



# Listocatalogo Quadri Elettrici

01.15 Control Panels Catalogue & Price List  
Catalogue et prix de Coffrets Électriques



## CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES

### CARATTERISTICHE SPECIALI

#### SPECIAL FEATURES / CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

	numero motori number of motors nombre de moteurs		dip-switch settaggio funzioni function setting dip-switch commutateur DIP de réglage des fonctions
	spia intervento klixon Klixon trip indicator voyant d'intervention Klixon		ingresso sensore 4+20mA input of sensor 4+20mA entrée capteur 4+20mA
	ingresso klixon Klixon input entrée Klixon		spia allarme livello level alarm indicator voyant d'alarme de niveau
	alternanza avviamenti alternated start-up alternance démarrages		ingresso batteria tampone 12V 12V buffer battery input entrée batterie tampon 12V
	autoritenuta self-holding automaintien		uscita allarme 12Vdc 20mA alarm output 12Vdc 20mA sortie alarme 12Vdc 20mA
	contatore di funzionamento operating hour counter compteur de fonctionnement		controllo di livello per sonde level control for sensors contrôle du niveau des sondes
	contaimpuls pulse counter compteur d'impulsions		riavvio temporizzato (5', 30', 60', 90') timed restart (5', 30', 60', 90') redémarrage temporisé (5', 30', 60', 90')
	taratura sovracorrente overcurrent calibration étalonnage de la surintensité		ingresso per comando allarme alarm command input entrée pour commande de l'alarme
	taratura minima corrente minimum current calibration étalonnage minimal du courant		esclusione motore in avaria exclusion of faulty motor exclusion du moteur défaillant
	taratura sensibilità sonda sensor sensitivity calibration étalonnage de la sensibilité des sondes		voltmetro voltmeter voltmètre
	protezione sovra/sottotensione over/undervoltage protection protection contre la surtension/sous-tension		amperometro ammeter ampèremètre
	riempimento/svuotamento filling/drainage remplissage/vidange		APP di gestione remota remote control APP APPLI de gestion à distance
	funzionamento acque pulite/reflue clean/waste water operation fonctionnement eaux propres/usées		GSM (sim non inclusa) GSM (SIM not included) GSM (sim non comprise)
	ritardo arresto pompe (trimmer) pump shut-down delay (trimmer) retard arrêt pompes (potentiomètre)		display LCD: lettura V, A, allarmi - set parametri LCD display: reading of V, A, alarms - parameter set points écran ACL: lecture V, A, alarmes-réglage paramètres
	ritardo partenza pompe pump start-up delay retard démarrage pompes		
	taratura cosφ cosφ calibration étalonnage cosφ		

### APPLICAZIONI TIPICHE

#### STANDARD APPLICATIONS / APPLICATIONS TYPIQUES

##### STANDARD

	galleggiante per acque chiare con contappeso float for clean water with counterweight flotteur pour eaux claires avec contrepoids		pressostato regolabile adjustable pressure switch pressostat réglable
	galleggiante multicontatto per acque reflue multi-contact float for waste water flotteur multicontact pour eaux usées		fattore di potenza power factor facteur de puissance
	sonde di livello unipolari per acque chiare single-pole level probes for clean water sondes de niveau unipolaires pour eaux claires		

##### OPTIONALS

	sensore di pressione 4-20mA - 12Vcc pressure sensor 4-20mA - 12Vdc capteur de pression 4-20mA - 12Vcc		sensore di pioggia rain sensor capteur de pluie
	sensore di livello ad immersione 4-20mA - 12Vcc immersion level probe 4-20mA - 12Vdc capteur de niveau à immersion 4-20mA - 12Vcc		controllo di livello cablato wired level control contrôle de niveau câblé
	sensore di livello ad immersione 4-20mA - 12Vcc immersion level probe 4-20mA - 12Vdc capteur de niveau à immersion 4-20mA - 12Vcc		autoritenuta self-holding automaintien

### CARATTERISTICHE COMUNI

#### COMMON SPECIFICATIONS / CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

	sezionatore generale con bloccoporta main disconnect switch with door lock sectionneur général avec verrouillage de porte
	ingresso alimentazione 1~50/60Hz 230V ± 10% (versioni monofase) power supply input 1~50/60Hz 230V ± 10% (single phase versions) entrée alimentation 1~50/60Hz 230V ± 10% (versions monophasées)
	ingresso alimentazione 3~50/60Hz 400V ± 10% (versioni trifase) power supply input 3~50/60Hz 400V ± 10% (three phase versions) entrée alimentation 3~50/60Hz 400V ± 10% (versions triphasées)
	trasformatore di sicurezza per ausiliari 400+230V / 24V~ safety transformer for auxiliaries 400+230V / 24V~ transformateur de sécurité pour auxiliaires 400+230V / 24V~
	ingresso per comando di marcia start command input entrée pour commande de marche
	ingresso per protezione di minimo livello (galleggiante o contatto pulito generico N.O.) minimum level protection input (float switch or general NO voltage-free contact) entrée pour protection de niveau minimum (flotteur ou contact sec générique N.O.)
	fusibili di protezione motore motor protection fuses fusibles de protection du moteur
	fusibili di protezione circuiti ausiliari auxiliary circuit protection fuses fusibles de protection des circuits auxiliaires
	contattore di potenza (in AC3) avviamento motore motor start-up power contactor (in AC3) contacteur de puissance (en AC3) pour démarrage moteur
	relè termico per protezione da sovraccarico ripristinabile (auto/man) thermal relay for overload protection with reset function (automatic/manual) relais thermique de protection contre les surcharges réarmable (auto/man)
	selettore a leva AUTO - 0 - MAN (manuale stabile o instabile su richiesta) AUTO - 0 - MAN flip switch (manual self-retaining or spring return on request) sélecteur à levier AUTO - 0 - MAN (monostabile ou bistable sur demande)
	luce spia blu "presenza tensione" "power ON" blue indicator light voyant lumineux bleu «présence de tension»
	luce spia verde "motore in marcia" "motor running" green indicator light voyant lumineux vert «moteur en marche»
	luce spia rossa "intervento termico" "thermal cut-out trip" red indicator light voyant lumineux rouge «intervention relais thermique»
	involucro in ABS (fino a 15Hp) ABS enclosure (up to 15Hp) coffret en ABS (jusqu'à 15Hp)
	involucro in metallo (da 20Hp) metal enclosure (from 20Hp) coffret en métal (plus de 20Hp)
	uscita con pressacavi antistrappo (solo per involucro in ABS) tear-proof cable clamp output (only for ABS enclosures) sortie avec presse-étoupe anti-arrachement (uniquement pour coffret en ABS)
	predisposizione per i condensatori di marcia (versioni monofase) provision for start-up capacitors (single phase versions) prééquipement pour les condensateurs de marche (versions monophasées)
	pulsanti per selezione funzionamento AUTO - 0 - MAN (manuale instabile) AUTO - 0 - MAN mode selection buttons (manual spring return) boutons-poussoirs pour la sélection du fonctionnement AUTO - 0 - MAN (manuel bistable)
	pulsante di ripristino protezioni (0) safety device reset button (0) bouton-poussoir de réarmement des protections (0)
	led spia verde "selettore in automatico" "selector in automatic mode" green indicator light voyant DEL vert «sélecteur en mode automatique»
	uscita allarme 5A 250V (volt free contact) alarm output 5A 250V (volt free contact) sortie alarme 5 A 250V (volts sans contact)
	grado di protezione IP54 IP54 protection rating degré de protection IP54
	grado di protezione IP55 (IP54 nei modelli con ventilazione forzata) IP55 protection rating (IP54 on models with forced ventilation) degré de protection IP55 (IP54 sur les modèles à ventilation forcée)
	temperatura ambiente -5°C / +40°C ambient temperature -5°C / +40°C température ambiante -5°C / +40°C
	umidità relativa 50% a 40°C non condensata relative humidity 50% at 40°C (condensate free) humidité relative 50% à 40°C non condensée

