

# tekpanel

Control panel division



ED. 02 MADE IN ITALY

## Catalogo **Quadri Elettrici**

**Control Panels** Catalogue

Catalogue **Coffrets Electriques**



Numero di motori comandabili dal quadro (possono essere di superficie, sommersi o sommergibili)  
Number of motors controllable by the panel (they can be surface, submersible or borehole pumps)  
Nombre de moteurs contrôlés par le cadre (ils peuvent être de surface, submersibles ou immergées)



Galleggiante  
Float switch  
Flotteur



Pressostato  
Pressure switch  
Pressostat



Sonde di livello  
Level probes  
Sondes de niveau

**4-20mA**

Segnale esterno 4-20 mA  
External input 4-20 mA  
Signal extérieur 4-20 mA



**Elentek srl**

Via dell'Industria, 3  
35020 Brugine PD - Italy

Tel. +39 049 9730367

Tel. +39 049 9730395

Fax +39 049 9731063

www.elentek.com | info@elentek.com

La riproduzione anche parziale del presente catalogo è proibita.  
Elentek Srl si riserva di modificare i dati tecnici senza obbligo di preavviso.  
Tutti i loghi citati sono registrati e appartengono ai legittimi proprietari.

All rights reserved. No part of this catalogue may be reproduced or transmitted in any form without prior permission.  
Elentek Srl reserves the right to change specification and technical data without notice.  
All mentioned logos are registered logos and belong to their lawful owners.

La reproduction aussi partial de ce catalogue est interdit.  
Elentek Srl se réserve d'apporter modifications à données techniques sans préavis.  
Tous les loges cités sont marques déposées et appartiennent à leurs propriétaires légitimes.



## UN INCONTRO DI ELETTRONICA & TECNOLOGIA HA DATO LUCE AD UNA NUOVA REALTA' PRODUTTIVA NEL CUORE DEL NORD EST



Nata da un'esperienza ventennale nel settore dell'elettronica, ELENTEK si presenta oggi nel mercato nazionale ed internazionale con dei prodotti esclusivamente **Made in Italy** in grado di raggruppare l'essenza dell'innovazione nella produzione di **Gruppi Elettrogeni, Quadri elettrici e sistemi antiblackout**.

Un ufficio tecnico altamente qualificato e in costante evoluzione ha dato vita quindi a tre linee di prodotto in grado di produrre e controllare l'energia:

**TEK PANEL:** Quadri elettrici dal design innovativo e dall'elettronica evoluta adatti ad ogni tipo di applicazione. Progettati per la gestione di pompe e motori offrono un altro grado di personalizzazione per poter soddisfare ogni tipo di soluzione.

**TEK POWER:** Una Linea di Gruppi Elettrogeni completa, per applicazioni industriali, professionali e hobbistiche con motori diesel e benzina ed alternatori di primarie marche e qualità.

**TEK SAFETY:** Una linea produttiva di sistemi antiblackout ed antiallagamento ad uso civile ed industriale .

ELENTEK oggi si riconosce per un grosso vantaggio: la sua flessibilità produttiva. Il **reparto tecnico**, la **produzione** e il **reparto commerciale** lavorano quotidianamente in costante sinergia per garantire al cliente un prodotto innovativo, di qualità e costantemente controllato.



MADE IN ITALY





## A MEETING BETWEEN ELECTRONIC AND TECHNOLOGY GIVES ORIGIN TO A NEW PRODUCTIVE REALITY IN ITALY



Elentek was born by 20 years' experience in the electronic field. Today Elentek is facing the national and international market with strictly **Made in Italy** products, able to put together the essence of innovation in the production of **Generating Sets, Control Panels** and **anti-blackout systems**.

A highly qualified technical department in constant evolution has generated 3 production lines for producing and controlling energy:

**TEK PANEL:** Control panel with innovative design and advanced electronic suitable to any application. Designed for controlling pumps and motors they offer a high level of customization in order to be able to satisfy any kind of application and request.

**TEK POWER:** A full range of generators for industrial, professional and portable applications with diesel or petrol engines, built with the best and primary brands of the engines' and alternators' market.

**TEK SAFETY:** anti-blackout systems and back-up sump pumps for domestic and professional applications.

**ELENTEK** today offers a great advantage: the flexibility of its offer and production. The **technical department**, the **production** and the **sales department** work daily in constant synergy to be able to guarantee an innovative, high quality and constantly controlled product to the customer.



## UNE REUNION ENTRE L'ELECTRONIQUE ET LA TECHNOLOGIE QUI A DONNE LIEU A UNE NOUVELLE SOCIETE DE PRODUCTION EN ITALIE



Venus de 20 années d'expérience dans le secteur de l'électronique, Elentek est aujourd'hui sur les marchés nationaux et internationaux avec des produits **fabriqués exclusivement en Italie**, qui peuvent regrouper l'essence de l'innovation dans la production de **Groupes Electrogènes, Coffrets Electriques** et **systèmes contre le manque de tension**.

A bureau technique hautement qualifiés et in constant évolution a créé trois lignes de produits pour produire et contrôler l'énergie.

**TEK PANEL** : Coffrets électriques avec design innovant et électronique avancée adaptées à toutes applications. Conçus pour la gestion des pompes et moteurs ils offrent un degré élevé de personnalisation pour répondre à tout type de solution.

**TEK POWER**: Une ligne complète de Groupes Electrogènes pour applications industrielles, professionnelles et pour bricolage avec moteurs diesel ou essence et alternateurs des premières marques.

**TEK SAFETY**: Une ligne de production de systèmes contre la manque de courant et les inondations.

**ELENTEK** aujourd'hui peuplements pour la flexibilité de la production.

Le **bureau technique**, la **production** et le **bureau des ventes** travaillent quotidiennement en synergie constante pour assurer au client un produit innovateur, qualitative et une surveillance constante.

tekpanel

Control panel division

tekipower

Generators division

teksafety

Anti black-out division



**QUADRI ELETTRICI DI COMANDO E PROTEZIONE**

Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection

**p. 8**



DRYTEK 1



STATIC 1



SMART 2



SMART 1



STATIC PLUS 1



DIRECTO 2



DIRECTO 1



VARTEK 1



STARDELTA 2



STARDELTA 1



MINIVAR



VARTEK 2



STARTRONIK



PLUVIO



DIRECTO 3



REACTO 1



IRIGò



STARDELTA 3



REACTRONIK



STARTBOX



VARTEK 3

**QUADRI ELETTRICI PER ACQUE REFLUE**

Control panels for waste water  
Coffrets pour eaux vidage

**p. 52**



DRENA 1



DRENA 2

**QUADRI ELETTRICI ANTINCENDIO**

Fire-fighting panels  
Coffrets incendie

**p. 58**



JOCKEY-EN



eJOCKEY-EN



DIRECTO-EN



STARDELTA-EN



## AVVISATORI ALLARME

Alarm panels

Coffrets d'alarme

p. 74



UNIT ALARM 1



UNIT ALARM 2



UNIT ALARM GSM



FLASH

## KIT DI PRESSURIZZAZIONE

Booster sets

Groupes de pression

p. 80



BOOSTER 100/100

BOOSTER 125/100 M - BOOSTER 125/100 T

BOOSTER 150/125 M - BOOSTER 150/125 T

BOOSTER 150/150 M - BOOSTER 150/150 T

BOOSTER 125/125 M - BOOSTER 125/125 T



REACTO-EN



DIESEL-EN



ALARM-EN

## RICAMBI/ACCESSORI ELETTRICI

Electrical spare parts/accessories

Rechanges électriques/accessoires électriques

p. 88



## RICAMBI/ACCESSORI IDRAULICI

Hydraulic spare parts/accessories

Rechanges hydrauliques/accessoires

p. 104



## QUADRI ELETTRICI DI COMANDO E PROTEZIONE

Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



● DRYTEK	p. 10	● PLUVIO	p. 32
● SMART 1	p. 12	● IRIGÒ	p. 34
● DIRECTO 1	p. 14	● STARTBOX	p. 36
● STARDELTA 1	p. 16	● SMART 2	p. 38
● STARTRONIK	p. 18	● DIRECTO 2	p. 40
● REACTO 1	p. 20	● STARDELTA 2	p. 42
● REACTRONIK	p. 22	● VARTEK 2	p. 44
● STATIC 1	p. 24	● DIRECTO 3	p. 46
● STATIC PLUS 1	p. 26	● STARDELTA 3	p. 48
● VARTEK 1	p. 28	● VARTEK 3	p. 50
● MINIVAR	p. 30		



## ✓ Quadro elettrico con display

### ✓ Per 1 motore

### ✓ Controllo del cos-fi

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DRYTEK-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DRYTEK-Tri);
- Contatto normalmente aperto per comando di avviamento;
- Contatto aggiuntivo normalmente aperto per abilitazione avviamento;
- Pulsantiera per selezione funzionamento e programmazione;
- Led verde di motore attivo;
- Display per visualizzazione: Volt, Ampere, COS Ø motore e allarmi;
- Controllo motore su 2 fasi;
- Protezione per:
  - Sovracorrente motore (regolabile)
  - Sequenza/mancanza fase
  - Min/max tensione
  - Min/max corrente
- COS Ø per marcia a secco regolabile;
- Ripristino automatico da marcia a secco con 4 tempi programmabili separatamente da 0÷250 minuti;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia (optional);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Control panel with LCD

### ✓ For 1 motor

### ✓ Cos-fi control

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DRYTEK-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DRYTEK-Tri);
- Normally open contact for start;
- Additional normally open contact for enabling of start;
- Pushbuttons for selecting operation and set up;
- Green led indicating motor running;
- Displaying of: volt, ampere, motor COS Ø and alarms;
- Motor's control on 2 phases;
- Protection from:
  - Motor overcurrent (adjustable)
  - Phase failure/loss
  - Min/max voltage
  - Min/max current
- Adjustable COS Ø for dry running protection;
- Auto-restore from protection with 4 independently settable times from 0÷250 minutes;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor can be added (optional);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



## ✓ Coffret électrique avec écran

### ✓ Pour 1 moteur

### ✓ Contrôle de cos-fi

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DRYTEK-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DRYTEK-Tri);
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée supplémentaire pour activation démarrage ;
- Boutons pour sélection de fonctionnement et de programmation;
- LED vert moteur actif;
- Visualisation de : volt, ampère, COS Ø moteur et alarmes;
- Contrôle du moteur sur 2 phases ;
- Protection pour :
  - Surcharge moteur
  - Séquence/manque des phases
  - Min/max tension
  - Min/max courant
- COS Ø pour marche à sec réglable;
- Réinitialisation automatique dans protection avec 4 temps indépendants réglables de 0÷250 minutes;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température ambiante: -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% a 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01 001	DRYTEK-Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	16	340	240	170	1,5	
01.002	DRYTEK-Tri/3.7	400	0.55 ÷ 3.7	0.75 ÷ 5.5	8	340	240	170	2	
01.003	DRYTEK-Tri/5.5	400	0.55 ÷ 5.5	0.75 ÷ 7.5	11	340	240	170	2	
01.004	DRYTEK-Tri/7.5	400	0.55 ÷ 7.5	0.75 ÷ 10	15	340	240	170	2,5	
01.005	DRYTEK-Tri/11	400	7.5 ÷ 11	10 ÷ 15	24	340	240	170	3	
01.006	DRYTEK-Tri/15	400	7.5 ÷ 15	10 ÷ 20	30	340	240	170	3,5	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

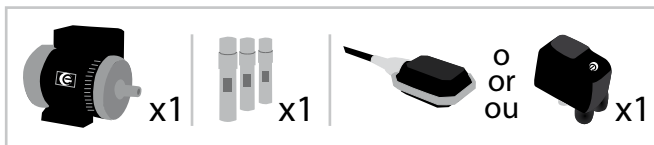
NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# SMART 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **Level control relay**

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (SMART1-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (SMART1-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Level control relay for 3 single-pole probes;
- Push-buttons for selecting operation automatic, manual (temporary), Off/Reset;
- Dip-switch selector for filling/emptying operation;
- Probes' sensitivity adjustable;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating automatic operation;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Adjustable overload electronic protection;;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor can be added (optional);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Con relè controllo di livello**

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (SMART1-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (SMART1-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Relè controllo di livello per 3 sonde unipolari;
- Pulsantiera per selezione funzionamento automatico, manuale (momentaneo), Spento/Reset;
- Dip-switch per funzionamento sonde in Riempimento/Svuotamento;
- Sensibilità sonde regolabile;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde automatico inserito;
- Led verde motore attivo;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia (optional);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Relais contrôle de niveau**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (SMART1-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (SMART1-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Relais de niveau pour 3 sondes de niveau;
- Boutons pour fonctionnement automatique, manuel (momentané), O/Réinitialisation;
- Sélecteur dip-switch pour fonctionnement sondes en remplissage/vidage;
- Sensibilité sondes réglable;
- LED vert de présence réseau;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge d'alarme de niveau;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Protection électronique de surcharge réglable;
- Protection moteur et auxiliaires avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température ambiante: -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% a 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.010	SMART 1-Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	16	320	240	190	1,5	
01.011	SMART 1-Tri/4	400	0.55 ÷ 4	0.75 ÷ 5.5	8	320	240	190	2	
01.012	SMART 1-Tri/5.5	400	0.55 ÷ 5.5	0.75 ÷ 7.5	11	320	240	190	2	
01.013	SMART 1-Tri/7.5	400	0.55 ÷ 7.5	0.75 ÷ 10	15	320	240	190	2,5	
01.014	SMART 1-Tri/11	400	7.5 ÷ 11	10 ÷ 15	24	320	240	190	3	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.003	AA-C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL-C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT-C	Dispositivo per allarme con batteria in tampon (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF
98.061	ICM	Ingresso per clicson motore / Contact for motor's clicson / Entrée pour clicson moteur

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# DIRECTO 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Protezione termica**

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DIRECTO1-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DIRECTO1-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pression;
- Selettore Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- Contattore di linea in AC3;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Box in ABS fino a 15Hp, metallico da 20Hp a 50Hp IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DIRECTO1-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DIRECTO1-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Line contactor in AC3;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Enclosure in ABS up to 15 HP, steel enclosure from 20 to 50 HP, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DIRECTO1-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DIRECTO1-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleue de présence réseau ;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne en AC3 ;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel ;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire en ABS jusqu'à 15 HP, métallique de 20HP à 50 HP, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).



NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
01.020	DIRECTO 1-Mono/0.37	230	0.37	0.5	4.2		320	240	190	4
01.021	DIRECTO 1-Mono/0.55	230	0.55	0.75	7.6		320	240	190	4
01.022	DIRECTO 1-Mono/0.75	230	0.75	1	10		320	240	190	4
01.023	DIRECTO 1-Mono/1.1	230	1.1	1.5	13		320	240	190	4
01.024	DIRECTO 1-Mono/1.5	230	1.5	2	16		320	240	190	4
01.025	DIRECTO 1-Mono/2.2	230	2.2	3	20		320	240	190	4
01.026	DIRECTO 1-Tri/0.37	400	0.37	0.5	1.3		320	240	190	4
01.027	DIRECTO 1-Tri/0.55	400	0.55	0.75	2.3		320	240	190	4
01.028	DIRECTO 1-Tri/1.1	400	0.75÷1.1	1÷1.5	3.1		320	240	190	4
01.029	DIRECTO 1-Tri/1.5	400	1.5	2	4.2		320	240	190	4
01.030	DIRECTO 1-Tri/2.2	400	2.2	3	7.6		320	240	190	4
01.031	DIRECTO 1-Tri/4	400	4	5.5	10		320	240	190	4
01.032	DIRECTO 1-Tri/5.5	400	5.5	7.5	13		320	240	190	4,5
01.033	DIRECTO 1-Tri/7.5	400	7.5	10	16		320	240	190	4,5
01.034	DIRECTO 1-Tri/9.2	400	9.2	12.5	20		320	240	190	4,5
01.035	DIRECTO 1-Tri/11	400	11	15	24		320	240	190	5,5
01.036	DIRECTO 1-Tri/15	400	15	20	35		400	300	150	12
01.037	DIRECTO 1-Tri/18.5	400	18.5	25	38		400	300	150	12
01.038	DIRECTO 1-Tri/22	400	22	30	52		500	400	230	15
01.039	DIRECTO 1-Tri/30	400	30	40	63		500	400	230	15
01.040	DIRECTO 1-Tri/37	400	37	50	80		500	400	230	15

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique cable, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltométrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

# STARDELTA 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



## ✓ Quadro elettrico per 1 motore ✓ Avviamento stella/triangolo ✓ Protezione termica

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Temporizzatore stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Box in ABS fino a 15Hp, metallico da 20Hp, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Control panel for 1 motor ✓ Star/Delta start ✓ Thermal protection

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Line, star and delta contactors in AC3;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Adjustable star/delta timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Enclosure in ABS up to 15 HP, steel enclosure from 20, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret électrique pour 1 moteur ✓ Démarrage étoile/triangle ✓ Protection thermique

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel ( stable);
- LED bleue de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne-étoile-triangle en AC3 ;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel;
- Temporisateur pour échange étoile-triangle réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire en ABS jusqu'à 15 HP, métallique de 20HP, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.050	STARDELTA 1/2.2	400	2.2	3	8,5	400	320	170	6	
01.051	STARDELTA 1/4	400	4	5.5	13	400	320	170	6	
01.052	STARDELTA 1/5.5	400	5.5	7.5	15	400	320	170	6	
01.053	STARDELTA 1/7.5	400	7.5	10	17	400	320	170	6	
01.054	STARDELTA 1/11	400	11	15	24	400	320	170	6	
01.055	STARDELTA 1/15	400	15	20	31	500	400	230	16	
01.056	STARDELTA 1/18.5	400	18.5	25	38	500	400	230	16	
01.057	STARDELTA 1/22	400	22	30	50	500	400	230	16	
01.058	STARDELTA 1/30	400	30	40	60	500	400	230	20	
01.059	STARDELTA 1/37	400	37	50	75	600	400	230	30	
01.060	STARDELTA 1/45	400	45	60	100	700	500	280	30	
01.061	STARDELTA 1/55	400	55	75	124	700	500	280	40	
01.062	STARDELTA 1/75	400	75	100	135	700	500	230	40	
01.063	STARDELTA 1/92	400	92	125	155	800	600	330	65	
01.064	STARDELTA 1/110	400	110	150	200	800	600	330	65	
01.065	STARDELTA 1/132	400	132	180	241	1000	800	330	70	
01.066	STARDELTA 1/162	400	162	220	300	1000	800	330	80	
01.067	STARDELTA 1/220	400	220	300	410	1200	800	330	100	

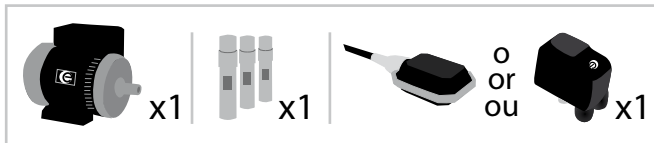
## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique cable, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltométrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.012	AMP-500-C	Amperometro fino a max 500A fondo scala, cablato / Ammeter up to 500A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 500 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Star/Delta start**
- ✓ **Ammeter protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure/stop or input for 3 level probes;
- Normally open contact for alarm activation 12Vcc 200mA;
- Push-buttons for selecting Auto-Off/Reset-Manual (temporary) operation;
- Dip-switch selector for probes operating in filling/emptying mode;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Line, star and delta contactors in AC3;
- Adjustable overload electronic protection;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento stella/triangolo**
- ✓ **Protezione amperometrica**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione/ arresto o per 3 sonde unipolari;
- Ingresso normalmente aperto per attivazione allarme 12Vcc 200mA;
- Pulsanti Automatico-0/Reset-Manuale (momentaneo);
- Selettore dip-switch per il funzionamento sonde in Riempimento/ Svuotamento;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde motore attivo;
- Led verde automatico inserito;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Temporizzatore stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage étoile/triangle**
- ✓ **Protection ampérométrique**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DRENA 1-Tri);
- Entrées et circuits de commande en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression/ arrêt ou pour 3 sondes de niveau;
- Entrée normalement ouvert pour activation d'alarme 12Vcc 200mA;
- Boutons pour fonctionnement Automatique-0/Reset-Manuel (momentané);
- Selecteur dip-switch pour fonctionnement avec sondes en remplissage/ vidage;
- LED vert de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED rouge alarme de niveau ;
- LED rouge moteur en surcharge;
- Protection électronique pour surcharge moteurs réglable;
- Contacteur de ligne-étoile-triangle en AC3;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.230	STARTRONIK/15	400	15	20	40	500	400	230	16	
01.231	STARTRONIK/30	400	30	40	60	500	400	230	18	
01.232	STARTRONIK/55	400	55	75	125	700	500	280	25	
01.233	STARTRONIK/75	400	75	100	150	700	500	280	27	
01.234	STARTRONIK/110	400	110	150	200	1000	800	330	30	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K35L	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# REACTO 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Impedance start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Line and impedance contactors in AC3;
- Statoric impedance;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Adjustable impedance- exchange timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento con reattanza statorica**
- ✓ **Protezione termica**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- Teleruttori di linea e avviamento impedenza in AC3;
- Reattanza statorica;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Temporizzatore reattanza regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage avec réactance statorique**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits auxiliaires en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel ( stable);
- LED bleue de présence réseau ;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne et réactance en AC3;
- Réactance statorique;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement interne;
- Horloge pour échange réactance réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.070	REACTO 1/4	400	4	5.5	13	500	400	230	19	
01.071	REACTO 1/5.5	400	5.5	7.5	16	500	400	230	19	
01.072	REACTO 1/7.5	400	7.5	10	20	500	400	230	21	
01.073	REACTO 1/11	400	11	15	29	500	400	230	22	
01.074	REACTO 1/15	400	15	20	35	600	400	230	36	
01.075	REACTO 1/18.5	400	18.5	25	52	600	400	230	36	
01.076	REACTO 1/22	400	22	30	63	700	500	280	41	
01.077	REACTO 1/30	400	30	40	80	800	600	330	41	
01.078	REACTO 1/37	400	37	50	90	800	600	330	52	
01.079	REACTO 1/45	400	45	60	110	800	600	330	78	
01.080	REACTO 1/55	400	55	75	135	800	600	330	78	
01.081	REACTO 1/66	400	66	90	150	1000	800	330	114	
01.082	REACTO 1/75	400	75	100	175	1000	800	330	120	
01.083	REACTO 1/90	400	90	125	200	1400	800	430	120	
01.084	REACTO 1/110	400	110	150	235	1400	800	430	140	
01.085	REACTO 1/132	400	132	180	310	1600	1000	430	150	
01.086	REACTO 1/162	400	162	220	360	1600	1000	430	250	
01.087	REACTO 1/220	400	220	300	410	1800	1000	430	290	

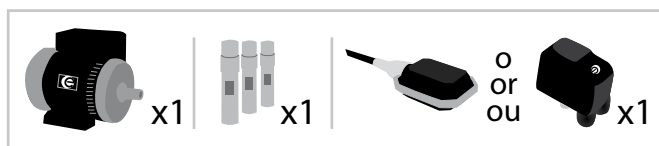
## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique cable, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltométrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.012	AMP-500-C	Amperometro fino a max 500A fondo scala, cablato / Ammeter up to 500A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 500 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Impedance start**
- ✓ **Ammeter protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure/stop or input for 3 level probes;
- Normally open contact for alarm activation 12Vcc 200mA;
- Push-buttons for selecting Auto-Off/Reset-Manual (temporary) operation;
- Dip-switch selector for probes operating in filling/emptying mode;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Line and impedance contactors in AC3;
- Statoric impedance;
- Adjustable overload electronic protection;
- Adjustable impedance-exchange timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento con reattanza statorica**
- ✓ **Protezione amperometrica**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione/ arresto o per 3 sonde unipolari;
- Ingresso normalmente aperto per attivazione allarme 12Vcc 200mA;
- Pulsanti Automatico-0/Reset-Manuale (momentaneo);
- Selettore dip-switch per il funzionamento sonde in Riempimento Svotamento;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde motore attivo;
- Led verde automatico inserito;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Teleruttori di linea e avviamento impedenza in AC3;
- Reattanza statorica;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Temporizzatore reattanza regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage avec réactance statorique**
- ✓ **Protection ampérométrique**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% ;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression/ arrêt ou pour 3 sondes de niveau;
- Entrée normalement ouvert pour activation d'alarme 12Vcc 200mA;
- Boutons pour fonctionnement Automatique-0/Reset-Manuel (momentané);
- Selecteur dip-switch pour fonctionnement avec sondes en remplissage /vidage;
- LED vert de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED rouge alarme de niveau ;
- LED rouge moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne et réactance en AC3;
- Réactance statorique;
- Adjustable overload electronic protection;
- Horloge pour échange reactance réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX		 mm			 KG
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.240	REACTRONIK/15	400	15	20	40	600	400	230	16	
01.241	REACTRONIK/30	400	30	40	60	800	600	330	18	
01.242	REACTRONIK/55	400	55	75	125	800	600	330	25	
01.243	REACTRONIK/75	400	75	100	150	1000	800	330	27	
01.245	REACTRONIK/110	400	110	150	200	1000	800	330	30	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# STATIC 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento soft start**
- ✓ **Protezione termica**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di motore in sovraccarico;
- Soft-starter interno con funzioni base;
- By-Pass interno;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).





- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Soft start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Internal soft starter with basic functions;
- Internal by-pass;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✓ **Démarrage progressif**
- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleue de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Démarrage progressif interne avec fonctions base;
- By-pass interne ;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement interne;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.090	STATIC 1/2.2	400	2.2	3	6	500	400	230		
01.091	STATIC 1/5.5	400	5.5	7.5	12	500	400	230	16	
01.092	STATIC 1/7.5	400	7.5	10	18	500	400	230	18	
01.093	STATIC 1/11	400	11	15	25	500	400	230	22	
01.094	STATIC 1/18.5	400	18.5	25	38	500	400	230	27	
01.095	STATIC 1/22	400	22	30	45	500	400	230	30	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique cable, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltétrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# STATIC PLUS 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



## ✓ Quadro elettrico per 1 motore ✓ Avviamento soft start ✓ Protezione amperometrica

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minima;
- Selettore Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di motore in sovraccarico;
- Soft-starter interno con funzioni avanzate e display LCD;
- By-Pass interno;
- Protezione elettronica da sovracorrente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro metallico, IP54;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Control panel for 1 motor ✓ Soft start ✓ Ammeter protection

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Internal soft starter with advanced functions and LCD;
- Internal by-pass;
- Overcurrent electronic protection;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret électrique pour 1 moteur ✓ Démarrage progressif ✓ Protection ampérométrique

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleue de présence réseau ;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Démarrage progressif interne avec fonctions avancées et LCD;
- By-pass interne ;
- Protection électronique de surcharge;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Sectionneur general avec blocage de la porte;
- Kit de ventilation forcée ;
- Armoire métallique, IP54;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX		 mm			 KG
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.100	STATIC PLUS 1/7.5	400	7.5	10	22	700	500	280	18	
01.101	STATIC PLUS 1/11	400	11	15	28	700	500	280	22	
01.102	STATIC PLUS 1/15	400	15	20	34	700	500	280	25	
01.103	STATIC PLUS 1/18.5	400	18.5	25	40	700	500	280	27	
01.104	STATIC PLUS 1/22	400	22	30	48	700	500	280	30	
01.105	STATIC PLUS 1/30	400	30	40	68	800	600	330	35	
01.106	STATIC PLUS 1/37	400	37	50	82	800	600	330	45	
01.107	STATIC PLUS 1/45	400	45	60	92	800	600	330	45	
01.108	STATIC PLUS 1/55	400	55	75	114	800	600	330	47	
01.109	STATIC PLUS 1/59	400	59	80	126	800	600	330	58	
01.110	STATIC PLUS 1/75	400	75	100	150	1200	800	430	66	
01.111	STATIC PLUS 1/90	400	90	125	196	1500	600	430	72	
01.112	STATIC PLUS 1/110	400	110	150	231	1900	800	430	85	
01.113	STATIC PLUS 1/132	400	132	180	245	1900	800	430	170	
01.114	STATIC PLUS 1/162	400	162	220	310	1900	1000	530	220	
01.115	STATIC PLUS 1/220	400	220	300	365	1900	1000	530	350	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique cable, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltométrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.012	AMP-500-C	Amperometro fino a max 500A fondo scala, cablato / Ammeter up to 500A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 500 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé.
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.028	DMR/SS	Display multifunzione remoto per soft-starter / Remote display for soft-start control / Ecran à distance pour démarrage progressif
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spegnimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat

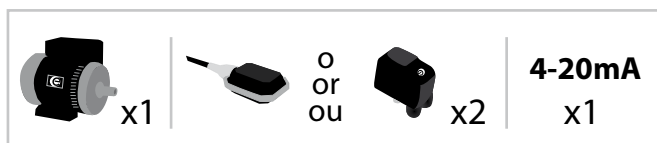
NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# VARTEK 1

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Frequency inverter**
- ✓ **Overload electronic protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request);
- Selector for Auto-Off-Manual operation (MANUAL stable);
- Electronic frequency inverter with multifunctions display LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✎ The user must have suitable characteristics for inverter application.
- ✎ Earthleakage for mains supply protection must be "A" type (for unidirectional pulsing current with continuous component and for alternate current) protected against sudden release of current with the possibility to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- ✎ The expansion vessel is suggested for an exact reading of the pressure, it must be pre-charged at a 30% lower pressure than the working pressure of the system and installed close to the pressure sensor.

- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Inverter di frequenza**
- ✓ **Controllo elettronico sovraccarico**

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

- ✎ L'utenza deve avere caratteristiche idonee per l'utilizzo con inverter.
- ✎ L'interruttore differenziale a protezione della linea di alimentazione deve essere di tipo "A" (per corrente pulsante unidirezionale con componente continua e per corrente alternata) protetto contro gli scatti intempestivi con possibilità di selezionare la soglia di intervento (consigliata 300mA) e il tempo di ritardo allo scatto (consigliato 0,5 secondi).
- ✎ Si consiglia l'installazione di un vaso ad espansione per una precisa lettura della pressione precaricato ad una pressione inferiore del 30% circa rispetto alla pressione di lavoro dell'impianto e installato nelle immediate vicinanze del sensore di pressione.



- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Variateur de fréquence**
- ✓ **Protection électronique de surcharge**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour command de démarrage avec sélecteur en position manuelle;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Entrée analogique 4÷20 mA (0-10V sur demande);
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- Variateur de fréquence électronique avec LCD, régulation du "pid", et connexion pour RS232/485;
- By-pass intégré;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Kit de ventilation forcée;
- Armoire métallique, IP54;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

- ✎ Le moteur doit avoir des caractéristiques appropriées pour l'utilisation avec variateur.
- ✎ L'interrupteur différentiel pour la protection de la ligne de alimentation doit être de type "A" (pour courant avec impulsions unidirectionnelles avec composant continue et pour courant alterné) protégé contre le déclenchement impropre de courant avec la possibilité to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- ✎ Le réservoir à vessie est recommandé pour une lecture précise du pression, il doit être pre-chargé au pression de 30% inférieur par rapport à la pression de travaille du système et installé près de le capteur de pression.



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.120	VARTEK 1/1.1	400	1.1	1.5	3.6	500	400	230	16	
01.121	VARTEK 1/1.5	400	1.5	2	4.5	500	400	230	16	
01.122	VARTEK 1/2.2	400	2.2	3	6.2	500	400	230	16	
01.123	VARTEK 1/3	400	3	4	8	500	400	230	16	
01.124	VARTEK 1/4	400	4	5.5	9.7	500	400	230	16	
01.125	VARTEK 1/5.5	400	5.5	7.5	13.8	500	400	230	18	
01.126	VARTEK 1/7.5	400	7.5	10	17.2	500	400	230	18	
01.127	VARTEK 1/11	400	11	15	25.4	500	400	230	20	
01.128	VARTEK 1/15	400	15	20	34.1	700	500	280	25	
01.129	VARTEK 1/18.5	400	18.5	25	41.8	700	500	280	25	
01.130	VARTEK 1/22	400	22	30	48.4	700	500	280	30	
01.131	VARTEK 1/30	400	30	40	59	1000	800	330	50	
01.132	VARTEK 1/40	400	37	50	72	1000	800	330	50	
01.133	VARTEK 1/45	400	45	60	87	1200	800	330	55	
01.134	VARTEK 1/55	400	55	75	125	1200	800	330	80	
01.135	VARTEK 1/75	400	75	100	157	1500	800	530	85	
01.136	VARTEK 1/92	400	92	125	180	1500	800	530	90	
01.137	VARTEK 1/110	400	110	150	205	1500	800	530	100	
01.138	VARTEK 1/132	400	132	180	246	2100	1000	630	150	
01.139	VARTEK 1/160	400	160	220	289	2100	1000	630	180	

## OPTIONAL

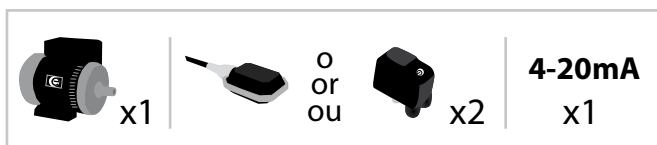
COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.021	PSS-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.044	TP010B	Trasduttore di pressione 0÷10 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷10 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷10 Bar (4÷20mA)
98.045	TP016B	trasduttore di pressione 0÷16 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷16 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷16 Bar (4÷20mA)
98.047	POT-C	Potenziometro regolazione frequenza inverter 0-50Hz cablato / Wired potentiometer for manual adjustment of the inverter's frequency 0-50 Hz / Potentiomètre câblé pour réglage manuelle de la fréquence du variateur
98.048	A2SP-C	Attivazione 2° set point da contatto pulito N.A./ N.O. Volt free contact for 2nd set point activation / Contact N.O. libre de potentiel pour activation 2ème set point
98.055	BPI-5.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 0.37kW a 5.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 0.37kW to 5.5kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 0.37kW jusqu'à 5.5kW avec sélecteur a clé
98.056	BPI-11	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 7.5kW a 11kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 7.5kW to 11kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 7.5kW jusqu'à 11kW
98.057	BPI-18.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 15kW a 18.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 15kW to 18.5kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 15kW jusqu'à 18.5kW
98.058	BPI-30	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 22kW a 30kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 22kW to 30kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 22kW jusqu'à 30kW
98.059	BPI-55	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 37kW a 55kW / Kit for inverter fault by-pass of inverter fault with d.o.l. start from 37kW to 55kW with key selector / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 37kW jusqu'à 55kW

Oltre i 55kW By-pass su richiesta / Over 55kW by-pass on request / Au-delà de 55kW deviation sure demandement

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Inverter di frequenza**
- ✓ **Controllo elettronico sovraccarico**

- 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 normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- Selettore Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
- Inverter di Frequenza con ventilazione, display LCD, regolazione del "pid" e connessione via convertitore RS232;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro ABS, IP54;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- 🔧 L'utenza deve avere caratteristiche idonee per l'utilizzo con inverter.
- 🔧 L'interruttore differenziale a protezione della linea di alimentazione deve essere di tipo "A" (per corrente pulsante unidirezionale con componente continua e per corrente alternata) protetto contro gli scatti intempestivi con possibilità di selezionare la soglia di intervento (consigliata 300mA) e il tempo di ritardo allo scatto (consigliato 0,5 secondi).
- 🔧 Si consiglia l'installazione di un vaso ad espansione per una precisa lettura della pressione precaricato ad una pressione inferiore del 30% circa rispetto alla pressione di lavoro dell'impianto e installato nelle immediate vicinanze del sensore di pressione.

- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **Frequency inverter**
- ✓ **Overload electronic protection**

- Power supply 3 ~ 50/60Hz 400V±10% - output 3 ~ 400V;
- Power supply 3 ~ 50/60Hz 230V±10% - output 3 ~ 230V;
- Power supply 1 ~ 50/60Hz 230V±10% - output 3 ~ 230V;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request);
- Selector for Auto-Off-Manual operation (MANUAL stable);
- Frequency inverter with ventilation, LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Forced ventilation kit;
- Enclosure in ABS, IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- 🔧 The user must have suitable characteristics for inverter application.
- 🔧 Earthleakage for mains supply protection must be "A" type (for unidirectional pulsing current with continuous component and for alternate current) protected against sudden release of current with the possibility to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- 🔧 The expansion vessel is suggested for an exact reading of the pressure, it must be pre-charged at a 30% lower pressure than the working pressure of the system and installed close to the pressure sensor.

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Variateur de fréquence**
- ✓ **Protection électronique de surcharge**

- 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 des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour command de démarrage avec sélecteur en position manuelle;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Entrée analogique 4-20 mA (0-10V sur demande)
- Sélecteur pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- Variateur de fréquence électronique avec ventilation, LCD, régulation du "pid", et connexion pour RS232/485;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Kit de ventilation forcée ;
- Armoire en ABS, IP54;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

- 🔧 Le moteur doit avoir des caractéristiques appropriées pour l'utilisation avec variateur.
- 🔧 L'interrupteur différentiel pour la protection de la ligne de alimentation doit être de type "A" (pour courant avec impulsions unidirectionnelles avec composant continue et pour courant alterné) protégé contre le déclenchement imprévis de courant avec la possibilité to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- 🔧 Le réservoir à vessie est recommandé pour une lecture précise du pression, il doit être pre-chargé au pression de 30% inférieur par rapport à la pression de travaille du système et installé près de le capteur de pression.

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE				CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~IN	V~OUT	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.150	MINIVAR-MT230/0.37	1~230V	3~230V	0.37	0.5	2.4	320	240	190	3.5	
01.151	MINIVAR-MT230/0.75	1~230V	3~230V	0.75	1.0	4.7	320	240	190	3.5	
01.152	MINIVAR-MT230/1.1	1~230V	3~230V	1.1	1.5	6.7	320	240	190	3.5	
01.153	MINIVAR-MT230/1.5	1~230V	3~230V	1.5	2.0	7.5	320	240	190	4.0	
01.154	MINIVAR-MT230/2.2	1~230V	3~230V	2.2	3.0	9.8	320	240	190	4.0	
01.155	MINIVAR-TT230/0.37	3~230V	3~230V	0.37	0.5	2.6	320	240	190	3.5	
01.156	MINIVAR-TT230/0.55	3~230V	3~230V	0.55	0.75	3.9	320	240	190	3.5	
01.157	MINIVAR-TT230/0.75	3~230V	3~230V	0.75	1.0	5.2	320	240	190	3.5	
01.158	MINIVAR-TT230/1.1	3~230V	3~230V	1.1	1.5	7.4	320	240	190	3.5	
01.159	MINIVAR-TT230/1.5	3~230V	3~230V	1.5	2.0	8.3	320	240	190	3.5	
01.160	MINIVAR-TT230/2.2	3~230V	3~230V	2.2	3.0	10.8	320	240	190	4.0	
01.161	MINIVAR-TT230/3.0	3~230V	3~230V	3.0	4.0	14.6	320	240	190	4.0	
01.162	MINIVAR-TT230/4.0	3~230V	3~230V	4.0	5.5	19.4	320	240	190	4.0	
01.163	MINIVAR-TT400/0.75	3~400V	3~400V	0.75	1.0	2.6	320	240	190	3.5	
01.164	MINIVAR-TT400/1.1	3~400V	3~400V	1.1	1.5	3.6	320	240	190	3.5	
01.165	MINIVAR-TT400/1.5	3~400V	3~400V	1.5	2.0	4.5	320	240	190	3.5	
01.166	MINIVAR-TT400/2.2	3~400V	3~400V	2.2	3.0	6.2	320	240	190	3.5	
01.167	MINIVAR-TT400/3.0	3~400V	3~400V	3.0	4.0	8	320	240	190	3.5	
01.168	MINIVAR-TT400/4.0	3~400V	3~400V	4.0	5.5	9.7	320	240	190	3.5	

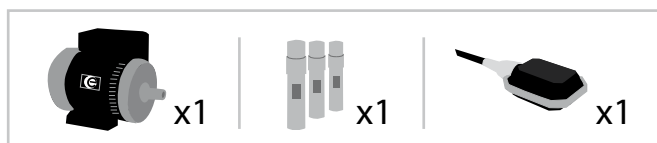
## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.044	TP010B	Trasduttore di pressione 0÷10 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷10 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷10 Bar (4÷20mA)
98.045	TP016B	Trasduttore di pressione 0÷16 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷16 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷16 Bar (4÷20mA)
98.047	POT-C	Potenziometro regolazione frequenza inverter 0-50Hz cablato / Wired potentiometer for manual adjustment of the inverter's frequency 0-50 Hz / Potentiomètre câblé pour réglage manuelle de la fréquence du variateur
98.048	A2SP-C	Attivazione 2° set point da contatto pulito N.A./ N.O. Volt free contact for 2nd set point activation / Contact N.O. libre de potentiel pour activation 2ème set point

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



## ✓ Control panel for 1 motor

### ✓ D.O.L. start

### ✓ For "first rain" systems

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (PLUVIO-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (PLUVIO-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start command;
- Input for 3 single-pole probes;
- Push-buttons for selecting operation automatic, manual (temporary), Off/Reset;
- Probes' sensitivity adjustable;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating automatic operation;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Adjustable overload electronic protection;
- Activation of pump with timer adjustable from 0" till 10 days;
- Rain sensor with power supplier (optional SPP-C);
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor can be added (optional);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 1 motore

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Per impianti "prima pioggia"

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (PLUVIO-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (PLUVIO-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso per 3 sonde unipolari;
- Pulsantiera per selezione funzionamento automatico, manuale (momentaneo), Spento/Reset;
- Sensibilità sonde regolabile;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde automatico inserito;
- Led verde motore attivo;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Attivazione pompa regolabile con timer da 0" a 10 giorni;
- Sensore pioggia completo di alimentatore (optional SPP-C)
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia (optional);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Coffret électrique pour 1 moteur

### ✓ Démarrage direct

### ✓ Pour systèmes de "première pluie"

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (PLUVIO-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (PLUVIO-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée pour command de 3 sondes de niveau;
- Boutons pour fonctionnement automatique, manuel (momentané), 0/Réinitialisation;
- Sensibilité sondes réglable;
- LED vert de présence réseau;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge d'alarme de niveau;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Protection électronique de surcharge réglable;
- Activation du pompe réglable de 0" à 10 jours;
- Capteur de pluie avec alimentateur (optional SPP-C);
- Protection moteur et auxiliaires avec fusibles;
- Sortie alarme 5 A 250 V (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.170	PLUVIO-Mono	230	0.37 ÷ 2.2	0.5 ÷ 3	16	320	240	190	1.5	
01.171	PLUVIO-Tri/3.7	400	0.55 ÷ 3.7	0.75 ÷ 5.5	8	320	240	190	2	
01.172	PLUVIO-Tri/5.5	400	0.55 ÷ 5.5	0.75 ÷ 7.5	11	320	240	190	2	
01.173	PLUVIO-Tri/7.5	400	0.55 ÷ 7.5	0.75 ÷ 10	15	320	240	190	2,5	
01.174	PLUVIO-Tri/11	400	7.5 ÷ 11	10 ÷ 15	24	320	240	190	3	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.060	SPP-C	Sensore prima pioggia completo di alimentatore e timer ritardo cablati / Wired rain sensor with power supply and start delay timer / Capteur de pluie avec alimenteur électrique et compte heures pour retard câblé

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Protezione termica**

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (IRIGò-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (IRIGò-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Selettore 0-1;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- Contattore di linea in AC3;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).





- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (IriGO-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (IriGO-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Selector 0-1;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Line contactor in AC3;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (IRIGò-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (IRIGò-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Sélecteur 0-1;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne en AC3 ;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
01.180	IRIGò-Mono/0.37	230	0.37	0.5	4.2		320	240	190	3,5
01.181	IRIGò-Mono/0.55	230	0.55	0.75	7.6		320	240	190	3,5
01.182	IRIGò-Mono/0.75	230	0.75	1	10		320	240	190	3,5
01.183	IRIGò-Mono/1.1	230	1.1	1.5	13		320	240	190	3,5
01.184	IRIGò-Mono/1.5	230	1.5	2	13		320	240	190	3,5
01.185	IRIGò-Mono/2.2	230	2.2	3	20		320	240	190	3,5
01.186	IRIGò-Tri/0.37	400	0.37	0.5	1.3		320	240	190	3,5
01.187	IRIGò-Tri/0.55	400	0.55	0.75	2.3		320	240	190	3,5
01.188	IRIGò-Tri/1.1	400	0.75 ÷ 1.1	1 ÷ 1.5	3.1		320	240	190	3,5
01.189	IRIGò-Tri/1.5	400	1.5	2	4.2		320	240	190	3,5
01.190	IRIGò-Tri/2.2	400	2.2	3	7.6		320	240	190	3,5
01.191	IRIGò-Tri/4	400	3 ÷ 4	4 ÷ 5.5	10		320	240	190	3,5
01.192	IRIGò-Tri/5.5	400	5.5	7.5	13		320	240	190	4
01.193	IRIGò-Tri/7.5	400	7.5	10	16		320	240	190	4
01.194	IRIGò-Tri/11	400	11	15	20		320	240	190	4,5

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.021	PSS-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



- ✓ **Quadro elettrico per 1 motore**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Protezione termica**
- ✓ **Condensatore di marcia**

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10%;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Condensatore di marcia;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Interruttore generale luminoso 0-1;
- Involucro termoplastico, IP55;
- Uscita con pressacavi antistrappo;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).





