

## ■ 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	COD.	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT	DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
		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	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
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