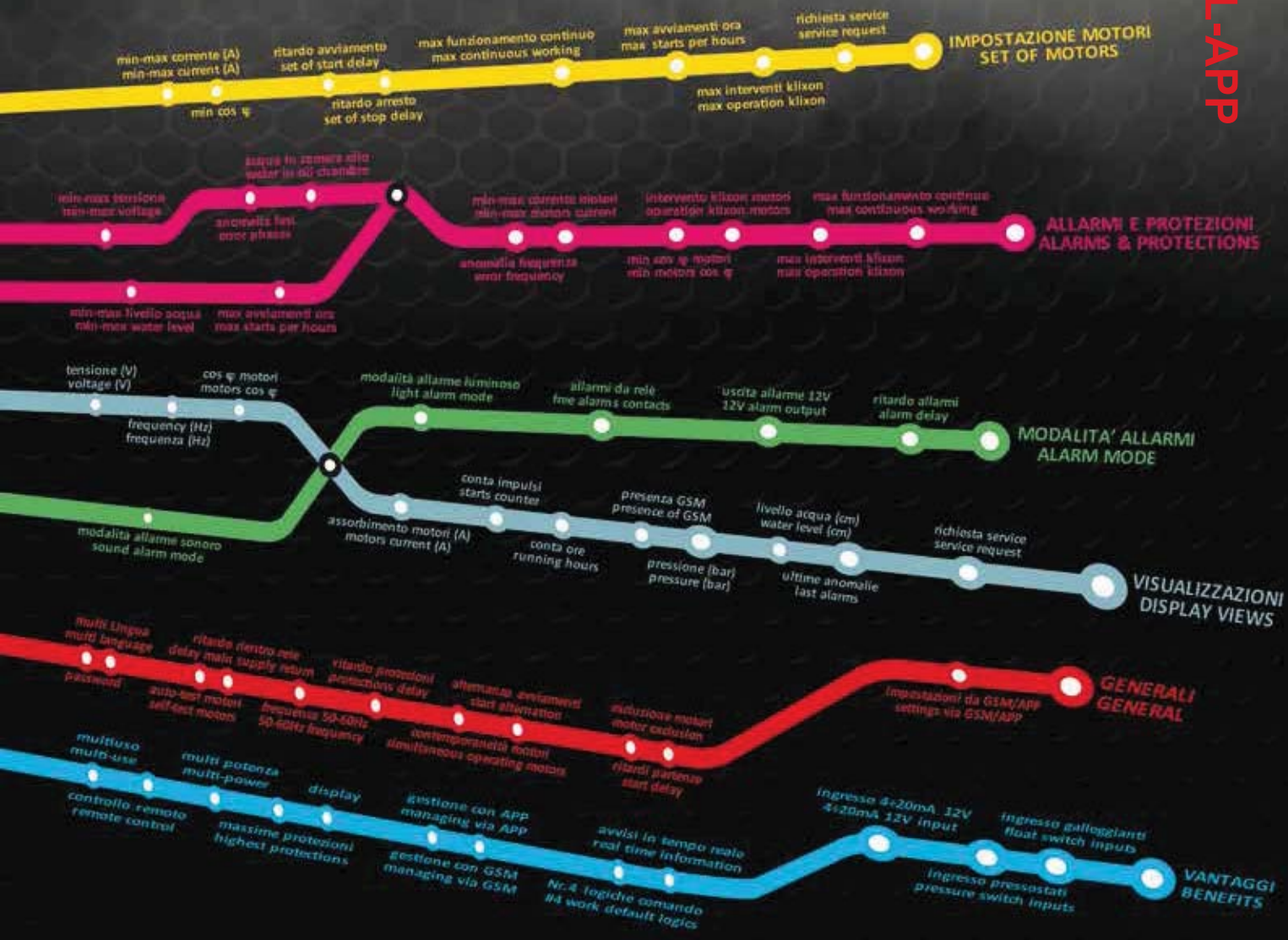


# full-app

upgrade your life



FULL-APP



**QUADRO ELETTRICO FULL-APP / FULL-APP CONTROL PANEL / COFFRET ELECTRIQUE FULL-APP**



APP Utilizzabile con acquisto del GSM (optional)  
 APP can be used with the purchase of GSM (optional)  
 APPLI utilisable avec l'achat du GSM (en option)

**LA GESTIONE DEI TUOI IMPIANTI SEMPRE A PORTATA DI MANO!**  
**ALL THE INSTALLATIONS IN YOUR HANDS!**

**LA GESTION DE VOS INSTALLATIONS TOUJOURS À PORTÉE DE MAIN!**



**RESIDENZIALE**  
 RESIDENTIAL  
 RÉSIDENTIEL



**COMMERCIALE**  
 COMMERCIAL  
 COMMERCIAL



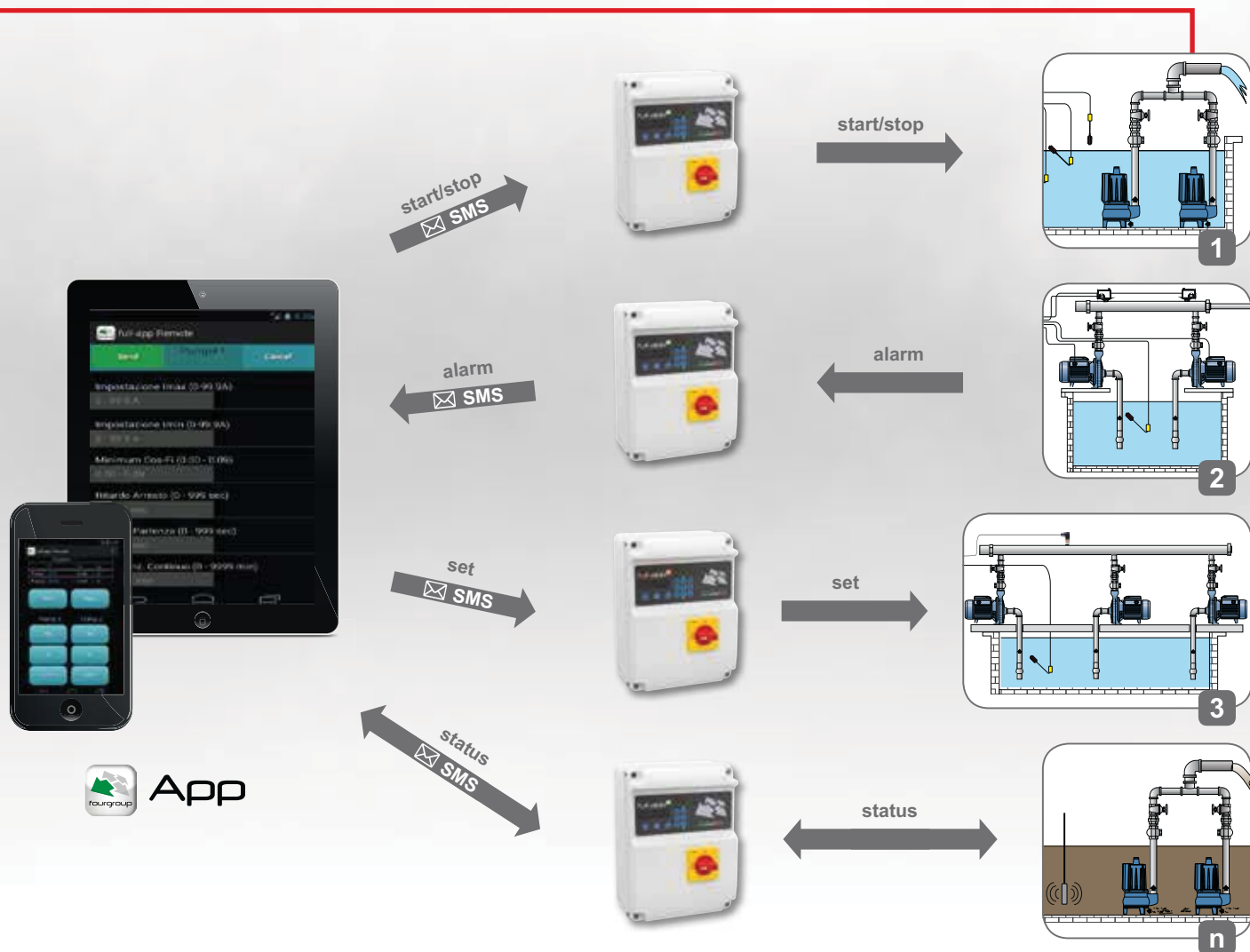
**PUBBLICO**  
 PUBLIC  
 PUBLIC



**INDUSTRIALE**  
 INDUSTRIAL  
 INDUSTRIEL



**AGRICOLO**  
 AGRICULTURAL  
 AGRICOLE



## AUTOAPPRENDIMENTO INTELLIGENTE DATI MOTORI

### SMART SELF-LEARNING MOTORS DATA

### AUTOAPPRENTISSAGE DES DONNÉES DES MOTEURS

#### CON L'APP PUOI...

- ✓ Gestire l'impianto con uno smart-phone
- ✓ Gestire l'impianto con un tablet
- ✓ Accendere/spegnere le pompe da remoto
- ✓ Ricevere qualsiasi tipo di allarme (anomalia pompe, livelli, motori, ecc...)
- ✓ Modificare logiche di funzionamento
- ✓ Modificare le soglie di intervento delle protezioni
- ✓ Gestione contemporanea di molteplici impianti

