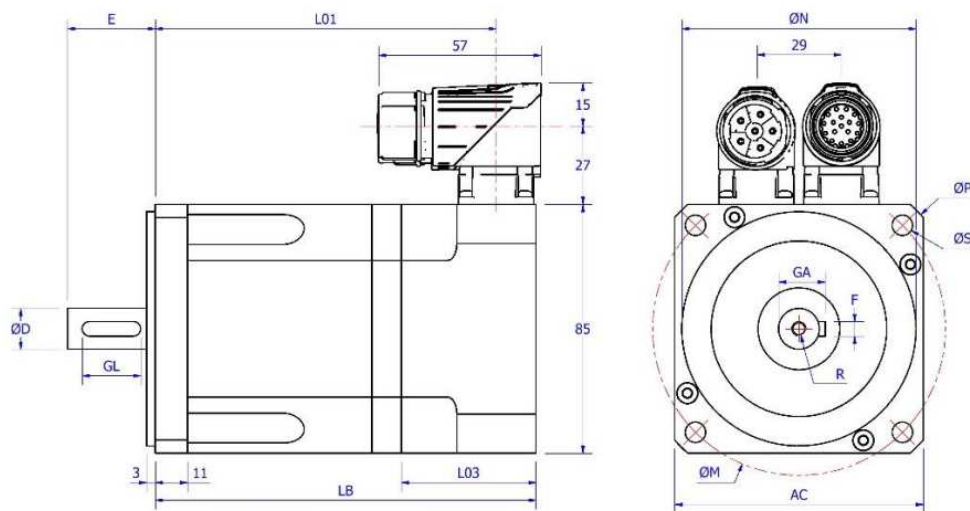


## MOTORIZZAZIONI

La G.T.S. attraverso la partnership con un costruttore storico italiano dà la possibilità di abbinare un motore alle unità lineari scelte. È tuttavia possibile scegliere un motore di terze parti. In tal caso sarà premura del cliente verificare la compatibilità delle flange di montaggio di tale motore con gli attacchi standard che la G.T.S. fornisce ed eventualmente comunicare gli alloggi desiderati.

I Ns motori si suddividono in cinque taglie, ognuna delle quali con le proprie varianti di coppia e velocità.

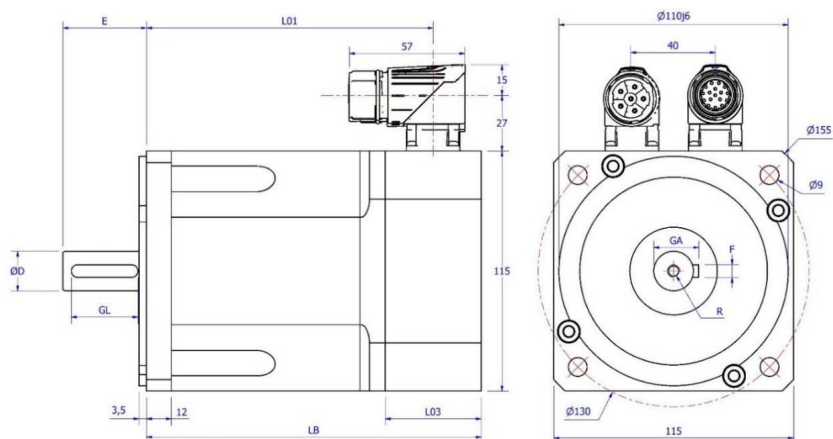
Attenzione. La similarità della flangia motore con la flangia della trasmissione lato cilindro non presuppone che il motore sia verificato a livello di carichi termici e dinamici. È bene dunque verificare ulteriormente che le coppie in gioco siano sufficientemente erogate dal motore. Si può richiedere una verifica, termica e dinamica, contattando direttamente l'ufficio Tecnico.



MOTORE	LB	L01	L03	D	E	GL	GA	F	R	N	M	S	AC
GTSM.31	130	116	46	14	30	20	16	5	m5X15	80j6	100	7	85
GTSM.32	160	146											
GTSM.33	190	176											
GTSM.34	220	206											
GTSM.31 FRENATO	178	164											
GTSM.32 FRENATO	208	194											
GTSM.33 FRENATO	238	224											
GTSM.34 FRENATO	268	254											

