

## ■ VARTEK 1 | 2 | 3

**Soluzione intelligente per il controllo delle performance delle pompe. Quadro elettrico con inverter di frequenza da 1 a 3 pompe trifase con controllo elettronico di sovraccarico.**

Intelligent solution for pumps performance control. Control panel with frequency inverter from 1 up to 3 three-phase pumps with electronic overload protection.



↳ I quadri elettrici VARTEK si presentano con un display multifunzione, un selettore manuale o automatico, un interruttore sezionatore con sistema blocco porta.

Una morsettiera ne consente il collegamento alle utenze e ai comandi esterni come pressostati, galleggianti ecc.

I quadri elettrici VARTEK sono ottimali nelle varie applicazioni con:

- Pompe per acqua industriale, pompe booster
- Pompe di sollevamento acqua piovana, pompe di irrigazione (sommese o di superficie)
- Pompe sommergibili, pompe per acque reflue

↳ Each VARTEK is equipped with a multifunction LCD, a manual or automatic circuit-breaker, and a master switch with door interlock system.

A terminal board allows connection to the users and to external control devices such as pressure switches, float switches, etc.

The control panels VARTEK are ideal in the following applications:

- Industrial pumps, booster pumps
- Pumps for rain water, irrigation pumps (submerged or surface pumps)
- Submersible pumps, sewage pumps

## CARATTERISTICHE GENERALI

- ↘ Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% - uscita 3~400V;
- ↘ Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 230V±10% - uscita 3~230V;
- ↘ Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% - uscita 3~230V;
- ↘ Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- ↘ Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- ↘ Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- ↘ Inverter di Frequenza con:
  - display LCD multifunzione
  - ventilazione interna
  - regolazione del "pid"
  - connessione via convertitore RS232/485
  - filtro EMC 2° ambiente
  - massima distanza motore 50 metri
- ↘ Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- ↘ Sezionatore generale bloccoporta;
- ↘ Kit ventilazione forzata;
- ↘ Box metallico, IP54;
- ↘ Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- ↘ Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## GENERAL FEATURES

- ↘ Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% - output 3~400V;
- ↘ Power supply 3~50/60 Hz 230V ±10% - output 3~230V;
- ↘ Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% - output 3~230V;
- ↘ Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- ↘ Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- ↘ Analog input 4-20mA (0-10V on request);
- ↘ Electronic frequency inverter with:
  - multifunction LCD
  - internal ventilation
  - "pid" regulation
  - connection for RS232/485
  - 2nd ambient EMC filter
  - max distance of the motor: 50 meters
- ↘ Auxiliaries and motor protection fuses;
- ↘ Isolator;
- ↘ Forced ventilation kit;
- ↘ Metallic box, IP54;
- ↘ Ambient temperature: -5/+40 °C;
- ↘ Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## VERSIONI DISPONIBILI AVAILABLE VERSIONS

### VARTEK 1



- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual operation (MANUAL stable)
  - Manual: constant operation at 50Hz with input from pressure switch;
  - Automatic: operation in modulation with analog sensor

### VARTEK 2



- 2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- 2 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Avviamento diretto 2° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2° motore in AC3;
- Relè termico 2° motore ripristinabile internamente;
- 2 normally open contacts for minimum level/pressure contact;
- 2 selectors for Auto-Off-Manual operation (MANUAL stable)
  - Manual: constant operation at 50Hz with input from pressure switch;
  - Automatic: operation in modulation with analog sensor
- 2nd motor with DOL start up to 7.5 KW, star/delta over 7.5 KW;
- 2nd motor contactors in AC3;
- Thermal relay of the 2nd pump internally restorable.

### VARTEK 3



- 3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- 3 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Avviamento diretto 2°-3° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2°-3° motore in AC3;
- Relè termico 2°-3° motore ripristinabile internamente;
- 3 normally open contacts for minimum level/pressure contact;
- 3 selectors for Auto-Off-Manual operation (MANUAL stable)
  - Manual: constant operation at 50Hz with input from pressure switch;
  - Automatic: operation in modulation with analog sensor
- 2nd-3rd motor with DOL start up to 7.5 KW, star/delta over 7.5 KW;
- 2nd-3rd motor contactors in AC3;
- Thermal relay of the 2nd -3rd pump internally restorable.

