



- Quadri elettrici per acque reflue
- Control panels for waste water

QAR1...-TA Pag. 72

QAR2...-TA Pag. 74

QAR1...-E Pag. 76

QAR2...-E Pag. 78

LP 2000 Pag. 80

SHUTTLE D Pag. 81

**VALVOLE A PALLA
BALL VALVES Pag. 82**

**GALLEGGIANTI MULTICONTACT
MULTICONTACT FLOAT SWITCHES Pag. 83**

**VALVOLE A CUNEO GOMMATO
SOFT SEALING VALVES Pag. 84**

**PIEDI DI ACCOPPIAMENTO RAPIDO
RAPID COUPLING FEET Pag. 85**

QAR1...-TA



NEW

Descrizione generale

Quadro elettronico per 1 pompa da drenaggio.

Serie di quadri elettronici sviluppata per il comando e la protezione di una elettropompa sommergibile per drenaggio e svuotamento acque reflue o fluidi particolarmente viscosi.

General description

Electronic control panel for 1 sewage pump.

Series of electronic control panels developed to control and protect 1 submersible single-phase or three-phase electric pump for drainage and emptying of dirty water or viscous liquids.

Modelli - Models

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 230V~ APPROX. POWER AT 230V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.20	QAR1M-TA/3	0,37÷2,2	0,5÷3	2	16	340	240	170	1,5

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 400V~ APPROX. POWER AT 400V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.21	QAR1T-TA/5,5	0,55÷3,7	0,75÷5,5	2	8	340	240	170	2
010.22	QAR1T-TA/7,5	0,55÷5,5	0,75÷7,5	2	11	340	240	170	2
010.23	QAR1T-TA/10	0,55÷7,5	0,75÷10	2	15	340	240	170	2,5
010.24	QAR1T-TA/15	0,7,5÷11	10÷15	16	24	340	240	170	3

Caratteristiche

- Quadro elettronico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$ (modello QAR1M-TA);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V $\pm 10\%$ (modello QAR1T-TA);
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di arresto;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di marcia;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di allarme livello max;
- Ingresso in bassissima tensione per Klicson motore;
- Pulsanti funzionamento motore in Automatico-Spento-Manuale (manuale momentaneo);
- Led spia verde di presenza rete;
- Led spia verde di motore in funzione;
- Led spia verde di funzionamento in automatico;
- Led spia rossa di allarme livello acqua;
- Led spia rossa di allarme motore in protezione per sovraccarico;
- Led spia rossa di allarme intervento Klicson motore;
- Pulsante di ripristino protezione;
- Protezione elettronica per sovraccarico motore regolabile da 2 a 22A;
- Tempo di intervento protezione 5";
- Fusibile di protezione ausiliari;
- Fusibili di protezione motore;
- Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo);
- Sezionatore generale con blocco porta;
- Versione Monofase predisposta per l'inserimento del condensatore (non incluso);
- Involucro in ABS;
- Uscita con pressacavi antistrappo;
- Grado di protezione IP55.
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

Features

- Electronic control panel;
- Input voltage 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$ (single-phase model QAR1M-TA);
- Input voltage 3~50/60 Hz 400V $\pm 10\%$ (three-phase model QAR1T-TA);
- Very low voltage input for float switch of stop;
- Very low voltage input for float switch of start;
- Very low voltage input for max level alarm float switch;
- Very low voltage input for Klicson motor;
- Push-buttons for AUTO-OFF-MANUAL motor operation (MANUAL temporary);
- Green led for power on;
- Green led for motor operating;
- Green led for auto operation;
- Red led for water level alarm;
- Red led for overload motor protection alarm;
- Red led for alarm: motor's Klicson active;
- Push button for restoration from protection;
- Adjustable electronic protection for motor overload;
- Time for activation of protection: 5";
- Auxiliary circuits protection fuse;
- Motor protection fuses;
- Alarm output with exchangeable contacts 5 A 250V (resistive load);
- Main switch with door interlock;
- Single-phase model adapted for the insertion of a capacitor (not included);
- Box in ABS;
- Output with cable holder;
- Protection IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

