

GM2



200 250* 300 350* 420* 500* 600* 630

Displacement <i>Cilindrata</i>	[cc/rev]	192	251	304	347	425	493	565	623		
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	35	40	44	47	52	56	6	63		
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	40	40	40	40	40	40	40	40		
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	3.00	3.92	4.75	5.42	6.63	7.69	8.83	9.73		
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo⁽¹⁾</i>	[bar]	250	250	250	250	250	250	250	250		
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	425	425	400	375	350	350	300	280		
Peak power ⁽²⁾ <i>Potenza di picco⁽²⁾</i>	[kW]	59	59	59	59	59	59	59	59		
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo⁽³⁾</i>	[rpm]	550	550	550	550	450	450	450	400		
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	800	800	750	750	750	700	700	650		
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	51	unit <i>unità</i>		Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>			[l]	2		
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	1	continuous <i>continuo</i>		Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>			[°C]	-20	mini- mum	minimum <i>minimo</i>
		5	peak <i>picco</i>							maxi- mum	maximum <i>massimo</i>

NOTES

(1) Continuous or average working pressure should be chosen considering the bearing lifetime. For lifetime calculation of the motor bearings, please contact the SAI Technical Department.

(1) La pressione continua o media di lavoro va determinata considerando la vita dei cuscinetti. Per un calcolo di vita dei cuscinetti del motore contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(2) For higher peak power please contact the SAI Technical Department.

(2) Per potenze di picco maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(3) For higher continuous speed please contact the SAI Technical Department.

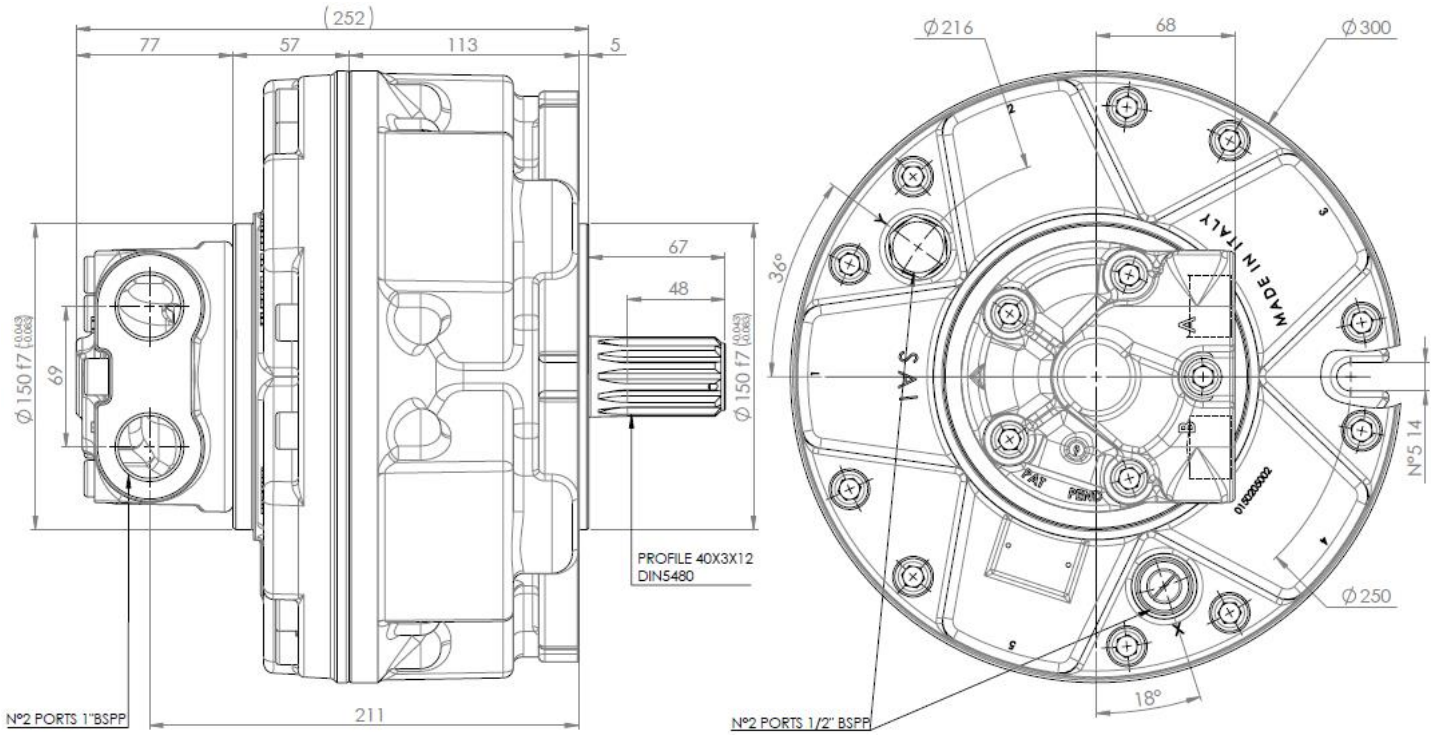
(3) Per velocità in continuo maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

