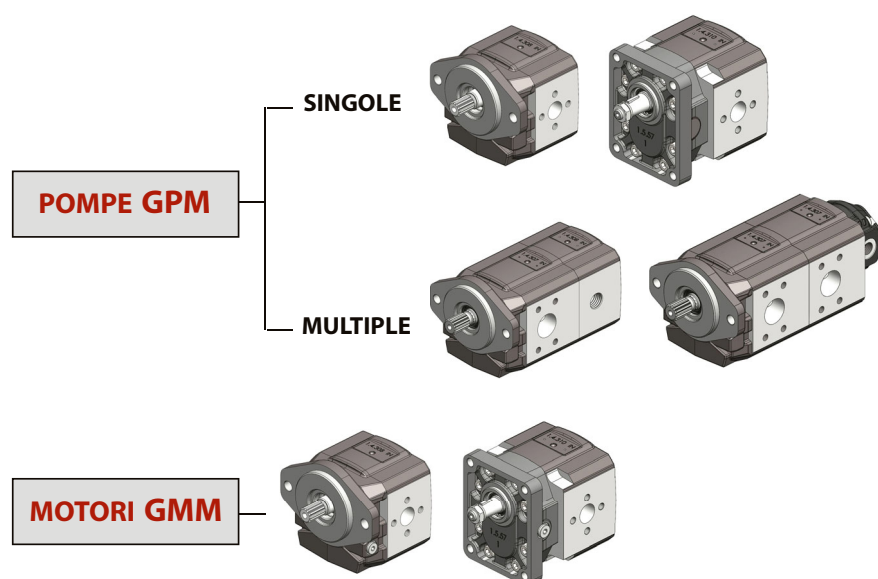
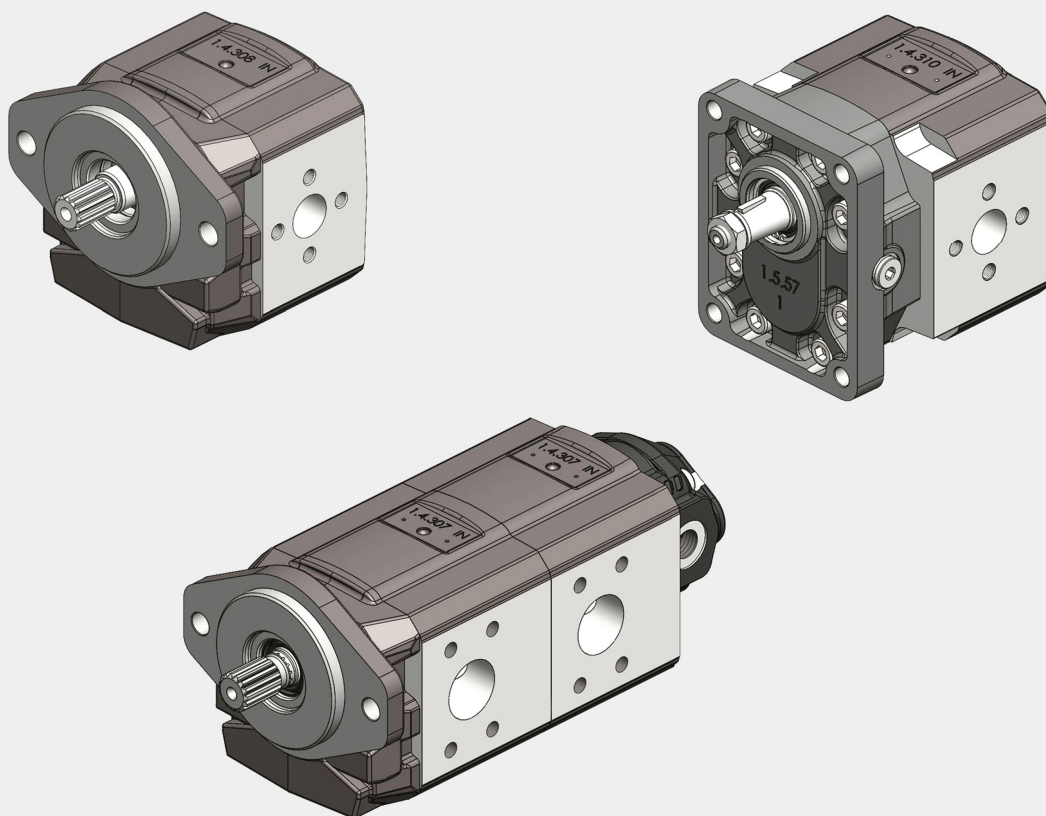


Nuova linea di POMPE e MOTORI ad ingranaggi in ghisa del Gruppo 3 serie GPM - GMM, progettate per tutte quelle applicazioni dove le tradizionali pompe in alluminio sono al limite delle loro prestazioni. L'esecuzione in due pezzi, consente di avere dimensioni compatte mantenendo elevate prestazioni e pressioni di lavoro. Grazie alle loro particolarità costruttive, sono indicate per il settore agricolo e in tutte le applicazioni mobili dove viene richiesta una elevata efficienza ad alte temperature, una rumorosità contenuta e una lunga aspettativa di vita.



Indice

• Caratteristiche tecniche pompe	pag. 03
• Ingombri	pag. 04
• Flange, supporti e guarnizioni	pag. 05
• Alberi.....	pag. 06
• Bocche	pag. 07
• Bocche drenaggi motori	pag. 08
• Pompe multiple	pag. 09
• Caratteristiche tecniche motori	pag. 10
• Valvole per motori	pag. 11
• Come ordinare	pag. 12

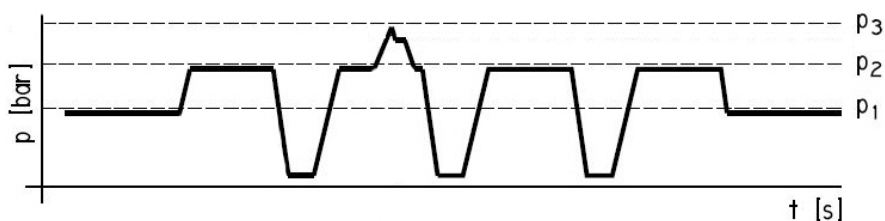
Condizioni di lavoro generali

Fluido idraulico	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: NBR, FKM, FPM, Nylon				
Campo di temperatura fluido	Guarnizioni NBR		da -25°C a +80°C		
Viscosità cinematica consigliata	T media ambiente (°C)	< -10	-10÷10	10÷35	> 35
	VG (cSt = mm²/s)	22	32	46	68
Viscosità cinematica ottimale di esercizio			VG= 10 cSt÷100 cSt		
Viscosità cinematica max. consentita all'avviamento			VG= 750 cSt		
Indice di viscosità consigliato VI > 100			Temperatura di esercizio -15°C÷100°C		
Grado di filtrazione			> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm		
Senso di rotazione pompe			Unidirezionale (DX o SX)		
Senso di rotazione motori			Reversibile Unidirezionale		

In caso di utilizzo con temperature superiori o di fluidi speciali, consultare il nostro ufficio tecnico commerciale per la scelta del tipo più idoneo di guarnizioni e rasamenti.

