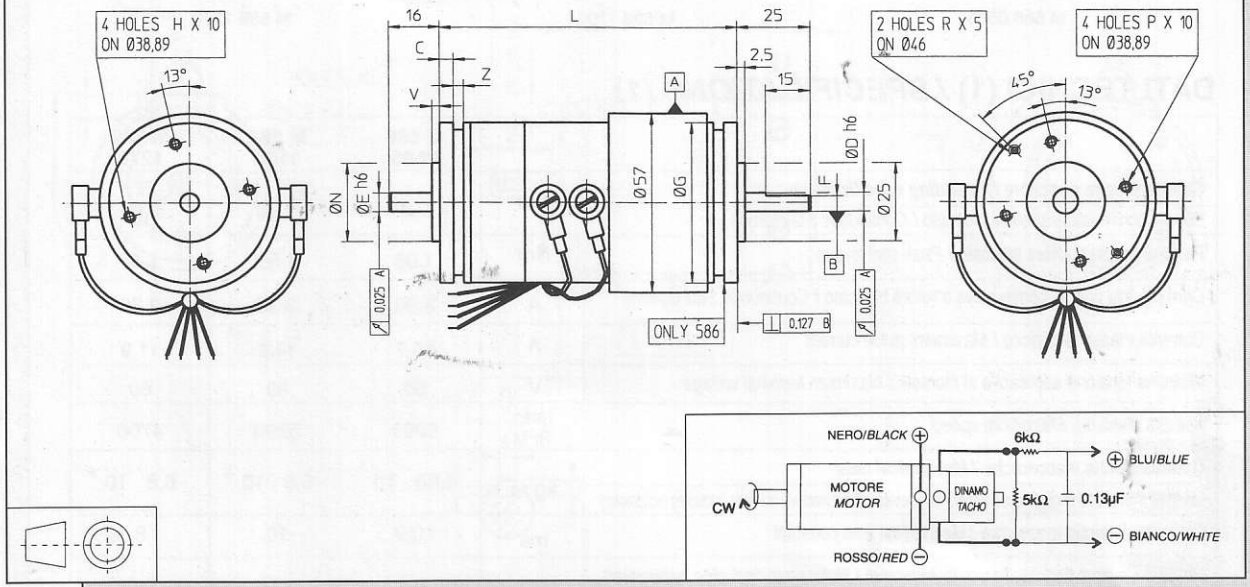
SERVOMOTORI A CORRENTE CONTINUA
DC SERVOMOTORS

SERIE 500 DT

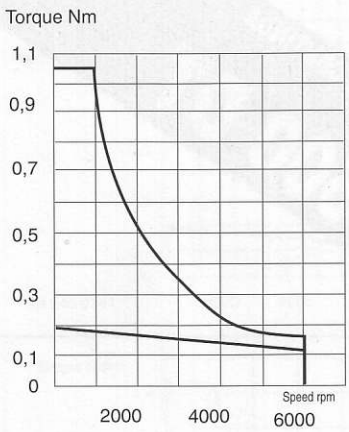


Dimensioni in mm - *Dimensions in mm*

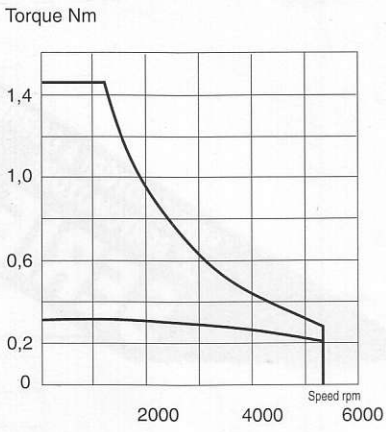
TIPO/*TYPE*	L	D	E	F	G	H	V	C	Z	N	P	R	K
M 586 0585 0606 11 TBU	142	6	6	5,5	51	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 586 0585 0606 12 TBV	142	6	6	5,5	51	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 586 0585 0606 13 TPU	145	6	6	5,5	51	M4	/	/	/	/	/	M2,5	/
M 588 1100 0606 01 TBU	167	6	6	5,5	57	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 588 1100 0808 02 TBU	167	8	8	/	57	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 588 1100 0606 04 TBV	167	6	6	5,5	57	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 588 1100 0808 03 TBV	167	8	8	/	57	M4	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 589 1270 0808 01 TBU	180	8	8	/	57	M5	2,5	4,83	3,18	25	M4	/	46,23
M 589 1270 0806 02 TPU	183	8	6	/	57	M5	/	/	/	/	/	M2,5	/

La serie 500 DT appartiene ad una più vasta famiglia di servomotori a corrente continua con eccitazione a magnete permanente, particolarmente studiati per soddisfare le esigenze in un ampio campo di applicazioni industriali e professionali, quando siano richieste alte prestazioni di precisione, di velocità e/o posizionamento.