#### WITH THE APP YOU CAN...

- ✓ Manage the system on your smartphone
- ✓ Manage the system using a tablet
- ✓ Start-up/shut down the pump remotely
- ✓ Receive any type of alarm (pump faults, levels, motors, etc.)
- ✓ Modify operating logic
- ✓ Modify safety device trip thresholds
- ✓ Simultaneously manage numerous different systems

#### AVEC L'APPLI, VOUS POUVEZ...

- ✓ Gérer l'installation avec un smartphone
- ✓ Gérer l'installation avec une tablette
- ✓ Mettre sous tension/hors tension les pompes à distance
- ✓ Recevoir n'importe quel type d'alarme (anomalies pompes, niveaux, moteurs, etc.)
- ✓ Modifier les logiques de fonctionnement
- ✓ Modifier les seuils d'intervention des protections
- ✓ Gérer simultanément de nombreuses installations différentes

## COME FUNZIONA / HOW IT WORKS / FONCTIONNEMENT



### GENERALI / GENERAL / GÉNÉRALI

- multi Lingua / multi language / multilingue
- password / password / mot de passe
- ritardo rientro rete / mains supply return delay / retard retour de tension
- auto-test motori / motor self-test / diagnostic moteurs
- ritardo protezioni / protections delay / retard protections
- frequenza 50-60Hz / 50-60Hz frequency / fréquence 50-60 Hz
- varie alternanze avviamenti / various start-up alternations / différentes alternances démarrages
- contemporaneità motori / simultaneous motor operation / simultanéité des moteurs
- esclusione motori / motor exclusion / exclusion des moteurs
- ritardi partenze / start delay / retards départs
- impostazioni da GSM-APP / settings via GSM-APP / réglages à partir du GSM-APPLI



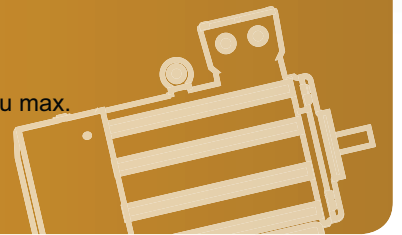
### VANTAGGI / BENEFITS / AVANTAGES

- auto-apprendimento dati motore / self-learning of motor data / autoapprentissage des données du moteur
- multiuso / multi-use / multi-usages
- controllo remoto / remote control / commande à distance
- multi potenza / multi-power / multi-puissance
- massime protezioni / maximum level protections / protections maximales
- display / display / écran
- gestione con GSM / management via GSM / gestion avec GSM
- gestione con APP / management via APP / gestion avec APPLI
- avvisi in tempo reale / real time information / avertissements en temps réel
- Nr.4 programmi di comando / #4 work default operation modes / 4 programmes de commande
- ingresso 4÷20mA 12V / 4÷20mA 12V input / entrée 4÷20mA 12V
- ingresso pressostati / pressure switch input / entrée pressostats
- ingresso galleggianti / float switch input / entrée flotteurs
- ingresso sonda di livello / level probe input / entrée sondes de niveau



### IMPOSTAZIONE MOTORI / MOTOR SETUP / RÉGLAGE MOTEURS

- auto-apprendimento dati motori / self-learning of motor data / autoapprentissage des données des moteurs
- min-max corrente (A) / min-max current (A) / courant min./max. (A)
- min cosφ / min cosφ / cosφ min
- ritardo avviamento / start delay setting / retard démarrage
- ritardo arresto / stop delay setting / retard arrêt
- max funzionamento continuo / max continuous operation / fonctionnement continu max.
- max avviamenti ora / max start-ups per hours / démarrages/heure max.
- max avviamenti minuto / max start-ups per minute / démarrage/minutes max.
- max interventi klixon / max klixon trips / interventions Klixon max.
- richiesta service / service request / demande de service



### VISUALIZZAZIONI / DISPLAY VIEWS / AFFICHAGES

- tensione (V) / voltage (V) / tension (V)
- frequenza (Hz) / frequency (Hz) / fréquence (Hz)
- assorbimento motori (A) / motor absorption(A) / absorption moteurs (A)
- cosφ motori / motors cosφ / cosφ moteurs
- conta impulsi / pulse counter / compteur d'impulsions
- conta ore / running hours / compteur horaire
- presenza GSM / presence of GSM / présence GSM
- pressione (bar) / pressure (bar) / pression (bars)
- livello acqua (cm) / water level (cm) / niveau d'eau (cm)
- ultime anomalie / last alarms / dernières anomalies
- richiesta service / service request / demande de service



### MODALITA' ALLARMI / ALARM MODE / MODE ALARMES

- modalità allarme sonoro / acoustic alarm mode / mode alarme sonore
- modalità allarme luminoso / luminous alarm mode / mode alarme lumineuse
- allarmi da relè / alarms via relay / alarmes du relais
- uscita allarme 12V / 12V alarm output / sortie alarme 12V
- ritardo allarmi / alarm delay / retard alarmes
- discriminazione attivazione allarmi / alarm activation distinction / discrimination activation des alarmes





## ALLARMI E PROTEZIONI / ALARMS & PROTECTIONS / ALARMES ET PROTECTIONS

- min-max livello acqua / min-max water level / niveau d'eau min.-max.
- min-max tensione / min-max voltage / tension min.-max.
- anomalia fasi / phase error / anomalie phases
- anomalia frequenza / frequency error / anomalie fréquence
- min-max corrente motori / min-max motor current / courant moteurs min.-max.
- min  $\cos\phi$  motori / min motors  $\cos\phi$  /  $\cos\phi$  moteurs min.
- intervento klixon motori / motors klixon trip / intervention Klixon moteurs
- max interventi klixon / max klixon trips / interventions Klixon max.
- acqua in camera olio / water in oil chamber / eau dans la chambre de l'huile
- max avviamenti ora / max start-ups per hours / démarrages/heure max.
- max avviamenti minuto / max start-ups per minute / démarrage/minutes max.
- max funzionamento continuo / max continuous operation / fonctionnement continu max.



## 4 PROGRAMMI DI COMANDO / #4 DEFAULT OPERATING MODES / 4 PROGRAMMES DE COMMANDE

### CLEAN

- ingresso sonda o galleggiante min livello / min level probe or float switch input / entrée sondes ou flotteur de niveau min.
- ingresso pressostati o galleggianti di comando / pressure switch or float switch inputs / entrée pressostats ou flotteurs de commande
- modalità svuotamento-riempimento / emptying-filling mode / mode vidange-remplissage
- > se presente sensore 4-20mA / 4-20mA sensor if present / si capteur 4-20 mA présent
- > visualizzazione livello-pressione a display / level-pressure views on display / affichage niveau-pression sur l'écran
- > set pressioni-livelli di allarme a display / pressure-level alarm setting on display / réglage pressions-niveaux d'alarme sur l'écran

### DARK

- ingresso galleggianti di comando (normali o multicontact) / float switch inputs (normal or multi-contact types) / entrée flotteurs de commande (normaux ou multicontacts)
- ingresso galleggiante max livello / max level float switch input / entrée flotteur de niveau max.
- autoritenuta / self-holding / automaintien
- modalità svuotamento-riempimento / emptying-filling mode / mode vidange-remplissage
- > se presente sensore 4-20mA / 4-20mA sensor if present / si capteur 4-20 mA présent
- > visualizzazione livello-pressione a display / level-pressure views on display / affichage niveau-pression sur l'écran
- > set pressioni-livelli di allarme a display / pressure-level alarm setting on display / réglage pressions-niveaux d'alarme sur l'écran

### DIGIT

- ingresso sonda o galleggiante min livello / min level probe or float switch input / entrée sondes ou flotteur de niveau min.
- ingresso sensore pressione-livello 4+20mA / 4+20mA pressure-level probe input / entrée capteur pression-niveau 4+20mA
- set pressioni-livelli avviamento motori / motor start-up pressure-level setting / réglage pressions-niveaux démarrage moteurs
- set pressioni-livelli arresto motori / motor stop pressure-level setting / réglage pressions-niveaux arrêt moteurs
- set pressioni-livelli di allarme / alarm pressure-level setting / réglage pressions-niveaux d'alarme

