



Vantaggi / Benefici

Facile integrazione del sistema grazie al collegamento Easy Link che consente di ottenere bassi costi di gestione

Funzioni programmabili del trasmettitore per ottenere soluzioni semplici del sistema di misurazione del pH

Costruzione compatta con elettrodi di pH integrati

Si può utilizzare in tubazioni o recipienti già installati sia con raccordi specifici che con corredi per immersione

Elettrodo con setto poroso maggiorato

Elettrodo sigillato senza necessità di rabbocco.

Struttura

L'apparecchio per la trasmissione di pH unisce un sensore di pH S-910 ed un trasmettitore di pH separato I-910 dotato di visualizzatore. Il trasmettitore separato I-910 è disponibile nella versione a pannello e nella versione a parete in un contenitore di plastica IP64 per la connessione al sensore di pH.

Sensore di pH mod. S-910

Una vasta gamma di sensori di pH che dispongono di diversi elettrodi specifici nonché di diverse modalità di collegamento, consente una grande capacità di montaggio e di misurazione di pH.

Il Pt100 per la compensazione automatica della temperatura è disponibile come opzione nella custodia del sensore di pH S-910 mentre è standard nel trasmettitore I-910.

La lettura a distanza è possibile con un trasmettitore separato a pannello o a parete collegato al sensore di pH S-910 con un cavo coassiale per lunghezze sino a 50 mt.

Principio di funzionamento

La parte più importante del trasmettitore di pH è l'elettrodo (del pH) con la sua membrana di vetro sensibile al pH. Quando l'elettrodo è immerso in una soluzione, una carica elettrica generata dagli ioni H⁻ provoca una differenza di tensione, come in una pila, tra la membrana di vetro e la soluzione.

Questa differenza di tensione è confrontata con quella relativa ad un elettrodo di riferimento, situato vicino all'elettrodo con il vetro.

La differenza tra i due voltaggi è direttamente proporzionale al valore di pH.

Il trasduttore senza relé funziona in un circuito a due fili e richiede un'alimentazione di 12..30 VCC.

Un segnale standard di 4..20 mA è utilizzabile come segnale d'uscita, proporzionale al valore di pH.

Il trasduttore con due relé supplementari funziona in un circuito a tre fili. I valori limite sono regolabili liberamente.

I modelli a parete o a pannello sono disponibili nella versione 12..30 VCC o con alimentazione a 115..230 VCA,

Applicazioni

Misura di pH

Trattamento industriale delle acque reflue

Trattamento delle acque e tecnologia di processo

Monitoraggio dell'acqua di raffreddamento

Tecnologia per piscine

Dosaggio chimici

Impianti galvanici

Caratteristiche tecniche**Ingresso elettrodo combinato**

Ph	-1,00pH..15,00pH(-500..+500mV)
ORP	-1999..+1999mV
Impedenza di ingresso	>10 Tohm
Lunghezza cavo	< 50 metri schermato (circa 5 nF)
Accuratezza	0,1% della lettura +- 1 digit +- 0,01% di pH per °C di deriva In temperatura

Ingresso temperatura

Pt100 2/4 fili	-50...199,9°C
Eccitazione trasduttore	0,5 mA DC
Lunghezza cavo	< 10 mt non schermato; < 50 mt schermato
Accuratezza	0,2°C +1 0,1% della lettura +- 0,01°C/°C

Compensazione temperatura elettrodo di pH

Automatica	Secondo Nernst
Manuale	-50 ,200°C

Uscita in corrente

4,00...20,00 mA	Programmabile e proporzionale al valore di pH o mV
Accuratezza	0,5% della lettura +- 0,02 mA
Isolamento	2500 Vac 1 minuto

Uscita Relè

A e B	Bistabile, contatto 3A/230Vac, potenziale libero
-------	--------------------------------------------------

Alimentazione

Passivo	4 ,20 mA configurazione 2 fili, 10 ,35 V
Attivo	24 o 230 Vac – 15/+10%, 1VA, 48..62 Hz