# VARTEK 1 | 2 | 3

## DATI TECNICI TECHNICAL DATA



VARTEK 1	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT	DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT	
	COD.	V~ IN	V~ OUT	KW	HP	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
VARTEK 1/1.1	01120	3~400	3~400	1.1	1.5	3,6	500	410	240	Metallic	16
VARTEK 1/1.5	01121	3~400	3~400	1.5	2	4,5	500	410	240	Metallic	16
VARTEK 1/2.2	01122	3~400	3~400	2.2	3	6,2	500	410	240	Metallic	16
VARTEK 1/3	01123	3~400	3~400	3	4	8	500	410	240	Metallic	16
VARTEK 1/4	01124	3~400	3~400	4	5.5	9,7	500	410	240	Metallic	16
VARTEK 1/5.5	01125	3~400	3~400	5.5	7.5	13,8	500	410	240	Metallic	18
VARTEK 1/7.5	01126	3~400	3~400	7.5	10	17,2	500	410	240	Metallic	18
VARTEK 1/11	01127	3~400	3~400	11	15	25,4	500	410	240	Metallic	20
VARTEK 1/15	01128	3~400	3~400	15	20	34,1	700	510	290	Metallic	25
VARTEK 1/18.5	01129	3~400	3~400	18.5	25	41,8	700	510	290	Metallic	25
VARTEK 1/22	01130	3~400	3~400	22	30	48,4	700	510	290	Metallic	30

Per potenze superiori vedi VARTEK PLUS (pag. 70)  
For bigger powers see VARTEK PLUS (page 70)



VARTEK 2	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT	DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
	COD.	V~	KW	HP	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
VARTEK2/1.1	02120	400	1.1	1.5	3.6	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/1.5	02121	400	1.5	2	4.5	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/2.2	02122	400	2.2	3	6.2	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/3	02123	400	3	4	8	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/4	02124	400	4	5.5	9.7	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/5.5	02125	400	5.5	7.5	13.8	500	400	230	Metallic	18
VARTEK2/7.5	02126	400	7.5	10	17.2	700	500	280	Metallic	27
VARTEK2/11	02127	400	11	15	25.4	700	500	280	Metallic	27
VARTEK2/15	02128	400	15	20	34.1	700	500	280	Metallic	32
VARTEK2/18.5	02129	400	18.5	25	41.8	800	600	330	Metallic	28
VARTEK2/22	02130	400	22	30	48.4	800	600	330	Metallic	33

Per potenze superiori vedi VARTEK PLUS (pag. 70)  
For bigger powers see VARTEK PLUS (page 70)



## VARTEK 3

	COD.	TENSIONE VOLTAGE	POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT	DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
		V~	KW	HP	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
<b>VARTEK 3/1.1</b>	03120	400	1.1	1.5	3.6	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/1.5</b>	03121	400	1.5	2	4.5	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/2.2</b>	03122	400	2.2	3	6.2	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/3</b>	03123	400	3	4	8	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/4</b>	03124	400	4	5.5	9.7	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/5.5</b>	03125	400	5.5	7.5	13.8	700	500	280	Metallic	22
<b>VARTEK 3/7.5</b>	03126	400	7.5	10	17.2	700	500	280	Metallic	30
<b>VARTEK 3/11</b>	03127	400	11	15	25.4	700	500	280	Metallic	30
<b>VARTEK 3/15</b>	03128	400	15	20	34.1	800	600	330	Metallic	35
<b>VARTEK 3/18.5</b>	03129	400	18.5	25	41.8	800	600	330	Metallic	35
<b>VARTEK 3/22</b>	03130	400	22	30	48.4	800	600	330	Metallic	35

Per potenze superiori vedi VARTEK PLUS (pag. 70) / For bigger powers see VARTEK PLUS (page 70)

