

POMPE ROTATIVE E MOTORI

ROTARY PUMPS
AND MOTORS

29



POMPE ROTATIVE A PALETTE IN OTTONE / BRASS ROTARY PUMPS



Ottone

Brass

CARATTERISTICHE GENERALI:

Le pompe rotative a palette della serie High Volume distribuite in tutto il mondo con il marchio Rotoflow, sono adatte per il pompaggio di acqua o di fluidi moderatamente aggressivi con basse portate ad alte pressioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE DI COSTRUZIONE

Il corpo è realizzato in ottone mentre la camera pompante e le palette sono in grafite. I condotti di aspirazione e mandata hanno attacchi NPT/GAS.

A richiesta è disponibile una valvola di sicurezza integrata per la protezione da inaspettati picchi di pressione. Le pompe possono essere connesse a motori ad attacco diretto tramite una fascetta di acciaio inossidabile oppure, a motori M71 ed M80 UNELMEC o NEMA 56C tramite gli appositi adattatori e giunti.

LIMITI OPERATIVI

- Materiale: _____ Ottone
- Opzione: _____ By-Pass
- Temperatura massima: _____ 70 °C (158 °F)
- Massima pressione di esercizio: _____ < 16 bar
- Diametro interno minimo tubo in aspirazione:
 - Portata fino a 500 l/h: _____ 10 mm
 - Portata fino a 1000 l/h: _____ 15 mm
- Diametro particelle solide: _____ < 0.1 mm
- Quota massima di pescaggio: _____ < 1.5 m
- Portata: _____ vedi schema

APPLICAZIONI:

- Distributori di bevande post-mix
- Sistemi di refrigerazione
- Macchine del caffè
- Osmosi inversa
- Ultra-filtrazione
- Sistemi di ripressurizzazione

CERTIFICAZIONI

- NSF
- Direttiva CE 2002/95/EC (RoHS)

CODICE PER ORDINE

- Ottone senza by-pass:
 - HP0100 POMPA IN OTTONE 100 LT/H
 - HP0110 POMPA IN OTTONE 200 LT/H
 - HP0130 POMPA IN OTTONE 300 LT/H
 - HP0140 POMPA IN OTTONE 400 LT/H
 - HP0142 POMPA IN OTTONE 600 LT/H
 - HP0141 POMPA IN OTTONE 800 LT/H
 - HP0143 POMPA IN OTTONE 1000 LT/H
- Ottone con by-pass:
 - HP0150 POMPA IN OTTONE 100 LT/H CON BY-PASS
 - HP0151 POMPA IN OTTONE 200 LT/H CON BY-PASS
 - HP0152 POMPA IN OTTONE 300 LT/H CON BY-PASS
 - HP0153 POMPA IN OTTONE 400 LT/H CON BY-PASS
 - HP0154 POMPA IN OTTONE 600 LT/H CON BY-PASS
 - HP0155 POMPA IN OTTONE 800 LT/H CON BY-PASS
 - HP0156 POMPA IN OTTONE 1000 LT/H CON BY-PASS

GENERAL FEATURES:

The rotary vane pumps, manufactured and sold world wide under the trademark Rotoflow, are volumetric pumps designed for pumping water and moderate aggressive liquids with low flow at high pressure.

TECHNICAL FEATURES AND MANUFACTURING CHARACTERISTICS

The rotary vane pump is brass while the pumping chamber and the vanes are in graphitic carbon. The inlet and outlet ports are NPT/GAS threaded. The pump is equipped with a built-in by-pass; a special balanced by-pass (able to maintain the set pressure for variations of the inlet pressure) is available upon request. The pumps can be connected to motor to direct attack through a wrapper of stainless steel or, to motor M71 and M80 UNELMEC or NEMA 56C through the special adapters and joints.

OPERATING LIMITS :

- Material: _____ Brass
- Option: _____ By-Pass
- Temperature max: _____ 70 °C (158 °F)
- Max operative pressure: _____ < 16 bar
- Minimum internal diameter of aspiration tube:
 - Flow rate up to 500 l/h: _____ 10 mm
 - Flow rate up to 1000 l/h: _____ 15 mm
- Diameter solid particles: _____ < 0.1 mm
- Max quote of aspiration: _____ < 1.5 m
- Flow rate: _____ see diagram

AIN APPLICATIONS

- Beverage vending machines
- Espresso coffee machines
- Cooling systems
- Reverse osmosis
- Ultra-filtration
- Pressurization sistemes

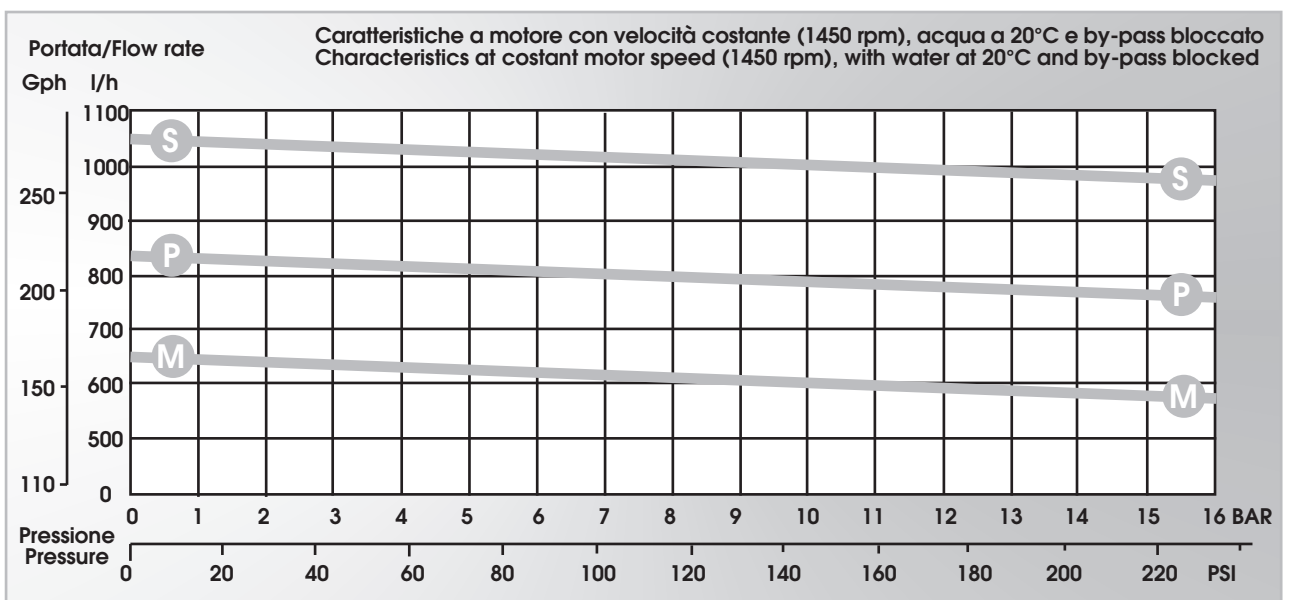
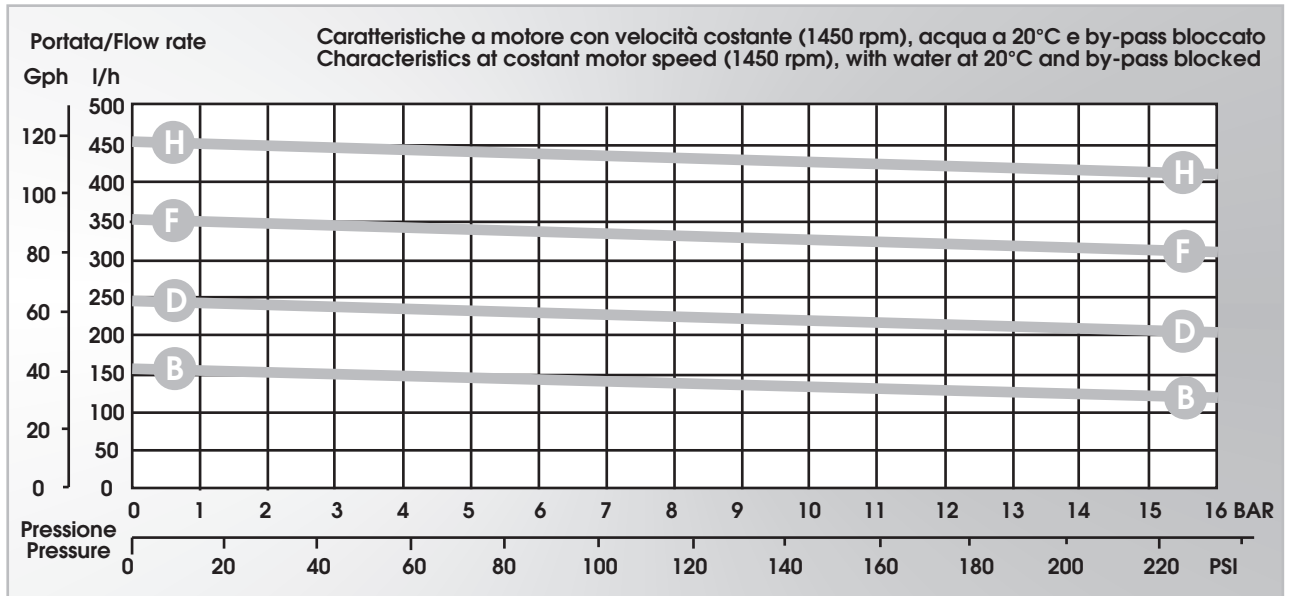
CERTIFICATIONS:

- NSF
- CE Directive 2002/95/EC (RoHS)

