



# KV

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### KV

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourd

### 400

Potenza motore (400=4 CV)  
Motor power (400=4 HP)  
Puissance moteur (400=4 CV)

### 100

Mandata (100=100mm.)  
Outlet (100=100mm.)  
Refolement (100=100mm.)

### -4

N°poli  
N°poles  
N°pôles

### T

T=Trifase  
T=3/phase  
T=Triphasé

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie KV a 4 poli trovano largo impiego nei settori industriali, agricoli e civili per lo smaltimento di acque pulite, acque sporche contenenti corpi in sospensione, corpi filamentososi, fanghi attivi o grezzi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È inoltre vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 40°C; - Funzionamento intermittente: 80°C.

Livello minimo di pompaggio: 20 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi con parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (cassa motore, supporti, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 420 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono preingrassati a tenuta stagna. Tenuta meccanica superiore in allumina/graffite, tenuta meccanica intermedia in carburo di silicio e tenuta inferiore a labbro. Le tenute meccaniche inferiore ed intermedia vengono lubrificate in un apposito pozzetto d'olio. La girante è di tipo vortex. Il corpo pompa è disponibile con mandata flangiata DN 80 oppure DN 100.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 4 poli trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 1.5 kW a 3 kW, con tensione 230/400 V. 50 Hz per avviamento diretto, oppure 400/690 V. 50 Hz per avviamento YΔ. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/-5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP 68. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione è a cura dell'utente. Nel pozzetto d'olio è inserita una sonda di conduttività che indica la presenza del liquido lubrificante, in modo da assicurare la durata delle tenute nel tempo.

**USES:** The KV serie of 4 poles submersible electropumps finds extensive use in the industrial, agricultural and civil sectors for the draining of clean waters, dirty waters containing suspended matters, filamentous matters, activated or untreated muds. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 40°C; - Intermittent duty: 80°C.

Minimum pumping level: 20 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 420 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are prelubricated and watertight. There is an upper alumina/graphite mechanical seal, an intermediate silicon carbide mechanical seal and a lower lip seal. The intermediate and lower mechanical seal are lubricated by means of a suitable oil sump. The impeller is a vortex type. The pump's casing is available with a DN 80 or DN 100 flanged delivery.

**ELECTRIC MOTOR:** The 4 poles electric three-phase motor, has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 1.5 kW to 3 kW, with 230/400 V. 50 Hz for a direct start-up, or 400/690 V. 50 Hz for a YΔ start-up. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP 68. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The current accessories provides 10 mt. of H 07 RN-F cable with free terminals. Protection falls under the user's responsibility. In the oil sump is inserted a conductivity seal sensor which indicates the presence of the lubricating liquid, so as to ensure the working life of the seal over time.

**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles série KV à 4 pôles sont largement employées dans les secteurs industriels, agricoles et civils pour l'élimination des eaux propres, des eaux sales contenant des corps en suspension, des corps filamenteux, des boues actives ou brutes. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 40°C; - Fonctionnement intermittent: 80°C.

Niveau minimum de pompage: 20 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100/Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 420 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont pré-graissés à l'étanche d'eau. Étanchéité mécanique supérieure en aluminium / graphite, étanchéité intermédiaire en carbure de silicium et étanchéité inférieure à lèvres. L'étanchéité mécanique inférieure et l'étanchéité mécanique intermédiaire sont lubrifiées par un puits à huile approprié. La couronne est de type vortex. Le corps de pompe est disponible avec un refolement bridé DN 80 ou bien DN 100.

**MOTEUR ÉLECTRIQUE:** Le moteur électrique est à 4 pôles triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. La puissance disponible est de 3 kW, avec une tension de 230/400 V.50 Hz pour le démarrage direct, ou bien 400/690 V. 50 Hz pour le démarrage YΔ. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP 68. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La dotation de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F à terminaux libres. La protection est à charge de l'utilisateur. Dans le puits à huile est inséré une sonde de conductivité qui indique la présence du liquide lubrifiant, de façon telle à assurer la durée de l'étanchéité.

