



# ELMO

Tel. + 39 382 529564 - 422372

Fax. + 39 382 527041

V.le Certosa 8/B - 27100 Pavia Italy

E-Mail: info@elmoitaly.com

SUBMERSIBLE MOTORS FOR HYDRAULIC LIFTS

UNTEROELMOTOREN FÜR HYDRAULISCHE AUFZUEGE

MOTORI IMMERSI PER ASCENSORI IDRAULICI

**PM-2p**  
50/60 Hz-1409-04  
**Size 3**

IN ANY MOMENT AND WITHOUT NOTICE ELMO CAN CHANGE MANUFACTURING PROCESS, PERFORMANCE FEATURES.

LA ELMO S.r.l. SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE QUALSIASI VARIAZIONE SENZA ALCUN PREAVVISO.

**PERFORMANCE DATA SHEET Without flywheel****2 POLES SINGLE PHASE**

■ FULL LOAD DATA - WERTE BEI NORMAL SPANNUNG  
VALORI DI ESERCIZIO A POTENZA NOMINALE

NOMINAL OUTPUT NENNLEISTUNG POTENZA NOMINALE RESA	NOMINAL TORQUE NENNOMENT COPPIA NOMINALE	VOLTAGES - VOLT - VOLT	NOMINAL CURRENT NENNSTROM CORRENTE NOMINALE	POWER FACTOR LEISTUNGSRAD FAITTORE POTENZA	NOMINAL SPEED (RPM) DREHZAHL PRO MINUTEN LEISTUNGSRAD VELOCITA' NOMINALE (GIRI/MIN.)	EFFICIENCY - WIRKUNGSGRAD RENDIMENTO	CAPACITOR - KONDENSATOR CONDENSATORE
---	--	------------------------	---	--	---	---	---

DATA FOR SELECTING MOTORS  
(30 PTC TORQUE OVERLOAD)

WERTE FÜR DIE AUSLEGUNG  
DES MOTORES

DATI PER LA SCELTA DEL  
MOTORE (COPPIA DEL 30%  
SUPERIORE AL NOMINALE)

OUTPUT LEISTUNG POTENZA RESA	CURRENT LASTSTROM CORRENTE	SPEED (RPM) Drehzahl pro Minuten VELOCITA' (GIRI/MIN.)
------------------------------------	----------------------------------	--

STARTING CURRENT ANZUGSSTROM CORRENTE DI AVVAMENTO	STARTING TORQUE ANZUGSPAAAR COPPIA ALL'AVVAMENTO	BREAKDOWN TORQUE MAXIMUM PAAR COPPIA MAX	J = INERZIA MOMENT ROTOR J = MASSENTRAG HEISMMOMENT ROTOR J = MOMENTO D'INERZIA ROTORE
--	--	--	--

MOTOR WEIGHT  
GEWICHT DES MOTORES  
PESO DEL MOTORE

**DATI DEFINITIVI - DETERMINED DATA****230 V 50 Hz**

HP	kW	Nm	V	A	P.F	RPM	%	µF 450V0	HP	kW	A	RPM	A	%	%	kgm <sup>2</sup>	kg
1,6	1,2	4,0	230	9,7	0,90	2830	60	70	2,0	1,5	11,2	2760	24,7	65		0,001	11,1
2	1,5	5		10,6	0,92	2840	67	70	2,5	1,9	12,6	2780	28	65		0,001	12,9
3	2,2	7,4		14,9	0,96	2840	67	100	3,8	2,8	18,3	2780	41	65	210	0,002	14,6
4	2,9	9,7		17,5	0,96	2860	75	120	4,9	3,6	21,7	2800	52	70		0,002	16,3
5	3,7	12,4		22,4	0,94	2850	76	140	6,2	4,6	27,8	2790	66	65	0,002	18,1	
6,5	4,8	16,1		31	0,94	2850	71	180	8,1	6	39	2780	86	65	0,002	19,8	
8	6	20,3		37	0,98	2820	72	230	10,3	7,6	46,5	2740	94	65	0,002	21,5	

