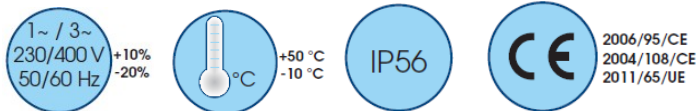


SMF T_R, T_SD, T_MCD

System Multi Function

CARATTERISTICHE - Characteristics



INGRESSI - Inputs



Un ingresso analogico per trasduttore
One analog input for transducers



Tre ingressi digitali configurabili come: sonde, galleggianti, pressostati e comando remoto
Three digital input configurable as: probes, floats, pressure switch and remote control



CONTROLLO - Control



Controllo, segnalazione e visualizzazione dello stato dell'impianto
Monitoring, reporting and visualization of the plant status

Controllo di pressione, prevalenza, temperatura e livello.
Pressure, prevalence, temperature and level control

USCITE - Outputs



Alimentazione stella/triangolo fino a tre motori trifase
Star/delta supply up to three three-phase motors



Alimentazione con reattanza per un motore trifase
Reactance supply for one three-phase motor



Alimentazione soft/start per un motore trifase
Soft/start supply for one three-phase motor



Contatto configurabile
Configurable contact

APPLICAZIONI:

I quadri sono indicati per essere installati in impianti residenziali, piccola media industria per alimentare, controllare e proteggere, elettropompe trifasi installate in:

- Pozzi profondi,
- Gruppi di una, due o tre pompe di superficie per la pressurizzazione.
- Gruppi di una, due o tre pompe di circolazione per riscaldamento o il condizionamento.
- Gruppi di una, due o tre pompe di drenaggio per il sollevamento delle acque reflue o di scolo.

FUNZIONAMENTO:

- > Alimentazione, comando, protezione e controllo di una, due o tre elettropompe trifasi.
- > Comandi di marcia/arresto da selezionare per funzionamento con:
 - pressostati,
 - elettrosonde,
 - galleggianti impianti di svuotamento, galleggianti impianti di riempimento.
 - termostati integrati nel motore.
 - trasduttore 4-20 mA, 0-10 V DC per il controllo di: Pressione, livello, temperatura.
- > Scambio ordine di partenza delle elettropompe.
- > Partenza automatica dell'elettropompa in stand-by in caso di blocco dell'elettropompa in marcia.

COMANDI E SEGNALAZIONI:

- > Due tasti per ogni elettropompa, uno per la marcia AUTOMATICA o MANUALE, un secondo tasto per l'esclusione dell'elettropompa dalla marcia automatica.
- > Quattro tasti per la navigazione nei menù di programmazione.
- > Led di presenza rete.
- > Led di warning se lampeggiante o fault se fisso, cumulativo allarmi.
- > Led di pompe in marcia.
- > Led di pompa in warning se lampeggiante, predisposta alla marcia automatica se acceso, pompa esclusa se spento.
- > Buzzer per segnalare:
 - Pompe in allarme se completamente escluse.
- > Indicatore display a 4 digit per visualizzare:
 - Pressione in bar, metri.

APPLICATIONS:

The panels are designed to be installed in residential plants, small and medium industries for supply, monitor and protect three-phase electric pumps installed in:

- Deep wells,
- Groups of one, two or three surface pressurization pumps.
- Groups of one, two or three circulation pumps for heating or the conditioning.
- Groups of one, two or three drainage pumps for lifting wastewater or sewage.

OPERATION:

- > Supply, command, protection and control of one, two or three three-phase pumps.
- > Start/stop command to be selected for:
 - Pressure switches,
 - Electric-probes,
 - Floats for drainage plants, float for filling plants.
 - Integrated into the motor thermostat.
 - 4-20 mA, 0-10 V DC transducer, for the control of: pressure, level, temperature.
- > Exchange starting order of the pumps.
- > Automatic start of the electric pump in stand-by in case of stop of the electric pump.

COMMANDS AND SIGNALIZATIONS:

- > Two keys for each electric pumps, one for run in AUTO or MANUAL mode, a second button to the exclusion of the electric pump to the automatic start.
- > Four buttons for the navigation in the programming menu.
- > Led of panel supply.
- > Led of warning if flashing or fault if fixed, cumulative alarms.
- > Led pumps running.
- > Led of pump warning if flashing, prepared to the automatically run if fixed, pump not included if switch off
- > Buzzer to indicate:
 - pumps in alarm if fully excluded.
- > 4-digit display to indicate:
 - Pressure in bars, meters.

