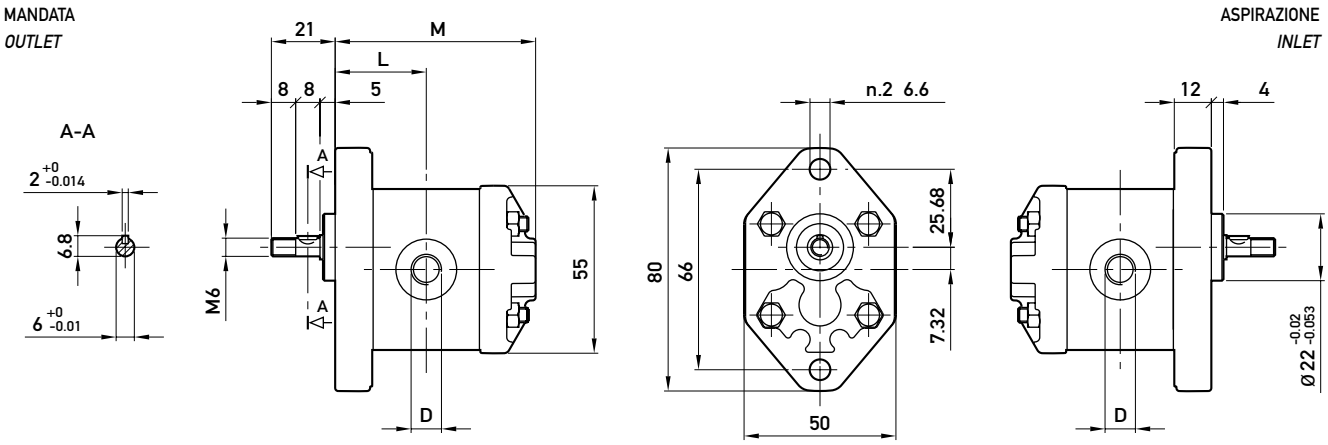
0.25 - 0.5

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.

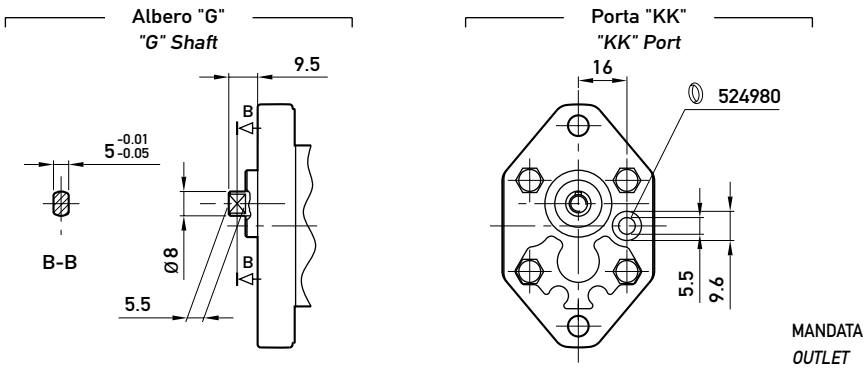
M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.

OPZIONI
"KK": sono presenti anche le porte di aspirazione e mandata D sul corpo come nella corrispondente versione standard.

OPTIONS
"KK": also D inlet and outlet ports are present on the body, as well as on the corrispondent standard version.



Opzioni:
Options:



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*		
			P_1	P_2	P_3		M	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	-
0.25 **D** 18	0,19	0,29	190	210	230	7000	54	24	M10x1
0.25 **D** 24	0,26	0,38	190	210	230	7000	55	24,5	M10x1
0.25 **D** 30	0,32	0,48	190	210	230	7000	56	25	M10x1
0.25 **D** 36	0,38	0,58	190	210	230	7000	57	25,5	M10x1
0.25 **D** 48	0,51	0,77	190	210	230	7000	59	26,5	M10x1
0.25 **D** 60	0,64	0,96	190	210	230	7000	61	27,5	M10x1
0.5 **D** 0,50	0,50	0,75	190	210	230	7000	63	28,5	G1/4
0.5 **D** 0,75	0,63	0,94	190	210	230	7000	64	29	G1/4
0.5 **D** 1,00	0,88	1,31	190	210	230	7000	66	30	G1/4
0.5 **D** 1,30	1,00	1,50	190	210	230	6000	67	30,5	G1/4
0.5 **D** 1,60	1,25	1,88	190	210	230	5000	69	31,5	G1/4
0.5 **D** 2,00	1,50	2,25	190	210	230	4000	71	32,5	G1/4

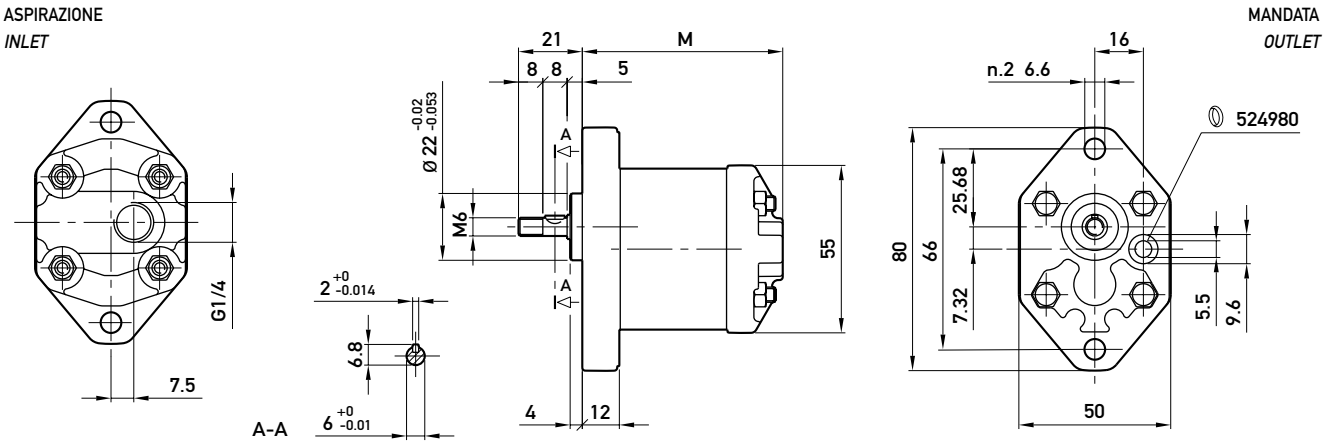
K 0.25 - K 0.5

Coperchio: filetto G1/4 profondità utile 12 mm.

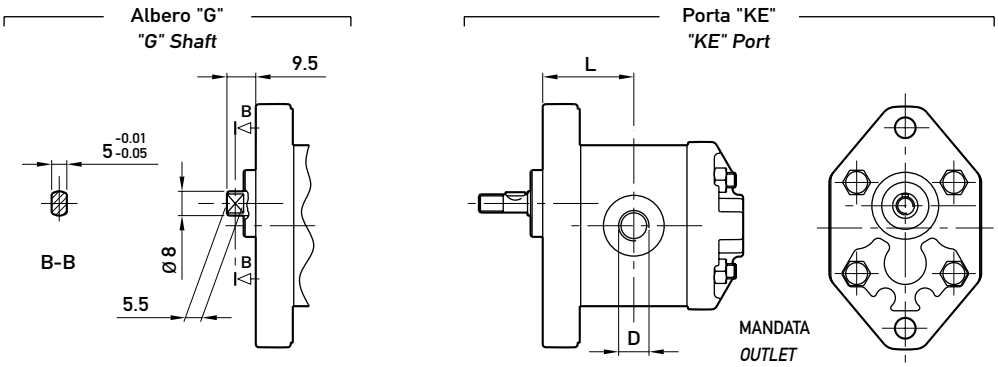
Cover: G1/4 thread depth 12 mm.

OPZIONI
"KE": filetto M10x1 profondità utile 9 mm, filetto G1/4 profondità utile 9 mm.

OPTIONS
"KE": M10x1 thread depth 9 mm, G1/4 thread depth 9 mm.



Opzioni:
Options:

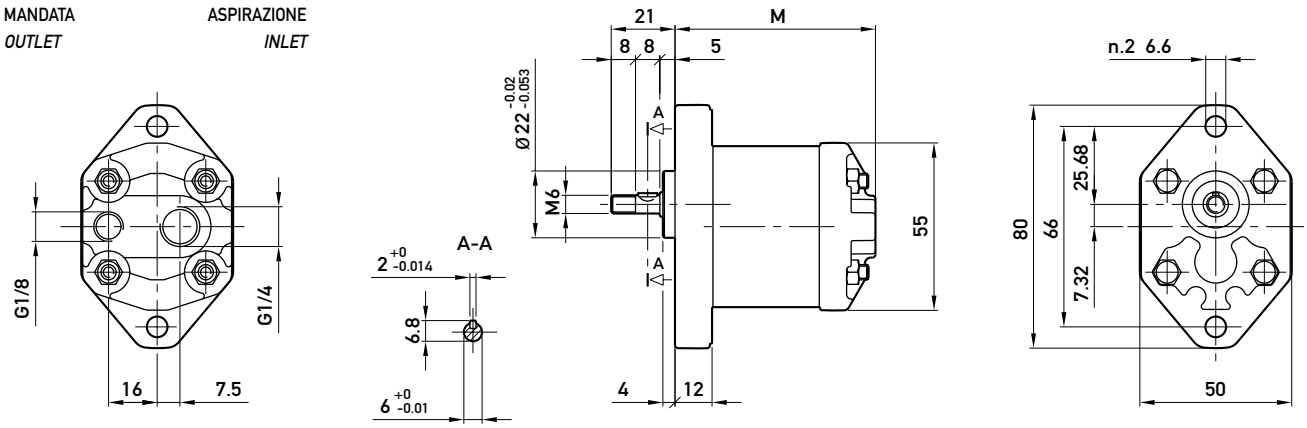


TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*		
			P_1	P_2	P_3		M	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	-
K 0.25 **D** 18	0,19	0,29	190	210	230	7000	54	24	M10x1
K 0.25 **D** 24	0,26	0,38	190	210	230	7000	55	24,5	M10x1
K 0.25 **D** 30	0,32	0,48	190	210	230	7000	56	25	M10x1
K 0.25 **D** 36	0,38	0,58	190	210	230	7000	57	25,5	M10x1
K 0.25 **D** 48	0,51	0,77	190	210	230	7000	59	26,5	M10x1
K 0.25 **D** 60	0,64	0,96	190	210	230	7000	61	27,5	M10x1
K 0.5 **D** 0,50	0,50	0,75	190	210	230	7000	63	28,5	G1/4
K 0.5 **D** 0,75	0,63	0,94	190	210	230	7000	64	29	G1/4
K 0.5 **D** 1,00	0,88	1,31	190	210	230	7000	66	30	G1/4
K 0.5 **D** 1,30	1,00	1,50	190	210	230	6000	67	30,5	G1/4
K 0.5 **D** 1,60	1,25	1,88	190	210	230	5000	69	31,5	G1/4
K 0.5 **D** 2,00	1,50	2,25	190	210	230	4000	71	32,5	G1/4

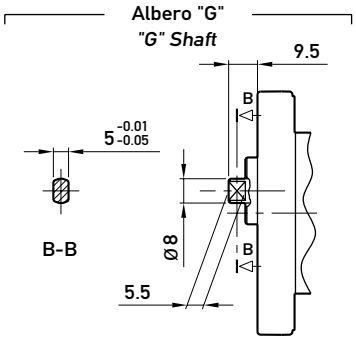
0.25 KA - 0.5 KA

Filetto G1/8 profondità utile 8 mm.
Filetto G1/4 profondità utile 12 mm.

G1/8 thread depth 8 mm.
G1/4 thread depth 12 mm.



