

Looking ahead,
going beyond expectations
Ahead > Beyond




BSM 3S - Motori sommersi

Databook 50/60Hz





www.ebara-europe.com

Looking ahead,
going beyond expectations
Ahead  *Beyond*

Informazioni generali

La costruzione dei motori 3S è completamente realizzata in acciaio inox.

Motori 3S, avvolti con fili isolati in PE2+PA.

Caratteristiche generali

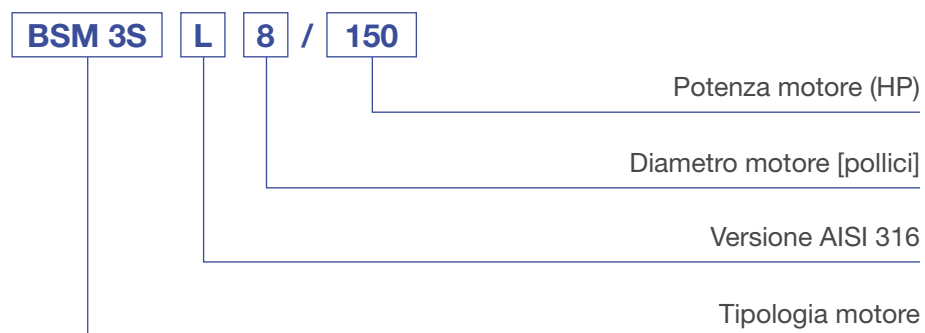
- Fili di avvolgimento PE2+PA di alta qualità
- Senso di rotazione antiorario
- I nostri motori possono funzionare orizzontalmente
- Disponibilità al funzionamento con soft starter
- Flangia con standard NEMA
- Doppia flangia standard
- Sistema di raffreddamento ad acqua
- I nostri motori riavvolgibili garantiscono una lunga durata
- L'elevata efficienza consente di risparmiare sui costi di esercizio
- Regimi di funzionamento variabili tramite convertitore di frequenza oltre 30 Hz
- Tensione standard 380/460 V - 50/60 Hz (Tolleranza di tensione consentita $\pm 10\%$)
- Valvola di ritegno del filtro



Caratteristiche principali

- Costruzione resistente alla corrosione
- Proprietà di raffreddamento migliorate

Sigla identificativa



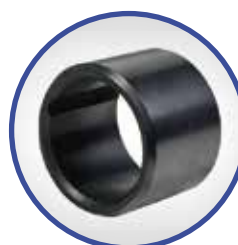
Valvola di ritegno per il bilanciamento della pressione

La valvola di ritegno controlla le variazioni di pressione all'interno del motore. Quando la pressione aumenta, espelle l'acqua dal motore. Quando la pressione scende, filtra l'acqua all'interno del pozzo e la fa entrare nel motore tramite questa valvola di ritegno per bilanciare la pressione all'interno. Ecco perché le differenze di pressione all'interno del motore non provocano mai l'esplosione della membrana sotto il motore.



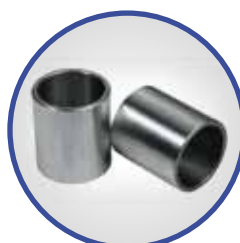
Cuscinetti radiali in carbonio lubrificati ad acqua

I cuscinetti radiali in carbonio, con canali nella sua struttura che consentono di essere facilmente lubrificati dall'acqua, forniscono un supporto preciso dell'albero del rotore sopra e sotto.



Colletto del cuscinetto cromato

I colletti dei cuscinetti cromati e lavorati con precisione, posizionati nella zona di lavoro dei cuscinetti radiali, hanno una grande importanza per il supporto del rotore.



Vite di regolazione

L'altezza standard dell'albero può essere regolata con precisione mediante la vite di regolazione sulla base del cuscinetto reggispinta.



Deflettore (protezione antisabbia)

Il deflettore aiuta ad evitare che la sabbia all'interno dell'acqua del pozzo penetri nella tenuta meccanica e attraversi la stessa arrivando all'interno del motore.





Protezione da surriscaldamento PT100

Collegando i sensori termici PT100 alla scanalatura presente di serie sul corpo cuscinetto superiore, può essere facilmente misurata la temperatura del motore.



Anello reggispinta

Fornisce condizioni di funzionamento sicure per il motore assorbendo i carichi di spinta con la sua superficie lavorata e i canali dell'acqua su di esso.



Membrana

La membrana riduce al minimo la pressione di espansione causata dal riscaldamento dell'acqua di raffreddamento all'interno del motore



