

S21

Predeterminatore con clock

serie S



S21



S21IP65



S21Ex

INDICATORE
OLEDINDICATORI
TOTALIZZATORI
COMPONIBILI

INDICATORI

TOTALIZZATORI

PREDETERMINATORI

SEQUENZIATORE

PANNELLI
OPERATORE

- ▶ Display LED doppio 5 cifre
- ▶ Ingressi digitali 3 (controllo: start, stop, reset) + 1 (sensore: reed, npn, namur, hall, fotoelettrici, freq. max 2,2 kHz)
- ▶ Uscite digitali: 2 relè SPDT (portata 5 A, 250 V, carico resistivo)
- ▶ Orologio autoalimentato
- ▶ Dimensioni 144x72x130 mm
- ▶ Alimentazione 115-230 Vac o 24 Vac/dc
- ▶ Versioni standard, Ex, IP65

SPECIFICHE TECNICHE

S21

S21IP65

S21Ex

Predeterminatore con clock

CE



CODICI D'ORDINE

| Codice | Descrizione |
|----------------------|---|
| Versioni | |
| S21 | Predeterminatore con clock |
| S21EX | Predeterminatore con clock in custodia antideflagrante |
| S21IP65 | Predeterminatore con clock in custodia IP65 |
| Alimentazione | |
| -1-ST | 115 / 230 Vac |
| -23-ST | 24 Vac/dc |
| Accessori | |
| S20ADP | Scheda adattatrice ingressi sensore fotoelettrico / hall |
| S20ADP-CM | Scheda adattatrice ingressi sensore fotoelettrico / hall IP20 DIN |
| S20ADP-IP65 | Scheda adattatrice ingressi sensore fotoelettrico / hall IP65 |

DATI GENERALI

| | |
|----------------------------------|--|
| Alimentazione | • S21-1-ST 115/230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz • S21-23-ST 24 Vdc-ac $\pm 10\%$ |
| Consumo | 10 VA |
| Ingressi | <ul style="list-style-type: none"> • 3 ingressi optoisolati per le funzioni di START, PAUSA e RESET da remoto • 1 ingresso optoisolato (contatto pulito, reed, sensori NPN a 2/3 fili, sensori PNP, impulsi a 12/24 Vcc, sensori NAMUR, sensori fotoelettrici e sensori ad effetto HALL) per ricevere il segnale digitale di conteggio da vari tipi di trasduttori con risposta fino a 2,2 kHz |
| Uscite | 2 uscite a relè a singolo scambio SPDT da 5 A 250 Vac (carico resistivo) per realizzare dosaggi in due fasi (veloce e fine) |
| Display | 2 display a LED rossi ad alta efficienza con 5 cifre ciascuno, facilmente leggibili anche in condizioni di notevole luminosità ambientale Display 1: quantità dosata Display 2: valore impostato |
| Tasti | <ul style="list-style-type: none"> • 3 tasti per START, STOP e RESET del conteggio • 3 tasti per una semplice impostazione dei parametri di dosaggio |
| LED | 7 LED per visualizzare in ogni istante lo stato di funzionamento dello strumento |
| Contentitore | Noryl autoestinguente adatto per fissaggio a fronte quadro |
| Connessioni elettriche | Effettuate nel pannello posteriore tramite morsettiere estraibili |
| Temperatura funzionamento | 0...+50 °C |
| Umidità | 90% a 40 °C (non condensante) |
| Dimensioni (bxhxp) | 144x72x130 mm |
| Peso | 800 g circa |

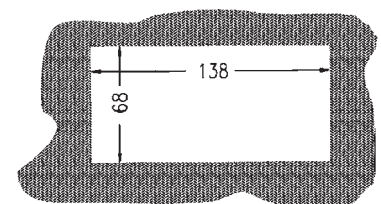
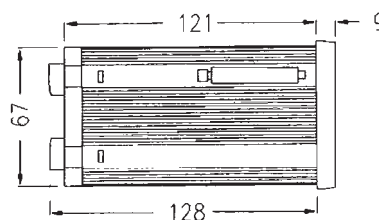
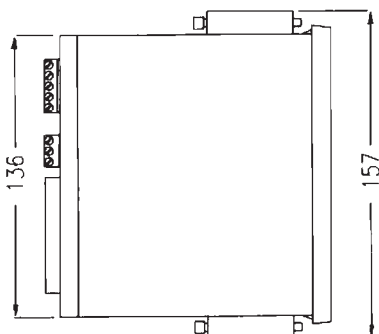
S21IP65

- Custodia ABS, IP65
- Sportello anteriore trasparente
- Tasti di programmazione e comando riportati esternamente

S21Ex

- Vernice anticondensa RAL 2004 (interno)
- Vernice con polveri epossidiche RAL 7000 a effetto graffiato (esterno)
- Protezione display: finestra rettangolare in vetro temperato termoresistente
- Pulsanti di programmazione e comando riportati sul coperchio
- Norme: protezione EExd IIB T IP55; conformità CEMI Ex; CENELEC EN 50014, EN 50018