**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 1450 GIRI/M IN.**

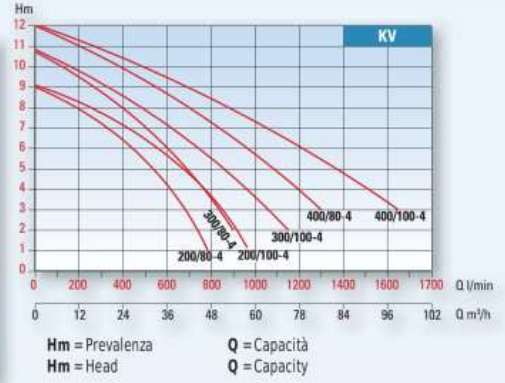
**TECHNICAL DATA AT 1450 R.P.M.**

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE V. 230-400 - 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE TRIFASE - 3/PHASE		RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP CV	kW.	230 V.	400 V.				
KV 200/80-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5 mq	10	DN 80
KV 300/80-4 T	3	2,2	8,5	4,9	1450	5x1,5 mq	10	DN 80
KV 400/80-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5 mq	10	DN 80
KV 200/100-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5 mq	10	DN 100
KV 300/100-4 T	3	2,2	5,5	3,6	1450	5x1,5 mq	10	DN 100
KV 400/100-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5 mq	10	DN 100

**PRESTAZIONI**

**PERFORMANCE**

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt. 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11											
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	
KV 200/80-4 T	m³/h	47,1	43,5	41,7	37,8	31,5	25,8	18	10,2				
	Lt/min.	785	725	695	630	525	430	300	170				
KV 300/80-4 T	m³/h		54	51,6	46,8	42	36	29,4	21,6	14,4	6		
	Lt/min.		900	860	780	700	600	490	360	240	100		
KV 400/80-4 T	m³/h		78	72	66	57	51	42	33	21	12		
	Lt/min.		1300	1200	1100	950	850	700	550	350	200		
KV 200/100-4 T	m³/h	58,2	56,4	51,6	45	39	33	24	15				
	Lt/min.	970	940	860	750	650	550	400	250				
KV 300/100-4 T	m³/h		69	63	57	51,9	44,1	35,4	28,8	16,8	8,4		
	Lt/min.		1150	1050	950	865	735	590	480	280	140		
KV 400/100-4 T	m³/h		99	93	81	75	63	51	39,9	29,7	15,3		
	Lt/min.		1650	1550	1350	1250	1050	850	665	495	255		



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.						GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX		DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS		L	H	P	PESI - WEIGHT Kg Pompa - Pump Imballo - Pack	
KV 200/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	58	4,5
KV 300/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	63	4,5
KV 400/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	68	4,5
KV 200/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	59	4,5
KV 300/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	64	4,5
KV 400/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm		345	700	450	69	4,5

TIPO - TYPE	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
KV 200-300-400 / 80-100 4 T	1	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	2	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	3	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	4	Cavo - Cable	H Ø 7 R-NF
	5	Pressacavo - Cable press	Ghisa G20 - Cast iron G20
	6	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	7	Vite di terra - Screw	Acciaio - Steel
	8	Morsetto - Binding clamp	Leghe speciale - Special alloy
	9	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	10	Tappo di scarico - Screw plug	Dittone - Brass
	11	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	12	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	13	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	14	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - Cast iron G20
	15	Albero motore - Motor shaft	AlSi 416
	16	Piede d'appoggio - Foot	Acciaio - Steel
	17	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio inox - Inox steel
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta - Shaft Key	Acciaio inox - Inox steel
	21	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - Cast iron G20
	22	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	23	Anello d'arresto - Cir clip	Acciaio - Steel
	24	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
	25	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
	26	Supporto inferiore - Lower support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	27	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio - Steel
	28	olio dielettrico - Dielectric oil	
	29	Supporto superiore - Sup. support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	30	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio - Steel
	31	Sonda di conduttività - Conductivity seal sensor	
	32	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Allumina/grafite - All. graphite
	33	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	34	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	35	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
	36	Golfaro - Hook	Acciaio - Steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.