INSTALLATION NOTES

Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	116,0÷143,0	coarse <i>grasso</i>	121,0÷150,0	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M12	12.9
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------

* Preferred type / * Tipo preferito

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO



SHAFT OPTIONS
OPZIONI ALBERO

Splined 40X3X12
Calettato DIN5480 7*

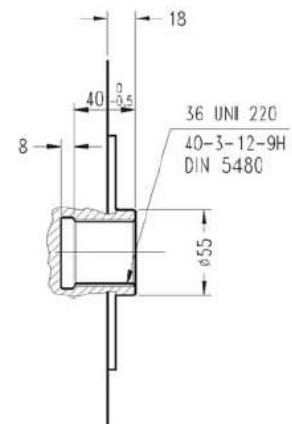
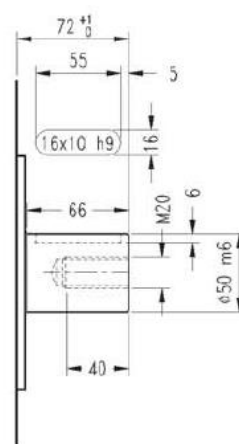
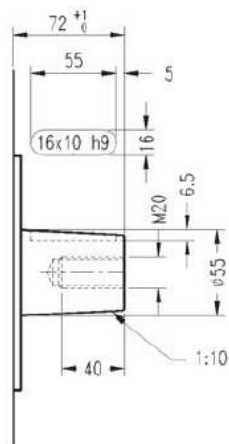
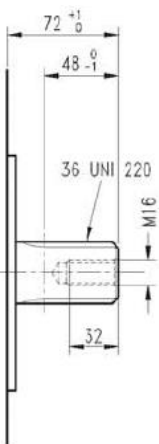
Tapered
Conico 2

Cylindrical
Cilindrico 8

Internally splined 40X3X12
Calettato interno DIN5480 9*

Splined 36 UNI 220 1

Internally splined 36 UNI
Calettato interno 220 3

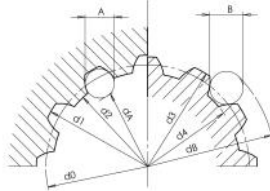


* Preferred type / * *Tipo preferito*

SPLINE DATA CALETTATURE

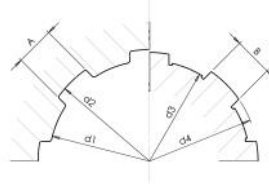
40 - 3-12 DIN 5480

d0	Ø 36,000		
d1	Ø 40,000	+0,620 +0	H14
d2	Ø 34,000	+0,160 +0	H11
A	Ø 5,250		
dA	Ø 28,964		H11
d3	Ø 39,400	-0 -0,160	h11
d4	Ø 33,400	-0 -0,620	h14
B	Ø 6,000		
dB	Ø 45,989		f8



36 UNI 220

d1	Ø 36,000	+0,025 +0	H7
d2	Ø 40,000	+0,460 +0	H13
A	Ø 7,000	+0,028 +0,013	F7
d3	Ø 36,000	-0,007 -0,020	g6
d4	Ø 40,000	-0,065 -0,160	h14
B	Ø 7,000	-0,013 -0,028	f7