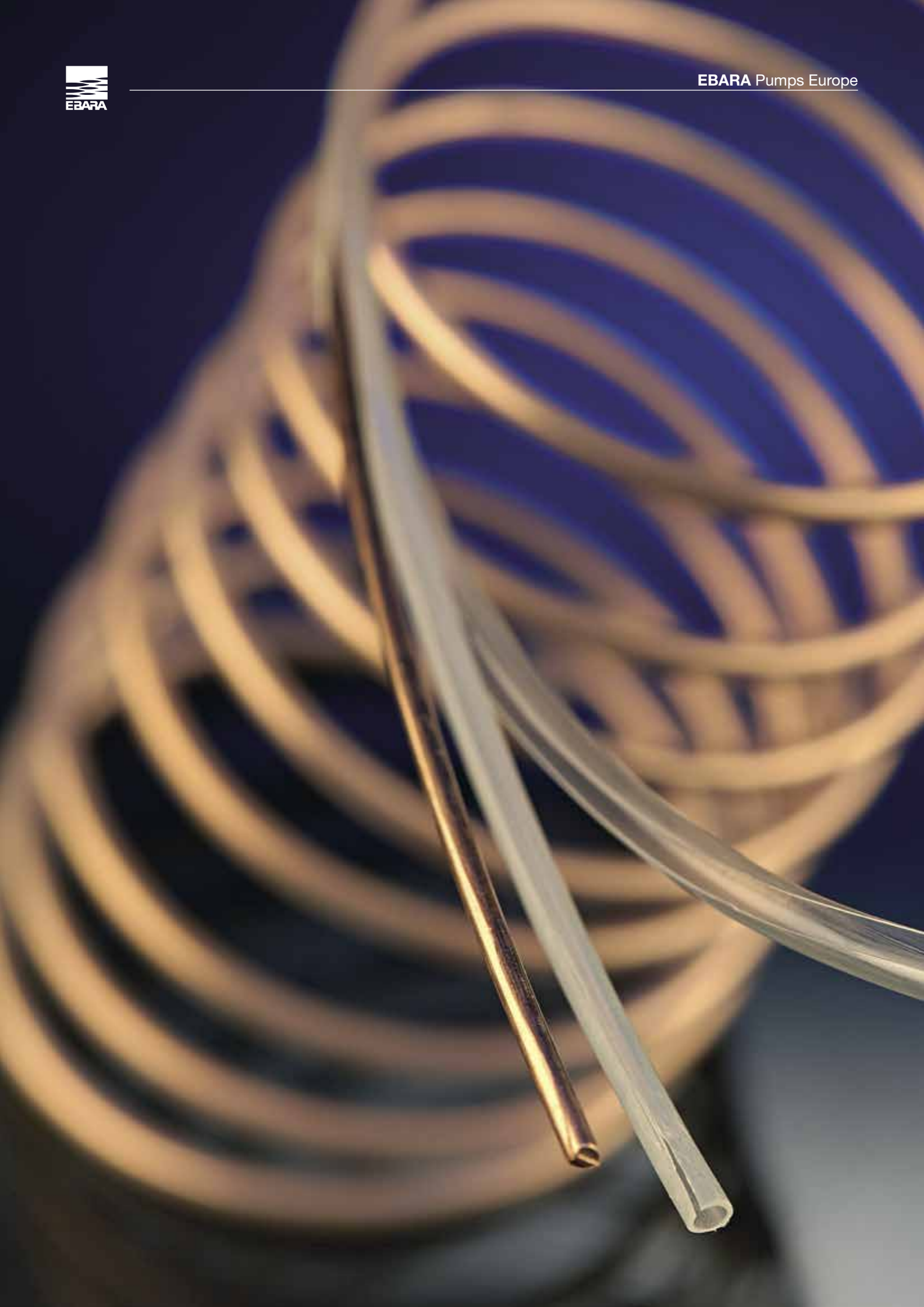
Collegamento del cablaggio

Per impedire all'acqua all'interno del motore di scorrere attraverso il cablaggio e raggiungere le parti di connessione dei cavi di alimentazione mediante guarnizioni appositamente concepite.



Cuscinetti per impieghi gravosi con elevata capacità di spinta

I cuscinetti per impieghi gravosi offrono la possibilità di ruotare su entrambi i lati e hanno la capacità di sopportare un carico di spinta elevato.



PE2+PA

Uno standard dei motori BSM 3S

I nostri motori sommersi ottengono la loro maggiore durabilità dal filo di avvolgimento PE2+PA utilizzato come standard. Questo filo, costituito da un unico conduttore di rame, ha una resistenza di isolamento molto elevata. Il PE2 (polietilene) fornisce isolamento elettrico, la PA (poliammide) fornisce protezione meccanica. Una maggiore resistenza al calore si ottiene mediante la reticolazione del polietilene.

Al contempo garantisce un funzionamento ineccepibile e una maggiore durata dei motori

Durata più lunga



Elevata resistenza alle fluttuazioni di tensione



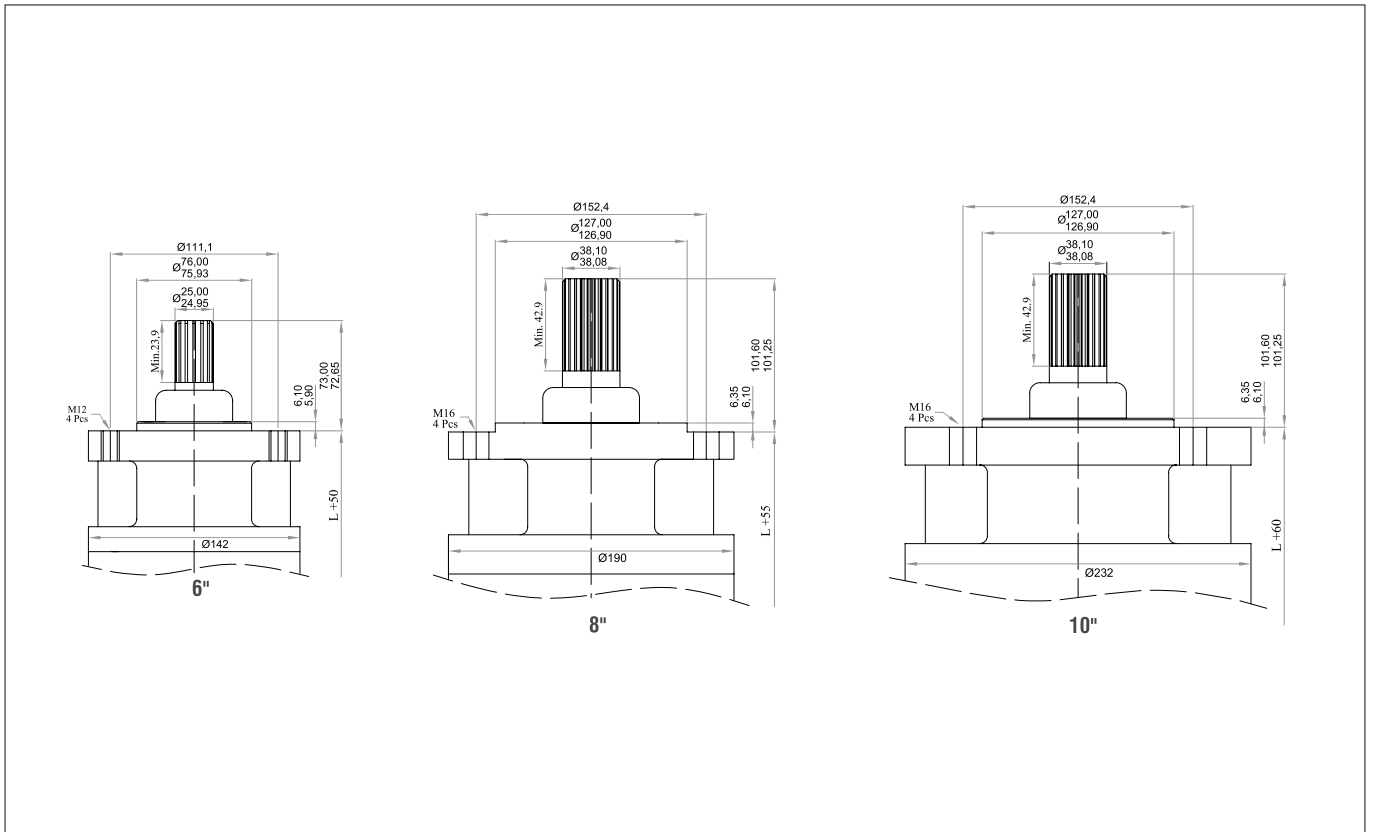
Fornisce un fattore di sicurezza maggiore rispetto ai motori standard



