



LM33 D



EN

Thank you for purchasing the **LM33 D BENMAN** Professional Digital Level. You are now the owner of one of our innovative state-of-the-art tools. This tool incorporates new MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) technology to achieve accurate results and reduce work time in horizontal/vertical leveling and angle measurement.

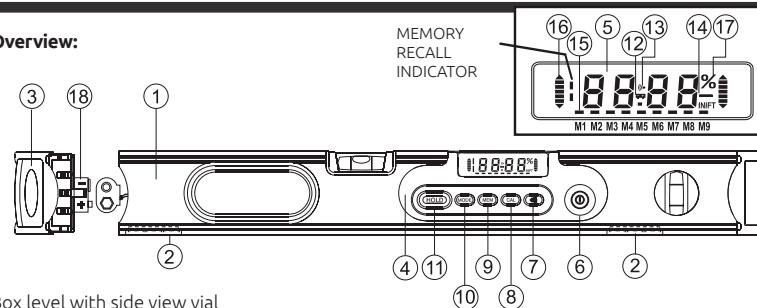
Applications:

- Drywall projects
- Roof layout and framing jobs
- Installing stairs and banisters
- Laying pipe and drainage slopes

Features:

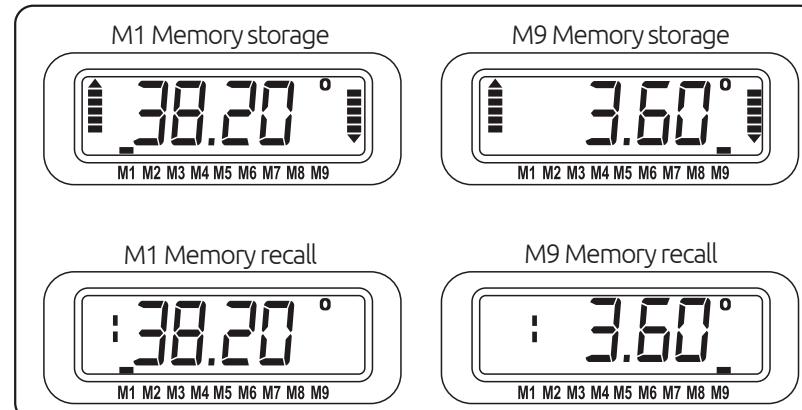
- Side view vial
- MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) technology
- Wide screen LCD with LED backlight
- 360° readout display - flips in upside down position
- Hold function
- Mode function - degree, percentage, pitch in/ft and mm/m
- Memory storage and recall function - 9 measurements
- Recalibration function
- Reference angle ("False 0") for transferring angle measurements
- Buzzer at 0°, 45°, 90° with mute function
- Digital accuracy: 0.1° at level and plumb, 0.2° at other angles
- Auto-off after 10 min
- Reading resolution 0.05°

Overview:



1. Box level with side view vial
2. Rare-earth magnets
3. Shock absorbing end caps
4. Digital unit
5. LCD with backlight
6. Power button
7. Buzzer/Mute button
8. Calibration/False zero button
9. Memory/Recall button
10. Mode button - degree, percentage, pitch in/ft and mm/m
11. Hold button
12. Low battery indicator
13. Buzzer/mute indicator
14. Reference angle indicator ("False 0")
15. Memory recall indicators
16. Directional arrows for horizontal and plumb leveling
17. Mode indicators
18. 9V Battery

Memory and memory recall function:



- The level can store 9 sequential measurements. To store the displayed measurement, press the Memory button.
- To recall stored measurements, press the Memory button for 2 seconds.

- The stored readings will be recalled in the order they were taken. The order is shown along the lower edge of the LCD in dashes M1 to M9.
- The LCD will show each recalled measurement with the indicator next to it.
- To clear stored measurements, turn power off and back on.

Calibration function:

- Position the level on a level surface.
- Press the Calibration button for 2 seconds. The LCD will display "CAL1" and then the measurement will flash.
- Rotate level 180° while keeping it flat on the level surface.
- Do not lift the level off the surface.
- Once you have turned the level, wait for 5 seconds and then press the Cal button again for 2 seconds.
- The LCD will beep and display "CAL2" and then display a level reading. The level is now calibrated and ready for use.

Note:

- If the LCD displays 3 dashes (- - -) after rotating the level 180°, this indicates that the level was not kept parallel to the level surface during rotation. Start the calibration procedure again from Step 1.

False Zero mode:

- To set a reference angle, press the Calibration button. The display will change to "0.0". The False Zero icon will appear next to the measurement.
- To reset, press Calibration button again.

Buzzer on/off:

- Press the Buzzer button to active the beep tone in the 0°, 45° and 90° angles.
- Press again to mute.

4

Note:

- We recommend checking calibration daily after a rough fall or if there has been a significant temperature change +/- 20° since the previous calibration.

Direction Arrow:

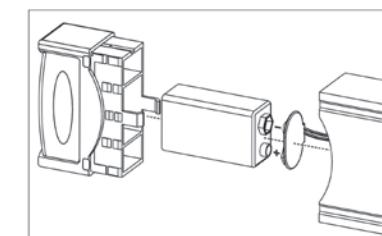
- There are two Direction Arrows on either side of the LCD display. They indicate which direction to move the **LM33 D** for a level or plumb measurement.

Low Battery indication:

- When the battery is less than 7V the Low Battery signal will be indicated on the LCD.

Battery Change:

- Remove battery holder end cap and detach connectors from 9V battery.
- Replace battery, attach connectors according to battery polarity and insert end cap into level



3

Technical Specifications:

- Digital leveling: 360°
- LCD: 360° readout - display flips in upside down position. Wide screen LCD with LED Backlight
- Functions and buttons:
 - Hold function
 - Mode function - degree, percentage, pitch in/ft and mm/m
 - 9 measurement memory storage and recall
 - Recalibration function
 - Reference angle ("False 0")
 - Buzzer at 0°, 45°, 90°/mute function
- Electronic measuring precision: horizontal/vertical: ±0.1° at 0° and 90°
- Electronic measuring precision: ±0.2° from 2° to 89°
- Vial accuracy: ±0.5mm/m (0.0005 "/")
- Working temperature: -10°C to 45°C
- Storage temperature: -30°C to 50°C
- Power supply: 9V battery (included)
- Battery life: Over 8 hours continuous use
- Auto shut-off: After 10 minutes
- Splash/Dust resistance: According to standard IP54

6

Warranty

This product is warranted in accordance with the legal / country specific regulations, effective from the date of purchase by the first user. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the warranty.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Athens, Greece
Tel. +30 210 55 98 400

www.benman-tools.com

In the event of a problem with the level you have purchased, please return the product to the place of purchase.