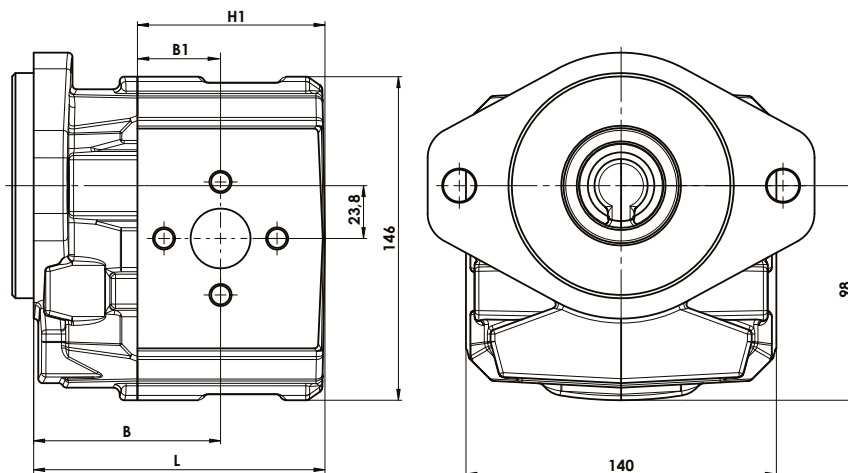
Dati tecnici pompe e motori

Tipo pompa	Tipo motore	Cilindrata	Pressione di lavoro			Velocità max. continua POMPE	Velocità max. continua MOTORI	Velocità minima
			P1	P2	P3			
		<i>cm³/rev</i>	<i>bar</i>	<i>bar</i>	<i>bar</i>	<i>rpm</i>	<i>rpm</i>	<i>rpm</i>
GPM 22	GMM 22	22,15	285	300	320	3000	3800	300
GPM 27	GMM 27	26,16						
GPM 34	GMM 34	33,88	280	300	320		3500	
GPM 38	GMM 38	38,50						
GPM 41	GMM 41	41,50						
GPM 43	GMM 43	43,12						
GPM 51	GMM 51	50,82	270	290	310	2500	3000	
GPM 56	GMM 56	55,50						
GPM 61	GMM 61	60,06	250	270	290			
GPM 73	GMM 73	72.88	220	240	250			

Definizione pressioni


- P1 = Pressione max.continua (100%)
P2 = Pressione max. intermittente (20 sec.max.)
P3 = Pressione max. di punta (2 sec.max.)

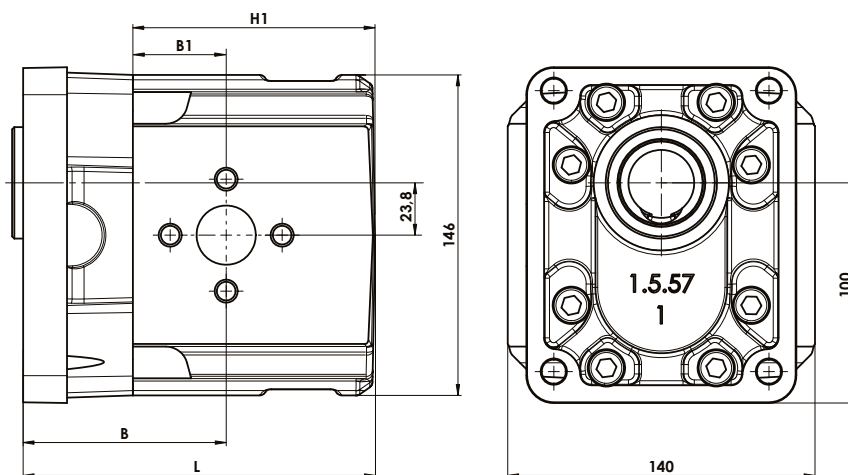
Ingombro pompe GPM singole e motori GMM - Flangia SAE-B



Tipo pompa	Cilindrata	L	B		B1		H1	Peso
	cm³/rev	mm	mm		mm		mm	Kg
GPM 22	22,15	128,9	75,8	81,8*	29	35*	82,1	16,3
GPM 27	26,16	131,4	78,3	84,3*	31,5	37,5*	84,6	16,5
GPM 34	33,88	136,4	83,3	89,3*	36,5	42,5*	89,6	16,7
GPM 38	38,50	139,4	86,3		39,5		92,6	17
GPM 41	41,50	141,4	88,3		41,5		94,6	17,7
GPM 43	43,12	142,4	89,3		42,5		95,6	18
GPM 51	50,82	147,4	94,3		47,5		100,6	18,3
GPM 56	55,50	150,4	97,3		50,5		103,6	19
GPM 61	60,06	153,4	100,3		53,5		106,6	19,5
GPM 73	72,88	161,4	108,3		61,5		114,6	20,3