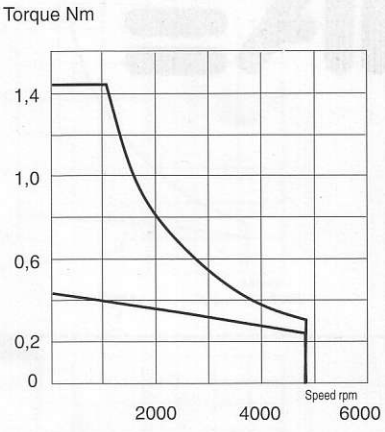
The series 500 DT belongs to a large family of permanent magnet DC servomotors, they were studied to satisfy the demands of a broad range of industrial and professional applications, where highly precise speed and/or positioning performances are required.



M 586 0585



M 588 1100



M 589 1270

DATI TECNICI (1) / *SPECIFICATIONS (1)*

		M 586 0585	M 588 1100	M 589 1270
Caratteristiche operative / *Operating specifications*				
Coppia continuativa a rotore bloccato / *Continuous Stall torque*	Nm	0,2	0,35	0,40
Picco di coppia a rotore bloccato / *Peak stall torque*	Nm	1,05	1,50	1,44
Corrente alla coppia continuativa a rotore bloccato / *Continuous Stall current*	A	3,90	3,30	3,30
Corrente massima di picco / *Maximum pulse current*	A	18,7	14,2	11,9
Massima tensione applicabile ai morsetti / *Maximum terminal voltage*	V	60	60	60
Velocità massima / *Maximum speed*	1/min. RPM	6000	5200	4700
Caratteristiche meccaniche / *Mechanical data*				
Momento d'inerzia del rotore (inclusa dinamo tachimetrica / *Rotor moment of inertia (including tachometer)*	kg m ^{2}	$3{,}88 \cdot 10^{-5}$	$5{,}5 \cdot 10^{-5}$	$6{,}8 \cdot 10^{-5}$
Costante di tempo meccanica / Mechanical time constant	ms	10,2	10	8
Massa del motore (inclusa dinamo tachimetrica) / *Motor mass (including tachometer)*	kg	1,3	1,7	1,9
Caratteristiche termiche / *Thermal data*				
Resistenza termica (armatura / ambiente) (2) / *Thermal resistance (armature to ambient) (2)*	°C/W	5	4,2	4
Temperatura massima dell'armatura / *Maximum armature temperature*	°C	155	155	155
Caratteristiche elettriche / *Winding specifications*				
Costante di coppia (3) K_T / *Torque constant (3)* K_T	Nm/A	0,056	0,105	0,12
Costante di tensione (f.c.e.m.) (3) / *Voltage constant (back emf) (3)*	V/1000 1/min. V/kRPM	5,8	11	12,7
Resistenza di armatura (4) / *Armature resistance (4)*	Ω	0,8	1,6	1,8
Resistenza ai morsetti (4) / *Terminal resistance (4)*	Ω	1,15	2	2,2
Induttanza di armatura / *Armature inductance*	mH	1,4	5,2	6,4
Costante di tempo elettrica / *Electrical time constant*	ms	2,95	2,6	2,9
Caratteristiche dinamo tachimetrica / *Tachometer data*				
Linearità (deviazione massima) / *Linearity (maximum deviation)*	%	0,2		
Ondulazione (valore picco-picco) / *Ripple (maximum peak to peak)*	%	5,0		
Frequenza dell'ondulazione / *Ripple frequency*	cicli /Giro cycles/revolution	11,0		
Coefficiente di temperatura / *Temperature coefficient*	% /°c	- 0,05		
Gradiente di tensione / *Output voltage gradient*	V/1000 1/min. V/kRPM	14 ± 10 %		