- ✓ **Control panel for 1 motor**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **Thermal protection**
- ✓ **Running capacitor**

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10%;
- Normally open contact for start;
- Running capacitor;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Luminous main switch 0-1;
- Thermoplastic box, IP55;
- Outlet with cable holder;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 moteur**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Protection thermique**
- ✓ **Condenseur de fonctionnement**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% ;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Condenseur de fonctionnement;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel;
- Sélecteur lumineux 0-1;
- Armoire thermoplastique, IP55;
- Sortie avec passe-câbles;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			PROTEZIONE TERMICA THERMAL PROTECTION PROTECTION THERMIQUE	CONDENSATORE CAPACITOR CONDENSEUR				
		V~	KW	HP	A	μF	H	L	W	
01.200	STARTBOX/0.37-16	230	0.37	0.5	4	16	210	120	85	0,6
01.201	STARTBOX/0.37-20	230	0.37	0.5	4	20	210	120	85	0,6
01.202	STARTBOX/0.37-25	230	0.37	0.5	4	25	210	120	85	0,6
01.203	STARTBOX/0.55-20	230	0.55	0.75	6	20	210	120	85	0,6
01.204	STARTBOX/0.55-25	230	0.55	0.75	6	25	210	120	85	0,6
01.205	STARTBOX/0.55-30	230	0.55	0.75	6	30	210	120	85	0,6
01.206	STARTBOX/0.75-25	230	0.75	1	8	25	210	120	85	0,6
01.207	STARTBOX/0.75-30	230	0.75	1	8	30	210	120	85	0,6
01.208	STARTBOX/0.75-35	230	0.75	1	8	35	210	120	85	0,6
01.209	STARTBOX/1.1-35	230	1.1	1.5	10	35	210	120	85	0,6
01.210	STARTBOX/1.1-40	230	1.1	1.5	10	40	210	120	85	0,6
01.211	STARTBOX/1.1-45	230	1.1	1.5	10	45	210	120	85	0,6
01.212	STARTBOX/1.5-40	230	1.5	2	16	40	210	120	85	0,6
01.213	STARTBOX/1.5-45	230	1.5	2	16	45	210	120	85	0,6
01.214	STARTBOX/1.5-50	230	1.5	2	16	50	210	120	85	0,6
01.215	STARTBOX/2.2-70	230	2.2	3	18	70	210	120	85	0,6
01.216	STARTBOX/2.2-75	230	2.2	3	18	75	210	120	85	0,6
01.217	STARTBOX/2.2-80	230	2.2	3	18	80	210	120	85	0,6

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# SMART 2

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



## ✓ Control panel for 2 motors

### ✓ D.O.L. start

### ✓ Ammetric protection

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (SMART2-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (SMART2-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 Normally open contacts for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Normally open contact for alarm 12Vcc 200mA;
- Motors' exchanger with 5" delay;
- Internal selector for exchanger exclusion;
- Push-buttons for selecting operation automatic, manual (temporary), Off/Reset;
- Green led indicating mains supply;
- N.2 Green led indicating motors running;
- N.2 Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- N.2 Red led indicating motor overload;
- Motor overload adjustable electronic protection;
- Overload protection 5";
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output 5 A 250V (com-no-nc resistive load);
- Running capacitor can be added (optional);
- Main switch interlocking door;
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 2 motori

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Protezione amperometrica

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (SMART2-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (SMART2-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di allarme 12Vcc 200mA;
- Scambiatore motori con ritardo di 5";
- Selettore interno per esclusione scambiatore;
- Pulsantiera per selezione funzionamento automatico, manuale (momentaneo), Spento/Reset;
- Led verde di presenza rete;
- N.2 Led verdi di motori attivi;
- N.2 Led verdi automatico inserito;
- Led rosso allarme livello;
- N.2 Led rossi allarme motori in sovraccarico;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Intervento protezione da sovracorrente 5";
- Protezione ausiliari e utenze con fusibili;
- Uscita allarme 5A 250V (com-no.nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Coffret électrique pour 2 moteurs



### ✓ Démarrage direct

### ✓ Protection ampérométrique

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (SMART2-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (SMART2-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour command de démarrage ;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression;
- Entrée normalement ouvert pour alarme 12Vcc 200mA.;
- Circuit d'échange pompes avec retard de 5";
- Sélecteur pour exclusion d'échangeur;
- Boutons pour fonctionnement Automatique-0/Reset-Manuel (manuel momentané);
- LED vert de présence réseau ;
- N.2 LED vert moteurs actifs;
- N.2 LED vert fonctionnement automatique;
- LED rouge d'alarme de niveau ;
- N.2 LED rouge de moteur en surcharge;
- Protection électronique de surcharge réglable ;
- Temps d'intervention protection de surcourant 5";
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme 5A 250V (com-no-nc charge résistive);
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Sectionneur général avec verrouillage de la porte;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
02.010	SMART 2-Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	16		320	240	190	3
02.011	SMART 2-Tri/4	400	0.55 ÷ 4	0.75÷5.5	8		320	240	190	4,5
02.012	SMART 2-Tri/5.5	400	0.55÷5.5	0.75÷7.5	11		320	240	190	4,5
02.013	SMART 2-Tri/7.5	400	0.55 ÷ 7.5	0.75 ÷ 10	15		320	240	190	5,5
02.014	SMART 2-Tri/11	400	7.5÷11	10÷15	24		380	300	150	5,5

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF
98.061	ICM	Ingresso per clicson motore / Contact for motor's clicson / Entrée pour clicson moteur

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# DIRECTO 2

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



## ✓ Quadro elettrico per 2 motori ✓ Avviamento diretto ✓ Protezione termica

- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DIRECTO2-Mono);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DIRECTO2-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.2 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- N.2 Led verdi di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- N.2 Contattori di linea in AC3;
- N.2 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Box in ABS fino a 15Hp, metallico da 20Hp, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Control panel for 2 motors ✓ D.O.L. start ✓ Thermal protection

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DIRECTO2-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DIRECTO2-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 Normally open contact for start;
- N.2 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.2 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.2 Green led for motors running;
- Red led indicating motor overload;
- N.2 Line contactors in AC3;
- N.2 Overload thermal relays internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Enclosure in ABS up to 15 HP, steel enclosure from 20, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret électrique pour 2 moteurs ✓ Démarrage direct ✓ Protection thermique

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DIRECTO2-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DIRECTO2-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour démarrage;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- N.2 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleu de présence réseau ;
- N.2 LED vert de moteurs actifs;
- LED rouge d'alarme moteur en surcharge ;
- N.2 Contacteurs de ligne en AC3 ;
- N.2 Relais thermiques de surcharge à rétablissement manuel ;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire en ABS jusqu'à 15 HP, métallique de 20HP, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Himidité relative 50% à 40 °C (non condensé).



NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessories en option peut demander le changement du armoire.



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX				
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L		
02.020	DIRECTO 2-Mono/0.37	230	0.37	0.5	4.2	380	300	150	7
02.021	DIRECTO 2-Mono/0.55	230	0.55	0.75	7.6	380	300	150	7
02.022	DIRECTO 2-Mono/0.75	230	0.75	1	10	380	300	150	7
02.023	DIRECTO 2-Mono/1.1	230	1.1	1.5	13	380	300	150	7
02.024	DIRECTO 2-Mono/1.5	230	1.5	2	16	380	300	150	7
02.025	DIRECTO 2-Mono/2.2	230	2.2	3	20	380	300	150	7
02.026	DIRECTO 2-Tri/0.37	400	0.37	0.5	1.3	380	300	150	7
02.027	DIRECTO 2-Tri/0.55	400	0.55	0.75	2.3	380	300	150	7
02.028	DIRECTO 2-Tri/1.1	400	0.75 ÷ 1.1	1 ÷ 1.5	3.1	380	300	150	7
02.029	DIRECTO 2-Tri/1.5	400	1.5	2	4.2	380	300	150	7
02.030	DIRECTO 2-Tri/2.2	400	2.2	3	5.7	380	300	150	7
02.031	DIRECTO 2-Tri/4	400	4	5.5	10	380	300	150	7
02.032	DIRECTO 2-Tri/5.5	400	5.5	7.5	13	380	300	150	7
02.033	DIRECTO 2-Tri/7.5	400	7.5	10	16	380	300	150	8
02.034	DIRECTO 2-Tri/9.2	400	9.2	12.5	20	380	300	150	8
02.035	DIRECTO 2-Tri/11	400	11	15	24	380	300	150	14,5
02.036	DIRECTO 2-Tri/15	400	15	20	35	500	400	230	14,5
02.037	DIRECTO 2-Tri/18.5	400	18.5	25	38	500	400	230	15,5
02.038	DIRECTO 2-Tri/22	400	22	30	52	500	400	230	15,5

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.001	SC/2P	Scambiatore per 2 pompe cablato / Exchanger relay for 2 pumps, wired / Relais d'échange 2 pompes, câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique câblé, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltétrique sur 3 phases, câblé.
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

# STARDELTA 2

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Quadro elettrico per 2 motori**
- ✓ **Avviamento stella/triangolo**
- ✓ **Protezione termica**

- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.2 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- N.2 Led verdi di motore attivo;
- N.2 Led rossi di allarme motore in sovraccarico;
- N.2 Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- N.2 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- N.2 Temporizzatori scambio stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale con bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).





- ✓ **Control panel for 2 motors**
- ✓ **Star/Delta start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 Normally open contact for start;
- N.2 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.2 Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.2 Green led indicating motor running;
- N.2 Red led indicating motor overload;
- N.2 Line-star-delta contactors in AC3;
- N.2 Overload thermal relays internally restorable;
- N.2 Adjustable star/delta timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✓ **Coffret électrique pour 2 moteurs**
- ✓ **Démarrage étoile/triangle**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour démarrage;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- N.2 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleue de présence réseau ;
- N.2 LED verts de moteur actif;
- N.2 LED rouges de moteur en surcharge;
- N.2 Contacteurs de ligne-étoile-triangle en AC3 ;
- N.2 Relais thermiques de surcharge à rétablissement manuel ;
- N.2 Temporisateurs pour échange étoile-triangle réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					 KG
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
02.050	STARDELTA 2/2.2	400	2.2	3	8,5		600	400	230	12
02.051	STARDELTA 2/4	400	4	5.5	13		600	400	230	12
02.052	STARDELTA 2/5.5	400	5.5	7.5	15		600	400	230	12
02.053	STARDELTA 2/7.5	400	7.5	10	17		600	400	230	12
02.054	STARDELTA 2/11	400	11	15	24		600	400	230	12
02.055	STARDELTA 2/15	400	15	20	31		600	500	230	32
02.056	STARDELTA 2/18.5	400	18.5	25	38		700	500	230	40
02.057	STARDELTA 2/22	400	22	30	50		700	500	230	40
02.058	STARDELTA 2/30	400	30	40	60		800	600	330	60
02.059	STARDELTA 2/37	400	37	50	75		1000	800	330	60
02.060	STARDELTA 2/45	400	45	60	100		1000	800	330	80
02.061	STARDELTA 2/55	400	55	75	124		1200	800	330	240
02.062	STARDELTA 2/75	400	75	100	135		1400	800	330	260
02.063	STARDELTA 2/92	400	92	125	155		1400	800	430	300
02.064	STARDELTA 2/110	400	110	150	200		1600	1000	430	335
02.065	STARDELTA 2/132	400	132	180	241		1800	1000	430	360
02.066	STARDELTA 2/162	400	162	220	300		2000	1600	530	390
02.067	STARDELTA 2/220	400	220	300	410		2000	1600	530	450

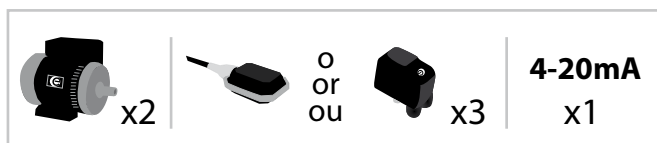
## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.001	SC/2P	Scambiatore per 2 pompe cablato / Exchanger relay for 2 pumps, wired / Relais d'échange 2 pompes, câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique câblé, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltométrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.012	AMP-500-C	Amperometro fino a max 500A fondo scala, cablato / Ammeter up to 500A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 500 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.



✓ **Control panel for 2 motors**  
✓ **Frequency inverter**  
✓ **Overload electronic protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- N.2 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request);
- N.2 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Electronic frequency inverter with multifunctions display LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- 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;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- ✎ The user must have suitable characteristics for inverter application.
- ✎ Earthleakage for mains supply protection must be "A" type (for unidirectional pulsing current with continuous component and for alternate current) protected against sudden release of current with the possibility to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- ✎ The expansion vessel is suggested for an exact reading of the pressure, it must be pre-charged at a 30% lower pressure than the working pressure of the system and installed close to the pressure sensor.

✓ **Quadro elettrico per 2 motori**  
✓ **Inverter di frequenza**  
✓ **Controllo elettronico sovraccarico**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- N.2 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
- Inverter di Frequenza con display LCD multifunzione, regolazione del "pid" e connessione via convertitore RS232/485;
- Avviamento diretto 2° motore fino a 7.5 KW, oltre stella/triangolo;
- Teleruttori 2° motore in AC3;
- Relè termico 2° motore ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro metallico, IP54;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✎ L'utenza deve avere caratteristiche idonee per l'utilizzo con inverter.
- ✎ L'interruttore differenziale a protezione della linea di alimentazione deve essere di tipo "A" (per corrente pulsante unidirezionale con componente continua e per corrente alternata) protetto contro gli scatti intempestivi con possibilità di selezionare la soglia di intervento (consigliata 300mA) e il tempo di ritardo allo scatto (consigliato 0,5 secondi).
- ✎ Si consiglia l'installazione di un vaso ad espansione per una precisa lettura della pressione precaricato ad una pressione inferiore del 30% circa rispetto alla pressione di lavoro dell'impianto e installato nelle immediate vicinanze del sensore di pressione.



✓ **Coffret électrique pour 2 moteurs**  
✓ **Variateur de fréquence**  
✓ **Protection électronique de surcharge**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour command de démarrage avec sélecteur en position manuelle;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- Entrée analogique 4-20 mA (0-10V sur demande)
- N.2 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- Variateur de fréquence électronique avec LCD, régulation du "pid", et connexion pour RS232/485;
- By-pass intégré ;
- Démarrage de la 2ème pompe direct jusqu'à 7.5 KW, étoile/triangle au-delà;
- Contacteurs de la 2ème pompe en AC3 ;
- Relais thermique de la 2ème pompe à rétablissement interne ;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Kit de ventilation forcée ;
- Armoire métallique, IP54;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

- ✎ Le moteur doit avoir des caractéristiques appropriées pour l'utilisation avec variateur.
- ✎ L'interrupteur différentiel pour la protection de la ligne de alimentation doit être de type "A" (pour courant avec impulsions unidirectionnelles avec composant continue et pour courant alterné) protégé contre le déclenchement impropre de courant avec la possibilité de select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- ✎ Le réservoir à vessie est recommandé pour une lecture précise du pression, il doit être pré-chargé au pression de 30% inférieur par rapport à la pression de travaille du système et installé près de le capteur de pression.



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	mm		
02.120	VARTEK2/1.1	400	1.1	1.5	3.6	500	400	230	18	
02.121	VARTEK2/1.5	400	1.5	2	4.5	500	400	230	18	
02.122	VARTEK2/2.2	400	2.2	3	6.2	500	400	230	18	
02.123	VARTEK2/3	400	3	4	8	500	400	230	18	
02.124	VARTEK2/4	400	4	5.5	9.7	500	400	230	18	
02.125	VARTEK2/5.5	400	5.5	7.5	13.8	500	400	230	18	
02.126	VARTEK2/7.5	400	7.5	10	17.2	700	500	280	27	
02.127	VARTEK2/11	400	11	15	25.4	700	500	280	27	
02.128	VARTEK2/15	400	15	20	34.1	700	500	280	32	
02.129	VARTEK2/18.5	400	18.5	25	41.8	800	600	330	28	
02.130	VARTEK2/22	400	22	30	48.4	800	600	330	33	
02.131	VARTEK2/30	400	30	40	59	1000	800	330	52	
02.132	VARTEK2/40	400	40	50	72	1000	800	330	70	
02.133	VARTEK2/45	400	45	60	96	1500	800	530	90	
02.134	VARTEK2/55	400	55	75	124	1500	800	530	100	
02.135	VARTEK2/75	400	75	100	157	1700	1000	530	110	
02.136	VARTEK2/92	400	92	125	180	1700	1000	530	115	
02.137	VARTEK2/110	400	110	150	195	1700	1000	530	120	
02.138	VARTEK2/132	400	132	180	245	2100	1000	630	150	
02.139	VARTEK2/160	400	160	220	289	2100	1000	630	160	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.021	PSS-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavaliere cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.044	TP010B	Trasduttore di pressione 0÷10 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷10 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷10 Bar (4÷20mA)
98.045	TP016B	trasduttore di pressione 0÷16 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷16 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷16 Bar (4÷20mA)
98.047	POT-C	Potenziometro regolazione frequenza inverter 0-50Hz cablato / Wired potentiometer for manual adjustment of the inverter's frequency 0-50 Hz / Potentiomètre câblé pour réglage manuelle de la fréquence du variateur
98.048	A2SP-C	Attivazione 2° set point da contatto pulito N.A./ N.O. Volt free contact for 2nd set point activation / Contact N.O. libre de potentiel pour activation 2ème set point
98.049	RPI2P-4	Rotazione pompa inverter fino a 4kW (per 2 pompe) / Pump rotation for inverter up to 4kW (2 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 4kW (2 pompes)
98.050	RPI2P-7.5	Rotazione pompa inverter fino a 7.5kW (per 2 pompe) / Pump rotation for inverter up to 7.5kW (2 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 7.5kW (2 pompes)
98.051	RPI2P-11	Rotazione pompa inverter fino a 11kW (per 2 pompe) / Pump rotation for inverter up to 11kW (2 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 11kW (2 pompes)
<b>Oltre i 11kW rotazione pompa inverter su richiesta / Pumps rotation over 11kW on request / Au-delà de 11kW rotation des pompes sur demande</b>		
98.055	BPI-5.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 0.37kW a 5.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 0.37kW to 5.5kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 0.37kW jusqu'à 5.5kW avec sélecteur a clé
98.056	BPI-11	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 7.5kW a 11kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 7.5kW to 11kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 7.5kW jusqu'à 11kW
98.057	BPI-18.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 15kW a 18.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 15kW to 18.5kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 15kW jusqu'à 18.5kW
98.058	BPI-30	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 22kW a 30kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 22kW to 30kW / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 22kW jusqu'à 30kW
98.059	BPI-55	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 37kW a 55kW / Kit for inverter fault by-pass of inverter fault with d.o.l. start from 37kW to 55kW with key selector / Kit pour déviation de avarie inverseur avec démarrage direct de 37kW jusqu'à 55kW
<b>Oltre i 55kW By-pass su richiesta / Over 55kW by-pass on request / Au-delà de 55kW deviation sure demandement</b>		

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# DIRECTO 3

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Control panel for 3 motors**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **Thermal protection**

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DIRECTO3-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DIRECTO3-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.3 Normally open contact for start;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.3 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.3 Green led for motors running;
- Red led indicating motor overload;
- N.3 Line contactors in AC3;
- N.3 Overload thermal relays internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 3 motori**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Protezione termica**

- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DIRECTO 3-Mono);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DIRECTO 3-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Led blu di presenza rete;
- N.3 Led verdi di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- N.3 Contattori di linea a in AC3;
- N.3 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 3 moteurs**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Protection thermique**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DIRECTO 3-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DIRECTO 3-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.3 Entrées normalement ouverts pour démarrage;
- N.3 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- N.3 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleu de présence réseau ;
- N.3 LED vert de moteurs actifs;
- LED rouge d'alarme moteur en surcharge ;
- N.3 Contacteurs de ligne en AC3 ;
- N.3 Relais thermiques de surcharge à rétablissement manuel ;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
03.020	DIRECTO 3-Mono/0.37	230	0.37	0.5	4.2		500	400	230	7
03.021	DIRECTO 3-Mono/0.55	230	0.55	0.75	7.6		500	400	230	7
03.022	DIRECTO 3-Mono/0.75	230	0.75	1	10		500	400	230	7
03.032	DIRECTO 3-Mono/1.1	230	1.1	1.5	13		500	400	230	7
03.033	DIRECTO 3-Mono/1.5	230	1.5	2	16		500	400	230	7
03.034	DIRECTO 3-Mono/2.2	230	2.2	3	20		500	400	230	7
03.023	DIRECTO 3-Tri/0.37	400	0.37	0.5	1.3		500	400	230	14
03.024	DIRECTO 3-Tri/0.55	400	0.55	0.75	2.3		500	400	230	14
03.025	DIRECTO 3-Tri/1.1	400	0.75 ÷ 1.1	1 ÷ 1.5	3.1		500	400	230	14
03.026	DIRECTO 3-Tri/1.5	400	1.5	2	4.2		500	400	230	14
03.027	DIRECTO 3-Tri/2.2	400	2.2	3	7.6		500	400	230	14
03.028	DIRECTO 3-Tri/4	400	3 ÷ 4	4 ÷ 5.5	10		500	400	230	14
03.029	DIRECTO 3-Tri/5.5	400	5.5	7.5	13		500	400	230	14
03.030	DIRECTO 3-Tri/7.5	400	7.5	10	16		500	400	230	15
03.031	DIRECTO 3-Tri/11	400	11	15	24		600	400	230	15
03.032	DIRECTO 3-Tri/15	400	15	20	35		600	400	230	15

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.001	SC/2P	Scambiatore per 2 pompe cablato / Exchanger relay for 2 pumps, wired / Relais d'échange 2 pompes, câblé
98.002	SC/3P	Scambiatore per 3 pompe cablato / Exchanger relay for 3 pumps, wired / Relais d'échange 3 pompes, câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampon (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C)
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique câblé, d'échelle proportionné
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltétrique sur 3 phases, câblé
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé.
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# STARDELTA 3

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



## ✓ Quadro elettrico per 3 motori ✓ Avviamento stella/triangolo ✓ Protezione termica

- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- N.3 Ingressi normalmente aperti per comando di minimo livello/pressione;
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (stabile);
- Luce blu di presenza rete;
- N.3 Led verdi di motore attivo;
- N.3 Led rossi di allarme motore in sovraccarico;
- N.3 Teleruttori di linea-stella-triangolo in AC3;
- N.3 Relé termici di sovraccarico ripristinabili internamente;
- N.3 Temporizzatori scambio stella-triangolo regolabile;
- Protezione ausiliari e motori con fusibili;
- Sezionatore generale con bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Control panel for 3 motors ✓ Star/Delta start ✓ Thermal protection

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.3 Normally open contact for start;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- N.3 Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- N.3 Green led indicating motor running;
- N.3 Red led indicating motor overload;
- N.3 Line-star-delta contactors in AC3;
- N.3 Overload thermal relays internally restorable;
- N.3 Adjustable star/delta timer;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret électrique pour 3 moteurs ✓ Démarrage étoile/triangle ✓ Protection thermique

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.3 Entrées normalement ouverts pour démarrage;
- N.3 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- N.3 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel ( stable);
- LED bleue de présence réseau ;
- N.3 LED verts de moteur actif;
- N.3 LED rouges de moteur en surcharge;
- N.3 Contacteurs de ligne-étoile-triangle en AC3 ;
- N.3 Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel ;
- N.3 Temporisateurs pour échange étoile-triangle réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					 KG
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
03.050	STARDELTA 3/2.2	400	2.2	3	8,5	700	500	230	12	
03.051	STARDELTA 3/4	400	4	5.5	13	700	500	230	12	
03.052	STARDELTA 3/5.5	400	5.5	7.5	15	700	500	230	12	
03.053	STARDELTA 3/7.5	400	7.5	10	17	700	500	230	12	
03.054	STARDELTA 3/11	400	11	15	24	700	500	230	12	
03.055	STARDELTA 3/15	400	15	20	31	700	500	230	32	
03.056	STARDELTA 3/18.5	400	18.5	25	38	800	600	280	40	
03.057	STARDELTA 3/22	400	22	30	50	800	600	280	40	
03.058	STARDELTA 3/30	400	30	40	60	1000	800	330	60	
03.059	STARDELTA 3/37	400	37	50	75	1000	800	330	70	
03.060	STARDELTA 3/45	400	45	60	100	1200	800	330	80	
03.061	STARDELTA 3/55	400	55	75	124	1800	1200	530	240	
03.062	STARDELTA 3/75	400	75	100	135	1800	1200	530	260	
03.063	STARDELTA 3/92	400	92	125	155	2000	1400	530	300	
03.064	STARDELTA 3/110	400	110	150	200	2000	1400	530	335	
03.065	STARDELTA 3/132	400	132	180	241	2000	1600	530	360	
03.066	STARDELTA 3/162	400	162	220	300	2000	1600	530	390	
03.067	STARDELTA 3/220	400	220	300	410	2000	1600	530	450	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour sondes de niveau, câblé.
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé.
98.001	SC/2P	Scambiatore per 2 pompe cablato / Exchanger relay for 2 pumps, wired / Relais d'échange 2 pompes, câblé
98.002	SC/3P	Scambiatore per 3 pompe cablato / Exchanger relay for 3 pumps, wired / Relais d'échange 3 pompes, câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur.
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat.
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampona (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C).
98.008	VOLT-C	Voltmetro analogico di scala adeguata, cablato. / Analog voltmeter of adequate scale, wired / Voltmètre analogique câblé, d'échelle proportionné.
98.009	COM-V-C	Commutatore voltmetrico su 3 fasi, cablato / Voltmeter selector on 3 phases, wired / Sélecteur voltétrique sur 3 phases, câblé.
98.010	AMP-25-C	Amperometro fino a max 25A fondo scala, cablato / Ammeter up to 25A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 25A max fond d'échelle, câblé.
98.011	AMP-100-C	Amperometro fino a max 100A fondo scala, cablato / Ammeter up to 100A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 100 A max fond d'échelle, câblé
98.012	AMP-500-C	Amperometro fino a max 500A fondo scala, cablato / Ammeter up to 500A max full scale, wired / Ampèremètre jusqu'à 500 A max fond d'échelle, câblé.
98.013	COM-A-C	Commutatore amperometrico con 3 T.A., cablato / Ammetric selector complete with 3 A.T. / Sélecteur ampérométrique avec 3 T.A. câblé.
98.017	2GMA-C	Funzionamento per 2 galleggianti marcia/arresto, cablato / Kit for 2 float switches start/stop operation / Kit pour 2 flotteurs de marche/arrêt.
98.019	CSF 380-C	Controllo sequenza e mancanza fasi, cablato / Wired phase failure/sequence relay / Contrôle de séquence et manque phases câblé.
98.020	CMMT-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.021	PSS-C	Pulsante start/stop cablato / Wired start/stop pushbutton / Bouton câblé de démarrage/arrêt
98.018	CEV24-C	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato, cablato / Wired control for 24V electric valve controlled by float or pressure switch / Commande câblé pour électrovalve 24V contrôlé avec flotteur/pressostat
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé.
98.014	CON-O-C	Conta ore di funzionamento, cablato / Wired hour counter / Compte heures câblé.
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé.
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.031	TMF-C	Timer multifunzione cablato / Wired multifunction timer / Compte heures multifonctions câblé
98.032	TPL-C	Timer pausa/lavoro cablato / Wired pause/start timer / Compte heures pause/fonctionnement câblé.
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation.