MOTOR BEARING LIFETIME* VITA CUSCINETTI MOTORE*

* without radial load on the output shaft

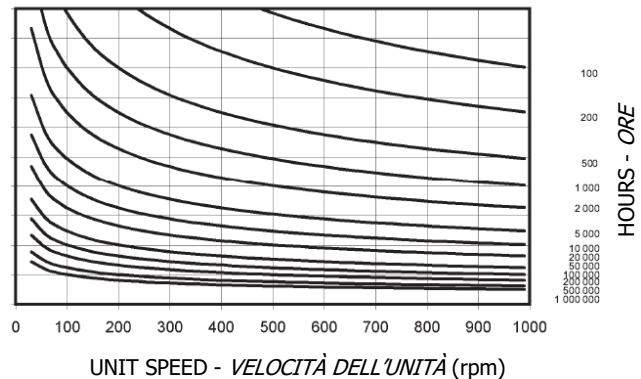
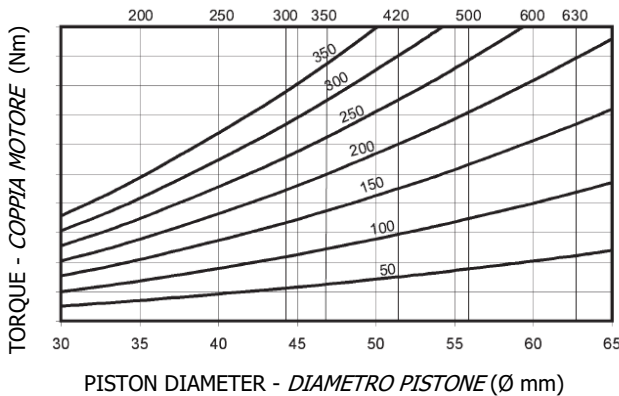
Bearing lifetime has been estimated according to L_{10} (according to ISO 281:1990).
Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

* in assenza di carico radiale sull'albero di uscita

La durata dei cuscinetti è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).
Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.

UNIT DISPLACEMENT - CILINDRATA UNITÀ

L10 LIFETIME - VITA L10



Select combination of pressure, displacement, speed and identify the bearing lifetime without radial load. Graph 1 on this page.

Selezionare la combinazione pressione-velocità-coppia per ottenere la vita stimata. Utilizzare il grafico 1 in questa pagina.

Bearings lifetime calculation:
Permissible loads are calculated for different steps of lifetime L_{10} according to ISO 281:1990.
 L_{10} : lifetime of the bearing system in millions of revolutions.
 L_{10} value can be converted in hours L_{10h} using the formula*.

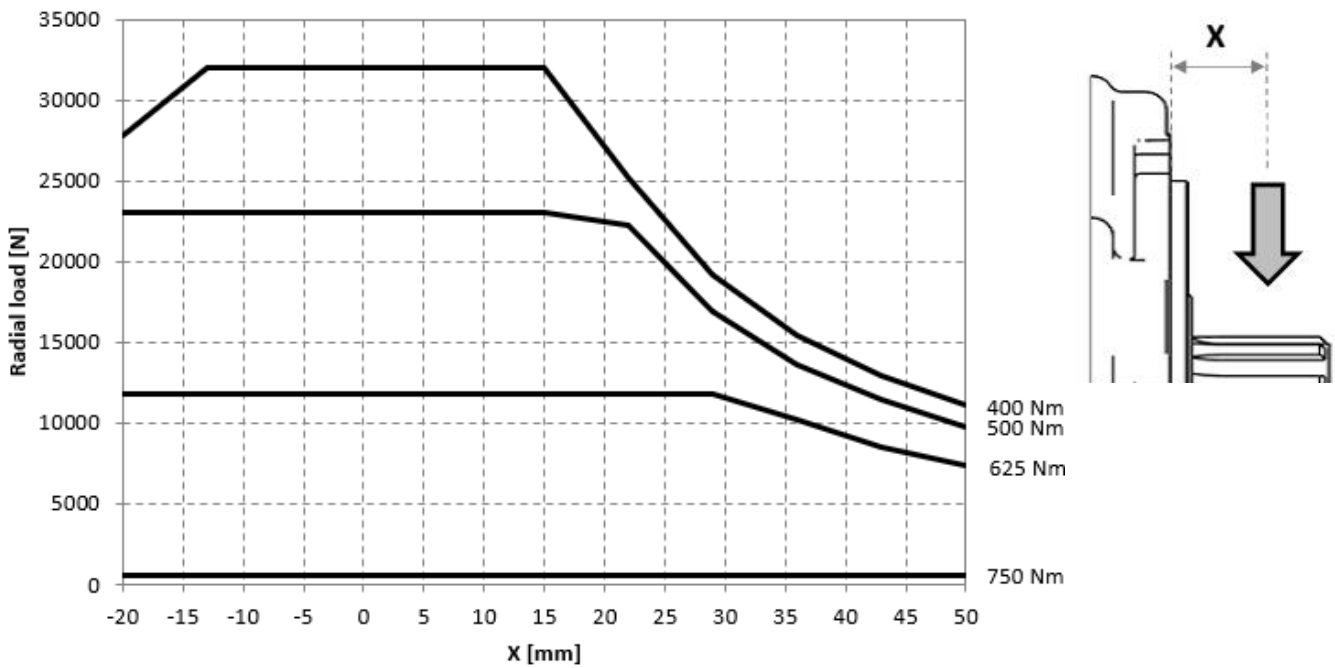
$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} L_{10}$$

