

CS-R

Motori sommersi riavvolgibili 6", 8"
6", 8" rewindable submersible motors



 **calpeda[®]**

Esecuzione

Motori sommersi riavvolgibili in bagno d'acqua, cavi rivestiti in cloruro di polivinile (ad alte prestazioni per motori 6CS-R).
Dimensioni per il collegamento secondo NEMA standards.

Limiti di impiego

Motore	Max. temperatura acqua	Min. velocità flusso di raffreddamento	Max. avviamenti/ora
6CS-R	30°C per 4÷18,5 kW	0,1 m/s per 4÷11 kW 0,2 m/s per 11÷18,5 kW	15
	25°C per 22÷30 kW	0,2 m/s	13
	40°C per 37 kW		
	40°C per 45 kW	0,3 m/s	6
8CS-R	25°C	0,3 m/s	10 per 40÷60 kW
			8 per 70÷100 kW
			6 per 125 kW

Motore

Motore ad induzione a 2 poli, 50 Hz (n = 2900 1/min).
Dimensioni per il collegamento alla pompa secondo NEMA Standards.
Tensioni di alimentazione: trifase 400V; 400/690V.
Variazione di tensione: ±10% (±5% per 690V).
Avviamento consigliato per potenze da 7,5 kW e superiori: stella/triangolo, soft start, impedenza storica, autotrasformatore.
Isolamento classe E.
Protezione IP 68.

Cavo

Motore 400V - 50Hz	Sezione	Lunghezza
6CS-R 4 ÷ 11 kW	3 x (1x2,5) mm ²	3,5 m
6CS-R 13 ÷ 22kW	3 x (1x4) mm ²	3,5 m
6CS-R 26 - 30 kW	3 x (1x6) mm ²	3,5 m
6CS-R 37 - 45 kW	3 x (1x10) mm ²	3,5 m
8CS-R 30 ÷ 45kW	3 x (1x16) mm ²	4 m
6CS-R 51 - 92 kW	3 x (1x25) mm ²	4 m

Materiali

Componenti	standard	AISI 316
Carcassa esterna	Acciaio inox AISI 304	Acciaio inox AISI 316
Flangia motore	Ghisa GJL 200	Acciaio inox AISI 316
Albero	Acciaio inox AISI 431	Acciaio inox AISI 316 (AISI 630 da 30 a 93 kW)
Cuscinetto reggispinta	Pattini: Ottone Ralla: Acciaio inox/tecnopolimero	
Bronzine	Grafite (Bronzo per 8")	

Esecuzioni speciali a richiesta

- Altre tensioni.
- Frequenza 60 Hz.
- Per liquidi con temperatura più alta.

Construction

Rewindable submersible motor in a water bath with the wire being coated with polyvinyl chloride.
Sized for connection to the pumps according to NEMA Standards.

Operating conditions

Motor	Max. Liquid temperature	Cooling minimum flow velocity	Max. starts per hour
6CS-R	30°C for 4÷18,5 kW	0,1 m/s for 4÷11 kW 0,2 m/s for 11÷18,5 kW	15
	25°C for 22÷30 kW	0,2 m/s	13
	40°C for 37 kW		
	40°C for 45 kW	0,3 m/s	6
8CS-R	25°C	0,3 m/s	10 for 40÷60 kW
			8 for 70÷100 kW
			6 for 125 kW

Motor

2-pole induction motor, 50 Hz (n = 2900 rpm).
Sized for connection to the pumps according to NEMA Standards.
Standard voltages: three-phase 400V; 400/690V.
Voltage tolerance: ±10% (±5% for 690V).
Recommended type of starting for powers from 7.5 kW: star/delta, soft start, impedance starting, autotransformer.
Insulation class E.
Protection IP 68.