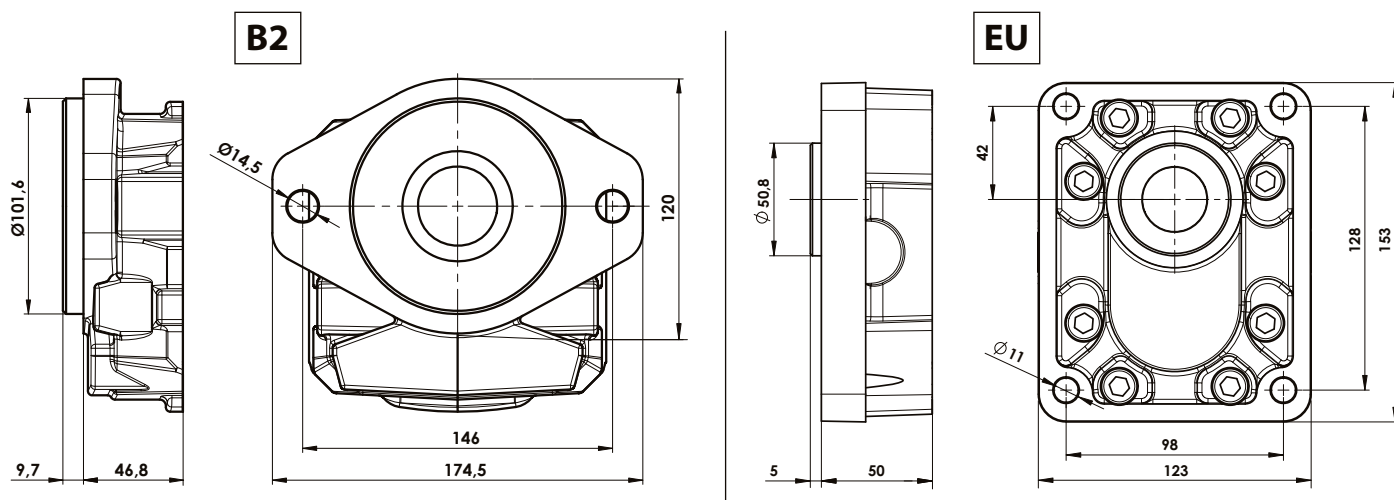
* solo per bocche Europea

Ingombro pompe GPM singole e motori GMM - Flangia EUROPEA

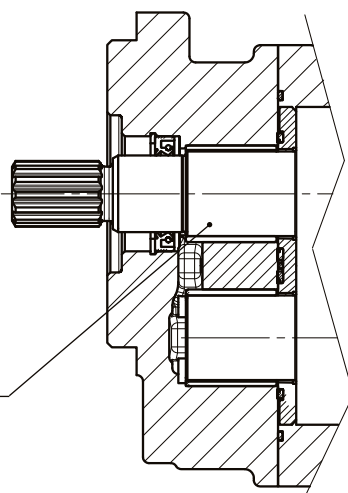


Tipo pompa	Cilindrata	L	B		B1		H1	Peso
	cm³/rev	mm	mm		mm		mm	Kg
GPM 22	22,15	132.1	79	85*	29	35*	82,1	15,3
GPM 27	26,16	134,6	81,5	87,5*	31,5	37,5*	84,6	15,5
GPM 34	33,88	139,6	86,5	92,5*	36,5	42,5*	89,6	15,7
GPM 38	38,50	142,6	89,5		39,5		92,6	16
GPM 41	41,50	144,6	91,5		41,5		94,6	16,7
GPM 43	43,12	145,6	92,5		42,5		95,6	17
GPM 51	50,82	150,6	97,5		47,5		100,6	17,3
GPM 56	55,50	153,6	100,5		50,5		103,6	18
GPM 61	60,06	156,6	103,5		53,5		106,6	18,5
GPM 73	72.88	164.6	111.5		61.5		114.6	19.3

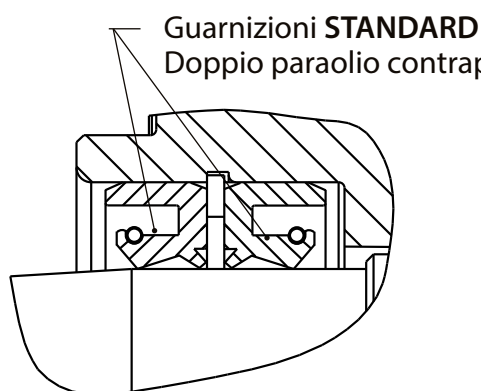
* solo per bocche Europea

Flange

Tipo di supporto albero pompe e motori
0

Pompe e motori sono forniti, nella configurazione **STANDARD**, senza cuscinetto di supporto.



A richiesta sono disponibili versioni con supporto integrato da definire con il nostro Servizio Tecnico Commerciale

Guarnizioni


Guarnizioni **STANDARD**

Doppio paraolio contrapposto specifico per:

Pompe

P

Motori

R

Sistema di tenuta per Alta Pressione

T

Materiale guarnizioni:

- NBR

N

- FKM

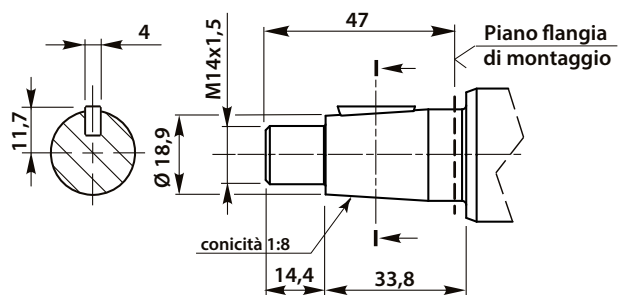
F

A richiesta sono disponibili guarnizioni speciali.

