

**FUNZIONAMENTO  
STAND-ALONE O STAZIONE  
AUTO-MANUALE PER PLC**



## S20N1 / S21N1

### BATCH CONTROLLER CON INGRESSO IMPULSIVO, DISPLAY LED E INTERFACCIA ModBUS

#### Highlights

- **Sistemi di dosaggio in esecuzioni standard da frontepannello, Ex, IP65**
- **Funzionamento stand-alone o stazione auto-manuale in abbinamento alla gestione remota da PLC (con collegamento RS485 ModBUS)**
- **Doppio Display a LED rossi ad alta luminosità (Set / Dosaggio)**
- **Totalizzatore totale dei dosaggi**
- **Ingressi digitali di controllo (start, stop, reset)**
- **1 ingresso impulsivo configurabile**
- **2 Uscite digitali relè SPDT**
- **Porta RS485 per comandi remoti e interfaccia ModBUS**
- **Porta RS232 per stampante a impatto (modello S21N1)**
- **Orologio autoalimentato (modello S21N1)**



I batch controller SENECA S20N1 e S21N1 rappresentano soluzioni economiche, semplificate e sicure per l'automazione di processo.

Muniti di 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 e 6 pulsanti per la programmazione frontale, S20N1 e S21N1 acquisiscono segnali digitali da contatto pulito, contatto reed, transistor NPN, sensore namur, sensore ad effetto hall o sensore fotoelettrico.

I sistemi sono concepiti per controllare sonde di misura e azionare valvole o motori in modo da gestire processi di dosaggio, riempimento, prelievo e rigenerazione dei fluidi in forma automatica, temporizzata ed estremamente precisa.

I batch controller S20N1 e S21N1 possono essere utilizzati come unità di dosaggio "stand-alone" o come stazione "auto-manuale".

In questa seconda modalità agiscono come unità di controllo locali in modo da correggere, integrare o interrompere «manualmente» i dosaggi comandati via remoto dal PLC.

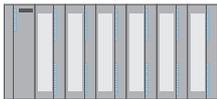
Vengono così migliorate la flessibilità e la ridondanza del sistema, la capacità di dosaggio e di sviluppo ricette, l'efficienza energetica dei processi controllati.



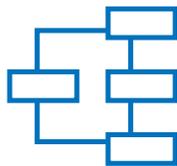
## S20N1 / S21N1

BATCH CONTROLLER CON INGRESSO IMPULSIVO,  
DISPLAY LED E INTERFACCIA MODBUS

FUNZIONAMENTO STAND-ALONE  
O STAZIONE AUTO-MANUALE IN  
ABBINAMENTO A PLC



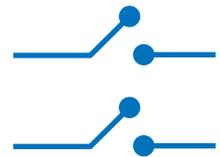
GESTIONE FLESSIBILE  
RICETTE



1 INGRESSO IMPULSIVO  
CONFIGURABILE  
(FREQ. MAX 2,2 KHZ)



2 USCITE DIGITALI A RELÈ  
SPDT (PORTATA 5 A, 250 V,  
CARICO RESISTIVO)



PORTA SERIALE  
CONFIGURABILE RS485  
MODBUS



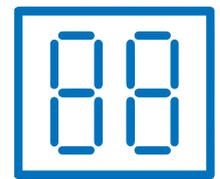
PORTA SERIALE RS232  
SU CONNETTORE PER  
STAMPANTE A IMPATTO (S21N1)



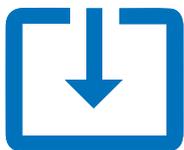
SCHEDA DI COMANDO  
S20N1KIT PER PULSANTI E  
LAMPADE ESTERNE



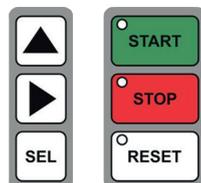
2 DISPLAY NUMERICI A 5  
CIFRE A LED ROSSI AD ALTA  
LUMINOSITÀ (SET+DOSAGGIO)



