

BD1 + G3A (dual displacement without brake / *cilindrata doppia senza freno*)

BV1 + G3A (variable displacement without brake / *cilindrata variabile senza freno*)

BD1 + F10L + G3A (dual displacement with brake / *cilindrata doppia con freno*)

BV1 + F10L + G3A (variable displacement with brake / *cilindrata variabile con freno*)



		500	250	850	215	875	400	1250	300	1250	625
Equivalent displacement $\square^1 \square$ <i>Cilindrata equivalente</i> ⁽¹⁾	[cc/rev]	510	270	860	215	880	380	1215	305	1215	608
Reduction ratio <i>Rapporto di riduzione</i>		5:1									
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	37	37	37	37	44	44	44	44	44	44
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	19	10	32	8	23	10	32	8	32	16
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	8,11	4,30	13,69	3,42	14,00	6,04	19,34	4,85	19,40	9,65
Peak pressure ⁽²⁾ <i>Pressione di picco</i> ⁽²⁾	[bar]	425	425	400	400	300	400	375	375	375	375
Peak power ⁽³⁾ <i>Potenza di picco</i> ⁽³⁾	[kW]	55	42	55	42	55	42	55	42	55	42
Continuous speed $\square \square$ <i>Velocità in continuo</i> ⁽⁴⁾	[rpm]	100	300	100	300	100	300	100	300	100	300
Maximum speed ⁽⁴⁾ <i>Velocità massima</i> ⁽⁴⁾	[rpm]	300	300	200	300	200	300	170	300	170	300
Approximative weight no brake <i>Peso approssimativo senza freno</i>	[kg]	55	unit	Approximative weight with brake <i>Peso approssimativo con freno</i>				[kg]	67	unit	
Maximum casing pressure <i>Pressione massima in carcassa</i>	[bar]	1	continuous	Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>				[°C]	-20	minimum	
		5	peak						+80	maximum	
			<i>picco</i>							<i>massimo</i>	
Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>	[l]	1,5		Type of brake <i>Tipo di freno</i>					Negative disc brake <i>Freno a dischi negativo</i>		
Gearbox oil capacity <i>Capacità olio riduttore</i>	[l]	1,7		Static braking torque $\square \square \square$ <i>Coppia di frenatura statica</i> ⁽⁵⁾				[Nm]	8750		
Brake oil capacity <i>Capacità olio freno</i>	[l]	0,45		Minimum brake pilot pressure <i>Pressione minima pilotaggio freno</i>				[bar]	20		
Brake pilot volume <i>Volume pilotaggio freno</i>	[cm ³]	65,1		Maximum brake pilot pressure <i>Pressione massima pilotaggio freno</i>				[bar]	60		
Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	68,0 coarse 84,0 <i>grosso</i>	71,0 fine 89,0 <i>fine</i>	Suggested bolt type <i>Viti suggerite</i>				M10	12.9		

NOTES / NOTE

(1) Equivalent displacement = motor displacement x reduction ratio of gearbox (5:1)

(1) *Cilindrata Equivalente = cilindrata motore x rapporto di riduzione del riduttore (5:1)*

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

(2) *Per pressioni di picco maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI*

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

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

(4) For higher continuous and maximum speeds please contact the SAI Technical Department

(4) *Per velocità in continuo e massime maggiori contattare l'Ufficio Tecnico SAI*