SMF T_R, T_{SD}, T_{MCD}

System Multi Function

- Ampere assorbimento motori.
- Tensione di alimentazione.
- Potenza istantanea assorbita.
- Cosphi
- Energia totale assorbita dalle pompe
- Ore lavoro per ogni pompa.
- Numero avviamenti per ogni pompa.
- Pagine INFO per indicare: lo stato, in tempo reale, degli ingressi, dello storico allarmi, la memoria dati elettrici acquisiti.

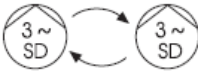
PROTEZIONI:

- > Fusibili di linea per ogni motore.
- > Sovraccarico motore.
- > Sequenza e mancanza fase.
- > Sotto cosphi minimo.
- > Contro la marcia secco.
- > Max avviamenti per ogni motore.
- > Termica contatto, o PTC sui motori.

- Ampere consumption engines.
- Power supply voltage.
- Instantaneous power consumption.
- Cosphi
- Total energy consumed by pumps
- Working hours for each pump.
- No. of starts for each pump. INFO pages to indicate: real-time status of: inputs, history alarm, electrical data acquired memory.

PROTECTIONS:

- > Line fuses for each motor.
- > Motor overload;
- > Sequence and phase failure.
- > Minimum power factor.
- > Against dry running.
- > Max starts for each motors.
- > Thermal contact or PTC on the motors.

Alimentazione Mains	I out [A]	P out [kW]	Dimensioni Dimensions [mm] LxHxW	Modello Model	Uscite motori Motor Outputs
	1 x 24	1 x 11	500 x 500 x 200	SMF T1R 11	
	1 x 32	1 x 15	500 x 500 x 200	SMF T1R 15	
	1 x 38	1 x 18,5	500 x 700 x 200	SMF T1R 18,5	
	1 x 42	1 x 22	500 x 700 x 200	SMF T1R 22	
	1 x 60	1 x 30	600 x 800 x 300	SMF T1R 30	
	1 x 24	1 x 11	400 x 500 x 200	SMF T1MCD 11	
	1 x 32	1 x 15	500 x 500 x 200	SMF T1MCD 15	
	1 x 38	1 x 18,5	500 x 500 x 200	SMF T1MCD 18,5	
	1 x 42	1 x 22	500 x 500 x 200	SMF T1MCD 22	
	1 x 60	1 x 30	500 x 500 x 200	SMF T1MCD 30	
	1 x 24	1 x 11	400 x 500 x 200	SMF T1SD 11	
	1 x 32	1 x 15	400 x 500 x 200	SMF T1SD 15	
	1 x 38	1 x 18,5	400 x 500 x 200	SMF T1SD 18,5	
	1 x 42	1 x 22	500 x 500 x 200	SMF T1SD 22	
	1 x 60	1 x 30	500 x 700 x 200	SMF T1SD 30	
	2 x 24	2 x 11	600 x 600 x 200	SMF T2SD 11	
	2 x 32	2 x 15	600 x 600 x 200	SMF T2SD 15	
	2 x 38	2 x 18,5	600 x 600 x 200	SMF T2SD 18,5	
	2 x 42	2 x 22	600 x 600 x 200	SMF T2SD 22	
	2 x 60	2 x 30	600 x 800 x 250	SMF T2SD 30	
	3 x 24	3 x 11	600 x 600 x 200	SMF T3SD 11	
	3 x 32	3 x 15	600 x 600 x 200	SMF T3SD 15	
	3 x 38	3 x 18,5	600 x 600 x 200	SMF T3SD 18,5	
	3 x 42	3 x 22	800 x 800 x 300	SMF T3SD 22	
	3 x 60	3 x 30	800 x 800 x 300	SMF T3SD 30	

OPTIONALS



CONVERTITORE RS232/485 PER INTERFACCIAMENTO MODBUS

RS232/485 converter for
modbus interfacing



MODULO GPRS-ETH GPRS-ETH module



SIRENA Buzzer