



Linea di gruppi di pressurizzazione a pressione costante composti da 1 pompa (ULTRA+VSD), 2 pompe (2 ULTRA+VSD) o 3 pompe (3 ULTRA+VSD) controllati da un **variatore di velocità VSD** (EPIC/IPFC).

COMPOSIZIONE GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE

- Elettropompe monoblocco ad asse orizzontale o verticale.
- Collettori di aspirazione e mandata in acciaio, filettati e zincati, con manicotti per serbatoi a membrana in mandata.
- Base gruppo e sostegno per quadro elettrico in acciaio, zincati.
- Una valvola di ritegno per ogni elettropompa montata in aspirazione.
- Valvole a sfera con bocchettone montate una in aspirazione e una in mandata di ogni elettropompa.
- Manometro con attacco radiale.
- Uno o più VSD impostati sulle caratteristiche della pompa collegata.
- Sensori di pressione (uno per ogni VSD) montati sul collettore di mandata e direttamente collegati ai variatori di velocità.
- A richiesta: serbatoi autoclave a membrana, valvole di intercettazione.

QUADRO ELETTRICO

- Quadro con interruttori sezionatori, uno per ogni unità di pompaggio, in materiale ABS grado di protezione IP55 completo di pressacavi antistrappo.
- Uno o più VSD montati direttamente sulla/e pompa/e impostati sulle caratteristiche della pompa; soluzioni disponibili con EPIC VSD (per pompe fino a 2 kW con ingresso monofase) o con IPFC VSD; soluzioni con ingresso monofase sino a 3 kW e con ingresso trifase fino a 45 kW. (Vedi caratteristiche VSD alle pagine dedicate).
- Gli IPFC VSD sono dotati di un modulo Bluetooth in grado di interloquire con una App dedicata freesoftware; in questo modo è possibile leggere i dati di lavoro del gruppo, se necessario modificarli e reinserirli nuovamente nel gruppo per un nuovo ciclo di lavoro; è possibili quindi un monitoraggio e controllo a distanza di tutti i gruppi utilizzanti IPFC VSD.

Line of constant pressure booster set with 1 pump (ULTRA+VSD), 2 pumps (2 ULTRA+VSD) or 3 pumps (3 ULTRA+VSD) controlled by **variable speed drive VSD** (EPIC/IPFC).

COMPOSITION OF PRESSURIZATION UNITS

- Horizontal or vertical monobloc electric pumps.
- Steel suction and delivery manifolds, threaded and galvanized, with coupling sleeves for membrane vessels on delivery side.
- Unit base and support for control panel in painted or galvanized steel.
- One check valve for each electric pump, installed on suction side.
- Ball valves with pipe union installed on suction side and delivery side of each electric pump.
- Pressure gauge with radial connection.
- One or more VSD with set parameters in accordance to the connected pump.
- Pressure sensor connected on the output manifold and electrically connected to VSD.
- On request: membrane surge tanks, shut-off valves.

CONTROL BOX

- Control box with main switches (one for each pumping unit) to switch off the system, in ABS and IP55 insulation grade.
- One or more VSD directly mounted on board of the pumps with pre-set parameters in accordance to the connected pump; available solution with EPIC VSD (for pumps up to 2kW with single phase input voltage) or with IPFC VSD (different solution with single phase input voltage up to 3 kW and with three phase input voltage up to 45 kW. (See VSD specifications on related pages)
- IPFC VSD are equipped with Bluetooth module in position to be connected to an App for mobile transmitting the working data of the group, these can be changed and charges again on the booster for a better set up of the parameters.

Línea de grupos de presurización a presión constante compuestos por 1 bomba (ULTRA+VSD), por 2 bombas (2 ULTRA+VSD) o 3 bombas (3 ULTRA+VSD) controlado por un **variador de velocidad VSD** (EPIC/IPFC).

COMPOSICIÓN GRUPO DE PRESURIZACIÓN

- Electrobombas monobloque de eje horizontal o vertical
- Colectores de aspiración e impulsión de acero, roscados y galvanizados, con manguitos para depósitos de membrana en la línea de impulsión.
- Base de grupo y soporte para cuadro eléctrico de acero, galvanizados.
- Una válvula de retención para cada electrobomba montada en aspiración.
- Válvulas de bola con racor, una montada en la línea de aspiración y la otra en la de impulsión de cada electrobomba.
- Manómetro con conexión radial.
- Uno o más VSD configurados en las características de la bomba conectada.
- Sensores de presión (uno por cada VSD) instalados en el colector de envío y directamente conectados a los variadores de velocidad.
- Bajo pedido: depósitos autoclave de membrana, válvulas de bloqueo.

CUADRO ELÉCTRICO

- Cuadro con interruptores seccionadores, uno por cada unidad de bombeo, de material ABS con grado de protección IP55 y con prensa cables anti-desgarro.
- Uno o más VSD instalados directamente en la/las bomba/s y configurados en las características de la bomba; soluciones disponibles con EPIC VSD (para bombas de hasta 2 kW con entrada mono fase) o con IPFC VSD (soluciones con entrada mono fase hasta 3kW y con entrada trifásica hasta 45 kW). (Véase características VSD en las páginas específicas)
- Los IPFC VSD están equipados con un módulo Bluetooth capaz de interactuar con una aplicación específica freeware; de esta manera es posible leer los datos de trabajo del grupo, si es necesario modificarlos y volver a introducirlos en el grupo para un ciclo de trabajo nuevo; de esta manera es posible efectuar un seguimiento y control a distancia de todos los grupos que utilizan IPFC VSD.