### MULTITANK

- comando pompe di impianti diversi / control of pumps on different systems / commande pompes d'installations différentes
- impostazione programma di comando per ogni pompa / setting of control program for each pump / paramétrage du programme de commande pour chaque pompe
- > pompa 1 - logiche possibili / pump 1 - possible logic modes / pompe 1 - logiques possibles: CLEAN, DARK, DIGIT
- > pompa 2 (ed eventuale pompa 3) - logiche possibili / pump 2 (and possible pump 3) - possible logic modes / pompe 2 (et éventuellement pompe 3) - logiques possibles: CLEAN, DARK
- se presente sensore 4-20mA / 4-20mA sensor if present / si capteur 4-20 mA présent
- > visualizzazione livello-pressione a display / level-pressure views on display / affichage niveau-pression sur l'écran
- > set pressioni-livelli di allarme a display / pressure-level alarm setting on display / réglage pressions-niveaux d'alarme sur l'écran
- ingresso sonda o galleggiante min livello / min level probe or float switch input / entrée sondes ou flotteur de niveau min
- ingresso sensore pressione-livello 4+20mA / 4+20mA pressure-level probe input / entrée capteur pression-niveau 4+20mA
- set pressioni-livelli avviamento motori / motor start-up pressure-level setting / réglage pressions-niveaux démarrage moteurs
- set pressioni-livelli arresto motori / motor stop pressure-level setting / réglage pressions-niveaux arrêt moteurs

kW 0.37 → 15



Quadro elettronico per avviamento diretto di 2 pompe monofase o trifase con la protezione da marcia a secco tramite  $\cos\phi$  e minima corrente, gestione remota con gsm e relativa app

Electronic panel for direct start-up of 2 single or three phase pumps with dry running protection via  $\cos\phi$  and minimum current, remote management with gsm and app  
Coffret électronique pour le démarrage direct de 2 pompes monophasées ou triphasées avec protection contre la marche à sec par  $\cos\phi$  et courant minimal, gestion à distance avec GSM et appli

serie Full-app



APP Utilizzabile con acquisto del GSM (optional)  
APP can be used with the purchase of GSM (optional)  
APPLI utilisable avec l'achat du GSM (en option)



### VANTAGGI

- ✓ Minimo stock a magazzino:
  - Un unico quadro per tutte le potenze monofase fino a 16A
  - Un unico quadro per tutte le potenze trifase fino a 15A
- ✓ Funzionamento con galleggianti, pressostati, sonde di livello e trasduttori 4-20mA - 12V
- ✓ Utilizzo per acque pulite o reflue
- ✓ Possibilità di selezione tra diverse logiche di funzionamento
- ✓ Possibilità di controllo remoto
- ✓ Gestione funzioni e allarmi tramite APP dedicata
- ✓ Protezione completa pompa per:
  - marcia a secco SENZA sonde (minimo  $\cos\phi$  o minima corrente)
  - sovraccarico
  - massimi interventi klixon
  - massimi avviamenti/minuto e massimi avviamenti/ora
  - anomalia funzionamento continuo (rottura condotte o galleggianti)
- ✓ Ritardo intervento protezioni programmabile
- ✓ Possibilità di attivare o disattivare l'alternanza tra le utenze
- ✓ Possibilità di esclusione motori
- ✓ Possibilità di attivare l'autotest periodico delle utenze
- ✓ Menu multilingua



### BENEFITS

- ✓ Minimum stock requirements:
  - A single panel for all single phase outputs up to 16A
  - A single panel for all three phase outputs up to 15A
- ✓ Operation with floats, pressure switches, level probes and transducers 4-20mA - 12V
- ✓ Use with clean or waste water
- ✓ Possibility of selecting different operating logics
- ✓ Possibility of remote control
- ✓ Management of functions and alarm via the dedicated APP
- ✓ Complete pump protection for:
  - dry running WITHOUT probes (minimum  $\cos\phi$  or minimum current)
  - overload
  - maximum klixon trips
  - maximum start-ups/minute and maximum start-ups/hour
  - continuous operation fault (pipeline or float damage)
- ✓ Programmable protection activation delay
- ✓ Possibility of activating or deactivating alternation of utilities
- ✓ Possibility of disabling motors
- ✓ Possibility of periodic self-test of utilities
- ✓ Multilingual menu



### AVANTAGES

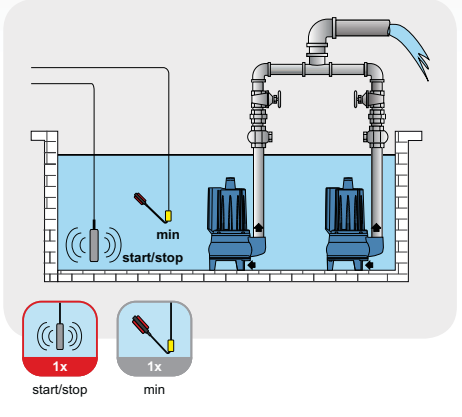
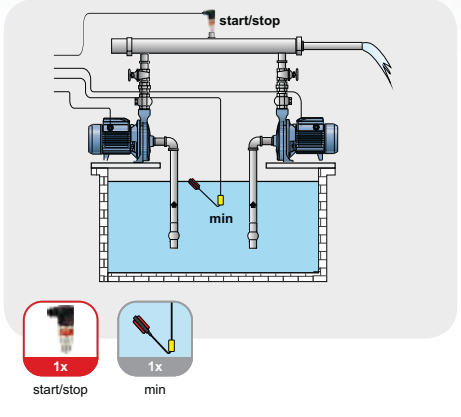
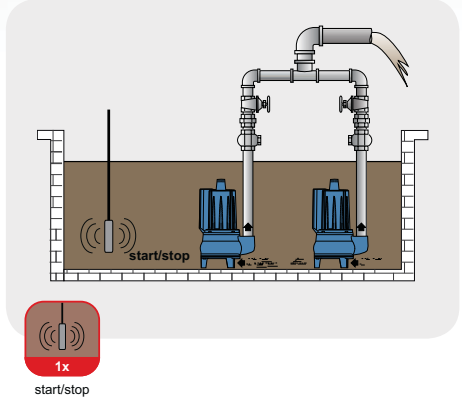
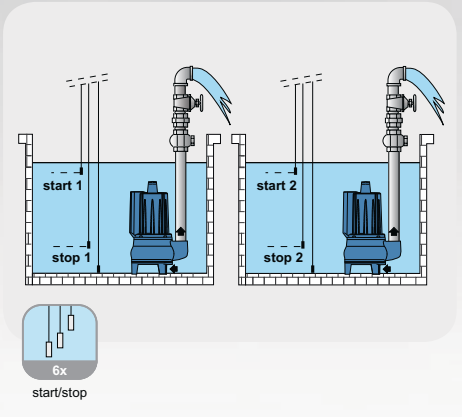
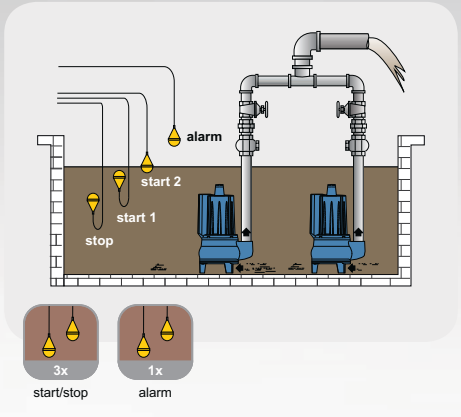
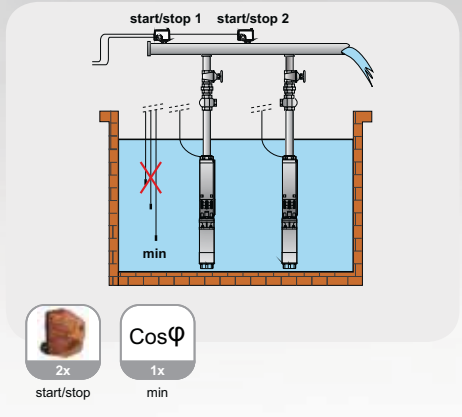
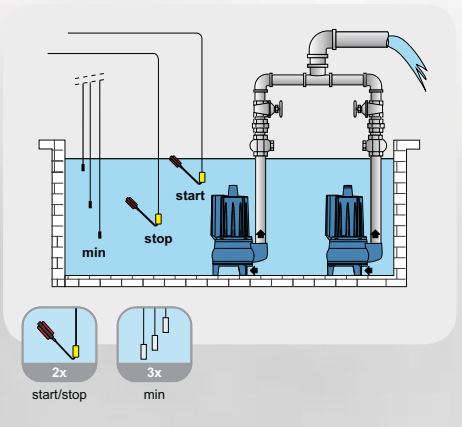
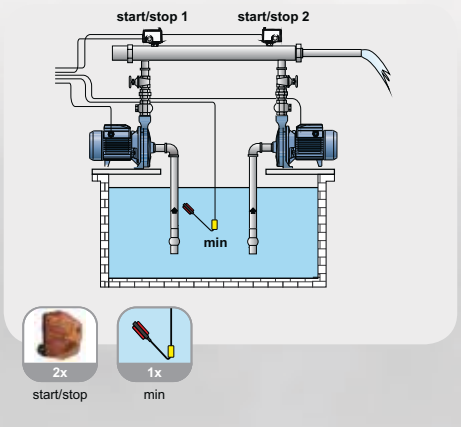
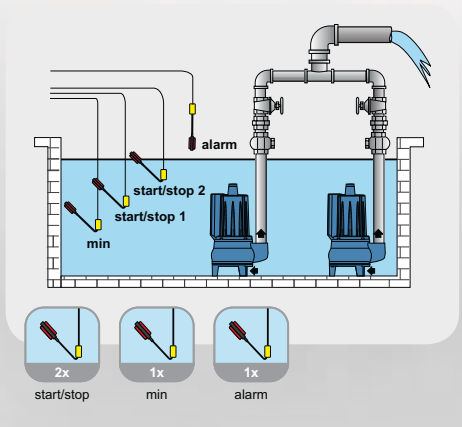
- ✓ Stock minimum en magasin:
  - Un seul coffret pour toutes les puissances monophasées jusqu'à 16A
  - Un seul coffret pour toutes les puissances triphasées jusqu'à 15A
- ✓ Fonctionnement avec flotteurs, pressostats, sondes de niveau et transducteurs 4-20mA - 12V
- ✓ Utilisation pour eaux propres ou usées
- ✓ Possibilité de sélection parmi plusieurs logiques de fonctionnement
- ✓ Possibilité de commande à distance
- ✓ Gestion des fonctions et des alarmes grâce à une APPLI dédiée
- ✓ Protection complète de la pompe:
  - marche à sec SANS sondes ( $\cos\phi$  min. ou courant min.)
  - surcharges
  - interventions Klixon max.
  - démarrages/minutes max. et démarrages/heure max.
  - anomalie de fonctionnement continu (rupture conduites ou flotteurs)
- ✓ Retard intervention des protections programmable
- ✓ Possibilité d'activer ou de désactiver l'alternance entre les dispositifs alimentés
- ✓ Possibilité d'exclusion des moteurs
- ✓ Possibilité d'activer le diagnostic périodique des dispositifs alimentés
- ✓ Menu multilingue



