

---

# HI 902C2-02

## Sistema di titolazione automatica



---

### Descrizione

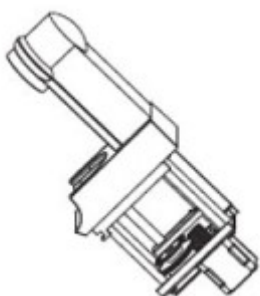
- **Quattro modalità di lavoro:** titolazione potenziometrica, misura pH, misura mV e misura ISE
- **Porta USB** per connessione a PC, aggiornamenti software e file di dati trasferibili tramite pen drive USB
- **Display a colori retro-illuminato** da 320 x 240 pixel
- Interfaccia intuitiva
- **Titolazione potenziometrica:** titolazioni acido/base (modalità pH o mV), redox, di precipitazione, complessometriche, non acquose, iono-selettive, argentometriche
- Supporta **fino a 100 metodi** di titolazione (standard e definiti dall'utilizzatore)
- Complessi algoritmi per la rilevazione del punto di equivalenza (derivata prima e seconda, algoritmi di rilevazione delle derivate, opzione derivate filtrate, intervallo impostabile per la rilevazione del punto di fine). Punto di fine fisso, espresso in mV o pH
- Il **grafico della titolazione** può essere visualizzato in tempo reale e memorizzato
- **Avvisi per l'invecchiamento del titolante** e la scadenza della calibrazione
- **Titolazioni di ritorno e con punti equivalenti multipli** (solo HI 902C2-02)
- **Sistema di dosaggio molto preciso** (accuratezza inferiore allo 0.1% del volume della buretta)
- **Clip-Lock™** – sistema veloce di sostituzione della buretta a riconoscimento automatico
- **Misure pH:** tutte le caratteristiche di un pHmetro professionale per la ricerca. Calibrazione automatica fino a 5 punti
- **Misure ORP:** Calibrazione mV relativi
- **Misure ISE:** Varie unità di concentrazione, tra cui: mol/L, mmol/L, mg/l, mg/ml, ?g/l, %, ppt, ppm, g/l e definite dall'utente. Calibrazione fino a 5 punti con 5 standard personalizzabili
- **GLP** per la gestione dei dati. L'utente può facilmente registrare tutte le informazioni GLP necessarie, comprese l'identificazione dei campioni, nome della ditta e dell'operatore, data, ora, codice dell'elettrodo pH e informazioni sulla calibrazione
- I dati possono anche essere trasferiti su **memoria esterna USB** o salvati direttamente su PC via porta USB

- L'operatore può stampare i rapporti di analisi direttamente dal titolatore usando una normale **stampante** per PC
- Si possono anche collegare una **tastiera** ed un **monitor** VGA