CONNETTORE MICRO  
USB PER AGGIORNAMENTO  
SW/FW



6 PULSANTI FRONTALI DI  
PROGRAMMAZIONE



VERSIONI SPECIALI  
EX E IP65



SCHEDE AUTOALIMENTATE  
DI AMPLIFICAZIONE  
DI INGRESSO



### SETTORI APPLICATIVI

TRATTAMENTO ACQUE



ACQUE REFLUE



PRODUZIONE VINO,  
BIRRA E ALCOLICI



CARTIERE



FOOD & BEVERAGE



FARMACEUTICO &  
BIOINGEGNERIA



OIL & GAS

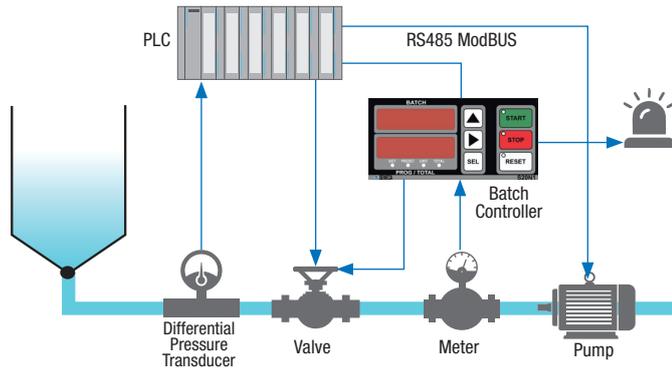


PRODUZIONE SOLVENTI,  
DILUENTI, VERNICI

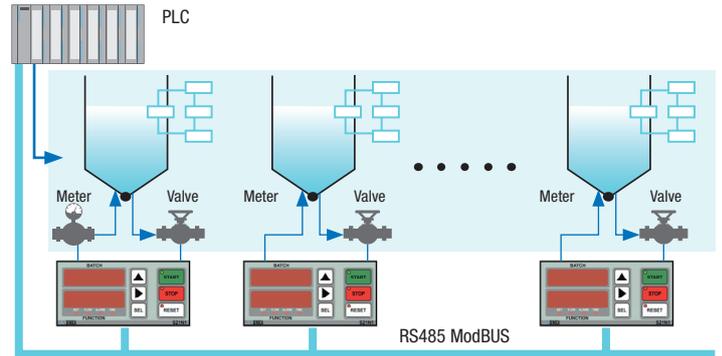


## ESEMPI APPLICATIVI

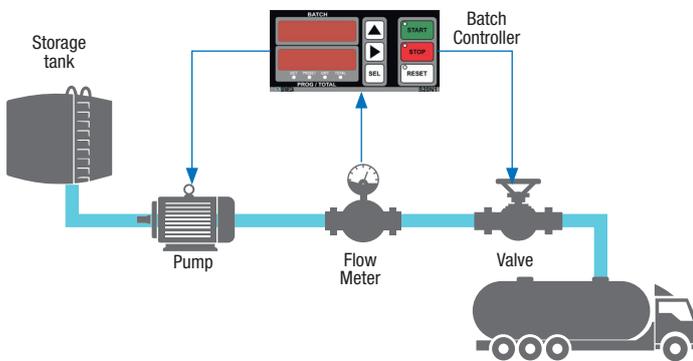
### GESTIONE BATCH IN ABBINAMENTO A PLC



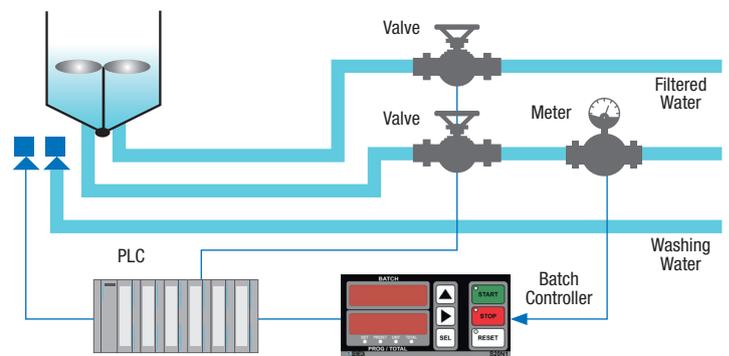
### GESTIONE MULT-RICETTE DA COMANDO REMOTO (PLC) O LOCALE (STAZIONE AUTO-MANUALE)