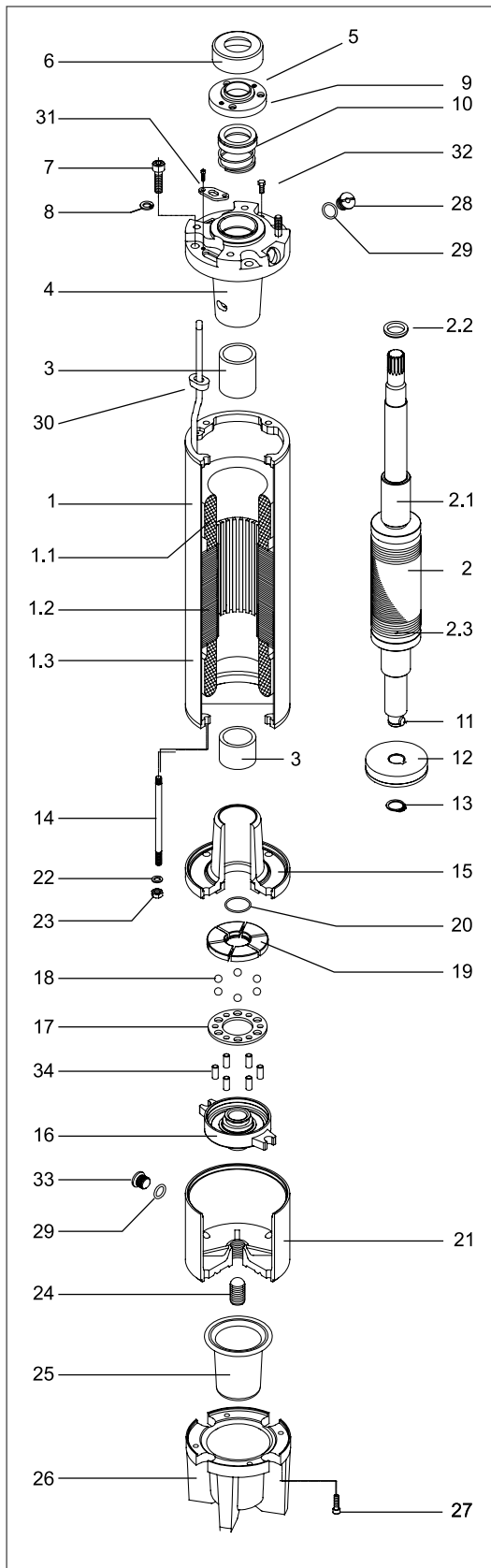
Dati tecnici

Resistenza alla trazione	Standard: IEC 60811-1-1	23°C (±5)	≥ 10 N/mm ²
Allungamento	Standard: IEC 60811-1-1	23°C (±5)	≥ %100
Costante dielettrica	Standard: DIN 53483	20°C / 800 Hz	2,3
Resistenza di isolamento specifica	Standard: IEC 60093	20°C	10 Ω cm
Resistenza alla rottura dielettrica	Standard: DIN VDE 0303-21	20°C/50 Hz	70 kV/mm
Resistenza alla trazione dopo l'invecchiamento		80°C / 7x24 ore	≥ 10 N/mm ²
Allungamento a rottura dopo invecchiamento		80°C / 7x24 ore	≥ %100

Standard di collegamento della flangia



Vista in sezione



N°	Nome parte	Materiale
1	Statore	-
1.1	Filo di avvolgimento	PE2 / PA
1.2	Pacco statore	M700-50A/Guarnizione magnetica
1.3	Guscio statore	AISI 304
2	rotore	-
2.1	Manicotto albero	St 37 (rivestimento in CrNi)
2.2	Anello di bilanciamento	St 37
2.3	Anello di rame	Cu
3	Cuscinetto radiale	Carbonio
4	Corpo cuscinetto superiore	GG20-22
5	Boccola	Bronzo
6	Deflettore (protezione antisabbia)	NBR EPDM
7	Viti a esagono incassato	Inox
8	Anello di rame	Cu
9	Guarnizione di copertura	AISI 420
10	tenuta meccanica	SiC SiC
11	Chiave cuscinetto di spinta assiale	AISI 420
12	Cuscinetto di spinta assiale	Carbonio con antimonio
13	Anello di ritegno	St 37
14	Tirante	Inox
15	Corpo cuscinetto inferiore	GG20-22
16	Supporto cuscinetto di spinta	GG20-22
17	Portasfere	St 37 (rivestimento in Cr+3)
18	Cuscinetto reggispinta a sfere	Inox
19	Pad basculanti	AISI 420
20	O-ring	NBR 70
21	Corpo cuscinetto reggispinta	GG20
22	Anello di rame	Cu
23	Dado	Inox
24	Vite (base del cuscinetto reggispinta)	Inox
25	Membrana	NBR-EPDM
26	Corpo membrana	GG22
27	Viti a esagono incassato	Inox
28	Valvola di ritegno	Bronzo
29	O-ring	NBR 70
30	Guarnizione del cavo	NBR
31	Copertura guarnizione	AISI 304
32	Dado	Inox
33	Spina (r 3/8")	Bronzo
34	Perni portasfere	Inox

Avviamento del motore

Direct-On-Line (D.O.L)

HP	Dimensione del cavo											
	3x1,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x16	3x25	3x35	3x50	3x70	3x95	3x120
5,5	65	108	172	258	431	689						
7,5	48	80	129	193	322	515						
10	38	64	102	153	256	409	639					
12,5		52	83	125	209	334	522	730				
15		45	72	109	181	289	452	633				
17,5			61	92	153	245	383	536	765			
20			52	79	131	210	327	458	655			
25					106	170	266	372	531	744		
30					90	145	226	316	452	633		
35					76	122	190	266	380	532	722	
40					67	107	168	235	336	470	638	
50						89	139	195	279	390	529	
60							115	160	229	321	434	548
70								139	198	278	377	476
75								131	187	262	356	450
80								120	172	241	326	411
90									154	215	292	368
100									132	192	261	329
110									127	178	242	305
125										157	213	269
135										145	197	249
150											182	230

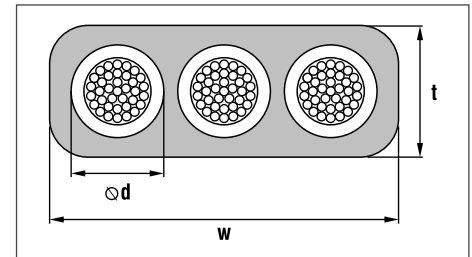
Star-delta (S.D.)

HP	Dimensione del cavo											
	3x1,5	3x2,5	3x4	3x6	3x10	3x16	3x25	3x35	3x50	3x70	3x95	3x120
5,5	97	161	258	388	646							
7,5	72	121	193	290	483	773						
10	57	96	153	230	383	613	958					
12,5	47	78	125	188	313	501	783					
15	41	68	109	163	271	434	678	949				
17,5	34	57	92	138	230	367	574	803	982			
20	29	49	79	118	196	314	491	688	797			
25		40	64	96	159	255	398	558	678			
30			54	81	136	217	339	475	570	949		
35			46	68	114	182	285	399	503	798		
40				60	101	161	252	352	418	705		
50					84	134	209	293	344	585	794	
60					69	110	172	241	297	481	653	
70					59	95	149	208	281	416	565	
75						90	141	197	258	394	534	675
80						82	129	180	231	361	490	619
90						74	115	162	206	323	439	554
100							103	144	191	289	392	495
110							95	134	168	267	363	458
125								118	144	235	319	402
135								109	133	218	295	371
150									123	201	273	344

