

Motori Motori

Generalità costruttive

Motore asincronico trifase a bagno di liquido refrigerante, con stator ermeticamente sigillato. Una membrana posta al disotto del cuscinetto assiale provvede ad assorbire le sovra pressioni generate dal riscaldamento dell'avvolgimento e dalla conseguente dilatazione del liquido di riempimento del motore. La tenuta sull'albero è normalmente realizzata mediante tenuta meccanica. Albero supportato da cuscinetti obliqui a sfere. Cavo di alimentazione 4 metri di lunghezza. Dimensione di accoppiamento a norma NEMA.

Construction features

Asynchronous three-phase refrigerant liquid bath motor with stator hermetically sealed. A membrane located under the thrust bearing provides to occlude the over pressure generated by calefaction of the winding and of the motor filling liquid. The seal on the shaft is usually achieved through the mechanical seal. Shaft supported by oblique ball bearings. Feeding cable 4 m. of length. Coupling dimensions to NEMA standard.

Limiti d'impiego

- Massima profondità di immersione 150 m
- Massimo numero di avviamento orari 30 avv. diretto
- Temperatura dell'acqua 30 °C
- Installazione verticale, orizzontale e obliquo
- Tolleranza nominale voltaggio -10% +6%
- Protezione IP 68
- Protezione motori con relè termico secondo le norme VDE classe di scatto (trip) 10 o 10 A tempo di scatto < 10 s a 5 x A

Application limits

- Max immersion depth: 150 m;
- Max number of starting per hour = 30 direct starting;
- Water temperature 30 °C;
- Vertical, horizontal and oblique installation;
- Nominal tolerance voltage -10% +6%
- Protection IP 68
- Motors protection with thermal relay according to VDE, trip class 10 or 10 A trip time < 10 s to 5 x A

Esecuzioni speciali

- Tensioni speciali
- Motore completamente in AISI 316

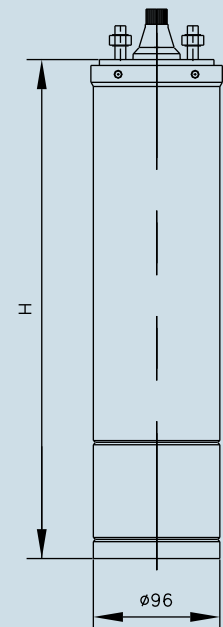
Special performances

- Special voltages
- Motor totally in AISI 316

MONOFASE 1X230 V 50 Hz SINGLE-PHASE 1X230 V 50 Hz										
Tipo Motore Motor Type	PN		Ax. Charge N	nN min ⁻¹	A A	AS A	η (%)	Cos.f	H	kg
	kw	HP								
4M0005	0.37	0.5	2000	2840	3.4	9.2	0.52	0.96	345	7.5
4M0007	0.55	0.75	2000	2840	4.5	13	0.57	0.97	375	8.7
4M0010	0.75	1	2000	2860	6.5	22	0.62	0.88	395	9.5
4M0015	1.1	1.5	2000	2840	9.4	36	0.62	0.93	440	11.3
4M0020	1.5	2	2000	2820	11.2	42	0.67	0.96	485	13.7
4M0030	2.2	3	2000	2810	15.1	60	0.69	0.93	505	14.7
TRIFASE 3X400 V 50 Hz THREE-PHASE 3X400 V 50 Hz										
4T0005	0.37	0.5	2000	2830	1.4	5.3	0.58	0.65	325	8.5
4T0007	0.55	0.75	2000	2820	1.7	7.1	0.63	0.75	345	8.9
4T0010	0.75	1	2000	2830	2.3	9.8	0.67	0.75	375	9.6
4T0015	1.1	1.5	2000	2830	3.2	14	0.68	0.77	395	10.1
4T0020	1.5	2	2000	2830	4.2	21	0.69	0.80	440	12.2
4T0030	2.2	3	2000	2830	6	28	0.71	0.80	485	13.8
4T0040	3	4	4000	2850	7.8	38	0.73	0.80	558	17.3
4T0055	4	5.5	4000	2870	10.2	56	0.78	0.81	628	21
4T0075	5.5	7.5	5000	2850	13.1	77	0.80	0.80	698	24
4T0100	7.5	10	5000	2840	17	84	0.80	0.82	778	28

PN - Potenza nominale - Rated power
 Ax - Carico assiale - Axial charge
 nN - Giri minuti motore - RPM motor
 A - Corrente nominale - Rated current