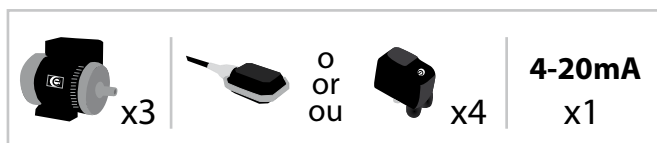
### NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# VARTEK 3

Quadri elettrici di comando e protezione  
Control and protection panels  
Coffrets de controle et protection



- ✓ **Control panel for 3 motors**
- ✓ **Frequency inverter**
- ✓ **Overload electronic protection**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start with selector in "Manual" position;
- N.3 Normally open contact for minimum level/pressure contact;
- Analog input 4-20mA (0-10V on request);
- N.3 Selectors for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Electronic frequency inverter with multifunctions display LCD, "pid" regulation and connection for RS232/485;
- 2nd-3rd Motor with DOL start up to 7.5 KW, star/delta over 7.5 KW;
- 2nd-3rd Motor contactors in AC3;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Forced ventilation kit;
- Steel enclosure, IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

- 🔧 The user must have suitable characteristics for inverter application.
- 🔧 Earthleakage for mains supply protection must be "A" type (for unidirectional pulsing current with continuous component and for alternate current) protected against sudden release of current with the possibility to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- 🔧 The expansion vessel is suggested for an exact reading of the pressure, it must be pre-charged at a 30% lower pressure than the working pressure of the system and installed close to the pressure sensor.

- ✓ **Quadro elettrico per 3 motori**
- ✓ **Inverter di frequenza**
- ✓ **Controllo elettronico sovraccarico**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento con selettore in posizione manuale;
- N.3 Ingressi normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione;
- Ingresso analogico 4-20mA (0-10V su richiesta);
- N.3 Selettori Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
- Inverter di Frequenza con display LCD multifunzione, regolazione del "pid" e connessione via convertitore RS232/485;
- 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;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Involucro metallico, IP54;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- 🔧 L'utenza deve avere caratteristiche idonee per l'utilizzo con inverter.
- 🔧 L'interruttore differenziale a protezione della linea di alimentazione deve essere di tipo "A" (per corrente pulsante unidirezionale con componente continua e per corrente alternata) protetto contro gli scatti intempestivi con possibilità di selezionare la soglia di intervento (consigliata 300mA) e il tempo di ritardo allo scatto (consigliato 0,5 secondi).
- 🔧 Si consiglia l'installazione di un vaso ad espansione per una precisa lettura della pressione precaricato ad una pressione inferiore del 30% circa rispetto alla pressione di lavoro dell'impianto e installato nelle immediate vicinanze del sensore di pressione.

- ✓ **Coffret électrique pour 3 moteurs**
- ✓ **Variateur de fréquence**
- ✓ **Protection électronique de surcharge**

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour command de démarrage avec sélecteur en position manuelle;
- N.3 Entrées normalement ouverts pour command de minimum niveau/pression;
- Entrée analogique 4÷20 mA (0-10V sur demande)
- N.3 Sélecteurs pour fonctionnement Automatique-0-Manuel (stable);
- Variateur de fréquence électronique avec LCD, régulation du "pid", et connexion pour RS232/485;
- By-pass intégré;
- Démarrage de la 2ème et 3ème pompe direct jusqu'à 7.5 KW, étoile/triangle au-delà;
- Contacteurs de la 2ème et 3ème pompe en AC3 ;
- Relais thermique de la 2ème et 3ème pompe à rétablissement interne;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Kit de ventilation forcée ;
- Armoire métallique, IP54;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

- 🔧 Le moteur doit avoir des caractéristiques appropriées pour l'utilisation avec variateur.
- 🔧 L'interrupteur différentiel pour la protection de la ligne de alimentation doit être de type "A" (pour courant avec impulsions unidirectionnelles avec composant continue et pour courant alterné) protégé contre le déclenchement imprévis de courant avec la possibilité to select the intervention threshold (recommended 300mA) and the time of intervention at the release (suggested 0,5 sec.)
- 🔧 Le réservoir à vessie est recommandé pour une lecture précise du pression, il doit être pré-chargé au pression de 30% inférieur par rapport à la pression de travail du système et installé près de le capteur de pression.



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX				KG
		V~	KW	HP	AMPERE	A	B		
03.120	VARTEK 3/1.1	400	1.1	1.5	3.6	700	500	280	22
03.121	VARTEK 3/1.5	400	1.5	2	4.5	700	500	280	22
03.122	VARTEK 3/2.2	400	2.2	3	6.2	700	500	280	22
03.123	VARTEK 3/3	400	3	4	8	700	500	280	22
03.124	VARTEK 3/4	400	4	5.5	9.7	700	500	280	22
03.125	VARTEK 3/5.5	400	5.5	7.5	13.8	700	500	280	22
03.126	VARTEK 3/7.5	400	7.5	10	17.2	700	500	280	30
03.127	VARTEK 3/11	400	11	15	25.4	700	500	280	30
03.128	VARTEK 3/15	400	15	20	34.1	800	600	330	35
03.129	VARTEK 3/18.5	400	18.5	25	41.8	800	600	330	35
03.130	VARTEK 3/22	400	22	30	48.4	800	600	330	35
03.131	VARTEK 3/30	400	30	40	59	1000	800	330	40
03.132	VARTEK 3/40	400	40	50	72	1000	800	330	40
03.133	VARTEK 3/45	400	45	60	96	1500	800	530	10
03.134	VARTEK 3/55	400	55	75	124	1500	800	530	120
03.135	VARTEK 3/75	400	75	100	157	1900	1200	530	130
03.136	VARTEK 3/92	400	92	125	180	1900	1200	530	145
03.137	VARTEK 3/110	400	110	150	195	1900	1200	530	150
03.138	VARTEK 3/132	400	132	180	245	2100	1400	630	190
03.139	VARTEK 3/160	400	160	220	289	2100	1400	630	210
03.140	VARTEK 3/200	400	200	280	368	2300	1400	630	250

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.006	RL-C	Relè di livello per sonde unipolari cablato / Relay for level control probes, wired / Relais pour pour sondes de niveau, câblé
98.007	K3SL	Kit 3 sonde di livello cablato / No. 3 level probes for dry running protection, wired / Kit 3 sondes de niveau câblé
98.016	RA-C	Relè per uscita allarme, cablato / Wired relay for alarm output / Relais câblé pour sortie alarme
98.015	RLA/1	Relè per logica automatismi, cablato / Wired relay for external commands / Relais pour contrôles extérieur
98.021	PSS-C	Controllo min e max tensione, cablato / Wired relay for min/max voltage control / Relais câblé pour contrôle de min et max tension
98.029	DT-C	Orologio giornaliero a cavalieri cablato / Wired daily timer with switch-riders / Compte heures journalier câblé
98.030	WT-C	Orologio settimanale digitale cablato / Wired weekly digital timer / Compte heures hebdomadaire digitale câblé
98.022	FE-C	Fungo d'emergenza cablato / Wired emergency push-button / Bouton d'urgence câblé
98.033	CI24V-C	Comando in 24Vac per attivazione/spengimento utenza da centralina di irrigazione / Wired 24Vac control for switching on/off the motor from irrigation system input / Contrôle en 24Vac pour activation/extinction du moteur dans command de système d'irrigation
98.044	TP010B	Trasduttore di pressione 0÷10 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷10 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷10 Bar (4÷20mA)
98.045	TP016B	trasduttore di pressione 0÷16 Bar (4÷20mA) / Electronic pressure transducer 0÷16 Bar (4÷20mA) / Transducteur de pression électronique 0÷16 Bar (4÷20mA)
98.047	POT-C	Potenziometro regolazione frequenza inverter 0-50Hz cablato / Wired potentiometer for manual adjustment of the inverter's frequency 0-50 Hz / Potentiomètre câblé pour réglage manuelle de la fréquence du variateur
98.048	A2SP-C	Attivazione 2° set point da contatto pulito N.A./ N.O. Volt free contact for 2nd set point activation / Contact N.O. libre de potentiel pour activation 2ème set point
98.052	RPI3P-4	Rotazione pompa inverter fino a 4kW (per 3 pompe) / Pump rotation for inverter up to 4kW (3 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 4kW (3 pompes)
98.053	RPI3P-7.5	Rotazione pompa inverter fino a 7.5kW (per 3 pompe) / Pump rotation for inverter up to 7.5kW (3 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 7.5kW (3 pompes)
98.054	RPI3P-11	Rotazione pompa inverter fino a 11kW (per 3 pompe) / Pump rotation for inverter up to 11kW (3 pumps) / Rotation de pompe pour variateur jusqu'à 11kW (3 pompes)
<b>Oltre i 11kW rotazione pompa inverter su richiesta / Pumps rotation over 11kW on request / Au-delà de 11kW rotation des pompes sur demande</b>		
98.055	BPI-5.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 0.37kW a 5.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 0.37kW to 5.5kW / Kit pour déviation de avarie inverter avec démarrage direct de 0.37kW jusqu'à 5.5kW avec sélecteur a clé
98.056	BPI-11	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 7.5kW a 11kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 7.5kW to 11kW / Kit pour déviation de avarie inverter avec démarrage direct de 7.5kW jusqu'à 11kW
98.057	BPI-18.5	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 15kW a 18.5kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 15kW to 18.5kW / Kit pour déviation de avarie inverter avec démarrage direct de 15kW jusqu'à 18.5kW
98.058	BPI-30	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 22kW a 30kW / Kit for inverter fault by-pass with d.o.l. start from 22kW to 30kW / Kit pour déviation de avarie inverter avec démarrage direct de 22kW jusqu'à 30kW
98.059	BPI-55	By-Pass guasto inverter con avviamento diretto da 37kW a 55kW / Kit for inverter fault by-pass of inverter fault with d.o.l. start from 37kW to 55kW with key selector / Kit pour déviation de avarie inverter avec démarrage direct de 37kW jusqu'à 55kW
<b>Oltre i 55kW By-pass su richiesta / Over 55kW by-pass on request / Au-delà de 55kW deviation sure demandement</b>		

### NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

## QUADRI ELETTRICI PER ACQUE REFLUE

### Control panels for waste water

### Coffrets pour eaux vidage



● DRENA 1

p. 54

● DRENA 2

p. 56

# DRENA 1

Quadri elettrici per acque reflue  
Control panels for waste water  
Coffrets pour eaux vidage



## ✓ Quadro elettrico per 1 motore

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Per acque reflue

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DRENA 1-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DRENA 1-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione/arresto o per 3 sonde unipolari ;
- Ingresso normalmente aperto per attivazione allarme 12Vcc 200mA;
- Ingresso per clicson motore;
- Pulsanti Automatico-0/Reset-Manuale (momentaneo);
- Selettore dip-switch per funzionamento sonde in Riempimento/Svuotamento;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde automatico inserito;
- Led verde motore attivo;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Led rosso allarme attivazione clicson motori;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Predisposizione per condensatore di marcia (non incluso);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Control panel for 1 motor

### ✓ D.O.L. start

### ✓ Sewage

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DRENA 1-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DRENA 1-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- Normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure/stop contact or input for 3 level probes;
- Normally open contact for alarm activation 12Vcc 200mA ;
- Normally open contact for clicson of the motor;
- Push-buttons for selecting Auto-Off/Reset-Manual (temporary) operation;
- Dip-switch selector for probes operating in filling/emptying mode;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Red led indicating clicson alarm;
- Adjustable overload electronic protection;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor can be added (not included);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



## ✓ Coffret électrique pour 1 moteur

### ✓ Démarrage direct

### ✓ Eaux sales

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DRENA 1-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DRENA 1-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression/arrêt ou pour 3 sondes de niveau;
- Entrée normalement ouvert pour activation d'alarme 12Vcc 200mA.
- Entrée normalement ouvert pour clicson moteur;
- Boutons pour Automatique-0/Reset-Manuel (momentané);
- Selecteur dip-switch pour fonctionnement avec sondes en remplissage/vidage;
- LED vert de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED rouge alarme de niveau ;
- LED rouge moteur en surcharge;
- LED rouge alarme clicson moteur;
- Protection électronique pour surcharge moteurs réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.300	DRENA 1-Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	16	320	240	190	1,5	
01.301	DRENA 1-Tri/4	400	0.55÷4	0.75÷5.5	8	320	240	190	2	
01.302	DRENA 1-Tri/5.5	400	0.55÷5.5	0.75÷7.5	11	320	240	190	2	
01.303	DRENA 1-Tri/7.5	400	0.55÷7.5	0.75÷10	15	320	240	190	2,5	
01.304	DRENA 1-Tri/11	400	7.5÷11	10÷15	24	320	240	190	3	

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat.
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C).
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

# DRENA 2

Quadri elettrici per acque reflue  
Control panels for waste water  
Coffrets pour eaux vidage



## ✓ Control panel for 2 motors

### ✓ D.O.L. start

### ✓ Sewage

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10% (DRENA 2-Mono);
- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10% (DRENA 2-Tri);
- Auxiliaries contacts and circuits in low voltage;
- N.2 normally open contact for start;
- Normally open contact for minimum level/pressure/stop;
- Normally open contact for alarm activation 12Vcc 200mA ;
- N.2 Normally open contact for clicson of the motor;
- Push-buttons for selecting Auto-Off/Reset-Manual (temporary) operation;
- Motors' exchanger with 5" delay;
- Internal selector for exchanger exclusion;
- Green led indicating mains supply;
- N.2 Green led indicating motors running;
- N.2 Green led indicating automatic operation;
- Red led indicating level alarm;
- N.2 Red led indicating motor overload;
- N.2 Red led indicating clicson alarm;
- Adjustable overload electronic protection;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor to be added (not included);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 2 motori

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Per acque reflue

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10% (DRENA 2-Mono);
- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10% (DRENA 2-Tri);
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minimo livello/pressione/arresto;
- Ingresso normalmente aperto per attivazione allarme 12Vcc 200mA;
- N.2 Ingressi per clicson motore;
- Pulsanti Automatico-0/Reset-Manuale (momentaneo);
- Scambiatore motori con ritardo di 5";
- Selettore interno per esclusione scambiatore;
- Led verde di presenza rete;
- N.2 Led verde automatico inserito;
- N.2 Led verde motore attivo;
- Led rosso allarme livello;
- N.2 Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- N.2 Led rosso allarme attivazione clicson motori;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-na-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Predisposizione per condensatore di marcia (non incluso);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Coffret électrique pour 2 moteurs



### ✓ Démarrage direct

### ✓ Eaux sales

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% (DRENA 1-Mono);
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% (DRENA 1-Tri);
- Entrées et circuits des commandes en bas tension;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour démarrage;
- Entrée normalement ouvert pour command de minimum niveau/pression/arrêt;
- Entrée normalement ouvert pour activation d'alarme 12Vcc 200mA.
- N.2 Entrées normalement ouverts pour clicson moteur;
- Boutons pour Automatique-0/Reset-Manuel (momentané);
- Circuit d'échange pompes avec retard de 5";
- Sélecteur pour exclusion d'échangeur;
- LED vert de présence réseau;
- N.2 LED vert de moteur actif;
- N.2 LED vert fonctionnement automatique;
- LED rouge alarme de niveau ;
- N.2 LED rouge moteur en surcharge;
- N.2 LED rouge alarme clicson moteur;
- Protection électronique pour surcharge moteurs réglable;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).



## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE		H	L	W	
02.300	DRENA 2-Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	16		320	240	190	4
02.301	DRENA 2-Tri/4	400	0.55÷4	0.75÷5.5	8		320	240	190	5,5
02.302	DRENA 2-Tri/5.5	400	0.55÷5.5	0.75÷7.5	11		320	240	190	5,5
02.303	DRENA 2-Tri/7.5	400	0.55÷7.5	0.75÷10	15		320	240	190	6,5
02.304	DRENA 2-Tri/11	400	7.5÷11	10÷15	24		380	300	150	6,5

## OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES - TRAITS
98.003	AA/C	Avvisatore acustico cablato. Sirena 90 dB: attivazione da galleggiante o pressostato / Sounder alarm wired, 90 dB: activation from float switch or pressure switch / Alarme sonore câblé. Sirène 90 dB: activation dans flotteur ou pressostat
98.004	LL/C	Lampada lampeggiante cablata, attivazione da galleggiante o pressostato. / Flashing alarm wired on the panel, activation from float switch or pressure switch / Clignotement câblé, activation dans flotteur ou pressostat.
98.005	DBT/C	Dispositivo per allarme con batteria in tampone (abbinabile ai codici AA/C e LL/C) cablato / Wired equipment for alarm with buffer battery (for items AA/C and LL/C) / Dispositif pour alarme avec batterie en tampon, câblé (pour articles AA/C et LL/C).
98.023	CM20mF-C	Condensatore di marcia 20mF cablato / Wired 20mF capacitor / Condensateur câblé 20mF
98.024	CM30mF-C	Condensatore di marcia 30mF cablato / Wired 30mF capacitor / Condensateur câblé 30mF
98.025	CM40mF-C	Condensatore di marcia 40mF cablato / Wired 40mF capacitor / Condensateur câblé 40mF
98.026	CM50mF-C	Condensatore di marcia 50mF cablato / Wired 50mF capacitor / Condensateur câblé 50mF
98.027	CM70mF-C	Condensatore di marcia 70mF cablato / Wired 70mF capacitor / Condensateur câblé 70mF

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

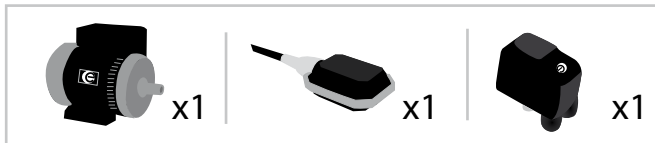
Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box | The addition of more optional may require to change the enclosure | L'ajout d'accessoires en option peut demander le changement du armoire.

## QUADRI ELETTRICI ANTINCENDIO

Fire-fighting panels  
Coffrets incendie



●	JOCKEY-EN	p. 60
●	JOCKEY-EN	p. 62
●	DIRECTO-EN	p. 64
●	STARDELTA-EN	p. 66
●	REACTO-EN	p. 68
●	DIESEL-EN	p. 70
●	ALARM-EN	p. 72



- ✓ **Control panel for 1 fire fighting jockey pump**
- ✓ **D.O.L. start**
- ✓ **European standard UNI EN 12845**

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliary circuits in low voltage;
- N.2 normally open contacts for start/stop of the pump;
- Selector for Auto-Off-Manual (stable) operation;
- Blue led indicating mains supply;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating motor overload;
- Line contactor;
- Overload thermal relay internally restorable;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



- ✓ **Quadro elettrico per 1 pompa jockey antincendio**
- ✓ **Avviamento diretto**
- ✓ **Secondo norma UNI EN 12845**

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente aperti per comando di avviamento/arresto pompa;
- Selettore Automatico-0-Manuale;
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di allarme motore in sovraccarico;
- Contattore di linea;
- Relé termico di sovraccarico ripristinabile internamente;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Box metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Coffret électrique pour 1 pompe incendie jockey**
- ✓ **Démarrage direct**
- ✓ **Standard européenne UNI EN 12845**

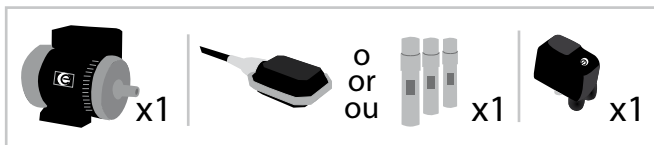
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- N.2 Entrées normalement ouverts pour démarrage/arrêt de la pompe;
- Sélecteur pour Automatique-0-Manuel (stable);
- LED bleue de présence réseau;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Contacteur de ligne;
- Relais thermique de surcharge à rétablissement manuel;
- Protection auxiliaires et moteur avec fusibles;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX		 mm			 KG
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.400	JOCKEY-EN/0.55	400	0.55	0.75	2	400	300	230	5	
01.401	JOCKEY-EN/0.75	400	0.75	1	3.2	400	300	230	5	
01.402	JOCKEY-EN/1.1	400	1.1	1.5	3.2	400	300	230	5	
01.403	JOCKEY-EN/1.5	400	1.5	2	4.5	400	300	230	5	
01.404	JOCKEY-EN/2.2	400	2.2	3	6.8	400	300	230	5	
01.405	JOCKEY-EN/4	400	4	5.5	9	400	300	230	5	
01.406	JOCKEY-EN/5.5	400	5.5	7.5	12	400	300	230	5	
01.407	JOCKEY-EN/7.5	400	7.5	10	16	400	300	230	5	
01.408	JOCKEY-EN/9.2	400	9.2	12.5	20	400	300	230	7	
01.409	JOCKEY-EN/11	400	11	15	25	400	300	230	7	
01.410	JOCKEY-EN/15	400	15	20	32	400	300	230	7	

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.



