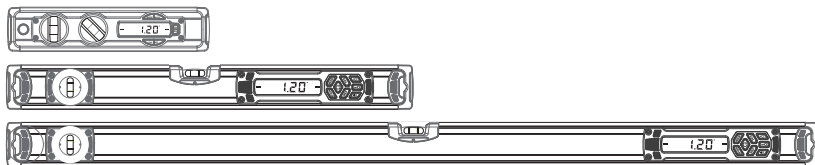


MANUALE UTENTE

IT ITALIANO

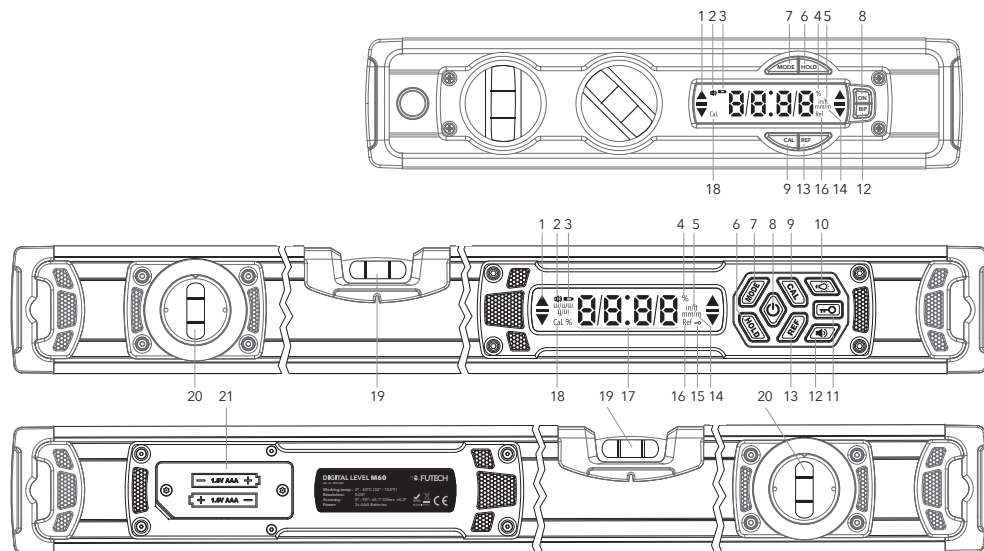
855.025 LIVELLA DIGITALE M25
855.060 LIVELLA DIGITALE M60
855.120 LIVELLA DIGITALE M120

Manuale nella tua lingua?
Controlla la quarta di
copertina



FUTECH
futech-tools.com

PANORAMICA



- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|---|
| 1 | Indicatori di direzione della livella | 12 | Guida acustica |
| 2 | Indicatore acustico | 13 | Pulsante di riferimento |
| 3 | Indicatore batteria scarica | 14 | Indicatore mm/m |
| 4 | Indicatore di percentuale | 15 | Indicatore blocco tasti |
| 5 | Indicatore in/ft | 16 | Indicatore modalità REF |
| 6 | Pulsante HOLD | 17 | Linea principale del display |
| 7 | Pulsante MODE | 18 | Indicatore modalità calibrazione |
| 8 | Pulsante On/Off | 19 | Fiala a bolla orizzontale |
| 9 | Pulsante di calibrazione | 20 | Fiala a bolla verticale |
| 10 | Pulsante luce di fondo | 21 | Vano batteria (2x batterie AAA da 1,5V) |
| 11 | Pulsante di blocco | | |

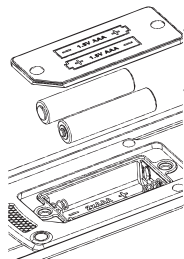


■ BATTERIE

Questo dispositivo funziona con due batterie AAA. Sono compatibili batterie acide, alcaline o a secco.

Importante: Se la livella digitale non verrà utilizzata per un lungo periodo, rimuovere le batterie per evitare danni da corrosione.

Quando appare l'indicatore di batteria scarica [3], sostituire le batterie come segue:



- Svitare e rimuovere il coperchio del vano batteria.

- Inserire due nuove batterie AAA, assicurandosi della corretta polarità come indicato all'interno del vano.

Riposizionare il coperchio del vano batteria e serrare bene la vite.