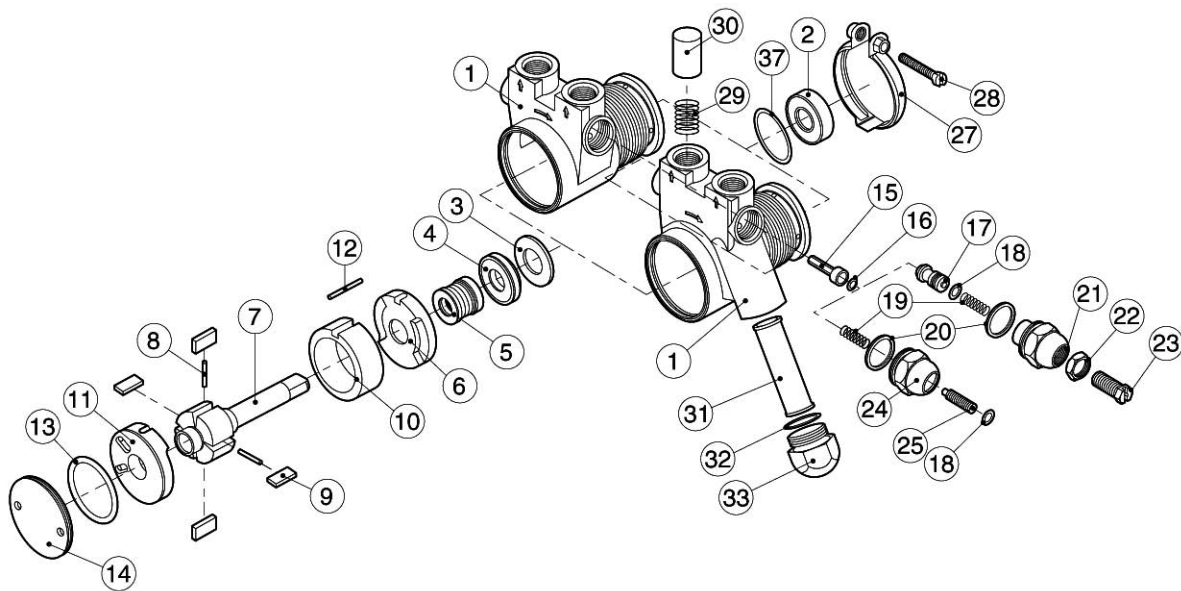
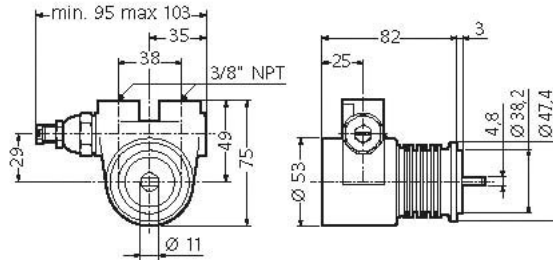
CODE FOR ORDER:

- Brass without by-pass:
 - HP0100 BRASS PUMP 100 LT/H
 - HP0110 BRASS PUMP 200 LT/H
 - HP0130 BRASS PUMP 300 LT/H
 - HP0140 BRASS PUMP 400 LT/H
 - HP0142 BRASS PUMP 600 LT/H
 - HP0141 BRASS PUMP 800 LT/H
 - HP0143 BRASS PUMP 1000 LT/H
- Brass with by-pass:
 - HP0150 BRASS PUMP 100 LT/H BY-PASS
 - HP0151 BRASS PUMP 200 LT/H BY-PASS
 - HP0152 BRASS PUMP 300 LT/H BY-PASS
 - HP0153 BRASS PUMP 400 LT/H BY-PASS
 - HP0154 BRASS PUMP 600 LT/H BY-PASS
 - HP0155 BRASS PUMP 800 LT/H BY-PASS
 - HP0156 BRASS PUMP 1000 LT/H BY-PASS

MODELLO MODEL	PORTATA (l/h) FLOW RATE (l/h)			FIGURA FIGURE
	PRESSIONE (bar)/PRESSURE (bar)			
	2	7	14	
HP0100	150	139	120	B - B
HP0110	236	225	206	D - D
HP0130	345	334	315	F - F
HP0140	445	434	415	H - H
HP0142	640	620	597	M - M
HP0141	840	820	797	P - P
HP0143	1040	1020	-	S - S
HP0150	150	139	120	B - B
HP0151	236	225	206	D - D
HP0152	345	334	315	F - F
HP0153	445	434	415	H - H
HP0154	640	620	597	M - M
HP0155	840	820	797	P - P
HP0156	1040	1020	-	S - S



ESPLOSO E DIMENSIONI POMPE ROTATIVE A PALETTE IN OTTONE / DRAW AND DIMENSION BRASS ROTARY PUMPS



POS.	DESCRIPTION	MATERIAL	DWG	CODE	NOTES
1	HOUSING W/FILTER	BRASS	22188	5000040	
	HOUSING W/FILTER	BRASS	22213	5000070	
2	BALL BEARING		22084	6000149	
3	WASHER	S.S.	22113	6000180	
4	SEAL COUNTERFACE	CERAMIC/NBR	22345	3000089	
		CERAMIC/NBR	22232	3000039	
		CERAMIC/VITON	22233	3000049	
		CERAMIC/EPDM	22437	6001260	
		CERAMIC/NBR	22342	6000559	
5	SEAL	GRAPHITE/NBR	22112	6000199	
		GRAPHITE/VITON	22122	6000239	
6	REAR FLANGE	GRAPHITE/EPDM	22436	6001250	
7	ROTOR	GRAPHITE	22160	6000289	
8	PIN	S.S.	22077	5000019	
9	VANE	S.S.	22164	5000129	70-100 l/h
		S.S.	22461	6000819	150 l/h
		S.S.	22008	5000009	200 l/h
		S.S.	22462	6000829	250 l/h
		S.S.	22085	5000039	300 l/h
		S.S.	22463	6000839	350 l/h
		S.S.	22244	5000169	400 l/h

POS.	DESCRIPTION	MATERIAL	DWG	CODE	NOTES
10	LINER	GRAPHITE	22374	5000329	70 l/h
			22163	5000109	100 l/h
			22364	5000319	150 l/h
			22158	5000069	200 l/h
			22429	5000379	250 l/h
			22159	5000089	300 l/h
			22251	5000179	350 l/h
22239	5000149	400 l/h			
11	FRONT FLANGE	GRAPHITE	22166	6000309	
12	ALIGNMENT PIN	S.S.	22150	6000249	25 mm
13	O-RING	NBR	22035	6000029	
		VITON	22119	6000219	
14	THREADED CAP	EPDM	22474	6001450	
		BRASS	22181	6000240	
15	OPEN BY PASS VALVE	BRASS	22307	3000059	
		PLASTIC	22541	3000220	
		BRASS	22306	6000360	
16	BY PASS VALVE FILTER	PLASTIC	22540	6001950	
		S.S.	22357	6000620	
17	BY PASS PLUNGER	PLASTIC	22527	6001860	
18	O-RING BY PASS SCREW	NBR	22055	6000069	
		VITON	22120	6000229	
		EPDM	22475	6001460	
19	SPRING	S.S.	22505	6001660	
20	WASHER	PLASTIC	22054	6000049	
21	BALANCED BY PASS NUT	BRASS	22521	6001830	
22	BALANCED BY PASS WASHER	BRASS	22168	6000220	
23	BALANCED BY PASS SCREW	BRASS	22523	6001850	
24	NORMAL BY PASS NUT	BRASS	22506	6001670	
25	NORMAL BY PASS SCREW	BRASS	22507	6001680	
27	CLAMP	S.S.	22109	6000189	
28	CLAMP SCREW	S.S.	22549	6001980	
29	RETAINER SPRING	S.S.	22023	6000090	
30	CAP	SPONGE	22044	6000110	
31	MAIN FILTER	S.S./PLASTIC	22421	3000129	70 mesh
		S.S./PLASTIC	22440	3000139	50 mesh
32	O-RING FILTER NUT	NBR	22067	6000089	
		VITON	22525	6001810	
		EPDM	22526	6001820	
33	FILTER NUT	BRASS	22062	6000170	
37	BALL BEARING SEAT O-RING	NBR	22504	6001650	

POMPE ROTATIVE A PALETTE IN ACCIAIO / STAINLESS STEEL ROTARY PUMPS



Acciaio

CARATTERISTICHE GENERALI:

Le pompe rotative a palette della serie High Volume distribuite in tutto il mondo con il marchio Rotoflow, sono adatte per il pompaggio di acqua o di fluidi moderatamente aggressivi con basse portate ad alte pressioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE DI COSTRUZIONE

Il corpo è realizzato in acciaio inossidabile AISI 303, mentre la camera pompante e le palette sono in grafite. I condotti di aspirazione e mandata hanno attacchi NPT/GAS. A richiesta è disponibile una valvola di sicurezza integrata per la protezione da inaspettati picchi di pressione. Le pompe possono essere connesse a motori ad attacco diretto tramite una fascetta di acciaio inossidabile oppure, a motori M71 ed M80 UNELMEC o NEMA 56C tramite gli appositi adattatori e giunti.

