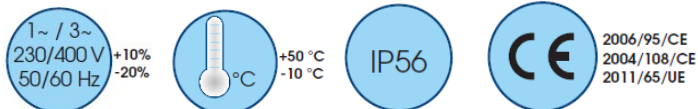


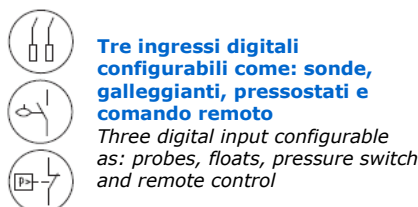
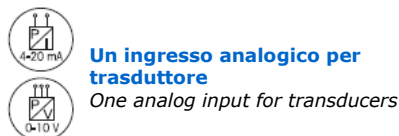
# SMF S\_S, T\_T

## System Multi Function

### CARATTERISTICHE - Characteristics



### INGRESSI - Inputs



### 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 diretta per motore trifase**  
Direct supply for 3 three-phase motors

**Alimentazione diretta per motore monofase**  
Direct supply for single phase motors

**Contatto configurabile**  
Configurable contact

### APPLICAZIONI:

I quadri SMF-S1S, SMF S2S, SMF-S3S SYSTEM MULTI FUNCTION SINGLE PHASE e SMF-T1T, SMF T2T, SMF T3T, SYSTEM MULTI FUNCTION-THREE PHASE sono indicati per essere installati in impianti residenziali, piccola media industria per alimentare, controllare e proteggere, elettropompe monofasi e 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 mono/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.

### APPLICATIONS:

The panel SYSTEM MULTI-FUNCTION SINGLE PHASE model SMF-S1S, SMF-S2S, SMF-S3S and SYSTEM MULTI-FUNCTION THREE PHASE model SMF T1T, SMF-T2T, SMF-T3T are designed to be installed in residential plants, small and medium industries for supply, monitor and protect single and 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 single/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.

# SMF S\_S, T\_T

## System Multi Function

- > Buzzer per segnalare:
  - Pompe in allarme se completamente escluse.
- > Indicatore display a 4 digit per visualizzare:
  - Pressione in bar, metri.
  - 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.

- > Buzzer to indicate:
  - pumps in alarm if fully excluded.
- > 4-digit display to indicate:
  - Pressure in bars, meters.
  - 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.

| Alim.<br>Mains | I out<br>[A]                                    | P out<br>[kW] | Dimensioni<br>Dimensions [mm]<br>LxHxW | Modello<br>Model | Uscite motori<br>Motor Outputs |
|----------------|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| 1~<br>230V     | SMF S_S (USCITA MONOFASE – Single Phase Output) |               |                                        |                  |                                |
|                | 1 x 15                                          | 1 x 2,2       | 190 x 240 x 90                         | SMF S1S 2,2      | 1~<br>D                        |
|                | 1 x 15                                          | 1 x 2,2       | 220 x 300 x 120                        | SMF S1S 2,2-C    | 1~<br>D                        |
|                | 2 x 15                                          | 2 x 2,2       | 190 x 240 x 90                         | SMF S2S 2,2      | 1~<br>D                        |
|                | 2 x 15                                          | 2 x 2,2       | 220 x 300 x 120                        | SMF S2S 2,2-C    | 1~<br>D                        |
| 3~<br>400V     | SMF T_T (USCITA TRIFASE – Three Phase Output)   |               |                                        |                  |                                |
|                | 1 x 9                                           | 1 x 4         | 220 x 300 x 120                        | SMF T1T 4*       | 3~<br>D                        |
|                | 1 x 15                                          | 1 x 7,5       | 220 x 300 x 120                        | SMF T1T 7,5*     | 3~<br>D                        |
|                | 2 x 9                                           | 2 x 4         | 220 x 300 x 120                        | SMF T2T 4*       | 3~<br>D                        |
|                | 2 x 15                                          | 2 x 7,5       | 220 x 300 x 120                        | SMF T2T 7,5*     | 3~<br>D                        |
|                | 3 x 9                                           | 3 x 4         | 300 x 380 x 120                        | SMF T3T 4*       | 3~<br>D                        |
|                | 3 x 15                                          | 3 x 7,5       | 300 x 380 x 120                        | SMF T3T 7,5*     | 3~<br>D                        |

\*SU RICHIESTA PREDISPOSTI PER FUNZIONAMENTO CON ALIMENTAZIONE/USCITA TRIFASE 230V

\*On request set up to operate with three-phase 230Vac main/output

I QUADRI SMF S1S 2,2 E SMF S2S 2,2 COLLEGATI A POMPE DA 1,8KW E 2,2 KW LIMITANO LA VITA ELETTRICA DEL PRODOTTO A 6000 CICLI.

The panels SMF S1S 2,2 and SMF S2S 2,2 connect to 1,8kW and 2,2kW pumps limit the electrical life of the product to 6000 cycles.

### OPTIONALS



#### CONVERTITORE RS232/485 PER INTERFACCIAMENTO MODBUS

RS232/485 converter for  
modbus interfacing



#### MODULO GPRS-ETH GPRS-ETH module



#### SIRENA Buzzer