n: speed in rpm
n: velocità in rpm

Calcolo durata cuscinetti:
I carichi ammissibili sono calcolati per le diverse fasi del ciclo di vita L_{10} secondo ISO 281:1990.
 L_{10} : durata del sistema di cuscinetti in milioni di giri.
Il valore L_{10} può essere convertito in ore L_{10h} utilizzando la seguente formula*.

MAXIMUM PERMITTED RADIAL LOAD ON THE MOTOR SHAFT
MASSIMO CARICO RADIALE PERMESSO ALL'ALBERO MOTORE

Referred to motor type GM2 250 7H D40
Motore di riferimento GM2 250 7H D40



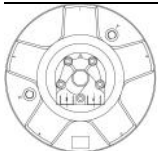
Maximum radial load allowed on the shaft referred to the torque level (radial load permitted only with male shaft).
Massimo carico radiale sostenibile dall'albero motore ottenibile dai diversi livelli di coppia (carico radiale permesso solo con albero maschio).

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

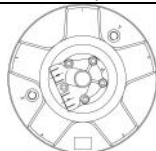
	1		2		3		4		5		6		7		8
GM2	+		+		+		+		+		+		+		+

* Preferred type / * Tipo preferito

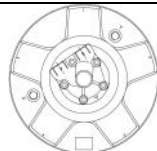
1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
	7* = male 40X3X12 DIN5480 (standard)		7* = maschio 40X3X12 DIN 5480 (Standard)
	1* = Male 36 UNI 220		1* = maschio 36 UNI 220
2 Shaft options	9* = female 40X3X12 DIN 5480	2 Opzioni albero	9* = femmina 40X3X12 DIN 5480
	3 = female 36 UNI 220		3 = femmina 36 UNI 220
	2 = tapered keyed		2 = conico con linguetta
	8 = cylindrical keyed		8 = cilindrico con linguetta
3 Bearings	H = roller bearings (standard)		H = cuscinetti a rulli (standard)
	HGP = spherical roller bearings on motor cover and roller bearing on shaft output side.	3 Cuscinetti	HGP = cuscinetti a rulli di botte sul coperchio ed a rulli cilindrici sul corpo.
4 Other options	A = high case pressure		A = alta pressione in carcassa
	U = without shaft seal		U = senza tenuta albero
	SV = shaft seal protection	4 Altre opzioni	SV = protezione tenuta albero
	V = high temperature seals		V = guarnizioni per alte temperature
	I = 3 bar pressure relief valve		I = valvola di sfiato 3 bar
5 Distributor	see distributor catalogue, D40 standard	5 Distributore	vedere catalogo distributori, D40 standard
6 Distributor options	K = tachometer prearrangement hole	6 Opzioni distributore	K = foro predisposizione contagiri
	J = tachometer prearrangement		J = predisposizione contagiri
7 Direction of rotation (viewed from the No code = clockwise rotation output side) with flow in port A, out in port B.	L = anti-clockwise rotation	Direzione d'uscita (visto dal lato d'uscita con portata in ingresso in porta A, uscita in porta B.	Nessun codice = rotazione oraria L = rotazione anti-oraria
8 Distributor cover orientation	No code = position 1 DM2 = position 2 DM3 = position 3 DM4 = position 4 DM5 = position 5	Orientamento coperchio distributore	Nessun codice = posizione 1 DM2 = posizione 2 DM3 = posizione 3 DM4 = posizione 4 DM5 = posizione 5



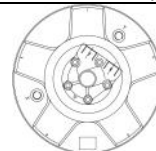
Position 1
Posizione 1
DM1



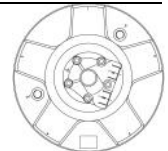
Position 2
Posizione 2
DM2



Position 3
Posizione 3
DM3



Position 4
Posizione 4
DM4



Position 5
Posizione 5
DM5

Ex.

GM2 250 7H D40

(standard)

GM2 250 7HV D40L

(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)

(opzioni: guarnizioni per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)