## Specifiche

Parametro	Valore
Scala:	pH da -2.000 a 20.000 pH mV da -2000.0 a 2000.0 mV ISE da $1 \times 10^{-6}$ a $9.99 \times 10^{10}$ Temperatura da -5.0 a 105.0 °C / da 23 a 22
Risoluzione:	pH 0.1/0.01/0.001 pH mV 0.1 mV ISE 1/0.1/0.01 Temperatura 0.1 °C / 0.1°F
Accuratezza (a 20°C):	pH $\pm 0.001$ pH mV $\pm 0.1$ mV ISE $\pm 0.5\%$ (ioni monovalenti); $\pm 1\%$ (ioni divalenti) Temperatura $\pm 0.1$ °C / 0.2°F (esclusi gli errori di sonda)
Capacità buretta:	5 ml ( $\pm 5$ $\mu$ l), 10 ml ( $\pm 10$ $\mu$ l) e 25 ml ( $\pm 25$ $\mu$ l) con risoluzione a display di 0.001 ml
Risoluzione buretta:	1/40000
Precisione dosaggio:	0.1% del volume totale della buretta
Display:	LCD grafico a colori 120 x 90 mm, risoluzione 320 x 240 pixel
Autoriconoscimento buretta:	la capacità della buretta è riconosciuta automaticamente al momento dell'inserimento
Agitazione programmabile:	agitatore ad elica, 100-2500 RPM, automaticamente mantenuto a 10% del valore impostato, risoluzione 100 rpm
Compensazione Temperatura:	le misure di pH sono automaticamente compensate in temperatura
Calibrazione pH:	manuale o automatica, da 1 a 5 punti con 4 set di tamponi memorizzati acido/base (modalità pH o mV), redox, precipitazione, complessometriche, non acquose, ione-selettive, argentometriche (solo in modalità mV)
Titolazione potenziometriche:	rilevazione del punto di fine fisso in mV o in pH e rilevazione di multipli punti equivalenti (con derivata prima o seconda della curva di titolazione)
Metodi di titolazione:	curva di titolazione mV/volume o pH/volume, grafico della derivata prima o seconda, in modalità pH o mV; valori pH/mV dei vari dati memorizzati
Dati in tempo reale:	curva di titolazione mV/volume o pH/volume, grafico della derivata prima o seconda, in modalità pH o mV; valori pH/mV dei vari dati memorizzati
Memorizzazione automatica:	fino a 100 titolazioni con resoconti pH/mV completi
Collegamento a PC:	Drive USB: drive USB integrato che permette il salvataggio ed il trasferimento delle configurazioni, dei metodi preprogrammati, dei metodi personalizzati
Collegamento a PC:	connessioni per monitor VGA, tastiera, stampante, interfaccia USB, interfaccia per ulteriori espansioni
Alimentazione:	230 Vac, 50/60 Hz, protetta da fusibile; potenza assorbita: 40 VA max.
Condizioni di utilizzo:	da 10 a 40 °C; U.R. fino a 95%
Dimensioni e peso:	390 x 350 x 380 mm / circa 10 kg (con una pompa)

## Accessori consigliati



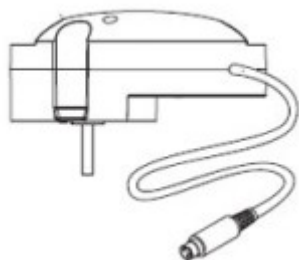
[HI 900100](#)

**Pompa dosatrice per titolatore**  
Pompa dosatrice per titolatore



[HI 900125](#)

**Buretta da 25 ml per titolatore**  
Buretta da 25 ml per titolatore



[HI 900301](#)

**Agitatore ad elica con supporto porta elettrodi per titolatore**  
Agitatore ad elica per titolatore con supporto porta elettrodi, completo di 3 eliche

## Accessori

- [HI 900942](#) **Chiave per sostituzione cappuccio buretta del titolatore**  
Chiave per sostituzione cappuccio buretta del titolatore
- [HI 900941](#) **Riduttore per titolatore**  
Riduttore per titolatore
- [HI 900920](#) **Sonda di temperatura per titolatore**  
Sonda di temperatura per titolatore
- [HI 900320](#) **Base di supporto per agitatore ad elica per titolatori automatici**  
Base di supporto per agitatore ad elica per titolatori automatici
- [HI 900310](#) **Supporto portaelettrodi per titolatori automatici HI901 e HI902 (senza agitatore ad elica)**  
Supporto portaelettrodi per titolatori automatici HI901 e HI902 (senza agitatore ad elica)
- [HI 900302](#) **Set di eliche di ricambio per agitatore (3 pz.)**  
Set di eliche di ricambio per agitatore (3 pz.)
- [HI 900301](#) **Agitatore ad elica con supporto porta elettrodi per titolatore**  
Agitatore ad elica per titolatore con supporto porta elettrodi, completo di 3 eliche
- [HI 900280](#) **Tubo di dosaggio per titolatore con puntale di dosaggio e connettore**  
Tubo di dosaggio per titolatore con puntale di dosaggio e connettore
- [HI 900270](#) **Tubo di aspirazione per titolatore con connettore**  
Tubo di aspirazione per titolatore con connettore