Informazioni sul cavo di alimentazione

Dati del cavo

Modello	Dimensione	Potenza		D.O.L. [mm²]	Star-delta (S.D.) [mm²]	Spinta assiale [kN]	Avvio [start/h]	Lunghezza [m]
		kW	HP					
BSM 3S 6/5.5	6"	4	5,5	4x2,5	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/7.5	6"	5,5	7,5	4x2,5	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/10	6"	7,5	10	4x2,5	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/12.5	6"	9,3	12,5	4x2,5	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/15	6"	11	15	4x4	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/17.5	6"	13	17,5	4x4	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/20	6"	15	20	4x4	4x2,5+3x2,5	20	20	4
BSM 3S 6/25	6"	18,5	25	4x6	4x4+3x4	20	20	4
BSM 3S 6/30	6"	22	30	4x6	4x4+3x4	20	20	4
BSM 3S 6/35	6"	26,5	35	4x10	4x6+3x6	26,5	15	4
BSM 3S 6/40	6"	30	40	4x10	4x6+3x6	26,5	15	4
BSM 3S 6/50	6"	37	50	3x16+1G16	4x10+3x10	26,5	15	4
BSM 3S 6/60	6"	45	60	3x16+1G16	4x10+3x10	26,5	15	4
BSM 3S 8/40	8"	30	40	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/50	8"	37	50	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/60	8"	45	60	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/70	8"	52	70	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/75	8"	55	75	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/80	8"	60	80	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/90	8"	67	90	4x16	4x10+3x10	45	15	4
BSM 3S 8/100	8"	75	100	3x25+1G25	4x16+3x16	45	15	4
BSM 3S 10/110	10"	81	110	3x25+1G25	4x16+3x16	75	10	4
BSM 3S 10/125	10"	92	125	3x25+1G25	4x16+3x16	75	10	4
BSM 3S 10/150	10"	110	150	3x35+1G35	3x25+3x25	75	10	4



Dimensioni del cavo piatto

Tipo mm²	Spessore (t) mm	Larghezza (w) mm	Diametro (d) mm
3x2,5	6,4±0,2	15,0±0,3	3,6
3x4	7,1±0,5	16,5±0,5	4,1
3x6	8,0±0,5	18,3±0,5	4,6
3x10	8,8±0,5	21,8±0,5	6
3x16	10,5±0,5	25,4±0,5	7
3x25	12,0±0,5	33,0±0,5	9
3x35	13,5±1,0	34,5±1,0	10,1
4x2,5	6,4±0,2	18,0±0,3	3,6
4x4	7,1±0,5	20,2±0,5	4,1
4x6	8,0±0,5	22,4±0,5	4,6
4x10	8,8±0,5	28,0±0,5	6
4x16	10,5±0,5	33,7±0,5	7

220-230 V: le dimensioni del cavo possono variare

50/60 Hz - 380/400/415/440/460 V

Caduta di tensione e perdita di potenza del cavo

Per determinare la sezione del cavo si deve considerare che la caduta di tensione non deve superare il 3%.
Di seguito sono riportate le formule utilizzate per il calcolo della caduta di tensione.

Avviamento diretto

1 cavo

$$U_v = \frac{3,1 \times L \times I \times \cos\Phi}{q \times U} \quad q = \frac{3,1 \times L \times I \times \cos\Phi}{U_v \% \times U}$$

2 cavi in parallelo

$$U_v = \frac{1,55 \times L \times I \times \cos\Phi}{q \times U} \quad q = \frac{1,55 \times L \times I \times \cos\Phi}{U_v \% \times U}$$

Avviamento Star-delta (S.D.)

$$U_v = \frac{2,1 \times L \times I \times \cos\Phi}{q \times U} \quad q = \frac{2,1 \times L \times I \times \cos\Phi}{U_v \% \times U}$$

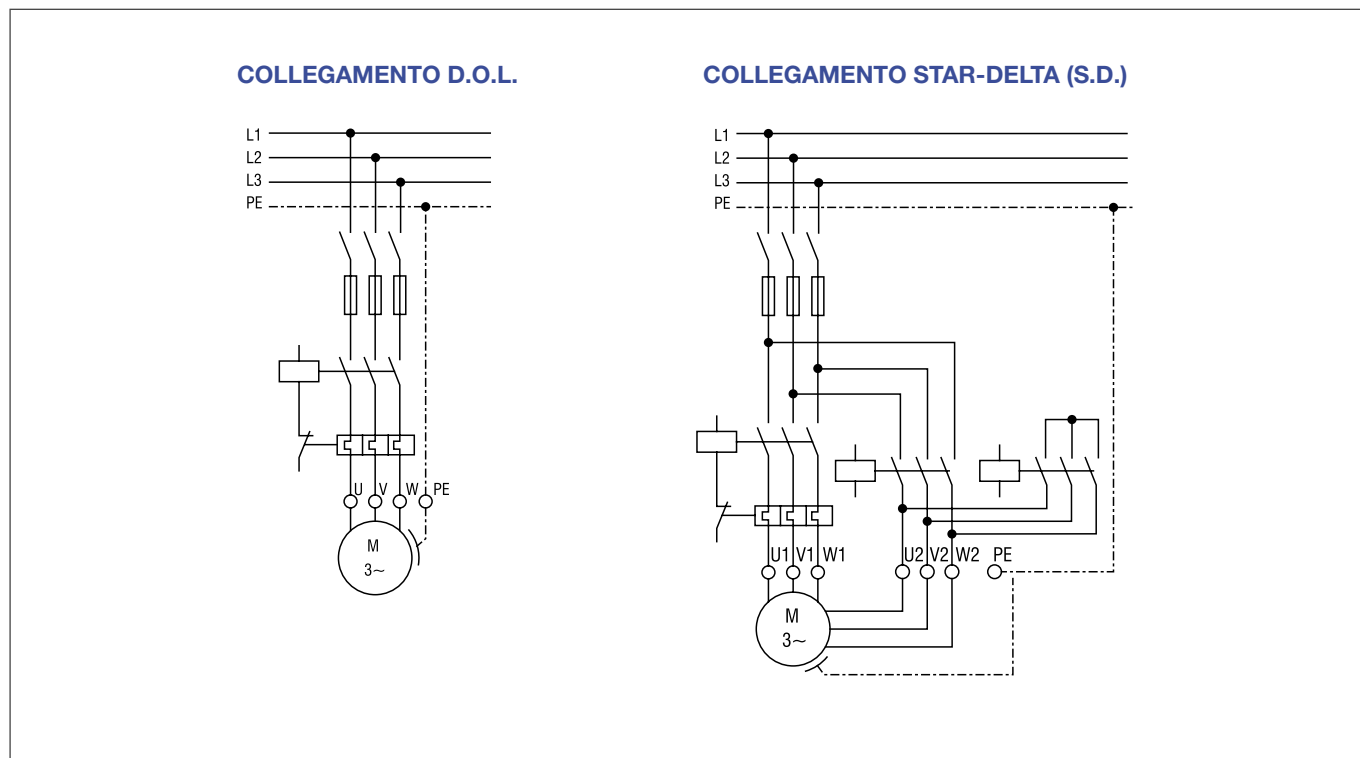
- L** : Lunghezza del cavo (m)
- I** : Corrente alla tensione nominale (A)
- q** : Sezione del conduttore (mm²)
- cosΦ** : Fattore di potenza
- P_v** : Perdita di potenza (%)
- U_v** : Caduta di tensione (%)
- U** : Tensione nominale (V)

La perdita di potenza lungo il cavo feeling deve essere calcolata adiacente a

$$P_v = \frac{U_v}{\cos^2\Phi}$$

Informazioni sul cavo di alimentazione

Schema elettrico



Collegamento del cavo di alimentazione

Il collegamento del cavo di alimentazione che verrà utilizzato lungo il pozzo e fino al pannello di controllo con il cavo di alimentazione sul motore deve essere eseguito con molta attenzione e solo da parte di professionisti. Dopo il collegamento, se l'isolamento non viene eseguito correttamente, potrebbe verificarsi un cortocircuito quando l'area di collegamento è in acqua.