## ✓ Control panel for 1 fire fighting jockey pump

### ✓ D.O.L. start

### ✓ European standard UNI EN 12845

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Electronic panel ;
- Normally open contact for start;
- Contact for 3 level probes or float switch;
- Push-buttons for selecting operation automatic, manual (temporary), Off/Reset;
- Dip-switch selector for filling/emptying operation;
- Probes sensitivity adjustable;
- Green led indicating mains supply;
- Green led indicating automatic operation;
- Green led indicating motor running;
- Red led indicating level alarm;
- Red led indicating motor overload;
- Adjustable overload electronic protection;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Alarm output (com-no-nc resistive load);
- Main switch interlocking door;
- Running capacitor can be added (optional);
- Enclosure in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 1 pompa jockey antincendio

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Secondo norma UNI EN 12845

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Quadro elettronico;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso per 3 sonde unipolari o galleggiante;
- Pulsantiera per selezione funzionamento automatico, manuale (momentaneo), Spento/Reset;
- Dip-switch per funzionamento sonde in Riempimento/Svuotamento;
- Sensibilità sonde regolabile;
- Led verde di presenza rete;
- Led verde automatico inserito;
- Led verde motore attivo;
- Led rosso allarme livello;
- Led rosso allarme motore in sovraccarico;
- Controllo elettronico per sovraccarico motore regolabile;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Uscita allarme (com-no-nc carico resistivo);
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Possibilità di inserimento condensatore di marcia (optional);
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Coffret électrique pour 1 pompe incendie jockey

### ✓ Démarrage direct

### ✓ Standard européenne UNI EN 12845

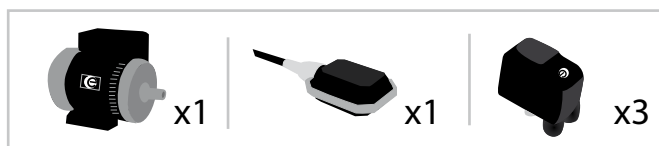
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10%;
- Coffret électronique ;
- Entrée normalement ouvert pour démarrage;
- Entrée pour command de 3 sondes de niveau ou flotteur;
- Boutons pour fonctionnement automatique, manuel (momentané), 0/Réinitialisation;
- Sélecteur dip-switch pour fonctionnement sondes en remplissage/vidage ;
- Sensibilité sondes réglable;
- LED vert de présence réseau ;
- LED vert fonctionnement automatique;
- LED vert de moteur actif;
- LED rouge d'alarme de niveau ;
- LED rouge de moteur en surcharge;
- Protection électronique de surcharge réglable ;
- Protection moteur et auxiliaires avec fusibles;
- Sortie alarme (com-no-nc charge résistive);
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Addition de condensateur de démarrage possible (optionnel);
- Armoire en ABS, IP55;
- Température ambient: -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% a 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX	 mm			 KG
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W	
01.415	eJOCKEY-EN/4	400	0.55 ÷ 4	0.75 ÷ 5.5	8	320	240	190	2
01.416	eJOCKEY-EN/5.5	400	0.55 ÷ 5.5	0.75 ÷ 7.5	11	320	240	190	2
01.417	eJOCKEY-EN/7.5	400	0.55 ÷ 7.5	0.75 ÷ 10	15	320	240	190	2,5
01.418	eJOCKEY-EN/11	400	7.5 ÷ 11	10 ÷ 15	24	320	240	190	3

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.



## ✓ Control panel for 1 electric pump

### ✓ D.O.L. start

### ✓ European standard UNI EN 12845

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliary circuits in low voltage;
- N.2 Normally close contacts for start pressure switches;
- Contact for contact from priming tank;
- Contact for signal from pressure switch of system in pressure/pump off;
- Key-selector for Auto-Off-Emergency;
- Push-buttons for pump Start/Stop in manual test;
- Push-buttons for checking the control unit's LED;
- LCD for monitoring: mains volt and ampere on 3 phases, Hz, var, watt, voltampere, cosφ, total and partial hour meter, events chronology;
- LCD in 5 languages: Italian, English, French, Spanish, German;
- LED for signals;
- Operation mode according to UNI10779;
- Specific alarms and delays settable on the electronic unit;
- Alarm outputs for : POWER SUPPLY AVAILABLE, REQUEST FOR PUMP START, PUMP RUNNING, START FAILED ;
- Contactor in AC4 ;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 1 elettropompa principale

### ✓ Avviamento diretto

### ✓ Secondo norma UNI EN 12845

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente chiusi per pressostati di avviamento;
- Ingresso per comando da serbatoio di avviamento;
- Ingresso per segnalazione da pressostato impianto in pressione/pompa spenta
- Selettore a chiave AUTO-0-EMERGENZA;
- Pulsanti Marcia/Arresto per prova manuale;
- Pulsante prova led centralina;
- Display LCD per visualizzazione volt di rete e ampere su 3 fasi, Hz, var, watt, voltampere, cosφ, contaore totale e parziale, cronologia eventi;
- Display con 5 lingue: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco;
- Led di segnalazione;
- Possibilità di funzionamento secondo UNI10779;
- Funzioni di ritardo e allarmi impostabili;
- Uscite allarme per: DISPONIBILITA' ALIMENTAZIONE ELETTRICA, RICHIESTA AVVIAMENTO POMPA, POMPA IN FUNZIONE, MANCATO AVVIAMENTO;
- Contattore elettropompa in AC4;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Box metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Coffret électrique pour 1 pompe incendie

### ✓ Démarrage direct

### ✓ Standard européenne UNI EN 12845

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% ;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- N.2 Entrées normalement fermées pour démarrage/arrêt de la pompe;
- Entrée pour contact dans le réservoir d'amorçage;
- Entrée pour signal de pressostat pompe de installation en pression/pompe actif;
- Sélecteur a clé AUT-0-EMERGENCE;
- Boutons Démarrage/Arrêt pompe pour test manuel;
- Bouton pour test LED du électronique;
- Écran pour visualisation de voltmètre et ampèremètre sur 3 phases, Hz, watt, var, voltampère, cosφ, compteur total et partiel, chronologie des événements;
- Visualisation du écran en 5 langues: italienne, française, anglaise, espagnole, allemande;
- LEDs de signalisation;
- Possibilité de fonctionnement UNI10779;
- Fonctions de retard et alarmes spécifiques réglables par appareil électronique;
- Sortie alarme pour : DISPONIBILITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DEMANDE DÉMARRAGE POMPE, POMPE EN FONCTIONNEMENT, DÉMARRAGE MANQUÉ
- Contacteur en AC4;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

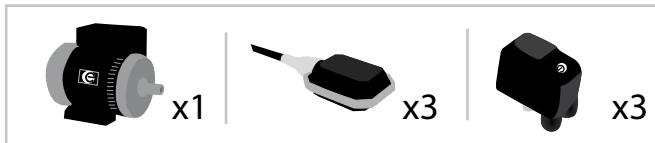
COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX		 mm			
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.420	DIRECTO-EN/1.1	400	0.75÷1.1	1÷1.5	3.2	500	400	230	15	
01.421	DIRECTO-EN/1.5	400	1.5	2	4.5	500	400	230	15	
01.422	DIRECTO-EN/2.2	400	2.2	3	6.8	500	400	230	15	
01.423	DIRECTO-EN/4	400	4	5.5	8	500	400	230	15	
01.424	DIRECTO-EN/5.5	400	5.5	7.5	11	500	400	230	15	
01.425	DIRECTO-EN/7.5	400	7.5	10	15	500	400	230	15	
01.426	DIRECTO-EN/9.2	400	9.2	12.5	19	500	400	230	17	
01.427	DIRECTO-EN/11	400	11	15	23	500	400	230	17	
01.428	DIRECTO-EN/15	400	15	20	29	500	400	230	20	
01.429	DIRECTO-EN/18.5	400	18.5	25	37	600	400	230	22	
01.430	DIRECTO-EN/22	400	22	30	46	600	400	230	24	

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

# STARDELTA-EN

Quadri elettrici antincendio  
Fire-fighting panels  
Coffrets incendie



## ✓ Control panel for 1 electric pump

### ✓ Star/Delta start

### ✓ European standard UNI EN12845

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliary circuits in low voltage;
- N.2 Normally close contacts for start pressure switches;
- Contact for signal from priming tank;
- Contact for signal from pressure switch of system in pressure/pump off;
- Key-selector for Auto-Off-Emergency;
- Push-buttons for pump Start/Stop in manual test;
- Push-buttons for checking the control unit's LED;
- LCD for monitoring: mains volt and ampere on 3 phases, Hz, var, watt, voltampere, cosfi, total and partial hour meter, events chronology;
- LCD in 5 languages: Italian, English, French, Spanish, German;
- LED for signals;
- Operation mode according to UNI10779;
- Specific alarms and delays settable on the electronic unit;
- Star/delta timer adjustable on electronic unit;
- Alarm outputs for: POWER SUPPLY AVAILABLE, REQUEST FOR PUMP START, PUMP RUNNING, START FAILED;
- Contactor in AC4;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 1 elettropompa principale

### ✓ Avviamento stella/triangolo

### ✓ Secondo norma UNI EN12845

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente chiusi per comando pressostati di avviamento;
- Ingresso per comando da serbatoio di adescamento;
- Ingresso per segnalazione da pressostato impianto in pressione/pompa spenta;
- Selettore a chiave AUTO-0-EMERGENZA;
- Pulsanti Marcia/Arresto per prova manuale;
- Pulsante prova led centralina;
- Pulsante menu funzioni centralina;
- Display LCD per visualizzazione volt di rete e ampere su 3 fasi, Hz, var, watt, voltampere, cosfi, contaore totale e parziale, cronologia eventi;
- Display con 5 lingue: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco;
- Led di segnalazione;
- Possibilità di funzionamento secondo UNI10779;
- Funzioni di ritardo e allarmi impostabili;
- Temporizzatore stella-triangolo regolabile da centralina;
- Uscite allarme per: DISPONIBILITA' ALIMENTAZIONE ELETTRICA, RICHIESTA AVVIAMENTO POMPA, POMPA IN FUNZIONE, MANCATO AVVIAMENTO;
- Contattore elettropompa in AC4;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Coffret électrique pour 1 pompe incendie



### ✓ Démarrage étoile/triangle

### ✓ Standard européenne UNI EN12845

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% ;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- N.2 Entrées normalement fermées pour démarrage/arrêt de la pompe;
- Entrée pour contact dans le réservoir d'amorçage;
- Entrée pour signal de pressostat pompe de installation en pression/pompe actif;
- Sélecteur a clé AUT-0-EMERGENCE;
- Boutons Démarrage/Arrêt pompe pour test manuel;
- Bouton pour preuve LED du électronique;
- Écran pour visualisation de voltmètre et ampèremètre sur 3 phases, Hz, watt, var, voltampère, cosfi, compteur total et partiel, chronologie des événements;
- Visualisation du écran en 5 langues: italienne, française, anglaise, espagnole, allemande;
- LEDs de signalisation;
- Possibilité de fonctionnement UNI10779;
- Fonctions de retard et alarmes spécifiques réglables par appareil électronique;
- Temporisateur étoile-triangle réglable par appareil électronique ;
- Sortie alarme pour: DISPONIBILITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DEMANDE DÉMARRAGE POMPE, POMPE EN FONCTIONNEMENT, DÉMARRAGE MANQUÉ;
- Contacteur en AC4;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

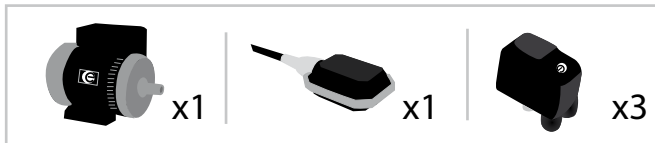


## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.440	STARDELTA-EN/4	400	4	5.5	11	500	400	230	7	
01.441	STARDELTA-EN/5.5	400	5.5	7.5	14	500	400	230	7	
01.442	STARDELTA-EN/7.5	400	7.5	10	16	500	400	230	9	
01.443	STARDELTA-EN/11	400	11	15	20	500	400	230	9	
01.444	STARDELTA-EN/15	400	15	20	31	600	400	230	18	
01.445	STARDELTA-EN/18.5	400	18.5	25	36	600	400	230	18	
01.446	STARDELTA-EN/22	400	22	30	50	600	400	230	18	
01.447	STARDELTA-EN/30	400	30	40	62	700	500	230	22	
01.448	STARDELTA-EN/37	400	37	50	77	700	500	230	36	
01.449	STARDELTA-EN/45	400	45	60	98	700	500	230	36	
01.450	STARDELTA-EN/55	400	55	75	124	700	500	230	46	
01.451	STARDELTA-EN/75	400	75	100	135	800	600	330	46	
01.452	STARDELTA-EN/90	400	90	125	155	1000	800	330	75	
01.453	STARDELTA-EN/110	400	110	150	195	1000	800	330	75	
01.454	STARDELTA-EN/132	400	132	180	240	1000	800	330	80	

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.



## ✓ Control panel for 1 electric pump

### ✓ Impedance start

### ✓ European standard UNI EN 12845

- Power supply 3~50/60 Hz 400V ±10%;
- Auxiliary circuits in low voltage;
- Stator impedance;
- N.2 Normally close contacts for start pressure switches;
- Contact for signal from priming tank;
- Contact for signal from pressure switch of system in pressure/pump off;
- Key-selector for Auto-Off-Emergency;
- Push-buttons for pump Start/Stop in manual test;
- Push-buttons for checking the control unit's LED;
- LCD for monitoring: mains volt and ampere on 3 phases, Hz, var, watt, voltampere, cosfi, total and partial hour meter, events chronology;
- LCD in 5 languages: Italian, English, French, Spanish, German;
- LED for signals;
- Operation mode according to UNI10779;
- Specific alarms and delays settable on the electronic unit;
- Impedance timer adjustable on electronic unit;
- Alarm outputs for: POWER SUPPLY AVAILABLE, REQUEST FOR PUMP START, PUMP RUNNING, START FAILED;
- Contactor in AC4;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

## ✓ Quadro elettrico per 1 elettropompa principale

### ✓ Avviamento con reattanza statorica

### ✓ Secondo norma UNI EN 12845

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Impedenza di avviamento;
- N.2 Ingressi normalmente chiusi per comando pressostati di avviamento;
- Ingresso per comando da serbatoio di adescamento;
- Ingresso per segnalazione da pressostato impianto in pressione/pompa spenta;
- Selettore a chiave AUTO-0-EMERGENZA;
- Pulsanti Marcia/Arresto per prova manuale;
- Pulsante prova led centralina;
- Pulsante menu funzioni centralina;
- Display LCD per visualizzazione volt di rete e ampere su 3 fasi, Hz, var, watt, voltampere, cosfi, contaore totale e parziale, cronologia eventi;
- Display con 5 lingue: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco;
- Led di segnalazione;
- Possibilità di funzionamento secondo UNI10779;
- Funzioni di ritardo e allarmi impostabili;
- Temporizzatore avviamento statorico regolabile da centralina;
- Uscite allarme per: DISPONIBILITA' ALIMENTAZIONE ELETTRICA, RICHIESTA AVVIAMENTO POMPA, POMPA IN FUNZIONE, MANCATO AVVIAMENTO;
- Contattore elettropompa in AC4;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).



## ✓ Coffret électrique pour 1 pompe incendie

### ✓ Démarrage avec réactance

### ✓ Standard européenne UNI EN 12845

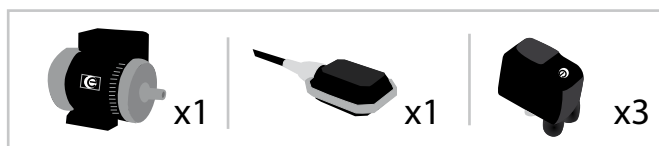
- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V ±10% ;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- Réactance statorique;
- N.2 Entrées normalement fermées pour démarrage/arrêt de la pompe;
- Entrée pour contact dans le réservoir d'amorçage;
- Entrée pour signal de pressostat avec installation en pression/pompe éteinte;
- Sélecteur a clé AUT-0-EMERGENCE;
- Boutons Démarrage/Arrêt pompe pour test manuel;
- Bouton pour preuve LED du électronique;
- Écran pour visualisation de voltmètre et ampèremètre sur 3 phases, Hz, watt, var, voltampère, cosfi, compteur total et partiel, chronologie des événements;
- Visualisation du écran en 5 langues: italienne, française, anglaise, espagnole, allemande;
- LEDs de signalisation;
- Possibilité de fonctionnement UNI10779;
- Fonctions de retard et alarmes spécifiques réglables par appareil électronique;
- Temporisateur de démarrage statorique réglable par appareil électronique ;
- Sortie alarme pour : DISPONIBILITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DEMANDE DÉMARRAGE POMPE, POMPE EN FONCTIONNEMENT, DÉMARRAGE MANQUÉ;
- Contacteur en AC4;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			CORRENTE CURRENT / COURANT MAX					
		V~	KW	HP	AMPERE	H	L	W		
01.460	REACTO-EN/4	400	4	5.5	11	740	500	230	21	
01.461	REACTO-EN/5.5	400	5.5	7.5	14	740	500	230	21	
01.462	REACTO-EN/17.5	400	7.5	10	16	740	500	230	23	
01.463	REACTO-EN/11	400	11	15	20	740	500	230	25	
01.464	REACTO-EN/15	400	15	20	31	740	500	230	38	
01.465	REACTO-EN/18.5	400	18.5	25	42	840	600	330	38	
01.466	REACTO-EN/22	400	22	30	50	840	600	330	43	
01.467	REACTO-EN/30	400	30	40	62	840	600	330	43	
01.468	REACTO-EN/37	400	37	50	77	840	600	330	54	
01.469	REACTO-EN/45	400	45	60	98	840	600	330	82	
01.470	REACTO-EN/55	400	55	75	124	1030	800	330	124	
01.471	REACTO-EN/75	400	75	100	135	1240	800	330	128	
01.472	REACTO-EN/90	400	90	125	155	1240	800	330	128	
01.473	REACTO-EN/110	400	110	150	195	1600	800	430	230	
01.474	REACTO-EN/132	400	132	180	240	1600	800	430	270	

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.



## ✓ Control panel for diesel pump ✓ European standard UNI EN12845

- Power supply 1~50/60 Hz 230V ±10%;
- Auxiliary circuits in low voltage;
- N.2 Normally close contacts for start pressure switches;
- N.2 Contacts from external batteries for starting motor and auxiliary circuits power supply;
- Contact for signal from priming tank;
- Contact for signal from pressure switch of system in pressure/pump off;
- Key-selector for AUT-MAN;
- Push-buttons for manual Start/Stop of the pump;
- Push-buttons for faults reset;
- Push-button for manual start test (active in case of auto-start failed);
- Push-buttons for checking the control unit's LED;
- Push-button for manual emergency start protected by "Safe crash";
- LCD for monitoring: n.2 batteries volt and ampere, round counter, total and partial hour counter, fuel level indicator, water and oil temperature, oil pressure, start counter and events chronology;
- LED for signals;
- Operation mode according to UNI10779;
- LCD in 5 languages: Italian, English, French, Spanish, German;
- Specific alarms and delays settable on the electronic unit;
- Alarm outputs for : AUTO MODE EXCLUDED, FAILURE ON CONTROL PANEL, DIESEL PUMP RUNNING, START FAILED ;
- N.2 Battery chargers 12Vdc 3A (24Vdc 3A for 24V version);
- Contactor in AC4 ;
- Auxiliaries and motor protection fuses;
- Main switch interlocking door;
- Steel enclosure, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).



## ✓ Quadro elettrico per motopompa ✓ Secondo norma UNI EN12845


- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V±10%;
- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- N.2 Ingressi normalmente chiusi per comando pressostati di avviamento;
- N.2 Ingressi da batterie esterne per motorino d'avviamento ed alimentazione circuiti ausiliari;
- Ingresso per comando da serbatoio di adescamento;
- Ingresso per segnalazione da pressostato impianto in pressione/motopompa spenta;
- Selettore a chiave AUT-MAN;
- Pulsanti di avviamento e arresto manuale motopompa;
- Pulsante di ripristino anomalie;
- Pulsante prova avviamento manuale (attivo in caso di mancato avviamento automatico);
- Pulsante prova led centralina;
- Pulsanti di avviamento di Emergenza Manuale protetti da "Safe crash";
- Display LCD retroilluminato per visualizzazione n. 2 voltmetri batterie, n. 2 amperometri batterie, contagiri, contaore totale e parziale, indicatore livello combustibile, termometro acqua, termometro olio, manometro olio, contavviamenti da batterie e storico eventi;
- Led di segnalazione;
- Possibilità di funzionamento secondo UNI10779;
- Display con 5 lingue: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco;
- Funzioni di ritardo e allarmi impostabili;
- Uscite allarme per: MODALITA' AUTOMATICA ESCLUSA, GUASTO QUADRO DI CONTROLLO, MOTOPOMPA IN FUNZIONE, MANCATO AVVIAMENTO;
- N.2 caricabatteria 12Vdc 3A (24Vdc 3A per versione a 24V);
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Involucro metallico, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata);

## ✓ Coffret électrique pour motopompe ✓ Standard européenne UNI EN12845

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10% ;
- Circuits auxiliaires en bas tension;
- N.2 Entrées normalement fermées pour démarrage/arrêt de la pompe;
- N.2 Entrées pour batteries externes pour moteur de démarrage et alimentation circuits auxiliaires;
- Entrée pour contact dans le réservoir d'amorçage;
- Entrée pour signal de pressostat avec installation en pression/pompe éteinte;
- Sélecteur a clé AUT-MAN;
- Boutons Démarrage/Arrêt pompe;
- Boutons pour réinitialisation dans anomalies;
- Boutons pour preuve de démarrage manuel (actif en cas de démarrage automatique manqué) ;
- Boutons pour preuve LED du électronique;
- Boutons pour démarrage manuel d'urgence protégé avec "Safe crash" ;
- Écran pour visualisation de n.2 voltmètres et ampèremètres batteries, compte tours, compteur total et partiel, indicateur de niveau combustible, température eau et huile, pression huile, compte démarrages, chronologie des événements;
- LEDs de signalisation;
- Possibilité de fonctionnement UNI10779;
- Visualisation du écran en 5 langues: italienne, française, anglaise, espagnole, allemande;
- Fonctions de retard et alarmes spécifiques réglables par appareil électronique;
- Sortie alarme pour : MODE AUTOMATIQUE DESACTIVE, PANNE SUR COFFRET ELECTRIQUE, POMPE EN FONCTIONNEMENT, DÉMARRAGE MANQUÉ;
- Contacteur en AC4;
- Fusibles de protection moteur et auxiliaires;
- Sectionneur général avec blocage de la porte;
- Armoire métallique, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	POTENZA POWE / PUISSANCE			 mm			 KG
		V~	KW	HP	H	L	W	
01.475	DIESEL-EN	400	4÷132	5.5÷180	500	400	230	15
01.476	DIESEL-EN PLUS	400	4÷132	5.5÷180	700	500	230	17

 Con relè di potenza cablati/ With power relay, wired/ Avec puissance relais, câblé

NOTE:  
Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

# ALARM-EN

Quadri elettrici antincendio  
Fire-fighting panels  
Coffrets incendie



## ✓ Quadro di segnalazione allarmi

### ✓ Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%

### ✓ Circuiti ausiliari in bassa tensione

- N.1 ingresso normalmente chiuso per allarme incendio "livello A" (attivazione lampeggiante rosso e cicalino);
- N.3 Ingressi normalmente chiusi per allarme guasto "livello B" (con contatto aperto attivazione lampeggiante giallo e cicalino);
- N.1 Ingresso normalmente aperto per allarme guasto "Livello A" (con contatto chiuso attivazione del lampeggiante rosso e cicalino);
- Led verde di presenza rete;
- Led rosso di "Allarme";
- Led rosso "sirena disattivata";
- Pulsante "Test" per prova manuale della sirena;
- Pulsante "Reset" per reset manuale della condizione di allarme;
- Pulsante "Attivazione sirena" per l'attivazione dell'allarme sonoro;
- Pulsante "Esclusione sirena" per disattivare l'allarme sonoro;
- Selettore interno per selezione ripristino allarme automatico o manuale;
- Selettore interno per attivazione timer spegnimento automatico sirena;
- Trimmer per impostazione ritardo spegnimento automatico (da 25" a 120");
- Allarme sonoro 90dB 12Vcc;
- Batteria sigillata interna 12Vcc 1,2Ah;
- Protezione ausiliari e batteria con fusibili;
- Uscita allarme generale in AC1;
- Lampeggiante Rosso 12Vcc;
- Lampeggiante Giallo 12Vcc;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Alarm control panel

### ✓ Power supply 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%

### ✓ Auxiliary circuits in low voltage

- N.1 Normally close contact for alarm fire "level A" (red flashing light and beacon activation);
- N.3 Normally close contact for alarm breakdown "level B" (yellow flashing light and beacon activation);
- N.1 Normally open contact for alarm breakdown "Level A" (red flashing light and beacon activation);
- Green led indicating mains supply;
- Red led indicating "Alarm";
- Red led indicating "Beacon Disabled";
- Pushbutton "Test" for manual beacon activation;
- Pushbutton "Reset" for manual reset of alarms;
- Pushbutton "Beacon activation" for enabling the acoustic alarm;
- Pushbutton "Beacon exclusion" for disabling the acoustic alarm;
- Internal selector for selecting alarm restoration mode in automatic or manual;
- Internal selector for activation of the auto switch-off beacon timer ;
- Trimmer for auto switch-off time delay (from 25" to 120");
- Alarm beacon 90dB 12Vcc;
- Internal sealed battery 12Vcc 1,2Ah;
- Auxiliaries and battery protection fuses;
- General alarm output in AC1;
- Red flashing led 12Vcc;
- Yellow flashing led 12Vcc;
- Box in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% a 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret électrique d'alarmes



### ✓ Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%

### ✓ Circuits auxiliaires en bas tension

- N.1 Entrée normalement fermé pour alarme incendie "nivel A" (activation du clignotant rouge et de la sirène) ;
- N.3 Entrées normalement fermées pour alarme panne "nivel B" (activation du clignotant jaune et de la sirène) ;
- N.1 Entrée normalement ouvert pour alarme panne "nivel A" (activation du clignotant rouge et de la sirène) ;
- LED vert de présence réseau;
- LED rouge d'alarme;
- LED rouge de "Sirène désactivée";
- Bouton "Test" pour l'activation manuelle de la sirène ;
- Bouton "Reset" pour réinitialisation manuel de la condition d'alarme ;
- Bouton "Activation sirène" pour l'activation du alarme sonore ;
- Sélecteur interne pour la sélection du mode de réinitialisation d'alarme automatique ou manuel ;
- Sélecteur interne pour activation horloge d'extinction automatique sirène ;
- Trimmer pour temps de retard extinction automatique (de 25" à 120") ;
- Alarme sonore 90dB 12Vcc;
- Batterie scellée interne 12Vcc 1,2Ah;
- Protection auxiliaires et batterie avec fusibles;
- Sortie alarme général en AC1 ;
- Clignotant rouge 12Vcc ;
- Clignotant jaune 12Vcc ;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).