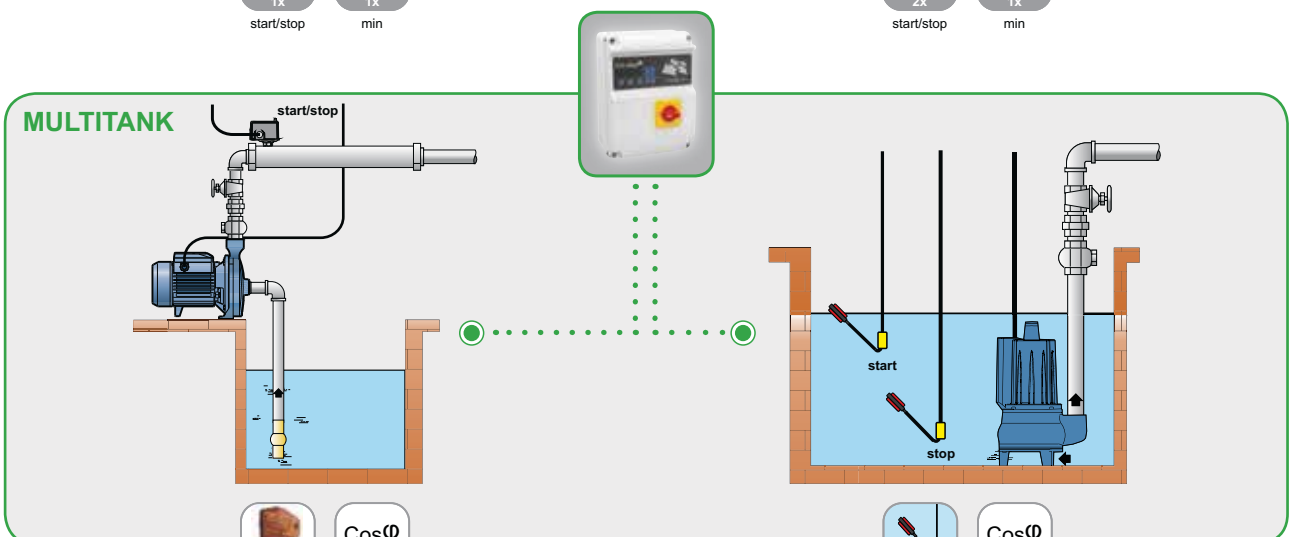
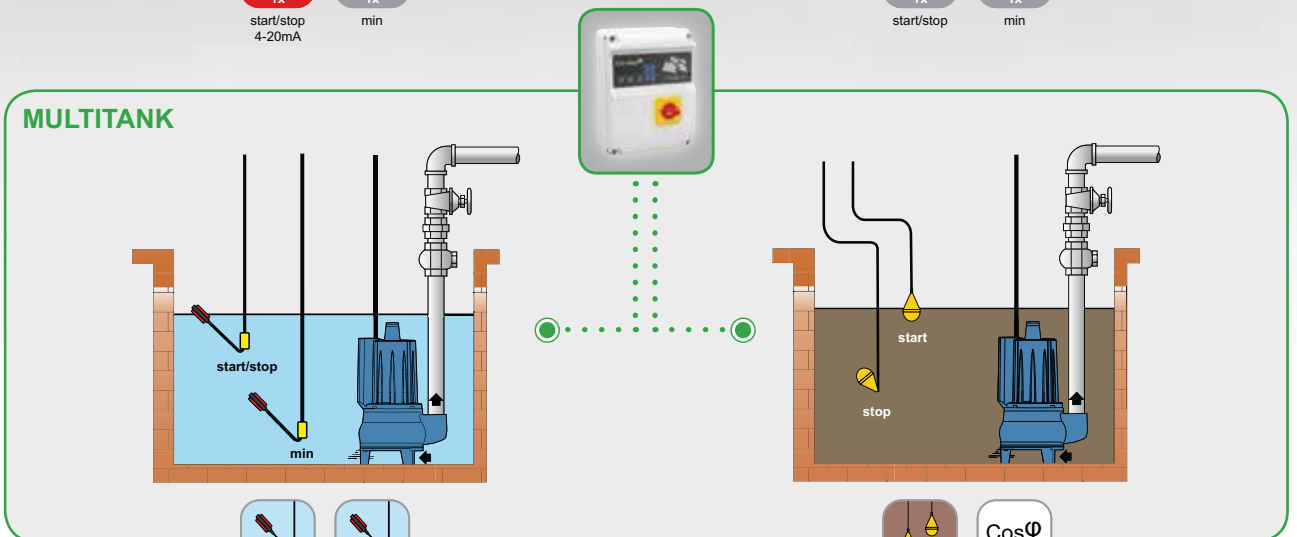
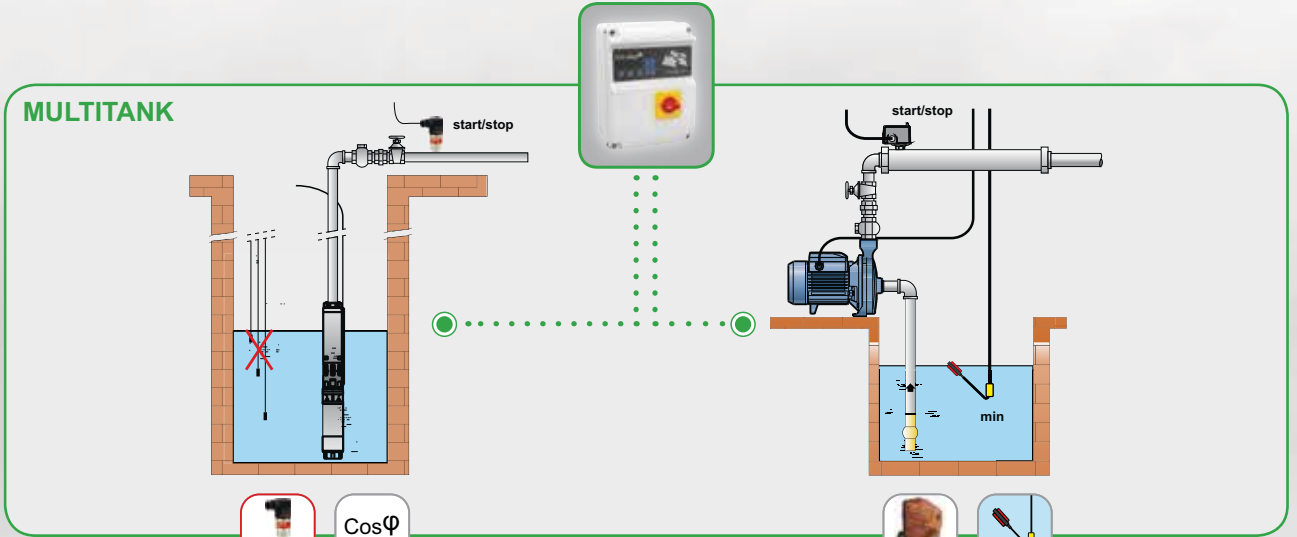