LIMITI OPERATIVI

- Materiale: _____ Acciaio inox aisi 303
- Opzione: _____ By-Pass
- Temperatura massima: _____ 70 °C (158 °F)
- Massima pressione di esercizio: _____ < 16 bar
- Diametro interno minimo tubo in aspirazione:
 - Portata fino a 500 l/h: _____ 10 mm
 - Portata fino a 1000 l/h: _____ 15 mm
- Diametro particelle solide: _____ < 0.1 mm
- Quota massima di pescaggio: _____ < 1.5 m
- Portata: _____ vedi schema

APPLICAZIONI:

- Distributori di bevande post-mix
- Sistemi di refrigerazione
- Macchine del caffè
- Osmosi inversa
- Ultra-filtrazione
- Sistemi di ripressurizzazione

CERTIFICAZIONI

- NSF
- Direttiva CE 2002/95/EC (RoHS)

CODICE PER ORDINE

- Acciaio senza by-pass:
 - HP0160 POMPA IN ACCIAIO 100 LT/H
 - HP0161 POMPA IN ACCIAIO 200 LT/H
 - HP0162 POMPA IN ACCIAIO 300 LT/H
 - HP0163 POMPA IN ACCIAIO 400 LT/H
 - HP0164 POMPA IN ACCIAIO 600 LT/H
 - HP0165 POMPA IN ACCIAIO 800 LT/H
 - HP0166 POMPA IN ACCIAIO 1000 LT/H
- Acciaio con by-pass:
 - HP0170 POMPA IN ACCIAIO 100 LT/H CON BY-PASS
 - HP0171 POMPA IN ACCIAIO 200 LT/H CON BY-PASS
 - HP0172 POMPA IN ACCIAIO 300 LT/H CON BY-PASS
 - HP0173 POMPA IN ACCIAIO 400 LT/H CON BY-PASS
 - HP0174 POMPA IN ACCIAIO 600 LT/H CON BY-PASS
 - HP0175 POMPA IN ACCIAIO 800 LT/H CON BY-PASS
 - HP0176 POMPA IN ACCIAIO 1000 LT/H CON BY-PASS

Stainless Steel

GENERAL FEATURES:

The rotary vane pumps, manufactured and sold world wide under the trademark Rotoflow, are volumetric pumps designed for pumping water and moderate aggressive liquids with low flow at high pressure.

TECHNICAL FEATURES AND MANUFACTURING CHARACTERISTICS

The rotary vane pump is stainless steel AISI 303, while the pumping chamber and the vanes are in graphitic carbon. The inlet and outlet ports are NPT/GAS threaded. The pump is equipped with a built-in by-pass; a special balanced by-pass (able to maintain the set pressure for variations of the inlet pressure) is available upon request. The pumps can be connected to motor to direct attack through a wrapper of stainless steel or, to motor M71 and M80 UNELMEC or NEMA 56C through the special adapters and joints.

OPERATING LIMITS :

- Material: _____ Stainless Steel aisi 303
- Option: _____ By-Pass
- Temperature max: _____ 70 °C (158 °F)
- Max operative pressure: _____ < 16 bar
- Minimum internal diameter of aspiration tube:
 - Flow rate up to 500 l/h: _____ 10 mm
 - Flow rate up to 1000 l/h: _____ 15 mm
- Diameter solid particles: _____ < 0.1 mm
- Max quote of aspiration: _____ < 1.5 m
- Flow rate: _____ see diagram

AIN APPLICATIONS

- Beverage vending machines
- Espresso coffee machines
- Cooling systems
- Reverse osmosis
- Ultra-filtration
- Pressurization systems

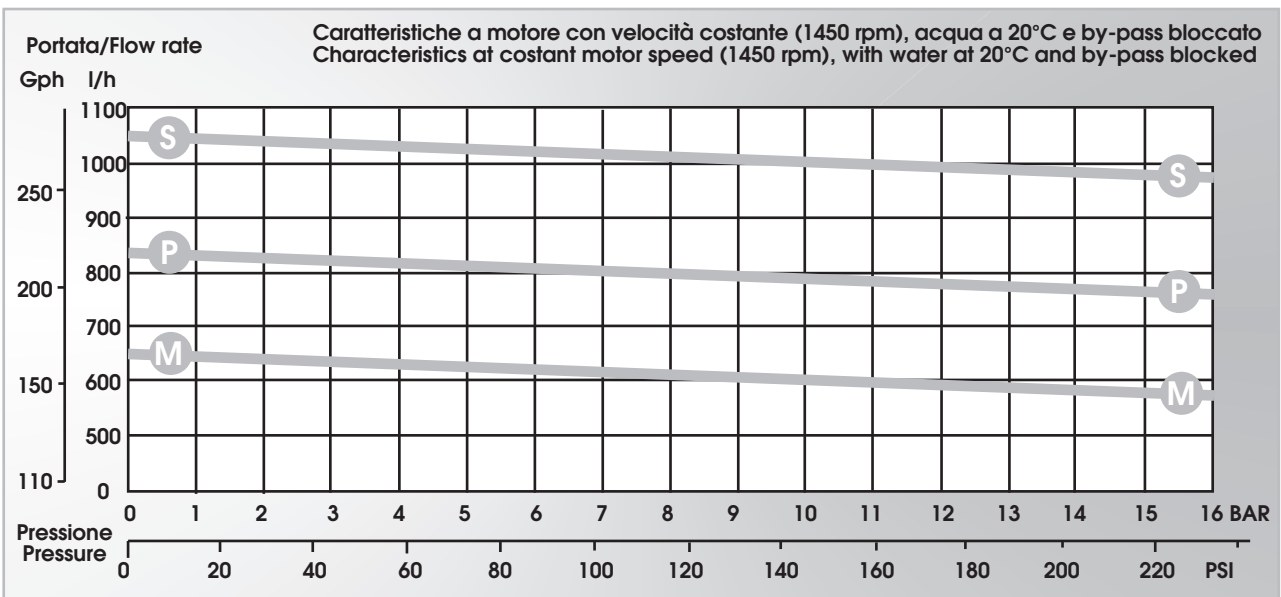
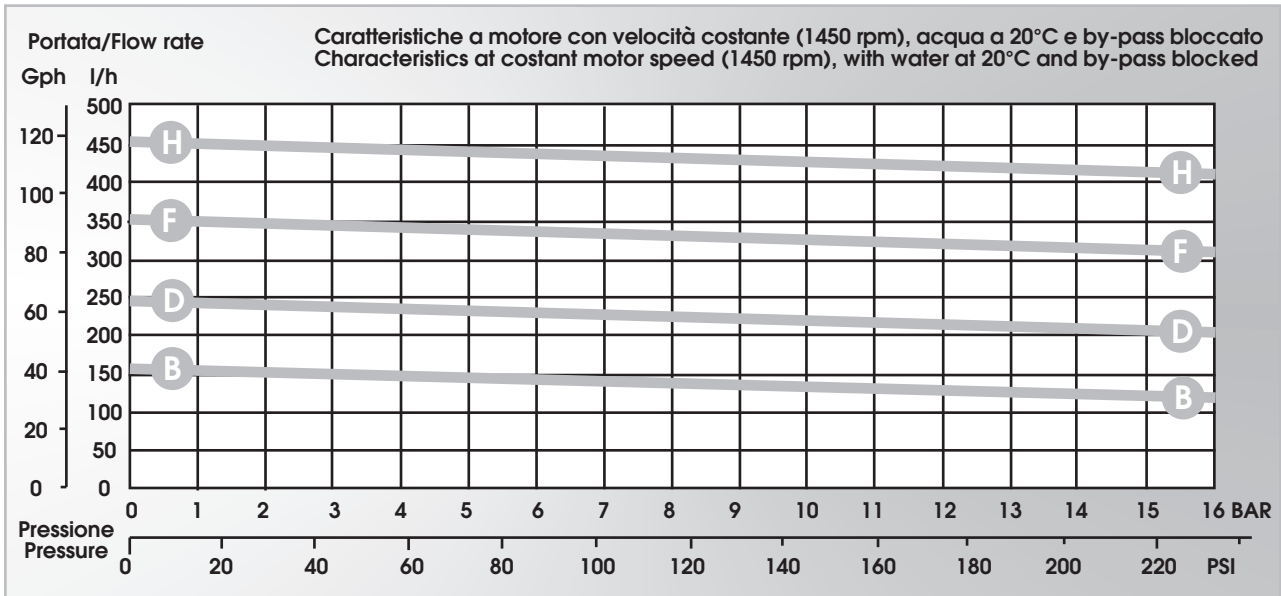
CERTIFICATIONS:

- NSF
- CE Directive 2002/95/EC (RoHS)