## MODELS

COD.	MOD.	AUTONOMIA BATTERIE BATTERY ENDURANCE AUTONOMIE BATTERIES	PRESSIONE SONORA ACOUSTIC PRESSURE PRESSION ACOUSTIQUE	 mm			
				H	L	W	
01.477	ALARM-EN	24 h	90 dBm	320	240	230	1,5

NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale | Please contact our technical/sales department for different implementations | Pour réalisations différentes contactez SVP notre bureau technique/des ventes.

## AVVISATORI ALLARME

### Alarm panels

### Coffrets d'alarme



- UNIT ALARM 1 p. 76
- UNIT ALARM 2 p. 76
- UNIT ALARM GSM p. 77
- FLASH p. 78

# UNIT ALARM 1 / UNIT ALARM 2

Avvisatori allarme  
Alarm panels  
Coffrets d'alarme



- ✓ **Quadro di allarme acustico/visivo con batteria in tampone**
- ✓ **UNIT ALARM 1: allarme acustico 90 dbA**
- ✓ **UNIT ALARM 2: allarme acustico 90 dbA e visivo lampeggiante**

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Ingresso normalmente aperto per comando allarme da contatti puliti;
- N.1 ingresso normalmente chiuso per comando allarme da contatti puliti;
- Led verde di presenza rete;
- Led rosso di allarme;
- Led rosso di sirena disattivata;
- Allarme sonoro 90dB 12Vcc;
- Lampeggiante Rosso 12Vcc (mod. UNIT ALARM 2);
- Pulsante per l'attivazione dell'allarme sonoro;
- Pulsante per disattivare l'allarme sonoro;
- Selettore interno per selezione ripristino allarme automatico o manuale;
- Selettore interno per attivazione timer spegnimento automatico sirena;
- Trimmer per impostazione ritardo spegnimento automatico;
- Batteria sigillata interna 12Vcc 1,2Ah;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

- ✓ **Beacon/flashing alarm with buffer battery**
- ✓ **UNIT ALARM 1: beacon 90 dbA**
- ✓ **UNIT ALARM 2: beacon 90 dbA and flashing alarm**

- Power supply 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Normally open contact for alarm signal from volt free contact ;
- N.1 Normally close contact for alarm signal from volt free contact ;
- Green led indicating mains supply;
- Red led indicating alarm;
- Red led indicating beacon disabled;
- Alarm beacon 90dB 12Vcc;
- Red flashing led 12Vcc (mod. UNIT ALARM 2);
- Pushbutton for enabling the acoustic alarm;
- Pushbutton for disabling the acoustic alarm;
- Internal selector for selecting alarm restoration mode in automatic or manual;
- Internal selector for activation of the auto switch-off beacon timer ;
- Trimmer for auto switch-off time delay;
- Internal sealed battery 12Vcc 1,2Ah;
- Box in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% a 40 °C (not condensed).

- ✓ **Alarme sonore/clignotant avec batterie**
- ✓ **UNIT ALARM 1: alarme sonore 90 dbA**
- ✓ **UNIT ALARM 2: alarme sonore 90 dbA et clignotant**

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Entrée normalement ouvert pour signal d'alarme ;
- N.1 Entrée normalement fermé pour signal d'alarme ;
- LED vert de présence réseau;
- LED rouge d'alarme;
- LED rouge de sirène désactivée;
- Alarme sonore 90dB 12Vcc;
- Clignotant rouge 12Vcc (mod. UNIT ALARM 2) ;
- Bouton pour l'activation du alarme sonore ;
- Bouton pour la désactivation du alarme sonore ;
- Sélecteur interne pour la sélection du mode de réinitialisation d'alarme automatique ou manuel ;
- Sélecteur interne pour activation horloge d'extinction automatique sirène ;
- Trimmer pour temps de retard extinction automatique ;
- Batterie scellée interne 12Vcc 1,2Ah;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY ALIMENTAZIONE	PRESSIONE SONORA SOUND PRESSURE INTENSITÀ ACQUISITA	H W L mm			KG
		V~	dB	H	L	W	
01.500	Unit Alarm 1	230	90	320	240	160	1,5
01.501	Unit Alarm 2	230	90	320	240	230	1,5



# UNIT ALARM GSM



## ✓ Quadro di allarme acustico/visivo con batteria in tampone e modem GSM

- Alimentazione 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Ingresso normalmente aperto per comando allarme da contatti puliti;
- N.1 ingresso normalmente chiuso per comando allarme da contatti puliti;
- Led verde di presenza rete;
- Led rosso di allarme;
- Led rosso di sirena disattivata;
- Allarme sonoro 90dB 12Vcc;
- Lampeggiante Rosso 12Vcc;
- Modem GSM con antenna e trasmettitore programmabile per segnalazione attivazione allarme a telefoni cellulari (scheda telefonica GSM non inclusa);
- Pulsante per l'attivazione dell'allarme sonoro;
- Pulsante per disattivare l'allarme sonoro;
- Selettore interno per selezione ripristino allarme automatico o manuale;
- Selettore interno per attivazione timer spegnimento automatico sirena;
- Trimmer per impostazione ritardo spegnimento automatico;
- Batteria sigillata interna 12Vcc 1,2Ah;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Beacon/flashing alarm with buffer battery and modem GSM

- Power supply 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Normally open input for alarm signal from volt free contact ;
- N.1 Normally close input for alarm signal from volt free contact ;
- Green led indicating mains supply;
- Red led indicating alarm;
- Red led indicating beacon disabled;
- Alarm beacon 90dB 12Vcc;
- Red flashing led 12Vcc;
- GSM modem with antenna and transmitter settable for signalling alarm activation to mobile phones (GSM phone-card not included) ;
- Pushbutton for enabling the acoustic alarm;
- Pushbutton for disabling the acoustic alarm;
- Internal selector for selecting alarm restoration mode in automatic or manual;
- Internal selector for activation of the auto switch-off beacon timer ;
- Trimmer for auto switch-off time delay;
- Internal sealed battery 12Vcc 1,2Ah;
- Box in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% a 40 °C (not condensed).

## ✓ Alarme sonore/clignotant avec batterie et modem GSM

- Alimentation 1 ~ 50/60Hz 230V ±10%;
- N.1 Entrée normalement ouvert pour signal d'alarme ;
- N.1 Entrée normalement fermé pour signal d'alarme ;
- LED vert de présence réseau;
- LED rouge d'alarme;
- LED rouge de sirène désactivée;
- Alarme sonore 90dB 12Vcc;
- Clignotant rouge 12Vcc ;
- Modem GSM avec antenne et transmetteur programmable pour signalisation d'activation alarme à téléphones cellulaires (fiche GSM non incluse)
- Bouton pour l'activation du alarme sonore ;
- Bouton pour la désactivation du alarme sonore ;
- Sélecteur interne pour la sélection du mode de réinitialisation d'alarme automatique ou manuel ;
- Sélecteur interne pour activation horloge d'extinction automatique sirène ;
- Trimmer pour temps de retard extinction automatique ;
- Batterie scellée interne 12Vcc 1,2Ah;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambient -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	ALIMENTAZIONE	PRESSIONE SONORA	H W L			KG
		POWER SUPPLY	SOUND PRESSURE	mm			
		ALIMENTAZIONE	INTENSITÀ ACQUISITA	H	L	W	
		V~	dB				
01.502	Unit Alarm GSM	230	90	320	240	230	2,5



## ✓ Quadro di allarme acustico/visivo

- Alimentazione 12V / 24V / 220V;
- N.1 Ingresso normalmente aperto per comando allarme da contatti puliti;
- N.1 ingresso normalmente chiuso per comando allarme da contatti puliti;
- Lampeggiante Rosso 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Allarme sonoro 90dB 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Box in ABS, IP55;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

## ✓ Beacon/flashing alarm panel

- Power supply 12V / 24V / 220V;
- N.1 Normally open contact for alarm signal from volt free contact ;
- N.1 Normally close contact for alarm signal from volt free contact ;
- Alarm beacon 90dB 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Red flashing led 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Box in ABS, IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% a 40 °C (not condensed).

## ✓ Coffret d'alarme sonore/clignotant

- Alimentation 12V / 24V / 220V;
- N.1 Entrée normalement ouvert pour signal d'alarme ;
- N.1 Entrée normalement fermé pour signal d'alarme ;
- Alarme sonore 90dB 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Clignotant rouge 12Vcc, 24Vac, 220Vac;
- Armoire en ABS, IP55;
- Température du ambiant -5/+40 °C;
- Humidité relative 50% à 40 °C (non condensé).

## MODELS

COD.	MOD.	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY ALIMENTAZIONE				 KG
		V~	H	L	W	
01.503	FLASH 12	12	210	120	150	0,5
01.504	FLASH 24	24	210	120	150	0,5
01.505	FLASH 220	220	210	120	150	0,5



## KIT DI PRESSURIZZAZIONE

Booster sets

Groupes de pression



- BOOSTER 100/100 p. 82
- BOOSTER 125/100 M - BOOSTER 125/100 T p. 83
- BOOSTER 150/125 M - BOOSTER 150/125 T p. 84
- BOOSTER 150/150 M - BOOSTER 150/150 T p. 85
- BOOSTER 125/125 M - BOOSTER 125/125 T p. 86

# BOOSTER 100/100

Kit di pressurizzazione  
Booster sets  
Groupes de pression

DNA 1" - DNM 1"

3HP 230V / 5.5 HP 400V



## ✓ Per pompe orizzontali e verticali

- N.01 quadro elettrico mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-M;
- N.01 APQ-S (asta);
- N.01 PFQ-S (pannello fissaggio quadro);
- N.01 collettore di aspirazione COL.ASP 125/100 (1"½ x 1");
- N.01 collettore di mandata COL.MAN 125/100 (1"½ x 1");
- N.02 valvole di ritegno CHECKBRASS 100 (1");
- N.04 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK100 (1");
- N.02 nipples in ottone OTTONIPPLE 100 (1");
- N.02 pressostati PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manometro centrale MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cavi per pressostati;
- N.02 cavi motore;
- Nipples e viteria di fissaggio.

## ✓ For horizontal and vertical pumps

- N.01 control panel mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V);
- N.01 BASE-M;
- N.01 APQ-S (metal stake);
- N.01 PFQ-S (metal plate for fixing the panel);
- N.01 suction manifold COL.ASP 125/100 (1"½ x 1");
- N.01 discharge manifold COL.MAN 125/100 (1"½ x 1");
- N.02 check brass valves CHECKBRASS 100 (1");
- N.04 ball valves with union tail SFERABOK100 (1");
- N.02 brass nipples OTTONIPPLE100 (1");
- N.02 pressure switches PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 central manometer MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cables for pressure switches;
- N.02 cables for motor;
- Nipples and fixing screws.

## ✓ Pour pompes horizontales et verticales

- N.01 coffret électrique mod. SMART 2-Mono (230V) ou SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-M;
- N.01 APQ-S (barre);
- N.01 PFQ-S (plaque pour le fixage du coffret);
- N.01 collecteur en aspiration COL.ASP 125/100 (1"½ x 1");
- N.01 collecteur en refoulement COL.MAN 125/100 (1"½ x 1");
- N.02 clapet anti-retour CHECKBRASS 100 (1");
- N.04 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK100 (1");
- N.02 nipples en laiton OTTONIPPLE 100 (1");
- N.02 pressostats PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manomètre central MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 câbles pour pressostats;
- N.02 câbles pour moteur;
- Nipples et vis de fixation .

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			COLLETTORE / MANIFOLD / COLLECTEUR	
		V ~	KW	HP	COL.ASP	COL.MAN
01.600	BOOSTER100/100 Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	1"½ x 1"	1"½ x 1"
01.601	BOOSTER 100/100 Tri	400	0.55÷4	0.75÷5.5	1"½ x 1"	1"½ x 1"



# BOOSTER 125/100 M - BOOSTER 125/100 T

DNA 1"1/4 - DNM 1" 3HP 230V / 5.5 HP 400V



## ✓ Per pompe orizzontali

- N.01 quadro elettrico mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (asta);
- N.01 PFQ-S (pannello fissaggio quadro);
- N.01 collettore di aspirazione COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 collettore di mandata COL.MAN 125/100 (1" 1/2 x 1");
- N.02 valvole di ritegno CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.02 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK100 (1");
- N.02 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 nipples in ottone OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressostati PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manometro centrale MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cavi pressostati;
- N.02 cavi motore;
- Nipples e viteria di fissaggio.

## ✓ For horizontal pumps

- N.01 control panel mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (metal stake);
- N.01 PFQ-S (metal plate for fixing the panel);
- N.01 suction manifold COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 discharge manifold COL.MAN 125/100 (1" 1/2 x 1");
- N.02 check brass valves CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.02 ball valves with union tail SFERABOK100 (1");
- N.02 ball valves with union tail SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 brass nipples OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressure switches PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 central manometer MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cables for pressure switches;
- N.02 cables for pumps;
- Nipples and fixing screws.

## ✓ Pour pompes horizontales

- N.01 coffret électrique mod. SMART 2-Mono (230V) ou SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (barre);
- N.01 PFQ-S (plaque pour le fixage du coffret);
- N.01 collecteur en aspiration COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 collecteur en refoulement COL.MAN 150/100 (1" 1/2 x 1");
- N.02 clapet anti-retour CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.02 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK100 (1");
- N.02 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 nipples en laiton OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressostats PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manomètre central MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 câbles pour pressostats;
- N.02 câbles pour pompes;
- Nipples et vis de fixation .

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			COLLETTORE / MANIFOLD / COLLECTEUR	
		V ~	KW	HP	COL.ASP	COL.MAN
01.602	BOOSTER 125/100 Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	2" x 1" 1/4	1" 1/2 x 1"
01.603	BOOSTER 125/100 Tri	400	0.55÷4	0.75÷5.5	2" x 1" 1/4	1" 1/2 x 1"

# BOOSTER 150/125 M - BOOSTER 150/125 T

Kit di pressurizzazione  
Booster sets  
Groupes de pression

DNA 1"1/2 - DNM 1"1/4

3HP 230V / 5.5 HP 400V



## ✓ Per pompe orizzontali

- N.01 quadro elettrico mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (asta);
- N.01 PFQ-S (pannello fissaggio quadro);
- N.01 collettore di aspirazione COL.ASP 250/150 (2" ½ x 1" ¼);
- N.01 collettore di mandata COL.MAN 200/125 (2" x 1" ¼);
- N.02 valvole di ritegno CHECKBRASS 150 (1" ½);
- N.02 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK125 (1" ¼);
- N.02 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK150 (1" ½);
- N.02 nipples in ottone OTTONIPPLE150 (1" ½);
- N.02 pressostati PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 manometro centrale MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 cavi pressostati (2x1x1,2 m);
- N.02 cavi motore;
- Nipples e viteria di fissaggio.

## ✓ For horizontal pumps

- N.01 control panel mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (metal stake);
- N.01 PFQ-S (metal plate for fixing the panel);
- N.01 suction manifold COL.ASP 250/150 (2" ½ x 1" ¼);
- N.01 discharge manifold COL.MAN 200/125 (2" x 1" ¼);
- N.02 check brass valves CHECKBRASS 150 (1" ½);
- N.02 ball valves with union tail SFERABOK125 (1" ¼);
- N.02 ball valves with union tail SFERABOK150 (1" ½);
- N.02 brass nipples OTTONIPPLE150 (1" ½);
- N.02 pressure switches PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 central manometer MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 cables for pressure switches;
- N.02 cables for pumps;
- Nipples and fixing screws.

## ✓ Pour pompes horizontales

- N.01 coffret électrique mod. SMART 2-M (230V) ou SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-S (barre);
- N.01 PFQ-S (plaque pour le fixation du coffret);
- N.01 collecteur en aspiration COL.ASP 250/150 (2" ½ x 1" ¼);
- N.01 collecteur en refoulement COL.MAN 200/125 (2" x 1" ¼);
- N.02 clapet anti-retour CHECKBRASS 150 (1" ½);
- N.02 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK125 (1" ¼);
- N.02 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK150 (1" ½);
- N.02 nipples en laiton OTTONIPPLE150 (1" ½);
- N.02 pressostats PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 manomètre central MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 câbles pour pressostats;
- N.02 câbles pour pompes;
- Nipples et vis de fixation .

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			COLLETORE / MANIFOLD / COLLECTEUR	
		V ~	KW	HP	COL.ASP	COL.MAN
01.605	BOOSTER 150/125 Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	2" ½ x 1" ¼	2" x 1" ¼
01.606	BOOSTER 150/125 Tri	400	0.55÷4	0.75÷5.5	2" ½ x 1" ¼	2" x 1" ¼



# BOOSTER 150/150 M - BOOSTER 150/150 T

DNA 1"1/2 - DNM 1"1/2

3HP 230V / 5.5 HP 400V



## ✓ Per pompe verticali

- N.01 quadro elettrico mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (asta);
- N.01 PFQ-S (pannello fissaggio quadro);
- N.01 collettore di aspirazione COL.ASP 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.01 collettore di mandata COL.MAN 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.02 valvole di ritegno CHECKBRASS 150 (1" 1/2);
- N.04 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK150 (1" 1/2);
- N.02 nipples in ottone OTTONIPPLE150 (1" 1/2);
- N.02 pressostati PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manometro centrale MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cavi pressostati;
- N.02 cavi motore;
- Nipples e viteria di fissaggio.

## ✓ For vertical pumps

- N.01 control panel mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (metal stake);
- N.01 PFQ-S (metal plate for fixing the panel);
- N.01 suction manifold COL.ASP 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.01 discharge manifold COL.MAN 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.02 check brass valves CHECKBRASS 150 (1" 1/2);
- N.04 ball valves with union tail SFERABOK150 (1" 1/2);
- N.02 brass nipples OTTONIPPLE150 (1" 1/2);
- N.02 pressure switches PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 central manometer MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 cables for pressure switches;
- N.02 cables for pumps;
- Nipples and fixing screws.

## ✓ Pour pompes verticales

- N.01 coffret électrique mod. SMART 2-Mono (230V) ou SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (barre);
- N.01 PFQ-S (plaque pour le fixation du coffret);
- N.01 collecteur en aspiration COL.ASP 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.01 collecteur en refoulement COL.MAN 250/150 (2" 1/2 x 1" 1/2);
- N.02 clapet anti-retour CHECKBRASS 150 (1" 1/2);
- N.04 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK150 (1" 1/2);
- N.02 nipples en laiton OTTONIPPLE150 (1" 1/2);
- N.02 pressostats PM/5 (1÷5 Bar);
- N.01 manomètre central MTR-C6 (0÷6 Bar);
- N.02 câbles pour pressostats;
- N.02 câbles pour pompes;
- Nipples et vis de fixation .

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			COLLETTORE / MANIFOLD / COLLECTEUR	
		V ~	KW	HP	COL.ASP	COL.MAN
01.607	BOOSTER 150/150 Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	2" 1/2 x 1" 1/2	2" 1/2 x 1" 1/2
01.608	BOOSTER 150/150 Tri	400	0.55÷4	0.75÷5.5	2" 1/2 x 1" 1/2	2" 1/2 x 1" 1/2

# BOOSTER 125/125 M - BOOSTER 125/125 T

Kit di pressurizzazione  
Booster sets  
Groupes de pression

DNA 1"1/4 - DNM 1"1/4

3HP 230V / 5.5 HP 400V



## ✓ Per pompe verticali

- N.01 quadro elettrico mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (asta);
- N.01 PFQ-S (pannello fissaggio quadro);
- N.01 collettore di aspirazione COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 collettore di mandata COL.MAN 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.02 valvole di ritegno CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.04 valvole a sfera con bocchettone SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 nipples in ottone OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressostati PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 manometro centrale MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 cavi pressostati (2x1x1,2 m);
- N.02 cavi motore;
- Nipples e viteria di fissaggio.

## ✓ For vertical pumps

- N.01 control panel mod. SMART 2-Mono (230V) o SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (metal stake);
- N.01 PFQ-S (metal plate for fixing the panel);
- N.01 suction manifold COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 discharge manifold COL.MAN 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.02 check brass valves CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.04 ball valves with union tail SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 brass nipples OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressure switches PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 central manometer MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 cables for pressure switches;
- N.02 cables for pumps;
- Nipples and fixing screws.

