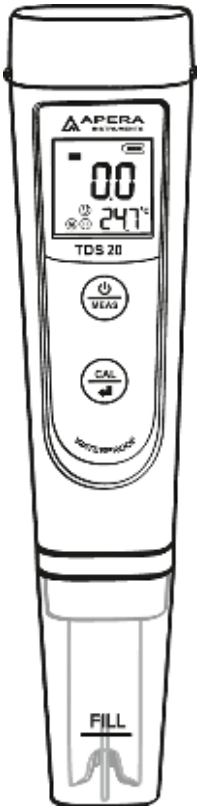
TDS20 misuratore TDS

Manuale utente



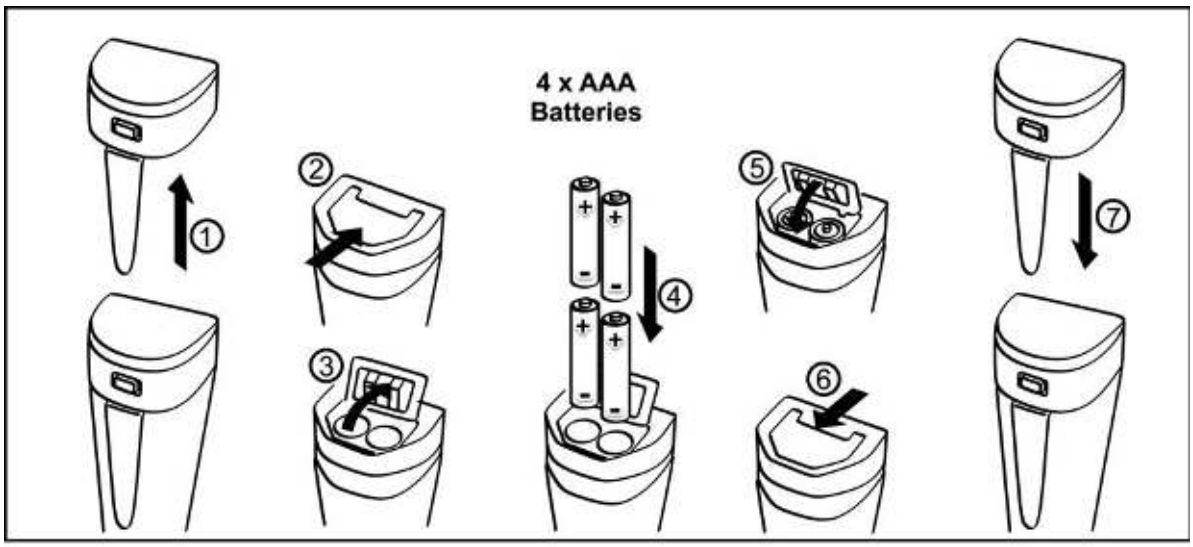
APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH

www.aperainst.de

1. Inserimento delle batterie

Inserire le batterie come mostrato nell'immagine sotto riportata. Prendere nota della corretta direzione (polarizzazione) delle batterie. **Il polo positivo di TUTTE le batterie punta verso l'alto!**

(L'inserimento errato delle batterie comporta danni irreversibili al misuratore e possibile pericolo per le persone e l'ambiente!)



2. Tastiera

- **Pressione breve:** < 2 Secondi
- **Pressione lunga:** > 2 Secondi

MEAS	1. Premere brevemente: accensione 2. Premere a lungo: spegnimento 3. Quando è spento premere a lungo per avviare la modalità di configurazione 4. In modalità configurazione pressione breve per modifica dei parametri
CAL	1. Da dispositivo acceso: pressione lunga per avvia la modalità di calibrazione 2. In modalità di calibrazione: premere brevemente per confermare la calibrazione 3. In modalità configurazione pressione breve per confermare i parametri selezionati