Optional

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES
121.01	AS/C	Allarme sonoro cablato. Sirena 90 d B. ingresso comando da galleggiante o pressostato Acoustic alarm wired on the panel. Sounder 90 dB: input from float switch or pressure switch
121.12	AV/C	Allarme visivo cablato, completo di morsetti ingresso comando Flashing alarm wired on the panel, complete with terminals for input from float switch or pressure switch
121.02	AST/C	Allarme sonoro con batteria tampone Acoustic alarm with buffer battery

N.B. In alcune combinazioni optional può essere necessario il cambio box. Contattare l'ufficio tecnico/commerciale per i relativi chiarimenti
In some optional combinations it may be necessary to change the box. Please, contact the technical/commercial dept. for clarifications.

QAR2...-TA



NEW

Descrizione generale

Quadro elettronico per 2 pompe da drenaggio.

Serie di quadri elettronici sviluppata per il comando e la protezione di due elettropompe sommergibili per drenaggio e svuotamento acque reflue o fluidi particolarmente viscosi.

General description

Electronic control panel for 2 sewage pumps.

Series of electronic control panels developed to control and protect 2 submersible single-phase or three-phase electric pumps for drainage and emptying of dirty water or viscous liquids.

Modelli - Models

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 230V~ APPROX. POWER AT 230V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.30	QAR2M-TA/3	0,37÷2,2	0,5÷3	2	16	340	240	170	4

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 400V~ APPROX. POWER AT 400V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.31	QAR2T-TA/5,5	0,55÷3,7	0,75÷5,5	2	8	340	240	170	5,5
010.32	QAR2T-TA/7,5	0,55÷5,5	0,75÷7,5	2	11	340	240	170	5,5
010.33	QAR2T-TA/10	0,55÷7,5	0,75÷10	2	15	340	240	170	6,5
010.34	QAR2T-TA/15	7,5÷11	10÷15	16	24	420	300	150	6,5

Caratteristiche

- Quadro elettronico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$ (modello QAR2M-TA);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V $\pm 10\%$ (modello QAR2T-TA);
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di arresto;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da N°2 interruttori a galleggiante di marcia;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di allarme livello max;
- Ingresso in bassissima tensione per N°2 Klicson motori;
- Circuito di alternanza pompe incorporato con ritardo di 4" tra la partenza delle due pompe;
- Possibilità esclusione pompa in avaria;
- Selettore interno per esclusione alternanza pompe;
- Pulsanti funzionamento motori in Automatico-Spento-Manuale (manuale momentaneo);
- Led spia verde di presenza rete;
- N°2 led spia verdi di motore in funzione;
- N°2 led spia verdi di funzionamento in automatico;
- Led spia rossa di allarme livello acqua;
- N°2 led spia rossa di allarme motori in protezione per sovraccarico;
- N°2 led spia rossi di allarme intervento Klicson motori;
- N° 2 pulsanti di ripristino protezione;
- Protezione elettronica per sovraccarico motori regolabile;
- Tempo di intervento protezione: 5";
- Fusibile di protezione ausiliari;
- Fusibili di protezione motori;
- Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo);
- Sezionatore generale con blocco porta;
- Versione Monofase predisposta per l'inserimento del condensatore (non incluso);
- Involucro in ABS;
- Uscita con pressa-cavi antistrappo;
- Grado di protezione IP55.
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

Features

- Electronic control panel;
- Input voltage 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$ (single-phase model QAR2M-TA);
- Input voltage 3~50/60 Hz 400V $\pm 10\%$ (three-phase model QAR2T-TA);
- Very low voltage input for float switch of stop;
- Very low voltage input for n.2 float switches of start;
- Very low voltage input for max level alarm float switch;
- Very low voltage input for n.2 motors' Klicson;
- Pumps' exchanger circuit with 4" delay between the starts of the 2 pumps;
- Possibility to exclude a damaged pump;
- Internal selector for exclusion of pumps' exchanger;
- Push-buttons for AUTO-OFF-MANUAL motor operation (MANUAL temporary);
- Green led for power on;
- N.2 green led for motors operating;
- N.2 green led for auto operation;
- Red led for water level alarm;
- N.2 red led for overload motors protection alarm;
- N.2 red led for alarm: motor's Klicson active;
- N.2 push button for restoration from protection;
- Adjustable electronic protection for motors overload;
- Time for activation of protection: 5";
- Auxiliary circuits protection fuse;
- Motors protection fuses;
- Alarm output with exchangeable contacts 5 A 250V (resistive load);
- Main switch with door interlock;
- Single-phase model adapted for the insertion of a capacitor (not included);
- Box in ABS;
- Output with cable holder;
- Protection IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