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE	FEATURES
98063	<b>DA-B PRESS</b>	Dispositivo di arresto per bassa pressione	Stop device for low pressure
98006*	<b>RL-...</b>	Relé di livello per automatismo	Level relay for automation
98007	<b>K3SL</b>	Kit 3 sonde (elettrodi) di livello	Kit of 3 level probes (electrodes)
98014*	<b>CON-O...V</b>	Timer contaore analogico	Multifunction timer
98015*	<b>RLOG-...</b>	Relé per logica automatismo	Relay for logic of automation
98016	<b>RA</b>	Relé allarme generico	General alarm relay
98021	<b>PSS</b>	Pulsante start/stop	Start/stop pushbuttons
98022	<b>FE</b>	Fungo d'emergenza	Emergency pushbutton
98029	<b>DT</b>	Orologio giornaliero a cavalieri	Daily timer with switch-riders
98030	<b>WT</b>	Orologio settimanale digitale	Weekly digital timer
98031*	<b>TMF</b>	Timer multifunzione per logica	Multifunction timer for logic
98032	<b>TPL</b>	Timer pausa/lavoro	Pause/work timer
98033	<b>CI24V</b>	Comando esterno in 24Vac per attivazione/spegnimento utenza	External 24Vac input for activation/deactivation of the motor
98033A	<b>CI230</b>	Comando esterno in 230Vac per attivazione/spegnimento utenza	External 24Vac input for activation/deactivation of the motor
98062	<b>CP</b>	Contatto pulito	Volt free contact
98044	<b>TP010B</b>	Sensore di pressione 0-10BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-10BAR 4-20mA
98045	<b>TP016B</b>	Sensore di pressione 0-16BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-16BAR 4-20mA
98045_IP67	<b>TP016B-IP67</b>	Sensore di pressione 0-16BAR 4-20mA VERSIONE IP67	Pressure transducer 0-16BAR 4-20mA IP67
98046	<b>TP025B</b>	Sensore di pressione 0-25BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-25BAR 4-20mA
98046_100BAR	<b>TP0100B</b>	Sensore di pressione 0-100BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-100BAR 4-20mA
98047	<b>POT</b>	Potenzimetro regolazione frequenza inverter 0-50Hz	Potentiometer adjuster of inverter frequency 0-50Hz
98048	<b>A2SP</b>	Attivazione 2° set-point da contatto pulito N.A.	Activation of 2nd set-point from volt free contact
98049	<b>RPI2P-4</b>	Rotazione pompa inverter fino a 4kW (per 2 pompe)	Inverter pump rotation up to 4 kW (for 2 pumps)
98050	<b>RPI2P-7.5</b>	Rotazione pompa inverter fino a 7.5kW (per 2 pompe)	Inverter pump rotation up to 7.5 kW (for 2 pumps)
98051	<b>RPI2P-11</b>	Rotazione pompa inverter fino a 11kW (per 2 pompe)	Inverter pump rotation up to 11 kW (for 2 pumps)
98052	<b>RPI3P-4</b>	Rotazione pompa inverter fino a 4KW (per 3 pompe)	Inverter pump rotation up to 4 kW (for 3 pumps)
98053	<b>RPI3P-7.5</b>	Rotazione pompa inverter fino a 7.5KW (per 3 pompe)	Inverter pump rotation up to 7.5 kW (for 3 pumps)
98054	<b>RPI3P-11</b>	Rotazione pompa inverter fino a 11KW (per 3 pompe)	Inverter pump rotation up to 11 kW (for 3 pumps)
98055	<b>BPI-5.5</b>	By-pass guasto inverter con avviamento diretto da 0.37Kw a 5.5KW	By-pass on inverter fault with DOL start from 0.37kW to 5.5kW
98056	<b>BPI-11</b>	By-pass guasto inverter con avviamento diretto da 7,5Kw a 11KW	By-pass on inverter fault with DOL start from 7.5kW to 11kW
98057	<b>BPI-18.5</b>	By-pass guasto inverter con avviamento diretto da 15KW a 18,5KW	By-pass on inverter fault with DOL start from 15kW to 18.5kW
98058	<b>BPI-30</b>	By-pass guasto inverter con avviamento diretto da 22KW a 30KW	By-pass on inverter fault with DOL start from 22kW to 30kW
98059	<b>BPI-55</b>	By-pass guasto inverter con avviamento diretto da 37KW a 55KW	By-pass on inverter fault with DOL start from 37kW to 55kW

\*Selezionare la funzione specifica del componente dall'elenco a pag. 162-163 / Select the specific function of the component from the list at page 162-163  
Vedi accessori filtri e induttanze per inverter a pag. 164-165 / See accessories filters and inductances for inverter at page 164-165

### NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale. Please contact our technical/sales department for different implementations  
Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box. The addition of more optional may require to change the enclosure

## ■ VARTEK 1 | 2 | 3

**Soluzione intelligente per il controllo delle performance delle pompe. Quadro elettrico con inverter di frequenza da 1 a 3 pompe trifase con controllo elettronico di sovraccarico.**

Une solution intelligente pour contrôler les performances des pompes. Coffret électrique avec variateur de fréquence pour 1 à 3 pompes triphasées avec contrôle électronique de surcharge.



↳ I quadri elettrici VARTEK si presentano con un display multifunzione, un selettore manuale o automatico, un interruttore sezionatore con sistema blocco porta.

Una morsettiera ne consente il collegamento alle utenze e ai comandi esterni come pressostati, galleggianti ecc.