Ligne de groupes de pressurisation à pression constante composés de 1 pompe (ULTRA+VSD), de 2 pompes (2 ULTRA+VSD) ou 3 pompes (3 ULTRA+VSD) contrôlé par un **variateur de vitesse VSD** (EPIC/IPFC).

COMPOSITION GROUPE DE PRESSURISATION

- Électro-pompes monobloc à axe horizontal ou vertical.
- Collecteurs d'aspiration et de refoulement en acier, filetés et zingués, avec des manchons pour réservoirs à membrane en refoulement.
- Base du groupe et support pour tableau électrique en acier, zingués.
- Une vanne de retenue pour chaque électro-pompe montée en aspiration.
- Des vannes à bille avec goulotte montées une en aspiration et une en refoulement de chaque électro-pompe.
- Manomètre avec raccord radial.
- Un ou plusieurs VSD configurés selon les caractéristiques de la pompe reliée.
- Capteurs de pression (un pour chaque VSD) montés sur le collecteur de refoulement et directement reliés aux variateurs de vitesse.
- À la demande: réservoirs autoclave à membrane, vannes d'arrêt

TABLEAU ÉLECTRIQUE

- Tableau avec interrupteurs sectionneurs, un pour chaque unité de pompage, en ABS, degré de protection IP 55, avec presse-étoupes anti-arrachement.
- Un ou plusieurs VSD montés directement sur la(les) pompe(s) configurés selon les caractéristiques de la pompe ; solutions disponibles avec EPIC VSD (pour pompes allant jusqu'à 2 kW avec entrée monophasée) ou avec IPFC VSD (solutions avec entrée monophasée allant jusqu'à 3 kW et avec entrée triphasée allant jusqu'à 45 kW. (Voir les caractéristiques VSD aux pages spécifiques)
- Les IPFC VSD sont équipés d'un module Bluetooth en mesure de communiquer avec une App spécifique avec logiciel libre ; ainsi, il est possible de lire les données de travail du groupe, si nécessaire les modifier et les réinsérer à nouveau dans le groupe pour un nouveau cycle de travail; il est donc possible d'effectuer un monitoring et un contrôle à distance de tous les groupes qui utilisent IPFC VSD.

ULTRA



ULTRA 3



ULTRA 5



ULTRA 7



ULTRA 9



ULTRA 18



Pompe centrifughe multistadio orizzontali. Adatte alla movimentazione di liquidi non carichi; sistemi di pressurizzazione; irrigazione; acque potabili o con glicole in soluzione; trattamento acque; industria alimentare; riscaldamento e condizionamento; sistemi di lavaggio.

Stainless steel multistage horizontal pumps. Pumping of clean non-loaded fluids; pressurizing system; irrigation; drinking and glycol water; water treatment; heating and air conditioning; washing system.

Bombas centrífugas multietapas horizontales. Bombeo de líquidos químicamente y mecánicamente no agresivos; sistemas de presurización; riegos; agua potable o con glycol; tratamientos del agua; industria alimenticia; calefacción y refrigeración; sistemas de lavado.

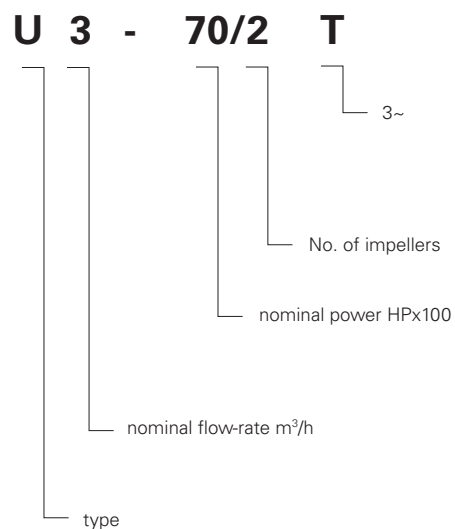
Pompes centrifuges multicellulaires horizontales. Pompage d'eaux propres non chargées; groupes de surpression; irrigation; eau potable ou solution de glycol; traitement des eaux; industrie alimentaire; chauffage et climatisation; stations de lavage auto.

