

# S20N

Predeterminatore base

serie S



S20N



S20NIP65



S20NEx

- ▶ 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)
- ▶ Dimensioni 144x72x130 mm
- ▶ Alimentazione 115-230 Vac o 24 Vac/dc
- ▶ Versioni standard, Ex, IP65

INDICATORE  
OLED

INDICATORI  
TOTALIZZATORI  
COMPONIBILI

INDICATORI

TOTALIZZATORI

PREDETERMINATORI

SEQUENZIATORE

PANNELLI  
OPERATORE

## SPECIFICHE TECNICHE

## S20N

## S20NIP65

## S20NEx

## Predeterminatore base



## CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
<b>Versioni</b>	
S20N	Predeterminatore base
S20NEX	Predeterminatore in custodia antideflagrante
S20NIP65	Predeterminatore in custodia IP65
<b>Alimentazione</b>	
-1-ST	115 / 230 Vac
-23-ST	24 Vac/dc
<b>Accessori</b>	
S20NKIT	Scheda di alimentazione tasti e led per ripetizione di comandi
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

<b>Alimentazione</b>	115/230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz - 24 Vdc/ac disponibili a richiesta
<b>Consumo</b>	10 VA
<b>Alimentazione trasduttori</b>	12 Vdc e 24dc 30 mA max (non stabilizzata)
<b>Ingressi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optoisolati per sensori REED, NPN (sia a 2 che a 3 fili), NAMUR, HALL e FOTOELETTRICI</li> <li>• Durata minima impulso 0,1 ms; frequenza max ingresso 2,2 kHz</li> </ul>
<b>Uscite</b>	2 relè 1 scambio SPDT - Portata contatto 5 A - 250 V (carico resistivo)
<b>Temperatura funzionamento</b>	0...+50 °C
<b>Umidità</b>	90% a 40 °C (non condensante)
<b>Esecuzione</b>	Contenitore in NORYL autoestinguente "V0", membrana frontale in policarbonato, morsettiere posteriori estraibili
<b>Dimensioni (bxhxp)</b>	144x72x130 mm
<b>Peso</b>	800 g
<b>Foratura pannello</b>	135x67 mm

## S20NIP65

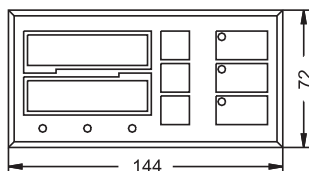
- Custodia ABS, IP65
- Sportello anteriore trasparente
- Tasti di programmazione e comando riportati esternamente

## S20NEx

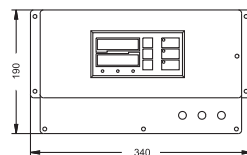
- Vernice anticorrosione RAL 2004 (interno)
- Vernice con polveri epossidiche RAL 7000 a effetto graffiato (esterno)
- Protezione display: finestra rettangolare in vetro temperato termoresistente
- Pulsanti di programmazione e comando riportati sul coperchio
- Norme: protezione EExd IIB T IP66; conformità CESA Ex; CENELEC EN 50014, EN 50018

## DIMENSIONI E INGOMBRI

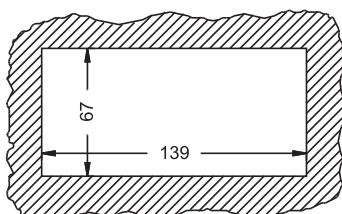
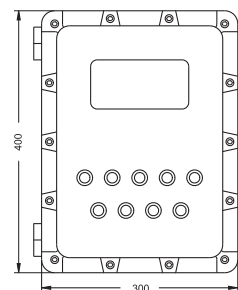
## S20N