Opzioni:
Options:



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*
			P_1	P_2	P_3		M
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm
0.25 **D** 18 KA	0,19	0,29	190	210	230	7000	54
0.25 **D** 24 KA	0,26	0,38	190	210	230	7000	55
0.25 **D** 30 KA	0,32	0,48	190	210	230	7000	56
0.25 **D** 36 KA	0,38	0,58	190	210	230	7000	57
0.25 **D** 48 KA	0,51	0,77	190	210	230	7000	59
0.25 **D** 60 KA	0,64	0,96	190	210	230	7000	61
0.5 **D** 0,50 KA	0,50	0,75	190	210	230	7000	63
0.5 **D** 0,75 KA	0,63	0,94	190	210	230	7000	64
0.5 **D** 1,00 KA	0,88	1,31	190	210	230	7000	66
0.5 **D** 1,30 KA	1,00	1,50	190	210	230	6000	67
0.5 **D** 1,60 KA	1,25	1,88	190	210	230	5000	69
0.5 **D** 2,00 KA	1,50	2,25	190	210	230	4000	71

U 0.25 - U 0.5

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

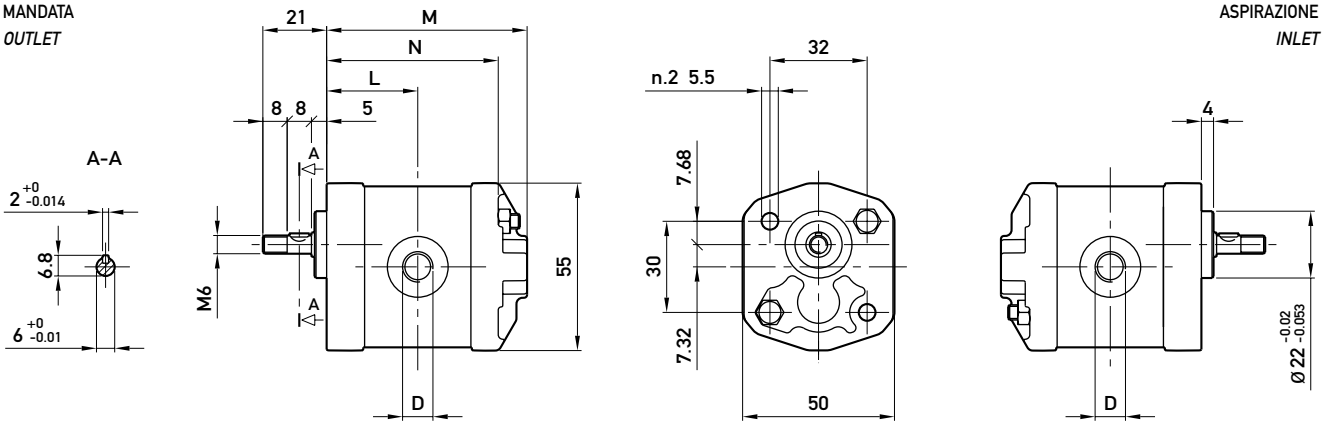
M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.
To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.

OPZIONI

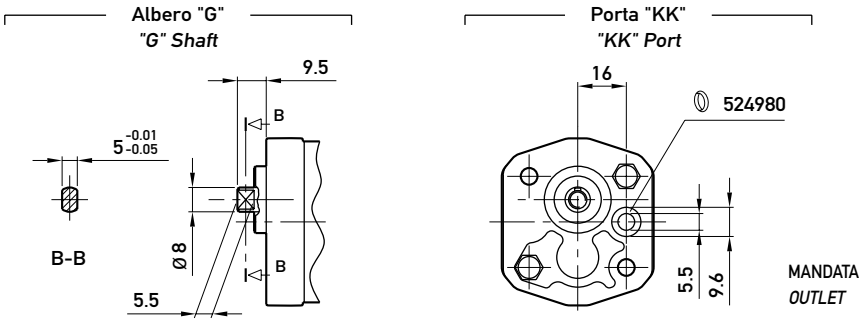
"KK": sono presenti anche le porte di aspirazione e mandata D sul corpo come nella corrispondente versione standard.

OPTIONS

"KK": also D inlet and outlet ports are present on the body, as well as on the corrispondent standard version.



Opzioni:
Options:



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*			
			P_1	P_2	P_3		M	N	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	mm	-
U 0.25 **D** 18	0,19	0,29	190	210	230	7000	54	44,5	24	M10x1
U 0.25 **D** 24	0,26	0,38	190	210	230	7000	55	45,5	24,5	M10x1
U 0.25 **D** 30	0,32	0,48	190	210	230	7000	56	46,5	25	M10x1
U 0.25 **D** 36	0,38	0,58	190	210	230	7000	57	47,5	25,5	M10x1
U 0.25 **D** 48	0,51	0,77	190	210	230	7000	59	49,5	26,5	M10x1
U 0.25 **D** 60	0,64	0,96	190	210	230	7000	61	51,5	27,5	M10x1
U 0.5 **D** 0,50	0,50	0,75	190	210	230	7000	63	53,5	28,5	G1/4
U 0.5 **D** 0,75	0,63	0,94	190	210	230	7000	64	54,5	29	G1/4
U 0.5 **D** 1,00	0,88	1,31	190	210	230	7000	66	56,5	30	G1/4
U 0.5 **D** 1,30	1,00	1,50	190	210	230	6000	67	57,5	30,5	G1/4
U 0.5 **D** 1,60	1,25	1,88	190	210	230	5000	69	59,5	31,5	G1/4
U 0.5 **D** 2,00	1,50	2,25	190	210	230	4000	71	61,5	32,5	G1/4

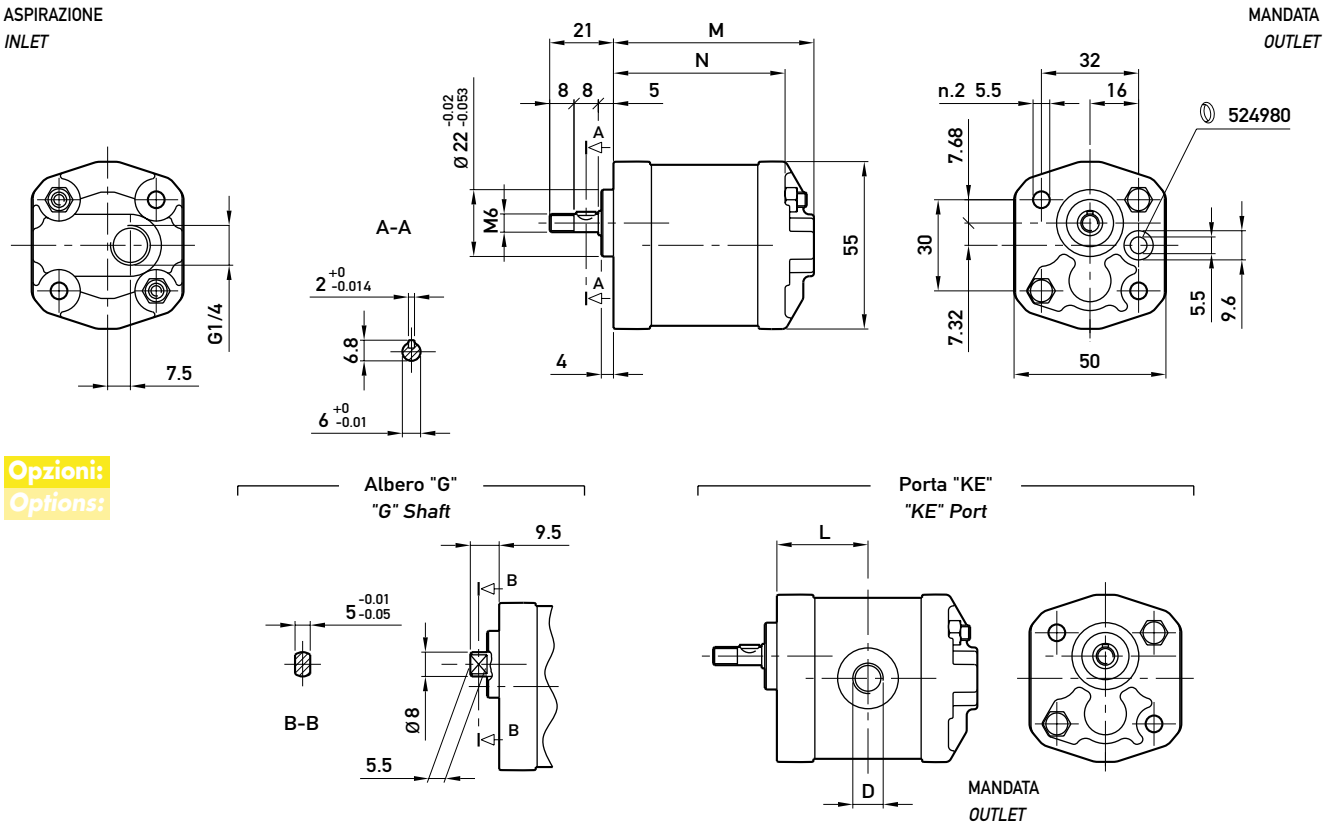
UK 0.25 - UK 0.5

Coperchio: filetto G1/4 profondità utile 12 mm.
Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

Cover: G1/4 thread depth 12 mm.
To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.

OPZIONI
"KE": filetto M10x1 profondità utile 9 mm, filetto G1/4 profondità utile 9 mm.

OPTIONS
"KE": M10x1 thread depth 9 mm, G1/4 thread depth 9 mm.

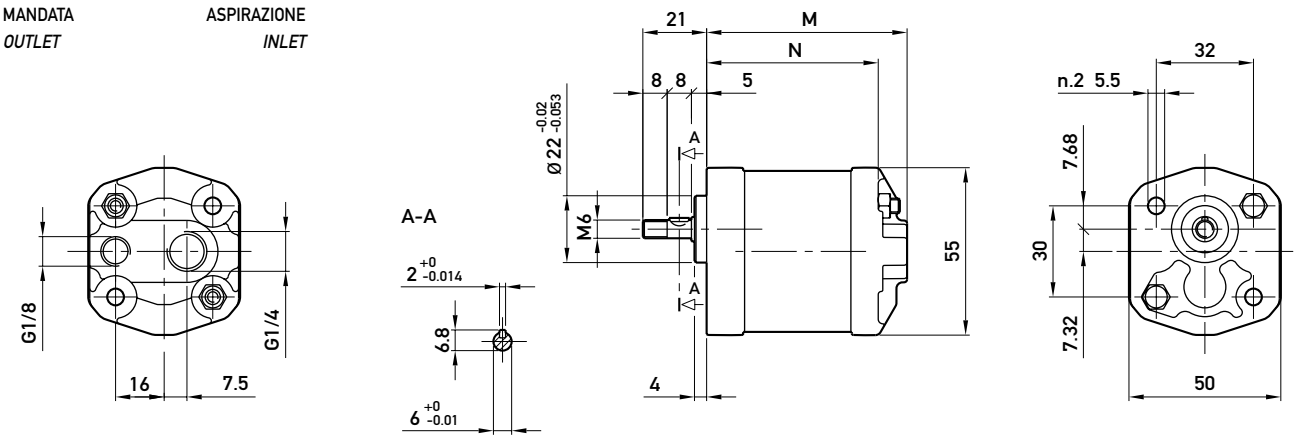


TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*			
			P_1	P_2	P_3		M	N	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	mm	-
UK 0.25 **D** 18	0,19	0,29	190	210	230	7000	54	44,5	24	M10x1
UK 0.25 **D** 24	0,26	0,38	190	210	230	7000	55	45,5	24,5	M10x1
UK 0.25 **D** 30	0,32	0,48	190	210	230	7000	56	46,5	25	M10x1
UK 0.25 **D** 36	0,38	0,58	190	210	230	7000	57	47,5	25,5	M10x1
UK 0.25 **D** 48	0,51	0,77	190	210	230	7000	59	49,5	26,5	M10x1
UK 0.25 **D** 60	0,64	0,96	190	210	230	7000	61	51,5	27,5	M10x1
UK 0.5 **D** 0,50	0,50	0,75	190	210	230	7000	63	53,5	28,5	G1/4
UK 0.5 **D** 0,75	0,63	0,94	190	210	230	7000	64	54,5	29	G1/4
UK 0.5 **D** 1,00	0,88	1,31	190	210	230	7000	66	56,5	30	G1/4
UK 0.5 **D** 1,30	1,00	1,50	190	210	230	6000	67	57,5	30,5	G1/4
UK 0.5 **D** 1,60	1,25	1,88	190	210	230	5000	69	59,5	31,5	G1/4
UK 0.5 **D** 2,00	1,50	2,25	190	210	230	4000	71	61,5	32,5	G1/4

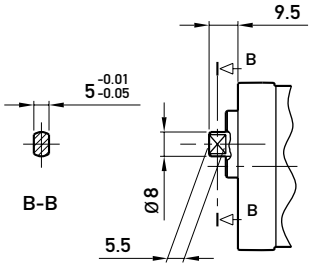
U 0.25 KA - U 0.5 KA

Filetto G1/8 profondità utile 8 mm.
Filetto G1/4 profondità utile 12 mm.
Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

G1/8 thread depth 8 mm.
G1/4 thread depth 12 mm.
To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.



