

BD2 (dual displacement / *cilindrata doppia*)
BV2 (variable displacement / *cilindrata variabile*)


		250	65	250	125	* 350	* 90	* 350	* 175	* 500	* 125	* 500	* 250	600	140	600	280
Equivalent displacement <i>Cilindrata equivalente</i>	[cc/rev]	251	63	251	126	347	87	347	173	493	123	493	246	565	141	565	283
Bore <i>Alesaggio</i>	[mm]	40		40		47		47		56		56		60		60	
Stroke <i>Corsa</i>	[mm]	40	10	40	20	40	10	40	20	40	10	40	20	40	10	40	20
Specific torque <i>Coppia specifica</i>	[Nm/bar]	4,00	1,00	4,00	2,00	5,50	1,40	5,50	2,80	7,80	2,00	7,85	3,91	8,99	2,24	8,99	4,50
Continuous pressure ⁽¹⁾ <i>Pressione in continuo</i> ⁽¹⁾	[bar]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Peak pressure <i>Pressione di picco</i>	[bar]	425	425	425	425	375	375	375	375	350	350	350	350	280	280	280	280
Peak power <i>Potenza di picco</i>	[kW]	75	65	75	65	75	65	75	65	75	65	75	65	75	65	75	65
Continuous speed ⁽³⁾ <i>Velocità in continuo</i> ⁽³⁾	[rpm]	700	1500	700	1500	700	1500	700	1500	400	1500	400	800	350	1100	350	700
Maximum speed <i>Velocità massima</i>	[rpm]	1000	2400	1000	1800	1000	2200	1000	1800	800	2200	800	1600	700	2100	700	1400
Approximate weight <i>Peso approssimativo</i>	[kg]	50		unit		Motor oil capacity <i>Capacità olio motore</i>		[l]		3							
Maximum casing pressure ⁽²⁾ <i>Pressione massima in carcassa</i> ⁽²⁾	[bar]	5		continuous <i>continuo</i>		Admissible temperatures <i>Temperature ammissibili</i>		[°C]		-20				minimum <i>minimo</i>			
		15		peak <i>picco</i>						+80				maximum <i>massimo</i>			
BD2 change displacement pilot pressure range <i>Campo di pressione di cambio cilindrata BD2</i>	[bar]	25		Min. pilot press. <i>Min. Press. di pilotaggio</i>		BD2 change displacement pilot oil capacity <i>Capacità olio di cambio cilindrata BD2</i>		[cm ³]		5,6							
		35		Max. pilot press. <i>Mass. Press. di pilotaggio</i>													
BV2 Override change displacement pilot pressure range <i>BV2 Campo di pressione di cambio cilindrata override</i>	[bar]	15 ÷ 40				BV2 Override change displacement pilot oil capacity <i>BV2 Capacità olio di cambio cilindrata override</i>		[cm ³]		1,5							

NOTES

(1) Continuous or average working pressure should be chosen depending on 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 in funzione della vita dei cuscinetti. Per un calcolo di vita dei cuscinetti del motore contattare l'Ufficio Tecnico SAI.*

(2) For higher casing pressure please contact the SAI Technical Department.

(2) *Per pressioni più elevate in carcassa 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.*