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

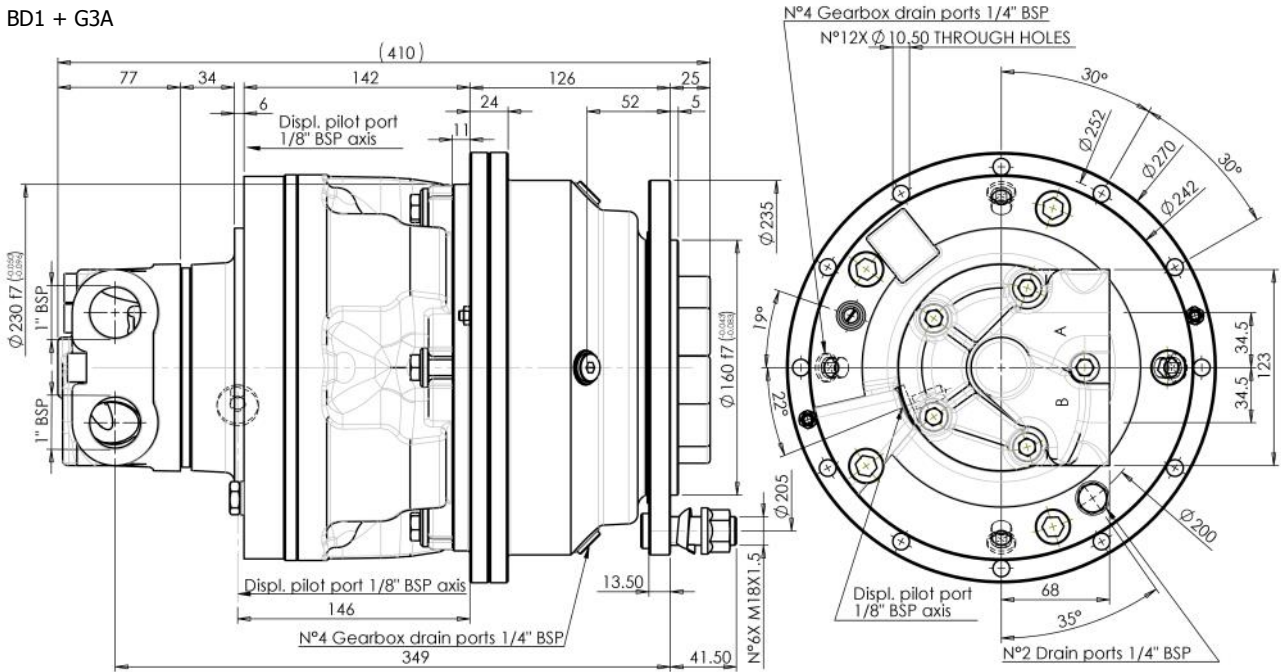
(5) *Quando il freno rimane ingaggiato per un lungo periodo di tempo la coppia frenante può aumentare considerevolmente. Si consiglia periodicamente di pilotare il freno in modo da garantire i dati dichiarati.*

(6) Continuous working over 300 bar pressure, please contact the SAI Technical Department.

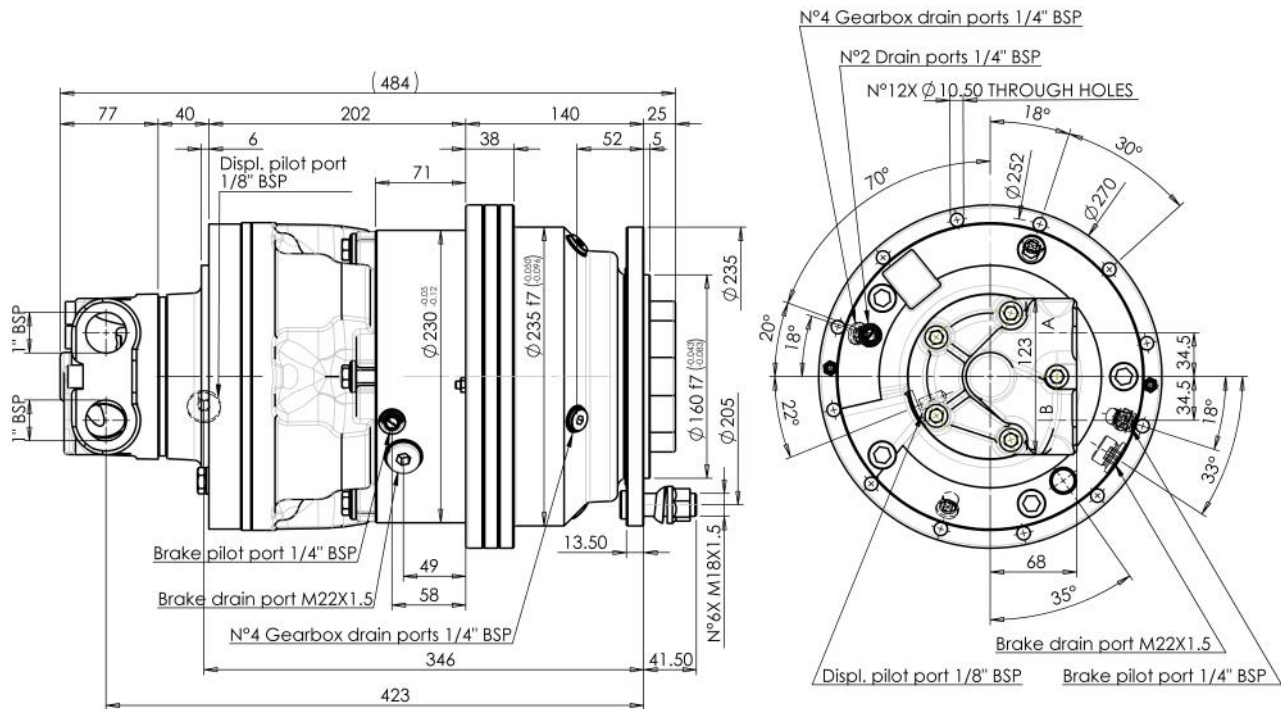
(6) *Per uso continuo sopra i 300 bar contattare l'Ufficio Tecnico SAI.*