AS - Corrente di spunto - Starting current
 η - Rendimento motore - Motor efficiency
 Cos f - Fattore di potenza - Power factor



Motori sommersi per pozzi da 6"

Submersible motors for 6" wells

Generalità costruttive

Motore asincrono trifase a bagno d'acqua, con rotore ermeticamente sigillato. Una membrana posta al disotto del cuscinetto assiale provvede ad assorbire le sovrappressioni generate dal riscaldamento dell'avvolgimento e dalla conseguente dilatazione dell'acqua di riempimento del motore. La tenuta sull'albero è normalmente realizzata mediante tenuta meccanica. Albero supportato da cuscinetti reggispinta a pattini oscillanti (tipo Michell) e guidata da cuscinetti a boccata lubrificati ad acqua. Cavo di alimentazione 4 metri di lunghezza. Dimensione di accoppiamento a norma NEMA.

Construction features

Asynchronous three-phase water bath motor, with stator hermetically sealed. A membrane located under the thrust bearing provides to occlude the over pressure generated by calefaction of the winding and the motor filling water. The seal on the shaft is usually achieved through the mechanical seal. Shaft supported by collar bearings swinging skid (as Michell) and driven by ferrule bearings lubricated by water. Motors line cord 4 m. of length. Coupling dimensions to NEMA standard.

Limiti d'impiego

- Massima profondità di immersione 350 m
- Massimo numero di avviamento orari 25 avv. diretto 30 avviamento indiretto
- Temperatura dell'acqua 30 °C
- Installazione verticale orizzontale e obliquo
- Tolleranza nominale voltaggio -10% +6%
- Protezione IP 68
- Protezione motori con relè termico secondo le norme VDE classe di scatto (trip) 10 o 10 A tempo di scatto < 10 s a 5 x A

Application limits

- Max immersion depth: 350 m;
- Max number of starting per hour 25 direct starting 30 indirect starting;
- Water temperature 30 °C;
- Vertical, horizontal and oblique installation;
- Nominal tolerance voltage -10% +6%
- Protection IP 68
- Motors protection with thermal relay according to VDE, trip class 10 or 10 A, trip time < 10 s to 5x A

Esecuzioni speciali

- Per temperature oltre i 30° C del liquido pompato
- Tensioni speciali
- Tenuta meccanica per quantità di sabbia oltre i 25 g/m³
- Motore completamente in AISI 316
- Con sensore di temperatura incorporato

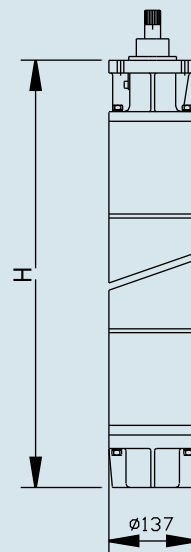
Special performances

- For temperature over 30° C of the pumped liquid;
- Special voltages;
- Mechanical seal for quantity of sand over 25 g/m³;
- Motor totally in AISI;
- With incorporated sensor of temperature.

Tipo Motore Motor Type	PN		Ax. Charge N	nN min ⁻¹	A		η (%)	Cos.f	H	Kg
	kw	HP			A	AS A				
6M5A	4	5.5	6500	2860	9.8	43	78.0	0.82	581.2	37.5
6M7A	5.5	7.5	6500	2870	13	64	79.0	0.82	614.4	41.1
6M10A	7.5	10	15500	2860	17	83	79.0	0.86	646.2	45.2
6M12A	9.3	12.5	15500	2870	21	112	81.0	0.80	678.7	47.5
6M15A	11	15	15500	2860	24	129	81.0	0.85	711.2	50.9
6M20A	15	20	15500	2860	34	169	81.0	0.85	776.2	56.7
6M25A	18.5	25	15500	2850	39	231	82.0	0.85	841.5	63.3
6M30A	22	30	15500	2860	46	268	83.0	0.86	906.5	69.3
6M40A	30	40	27500	2860	63	393	83.0	0.84	1036.6	83.9
6M50A	37	50	27500	2880	79	410	84.5	0.87	1404.9	135
6M60A	45	60	27500	2880	92	514	86.0	0.86	1557.3	148

PN - Potenza nominale - Rated power
 Ax - Carico assiale - Axial charge
 nN - Giri minuti motore - RPM motor
 A - Corrente nominale - Rated current

AS - Corrente di spunto - Starting current
 η - Rendimento motore - Motor efficiency
 Cos f - Fattore di potenza - Power factor



Generalità costruttive

Motore asincrono trifase a bagno d'acqua, con rotore riavvolgibile. Una membrana posta al disotto del cuscinetto assiale provvede ad assorbire le sovrappressioni generate dal riscaldamento dell'avvolgimento e dalla conseguente dilatazione dell'acqua di riempimento del motore. La tenuta sull'albero è normalmente realizzata mediante tenuta meccanica. Albero supportato da cuscinetti regispinta a pattini oscillanti (tipo Michell) e guidata da cuscinetti a boccata lubrificati ad acqua. Cavo di alimentazione motore 6 metri di lunghezza. Dimensione di accoppiamento a norma NEMA.