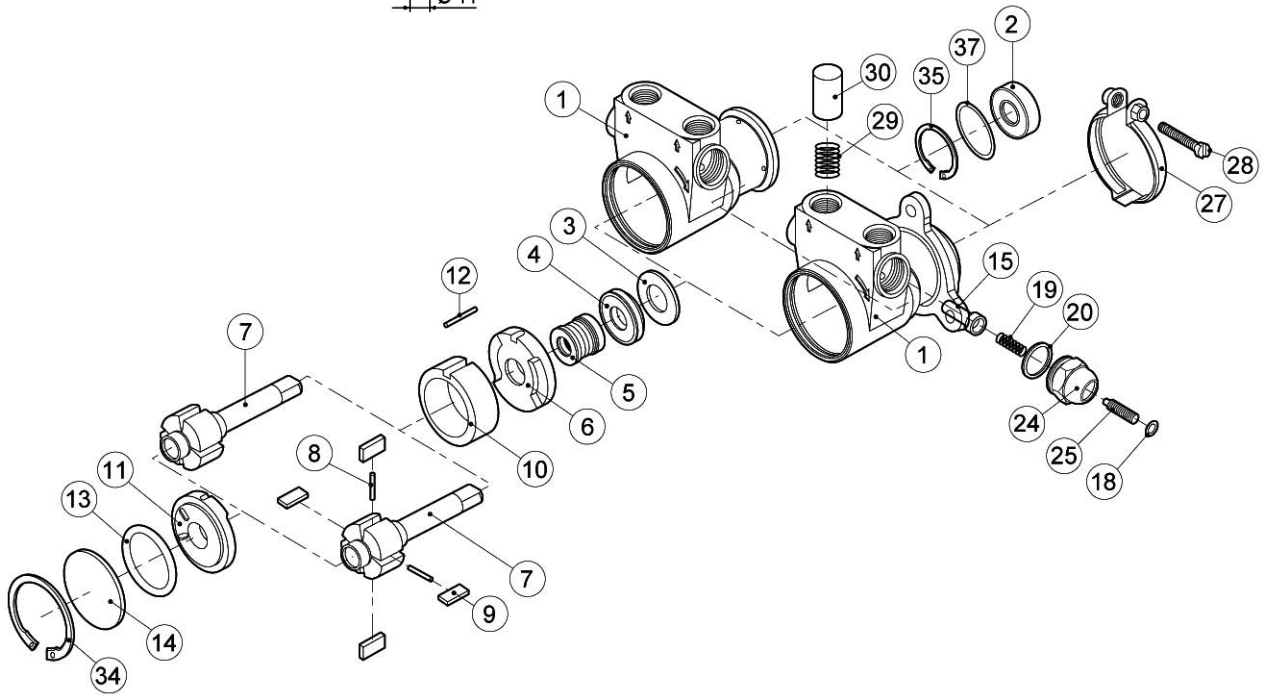
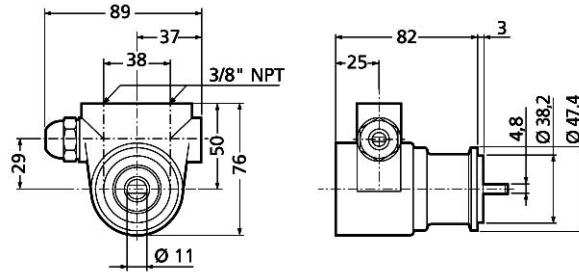
CODE FOR ORDER:

- Stainless Steel without by-pass:
 - HP0160 STAINLESS STEEL PUMP 100 LT/H
 - HP0161 STAINLESS STEEL PUMP 200 LT/H
 - HP0162 STAINLESS STEEL PUMP 300 LT/H
 - HP0163 STAINLESS STEEL PUMP 400 LT/H
 - HP0164 STAINLESS STEEL PUMP 600 LT/H
 - HP0165 STAINLESS STEEL PUMP 800 LT/H
 - HP0166 STAINLESS STEEL PUMP 1000 LT/H
- Stainless Steel with by-pass:
 - HP0170 STAINLESS STEEL PUMP 100 LT/H BY-PASS
 - HP0171 STAINLESS STEEL PUMP 200 LT/H BY-PASS
 - HP0172 STAINLESS STEEL PUMP 300 LT/H BY-PASS
 - HP0173 STAINLESS STEEL PUMP 400 LT/H BY-PASS
 - HP0174 STAINLESS STEEL PUMP 600 LT/H BY-PASS
 - HP0175 STAINLESS STEEL PUMP 800 LT/H BY-PASS
 - HP0176 STAINLESS STEEL PUMP 1000 LT/H BY-PASS

MODELLO MODEL	PORTATA (l/h) FLOW RATE (l/h)			FIGURA FIGURE
	PRESSIONE (bar)/PRESSURE (bar)			
	2	7	14	
HP0160	150	139	120	B - B
HP0161	236	225	206	D - D
HP0162	345	334	315	F - F
HP0163	445	434	415	H - H
HP0164	640	620	597	M - M
HP0165	840	820	797	P - P
HP0166	1040	1020	-	S - S
HP0170	150	139	120	B - B
HP0171	236	225	206	D - D
HP0172	345	334	315	F - F
HP0173	445	434	415	H - H
HP0174	640	620	597	M - M
HP0175	840	820	797	P - P
HP0176	1040	1020	-	S - S



ESPLOSO E DIMENSIONI POMPE ROTATIVE A PALETTE IN ACCIAIO / DRAW AND DIMENSION STAINLESS STEEL ROTARY PUMPS



POS.	DESCRIPTION	MATERIAL	DWG	CODE	NOTES
1	HOUSING	S.S.	22110	5010000	
	HOUSING W/FLANGE	S.S.	22529	5010130	
2	BALL BEARING		22084	6000149	
3	WASHER	S.S.	22113	6000180	
4	SEAL COUNTERFACE	CERAMIC/NBR	22345	3000089	
			22232	3000039	
		CERAMIC/VITON	22233	3000049	
		CERAMIC/EPDM	22437	6001260	
5	SEAL	GRAPHITE/NBR	22342	6000559	
			22112	6000199	
		GRAPHITE/VITON	22122	6000239	
		GRAPHITE/EPDM	22436	6001250	
6	REAR FLANGE	GRAPHITE	22160	6000289	
7	ROTOR	S.S.	22077	5000019	
	ROTOR FLANGE	S.S.	22078	5000029	
8	PIN	S.S.	22164	5000129	70-100 l/h
			22461	6000819	150 l/h
			22008	5000009	200 l/h
			22462	6000829	250 l/h
			22085	5000039	300 l/h
			22463	6000839	350 l/h
			22244	5000169	400 l/h

POS.	DESCRIPTION	MATERIAL	DWG	CODE	NOTES
9	VANE	GRAPHITE	22097	6000159	
10	LINER	GRAPHITE	22374	5000329	70 l/h
			22163	5000109	100 l/h
			22364	5000319	150 l/h
			22158	5000069	200 l/h
			22429	5000379	250 l/h
			22159	5000089	300 l/h
			22251	5000179	350 l/h
			22239	5000149	400 l/h
11	FRONT FLANGE	GRAPHITE	22157	6000269	
12	ALIGNMENT PIN	S.S.	22150	6000249	25 mm
			22150A	6000259	33.5 mm
13	O-RING	NBR	22035	6000029	
		VITON	22119	6000219	
		EPDM	22474	6001450	
14	CAP	S.S.	22423	6001150	
15	OPEN BY PASS VALVE	PLASTIC	22541	3000220	
	SOLID BY PASS VALVE	S.S.	22129	6000190	
		PLASTIC	22540	6001950	
18	O-RING BY PASS SCREW	NBR	22055	6000069	
		VITON	22120	6000229	
		EPDM	22475	6001460	
19	SPRING	S.S.	22505	6001660	
20	WASHER	PLASTIC	22054	6000049	
24	NORMAL BY PASS NUT	S.S.	22519	6010060	
25	NORMAL BY PASS SCREW	S.S.	22520	6010070	
27	CLAMP	S.S.	22109	6000189	
28	CLAMP SCREW	S.S.	22549	6001980	
29	RETAINER SPRING	S.S.	22023	6000090	
30	CAP	SPONGE	22044	6000110	
34	SEEGER CIRCLIP		22036	6010019	
35	SEEGER CIRCLIP		22083	6010029	
37	BALL BEARING SEAT O-RING	NBR	22504	6001650	



Motori

CARCASSE E SCUDI

Le carcasse dei motori fino alla grandezza 80 sono realizzate in lega leggera di alluminio pressofusa, direttamente a contatto con la lamiera del circuito magnetico.

Gli scudi ed i piedi, avvitati alla carcassa, sono anch' essi in lega leggera.

I motori dalla grandezza 90 fino alla grandezza 112 hanno la carcassa in alluminio con i piedi, anch' essi in alluminio, direttamente avvitati alla carcassa, mentre gli scudi sono in ghisa, ad eccezione della grandezza 90 in forma B3 nella quale lo scudo anteriore è in alluminio.

Per le grandezze da 132 a 355 le carcasse e gli scudi sono in fusione di ghisa ed i piedi formano con esse un unico pezzo, ad eccezione della grandezza 132 nella quale sono avvitati. Tutti i motori dalla grandezza 112 alla grandezza 355 sono muniti di anello di sollevamento.

Le carcasse dalla grandezza 56 alla grandezza 335 hanno le superfici cilindriche esterne provviste di alette longitudinali al fine di facilitare ed aumentare la dissipazione del calore. I coperchi in lega di alluminio hanno inseriti supporti in acciaio per le sedi dei cuscinetti, onde garantire una centratura del rotore e una durata superiore.

ROTORE AD ALBERO

Tutti i motori hanno il rotore a doppia gabbia pressofusa in alluminio.

Il rotore viene bilanciato dinamicamente con 1/2 chiave applicata sulla sporgenza dell' albero.

Il grado di vibrazione corrisponde a quello "N". Su specifica richiesta è possibile fornire motori avente grado di vibrazione pari a "R" (su quantitativo minimo) o superiore.

La misura delle vibrazioni viene effettuata con motore in funzionamento a vuoto, alimentato a tensione e frequenza nominali, secondo la norma internazionale ISO2373. L' intensità di vibrazione, misurata nel campo 10...1000 Hz, è espressa in valore efficace (media quadratica) della velocità di vibrazione in mm/s. Le norme ISO2373 e corrispondenti UTE, DIN e BSI prevedono 3 gradi di intensità di vibrazione per motori con altezza d' asse da 80 a 400 mm e velocità di rotazione compresa fra 600 e 3600 giri/min.

L' albero è in acciaio C40 per tutte le grandezze.

SCATOLA MORSETTIERA ED ENTRATA CAVI

La scatola morsettiera dei motori dalla grandezza 56 alla grandezza 180 è situata sulla parte superiore della carcassa ed è orientabile in diverse posizioni.