Opzioni:
Options:

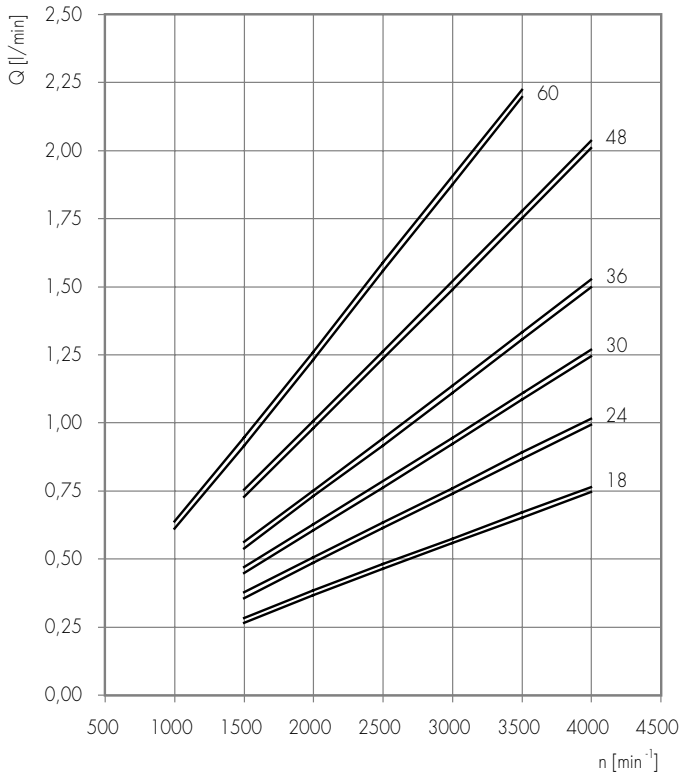


TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*	
			P_1	P_2	P_3		M	N
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm
U 0.25 **D** 18 KA	0,19	0,29	190	210	230	7000	54	44,5
U 0.25 **D** 24 KA	0,26	0,38	190	210	230	7000	55	45,5
U 0.25 **D** 30 KA	0,32	0,48	190	210	230	7000	56	46,5
U 0.25 **D** 36 KA	0,38	0,58	190	210	230	7000	57	47,5
U 0.25 **D** 48 KA	0,51	0,77	190	210	230	7000	59	49,5
U 0.25 **D** 60 KA	0,64	0,96	190	210	230	7000	61	51,5
U 0.5 **D** 0,50 KA	0,50	0,75	190	210	230	7000	63	53,5
U 0.5 **D** 0,75 KA	0,63	0,94	190	210	230	7000	64	54,5
U 0.5 **D** 1,00 KA	0,88	1,31	190	210	230	7000	66	56,5
U 0.5 **D** 1,30 KA	1,00	1,50	190	210	230	6000	67	57,5
U 0.5 **D** 1,60 KA	1,25	1,88	190	210	230	5000	69	59,5
U 0.5 **D** 2,00 KA	1,50	2,25	190	210	230	4000	71	61,5

0.25 CURVE CARATTERISTICHE

0.25 PERFORMANCE CURVES

0.25

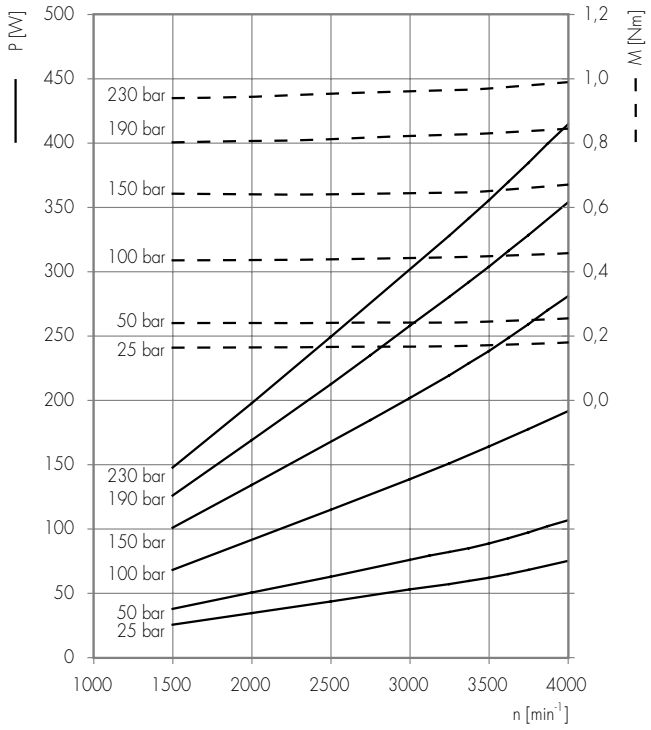


Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

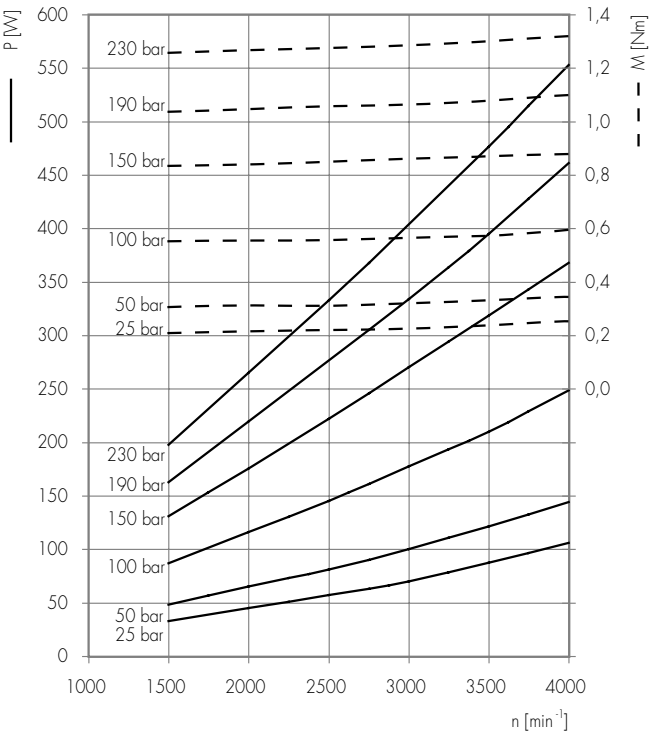
Each curve has been obtained at 50°C, using oil with viscosity 30 cSt at these pressure.