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO

BD1 + G3A

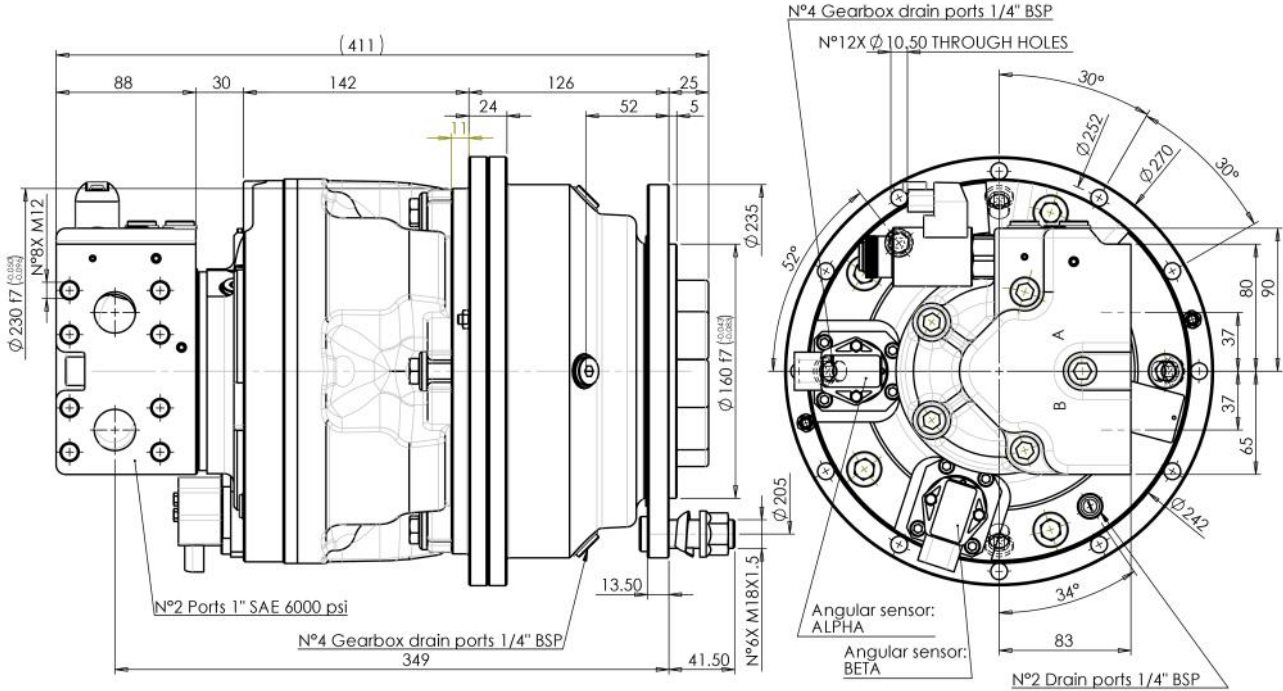


BD1 + F10L + G3A

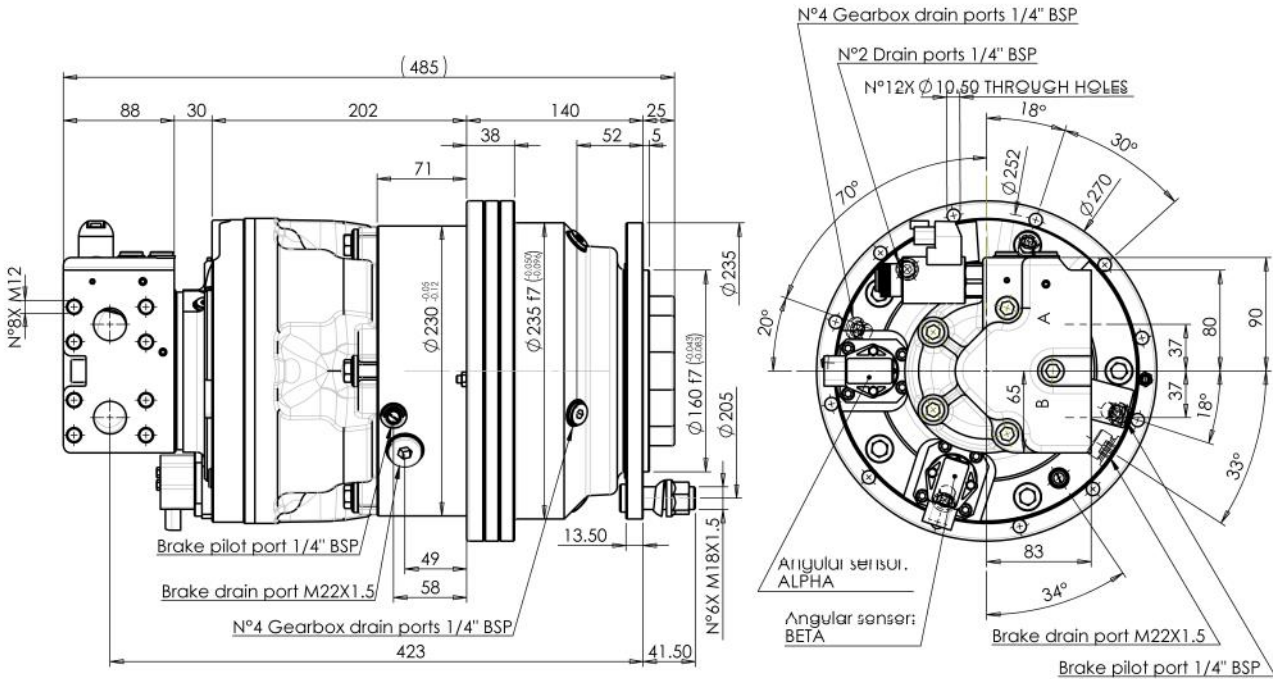


DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO

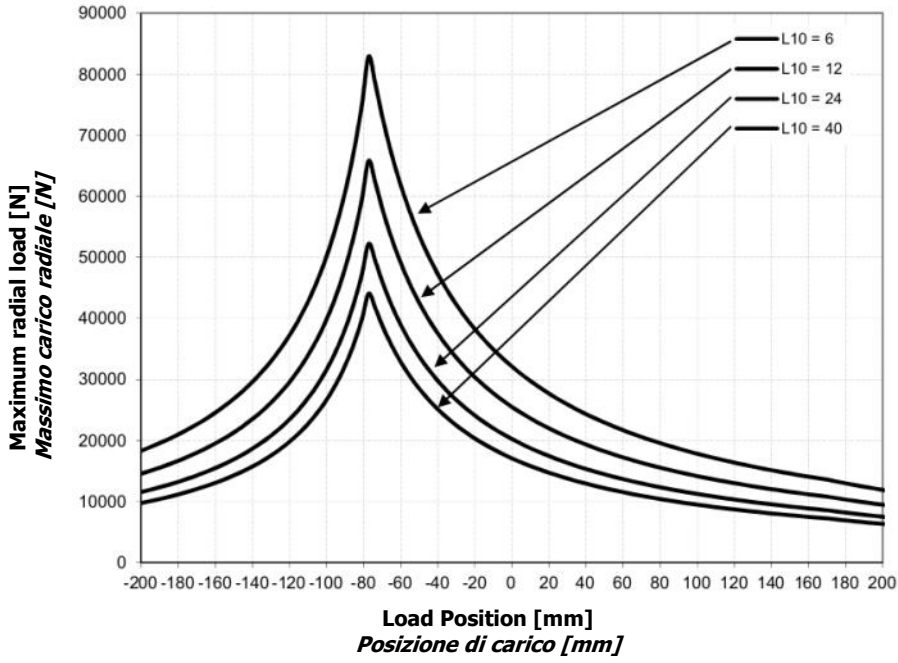
BV1 + G3A



BV1 + F10L + G3A

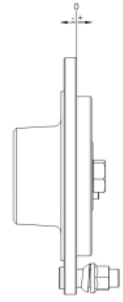