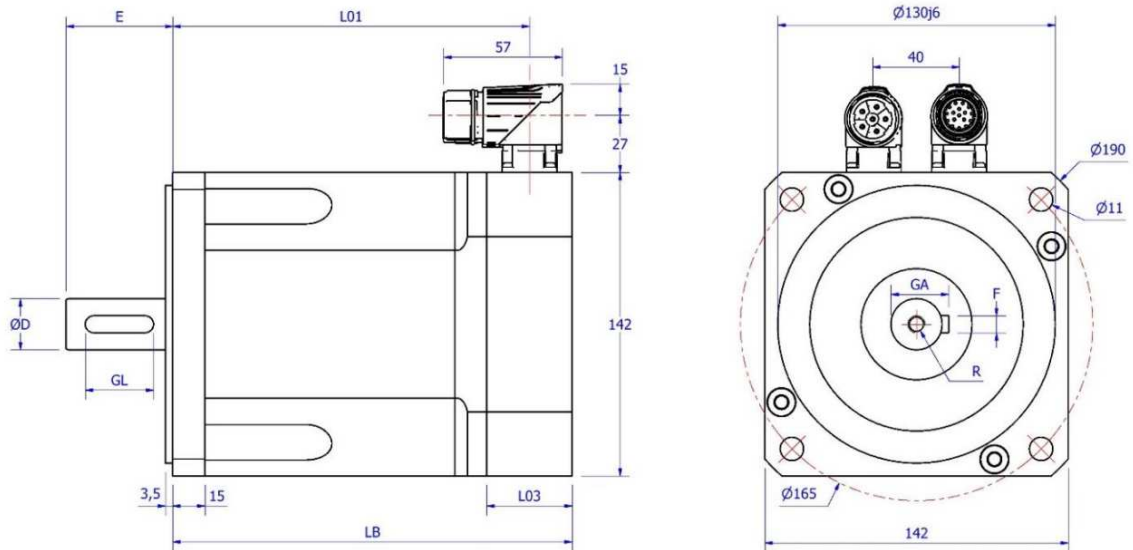
SERIE 3 - 85x85		simbolo	unità di misura	lunghezza 1		lunghezza 2		lunghezza 3		lunghezza 4	
tipo motore	1			2	1	2	1	2	1	2	
varianti avvolgimento											
Coppia di stallo	Mo	Nm	1,5		2,9		4,2		5,3		
corrente di stallo	Io	A	1,65	1,1	3,2	2	4,6	2,9	5,8	3,4	
giri massimi meccanici	Nmec	rpm	7000		7000		7000		6000		
inerzia rotore	Jr	kgcm <sup>2</sup>	0,92		1,72		2,53		3,33		
coppia massima	Mpk	Nm	5,1	4,8	10		14		18		

peso	m	kg	2,4		3,5		4,6		5,7	
giri massimi a 230V	Nmax	rpm	3100	1800	3200	1900	3300	2000	3300	1900
giri massimi a 400V	Nmax	rpm	6000	3500	6000	3500	6000	3500	5000	3000
corrente di picco	l <sub>pk</sub>	A <sub>rms</sub>	6,6	4	12,8	8	18	12	23	14
costante di tensione	K <sub>e</sub>	V/krpm	52	86	55	88	55	88	55	93
costante di coppia	K <sub>t</sub>	Nm/A	0,91	1,42	0,91	1,46	0,91	1,46	0,91	1,54
resistenza a 20°	R <sub>u-v</sub>	Ω	9	23	3,4	8,3	1,9	5	1,4	4
induttanza a 1kHz	L <sub>u-v</sub>	mH	16	35	7	18	4,5	12	3,5	11
Costante di tempo elettrica	t <sub>e</sub>	msec	1,78	1,52	2,06	2,17	2,37	2,4	2,5	2,75
Costante di tempo termica	t <sub>1</sub>	min	30		40		45		50	
Costante di tempo meccanica	t <sub>m</sub>	msec	1,5	1,57	1,06	1,01	0,87	0,9	0,85	0,84
capacità termica	C <sub>th</sub>	J/K	887	1008	1682	1603	2185	2285	2844	2792
resistenza termica	R <sub>th</sub>	K/W	2,03	1,78	1,83	1,43	1,23	1,18	1,05	1,07



MOTORE	LB	L01	L03	D	E	GL	GA	F	R	N	M	S	AC
GTSM.41	160,5	137,5	46	19	40	32	21,5	6	M6x16	110	130	9	115
GTSM.42	200,5	177,5											
GTSM.43	240,5	217,5											
GTSM.41 FRENATO	209,5	186,5											
GTSM.42 FRENATO	249,5	226,5											
GTSM.43 FRENATO	289,5	246,5											