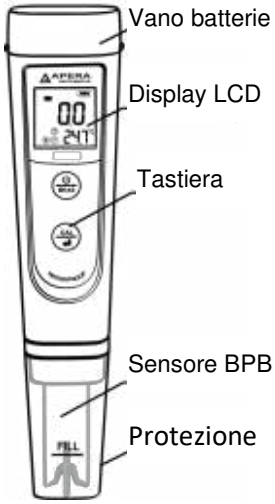
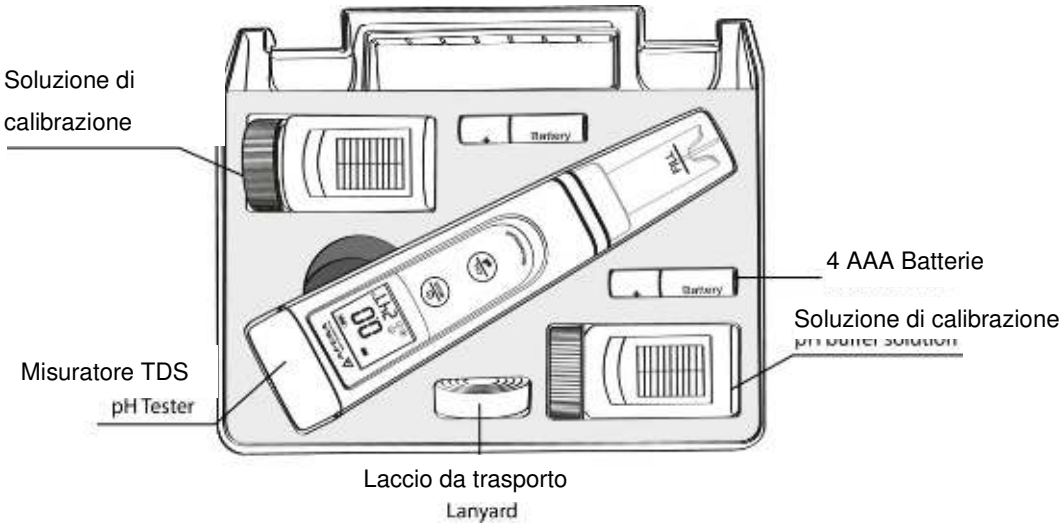


Diagramma - 1

3. Contenuto della custodia



4. Calibrazione

1. Sciacquare il sensore con acqua distillata ed asciugarlo. Premere brevemente il tasto , per accendere il dispositivo.
2. Premere a lungo li tasto , per inizializzare la modalità calibrazione; per uscire dalla modalità calibrazione premere brevemente il tasto .
3. Immergere il sensore nella soluzione di calibrazione a 1413 µS. Muovere leggermente il sensore. Attendere senza movimenti una lettura stabile (sul display viene mostrata una icona Smiley ☺). Premere brevemente il tasto per effettuare la calibrazione ad 1 punto. Lo strumento ritorna in modalità misurazione. Sul display viene mostrato in basso a sinistra il simbolo Ⓜ.

Diagramma - 3

4. Sciacquare il sensore con acqua distillata ed asciugarlo. Ripetere i 4.2 e 4.3 con la soluzione di calibrazione a 12,88 mS. Il misuratore ritorna in modalità misurazione ed i simboli ⓂⒽ compaiono riportati in basso a sinistra.

5. Misurazione TDS

5.1. Accendere il contatore. Sciacquare il sensore con acqua distillata.

5.2. Immergere il sensore nella soluzione di misurazione e mescolare delicatamente per rimuovere le bolle d'aria dal sensore. Attendere che la misurazione sia stabile e venga visualizzata la seguente icona smiley ☺. Leggere il valore misurato.

6. Avvertenze

6.1. È possibile utilizzare calibrazioni a 1 punto o 2 punti con le soluzioni di calibrazione standard 1413µS / cm e 12,88 mS / cm. Nella maggior parte dei casi è sufficiente la calibrazione a 1 punto con una soluzione di calibrazione da 1413 µS/cm.

6.2. Messaggi di errore

Errore	Descrizione	Soluzione
Er 1	Soluzione di calibrazione errata che supera l'intervallo riconoscibile del dispositivo di misurazione.	1. Verificare che la soluzione di calibrazione sia corretta. 2. Controllare se il sensore è danneggiato.
Er2	La misurazione non era stabile quando si è premuto tasto [Cal] CAL/cal.	Durante la misurazione, attendere il simbolo ☺ [Smiley] prima di premere il tasto CAL/cal [Cal].

6.3. Il dispositivo è stato già calibrato dopo la produzione. In genere, gli utenti possono utilizzare subito il dispositivo o testarlo nelle soluzioni di calibrazione per verificarne l'accuratezza. Se l'errore è grande, calibrare il dispositivo prima dell'uso.