Optional

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES
121.01	AS/C	Allarme sonoro cablato. Sirena 90 d B. ingresso comando da galleggiante o pressostato Acoustic alarm wired on the panel. Sounder 90 dB: input from float switch or pressure switch
121.12	AV/C	Allarme visivo cablato, completo di morsetti ingresso comando Flashing alarm wired on the panel, complete with terminals for input from float switch or pressure switch
121.02	AST/C	Allarme sonoro con batteria tampone Acoustic alarm with buffer battery

N.B. In alcune combinazioni optional può essere necessario il cambio box. Contattare l'ufficio tecnico/commerciale per i relativi chiarimenti
In some optional combinations it may be necessary to change the box. Please, contact the technical/commercial dept. for clarifications.

Descrizione generale

Quadro elettromeccanico per 1 pompa da drenaggio.

Serie di quadri elettromeccanici sviluppata per il comando e la protezione di una elettropompa sommergibile per drenaggio e svuotamento acque reflue o fluidi particolarmente viscosi.



General description

Electromechanical control panel for 1 sewage pump.

Series of electromechanical control panels developed to control and protect 1 submersible single-phase or three-phase electric pump for drainage and emptying of dirty water or viscous liquids.

Modelli - Models

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 230V~ APPROX. POWER AT 230V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.40	QAR1M-E/0,5	0,37	0,5	3	4,5	460	325	240	7
010.41	QAR1M-E/0,75	0,55	0,75	4,5	6,5	460	325	240	7
010.42	QAR1M-E/1	0,75	1	6	9	460	325	240	7
010.43	QAR1M-E/1,5	1,1	1,5	9	10,5	460	325	240	8
010.44	QAR1M-E/2	1,5	2	9	13,5	460	325	240	8
010.45	QAR1M-E/3	2,2	3	14	18	460	325	240	9

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 400V~ APPROX. POWER AT 400V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
010.46	QAR1T-E/0,5	0,37	0,5	0,9	1,3	460	325	240	7
010.47	QAR1T-E/0,75	0,55	0,55	1,4	2	460	325	240	7
010.48	QAR1T-E/1,5	0,75 ÷ 1,1	1 ÷ 1,5	2	3,2	460	325	240	7
010.49	QAR1T-E/2	1,5	2	3	4,5	460	325	240	7
010.50	QAR1T-E/3	2,2	3	4,5	6,8	460	325	240	7
010.51	QAR1T-E/5,5	3,7	5,5	6	9	460	325	240	7
010.52	QAR1T-E/7,5	5,5	7,5	9	12	460	325	240	8
010.53	QAR1T-E/10	7,5	10	14	16	460	325	240	8
010.54	QAR1T-E/15	11	15	17	25	460	325	240	9
010.55	QAR1T-E/20	15	20	20	32	540	430	240	11
010.56	QAR1T-E/25	18,5	25	28	40	540	430	240	11
010.57	QAR1T-E/30	22	30	35	48	540	430	240	12

Caratteristiche

- Quadro elettromeccanico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$ (modello QAR1M-E);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V $\pm 10\%$ (modello QAR1T-E);
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di arresto;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di marcia;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di allarme livello max;
- Ingresso in bassissima tensione per Klicson motore;
- Trasformatore 230V-400V/24V per circuiti ausiliari;
- Selettore per il funzionamento motore in Automatico-Spento-Manuale (manuale momentaneo su richiesta);
- Led spia verde di presenza rete;
- Led spia verde di motore in funzione;
- Led spia rossa di motore in protezione;
- Contatore per funzionamento motore;
- Kit voltmetro e amperometro cablati con commutatore voltmetrico;
- Contattore motore 24Vac in AC3;
- Relé termico protezione sovraccarico motore con scala regolabile ripristinabile internamente;
- Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo);
- Fusibile di protezione ausiliari;
- Fusibili di protezione motore;
- Sezionatore generale con blocco-porta;
- Versione Monofase predisposta per l'inserimento del condensatore (non incluso);
- Involucro termoplastico;
- Uscita con pressacavi antistrappo;
- Grado di protezione IP55.
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