Cable

Motor 400V - 50Hz	Section	Length
6CS-R 4 ÷ 11 kW	3 x (1x2,5) mm ²	3,5 m
6CS-R 13 ÷ 22kW	3 x (1x4) mm ²	3,5 m
6CS-R 26 - 30 kW	3 x (1x6) mm ²	3,5 m
6CS-R 37 - 45 kW	3 x (1x10) mm ²	3,5 m
8CS-R 30 ÷ 45kW	3 x (1x16) mm ²	4 m
6CS-R 51 - 92 kW	3 x (1x25) mm ²	4 m

Materials

Components	standard	AISI 316
External frame	Steel AISI 304	Steel AISI 316
Motor flange	Cast iron GJL 200	Steel AISI 316
Shaft end	Steel AISI 431	Steel AISI 316 (AISI 630 from 30 to 93 kW)
Thrust bearing	Oscillation pads: Brass Thrust Washer: Stainless steel/tecnopolimero	
Bushings	Graphite (Bronze for 8")	

Special features on request

- Other voltage.
- Frequency 60 Hz.
- Higher liquid temperature.

Prestazioni - Performance $n \approx 2900$ 1/min

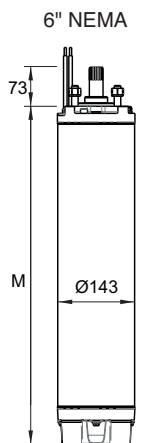
kW	6CS-R, I-6CS-R 3 ~		8CS-R, I-8CS-R 3 ~		kW
4	•				4
5,5	•				5,5
7,5	•				7,5
9,2	•				9,2
11	•				11
13	•				13
15	•				15
18,5	•				18,5
22	•				22
26	•				26
30	•		•		30
37	•		•		37
45	•		•		45
51			•		51
55			•		55
59			•		59
66			•		66
75			•		75
93			•		93

4.93.325-60Hz

Dimensioni e pesi - Dimensions and weights

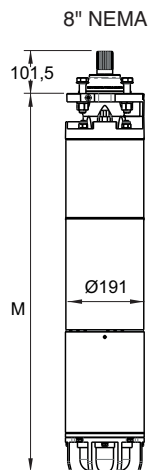
6" CS-R, I-6" CS-R

Motore trifase Three-phase motor		Potenza nominale Rated power output		Corrente nom. Rated current	Fattore di potenza Power factor		Rendimento Efficiency		1/min RPM	Avviam. diretto Direct start		Spinta assiale Axial thrust	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
Standard	AISI 316	PN		400 V	cos φ		η %			I _A IN	C _A CN	N	mm	kg
		kW	HP	A	4/4	3/4	4/4	3/4						
6CS-R 4	I-6CS-R 4	4	5,5	11	0,80	0,70	70	68	2825	3	1,5	30000	530	30,5
6CS-R 5,5	I-6CS-R 5,5	5,5	7,5	14,5	0,81	0,72	72	72	2815	3,2	1,5	30000	550	33
6CS-R 7,5	I-6CS-R 7,5	7,5	10	18,5	0,80	0,72	76	76	2830	4,1	2	30000	595	38
6CS-R 9,2	I-6CS-R 9,2	9,2	12,5	22	0,80	0,71	78	78	2840	4	1,7	30000	640	41,7
6CS-R 11	I-6CS-R 11	11	15	26	0,83	0,76	78	79	2835	5,2	2,5	30000	670	44,4
6CS-R 13	I-6CS-R 13	13	17,5	31	0,80	0,69	79	78	2840	5	2,6	30000	700	47,7
6CS-R 15	I-6CS-R 15	15	20	35	0,80	0,72	81	81	2855	5	1,95	30000	715	52
6CS-R 18,5	I-6CS-R 18,5	18,5	25	42	0,82	0,74	81	82	2840	5,4	2,5	30000	750	56
6CS-R 22	I-6CS-R 22	22	30	49,5	0,83	0,76	81	83	2820	4,5	1,7	30000	790	59,8
6CS-R 26	I-6CS-R 26	26	35	57,5	0,82	0,74	83	84	2850	5,3	2	30000	875	70
6CS-R 30	I-6CS-R 30	30	40	64,6	0,80	0,74	85	87	2845	5,3	2	30000	1025	85,7
6CS-R 37	I-6CS-R 37	37	50	82,5	0,80	0,72	86	87	2870	6	2,4	30000	1227	111
6CS-R 45	I-6CS-R 45	45	60	98,9	0,80	0,73	85	85	2860	5,1	2	30000	1287	119