Nei motori da grandezza 200 a grandezza 355 la scatola è posta normalmente sul lato destro della carcassa, guardando il lato comando, e può essere orientata in 4 posizioni a 90° l' una dall' altra.

A richiesta i motori possono essere forniti con morsettiera sinistra guardando il lato comando (quantitativi minimi). Tutti i motori sono costruiti con una basetta a 6 mersetti.



Motors

CARCASSES AND SHIELDS

The carcasses of the motors up to the greatness 80 are realized in light league of aluminum, directly to contact with the plate of the magnetic circuit.

The shields and the feet, screwed to the carcass, are in light league too.

The motors from the greatness 90 up to the greatness 112 have the carcass in aluminum with the feet in aluminum, directly screwed to the carcass, while the shields are in cast iron, to exception of the greatness 90 in form B3 in which the anterior shield is in aluminum.

For the greatness from 132 to 355 the carcasses and the shields are in fusion of iron cast and the feet are settled with them in an only piece, to exception of the greatness 132 that they are screwed. All the motors from the greatness 112 to the greatness 355 are provided of ring of upheaval.

The carcasses from the greatness 56 to the greatness 335 have the external cylindrical surfaces provided of longitudinal with the purpose to facilitate and to increase the dissipation of the heat. The covers in aluminum league have inserted supports in steel for the centers of the bearing, so that to guarantee a corect position of the rotor and a superior duration.

SHAFT ROTOR

All the motors have the rotor with double cage in aluminum.

The rotor is dynamically balanced with 1/2 tap applied on the prominence of the shaft.

The degree of vibration corresponds at "N". On request it is possible to furnish motor with degree of vibration equal at "R" (on least quantity) or superior.

The measure of the vibrations is effected with motor in empty operation, fed to tension and frequency nominal, according to the international ISO2373 norm.

L' intensity of vibration, measured in the field 10 ...1000 Hz, is express in effective value (quadratic average) of the speed of vibration in mm/s. The norms ISO2373 and corresponding UTE, DIN and BSI foresee 3 degrees of intensity of vibration for motor with height d' axle from 80 to 400 mms and speed of inclusive rotation between 600 and 3600 turns/mins.

The shaft is in steel C40 for all the models.

BOX, TERMINAL BLOCK AND ENTRANCE CABLES

The box terminal block of the motors from the greatness 56 to the greatness 180 are situated on the superior part of the carcass and it can be directed in different positions.

In the greatness motors 200 to greatness 355 the box is normally set on the right side of the carcass, looking at the side command, and can be directed in 4 positions to 90° the one from other.

On request the motors can be furnished with left terminal block looking at the side command (least quantities). All the motors are built with a sideburn to 6 clamps.

CARATTERISTICHE TECNICHE MOTORI MONOFASE / TECHNICAL FEATURES MONOPHASE MOTORS

• Con condensatore di funzionamento

MOTORE TIPO	Potenza		Velocità di rotazione [Giri 1']	Corrente nominale 230 Volt [A]	Rendimento η [%]	Fattore di potenza $\cos \varphi$	Dati caratteristici			Momento di inerzia J [Kgm ²]	Capacità condensatore μ F		Peso		
	[KW]	[HP]					Corrente I_1/I_N	Coppia			450 Volt	IM B3 [Kg]	IM B5 [Kg]	IM B3 B5 [Kg]	
			M_1/M_N	M_{max}/M_N											
2 POLI 3000 RPM															
Semg 56-2A	0,06	0,08	2800	0,70	50,0	0,78	2,4	1,0	2,3	0,00007	3,0	3,1	3,3	3,5	
Semg 56-2B	0,09	0,12	2800	0,80	57,0	0,90	2,5	0,9	1,9	0,00009	5,0	3,5	3,7	3,9	
Semg 56-2C	0,12	0,17	2800	1,15	57,0	0,84	3,0	0,9	2,0	0,00010	5,0	3,9	4,1	4,3	
Semg 63-2B	0,18	0,25	2760	1,65	58,0	0,89	2,7	0,8	2,0	0,000235	8,0	4,4	4,6	4,8	
Semg 63-2C	0,25	0,33	2800	1,85	65,0	0,95	3,1	0,8	2,0	0,000310	10,0	5,2	5,4	5,6	
Semh 71-2B	0,37	0,50	2800	3,10	62,0	0,88	2,7	0,70	1,9	0,000536	12,0	6,3	6,5	6,7	
Semh 71-2C	0,55	0,75	2780	3,60	70,0	0,93	3,2	0,65	1,7	0,000691	20,0	7,7	7,9	8,1	
Semg 80-2B	0,75	1,00	2820	5,20	68,0	0,96	3,7	0,6	1,9	0,001115	25,0	10,6	10,8	11,0	
Semg 80-2C	1,1	1,5	2820	7,90	74,0	0,86	3,9	0,55	2,0	0,001422	30,0	12,2	12,4	12,6	
VMB 90S-2	1,5	2,0	2820	9,50	76,0	0,96	3,5	0,7	2,3	0,0066	50,0	14,5	15,0	15,5	
VMB 90L-2	1,85	2,5	2820	11,8	74,0	0,97	3,8	0,7	2,8	0,0066	50,0	15,1	15,6	16,1	
VMB 90LL-2	2,2	3,0	2830	13,5	75,0	0,95	3,9	0,7	2,5	0,0088	70,0	18,2	18,7	19,2	
4 POLI 1500 RPM															
Semg 56-4A	0,04	0,06	1390	0,50	42,0	0,93	2,0	1,4	2,1	0,00020	3,0	3,1	3,3	3,5	
Semg 56-4B	0,06	0,08	1390	0,73	44,0	0,85	2,1	1,1	2,2	0,00025	4,0	3,5	3,7	3,9	
Semg 56-4C	0,09	0,12	1360	1,10	50,0	0,86	2,0	1,1	1,8	0,00030	5,0	4,0	4,2	4,4	
Semg 63-4B	0,12	0,17	1360	1,10	56,0	0,89	2,2	1,0	1,9	0,000307	6,0	4,3	4,5	4,7	
Semg 63-4C	0,18	0,25	1350	1,65	58,0	0,86	2,3	0,8	1,6	0,000380	8,0	5,1	5,3	5,5	
Semh 71-4B	0,25	0,33	1350	2,50	58,0	0,82	2,0	0,90	1,7	0,000852	8,0	6,3	6,5	6,7	
Semh 71-4C	0,37	0,50	1350	3,30	65,0	0,84	2,5	0,7	1,6	0,001099	12,0	7,4	7,7	8,0	
Semg 80-4B	0,55	0,75	1370	4,40	65,0	0,88	2,6	0,65	1,7	0,002080	20,0	10,3	10,5	10,7	
Semg 80-4C	0,75	1,00	1370	5,60	67,0	0,90	2,9	0,6	1,7	0,002652	25,0	12,2	12,4	12,6	
VMB 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	0,65	1,9	0,0180	30,0	13,2	13,8	14,3	
VMB 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	0,7	1,8	0,0210	40,0	15,2	15,8	15,3	
VMB 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,8	71,0	0,96	3,4	0,6	1,8	0,0230	40,0	18,1	18,7	19,2	

Per macchine che necessitano di elevata coppia di spunto per avviamenti con carico pari a $M_L/M_N > 1$, oltre al condensatore inserito in permanenza, questi motori sono forniti di un condensatore elettrolitico ad alta capacità inserito solo in fase di spunto.

• Con disgiuntore elettronico "per alta coppia di spunto"

MOTORE TIPO	Potenza		Velocità di rotazione [Giri 1']	Corrente nominale 230 Volt [A]	Rendimento η [%]	Fattore di potenza $\cos \varphi$	Dati caratteristici			Momento di inerzia J [Kgm ²]	Capacità condensatore μ F		Peso		
	[KW]	[HP]					Corrente I_1/I_N	Coppia			450 Volt	Marcia	Avv.	IM B3 [Kg]	IM B5 [Kg]
			M_1/M_N	M_{max}/M_N											
2 POLI 3000 RPM															
VMC 90S-2	1,50	2,00	2820	9,50	76,0	0,96	4,2	1,9	2,0	0,0066	30,0	70,0	14,6	15,1	15,6
VMC 90L-2	1,85	2,50	2820	11,80	74,0	0,97	4,5	1,7	2,2	0,0066	40,0	70,0	15,2	15,7	16,2
VMC 90LL-2	2,20	3,00	2840	13,50	75,0	0,95	4,7	1,7	1,9	0,0088	40,0	70,0	18,3	18,8	19,3
4 POLI 1500 RPM															
VMC 90S-4	1,10	1,50	1380	7,70	65,0	0,95	3,2	1,6	1,8	0,0180	30,0	70,0	13,3	13,9	14,4
VMC 90L-4	1,50	2,00	1380	10,00	68,0	0,96	3,2	1,6	1,8	0,0210	40,0	70,0	15,3	15,9	15,4
VMC 90LL-4	1,85	2,50	1400	11,80	71,0	0,96	3,4	1,6	1,8	0,02300	40,0	70,0	18,2	18,8	19,3
VMC 100L-4	2,20	3,00	1420	13,50	74,0	0,96	4,5	1,5	1,7	0,04100	70,0	70,0	22,4	22,9	23,4

• Dati a pieno carico

DEFINIZIONI

Pa = Potenza assorbita [Kw]
 Pn = Potenza nominale (resa) [Kw]
 Vn = Tensione di alimentazione [V]
 Nn = Velocità (a carico) [rpm]
 Cos φ = Fattore di potenza