Contenitore vers. montaggio a parete

Dimensioni esterne	120x122x56mm
Classe protezione	IP64

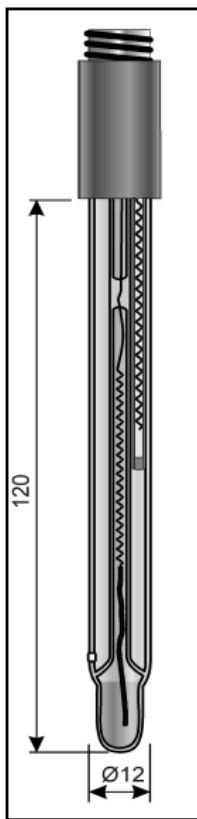
Contenitore vers. montaggio a quadro

Dimensioni esterne	96x96x126mm
Classe protezione	IP44
Temperatura fluido	0 - 80°C
Pressione max fluido	2 bar
Campo di misura	0 - 14 pH
Corpo elettrodo	vetro
Tipo elettrodo	pH combinato
Elettrodo misura	vetro
Elettrodo di riferimento	doppia giunzione (elettrolita interno Ag/AgCl+KCl 3.3 M - elettrolita esterno KCl 3,3M, NaCl 2M, KNO3 M , KCl SAT)

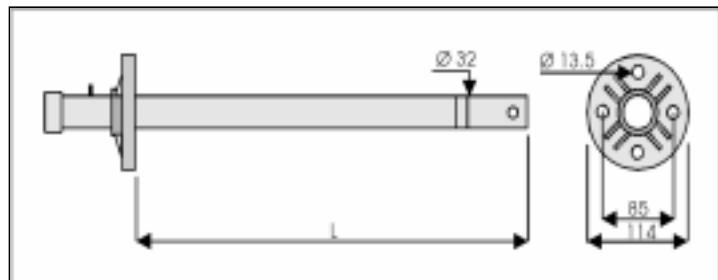
Conformità CE

Sicurezza	EN61000-4-2, EN61010-1 livello 3
Scariche elettrostatiche	EN61000-4-2 livello 3
Transitori elettrici veloci	EN61000-4-4 livello 3 – EN61000-4-5 livello 3
Variazioni di tensioni	EN61000-4-11 livello 3
Suscettibilità interferenze elettromagnetiche	IEC1000-4-3
Emissione interferenze elettromagnetiche	EN55020 classe B

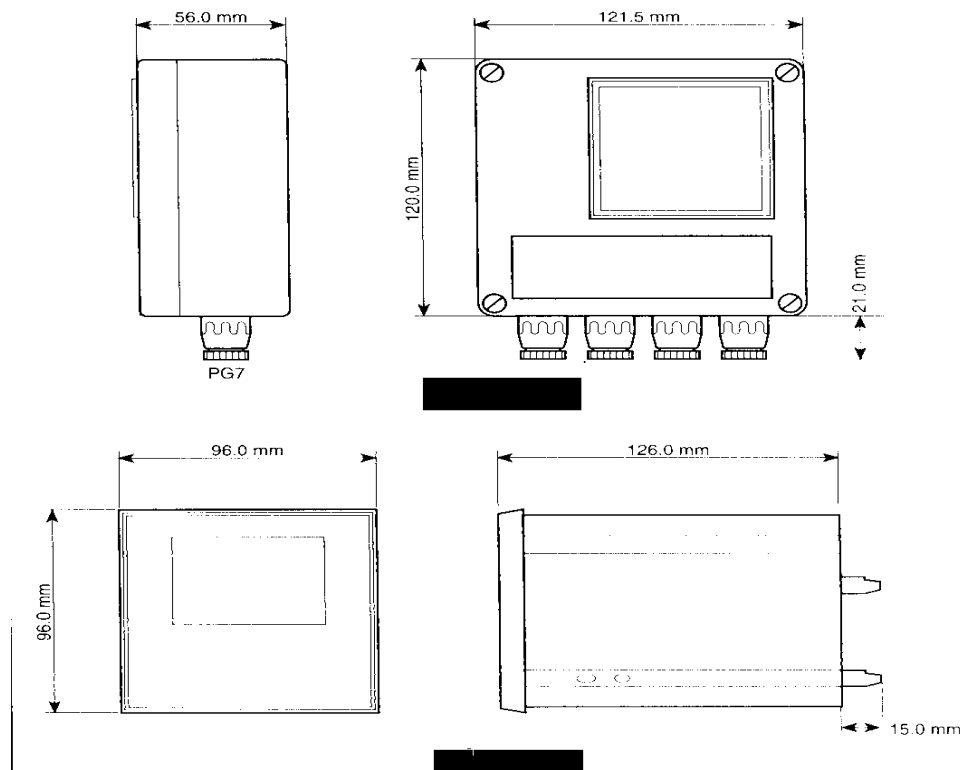
Codice	Descrizione	Caratteristiche
IT00351	X-ANALDO-X770-DO9765T TR. DI pH	Tr di pH versione da campo
IT00350	X-ANALDO-X770-DO9785T TR. DI pH	Tr di pH versione da quadro
IT00354	X-ANALCL-X770-101/GEL ELETTRODO 0-14	Elettrodo di pH scala 0-14 Pmax 2bar
IT00371	X-ANALCL-X770-101/GEL ELETTRODO 0-14 + Compensazione	Elettrodo di pH scala 0-14 Pmax 2bar
IT00370	X-ANALCL-X770-SI/32 ELETTRODO + PORTASONDA	Portasonda L100mm x montaggio in linea G1/2"
IT00355	X-ANALCL-X770-SI/32 KIT AD IMMERSIONE 600mm	Kit ad immersione L=600mm PVC+ flangia
IT00356	X-ANALCL-X770-SI/32 KIT AD IMMERSIONE 800mm	Kit ad immersione L=800mm PVC+ flangia
IT00357	X-ANALCL-X770-SI/32 KIT AD IMMERSIONE 1000mm	Kit ad immersione L=1000mm PVC+ flangia
IT00372	X-ANALCL-X770-SI/IC ADATT. DI IMPEDENZA V. MURO	Adattatore di impedenza versione montaggio a muro
IT00373	X-ANALCL-X770-SI/IC ADATT. DI IMPEDENZA V. IN LINEA	Adattatore di impedenza versione montaggio in linea



