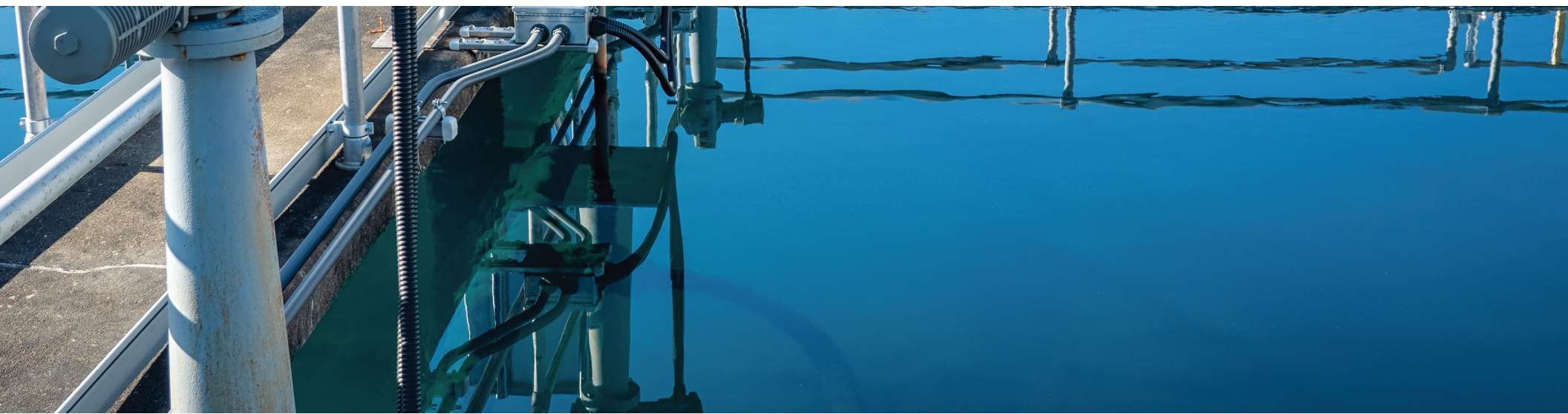




HI510 • HI520
**Controller da processo universale
a uno o due canali**



HI510 • HI520

Controller da processo universale a uno o due canali

I Controller HI510 e HI520 rappresentano soluzioni avanzate per il monitoraggio e il controllo di processo industriale, commerciale e municipale. Questi dispositivi possono essere configurati in base alle specifiche applicazioni e si integrano perfettamente con i sensori per la misurazione di pH, ORP, conducibilità e ossigeno disciolto.

Il modello **HI510** offre una configurazione a **canale singolo**, mentre il modello **HI520** è dotato di **due canali indipendenti**. Questi versatili controller sono progettati con opzioni di montaggio a parete, su tubo o su pannello, e vantano di un ampio display LCD retroilluminato. Inoltre, il modello HI520 permette la visualizzazione simultanea di entrambi i canali. La loro struttura resistente, con classificazione IP65, insieme alla tastiera in gomma vulcanizzata, li rende ideali anche per ambienti difficili.

I controller supportano un funzionamento plug-and-play grazie agli ingressi per sonde digitali, che rilevano automaticamente le sonde compatibili e aggiornano il controller con i parametri misurati. In particolare, il modello HI520 è dotato di un sistema di controllo flessibile che consente agli utenti di operare il controllo dei canali in modo indipendente o di configurare l'attivazione sequenziale in base ai set point dell'altro canale (1, 2 o entrambi). Inoltre, il modello HI520 gestisce anche un canale logico con funzioni matematiche integrate, utile per il monitoraggio dei livelli dei parametri tra due ingressi identici.

L'interfaccia utente intuitiva consente di impostare il controllo, attivare i relè, monitorare gli allarmi (compreso lo stato di blocco) e accedere a funzioni di aiuto e diagnostica. I LED blu sul pannello frontale indicano l'attivazione dei relè, mentre i LED multicolori segnalano stati come "Allarme" e/o "Attesa".

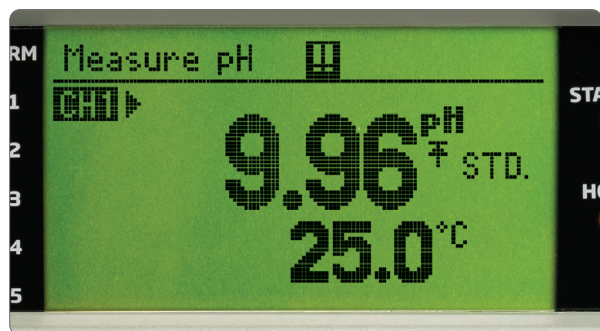
La configurazione dei parametri di controllo può essere eseguita localmente o a distanza tramite il protocollo Modbus e un server Modbus compatibile. In sintesi, i controller HI510 e HI520 rappresentano soluzioni avanzate e versatili per il controllo dei processi, offrendo funzionalità di alta precisione e facilità d'utilizzo.

Condivisione delle funzioni tra il regolatore e le sonde

Le sonde smart memorizzano informazioni tra cui il numero di serie, il tipo, la temperatura e i limiti di misurazione, i dati di calibrazione (inclusa la slope e l'offset), la data di fabbricazione, la data di scadenza (membrane DO ottici) e un promemoria per la calibrazione. Quando vengono abbinati al controller, il sistema consente la condivisione della gestione delle impostazioni tra lo strumento e le sonde, dove il controller gestisce solo le impostazioni relative all'applicazione prevista, come definito dai requisiti del processo industriale, e le sonde gestiscono le impostazioni e gli avvisi di misurazione, inclusa la compensazione della temperatura e la calibrazione.

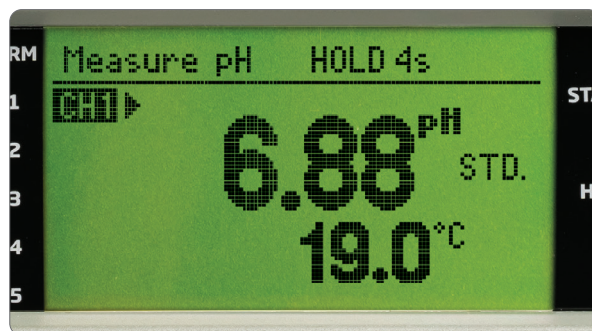
- Involucro con classificazione IP65
- Ampia varietà di sonde compatibili
- Opzioni di montaggio universali
- Compatibile con Modbus
- Controllo del canale ON/OFF, proporzionale o PID
- Registrazione automatica dei dati e degli eventi
- Porta USB-C per il trasferimento dei dati
- Ampio LCD retroilluminato
- Tastiera tattile rivestita in gomma
- Indicatori di stato LED multicolore
- Allarmi alti e bassi configurabili
- Caratteristiche di Sicurezza
 - Tutte le connessioni elettriche racchiuse in un involucro con classificazione IP65
 - Ingressi e uscite galvanicamente isolate
 - Design hardware e software conforme alle normative EMC (compatibilità elettromagnetica)

Funzioni e schermate



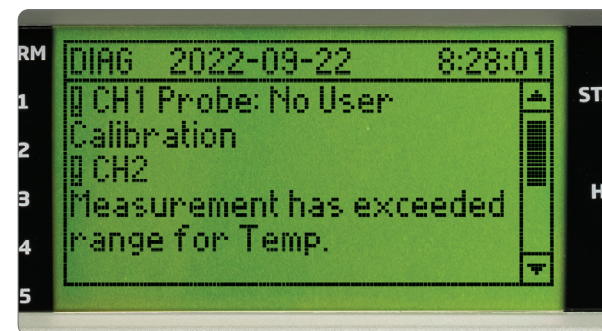
Indicatori visivi

Vengono visualizzati indicatori visivi e dettagli delle misurazioni e degli errori. Il tasto "DIAG" fornisce dettagli sul problema.