η = Rendimento
 I_N = Corrente nominale [A]
 I_1 = Corrente di spunto [A]
 M_N = Coppia nominale [Kgm]
 M_1 = Coppia di spunto [Kgm]

M_{MAX} = Coppia massima [Kgm]
 J = Momento d'inerzia [Kgm²]

DIMENSIONI MOTORI MONOFASE / DIMENSIONS MONOPHASE MOTORS

MOTORI ASINCRONI MONOFASE CON ROTORE A GABBIA

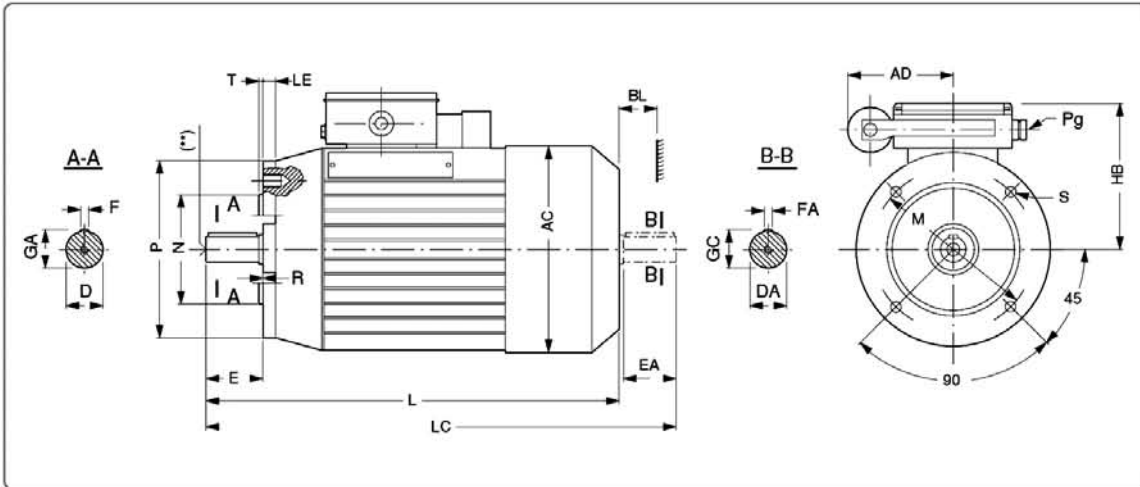
Completamente chiusi IP55 Eurotensione.
Quote di montaggio conformi alle raccomandazioni IEC - UNEL - MEC.



Serie ["g" - "h"]

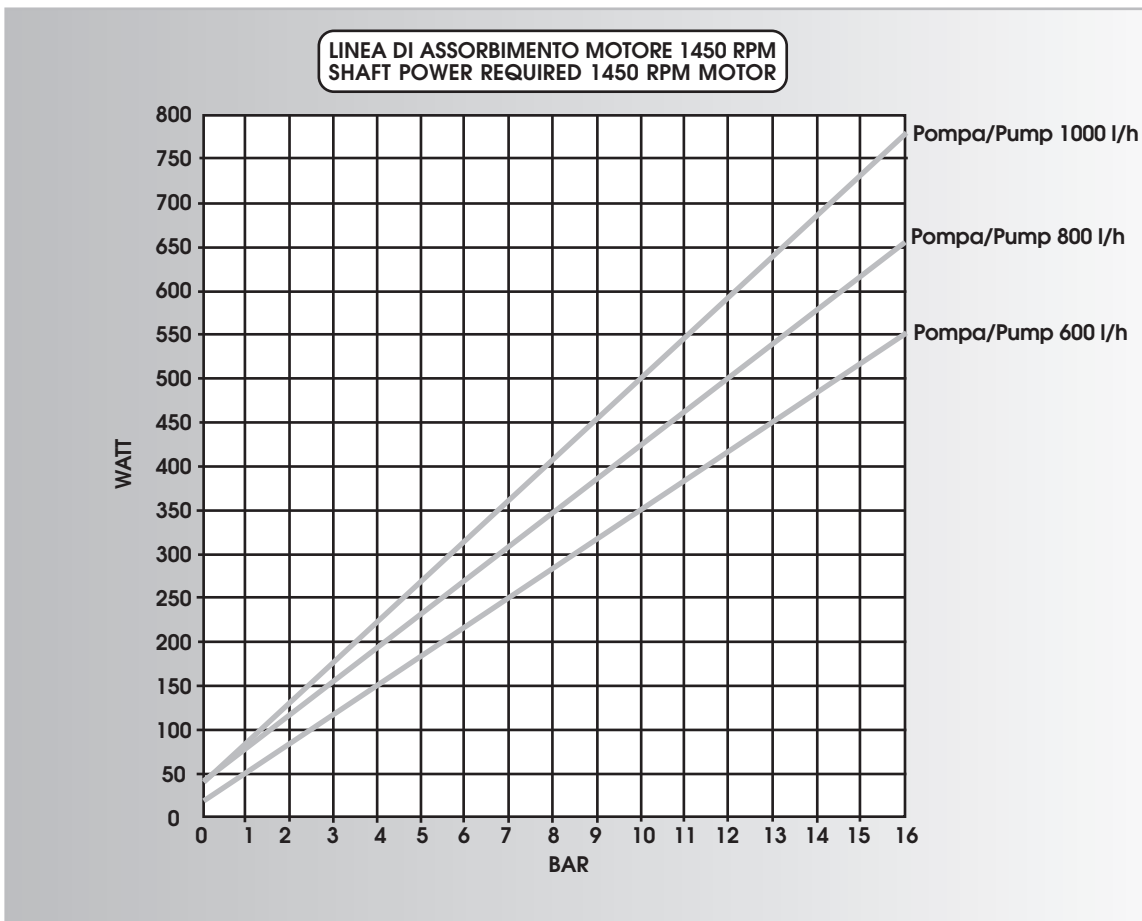
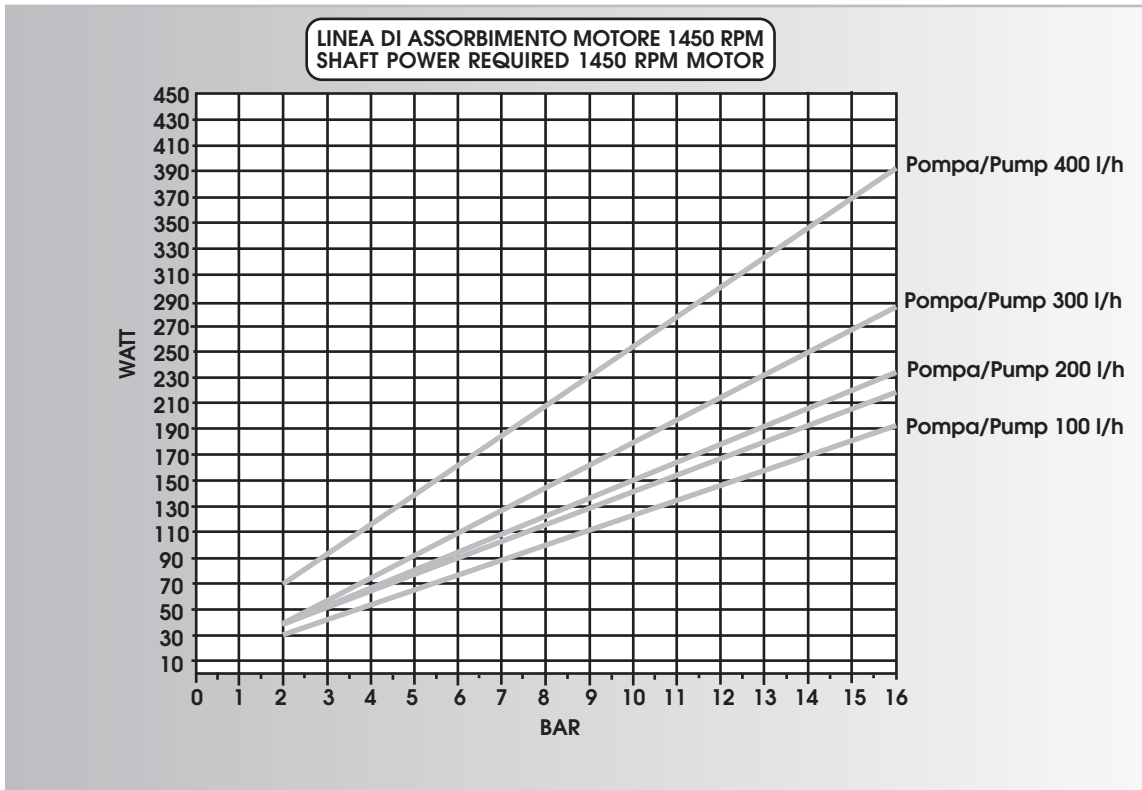
Grandezza carcassa: da 56 a 80

Motori a flangia speciale UNEL 13118
B14, V18, V19 secondo DIN 42950
IM3601, IM3611, IM3631 secondo IEC



