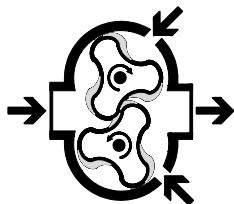


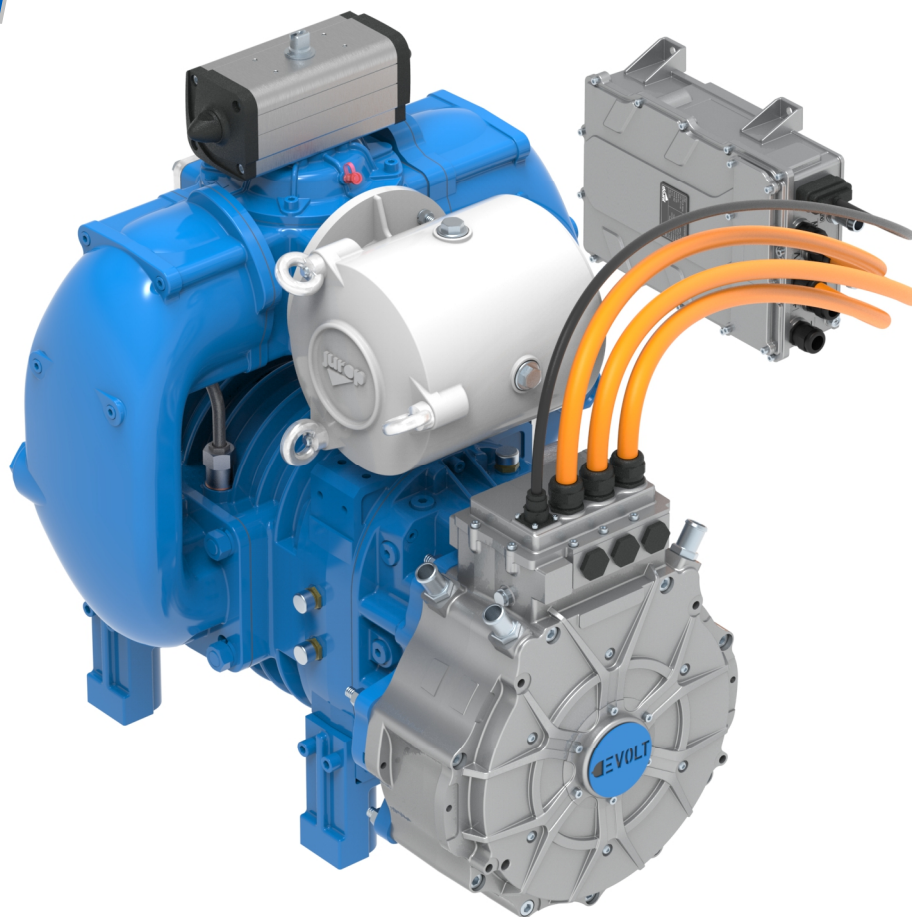
IT

EN

EVOLT – HELIX 140-180-220



**NEW**



**POMPE / PUMPS**

**Compressori e pompe a lobi**  
CON MOTORE ELETTRICO

**Compressors and lobe pumps**  
WITH ELECTRIC MOTOR



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

COMPANY WITH  
ENVIRONMENTAL SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 14001

## CARATTERISTICHE – CHARACTERISTICS

**EVOLT** è una macchina operatrice volumetrica specificatamente studiata per impianti di aspirazione o compressione. Il motore elettrico (60kW – 540V), incorporato al decompressore, è ideale per il funzionamento continuo a carico costante (condizioni operative S1) ed è raffreddato a liquido (acqua e glicole). L'alto vuoto, l'efficiente raffreddamento di tutti gli organi in movimento tramite l'iniezione laterale e un livello di rumore ridotto sono le principali caratteristiche di questa serie. La particolare forma elicoidale dei lobi assicura un movimento più fluido, in totale assenza di vibrazioni. EVOLT non emette olio in atmosfera e necessita di ridotta manutenzione.

**EVOLT** is a volumetric operating machine designed explicitly for vacuum or pressure systems. The liquid cooled (water and glycole) electric motor (60kW - 540V), built directly within the decompressor/blower, is ideal for continuous operation under constant load (S1 operating conditions). High Vacuum, efficient cooling of all moving parts through axial air injection, and low noise level are the main features of this product range. JUROP's engineered helical shape of the internal lobes assures smoother motion with no vibrations, zero oil emissions, and low maintenance.