Features

- Electromechanical control panel;
- Input voltage 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$ (single-phase model QAR1M-E);
- Input voltage 3~50/60 Hz 400V $\pm 10\%$ (three-phase model QAR1T-E);
- Very low voltage input for float switch of stop;
- Very low voltage input for float switch of start;
- Very low voltage input for max level alarm float switch;
- Very low voltage input for motor's Klicson;
- Transformer 230V-400V/24V for auxiliary circuits;
- Selector for AUTO-OFF-MANUAL motor operation (MANUAL temporary on request);
- Green light for power on;
- Green led for motor operating;
- Red led for motor protection alarm;
- Counter-hours of motor operation;
- Voltmeter and ammeter wired kit with voltmeter selector;
- Motor contactor 24 Vac in AC3;
- Thermal relay for motor overload protection with adjustable scale internally restorable;
- Alarm output with exchangeable contacts 5A 250V (resistive load);
- Auxiliary circuits protection fuse;
- Motor protection fuses;
- Main switch with door interlock;
- Single-phase model adapted for the insertion of a capacitor (not included);
- Thermoplastic box;
- Output with cable holder;
- Protection IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

Optional

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES
121.01	AS/C	Allarme sonoro cablato. Sirena 90 d B. ingresso comando da galleggiante o pressostato Acoustic alarm wired on the panel. Sounder 90 dB: input from float switch or pressure switch
121.12	AV/C	Allarme visivo cablato, completo di morsetti ingresso comando Flashing alarm wired on the panel, complete with terminals for input from float switch or pressure switch
121.02	AST/C	Allarme sonoro con batteria tampone Acoustic alarm with buffer battery
120.51	ASF 380/C	Controllo sequenza e mancanza fasi cablato / Control of sequence and lack of phases (wired)
121.61	DRV1/C	Relè controllo min e max tensione cablato / Relay for control of min/max voltage (wired)
100.58	PMA	Pulsante marcia/arresto / Start/stop push button
104.61	CA3F	Commutatore amperometrico con 3 T.A. (cablato) / Ammetric selector complete with 3 T.A. (wired)
103.97	PFE	Pulsante a fungo d'emergenza cablato / Mushroom-head emergency push-button (wired)

N.B. In alcune combinazioni optional può essere necessario il cambio box. Contattare l'ufficio tecnico/commerciale per i relativi chiarimenti
In some optional combinations it may be necessary to change the box. Please, contact the technical/commercial dept. for clarifications.

Descrizione generale

Quadro elettromeccanico per 2 pompe da drenaggio.

Serie di quadri elettromeccanici sviluppata per il comando e la protezione di due elettropompe sommergibili per drenaggio e svuotamento acque reflue o fluidi particolarmente viscosi.



General description

Electromechanical control panel for 2 sewage pumps.

Series of electromechanical control panels developed to control and protect 2 submersible single-phase or three-phase electric pumps for drainage and emptying of dirty water or viscous liquids.

Modelli - Models

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 230V~ APPROX. POWER AT 230V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
009.40	QAR2M-E/0,5	0,37	0,5	3	4,5	540	430	240	12
009.41	QAR2M-E/0,75	0,55	0,75	4,5	6,5	540	430	240	12
009.42	QAR2M-E/1	0,75	1	6	9	540	430	240	12
009.43	QAR2M-E/1,5	1,1	1,5	9	10,5	540	430	240	12
009.44	QAR2M-E/2	1,5	2	9	13,5	540	430	240	12
009.45	QAR2M-E/3	2,2	3	14	18	540	430	240	12