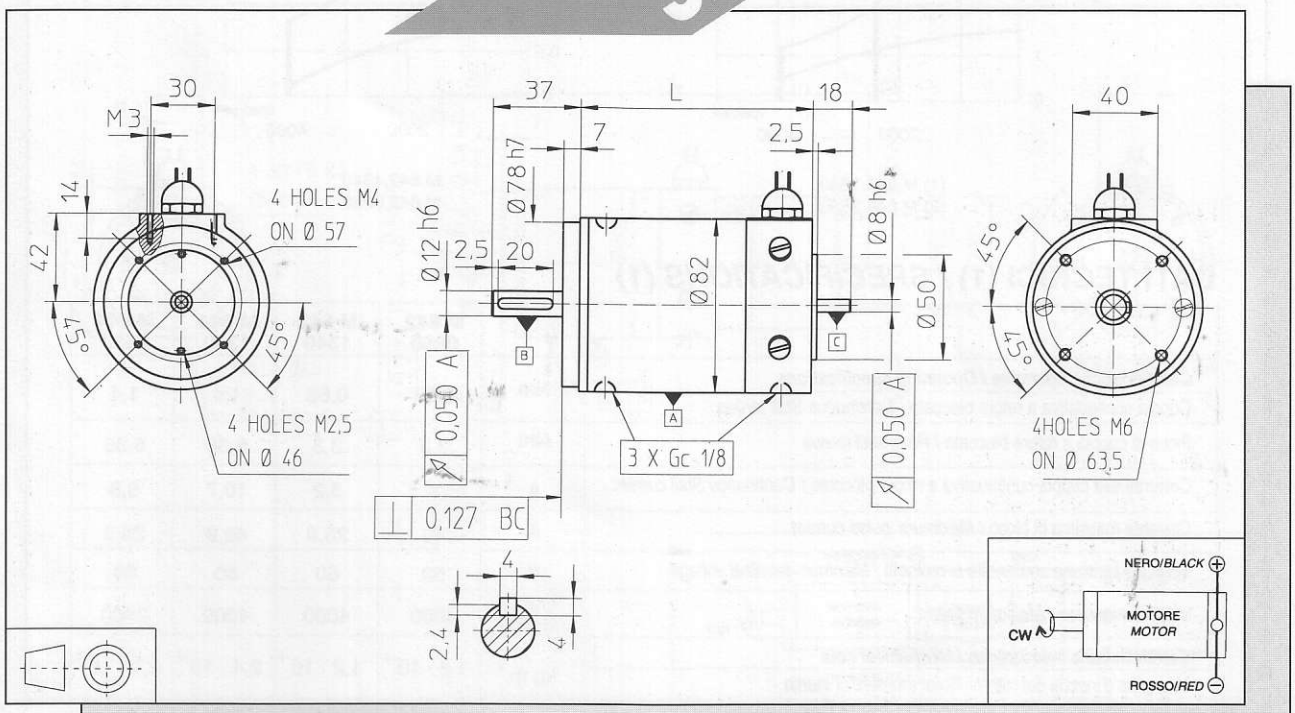
(1) Temperatura ambiente di riferimento (ove non altrimenti specificato) 40° C.
(2) Con motore montato su piastra 254x254x6 mm.
(3) Tolleranza ± 10%.
(4) Misurata a 25° C.

(1) Ambient temperature (it not otherwise specified) : 40° C.
(2) Test conducted with unit heatsink mounted on a 254x254x6 mm.
(3) Tolerance ± 10%.
(4) At 25° C.

TUTTI I DATI SONO TIPICI - THE ABOVE MENTIONED SPECIFICATIONS ARE TYPICAL

MOTORI APPARECCHIATURE ELETTRICHE - MAE S.p.A.
Via Circonvallazione sud, 5 - 26010 OFFANENGO (CR) - tel. (0373) 780722 - fax (0373) 789476
Internet: http://www. mae.it E-Mail: sales@mae.it

SERVOMOTORI A CORRENTE CONTINUA
DC SERVOMOTORS
SERIE 600

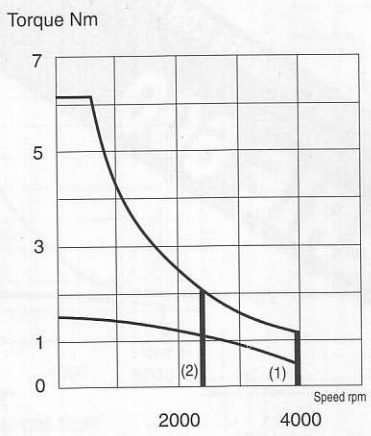


Dimensioni in mm - *Dimensions in mm*

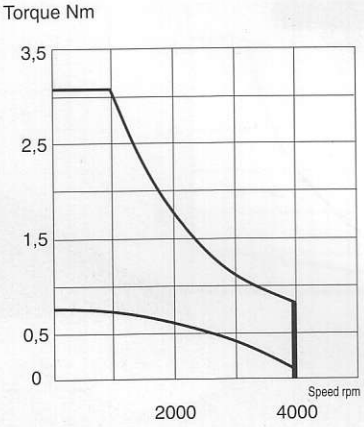
TIPO / *TYPE*	L
M 642 1340 1208 06 MPZ	98,5
M 642 0860 1208 05 MBZ	98,5
M 644 1340 1208 06 MPZ	165,8
M 644 2530 1208 05 MBZ	165,8