L'isolamento di ciascun cavo deve essere spelato solo nella misura necessaria per fornire spazio per un connettore a perno. Ogni singola giunzione deve essere nastrata con nastro in PVC, utilizzando due strati avvolti strettamente per eliminare il più possibile gli spazi d'aria.

Lo spessore totale del nastro non deve essere inferiore allo spessore dell'isolamento del cavo per evitare la rottura dei cavi quando la pompa viene abbassata nel pozzo.

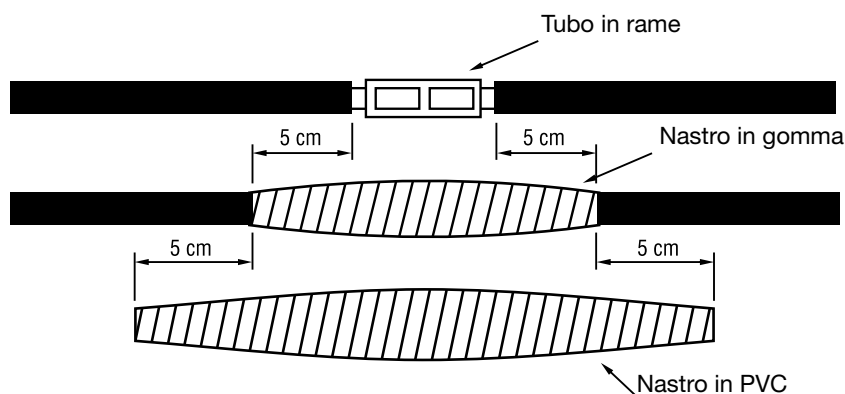


Tabella prestazioni

6" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua														50Hz Tabella prestazioni	
Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 6/5.5	4	5,5	20	380	2770	10,2	39,4	67	71	71	63	71	84	594	38
				400	2785	9,8	37,8	68	72	72	59	67	82		
				415	2795	9,5	36,9	68	72	72	58	66	81		
BSM 3S 6/7.5	5,5	7,5	20	380	2780	13,3	52,7	70	73	75	63	71	84	623	42
				400	2795	12,8	50,6	71	74	76	59	67	82		
				415	2805	12,3	48,7	72	75	77	58	66	81		
BSM 3S 6/10	7,5	10	20	380	2790	17,2	66,4	77	79	79	63	71	84	703	48
				400	2805	16,5	63,8	79	80	80	59	67	82		
				415	2815	16,1	62,2	79	80	80	58	66	81		
BSM 3S 6/12.5	9,3	12,5	20	380	2850	20,8	80,3	80	81	81	63	71	84	743	53
				400	2855	20,2	78,1	80	81	81	59	67	82		
				415	2865	19,5	75,3	81	82	82	58	66	81		
BSM 3S 6/15	11	15	20	380	2810	23,7	91,6	81	82	82	67	75	86	796	58
				400	2825	22,8	88,0	82	83	83	63	71	84		
				415	2835	22,2	85,9	82	83	83	61	69	83		
BSM 3S 6/17.5	13	17,5	20	380	2820	28,7	110,9	80	81	81	65	73	85	856	63
				400	2835	27,6	106,6	81	82	82	61	69	83		
				415	2845	26,6	102,7	82	83	83	59	67	82		
BSM 3S 6/20	15	20	20	380	2850	33,1	127,9	80	81	81	65	73	85	918	70
				400	2855	32,2	124,5	80	81	81	61	69	83		
				415	2865	31,0	120,0	81	82	82	59	67	82		
BSM 3S 6/25	18,5	25	20	380	2850	41,8	161,6	80	81	81	61	69	83	951	74
				400	2865	40,2	155,4	81	82	82	58	66	81		
				415	2875	38,8	149,8	82	83	83	57	65	80		
BSM 3S 6/30	22	30	20	380	2860	48,5	187,6	81	82	82	63	71	84	1051	85
				400	2875	46,7	180,3	82	83	83	59	67	82		
				415	2885	45,0	173,9	83	84	84	58	66	81		
BSM 3S 6/35	26,5	35	26,5	380	2870	56,4	217,9	83	84	84	65	73	85	1166	96
				400	2885	54,9	212,0	83	84	84	61	69	83		
				415	2895	52,9	204,4	84	85	85	59	67	82		
BSM 3S 6/40	30	40	26,5	380	2880	64,6	249,7	82	83	83	65	73	85	1196	101
				400	2895	62,1	240,0	83	84	84	61	69	83		
				415	2905	59,9	231,4	84	85	85	59	67	82		
BSM 3S 6/50	37	50	26,5	380	2890	79,7	315,6	80	81	83	65	73	85	1296	108
				400	2905	76,7	303,3	81	82	84	61	69	83		
				415	2915	74,7	288,8	83	84	84	59	67	82		
BSM 3S 6/60	45	60	26,5	380	2890	96,9	374,7	82	81	83	65	73	85	1296	108
				400	2905	93,2	360,2	81	82	84	61	69	83		
				415	2915	87,7	339,0	83	84	84	59	67	85		

Tabella prestazioni

6" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua 60Hz Tabella prestazioni

Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 6/5.5	4	5,5	20	220	3510	19,2	102	69	74	76	51	63	72	594	38
				380	3540	11,4	61	65	71	76	50	62	70		
				460	3530	8,8	47	69	75	77	55	66	74		
BSM 3S 6/7.5	5,5	7,5	20	220	3480	23,8	126	73	77	77	60	72	79	623	42
				380	3490	13,6	72	75	77	77	63	74	80		
				460	3490	11,7	62	73	76	75	64	75	79		
BSM 3S 6/10	7,5	10	20	220	3480	32,8	174	74	78	78	57	70	77	703	48
				380	3490	18,3	97	75	78	78	63	74	80		
				460	3480	15,1	80	74	77	77	66	76	81		
BSM 3S 6/12.5	9,3	12,5	20	220	3480	40,7	216	74	78	78	58	70	77	743	53
				380	3480	22,4	119	76	79	79	63	74	80		
				460	3470	18,3	97	77	79	79	66	77	81		
BSM 3S 6/15	11	15	20	220	3480	46,3	245	76	79	80	59	71	78	796	58
				380	3500	26,5	140	76	80	80	61	73	79		
				460	3490	21,3	113	77	80	79	67	76	82		
BSM 3S 6/17.5	13	17,5	20	220	3490	56,9	302	75	79	80	54	67	75	856	63
				380	3510	31,7	168	76	80	81	58	70	77		
				460	3500	25,2	134	77	80	80	64	75	81		
BSM 3S 6/20	15	20	20	220	3490	60,1	318	79	82	82	62	73	80	918	70
				380	3500	34,4	182	80	82	82	65	76	81		
				460	3500	28,4	150	79	81	81	67	77	82		
BSM 3S 6/25	18,5	25	20	220	3480	77,9	413	76	80	81	58	70	77	951	74
				380	3500	46,3	245	75	79	80	57	69	76		
				460	3490	35,9	190	79	81	81	64	75	80		
BSM 3S 6/30	22	30	20	220	3500	91,6	495	81	83	83	64	73	76	1051	85
				380	3520	52,4	283	81	83	83	66	74	77		
				460	3510	41,1	222	82	83	83	71	78	81		
BSM 3S 6/35	26,5	35	26,5	220	3500	110,5	597	82	84	84	62	71	75	1166	96
				380	3510	60,0	324	82	84	84	61	73	80		
				460	3510	48,9	264	82	83	83	63	75	82		
BSM 3S 6/40	30	40	26,5	220	3500	124,8	674	77	81	82	57	70	77	1196	101
				380	3520	68,7	371	78	82	83	61	73	80		
				460	3510	56,1	303	80	83	83	63	74	81		
BSM 3S 6/50	37	50	26,5	220	3500	155,9	842	76	80	81	58	70	77	1296	108
				380	3520	90,2	487	76	80	81	58	70	77		
				460	3510	69,2	374	81	83	84	62	74	80		
BSM 3S 6/60	45	60	26,5	220	3500	189,5	1023	75	79	80	58	71	78	1296	108
				380	3520	109,7	592	75	79	80	58	71	78		
				460	3510	84,1	454	80	82	83	62	75	81		

Tabella prestazioni

8" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua 50Hz Tabella prestazioni

Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 8/40	30	40	45	380	2880	63,2	239	82	83	83	73	78	87	948	125
				400	2895	60,7	229	83	84	84	67	74	85		
				415	2905	59,2	223	83	84	84	65	73	84		
BSM 3S 8/50	37	50	45	380	2890	76,1	287	84	85	85	73	78	87	1008	134
				400	2905	73,1	276	85	86	86	67	74	85		
				415	2915	72,2	269	85	86	86	65	73	84		
BSM 3S 8/60	45	60	45	380	2890	92,6	349	84	85	85	73	78	87	1093	148
				400	2905	89,0	336	85	86	86	67	74	85		
				415	2915	86,8	327	85	86	86	65	73	84		
BSM 3S 8/70	52	70	45	380	2890	105,7	399	84	85	85	75	81	88	1178	166
				400	2905	101,6	383	85	86	86	70	76	86		
				415	2915	99,1	374	85	86	86	67	74	85		
BSM 3S 8/75	55	75	45	380	2890	113,2	427	83	84	84	75	81	88	1178	166
				400	2905	110,0	415	83	84	84	70	76	86		
				415	2915	106,0	400	84	85	85	67	74	85		
BSM 3S 8/80	60	80	45	380	2890	122,0	460	85	86	86	73	78	87	1233	181
				400	2905	118,6	447	85	86	86	67	74	85		
				415	2915	115,7	436	85	86	86	65	73	84		
BSM 3S 8/90	67	90	45	380	2890	137,8	520	84	85	85	73	78	87	1258	186
				400	2905	132,4	499	85	86	86	67	74	85		
				415	2915	129,2	487	85	86	86	65	73	84		
BSM 3S 8/100	75	100	45	380	2890	154,3	582	83	84	84	75	81	88	1283	191
				400	2905	148,3	559	84	85	85	70	76	86		
				415	2915	144,6	545	84	85	85	67	74	85		

8" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua 60Hz Tabella prestazioni

Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 8/40	30	40	45	220	3480	115,1	612	81	84	84	77	78	82	948	125
				380	3490	66,3	352	82	84	84	77	78	82		
				460	3480	54,1	288	81	83	83	79	81	84		
BSM 3S 8/50	37	50	45	220	3490	139,5	742	82	85	85	77	78	82	1008	134
				380	3500	80,7	430	82	85	85	77	78	82		
				460	3480	65,9	351	83	84	84	79	81	84		
BSM 3S 8/60	45	60	45	220	3480	167,6	892	83	85	85	70	78	83	1093	148
				380	3490	97,0	516	83	85	85	70	78	83		
				460	3490	79,2	421	84	85	85	74	81	84		
BSM 3S 8/70	52	70	45	220	3490	189,1	1000	84	86	86	72	80	84	1178	166
				380	3500	109,5	583	84	86	86	72	80	84		
				460	3495	90,4	481	84	85	85	76	83	85		
BSM 3S 8/75	55	75	45	220	3490	200,0	1064	84	86	86	68	77	84	1178	166
				380	3500	115,8	616	84	86	86	68	77	84		
				460	3500	95,7	509	85	86	86	74	81	84		
BSM 3S 8/80	60	80	45	220	3490	215,7	1148	85	87	87	74	81	84	1233	181
				380	3500	124,9	664	85	87	87	74	81	84		
				460	3500	103,1	549	85	86	86	77	83	85		
BSM 3S 8/90	67	90	45	220	3500	252,7	1344	84	86	86	70	79	81	1258	186
				380	3510	146,3	778	84	86	86	70	79	81		
				460	3500	116,5	620	85	86	86	74	82	84		
BSM 3S 8/100	75	100	45	220	3490	266,5	1418	85	87	87	74	82	85	1283	191
				380	3500	154,3	821	85	87	87	74	82	85		
				460	3500	127,4	678	85	87	87	74	82	85		

Tabella prestazioni

10" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua 50Hz Tabella prestazioni

Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 10/110	81	110	75	380	2890	164,7	615	84	84	85	76	81	88	1282	188
				400	2905	158,3	590	85	85	86	72	77	86		
				415	2915	152,6	569	86	86	87	69	75	85		
BSM 3S 10/125	92	125	75	380	2900	184,9	690	85	85	86	76	81	88	1342	201
				400	2915	179,8	671	85	85	86	72	77	86		
				415	2925	175,3	654	85	85	86	69	75	85		
BSM 3S 10/150	110	150	75	380	2900	223,6	835	85	85	86	74	80	87	1422	249
				400	2915	217,5	811	85	85	86	69	75	85		
				415	2925	212,1	791	85	85	86	66	73	84		

10" BSM 3S - motori trifase sommersi in bagno d'acqua 60Hz Tabella prestazioni

Modello	P _N		Spinta assiale [kN]	Tensione [V]	Rotazione [giri/min]	I _N [A]	I _A [A]	Efficienza (% di carico)			CosΦ (% di carico)			Lunghezza [mm]	Peso [Kg]
	kW	HP						50	75	100	50	75	100		
BSM 3S 10/110	81	110	75	380	3500	170,5	904	85	85	85	80	83	85	1282	188
				460	3510	137,6	729	85	85	85	82	85	87		
BSM 3S 10/125	92	125	75	380	3510	193,7	1.027	85	85	85	80	83	85	1342	201
				460	3520	156,3	829	85	85	85	82	85	87		
BSM 3S 10/150	110	150	75	380	3515	234,3	1242	85	86	85	79	82	84	1422	249
				460	3520	189,1	1002	85	86	85	81	84	86		