Alberi

8

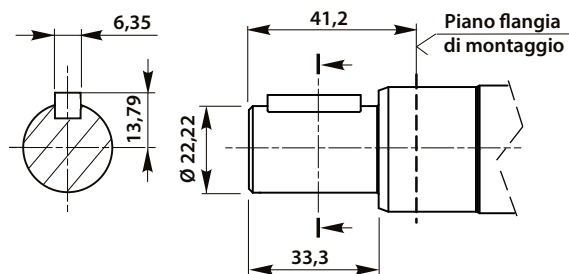
Albero EUROPEO CONICO 1:8



Coppia trasmissibile 240Nm

4

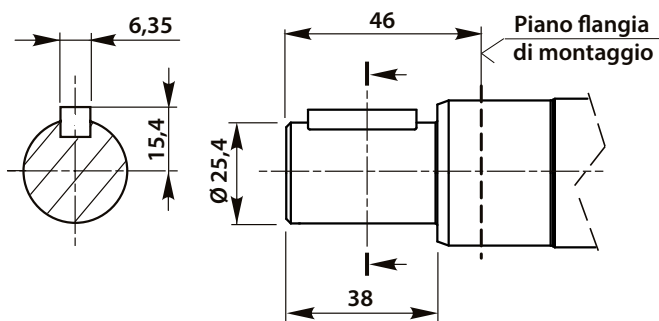
Albero SAE B CILINDRICO



Coppia trasmissibile 200Nm

6

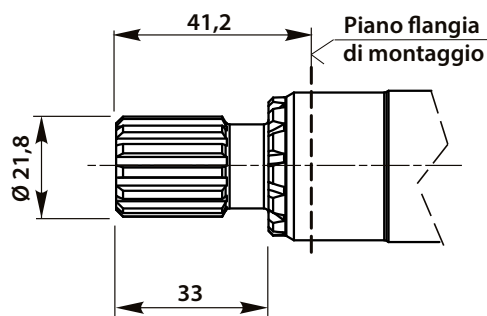
Albero SAE BB CILINDRICO



Coppia trasmissibile 280Nm

1

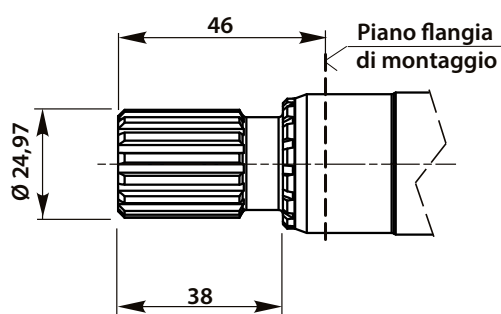
Albero SAE B 13T



Coppia trasmissibile 280Nm

2

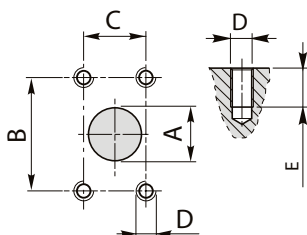
Albero SAE BB 15T



Coppia trasmissibile 400Nm

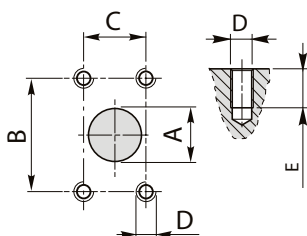
Bocche

SAE J518



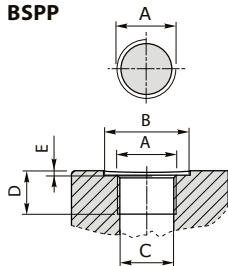
Tipo pompa	Cilindrata cm ³ /rev	Filettatura bocche - Metriche									
		A		B		C		D		E	
		IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
GPM 22	22,15	W5	25,4	W4	19	52,4	47,5	26,2	22,2	M10	17
GPM 27	26,16										
GPM 34	33,88										
GPM 38	38,50										
GPM 41	41,50	W6	30,5	W5	25,4	58,7	52,4	30,2	26,2	M10	17
GPM 43	43,12										
GPM 51	50,82										
GPM 56	55,50	W7	39,3	W6	30,5	69,8	58,7	35,7	30,2	M12	M10
GPM 61	60,06										
GPM 73	72,88										

SAE J518



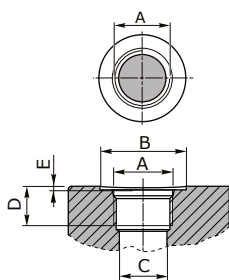
Tipo pompa	Cilindrata cm ³ /rev	Filettatura bocche - UNC									
		A		B		C		D		E	
		IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
GPM 22	22,15	Z5	25,4	Z4	19	52,4	47,5	26,2	22,2	3/8-16 UNC-2B	3/8-16 UNC-2B
GPM 27	26,16										
GPM 34	33,88										
GPM 38	38,50										
GPM 41	41,50	Z6	30,5	Z5	25,4	58,7	52,4	30,2	26,2	7/16-14 UNC-2B	3/8-16 UNC-2B
GPM 43	43,12										
GPM 51	50,82										
GPM 56	55,50	Z7	39,3	Z6	30,5	69,8	58,7	35,7	30,2	1/2-13 UNC-2B	7/16-14 UNC-2B
GPM 61	60,06										
GPM 73	72,88										

BSPP



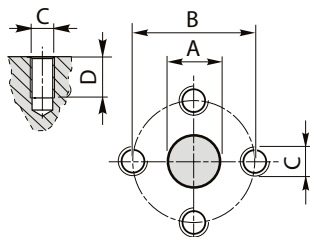
Tipo pompa	Cilindrata cm ³ /rev	Filettatura bocche - Gas									
		A		B		C		D		E	
		IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
GPM 22	22,15	G5	G1	G4	G3/4	49	39	30,5	24,5	22	18
GPM 27	26,16										
GPM 34	33,88										
GPM 38	38,50										
GPM 41	41,50	G6	G1-1/4	G5	G1	56	49	39	30,5	24	22
GPM 43	43,12										
GPM 51	50,82										
GPM 56	55,50										
GPM 61	60,06										
GPM 73	72,88										

SAE J514



Tipo pompa	Cilindrata	Filettatura bocche - UNF											
		A				B		C		D		E	
	cm ³ /rev	IN		OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	
GPM 22	22,15	U5	1 5/16"-12 UNF-2B	U4	1 1/16"-12 UNF-2B	49	42	30,5	24,8	20	2		
GPM 27	26,16												
GPM 34	33,88												
GPM 38	38,50												
GPM 41	41,50	U6	1 5/8"-12 UNF-2B	U5	1 5/16"-12 UNF-2B	58	49	39,1	30,5				
GPM 43	43,12												
GPM 51	50,82												
GPM 56	55,50												
GPM 61	60,06												
GPM 73	72,88												

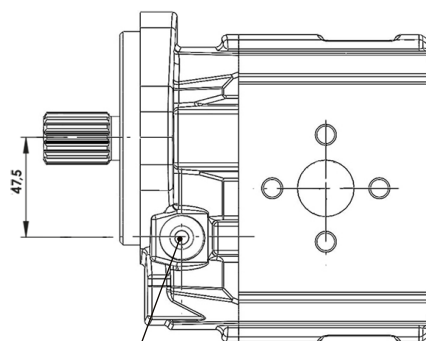
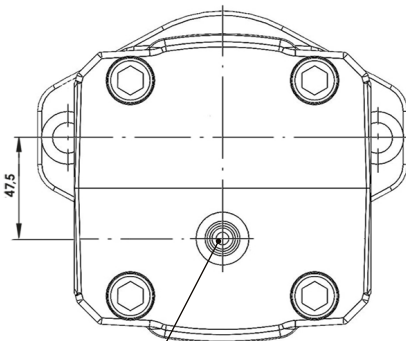
Flangia europea



Tipo pompa	Cilindrata	Filettatura bocche - Europea									
		A				B		C		D	
	cm³/rev	IN		OUT		IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
GPM 22	22,15	E5	27	E4	19	51	40	M10	M8	15	18
GPM 27	26,16										
GPM 34	33,88										
GPM 38	38,50										
GPM 41	41,50										
GPM 43	43,12										
GPM 51	50,82	E6	33	E5	27	62	51	M12	M10	17	15
GPM 56	55,50										
GPM 61	60,06										
GPM 73	72,88										