### PRESTAZIONI – PERFORMANCES

EVOLT	rpm	Vuoto - Vacuum [%]										Pressione - Pressure [bar abs]			
		0 %		30 %		60 %		Max		1,5 bar		2,0 bar			
		Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	%	Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	Q m <sup>3</sup> /h (cfm)	N kW	
HELIX140	4500	850 (500)	3,5	764 (450)	11	633 (373)	18	91	0	24	777 (457)	16	707 (416)	28	
	4200	788 (464)	3	696 (410)	10	579 (341)	17	90	0	22,5	715 (421)	14,5	641 (377)	26	
	4000 *	750 (442)	2,5	652 (384)	9	525 (309)	16	88	0	21	677 (398)	13,5	603 (355)	24,5	
	3500	653 (384)	2	560 (330)	8	421 (248)	14	86	0	18	580 (341)	12	506 (298)	22	
	3000	560 (330)	1,5	448 (264)	7	324 (191)	12	84	0	15	487 (287)	10	412 (243)	19	
	2500	475 (280)	1	356 (210)	6	237 (140)	10	82	0	13	402 (237)	9	328 (193)	16,5	
HELIX180	4500	1090 (642)	4	983 (579)	14	800 (471)	23	91	0	32	986 (580)	20	916 (539)	36	
	4200	1017 (599)	3,5	903 (532)	13	728 (429)	21,5	90	0	29,5	901 (530)	18,5	823 (484)	33,5	
	4000 *	980 (577)	2,5	852 (502)	12	687 (404)	20	88	0	28	854 (502)	17,5	770 (453)	32	
	3500	858 (505)	2	739 (435)	10	555 (327)	17,5	86	0	24	719 (423)	15	626 (368)	28	
	3000	720 (424)	1,5	586 (345)	8,5	428 (252)	15	84	0	20	590 (347)	13	504 (296)	24	
	2500	600 (353)	1	445 (262)	7,5	284 (167)	13	82	0	16,5	464 (273)	11	373 (219)	20	
HELIX220	4200	1280 (753)	5	1220 (718)	15	980 (577)	25	93	0	35	1120 (659)	25	1040 (612)	43	
	4000 *	1235 (727)	4,5	1180 (694)	14	925 (544)	24	92	0	33	1065 (627)	24	990 (582)	40	
	3800	1185 (697)	4	1140 (671)	13	870 (512)	23	91	0	32	1010 (594)	22	940 (553)	38	
	3400	1090 (641)	3	1010 (594)	11	710 (418)	20	90	0	28	900 (530)	19	800 (471)	33	
	3000	1000 (589)	2	930 (547)	9	630 (371)	17	88	0	24	780 (459)	16	670 (394)	29	

### CONDIZIONI DI RIFERIMENTO - REFERENCE CONDITIONS

Gas convogliato: aria - Conveyed gas: air	* Velocità consigliata. A velocità superiori è consentito l'utilizzo in servizio non continuo. - Suggested speed. At higher speed the operations are allowed only in non-continuous duty.
Temperatura di riferimento - Ambient reference temperature: 20°C (68°F)	
Pressione assoluta di riferimento - Absolute reference pressure: 1013mbar (14.7psi)	
Funzionamento in vuoto: scarico atmosferico - Vacuum condition: atmospheric discharge	I dati riportati in tabella si riferiscono al decompressore privo del gruppo di aspirazione, e sono soggetti ad una tolleranza pari a +/- 5%. - Actual performance may vary of 5% and are referred to the vacuum pump without suction group.
Funzionamento in pressione: aspirazione atmosferica - Pressure condition: atmospheric suction	

### PRESSIONE SONORA – SOUND PRESSURE

### EVOLT HELIX 140-180-220

Pressione sonora della sola pompa (senza trasmissione, gruppo aspirazione, silenziatori a vuoto max, rpm max a 7m in campo libero). - Sound pressure of the pump only (without drive transmission, suction group, mufflers at max vacuum rate, max rpm at 7m in free field).	70 dB(A)
Pressione sonora media di fronte alla pompa su veicolo con presa di forza su trasmissione a 7m in campo libero. Rilievo in analogia alla norma ISO EN 3744. - Average sound pressure in front of the pump on a vehicle equipped with P.T.O. on cardan shaft. (at 7m in free field). Measures according to ISO EN 3744.	76 dB(A)