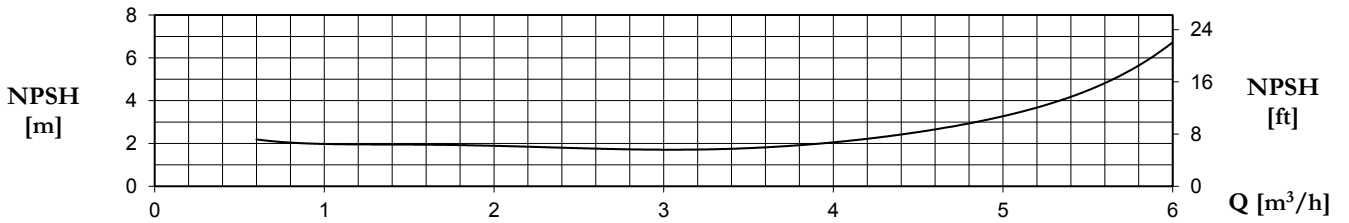
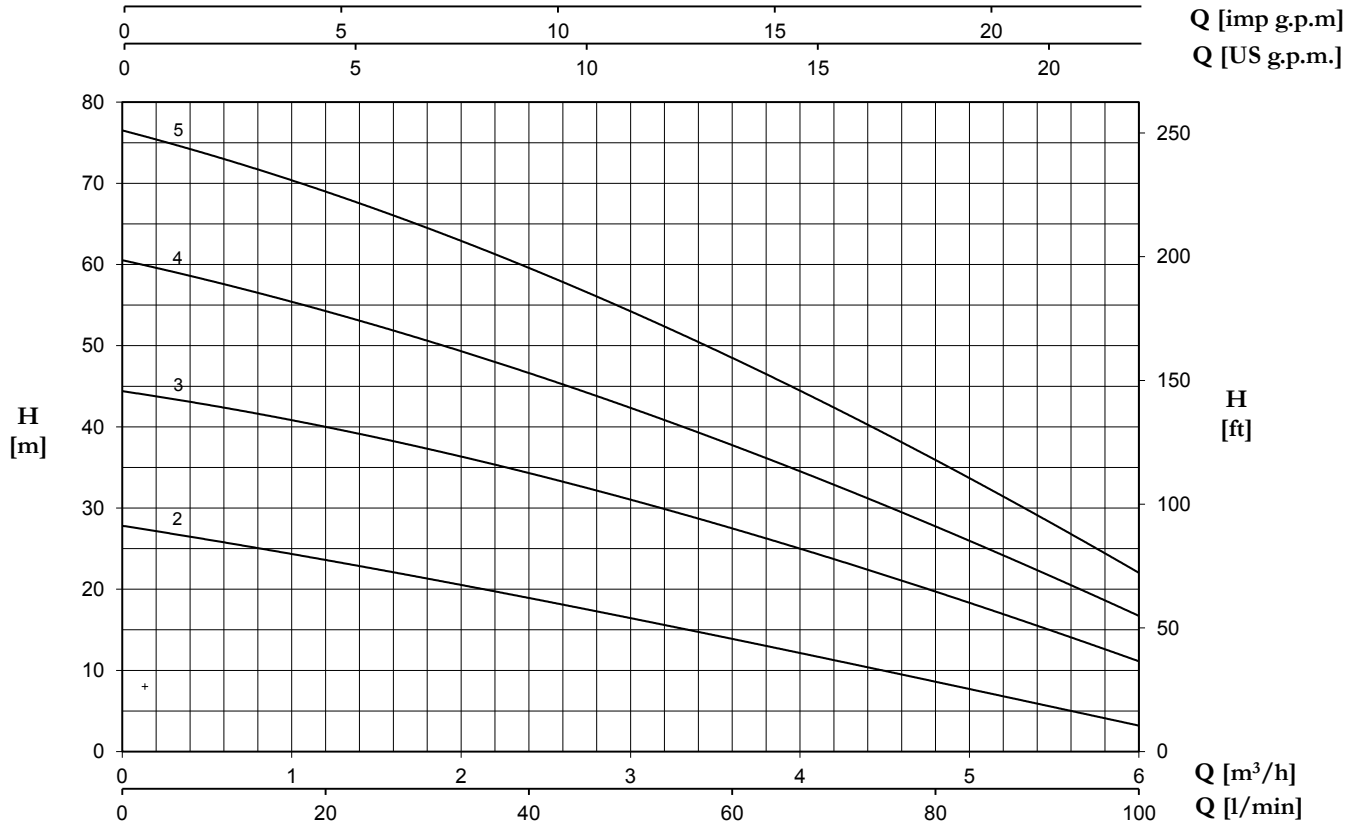
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS / CARACTÉRISTIQUES D'EXÉCUTION

Corpo pompa, disco portatenuta meccanica	acciaio cromo-nickel AISI 304
Pump body, mechanical seal housing	stainless steel AISI 304
Cuerpo bomba, apoyo sello mecánico	acero cromo-níquel AISI 304
Corps de pompe, plaque garniture mécanique	acier chrome-nickel AISI 304
Supporto motore	alluminio
Motor bracket	aluminium
Soporte motor	aluminio
Support moteur	aluminium
Giranti, diffusori	Noryl®
Impellers, diffusers	
Rodetes, difusores	
Turbines, diffuseurs	
Tenuta meccanica	ceramica-grafite ≤ 6 giranti grafite-carburo di silicio ≥ 7 giranti
Mechanical seal	ceramic-graphite ≤ 6 impellers graphite-silicon carbide ≥ 7 impellers
Sello mecánico	cerámica-grafito ≤ 6 rodetes grafito-carburo de silicio ≥ 7 rodetes
Garniture mécanique	céramique-graphite ≤ 6 turbines graphite-carbure de silicium ≥ 7 turbines
Albero motore	acciaio cromo-nickel AISI 303
Motor shaft	stainless steel AISI 303
Eje motor	acero cromo-níquel AISI 303
Arbre moteur	acier chrome-nickel AISI 303
Temperatura del liquido	-5 ÷ +35 °C
Liquid temperature	
Temperatura del liquido	
Température du liquide	
Pressione di esercizio	max 8,5 bar
Operating pressure	
Presión de trabajo	
Pression de fonctionnement	

MOTORE / MOTOR / MOTOR / MOTEUR

Motore 2 poli a induzione	3~ 220/380V - 60Hz
2 pole induction motor	1~ 220V - 60Hz
Motor de 2 polos a inducción	con termoprotettore fino a 1,85kW with thermal protection up to 1,85 kW con protección térmica hasta 1,85 kW
Moteur à induction à 2 pôles	avec protection thermique jusqu'à 1,85 kW
Classe di isolamento	F
Insulation class	
Clase de aislamiento	
Classe d'isolation	
Grado di protezione	IP44
Protection degree	
Grado de protección	
Protection	