Funzione di blocco

Durante la calibrazione, la pulizia e la configurazione, il controller passa automaticamente in modalità di Blocco. Durante la modalità di Blocco, tutti i circuiti vengono disattivati. Le uscite analogiche possono essere configurate per assumere un valore fisso o rimanere all'ultimo valore. La funzione di Blocco può anche essere attivata manualmente, utilizzando un ingresso digitale esterno o entrando in modalità Manuale. Questo è utile per disattivare il controller durante la manutenzione.



? DIAG - Tasto di Aiuto e Diagnostica

Il tasto di aiuto e diagnostica (? DIAG) fornisce informazioni relative agli errori; oppure, in modalità di configurazione, informazioni sulle impostazioni.

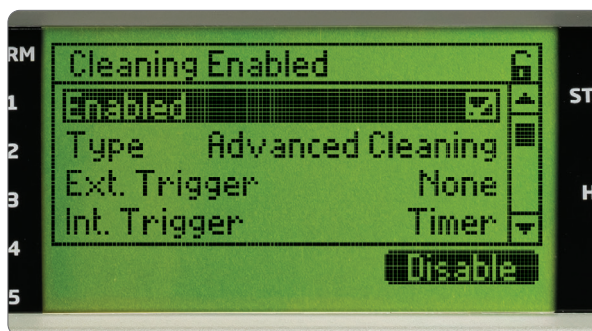


Modalità di controllo

La modalità di controllo può essere configurata come On/Off, Proporzionale o PID. La modalità può essere impostata come alta o bassa. La modalità di controllo alta serve quando il valore di processo è troppo alto e deve essere diminuito. La modalità di controllo bassa serve quando il valore di processo è troppo basso e deve essere aumentato.

Per il controllo On/Off, la banda di isteresi è regolabile, mentre nelle modalità Proporzionale e PID è possibile impostare la deviazione, il periodo di controllo e altri parametri di taratura per ottimizzare il controllo attorno a un punto di set.

Nel caso di HI520, ciascun canale può eseguire il controllo in modo indipendente o sequenziale.



Ciclo di auto-pulizia

Le applicazioni difficili spesso richiedono una manutenzione quasi continua della sonda. I processi con elevate concentrazioni di solidi sospesi, grassi, oli, pigmenti e microorganismi possono ricoprire il vetro sensore del pH, i sensori ORP e il giunto di riferimento. La funzione di pulizia consente la programmazione di uno o più cicli di lavaggio e utilizza i relè per attivare valvole, pompe o aria compressa in base al tipo di lavaggio necessario per mantenere le sonde per risultati affidabili.



Sistema di allarme configurabile

Il sistema di allarme è configurabile per i parametri misurati. L'allarme può anche essere attivato da una procedura automatica o a seguito di funzionamento anomalo. Ad esempio, se un relè di dosaggio rimane chiuso per un periodo eccessivo o se la temperatura supera un limite superiore durante una reazione di neutralizzazione esotermica. Un LED rosso lampeggiante segnala uno stato di allarme.

Tutti i relè configurati per il controllo vengono disattivati fino a quando lo stato di allarme non viene risolto.

Sull'HI520, utilizzare la configurazione del canale per impostare e attivare un allarme.

Ingressi e Uscite

Ingressi digitali

- Due ingressi digitali per attivare una sequenza automatica di azioni, un ciclo di pulizia o attivare la funzione di blocco

Uscite Analogiche

- Fino a 4 uscite analogiche e 5 relè utilizzati per il controllo e per inviare un segnale a data logger, PLC, SCADA e altri sistemi di monitoraggio remoto
- 0-20 mA o 4-20 mA
- Possono essere utilizzate per il controllo di pompe e valvole
- In caso di stato di allarme, può emettere un segnale da 22 mA al sistema di monitoraggio

Comunicazione digitale

- Le unità conformi a Modbus possono essere integrate in una rete basata su Modbus e connesse ad altri dispositivi elettronici industriali. Le seguenti operazioni possono essere eseguite a distanza:
 - Monitoraggio, utilizzando l'LCD virtuale (limitato a un singolo controllo remoto nell'intera rete)
 - Configurazione
 - Caricamento del file di configurazione dell'impostazione su un controller
- Uscita Digitale RS485 per la connettività con PC e altri dispositivi

Relè

- Fino a 5 relè elettromeccanici di controllo e 1 relè di allarme
- Fusibili sostituibili da 5A per proteggere tutti i relè
- Blocchi terminali estraibili per un facile cablaggio
- Le opzioni di relè includono doppio scambio (SPDT) e singolo scambio (SPST)
- I relè di controllo possono essere programmati per il controllo On/Off, Proporzionale o PID, così come per le funzioni di Pulizia e Blocco
- Relè di allarme configurabile
- I blocchi terminali dei relè e i percorsi dei cavi sono separati dalla sezione a bassa tensione per una maggiore sicurezza



Vista HI520

Registrazione dati ed eventi



Registrazione automatica dei dati

HI510 e HI520 registrano automaticamente le informazioni di controllo del processo in un **registro dati** e vari allarmi ed errori in un **registro eventi**

- I dati registrati possono essere recuperati e gli eventi visualizzati sullo schermo, nel menu di richiamo del registro (Log Recall)
- Il **registro dati** memorizza fino a 8600 record per lotto, il numero massimo di lotti è 100
- L'intervallo di registrazione può essere impostato nel menu delle Impostazioni generali
- I dati registrati includono: variabili di misurazione e misurazioni di temperatura, ultimi dati di calibrazione, dati di configurazione, data e ora di inizio/fine, valori precedenti, informazioni sugli eventi e codice degli eventi
- Il **registro eventi** può memorizzare fino a 100 record di eventi, dati correlati agli allarmi e agli errori
- I file di registro possono essere caricati su una chiavetta USB tramite la porta USB-C



Protezione con password

I controller presentano una protezione con password per la calibrazione e l'impostazione.





Caratteristiche dell'involucro

Involucro con protezione IP65

L'HI510 e l'HI520 sono adatti per ambienti interni o esterni. L'involucro resistente con classificazione IP65 garantisce che l'elettronica sia protetta da schizzi d'acqua e da getti d'acqua provenienti da tubature o da polvere spinta dal vento, sporcizia, pioggia o nevischio. Fornisce inoltre una protezione dalla corrosione per l'uso vicino all'acqua salata.

Caratteristiche dell'involucro



Passacavi

Per mantenere la classificazione dell'involucro IP65 durante l'uso, le aperture per i condotti e i cavi di connessione vengono sigillate dall'ambiente utilizzando i passacavi, le guarnizioni e i tappi forniti.



Viti a molla

Il pannello frontale è incernierato sulla parte anteriore dell'involucro per un facile accesso alle posizioni di cablaggio. Dispone di viti a molla che non cadono quando vengono svitate.



Porta USB di tipo C

I dati registrati possono essere trasferiti su una chiavetta USB come file .csv utilizzando la porta USB di tipo C. Un rivestimento in gomma protegge la porta dall'ingresso di acqua.

Montaggio su pannello



Montaggio su pannello



HI510-01 Kit per montaggio a pannello



Il controllore può essere montato saldamente su pannello attraverso un'apertura ½ DIN utilizzando il Kit di Montaggio su Pannello HI510-01.

Il kit include una guarnizione di tenuta, staffe zincate doppie e viti di montaggio.

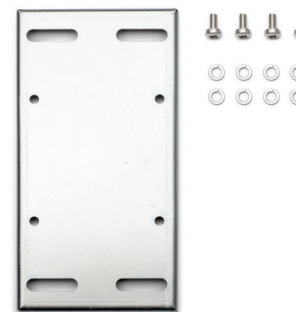


Montaggio a parete



Montaggio a parete

HI510-02 Kit per montaggio a parete



Il controllore può essere montato a parete utilizzando il Kit di Montaggio a Parete HI510-02. Il kit include una piastra di montaggio rivestita in zinco e viti di montaggio. La piastra può essere orientata verticalmente o orizzontalmente.