UTENTE

■ ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA LIVELLA DIGITALE

- Premere brevemente il pulsante On/Off [8] per accendere la livella.
- Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante On/Off [8] per 3 secondi.

Dopo l'accensione, il dispositivo eseguirà automaticamente un'autocalibrazione rapida. Un segnale acustico indicherà che la livella è pronta all'uso.

■ LIVELLAMENTO ACUSTICO

La funzione è utile quando il monitoraggio visivo non è possibile.

Utilizzare il pulsante di guida acustica [12] per attivare o disattivare la funzione di livellamento acustico.

Quando attivata, la livella emette un feedback acustico man mano che si avvicina a un angolo di riferimento di 0°, 45° o 90°:

- Il tono e la frequenza aumentano quanto più ci si avvicina al riferimento.
- Un tono continuo indica un allineamento perfetto (deviazione zero).

■ DIREZIONE DELLA LIVELLA

Gli indicatori di direzione della livella [1] mostrano quale lato della livella deve essere regolato per raggiungere una posizione orizzontale o verticale.





Sollevare il lato destro



Sollevare il lato sinistro



La livella è correttamente allineata

■ SELEZIONE DELLA MODALITÀ

Premere il pulsante MODE [7] per scorrere le unità di misura disponibili. Il dispositivo memorizzerà l'ultima modalità selezionata e la utilizzerà al prossimo avvio.

MODALITÀ	DESCRIZIONE	FUNZIONE
Modalità 1	Grado	Angolo in gradi con due decimali
Modalità 2	Percentuale	Pendenza in percentuale con due decimali
Modalità 3	mm/m	Millimetro per metro
Modalità 4	in/ft	pollici per piede

■ RETROILLUMINAZIONE (SOLO M60 E M120)

Premere il pulsante della retroilluminazione [10] per attivare o disattivare la retroilluminazione del display.

La retroilluminazione si spegnerà automaticamente dopo 2 minuti di inattività per conservare la durata della batteria.

■ FUNZIONE HOLD

Per bloccare la lettura corrente sul display, premere il pulsante HOLD [6].

Premere nuovamente il pulsante HOLD [6] per tornare alla modalità di misurazione in tempo reale.

■ FUNZIONE DI RIFERIMENTO (REF)

Per definire un angolo di riferimento (zero) personalizzato:

- Posizionare la livella all'angolo desiderato e premere il pulsante di riferimento [13].

L'indicatore della modalità REF [16] inizierà a lampeggiare e l'angolo attuale verrà memorizzato come nuovo "zero".

- Per tornare allo zero assoluto (vero), premere nuovamente il pulsante di riferimento [13].

■ SPEGNIMENTO PER INATTIVITÀ

La livella si spegnerà automaticamente dopo 7,5 minuti di inattività. Per modificare questa impostazione del timer (solo per M60 e M120):

- Premere contemporaneamente il pulsante della retroilluminazione [10] e il pulsante di blocco [11].
- Premere ripetutamente il pulsante della retroilluminazione [10] per scorrere tra le opzioni disponibili:
 - 1/8h (7,5 minuti)
 - 1h (1 ora)
 - 2h (2 ore)

Premere il pulsante di blocco [11] per confermare la selezione.

Per modificare questa impostazione del timer (solo per M25):

- Premere contemporaneamente il pulsante MODE [7] e il pulsante HOLD [6].
- Premere ripetutamente il pulsante MODE [7] per scorrere tra le opzioni disponibili:
 - 1/8h (7,5 minuti)
 - 1h (1 ora)
 - 2h (2 ore)

Premere il pulsante HOLD [6] per confermare la selezione.

■ CALIBRAZIONE RAPIDA

Per eseguire una calibrazione rapida dell'utente:

- Posizionare la livella su una superficie stabile e premere il pulsante di calibrazione [9]. L'indicatore della modalità di calibrazione [18] apparirà sul display.
- Attendere il completamento della calibrazione, quindi premere nuovamente il pulsante di calibrazione [9].
- Ruotare la livella di 180° (mantenendola nella stessa posizione) e premere ancora una volta il pulsante di calibrazione [9].
- Dopo il completamento della seconda calibrazione, premere nuovamente il pulsante



di calibrazione [9]. Il display tornerà alla modalità di misurazione normale.

