

# Monitor AMI-II pH/Redox M-Flow

Scheda tecnica DitA21512X00

Sistema completo di analisi per la misura continua ed automatica di pH o redox (ORP) in acqua.

## Esempi di applicazioni

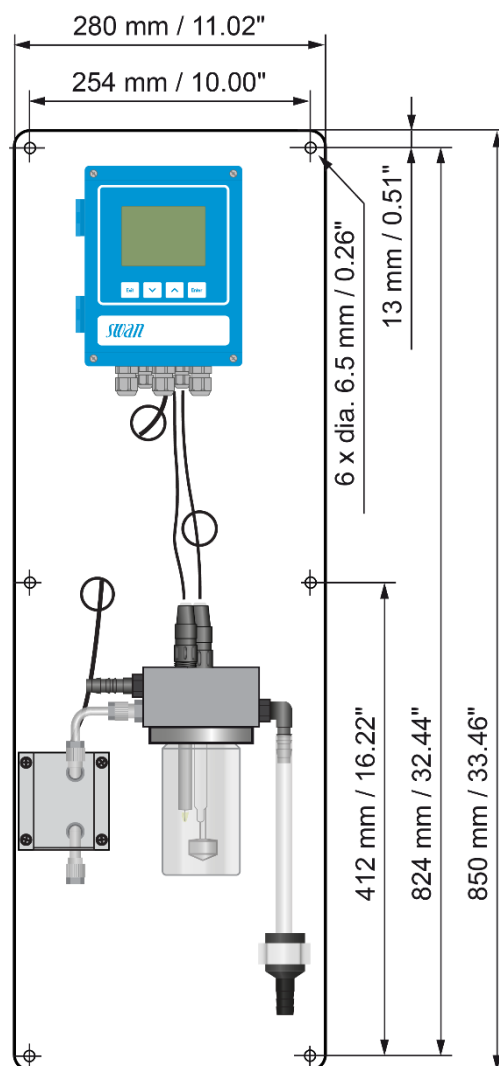
- Monitoraggio della qualità dell'acqua in effluenti, acqua potabile, e acqua di raffreddamento.

## Intervallo di misura

- Da 1.00 a 13.00 pH o da -1500 a +1500 mV.
- Compensazione automatica di temperatura in accordo con la legge di Nernst.
- Il valore misurato è compensato a 25 °C.

## Caratteristiche dello strumento

- **Trasmettitore AMI-II pH/Redox**  
in una robusta custodia di alluminio (IP 66).
- **Cella a deflusso M-Flow 10-3PG**  
con bicchiere della cella a deflusso removibile per una facile pulizia e calibrazione del sensore, sensore di temperatura Pt1000 (Classe A, DIN EN 60751) e ugello a spruzzo opzionale per la pulizia del sensore.
- Per utilizzo con Swansensor pH/Redox Standard e Swansensor pH/Redox AY (elettrodi combinati con elettrolita gel/polimero).
- Testato in fabbrica, pronto per l'installazione e l'uso.



Monitor AMI-II pH/Redox M-Flow con Swansensor U-Flow e ugello a spruzzo opzionali.

Schema d'ordine:	Monitor AMI-II pH/Redox M-Flow	A-21.512._00
Alimentazione	100 – 240 VAC, 50/60 Hz..... 10 – 36 VDC.....	1 2
Opzione 1	Interfaccia RS485 con protocollo Modbus RTU o Profibus ..... Interfaccia HART ..... Due uscite di segnale 0/4 – 20 mA aggiuntive.....	A-81.470.0X0 A-81.470.030 A-81.470.040
Opzione 2	Swansensor pH Standard ..... Swansensor pH AY ..... Swansensor Redox Standard ..... Swansensor Redox AY .....	A-87.120.200 A-87.130.200 A-87.420.200 A-87.430.200
Opzione 3	Swansensor U-Flow, 1m .....	A-87.934.001
Opzione 4	Ugello a spruzzo per la pulizia del sensore .....	A-83.491.120
Opzione 5	AMI-II Relay Box .....	A-89.812.200



## Misurazione del pH o dell'ORP

Resistenza ingresso:  $>10^{13} \Omega$

### Misura di pH

Range di misura con Swansensor pH ST/AY:  
da 1.00 a 13.00 pH  
Risoluzione: 0.01 pH  
Temperatura di riferimento: 25 °C

### Misura di ORP

Range di misura con Swansensor Redox ST/AY:  
da -1500 a +1500 mV  
Risoluzione: 1 mV

Compensazione di temperatura in accordo con la legge di Nernst.