Bocche drenaggi motori

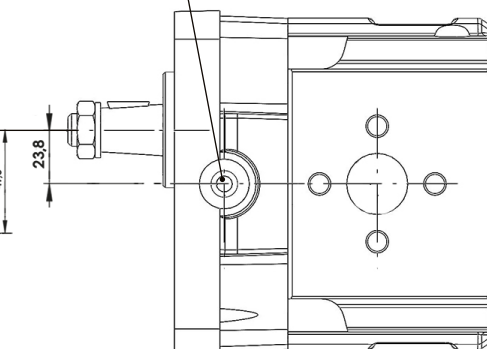
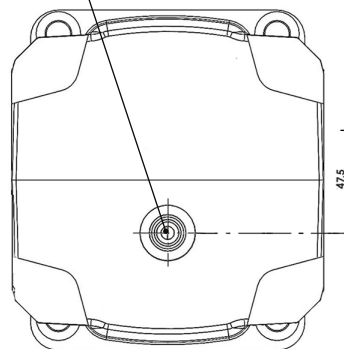
Versione
SAE B



Drenaggio **STANDARD**
posteriore G3/8

Drenaggio **OPTIONAL**
laterale G1/4

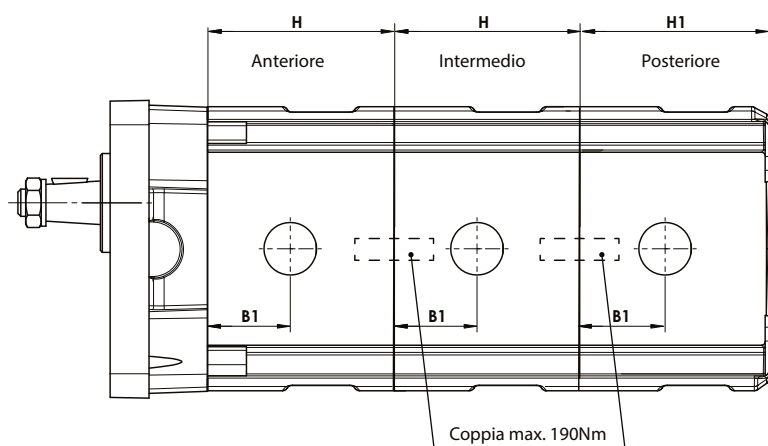
Versione
EUROPEA



POMPE AD INGRANAGGI IN GHISA

POMPE MULTIPLE

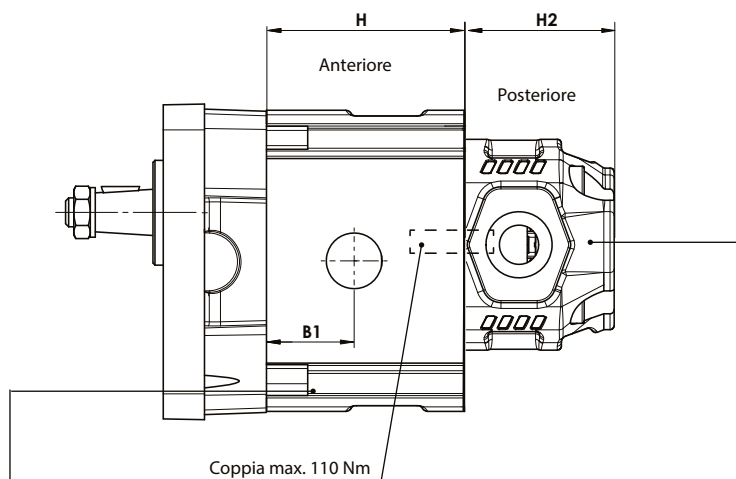
Ingombri Gruppo 3



Tipo pompa	Cilindrata	H	H1	B1	
	cm ³ /rev	mm	mm	mm	
GPM 22	22,15	97	82,1	29	35*
GPM 27	26,16	99,5	84,6	31,5	37,5*
GPM 34	33,88	104,5	89,6	36,5	42,5*
GPM 38	38,50	107,5	92,6	39,5	
GPM 41	41,50	109,5	94,6	41,5	
GPM 43	43,12	110,5	95,6	42,5	
GPM 51	50,82	115,5	100,6	47,5	
GPM 56	55,50	118,5	103,6	50,5	
GPM 61	60,06	121,5	106,6	53,5	
GPM 73	72,88	129,5	114,6	61,5	

* solo per bocche Europea

Ingombri Gruppo 3 + Gruppo 2



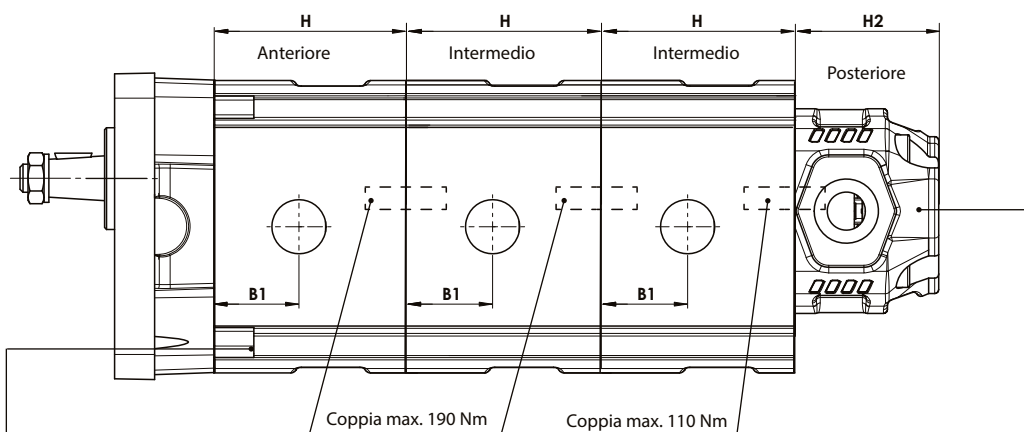
Tipo pompa	Cilindrata	H	B1	
	cm ³ /rev	mm	mm	
GPM 22	22,15	97	29	35*
GPM 27	26,16	99,5	31,5	37,5*
GPM 34	33,88	104,5	36,5	42,5*
GPM 38	38,50	107,5	39,5	
GPM 41	41,50	109,5	41,5	
GPM 43	43,12	110,5	42,5	
GPM 51	50,82	115,5	47,5	
GPM 56	55,50	118,5	50,5	
GPM 61	60,06	121,5	53,5	
GPM 73	72,88	129,5	61,5	

Tipo pompa	Cilindrata	H2
	cm ³ /rev	mm
G2P 06	6,3	56
G2P 08	8,18	59
G2P 10	10,06	62
G2P 12	11,92	
G2P 14	13,8	68
G2P 16	16,03	71,5
G2P 20	20,12	78
G2P 25	25,15	86
G2P 32	32,04	97