## ✓ Pour pompes verticales

- N.01 coffret électrique mod. SMART 2-Mono (230V) ou SMART 2-Tri/4 (400V) ;
- N.01 BASE-L;
- N.01 APQ-M (barre);
- N.01 PFQ-S (plaque pour le fixation du coffret);
- N.01 collecteur en aspiration COL.ASP 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.01 collecteur en refoulement COL.MAN 200/125 (2" x 1" 1/4);
- N.02 clapet anti-retour CHECKBRASS 125 (1" 1/4);
- N.04 vanne à boisseau sphérique avec tuyau SFERABOK125 (1" 1/4);
- N.02 nipples en laiton OTTONIPPLE125 (1" 1/4);
- N.02 pressostats PM/12 (3÷12 Bar);
- N.01 manomètre central MTR-C10 (0÷10 Bar);
- N.02 câbles pour pressostats;
- N.02 câbles pour pompes;
- Nipples et vis de fixation

COD.	MOD.	POTENZA POWER / PUISSANCE			COLLETTORE / MANIFOLD / COLLECTEUR	
		V ~	KW	HP	COL.ASP	COL.MAN
01.609	BOOSTER 125/125 Mono	230	0.37÷2.2	0.5÷3	2" x 1" 1/4	2" x 1" 1/4
01.610	BOOSTER 125/125 Tri	400	0.55÷4	0.75÷5.5	2" x 1" 1/4	2" x 1" 1/4





**RICAMBI/ACCESSORI ELETTRICI**  
**Electrical spare parts/accessories**  
**Rechange/accessoires electriques**






- ✓ **INVOLUCRO PLASTICO IP55 SINGOLA PORTA (piastra esclusa)**
- ✓ **PLASTIC BOX IP55 SINGLE DOOR (plate not included)**
- ✓ **BOITIER PLASTIQUE IP55 PORTE UNIQUE (plaque exclue)**



COD.	MOD.	
97.001	INV1P	240x190x90
97.002	INV2P	320x240x150
97.003	INV3P	380x300x120


- ✓ **INVOLUCRO METALLICO IP55 SINGOLA PORTA CIECA RAL 7035 (piastra inclusa)**
- ✓ **STEEL BOX IP55 SINGLE BLIND DOOR (plate included)**
- ✓ **BOITIER METALLIQUE IP55 PORTE UNIQUE OPAQUE (plaque incluse)**



COD.	MOD.	
97.040	INV1M *	400x300x200
97.041	INV2M *	500x400x200
97.042	INV3M *	600x400x200
97.043	INV4M *	700x500x250
97.044	INV5M	800x600x300
97.045	INV6M	1000x800x300
97.046	INV7M	1200x800x300
97.008	ZOCOLO	Zoccolo per fissaggio a pavimento 100mm (specificare dimensioni involucro in fase d'ordine) Plinth 100mm for floor fixing (when ordering please spec. box dimensions) Plinthe 100mm pour fixation sur plancher (préciser les dimensions du armoire)
97.009	COLONNINA { Solo per * Only for * Seulement pour * }	Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm Floor fixing column, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. passage for cables Colonne pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm


- ✓ **INVOLUCRO VETRORESINA IP65 SINGOLA PORTA (piastra inclusa)**
- ✓ **FIBREGLASS BOX IP65 SINGLE DOOR (plate included)**
- ✓ **BOITIER EN FIBRES DE VERRE IP65 PORTE UNIQUE (plaque incluse)**



COD.	MOD.	
97.010	INV1V-SP *	425x325x180
97.011	INV2V-SP *	500x430x210
97.012	INV3V-SP *	650x430x210
97.013	INV4V-SP *	650x540x260
97.014	INV5V-SP	805x615x315
97.015	INV6V-SP	1060x810x355
97.009	COLONNINA { Solo per * Only for * Seulement pour * }	Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm Floor fixing column, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. passage for cables Colonne pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm


- ✓ INVOLUCRO VETRORESINA IP65 DOPPIA PORTA CIECA (piastra inclusa)
- ✓ FIBREGLASS BOX IP65 DOUBLE BLIND DOOR (plate included)
- ✓ BOITIER EN FIBRES DE VERRE IP65 DOUBLE PORTE OPAQUE (plaque incluse)



COD.	MOD.	
97.030 *	INV1V-DPC	425x325x180
97.031 *	INV2V-DPC	500x430x210
97.032 *	INV3V-DPC	650x430x210
97.033 *	INV4V-DPC	650x540x260
97.034	INV5V-DPC	805x615x315
97.035	INV6V-DPC	1060x810x355
97.009	COLONNINA	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px; margin-right: 5px;">                     Solo per * Only for * Seulement pour *                 </div> <div>                     Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm                      Hollow column floor fixing, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. cable passage                      Colonne creux pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm                 </div> </div>


- ✓ INVOLUCRO VETRORESINA IP65 DOPPIA PORTA TRASPARENTE (piastra inclusa)
- ✓ FIBREGLASS BOX IP65 DOUBLE TRANSPARENT DOOR (plate included)
- ✓ BOITIER EN FIBRES DE VERRE IP65 DOUBLE PORTE TRANSPARENTE (plaque incluse)



COD.	MOD.	
97.020	INV1V-DPT *	425x325x180
97.021	INV2V-DPT *	500x430x210
97.022	INV3V-DPT *	650x430x210
97.023	INV4V-DPT *	650x540x260
97.024	INV5V-DPT	805x615x315
97.025	INV6V-DPT	1060x810x355
97.009	COLONNINA	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px; margin-right: 5px;">                     Solo per * Only for * Seulement pour *                 </div> <div>                     Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm                      Floor fixing column, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. passage for cables                      Colonne pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm                 </div> </div>


- ✓ INVOLUCRO METALLICO IP65 DOPPIA PORTA CIECA (piastra inclusa)
- ✓ STEEL BOX IP65 DOUBLE BLIND DOOR (plate included)
- ✓ BOITIER METALLIQUE IP65 DOUBLE PORTE OPAQUE (plaque incluse)



COD.	MOD.	
97.050	INV1M-DPC *	500x400x200
97.051	INV2M-DPC *	600x400x200
97.052	INV3M-DPC *	700x500x250
97.053	INV4M-DPC	800x600x300
97.054	INV5M-DPC	1000x800x300
97.055	INV6M-DPC	1200x800x300
97.008	ZOCCOLO	Zoccolo per fissaggio a pavimento 100mm (specificare dimensioni involucro in fase d'ordine) Plinth 100mm for floor fixing (when ordering please spec. box dimensions) Plinthe 100mm pour fixation sur plancher (préciser les dimensions du armoire)
97.009	COLONNINA	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px; margin-right: 5px;">                     Solo per * Only for * Seulement pour *                 </div> <div>                     Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm                      Floor fixing column, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. passage for cables                      Colonne pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm                 </div> </div>



- ✓ INVOLUCRO METALLICO IP65 DOPPIA PORTA TRASPARENTE
- ✓ STEEL BOX IP65 DOUBLE TRANSPARENT DOOR
- ✓ BOITIER METALLIQUE IP65 DOUBLE PORTE TRANSPARENTE



COD.	MOD.		
97.060	INV1M-DPT *		500x400x200
97.061	INV2M-DPT *		600x400x200
97.062	INV3M-DPT *		700x500x250
97.063	INV4M-DPT		800x600x300
97.064	INV5M-DPT		1000x800x300
97.065	INV6M-DPT		1200x800x300
97.008	ZOCCOLO		Zoccolo per fissaggio a pavimento 100mm (specificare dimensioni involucro in fase d'ordine) Plinth 100mm for floor fixing (when ordering please spec. box dimensions) Plinthe 100mm pour fixation sur plancher (préciser les dimensions du armoire)
97.009	COLONNINA <span style="font-size: 2em;">}</span> Solo per * Only for * Seulement pour *		Colonnina cava con fissaggio a pavimento, base 350x165xh800mm., passaggio cavi 50mm Floor fixing column, h 800mm., base 350x165xh800mm., 50 mm. passage for cables Colonne pour fixation sur plancher, base 350x165xh800mm., passage de cables 50 mm

- ✓ CASSE CON ZOCCOLO DI ANCORAGGIO per contenimento quadri
- ✓ BOXES WITH PLINTH
- ✓ COFFRETS AVEC PLINTHE



COD.	MOD.	Dimensioni ingombro/Overall dimensions/Dimensions d'encombre	
			
97.370	CSZ-1	1000x610x300	750x550x250
97.371	CSZ-2	1200x810x300	950x750x250
97.372	CSZ-3	1400x810x300	1150x750x250
97.373	CSZ-4	1660x800x463	1290x675x350
97.374	CSZ-5	1860x800x463	1490x675x350
97.375	CSZ-6	2060x800x463	1690x675x350

- ✓ **INTERRUTTORE BLOCCOPORTA COMPLETO DI MANOVRA LUCCHETTABILE**
- ✓ **MAIN SWITCH INTERLOCKING DOOR**
- ✓ **SECTIONNEUR AVEC BLOPAGE DE LA PORTE**



COD.	MOD.	I max
97.180	IBP3X32	3x32A
97.181	IBP3X40	3x40A
97.182	IBP3X63	3x63A
97.183	IBP3X80	3x80A
97.184	IBP3X100	3x100A
97.185	IBP3X125	3x125A

- ✓ **DISPOSITIVI COMANDO E SEGNALAZIONE**
- ✓ **LIGHTS AND SELECTORS**
- ✓ **LUMIÈRES ET SÉLECTEURS**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.190	LB-24V	LED blu / blue LED / LED bleue 24Vac Ø 22mm
97.191	LV-24V	LED verde / green LED / LED vert 24Vac Ø 22mm
97.192	LR-24V	LED rosso / red LED / LED rouge 24Vac Ø 22mm
97.193	LG-24V	LED giallo / yellow LED / LED jaune 24Vac Ø 22mm
97.194	LW-24V	LED bianco / white LED / LED blanc 24Vac Ø 22mm
97.195	PSS	Pulsante / Pushbutton / Bouton START-STOP Ø 22mm 1NO + 1NF
97.196	S2P	Selettore a 2 posizioni Ø 22mm / 2 Position selector Ø 22mm / Sélecteur à 2 positions Ø 22mm
97.197	S3P	Selettore a 3 posizioni Ø 22mm / 2 Position selector Ø 22mm / Sélecteur à 2 positions Ø 22mm
97.198	S3P-R	Selettore a 3 posizioni con ritorno in posizione 2 Ø 22mm Selector with 3 positions and return in position 2 Ø 22mm Sélecteur à 3 positions avec retour en position 2 Ø 22mm
97.199	SC3P	Selettore a chiave a 3 posizioni con chiave estraibile in posizione 1 Ø 22mm Selector with 3 positions and return in position 2 Ø 22mm Sélecteur à 3 positions avec clé extractible en position 1 Ø 22mm
97.200	PFE	Pulsante a fungo di emergenza Ø22mm. Completo di disco e contatto 1NC Emergency pushbutton Ø22mm. With disc and contact 1NC Bouton d'urgence Ø22m. Avec disque et contact 1NF

- ✓ **STRUMENTAZIONE A PANNELLO**
- ✓ **MEASUREMENT INSTRUMENT ON FRONTPANEL**
- ✓ **MOYEN DE MESURAGE SUR LE PANNEAU FRONTAL**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.240	VOLT-500	<b>Voltmetro analogico 500Vac - 72x72 mm - Inserzione diretta</b> Analogic voltmeter 500Vac - 72x72 mm - Direct inserction Voltmètre analogique 500Vac - 72x72 mm - Insertion direct
97.241	AMP-10	<b>Amperometro analogico 10A - 72x72 mm - Inserzione diretta</b> Ammeter 10A - 72x72 mm. - Direct inserction Ampèremètre 10A - 72x72 mm. Insertion direct
97.242	AMP-25	<b>Amperometro analogico 25A - 72x72 mm - Inserzione diretta</b> Ammeter 25A - 72x72 mm. - Direct inserction Ampèremètre 25A - 72x72 mm. Insertion direct
97.243	AMP-40	<b>Amperometro analogico 40/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 40/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 40/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.244	AMP-50	<b>Amperometro analogico 50/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 50/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 50/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.245	AMP-60	<b>Amperometro analogico 60/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 60/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 60/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.246	AMP-80	<b>Amperometro analogico 80/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 80/5A AC - 72x72 mm. - Inserction on T.A. Ampèremètre 80/5A AC - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.247	AMP-100	<b>Amperometro analogico 100/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 100/5A AC - 72x72 mm. - Inserction on T.A. Ampèremètre 100/5A AC - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.248	AMP-150	<b>Amperometro analogico 150/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 150/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 150/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.249	AMP-200	<b>Amperometro analogico 200/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 200/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 200/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.250	AMP-300	<b>Amperometro analogico 300/5A - 72x72 mm - Inserzione su T.A.</b> Ammeter 300/5A - 72x72 mm. - Inserction on A.T. Ampèremètre 300/5A - 72x72 mm. Insertion sur T.A.
97.251	FREQ-65	<b>Frequenzimetro - Tensione: 400...415 V - 45...65 Hz - 72x72 mm</b> Frequencymeter - Voltage: 400...415 V - 45...65 Hz - 72x72 mm Frèquencemètre - Tension: 400...415 V - 45...65 Hz - 72x72 mm
97.252	CV-3F	<b>Commutatore voltmetrico Fase-Fase</b> Voltmetric switch Phase-Phase Commutateur voltométric Phase-Phase
97.253	CA-3F	<b>Commutatore amperometrico Fase-Fase</b> Ammetric switch Phase-Phase Commutateur ampérométrique Phase-Phase
97.254	CO	<b>Contaore 24Vac 7 cifre (5 interi+2 decimali) dim. max 55x55mm</b> Hour-meter 24Vac 7 digit (5 primaries+2 decimals) max dim. 55x55 mm Compteur d'heures 24Vac 7 chiffres (5 entiers+2 décimales) dim. max 55x55 mm



✓ **TEMPORIZZATORI E TIMER MULTIFUNZIONE**

✓ **MULTIFUNCTION TIMERS**

✓ **MINUTERIES MULTIFUNCTION**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.280	DT-1	<b>Timer giornaliero a pannello con cavalieri imperdibili, alim.230V, risoluzione 15 min</b> Daily timer on frontpanel with tappets, 230V, resolution 15 min Temporisateur journalière sur le panneau frontal avec tringleries, 230V, résolution 15 min
97.281	WT-1	<b>Timer digitale settimanale modulare, alim. 230V, risoluzione 1min</b> Weekly digital modular timer, 230V, resolution 1 min Temporisateur hebdomadaire smodulaire, 230V, résolution 1 min
97.282	TMF	<b>Temporizzatore multifunzione, multiscala, multitemensione ad 1 contatto 12÷240V AC/DC</b> Multifunction, multiscala, multivoltage timer with 1 contact 12÷240V AC/DC Temporisateur multifonctionnel, multiéchelles, multitempension avec 1 contact 12÷240V AC/DC
97.283	TPL	<b>Temporizzatore pausa-lavoro a tempi indipendenti, multiscala, 12÷240V AC/DC</b> Pause-operation timer with independent times, multiscala, 12÷240V AC/DC Temporisateur pause-fonctionnement à temps indépendant, multiéchelles, 12÷240V AC/DC
97.284	TASD	<b>Temporizzatore per avviamento star-delta 24÷240Vac</b> Timer for star-delta start 4÷240VAC, interruption 8A 250V Temporisateur pour étoile -triangle démarrage 4÷240VAC
97.285	TAS	<b>Temporizzatore per avviamento statorico 24VAC/DC e 220÷240Vac</b> Timer for statoric start 24VAC/DC e 220÷240 Temporisateur pour démarrage statorique 24VAC/DC et 220÷240

✓ **CONTROLLI DI LIVELLO, SONDE, RELE' ALTERNANZA POMPE e SENSORI PIOGGIA**

✓ **LEVEL CONTROLLERS, PROBES, PUMPS' EXCHANGER and RAIN SENSOR**

✓ **RELAIS DE NIVEAU, SONDAS, RELAIS ALTERNANCE POMPES et CAPTEUR DE PLUIE**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.290	RL-24	<b>Relè di livello per 3 sonde, su zoccolo octal, 24VAC</b> Level relay for 3 probes on octal base, 24VAC Relais de niveau pour 3 sondes sur base octal, 24VAC
97.291	RL-220	<b>Relè di livello per 3 sonde, su zoccolo octal, 220VAC</b> Level relay for 3 probes on octal base, 220VAC Relais de niveau pour 3 sondes sur base octal, 220VAC
97.292	RL-400	<b>Relè di livello per 3 sonde, su zoccolo octal, 400VAC</b> Level relay for 3 probes on octal base, 400VAC Relais de niveau pour 3 sondes sur base octal, 400VAC
97.293	SC-2P-24	<b>Relè alternanza/contemporaneità 2 pompe, su zoccolo undecal 24VAC, 2 NA</b> Exchanger/contemporary relay for 2 pumps on undecal base 24VAC, 2 NO Relais d'alternance/d'alternance/contemporanéité pour 2 pompes sur base undecal 24VAC, 2 NO
97.294	SC-3P-230	<b>Relè alternanza/contemporaneità 3 pompe, su zoccolo undecal 230VAC, 3NA</b> Exchanger/contemporary relay for 3 pumps on undecal base 230VAC, 3 NO Relais d'alternance/d'alternance/contemporanéité pour 3 pompes sur base undecal 230VAC, 3 NO
97.295	SC-4-6P-230	<b>Relè alternanza/contemporaneità 4/6 pompe, esecuzione su zoccolo undecal 230VAC, 4/6 NA</b> Exchanger/contemporary relay for 4/6 pumps on undecal base 230VAC, 4/6 NO Relais d'alternance/contemporanéité pour 4/6 pompes sur base undecal 230VAC, 4/6 NO
97.296	SP-1	<b>Sensore pioggia capacitivo riscaldato completo di alimentatore</b> Capacitive heated rain sensor with power supplier Capteur de pluie capacitif avec alimentation
97.297	SL-U	<b>Sonda di livello unipolare per liquidi conduttivi (max. sez. cavo 2,5mm<sup>2</sup>)</b> Level probe for conductive liquids (max section cable 2,5 mm <sup>2</sup> ) Sonde de niveau pour liquides conducteurs (max sect. cable 2,5mm <sup>2</sup> )
97.298	K-3SL-U	<b>Kit 3 sonde di livello unipolari per liquidi conduttivi (max. sez. cavo 2,5mm<sup>2</sup> per sonda)</b> Kit 3 level probes for conductive liquids (max section cable each probe 2,5 mm <sup>2</sup> ) Kit 3 sondes de niveau pour liquides conducteurs (max sect. cable chaque sonde 2,5mm <sup>2</sup> )
97.299	K-3AL-U	<b>Kit 3 aste di livello unipolari AISI 304 (lung. 960mm) per liquidi conduttivi completo di porta aste (attacco filettato 2" GAS)</b> Kit 3 level probes AISI 304 (length 960mm) for conductive liquids with holder (threaded connection 2" GAS) Kit 3 sondes de niveau AISI 304 (long. 960mm) pour liquides conducteurs avec porte-electrodes (attaque fileté 2" GAS)
97.300	OCTAL	<b>Zoccolo octal (8 pin) terminali a vite montaggio su guida din</b> Octal base (8 pin) terminals with screw on din rail Base octal (8 pin) terminals avec vis sur barre din
97.301	UNDECAL	<b>Zoccolo undecal (11 pin) terminali a vite montaggio su guida din</b> Undecal base (11 pin) terminals with screw on din rail Base undecal (11 pin) terminals avec vis sur barre din

✓ **RELE' DI PROTEZIONE**  
✓ **PROTECTIONS DEVICES**  
✓ **APPAREILS DE PROTECTION**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.310	CSF-400	Relè di protezione mancanza fase ed errata sequenza fasi, 208÷480VAC montaggio su guida din 35mm Protection lack and sequence of phases relay, 208÷480VAC, on din rail 35 mm Relais de protection séquence et manque phases, 208÷480VAC, sur rail din 35 mm
97.311	CMMT-230	Relè di protezione minima e massima tensione, mancanza fase ed errata sequenza fasi, 208÷240VAC montaggio su guida din 35mm Min/max voltage, lack and sequence of phases protection relay, 208÷480VAC, on din rail 35 mm Relais de protection min/max tension, séquence et manque phases 208÷480VAC, sur rail din 35 mm
97.312	CMMT-400	Relè di protezione minima e massima tensione, mancanza fase ed errata sequenza fasi, 380÷575VAC montaggio su guida din 35mm Min/max voltage, lack and sequence of phases protection relay, 380÷575VAC, on din rail 35 mm Relais de protection min/max tension, séquence et manque phases 380÷575VAC, sur rail din 35 mm
97.313	CMMC-230	Relè di protezione minima e massima corrente, 5÷16A inserzione diretta o tramite T.A., alim. 24-240VAC/DC montaggio su guida din 35mm Min/max current protection relay, 5÷16A direct inserction or through T.A., 24-240VAC/DC supply, on din rail 35 mm Relais de protection min et max courant, 5÷16A inserction direct ou par le biais T.A., alim. 24-240VAC/DC montage sur rail din 35mm

✓ **CONDENSATORI DI AVVIAMENTO E CONDENSATORI DI SPUNTO CON DISGIUNTORE ELETTRONICO**  
✓ **STARTING AND RUN CAPACITORS WITH ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER.**  
✓ **CONDENSATEURS DE DEMARRAGE ET QUEUE AVEC DISJONCTEUR ELECTRONIQUE**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.260	CA-10	10uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.261	CA-12.5	12.5uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.262	CA-16	16uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.263	CA-20	20uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.264	CA-25	25uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.265	CA-30	30uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.266	CA-35	35uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.267	CA-40	40uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.268	CA-45	45uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.269	CA-50	50uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.270	CA-60	60uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.271	CA-70	70uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.272	CA-75	75uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.273	CA-80	80uF 450V - Condensatore di marcia, doppio faston Run capacitor, double faston / Condensateur de fonctionnement, double faston
97.274	CD-30	30uF 450V - Condensatore disgiuntore 2 fili / Start capacitor 2 wires / Condensateur de démarrage 2 câbles
97.275	CD-40	40uF 450V - Condensatore disgiuntore 2 fili / Start capacitor 2 wires / Condensateur de démarrage 2 câbles
97.276	CD-50	50uF 450V - Condensatore disgiuntore 2 fili / Start capacitor 2 wires / Condensateur de démarrage 2 câbles
97.277	CD-60	60uF 450V - Condensatore disgiuntore 2 fili / Start capacitor 2 wires / Condensateur de démarrage 2 câbles
97.278	CD-80	80uF 450V - Condensatore disgiuntore 2 fili / Start capacitor 2 wires / Condensateur de démarrage 2 câbles

- ✓ **TERMICI MONOFASE**
- ✓ **SINGLE-PHASE THERMAL RELAIS**
- ✓ **RELAIS THERMIQUES MONOPHASES**



COD.	MOD.	A max
97.160	TM4	4A (10pz./pcs)
97.161	TM6	6A (10pz./pcs)
97.162	TM7	7A (10pz./pcs)
97.163	TM8	8A (10pz./pcs)
97.164	TM10	10A (10pz./pcs)
97.165	TM12	12A (10pz./pcs)
97.166	TM13	13A (10pz./pcs)
97.167	TM14	14A (10pz./pcs)
97.168	TM16	16A (10pz./pcs)
97.169	TM18	18A (10pz./pcs)

- ✓ **CONTATTORI TRIPOLARI CON BOBINA 24Vac**
- ✓ **THREE POLES CONTACTORS WITH COIL 24Vac**
- ✓ **CONTACTEURS À TROIS POLES AVEC BOBINE 24 Vac**



