

serie series **M2T-M3T** **MOTORI ASINCRONI TRIFASE** *ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS*

- PROTEZIONE "IP55"
- PROTECTION "IP55"

- ISOLAMENTO CLASSE "F"
- INSULATION CLASS "F"

- TENSIONE STD 230/400V-50Hz o 400/690V-50Hz
- VOLTAGE STD 230/400V-50Hz or 400/690V-50Hz

ALTA EFFICIENZA *HIGH EFFICIENCY*

La Direttiva 2009/125/CE istituisce un quadro comunitario per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia. Il Regolamento (UE) 2019/1781 sancisce la gamma di motori trifase a singola velocità interessati:

- Tensione nominale compresa fra 50V e 1000 V;
- Potenza nominale compresa tra 0,12 kW e 375 kW;
- 2, 4, 6 e 8 poli;
- Per servizio continuo (si intendono i tipi di servizio: S1, S3 >=80%, S6 >=80%).

NB: il Regolamento viene applicato anche ai motori autofrenanti ove si possa verificarne l'efficienza escludendo il sistema frenante.

The Directive 2009/125/EC establishes a Community framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products.

Regulation (EU) 2019/1781 establishes the range of single-speed three-phase motors concerned:

- Rated voltage between 50V and 1000 V;
- Rated power between 0.12 kW and 375 kW;
- 2, 4, 6 and 8 poles;
- For continuous duty (it means duty types S1, S3 >=80%, S6 >=80%).

NB: the Regulation also apply to self-braking motors where their efficiency can be verified by excluding the braking system.



Zp		2 POLI		2 POLES		3000 giri/1'		3000 rpm							
IEC	TIPO TYPE			POTENZA POWER		VELOCITÀ SPEED Giri/1' - rpm	In 400V A	Rend η %	Cosφ	Cn Nm	Ia In	Ca Cn	Cm Cn	PESO WEIGHT kg	INERZIA INERTIA kg m ²
				kW	HP										
IE2	M2T	56	A2	0,12	0,17	2705	0,45	63,1	0,67	0,39	3,5	2,9	2,9	3,2	0,00008
	M2T	63	A2	0,18	0,25	2735	0,60	68,6	0,69	0,61	4,0	2,8	3,0	4,1	0,00018
	M2T	63	B2	0,25	0,35	2735	0,75	68,4	0,74	0,86	4,2	2,9	3,1	4,6	0,00018
	M2T	71	A2	0,37	0,5	2815	1,00	76,3	0,71	1,26	4,3	2,9	3,2	5,4	0,00030
	M2T	71	B2	0,55	0,75	2865	1,65	77,4	0,75	1,81	4,8	3,0	3,3	6,6	0,00041
IE3	M3T	80	A2	0,75	1	2875	1,65	80,8	0,82	2,46	4,8	3,1	3,7	8,8	0,00076
	M3T	80	B2	1,1	1,5	2855	2,35	82,7	0,82	3,66	4,9	2,4	3,5	9,5	0,00088
	M3T	90S	A2	1,5	2	2890	3,15	84,2	0,82	4,95	5,8	3,3	3,8	13,4	0,00136
	M3T	90L	A2	2,2	3	2890	4,50	85,9	0,82	7,24	5,8	3,4	4,1	15,5	0,00165
	M3T	100	A2	3	4	2895	6,05	87,1	0,83	9,92	5,8	2,7	3,8	20,2	0,0030
	M3T	112	A2	4	5,5	2920	7,80	88,1	0,84	13,14	6,6	3,5	4,1	26	0,0050
	M3T	132S	A2	5,5	7,5	2930	11,00	89,2	0,84	18,02	6,2	2,9	4,2	39	0,0108
	M3T	132S	B2	7,5	10	2935	14,70	90,1	0,82	24,19	6,6	3,2	4,6	44	0,0141
	M3T	132M	B2 *	11	15	2930	19,65	91,2	0,85	35,98	6,6	3,2	4,6	60	0,0194
	M3T	160M	A2	11	15	2960	19,50	91,2	0,88	35,48	7,2	3,6	4,1	81,5	0,0387
	M3T	160M	B2	15	20	2955	26,75	91,9	0,89	48,36	7,0	3,2	3,7	95,5	0,0484
	M3T	160L	A2	18,5	25	2960	33,05	92,4	0,88	59,49	9,1	4,5	4,8	108	0,0546