■ CURA E MANUTENZIONE

Pulire il dispositivo con un panno morbido e umido.

Non immergere lo strumento in acqua.

Evitare l'uso di detergenti aggressivi o solventi.

Conservare il dispositivo in un ambiente asciutto a temperature comprese tra -20 °C e 65 °C.

Una cura adeguata garantirà precisione e affidabilità a lungo termine.

■ GARANZIA

Struttura e fiale: garanzia limitata a vita.

Elettronica: garanzia limitata di un anno.

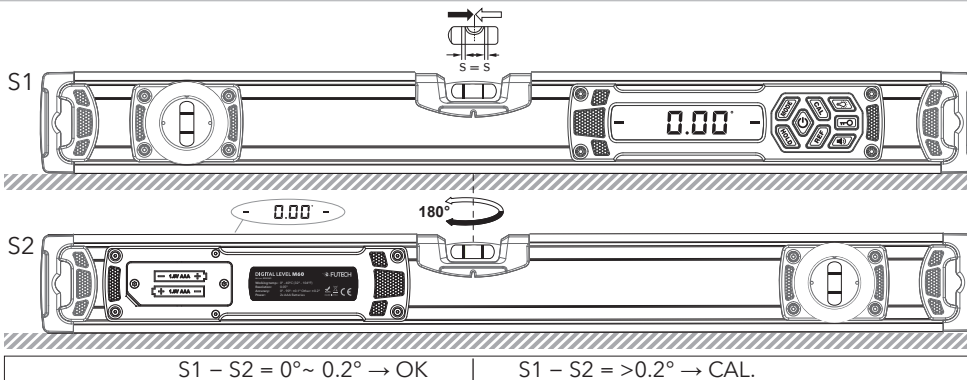
IMPORTANTE

Questa garanzia non copre i danni causati da urti o impatti (ad es. caduta della livella).

Maneggiare il dispositivo con cura per preservarne la precisione e la copertura della garanzia.

GESTIONE DELLA CALIBRAZIONE E DELLA PRECISIONE

■ VERIFICA DELLA PRECISIONE

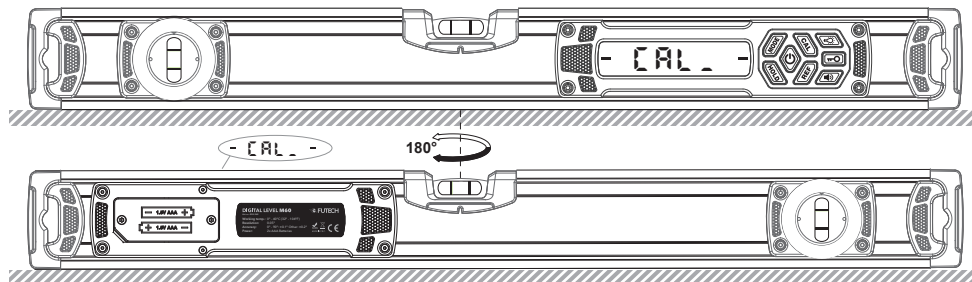


Per garantire risultati affidabili, controllare regolarmente la precisione prima dell'uso – soprattutto dopo un forte impatto o un cambiamento significativo di temperatura.

- Accendere il livello digitale utilizzando il pulsante On/Off [8] e posizionarlo su una superficie piana.
- Utilizzare la bolla orizzontale [19] per allineare il livello con precisione.
- Annotare il valore visualizzato (S1).
- Ruotare il livello di 180°, mantenendolo nella stessa posizione, e annotare il secondo valore (S2).
- Calcolare la differenza: $S1 - S2$
 - Se il risultato è compreso tra 0° e $0,2^\circ$, il livello è preciso.
 - Se la differenza è superiore a $0,2^\circ$, è necessaria una calibrazione.



■ CALIBRAZIONE COMPLETA DELL'UTENTE



- Spegnere l'apparecchio utilizzando il pulsante On/Off [8] e posizionarlo su una superficie solida e piana.
- Durante l'accensione del livello, premere e tenere premuto il pulsante di calibrazione [9] finché "CAL" non appare sul display.
- Premere nuovamente il pulsante di calibrazione [9]. La linea principale del display [17] mostrerà "- CAL_ -" e - CAL_ - lampeggerà tre volte.
- Ruotare il livello di 180° (con il display LCD rivolto lontano da sé), mantenendolo nella stessa posizione.
- Premere nuovamente il pulsante di calibrazione [9].