18
24
30
36
48
60
25 - 230 bar

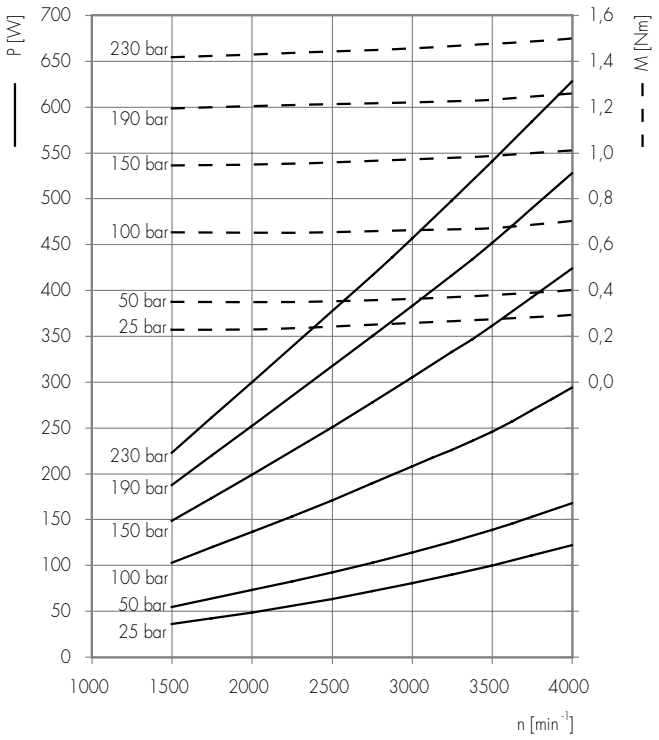
0.25 18



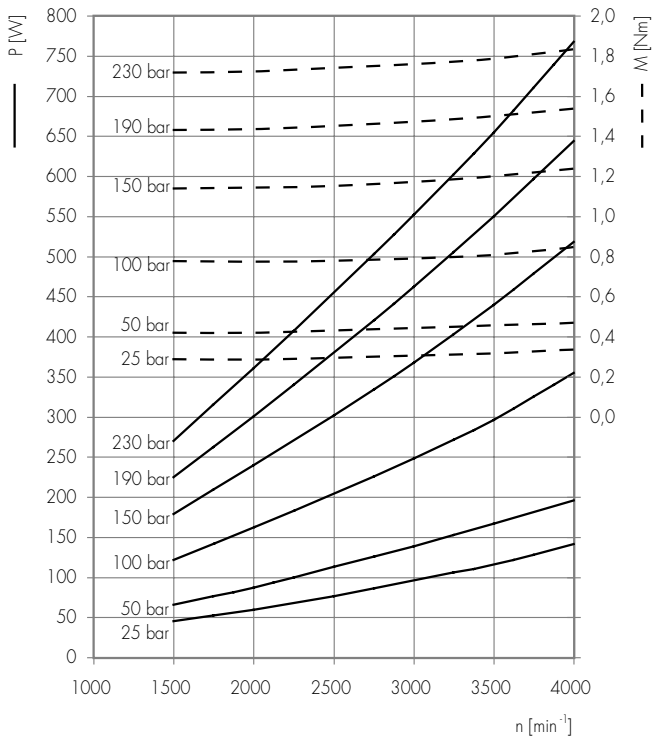
0.25 24



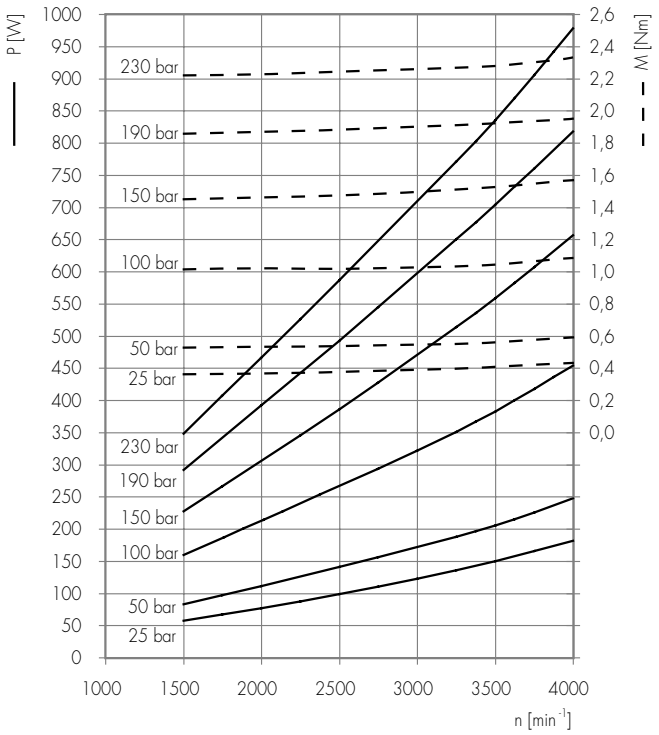
0.25 30



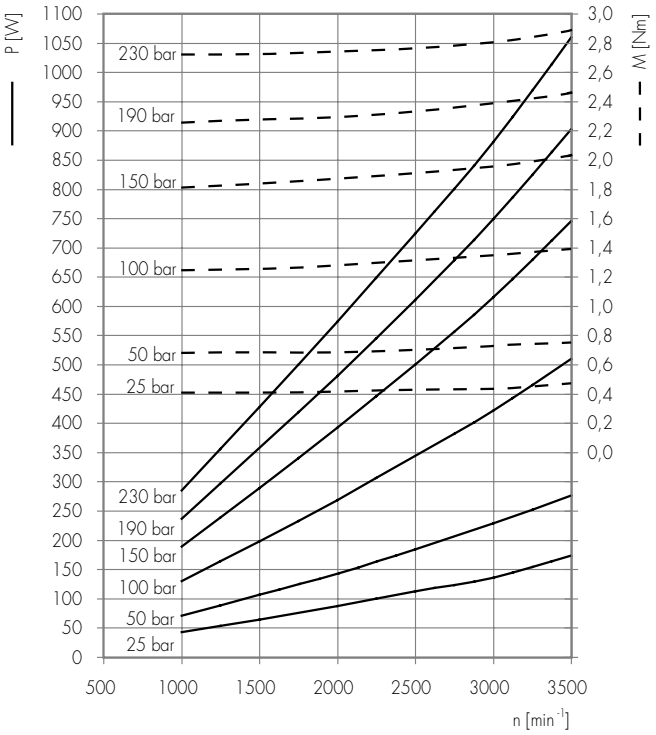
0.25 36



0.25 48

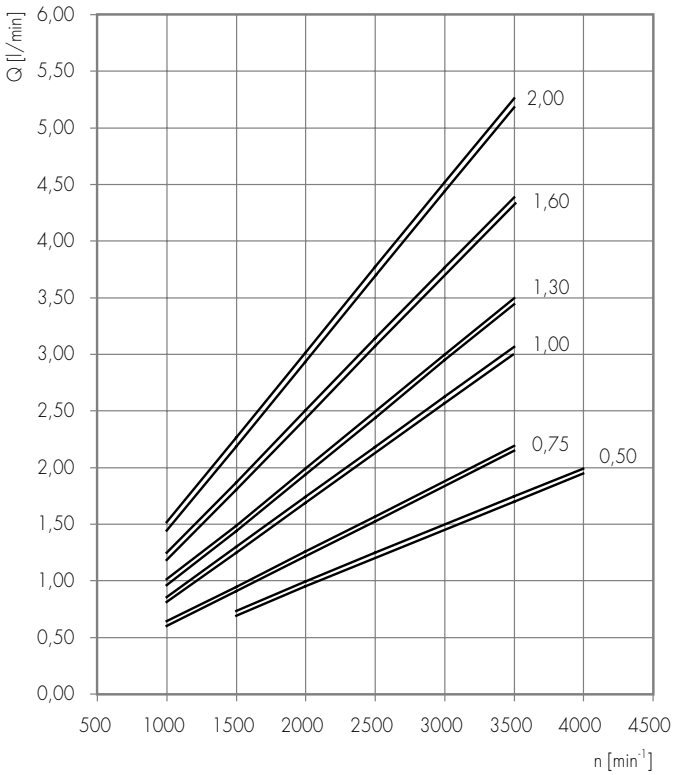


0.25 60



0.5 CURVE CARATTERISTICHE

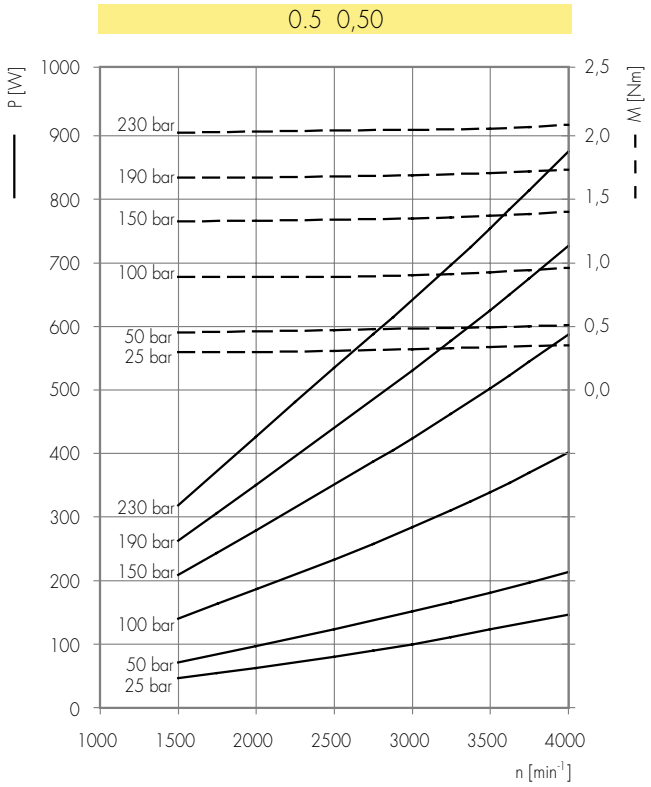
0.5 PERFORMANCE CURVES

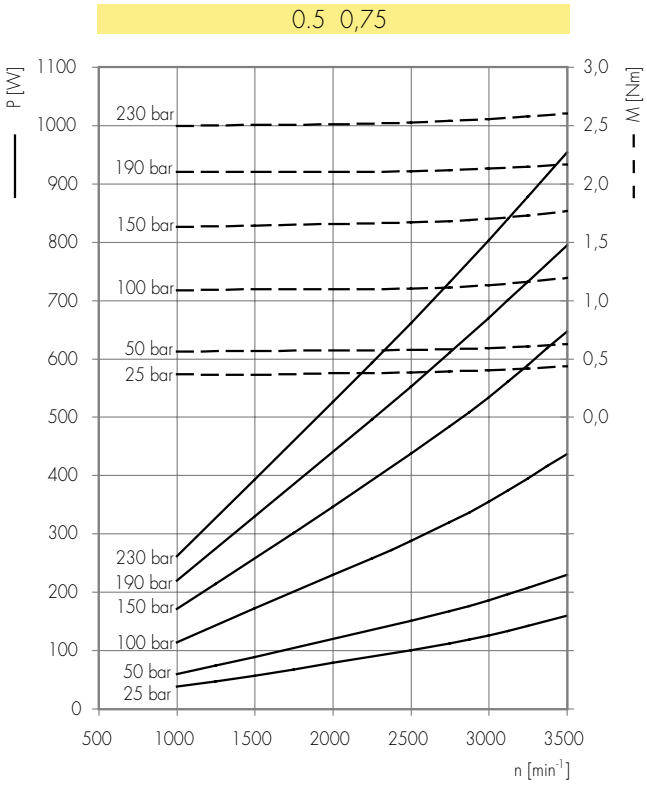


Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

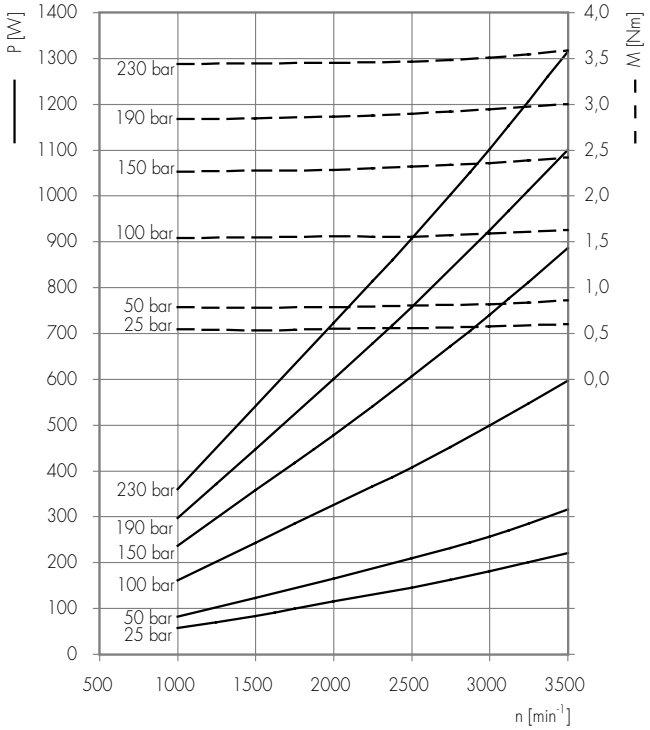
Each curve has been obtained at 50°C, using oil with viscosity 30 cSt at these pressure.

0,50
0,75
1,00
1,30 — 25-230 bar
1,60 — 25-190 bar
2,00 — 25-150 bar

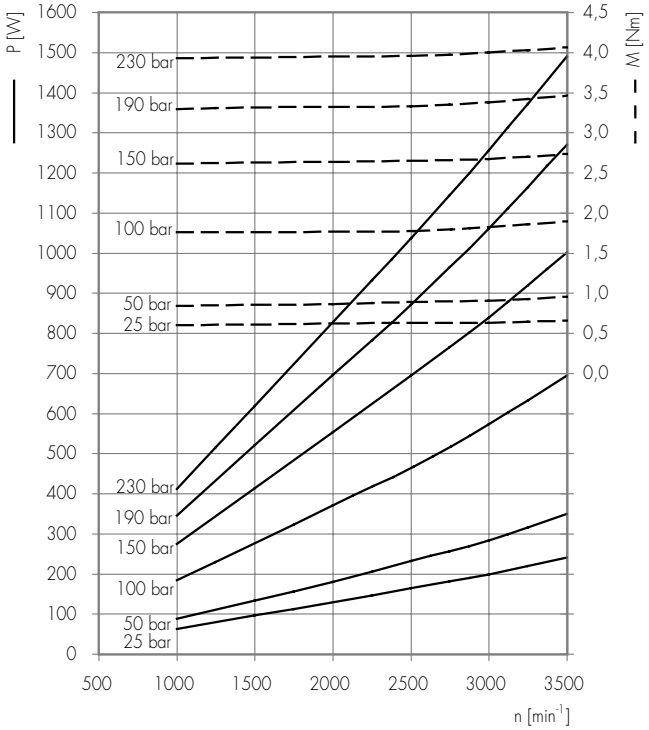




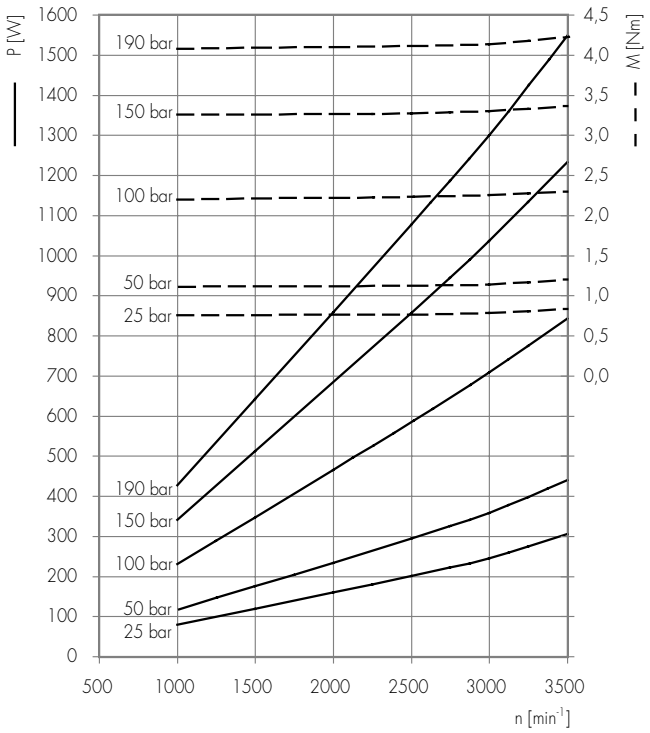
0.5 1,00



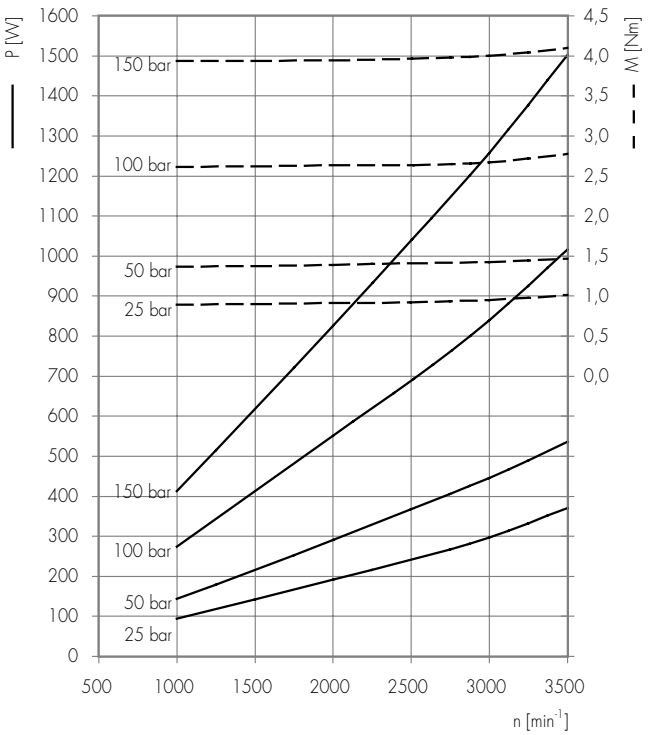
0.5 1,30



0.5 1,60



0.5 2,00



MICROPOMPE PER ALTA PRESSIONE - VERSIONE RO

HIGH PRESSURE MICROPUMPS - RO VERSION

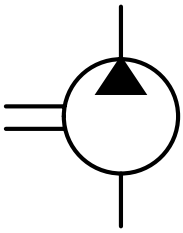
Marzocchi produce una gamma di micropompe dedicate ad impieghi in condizioni di pressioni elevate: la versione RO.
Per queste tipologie di applicazioni, dove le condizioni di funzionamento sono estreme, per salvaguardare la micropompa e garantirne una durata apprezzabile, diventa particolarmente importante rispettare scrupolosamente tutte le condizioni di filtrazione, estrema pulizia, corretta progettazione e assemblaggio dell'impianto, in quanto anche tutti gli altri componenti ed il fluido stesso, devono essere scelti in maniera appropriata per poter sopportare queste caratteristiche.
Le micropompe della serie RO, vengono fornite solo con albero di trasmissione fresato a penna "G".
I valori di pressione P_1, P_2 e P_3 possono essere raggiunti solo se non vengono superati i seguenti regimi di rotazione:

Marzocchi production range includes micropumps for hi-pressure applications: the RO version.
For these applications, in extreme operating conditions, for micropump protection and longer life, a proper system design and assembly is of major importance; all filtering and cleaning indications shall be strictly followed and all system parts -fluid included- shall be selected for that special operating conditions.
RO series micropumps are supplied only with peen-type milled timing shaft "G".
P_1, P_2 and P_3 values can be attained only if system does not exceed the following rotation speeds:

Gruppo	*Group*	0.25						0.5				
Modello	*Model*	18	24	30	36	48	60	0,50	0,75	1,00	1,30	1,60
Velocità massima (giri/min)	Max. speed *(rpm)*	2500				2000				1500		

Per applicazioni in condizioni di funzionamento particolari e diverse da quelle indicate, si consiglia di consultare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.
Nei grafici successivamente riportati vengono riprodotti, divisi per gruppo, i livelli delle pressioni P_1, P_2, P_3 delle versioni RO confrontati con i rispettivi valori dei modelli standard.
Tutte le micropompe prodotte in versione RO riportano questa dicitura sulla marcatura di identificazione.
Le micropompe prodotte in versione RO, essendo all'esterno simili alle versioni standard, riportano una etichetta di colore verde indicante la sigla "Serie RO per alte pressioni".

