

Sistema completo di analisi per la misura in continuo della conducibilità acida (cationica) su acqua alimento, vapore e condensato.

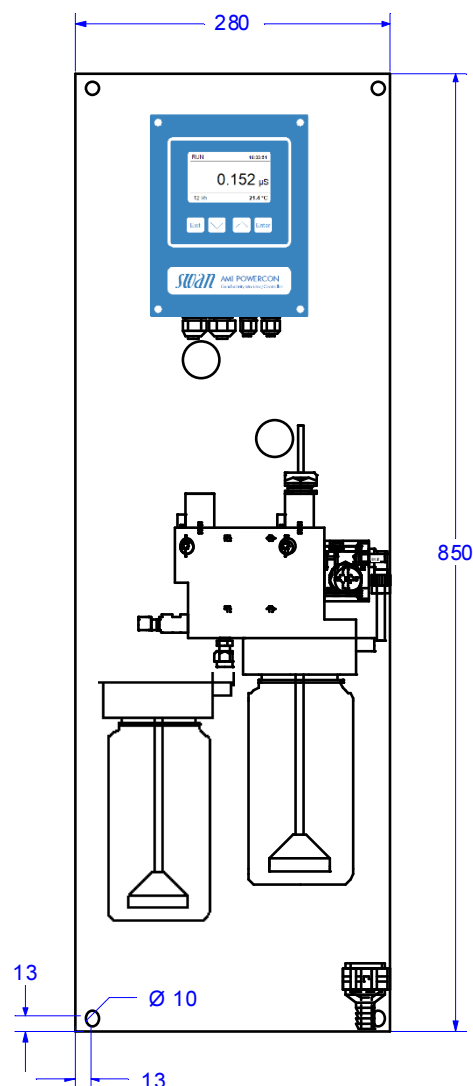
Monitor AMI Powercon Acid

Sistema completo montato su pannello di acciaio inox.

- **Trasmettitore 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 Catcon-Plus-SL** in acciaio inox con valvola di regolazione della portata e flussimetro digitale. Sistema di blocco e sgancio rapido della sonda (slot-lock) brevettato. Colonna resine integrata, in pratica bottiglia trasparente, facilmente sostituibile, con sistema di sfiato automatico. Resine di grado nucleare con indicatore di esaurimento a viraggio di colore.
- Opzione: sostegno per bottiglia resine supplementare per il prelavaggio e la sostituzione immediata delle resine.
- Testato e calibrato in fabbrica, pronto per l'installazione e l'uso.

Specifiche:

- Range di misura della conducibilità: 0,055 – 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Lettura contemporanea delle misure di conducibilità, flusso e temperatura del campione.
- Compensazione della temperatura pre-impostata per acidi forti; ampia gamma di altri tipi di compensazione selezionabili in base alle condizioni campione.
- Ampio display LCD retroilluminato per la lettura contemporanea dei valori misurati e delle informazioni di stato.
- Menu utente intuitivo con semplice programmazione di tutti i parametri mediante tastierino frontale.



Monitor con prelavaggio installato (opzione)

- Registrazione elettronica dei principali eventi di processo e dei dati di calibrazione.
- Due uscite analogiche (0/4 – 20 mA) per le variabili misurate (3^a uscita opzionale).

Schema d'Ordine	Monitor AMI Powercon Acid AC	A-23.445.101
	Monitor AMI Powercon Acid DC	A-23.445.201
	Monitor AMI Powercon Acid Pre-rinse AC	A-23.445.102
	Monitor AMI Powercon Acid Pre-rinse DC	A-23.445.202
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
Opzioni:	[] Resine a scambio cationico	A-82.841.030

Misura della Conducibilità

Swansensor UP-Con1000-SL con sensore di temperatura Pt1000 integrato.

Range di misura	Risoluzione
da 0,055 a 0,999 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0,001 $\mu\text{S}/\text{cm}$
da 1,00 a 9,99 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$
da 10,0 a 99,9 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
da 100 a 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Commutazione automatica del range.