La linea principale del display [17] mostrerà "rdy" e "rdy" lampeggerà tre volte. Il dispositivo è ora calibrato. (Questo è un passaggio essenziale)

- È possibile premere il pulsante On/Off [8] in qualsiasi momento per annullare il processo di calibrazione.

NOTA

La calibrazione deve essere eseguita su una superficie piana e liscia con una pendenza non superiore a 1,2°. (Non è necessario che sia perfettamente in piano.) Se la pendenza supera questo limite, "CAL" rimarrà sul display e il processo non continuerà. In tal caso, riavviare il dispositivo e riprovare.

Il livello deve rimanere completamente stabile e piatto durante l'intero processo di calibrazione. Non muovere, inclinare o toccare il dispositivo fino al completamento della calibrazione.

Se la calibrazione dell'utente non risolve il problema, procedere con il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

■ RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Se la calibrazione dell'utente non risolve il problema, è possibile ripristinare il livello alle impostazioni di fabbrica.



Per i livelli digitali M60 e M120:

- Accendere il livello digitale utilizzando il pulsante On/Off [8].
- Premere e tenere premuti contemporaneamente il pulsante di calibrazione [9], il pulsante di guida acustica [12] e il pulsante di riferimento [13].

Dopo alcuni secondi, lo schermo visualizzerà la conferma del ripristino e le impostazioni di fabbrica verranno ripristinate.

Per il livello digitale M25:

- Accendere il livello digitale utilizzando il pulsante On/Off [8].
- Premere e tenere premuti contemporaneamente il pulsante di calibrazione [9], il pulsante BIP [XX] e il pulsante di riferimento [13].

Dopo alcuni secondi, lo schermo visualizzerà la conferma del ripristino e le impostazioni di fabbrica verranno ripristinate.



SPECIFICHE TECNICHE

	LIVELLO DIGITALE M25	LIVELLO DIGITALE M60	LIVELLO DIGITALE M120
Lunghezza	25cm (10 pollici)	60cm (24 pollici)	120cm (48 pollici)
Precisione del modulo elettronico	$\pm 0,1^\circ$ a 0° e $90^\circ \pm 0,2^\circ$ tra 0° e 90°		
Precisione della livella a bolla	(posizione normale) $\pm 0,5$ mm/m	$0,029^\circ$ $0,0005$ in/in (posizione capovolta) $\pm 0,75$ mm/m $0,043^\circ$ $0,00075$ in/in	
Batterie	2× batterie AAA da 1,5V		
Intervallo di temperatura di esercizio	$0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ $32^\circ\text{F} \sim 104^\circ\text{F}$		
Intervallo di temperatura di conservazione	$-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$ $14^\circ\text{F} \sim 122^\circ\text{F}$		
Protezione (polvere / acqua)	IP65		



RoHS DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Futech (Belgio) dichiara sotto la propria responsabilità che questo dispositivo:

- 855.025 Livello Digitale M25
- 855.060 Livello Digitale M60
- 855.120 Livello Digitale M120

è conforme alle norme

DIRETTIVA EMC 2014/30/UE:

- EN IEC 61326-1:2021

DIRETTIVA ROHS 2011/65/UE e Modifica (UE) 2015/863:

- IEC 62321-2:2021
- IEC 62321-3-1:2013
- IEC 62321-4:2013 + A1:2017
- IEC 62321-5:2013
- IEC 62321-6:2015
- IEC 62321-7-1:2015
- IEC 62321-7-2:2017
- IEC 62321-8:2017

Lier, Belgio, marzo 2025 Patrick Waüters



MANUALE UTENTE

altre lingue:



DA DANSK



DE DEUTSCH



ES ESPAÑOL



ET EESTI KEEL



FI SUOMEN KIELI



FR FRANÇAIS



IS ÍSLENSKA



IT ITALIANO



NL OLANDESE



NO NORVEGESE



PT PORTUGUÊS



SL SLOVENŠČINA



SV SVEDESE