Motore tipo	Numero dei poli	Potenza KW	Quote di montaggio, in mm.																		Quote dimensionali, in mm.								
			Albero			Flangia speciale															Pg	AC	AD	BL	HB	L	LC		
			D	E	F	media, tipo C1					piccola, tipo C2																		
DA	EA	FA	M	N	P	LE	S	T	M	N	P	LE	S	T	R	max min													
			Ø	n°									Ø	n°															
SEMKg 56	2A	0,06																								188	213,5		
	4A	0,04																											
	2B	0,09	9/6	20	3h9	10,2	85	70/6	105	15	M6	4	2,5	65	50/6	80	12,5	M5	4	2,5	0	M20x1,5	117	74	11	98	196	221,5	
	4B	0,06																											
	2C	0,12																									204	229,5	
SEMKg 63	4C	0,09																											
	2B	0,18																									214	245	
	4B	0,12	11/6	23	4h9	12,5	100	80/6	120	14	M6	4	3	75	60/6	90	9,5	M5	4	2,5	0	M20x1,5	126	74	11	102		228	260
	2C	0,25																											
SEMKg 71	4C	0,18																											
	2B	0,37																									245	283	
	4B	0,25	14/6	30	5h9	16	115	95/6	140	14	M8	4	3	85	70/6	105	12	M6	4	2,5	0	M20x1,5	141	90	12	111			
	2C	0,55																									263	301	
SEMKg 80	4C	0,37																											
	2B	0,75																											
	4B	0,55	19/6	40	6h9	21,5	130	110/6	160	14	M8	4	3,5	100	80/6	120	12	M6	4	3	0	M20x1,5	157	95	15	120			
	2C	1,1																											
	4C	0,75																										299	350

ASSORBIMENTO MOTORI IN RELAZIONE ALLE POMPE / POWER CONSUMPTION OF MOTORS WITH THE PUMPS



BOOSTER PUMPS 6800



6800

6800

CARATTERISTICHE GENERALI:

Le pompe Booster Pump 6800 vengono riconosciute a livello mondiale tra le migliori in termini di affidabilità e performance grazie alla continua ricerca tecnologica e alla sperimentazione ottenute nel settore del trattamento delle acque tramite il processo di osmosi inversa.

La Booster Pump è una pompa concepita per membrane osmotiche con produzioni fino ai 50 GPD ed è dotata di un by-pass regolabile in grado di controllare la pressione in uscita. Essa ha il gruppo pompante incorporato al motore, caratteristica che la rende innovativa e con un design avanzato, ed una valvola di by-pass totalmente regolabile da una pressione minima in uscita di 2,8 bar ad una pressione massima di circa 8 bar (la pressione in uscita varia chiaramente al variare di quella in entrata).

La Booster Pump può essere montata sia con il gruppo pompa rivolto verso l'alto che rivolto verso il basso senza problemi di accumulo d'aria.

Costruita con un polimero resistente e leggero, la Booster Pump garantisce un'alta affidabilità meccanica ed un'ottima compatibilità tra il gruppo pompante ed il motore, caratteristiche che rendono il prodotto più competitivo per ciò che riguarda: consumi elettrici, temperature di funzionamento più basse, durata della vita, bassi costi di manutenzione e efficienza garantita.

Il rivestimento esterno di un adesivo sigillante, la rende inattaccabile da ambienti umidi, spesso causa principale della rottura dei motori che alimentano le pompe.

Inoltre la Booster Pump può funzionare in ambienti caldi, umidi ovvero dove le normali pompe non possono funzionare.

CARATTERISTICHE TECNICHE DI COSTRUZIONE

- Materiale:
- Corpo: _____ Nylon
- Valvole: _____ EPDM
- Membrana: _____ Santoprene
- Chiusure: _____ Acciaio inox
- By-Pass: _____ Sì
- Temperatura massima: _____ 77 °C (170 °F)
- Massima pressione di esercizio: _____ 5,5 bar (80 psi)
- Massima pressione in ingresso: _____ 4 bar (60 psi)
- Connessioni in/out: _____ 1/4" inserto rapido
- Alimentazione: _____ 24 VAC/50hZ con trasformatore (incluso)
- Motore: : _____ 24 VAC, magnetico, interamente chiuso, non ventilato
- Partenza motore: _____ tramite micro interruttore (incluso)
- Temperatura max motore: _____ < 66°C (150°F)
- Portata: _____ vedi schema

APPLICAZIONI:

- Osmosi inversa
- Ultra-filtrazione
- Sistemi di ripressurizzazione

CERTIFICAZIONI

- NSF standard 58
- Direttiva CE 2002/95/EC (RoHS)

CODICE PER ORDINE

- ROR0070

GENERAL FEATURES:

The Booster Pump 6800 are acknowledged in the world among the best in terms of reliability and performance thanks to the continuous technological search and the experimentation gotten in the sector of the treatment of the waters through the process of reverse osmosis.

The Booster Pump is a pump conceived for osmotic membranes with productions up to 50 GPD and it incorporates a by-pass valve which controls the maximum outlet pressure. It has the pumping group incorporated to the motor, characteristic that makes it innovative and with an advanced design, and a valve of totally adjustable bypass from a least pressure outlet of 2.8 bar to a maximum pressure of around 8 bar (the pressure outlet vary in relationship to the inlet pressure).

The Booster Pump can be climbed with the pumping group in vertical or with the pumping group in horizontal without problems of air accumulation.

Built with a resistant and light polymer, the Booster Pump, guarantees an high mechanical reliability and a good compatibility among the pumping group and the motor, characteristics that make the most competitive product for what it concerns: electrical consumption, lower service temperatures, longer life, lower costs of maintenance and guaranteed efficiency.

The external covering with an seal adhesive, makes it an unassailable from damp environments, often principal cause of the breakup of the motors that feeds the pumps. Besides the Booster Pump can work in warm and damp environments or where the normal pumps cannot work.

TECHNICAL FEATURES AND MANUFACTURING CHARACTERISTICS

- Material:
- Housings: _____ Nylon
- Valves: _____ EPDM
- Diaphragm: _____ Santoprene
- Fasteners: _____ Stainless Steel
- By-Pass: _____ Yes
- Max temperature: _____ 77 °C (170 °F)
- Max operating pressure: _____ 5,5 bar (80 psi)
- Max inlet pressure: _____ 4 bar (60 psi)
- In/Out fittings: _____ 1/4" rapid insert
- Power: _____ 24 VAC/50hZ with transformer (included)
- Motor: _____ 24 VAC, Permanent Magnet, Totally Enclosed, Non-Ventilated
- Start motor: _____ by micro switch (included)
- Max temperature of motor: _____ < 66°C (150°F)
- Flow rate: _____ see diagram

AIN APPLICATIONS

- Reverse osmosis
- Ultra-filtration
- Pressurization systems

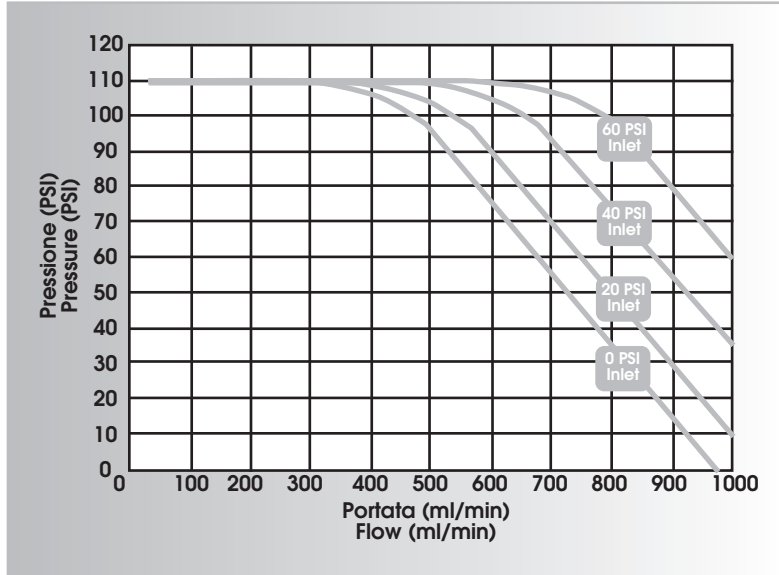
CERTIFICATIONS:

- NSF standard 58
- CE Directive 2002/95/EC (RoHS)

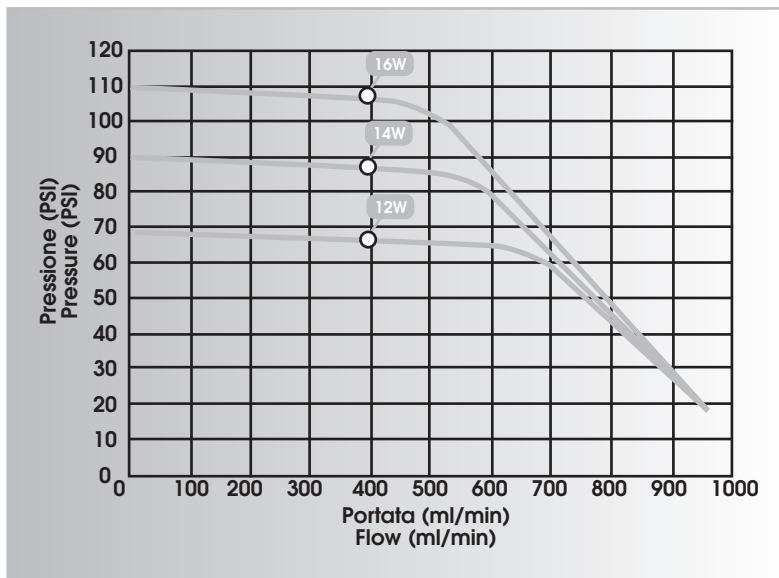
CODE FOR ORDER:

- ROR0070

PERFORMANCE BOOSTER PUMP 6800



- Curve di prestazione Booster Pump 6800 al variare della pressione in ingresso. Le curve sono riferite all' esercizio di una pompa per 10 minuti a 20°C. Le prestazioni possono variare da pompa a pompa del +/- 7%.
 - Performance curve of Booster Pump 6800 at various inlet pressures. Curves based on average performance of pump run-in for 10 minutes at 20°C. Individual pumps may vary +/- 7%.



