

Sistema completo di analisi per la misura in continuo della conduttività specifica (totale) in acqua alimento, vapore e condensato.

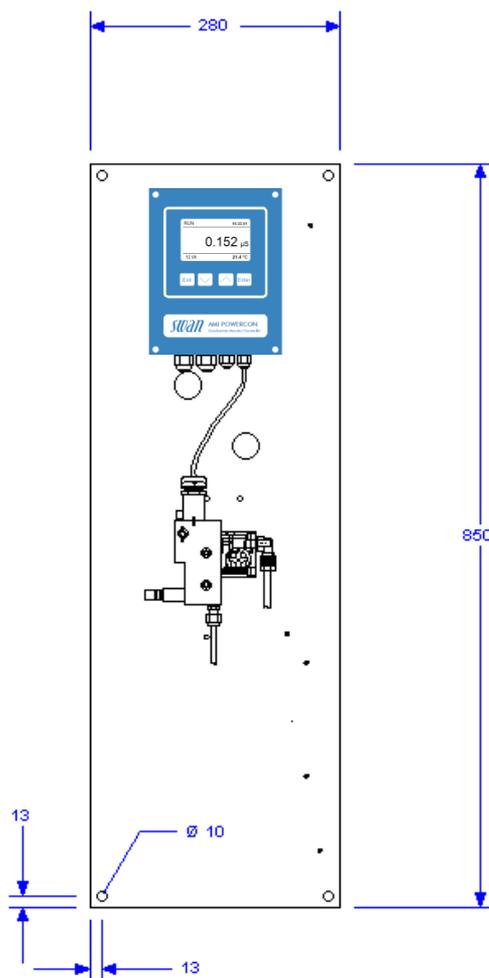
## Monitor AMI Powercon-Specific

Sistema completo montato su pannello in acciaio inox.

- **Trasmittitore AMI Powercon** in una robusta custodia di alluminio (IP 66).
- **Swansensor UP-Con1000-SL** sensore di conduttività a due elettrodi con sistema di blocco e sgancio rapido slot-lock e sensore di temperatura Pt 1000 integrato.
- **Cella a deflusso QV-Flow UP-CON-SL** in acciaio inox con valvola di regolazione della portata e flussimetro digitale. Sistema di blocco e sgancio rapido della sonda (slot-lock) brevettato.
- Testato e calibrato in fabbrica, pronto per l'installazione e l'uso.

### Specifiche:

- Range di misura della conducibilità: da 0.055  $\mu$ S/cm a 30 mS/cm.
- Ampio display LCD retroilluminato per la lettura contemporanea dei valori misurati, della temperatura e del flusso del campione, del tipo di compensazione in atto e dello stato di funzionamento.
- Intuitivo menu utente multilingue. Semplice programmazione di tutti i parametri mediante tastierino frontale.
- Ampia gamma di compensazioni di temperatura selezionabili in base alle condizioni del campione.
- Registrazione elettronica dei principali eventi di processo e dei dati di calibrazione.
- Due uscite analogiche (0/4 - 20 mA) per i valori misurati.



- Logger dati per 1500 record dati salvati a intervalli selezionabili.

Schema d'Ordine	Monitor AMI Powercon-Specific AC	A-23.441.100
	Monitor AMI Powercon-Specific DC	A-23.441.200
Opzioni:	[ ] Terza uscita analogica 0/4 - 20 mA	A-81.420.050
	[ ] Interfaccia Profibus DP o Modbus	A-81.420.020
	[ ] Interfaccia USB	A-81.420.042
	[ ] Interfaccia HART	A-81.420.060

## Misura di Conducibilità

**Swansensor UP-Con1000-SL** con sensore di temperatura Pt1000 integrato ( $k = 0,0415 \text{ cm}^{-1}$ ).

Range di misura	Risoluzione
da 0,055 a 0,999 $\mu\text{S/cm}$	0,001 $\mu\text{S/cm}$
da 1,00 a 9,99 $\mu\text{S/cm}$	0,01 $\mu\text{S/cm}$
da 10,0 a 99,9 $\mu\text{S/cm}$	0,1 $\mu\text{S/cm}$
da 100 a 999 $\mu\text{S/cm}$	1 $\mu\text{S/cm}$
da 1.00 a 2.99 $\text{mS/cm}$	0.01 $\text{mS/cm}$
da 3.0 a 9.9 $\text{mS/cm}$	0.1 $\text{mS/cm}$
da 10 a 30 $\text{mS/cm}$	1 $\text{mS/cm}$

Commutazione automatica del range.

### Accuratezza:

$\pm 1\%$  del valore misurato o  $\pm 1$  digit (comunque la maggiore).

### Compensazioni temperatura

- Funzione non lineare (NLF) per acqua ultrapura
  - Sali neutri
  - Acidi forti
  - Basi forti
  - Ammoniaca, etanolamina
  - Morfolina
  - Coefficiente lineare ( $\%/^{\circ}\text{C}$ )
  - Assoluta (nessuna compensazione)
- Influenza della temperatura vedere PPCHEM 2012 14(7) [Wagner].

### Misura della temperatura

con sensore Pt1000

Range di misura: da  $-30$  a  $+130^{\circ}\text{C}$   
Risoluzione:  $0,1^{\circ}\text{C}$

### Misura del flusso campione

con flussimetro digitale SWAN.