Altre informazioni

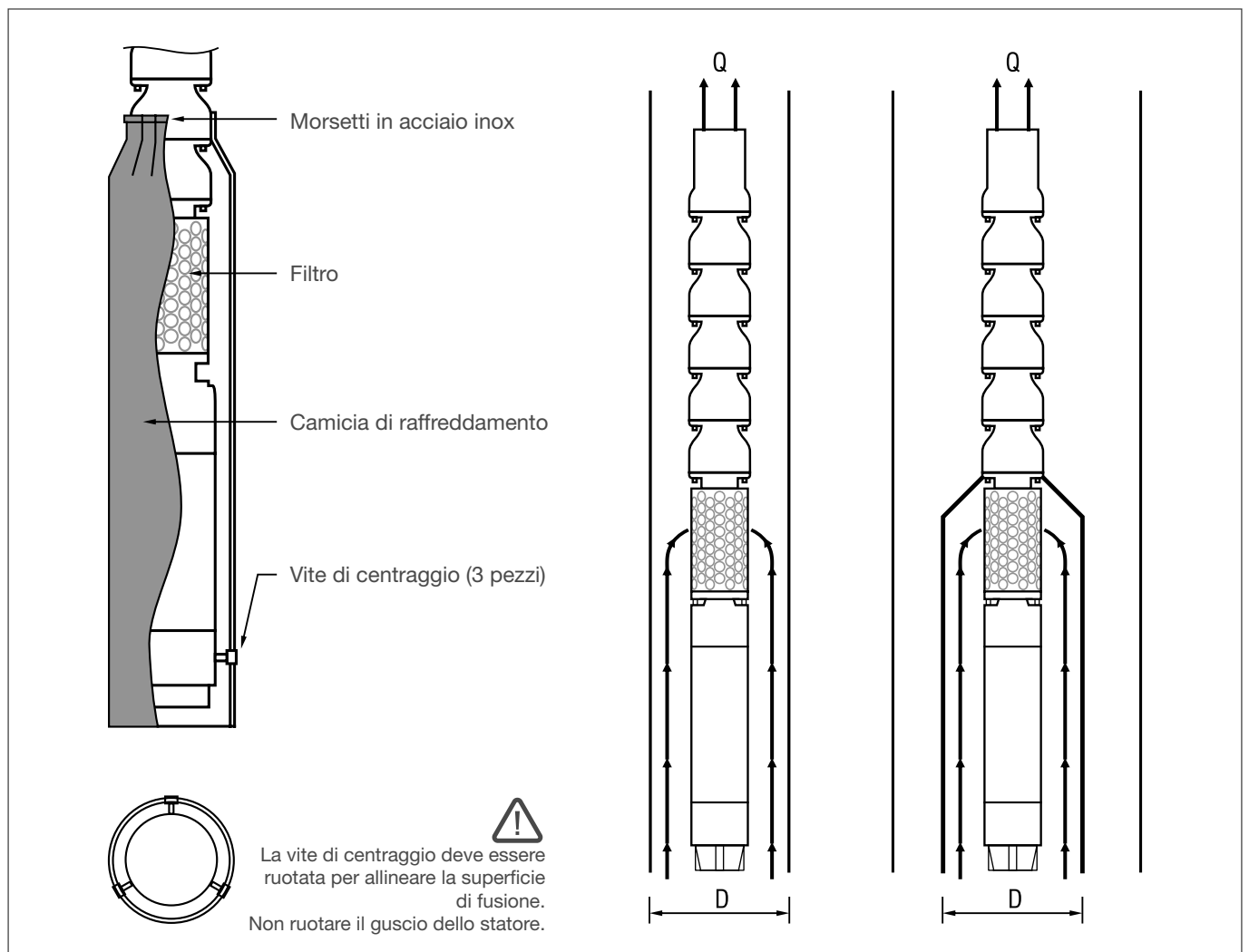
Utilizzo di una camicia di raffreddamento

Il raffreddamento dei motori a immersione è fornito dal flusso dell'acqua che li circonda. Ciò consente al flusso d'acqua attorno ai motori di assumere un'importanza vitale nell'installazione della pompa a immersione. Questa portata dipende dal diametro e dalla potenza del motore.

Il fattore più importante che contribuisce alla lunga durata dei motori a immersione è che devono essere ben raffreddati. Per i motori sufficientemente raffreddati, la velocità di flusso richiesta attorno al motore è indicata nella seguente tabella.

Tipologia motore	Classificazione del motore mm	Min. flusso d'acqua (m/s) Kg
6"	5.5 - 18.5 kW	0.2
	22 - 45 kW	0.5
8"	60 - 110 kW	0.5
	81 - 220 kW	0.5
10"	60 - 75 kW	0.5

Se il motore verrà installato in un corpo d'acqua aperto (ad esempio una piscina) o il diametro del pozzo è molto maggiore del diametro del motore, attorno al motore è necessario utilizzare il manicotto dell'induttore di flusso per fornire le velocità di flusso indicate nella seguente tabella.



Rete commerciale EBARA

EUROPA

EBARA Pumps Europe S.p.A.
Via Torri di Confine 2/1 int. C
36053 Gambellara (Vicenza), Italia
Tel. +39 0444 706811
Fax +39 0444 405811
www.ebara.eu

Vendite Italia (solo per ordini):
e-mail: ordini@ebara.eu

Vendite Export (solo per ordini):
e-mail: exportsales@ebara.eu

Technical Customer Service (TCS):
e-mail: tcs@ebara.eu
Tel. +39 0444 706869/902/923/833

EBARA Pumps Europe S.p.A. GERMANY
Elisabeth-Selbert-Straße 2
63110 Rodgau, Germany
Tel. +49 (0) 6106-660 99-0
Fax +49 (0) 6106-660 99-45
e-mail: info@ebara.de

EBARA Pumps Europe S.p.A. UNITED KINGDOM
Unit A, Park 34
Collett Way - Didcot
Oxfordshire - OX11 7WB, United Kingdom
Tel. +44 1895 439027 - Fax +44 1235 815770
e-mail: mktguk@ebara.eu

EBARA Pumps Europe S.p.A. FRANCE
122, Rue Pasteur
69780 Toussieu, France
Tel.: +33 04 72 76 94 82
Fax +33 08 05 10 10 71
e-mail: mktgf@ebara.eu

EBARA POMPY POLSKA Sp. z o.o.
ul. Działkowa 115 A
02-234 Warszawa, Poland
Tel. +48 22 3909920
Fax +48 22 3909929
e-mail: mktgpl@ebara.eu

EBARA Pumps RUS Ltd.
Prospekt Andropov 18, building 7, floor 11
115432 Moscow
Tel. +7 499 6830133
e-mail: mktgrus@ebara.eu