Nota: altre esecuzioni a richiesta



Dimensioni di ingombro trasmettitore I-910



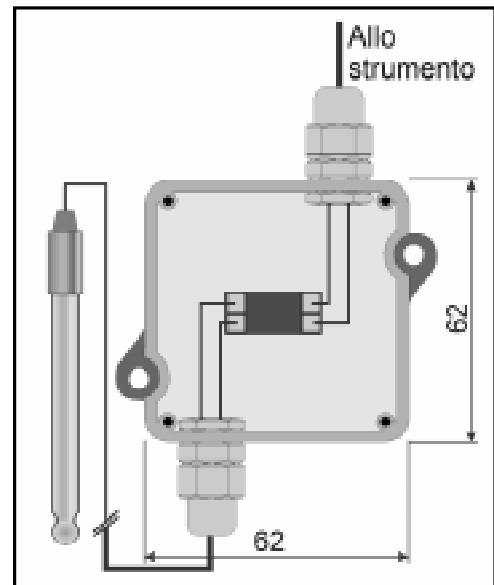
SERIE Accessori per elettrodi

L'adattatore di impedenza Mod.S/IC viene impiegato con elettrodi di pH, e Redox o altri sensori e trasduttori, per trasformare il segnale in mV ad altissima impedenza da essi generato in uno analogo a bassa impedenza.

Questo consente di installare gli elettrodi anche a grandi distanze dalle unità elettroniche di misura senza alcun problema di disturbi sulla trasmissione del segnale di misura.

Impiego:

- Tutte le applicazioni industriali delle misure di pH e redox
- Sensori e trasduttori con segnali ad alta impedenza
- Autoalimentato
- Durata batteria diversi anni di funzionamento continuato
- Cassetta di connessione stagna o connettore per installazione in testa all'elettrodo
- Varie versioni
- Installazione sensore / elettronica a distanze elevate (fino a 400m)



La realizzazione

L'adattatore di impedenza Mod.S/IC è autoalimentato da una batteria interna la cui durata di funzionamento è di diversi anni. L'adattatore di impedenza esiste in tre versioni: per montaggio integrale nell'elettrodo, in cassetta stagna per installazioni esterne, in custodia stagna per installazione in testa all'elettrodo.