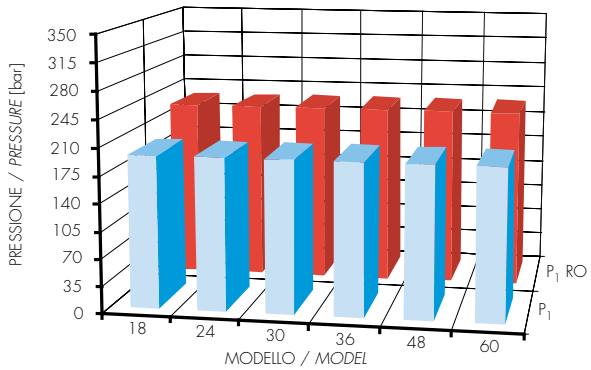
Please contact our Sales and Technical Dept. for system operating conditions other than the values indicated.
The following diagrams and tables show pressure values P_1, P_2 and P_3 of all RO version sizes for each group, compared to standard values.
All RO version micropumps have this marking on the identification label.
RO version micropumps look like the standard versions but they bear a green label indicating "High-pressure RO Series".



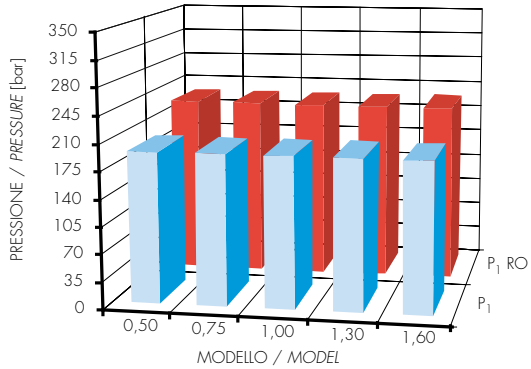
0.25 RO

0.5 RO

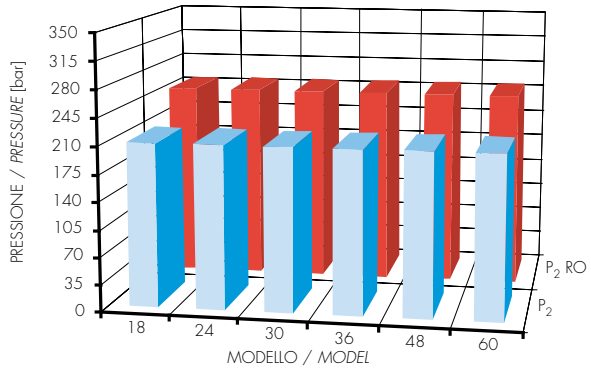
P_1



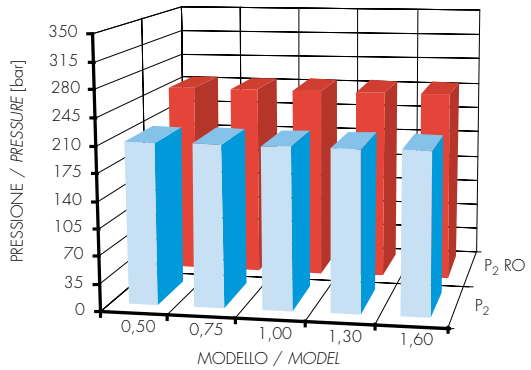
P_1



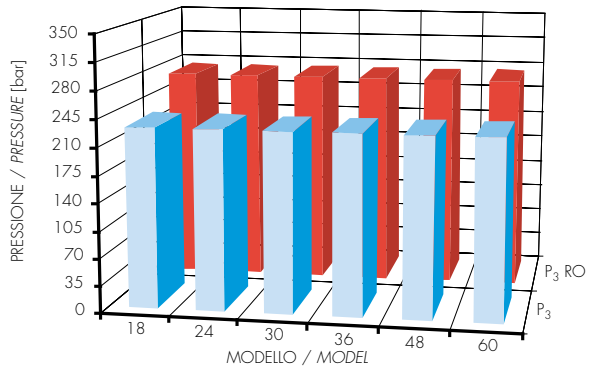
P_2



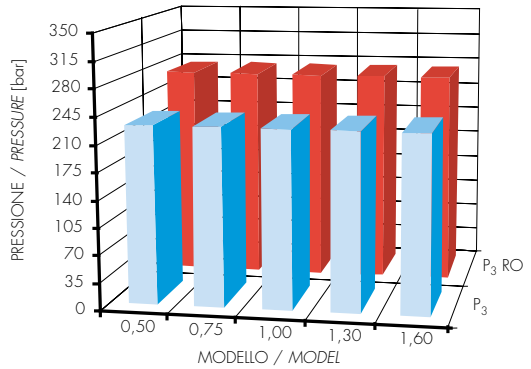
P_2



P_3



P_3



= valore versione RO
RO version values

= valore versione Standard
standard version values

0.25 RO - 0.5 RO

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.

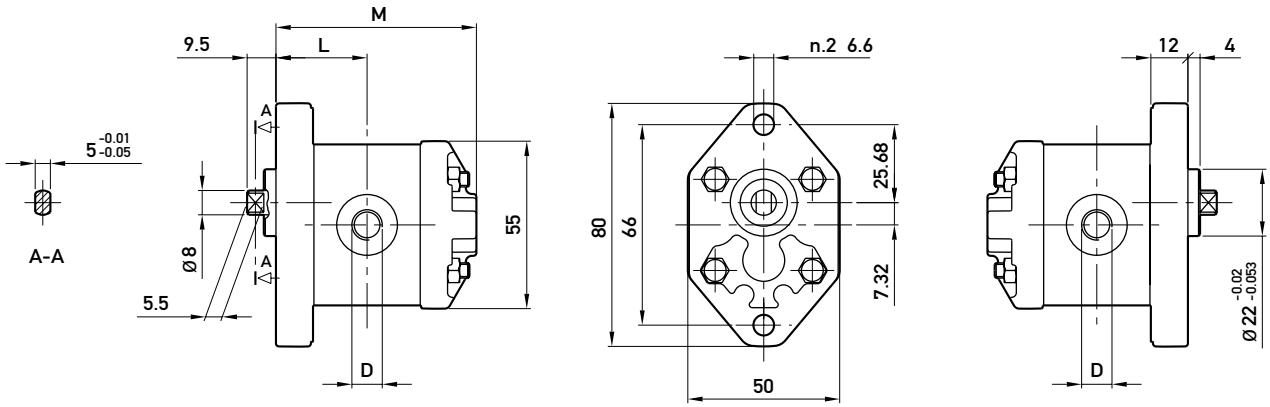
M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.

VERSIONI
I modelli **RO** possono essere forniti con le porte in configurazione "**K**", "**KK**", "**KE**".

OPTION
*RO models can be supplied with the ports configuration as follows: "**K**", "**KK**" and "**KE**".*

MANDATA
OUTLET

ASPIRAZIONE
INLET



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*		
			P_1	P_2	P_3		M	L	D
	cm^3/giro (cm^3/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	-
0.25 **D** 18 G RO	0,19	0,29	230	250	270	7000	54	24	M10x1
0.25 **D** 24 G RO	0,26	0,38	230	250	270	7000	55	24,5	M10x1
0.25 **D** 30 G RO	0,32	0,48	230	250	270	7000	56	25	M10x1
0.25 **D** 36 G RO	0,38	0,58	230	250	270	7000	57	25,5	M10x1
0.25 **D** 48 G RO	0,51	0,77	230	250	270	7000	59	26,5	M10x1
0.25 **D** 60 G RO	0,64	0,96	230	250	270	7000	61	27,5	M10x1
0.5 **D** 0,50 G RO	0,50	0,75	230	250	270	7000	63	28,5	G1/4
0.5 **D** 0,75 G RO	0,63	0,94	230	250	270	7000	64	29	G1/4
0.5 **D** 1,00 G RO	0,88	1,31	230	250	270	7000	66	30	G1/4
0.5 **D** 1,30 G RO	1,00	1,50	230	250	270	6000	67	30,5	G1/4
0.5 **D** 1,60 G RO	1,25	1,88	230	250	270	5000	69	31,5	G1/4

U 0.25 RO - U 0.5 RO

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

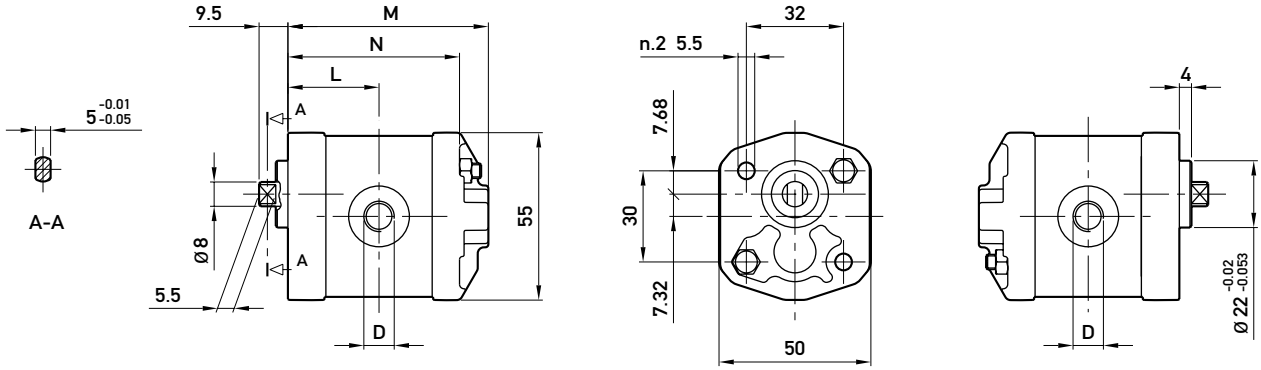
M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.
To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.

OPZIONI
I modelli **RO** possono essere forniti con le porte in configurazione "**K**", "**KK**", "**KE**".