Accuratezza:
 $\pm 1\%$ del valore misurato o ± 1 digit (comunque il maggiore).

Compensazione della temperatura
Funzione non lineare (NLF) per acqua ultrapura, sali neutri, acidi forti, basi forti, ammoniaca, etanolamina, morfina, coefficiente lineare ($\%/^{\circ}\text{C}$), assoluta (nessuna compensazione).
Influenza della temperatura vedere PPCChem 2012 14(7) [Wagner].

Misura della temperatura
Range di misura: -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

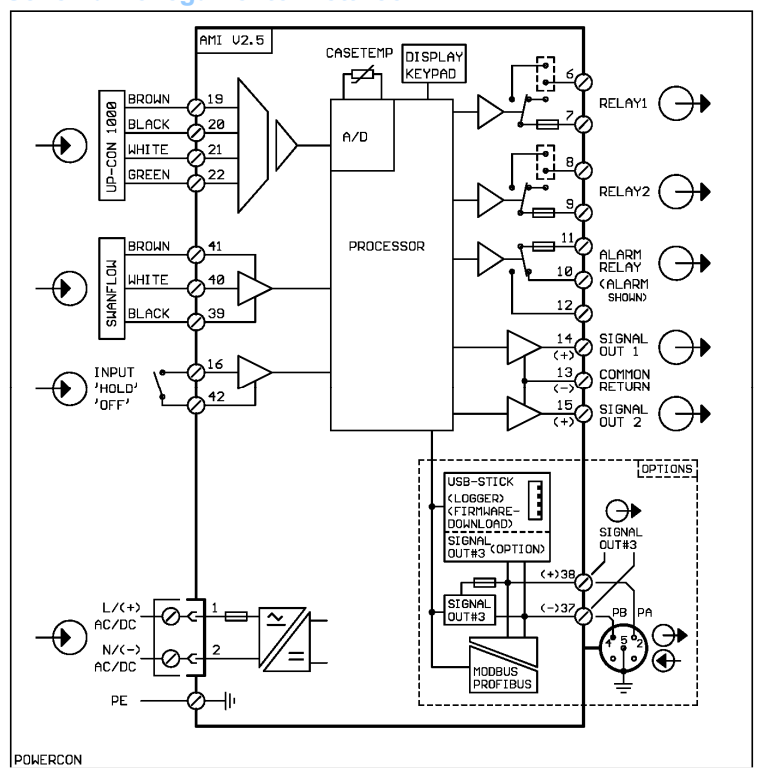
Materiale: alluminio pressofuso
Grado di protezione: IP 66 / NEMA 4X
Display: LCD retroilluminato, 75x45mm
Connettori elettrici: morsetti a vite
Dimensioni: 180 x 140 x 70 mm
Peso: 1,5 kg
Temperatura ambiente: Da -10 a +50 $^{\circ}\text{C}$
Umidità: 10 - 90% rel., senza condensa

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.
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.

Schema Collegamento Elettrico



Monitoraggio della temperatura interna del trasmettitore Con limiti di 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.

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 come timer per il sistema di pulizia o per la funzione automatica di hold.

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 selezionato come sorgente di corrente o assorbitore di corrente.

Loop di corrente: 0/4 - 20 mA
Carico massimo: 510 Ω

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 di 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 1/4"
Uscita campione: raccordo G 1/2" per tubo flessibile $\varnothing 20 \times 15$ mm

Resine a scambio cationico
Resina (1 l, grado nucleare) con indicatore di esaurimento, pronta per l'uso. Considerando un campione con 1 mg/l di ammoniaca (pH 9,4), 1 l di resine è sufficiente per 4 mesi con un flusso campione di 10 l/h, per 5 mesi con 5 l/h. Come opzione sostegno per bottiglia resine supplementare per il prelavaggio e la sostituzione immediata delle resine. Sfiato automatico delle resine.

Pannello
Dimensioni: 280 x 850 x 200 mm
Materiale: acciaio inox
Peso totale dello strumento: 10,0 kg