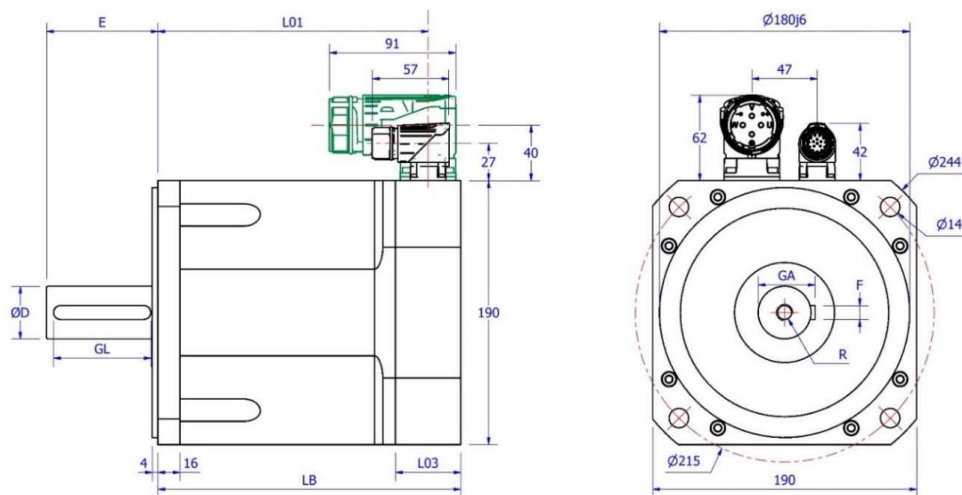
SERIE 4 - 115x115		simbolo	unità di misura	lunghezza 1		lunghezza 2			lunghezza 3	
tipo motore	varianti avvolgimento			1	2	1	2	4	1	2
	Coppia di stallo	Mo	Nm	4		7,6			11,3	
	corrente di stallo	Io	A	4,4	2,5	7,8	4,7	2,8	11,9	7
	giri massimi meccanici	Nmec	rpm	6500		6500			6500	
	inerzia rotore	Jr	kgcm <sup>2</sup>	5		9,6			14	
	coppia massima	Mpk	Nm	14		26			40	39
	peso	m	kg	5,6		8,5			11,4	
	giri massimi a 230V	Nmax	rpm	3200	1800	3100	1800	1000	3100	1800
	giri massimi a 400V	Nmax	rpm	6000	3000	5000	3000	1900	5000	3000
	corrente di picco	l <sub>pk</sub>	Arms	18	10	31	19	11	48	28
	costante di tensione	Ke	V/krpm	55	96	59	98	165	59	98
	costante di coppia	Kt	Nm/A	0,91	1,59	0,98	1,62	2,73	0,98	1,62
	resistenza a 20°	Ru-v	Ω	2,3	6,9	0,95	2,7	6,6	0,5	1,5
	induttanza a 1kHz	Lu-v	mH	5,6	16	2,9	7,9	19	1,6	4,9
	Costante di tempo elettrica	te	msec	2,43	2,32	3,05	2,78	2,88	3,2	3,27
	Costante di tempo termica	t1	min	40		54			65	64
	Costante di tempo meccanica	tm	msec	2,08	2,05	1,44	1,48	1,28	1,1	1,2
	capacità termica	Cth	J/K	2151	2083	3769	3889	3374	5558	5770
	resistenza termica	Rth	K/W	1,11	1,15	0,86	0,83	0,96	0,7	0,67



MOTORE	LB	L01	L03	D	E	GL	GA	F	R	N	M	S	AC
GTSM.51	190	167	43	24	50	32	27	8	M8x15	130	165	11	142
GTSM.52	240	217											
GTSM.53	290	267											
GTSM.54	340	317											
GTSM.51 FRENATO	243,5	220,5											
GTSM.52 FRENATO	293,5	270,5											
GTSM.53 FRENATO	343,5	320,5											
GTSM.53 FRENATO	393,5	370,5											