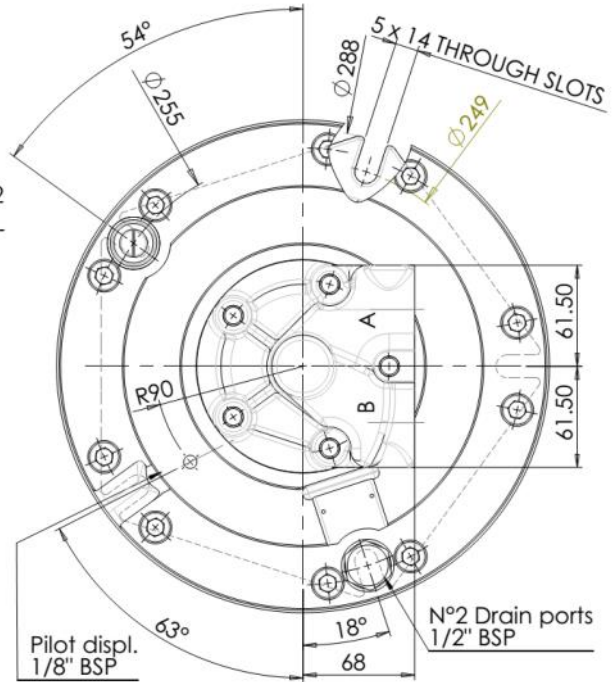
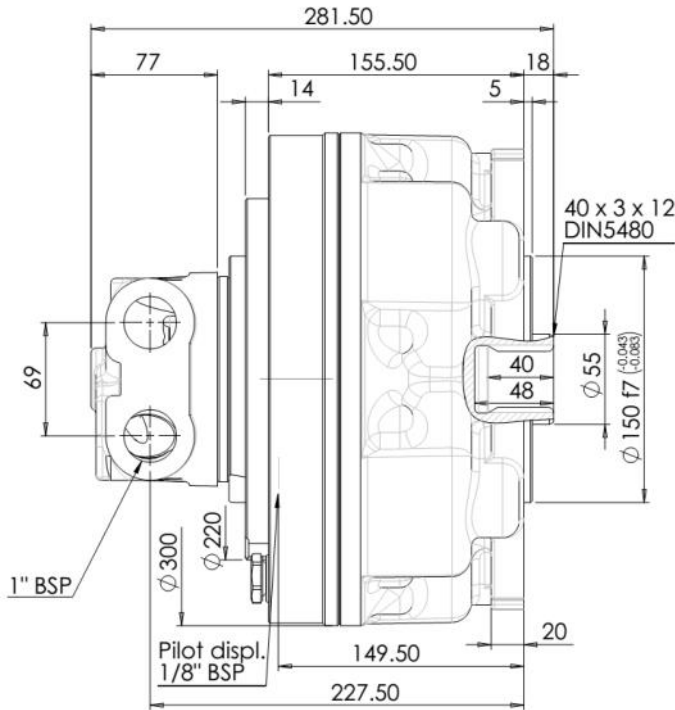
INSTALLATION NOTES

Bolt torque setting <i>Coppia serraggio viti</i>	[Nm]	116,0÷143,0	coarse <i>grossa</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

BD2

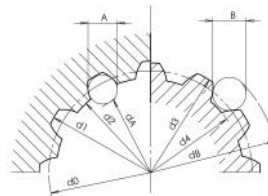
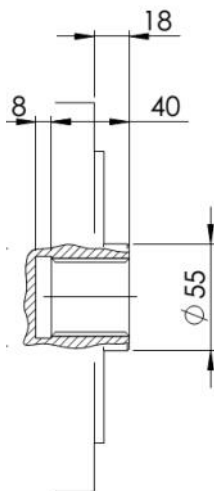