Montaggio su tubo



Montaggio su tubo



Il controllore può essere montato su un tubo verticale o orizzontale utilizzando il Kit di Montaggio su Tubo HI510-03. Il kit include una piastra di montaggio rivestita in zinco, viti di montaggio e staffe a U per ospitare un tubo da 1", 1 ½" o 2".



Specifiche



HI510-0540



HI510-0320



HI520-0540



HI520-0320

	HI510	HI520
Canali	1	2
Display	LCD, 128 x 64 pixel B/W retroilluminato	
Ingressi digitali	2 ingressi indipendenti, galvanicamente isolati (configurabili per le funzioni di Blocco e Pulizia) Stato attivo: 5 a 24 Vcc, attivo a livello basso o alto	
Uscite Analogiche	2 o 4 uscite indipendenti, galvanicamente isolate 0 - 22 mA configurabili come: 0 - 20 mA 4 - 20 mA 22 mA come segnale di allarme	
Precisione Uscita Analogica	±0.2% f.s.	
Comunicazione Digitale	- Porta seriale RS-485 per monitoraggio e controllo remoto (Modbus) - Porta USB-C per recuperare i file di registro e l'aggiornamento del firmware	
Relè	Fino a 5 relè (configurabili in modo indipendente per variabili di processo, funzioni di Blocco e Pulizia) Uscite contatto relè elettromeccanico SPDT e SPST 5A - 250 Vac; 5A - 30 Vcc (carico resistivo) Protetto da fusibile: fusibile ritardato da 5A, 250V	
Relè di Allarme per Tutti gli Allarmi di Misurazione	Uscita contatto relè elettromeccanico SPDT 5A - 250 Vac; 5A - 30 Vcc (carico resistivo) Protetto da fusibile: fusibile ritardato da 5A, 250V	
Registrazione Dati	- Registro dati, fino a 100 file, massimo 8600 record su ciascun file memorizzato. Quando viene raggiunto il limite massimo, il file più recente cancella automaticamente il più vecchio. - Registro eventi, massimo 100 record. Quando viene raggiunto il limite massimo, l'ultimo record sovrascrive il più vecchio.	
Alimentazione	100 - 240 Vac ±10%; 50/60 Hz; 15VA; protetto da fusibile (fusibile ritardato da 2A, 250V)	
Consumo energia	15VA	
Categoria di installazione	II	
Condizioni di utilizzo	da -20 a 50 °C; massimo 100% RH senza condensa	
Involucro*	Custodia singola ½ DIN, protezione ingresso IP65	
Peso	Circa 1.6 kg	
Dimensioni	Larghezza: 144.0 mm Altezza: 144.0 mm Profondità: 151.3 mm	
Informazioni per l'ordine	HI510-0320 controller di processo universale con ingressi per sonda digitale, 3 relè, 2 uscite analogiche, protocollo di comunicazione seriale RS-485 / Modbus, alimentazione 100-240 Vac fornito con cavo di alimentazione da 3 m; set di guarnizioni per passacavo; certificato di qualità dello strumento; e guida rapida al riferimento con codice QR per il download del manuale utente. HI510-0540 controller di processo universale con ingressi per sonda digitale, 5 relè, 4 uscite analogiche, protocollo di comunicazione seriale RS-485 / Modbus, alimentazione 100-240 Vac fornito con cavo di alimentazione da 3 m; set di guarnizioni per passacavo; certificato di qualità dello strumento; e guida rapida al riferimento con codice QR per il download del manuale utente. HI520-0320 controller di processo universale a doppio canale con ingressi per sonda digitale, 3 relè, 2 uscite analogiche, protocollo di comunicazione seriale RS-485 / Modbus, alimentazione 100-240 Vac fornito con cavo di alimentazione da 3 m; set di guarnizioni per passacavo; certificato di qualità dello strumento; e guida rapida al riferimento con istruzioni per il download del manuale. HI520-0540 controller di processo universale a doppio canale con ingressi per sonda digitale, 5 relè, 4 uscite analogiche, protocollo di comunicazione seriale RS-485 / Modbus, alimentazione 100-240 Vac fornito con cavo di alimentazione da 3 m; set di guarnizioni per passacavo; certificato di qualità dello strumento; e guida rapida al riferimento con istruzioni per il download del manuale.	
Accessori	HI510-01 Kit di Montaggio su Pannello	HI76510-10 cavo di prolunga per sensore, 10 m
	HI510-02 Kit di Montaggio a Parete	HI76510-15 cavo di prolunga per sensore, 15 m
	HI510-03 Kit di Montaggio su Tubo	HI76510-25 cavo di prolunga per sensore, 25 m
	HI76510-05 cavo di prolunga per sensore, 5 m	HI76510-50 cavo di prolunga per sensore, 50 m

* Per una tenuta stagna, serrare le quattro viti dell'involucro anteriore con una coppia di 13,3 lbf•in (1.5 N•m, max. 2.0 N•m).

HI1006-18 • HI1016-18 • HI1006-38
HI1016-38 • HI1006-48 • HI1016-48

Sonda industriale smart per pH e °C

Queste sonde industriali per pH vengono utilizzate, abbinate al controller HI510 o 520, per il controllo dei processi industriali

- Le serie HI1006-18 e HI1016-18 sono state progettate per bassa conducibilità o basse temperature.
- Le serie HI1006-38 e HI1016-38 sono state progettate per coprire un'ampia gamma di pH o per alta temperatura.
- Le serie HI1006-48 e HI1016-48 sono state progettate per campioni con acido fluoridrico.

Un sensore di temperatura integrato misura la temperatura dell'acqua e regola il segnale della sonda nell'intervallo di temperatura specificato.

La punta piatta elimina i depositi che potrebbero compromettere il sensore e riduce significativamente la manutenzione necessaria.

Il materiale del corpo in PVDF è facile da pulire e disinfettare, e resistente alla maggior parte dei prodotti chimici (ad esempio solventi, ipoclorito di sodio), alla luce ultravioletta e alla crescita fungina.

Adatto per la misurazione continua del pH richiesta in applicazioni come il trattamento delle acque reflue, il trattamento dei processi industriali e il monitoraggio delle acque superficiali, la sonda (e gli accessori) può essere installata direttamente in linea, immersa in un serbatoio o in una cella di flusso.

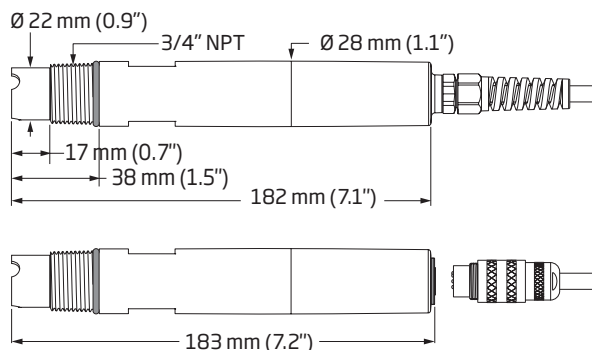
La sonda è disponibile con cavo integrato o con connettore a cui collegare un cavo di prolunga.

I cavi possono essere acquistati separatamente per collegare la sonda al controller fino a 50 metri).

- Corpo robusto in PVDF resistente ai prodotti chimici
- Punta in vetro speciale per una rapida stabilizzazione e risultati accurati
- Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio
- Sensore di temperatura integrato per la misurazione e la compensazione
- Matching pin per prevenire problemi causati da correnti parassiste
- La sonda digitale memorizza il modello, il firmware, il numero di serie e le informazioni di calibrazione.