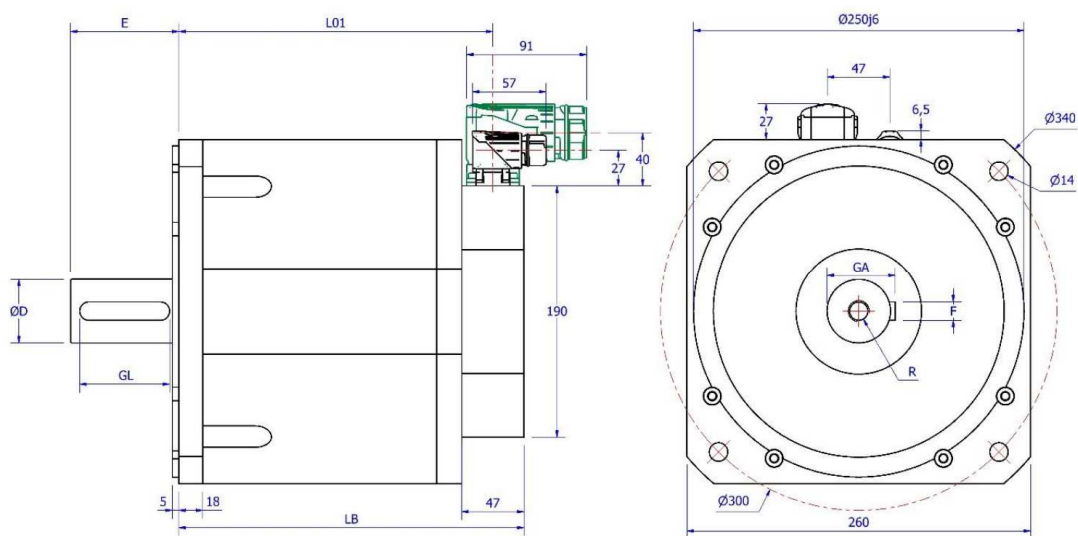
SERIE 5 - 142x142			lunghezza 1		lunghezza 2		lunghezza 3			lunghezza 4	
tipo motore	simbolo	unità di misura	1	2	1	2	1	2	4	1	2
varianti avvolgimento			1	2	1	2	1	2	4	1	2
Coppia di stallo	Mo	Nm	10		19		27			35	
corrente di stallo	Io	A	10,5	6,5	16	12,3	21	15,4	10,5	25	20
giri massimi meccanici	Nmec	rpm	6500		6500		5500			5500	
inerzia rotore	Jr	kgcm <sup>2</sup>	22		43		65			87	
coppia massima	Mpk	Nm	36	34	65	66	93		100	119	118
peso	m	kg	11		16		21			26	
giri massimi a 230V	Nmax	rpm	3000	1900	2600	2000	2400	1700	1000	2200	1800
giri massimi a 400V	Nmax	rpm	5000	3000	4500	3000	4500	3000	1900	4000	3000
corrente di picco	Ipk	Arms	42	26	64	49	84	62	42	100	80
costante di tensione	Ke	V/krpm	62	93	72	93	78	106	170	85	106
costante di coppia	Kt	Nm/A	1,03	1,54	1,2	1,54	1,29	1,75	2,81	1,41	1,75

resistenza a 20°	Ru-v	$\Omega$	0,65	1,61	0,34	0,61	0,25	0,46	1	0,18	0,32
induttanza a 1kHz	Lu-v	mH	2,6	7	1,9	3,3	1,7	2,7	6,4	1,7	1,9
Costante di tempo elettrica	te	msec	4	4,35	5,6	5,4	6,8	5,9	6,4	9,4	5,9
Costante di tempo termica	t1	min	62		72		85	84	85	96	94
Costante di tempo meccanica	tm	msec	2,04	2,25	1,55	1,66	1,46	1,46	1,23	1,19	1,36
capacità termica	Cth	J/K	5366	5093	7569	8025	11318	11199	11318	13044	14841
resistenza termica	Rth	K/W	0,69	0,73	0,57	0,54	0,45		0,44	0,38	



SERIE 6 - 190x190										
tipo motore	simbolo	unità di misura	lunghezza 1		lunghezza 2		lunghezza 3		lunghezza 4	
varianti avvolgimento			1	2	1	2	1	2	1	2
Coppia di stallo	Mo	Nm	15		28		50		70	
corrente di stallo	Io	A	12	9	24	12,5	28	18	39	26
giri massimi meccanici	Nmec	rpm	5500		5500		4500		4500	
inerzia rotore	Jr	kgcm <sup>2</sup>	54		91		177		264	
coppia massima	Mpk	Nm	42	38	72		127	130	177	184
peso	m	kg	17		23		36		50	
giri massimi a 230V	Nmax	rpm	2300	1800	2400	1300	1800	1100	1800	1200
giri massimi a 400V	Nmax	rpm	4000	3000	4000	2500	3000	2000	3000	2000
giri massimi a 480V	Nmax	rpm	5000	3900	5000	3000	3800	2400	3900	2600
corrente di picco	Ipk	Arms	37	27	72	38	84	54	117	80
costante di tensione	Ke	V/krpm	79	100	71	134	108	169	108	162
costante di coppia	Kt	Nm/A	1,31	1,65	1,17	2,22	1,79	2,8	1,79	2,7
resistenza a 20°	Ru-v	Ω	0,6	0,95	0,18	0,74	0,16	0,36	0,09	0,16
induttanza a 1kHz	Lu-v	mH	3,4	6,5	1,2	5,3	1,3	3,2	0,8	1,8
Costante di tempo elettrica	te	msec	5,7	6,8	6,7	7,2	8,1	8,9	8,9	11,3
Costante di tempo termica	t1	min	74		90	88	104	105	114	115
Costante di tempo meccanica	tm	msec	2,85	2,81	1,78	2,06	1,33	1,22	1,12	0,88
capacità termica	Cth	J/K	7826	6970	16279	12568	16059	14933	19013	15023
resistenza termica	Rth	K/W	0,57	0,64	0,33	0,42	0,39	0,42	0,36	0,46

