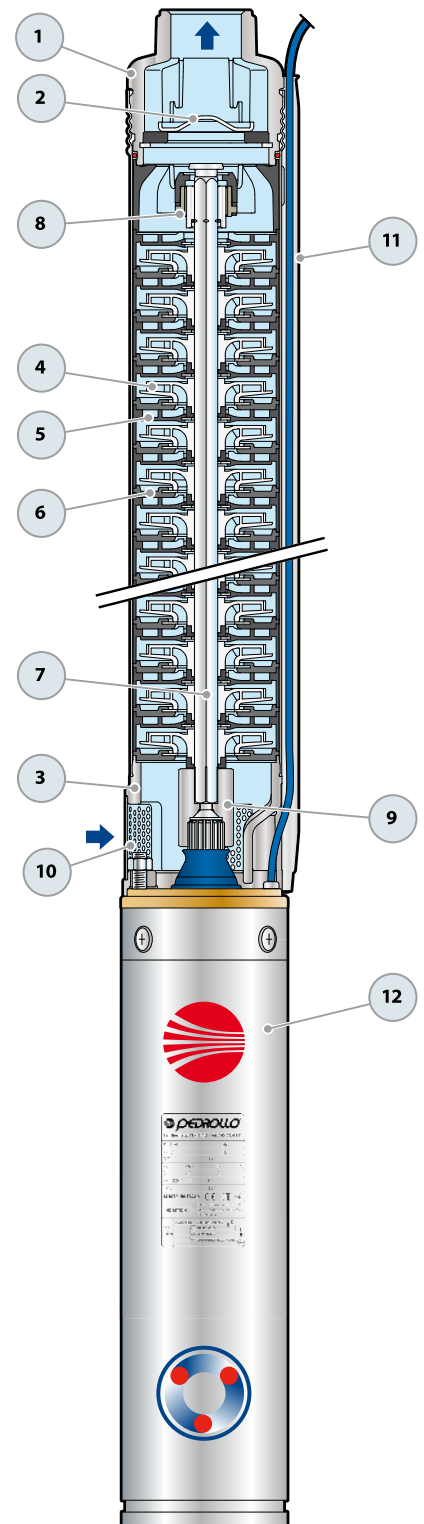
### 3SR4

MODEL		POWER (P <sub>2</sub> )		Q	Flow Rate																							
Single-phase	Three-phase	kW	HP		m <sup>3</sup> /h	0	0.9	1.2	1.8	2.4	3	3.6	4.2	4.8	5.4	0	15	20	30	40	50	60	70	80	90			
3SRm 4/5	3SR 4/5	0.25	0.33	H metres	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 = Flow rate   H = Total manometric head

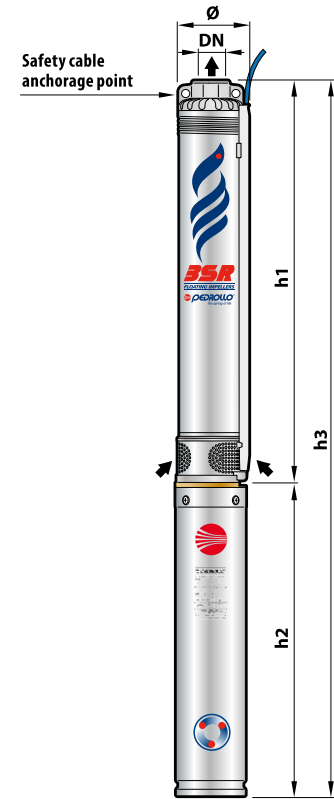
Tolerance of characteristic curves in compliance with EN ISO 9906 Grade 3B.

POS. COMPONENT	CONSTRUCTION CHARACTERISTICS
1 DELIVERY BODY	Precision cast stainless steel AISI 304 complete with threaded delivery port in compliance with ISO 228/1
2 NON-RETURN VALVE	Stainless steel AISI 304
3 MOTOR BRACKET	Stainless steel AISI 304, in compliance with NEMA standards
4 IMPELLERS	Delrin
5 DIFFUSER	Noryl - Stainless steel AISI 304
6 DIFFUSER PLATE	Noryl - Stainless steel AISI 304
7 PUMP SHAFT	Stainless steel AISI 304
8 PUMP BEARINGS	Special technopolymer housing with stainless steel AISI 316L, chrome oxide coated, sand resistant shaft bushing.
9 DRIVE COUPLING	Stainless steel AISI 316L
10 FILTER	Stainless steel AISI 304
11 CABLE COVER	Stainless steel AISI 304
12 MOTOR 3"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oil filled rewindable motors (non-toxic oil for use with food)</li> <li>- 2 pole,, 50 Hz (n ~ 2900 min<sup>-1</sup>)</li> <li>- Voltage:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Single-phase 230 V</li> <li>Three-phase 400 V</li> </ul> </li> <li>- Insulation:: class F</li> <li>- Protection:: IP 68</li> <li>- Shaft and jacket: AISI 304 stainless steel</li> <li>- Dimensions of the flange connection in ompliance with NEMA standards</li> <li>- 1.5 m long power cable</li> </ul>



## DIMENSIONS AND WEIGHT

MODEL	PORT	DIMENSIONS mm				kg
		Ø	h1	h2	h3	
<b>Single-phase</b>	<b>DN</b>					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
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
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



Three-phase	DN	Ø	DIMENSIONS mm			kg
			h1	h2	h3	
<b>Three-phase</b>	<b>DN</b>					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
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
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

## ABSORPTION

### Single-phase versions

MODEL	Rated power P <sub>2</sub>		Axial load N	Capacitor (VL=450V) µF	ABSORPTION
	kW	HP			
<b>230 V / 50 Hz</b>					
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
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
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

### Three-phase versions

MODEL	Rated power P <sub>2</sub>		Axial load N	ABSORPTION
	kW	HP		
<b>400 V / 50 Hz</b>				
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
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	
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