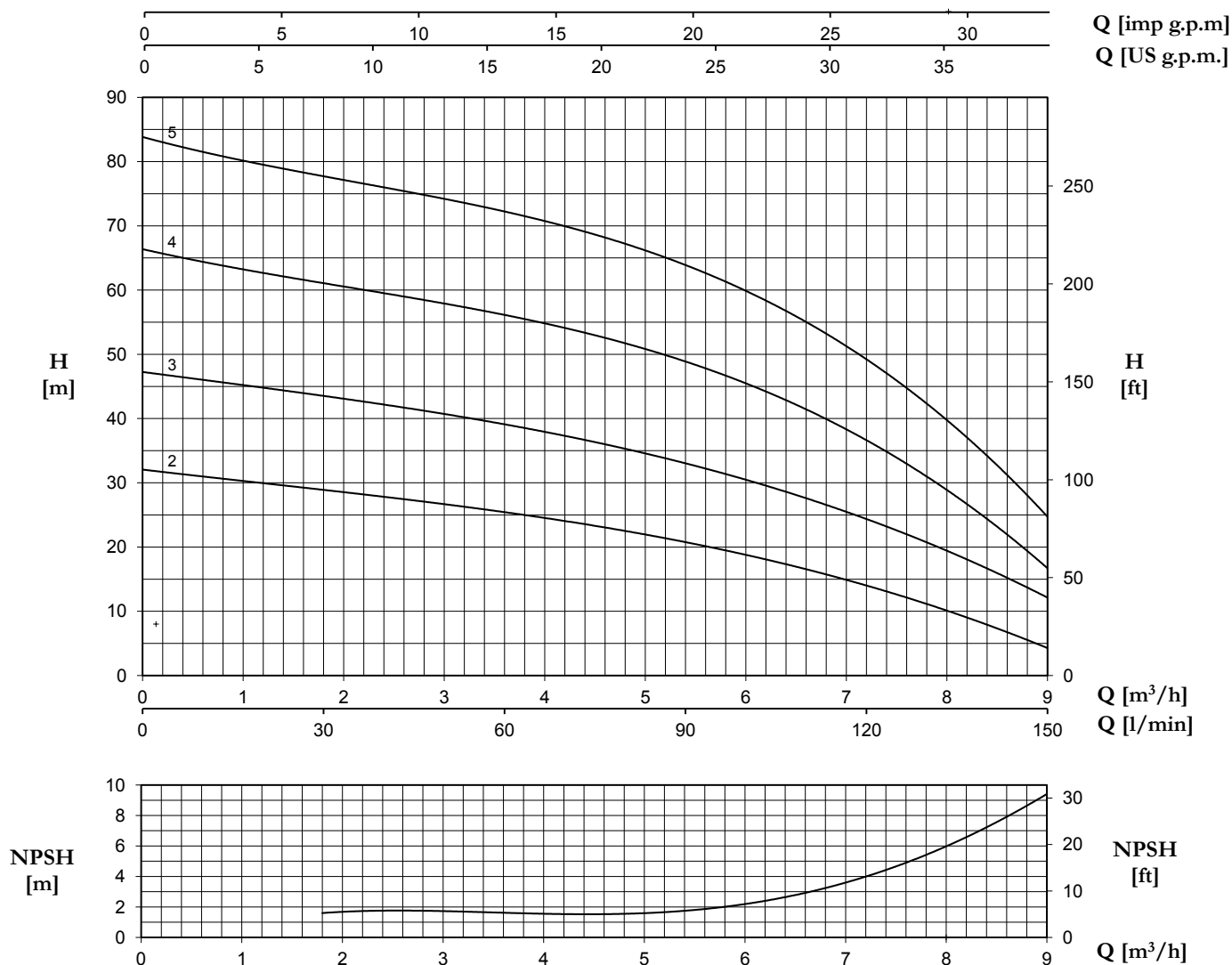


1~ 110V - 60Hz	
TYPE	I (A)
U3-70/2	6,8
U3-80/3	10,2

TYPE		P2		P1 (kW)		AMPERE		Q (m³/h - l/min)						
1~	3~	(HP)	(kW)	1~	3~	1x220 V 60 Hz	3x380 V 60 Hz	0	0,6	1,2	2,4	3,6	4,8	6
								0	10	20	40	60	80	100
								H (m)						
U 3-70/2	U 3-70/2T	0,7	0,51	0,71	0,6	3,4	1,0	27,8	25,8	23,6	18,9	13,9	8,6	3,2
U 3-80/3	U 3-80/3T	0,8	0,6	1,08	0,96	5,1	1,7	44,4	42,3	40,1	34,3	27,4	19,8	11,1
U 3-120/4	U 3-120/4T	1,2	0,9	1,44	1,37	6,8	2,7	60,5	57,6	54,3	46,6	37,7	27,8	16,7
U 3-150/5	U 3-150/5T	1,5	1,1	1,79	1,72	8,1	3,1	76,5	73,0	69,0	59,6	48,4	36,0	22,0