OPTIONS
***RO** models can be supplied with the ports configuration as follows: "**K**", "**KK**" and "**KE**".*

MANDATA
OUTLET

ASPIRAZIONE
INLET



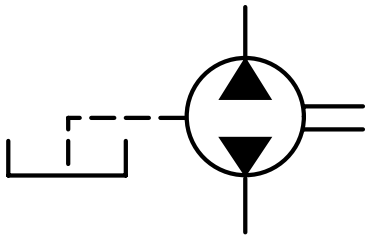
TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*			
			P_1	P_2	P_3		M	N	L	D
	cm^3/giro (cm^3/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	mm	-
U 0.25 **D** 18 G RO	0,19	0,29	230	250	270	7000	54	44,5	24	M10x1
U 0.25 **D** 24 G RO	0,26	0,38	230	250	270	7000	55	45,5	24,5	M10x1
U 0.25 **D** 30 G RO	0,32	0,48	230	250	270	7000	56	46,5	25	M10x1
U 0.25 **D** 36 G RO	0,38	0,58	230	250	270	7000	57	47,5	25,5	M10x1
U 0.25 **D** 48 G RO	0,51	0,77	230	250	270	7000	59	49,5	26,5	M10x1
U 0.25 **D** 60 G RO	0,64	0,96	230	250	270	7000	61	51,5	27,5	M10x1
U 0.5 **D** 0,50 G RO	0,50	0,75	230	250	270	7000	63	53,5	28,5	G1/4
U 0.5 **D** 0,75 G RO	0,63	0,94	230	250	270	7000	64	54,5	29	G1/4
U 0.5 **D** 1,00 G RO	0,88	1,31	230	250	270	7000	66	56,5	30	G1/4
U 0.5 **D** 1,30 G RO	1,00	1,50	230	250	270	6000	67	57,5	30,5	G1/4
U 0.5 **D** 1,60 G RO	1,25	1,88	230	250	270	5000	69	59,5	31,5	G1/4

MICROPOMPE SINGOLE REVERSIBILI

SINGLE REVERSIBLE MICROPUMPS

Come già descritto nell'introduzione del paragrafo delle micropompe monodirezionali, anche i modelli reversibili sono micropompe volumetriche rotative ad ingranaggi esterni.
I principi di funzionamento rimangono gli stessi con una particolarità in più: la loro configurazione interna, perfettamente simmetrica, permette loro di poter funzionare alternativamente sia in senso orario che in senso antiorario.
A seconda dei modelli, il drenaggio esterno è posizionato su flangia o coperchio e deve essere sempre collegato al serbatoio dell'impianto con tubazioni che non presentino ostruzioni o riduzioni di sezione tali da generare aumenti di pressione oltre i 6 bar.
La micropompa reversibile è in grado di sopportare aspirazioni pressurizzate.
Per applicazioni con condizioni di funzionamento particolari e diverse da quelle indicate sulle tabelle di prodotto, si consiglia di consultare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

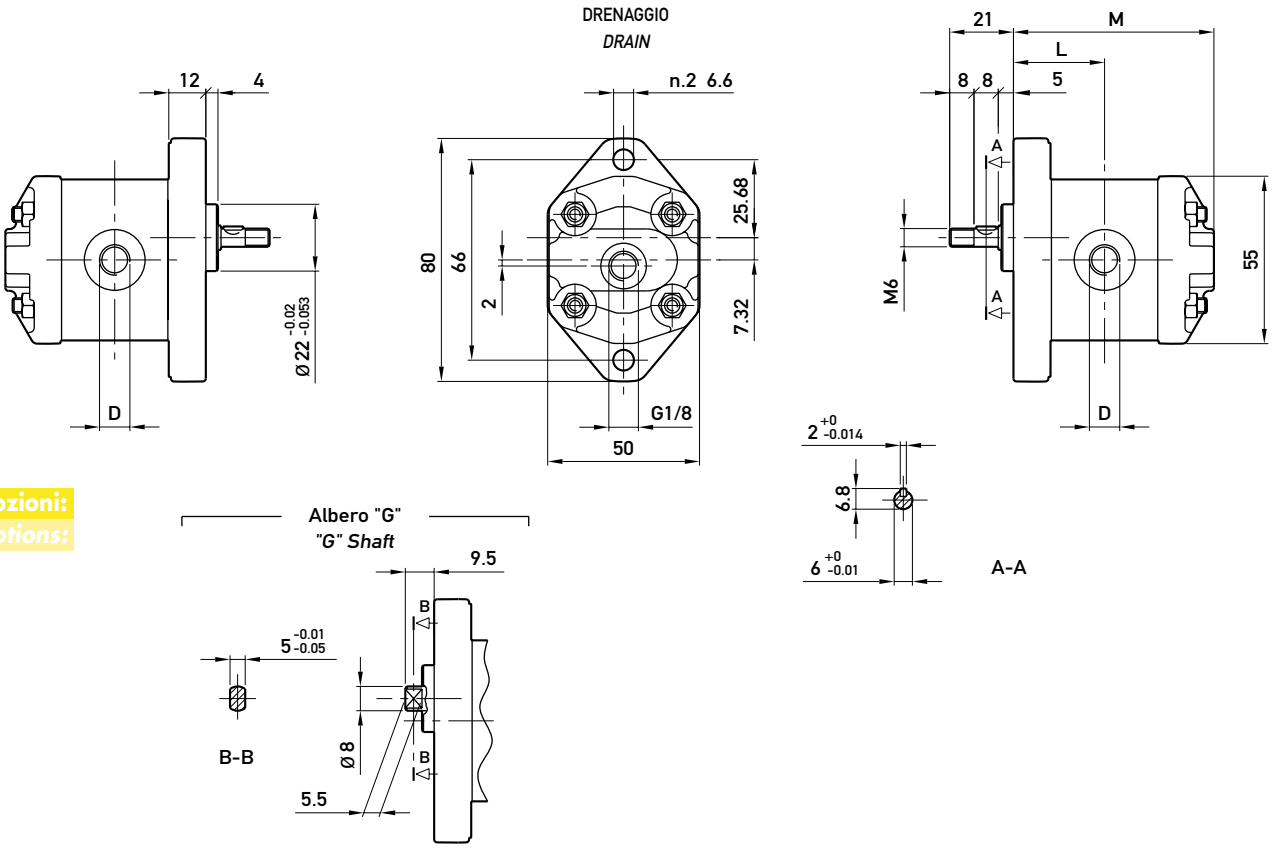
As described at the beginning of the single rotation micropump section, also bi-rotational models are rotary positive-displacement micropumps with external gears.
Their operating concept is the same as single rotation pumps.
What changes is that bi-rotational pumps can rotate both clockwise and counterclockwise thanks to their perfectly symmetrical machining on the internal components.
Some models have the external drain positioned on the flange or on the cover; connection pipes to the system tank should never be clogged or show reduced cross-section, otherwise pressure values might exceed 6 bar.
The bi-rotational micropump is capable of handling pressurized inflow.
Please call our Sales and Technical Dept. if system operating conditions differ from the values indicated in the product tables.



0.25 R - 0.5 R

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
Porta di drenaggio (coperchio): filetto G1/8 profondità utile 8 mm.

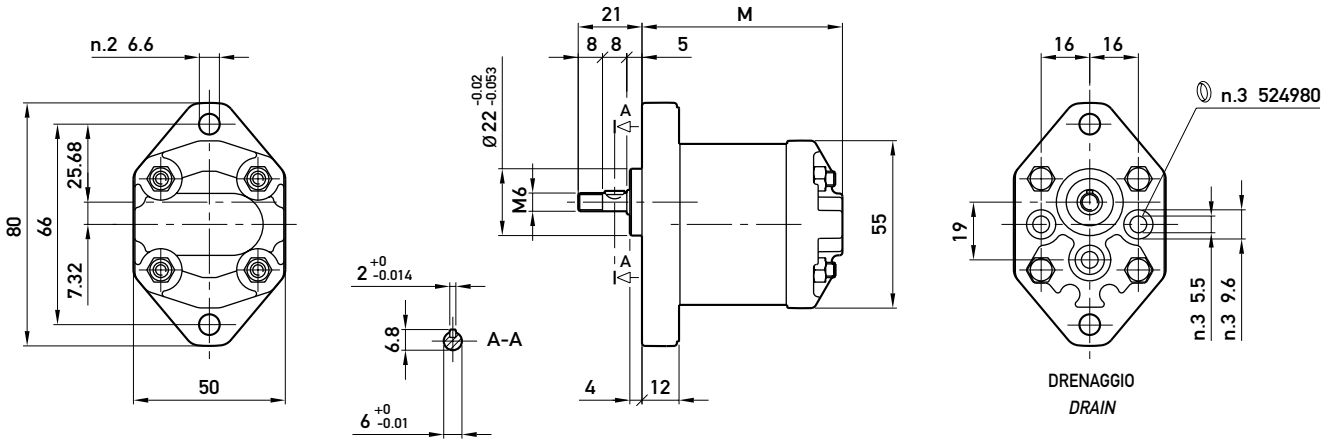
M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.
Drain port (cover): G1/8 thread depth 8 mm.



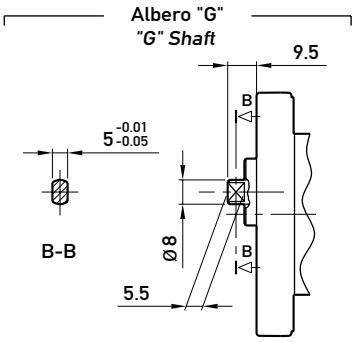
Opzioni:
Options:

TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*		
			P_1	P_2	P_3		M	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	-
0.25 R 18	0,19	0,29	150	170	190	7000	54	24	M10x1
0.25 R 24	0,26	0,38	150	170	190	7000	55	24,5	M10x1
0.25 R 30	0,32	0,48	150	170	190	7000	56	25	M10x1
0.25 R 36	0,38	0,58	150	170	190	7000	57	25,5	M10x1
0.25 R 48	0,51	0,77	150	170	190	7000	59	26,5	M10x1
0.25 R 60	0,64	0,96	150	170	190	7000	61	27,5	M10x1
0.5 R 0,50	0,50	0,75	150	170	190	7000	63	28,5	G1/4
0.5 R 0,75	0,63	0,94	150	170	190	7000	64	29	G1/4
0.5 R 1,00	0,88	1,31	150	170	190	7000	66	30	G1/4
0.5 R 1,30	1,00	1,50	150	170	190	6000	67	30,5	G1/4
0.5 R 1,60	1,25	1,88	150	170	190	5000	69	31,5	G1/4
0.5 R 2,00	1,50	2,25	150	170	190	4000	71	32,5	G1/4

0.25 R KX - 0.5 R KX



Opzioni:
Options:



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*
			P_1	P_2	P_3		M
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm
0.25 R 18 KX	0,19	0,29	150	170	190	7000	54
0.25 R 24 KX	0,26	0,38	150	170	190	7000	55
0.25 R 30 KX	0,32	0,48	150	170	190	7000	56
0.25 R 36 KX	0,38	0,58	150	170	190	7000	57
0.25 R 48 KX	0,51	0,77	150	170	190	5000	59
0.25 R 60 KX	0,64	0,96	150	170	190	5000	61
0.5 R 0,50 KX	0,50	0,75	150	170	190	5000	63
0.5 R 0,75 KX	0,63	0,94	150	170	190	5000	64
0.5 R 1,00 KX	0,88	1,31	150	170	190	5000	66
0.5 R 1,30 KX	1,00	1,50	150	170	190	4000	67
0.5 R 1,60 KX	1,25	1,88	150	170	190	3500	69
0.5 R 2,00 KX	1,50	2,25	150	170	190	3000	71

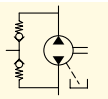
0.25 R VN - 0.5 R VN

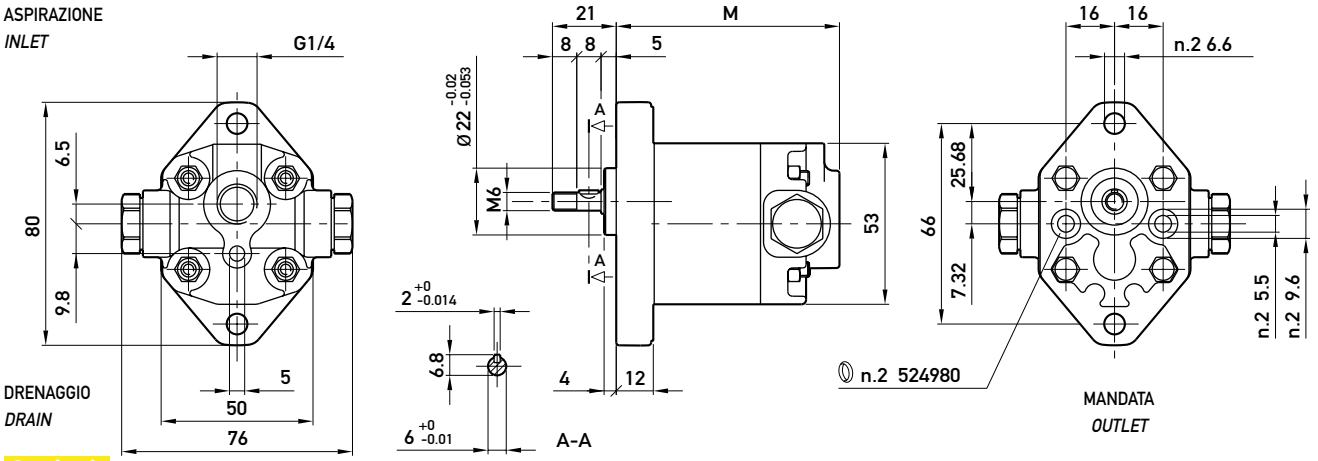
Porta di aspirazione: filetto G1/4 profondità utile 12 mm.

