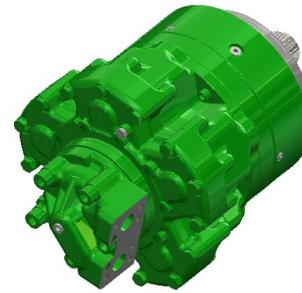


## S7B + F200



		2000	2500	3000	3600	4300
Displacement <i>Cilindrata</i>	[cc/rev]	2007	2526	2985	3611	4298
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	82	92	100	110	120
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	76				
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	31,94	40,20	47,51	57,47	68,41
Continuous pressure <sup>(1)</sup> <i>Pressione in continuo<sup>(1)</sup></i>	[bar]	250	250	250	250	250
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	350	350	300	300	300
Peak power <sup>(2)</sup> <i>Potenza di picco<sup>(2)</sup></i>	[kW]	400				
Continuous speed <sup>(3)</sup> <i>Velocità in continuo<sup>(3)</sup></i>	[rpm]	425	425	400	375	300
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	650	650	600	550	450
Static braking torque <i>Coppia di frenatura statica</i>	[Nm]	25000 <sup>(4, 5)</sup>				
Min. brake opening pressure <i>Min. pressione di pilotaggio freno</i>	[bar]	20 <sup>(6)</sup>	Max. brake pilot pressure <i>Max pressione di pilotaggio freno</i>		[bar]	50
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	700	Unit oil capacity <i>Capacità olio motore unità</i>		[l]	23
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	6 continuous <i>continuo</i>	Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>		[°C]	-20 minimum <i>minimo</i>
		10 peak <i>picco</i>				+80 maximum <i>massimo</i>

### NOTES

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

(1) La pressione continua o media di lavoro va determinata in funzione della 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.

(4) Different configuration of breaking torque are possible, please contact the SAI Technical Department.

(4) Per differenti configurazioni di coppia frenante, contattare l'Ufficio Tecnico SAI.

(5) If the brake is engaged for a long time, the braking torque could increase considerably. The brake has to be periodically engaged and disengaged to maintain the desired performances.

(5) Quando il freno rimane ingaggiato per un lungo periodo di tempo la coppia frenante può aumentare considerevolmente. Si consiglia periodicamente di pilotare il freno in modo da garantire i dati dichiarati.