## S20NIP65

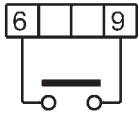


## S20NEx

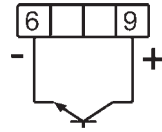


## CONNESSIONI

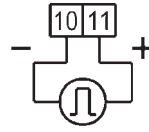
Ingresso impulsivo da contatto pulito



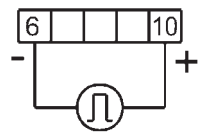
Ingresso impulsivo NPN open-collector



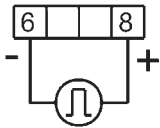
Ingresso impulsivo sensori NAMUR



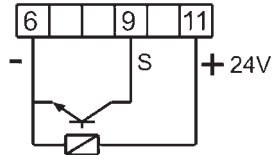
Ingresso impulsi 24 Vdc



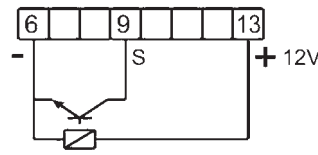
Ingresso impulsi a fronte retro



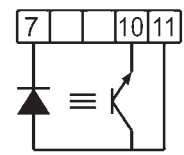
Ingresso impulsivo NPN con alimentazione 24 Vdc



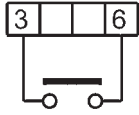
Ingresso impulsivo NPN con alimentazione 12 Vdc



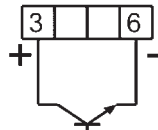
Ingresso impulsivo da sensore fotoelettrico



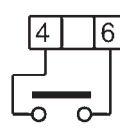
Comando di STOP remoto da contatto pulito



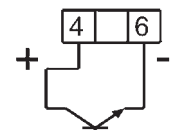
Comando di STOP remoto da transistor npn



Comando di RESET remoto da contatto pulito



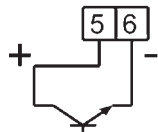
Comando di RESET remoto da transistor npn



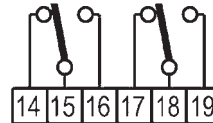
Comando di START remoto da contatto pulito



Comando di START remoto da transistor npn



Relè di uscita stop e prestop portata contatti 5 A - 250 Vac (carico resistivo)



## PANNELLI

### PANNELLO FRONTALE

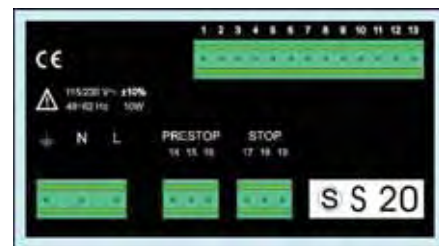
L'apparecchiatura si presenta con una membrana frontale in policarbonato da 72x144 mm con:

- 2 display numerici a 5 cifre a LED rossi ad alta luminosità
- 7 LED di indicazione degli stati di funzionamento
- 6 pulsanti per la programmazione dello strumento ed il comando del dosaggio



### PANNELLO POSTERIORE

Il pannello posteriore raggruppa tutte le connessioni del predeterminatore S20N effettuate tramite connettori di tipo estraibile con morsetti a vite.



## PROGRAMMAZIONE

La tastiera frontale del predeterminatore **S20N** è concepita per poter comandare il dosaggio senza alcuna necessità di cablare comandi esterni.

Le tre funzioni dei tasti frontali di **STOP**, **RESET** e **START**, sono accessibili anche tramite i comandi remoti che fanno capo rispettivamente ai morsetti 3, 4 e 5 della morsettiera posteriore; per l'azionamento si possono usare degli interruttori a pulsante, degli optoisolatori oppure dei transistor.

Sul frontale del predeterminatore **S20N** sono presenti 2 display a 5 cifre e 3 LED all'interno dei tasti **START**, **STOP** e **RESET**:

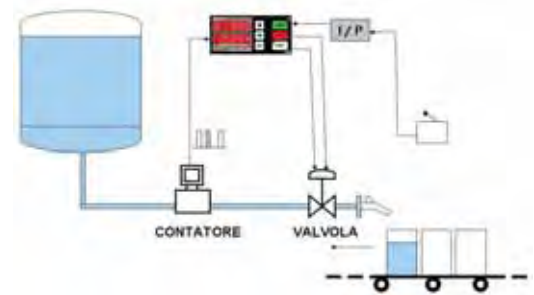
- il display **BATCH** mostra l'evolvere del conteggio durante il dosaggio,
- il display **PROG/TOTAL** mostra il valore impostato per il SET. L'accesso al menù di programmazione è possibile solo dallo stato di RESET.