COD.	MOD.	POTENZA INDICATIVA A 400V~ APPROX. POWER AT 400V~		CORRENTE MAX (A) MAX CURRENT (A)		DIMENSIONI (mm) DIMENSIONS (mm)			Kg
		KW	HP	DA / FROM	A / TO	A	B	P	
009.51	QAR2T-E/0,5	0,37	0,5	0,9	1,3	540	430	240	12
009.52	QAR2T-E/0,75	0,55	0,75	1,4	2	540	430	240	12
009.53	QAR2T-E/1,5	0,75÷1,1	1÷1,5	2	3,2	540	430	240	12
009.54	QAR2T-E/2	1,5	2	3	4,5	540	430	240	12
009.55	QAR2T-E/3	2,2	3	4,5	6,8	540	430	240	12
009.56	QAR2T-E/5,5	3,7	5,5	6	9	540	430	240	12
009.57	QAR2T-E/7,5	5,5	7,5	9	12	540	430	240	13
009.58	QAR2T-E/10	7,5	10	14	16	540	430	240	13
009.59	QAR2T-E/12,5	9,2	12,5	14	20	690	540	300	16,5
009.60	QAR2T-E/15	11	15	17	25	690	540	300	16,5
009.61	QAR2T-E/20	15	20	20	32	690	540	300	17,5
009.62	QAR2T-E/25	18,5	25	28	40	840	615	300	17,5
009.63	QAR2T-E/30	22	30	35	48	840	615	300	17,5

Caratteristiche

- Quadro elettromeccanico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$ (modello QAR2M-E);
- Ingresso rete 3 ~ 50/60Hz 400V $\pm 10\%$ (modello QAR2T-E);
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di arresto;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da N°2 interruttori a galleggiante di marcia;
- Ingresso in bassissima tensione per comando da interruttore a galleggiante di allarme livello max;
- Ingresso in bassissima tensione per N°2 Klicson motori;
- Circuito di alternanza pompe zoccolato con ritardo di 4" tra la partenza delle due pompe;
- Trasformatore 230V-400V/24V per circuiti ausiliari;
- Selettori per il funzionamento motori in Automatico-Spento-Manuale (manuale momentaneo su richiesta);
- Led spia blu di presenza rete;
- N°2 led spia verdi di motori in funzione;
- N°2 led spia rossa di motori in protezione;
- N°2 contaore per funzionamento motori;
- Kit voltmetro e amperometro cablati con commutatore voltmetrico;
- Contattori motori 24Vac in AC3;
- Relé termici protezione sovraccarico motori con scala regolabile ripristinabili internamente;
- Uscita allarme con contatti in scambio 5A 250V (carico resistivo);
- Fusibile di protezione ausiliari;
- Fusibili di protezione motori;
- Sezionatore generale con blocco-porta;
- Involucro termoplastico (fino a 15Hp o metallico da 20Hp a 100Hp);
- Uscita con pressacavi antistrappo;
- Grado di protezione IP55.
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

Features

- Electromechanical control panel;
- Input voltage 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$ (single-phase model QAR2M-E);
- Input voltage 3~50/60 Hz 400V $\pm 10\%$ (three-phase model QAR2T-E);
- Very low voltage input for float switch of stop;
- Very low voltage input for n.2 float switches of start;
- Very low voltage input for max level alarm float switch;
- Very low voltage input for n.2 Klicson motors;
- Pumps exchanger circuit with 4" delay between the start of the 2 pumps;
- Transformer 230V-400V/24V for auxiliary circuits;
- Selectors for AUTO-OFF-MANUAL motor operation (MANUAL temporary on request);
- Green led for power on;
- N.2 green led for motors operating;
- N.2 red led for motors protection alarm;
- N.2 counter-hours of motors operation;
- Voltmeter and ammeter wired kit with voltmeter selector;
- Motors contactors 24 Vac in AC3;
- Thermal relays for motor overload protection with adjustable scale internally restorable;
- Alarm output with exchangeable contacts 5A 250V (resistive load);
- Auxiliary circuits protection fuse;
- Motors protection fuses;
- Main switch with door interlock;
- Thermoplastic box up to 15 Hp; Metallic box from 20Hp to 100Hp;
- Output with cable holder;
- Protection IP55;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (not condensed).