Dimensioni



Specifiche

HI1006-18zz - esempio		
pH	Scala	da 0.00 a 12.00 pH
	Risoluzione	0.1 pH o 0.01 pH
	Accuratezza	±0.02 pH
	Calibrazione	fino a tre punti (selezionabili da 5 tamponi standard)
Temperatura	Scala	da -5.0 to 80.0 °C
	Risoluzione	0.1 °C
	Accuratezza	±0.5 °C
	Calibrazione	Singolo punto (impostabile dal controller)
Compensazione della temperatura	Automatica	da 0.0 to 80.0 °C
Sorgente Temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo della sonda	PVDF	
Giunzione	PTFE	
Sensore	Corpo	vetro LT
	Punta	piatta, autopulente
	Diametro	22 mm
	Immersione	17 mm
Pressione massima	6 bar a 25 °C	
Filettatura	3/4" NPT filettatura esterna per il montaggio	
Parti in immersione	Corpo sonda	PVDF
	Corpo sensore	Vetro
	O-ring	NBR
	Giunzione	PTFE
	Matching pin	Titanio
Grado di protezione	IP68	
Cavo	zz, vedi informazioni per l'ordine	

Informazioni per l'ordine

Ogni sonda è fornita con una guida rapida e un certificato di qualità della sonda.

HI10 x x - y 8 z z

Scegli la tua configurazione:

xx	06	Giunzione in PTFE
	16	Giunzione in ceramica
y	1	Vetro del sensore (LT) , matching pin in titanio da -5.0 a 80.0 °C da 0.00 a 12.00 pH
	3	Vetro del sensore (HT) matching pin in titanio da 0.0 a 100.0 °C da 0.00 a 14.00 pH
	4	Vetro del sensore resistente acido fluoridrico (HF) matching pin in titanio da -5.0 a 60.0 °C da 0.00 a 10.00 pH
8	Sonda smart, con connessione RS485	
zz	00 Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi patch. 05, 10, 15, 25, 50 lunghezza del cavo (in metri)	

HI1026-1803

Sonda industriale smart pH e °C per carne e salumi

Per garantire che prodotti a base di carne, siano conformi alle normative sulla sicurezza alimentare, i livelli di pH devono essere monitorati e mantenuti a un valore basso durante l'intero processo di produzione della carne.

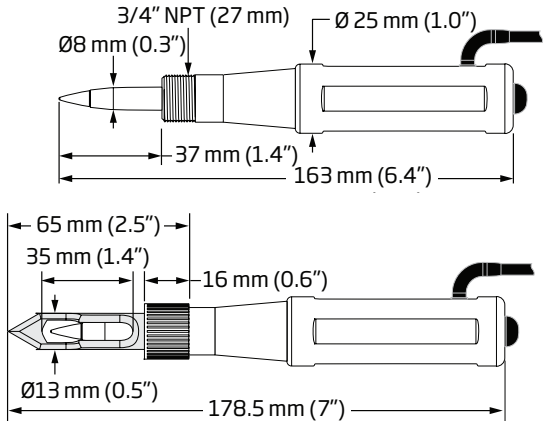
La sonda è stata appositamente progettata per essere dotata di una lama in acciaio inossidabile lunga 49 mm. La lama presenta un'apertura di taglio di 35 mm che consente all'elettrodo di pH di entrare in contatto con il campione. Realizzata in acciaio di alta qualità, la punta è antiruggine e resistente alla corrosione, e ha una duplice funzione: penetra nella carne e protegge il bulbo in vetro dell'elettrodo pH.

Destinata all'uso industriale in combinazione con il controller HI510 o HI520, il sistema consente la gestione condivisa delle impostazioni tra il controllore e la sonda. La sonda gestisce le impostazioni di compensazione della temperatura e di calibrazione del tampone, mentre il controllore gestisce le impostazioni dell'applicazione definite dai requisiti del processo.

Ideale per l'industria di trasformazione della carne, compresi gli allevamenti, la lavorazione della carne e le macellerie.

- Corpo in PP resistente ai prodotti chimici
- Punta in vetro speciale per una rapida stabilizzazione e risultati precisi
- Sensore di temperatura integrato per misurazione e compensazione
- Matching pin per prevenire problemi causati da correnti parassiste
- Sensore in PVDF, facile da pulire, disinfettare e resistente alla maggior parte dei prodotti chimici (ad esempio solventi, ipoclorito di sodio), luce ultravioletta e crescita fungina
- Modello, firmware, numero di serie e informazioni di calibrazione sono memorizzati sulla sonda
- Lama in acciaio inossidabile per la lavorazione della carne
 - Realizzata in acciaio inossidabile di alta qualità per una lunga durata
 - Affilata, per penetrare nella carne
 - Protegge da rotture

Dimensioni



Specifiche

pH	Scala	da 0.00 a 12.00 pH
	Resoluzione	da 0.1 pH a 0.01 pH
	Accuratezza	±0.02 pH
	Calibrazione	Fino a tre punti (selezionabili da 5 tamponi standard)
Temperatura	Scala	da 0.0 a 50.0 °C
	Resoluzione	0.1 °C
	Accuratezza	±0.5 °C
	Calibrazione	Punto singolo (impostabile dal controller)
Compensazione della temperatura	Automatica	da 0.0 a 50.0 °C
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo della sonda	PP	
Giunzione	Aperta	
Sensore	Corpo	Vetro LT
	Manicotto	PVDF
	Punta	Conica
	Dimensione punta	6 x 10 mm
	Diametro punta	8 mm
	Immersione	37 mm
Riferimento	Singolo Ag/AgCl	
Elettrolita	Viscolene	
Pressione massima	0.1 bar	
Filettatura	M16 x 1.5	
Parti in immersione	Manicotto	PVDF
	Corpo sensore	Vetro
Grado di protezione	IP68	
Cavo	3 m	

Informazioni per l'ordine

HI1026-1803 fornito con soluzione di conservazione HI70300 per elettrodi pH e ORP, lama in acciaio inossidabile, guida rapida e con certificato di qualità della sonda

HI1126-1805

Sonda industriale smart pH e °C per alimenti

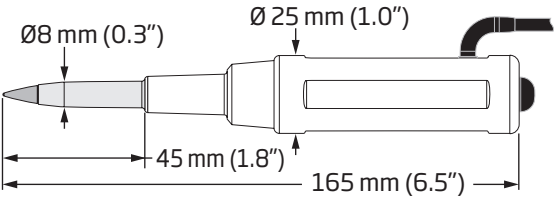
HI1126-1805 è realizzato con un robusto corpo in PP resistente ai prodotti chimici, con una sonda a punta conica che può essere utilizzata nella maggior parte delle applicazioni alimentari.

Destinata all'uso industriale in combinazione con il controller HI510 o HI520, il sistema consente la gestione condivisa delle impostazioni tra il controller e la sonda. La sonda gestisce le impostazioni di compensazione della temperatura e di calibrazione del tampone, mentre il controller gestisce le impostazioni dell'applicazione definite dai requisiti del processo.

