



Freatimetro  
con temperatura  
WMS-GT

Manuale  
d'istruzioni



# Indice

Indice.....	1
1. Avviso Importante .....	2
2. Informazioni sulla garanzia e note sulla sicurezza .....	3
3. Introduzione .....	4
4. Specifiche tecniche .....	5
Cavo centimetrato.....	5
Sonda .....	5
Indicatore di livello .....	6
Sensore di temperatura .....	6
Alimentazione .....	6
Interfaccia utente .....	7
Arganello.....	7
5. Interfaccia utente, funzionalità e manutenzione .....	8
Principio di funzionamento.....	8
Pannello.....	9
<i>Funzionalità</i> .....	9
Interfaccia .....	10
Accensione.....	10
Spegnimento .....	10
Disattivazione indicatore acustico .....	10
Auto-Off.....	11
Cambio unità di misura.....	11
Visualizzazione percentuale batteria .....	11
Manutenzione .....	11

# 1. Avviso Importante

Tutti i diritti di questo manuale sono di proprietà esclusivamente della P.A.S.I. srl. Tutti i diritti sono riservati.

Software e programmi PASI vengono forniti "così come sono".  
Prodotti PASI non sono stati progettati per essere utilizzati in qualsiasi modo o applicati in modi diversi da quelli menzionati in questo manuale.  
Questa guida fa riferimento a "WMS-GT".

Torino, ITALIA 2026

Copyright: 2026 P.A.S.I. srl

## 2. Informazioni sulla garanzia e note sulla sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il prodotto:

- Questo strumento è stato progettato e costruito per rendere possibili misure di livello e di temperatura dell'acqua all'interno di pozzi e/o piezometri. Prima di procedere con l'uso si consiglia una attenta lettura del presente manuale.
- La garanzia sarà nulla, se il prodotto viene utilizzato in contraddizione con le istruzioni riportate in questo manuale.
- La garanzia sarà nulla se lo strumento è stato manomesso.
- Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente in base alle istruzioni descritte in questo manuale. Il funzionamento perfetto e sicuro del dispositivo può essere garantito solo se il trasporto, la conservazione, il trattamento e il funzionamento del dispositivo è idoneo.
- Per evitare danni, utilizzare solo accessori originali o approvati da PASI srl.
- Quando un luogo adatto è stato selezionato per lo strumento, occorre garantire che l'acqua non entri nel dispositivo in qualsiasi condizione. Solo la sonda ed il cavo sono garantiti in caso di immersione. L'esposizione diretta al sole per periodi prolungati è anche da evitare. Non è consigliabile installare il dispositivo su una superficie fortemente vibrante.

## 3. Introduzione

Il WMS-GT della PASI srl è un misuratore di livello e di temperatura ad alta precisione.

Il livello dell'acqua è leggibile sul cavo centimetrato. Lo strumento è dotato di:

- Indicatore acustico e a LED posto sul pannello per notificare l'ingresso e l'uscita dall'acqua.
- Display grafico da 8 caratteri per indicare la temperatura letta, il livello della batteria e informazioni relative ad errori.

Il Sistema è composto da:

- Arganello con cavo della lunghezza selezionata dotato di sonda per la rilevazione della temperatura e il livello.
- Batterie incluse.

## 4. Specifiche tecniche

### Cavo centimetrato

Cavo tondo a quattro conduttori in rame, anima in kevlar e guaina esterna di protezione antigraffio in PUR trasparente.

Graduazione in centimetri su tutta la lunghezza in colore nero con indicazione metri-decimetri.

### Sonda



FIGURA 1 - DETTAGLIO SONDA

<b>Sensori sonda</b>	Sensore di temperatura e di presenza dell'acqua
<b>Diametro sonda</b>	16mm
<b>Lunghezza sonda</b>	190 mm o 238 mm
<b>Diametro cavo</b>	5 mm
<b>Materiali</b>	Corpo in acciaio inossidabile; tappo frontale con sensori e fermacavo in resina fotopolimerica.

## Indicatore di livello

<b>Segnalazione Acqua</b>	Tono continuo e indicazione LED continua
---------------------------	--

## Sensore di temperatura

<b>Risoluzione</b>	0.01°C
<b>Precisione</b>	± 0.1°C da -20°C a 50°C, ± 0.15°C da -20°C a +70°C

## Alimentazione

<b>Batterie</b>	Batteria alcalina 9V MN1604 sostituibile dall'Utente
<b>Auto Off</b>	Dopo 30min

### NOTA:

Quando la batteria è scarica, l'indicatore LED lampeggerà 10 volte con una frequenza di 1Hz per poi spegnersi automaticamente.