6.4. Le soluzioni di calibrazione devono essere sostituite dopo 5 - 10 utilizzi. Per evitare la contaminazione, non riempire nuovamente il flacone con la soluzione di calibrazione usata.

7. Configurazione

7.1. Tabella di riferimento per l'impostazione dei parametri

Programma	Parametro	Impostazione	Impostazione di fabbrica
P1	Fattore TDS	0,40 bis 1,00	0,71
P2	Selezionare unità di misura della temperatura	°C - °F	°C
P3	Reset delle impostazioni di fabbrica	No - Yes	No

7.2. Modifica parametri

- Per entrare nella modalità di configurazione, tenere premuto a lungo il tasto ⏻/MODE mentre il dispositivo è spento.
- Nella modalità di configurazione, è possibile passare da un parametro all'altro (P1, P2. P3) premendo brevemente ⏻/MODE.
- Premere brevemente CAL/cal. Il parametro visualizzato inizia a lampeggiare.

- Cambiare il valore di impostazione del parametro mostrato premendo brevemente il tasto [OnOff].
- Premendo brevemente il tasto [Cal] viene confermata la nuova impostazione.
- Terminare la modalità configurazione e ritornare in modalità misurazione premendo a lungo il tasto [OnOff].

7.3. Note sull'impostazione dei parametri

(1) Selezionare il fattore TDS (P1):

Il fattore può essere regolato in base all'area di applicazione. La tabella seguente elenca alcuni fattori TDS comunemente usati come riferimento.

Conducibilità e fattore TDSTDS-Faktor

Conducibilità della soluzione	Fattore TDS
0 ~ 100 µS/cm	0,60
100 ~ 1000 µS/cm	0,71
1 ~ 10 mS/cm	0,81
10 ~ 100 mS/cm	0,94

(2) Reset impostazioni di fabbrica:

Se si seleziona „Yes“, il dispositivo ritorna alle impostazioni di fabbrica. Se la calibrazione del dispositivo di misurazione o la misurazione è insolita, questa funzione può essere eseguita. Dopo aver ripristinato le impostazioni di fabbrica, è possibile eseguire nuovamente la calibrazione e le misurazioni.

8. Dati tecnici

TDS	Campo di misurazione	0 ~ 100,0 ppm; 0 ~ 1000 ppm; 0 ~ 10,00 ppt
	Sensibilità	0,1 ppm; 1 ppm; 0,01 ppt
	Precisione	±1% F.S.
	Punti di calibrazione	1 ~ 2 Punti
	Compensazione di temperatura automatico	0 ~ 50˚C
Temperatura	Campo di misurazione	0 ~ 50˚C
	Sensibilità	0,1 ˚C
	Precisione	±0,5˚C

9. Varie

Valore/simbolo del punto di calibrazione	Ⓜ Ⓗ	Spegnimento automatico	Spegnimento dopo 8 Minuti di inutilizzo
Valore/simbolo di misurazione stabile	☺	Classe di protezione dispositivo	IP67
Messaggio di errore	**Er1, Er2**	Alimentazione	Batterie di tipo AAA (4x)
Batteria scarica	Lampeggiante	Autonomia	Fino a 1000 ore
Dimensioni/Peso	40 mm x 31 mm x 178 mm 107g		

10. Garanzia

APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH concede una garanzia di due anni su questo prodotto (sei mesi sugli elettrodi). La garanzia del produttore decorre dalla data del primo acquisto da parte del primo cliente finale (data della fattura). La garanzia copre il corretto funzionamento del dispositivo. In caso di difetti del prodotto durante il periodo di garanzia, che si basano su errori di fabbricazione o di lavorazione, APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH riparerà il prodotto o la parte difettosa gratuitamente o (a sua discrezione) lo sostituirà. In particolare, la garanzia non copre i danni causati da un uso improprio, il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso, riparazioni e modifiche non autorizzate nonché usura. Le batterie sono escluse dalla garanzia.

APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH
Wilhelm-Muthmann-Straße 18
42329 Wuppertal, Germany
E-Mail: info@aperainst.de
Website: www.aperainst.de
Tel. +49 202 51988998