* solo per bocche Europea

POMPE AD INGRANAGGI IN GHISA

POMPE MULTIPLE

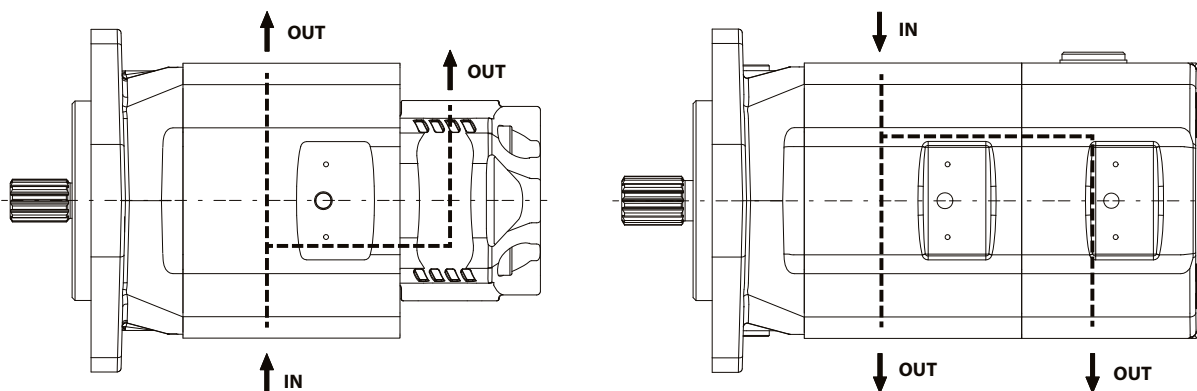


Tipo pompa	Cilindrata	H	B1	
	cm ³ /rev		mm	
GPM 22	22,15	97	29	35*
GPM 27	26,16	99,5	31,5	37,5*
GPM 34	33,88	104,5	36,5	42,5*
GPM 38	38,50	107,5	39,5	
GPM 41	41,50	109,5	41,5	
GPM 43	43,12	110,5	42,5	
GPM 51	50,82	115,5	47,5	
GPM 56	55,50	118,5	50,5	
GPM 61	60,06	121,5	53,5	
GPM 73	72,88	129,5	61,5	

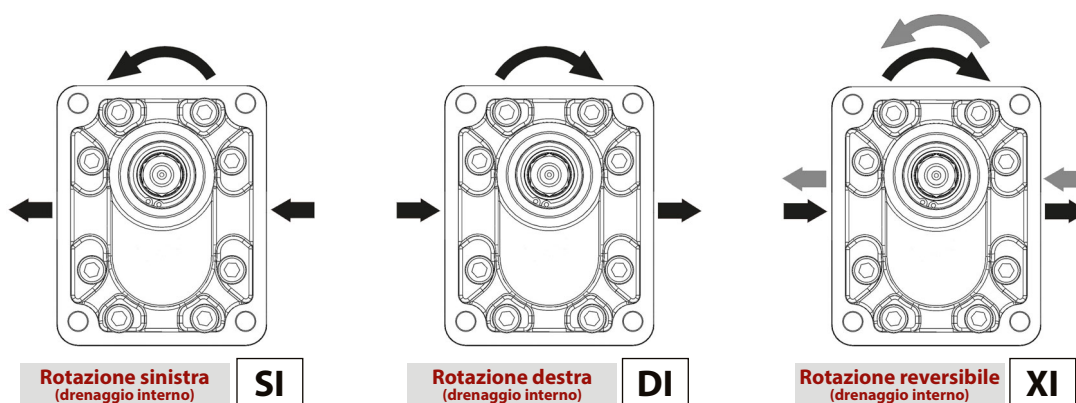
* solo per bocche Europea

Tipo pompa	Cilindrata	H2
	cm ³ /rev	
G2P 06	6,3	56
G2P 08	8,18	59
G2P 10	10,06	62
G2P 12	11,92	
G2P 14	13,8	68
G2P 16	16,03	71,5
G2P 20	20,12	78
G2P 25	25,15	86
G2P 32	32,04	97

Sono disponibili pompe multiple con **aspirazione unica**. Per informazioni, contattare il nostro Servizio Tecnico Commerciale.



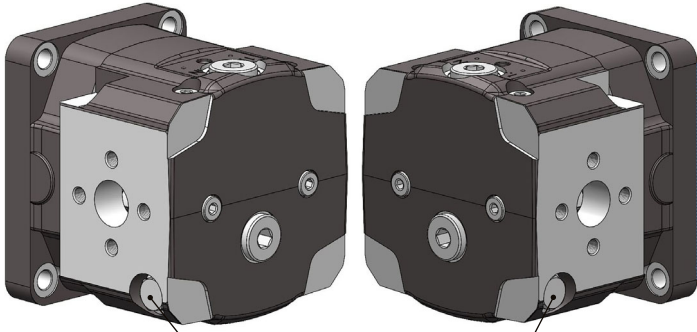
Senso di rotazione guardando l'albero



Valvole integrate per motori

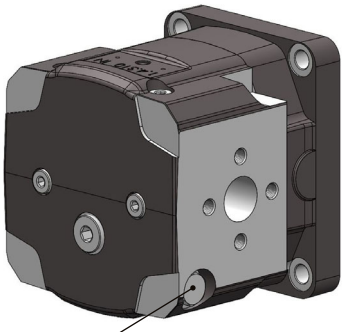
Su richiesta sono disponibili valvole anticavitazione e anticavitazione/antishock integrate direttamente nel corpo motore; questa soluzione permette di ottimizzare il layout dell'impianto e garantisce una risposta più rapida nel controllo degli eventuali picchi di pressione.

Motore bidirezionale



Nota: N° 2 valvole

Motore unidirezionale



Nota: N° 1 valvola in ingresso

(vedere pag.12)



Tipo di valvola	Utilizzo motore
Nessuna	
Valvola anticavitazione-antishock	Motore reversibile
Valvola anticavitazione-antishock	Motore unidirezionale DX
Valvola anticavitazione-antishock	Motore unidirezionale SX
Valvola anticavitazione	Motore unidirezionale DX
Valvola anticavitazione	Motore unidirezionale SX

00
AR
AD
AS
BD
BS

Per queste valvole
specificare il valore di
taratura

Valvola antishock - anticavitazione a taratura FISSA

Taratura (bar)	Codice
50	PWS1M200050
70	PWS1M200070
90	PWS1M200090
110	PWS1M200110
130	PWS1M200130
150	PWS1M200150
180	PWS1M200180
200	PWS1M200200
230	PWS1M200230
260	PWS1M200260
290	PWS1M200290
320	PWS1M200320