GRAPHS GRAFICI



Bearing lifetime has been estimated according to L_{10} (according to ISO 281:1990).

La durata è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).



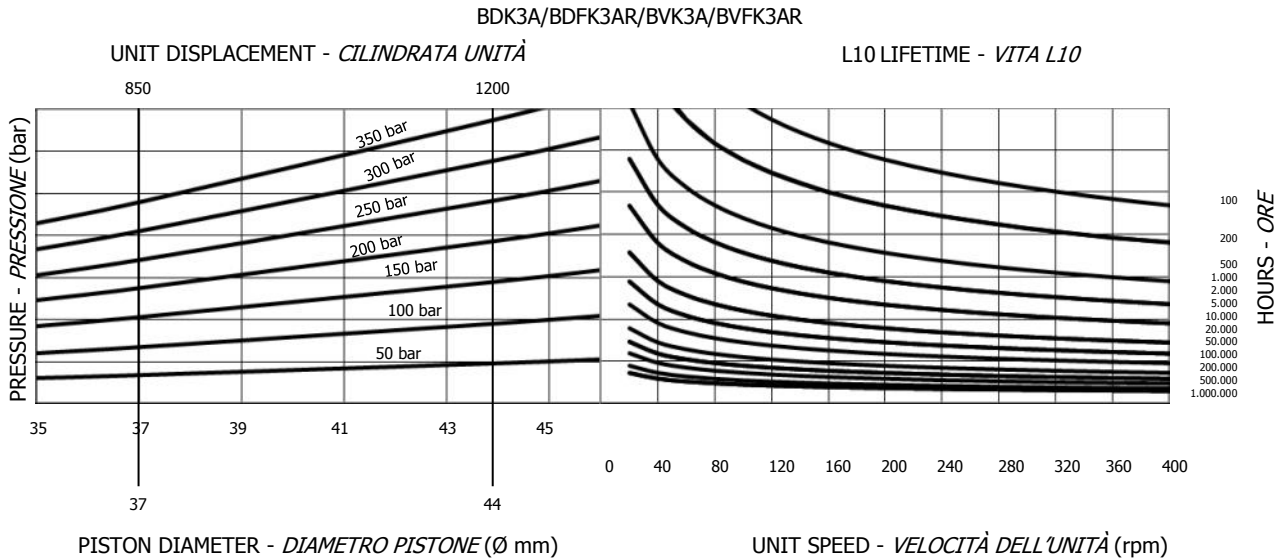
GRAPHS GRAFICI

Bearing lifetime has been estimated according to L_{10} (according to ISO 281:1990).

The following graph has been plotted using the maximum displacements with the stroke of 32 mm. Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

La durata è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).

Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrata massime e la corsa di 32 mm. Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.