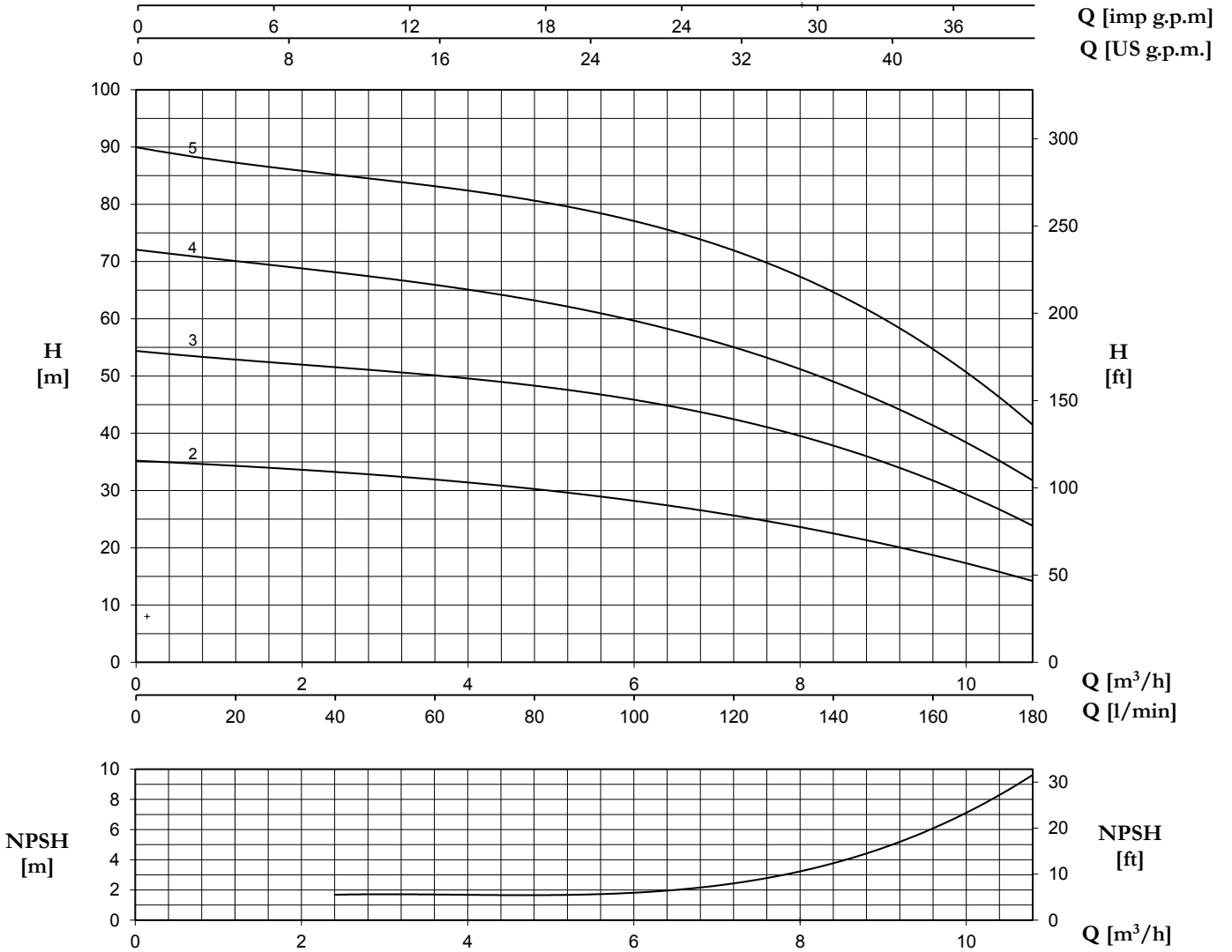
5



1~ 110V - 60Hz	
TYPE	I (A)
U5-90/2	9,2

TYPE		P2		P1 (kW)		AMPERE		Q (m³/h - l/min)								
1~	3~	(HP)	(kW)	1~	3~	1x220 V 60 Hz	3x380 V 60 Hz	0	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9
								0	30	40	60	80	100	120	140	150
								H (m)								
U 5-90/2	U 5-90/2T	0,9	0,66	0,98	0,94	4,6	1,7	31,9	29,2	28,0	25,3	22,2	18,5	14,3	8,6	3,7
U5-120/3	U 5-120/3T	1,2	0,9	1,42	1,35	6,7	2,7	47,0	44,0	42,5	38,9	34,7	30,1	24,9	17,6	11,3
U 5-180/4	U 5-180/4T	1,8	1,3	1,93	1,78	9,2	3,2	65,8	62,2	60,1	55,7	50,6	44,6	37,2	27,5	14,3
U 5-250/5	U 5-250/5T	2,5	1,85	2,5	2,29	11,7	4,2	83,2	78,9	76,7	71,8	66,0	58,7	49,9	37,9	21,9