Inlet port: G1/4 thread depth 12mm.

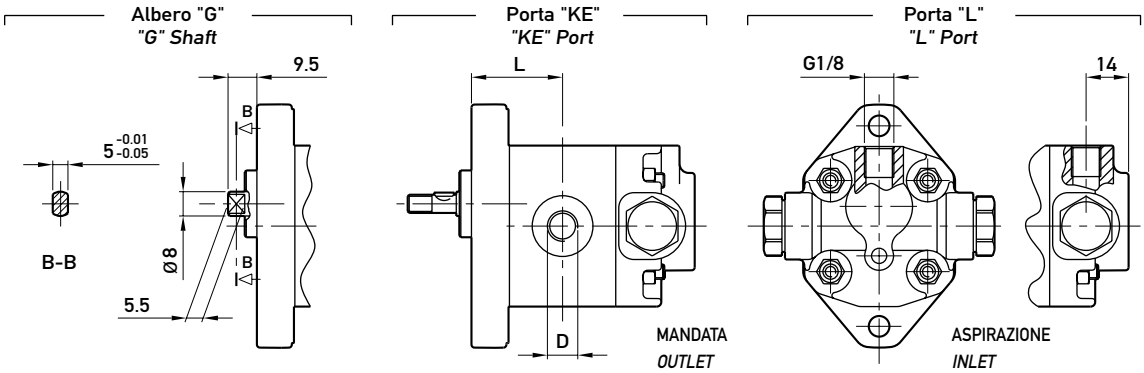
OPZIONI
"KE": le porte di mandata D sono presenti solo sul corpo da entrambi i lati; filetti M10x1 profondità utile 9 mm, filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
"L": disponibile con le porte di mandata sia sul corpo (versione "KE") che sulla flangia (versione "KX"). Disponibile solo per il gruppo 0.25. Porta di aspirazione: filetto G1/8 profondità utile 9,5 mm.

OPTIONS
"KE": D inlet and outlet ports are machined on both body sides, only; M10x1 threads depth 9 mm, G1/4 threads depth 9 mm.
"L": available with outlet port machined on the body ("KE" version) or, alternatively, on the flange ("KX" version).
Option available for type 0.25, only.
Inlet port: G1/8 thread depth 9.5 mm.





Opzioni:
Options:

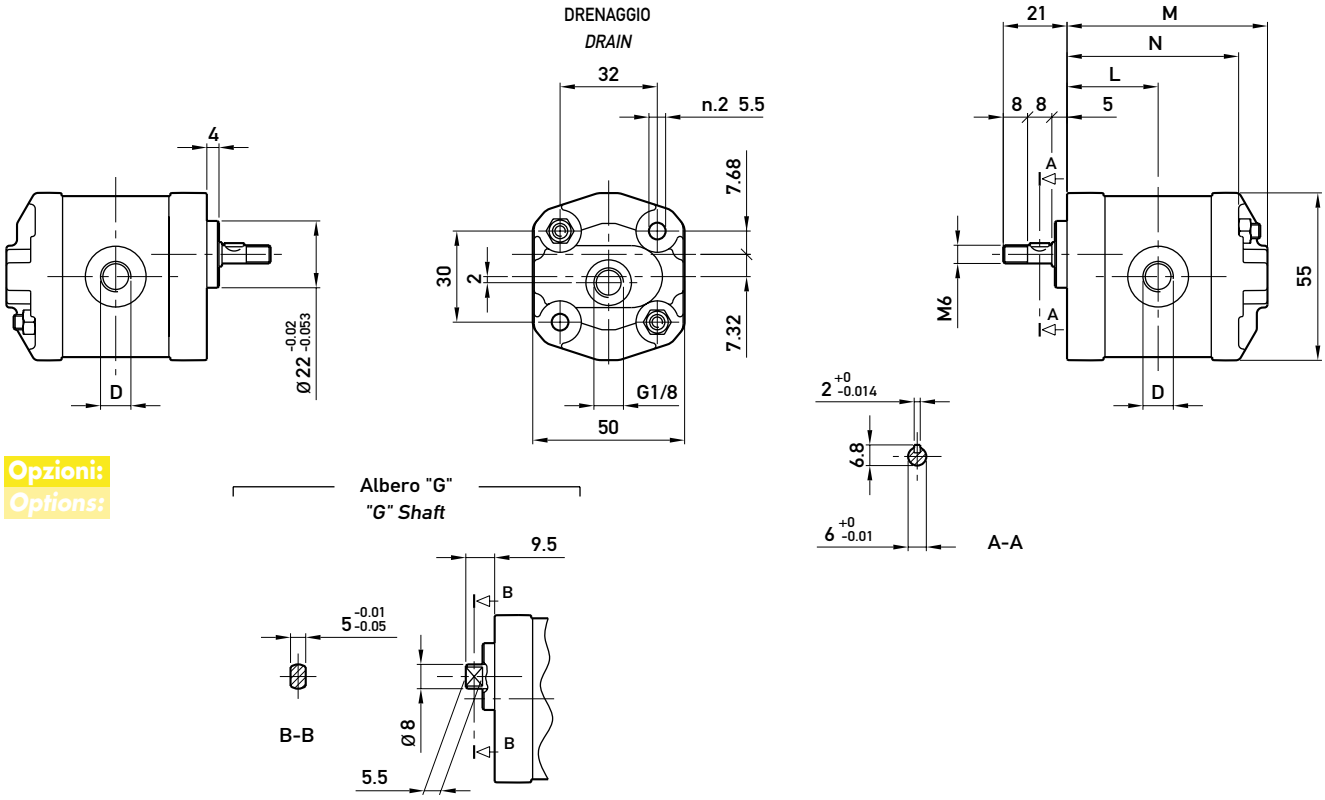


TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*		
			P_1	P_2	P_3		M	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	-
0.25 R 18 VN **KX**	0,19	0,29	150	170	190	7000	61,5	24	M10x1
0.25 R 24 VN **KX**	0,26	0,38	150	170	190	7000	62,5	24,5	M10x1
0.25 R 30 VN **KX**	0,32	0,48	150	170	190	7000	63,5	25	M10x1
0.25 R 36 VN **KX**	0,38	0,58	150	170	190	7000	64,5	25,5	M10x1
0.25 R 48 VN **KX**	0,51	0,77	150	170	190	7000	66,5	26,5	M10x1
0.25 R 60 VN **KX**	0,64	0,96	150	170	190	7000	68,5	27,5	M10x1
0.5 R 0,50 VN **KX**	0,50	0,75	150	170	190	7000	70,5	28,5	G1/4
0.5 R 0,75 VN **KX**	0,63	0,94	150	170	190	7000	71,5	29	G1/4
0.5 R 1,00 VN **KX**	0,88	1,31	150	170	190	7000	73,5	30	G1/4
0.5 R 1,30 VN **KX**	1,00	1,50	150	170	190	6000	74,5	30,5	G1/4
0.5 R 1,60 VN **KX**	1,25	1,88	150	170	190	5000	76,5	31,5	G1/4
0.5 R 2,00 VN **KX**	1,50	2,25	150	170	190	4000	78,5	32,5	G1/4

U 0.25 R - U 0.5 R

Filetti M10x1 profondità utile 9 mm.
Filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
Porta di drenaggio (coperchio): filetto G1/8 profondità utile 8 mm.
Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

M10x1 threads depth 9 mm.
G1/4 threads depth 9 mm.
Drain port (cover): G1/8 thread depth 8 mm.
To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.



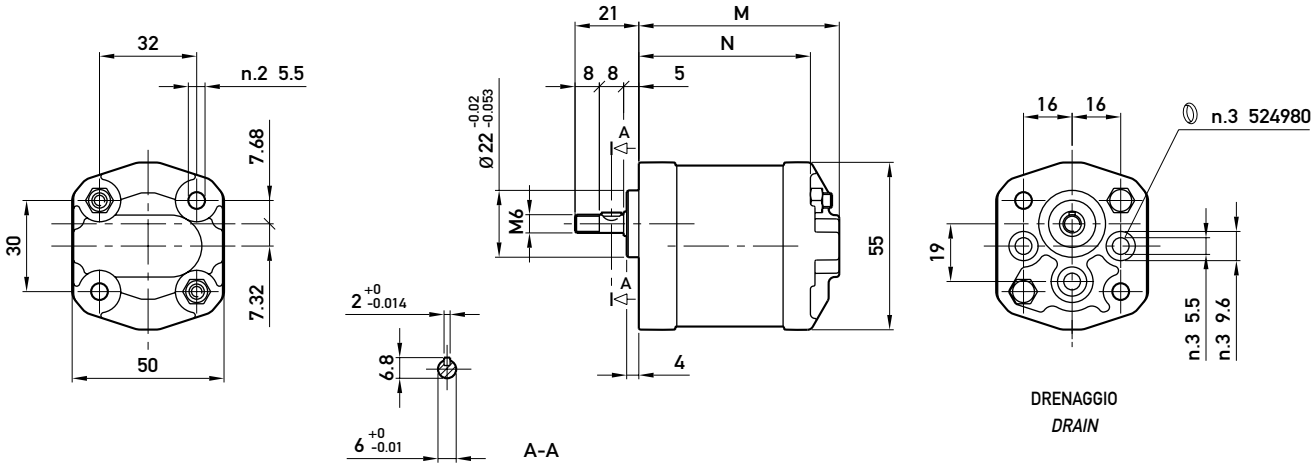
Opzioni:
Options:

TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*			
			P_1	P_2	P_3		M	N	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	mm	-
U 0.25 R 18	0,19	0,29	150	170	190	7000	54	44,5	24	M10x1
U 0.25 R 24	0,26	0,38	150	170	190	7000	55	45,5	24,5	M10x1
U 0.25 R 30	0,32	0,48	150	170	190	7000	56	46,5	25	M10x1
U 0.25 R 36	0,38	0,58	150	170	190	7000	57	47,5	25,5	M10x1
U 0.25 R 48	0,51	0,77	150	170	190	7000	59	49,5	26,5	M10x1
U 0.25 R 60	0,64	0,96	150	170	190	7000	61	51,5	27,5	M10x1
U 0.5 R 0,50	0,50	0,75	150	170	190	7000	63	53,5	28,5	G1/4
U 0.5 R 0,75	0,63	0,94	150	170	190	7000	64	54,5	29	G1/4
U 0.5 R 1,00	0,88	1,31	150	170	190	7000	66	56,5	30	G1/4
U 0.5 R 1,30	1,00	1,50	150	170	190	6000	67	57,5	30,5	G1/4
U 0.5 R 1,60	1,25	1,88	150	170	190	5000	69	59,5	31,5	G1/4
U 0.5 R 2,00	1,50	2,25	150	170	190	4000	71	61,5	32,5	G1/4

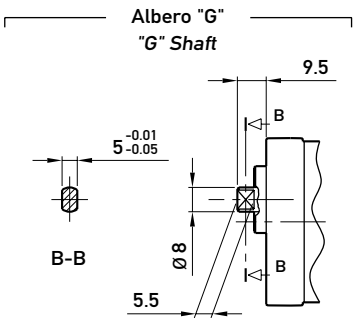
U 0.25 R KX - U 0.5 R KX

Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.

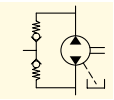


Opzioni:
Options:



TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*	
			P_1	P_2	P_3		M	N
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm
U 0.25 R 18 KX	0,19	0,29	150	170	190	7000	54	44,5
U 0.25 R 24 KX	0,26	0,38	150	170	190	7000	55	45,5
U 0.25 R 30 KX	0,32	0,48	150	170	190	7000	56	46,5
U 0.25 R 36 KX	0,38	0,58	150	170	190	7000	57	47,5
U 0.25 R 48 KX	0,51	0,77	150	170	190	5000	59	49,5
U 0.25 R 60 KX	0,64	0,96	150	170	190	5000	61	51,5
U 0.5 R 0,50 KX	0,50	0,75	150	170	190	5000	63	53,5
U 0.5 R 0,75 KX	0,63	0,94	150	170	190	5000	64	54,5
U 0.5 R 1,00 KX	0,88	1,31	150	170	190	5000	66	56,5
U 0.5 R 1,30 KX	1,00	1,50	150	170	190	4000	67	57,5
U 0.5 R 1,60 KX	1,25	1,88	150	170	190	3500	69	59,5
U 0.5 R 2,00 KX	1,50	2,25	150	170	190	3000	71	61,5

U 0.25 R VN - U 0.5 R VN



Porta di aspirazione: filetto G1/4 profondità utile 12 mm. Fissaggio pompa: n. 2 viti M5, coppia di serraggio 5,4 ± 0,5 Nm.