- Corpo in PP resistente ai prodotti chimici
- Punta conica in vetro speciale per una rapida stabilizzazione e risultati precisi
- Sensore di temperatura integrato per misurazione e compensazione
- Matching pin per prevenire problemi causati da correnti parassiste
- Sensore in PVDF, facile da pulire, disinfettare e resistente alla maggior parte dei prodotti chimici (ad esempio solventi, ipoclorito di sodio), luce ultravioletta e crescita fungina
- Modello, firmware, numero di serie e informazioni di calibrazione sono memorizzati sulla sonda cablata



Dimensioni



Specifiche

pH	Scala	da 0.00 a 12.00 pH
	Risoluzione	0.1 pH o 0.01 pH
	Accuratezza	±0.02 pH
	Calibrazione	Fino a tre punti (selezionabili da 5 tamponi standard)
Temperatura	Scala	da 0.0 a 50.0 °C
	Risoluzione	0.1 °C
	Accuratezza	±0.5 °C
	Calibrazione	Punto singolo (impostabile dal controller)
Compensazione della temperatura	Automatica	da 0.0 a 50.0 °C
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo della sonda	PP	
Giunzione	Aperta	
Sensore	Corpo	Vetro LT
	Manicotto	PVDF
	Punta	Conica
	Dimensione punta	6 x 10 mm
	Diametro	8 mm
	Immersione	45 mm
Riferimento	Singolo, Ag/AgCl	
Elettrolita	Viscolene	
Pressione massima	0.1 bar	
Parti in immersione	Manicotto	PVDF
	Corpo sensore	Vetro
Grado di protezione	IP68	
Cavo	5 m	

Informazioni per l'ordine

HI1126-1805 fornito con soluzione di conservazione HI70300 per elettrodi pH e ORP, guida rapida e con certificato di qualità della sonda

HI2004-18 • HI2014-18
HI2004-28 • HI2014-28

Sonda industriale smart per ORP e °C

Le sonde HI20X4-18 e HI20X4-28 sono sonde ORP e temperatura progettate per l'uso con gli strumenti Hanna Instruments® HI510 o HI520. Il sistema è progettato per monitorare e controllare sostanze chimiche disinfettanti o seguire e controllare processi di disinfezione o reazioni di ossido-riduzione. Le misurazioni in mV sono automaticamente compensate per la pressione barometrica e la temperatura.

- Le serie HI2004-18 e HI2014-18 con sensore al platino sono progettate per fornire la migliore risposta nei processi di riduzione come il dosaggio del cloro in piscine e centri benessere o la riduzione del cromato.
- Le serie HI2004-28 e HI2014-28 con sensore in oro sono progettate per processi di ossidazione, come l'ossidazione del cianuro nell'industria mineraria.

La sonda presenta una punta piatta (ideale per soluzioni contenenti sostanze chimiche aggressive) che previene i depositi di sporco e riduce significativamente la manutenzione.

Adatta per la misurazione continua dell'ORP richiesta per il monitoraggio e/o il controllo di ossidanti e agenti riducenti nel trattamento dell'acqua, nel trattamento degli effluenti industriali e nelle piscine, la sonda può essere installata direttamente in linea, immersa in un serbatoio o in una cella di flusso.

La sonda è disponibile con cavo integrato o con connettore a cui collegare un cavo di prolunga.

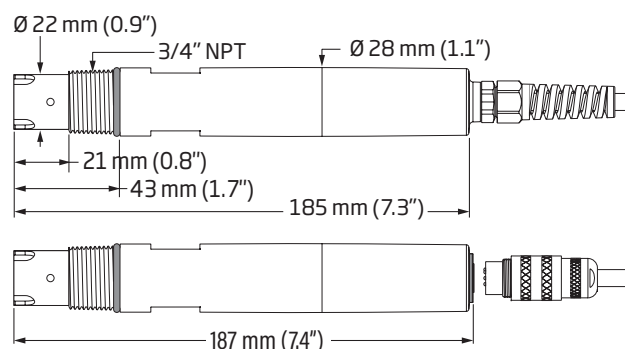
I cavi possono essere acquistati separatamente per collegare la sonda al controller fino a 50 metri).

Corpo resistente ai prodotti chimici in PVDF

- Filettatura esterna 3/4" NPT
- Pressione massima di 6 bar a 25 °C
- Sensore di temperatura integrato per la misurazione
- La sonda digitale memorizza il modello, il firmware, il numero di serie e le informazioni di calibrazione
- Manutenzione minima



Dimensioni



Specifiche

esempio HI2004-18zz

ORP	Scala	da -2000 a +2000 mV
	Risoluzione	1 mV
	Accuratezza	±2 mV
	Calibrazione	singolo punto, Il valore può essere regolato di ±60 mV rispetto alla misura effettuata
Temperatura	Scala	da -5.0 a 100.0 °C
	Risoluzione	0.1 °C
	Accuratezza	±0.5 °C
	Calibrazione	Singolo punto (impostazione del controllore)
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo della sonda	PVDF	
Giunzione	PTFE	
Sensore	Materiale	Platino
	Corpo	Vetro
	Punta	Piatta
	Diametro	22 mm
	Immersione	21 mm
Pressione massima	6 bar	
Filettatura	Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio	
Parti in immersione	Corpo sonda	PVDF
	Corpo sensore	vetro
	O-ring	NBR
	Giunzione	PTFE
	Matching pin	Titanio
Grado di protezione	IP68	
Cavo	zz, vedi informazione per l'ordine	

Informazioni per l'ordine

Ogni sonda è fornita con una guida rapida di e un certificato di qualità della sonda.

HI20 x x - y 8 z z

Scegli la tua configurazione:

xx	04	Giunzione in PTFE
	14	Giunzione in ceramica
y	1	Sensore in platino; da -5.0 a 100.0 °C; ±2000 mV
	2	Sensore in oro; da -5.0 to 100.0 °C; ± 2000 mV
8	Sonda smart con connessione RS485	
zz	00	Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi patch.
	05, 10, 15, 25, 50	lunghezza del cavo (in metri)

HI7630-28

Sonda industriale smart per EC a due pin

HI7630-28 è una sonda di conducibilità e temperatura progettata per essere abbinata al Controller HI510 e HI520.

Questa sonda a due elettrodi è consigliata per una vasta gamma di applicazioni dell'acqua come l'acqua pura e ultrapura.

Un sensore di temperatura integrato misura la temperatura del processo e regola la conducibilità misurata a una temperatura di riferimento mediante l'applicazione di standard di compensazione specializzati:

- **Lineare:** appropriato quando si presume che il coefficiente di variazione della temperatura abbia lo stesso valore per tutte le temperature di misurazione.
- **Standard:** appropriato per misurazioni di acqua ad alta purezza e documentato nella norma ASTM D5391-14. Questa impostazione dovrebbe essere utilizzata per misurazioni di resistività.
- **Naturale:** appropriato per acqua naturale di falda, pozzo o superficie (o acqua con composizione simile) secondo la norma ISO7888

Questa sonda di conducibilità può essere installata direttamente in linea, immersa in un serbatoio o in una cella di flusso ed è adatta per la misurazione continua della conducibilità e dei parametri associati richiesti in applicazioni come il trattamento dell'acqua, l'acqua potabile, l'acqua di alimentazione di condensa o altre applicazioni di acqua pulita, nonché il monitoraggio dell'acqua di mare e delle acque superficiali.

La sonda è disponibile con cavo integrato o con connettore a cui collegare un cavo di prolunga.

I cavi possono essere acquistati separatamente per collegare la sonda al controller fino a 50 metri).

- Corpo resistente ai prodotti chimici in PVDF
- Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio
- Pressione massima di 6 bar a 25 °C
- La sonda digitale memorizza il modello, il firmware, il numero di serie e le informazioni di calibrazione

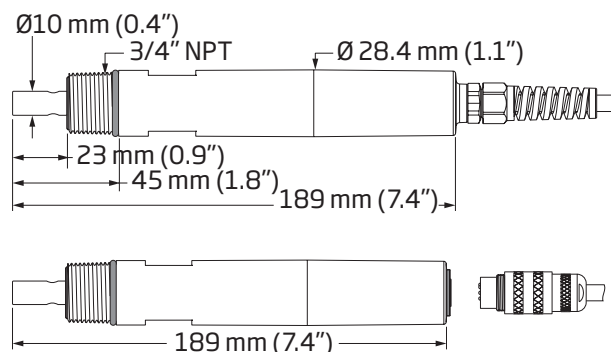
Due pin



Le sonde a due pin possono essere tarate utilizzando uno standard con un valore vicino al valore di misura.