### MOTORE ELETTRICO – ELECTRIC MOTOR

Voltaggio nominale batteria – Battery Nominal Voltage	540 Vdc
Potenza continua – Continuous Power	60 kW
Grado di protezione – IP rating	IP67

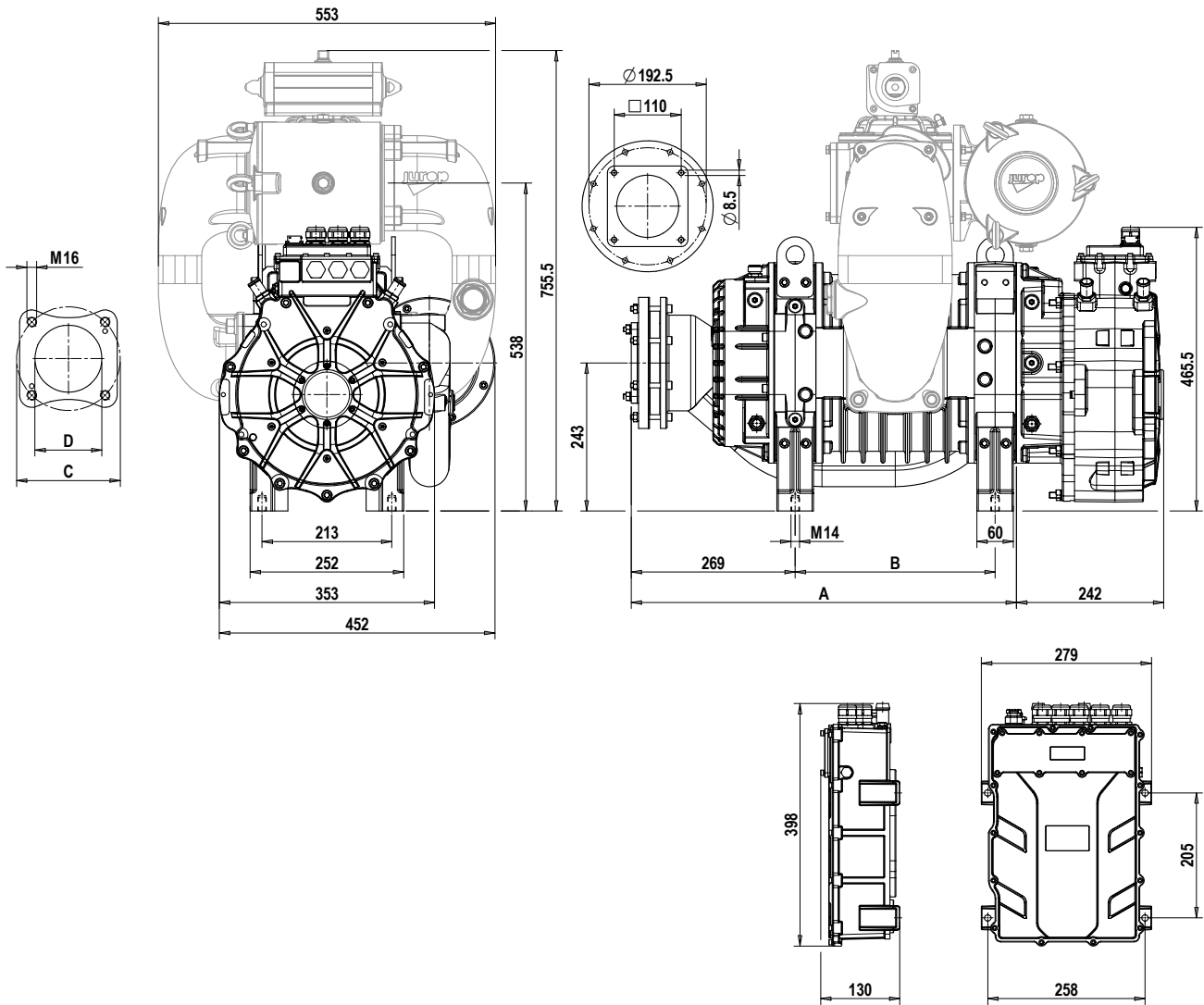
### INVERTER – INVERTER

Tensione continua operativa – Nominal CC Voltage	540 Vdc
Corrente continua motore – Motor CC Current	111 A
Grado di protezione – IP rating	IP67