## Interfaccia utente

<b>Pulsante</b>	Pulsante unico per accensione, spegnimento e setting delle impostazioni
<b>Display</b>	Display a 8 caratteri per indicazione temperatura, indicazione livello batteria, visualizzazione errori.

## Arganello

<b>Materiali</b>	PVC e metallo
<b>Peso</b>	1.8Kg, 2.8Kg, 4.0Kg, 5.3Kg, 6.3Kg
<b>Metrature</b>	30m, 50m, 100m, 150m, 200m

## 5. Interfaccia utente, funzionalità e manutenzione

### Principio di funzionamento

La sonda dello strumento è dotata di due sensori:

1. Sensore per la rivelazione dei liquidi basato su conducibilità elettrica;
2. Sensore di temperatura ad alta precisione

Il sensore di livello si attiva quando si verifica un passaggio di cariche elettriche fra l'elettrodo e il corpo della sonda, dovuto all'immersione della sonda in un liquido conduttivo. In tal caso lo strumento segnalerà che la sonda è in presenza di acqua tramite il LED posto sul pannello principale ed il segnalatore acustico.

È possibile disattivare il segnalatore acustico premendo una volta il pulsante (Buzzer OFF).

Il sensore di temperatura rileva una volta al secondo una lettura di temperatura ad alta precisione che verrà visualizzata sul display.

## Pannello

Sul pannello dello strumento sono riportate informazioni sullo strumento e le sue funzionalità.



FIGURA 2 - PANNELLO

### **Funzionalità**

- Rilevamento temperatura;
- Rilevamento immersione in acqua;
- Auto-off di 30 minuti se non vengono rilevate pressioni del tasto di accensione;
- In caso di batteria scarica l'indicatore LED lampeggerà 10 volte con una frequenza di 1Hz per poi spegnersi automaticamente.
- Visualizzazione della temperatura in 3 unità di misura: °C, K, F.
- Visualizzazione della percentuale di carica della batteria.

# Interfaccia

L'interfaccia è composta da un solo pulsante con il quale è possibile eseguire tutte le funzioni. Lo strumento rileva il numero di pressioni o il tempo di pressione per eseguire specifiche funzioni:

- Accensione;
- Spegnimento;
- Stop indicatore sonoro;
- Reset contatore di auto-off;
- Cambio unità di misura;
- Visualizzazione percentuale batteria.

## Accensione

Per accendere lo strumento bisogna tenere premuto il tasto ON/OFF fin quando non verrà emesso un suono pulsante che indica che lo strumento è attivo.

## Spegnimento

Lo spegnimento avviene tramite pressione prolungata; quando lo strumento emetterà un suono intermittente si potrà smettere di premere il pulsante e lo strumento si spegnerà.

## Disattivazione indicatore acustico

Se lo strumento è immerso e si preferisce disattivare l'indicatore acustico lasciando attivo solo quello ottico (LED), basta premere una volta il pulsante mentre si sta utilizzando lo strumento. Questa funzionalità viene resettata quando lo strumento viene estratto dal liquido.

## Auto-Off

Ogni volta che viene premuto il tasto ON/OFF il contatore di auto-off si resetta. Lo strumento si spegne solo se rileva 30min di inattività.

## Cambio unità di misura

Lo strumento supporta 3 unità di misura per la visualizzazione della temperatura:

- °C (Celsius) Default
- K (Kelvin)
- °F (Fahrenheit)

Il passaggio da un'unità di misura all'altra si effettua tramite 3 pressioni consecutive del tasto ON/OFF.

All'accensione viene visualizzata l'unità di misura di default in °C.

## Visualizzazione percentuale batteria

Per visualizzare la percentuale di batteria residua bisogna effettuare 2 pressioni consecutive del tasto ON/OFF.

L'indicazione della batteria verrà visualizzata per 5 secondi, poi tornerà la visualizzazione della temperatura.

## Manutenzione

Per mantenere il vostro strumento in perfette condizioni, ricordatevi di pulire accuratamente cavo e sonda e asciugarli con un panno morbido dopo l'uso.