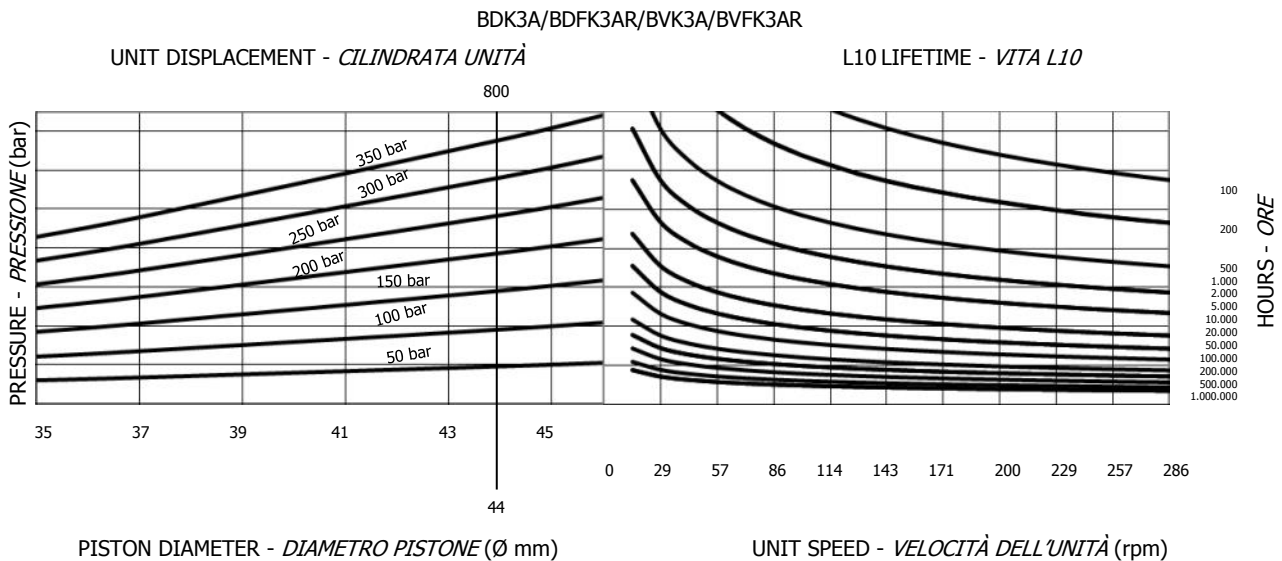


Bearing lifetime has been estimated according to L_{10} (according to ISO 281:1990).

The following graph has been plotted using the minimum displacements with the stroke of 16 mm. Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

La durata è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).

Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrata minime e la corsa di 16 mm. Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.



ORDER CODES CODICI D'ORDINE

		1		2		3		4		5		6		7
BD1	+		+		+		+		+		+		+	

1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
2 Shaft options	7 = male 35-2-16 DIN 5480	2 Opzioni albero	7 = maschio 35-2-16 DIN 5480
	9 = female 35-2-16 DIN 5480		9 = femmina 35-2-16 DIN 5480
3 Bearings	H = roller bearings (standard)	3 Cuscinetti	H = cuscinetti a rulli (standard)
	HGP = spherical roller bearings on motor cover and roller bearing on shaft output side.		HGP = cuscinetti a rulli di botte sul coperchio ed a rulli cilindrici sul corpo.
4 Other options	U = without shaft seal	4 Altre opzioni	U = senza tenuta albero
	SV = shaft seal protection		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 output side) with flow in port A, out in port B.	No code = 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 = anti-clockwise rotation		L = rotazione anti-oraria

Example
Esempio

BD1 250-125 9H D40
(standard)

BD1 250-125 9HV D40L
(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)
(opzioni: guarnizioni per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)

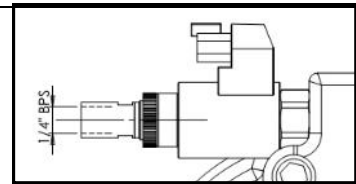
ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1	2	3	4	5	6	7
BV1	+		+	H	+	D47V	+

1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
2 Shaft options	9 = female 35-2-16 DIN 5480	2 Opzioni albero	9 = femmina 35-2-16 DIN 5480
3 Bearings	H = roller bearings (standard)	3 Cuscinetti	H = cuscinetti a rulli (standard)
4 Other options	U = without shaft seal	4 Altre opzioni	U = senza tenuta albero
	SV = shaft seal protection		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 Accessories	HU = Integrated speed sensor	5 Accessori	HU = Sensore di velocità integrato
	OV = Override*		OV = Override*