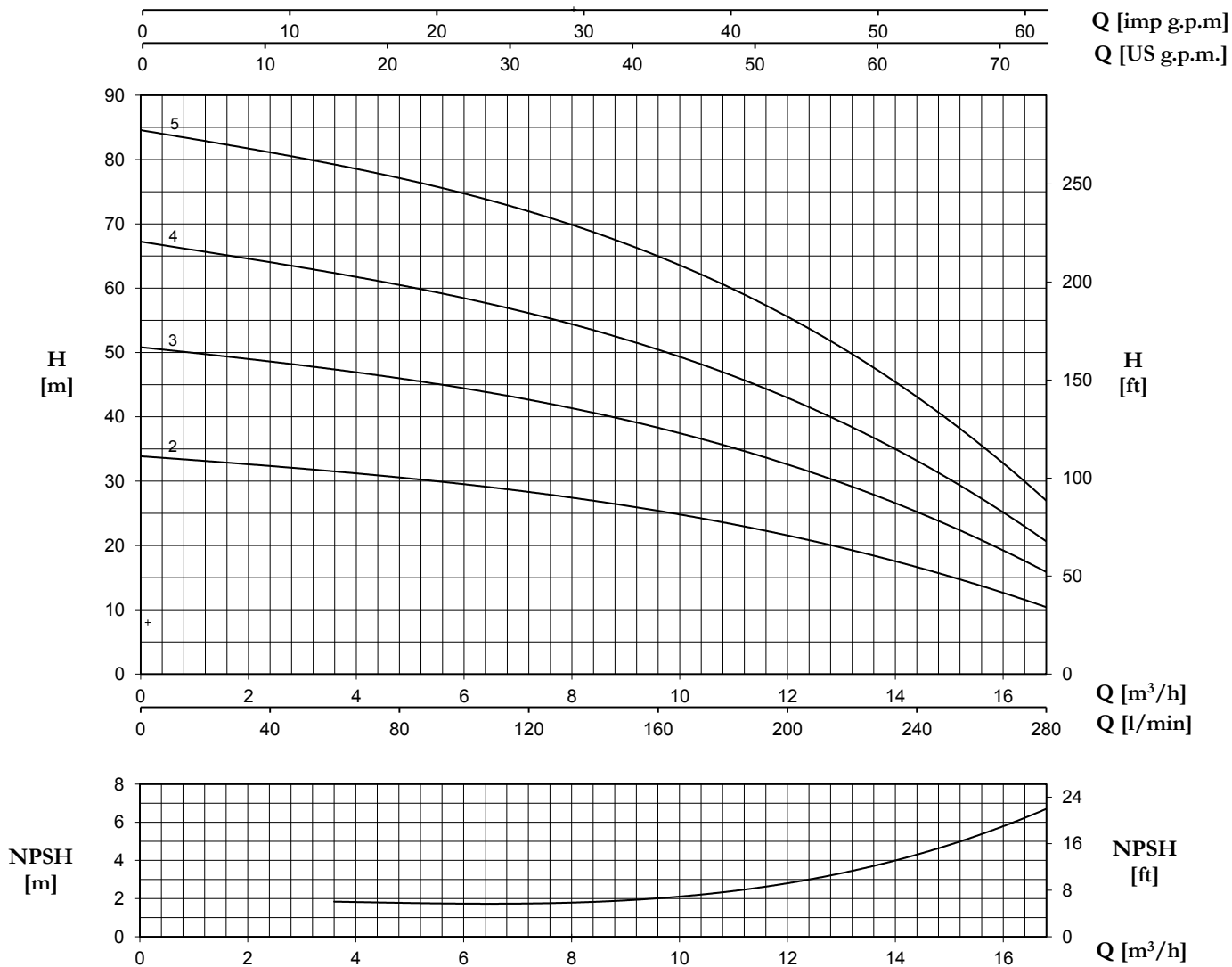




TYPE		P2		P1 (kW)		AMPERE		Q (m³/h - l/min)								
1~	3~					1~	3~	H (m)								
		1x220 V 60 Hz	3x380 V 60 Hz	0	2,4			3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8		
		(HP)	(kW)	1~	3~			0	40	60	80	100	120	140	160	180
U 7-120/2	U 7-120/2T	1,2	0,9	1,50	1,4	7,1	2,7	35,2	33,1	32,3	30,2	28,0	25,5	22,5	19,1	14,0
U 7-200/3	U 7-200/3T	2	1,5	2,28	2,12	10,5	3,8	54,1	52,3	50,3	48,0	45,2	41,9	38,1	33,2	23,0
U 7-300/4	U 7-300/4T	3	2,2	3,09	2,81	14,3	5,2	71,8	68,9	66,0	62,9	59,1	54,6	49,2	42,7	31,0
-	U 7-400/5T	4	3	-	3,65	-	7,0	89,5	86,4	83,5	80,2	75,9	71,0	65,0	57,3	40,0