- Curve di prestazione Booster Pump 6800 al variare della regolazione del by-pass con una pressione in ingresso fissa di 20 psi. La potenza elettrica richiesta è riferita ad una portata di 400 ml/min.
 - Performance curve of Booster Pump 6800 at various by-pass settings with an inlet pressure preset at 20 psi. Power requirement shown at 400 ml/min flow.

BOOSTER PUMPS 8800



8800

8800

CARATTERISTICHE GENERALI:

Le pompe Booster Pump 8800 vengono riconosciute a livello mondiale tra le migliori in termini di affidabilità e performance grazie alla continua ricerca tecnologica e alla sperimentazione ottenute nel settore del trattamento delle acque tramite il processo di osmosi inversa.

La Booster Pump è una pompa concepita per membrane osmotiche con produzioni dai 50 ai 100 GPD ed è dotata di un by-pass regolabile in grado di controllare la pressione in uscita. Essa ha il gruppo pompante incorporato al motore, caratteristica che la rende innovativa e con un design avanzato, ed una valvola di by-pass totalmente regolabile da una pressione minima in uscita di 2,8 bar ad una pressione massima di circa 8 bar (la pressione in uscita varia chiaramente al variare di quella in entrata).

La Booster Pump può essere montata sia con il gruppo pompa rivolto verso l'alto che rivolto verso il basso senza problemi di accumulo d'aria.

Costruita con un polimero resistente e leggero, la Booster Pump garantisce un'alta affidabilità meccanica ed un'ottima compatibilità tra il gruppo pompante ed il motore, caratteristiche che rendono il prodotto più competitivo per ciò che riguarda: consumi elettrici, temperature di funzionamento più basse, durata della vita, bassi costi di manutenzione e efficienza garantita.

Il rivestimento esterno di un adesivo sigillante, la rende inattaccabile da ambienti umidi, spesso causa principale della rottura dei motori che alimentano le pompe.

Inoltre la Booster Pump può funzionare in ambienti caldi, umidi ovvero dove le normali pompe non possono funzionare.

CARATTERISTICHE TECNICHE DI COSTRUZIONE

- Materiale:
- Corpo: _____ Nylon
- Valvole: _____ EPDM
- Membrana: _____ Santoprene
- Chiusure: _____ Acciaio inox
- By-Pass: _____ Sì
- Temperatura massima: _____ 77 °C (170 °F)
- Massima pressione di esercizio: _____ 5,5 bar (80 psi)
- Massima pressione in ingresso: _____ 4 bar (60 psi)
- Connessioni in/out: _____ 3/8" inserto rapido
- Alimentazione: _____ 24 VAC/50hZ con trasformatore (incluso)
- Motore: : _____ 24 VAC, magnetico, interamente chiuso, non ventilato
- Partenza motore: _____ tramite micro interruttore (incluso)
- Temperatura max motore: _____ < 66°C (150°F)
- Portata: _____ vedi schema

APPLICAZIONI:

- Osmosi inversa
- Ultra-filtrazione
- Sistemi di ripressurizzazione

CERTIFICAZIONI

- NSF standard 58
- Direttiva CE 2002/95/EC (RoHS)

CODICE PER ORDINE

- ROR0075

GENERAL FEATURES:

The Booster Pump 8800 are acknowledge in the world among the best in terms of reliability and performance thanks to the continuous technological search and the experimentation gotten in the sector of the treatment of the waters through the process of reverse osmosis.

The Booster Pump is a pump conceived for osmotic membranes with productions from 50 to 100 GPD and it incorporates a by-pass valve which controls the maximum outlet pressure. It has the pumping group incorporated to the motor, characteristic that makes it innovative and with an advanced design, and a valve of totally adjustable bypass from a least pressure outlet of 2.8 bar to a maximum pressure of around 8 bar (the pressure outlet vary in relationship to the inlet pressure).

The Booster Pump can be climbed with the pumping group in vertical or with the pumping group in orizontal without problems of air accumulation.

Built with a resistant and light polymer, the Booster Pump, guarantees an high mechanical reliability and a good compatibility among the pumping group and the motor, characteristics that make the most competitive product for what it concerns: electrical consumption, lower service temperatures, longer life, lower costs of maintenance and guaranteed efficiency.

The external covering with an seal adhesive, makes it an unassailable from damp environments, often principal cause of the breakup of the motors that feeds the pumps. Besides the Booster Pump can work in warm and damp environments or where the normal pumps cannot work.

TECHNICAL FEATURES AND MANUFACTURING CHARACTERISTICS

- Material:
- Housings: _____ Nylon
- Valves: _____ EPDM
- Diaphragm: _____ Santoprene
- Fasteners: _____ Stainless Steel
- By-Pass: _____ Yes
- Max temperature: _____ 77 °C (170 °F)
- Max operating pressure: _____ 5,5 bar (80 psi)
- Max inlet pressure: _____ 4 bar (60 psi)
- In/Out fittings: _____ 3/8" rapid insert
- Power: _____ 24 VAC/50hZ with trasformer (included)
- Motor: _____ 24 VAC, Permanent Magnet, Totally Enclosed, Non-Ventilated
- Start motor: _____ by micro switch (included)
- Max temperature of motor: _____ < 66°C (150°F)
- Flow rate: _____ see diagram

AIN APPLICATIONS

- Reverse osmosis
- Ultra-filtration
- Pressurization sistemes

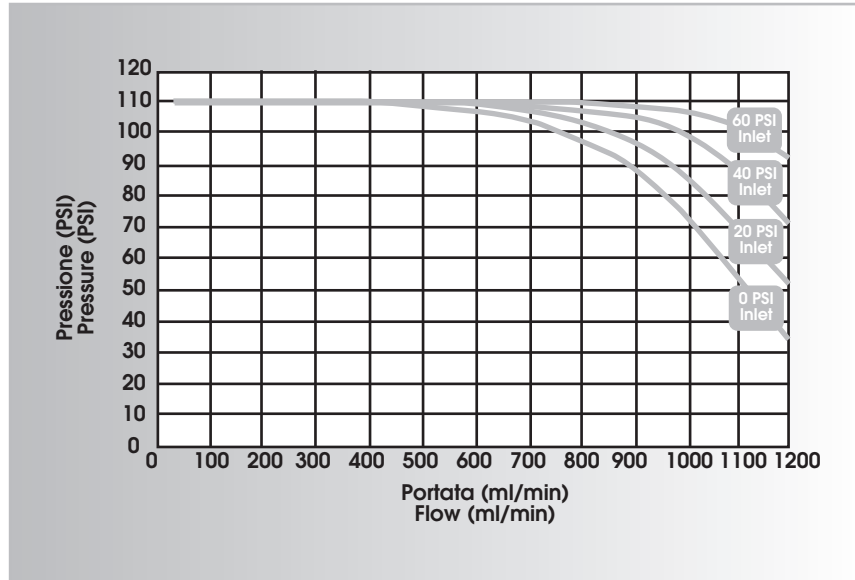
CERTIFICATIONS:

- NSF standard 58
- CE Directive 2002/95/EC (RoHS)

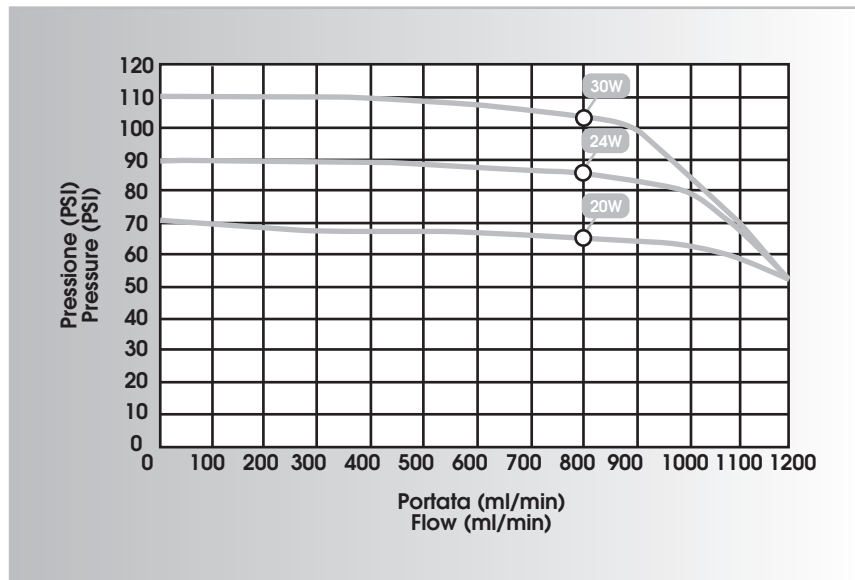
CODE FOR ORDER:

- ROR0075

PERFORMANCE BOOSTER PUMP 8800



- Curve di prestazione Booster Pump 8800 al variare della pressione in ingresso con by-pass impostato a 110 psi. Le curve sono riferite all' esercizio di una pompa per 10 minuti a 20°C. Le prestazioni possono variare da pompa a pompa del +/- 7%.
 - Performance curve of Booster Pump 8800 at various inlet pressures with a by-pass set at 110 psi. Curves based on average performance of pump run-in for 10 minutes at 20°C. Individual pumps may vary +/- 7%.



- Curve di prestazione Booster Pump 8800 al variare della regolazione del by-pass con una pressione in ingresso fissa di 20 psi. La potenza elettrica richiesta è riferita ad una portata di 800 ml/min a 20°C.
 - Performance curve of Booster Pump 8800 at various by-pass settings with an inlet pressure preset at 20 psi. Power requirement shown at 800 ml/min flow at 20°C.