Limiti d'impiego

- Massima profondità di immersione 350 m
- Massimo numero di avviamento orari 15 avv. diretto 20 avviamento indiretto
- Temperatura dell'acqua 30 °C
- Installazione verticale, orizzontale e obliqua
- Tolleranza nominale voltaggio -10% +6%
- Si possono fornire motori fino 92 KW con avvolgimento XLPE+PA per temperature acqua max 50° C
- Protezione motori con relè termico secondo le norme VDE classe di scatto (trip) 10 o 10 A tempo di scatto < 10 s a 5 x A
- Protezione IP 68

Esecuzioni speciali

- Per temperature oltre i 30 °C del liquido pompato
- Tensioni speciali
- Tenuta meccanica per quantità di sabbia oltre i 25 g/m³
- Motore completamente in AISI 316
- Con sensore di temperatura incorporato

Construction features

Asynchronous three-phase water bath motor with rewindable stator. A membrane located under the thrust bearing provides to occlude the over pressure generated by calefaction of the winding and of the motor filling water. The seal on the shaft is usually achieved through the mechanical seal. Shaft supported by collar bearings swinging skid (as Michell) and driven by ferrule bearings lubricated by water.

Motors line cord 6 m. of length.
Coupling dimensions to NEMA standard.

Application limits

- Max immersion depth: 350 m;
- Max number of starting per hour = 15 direct starting, 20 indirect starting;
- Water temperature 30 °C;
- Vertical, horizontal and oblique installation;
- Nominal tolerance voltage -10% +6%;
- We can supply motors until 92 KW with winding XLPE+PA for water's temperature maximum 50° C;
- Motors protection with thermal relay according to VDE, trip class 10 or 10 A trip time < 10 s to 5 x A;
- Protection IP 68.

Special performances

- For temperature over 30 °C of the pumped liquid;
- Special voltages;
- Mechanical seal for quantity of sand over 25 g/m³;
- Motor totally in AISI;
- With incorporated sensor of temperature.

Tipo Motore Motor Type	PN		Ax. Charge N	nN min ⁻¹	A A	AS A	η (%)	Cos φ	H	D	Kg
	kw	HP									
8J50A	37	50	45000	2890	78	416	85.4	0.86	1140	191	140
8J60A	45	60	45000	2895	92	525	86.2	0.86	1230		156
8J75A	55	75	45000	2915	109	674	87.3	0.86	1340		176
8J100A	75	100	45000	2910	153	1141	88.2	0.81	1560		215
8J125A	92	125	45000	2910	191	1365	88.7	0.83	1740	232	247
10M150A	110	150	60000	2920	232	1157	0.86	0.81	1529		315
10M175A	130	175	60000	2920	256	1344	0.88	0.85	1659		360
10M200A	150	200	60000	2920	298	1588	0.87	0.85	1769		411
10M250A	185	250	60000	2920	384	2164	0.88	0.81	1919		449

PN - Potenza nominale - Rated power
 Ax - Carico assiale - Axial charge
 nN - Giri minuti motore - RPM motor
 A - Corrente nominale - Rated current

AS - Corrente di spunto - Starting current
 η - Rendimento motore - Motor efficiency
 Cos φ - Fattore di potenza - Power factor

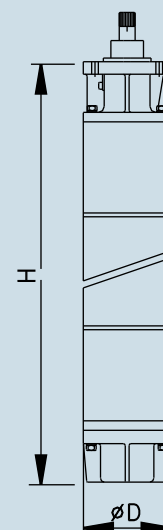


Tabella scelta del cavo di alimentazione

Choose table of feeding cable

1X230V/50Hz - Avviamento diretto Direct starting

Corrente Current	Potenza Power		Lunghezza del cavo in m Cable length in m	Sezione del cavo in mm ² Cable cross-section in mm ²						
	Amper	HP		kW	1.5	2.5	4	6	10	16
6	0.75	0.5		55	90	140				
8	1	0.75		40	70	110	165			
10	1.5	1.1		30	60	80	120	195		
12	2	1.5		22	36	60	100	145	230	
15	3	2.2			30	50	80	120	185	210

Tensione: 230/400 V
Caduta di tensione: 3%
Temperature ambiente: 30 °C.