7



LM33 D



FR

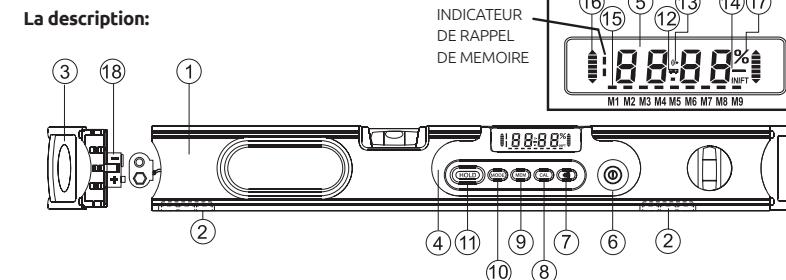
Merci d'avoir acheté le niveau numérique professionnel **LM33 D BENMAN**. Vous êtes maintenant propriétaire d'un de nos outils innovants à la fine pointe de la technologie. Cet outil intègre la nouvelle technologie MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) pour obtenir des résultats précis et réduire le temps de travail dans le nivellation horizontale/verticale et la mesure d'angle.

Applications:

- ▶ Projets de cloisons sèches
- ▶ Travaux d'aménagement et de charpente de toiture
- ▶ Pose d'escaliers et rampes
- ▶ Pose de tuyaux et pentes de drainage

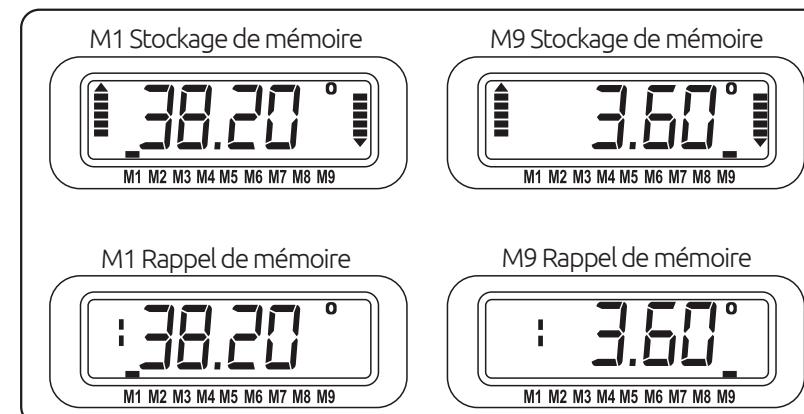
Caractéristiques:

- ▶ Flacon de vue latérale
- ▶ Technologie MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems)
- ▶ Grand écran LCD avec rétroéclairage LED
- ▶ Affichage de lecture à 360° - se retourne en position à l'envers
- ▶ Fonction maintien "HOLD"
- ▶ Fonction de mode "MODE" - degré, pourcentage, pas in/ft et mm/m
- ▶ Fonction de stockage et de rappel de la mémoire - 9 mesures
- ▶ Fonction de recalibrage
- ▶ Angle de référence ("Faux 0") pour le transfert des mesures d'angle
- ▶ Buzzer à 0°, 45°, 90° avec fonction muet
- ▶ Précision numérique : 0,1° au niveau et à l'aplomb, 0,2° aux autres angles
- ▶ Arrêt automatique après 10 min.
- ▶ Résolution de lecture 0,05°



1. Niveau avec flacon à vue latérale
2. Semelle aimantée
3. Embouts antichocs
4. Unité numérique
5. Ecran LCD avec rétroéclairage
6. Bouton marche / arrêt
7. Bouton avertisseur sonore / silence
8. Bouton étalonnage / faux zéro
9. Bouton mémoire / rappel
10. Bouton mode: degré, pourcentage, pente, po/pi et mm/m
11. Bouton de maintien de la mesure
12. Voyant du niveau des piles
13. Voyant avertisseur sonore / silence
14. Voyant d'angle de référence («Faux 0»)
15. Voyants de rappel de mémoire
16. Flèches directionnelles
17. Voyants mode de mesure
18. Pile 9 V (non fournie)

Fonction mémoire:



- ▶ Le niveau à mesure d'angles numériques peut stocker 9 mesures différentes. Pour stocker la mesure affichée, appuyez sur le bouton Mémoire.
- ▶ Pour afficher les mesures stockées, appuyez sur le bouton Mémoire pendant 2 secondes.

- ▶ Les relevés stockés s'afficheront dans l'ordre dans lequel ils ont été pris. L'ordre s'affiche sur le bord inférieur de l'écran LCD en tirets M1 à M9.
- ▶ L'écran LCD affichera chaque mesure rappelée avec l'indicateur à côté.
- ▶ Pour effacer les mesures stockées, éteignez puis rallumez le niveau numérique.

3

Fonction Étalonnage:

- ▶ Placez le niveau sur une surface plane.
- ▶ Appuyez sur le bouton d'étalonnage pendant 2 secondes. L'écran LCD affichera "CAL1" puis la mesure clignotera.
- ▶ Faites pivoter le niveau de 180° tout en le maintenant à plat sur la surface plane.
- ▶ Ne soulevez pas le niveau de la surface.
- ▶ Une fois que vous avez tourné le niveau, attendez 5 secondes puis appuyez à nouveau sur le bouton Cal pendant 2 secondes.
- ▶ L'écran LCD émettra un bip et affichera "CAL2", puis affichera une lecture de niveau. Le niveau est maintenant calibré et prêt à l'emploi.

Noter:

Si l'écran LCD affiche 3 tirets (- - -) après avoir tourné le niveau de 180°, cela indique que le niveau n'a pas été maintenu parallèle à la surface plane pendant la rotation. Recommencez la procédure d'étalonnage à partir de l'étape 1.

Mode faux zéro:

- ▶ Pour définir un angle de référence, appuyez sur le bouton Calibrage. L'affichage passe à "0.0". L'icône False Zero apparaîtra à côté de la mesure.
- ▶ Pour réinitialiser, appuyez à nouveau sur le bouton de calibrage.

Buzzer activé/désactivé:

- ▶ Appuyez sur le bouton Buzzer pour activer le bip sonore dans les angles 0°, 45° et 90°. Appuyez à nouveau pour couper le son.

4

Noter:

▶ Nous vous recommandons de vérifier l'étalonnage quotidiennement après une chute brusque ou s'il y a eu un changement de température important +/- 20° depuis l'étalonnage précédent.