SHAFT OPTIONS
OPZIONI ALBERO

SPLINE DATA
CALETTATURE

Internally splined 40x3x12 9
Calettato interno DIN5480

9



40-3-12 DIN 5480

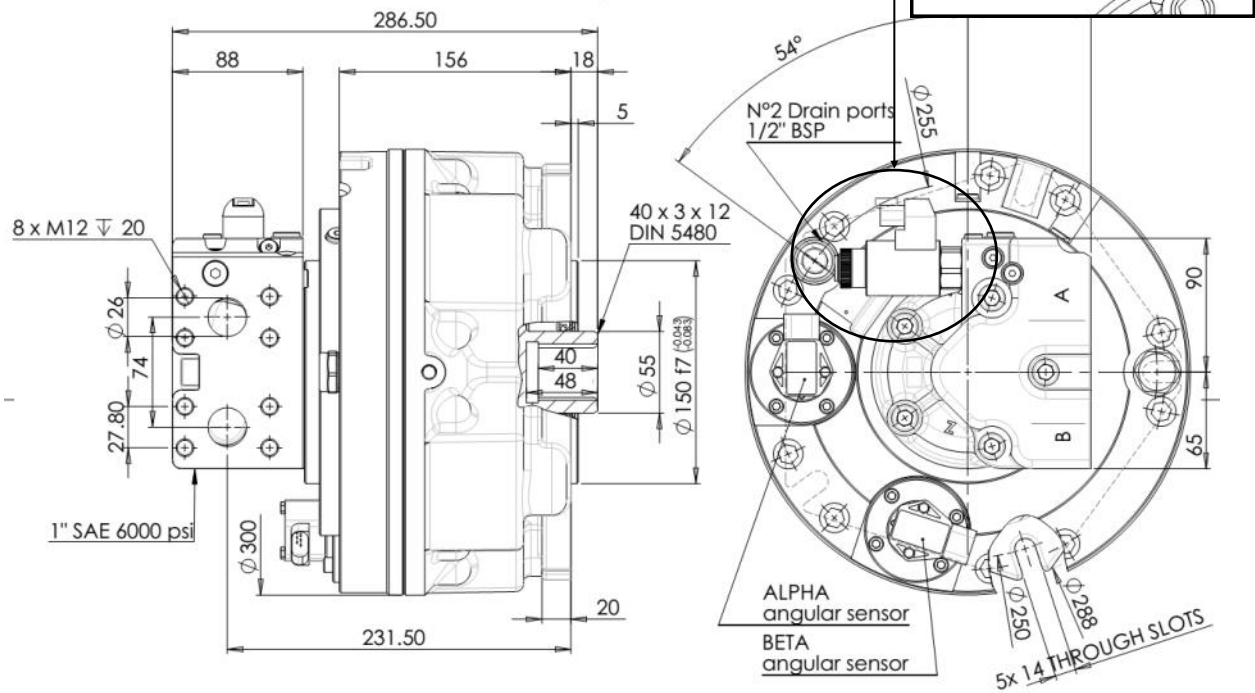
d0	Ø 36,000	
d1	Ø 40,000	+0,620 +0 H14
d2	Ø 34,000	+0,160 +0 H11
A	Ø 5,2500	
dA	Ø 28,964	H11
d3	Ø 39,900	-0 -0,160 h11
d4	Ø 33,400	-0 -0,620 h14
B	Ø 6,000	
dB	Ø 45,989	f8

DIMENSIONAL DRAWINGS
DISEGNI D'INGOMBRO

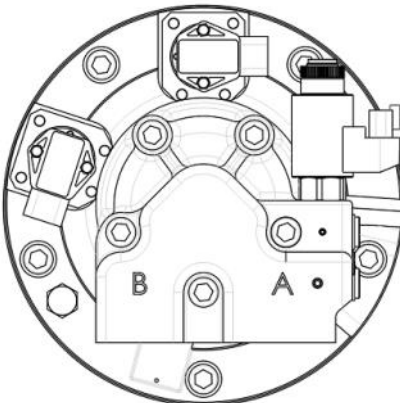
BV2

OPTIONAL

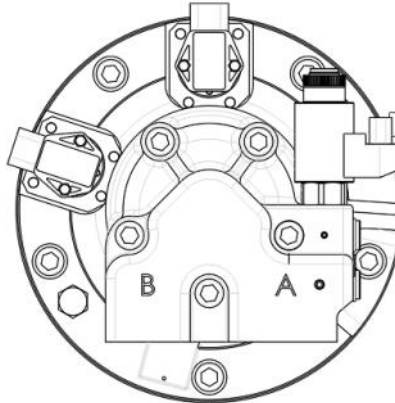
Override = Hydraulic pilot to force the motor in minimum displacement.
Override = Pilotaggio idraulico per forzare il motore in minima cilindrata.



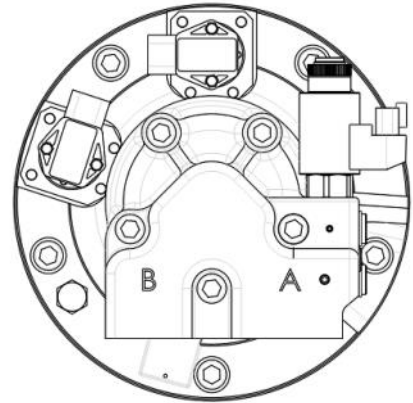
Posizione #1 (Standard)
Position #1 (Standard)



Posizione #2
Position #2



Posizione #3
Position #3



NOTE!