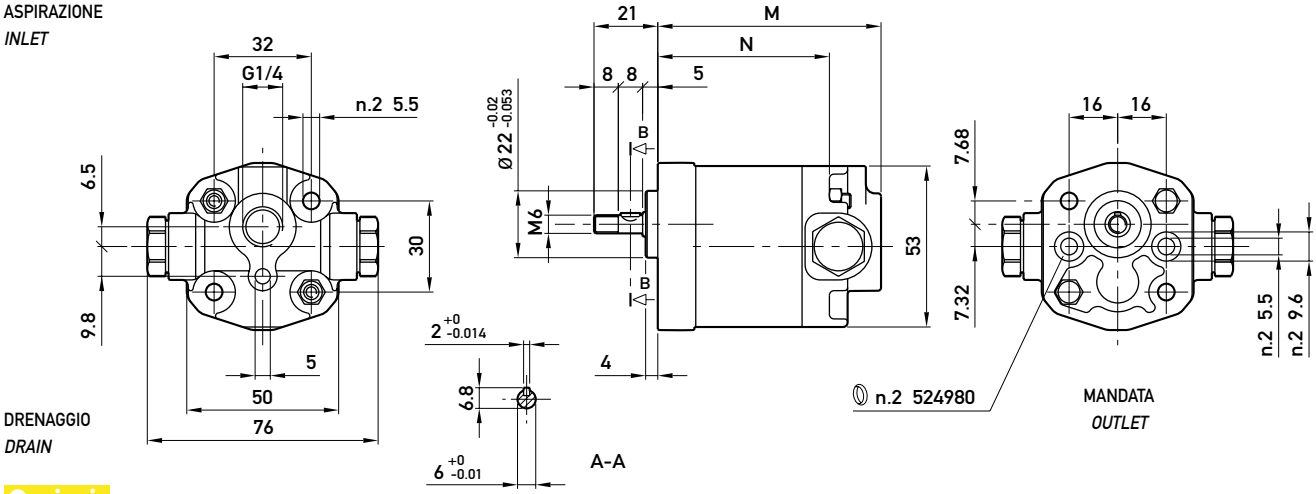
Inlet port: G1/4 thread depth 12mm. To mount the pump: n. 2 M5 screws, with a torque wrench setting fixed at 5.4 ± 0.5 Nm.

OPZIONI

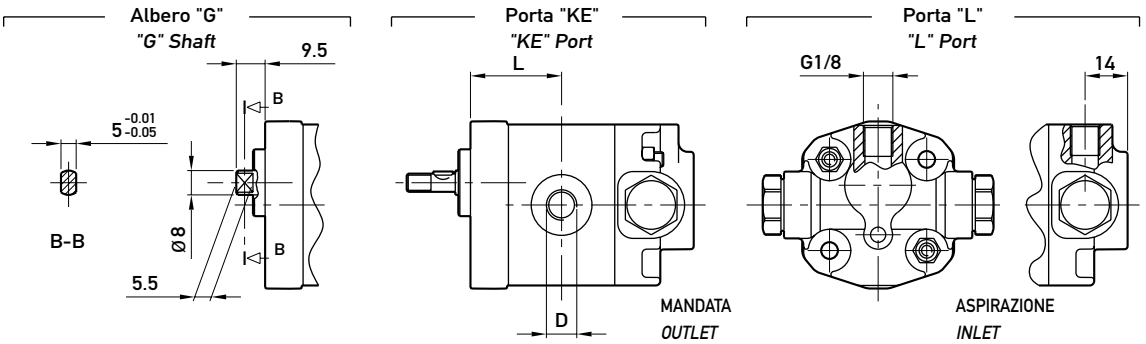
"KE": le porte di mandata D sono presenti solo sul corpo da entrambi i lati; filetti M10x1 profondità utile 9 mm, filetti G1/4 profondità utile 9 mm.
"L": disponibile con le porte di mandata sia sul corpo (versione "KE") che sulla flangia (versione "KX"). Disponibile solo per il gruppo 0.25. Porta di aspirazione: filetto G1/8 profondità utile 9,5 mm.

OPTIONS

"KE": D inlet and outlet ports are machined on both body sides, only; M10x1 threads depth 9 mm, G1/4 threads depth 9 mm.
"L": available with outlet port machined on the body ("KE" version) or, alternatively, on the flange ("KX" version).
Option available for type 0.25, only.
Inlet port: G1/8 thread depth 9.5 mm.



Opzioni:
Options:



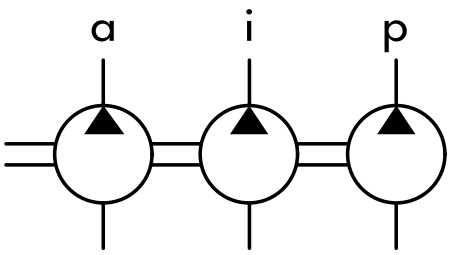
TIPO *TYPE*	CILINDRATA *DISPLACEMENT*	PORTATA a 1500 giri/min *FLOW at 1500 rev/min*	PRESSIONI MASSIME *MAX PRESSURE*			VELOCITÀ MASSIMA *MAX SPEED*	DIMENSIONI *DIMENSIONS*			
			P_1	P_2	P_3		M	N	L	D
	cm³/giro (cm³/rev)	litri/min (litres/min)	bar	bar	bar	giri/min (rpm)	mm	mm	mm	-
U 0.25 R 18 VN **KX**	0,19	0,29	150	170	190	7000	61,5	44,5	24	M10x1
U 0.25 R 24 VN **KX**	0,26	0,38	150	170	190	7000	62,5	45,5	24,5	M10x1
U 0.25 R 30 VN **KX**	0,32	0,48	150	170	190	7000	63,5	46,5	25	M10x1
U 0.25 R 36 VN **KX**	0,38	0,58	150	170	190	7000	64,5	47,5	25,5	M10x1
U 0.25 R 48 VN **KX**	0,51	0,77	150	170	190	7000	66,5	49,5	26,5	M10x1
U 0.25 R 60 VN **KX**	0,64	0,96	150	170	190	7000	68,5	51,5	27,5	M10x1
U 0.5 R 0,50 VN **KX**	0,50	0,75	150	170	190	7000	70,5	53,5	28,5	G1/4
U 0.5 R 0,75 VN **KX**	0,63	0,94	150	170	190	7000	71,5	54,5	29	G1/4
U 0.5 R 1,00 VN **KX**	0,88	1,31	150	170	190	7000	73,5	56,5	30	G1/4
U 0.5 R 1,30 VN **KX**	1,00	1,50	150	170	190	6000	74,5	57,5	30,5	G1/4
U 0.5 R 1,60 VN **KX**	1,25	1,88	150	170	190	5000	76,5	59,5	31,5	G1/4
U 0.5 R 2,00 VN **KX**	1,50	2,25	150	170	190	4000	78,5	61,5	32,5	G1/4

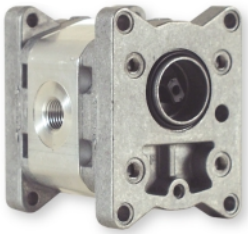
MICROPOMPE MULTIPLE MODULARI

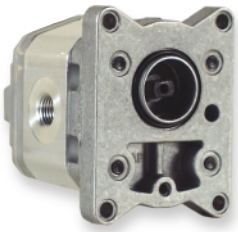
Le micropompe dei gruppi 0.25 e 0.5 sono presenti nella gamma di prodotto anche per le versioni multiple: questi particolari modelli sono stati progettati ponendo particolare enfasi al concetto di modularità. Infatti ogni singolo elemento modulare, sia esso in configurazione intermedio o posteriore, può essere accoppiato attraverso un opportuno kit di collegamento, ad un qualsiasi elemento di qualsiasi gruppo si desideri.
L'elemento anteriore 0.25 e 0.5 può essere naturalmente solo collegato ad un elemento intermedio o posteriore dello stesso gruppo.
Tutto questo è particolarmente utile per gli utilizzatori in quanto le pompe multiple, oltre ad essere fornite già assemblate, possono essere fornite anche come elementi singoli.
Tutte le informazioni che riguardano nel dettaglio queste tipologie di prodotti, sono raccolte e descritte nel catalogo generale delle pompe multiple modulari.

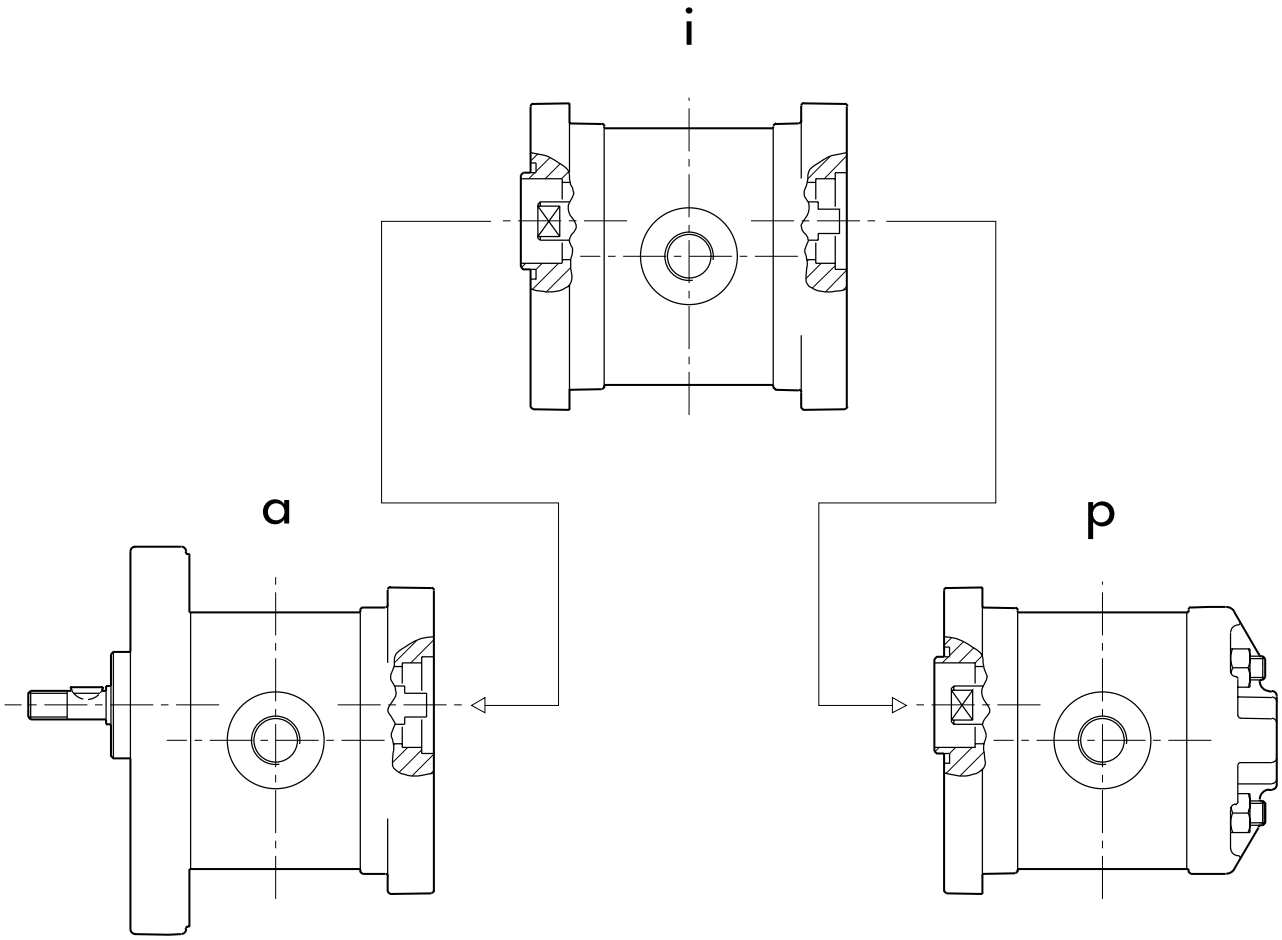
MULTIPLE MODULAR MICROPUMPS

Micropumps belonging to groups 0.25 and 0.5 are available in multiple version, too. These special models have been designed for a greater modular structure. Every single modular element, be it middle or rear in configuration, can be fitted to any element of any group needed, with the help of a special connecting kit. The front 0.25 and 0.5 element can obviously be connected only to a middle or rear element of the same group.
This is very helpful for users because multiple pumps can be supplied either pre-assembled or as single elements.
All details on these products can be found in the general catalogue of multiple modular pumps.









a = elemento anteriore
front section

i = elemento intermedio
intermediate section

p = elemento posteriore
rear section