Flèche directionnelle:

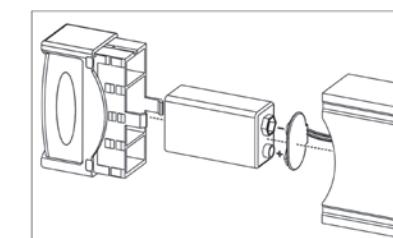
- ▶ Il y a deux flèches de direction de chaque côté de l'écran LCD. Ils indiquent dans quelle direction déplacer le **LM33 D** pour une mesure de niveau ou d'aplomb.

Indicateur de batterie faible:

- ▶ Lorsque la batterie est inférieure à 7 V, le signal de batterie faible sera indiqué sur l'écran LCD.

Changement de batterie:

- ▶ Retirez le capuchon d'extrémité du support de pile et détachez les connecteurs de la pile 9 V.
- ▶ Remplacez la batterie, fixez les connecteurs en respectant la polarité de la batterie et insérez le capuchon d'extrémité dans le niveau.



5

Spécifications techniques:

- ▶ Nivellement numérique: 360°
- ▶ LCD: lecture à 360° - l'affichage bascule en position inversée. Écran LCD large avec rétroéclairage LED
- ▶ Fonctions et boutons:
 - Fonction maintien
 - Fonction Mode - degré, pourcentage, pas in/ft et mm/m
 - Stockage et rappel de la mémoire de 9 mesures
 - Fonction de recalibrage
 - Angle de référence ("Faux 0")
 - Buzzer à 0°, 45°, 90°/fonction muet
- ▶ Précision de mesure électronique: horizontale/verticale: ±0,1° à 0° et 90°
- ▶ Précision du flacon: ±0,5 mm/m (0,0005 ")
- ▶ Température de fonctionnement: -10°C à 45°C
- ▶ Température de stockage: -30°C à 50°C
- ▶ Alimentation: pile 9 V (fournie)
- ▶ Autonomie de la batterie: Plus de 8 heures d'utilisation continue
- ▶ Arrêt automatique: Après 10 minutes
- ▶ Résistance aux éclaboussures/poussières: selon la norme IP54

6

Garantie:

Ce produit est garanti conformément aux réglementations légales / nationales, en vigueur à compter de la date d'achat par le premier utilisateur. Les dommages attribuables à l'usure normale, à la surcharge ou à une mauvaise manipulation seront exclus de la garantie.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Athènes, Grèce
Tel. +30 210 55 98 400

www.benman-tools.com

En cas de problème avec le niveau que vous avez acheté, veuillez retourner le produit au lieu d'achat.

7



LM33 D



IT

Grazie per aver acquistato la livella digitale professionale **LM33 D BENMAN**. Siete ora proprietari di uno dei nostri strumenti all'avanguardia più innovativi. Questo strumento integra la nuova tecnologia MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems, sistemi meccanici micro-elettrici) per ottenere risultati precisi e ridurre i tempi di lavoro di levellamento orizzontale/verticale e misurazione di angoli.

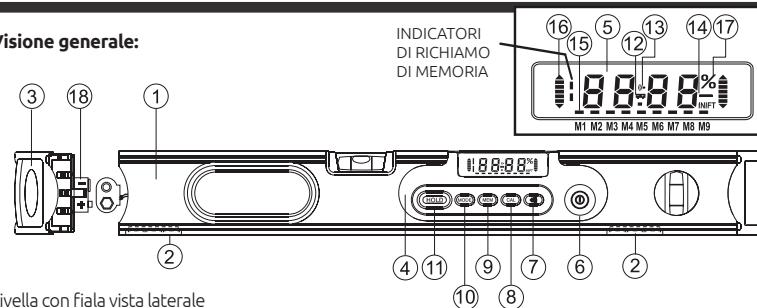
Applicazioni:

- ▶ Progetti in cartongesso
- ▶ Disposizione del tetto e lavori di intelaiatura
- Installazione di scale e balaustre
- ▶ Posa di tubi e versanti di drenaggio

Caratteristiche:

- ▶ Fiala vista laterale
- ▶ Dual-View™
- ▶ Tecnologia MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) LCD con schermo ampio e retroilluminazione LED Display di lettura a 360° — si gira in posizione rovesciata
- ▶ Funzione HOLD
- ▶ Funzione MODE - grado, percentuale, inclinazione in/ft e mm/m
- ▶ Funzione MEM di memorizzazione e di richiamo - 9 misurazioni
- ▶ Funzione CAL di ricalibrazione
- ▶ Angolo di riferimento ("Falso 0") per il trasferimento delle misurazioni angolari
- ▶ Segnale acustico a 0°, 45°, 90° con funzione di silenziamento
- ▶ Precisione digitale: 0,1° a livella e a piombo, 0,2° con altri angoli
- ▶ Spegnimento automatico dopo 10 min. Risoluzione di lettura 0,05°

Visione generale:



1. Livella con fiala vista laterale
2. Magneti in terre rare
3. Estremità con rivestimenti antiurto
4. Unità digitale
5. LCD con retroilluminazione
6. Pulsante di accensione
7. Pulsante di segnale acustico/silenziamiento
8. Pulsante di calibrazione/falso zero
9. Pulsante di memoria/richiamo
10. Pulsante di modalità - grado, percentuale, inclinazione in/ft e mm/m
11. Pulsante HOLD
12. Indicatore di batteria scarica
13. Indicatore di segnale acustico/silenziamiento
14. Indicatore dell'angolo di riferimento ("Falso 0")
15. Indicatori di richiamo di memoria
16. frecce direzionali per levellamento orizzontale e a piombo
17. Indicatori di modalità
18. Batteria da 9V

Accensione/spegnimento:

- ▶ Premere il pulsante di accensione per accendere la livella. Premere nuovamente per spegnerla. Se l'angolo dell'unità non cambia dopo 10 minuti, si spegnerà automaticamente.

Funzione HOLD:

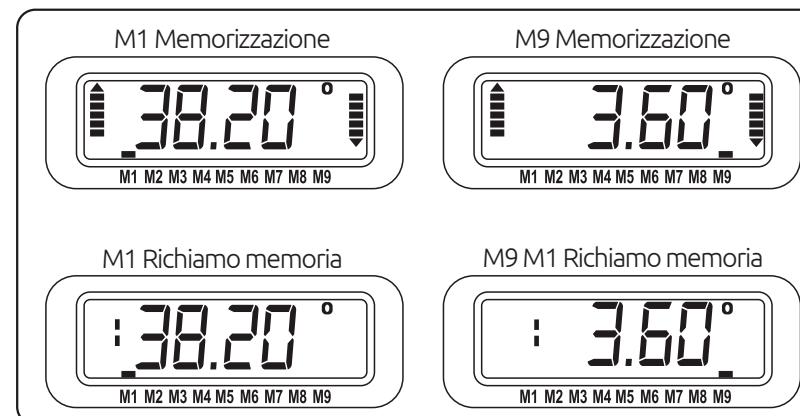
- ▶ Premere il pulsante "HOLD" per bloccare la visualizzazione della misurazione. Premere di nuovo per tornare al display attivo.