Tutti i parametri impostati vengono memorizzati su una memoria non volatile Eeprom, e quindi vengono mantenuti anche in assenza di alimentazione.

## ESEMPI APPLICATIVI

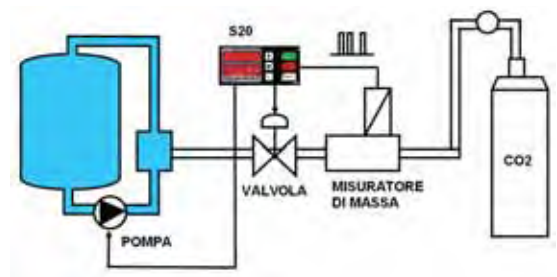
### STAZIONE DI INFUSTAGGIO IN AMBIENTE PERICOLOSO

Una stazione di riempimento fusti in ambiente pericoloso può essere facilmente realizzata utilizzando un predeterminatore in un contenitore antideflagrante, abbinato ad un programmatore per la gestione della logica di movimentazione dei fusti. Completano il sistema un misuratore volumetrico (ad esempio di tipo ad induzione magnetica o a ruote ovali, in funzione del prodotto da dosare) ed una valvola elettro-pneumatica con chiusura in due tempi. L'erogazione del prodotto può avvenire attraverso una pistola con valvola e pulsanti di START e STOP ad azionamento pneumatico con convertitori P/I all'interno del quadro.



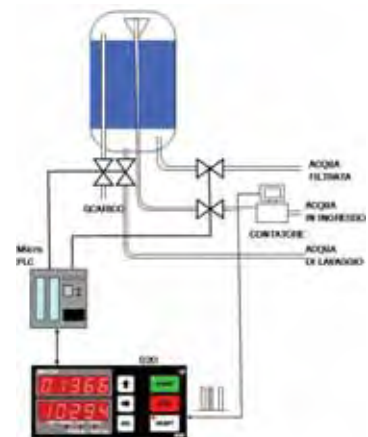
### SISTEMA PER IL REINTEGRO DI CO2 IN ENOLOGIA

Nel settore enologico i predeterminatori possono essere impiegati per automatizzare il reintegro dell'anidride carbonica nel vino. Il vino contenuto in una cisterna, viene fatto ricircolare in uno scambiatore nel quale si ottiene l'aggiunta di CO2. Il gas, prelevato dalle bombole, transita attraverso un misuratore di massa, che invia gli impulsi al predeterminatore che provvede ad arrestare il sistema al raggiungimento della quantità di CO2 predeterminata.



### SISTEMA PER LA RIGENERAZIONE DEI FILTRI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO

I filtri a carbone utilizzati nel processo di demineralizzazione dell'acqua potabile, dopo aver filtrato una certa quantità di acqua hanno la necessità di essere rigenerati, facendo scorrere l'acqua al loro interno in controcorrente per un tempo prestabilito. Tramite un predeterminatore ed un programmatore è possibile realizzare un sistema che avvierà automaticamente il processo di rigenerazione dopo che è stata filtrata una quantità predeterminata di acqua, rimettendolo automaticamente in funzione al termine del processo di rigenerazione.



### SISTEMA PER IL CONTROLLO DEGLI SCARICHI INDUSTRIALI

Spesso vi è la necessità di controllare ed automatizzare il sistema di smaltimento degli scarichi industriali. Il problema può essere facilmente risolto utilizzando un predeterminatore, abbinato ad un timer giornaliero, ad un misuratore di portata e ad una valvola deviatrice. Alle ore 0.00 di ogni giorno il timer pone in START il sistema ed inizia lo scarico, al raggiungimento della quantità massima programmata il predeterminatore chiude lo scarico verso il consorzio e devia l'eventuale scarico in eccesso verso un serbatoio che funge da polmone. Il giorno successivo alle ore 0.00 il sistema riparte automaticamente.