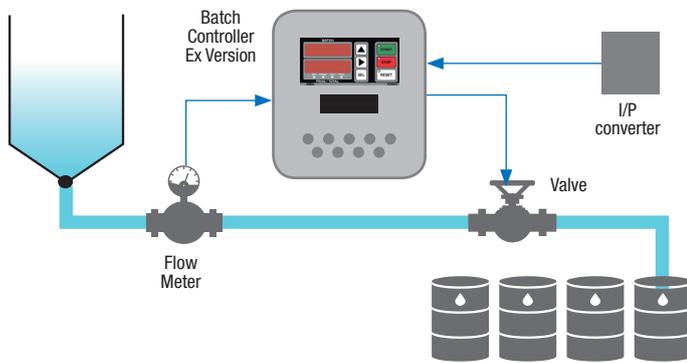
### CONTROLLO BATCH PER RIEMPIMENTO CAMION CISTERNA



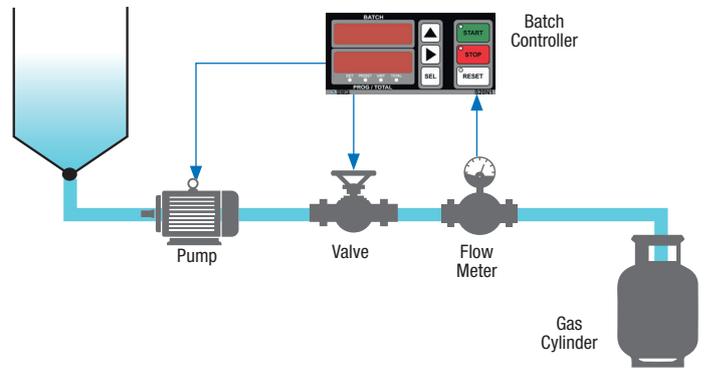
### SISTEMA DI RIGENERAZIONE FILTRI PER SETTORE ACQUEDOTTISTICO



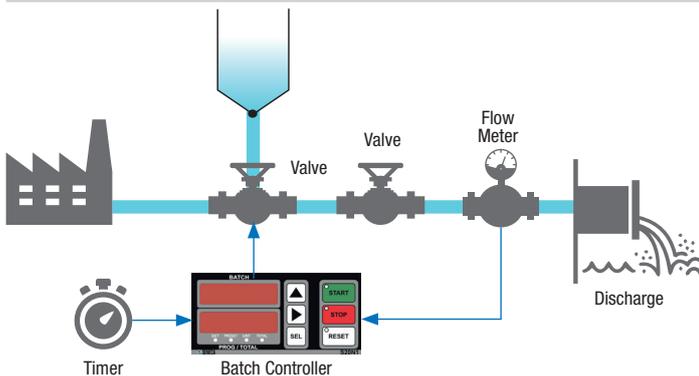
### SISTEMA DI INFUSTAGGIO IN AMBIENTE PERICOLOSO



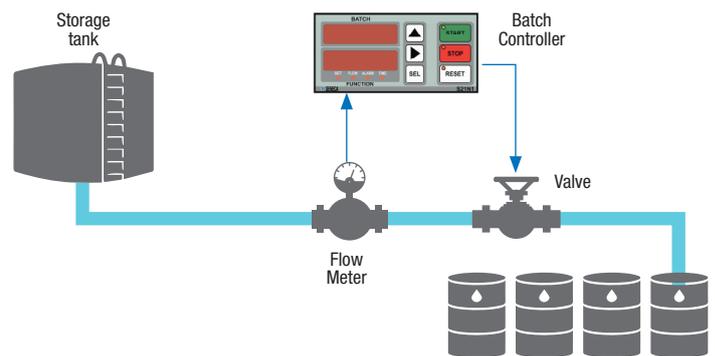
### SISTEMA DI REINTEGRO GAS PER SETTORE ENELOGICO