Optional

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE - FEATURES
121.01	AS/C	Allarme sonoro cablato. Sirena 90 d B. ingresso comando da galleggiante o pressostato Acoustic alarm wired on the panel. Sounder 90 dB: input from float switch or pressure switch
121.12	AV/C	Allarme visivo cablato, completo di morsetti ingresso comando Flashing alarm wired on the panel, complete with terminals for input from float switch or pressure switch
121.02	AST/C	Allarme sonoro con batteria tampone Acoustic alarm with buffer battery
120.51	ASF 380/C	Controllo sequenza e mancanza fasi cablato / Control of sequence and lack of phases (wired)
121.61	DRV1/C	Relè controllo min e max tensione cablato / Relay for control of min/max voltage (wired)
100.58	PMA	Pulsante marcia/arresto / Start/stop push button
104.61	CA3F	Commutatore amperometrico con 3 T.A. (cablato) / Ammetric selector complete with 3 T.A. (wired)
103.97	PFE	Pulsante a fungo d'emergenza cablato / Mushroom-head emergency push-button (wired)

N.B. In alcune combinazioni optional può essere necessario il cambio box. Contattare l'ufficio tecnico/commerciale per i relativi chiarimenti
In some optional combinations it may be necessary to change the box. Please, contact the technical/commercial dept. for clarifications.

Descrizione generale

LP2000 è un moderno strumento di misura e regolazione di livello analogico con sensore ad ultrasuoni o idrostatico piezoresistivo. Consente il controllo di 2 elettropompe in alternanza.



NEW

General description

LP2000 is a modern measuring instrument and analogic level regulator with ultrasonic or hydrostatic piezoresistive sensor. LP2000 can control 2 pumps.

Caratteristiche

- Strumento di misura analogico;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$;
- Ingresso da sensore 4÷20 mA;
- Campo di misura 0÷10mt;
- Display a quattro cifre per visualizzazione livello in cm;
- Tasti di programmazione esterni;
- N°2 uscite a relè programmabili per comando elettropompe;
- Circuito di alternanza elettropompe;
- N°2 uscite a relè programmabili per allarmi livello;
- Ritardo intervento uscite programmabile;
- Involucro in polistirene;
- Grado di protezione IP54;
- Temperatura ambiente: -20/+60 °C;

Features

- Digital measuring instrument;
- Power input 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$;
- Input from sensor 4÷20 mA;
- Display with 4 numbers for visualization of the level in cm;
- External buttons for programming;
- N.2 output with programmable relays for pumps control;
- Pumps exchangeover;
- N.2 output with programmable relays for level alarms;
- Programmable output protection delay;
- Box in polystyrene;
- Output with cable holder;
- Protection IP65;
- Ambient temperature -20/+60 °C.

Modelli - Models

COD.	MOD.	DIMENSIONI - DIMENSIONS		
		A	B	C
108.05	LP2000	96	48	150

Optional

COD.	MOD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	CAVO (m) - CABLE (mt.)
108.06	SLI-10M	Sensore sommersione di livello campo di misura da 0÷10 metri, elemento sensibile in ceramica, alimentazione 12-30 Vcc uscita 4-20 mA. Materiali: acciaio inox AISI 316L e cavo in Polietilene. Grado di protezione IP68. Submersible level sensor, range 0÷10 mt, baked clay sensitive body, power supply 12-30 Vcc output 4-20 mA. Materials: stainless steel AISI 316L and polyethylene cable. Protection IP68.	10
108.07	SLU-10M	Sensore di livello ad ultrasuoni, alimentazione 12-40 Vcc sistema a due fili, uscita 4-20 mA, campo scala 0-10 mt, lunghezza cavo 20 mt, grado di protezione IP68. Ultrasonic level transmitter, power supply 12-40 Vcc with 2 wire power cable, output 4-20 mA, range 0-10 mt, cable length 20 mt, protection IP68.	20

SHUTTLE D



Descrizione generale

Shuttle D è un moderno strumento di misura con trasmettitore di livello ad ultrasuoni indispensabile nel controllo del livello di liquidi in genere nonché aggressivi e contaminati ed ovunque sia richiesta la misura di un fluido senza contatto.