**APPLICAZIONI TIPICHE / STANDARD APPLICATIONS / APPLICATIONS TYPIQUES**



APPLICAZIONI TIPICHE / STANDARD APPLICATIONS / APPLICATIONS TYPIQUES



## MODELLI / MODELS / MODÈLES

V (50/60 Hz)	CODICE CODE	MODELLO MODEL	POTENZA POWER		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			KG	€
			KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P		
1~230V	020.01	FULLAPP2-M/3	0,37÷2,2	0,5÷3	2	16	340	240	170	3	308,00
3~400V	020.02	FULLAPP2-T/10	0,55÷7,5	0,75÷10	2	15	340	240	170	6	480,00
	020.03	FULLAPP2-T/15	7,5÷11	10÷15	16	24	340	240	170	6	584,00
	020.04	FULLAPP2-T/20	7,5÷15	10÷20	16	30	340	240	170	6	656,00

## OPTIONALS / OPTIONALS / ACCESSOIRES EN OPTION

### ■ KIT GSM / GSM KIT / KIT GSM



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.80	KIT GSM	Kit GSM per programmazione e gestione impianti da remoto con batteria tampone GSM Kit for remote programming and management of systems, with back-up battery KIT GSM pour la programmation et la gestion des installations à distance avec batterie tampon	232,00

### ■ TRASDUTTORE DI PRESSIONE PER APPLICAZIONI IN ACQUE CHIARE PRESSURE TRANSDUCER FOR APPLICATIONS IN CLEAN WATER TRANSDUCTEUR DE PRESSION POUR LES APPLICATIONS EN EAUX CLAIRES



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
101.27	SPE/10B	Trasduttore 4-20mA - 12V - IP65, senza cavo - campo 0÷10bar (Danfoss serie MBS) Transducer 4-20mA - 12V - IP65, without cable - range 0÷10bar (Danfoss series MBS) Transducteur 4-20mA - 12V - IP65, sans câble - plage 0÷10bars (Danfoss série MBS)	77,00
101.28	SPE/16B	Trasduttore 4-20mA - 12V - IP65, senza cavo - campo 0÷16bar (Danfoss serie MBS) Transducer 4-20mA - 12V - IP65, without cable - range 0÷16bar (Danfoss series MBS) Transducteur 4-20mA - 12V - IP65, sans câble - plage 0÷16bars (Danfoss série MBS)	77,00

### ■ TRASMETTITORI DI LIVELLO PIEZOCAPACITIVI PER APPLICAZIONI IN ACQUE CHIARE PIEZOCAPACITIVE LEVEL CAPACITORS FOR APPLICATIONS IN CLEAN WATER ÉMETTEURS DE NIVEAU PIÉZO-CAPACITIFS POUR LES APPLICATIONS EN EAUX CLAIRES



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.81	TL-5	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP68 - cavo mt.5 - campo 0÷5mt (Keller Sr. 26Y) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-5m (Keller Sr. 26Y) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5m - plage 0÷5m (Keller Sr. 26Y)	660,00
108.82	TL-10	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP68 - cavo mt.5 - campo 0÷10mt (Keller Sr. 26Y) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-10m (Keller Sr. 26Y) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5m - plage 0÷10m (Keller Sr. 26Y)	660,00

### ■ TRASMETTITORI DI LIVELLO PIEZOCAPACITIVI PER APPLICAZIONI IN ACQUE REFLUE / ANTI-INTASAMENTO PIEZOCAPACITIVE LEVEL CAPACITORS FOR APPLICATIONS IN WASTE WATER / ANTI-CLOGGING ÉMETTEURS DE NIVEAU PIÉZO-CAPACITIFS POUR LES APPLICATIONS EN EAUX USÉES / ANTICOLMATAGE



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.83	TLR-10	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP 68 - cavo mt.5 - campo 0÷10mt (Keller Sr. 36 XKY) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-10m (Keller Sr. 36 XKY) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5 m - plage 0÷10m (Keller Sr. 36 XKY)	1.050,00

kW 0.37 → 15



Quadro elettronico per avviamento diretto di 3 pompe monofase o trifase con la protezione da marcia a secco tramite  $\cos-\phi$  e minima corrente, gestione remota con gsm e relativa app

Electronic panel for direct start-up of 3 single or three phase pumps with dry running protection via  $\cos-\phi$  and minimum current, remote management with gsm and app  
Coffret électronique pour le démarrage direct de 3 pompes monophasées ou triphasées avec protection contre la marche à sec par  $\cos-\phi$  et courant minimal, gestion à distance avec GSM et appli

serie **full-app**



APP Utilizzabile con acquisto del GSM (optional)  
APP can be used with the purchase of GSM (optional)  
APPLI utilisable avec l'achat du GSM (en option)



### VANTAGGI

- ✓ Minimo stock a magazzino:
  - Un unico quadro per tutte le potenze monofase fino a 16A
  - Un unico quadro per tutte le potenze trifase fino a 15A
- ✓ Funzionamento con galleggianti, pressostati, sonde di livello e trasduttori 4-20mA - 12V
- ✓ Utilizzo per acque pulite o reflue
- ✓ Possibilità di selezione tra diverse logiche di funzionamento
- ✓ Possibilità di controllo remoto
- ✓ Gestione funzioni e allarmi tramite APP dedicata
- ✓ Protezione completa pompa per:
  - marcia a secco SENZA sonde (minimo  $\cos\phi$  o minima corrente)
  - sovraccarico
  - massimi interventi klixon
  - massimi avviamenti/minuto e massimi avviamenti/ora
  - anomalia funzionamento continuo (rottura condotte o galleggianti)
- ✓ Ritardo intervento protezioni programmabile
- ✓ Possibilità di attivare o disattivare l'alternanza tra le utenze
- ✓ Possibilità di esclusione motori
- ✓ Possibilità di attivare l'autotest periodico delle utenze
- ✓ Menu multilingua



### BENEFITS

- ✓ Minimum stock requirements:
  - A single panel for all single phase outputs up to 16A
  - A single panel for all three phase outputs up to 15A
- ✓ Operation with floats, pressure switches, level probes and transducers 4-20mA - 12V
- ✓ Use with clean or waste water
- ✓ Possibility of selecting different operating logics
- ✓ Possibility of remote control
- ✓ Management of functions and alarm via the dedicated APP
- ✓ Complete pump protection for:
  - dry running WITHOUT probes (minimum  $\cos\phi$  or minimum current)
  - overload
  - maximum klixon trips
  - maximum start-ups/minute and maximum start-ups/hour
  - continuous operation fault (pipeline or float damage)
- ✓ Programmable protection activation delay
- ✓ Possibility of activating or deactivating alternation of utilities
- ✓ Possibility of disabling motors
- ✓ Possibility of periodic self-test of utilities
- ✓ Multilingual menu