<a href="#">HI 900260</a>	<b>Valvola a 3 vie per titolatore</b> Valvola a 3 vie per titolatore
<a href="#">HI 900225</a>	<b>Siringa da 25 ml per titolatore</b> Siringa da 25 ml per titolatore
<a href="#">HI 900210</a>	<b>Siringa da 10 ml per titolatore</b> Siringa da 10 ml per titolatore
<a href="#">HI 900205</a>	<b>Siringa da 5 ml per titolatore</b> Siringa da 5 ml per titolatore
<a href="#">HI 900150</a>	<b>Buretta da 50 ml per titolatore</b> Buretta da 50 ml per titolatore
<a href="#">HI 900125</a>	<b>Buretta da 25 ml per titolatore</b> Buretta da 25 ml per titolatore
<a href="#">HI 900110</a>	<b>Buretta da 10 ml per titolatore</b> Buretta da 10 ml per titolatore
<a href="#">HI 900105</a>	<b>Buretta da 5 ml per titolatore</b> Buretta da 5 ml per titolatore
<a href="#">HI 900100</a>	<b>Pompa dosatrice per titolatore</b> Pompa dosatrice per titolatore
<a href="#">HI 921</a>	<b>Campionatore automatico</b> Campionatore automatico, per la gestione automatizzata dei campioni, progettato per l'utilizzo in combinazione con i sistemi di titolazione HI902C
<a href="#">HI 900546</a>	<b>Alimentatore a 24V per sistemi di titolazione automatica</b> Alimentatore a 24V per sistemi di titolazione automatica
<a href="#">HI 900401</a>	<b>Scheda analogica di input per titolatori HI902C1 e HI902C2</b> Scheda analogica di input per titolatori HI902C1 e HI902C2
<a href="#">HI 900303</a>	<b>Set di eliche in PTFE per agitatore titolatori HI 901 e HI 902</b> Set di eliche in PTFE per agitatore titolatori HI 901 e HI 902 (3 pz.).
<a href="#">HI 3148B</a>	<b>Elettrodo ORP con sistema CPS™ per misure in mosti e vini con cavo da 1 m</b> Elettrodo ORP con sistema CPS per misure in mosti e vini con cavo da 1 m
<a href="#">HI 1048B</a>	<b>Elettrodo pH per analisi di vino e mosto, con sistema CPS anti-otturazione, connettore BNC</b> Elettrodo pH per vino e mosto, con diaframma smerigliato, collare in PTFE, cavo 1 m e connettore BNC
<a href="#">HI 1083B</a>	<b>Elettrodo pH per analisi di microcampioni, connettore BNC</b> Elettrodo combinato pH con corpo in vetro, riempimento in viscolene, giunzione aperta, diametro 3 mm, connettore BNC, cavo 1 m
<a href="#">HI 3148B/50</a>	<b>Elettrodo ORP per vini e mosti con sistema CPS</b> Elettrodo ORP con sistema CPS per misure in mosti e vini con cavo da 50 cm
<a href="#">HI 920013</a>	<b>Cavo USB</b> Cavo USB, lunghezza 1.8 m
<a href="#">FC 200B</a>	<b>Elettrodo pH per uso alimentare, connettore BNC</b> Elettrodo pH per uso alimentare, giunzione aperta, elettrolita in gel, corpo in PVDF, connettore BNC, cavo da 1 m
<a href="#">HI 1131B</a>	<b>Elettrodo pH per usi generali, connettore BNC</b> Elettrodo pH combinato ricaricabile, con corpo in vetro, connettore BNC, cavo 1 m
<a href="#">HI 70300L</a>	<b>Soluzione conservazione elettrodi</b> Soluzione di conservazione per elettrodi, fialone da 500 ml

## In dotazione

HI 902C2-02 è fornito completo di pompa dosatrice (con kit di assemblaggio), agitatore ad elica con supporto, buretta da 25 ml (con tubi e kit di assemblaggio), sonda di temperatura, cavo USB, penna USB, software applicativo per PC, cavo di

---

alimentazione, manuale e certificato di qualità.