La serie 600 appartiene ad una più vasta famiglia di servomotori a corrente continua con eccitazione a magnete permanente, particolarmente studiati per soddisfare le esigenze in un ampio campo di applicazioni industriali e professionali, quando siano richieste alte prestazioni di precisione, di velocità e/o posizionamento.
La serie 600 non è munita di dinamo tachimetrica: è disponibile anche la serie 600 DT con dinamo tachimetrica incorporata.
Classe di protezione: IP44.

The series 600 belongs to a large family of permanent magnet DC servomotors, they were studied to satisfy the demands of a broad range of industrial and professional applications, where highly precise speed and/or positioning performances are required.
The series 600 is supplied without a tachogenerator, but the series 600 DT with a built-in tachogenerator is also available.
Protection class: IP44.



(1) M 644 1340
(2) M 644 2530



M 642 1340
M 642 0860

DATI TECNICI (1) / *SPECIFICATIONS (1)*

		M 642 0860	M 642 1340	M 644 1340	M 644 2530
Caratteristiche operative / *Operating specifications*					
Coppia continuativa a rotore bloccato / *Continuous Stall torque*	Nm	0,66	0,66	1,4	1,4
Picco di coppia a rotore bloccato / *Peak stall torque*	Nm	3,3	3,3	6,36	6,36
Corrente alla coppia continuativa a rotore bloccato / *Continuous Stall current*	A	8	5,2	10,7	5,8
Corrente massima di picco / *Maximum pulse current*	A	40	25,9	48,9	26,3
Massima tensione applicabile ai morsetti / *Maximum terminal voltage*	V	60	60	60	60
Velocità massima / *Maximum speed*	1/min. RPM	4000	4000	4000	2400
Caratteristiche meccaniche / *Mechanical data*					
Momento d'inerzia del rotore/ *Rotor moment of inertia*	kg m ^{2}	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$
Costante di tempo meccanica / Mechanical time constant	ms	8,1	8,1	6,5	6,5
Massa del motore / *Motor mass*	kg	2,3	2,3	3,9	3,9
Caratteristiche termiche / *Thermal data*					
Resistenza termica (armatura/ambiente) (2) / *Thermal resistance (armature to ambient) (2)*	°C/W	2,7	2,7	1,9	1,9
Temperatura massima dell'armatura / *Maximum armature temperature*	°C	155	155	155	155
Caratteristiche elettriche / *Winding specifications*					
Costante di coppia (3) K_T / *Torque constant (3)* K_T	Nm/A	0,0816	0,130	0,130	0,241
Costante di tensione (f.c.e.) (3) / *Voltage constant (back emf) (3)*	V/1000 1/min. V/kRPM	8,6	13,4	13,4	25,3
Resistenza di armatura (4) / *Armature resistance (4)*	Ω	0,25	0,94	0,25	1,0
Resistenza ai morsetti (4) / *Terminal resistance (4)*	Ω	0,6	1,1	0,46	1,6
Induttanza di armatura / *Armature inductance*	mH	0,42	0,86	0,64	1,9
Costante di tempo elettrica / *Electrical time constant*	ms	1,1	1,1	1,7	1,7

(1) Temperatura ambiente di riferimento (ove non altrimenti specificato) 40° C.
(2) Con motore montato su piastra 254x254x6 mm.
(3) Tolleranza ± 10%.
(4) Misurata a 25° C.

(1) Ambient temperature (it not otherwise specified) : 40° C.
(2) Test conducted with unit heatsink mounted on a 254x254x6 mm.
(3) Tolerance ± 10%.
(4) At 25° C.

TUTTI I DATI SONO TIPICI - THE ABOVE MENTIONED SPECIFICATIONS ARE TYPICAL

MOTORI APPARECCHIATURE ELETTRICHE - MAE S.p.A.
Via Circonvallazione sud, 5 - 26010 OFFANENGO (CR) - tel. (0373) 780722 - fax (0373) 789476
Internet: http://www. mae.it E-Mail: sales@mae.it