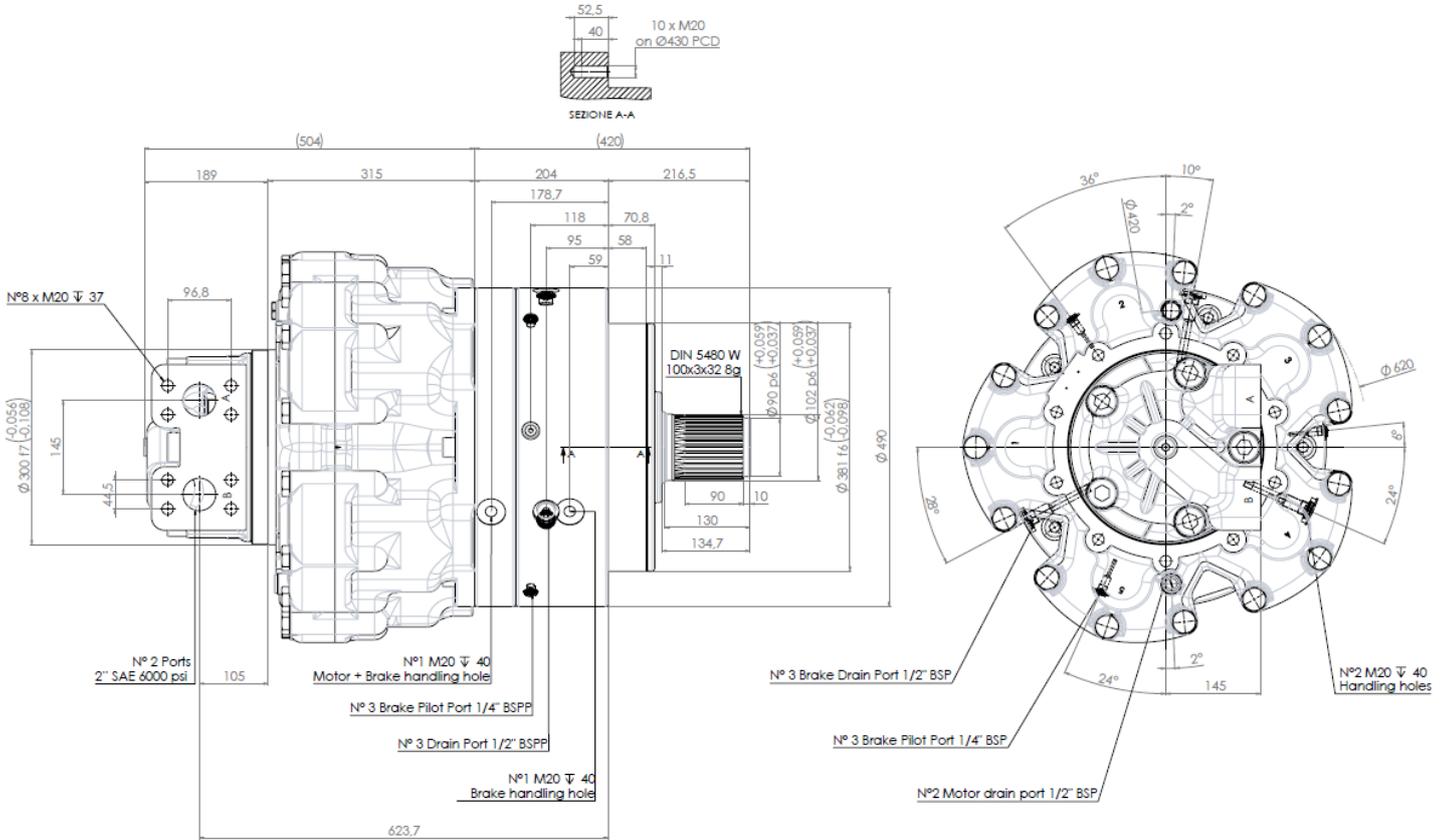
(6) 20 bar is the pressure for the full release of the brake, the brake begins to unlock between 12 and 15 bar.

(6) 20 bar è la pressione per il completo sblocco del freno, il freno comincia a sbloccarsi tra i 12 e 15 bar.

### INSTALLATION NOTES

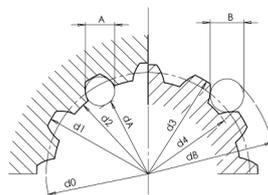
Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	561,0÷697,0	coarse <i>grosso</i>	586,0÷736,0	fine <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>	M20	12.9
---	------	-------------	-------------------------	-------------	---------------------	--	-----	------

**DIMENSIONAL DRAWINGS**  
**DISEGNI D'INGOMBRO**



**SPLINE DATA**  
**CALETTATURE**

PROFILE DIN 5480 W  
100X3X32 8g



d0	Ø96,000		
d1	Ø100,000	+0,870 +0	H14
d2	Ø94,000	+0,220 +0	H11
A	Ø5,250		
dA	Ø89,066	+0,870 +0	H9
d3	Ø99,400	-0 -0,220	h11
d4	Ø93,400	-0 -0,870	h14
B	Ø6,000		
dB	Ø106,275	-0,012 -0,066	g8

## RADIAL LOAD CAPACITY CAPACITA' DI CARICO RADIALE

The permissible radial load curves are represented in the chart below for different values of bearing lifetime L10 (ref. ISO 281:1990). The L10 values are expressed in millions of revolutions, for a calculation of the equivalent working hours the following formula is requested:

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

Where

n = output shaft speed  
L10h = equivalent working hours

The charts are referred to dynamic condition without axial load and at the maximum torque of 20523 Nm. Curves are influenced by the output shaft radial load capacity.