Funzione MODE:

- ▶ Premere il pulsante "MODE" per spostarsi tra le lettura di grado, percentuale, inclinazione in/ft e mm/m.

2

Memoria e funzione di richiamo di memoria:



- ▶ La livella Digiman è in grado di memorizzare fino a 9 misurazioni sequenziali. Per memorizzare la misurazione visualizzata, premere il pulsante MEM.
- ▶ Per richiamare le misurazioni archiviate, premere il pulsante MEM per 2 secondi.

- ▶ Le lettura archiviate verranno richiamate nell'ordine di registrazione. L'ordine viene visualizzato lungo il bordo inferiore dello schermo LCD in trattini da M1 a M9.
- ▶ Lo schermo LCD mostrerà ciascuna misurazione richiamata con l'indicatore a fianco.
- ▶ Per cancellare le misurazioni memorizzate, spegnere e quindi riaccendere la livella.

3

Funzione di calibrazione:

- ▶ Posizionare la livella su una superficie da levigare. Premere il pulsante CAL per 2 secondi. Il display LCD visualizzerà la dicitura "CAL1" e la misurazione lampeggerà.
- ▶ Ruotare la livella di 180° mantenendola piatta sulla superficie piana. Non sollevare la livella dalla superficie.
- ▶ Una volta girata la livella, attendere 5 secondi e quindi selezionare di nuovo il pulsante CAL tenendolo premuto per 2 secondi.
- ▶ Il display LCD emetterà un segnale acustico e visualizzerà "CAL2" e quindi visualizzerà una lettura di levellamento. La livella è ora calibrata e pronta all'uso.

Nota:

- ▶ Se sull'LCD vengono visualizzati tre trattini (- - -) dopo aver ruotato la livella di 180°, ciò sta a indicare che la livella non è stata mantenuta parallela alla superficie piana durante la rotazione. Ricominciare la procedura di calibrazione dal punto 1.

Modalità Falso zero:

- ▶ Per impostare un angolo di riferimento, premere il pulsante di calibrazione. Il display passerà a visualizzare "0.0". L'icona del falso zero verrà visualizzata di fianco alla misurazione.
- ▶ Per ripristinare, premere di nuovo il pulsante di calibrazione.

Segnale acustico on/off:

- ▶ Premere il pulsante del segnale acustico per attivare il segnale acustico in corrispondenza degli angoli 0°, 45° e 90°. Premere di nuovo per silenziare.

4

Nota:

- ▶ Si consiglia di verificare quotidianamente la calibrazione dopo una caduta o in caso di una variazione importante della temperatura di +/-20° dalla calibrazione precedente.

Freccia direzionale:

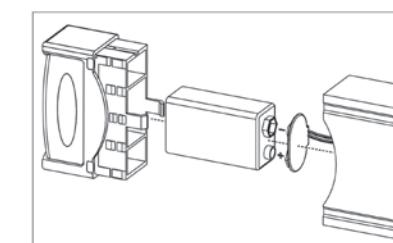
- ▶ Sono presenti due frecce direzionali, una su ciascun lato del display LCD. Tali frecce indicano in che direzione spostare il LM33 D per una misurazione piana o a piombo.

Indicazione di batteria scarica:

- ▶ Quando la batteria è al di sotto dei 7V, l'indicatore di batteria scarica verrà visualizzato sull'LCD.

Sostituzione della batteria:

- ▶ Rimuovere il terminale di supporto della batteria e staccare i connettori dalla batteria da 9V.
- ▶ Sostituire la batteria, collegare i connettori secondo la polarità della batteria e inserire la terminazione nella livella.



5

Specifiche tecniche:

- ▶ Livellamento digitale: 360°
- ▶ LCD: Lettura a 360° — il display si gira in posizione rovesciata. LCD con schermo ampio e retroilluminazione a LED
- ▶ Funzioni e pulsanti:
 - Funzione Hold
 - Funzione Mode - grado, percentuale, inclinazione in in/ft e mm/m. Memorizzazione e recupero di 9 misurazioni.
 - Funzione Cal di ricalibrazione
 - Angolo di riferimento ("Falso zero"), segnale acustico a 0°, 45°, 90°/funzione di silenziamento
- ▶ Precisione della misurazione elettronica: orizzontale/verticale: ±0,1° a 0° e 90°
- ▶ Precisione della misurazione elettronica: ±0,2° da 2° a 89°
- ▶ Precisione della fiala: ±0,5 mm/m (0,0005 "/) Temperatura di funzionamento: da -10°C a 45°C
- ▶ Temperatura di stoccaggio: da -30°C a 50°C
- ▶ Alimentazione: batteria da 9V (inclusa)
- ▶ Durata della batteria: oltre 8 ore di utilizzo ininterrotto
- ▶ Spegnimento automatico: dopo 10 minuti
- Resistenza a schizzi/polvere: in conformità allo standard IP54.

6

Garanzia

Questo prodotto è garantito in conformità con le normative legali / specifiche del paese, in vigore dalla data di acquisto da parte del primo utente. I danni attribuibili alla normale usura, sovraccarico o uso improprio saranno esclusi dalla garanzia.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Atene, Grecia
Tel. +30 210 55 98 400

www.benman-tools.com

Qualora si verificassero problemi con la livella acquistata, restituire il prodotto al punto vendita.

7



LM33 D



EL

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε το επαγγελματικό, ψηφιακό αλφάρι **LM33 D BENMAN**. Είστε πλέον οι ιδιοκτήτης ενός από τα καινοτόμα υπερ-σύγχρονα εργαλεία μας. Αυτό το εργαλείο ενσωματώνει νέα τεχνολογία MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) για την επίτευξη αποτελεσμάτων ακρίβειας και την μείωση του χρόνου εργασίας σε οριζόντιο/κάθετο αλφάδιασμα και μέτρηση υπό γωνία.