### SISTEMA DI CONTROLLO DEGLI SCARICHI INDUSTRIALI



### SISTEMA INFUSTAGGIO RIPETITIVO CON CONTROLLO VALVOLA A 2 VELOCITÀ



# S20N1 / S21N1

## S20N1



Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS

## S21N1



Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato

DATI GENERALI		
Alimentazione	115/230 Vac ± 50/60 Hz; 24 Vac/dc	115/230 Vac ± 50/60 Hz; 24 Vac/dc
Alimentazione trasduttori	12/24 Vdc, 30 mA (max)	12/24 Vdc, 30 mA (max)
Assorbimento max	10 VA	10 VA
Isolamento max	1.500 V	1.500 V
Archiviazione dati	EEPROM, dati	EEPROM, dati
Clock		Clock con batteria autonoma, memoria dati, correzione automatica dell'ora legale
Interfacce	Nr.1 RS485 / MosBUS (controllo e monitoraggio dati) Nr.1 Micro USB (aggiornamento firmware)	Nr.1 RS232 (comando stampante) Nr.1 RS485 / MosBUS (controllo e monitoraggio dati) Nr.1 Micro USB (aggiornamento firmware)
VISUALIZZAZIONE E MISURE		
Display	2 display numerici LED 5 cifre	2 display numerici LED 5 cifre
Indicatori di stato	7 LED per la segnalazione degli stati di funzionamento	7 LED per la segnalazione degli stati di funzionamento
DATI DI INGRESSO		
Numero di canali	1 (isolato)	1 (isolato)
Tipo	Da sensore reed, npn (2/3 fili), Namur, effetto Hall, fotoelettrico	Da sensore reed, npn (2/3 fili), Namur, effetto Hall, fotoelettrico
Frequenza max	2,2 kHz	2,2 kHz
Controllo	3 ingressi (start, stop, reset)	3 ingressi (start, stop, reset)
DATI DI USCITA		
Numero di canali	2	2
Tipo	Relè SPDT, portata 5 A 250 Vac (carico resistivo)	Relè SPDT, portata 5 A 250 Vac (carico resistivo)
DATI TERMOMECCANICI		
Temperatura Operativa	0..50°C	0..50°C
Temperatura Stoccaggio	-20..+85°C	-20..+85°C
Contenitore	Noryl autoestinguente V0	Noryl autoestinguente V0
Protezione Frontale	Membrana frontale policarbonato	Membrana frontale policarbonato
Conessioni	Morsettiere posteriori estraibili	Morsettiere posteriori estraibili
Dimensioni (l x h x p)	144 x 72 x 130 mm	144 x 72 x 130 mm
Dimensioni foratura pannello	135 x 67 mm	135 x 67 mm
Peso	800 g	800 g
IMPOSTAZIONI, NORME		
Programmazione / Dosaggio	Tramite tasti frontali	Tramite tasti frontali
Modalità di funzionamento	Stand-alone o Auto-Manuale in abbinamento alla gestione remota da PLC (via RS485 - ModBUS)	Stand-alone o Auto-Manuale in abbinamento alla gestione remota da PLC (via RS485 - ModBUS)
N° max ricette	1	8
Conformità	CE	CE

### CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
<b>Batch Controller - Versioni Standard</b>	
S20N1-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS, alim. 115 / 230 Vac
S20N1-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS, alim. 24 Vac/dc
S21N1-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato, alim. 115 / 230 Vac
S21N1-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato, alim. 24 Vac/dc
<b>Batch Controller - Versioni EX</b>	
S20N1EX-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS in custodia antideflagrante Eexd, alim. 115 / 230 Vac
S20N1EX-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS in custodia antideflagrante Eexd, alim. 24 Vac/dc
S21N1EX-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato in custodia antideflagrante Eexd, alim. 115 / 230 Vac
S21N1EX-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato in custodia antideflagrante Eexd, alim. 24 Vac/dc

### CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
<b>Batch Controller - Versioni IP65</b>	
S20N1IP65-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS in custodia con grado di protezione IP65, alim. 115 / 230 Vac
S20N1IP65-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED e interfaccia ModBUS in custodia con grado di protezione IP65, alim. 24 Vac/dc
S21N1IP65-1-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato in custodia con grado di protezione IP65, alim. 115 / 230 Vac
S21N1IP65-23-ST	Batch controller con ingresso impulsivo, display LED, interfaccia ModBUS e orologio autoalimentato in custodia con grado di protezione IP65, alim. 24 Vac/dc
<b>Accessori</b>	
FH190-24	Stampante ad impatto a 24 colonne per S21N1, alim. 9-40 Vdc
S20ADP	Scheda di amplificazione ingresso standard
S20ADP-CM	Scheda di amplificazione ingresso in contenitore modulare
S20ADP-IP65	Scheda di amplificazione ingresso in contenitore stagno
S20N1-KIT-1-ST	Scheda per alimentazione tasti, alim. 115 / 230 Vac
S20N1-KIT-23-ST	Scheda per alimentazione tasti, alim. 24 Vac/dc