Voltage: 230/400 V
Voltage drop: 3%
Ambient temperature: 30 °C.

3X400V/50Hz - Avviamento diretto Direct starting

Corrente Current	Potenza Power		Lunghezza del cavo in m Cable length in m	Sezione cavo(mm ²) Cable cross-section (mm ²)													
	Amper	HP		kW	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
2.2	1	0.75		638													
3.2	1.5	1.1		419	667												
4.1	2	1.5		291	468	696											
5.8	3	2.2		199	317	472	775										
7.8	4	3		150	244	360	597	934									
9.5	5.5	4		118	191	283	462	726	1095	1491							
13	7.5	5.5		85	138	204	330	521	792	1075	1471						
17	10	7.5		66	105	151	250	389	594	805	1102						
20	12.5	9.1		52	85	132	211	336	514	706	970						
24	15	11			72	112	178	283	435	594	818						
31	20	15				79	138	211	323	442	613						
39	25	18.5				66	112	171	264	363	495						
48	30	22					92	145	224	303	422						
54	35	26					80	123	190	268	337						
62	40	30						112	171	231	316	422	541	646	765	884	1049
76	50	37						92	138	148	257	349	448	534	633	732	864
92	60	45							112	158	217	290	369	442	528	607	719
110	75	55								125	178	237	303	363	435	501	600
148	100	75									132	178	231	277	330	382	462
184	125	92										138	178	211	250	290	349
220	150	110												151	184	217	250
288	200	150													138	171	198

È importante utilizzare un cavo di alimentazione elettrica di idonea sezione per ottenere un buon funzionamento dell'elettropompa. Riferirsi alle tabelle per determinare la massima lunghezza ammissibile del cavo in funzione della sua sezione. È opportuno non usare sezioni inferiori a quelle calcolate per non incrementare la caduta di tensione ed il riscaldamento sui cavi (deterioramento delle anime isolanti)

It's important to use an electric feeding cable of right section to have a good functioning of the electropump. Please refer to the schedule above to state maximum cable length allowed depending on its section. It's obvious not to use sections lesser than those calculated not to increase the falling down of voltage and cable heating (insulating souls deterioration)

3X400V/50Hz - Avviamento stella triangolo Star-delta starting

Corrente Current	Potenza Power		Sezione del cavo in mm ² Cable cross-section in mm ²															
	Amper	HP	kW	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	
9.5	5.5	4	Lunghezza del cavo in m Cable length in m.	178	283	422	693	1089	1650									
13	7.5	5.5		125	204	303	501	785	1188	1610								
17	10	7.5		99	151	231	376	587	891	1207	1650							
21	12.5	9.1		79	132	198	323	508	772	1056	1458							
24	15	11		66	112	165	227	270	429	653	891	1234						
31	20	15		52	85	125	172	204	323	488	666	924						
39	25	18.5		39	66	99	138	165	257	396	541	745						
48	30	22			59	85	116	138	217	330	455	633						
63	40	30				66	89	105	165	250	343	475	818	976	1148	1333	1577	
76	50	37					85	138	204	283	389	521	666	798	943	1095	1300	
92	60	45					72	112	171	237	323	435	561	666	785	910	1082	
110	75	55						92	138	191	264	356	349	415	495	580	686	
148	100	75							105	145	198	270	349	415	495	580	686	
184	125	92								112	158	211	270	323	376	442	521	
220	150	110									132	178	231	270	323	376	442	
288	200	150										138	178	211	250	297	356	

Tensione: 400 V
Caduta di tensione: 3%
Temperature ambiente: 30 °C.
Per tensioni diverse:

$$L \times \frac{V \text{ diversa}}{400}$$

L= Lunghezza tabella

Voltage: 400 V
Voltage drop: 3%
Ambient temperature: 30 °C.
For voltage other than:

$$L \times \frac{V \text{ diversa}}{400}$$

L= Lenght table

Tabella per la scelta del kit di giunzione

Schedule to choose joint Kit

Sezione del cavo di discesa (mm) Section of the descent cable (mm)						
1.5	2.5	4	6	10	16	25
Kit 22				Kit 34		

Kit di giunzione

adatto per collegamento elettrico del cavo di alimentazione in acqua e consente una doppia protezione stagna.

Joint kit

Right for electric link of feeding cable in water, it allows a double watertight protection.