Zp		4 POLI		4 POLES		1500 giri/1'		1500 rpm							
IEC	TIPO TYPE			POTENZA POWER		VELOCITÀ SPEED Giri/1' - rpm	In 400V A	Rend η %	Cosφ	Cn Nm	Ia In	Ca Cn	Cm Cn	PESO WEIGHT kg	INERZIA INERTIA kg m ²
				kW	HP										
IE2	M2T	63	A4	0,12	0,17	1320	0,45	59,1	0,71	0,85	2,9	2,5	2,9	3,5	0,00024
	M2T	63	B4	0,18	0,25	1345	0,60	66,3	0,60	1,32	2,7	2,2	1,9	4,7	0,00032
	M2T	71	A4	0,25	0,35	1375	0,80	68,5	0,66	1,71	3,8	2,3	2,2	5,5	0,00061
	M2T	71	B4	0,37	0,5	1395	1,05	72,8	0,70	2,51	3,7	2,2	2,1	6,2	0,00075
	M2T	80	A4	0,55	0,75	1430	1,50	77,4	0,67	3,64	3,7	2,0	2,5	9	0,00113
IE3	M3T	80	B4	0,75	1	1430	1,85	82,5	0,71	5,00	4,7	3,2	3,6	11	0,00142
	M3T	90S	A4	1,1	1,5	1430	2,55	84,1	0,75	7,33	4,7	2,9	3,4	14	0,00268
	M3T	90L	A4	1,5	2	1430	3,35	85,3	0,77	9,98	3,7	3,6	3,6	16,9	0,00346
	M3T	100	A4	2,2	3	1440	4,80	86,7	0,77	14,55	5,4	2,9	3,9	22	0,0056
	M3T	100	B4	3	4	1445	6,40	87,7	0,78	19,90	5,6	2,9	4,0	24	0,0060
	M3T	112	A4	4	5,5	1450	8,50	88,6	0,78	26,47	5,9	3,3	4,0	33	0,0111
	M3T	132S	A4	5,5	7,5	1460	11,70	89,6	0,78	35,90	5,2	2,7	3,2	46	0,0255
	M3T	132M	A4	7,5	10	1460	15,35	90,4	0,78	49,08	6,2	3,3	4,1	60	0,0333
	M3T	160M	A4	11	15	1470	21,95	91,4	0,79	71,40	5,8	3,0	3,4	86	0,0669
	M3T	160L	A4	15	20	1470	29,15	92,1	0,81	97,25	6,2	3,2	3,4	107	0,0859

In = corrente nominale; Ia = corrente avviamento; Cn = coppia nominale; Ca = coppia avviamento; Cm = coppia max; η = rendimento
In = nominal current; Ia = starting current; Cn = nominal torque; Ca = starting torque; Cm = max. torque; η = output

MOTORI ASINCRONI TRIFASE *ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTORS* serie series **M2T-M3T**

- PROTEZIONE "IP55"
- PROTECTION "IP55"

- ISOLAMENTO CLASSE "F"
- INSULATION CLASS "F"

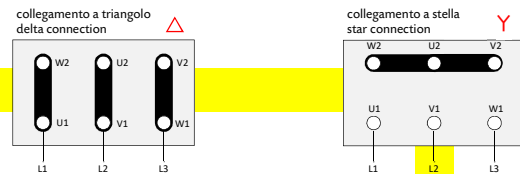
- TENSIONE STD 230/400V-50Hz o 400/690V-50Hz
- VOLTAGE STD 230/400V-50Hz or 400/690V-50Hz