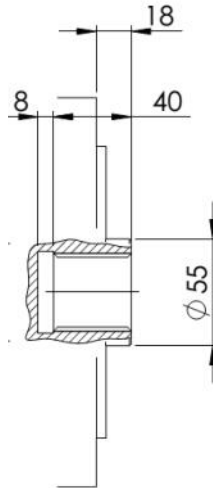
The sensor positions #2 are not recommended because they are more subjected to shocks and accidental damages; tampering or damages to the sensors may cause incorrect operation of the motor.

NOTA BENE!

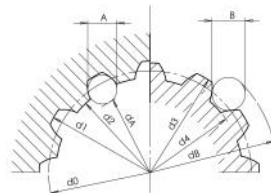
Le posizioni sensori #2 sono sconsigliate perché più soggette ad urti e danneggiamenti accidentali; manomissioni o danneggiamenti ai sensori possono causare il non corretto funzionamento del motore.

SHAFT OPTIONS OPZIONI ALBERO

Internally splined 40x3x12 9
Calettato interno DIN5480



SPLINE DATA CALETTATURE



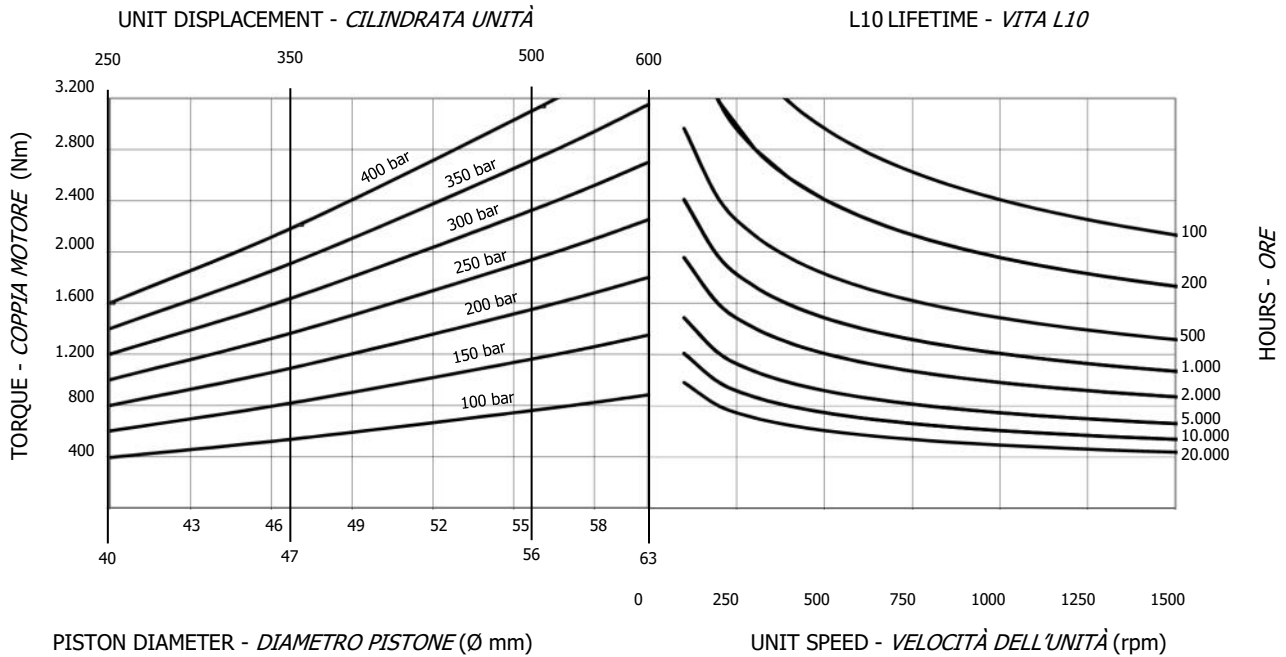
40-3-12 DIN 5480

d0	Ø 36,000	
d1	Ø 40,000	+0,620 +0 H14
d2	Ø 34,000	+0,160 +0 H11
A	Ø 5,2500	
dA	Ø 28,964	H11
d3	Ø 39,900	-0 -0,160 h11
d4	Ø 33,400	-0 -0,620 h14
B	Ø 6,000	
dB	Ø 45,989	f8

