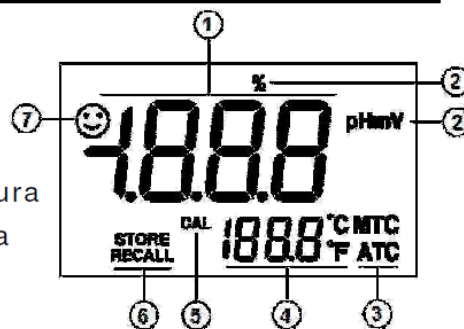


## Istruzioni d'Uso per pH 50



### 1. Display:

1. Valore misurato
2. Unità di misura
3. Compensazione della temperatura:
  - ATC – Compensazione automatica della temperatura
  - MTC – Compensazione manuale della temperatura
4. Valore e unità di misura della temperatura
5. Icona della calibrazione
6. Icone della memorizzazione e richiamo
  - STORE – memorizzazione del valore misurato
  - RECALL – Richiamo dei dati salvati
7. Indicatore di stabilità della misura








### 2. Tastiera:

Questo strumento ha 7 tasti di comando:

1.  Tasto di accensione / spegnimento.
2.  Tasto per la calibrazione e ritorno in misura.

Nella modalità di misura premere questo tasto per fare la calibrazione.


In altre modalità premere questo tasto per tornare in modalità di misura.

3.  Tasto per memorizzare e richiamare le misure.
4.   Nella compensazione manuale della temperatura, premere freccia su o giù, per aumentare o diminuire il valore; tenere premuto per cambiare il valore rapidamente.
5.  Tasto per passare da pH a mV e viceversa.
6.  Tasto di conferma.








### 3. Misura del pH/mV:

---

1. Connettere l'alimentatore ed accende lo strumento con il tasto  .
2. Connettere la sonda di temperatura e l'elettrodo di pH/Rx nei rispettivi ingressi, sciacquare le sonde con acqua distillata e tamponare con carta assorbente.
3. Immergere le sonde nel campione, agitare leggermente e tenere ferme.  
Prendere la lettura quando il valore si stabilizza.

### 4. Calibrazione del pH:


---

1. 1° punto di calibrazione:
  - a) Premere  per entrare in modalità calibrazione, "CAL" e "7.0" appaiono in basso al display, indicando pH 7.00 come soluzione per il primo punto di calibrazione.
  - b) Immergere le sonde nella soluzione pH 7.00, agitare leggermente e tenere ferme, "7.0" appare in basso al display, indicando che lo strumento ha riconosciuto soluzione tampone pH7.00.
  - c) Aspettare fino a che sul display non appare la faccina , premere , il valore misurato lampeggia 3 volte e lo strumento si calibra sul primo punto.
2. La scritta "CAL" lampeggia e sul display appare "4.0" e "10.0" alternativamente, questo sta ad indicare che lo strumento è pronto per essere calibrato sul secondo punto, "pH 4.0" oppure "pH 10.0".
3. 2° punto di calibrazione:
  - a) Togliere l'elettrodo dal pH7.0 e dopo averlo sciacquato con acqua distillata, immergere nella soluzione tampone pH 4.00, agitare leggermente e tenere fermo, "4.0" appare in basso al display, indicando che lo strumento ha riconosciuto soluzione tampone pH4.00.
  - b) Aspettare fino a che sul display non appare la faccina , premere ,



- il valore misurato lampeggia 3 volte e lo strumento si calibra sul 2° punto.
4. Sul display viene visualizzato lo slope in percentuale e successivamente il valore stabile calibrato. Sul display lampeggiano la scritta "CAL" e "10.0", questo sta ad indicare che lo strumento è pronto per essere calibrato sull'ultimo punto "pH 10.0".
  5. 3° Punto di Calibrazione:
    - a) Ripetere la procedura come per il 2° punto di calibrazione.
    - b) Terminata la calibrazione, lo strumento entra nella modalità di misura.

#### **5. Informazioni utili:**

---


1. Questo strumento può essere calibrato in automatico da 1 a 3 punti.
  - a) Effettuare la calibrazione su pH7.0 e 4.0, se si intende fare le misure solo nel campo acido.
  - b) Invece se si vuole fare le misure solo nel campo alcalino, allora la calibrazione deve essere fatta su pH7.0 e pH10.0.
  - c) Altrimenti fare la calibrazione su tutti e tre i punti, nel caso si deve lavorare sia nel campo acido che quello basico.
2. Durante la calibrazione, in qualsiasi momento premere il tasto  per uscire dalla calibrazione e tornare nella modalità di misura, i punti calibrati fino a questo momento rimangono in memoria.

## 6. Messaggi d'errore

Errore	Descrizione	Soluzione
<i>Er 1</i>	Il valore riconosciuto durante la calibrazione supera il limite.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare se la soluzione tampone è corretta, nuova e non scaduta.</li> <li>2. Controllare se l'elettrodo è connesso correttamente.</li> <li>3. Controllare se l'elettrodo è danneggiato.</li> </ol>
<i>Er 2</i>	lo zero è fuori dal limite (<-60mV o >60mV).	1. Controllare che non ci siano delle bolle d'aria nella membrana dell'elettrodo.
<i>Er 3</i>	Lo slope è fuori dal limite (<70% o >120%).	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Controllare se la soluzione tampone è corretta, nuova e non scaduta.</li> <li>3. Sostituire l'elettrodo.</li> </ol>
<i>Er 4</i>	Appare quando si preme "Enter" durante la calibrazione con il valore non ancora stabile.	Ripremere  quando appare 
<i>Er 5</i>	Il valore misurato non è stabile.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare che non ci siano delle bolle d'aria nella membrana dell'elettrodo.</li> <li>2. Sostituire l'elettrodo.</li> </ol>
<i>Er 6</i>	Il valore di pH è fuori al campo di misura (<0.00pH o >14.00pH)	1. Controllare se l'elettrodo è sospeso in aria.
<i>Er 7</i>	Il valore di mV è fuori dal campo di misura (<-1999mV o >1999mV)	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Controllare se l'elettrodo è connesso correttamente.</li> <li>3. Controllare se l'elettrodo è danneggiato.</li> </ol>

## **7. Ripristino delle impostazioni di fabbrica:**

---

Premendo il tasto  per 5 secondi, lo strumento si resetta alle impostazioni di fabbrica, questo può essere utile in caso di errori o malfunzionamenti.

## **8. Smaltimento degli apparecchi elettronici:**

---



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche con apposto questo simbolo non possono essere smaltite nelle discariche pubbliche.

In conformità alla direttiva UE 2002/96/EC, gli utilizzatori europei di apparecchiature elettriche ed elettroniche hanno la possibilità di riconsegnare al Distributore o al Produttore l'apparecchiatura usata all'atto dell'acquisto di una nuova.

Lo smaltimento abusivo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche è punito con sanzione amministrativa pecuniaria.