8" CS-R, I-8" CS-R

Motore trifase Three-phase motor		Potenza nominale Rated power output		Corrente nom. Rated current	Fattore di potenza Power factor		Rendimento Efficiency		1/min RPM	Avviam. diretto Direct start		Spinta assiale Axial thrust	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
Standard	AISI 316	PN		400 V	cos φ		η %			I _A IN	C _A CN	N	mm	kg
		kW	HP	A	4/4	3/4	4/4	3/4						
8CS-R 30	I-8CS-R 30	30	40	63	0,85	0,82	83	84	2900	5,5	1,8	60000	1039	143
8CS-R 37	I-8CS-R 37	37	50	81,5	0,82	0,77	85	86	2905	5,9	1,8	60000	1094	155
8CS-R 45	I-8CS-R 45	45	60	91	0,84	0,79	86	86	2905	5,85	1,9	60000	1174	171,5
8CS-R 51	I-8CS-R 51	51	70	104	0,84	0,81	86	87	2905	6	1,9	60000	1269	192
8CS-R 59	I-8CS-R 59	59	80	119	0,84	0,81	87	87	2910	6,2	2	60000	1374	210
8CS-R 66	I-8CS-R 66	66	90	133	0,83	0,81	88	88	2905	6,1	2	60000	1409	219
8CS-R 75	I-8CS-R 75	75	100	147	0,85	0,83	88	88	2895	5,9	2	60000	1479	234,5
8CS-R 92	I-8CS-R 92	92	125	181	0,84	0,81	88	88	2905	6,3	2,1	60000	1664	264,5