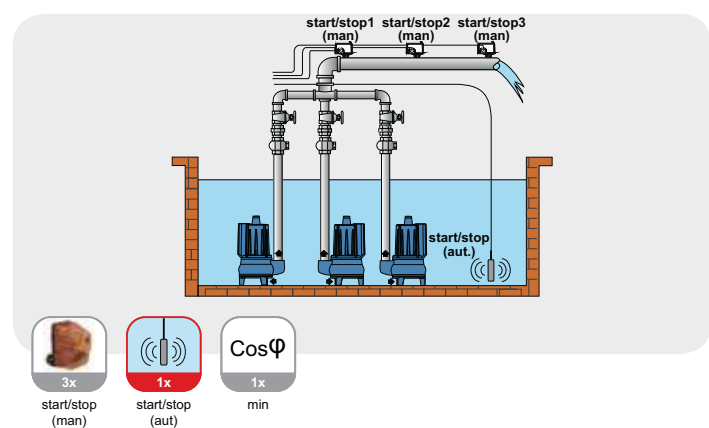
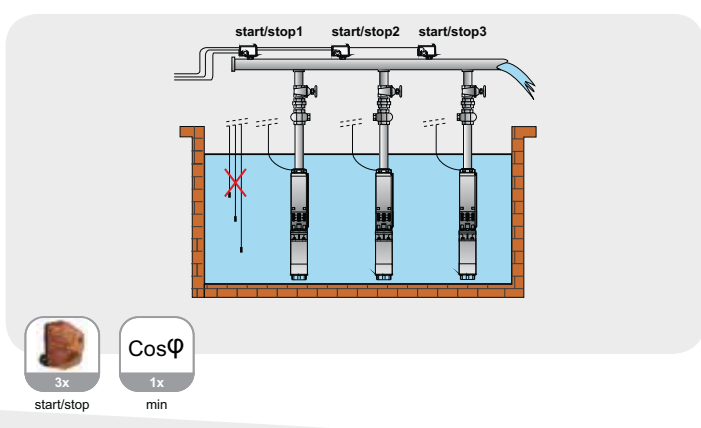
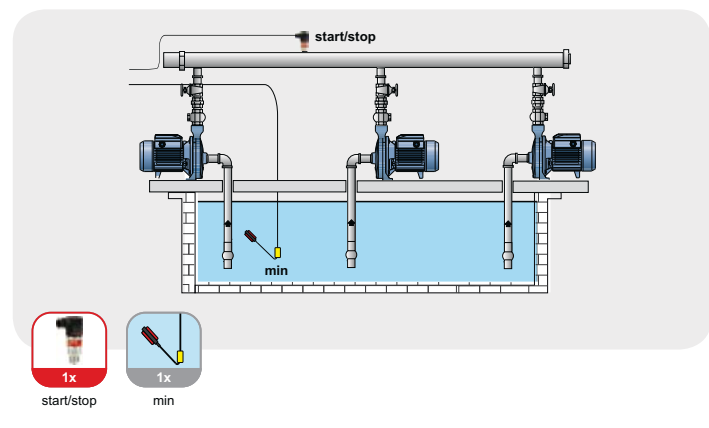
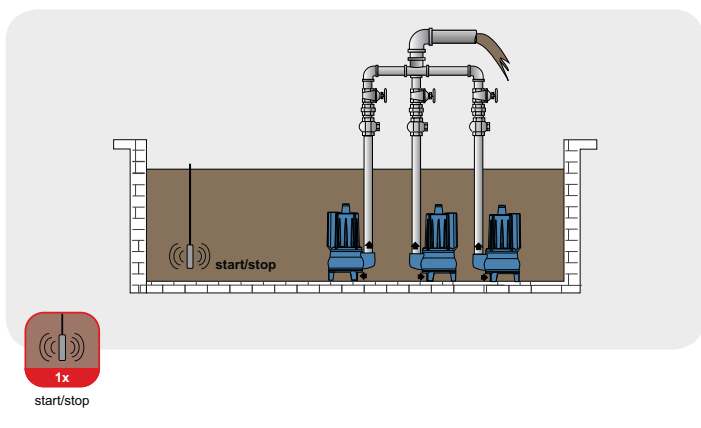
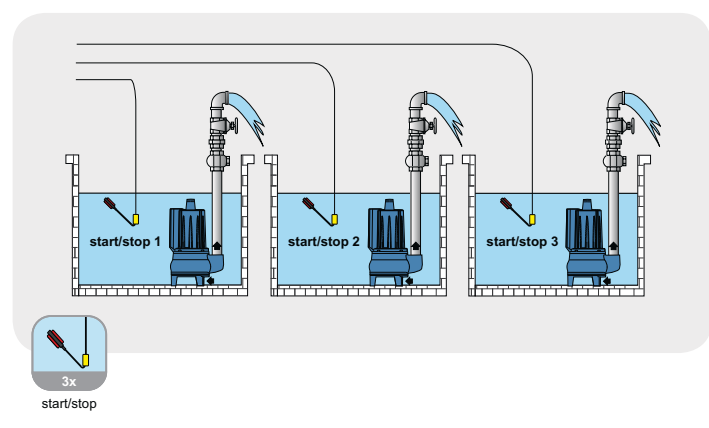
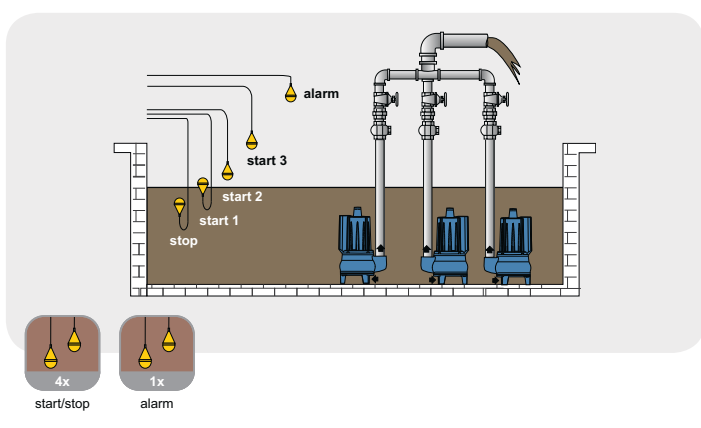
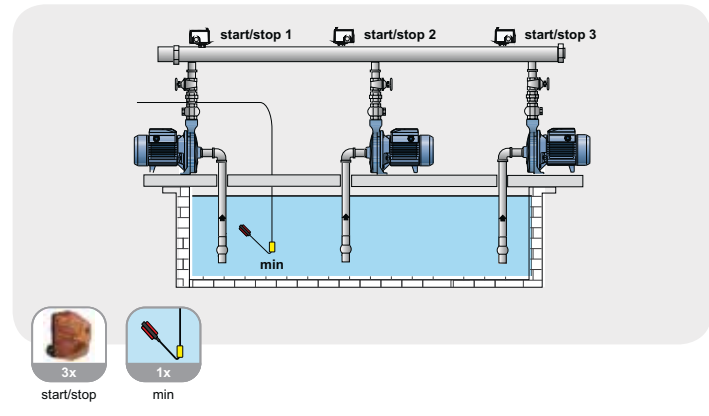
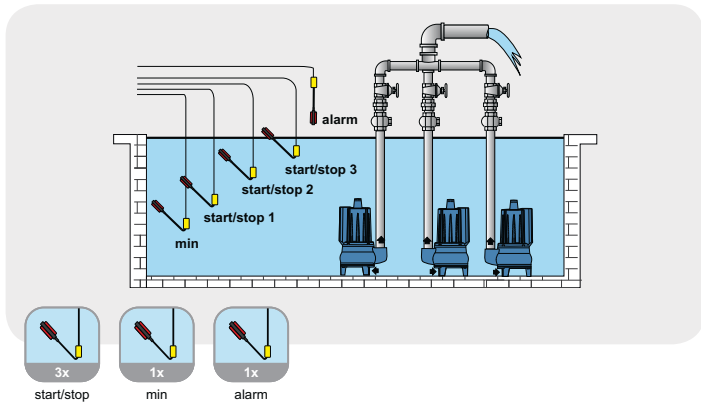
### AVANTAGES

- ✓ Stock minimum en magasin:
  - Un seul coffret pour toutes les puissances monophasées jusqu'à 16A
  - Un seul coffret pour toutes les puissances triphasées jusqu'à 15A
- ✓ Fonctionnement avec flotteurs, pressostats, sondes de niveau et transducteurs 4-20mA - 12V
- ✓ Utilisation pour eaux propres ou usées
- ✓ Possibilité de sélection parmi plusieurs logiques de fonctionnement
- ✓ Possibilité de commande à distance
- ✓ Gestion des fonctions et des alarmes grâce à une APPLI dédiée
- ✓ Protection complète de la pompe:
  - marche à sec SANS sondes ( $\cos\phi$  min. ou courant min.)
  - surcharges
  - interventions Klixon max.
  - démarrages/minutes max. et démarrages/heure max.
  - anomalie de fonctionnement continu (rupture conduites ou flotteurs)
- ✓ Retard intervention des protections programmable
- ✓ Possibilité d'activer ou de désactiver l'alternance entre les dispositifs alimentés
- ✓ Possibilité d'exclusion des moteurs
- ✓ Possibilité d'activer le diagnostic périodique des dispositifs alimentés
- ✓ Menu multilingue