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 40 mm.
Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

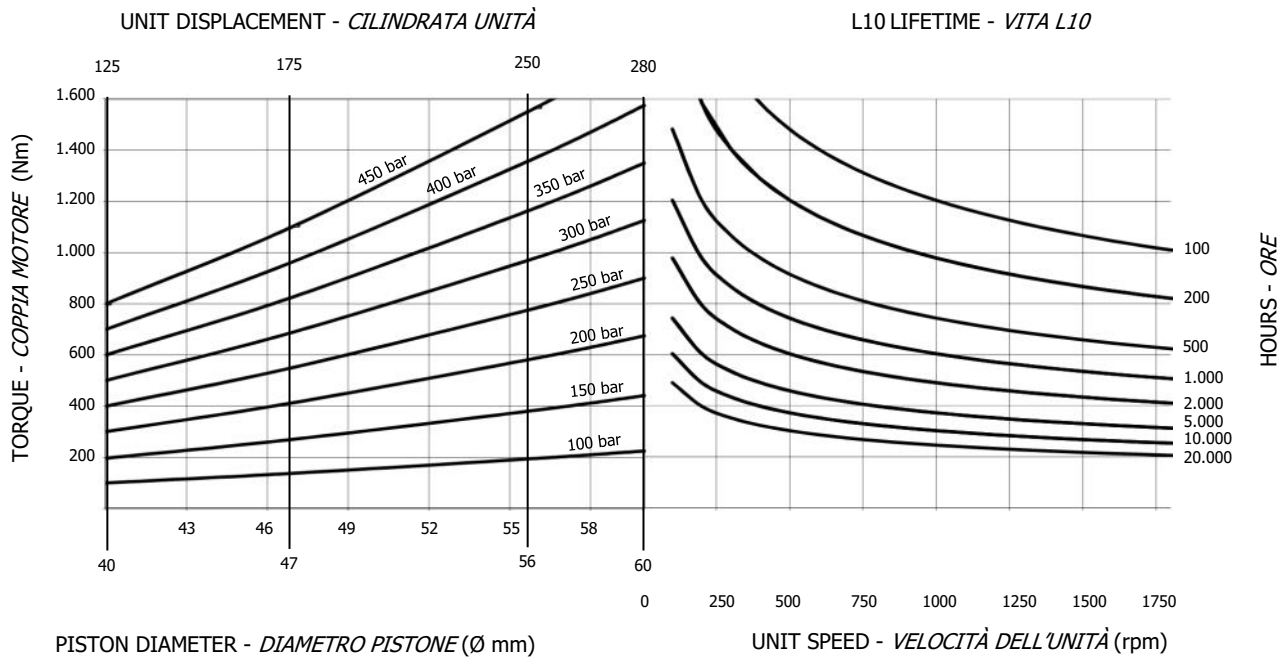
*La durata dei cuscinetti è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).
Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrata **massime** e la corsa di 40 mm.
Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.*



GRAPHS GRAFICI

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 20 mm.
Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