I quadri elettrici VARTEK sono ottimali nelle varie applicazioni con:

- Pompe per acqua industriale, pompe booster
- Pompe di sollevamento acqua piovana, pompe di irrigazione (sommese o di superficie)
- Pompe sommergibili, pompe per acque reflue

↳ Les coffrets VARTEK sont équipés d'un affichage multifonctions, d'un sélecteur manuel ou automatique et d'un sectionneur avec système de verrouillage des portes.

Un bornier permet de connecter des dispositifs et des contrôles externes tels que des pressostats, des flotteurs, etc. Les coffrets électriques VARTEK sont idéaux pour diverses applications avec :

- Pompes à eau industrielles, pompes de surpression
- Pompes de relevage des eaux de pluie, pompes d'irrigation (submersibles ou de surface)
- Pompes submersibles, pompes pour eaux usées

## CARATTERISTICHE GENERALI

- ↘ Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% - uscita 3~400V;
- ↘ Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 230V±10% - uscita 3~230V;
- ↘ Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% - uscita 3~230V;
- ↘ Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- ↘ Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- ↘ Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- ↘ Inverter di Frequenza con:
  - display LCD multifunzione
  - ventilazione interna
  - regolazione del "pid"
  - connessione via convertitore RS232/485
  - filtro EMC 2° ambiente
  - massima distanza motore 50 metri
- ↘ Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- ↘ Sezionatore generale bloccoporta;
- ↘ Kit ventilazione forzata;
- ↘ Box metallico, IP54;
- ↘ Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- ↘ Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- ↘ Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V±10% - sortie 3~400V;
- ↘ Alimentation 3 ~ 50/60Hz 230V±10% - sortie 3~230V;
- ↘ Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V±10% - sortie 3~230V;
- ↘ Entrées et circuits de commande en basse tension;
- ↘ Entrée normalement ouverte pour la commande de démarrage avec le sélecteur en position manuelle;
- ↘ Entrée analogique 4-20mA (0-10V sur demande);
- ↘ Variateur de fréquence avec:
  - affichage LCD multifonctionnel
  - ventilation interne
  - ajustement "pid"
  - connexion via un convertisseur RS232/485
  - Filtre CEM du 2ème environnement
  - distance maximale du moteur 50 mètres
- ↘ Protection auxiliaire et moteur par fusibles;
- ↘ Interrupteur principal avec verrouillage de porte;
- ↘ Kit de ventilation forcée;
- ↘ Boîte métallique, IP54;
- ↘ Température ambiante : -5/+40 °C;
- ↘ Humidité relative 50% à 40 °C (non condensée).

## VERSIONI DISPONIBILI VERSIONS DISPONIBLES

### VARTEK 1



- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Entrée normalement ouverte pour le contrôle du niveau/de la pression minimum;
- Automatique-0-Sélecteur manuel (stabilité manuelle)
  - Manuel : fonctionnement à 50Hz constant avec commande du pressostat;
  - Automatique : fonctionnement en modulation avec capteur analogique.

### VARTEK 2



- 2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- 2 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Avviamento diretto 2° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2° motore in AC3;
- Relè termico 2° motore ripristinabile internamente;
- 2 entrées normalement ouvertes pour le contrôle du niveau/de la pression minimum;
- 2 Sélecteurs Automatique-0-Manuel (manuel stable);
  - Manuel : fonctionnement à 50Hz constant avec commande par pressostat;
  - Automatique : fonctionnement en modulation avec capteur analogique
- Démarrage direct 2ème moteur jusqu'à 7,5 KW, sur étoile/triangle;
- 2e contacteurs de moteur en AC3;
- Relais thermique du 2ème moteur réinitialisable en interne.

### VARTEK 3



- 3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- 3 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile)
  - Manuale: funzionamento a 50Hz costanti con comando da pressostato;
  - Automatico: funzionamento in modulazione con sensore analogico
- Avviamento diretto 2°-3° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2°-3° motore in AC3;
- Relè termico 2°-3° motore ripristinabile internamente;
- 3 entrées normalement ouvertes pour le contrôle du niveau/de la pression minimum;
- 3 Sélecteurs Automatique-0-Manuel (manuel stable)
  - Manuel : fonctionnement à 50Hz constant avec commande par pressostat;
  - Automatique : fonctionnement en modulation avec capteur analogique;
- Démarrage direct 2ème-3ème moteur jusqu'à 7,5 KW, sur étoile/triangle;
- Contacteurs 2ème-3ème moteur en AC3;
- Relais thermique 2ème-3ème moteur réinitialisable en interne.