



TR

Elettropompe sommergibili trituratrici Submersible grinder electropumps Electropompes submersibles avec triturateur

TR

Trituratore
Grinder
Tritrateur

300

Potenza motore (300=3 CV)
Motor power (300=3 HP)
Puissance moteur (300=3 CV)

50

Mandata (50=50mm.)
Outlet (50=50mm.)
Refolement (50=50mm.)

M - T

M=monofase T=trifase
M=1 phase T=3 phase
M=monophasé T=triphase

IMPIEGHI: Le elettropompe sommergibili della serie TR trovano impiego nel sollevamento di scarichi (rifiuti) civili ed industriali, macelli, stalle, reti fognarie. L'innovativo sistema di triturazione incorporato permette di sminuzzare i corpi solidi e di pomparli insieme al liquido assicurando la pulizia della tubazione. Tutto il materiale che per dimensione non può passare attraverso il trituratore viene da quest'ultimo respinto. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m³. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

COSTRUZIONE: 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 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite mentre quella inferiore in carburo di silicio. Sistema di triturazione in acciaio inossidabile indurito.

MOTORE ELETTRICO: Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 1,1 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. 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 IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei microtermostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido in cui l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.

USES: The TR serie submersible electropumps is widely used for the lifting of civilian and industrial wastes, slaughter houses, stables and sewers. The innovative grinder system allows to cut the solid parts and to pump them with the liquid, ensuring the cleaning of the tubing. All the material that for its dimensions cannot pass through the grinder is rejected from the grinder itself. **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: 60°C - Intermittent duty: 90°C

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m³. 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 cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Upper mechanical seal made of ceramic/graphite and lower mechanical seal made of silicon-carbide. Grinder system made of hardened stainless steel.

ELECTRIC MOTOR: The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 1,1 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. 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 IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. The connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.

UTILISATIONS: Les électropompes submersibles de la série TR trouvent une large utilisation dans l'élevation des séchets civils et industriels, abattoirs, étables et égout. L'innovatif système de trituration incorporé permet de couper les corps solides et de les pomper ensemble au liquide, en assurant le nettoyage des tubulures. Tout le matériel qui pour ses dimensions ne peut pas passer dans le triturateur vient repoussé par le triturateur même. **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: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne dépassant pas 1.100 kg/m³.

Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permet 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 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique supérieure en céramique/graphite. Tenue mécanique inférieure en carbure de silicium. Système de trituration en acier inoxydable durci.

MOTEUR ÉLECTRIQUE: Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 1,1 kW à 2,2 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. 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 IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du microthermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

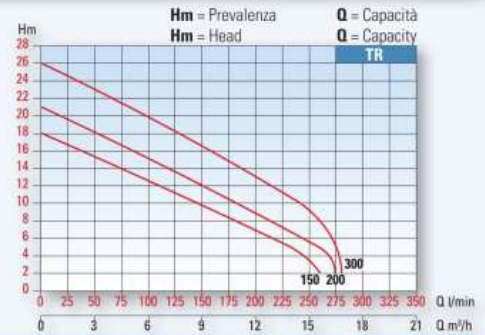
TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
TR 150/50 M	TR 150/50 T	1,5	1,1	9	31,5	5	3,5	4x1,5	4x1,5	10	2"
TR 200/50 M	TR 200/50 T	2	1,5	11,7	40	7	4	4x1,5	4x1,5	10	2"
TR 300/50 M	TR 300/50 T	3	2,2	15	40	9,5	5,5	4x1,5	4x1,5	10	2"

PRESTAZIONI

PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	2 mt.	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
		0,2 bar	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
TR 150/50 M-T	m³/h	15,6	14,4	12,9	10,8	8,4	6,6	4,5	2,1				
	Lt/min.	260	240	215	180	140	110	75	35				
TR 200/50 M-T	m³/h	16,4	16	14,4	12,6	10,8	9	6,9	5,1	3	0,9		
	Lt/min.	273	267	240	210	180	150	115	85	50	15		
TR 300/50 M-T	m³/h	16,8	16,5	16,2	15,6	14,4	12,9	11,1	9,3	7,5	5,7	3,9	1,8
	Lt/min.	280	275	270	260	240	215	185	155	125	95	65	30



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.						GIRANTE TRICANALE THREE CHANNEL IMPELLER TURBINE TROIS CANAUX			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			PESI - WEIGHT Kg				
TR 150/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm			L	H	P	Pompa - Pump	Imballo - Pack
TR 200/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm			250	565	290	32	1,2
TR 300/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm			250	565	290	34	1,2
TR 300/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm			250	565	290	36	1,2

TIPO - TYPE	TR 150-200-300 / 50	
N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
3	Morsetteria - Terminal box	Legia speciale - Special alloy
4	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
5	Gommio per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
6	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
7	olio dielettrico - Dielectric oil	
8	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
9	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
10	Anello d'arresto D.52 - Cir clip D.52	Acciaio - Steel
11	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AI SI 346
13	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil carbide
14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
16	Girante - Impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
17	Gruppo trituratore - Grinder system	AI SI 440 C
18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
19	Vite 8x25 brugola - Screw 8x25	Acciaio inox - Inox steel
20	Albero motore - Motor shaft	AI SI 416
21	Vite 6x30 brugola - Screw 6x30	Acciaio inox - Inox steel
22	Treppiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
23	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
24	Linguetta 5x5x20 - Shaft key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
25	Anello d'arresto D.20 - Cir clip D.20	Acciaio - Steel
26	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
27	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
28	Supporto porta cuscinetto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
30	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
31	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AI SI 316
32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
33	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
35	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
36	Flangia portacuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
37	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
38	Vite 4x6 - Screw 4x6	Acciaio - Steel
39	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel
40	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
41	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
42	Cavo - Cable	H 07 RN-F
43	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
44	Cavo - Cable	H 07 RN-F
45	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
46	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene

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.