## Specifiche e Funzionalità del Trasmettitore

Materiale: alluminio pressofuso  
Grado di protezione: IP 66 / NEMA 4X  
Display: LCD retroilluminato, 75x45 mm  
Connettori elettrici: morsetti a vite  
Dimensioni: 180 x 140 x 70 mm  
Peso: 1,5 kg  
Temperatura ambiente: da  $-10$  a  $+50^{\circ}\text{C}$   
Umidità: 10 - 90% rel., senza condensa

### Alimentazione

Tensione:

Versione AC: 100 - 240 V CA ( $\pm 10\%$ ),  
50/60 Hz ( $\pm 5\%$ )

Versione DC: 10-36 VDC

Consumo: max. 35 VA

### Funzionamento

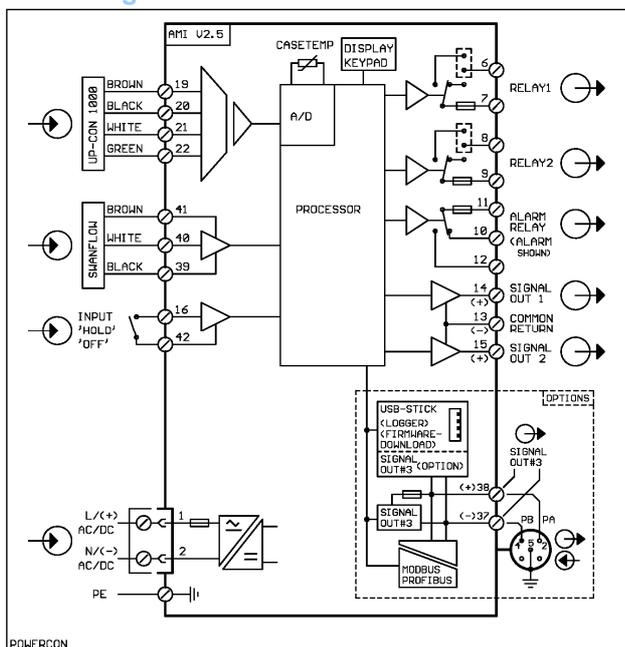
Funzionamento intuitivo basato su menu distinti per Messaggi, Diagnostica, Manutenzione, Funzionamento e Installazione.

Menu utente multilingue.

Protezione con password dedicate per i diversi menu.

Visualizzazione durante il funzionamento del valore di processo, del flusso campione, dello stato degli allarmi e dell'ora.

## Schema Collegamento Elettrico



Memorizzazione di eventi, allarmi e della cronologia delle calibrazioni.  
Funzione di data logger con memorizzazione degli ultimi 1500 dati rilevati ad intervalli di tempo selezionabili.

### Caratteristiche di sicurezza

Nessuna perdita di dati in caso di interruzione dell'alimentazione, tutti i dati vengono salvati nella memoria non volatile.

Protezione da sovratensione di ingressi e uscite.

Separazione galvanica tra gli ingressi delle misure e le uscite di segnale.

### Monitoraggio della temperatura interna del trasmettitore

Con limiti allarme alto/basso programmabili.

#### 1 Relè allarme

Un contatto a potenziale zero per indicazione di allarme cumulativo, per valori di allarme programmabili e per anomalie strumento.

Carico massimo: 1A / 250 V CA

#### 1 Ingresso

Un ingresso per contatto a potenziale zero, programmabile per funzione hold o per spegnimento remoto.

#### 2 Uscite relè

Due contatti a potenziale zero, programmabili come allarmi di valore limite per le misure, come regolazione o per la funzione automatica di hold.

Carico massimo 1A / 250 VAC

#### 2 Uscite analogiche (3ª opzionale)

Due segnali in uscita, per le variabili misurate (con libera impostazione della scala, lineare, bilineare, logaritmica) o come uscite di regolazione in continuo (parametri di regolazione programmabili) come una sorgente di corrente. Terza uscita analogica selezionata come sorgente di corrente o assorbitore di corrente.

Loop di corrente: 0/4 - 20 mA

Carico massimo: 510  $\Omega$

### Funzioni di Regolazione

Relè o uscite in corrente programmabili per 1 o 2 pompe di dosaggio a impulsi, per elettrovalvole o per una valvola motorizzata.

Parametri di regolazione programmabili P, PI, PID o PD.

### 1 Interfaccia di comunicazione (opzione)

- Interfaccia RS485 (separata galvanicamente) con protocollo Fieldbus Modbus RTU o Profibus DP
- Terza uscita analogica 0/4 - 20 mA
- Interfaccia USB
- Interfaccia HART

## Dati Monitor

### Condizioni del campione

Portata: da 5 a 20 L/h

Temperatura: fino a  $50^{\circ}\text{C}$

Pressione in ingresso ( $25^{\circ}\text{C}$ ): fino a 2 bar

Pressione in uscita: atmosferica

Assenza di sabbia e olio

### Cella a deflusso e raccordi

Cella a deflusso in acciaio inox con valvola di regolazione ingresso campione e flussimetro digitale integrati. Sistema rimozione rapida del sensore con slot-lock brevettato.

Ingresso campione: raccordo Swagelok  $\frac{1}{4}$ "

Uscita campione: raccordo  $\frac{1}{8}$ " (PA) per tubo flessibile  $\varnothing 8$  mm

### Pannello

Dimensioni: 280 x 850 x 200 mm

Materiale: acciaio inox

Peso complessivo: 7,0 kg