**DATI PRELIMINARI - PRELIMINARY DATA****200 - 208 V 60 Hz**

HP	kW	Nm	V	A	P.F	RPM	%	µF 450V0	HP	kW	A	RPM	A	%	%	kgm <sup>2</sup>	kg
2	1,5	4,2	204	13	0,97	3410	58	80	2,5	1,9	15,4	3330	27,5			0,001	11,1
2,4	1,8	5		13,8	0,96	3440	66	80	3,1	2,3	17,1	3385	40			0,001	12,9
3,6	2,6	7,3		21	0,99	3420	62	120	4,5	3,3	24,7	3360	44			0,002	14,6
5	3,7	10,3		28	0,96	3410	67	140	6,3	4,6	34	3340	72	55	210	0,002	16,3
6	4,4	12,3		31	0,99	3430	69	160	7,5	5,5	40	3355	85			0,002	18,1
8	6	16,7		43	0,99	3420	69	220	10,2	7,5	53	3340	107		0,002	19,8	
10	7,4	20,8		51	0,98	3400	72	250	12,7	9,3	63	3315	127		0,002	21,5	

**DATI DEFINITIVI - DETERMINED DATA****220 - 230 V 60 Hz**

HP	kW	Nm	V	A	P.F	RPM	%	µF 450V0	HP	kW	A	RPM	A	%	%	kgm <sup>2</sup>	kg
2	1,5	4,2	225	11,8	0,97	3410	58	80	2,5	1,9	14	3330	25	86		0,001	11,1
2,4	1,8	5,0		12,7	0,96	3440	66	80	3,1	2,3	15,5	3385	36	71		0,001	12,9
3,6	2,6	7,3		17,2	0,99	3430	68	100	4,5	3,3	21,3	3350	42	62	210	0,002	14,6
5	3,7	10,3		25,4	0,96	3410	67	140	6,3	4,6	31	3340	65	63		0,002	16,3
6	4,4	12,3		28,6	0,99	3430	69	160	7,5	5,5	36	3355	77	62	0,002	18,1	
8	6	16,7		39	0,99	3420	69	220	10,2	7,5	48	3340	97	55	0,002	19,8	
10	7,4	20,8		46	0,98	3400	72	250	12,7	9,3	57	3315	115	52	0,002	21,5	

- FOR MOTORS WORKING INTO HYDRAULIC OIL AT 45°C UNTEROELMOTOR IN OEL 45°C CON MOTORE IMMERSO IN OLIO IDRAULICO A 45°C
- INCLUSIVE OF THE HYDRAULIC LOSSES DUE TO THE ROTATION INTO OIL AT 45°C INKL. DREHZAHLUERLUSTE IM OEL BEI 45°C COMPENSIVO DELLE PERDITE IDRAULICHE PER LA ROTAZIONE IN OLIO A 45°C
- THE SELECTING OUTPUT CORRESPONDS TO A 30 PCT TORQUE OVERLOAD AND TO 2750 AT 50 Hz O 3300 AT 60 Hz FICTITIOUS RPM. IT CAN BE ASSURED BY THE ELMO MOTOR FOR 45 SEC AT MAX 45°C OIL TEMPERATURE. DIE LEISTUNG FÜR DIE AUSLEGUNG DES MOTORS ENTSPRICHT EINER UBERLAST VON 30% DREHMOMENT UND EINER FIKTIVEN GESCHWINDIGKEIT VON 2750 BEI 50 Hz ODER 3300 BEI 60 Hz UMDREHUNGEN PRO MINUTE. DIESER ZUSTAND IST MIT DEM ELMO-MOTOR FÜR 45 SEC. MIT MAX. 45°C OEL-TEMPERATUR GEWAHRLEISTET. LA POTENZA PER LA SCELTA DEL MOTORE CORRISPONDE AD UN SOVRACCARICO DEL 30% IN COPPIA ED AD UNA VELOCITA' FITTIZIA DI 2750 GIRI/MIN. A 50 Hz O 3300 GIRI/MIN. A 60 Hz QUESTA CONDIZIONE PUO' ESSERE ASSICURATA DAL MOTORE PER 45 SEC. CON MAX. 45°C DI TEMPERATURA DELL'OLIO.

Duty types at full-load: S4 40 % or S2 30 min. (see IEC 60034-1). For different operating conditions please contact us.

Betriebsarten bei Vollast: S4 40 % oder S2 30 min. (siehe IEC 60034-1). Für unterschiedlichen Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an uns.

Tipi di servizio a pieno carico: S4 40 % o S2 30 min. (vedere IEC 60034-1). Per condizioni operative differenti contattateci.