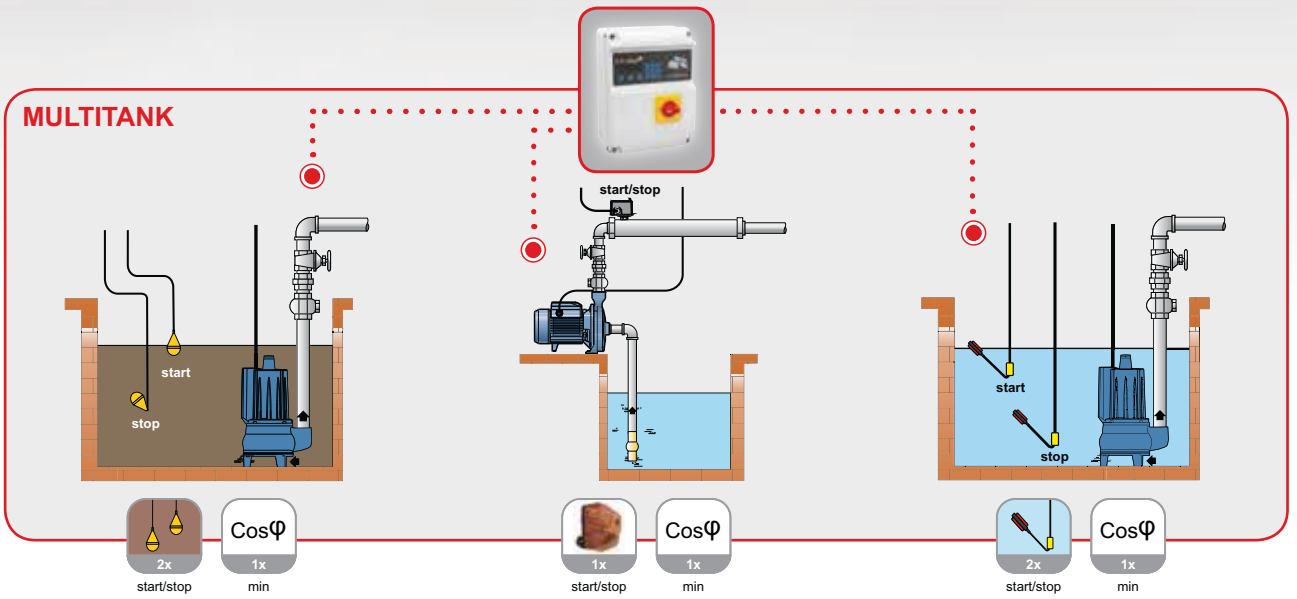
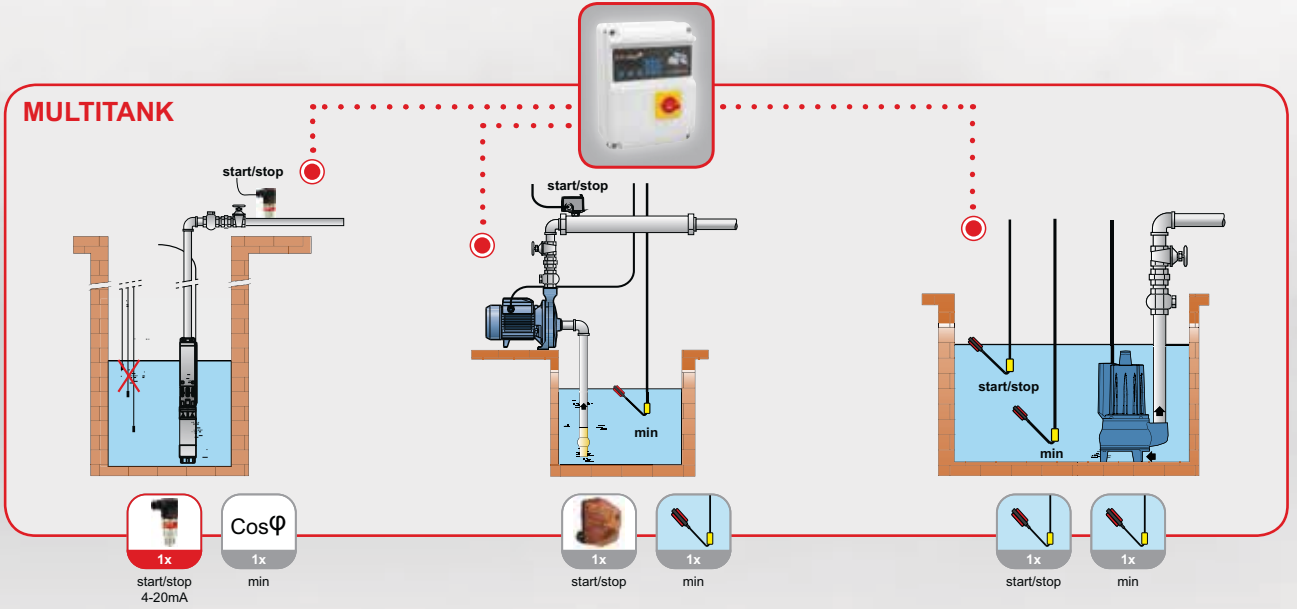


**APPLICAZIONI TIPICHE / STANDARD APPLICATIONS / APPLICATIONS TYPIQUES**



APPLICAZIONI TIPICHE / STANDARD APPLICATIONS / APPLICATIONS TYPIQUES

serie full-app



## MODELLI / MODELS / MODÈLES

V (50/60 Hz)	CODICE CODE	MODELLO MODEL	POTENZA POWER		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			KG	€
			KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P		
1~230V	020.05	FULLAPP3-M/3	0,37÷2,2	0,5÷3	2	16	340	240	170	3	550,00
3~400V	020.06	FULLAPP3-T/10	0,55÷7,5	0,75÷10	2	15	340	240	170	3	880,00
	020.07	FULLAPP3-T/15	7,5÷11	10÷15	16	24	340	240	170	15	974,00
	020.08	FULLAPP3-T/20	7,5÷15	10÷20	16	30	340	240	170	15	1070,00

## OPTIONALS / OPTIONALS / ACCESSOIRES EN OPTION

### ■ KIT GSM / GSM KIT / KIT GSM



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.80	KIT GSM	Kit GSM per programmazione e gestione impianti da remoto con batteria tampone GSM Kit for remote programming and management of systems, with back-up battery KIT GSM pour la programmation et la gestion des installations à distance avec batterie tampon	232,00

### ■ TRASDUTTORE DI PRESSIONE PER APPLICAZIONI IN ACQUE CHIARE PRESSURE TRANSDUCER FOR APPLICATIONS IN CLEAN WATER TRANSDUCTEUR DE PRESSION POUR LES APPLICATIONS EN EAUX CLAIRES



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
101.27	SPE/10B	Trasduttore 4-20mA - 12V - IP65, senza cavo - campo 0÷10bar (Danfoss serie MBS) Transducer 4-20mA - 12V - IP65, without cable - range 0÷10bar (Danfoss series MBS) Transducteur 4-20mA - 12V - IP65, sans câble - plage 0÷10bars (Danfoss série MBS)	77,00
101.28	SPE/16B	Trasduttore 4-20mA - 12V - IP65, senza cavo - campo 0÷16bar (Danfoss serie MBS) Transducer 4-20mA - 12V - IP65, without cable - range 0÷16bar (Danfoss series MBS) Transducteur 4-20mA - 12V - IP65, sans câble - plage 0÷16bars (Danfoss série MBS)	77,00

### ■ TRASMETTITORI DI LIVELLO PIEZOCAPACITIVI PER APPLICAZIONI IN ACQUE CHIARE PIEZOCAPACITIVE LEVEL CAPACITORS FOR APPLICATIONS IN CLEAN WATER ÉMETTEURS DE NIVEAU PIÉZO-CAPACITIFS POUR LES APPLICATIONS EN EAUX CLAIRES



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.81	TL-5	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP68 - cavo mt.5 - campo 0÷5mt (Keller Sr. 26Y) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-5m (Keller Sr. 26Y) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5m - plage 0÷5m (Keller Sr. 26Y)	660,00
108.82	TL-10	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP68 - cavo mt.5 - campo 0÷10mt (Keller Sr. 26Y) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-10m (Keller Sr. 26Y) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5m - plage 0÷10m (Keller Sr. 26Y)	660,00

### ■ TRASMETTITORI DI LIVELLO PIEZOCAPACITIVI PER APPLICAZIONI IN ACQUE REFLUE / ANTI-INTASAMENTO PIEZOCAPACITIVE LEVEL CAPACITORS FOR APPLICATIONS IN WASTE WATER / ANTI-CLOGGING ÉMETTEURS DE NIVEAU PIÉZO-CAPACITIFS POUR LES APPLICATIONS EN EAUX USÉES / ANTICOLMATAGE



CODICE CODE	MODELLO MODEL	CARATTERISTICHE FEATURES	€
108.83	TLR-10	Trasduttore Livello piezoresistivo 4÷20mA - 12V - IP 68 - cavo mt.5 - campo 0÷10mt (Keller Sr. 36 XKY) Piezoresistive level transducer 4÷20mA - 12V - IP68 - 5-metre cable - range 0-10m (Keller Sr. 36 XKY) Transducteur de niveau piézo-résistif 4÷20mA - 12V - IP68 - câble 5 m - plage 0÷10m (Keller Sr. 36 XKY)	1.050,00



**FOURGROUP S.r.l.**

Via Enrico Fermi, 8  
35020 Polverara (PD)  
ITALY

Tel. +39 049 9772407  
Fax +39 049 9772289

[www.fourgroup.it](http://www.fourgroup.it)  
[info@fourgroup.it](mailto:info@fourgroup.it)



Distribuito da / Distributed by / Distribué:

Emissione / Issue / Issue: 01.15

**I dati tecnici possono essere modificati senza preavviso**  
*Technical details may be modified without notice*  
*Les caractéristiques techniques peuvent être changées sans préavis*