### Tabella soluzioni di calibrazione

Tabella programmabile per soluzioni tampone pH e soluzione di calibrazione ORP. Valori soluzioni tampone SWAN (pH 7 e 9) preimpostati.

### Sensori ausiliari

- Misura di temperatura con sensore Pt1000 (DIN class A).  
Range di misura: da -30 a +250 °C  
Accuratezza (0-50 °C):  $\pm 0.25$  °C  
Risoluzione: 0.1 °C
- Misura del flusso campione con sensore digitale di flusso.

## Specifiche e Funzionalità del Trasmettitore

Materiale custodia: alluminio pressofuso  
Grado di protezione: IP66 / NEMA 4X  
Display: LCD retroilluminato, 74 x 53 mm  
Connettori elettrici: morsetti a vite  
Temperatura ambiente: da -10 a +50 °C  
Umidità: 10 - 90% rel., senza condensa

### Alimentazione

Versione AC: 100 - 240 VAC ( $\pm 10$  %),  
50/60 Hz ( $\pm 5$  %)  
Versione DC: 10 - 36 VDC  
Consumo: max. 35 VA

### Funzionamento

Menu utente in inglese, tedesco, francese, e spagnolo.  
Gestione multilivello utenti/controllo di accesso.

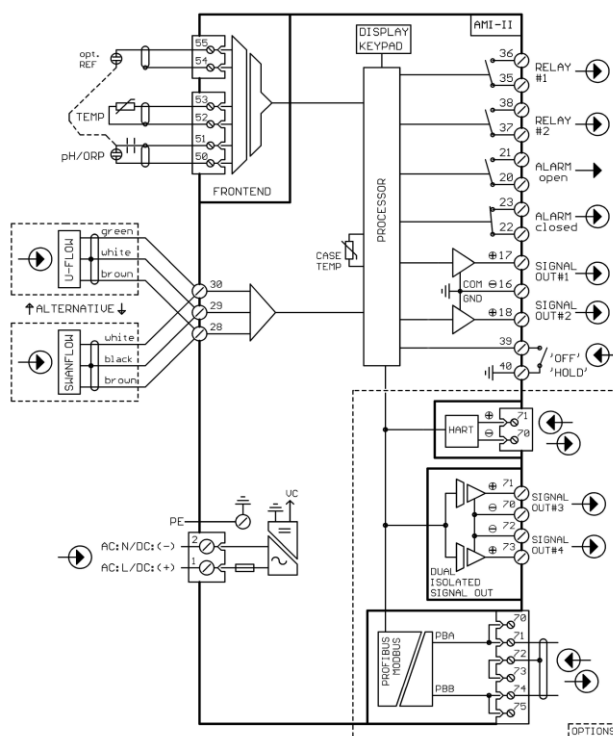
### Caratteristiche di sicurezza

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.

## Schema collegamento elettrico



### Orologio con datario

Per la memorizzazione e la preprogrammazione degli eventi.

### Relè allarme

Un contatto a potenziale zero come indicazione di allarme cumulativo per valori di allarme programmabile e malfunzionamenti strumento.

Carico massimo: 100 mA / 50 V resistivo

### Ingresso

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

### Uscite relè

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

Carico massimo: 100 mA / 50 V resistivo

### Uscite analogiche

Due o quattro (con interfaccia di comunicazione opzionale) uscite di segnale programmabili per i valori misurati (liberamente scalabili, lineari o bilineari) o come uscite di regolazione.

Loop di corrente: 0/4 - 20 mA  
Carico massimo: 510  $\Omega$   
Tipo: sorgente di corrente

### Interfaccia scheda SD

Possibilità di registrare i valori misurati ed i dati di diagnostica su scheda SD.  
Scheda SD inclusa.

### Opzioni di interfaccia di comunicazione

- Due segnali di uscita addizionali, separati galvanicamente
- Interfaccia separata galvanicamente RS485 con protocollo Modbus RTU o Profibus DP
- Interfaccia HART

## Dati Monitor

### Condizioni del campione

Flusso: da 3 a 15 L/h  
Temperatura: max. 50 °C  
Pressione di esercizio: max. 1 bar

### Collegamento campione

Ingresso (senza Swansensor U-Flow):  
accordo a gomito per tubo flessibile,  
Ø interno 10 mm  
Ingresso (con Swansensor U-Flow):  
Adattatore Serto  
per tubo flessibile 6 mm (PA)  
per tubo flessibile,  
Ø interno 15 mm  
Uscita:

### Panel

Dimensioni: 280 × 850 × 180 mm  
Materiale: PVC bianco  
Peso totale: 6 kg