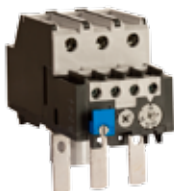
COD.	MOD.	A max
97.070	CT09-24V-9A	9A (AC3)
97.071	CT12-24V-12A	12A (AC3)
97.072	CT16-24V-16A	16A (AC3)
97.073	CT26-24V-26A	26A (AC3)
97.074	CT30-24V-30A	30A (AC3)
97.076	CT38-24V-38A	38A (AC3)
97.077	CT50-24V-50A	50A (AC3)
97.078	CT63-24V-63A	63A (AC3)
97.079	CT75-24V-75A	75A (AC3)
97.080	CT95-24V-95A	95A (AC3)
97.081	CT110-24V-110A	110A (AC3)
97.082	CT145-24V-145A	145A (AC3)
97.084	CT185-24V-185A	185A (AC3)
97.085	CT260-24V-260A	260A (AC3)

- ✓ **CONTATTORI TRIPOLARI CON BOBINA 400Vac**
- ✓ **THREE POLES CONTACTORS WITH COIL 400Vac**
- ✓ **CONTACTEURS À TROIS POLES AVEC BOBINE 400Vac**



COD.	MOD.	A max
97.090	CT09-400V-9A	9A (AC3)
97.091	CT12-400V-12A	12A (AC3)
97.092	CT16-400V-16A	16A (AC3)
97.093	CT26-400V-26A	26A (AC3)
97.094	CT30-400V-30A	30A (AC3)
97.096	CT38-400V-38A	38A (AC3)
97.097	CT50-400V-50A	50A (AC3)
97.098	CT63-400V-63A	63A (AC3)
97.099	CT75-400V-75A	75A (AC3)
97.100	CT95-400V-95A	95A (AC3)
97.101	CT110-400V-110A	110A (AC3)
97.102	CT145-400V-145A	145A (AC3)
97.104	CT185-400V-185A	185A (AC3)
97.105	CT260-400V-260A	260A (AC3)

- ✓ **TERMICI PER CONTATTORI TRIPOLARI SERIE CT09÷CT38**
- ✓ **THERMAL RELAYS FOR THREE-POLES CONTACTORS SERIES CT09÷CT38**
- ✓ **RELAIS THERMIQUES POUR CONTACTEURS À TROIS POLES SÉRIE CT09÷CT38**



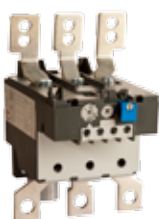
COD.	MOD.	A max
97.120	TT0160	1,0÷1,6A
97.121	TT0230	1,7÷2,3A
97.122	TT0420	3,1÷4,2A
97.123	TT0570	4,2÷5,7A
97.124	TT0570	4,2÷5,7A
97.125	TT0760	5,7÷7,6A
97.126	TT1000	7,6÷10A
97.127	TT1300	10÷13A
97.128	TT1600	13÷16A
97.129	TT2000	16÷20A
97.130	TT2400	20÷24A
97.131	TT2900	24÷29A
97.132	TT3500	29÷35A
97.133	TT3800	35÷38A

- ✓ **TERMICI PER CONTATTORI TRIPOLARI SERIE CT50÷CT110**
- ✓ **THERMAL RELAIS FOR THREE-POLES CONTACTORS SERIES CT50÷CT110**
- ✓ **RELAIS THERMIQUES POUR CONTACTEURS À TROIS POLES SÉRIE CT50÷CT110**



COD.	MOD.	A max
97.140	TT4200	29÷42A
97.141	TT5200	36÷52A
97.142	TT6300	45÷63A
97.143	TT8000	60÷80A
97.144	TT9000	65÷90A
97.145	TT11000	80÷110A

- ✓ **TERMICI PER CONTATTORI TRIPOLARI SERIE CT145÷CT260**
- ✓ **THERMAL RELAIS FOR THREE-POLES CONTACTORS SERIES CT145÷CT260**
- ✓ **RELAIS THERMIQUES POUR CONTACTEURS À TROIS POLES SÉRIE CT145÷CT260**



COD.	MOD.	A max
97.150	TT13500	100÷135A
97.151	TT17500	130÷175A
97.152	TT20000	150÷200A
97.153	TT23500	165÷235A
97.154	TT31000	220÷310A

✓ **FUSIBILI DI RICAMBIO (prezzi per confezioni)**

✓ **FUSES (prices for pack of 10 pcs)**

✓ **FUSIBLES (prix pour paquet de 10 pcs)**



COD.	MOD.	A max
97.320	FUSE-2AT	2A - 20mm. (10 pz/pcs)
97.321	FUSE-16AT	16A - 5x20mm. (10 pz/pcs)
97.322	FUSE-20AT	20A - 5x20 mm. (10 pz/pcs)
97.323	FUSE-1AAM	1A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.324	FUSE-2AAM	2A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.325	FUSE-4AAM	4A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.326	FUSE-6AAM	6A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.327	FUSE-8AAM	8A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.328	FUSE-10AAM	10A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.329	FUSE-12AAM	12A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.330	FUSE-16AAM	16A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.331	FUSE-20AAM	20A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.332	FUSE-25AAM	25A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.333	FUSE-32AAM	32A - 10x38mm. (10 pz/pcs)
97.334	FUSE-40AAM	40A - 14x51mm. (10 pz/pcs)
97.335	FUSE-50AAM	50A - 14x51mm. (10 pz/pcs)
97.336	FUSE-63AAM	63A - 22x58mm. (10 pz/pcs)
97.337	FUSE-80AAM	80A - 22x58mm. (10 pz/pcs)
97.338	FUSE-100AAM	100A - 22x58mm. (10 pz/pcs)
97.339	FUSE-125AAM	125A - 22x58mm. (10 pz/pcs)
97.340	FUSE-160AAM	160A NH0 (3 pz/pcs)
97.341	FUSE-200AAM	200A NH0 (3 pz/pcs)

✓ **TRASFORMATORI Primario 400-230V Secondario 0-24V**

✓ **TRANSFORMERS Primary 400-230V Secondary 0-24V**

✓ **TRANSFORMATEURS Primaire 400-230V Secondaire 0-24V**



COD.	MOD.	Potenza / Power / Puissance
97.210	TRASF30	30VA
97.211	TRASF50	50VA
97.212	TRASF100	100VA
97.213	TRASF150	150VA
97.214	TRASF200	200VA
97.215	TRASF300	300VA
97.216	TRASF400	400VA

✓ **IMPEDENZE STATORICHE TRIFASE 400V AD UN GRADINO CON PRESA AL 70%.**

Massimo 4 avviamenti l'ora di cui 2 consecutivi

✓ **STATORIC IMPEDANCE THREE-PHASE 400V ONE STEP 70%. Max 4 starts per hour, 2 consecutives**

✓ **IMPEDANCE TRIPHASE 400V UN MARCHE 70%. Max 4 démarrages par heures, 2 consécutifs**



COD.	MOD.	Potenza / Power / Puissance
97.220	IMS10	10Hp/7,5 KW
97.221	IMS15	15Hp/11KW
97.222	IMS20	20Hp/15 KW
97.223	IMS25	25Hp/18,5 KW
97.224	IMS30	30Hp/22 KW
97.225	IMS40	40Hp/30 KW
97.226	IMS50	50Hp/37 KW
97.227	IMS60	60Hp/45 KW
97.228	IMS75	75Hp/55 KW
97.229	IMS90	90Hp/66 KW
97.230	IMS100	100Hp/75 KW
97.231	IMS125	125Hp/92 KW
97.232	IMS150	150Hp/110 KW
97.233	IMS180	180Hp/132 KW
97.234	IMS220	220Hp/160 KW
97.235	IMS300	300Hp/220 KW

✓ **MODEM GSM**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.360	GSM	Modem GSM con due ingressi e due uscite che possono attivabili da SMS o SQUILLO GSM modem with 2 input and 2 output activating with SMS or phone call GSM modem avec 2 entrées et 2 sorties activables de SMS ou téléphonée
97.361	ANT-GSM	Antenna multibanda GSM / UMTS per GSM-X Multiband antenna GSM / UMTS for GSM+X Antenne multibande GSM / UMTS pour GSM+X
97.362	PROG GSM	Cavo USB per programmazione con CD-ROM Gsm-Suite USB cable for CD-ROM GsmSuite set-up Cable USB pour programmation avec CD-ROM GsmSuite

✓ **ACCESSORI VARI**  
✓ **ACCESSORIES**  
✓ **ACCESSORIES**



COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.350	TERMO-FAN	<b>Termostato 0-60°C con contatto NA per comando ventilatore, montaggio su guida din 35mm</b> Thermostat 0-60°C with NO contact for fan control, installation on din rail Thermostat 0-60°C avec contact NO pour ventilateur, installation sur voie din
97.351	TERMO-SCALD	<b>Termostato 0-60°C con contatto NC per comando scaldiglia montaggio su guida din 35mm</b> Thermostat 0-60°C with NO contact for heater control, installation on din rail Thermostat 0-60°C avec contact NO pour chauffe-eau, installation sur voie din
97.352	FAN57	<b>Ventola di raffreddamento 57m<sup>3</sup> IN 230Vac completa di filtro IP54 dim. Ingombro 150x150x5mm. dim. foro 125x125mm</b> Cooling fan 57m <sup>3</sup> IN 230Vac with filter IP54 dim. 150x150x5mm. Hole dim.125x125mm Ventilateur 57m <sup>3</sup> IN 230Vac avec filtre IP54 dim. 150x150x5mm. dimension de l'ouverture 125x125mm
97.353	FILTRO	<b>Griglia con filtro IP54 da utilizzare con FAN12 dim. Ingombro 150x150x5mm. dim. foro 125x125mm</b> Grill with filter IP54 for FAN12 dim. 150x150x5 mm. Hole dim. 125x125 mm Grille avec filtre IP54 pour ventilateur FAN12 dim. 150x150x5 mm. dimension de l'ouverture 125x125 mm
97.354	SCALDIGLIA-30W	<b>Scaldiglia anticondensa / Heater against water of condensation / Résistance contre eau condensée 110-250VAC/DC 30W dim.81x50x25mm</b>
97.355	SCARICATORE	<b>Scaricatore contro le sovratensioni provenienti dalla rete di alimentazione secondo DIN VDE 0100-443 montaggio su guida din 35mm</b> Protection against overvoltage coming from the main supply according to DIN VDE 0100-443 installation on din rail 35mm Protection contre surintensité de tension provenant de l'alimentation selon DIN VDE 0100-443, installation sur voie din 35mm
97.356	RIFASAMENTO	<b>Sistema di rifasamento per sistemi trifase, contattare l'ufficio tecnico con i seguenti dati a disposizione: Potenza elettropompa in Kw, COS Ø iniziale, COS Ø finale e rifasamento fisso o a gradini con centralina elettronica</b> PFC for three-phase systems, please contact our technical dept. with the following info: kw of electric pump, initial COS Ø, final COS Ø and fix or step PFC with electronic system FACTS pour systèmes triphasé, contactez svp notre bureau technique avec les informations suivantes: kw de la pompe, COS Ø initial, COS Ø final

- ✓ SCHEDE DI RICAMBIO
- ✓ SPARE BOARDS
- ✓ FICHES DE RECHANGE

COD.	MOD.	Descrizione / Description / Description
97.500	SP/DRYTEK Mono	DRYTEK Mono 230V -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.501	SP/DRYTEK Tri-7.5	DRYTEK Tri 400V 3.7÷7.5KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.502	SP/DRYTEK Tri-11	DRYTEK Tri 400V 11KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.503	SP/SMART 1 Mono	SMART 1 Mono 230V -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.504	SP/SMART 1 Tri-7.5	SMART 1 Tri 400V 3.7÷7.5KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.505	SP/SMART 1 Tri-11	SMART 1 Tri 400V 11KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.506	SP/DRENA 1 Mono	DRENA 1 Mono 230V -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.507	SP/DRENA 1 Tri-7.5	DRENA 1 Tri 400V 3.7÷7.5KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.508	SP/DRENA 1 Tri-11	DRENA 1 Tri 400V 11KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.509	SP/STARTRONIK	STARTRONIK - Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.510	SP/REACTRONIK	REACTRONIK - Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.511	SP/SMART 2 Mono	SMART 2 Mono 230V -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.512	SP/SMART 2 Tri-7.5	SMART 2 Tri 400V 3.7÷7.5KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.513	SP/SMART 2 Tri-11	SMART 2 Tri 400V 11KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.514	SP/DRENA 2 Mono	DRENA 2 Mono 230V -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.515	SP/DRENA 2 Tri-7.5	DRENA 2 Tri 400V 3.7÷7.5KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.516	SP/DRENA 2 Tri-11	DRENA 2 Tri 400V 11KW -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.517	SP/UNITALARM	UNITALARM -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.518	SP/eJOCKEY	eJOCKEY-EN - Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.519	SP/ELETTRO	ELETTRO-EN (Direct, Stardelta, Stator) -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.520	SP/DIESEL	DIESEL-EN - Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.521	SP/ALARM-EN	ALARM-EN -Scheda di ricambio/Spare board/Fiche de réchange
97.530	ALI-05	Alimentatore 0,5A 12Vcc montaggio su guida din 35mm Power supplier 0,5A 12Vcc on din rail 35mm Alimentation 0,5A 12Vcc sur rail din 35mm
97.531	ALI-3	Alimentatore 3,0A 12Vcc montaggio su guida din 35mm Power supplier 3,0A 12Vcc on din rail 35mm Alimentation 3,0A 12Vcc sur rail din 35mm

## RICAMBI/ACCESSORI IDRAULICI

Spare parts/accessories  
Rechange/accessoires



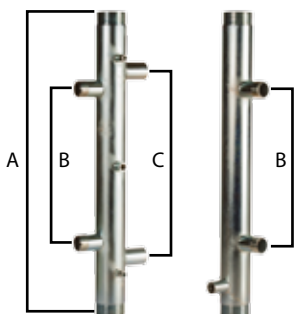


- ✓ **BASI PER GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE**
- ✓ **BASES FOR BOOSTER SETS**
- ✓ **BASES POUR GROUPES DE PRESSION**



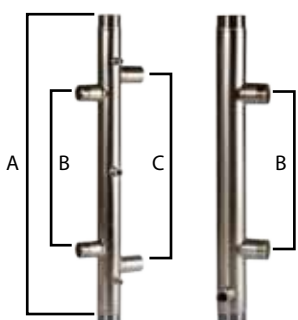
COD.	MOD.	 mm			 KG
		H	L	W	
99.001	BASE S	50	280	245	1,5
99.002	BASE M	50	520	245	3,5
99.003	BASE L	60	615	320	7
99.004	BASE XL	60	700	500	16
99.005	APQ S	480	40	40	0,7
99.006	APQ M	630	60	60	1
99.007	PFQ S	1,5	190	270	0,7
99.008	PFQ M	370	310	5	0,8

- ✓ **COLLETTORI ZINCATI**
- ✓ **ZINC PLATED MANIFOLDS**
- ✓ **COLLECTEUR EN ACIER GALVANISÉ**



COD.	MOD.	DNM	DNP	A mm	B mm	C mm	 KG
99.010	COL.MAN 150/100	1" ½	1"	500	300	370	2
99.011	COL.MAN 200/125	2"	1" ¼	500	300	370	2,5
99.012	COL.MAN 250/125	2" ½	1" ¼	500	300	370	3
99.013	COL.MAN PLUS 200/125	2"	1" ¼	700	360	370	3
99.014	COL.MAN 250/150	2" ½	1" ½	500	300	370	3
99.015	COL.ASP 150/100	1" ½	1"	500	300	-	2
99.016	COL.ASP 200/125	2"	1" ¼	500	300	-	2
99.017	COL.ASP 250/150	2" ½	1" ½	500	300	-	3

- ✓ **COLLETTORI IN ACCIAIO INOX**
- ✓ **STAINLESS STEEL MANIFOLDS**
- ✓ **COLLECTEUR EN ACIER INOXYDABLE**



COD.	MOD.	DNM	DNP	A mm	B mm	C mm	 KG
99.020	INOX.MAN 150/100	1" ½	1"	600	300	370	2,4
99.021	INOX.MAN 200/125	2"	1" ¼	600	300	370	3
99.022	INOX.MAN 250/150	2" ½	1" ½	600	300	370	3,6
99.023	INOX.MAN 300/200	3"	2"	700	360	430	4
99.024	INOX.ASP 200/125	2"	1" ¼	600	300	-	2,4
99.025	INOX.ASP 250/150	2" ½	1" ½	600	300	-	3,6
99.026	INOX.ASP 300/200	3"	2"	700	360	-	5,5

- ✓ **GALLEGGIANTI FLO** Interruttore a galleggiante di altissima qualità equipaggiato con un microinterruttore da 20 (8) A. Doppia sigillatura con guarnizione.
- ✓ **FLOAT SWITCHES FLO** High quality float switch equipped with a 20 (8) A micro-switch. Double sealing with gasket.
- ✓ **FLOTTEURS FLO** Flotteur de haute qualité équipé avec un micro interrupteur de 20 (8) A. Double scellage avec joint.



COD.	MOD.	Cavo / Cable	Lunghezza / Length / Longueur
99.030	FLO 5 PVC	PVC	5
99.031	FLO 10 PVC	PVC	10
99.032	FLO 20 PVC	PVC	20
99.033	FLO 5 NEO	Neoprene	5
99.034	FLO 10 NEO	Neoprene	10
99.035	FLO 20 NEO	Neoprene	20
99.039	CONTRAPPESO / COUNTERWEIGHT / CONTREPOIDS		

- ✓ **GALLEGGIANTI DROP** Tripla camera a tenuta stagna, assetto variabile, angolo di attivazione 20°, non contiene mercurio. 100% Riciclabile, prodotto senza l'uso di sostanze chimiche. Brevettato.
- ✓ **FLOAT SWITCHES DROP** 3 Waterproof chambers, trim variation, 20° activation angle, mercury free. 100% Recyclable, produced without chemical products. Patented.
- ✓ **FLOTTEURS DROP** 3 Chambres étanche, basculement, angle d'activation 20°, sans mercure. 100% Recyclable, élaboré sans utiliser produits chimiques. Breveté.



COD.	MOD.	Cavo / Cable	Lunghezza / Length / Longueur
99.036	DROP 10	PVC	10
99.037	DROP 20	PVC	20
99.038	DROP-EX	Antideflagrante Explosionproof Antidéflagrant	10

- ✓ **PRESSOSTATO**
- ✓ **PRESSURE SWITCH**
- ✓ **PRESSOSTAT**



COD.	MOD.	Campo di regolazione Setting range Gamme de régulation	Taratura di fabbrica Standard calibration Réglage standard	Differenziale minimo Min differential Différentiel minimum	Corrente nominale Nominal current Courant nominal
99.050	PM/5	1-5 bar	1,4-2,8 bar	0,6 bar	16 A
99.051	PM/12	3-12 bar	5-7 bar	1,5 bar	16 A

- ✓ **MANOMETRO**
- ✓ **MANOMETER**
- ✓ **MANOMÈTRE**



COD.	MOD.	Ø mm	Attacco Plug Attaque	Scala Scale Echelle
99.054	MTR-P6	50	Posteriore / back / axial	0-6 bar
99.055	MTR-R6	50	Radiale / bottom / radial	0-6 bar
99.056	MTR-P10	63	Posteriore / back / axial	0-10 bar
99.057	MTR-R10	63	Radiale / bottom / radial	0-10 bar
99.058	MTR-G6*	63	Radiale / bottom / radial	0-6 bar
99.059	MTR-G16*	63	Radiale / bottom / radial	0-16 bar

- ✓ **RACCORDI IN OTTONE**
- ✓ **BRASS CONNECTORS**
- ✓ **RACCORDES EN LAITON**



COD.	MOD.	Lunghezza Length Longueur mm	KG
99.060	RAC 3/71	71	0,23
99.061	RAC 4/72	72	0,23
99.062	RAC 5/72	72	0,25
99.063	RAC 5/82	82	0,28
99.064	RAC 5/91	91	0,28

- ✓ **VALVOLE A SFERA IN OTTONE M/F CON BOCCHETTONE**
- ✓ **BRASS BALL VALVES M/F WITH UNION TAIL**
- ✓ **VANNE A BOISSEAU SPHERIQUE EN LAITON M/F AVEC TUYAU**



COD.	MOD.	Ø	PN
99.065	SFERABOK 100	1"	25
99.066	SFERABOK 125	1" ¼	25
99.067	SFERABOK 150	1" ½	25
99.068	SFERABOK 200	2"	25

- ✓ **VALVOLE A SFERA M/F**
- ✓ **BALL VALVES M/F**
- ✓ **VANNE A BOISSEAU SPHERIQUE M/F**



Cod	Mod	Ø	PN
99.070	SFERA 050	½"	25
99.071	SFERA 100	1"	25
99.072	SFERA 125	1" ¼	25
99.073	SFERA 150	1" ½	25
99.074	SFERA 200	2"	25

- ✓ VALVOLE DI RITEGNO IN OTTONE
- ✓ BRASS CHECK VALVES
- ✓ CLAPET ANTI-RETOUR EN LAITON



Cod	Mod	Ø	PN
99.080	CHECKBRASS 050	½"	25
99.081	CHECKBRASS 100	1"	25
99.082	CHECKBRASS 125	1" ¼	25
99.083	CHECKBRASS 150	1" ½	25
99.084	CHECKBRASS 200	2"	25
99.085	CHECKBRASS 250	2" ½	25
99.086	CHECKBRASS 300	3"	25
99.087	CHECKBRASS 400	4"	25

- ✓ NIPPLES IN OTTONE
- ✓ BRASS NIPPLES
- ✓ NIPPLES EN LAITON



COD.	MOD.	Misura Size Mesure
99.090	OTTONIPPLE 100	1" x ¼ - ½
99.091	OTTONIPPLE 125	1" ¼ x ¼ - ½
99.092	OTTONIPPLE 150	1" ½ x ¼ - ½
99.093	OTTONIPPLE 200	2" x ¼ - ½

- ✓ NIPPLES IN GHISA
- ✓ CAST IRON NIPPLES
- ✓ NIPPLES EN FONTE



COD.	MOD.	Ø
99.100	ZINCNIPPLE 025	¼
99.101	ZINCNIPPLE 100	1"
99.102	ZINCNIPPLE 125	1" ¼
99.103	ZINCNIPPLE 150	1" ½
99.104	ZINCNIPPLE 200	2"

- ✓ **VALVOLE A PALLA FILETTATE**
- ✓ **THREADED BALL VALVES**
- ✓ **CLAPETS A BILLE TARAUDES**



COD.	MOD.	Ø
99.110	PAL 125	1" ¼
99.111	PAL 150	1" ½
99.112	PAL 200	2"
99.113	PAL 250	2" ½

- ✓ **VALVOLE A PALLA FLANGIATE**
- ✓ **FLANGED BALL VALVES**
- ✓ **CLAPETS A BOULE A BRIDES**



COD.	MOD.	DN (mm)
99.120	PAL-FLA DN50	50
99.121	PAL-FLA DN65	65
99.122	PAL-FLA DN80	80
99.123	PAL-FLA DN100	100
99.124	PAL-FLA DN125	125
99.125	PAL-FLA DN150	150
99.126	PAL-FLA DN200	200
99.127	PAL-FLA DN250	250

- ✓ **DISPOSITIVI DI ACCOPPIAMENTO RAPIDO**
- ✓ **COUPLING DEVICES**
- ✓ **DISPOSITIFS D'ACCOUPLMENT**



COD.	MOD.	Ø / DN (mm)
99.140	DAR 125	1" ¼
99.141	DAR 150	1" ½
99.142	DAR 200	2"
99.143	DAR DN65	65
99.144	DAR DN80	80
99.145	DAR DN100	100





[www.elentek.com](http://www.elentek.com) | [info@elentek.com](mailto:info@elentek.com)