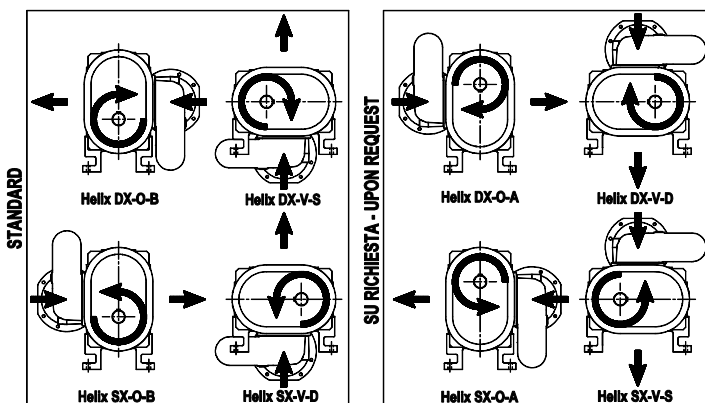
### PESO – WEIGHT

EVOLT HELIX 140	EVOLT HELIX 180	EVOLT HELIX 220	INVERTER
Con motore elettrico – With electric motor	173 kg	185 kg	192 kg
			9,8 kg

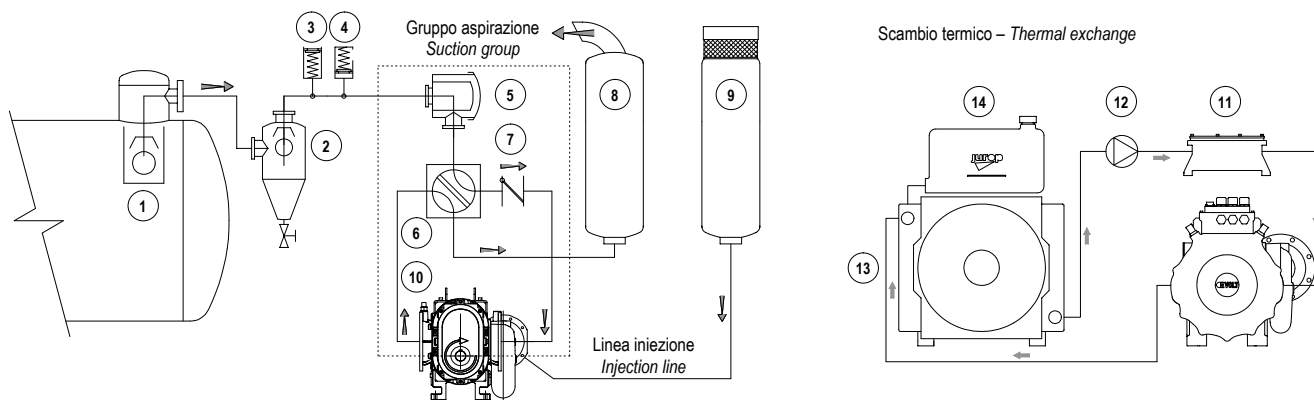
**DIMENSIONI E CONFIGURAZIONI - DIMENSIONS AND ARRANGEMENT**



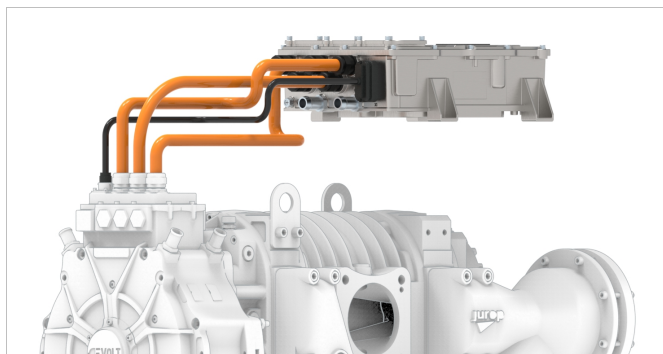
[mm]	A	B	C	D
EVOLT HELIX 140	532	228	150	DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 85
EVOLT HELIX 180	582	279	170	DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 110
EVOLT HELIX 220	632	328	170	DN100 PN6 UNI EN 1092-1 Ø 110



<b>SX</b>	Rotazione sinistra - <i>Counterclockwise</i>
<b>DX</b>	Rotazione destra - <i>Clockwise</i>
<b>O</b>	Bocche orizzontali - <i>Horizontal ports</i>
<b>V</b>	Bocche verticali - <i>Vertical ports</i>
<b>D</b>	Albero a destra - <i>Shaft on the right hand</i>
<b>S</b>	Albero a sinistra - <i>Shaft on the left hand</i>
<b>A</b>	Albero in alto - <i>Shaft on the top</i>
<b>B</b>	Albero in basso - <i>Shaft on the bottom</i>