General description

Shuttle D is a modern measuring instrument with ultrasonic level transmitter indispensable to control the level of generic liquids, as well as corrosive and contaminated liquids and in each application where it is required to measure a liquid without contact.

Caratteristiche

- Strumento di misura digitale;
- Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V $\pm 10\%$;
- Ingresso per sensore ad ultrasuoni con campo di misura da 10cm a 15mt;
- Display LCD per programmazione e visualizzazioni;
- Visualizzazione del livello istantaneo in mm, cm, mt o altro;
- Tasti di programmazione interni;
- N°2 uscite a relè programmabili per allarmi livello, avaria, o comando pompe in alternanza;
- Uscita 4-20mA;
- Involucro in ABS;
- Uscita con pressa-cavi antistrappo;
- Grado di protezione IP65;
- Temperatura ambiente: -20/+60 °C;

Features

- Digital measuring instrument;
- Power input 1~50/60 Hz 230V $\pm 10\%$;
- Input for ultrasonic sensor with measure field from 10cm to 15 mt;
- LCD for programming and visualizations;
- Visualization of the level in mm, cm, mt or other;
- Internal buttons for programming;
- N.2 output with programmable relays for level alarm, failure alarm, or control of pumps in alternance;
- Output 4-20 mA;
- Box in ABS;
- Output with cable holder;
- Protection IP65;
- Ambient temperature: -20/+60 °C.

Modelli - Models

COD.	MOD.	DIMENSIONI - DIMENSIONS		
		A	B	C
108.50	SHUTTLE D	185	240	115

VALVOLE A PALLA BALL VALVES



Descrizione generale

Le valvole di ritegno "A Palla" vengono utilizzate nei sistemi di svuotamento di acque reflue di diversa viscosità, anche chimicamente aggressive. Grazie al meccanismo costituito da un otturatore a palla affondante si ottiene il passaggio totale di corpi solidi all'interno della valvola senza rischi di bloccaggio.

Caratteristiche

- Corpo esterno in Ghisa;
- Bulloneria in acciaio Inox A2;
- Sfera affondante;
- Guarnizione di gomma NBR;
- Resistenza alla Pressione d'esercizio 10bar;
- Temperatura di esercizio: -10/+80 °C.

General description

The non-return "Ball valves" are used in systems for emptying of dirty waters of different viscosity, even if the liquids are chemically aggressive.

The mechanism consists in a self-cleaning ball which permits the total passage of solid bodies through the valve with no risk of blocking.

Features

- External body in cast iron;
- Nuts and bolts in stainless steel A2;
- Self-cleaning ball;
- Washer in rubber material NBR;
- Working pressure resistance 10Bar;
- Temperature -10/+80 °C.

Valvole a palla filettate - Threaded ball valves

COD.	MOD.	DIMENSIONI DIMENSIONS			
		DN (mm)	DN (")	L (mm)	H (mm)
107.70	VP125	32	1" ¼	140	115
107.71	VP150	40	1" ½	145	121
107.72	VP200	50	2"	174	144
107.73	VP250	65	2" ½	200	175

Valvole a palla flangiate - Flanged ball valves

COD.	MOD.	DIMENSIONI DIMENSIONS			
		DN (mm)	DN (")	L (mm)	H (mm)
107.50	VPFL200	50	2"	182	186
107.51	VPFL250	65	2" ½	204	211
107.52	VPFL300	80	3"	260	245
107.53	VPFL400	100	4"	300	282
107.54	VPFL500	125	5"	350	333
107.55	VPFL600	150	6"	400	380
107.56	VPFL800	200	8"	500	471
107.57	VPFL1000	250	10"	600	582



General description

Multicontact float switch is particularly suitable for application in depuration systems and pumping station of liquids containing solid bodies in high percentage, like sewage water and detergents waste. The float switch is supplied with a highly flexible cable, resistant and adjustable to the required length. When the level of the liquid goes up or down the position of the float switch changes. The Multicontact float switch is equipped with an output exchangeable contact, permitting its use both for emptying or filling a tank.