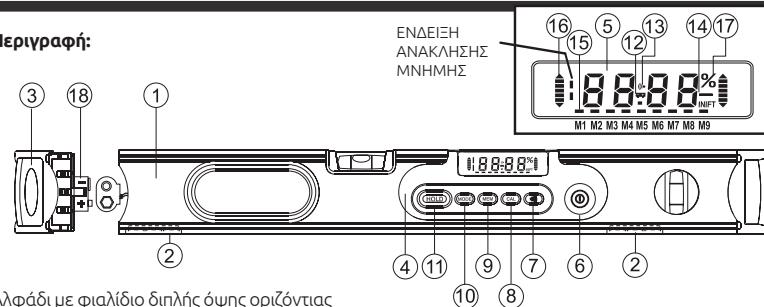
Εφαρμογές:

- ▶ Εργασίες γυψοσανίδας
- ▶ Εργασίες διάταξης στέγης και πλαισιώσεως
- ▶ Τοποθέτηση σκαλοπατών και κάγκελων Τοποθέτηση σωλήνων και αποχετεύσεων σε κλίση

Χαρακτηριστικά:

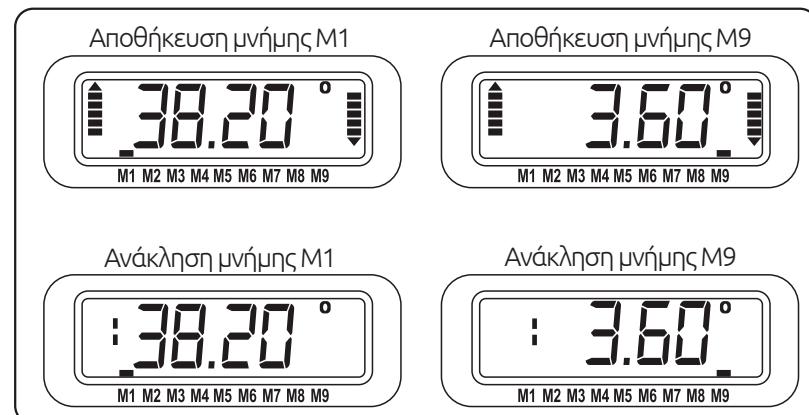
- ▶ Φιαλίδιο διπλής όψης οριζόντιας και κάθετης θέσης
- ▶ Τεχνολογία MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems).
- ▶ Ευρεία οθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό LED
- ▶ Δυνατότητα ανάγνωσης 360° - Η οθόνη παραμένει ευθεία όταν το αλφάρι είναι ανάποδα
- ▶ Λειτουργία αποθήκευσης μετρήσεων «Hold»
- ▶ Λειτουργία επιλογής μονάδας μέτρησης «Mode» - βαθμός, ποσοστό, βήμα σ/ft και mm/m
- ▶ Λειτουργία αποθήκευσης και ανάκλησης μνήμης - 9 μετρήσεις
- ▶ Λειτουργία επαναβαθμονόμησης
- ▶ Λειτουργία αντιγραφής κλίσης ("False 0") για την μεταφορά μετρήσεων γωνίας
- ▶ Βομβητής στις 0°, 45°, 90° με λειτουργία σίγασης
- ▶ Ψηφιακή ακρίβεια: 0,1° στην οριζόντια και κάθετη θέση 0,2° σε όλες τις γωνίες
- ▶ Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 10 λεπτά. Ανάλυση ανάγνωσης 0,05°

Περιγραφή:

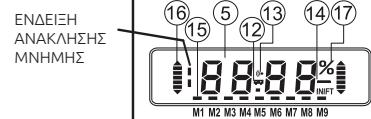


1. Αλφάρι με φιαλίδιο διπλής όψης οριζόντιας και κάθετης θέσης
2. Μαγνήτες σπάνιων γαιών
3. Προστατευτικά στην άκρη που απορροφούν τους κραδασμούς
4. Ψηφιακή μονάδα
5. Οθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό
6. Πλήκτρο ενεργοποίησης
7. Κουμπί Βομβητή/ίνασης
8. Κουμπί καλιμπράρισματος/«False 0»
9. Κουμπί μνήμης/ανάκλησης
10. Κουμπί λειτουργίας: βαθμός, ποσοστό, βήμα σ/ft και mm/m
11. Κουμπί αποθήκευσης μετρήσεων
12. Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας
13. Ένδειξη βομβητή/ίνασης
14. Ένδειξη αντιγραφής κλίσης ("False 0")
15. Ένδειξη ανάκλησης μνήμης
16. Βέλη κατεύθυνσης για αλφάδιασμα σε οριζόντια και κάθετη θέση
17. Ενδείξεις μονάδων μέτρησης
18. Μπαταρία 9V

Λειτουργία μνήμης και ανάκλησης μνήμης:



- ▶ Το αλφάρι μπορεί να αποθηκεύει 9 διαδοχικές μετρήσεις. Για να αποθηκεύετε την εμφανίζουμενη μέτρηση, πατήστε το κουμπί Memory (μνήμη)
- ▶ Για να ανακαλέσετε τις αποθηκευμένες μετρήσεις, πατήστε το κουμπί Memory (μνήμη) για 2 δευτερόλεπτα.



Λειτουργία καλιμπράρισματος (CAL):

- ▶ Τοποθέτηστε το αλφάρι σε μια επίπεδη επιφάνεια.
- ▶ Πατήστε το κουμπί Calibration για 2 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη LCD θα εμφανίσει "CAL1" και στη συνέχεια η μέτρηση θα αναβοσβήσει.
- ▶ Περιστρέψτε το αλφάρι κατά 180° διατηρώντας το επίπεδο στην επιφάνεια.
- ▶ Μην σπιώνετε το αλφάρι από την επιφάνεια.
- ▶ Μόλις γίραστε το αλφάρι, περιμένετε 5 δευτερόλεπτα και μετά πατήστε ξανά το κουμπί Cal για 2 δευτερόλεπτα.
- ▶ Η οθόνη LCD θα ηχησει και θα εμφανίσει "CAL2" και στη συνέχεια θα εμφανίσει μια ένδειξη. Το αλφάρι είναι τώρα καλιμπράρισμένο και έτοιμο για χρήση.

Σημείωση:

- ▶ Εάν η οθόνη LCD εμφανίζει 3 παύλες (- -) μετά την περιστροφή της στάθμης 180°, αυτό σημαίνει ότι το αλφάρι δεν παρέμεινε παραλλήλο με την επίπεδη επιφάνεια κατά την περιστροφή. Ξεκινήστε ξανά τη διαδικασία καλιμπράρισματος από το Βήμα 1.

Λειτουργία αποθήκευσης μετρήσεων (HOLD)

- ▶ Πατήστε το κουμπί "HOLD" για να «παγώσει» η ένδειξη της οθόνης. Πατήστε ξανά για να επιστρέψετε στην ενεργή οθόνη.