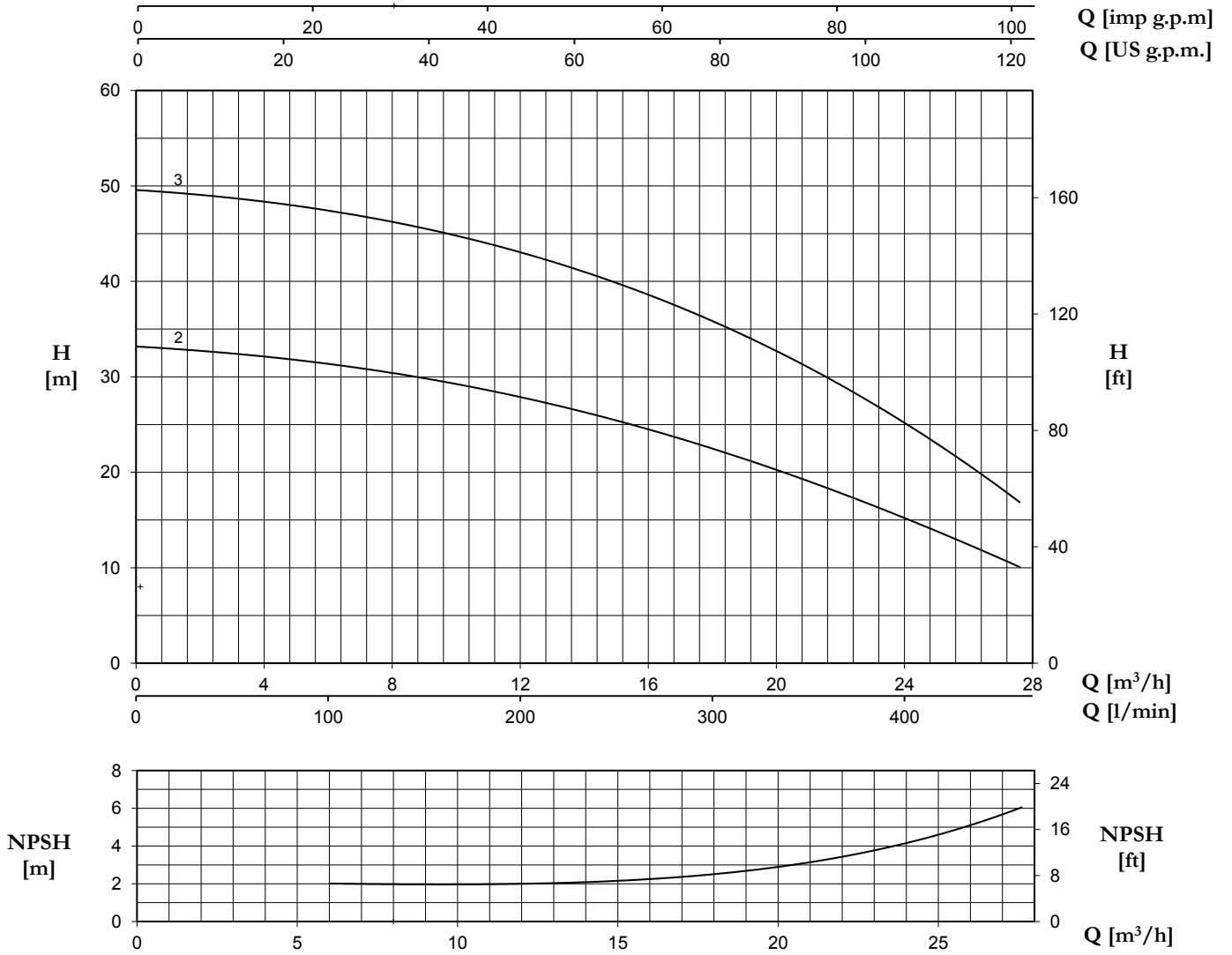


9



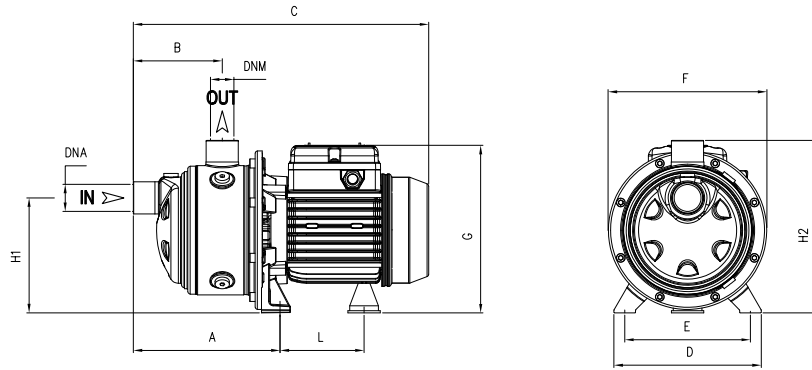
TYPE		P2		P1 (kW)		AMPERE		Q (m³/h - l/min)															
1~	3~	(HP)	(kW)	1~	3~	1~	3~	0	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8			
								0	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280			
								H (m)															
						1x220V 60 Hz	3x380V 60 Hz																
U 9-180/2	U 9-180/2T	1,8	1,3	1,6	1,57	7,5	2,9	33,9	31,5	30,5	29,5	28,3	27,0	25,4	23,7	21,7	19,2	16,5	13,5	10,6			
U 9-200/3	U 9-200/3T	2	1,5	2,50	2,22	11,7	3,9	50,9	47,3	45,8	44,3	42,7	40,8	38,5	35,9	32,6	28,9	24,9	20,8	16,1			
U 9-350/4	U 9-350/4T	3,5	2,57	3,24	2,91	15,0	5,5	67,4	62,1	60,2	58,3	56,3	53,8	50,8	47,3	42,8	38,0	32,8	27,2	21,0			
-	U 9-400/5T	4	3	-	1,79	-	7,1	84,8	78,8	76,8	74,6	72,1	69,1	65,4	61,2	55,3	49,2	42,7	35,3	27,5			



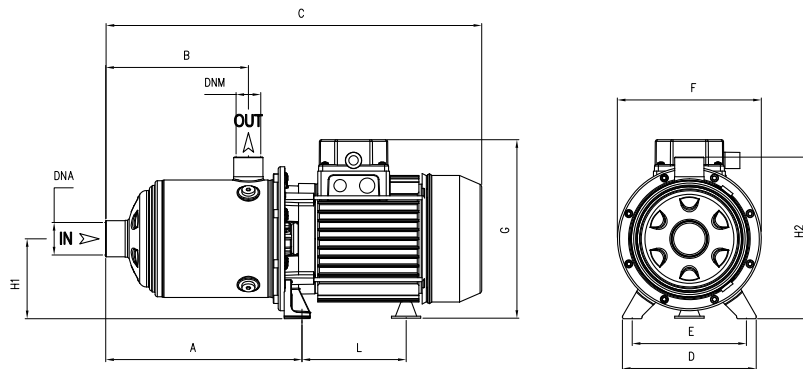


TYPE	P2		P1 (kW)	AMPERE	Q (m³/h - l/min)											
					3~											
					0	6	8,4	10,8	13,2	15,6	18	20,4	22,8	25,2	27,6	
3~					0	100	140	180	220	260	300	340	380	420	460	
	(HP)	(kW)	3~	3x380 V 60 Hz	H (m)											
U 18-250/2T	2,5	1,85	2,5	4,5	33,2	31,2	30,3	28,8	27,0	24,9	22,3	19,8	16,8	13,7	10,0	
U 18-400/3T	4	3	3,7	7,3	49,7	47,1	45,9	44,1	42,1	39,4	35,9	32,0	27,4	22,2	17,2	






TYPE	DIMENSIONS (mm)										Kg	DNA	DNM
	A	B	C	D	E	F	G	L	H1	H2			
U 3-70/2	166,8	103	333	164	140	178	190	93,7	128	192	7	1" G	1" G
U 3-80/3	166,8	103	356	164	140	178	203	104,7	128	192	9,5		
U 3-120/4	190,8	127	380	164	140	178	203	104,7	128	192	11		
U 3-150/5	214,8	151	465	164	140	201	211	128,2	134	198	13,5		
U 5-90/2	166,8	103	333	164	140	178	190	93,7	128	192	8		
U 5-120/3	166,8	103	356	164	140	178	203	104,7	128	192	10,5		
U 5-180/4	190,8	127	441	164	140	201	211	128,2	134	198	14	T 13,5	
U 5-250/5	214,8	151	465	164	140	201	211	128,2	134	198	15,5	T 15	