Dimensioni



Specifiche

Esempio HI7630-28zz

EC	Scala	da 0.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 30.00 mS/cm^*
	Risoluzione**	0.001, 0.01, 0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$; 0.001, 0.01 mS/cm
	Accuratezza	$\pm 2\%$ della lettura o $\pm 0.050 \mu\text{S}/\text{cm}$, qualunque sia il valore maggiore
	Calibrazione	Standard: Automatico, a due punti con soluzione standard Processo: Singolo punto
TDS	Scala	da 0.000 mg/L a 15.00 g/L (TDS fattore 0.5)*
	Risoluzione**	0.001, 0.01, 0.1 mg/L ; 0.001, 0.01, 0.1 g/L
	Accuratezza	$\pm 2\%$ della lettura o $\pm 0.025 \text{mg}/\text{L}$, qualunque sia il valore maggiore
	Calibrazione	Standard: Automatico, a due punti con soluzione standard Processo: Singolo punto
Resistività	Scala	da 34 $\Omega \cdot \text{cm}$ a 99.99 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}^*$
	Risoluzione**	1 $\Omega \cdot \text{cm}$; 0.01, 0.1, 1 $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$; 0.01 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$
Temperatura	Scala	da 0.0 a 50.0 °C
	Accuratezza	$\pm 0.5^\circ\text{C}$; $\pm 1.0^\circ\text{F}$
	Calibrazione	Singolo punto (impostazione del controller)
Modalità temperatura	Lineare, Naturale, Standard, disabilitato	
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo	PVDF	
Sensore	Tipo	Design a doppio pin, cilindro concentrico
	Materiale	Acciaio inossidabile AISI 316
	Isolante	PVDF/Silicone
	Diametro	10 mm
	Immersione	23 mm
Pressione massima	6 bar (87 psi)	
Filettatura	Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio a inserimento	
Grado di protezione	IP68	
Cavo	ZZ, vedi informazioni per l'ordine	

Informazioni per l'ordine

Ogni sonda è fornita con guida rapida e certificato di qualità della sonda.

HI7630 - 2 8 Z Z

Scegli la tua configurazione:

2	Due pin, acciaio inossidabile AISI 316 $k \approx 0,1/\text{cm}$
8	Sonda smart con connessione RS485
ZZ	00 Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi patch. 05, 10, 15, 25, 50 lunghezza del cavo (in metri)

* Valori assoluti (non compensati in base alla temperatura)

** Selezione automatica dell'intervallo

HI7630-48

Sonda industriale smart per EC a quattro anelli in platino

HI7630-48 è una sonda di conducibilità progettata per essere utilizzata con il controller HI510 e HI520.

Questa sonda a quattro anelli è raccomandata per una vasta gamma di applicazioni legate all'acqua, come l'acqua di processo industriale.

Un sensore di temperatura integrato misura la temperatura e regola la conducibilità, misurata a una temperatura di riferimento mediante l'applicazione di standard di compensazione specializzati.

- **Lineare:** appropriato quando si presume che il coefficiente di variazione della temperatura abbia lo stesso valore per tutte le temperature di misurazione.
- **Standard:** appropriato per misurazioni di acqua ad alta purezza e documentato nella norma ASTM D5391-14. Questa impostazione dovrebbe essere utilizzata per misurazioni di resistività.
- **Naturale:** appropriato per acqua naturale di falda, pozzo o superficie (o acqua con composizione simile) secondo la norma ISO7888

Questa sonda di conducibilità può essere installata direttamente in linea, immersa in un serbatoio o in una cella di flusso ed è adatta per la misurazione continua della conducibilità e dei parametri associati richiesti in applicazioni come il trattamento dell'acqua, l'acqua potabile, l'acqua di alimentazione di condensa o altre applicazioni di acqua pulita, nonché il monitoraggio dell'acqua di mare e delle acque superficiali.

La sonda è disponibile con cavo integrato o con connettore a cui collegare un cavo di prolunga.

I cavi possono essere acquistati separatamente per collegare la sonda al controller fino a 50 metri).

- Corpo resistente ai prodotti chimici in PVDF
- Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio
- Pressione massima di 6 bar a 25 °C
- La sonda digitale memorizza il modello, il firmware, il numero di serie e le informazioni di calibrazione



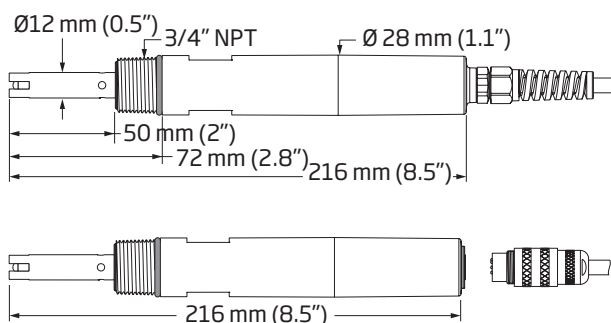
Quattro anelli

Le sonde a quattro anelli offrono misurazioni stabili su un'ampia gamma di misure e non richiedono frequenti calibrazioni.



Quattro anelli

Dimensioni



Specifiche

esempio HI7630-48zz

EC	Scala	da 0.0 μ S/cm a 999.9 mS/cm*
	Risoluzione**	0.1 μ S/cm; 0.001, 0.01, 0.1 mS/cm
	Accuratezza	± 2 % della lettura o ± 1 μ S/cm, qualunque sia il valore maggiore
	Calibrazione	Standard: Automatico, a due punti con soluzione standard Processo: Singolo punto
TDS	Scala	da 0.0 mg/L a 400.0 g/L (TDS fattore 0.5)*
	Risoluzione**	0.1 mg/L; 0.001, 0.01, 0.1 g/L
	Accuratezza	± 2 % della lettura a ± 0.5 mg/L, qualunque sia il valore maggiore
	Calibrazione	Standard: Automatico, a due punti con soluzione standard Processo: Singolo punto
Resistività	Scala	1.0 Ω •cm to 9.99 M Ω •cm*
	Risoluzione**	0.1, 1 Ω •cm; 0.01, 0.1, 1 k Ω •cm; 0.01 M Ω •cm
	Calibrazione	Singolo punto
Temperatura	Scala	da 0.0 a 100.0 °C
	Accuratezza	± 0.5 °C
	Calibrazione	Singolo punto (impostazione del controller)
Modalità compensazione	Lineare, Naturale, Standard, disabilitato	
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Corpo della sonda	PVDF	
Sensore	Tipo	Quattro anelli in platino
	Isolante	Vetro
	Diametro	12 mm
	Immersione	50 mm
Pressione massima	6 bar (87 psi)	
Filettatura	Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio a inserimento	
Grado di protezione	IP68	
Cavo	ZZ, vedi informazioni per l'ordine	

Informazioni per l'ordine

Ogni sonda è fornita con guida rapida e certificato di qualità della sonda.

HI7630 - 4 8 Z Z

Scegli la tua configurazione:

4	Quattro anelli in platino $k \approx 1.0$ /cm
8	Sonda smart con connessione RS485
ZZ	00 Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi patch. 05, 10, 15, 25, 50 lunghezza del cavo (in metri)

* Valori assoluti (non compensati in base alla temperatura)

** Selezione automatica dell'intervallo

HI7640-18

Sonda industriale smart per DO galvanica

Il modello HI7640-18 è una sonda per ossigeno con tecnologia galvanica progettata per l'uso con il controller di processo HI510 o HI520 di Hanna Instruments®. Il sistema è adatto per la misurazione in continuo dell'ossigeno disciolto nell'acqua.

Un sensore di temperatura integrato misura la temperatura dell'acqua e regola il segnale della sonda nell'intervallo di temperatura specificato. Il risultato sono misurazioni affidabili della concentrazione di ossigeno disciolto o della percentuale di saturazione.

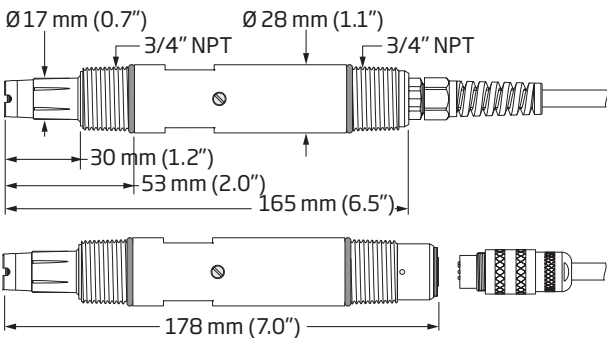
Adatta per applicazioni di monitoraggio nel trattamento delle acque reflue, municipali e industriali, la sonda può essere immersa utilizzando la filettatura 3/4" NPT o installata direttamente in linea o in una cella di flusso.