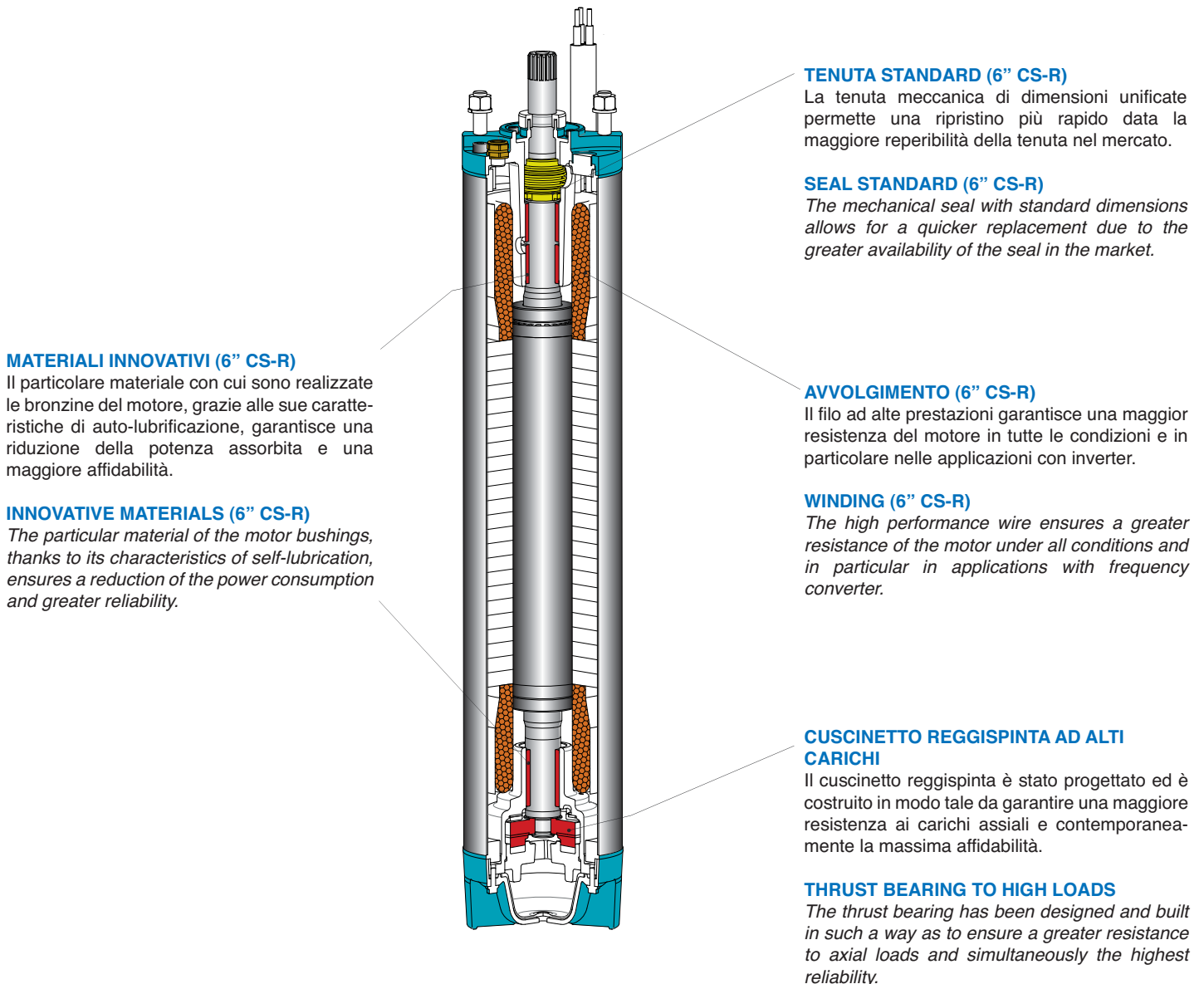
Caratteristiche costruttive - Features

DESIGN ESCLUSIVO

Il design esclusivo della gamma di motori Calpeda permette di garantire la massima affidabilità.

EXCLUSIVE DESIGN

The unique design of Calpeda submersible motors range allows to guarantee maximum reliability.



MATERIALI INNOVATIVI (6" CS-R)

Il particolare materiale con cui sono realizzate le bronzine del motore, grazie alle sue caratteristiche di auto-lubrificazione, garantisce una riduzione della potenza assorbita e una maggiore affidabilità.

INNOVATIVE MATERIALS (6" CS-R)

The particular material of the motor bushings, thanks to its characteristics of self-lubrication, ensures a reduction of the power consumption and greater reliability.

TENUTA STANDARD (6" CS-R)

La tenuta meccanica di dimensioni unificate permette una sostituzione più rapida data la maggiore reperibilità della tenuta nel mercato.

SEAL STANDARD (6" CS-R)

The mechanical seal with standard dimensions allows for a quicker replacement due to the greater availability of the seal in the market.

AVVOLGIMENTO (6" CS-R)

Il filo ad alte prestazioni garantisce una maggior resistenza del motore in tutte le condizioni e in particolare nelle applicazioni con inverter.

WINDING (6" CS-R)

The high performance wire ensures a greater resistance of the motor under all conditions and in particular in applications with frequency converter.

CUSCINETTO REGGISPINTA AD ALTI CARICHI

Il cuscinetto reggispinta è stato progettato ed è costruito in modo tale da garantire una maggiore resistenza ai carichi assiali e contemporaneamente la massima affidabilità.

THRUST BEARING TO HIGH LOADS

The thrust bearing has been designed and built in such a way as to ensure a greater resistance to axial loads and simultaneously the highest reliability.

