

# Monitor AMI-II pH/Redox M-Flow

**swan**  
ANALYTICAL INSTRUMENTS

Scheda tecnica DitA21512X00

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

## Esempi di applicazioni

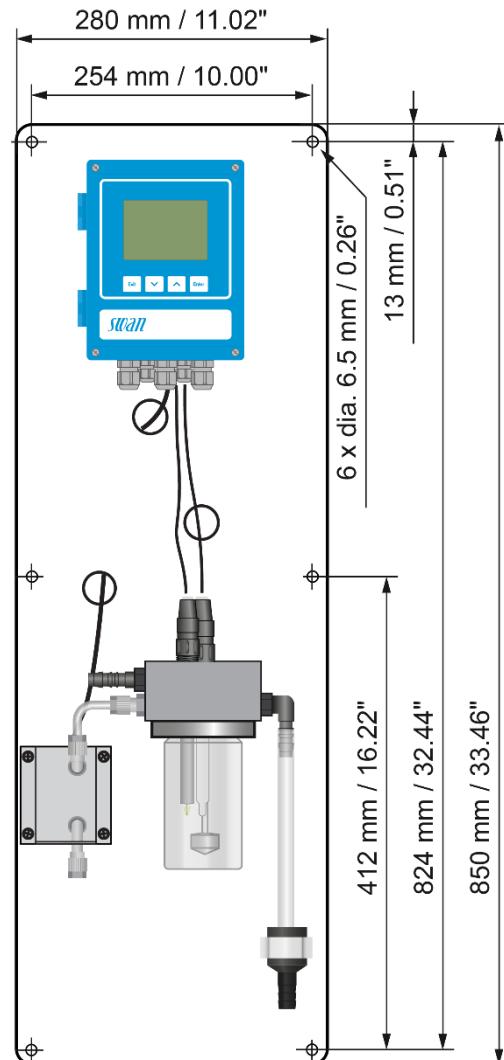
- Monitoraggio della qualità dell'acqua in effluenti, acqua potabile, e acqua di raffreddamento.

## 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 addizionali.....	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



# Monitor AMI-II pH/Redox M-Flow

**swan**  
ANALYTICAL INSTRUMENTS

Scheda tecnica DitA21512X00

## 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.

### Tavella soluzioni di calibrazione

Tavella programmabile per soluzioni tampone  
pH e soluzione di calibrazione ORP. Valori so-  
luzioni tampone SWAN (pH 7 e 9) preimpo-  
stati.

### 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.

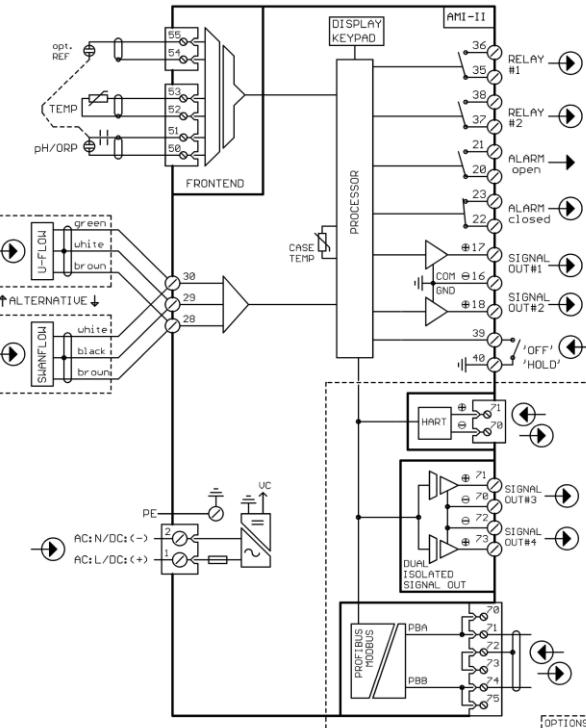
Protezione da sovrattensione di ingressi e  
uscite.

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 preprogramma-  
zione degli eventi.

### Rele allarme

Un contatto a potenziale zero come indica-  
zione di allarme cumulativo per valori di al-  
arme 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 spe-  
gnimento 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 comunica-  
zione opzionale) uscite di segnale program-  
mabili per i valori misurati (liberamente scala-  
bili, lineari o bilineari) o come uscite di regola-  
zione.

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,  
 $\varnothing$  interno 10 mm  
Ingresso (con Swansensor U-Flow):  
Adattatore Serto  
per tubo flessibile 6 mm (PA)

Uscita: per tubo flessibile,  
 $\varnothing$  interno 15 mm

### Panel

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