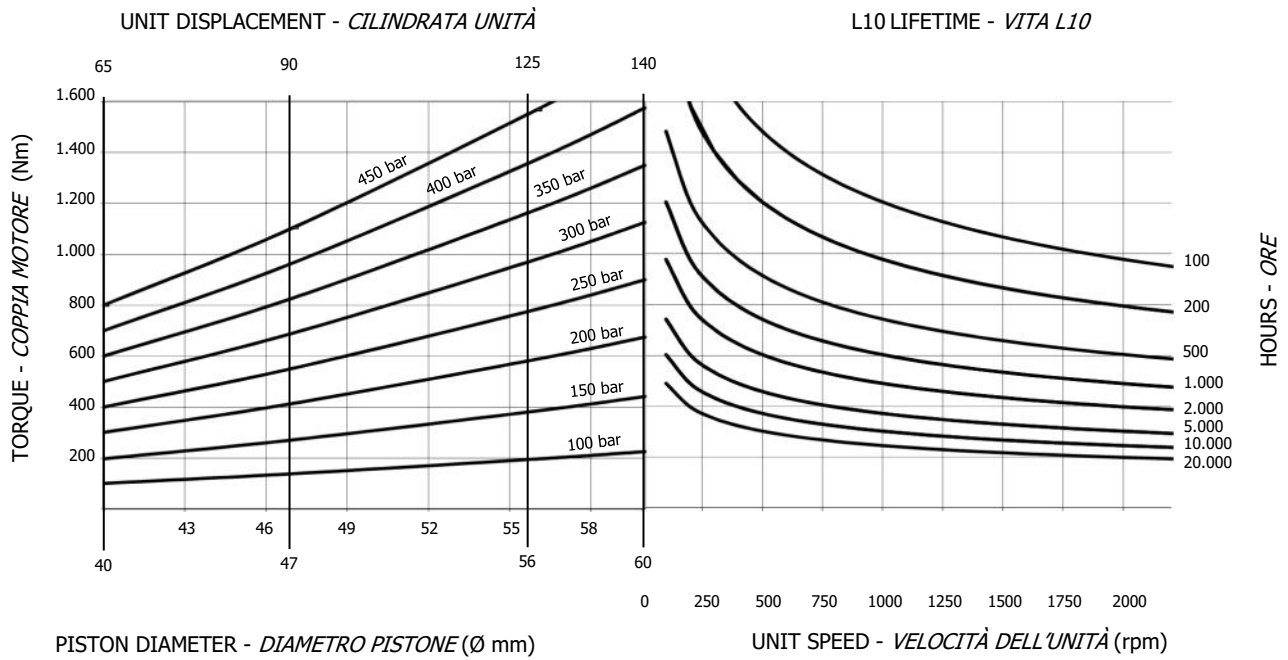
*La durata dei cuscinetti è stata calcolata in accordo con la formula L_{10} (secondo ISO 281:1990).
Il grafico che segue è stato ricavato usando le cilindrata **minime** e la corsa di 20 mm.
Vi preghiamo di contattare l'Ufficio Tecnico SAI per altri grafici relativi a questo prodotto.*



GRAPHS GRAFICI

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 10 mm. Please contact the SAI Technical Department for other graphs relating to this product.

*La durata dei cuscinetti 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 10 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
BD2	+		+		+		+		+		+		+

1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
2 Shaft options	9 = female 40x3x12 DIN 5480	2 Opzioni albero	9 = femmina 40x3x12 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 = FKM seals		V = FKM seals
	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

BD2 500-250 9H D40
 (standard)

BD2 500-250 9HV D40L
 (options: FKM seals and anti-clockwise sense of rotation)
 (opzioni: tenute in FKM e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)

ORDER CODES CODICI D'ORDINE

	1		2		3		4		5							
BV2	+		+	9	+	H	+		+	D47V	+		+		+	

1 Displacement	see table	1 Cilindrata	vedere tabella
2 Other options	V = FKM seals	2 Altre opzioni	V = FKM seals
	I = 15 bar pressure relief valve		I = valvola di sfiato 15 bar
3 Direction of rotation (viewed from the output side) with flow in port A, out in port B.	No code = clockwise rotation	3 Direzione d'uscita (visto dal lato d'uscita) con portata in ingresso in port A, uscita in port B.	Nessun codice = rotazione oraria
	L = anti-clockwise rotation		L = rotazione anti-oraria
4 Accessories	OV = Override*	4 Accessori	OV = Override*
5 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

* Override = Hydraulic pilot to force the motor in minimum displacement.

* Override = Pilotaggio idraulico per forzare il motore in minima cilindrata.

Example
 Esempio

BV2 500-250 9H D47V
 (standard)

BV2 500-250 9HV D47VL
 (options: FKM seal and direction anti-clockwise of the rotation)
 (opzioni: tenute in FKM e direzione d'uscita in rotazione anti-oraria)