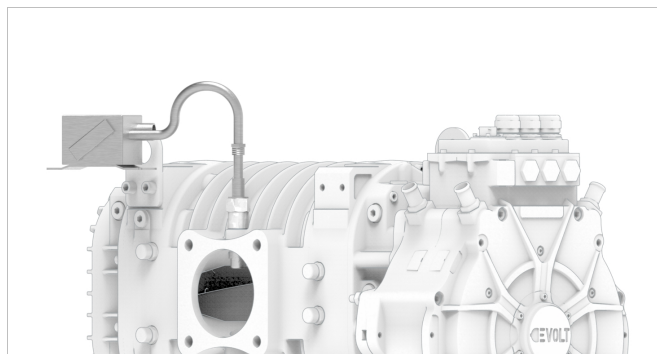
**INSTALLAZIONE ED ACCESSORI – INSTALLATION AND ACCESSORIES**


1	Valvola troppo pieno – Primary shutoff	8	Silenziatore scarico – Exhaust muffler
2	Depuratore – Secondary shutoff	9	Silenziatore iniezione standard – Standard Injection muffler
3	Valvola rompivuoto – Vacuum relief valve	10	Termostato di sicurezza (di serie) – Safety thermostat (standard)
4	Valvola massima pressione – Overpressure valve	11	Inverter per motore elettrico – Inverter for electric motor
5	Filtro aspirazione – Suction filter	12	Pompa di raffreddamento – Cooling pump
6	Valvola 4 vie – 4 way valve	13	Scambiatore – Heat-exchanger
7	Valvola di non ritorno – Non return valve	14	Serbatoio – Heat-exchanger tank



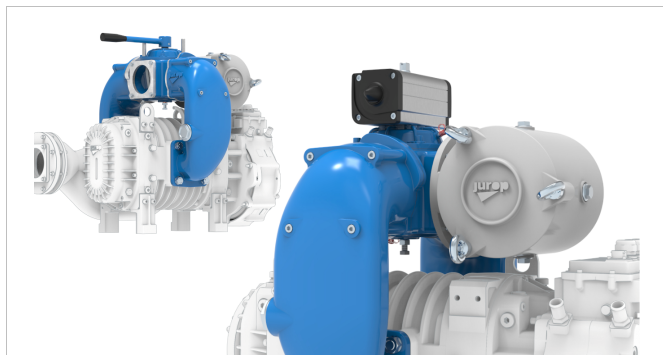
Inverter per motore elettrico a flusso assiale, raffreddato a liquido, fornito con tre cavi di collegamento inverter / motore elettrico (lunghezza 2m) e kit cablaggio segnale.

*Inverter for axial flux electric motor, both liquid cooled. Supplied with three nos. of inverter-motor connecting cables (2mt. long) and with signal wiring kit.*



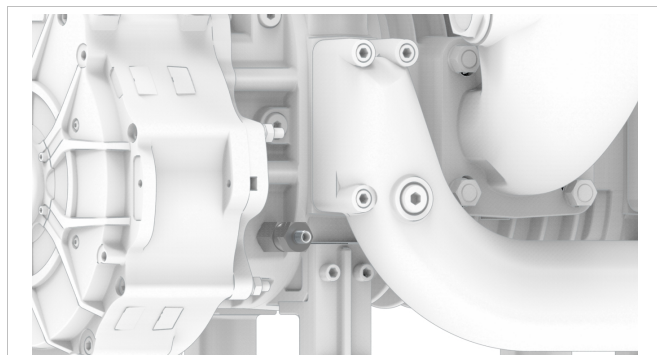
Sistema allarme eccessiva temperatura tramite un termostato di controllo sulla bocca di scarico. La taratura eseguita in fabbrica è adeguata all'utilizzo tra 0°C e 40°C.

*Overheating thermostat on the exhaust port. The setting made by the manufacturer is correct to work in ambient temperatures between 0°C and 40°C.*



Gruppo di aspirazione con valvola di non ritorno integrata (lato aspirazione), 4-vie manuale o pneumatico, filtro aspirazione.

*Suction group with non-return valve integrated (suction side), manual or pneumatic 4-way valve, suction filter.*



Sensore di livello olio.

*Safety oil level switch.*