ALTA EFFICIENZA *HIGH EFFICIENCY*

Zp		6 POLI		6 POLES		1000 giri/1'		1000 rpm					
IEC	TIPO TYPE	POTENZA POWER		VELOCITÀ SPEED	In 400V	Rend η	Cosφ	Cn	Ia In	Ca Cn	Cm Cn	PESO WEIGHT	INERZIA INERTIA
		kW	HP										
IE2	M2T 71 A6	0,18	0,25	895	0,60	61,9	0,71	1,89	2,5	1,9	1,6	5,5	0,00076
	M2T 71 B6	0,25	0,35	910	0,85	61,6	0,72	2,61	2,6	1,9	1,6	6,2	0,00098
	M2T 80 A6	0,37	0,5	925	1,05	71,7	0,75	3,98	3,0	2,1	2,2	10	0,00245
	M2T 80 B6	0,55	0,75	920	1,50	73,1	0,75	5,74	3,4	2,4	2,5	10,5	0,00245
IE3	M3T 90S A6	0,75	1	940	1,90	78,9	0,74	7,61	3,9	1,9	2,9	13,7	0,00433
	M3T 90L A6	1,1	1,5	940	2,90	81,0	0,72	11,21	4,0	1,9	3,0	16,6	0,00560
	M3T 100 A6	1,5	2	945	3,55	82,5	0,77	15,14	3,0	2,1	3,2	23	0,0105
	M3T 112 A6	2,2	3	960	5,15	84,3	0,75	22,06	4,7	1,7	3,1	31	0,0162
	M3T 132S A6	3	4	960	6,95	85,6	0,75	29,99	4,8	1,7	3,0	44	0,0334
	M3T 132M A6	4	5,5	960	8,75	86,8	0,78	39,93	4,6	1,7	3,0	49	0,0378
	M3T 132M B6	5,5	7,5	970	11,75	88,0	0,77	54,61	4,8	1,7	3,0	57	0,0463
	M3T 160M A6	7,5	10	975	15,45	89,1	0,79	73,60	6,5	2,7	4,2	84	0,0956
	M3T 160L B6	11	15	970	24,60	90,3	0,73	108,43	5,8	2,7	4,1	102	0,1196

Zp		8 POLI		8 POLES		750 giri/1'		750 rpm					
IEC	TIPO TYPE	POTENZA POWER		VELOCITÀ SPEED	In 400V	Rend η	Cosφ	Cn	Ia In	Ca Cn	Cm Cn	PESO WEIGHT	INERZIA INERTIA
		kW	HP										
IE2	M2T 71 A8	0,12	0,17	670	0,60	46,5	0,64	1,77	2,2	2,4	2,4	6,5	0,00098
	M2T 80 A8	0,18	0,25	665	0,75	54,3	0,67	2,69	2,6	2,2	2,5	10,3	0,00245
	M2T 80 B8	0,25	0,35	675	0,90	60,0	0,68	3,51	2,6	2,2	2,5	10,5	0,00245
	M2T 90S A8	0,37	0,5	695	1,15	67,5	0,68	5,08	2,3	1,9	2,0	13,5	0,00433
	M2T 90L A8	0,55	0,75	670	1,75	64,0	0,72	7,85	2,4	1,9	2,0	13,8	0,00434
IE3	M3T 100 A8	0,75	1	705	2,00	75,2	0,71	10,17	2,7	1,7	1,9	23	0,0105
	M3T 100 B8	1,1	1,5	695	3,05	77,7	0,71	15,12	2,8	1,7	2,0	23	0,0105
	M3T 112 A8	1,5	2	715	4,05	79,7	0,69	20,13	2,9	1,6	1,9	31	0,0162
	M3T 132S A8	2,2	3	720	5,85	81,9	0,67	29,42	3,0	1,9	2,1	44	0,0376
	M3T 132M A8	3	4	725	7,65	83,5	0,70	39,57	3,1	2,1	2,2	57	0,0463
	M3T 160M A8	4	5,5	730	9,85	86,5	0,68	52,70	3,3	2,0	2,4	83	0,0956
	M3T 160M B8	5,5	7,5	725	13,10	86,2	0,71	72,83	3,5	1,7	2,4	84	0,0956
	M3T 160L A8	7,5	10	725	18,45	87,3	0,73	98,72	3,6	1,9	2,5	102	0,1196

Schemi di collegamento *Connection diagrams*



Dimensioni di Accoppiamento *Dimensions of Coupling*

GRAND. MEC	56 63 71 80 90 100 112 132 160									
	Diam. D Ø	9	11	14	19	24	28	28	38	42
Lungh. E	20	23	30	40	50	60	60	80	110	
B5	N Ø	80	95	110	130	130	180	180	230	250
	M Ø	100	115	130	165	165	215	215	265	300
	P Ø	120	40	160	200	200	250	250	300	350
B3	N Ø	50	60	70	80	95	110	110	130	180
	M Ø	65	75	85	100	115	130	130	165	215
	P Ø	80	90	105	120	140	160	160	200	250

Collegamento
R-L1
S-L2
T-L3
Senso di marcia ORARIO
Connection
R-L1
S-L2
T-L3
CLOCKWISE rotation

In = corrente nominale; Ia = corrente avviamento; Cn = coppia nominale; Ca = coppia avviamento; Cm = coppia max; η = rendimento
In = nominal current; Ia = starting current; Cn = nominal torque; Ca = starting torque; Cm = max. torque; η = output