EBARA PUMPS IBERIA, S.A.
Poligono Ind. La Estación
C/Cormoranes 6-8
28320 Pinto (Madrid), Spain
Tel. +34 916.923.630
Fax +34 916.910.818
e-mail: marketing@ebara.es

MEDIO ORIENTE

EBARA Pumps Middle East FZE
P.O. BOX 61383
Jebel Ali, Dubai, UAE
Tel. +971 4 8838889
Fax +971 4 8835307
e-mail: info@ebarame.ae

EBARA PUMPS SAUDI ARABIA LLC
St. 98, Dammam Second Industrial City, P.O.Box. 9210,
Dammam 34333, Kingdom of Saudi Arabia
Tel. 966-138022014

ASIA & SUD-EST ASIATICO

EBARA Corporation
11-1, Haneda Asahi-cho, Ohta-ku,
Tokyo 144-8510, Japan
Tel. +81 3 3743-6111
Fax +81 3 5736 3100
www.ebara.co.jp

EBARA Corporation Fujisawa plant
4-2-1, Hon-Fujisawa, Fujisawa-shi.
Kanagawa 251-8502, Japan
Tel. +81-466-83-8111
Fax +81-466-81-2164

EBARA Machinery (CHINA) CO., Ltd.
Room No.303, Beijing Fortune Plaza,
No.7 Dongsanhuan Zhong Road, Chaoyang District
Beijing, 100020 P. R. China
Tel. 86-10-65309996
Fax 86-10-6530-8968
e-mail: emc@ebara.cn
www.ebara.cn

EBARA Densan (Qingdao) Technology Co., Ltd.
No.216, Shuangyuan Road, Chengyang, Qingdao,
Shandong Province, P.R.China
Phone 86-532-8965-3369
Fax 86-532-8965-3379
www.edq-ebara.com

EBARA-Densan Taiwan Manufacturing Co., Ltd.
No.7-2, Nanyuan 2nd Road, Zhongli Dist.,
Taoyuan City 320, Taiwan (R.O.C.)
Phone 886-3-451-5881
Fax 886-3-452-7904
www.ebara.com.tw

EBARA Thailand Limited
3 Flr, ACME Bldg., 125 Petchburi Road,
Thungphayathai, Rajthevee, Bangkok, 10400, Thailand
Phone 02-612-0322-30
Fax 02-612-0331
e-mail: info@ebara.co.th
www.ebara.co.th

EBARA Fluid Machinery Korea Co., Ltd.
6F Suam Bldg. 367, Sapyeong-daero Seocho-gu
Seoul 06541 Korea
Phone 82-2-2135-6111
Fax 82-70-8230-2030
e-mail: sales@ebara.kr
www.ebara.kr

EBARA Pumps Philippines, Inc.
Canlubang Industrial Estate,
Cabayao 4025, Laguna, Philippines
Tel. 0063-49-549-1806
Fax 0063-49-549-1915
e-mail: marketing@ebaraphilippines.com
www.ebaraphilippines.com.ph

P.T. EBARA Indonesia
Jl. Raya Jakarta - Bogor Km. 32
Desa Curug, Cimanggis-Depok
Jawa Barat, 16953 Indonesia
Tel. (62-21) 874 0852-53
Fax (62-21) 874 0033
e-mail: marketing@ebaraindonesia.com
www.ebaraindonesia.com

EBARA Pumps Malaysia Sdn. Bhd
6, Jalan TP3, UEP Subang Jaya Industrial Park,
47620, Subang Jaya, Selangor, Malaysia.
Tel. 603-8023 6622
Fax 603-8023 9355
e-mail: sales@ebara.com.my
www.ebara.com.my

EBARA Engineering Singapore Pte. Ltd.
No 1, Tuas Link 2, Singapore 638550
Tel. 65-6862-3536
Fax 65-6861-0589
e-mail: stdpump@ebrnet.com.sg
www.ebara.com.sg

EBARA MACHINERY INDIA PRIVATE LIMITED
#133, 1st Floor, Velachery Main Road, Guindy, Chennai 600
032, India
Tel. 91-755-0089388

EBARA Vietnam Pump Company Limited
Lai Cach Industrial Zone, Lai Cach Town,
Cam Giang District,
Hai Duong Province, Vietnam
Tel 84-2203-850182
Fax 84-2203-850180
e-mail: info@evpc-vn.com
www.ebarapump.com.vn/en/

AMERICA

EBARA PUMPS AMERICAS CORPORATION
1651 Cedar Line Drive
Rockhill, South Carolina, 29730 U.S.A.
Tel. 803 327-5005
Fax 803 327-5097
e-mail: info@pumpsebara.com
www.pumpsebara.com

EBARA Bombas América do Sul Ltda
Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31,
Distrito Industrial, CEP 17034-290, Bauru, SP, Brazil
Phone +55 14 4009-0000
Fax +55 14 4009-0044
e-mail: assistencia@ebara.com.br
www.ebara.com.br

EBARA Bombas Colombia S.A.S.
Calle 98 # 70 - 91, Oficina 1016,
Centro Empresarial Pantevedra, Bogotá - Colombia
Phone (+571) 8269865
e-mail: ventas@ebaracolombia.com
www.ebaracolombia.com

AFRICA

EBARA PUMPS SOUTH AFRICA (PTY) LTD
26 Kyalami Boulevard, Kyalami Business Park,
1684, Midrand, Gauteng
South Africa
Tel.: +27 11 466 1844
Fax: +27 11 466 1933

OCEANIA

EBARA Pumps Australia Pty. Ltd.
7, Holloway Drive
Bayswater 3153 Victoria, Australia
Phone 0061-3-97613033
Fax 0061-3-97613044
e-mail: berrett@ebara.com.au
sales@ebara.com.au
www.ebara.com.au

EZ-finder, più di un semplice selettore

EZ (si legge i:zi) dall'inglese easy: semplice. Finder (si legge fainder): cercatore.
La "ricerca facile e immediata" di EBARA.

EZ-finder, un mezzo per cercare un modello di elettropompa? **Molto di più.**

È lo strumento ideale che permette di trovare e selezionare il prodotto adatto alle esigenze.

Grazie alla logica del selettore, è possibile ricercare un prodotto in **vari modi**: in base al punto di lavoro, inserendo il nome del modello oppure selezionando il tipo di applicazione. **Semplice**, il prodotto giusto in pochi secondi.


EZ-finder è lo **strumento ideale** a disposizione dell'installatore, del progettista o dell'ingegnere.

Scopri lo al link <https://ezfinder.ebara.com>





www.ebara-europe.com

Looking ahead,
going beyond expectations
Ahead  *Beyond*



EBARA Pumps Europe S.p.A.

Via Torri di Confine 2/1 int. C
36053 Gambellara (Vicenza), Italia
Tel. +39 0444 706811
Fax +39 0444 405811
ebarapumps.epe@ebara.com
www.ebaraeurope.com

EBARA Corporation

11-1, Haneda Asahi-cho, Ota-ku,
Tokyo 144-8510
Giappone
Tel. +81 3 6275 7598
Fax +81 3 5736 3193
www.ebara.com