Valvola antishock - anticavitazione a taratura REGOLABILE

Taratura (bar)	Codice
20÷100	PWA1M200S00
101÷170	PWA1M200T00
171÷250	PWA1M200F00
251÷350	PWA1M200C00

Valvola anticavitazione

Codice
PWR1M200000

Tappo sostituzione valvola

Codice
PWP1M200000

COME ORDINARE POMPA/MOTORE SINGOLA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												0 0

parametro fisso
già compilato



14

SOLO per motori con
valvola (vedere pag.11)

1	Tipo
	GPM
	GMM

2	Flangia
	SAE B 2 fori B2
	Europea EU

3	Albero
	SAE B 13T 1
	SAE BB 15T 2
	SAE B Cilindrico 4
	SAE BB Cilindrico 6
	Europeo conico 1:8 8

4	Rotazione + drenaggi
	Sinistra (drenaggio interno) SI
	Destra (drenaggio interno) DI
	Reversibile (drenaggio interno) XI
	Reversibile (drenaggio esterno posteriore G3/8) XG
	Reversibile (drenaggio esterno laterale G1/4) XQ

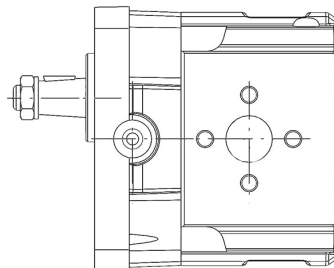
5	Predisposizione valvole
	Nessuna 00
	Valvola anticavitazione-antishock (motore reversibile) AR
	Valvola anticavitazione-antishock (motore DX) AD
	Valvola anticavitazione-antishock (motore SX) AS
	Valvola anticavitazione (motore DX) BD
	Valvola anticavitazione (motore SX) BS

6	Tipo di supporto
	Standard senza cuscinetto 0

7	Guarnizioni
	Standard POMPE P
	Standard MOTORI R
	Sistema di tenuta per Alta Pressione T

8	Materiale guarnizioni
	NBR N
	FKM F

9	Cilindrata cm^3/rev
	22,15 22
	26,16 27
	33,88 34
	38,50 38
	41,50 41
	43,12 43
	50,82 51
	55,50 56
	60,06 61
	72,88 73



10	Tipo filettatura	Cilindrata	Bocca		
SAE J518 Metrica		22-27	IN	25,4	W5
		34-38	OUT	19	W4
		41-43	IN	30,5	W6
		51	OUT	25,4	W5
SAE J518 UNC		56-61	IN	39,3	W7
		73	OUT	30,5	W6
		22-27	IN	25,4	Z5
		34-38	OUT	19	Z4
BSPP Gas		41-43	IN	30,5	Z6
		51	OUT	25,4	Z5
		56-61	IN	39,3	Z7
		73	OUT	30,5	Z6
UNF		22-27	IN	1 5/16"-12 UNF-2B	U5
		34-38	OUT	1 1/16"-12 UNF-2B	U4
		41-43-51	IN	1 5/8"-12 UNF-2B	U6
		56-61-73	OUT	1 5/16"-12 UNF-2B	U5
Europea		22-27-34	IN	27	E5
		38-41-43-51	OUT	19	E4
		56-61-73	IN	33	E6
			OUT	27	E5

11	Posizioni bocche
	IN/OUT Laterali I

12	Verniciatura
	Nero standard 0

 Il campo 14 è da compilare **SOLO** se presente una valvola.

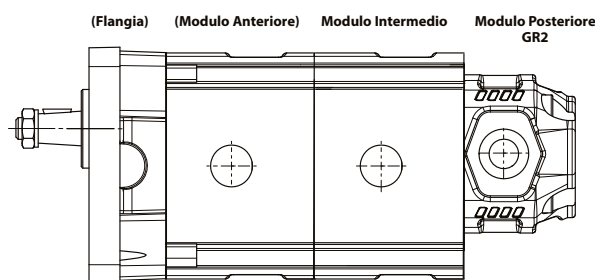
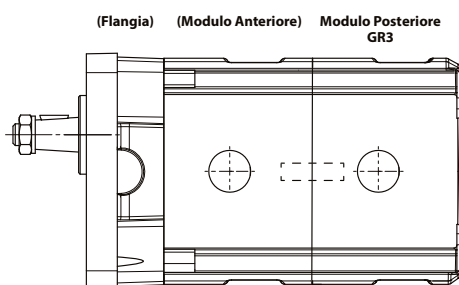
COME ORDINARE POMPA MULTIPLA

1	2	3	4	5	6	7	8	12	13
									0 0

parametro fisso già compilato

La parte di codifica sopra, va compilata seguendo le indicazioni della pagina precedente riguardanti una pompa singola (tranne il punto 1). A questa codifica poi, si devono aggiungere altri dati specificati qui sotto che vanno ripetuti per il numero di Moduli.

15	09	10	11	15	09	10	11



1	Tipo pompa
	Doppia GTD
	Tripla GTT
	Quadrupla GTQ

Composizione pompa multipla	
Flangia + Modulo anteriore + Modulo posteriore	
Flangia + Modulo anteriore + Modulo intermedio + Modulo posteriore	
Flangia + Modulo anteriore + 2 x Modulo intermedio + Modulo posteriore	

15	Tipo
	GPM (Gruppo 3)
	G2P (Gruppo 2)

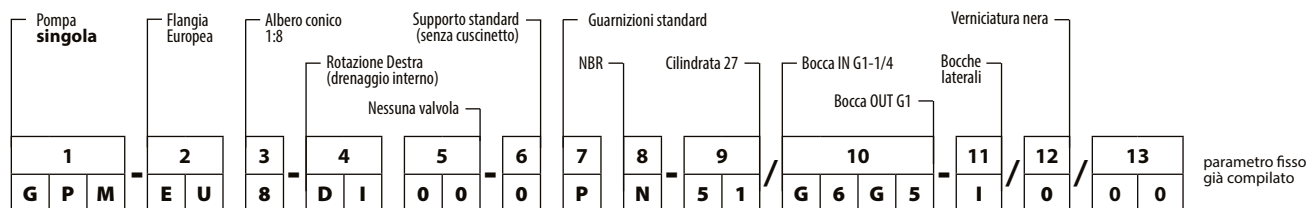
09			
Cilindrata Modulo GR3		Cilindrata Modulo GR2	
22,15 cm³/rev	22	6,3 cm³/rev	06
26,16 cm³/rev	27	8,18 cm³/rev	08
33,88 cm³/rev	34	10,06 cm³/rev	10
38,50 cm³/rev	38	11,92 cm³/rev	12
41,50 cm³/rev	41	13,8 cm³/rev	14
43,12 cm³/rev	43	16,03 cm³/rev	16
50,82 cm³/rev	51	20,12 cm³/rev	20
55,50 cm³/rev	56	25,15 cm³/rev	25
60,06 cm³/rev	61	32,04 cm³/rev	32
72,88 cm³/rev	73		