**Warning:** for a complete calculation of the unit, refer also to the "lifetime charts" represented in the following pages

*Nel grafico vengono rappresentate le curve limite di carico radiale considerando diversi valori di durata L10 (rif. ISO 281:1990) dei cuscinetti. I valori di L10 sono espressi in milioni di rivoluzioni, per calcolare il numero di ore di esercizio equivalenti è necessario utilizzare la formula seguente.*

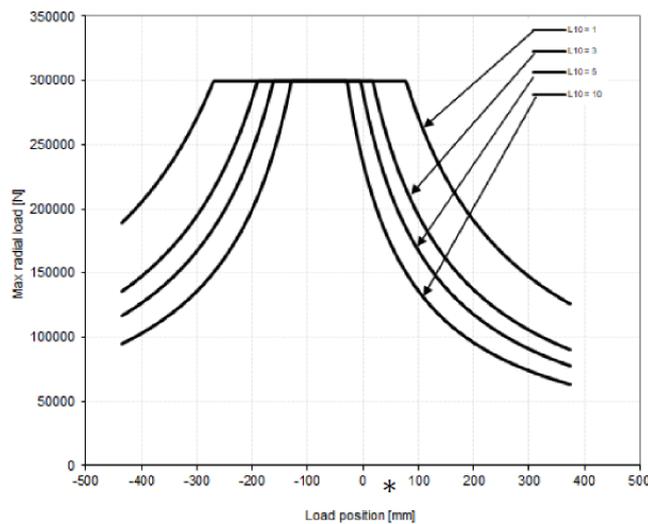
$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} L_{10}$$

Dove

n = velocità di rotazione dell'albero di uscita  
L10h = numero di ore di esercizio equivalenti

*I grafici si riferiscono a condizioni dinamiche in assenza di carico assiale ed alla coppia massima di 20523Nm. Le curve sono influenzate dai carichi ammissibili dall'albero di uscita.*

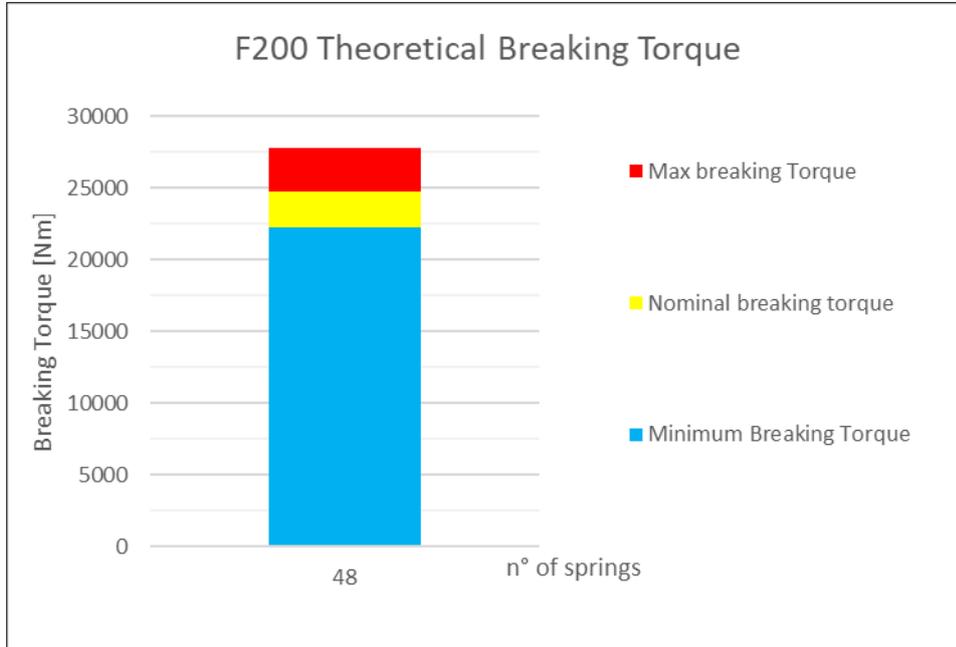
**Attenzione:** per un calcolo completo della durata dell'unità è necessario riferirsi anche ai diagrammi di durata riportati nelle pagine seguenti.



The drawing in the chart shows only reference point "0" used to choose the radial load position in the application

*Il disegno nel grafico ha il solo scopo di mostrare il punto di riferimento "0" per il posizionamento del carico radiale nell'applicazione.*