Λειτουργία επιλογής μονάδας μέτρησης (MODE):

- ▶ Πατήστε το κουμπί "MODE" για εναλλαγή μεταξύ των ενδείξεων μοιρών, ποσοστού, βήματος in/ft και mm/m.

2

Σημείωση:

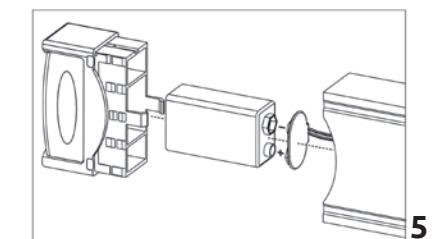
- ▶ Συνιστούμε να ελέγχετε το καλιμπράρισμα καθημερινά μετά από μια απότομη πτώση ή εάν έχει υπάρξει σημαντική αλλαγή θερμοκρασίας +/−20° από το προηγούμενο καλιμπράρισμα.

Βέλος κατεύθυνσης:

- ▶ Υπάρχουν δύο βέλη κατεύθυνσης σε κάθε πλευρά της οθόνης LCD. Υποδιεύνουν ποια κατεύθυνση πρέπει να μετακινήσετε το **LM33 D** για οριζόντια ή κάθετη μέτρηση.
- ▶ Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας:
- ▶ Όταν η μπαταρία είναι λιγότερη από 7 V, το σήμα Low Battery θα εμφανίζεται στην οθόνη LCD.

Αλλαγή μπαταρίας:

- ▶ Αφαιρέστε το προστατευτικό άκρο της θήκης της μπαταρίας και αποσυνδέστε τους ακροδέκτες από την μπαταρία 9V.
- ▶ Αντικαταστήστε την μπαταρία, συνδέστε τους ακροδέκτες σύμφωνα με την πολικότητα της μπαταρίας και τοποθετήστε το προστατευτικό άκρο στο αλφάρι.



3

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ▶ Ψηφιακό αλφάρι: 360°
- ▶ LCD: ανάγνωση 360° - Η οθόνη αναποδογύριζει. Ευρεία οθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό LED
- ▶ Λειτουργίες και κουμπιά:
 - Λειτουργία αποθήκευσης μετρήσεων
 - Λειτουργία επιλογής μονάδας μέτρησης -βαθμός, ποσοστό, βήμα σ/ft και mm/m
 - Αποθήκευση και ανάκληση μνήμης 9 μετρήσεων
 - Λειτουργία επανα-καλιμπράρισματος
 - Αντιγραφή κλίσης "False 0"
 - Βομβητής στις 0°, 45°, 90° /Λειτουργία σίγασης
- ▶ Ηλεκτρονική ακρίβεια μέτρησης: οριζόντια/κάθετη: ±0,1° σε 0° και 90°
- ▶ Ηλεκτρονική ακρίβεια μέτρησης: ±0,2° από 2° έως 89°
- ▶ Ακρίβεια φιαλίδιου: ±0,5 mm/m (0,0005 "/")
- ▶ Θερμοκρασία λειτουργίας: -10°C έως 45°C
- ▶ Θερμοκρασία αποθήκευσης: -30°C έως 50°C
- ▶ Τροφοδοσία: Μπαταρία 9V (περιλαμβάνεται)
- ▶ Διάρκεια μπαταρίας: Πάνω από 8 ώρες συνεχόμενης χρήσης
- ▶ Αυτόματη απενεργοποίηση: Μετά από 10 λεπτά
- ▶ Αντοχή στο πιτσίλισμα/σκόνη: Σύμφωνα με το πρότυπο IP54

6

Εγγύηση

Αυτό το πιτσίλιο είναι εγγυημένο σύμφωνα με τους νόμους / ειδικούς κανονισμούς ανά χώρα, από την ημερομηνία αγοράς του από τον χρήστη. Ζημιές που οφεύονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό θα εξαιρεθούν από την εγγύηση.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9, xλη. Παράδρομος Αττικής Οδού,
Ασπρόπυργος 19300, Αθήνα, Ελλάδα
Τηλ. +30 210 55 98 400

www.benman-tools.com

Σε περίπτωση προβλήματος με το επίπεδο που αγοράστε, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν στον τόπο αγοράς.

7



LM33 D



SR

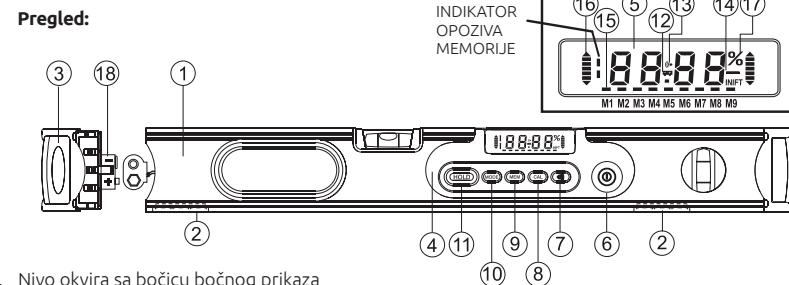
Hvala vam što ste kupite **LM33 D BENMAN** profesionalni digitalni nivo. Sada ste vlasnik jednog od naših inovativnih najmodernijih alata. Ovaj alat uključuje novu MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) tehnologiju za postizanje preciznih rezultata i sniženje radnog vremena u horizontalnom/vertikalnom nivou i merenju uglova.

Aplikacije:

- ▶ Drywall projekti
- ▶ Raspored krova i poslovi smeštanja
- ▶ Postavljanje stepenica i banistera
- ▶ Polaganje cevi i odvodnih padina

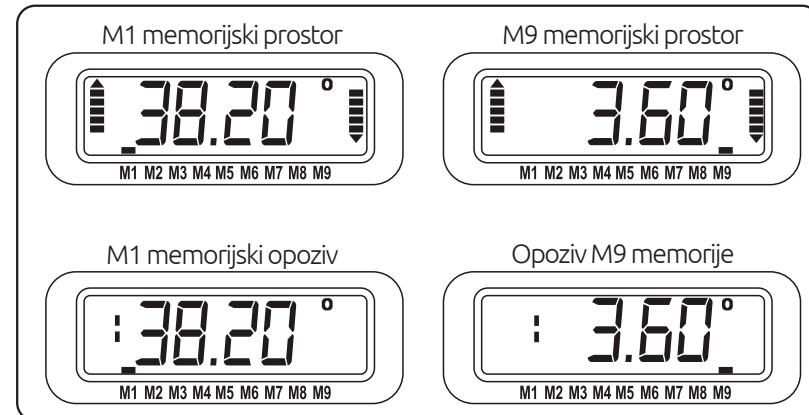
Funkcije:

- ▶ Bočite sa bočnim pogledom
- ▶ MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) tehnologija
- ▶ LCD širokog ekrana sa LED backlight-om
- ▶ 360° prikaz za čitanje - okreće se u naopakom položaju
- ▶ Funkcija "Hold"
- ▶ Funkcija režima "Mode" stepen, procenat, pitch in/ft i mm/m
- ▶ Funkcija skladištenja memorije i opoziva - 9 merenja
- ▶ Funkcija "Recalibration"
- ▶ Ugao reference ("False 0") za prenos merenja uglova
- ▶ Zujalica na 0°, 45°, 90° sa funkcijom prigušite
- ▶ Digitalna tačnost: 0,1° na nivou i vodovod, 0,2° pod drugim uglovima
- ▶ Automatsko isključivanje posle 10 min. Rezolucija čitanja 0,05°



1. Nivo okvira sa bočicu bočnog prikaza
2. Magneti retke zemlje
3. Šok upijajući krajnje zatvarače
4. Digitalna jedinica
5. LCD sa zadnjom svetlošću
6. Dugme za napajanje
7. Dugme "Zujalica/priguši ton"
8. Dugme "Kalibracija/netačna nula"
9. Dugme "Memorija/opoziv"
10. Dugme režima - stepen, procenat, pitch in/ft i mm/m
11. Dugme "Drži"
12. Indikator baterije na izmaku
13. Indikator zujuanja/priguši tona
14. Indikator ugla reference ("False 0")
15. Indikatori opoziva memorije
16. Smerne strelice za horizontalno i vodoinstalaterski nivo
17. Indikatori režima
18. 9V baterija

Funkcija pamćenja i memorije:



- ▶ Nivo može da uskladišti 9 sekvenčnih merenja. Pritisnite dugme "Memorija" da biste uskladištili prikazanu meru.
- ▶ Da biste oponili uskladištena merenja, pritisnite dugme "Memorija" na 2 sekunde.

- ▶ Uskladištena očitavanja će biti opozvana redosledom kojim su oduzeta. Redosled je prikazan duž donje ivice LCD-a u crticama M1 do M9.
- ▶ LCD će pokazati svako opozvano merenje sa indikatorom pored
- ▶ Da biste očistili uskladištena merenja, isključite napajanje i ponovo uključite.

Funkcija kalibracije:

- ▶ Postavite nivo na površinu nivoa.
- ▶ Pritisnite dugme Kalibracija na 2 sekunde. U LCD-u će biti prikazan "CAL1", a zatim će merenje bljesnuti.
- ▶ Rotirajte nivo 180° dok ga držite ravnim na površini nivoa. Ne dajte nivo sa površine.
- ▶ Kada okrenete nivo, sačekajte 5 sekundi, a zatim ponovo pritisnite dugme Kal 2 sekunde.
- ▶ LCD će biti signal i prikazaće "CAL2", a zatim prikazati čitanje na nivou. Nivo je sada kalibriran i spreman za upotrebu.

Nota:

- ▶ Ako LCD prikazuje 3 crte (- - -) nakon rotiranja nivoa 180°, to ukazuje na to da nivo nije držan paralelno sa površinom nivoa tokom rotacije. Ponovo pokrenite proceduru kalibracije iz koraka 1.

Režim "Netačna nula":

- ▶ Pritisnite dugme "Kalibracija" da biste postavili referentni ugao. Ecran će se promeniti na "0.0". Pored mere pojaviće se ikona "Netačno nula".
- ▶ Da biste uspostavili početne vrednosti, ponovo pritisnite dugme "Kalibracija".

Zujalica on/off:

- ▶ Pritisnite dugme Buzzer da biste aktivno aktivirali signalni ton u uglovima od 0°, 45° i 90°. Pritisnite ponovo da biste prigušili.

4

Nota:

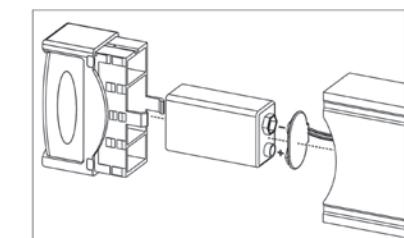
- ▶ Preporučujemo da svakodnevno proveravate kalibraciju nakon grubog pada ili ako je došlo do značajne promene temperature +/-20° od prethodne kalibracije.

Strelica smera:

- ▶ Postoje dve strelice usmerenja sa obe strane LCD ekrana. Oni ukazuju u kom smeru da pomerite **LM33 D** za nivo ili merenje vodoinstalatera.
- ▶ Indikator baterije na izmaku:
- ▶ Kada je baterija manja onda će 7V signal baterije na izmaku biti naznačen na LCD-u.

Promena baterije:

- ▶ Uklonite krajnji zatvarač držača baterije i odvojite linije spajanja sa 9V baterije.
- ▶ Zamenite bateriju, priložite linije spajanja u skladu sa polaritetima baterije i umetnite krajnji zatvarač u nivo.



3

Tehničke specifikacije:

- ▶ Digitalno izjednađivanje: 360°
- ▶ LCD: 360° čitanje - prikaz se okreće u naopakom položaju. LCD širokog ekrana sa LED backlight-om
- ▶ Funkcije i dugmad:
 - Funkcija "Hold"
 - Funkcija režima - stepen, procenat, pitch in/ft i mm/m
 - 9 mernog memorijog skladišta i opoziva
 - Funkcija "Recalibration"
 - Ugao reference ("False 0")
 - Zujalica na 0°, 45°, 90°/nem funkcija
- ▶ Elektronska preciznost merenja: horizontalna/vertikalna: ±0,1° na 0° i 90°
- ▶ Elektronska preciznost merenja: ±0,2° od 2° do 89°
- ▶ Tačnost bočici: ±0,5mm/m (0,0005 "/)
- ▶ Radna temperatura: -10°C do 45°C
- ▶ Temperatura skladištenja: -30°C do 50°C
- ▶ Napajanje: 9V baterija (uključena)
- ▶ Trajanje baterije: tokom 8 sati neprekidnog korišćenja
- ▶ Automatsko isključivanje: Posle 10 minuta
- ▶ Otpornost na prskanje/prasinu: prema standardnom IP54

6

Garancije

Ovaj proizvod je garantovan u skladu sa zakonskim/ državnim propisima, koji stupaju na snagu od dana kupovine od strane prvog korisnika. Šteta koja se može pripisati normalnom habanom i cedanjem, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju biće isključena iz garancije.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos
19300, Atina, Grčka
Tel. +30 210 55 98 400
www.benman-tools.com

U slučaju problema sa nivoom koji ste kupili, vratite proizvod na mesto kupovine.