La sonda è disponibile con cavo integrato o con connettore a cui collegare un cavo di prolunga.

I cavi possono essere acquistati separatamente per collegare la sonda al controller fino a 50 metri).

- Sonda galvanica con elaborazione digitale
- Semplice sostituzione della membrana
- Ampio serbatoio di elettrolita per una lunga durata
- Corpo robusto in PVDF resistente ai prodotti chimici
- Sensore di temperatura integrato per misurazione e compensazione
- La sonda digitale memorizza il modello, il firmware, il numero di serie e le informazioni di calibrazione
- Filettatura esterna da 3/4" NPT per il montaggio
- Pressione massima di 3 bar (43,5 psi)

Dimensioni



Informazioni per l'ordine

Ogni sonda viene fornita con soluzione elettrolitica HI7042B per DO galvanico, 30 mL (2 pezzi), membrana di ricambio HI7640-18A e O-ring (5 pezzi ciascuno), siringa e punta, vite e O-ring per il foro di riempimento (2 pezzi ciascuno), tappo protettivo per la sonda, guida rapida con certificato di qualità della sonda.

HI7640 - 1 8 z z

Scegli la tua configurazione

1	Sensore galvanico
8	Sonda smart con connessione RS485
zz	00 Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi. 05, 10, 15, 25, 50 lunghezza del cavo (in metri)

Specifiche

Ossigeno Disciolto	Scala	da 0.00 a 50.00 mg/L (ppm) concentrazione da 0.0 a 500.0 % saturazione
	Risoluzione	0.01 mg/L (ppm); 0.1% saturazione
	Accuratezza	da 0.00 a 20.00 mg/L (ppm): $\pm 2\%$ della lettura o ± 0.2 mg/L (ppm), a seconda di quale sia il valore maggiore; da 20.00 a 50.00 mg/L (ppm): $\pm 6\%$ della lettura; da 0.0 a 200.0% di saturazione: 2% della lettura o $\pm 2.0\%$, a seconda di quale sia il valore maggiore; da 200.0 a 500.0% di saturazione: $\pm 6\%$ della lettura.
	Calibrazione	Uno o due punti: al 100% e/o 0% oppure a 8.26 mg/L e/o 0 mg/L in aria satura d'acqua o soluzione priva di ossigeno. Calibrazione da processo a singolo punto: utilizzando il valore inserito dall'utente in % di saturazione o mg/L.
Temperatura	Scala	da -5.0 a 50.0°C
	Risoluzione	0.1 °C
	Accuratezza	± 0.5 °C
	Calibrazione	singolo punto (impostazione del controller)
Compensazione temperatura	Automatica	
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda)	
	Manuale	
Compensazione pressione	Automatica	da 420 a 850 mmHg
Compensazione salinità	Automatica	da 0 a 70 g/L (impostabile manualmente)
Corpo	PVDF	
Sensore	Tipologia	Galvanica
	Catodo	Argento (Ag)
	Anodo	Zinco (Zn)
	Diametro	Ø 17 mm
	Immissione	30 mm
Pressione massima	3 bar (43.5 psi) a 25 °C	
Filettatura	Filettatura esterna 3/4" NPT per il montaggio a inserimento	
Parti in immersione	Corpo sensore	PVDF
	Membrane	PEI e PTFE
	O-ring	NBR
Grado di protezione	IP68	
Cavo	zz, vedi informazioni d'ordine	



HI7640-58

Sonda industriale smart per DO ottico

L'HI7640-58 è una sonda ottica per ossigeno disciolto con Smart Caps HI764113-1.

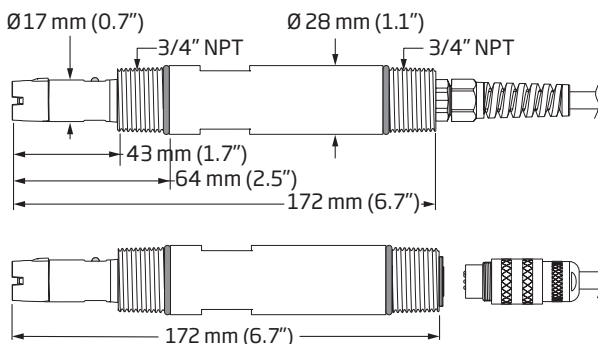
La sonda è progettata per funzionare con il controller HI510 o HI520 di Hanna Instruments®. Quando collegato al controller, il sistema fornisce misurazioni accurate dell'ossigeno disciolto automaticamente compensate per la pressione barometrica, la salinità e la temperatura.

Adatta per applicazioni di controllo in vasche di aerazione, laghi e serbatoi in cui ottimizzare il trasferimento di ossigeno è un elemento chiave, la sonda può essere immersa in un serbatoio o installata in una cella di flusso.

Diversi cavi di prolunga possono essere acquistati separatamente per coprire una distanza fino a 50 metri tra la sonda e il controller.

- Smart Cap pre-calibrato in fabbrica
- Filettatura esterna da 3/4" NPT su entrambe le estremità
- Sensore di temperatura integrato
- La sonda digitale memorizza modello, firmware, numero di serie, informazioni di calibrazione e dati Smart Cap (numero di serie, data di installazione)
- Manutenzione minima (nessun rabbocco di elettrolita o sostituzione membrana)
- Affidabilità della misurazione indipendente dalla portata
- Tempo di risposta ridotto
- Letture stabili anche a concentrazioni di ossigeno basse

Dimensioni



HI764113-1 DO Smart Cap



Lo Smart Cap memorizza i coefficienti di calibrazione di fabbrica..



La superficie a cupola aiuta a respingere le bolle superficiali e fornisce una maggiore area superficiale per il luminofo, migliorando la sensibilità della misurazione.



Informazioni per l'ordine

Ogni sonda è fornita con smart cap per DO HI764113-1 con O-ring, tappo protettivo, beaker di calibrazione, grasso silconico, siringa e guida rapida con certificato di qualità della sonda

HI7640 - 5 8 Z Z

Scegli la tua configurazione:

5	Sensore ottico LDO
8	Sonda smart con connessione RS485
ZZ	00 Fornito con connettore DIN (senza cavo). Consultare la sezione Accessori per i codici di ordinazione dei cavi patch. 05, 10, 15, 25, 50 lunghezza del cavo (in metri)

Specifiche

esempio HI7640-58zz

Ossigeno disciolto	Scala	da 0.00 a 50.00 mg/L (ppm) concentrazione da 0.0 a 500.0 % saturazione
	Risoluzione	0.01 mg/L (ppm) 0.1% saturazione
	Accuratezza	da 0.00 a 20.00 mg/L (ppm): $\pm 2\%$ della lettura o ± 0.2 mg/L (ppm), a seconda di quale sia il valore maggiore; da 20.00 a 50.00 mg/L (ppm): $\pm 6\%$ della lettura; da 0.0 a 200.0% di saturazione: 2% della lettura o $\pm 2.0\%$, a seconda di quale sia il valore maggiore; da 200.0 a 500.0% di saturazione: $\pm 6\%$ della lettura.
	Calibrazione	Uno o due punti: al 100% e/o 0% oppure a 8.26 mg/L e/o 0 mg/L in aria satura d'acqua o soluzione priva di ossigeno. Calibrazione da processo a singolo punto: utilizzando il valore inserito dall'utente in % di saturazione o mg/L.
Temperatura	Scala	da -5.0 a 50.0°C
	Risoluzione	0.1 °C; 0.1 °F
	Accuratezza	± 0.3 °C
	Calibrazione	Singolo punto
Compensazione	Automatica	
Sorgente temperatura	Automatica (dalla sonda) Manuale	
Compensazione pressione	Automatica	da 420 a 850 mmHg
Compensazione salinità	Automatica	da 0 a 70 g/L (fattore salinità impostabile dall'utente)
Corpo	ABS	
Sensore	Tipologia	Ottica
	Diametro	Ø 17 mm
	Immersione	43 mm
Pressione massima	2 bar (29 psi) a 25 °C	
Filettatura	Filettatura esterna da 3/4" NPT su entrambe le estremità	
Parti immerse	Corpo sensore	PVDF
	Smart Cap	Polipropilene
	Cupola membrana	PMMA
	O-ring	NBR
	Sonda temperatura	Acciaio inossidabile
Grado di protezione	IP68	
Cavo	ZZ, vedi informazione per l'ordine	