10	Tipo filettatura Modulo Intermedio e Modulo Posteriore	Cilindrata	Bocca	
SAE J518 Metrica	22-27 34-38	IN	25,4	W5
			19	W4
		OUT	30,5	W6
			25,4	W5
		IN	39,3	W7
			30,5	W6
SAE J518 UNC	22-27 34-38	IN	25,4	Z5
			19	Z4
		OUT	30,5	Z6
			25,4	Z5
		IN	39,3	Z7
			30,5	Z6
UNF	22-27 34-38	IN	1 5/16"-12 UNF-2B	U5
			1 1/16"-12 UNF-2B	U4
		OUT	1 5/8"-12 UNF-2B	U6
			1 5/16"-12 UNF-2B	U5
		IN	27	E5
			19	E4
Europea	22-27-34 38-41-43-51	IN	33	E6
			27	E5
		OUT	G1	G5
			G3/4	G4
		IN	G1-1/4	G6
			G1	G5
BSPP Gas SOLO GRUPPO 3	22-27 34-38	OUT	G3/4	G4
			G1/2	G3
BSPP - Gas SOLO GRUPPO 2	Tutte	OUT	G3/4	G4
			G1/2	G3

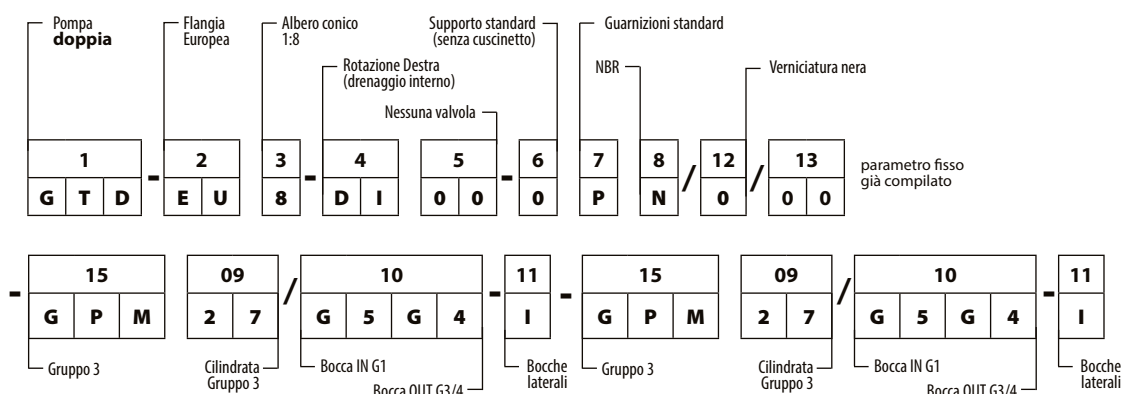
11	Posizioni bocche
	IN/OUT Laterali

Per esempio di codifica vedere pagina 14

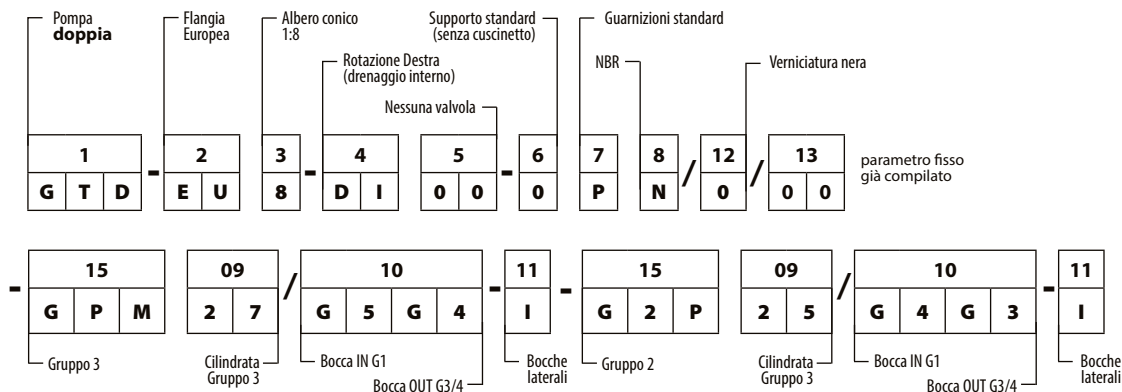
ESEMPIO DI ORDINAZIONE POMPA SINGOLA



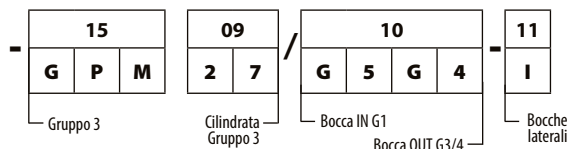
ESEMPIO DI ORDINAZIONE POMPA DOPPIA STESSO GRUPPO



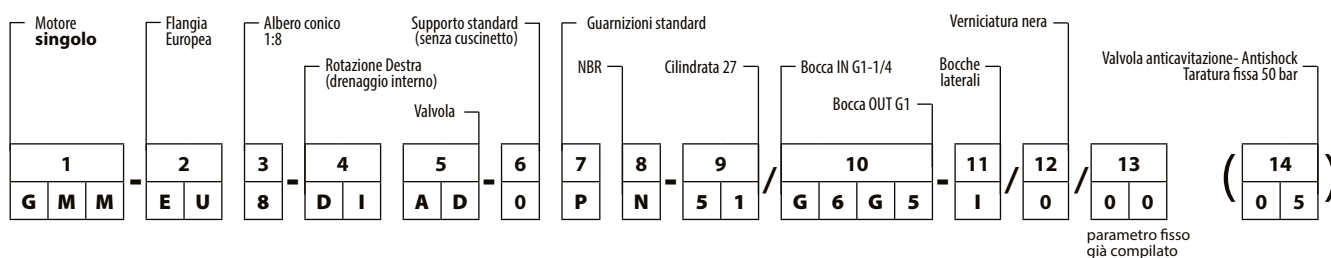
ESEMPIO DI ORDINAZIONE POMPA DOPPIA GRUPPI DIVERSI



Per la composizione delle pompe **TRIPLE** e **QUADRUPLE**, ripetere gli schemi precedenti aggiungendo di volta in volta i moduli aggiuntivi desiderati.



ESEMPIO DI ORDINAZIONE MOTORE CON VALVOLA



[illegible]



NOTE