Descrizione generale

Adatto specialmente per l'installazione in impianti di depurazione e stazioni di pompaggio di liquidi contenenti corpi solidi in grande percentuale quali acque reflue e scarichi di detersivi.

Il galleggiante viene fornito con un cavo altamente flessibile, resistente e libero di essere regolato alla lunghezza desiderata. Con l'innalzamento o l'abbassamento del livello del liquido cambia la posizione del galleggiante.

Il galleggiante Multicontact è dotato di un contatto in scambio in uscita per cui può essere utilizzato sia per svuotamento che per riempimento di un serbatoio.

Caratteristiche

- Corpo esterno in ABS;
- Doppio isolamento;
- Contatto in Scambio 10A 250V (carico resistivo);
- Resistenza alla Pressione d'esercizio 10bar;
- Versione per applicazioni Standard (modello MC);
- Versione antideflagrante per applicazioni in aree pericolose (modello EX).

Features

- External body in ABS;
- Double isolation;
- Exchangeable contact 10A 250V (resistive load);
- Working pressure resistance 10Bar;
- Version for standard applications (MC model);
- Explosionproof version for applications in dangerous areas (EX version).

Modelli - Models

COD.	MOD.	CAVO - CABLE	LUNGHEZZA - LENGHT (mt.)
105.56	GALL6MC	Neoprene	6
105.44	GALL10MC	Neoprene	10
105.57	GALL13MC	Neoprene	13
105.58	GALL20MC	Neoprene	20
105.46	GALL10EX	TPK/PVC	10

VALVOLE A CUNEO GOMMATO SOFT SEALING VALVES



Descrizione generale

La valvola a cuneo gommato viene utilizzata negli impianti di fornitura e distribuzione di acqua potabile, prodotti alimentari, trattamento acque reflue e sistemi fognari, nel settore marino ed industriale.

Il coperchio è formato da un unico elemento, l'asse rotante è forgiato in un unico pezzo in acciaio inox che assicura elevata resistenza e buona precisione.

Caratteristiche

- Gambo e coperchio in ghisa sferoidale;
- Asse rotante in acciaio inox;
- Cuneo totalmente legato con gomma;
- Rivestimento interno ed esterno in resina epossidica;
- Volantino in acciaio al carbonio;

General description

The soft sealing valves are used in potable water supply and distribution, foodstuff, waste water treatment and sewerage, marine and industrial field.

The cover is made in one piece as well as the rotating axle in stainless steel, which assures high resistance and precision.

Features

- Body and bonnet made of ductile iron;
- Rotating axle in stainless steel;
- Wedge completely bonded with rubber;
- Internal and external coating in epoxy resin;
- Handwheel in carbon steel.

Modelli - Models

COD.	MOD.	DIMENSIONI DIMENSIONS		
		DN (mm)	DN (")	L (mm)
107.20	VCG150	40	1" ½	240
107.21	VCG200	50	2"	250
107.22	VCG250	65	2" ½	270
107.23	VCG300	80	3"	280
107.24	VCG400	100	4"	300
107.25	VCG500	125	5"	325
107.26	VCG600	150	6"	350
107.27	VCG800	200	8"	400
107.28	VCG1000	250	10"	450

PIEDI DI ACCOPPIAMENTO RAPIDO RAPID COUPLING FEET

Descrizione generale

Piede di accoppiamento rapido per l'installazione fissa di elettropompe sommergibili, costruito interamente in ghisa GG25.

General description

A rapid coupling foot for fixed installation of submersible pumps, entirely manufactured in cast iron GG25.



Modelli - Models

COD.	MODELLO - MODEL
107.90	Dispositivo di accoppiamento DN 1" ¼ / Coupling foot DN 1" ¼
107.91	Dispositivo di accoppiamento DN 1" ½ / Coupling foot DN 1" ½
107.92	Dispositivo di accoppiamento DN 2" / Coupling foot DN 2"
107.93	Dispositivo di accoppiamento DN 65 2" ½ / Coupling foot DN 65 2" ½
107.94	Dispositivo di accoppiamento DN 80 3" / Coupling foot DN 80 3"
107.95	Dispositivo di accoppiamento DN 100 4" / Coupling foot DN 100 4"