HI7660-28

Sonda di torbidità a Scala Basso

Le HI7660-28 sono sonde di torbidità nefelometriche progettate per essere utilizzate con il controller di processo universale HI510 o HI520 di Hanna Instruments®. Il sistema è progettato per misurare bassi valori di torbidità secondo il metodo nefelometrico (ISO 7027 - EN 27027).

Un sensore di temperatura integrato misura la temperatura dell'acqua e regola il segnale della sonda in base alle variazioni di temperatura nell'intervallo compreso tra 0 e 50 °C (32 e 122 °F).

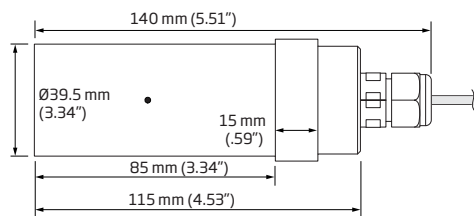
Il controller visualizza entrambe le misure contemporaneamente.

La torbidità è un indicatore chiave della qualità dell'acqua e dell'efficacia della filtrazione.

Il sistema è adatto per applicazioni nel campo dell'acqua potabile, del trattamento delle acque municipali e industriali, della desalinizzazione e del monitoraggio della qualità dell'acqua.

La maggior parte delle applicazioni a bassa misurazione che utilizzano la sonda HI7660-28 richiedono l'installazione in una cella di flusso pressurizzata. La cella a flusso HI7676602 è progettata per eliminare gli effetti della luce ambientale e mantenere la pressione del campione all'interno della cella a flusso. Questo riduce al minimo il degassamento del campione, un problema comune a molti sistemi di torbidità che può causare errori di misura.

- La sonda digitale memorizza il modello, la versione del firmware e il numero di serie
- Sensore di temperatura incorporato per la misurazione e la compensazione
- I dati di calibrazione memorizzati comprendono: data e ora di calibrazione, standard di calibrazione della torbidità, offset e pendenza
- I sensori ISO 7027 utilizzano (LED) per eliminare le interferenze cromatiche
- Sonda di torbidità calibrata in fabbrica
- Aderisce agli standard ISO 7027 - EN 27027



Accessori per sonde



HI7676602 Cella di flusso per la sonda HI7660-28



HI7676603 Becher di calibrazione per la sonda di torbidità HI7660-28



HI7676604 Standard a secco

Informazioni per l'ordine

Ogni sonda **HI7660-28** viene fornita con:

- Guida di riferimento rapido
- Certificato di qualità della sonda

HI7660 - **2** **8** **z** **z**

Scegliete la vostra configurazione:

2	Sensore di torbidità
8	Sonda smart con connessione RS485
zz	02, 05, 10 lunghezza del cavo fisso (dimensione espressa in metri)

Specifiche di misura HI7660-28

Torbidità	Scala	0.000 a 4.000 FNU 0.00 a 40,00 FNU 0.0 a 400,0 FNU
	Risoluzione	0.001 FNU 0.01 FNU 0.1 FNU
	Precisione	0.000 a 4.000 FNU 0,05 ±2% di lettura 0,da 00 a 40,00 FNU 0,3 ±2% di lettura 0,da 0 a 400,0 FNU 2,0 ±2% di lettura
	Calibrazione*	Calibrazione di fabbrica (predefinita) Soluzione unica (determinare la pendenza) Due punti (determinare la pendenza e l'offset)
	Timeout di calibrazione	Off (impostazione predefinita) da 1 a 99 giorni
Specifiche aggiuntive	Media dei campioni	da 1 a 60 campioni (default, 1 campione)
	Compensazione della temperatura	Automatico, da 0,0 a 50,0 °C (da 32 a 122 °F)
	Fonte di temperatura	Automatico (da sonda)
	Temperatura di esercizio	da -5 a 50 °C (da 23 a 122 °F)
	Precisione della temperatura**	±0,6 °C (1 °F)
	Ripetibilità	2%
	Protocolli	MODBUS RTU

Specifiche del sensore HI7660-28

Sensore	Sorgente luminosa	LED a infrarossi
	Rilevatore di luce	Fotodiodo per la misurazione della torbidità

HI7660-28 specifiche generali

Corpo	Tipo	PVC
	Lunghezza	115 mm (senza pressacavo)
	Diametro	39.5 mm
	Peso della sonda	190 g
	Peso del cavo	10 m ' 480 g / 5 m ' 240 g
	Peso totale	Sonda con cavo da 10 m ' 670 g Sonda con cavo da 5 m ' 430 g
	Pressione di esercizio	da 0 a 6 bar a 25 °C (77 °F) da 0 a 3 bar a 50 °C (122 °F)
	Grado di protezione	IP68
	Lunghezza del cavo	zz, vedere Configurazione della serie

*La sonda viene spedita calibrata in fabbrica (zero e pendenza).

** Il sensore di temperatura della sonda monitora la temperatura del LED e compensa il comportamento termico del LED. Il sensore non fornisce una misura diretta della temperatura dell'acqua.

Accessori



BL120-450
Kit di collegamento
cella di flusso a tubi con
diametro 50 mm



BL120-463
Kit di collegamento
cella di flusso a tubi con
diametro 63 mm



BL120-475
Kit di collegamento
cella di flusso a tubi con
diametro 75 mm



BL120-550
Presa a staffa per sonda
con filettatura da 1 1/4",
per tubi di diametro
50 mm



BL120-563
Presa a staffa per sonda
con filettatura da 1 1/4",
per tubi di diametro
63 mm



BL120-575
Presa a staffa per sonda
con filettatura da 1 1/4",
per tubi di diametro
75 mm



BL120-410
Cella di flusso



BL120-401
Valvola per cella di flusso



BL120-400
Kit per cella di flusso,
adattatori sonda (O-ring,
dado, adattatore)



BL120-500
Kit raccordo sonda
(O-ring, dado,
adattatore)



BL120-402
Tubi per cella di flusso
(5m)



HI605011
Flangia di
installazione in PVC
per portaelettrodi
HI60501 e HI60503



HI60542
Portaelettrodo in
PVC per elettrodi
industriali da 3/4 NPT
per installazione
diretta in tubazione
con filettatura 2 NPT



HI60501
Portaelettrodo in PVC
per elettrodi industriali
con filettatura da 3/4",
lunghezza regolabile
per applicazioni ad
immersione

HI60501-2
Set di O-ring per
portaelettrodi
HI60501 e HI60503

HI60501-0
O-ring per
portaelettrodo
HI60501



HI60503
Portaelettrodo in
PVDF per elettrodi
industriali con
filettatura da 3/4",
per installazione ad
immersione

HI60503-2
Tappo protettivo in
PVDF, altezza interna
68 mm



HI76510-05
Cavo di prolunga 5 m

HI76510-10
Cavo di prolunga, 10 m

HI76510-15
Cavo di prolunga, 15 m

HI76510-25
Cavo di prolunga, 25 m

HI76510-50
Cavo di prolunga, 50 m