TYPE	DIMENSIONS (mm)										Kg	DNA	DNM	
	A	B	C	D	E	F	G	L	H1	H2				
U 7-120/2	166,8	103	356	164	140	178	203	104,7	92	192	10,5	1" 1/4 G	1" G	
U 7-200/3	166,8	103	417	164	140	201	211	128,2	98	198	14,5			T 13,5
U 7-300/4	190,8	127	495	164	140	201	229	148,2	103	203	17,5			T 15,5
U 7-400/5	214,8	151	519	164	140	201	229	148,2	103	203	20,5			
U 9-180/2	185,8	118	436	164	140	201	211	128,2	98	198	14	T 13	1" 1/2 G	1" 1/4 G
U 9-200/3	185,8	118	436	164	140	201	211	128,2	98	198	14,5	T 14		
U 9-350/4	215,8	148	520	164	140	201	229	148,2	103	203	20	T 17,5		
U 9-400/5T	245,8	178	550	164	140	201	229	148,2	103	203	24			
U 18-250/2T	201	141	462	164	140	201	211	128,2	98	198	14,5	2" G	1" 1/2 G	
U 18-400/3T	238,5	141	516	164	140	201	229	148,2	103	203	20			

TYPE	TRUCK		CONTAINER	
	PALLET (cm)	N° pumps	PALLET (cm)	N° pumps
U 3-70/2	80X120X150	84	80X120X175	96
U 3-80/3-120/4	85X110X160	70	85X110X185	80
U 3-150/5	90X110X150	54	90X110X170	63
U 5-90/2	80X120X150	84	80X120X175	96
U 5-120/3	85X110X160	70	85X110X185	80
U 5-180/4-250/5	90X110X150	54	90X110X170	63
U 7-120/2	85X110X160	70	85X110X185	80
U 7-200/3-300/4T	90X110X150	54	90X110X170	63
U 7-300/4-400/5T	80X120X145	35	80X120X170	42
U 9-180/2-200/3	90X110X150	54	90X110X170	63
U 9-350/4-400/5T	80X120X145	35	80X120X170	42
U 18-250/2T-400/3T	90X110X150	54	90X110X170	63



V in (±15%)	V out	I line max	I out max	P2	
1~230 V	3~230 V	11 A	7,5 A	2,5 HP	2,5



Frequenza di alimentazione rete48-62 Hz
 Max temp. ambiente40°C (104°F)
 Umidità max rel. ambiente installazione.....50% a 40°C (senza condensazione)
 Max altitudine al carico nominale1000 m
 PWM configurabile.....2,5; 8 KHz

Conforme alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

Frequency48-62 Hz
 Max ambient temperature40°C (104°F)
 Max humidity.....50% a 40°C (without condensation)
 Max altitude.....1000 m
 PWM configurable.....2,5; 8 KHz

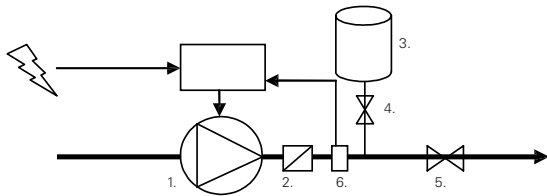
Complies with the electromagnetic conformity directive

Fréquence d'alimentation du réseau:48-62 Hz
 Temp. max. environnement:40°C (104°F)
 Humidité max rel. environnement installation50% à 40°C (sans condensation)
 Max hauteur à la charge nominale.....1000 m
 PWM configurable.....2,5; 8 KHz

Conforme à la directive sur la compatibilité électromagnétique

Frecuencia de alimentación de red48-62 Hz
 Temperatura ambiente máxima40°C (104°F)
 Humedad relativa máxima del ambiente de instalación50% a 40°C (sin condensación)
 Máx altitud a la carga nominal1.000 m
 PWM configurable: 2,5; 8 KHz

En conformidad con la directiva sobre compatibilidad electromagnética



1. Pompa / Pump / Pompe / Bomba
2. Valvola di Ritegno / Non return valve / Soupape de non retour / Válvula de fondo
3. Serbatoio / Pressure tank / Vase d'expansion / Tanque de precion
4. Valvola-Rubinetto / Valve-Tap / Valve-Robinet / Válvula-Grifo
5. Valvola / Valve / Vanne / Válvula
6. Sensore di pressione / Pressure sensor / Capteur de pression / Sensor de precion

Volume serbatoio raccomandato: 10% della portata massima del sistema
 Pressure tank volume suggested: 10% of the capacity of the system
 Volume de réservoirs recommandée: 10% de la debit du système
 Volumen de tanques recomendado: 10% de la caudal máxima del sistema

VSD Variable Speed Drive	TYPE	fino a / up to jusqu'à / hasta	
		P2	
		HP	kW
EPIC	CAM	2	1,5
	CAB	2	1,5
	INOX	1	0,74
	MPX	1,2	0,88
	MB	2	1,5
	CM	1,5	1,1
	CR	1	0,74
	CS 2"	2	1,5
	CH	1,5	1,1
	CB	1,5	1,1
	ULTRA 3	2,5	1,8
	ULTRA 5	2,5	1,8
	ULTRA 7	2,5	1,8
ULTRA 9	2	1,5	
ULTRA 18	1,8	1,3	