## BREAKING TORQUE *COPPIA FRENANTE*

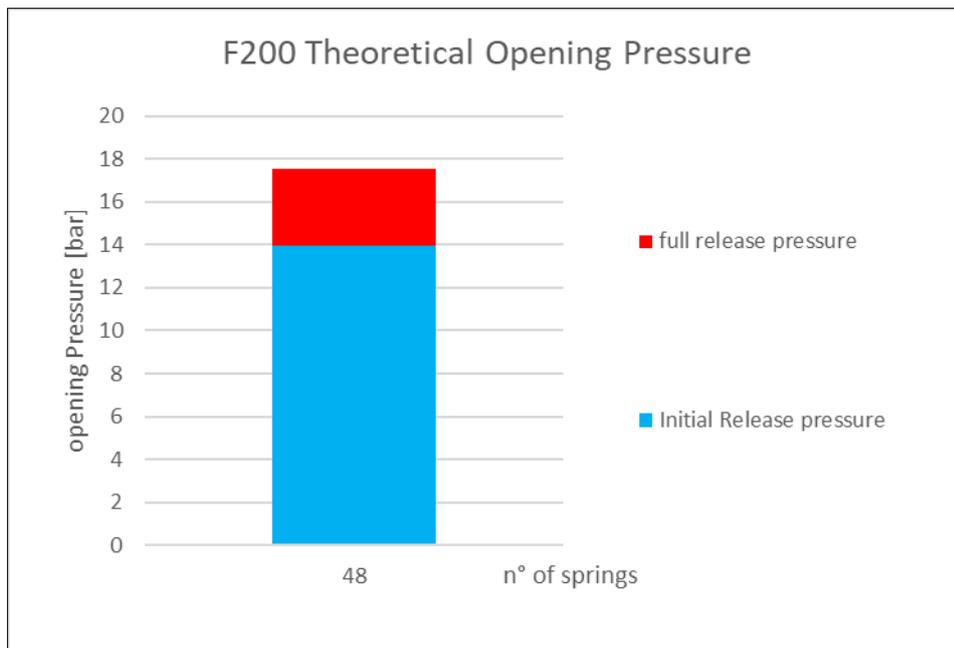


**IMPORTANT NOTES**

The braking torque values are based on friction coefficient  $\mu=0.13$ .

For different braking torque values, please contact SAI Technical Department.

## BRAKE PILOT PRESSURE *PRESSIONE DI PILOTAGGIO FRENO*



■ The full release pressure is the minimum of pressure required to achieve full running clearance of sintered discs.

■ The initial release pressure is the minimum pressure required from where the sintered discs are free to rotate without absorbing torque.

## ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1		2		3		4		5		6		7		8	
S7B	+		+	9	+	GX	+		+	D250	+		+	F200	+	

\* Preferred type / \* Tipo preferito

<b>1 Displacement</b>	see table pag. 1	<b>1 Cilindrata</b>	vedere tabella pag. 1
<b>2 Shaft options</b>	9 = female 80x3x25 DIN 5480	<b>2 Opzioni albero</b>	9 = femmina 80x3x25 DIN 5480
<b>3 Bearings</b>	GX = spherical roller bearings with long life (standard) U = without shaft seal	<b>3 Cuscinetti</b>	GX = cuscinetti a rulli di botte con lunga vita (standard) U = senza tenuta albero
<b>4 Other options</b>	SV = shaft seal protection I = 3 bar pressure relief valve	<b>4 Altre opzioni</b>	SV = protezione tenuta albero I = valvola di sfiato 3 bar
<b>5 Distributor</b>	see distributor catalogue, D250 standard	<b>5 Distributore</b>	vedere catalogo distributori, D250 standard
<b>6 Distributor options</b>	M = distributor for high speed J = tachometer prearrangement	<b>6 Opzioni distributore</b>	M = distributore per alte velocità J = predisposizione contagiri
<b>7 Direction of rotation</b> (viewed from the output side) with flow in port A, out in port B.	No code = clockwise rotation L = anti-clockwise rotation	<b>7 Direzione d'uscita</b> (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in porta A, uscita in porta B.	Nessun codice = rotazione oraria L = rotazione anti-oraria
<b>8 Brake oil option</b>	O = Separated oil U = Shared oil (standard)	<b>8 Opzione olio freno</b>	O = Olio unico U = Olio separato (standard)

Example  
Esempio

S7B 4300 9 GX D250 + F200 U  
(standard)

S7B 4300 9 GX D250JL + F200 O

(options: tachometer prearrangement on distributor and anti-clockwise sense of rotation / brake with separated oil)

(opzioni: predisposizione contagiri sul distributore e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria / freno in configurazione con olio separato dal motore)