DIMENSIONI E INGOMBRI



CONNESSIONI

CONTROLLO

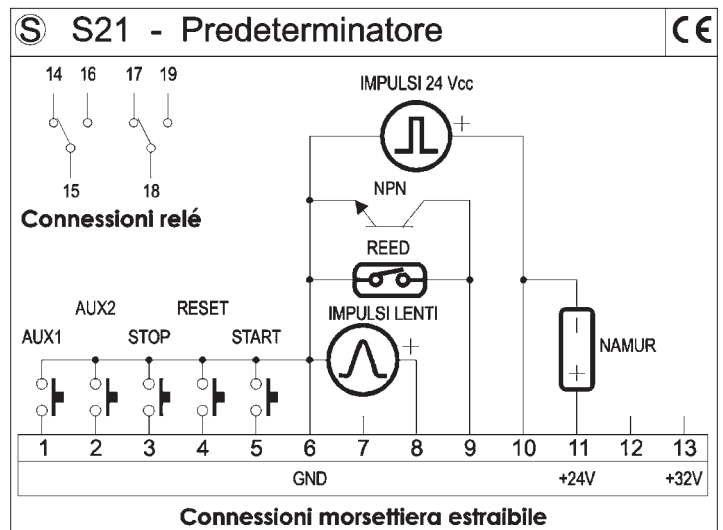
START, STOP E RESET REMOTI

Sono i comandi (optoisolati) per avviare, fermare ed azzerare i dosaggi; tipicamente saranno contatti meccanici posti a portata di mano dell'operatore o montati su pistola erogatrice.

Alternativamente possono essere usati optoisolatori oppure transistor NPN. Vanno riferiti al morsetto GND (6).

AUX1, AUX2, AUX3

Sono comandi con le stesse caratteristiche elettriche dei precedente servono come ingressi logici per utilizzi vari come, ad esempio, la selezione esterna del valore di < SET / PRESET / UNIT > da usare. L'ingresso di STOP può essere configurato per funzionare come AUX3; in tal caso la funzione di PAUSA viene emulata dall'ingresso RESET quando il sistema è in START o PRESTOP, quando il sistema è in STOP l'ingresso RESET mantiene la sua funzione normale di reset.



INGRESSO AD IMPULSI

Questo ingresso optoisolato accetta impulsi fino alla frequenza di 2200 Hz e può essere interfacciato in molti modi, a seconda del tipo di sorgente usata, usando i tre seguenti canali:

IMPULSI lenti

È un ingresso con isteresi per segnali a 12V lentamente variabili oppure sommati a disturbi, va riferito al morsetto GND (6).

IMPULSI meccanici

Ingresso per contatto meccanico (relé, REED) oppure elettronico (optoisolatore, transistor NPN), va riferito al morsetto GND (6).

IMPULSI attivi

Ingresso positivo per impulsi a 24V, va riferito al morsetto GND (6). Può essere usato come ingresso negativo per sensori NAMUR.

+24V e +32V

Alimentazione per i sensori o le interfacce a transistor/optoisolatore, può erogare fino a 20 mA. La +24V (11) può essere usata come ingresso positivo per sensori NAMUR.

PANNELLI

PANNELLO FRONTALE

L'apparecchiatura si presenta con un pannello frontale standard da 72x144 mm; vi sono due visori numerici a LED rossi ad alta luminosità, sette LED di indicazione e una tastiera a 6 pulsanti. Le indicazioni leggibili sui visori numerici ed i pulsanti della tastiera hanno significati diversi a seconda che ci si trovi in modo programmazione od in funzionamento normale.



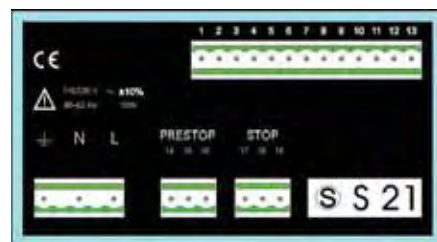
PANNELLO POSTERIORE

Il pannello posteriore raggruppa tutte le connessioni dell'S21.

Esse sono di due tipi:

connettori a morsettiera estraibile

- Passo 10 mm per collegamento alimentazione 115/230V o 24 Vdc/ac secondo il modello.
- Passo 5 mm per tutte le rimanenti connessioni.



PROGRAMMAZIONE

L'accesso al menù di programmazione è protetto contro accidentali pressioni di tasti; in questo modo viene garantito un più alto livello di sicurezza al funzionamento dell'apparecchiatura.

Per accedere al menù si devono compiere le seguenti operazioni:

⇒ Andare allo stato di RESET.

⇒ Tenere premuta per circa 1 secondo la combinazione di tasti



In modo programmazione i visori mostrano delle informazioni diverse da quelle visualizzate durante il funzionamento normale, il loro significato è il seguente:

- visore BATCH → nome della costante che si sta esaminando
- visore FUNCTION → valore della costante che si sta esaminando
- visore LED function → spento

Il menù è organizzato come una lista di parametri a cui si accede in sequenza, quando si entra in modo programmazione il menù si posiziona sul primo parametro. Il movimento fra i vari elementi del menù può essere in avanti o all'indietro, con l'eccezione del primo e dell'ultimo elemento della lista per i quali ci si può muovere, rispettivamente, solo in avanti e solo all'indietro. Le operazioni di menù sono a tempo; se non vengono premuti tasti per più di un minuto si verifica un'uscita automatica dal modo programmazione, ed il sistema ritorna al funzionamento normale in stato di RESET.

OROLOGIO

L'orologio dell'**S21** ha una propria batteria che gli consente di funzionare anche in assenza di alimentazione; esso è dotato anche di una memoria in cui risiedono tutti i dati da mantenere durante lo spegnimento, in questo modo si ha la ripresa del funzionamento senza perdita di dati. È possibile abilitare la correzione automatica dell'ora durante i passaggi da **ORA LEGALE** ad **ORA SOLARE** e viceversa.

ESEMPIO APPLICATIVO

Sistema di infustaggio ripetitivo

Dosaggio ripetitivo per infustare una quantità predeterminata di liquido; il controllo della valvola è a 2 velocità e la quantità erogata è proporzionale al numero di impulsi provenienti dal misuratore.