MOTORE	LB	L01	L03	D	E	GL	GA	F	R	N	M	S	AC
GTSM.61	183	159,5	47	32	58	45	35	10	M12x22	180	215	14	190
GTSM.62	218	194,5											
GTSM.63	288	264,5											
GTSM.64	358	334,5											
GTSM.61 FRENATO	253,5	230											
GTSM.62 FRENATO	288,5	265											
GTSM.63 FRENATO	358,5	335											
GTSM.64 FRENATO	428,5	405											



SERIE 7 - 260x260		simbolo	unità di misura	lunghezza 1		lunghezza 2		lunghezza 3	
tipo motore	varianti avvolgimento			1	2	1	2	1	2
Coppia di stallo	Mo	Nm	76		147		230		
corrente di stallo	Io	A	37	25	70	41	104	65	
giri massimi meccanici	Nmec	rpm	4000		4000		4000		
inerzia rotore	Jr	kgcm <sup>2</sup>	484		941		1398		
coppia massima	Mpk	Nm	210	203	408	399	618	632	
peso	m	kg	52		83		114		
giri massimi a 230V	Nmax	rpm	1500	1000	1500	900	1400	900	
giri massimi a 400V	Nmax	rpm	2600	1800	2600	1500	2500	1500	
giri massimi a 480V	Nmax	rpm	3200	2200	3200	1900	3000	1900	
corrente di picco	l <sub>pk</sub>	Arms	111	75	210	123	312	195	
costante di tensione	Ke	V/krpm	126	183	126	216	135	216	
costante di coppia	Kt	Nm/A	2,1	3	2,1	3,6	2,2	3,6	
resistenza a 20°	R <sub>u-v</sub>	Ω	0,14	0,28	0,05	0,12	0,03	0,08	
induttanza a 1kHz	L <sub>u-v</sub>	mH	1,5	3,1	0,8	2,2	0,6	1,5	
Costante di tempo elettrica	te	msec	11		16	18	20	19	

Costante di tempo termica	t1	min	100		122		137	
Costante di tempo meccanica	tm	msec	2,34	2,22	1,62	1,33	1,26	1,31
capacità termica	Cth	J/K	37500	33300	48800		82200	91300
resistenza termica	Rth	K/W	0,16	0,18	0,15		0,1	0,09

<b>MOTORE</b>	LB	L01	L03	D	E	GL	GA	F	R	N	M	S	AC
GTSM.71	261	214	47	48	82	70	51,5	14	M16x25	250	300	14	260
GTSM.72	341	294											
GTSM.73	421	374											
GTSM.71 FRENATO	314	267											
GTSM.72 FRENATO	394	347											
GTSM.73 FRENATO	474	427											



# Codifica Motori



**Serie Motore:** \_\_\_\_\_

**Taglia**

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

**Lunghezza avvolgimento**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Variante Velocità**

- 1
- 2
- 3

**Freno**

- 1 – Sì
- 0 – no

**Encoder**

- E – EQN 1125 \*
- 2 – AD36 Biss 31 bit \*\*
- 3 – AD36 SSI 29 bit \*\*
- 4 – SKM36 128i PPT\*\*\*
- 5 – EKM36 17 bit No SIL, DSL \*\*\*
- 0 – custom \*\*\*\*
- N – no encoder

**connettori**

- 1 – M23 90° o M40 90° lato potenza dal gtsm-63 in su
- 2 – M23 dritto
- 3 – pressacavo + cavi
- 0 – custom \*\*\*\*

**Albero di uscita**

- 1 – STANDARD
- 2 – LISCIO

**Sonda di temperatura**

- 1 – PTC 130
- 2 – PT 1000

\* = HEIDENHAIN  
 \*\* = HENGSTLER  
 \*\*\* = SIK

\*\*\*\* = Contattare l'ufficio tecnico GTS per comunicare le relative informazioni