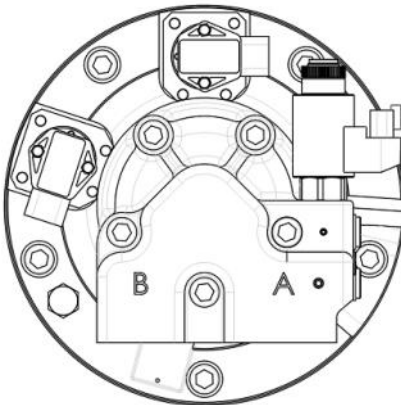
OPTIONAL
OPZIONALE

Override = Hydraulic pilot to force the motor in minimum displacement.
Override = Pilotaggio idraulico per forzare il motore in minima cilindrata.

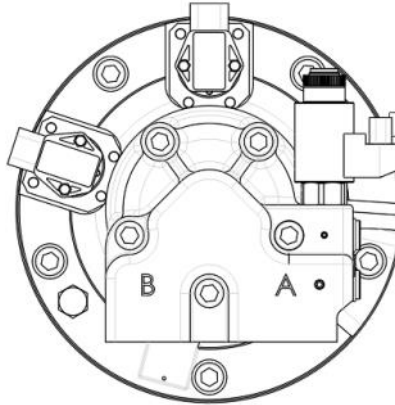


6 Sensor position	No code = Position 1	5 Orientamento/ posizione dei sensori	Nessun codice = Posizione 1
	Pos2 = Position 2		Pos2 = Posizione 2
	Pos3 = Position 3		Pos3 = Posizione 3

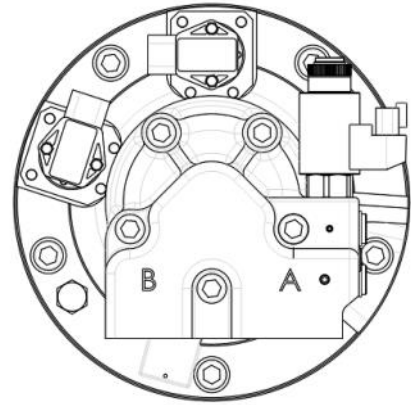
Posizione #1 (Standard)
Position #1 (Standard)



Posizione #2
Position #2



Posizione #3
Position #3



NOTE!

The sensor positions #2 are not recommended because they are more subjected to shocks and accidental damages; tampering or damages to the sensors may cause incorrect operation of the motor.

NOTA BENE!

Le posizioni sensori #2 sono sconsigliate perché più soggette ad urti e danneggiamenti accidentali; manomissioni o danneggiamenti ai sensori possono causare il non corretto funzionamento del motore.

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1	2	3	4	5	6	7									
BV1	+		+		+	H	+		+	D47V	+		+		+	

<p>Direction of rotation (viewed from the output side) with input flow in port A, output in B.</p>	<p>7</p>	<p>No code = L =</p>	<p>clockwise rotation anti-clockwise rotation</p>	<p>Direzione d'uscita (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in porta A, uscita in porta B.</p>	<p>6</p>	<p>Nessun codice = L =</p>	<p>rotazione oraria rotazione anti-oraria</p>
---	----------	--------------------------	---	---	----------	--------------------------------	---

Example
Esempio

BV1 250-125 9H D47V
(standard)

BV1 250-125 9HV D47VL
(options: high temperature seals and anti-clockwise sense of rotation)
(opzioni: guarnizioni per alte temperature e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

		1			2				3
RID.G3A	+		+		+	1	+		

1 Brake	No code = without brake F10L = with brake, specify number of springs	1 Freno	Nessun codice = senza freno F10L = con freno, specificare numero di molle
2 Other options	U = shared case lubrication O = separated case lubrication	2 Altre opzioni	U = lubrificazione carcassa condivisa O = lubrificazione carcassa separata
3 Hub	No code = without hub 31A = standard 31D = hub 31/D, includes a larger seal.	3 Hub	Nessun codice = senza mozzo 31A = standard 31D = mozzo 31/D, include tenuta maggiorata.

Ex.

RID.G3A F10L 19 O1 31A
(standard)

RID.G3A F10L 19 O1
(options: without hub)
(opzioni: senza mozzo)