7



LM33 D



RO

Vă mulțumim pentru achiziționarea nivelului digital profesional **LM33 D BENMAN**. Acum sunteți proprietarul unuia dintre instrumentele noastre inovațioane de ultimă generație. Acest instrument încorporează noua tehnologie MEMS (Sisteme Mecanice Micro-Electrice) pentru a obține rezultate precise și pentru a reduce timpul de lucru în nivelarea orizontală/verticală și măsurarea unghiului.

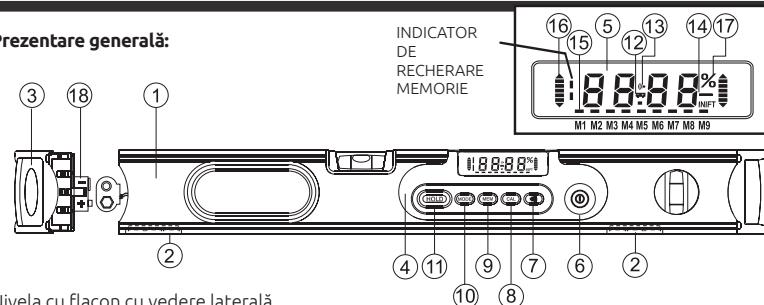
Aplicații:

- Proiecte de gips-carton
- Lucrări de amenajare a acoperișului și încadraminte
- Montarea scarilor și balustradelor
- Pozarea conductelor și pantelor de drenaj

Caracteristici:

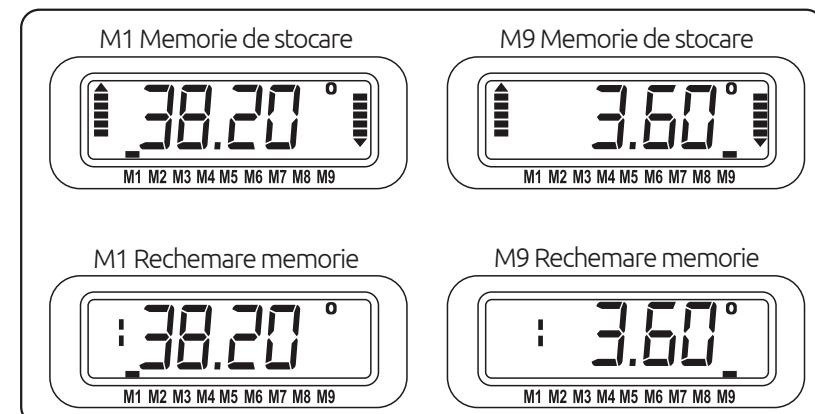
- Flacon cu vedere laterală
- Tehnologia MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems).
- LCD cu ecran lat cu iluminare de fundal LED
- Afisaj de citire la 360° - se răstoarnă în poziție inversă
- Funcția HOLD
- Funcția MODE - grad, procent, pas în/ft și mm/m
- Funcție de stocare și rechemare în memorie - 9 măsurători
- Funcția de recalibrare
- Unghi de referință („Fals 0”) pentru transferul măsurătorilor unghiului
- Buzzer la 0°, 45°, 90° cu funcție de sunet
- Precizie digitală: 0,1 ° la nivel și la plumb, 0,2 ° la alte unghiuri
- Oprire automată după 10 min. Rezoluție de citire 0,05°

Prezentare generală:



1. Nivelă cu flacon cu vedere laterală
2. Magnetă din pământuri rare
3. Capace de căptușit cu absorbție a șocurilor
4. Unitate digitală
5. LCD cu iluminare de fundal
6. Butonul de pornire
7. Buton Buzzer/Mute
8. Buton de calibrare/zero fals
9. Buton Memory/Recall
10. Buton de mod - grad, procent, pas în/ft și mm/m
11. Înțeță butonul apasat
12. Indicator baterie descărcată
13. Indicator sonor/dezactivare
14. Indicator unghi de referință („Fals 0”)
15. Indicatori de retragere a memoriei
16. Săgeți direcționale pentru nivelare orizontală și la nivel
17. Indicatori de mod
18. Baterie 9V

Memorie și funcția de retragere a memoriei:



► Nivelul poate stoca 9 măsurători secvențiale. Pentru a stoca măsurarea afișată, apăsați butonul Memorie.

► Pentru a rememora măsurătorile stocate, apăsați butonul Memorie timp de 2 secunde.

► Cifurile stocate vor fi rechemate în ordinea în care au fost luate. Ordinea este afișată de-a lungul marginii inferioare a ecranului LCD în linii de la M1 la M9.

► Ecranul LCD va afișa fiecare măsurătoare re-memorată cu indicatorul lungă ea

► Pentru a șterge măsurătorile stocate, opriți și reporniți.

Funcția de calibrare:

- Poziționați nivelul pe o suprafață plană.
- Apăsați butonul de calibrare timp de 2 secunde. Ecranul LCD va afișa „CAL1” și apoi măsurarea va clipi.
- Rotiți nivelul cu 180° în timp ce îl mențineți plat pe suprafață plană.
- Nu ridicăți nivelul de pe suprafață.
- După ce ati rotit nivelul, așteptați 5 secunde și apoi apăsați din nou butonul Cal timp de 2 secunde.
- Ecranul LCD va emite un bip și va afișa „CAL2” și apoi va afișa o cifră de nivel. Nivelul este acum calibrat și gata de utilizare.

Notă:

- Dacă ecranul LCD afișează 3 linii (- - -) după rotirea nivelului cu 180°, acest lucru indică faptul că nivelul nu a fost menținut paralel cu suprafața de nivel în timpul rotației. Începeți procedura de calibrare din nou de la Pasul 1.

Modul fals zero:

- Pentru a seta un unghi de referință, apăsați butonul de calibrare. Afișajul se va schimba în „0.0”. Pictograma Fals Zero va apărea lângă măsurare.
- Pentru a reseta, apăsați din nou butonul de calibrare.

Buzzer pornit/oprit:

- Apăsați butonul Buzzer pentru a activa tonul sonor în unghiiurile de 0°, 45° și 90°. Apăsați din nou pentru a dezactiva sunetul.

4

Notă:

- Vă recomandăm să verificați calibrarea zilnic după o cădere bruscă sau dacă a existat o schimbare semnificativă de temperatură +/- 20° de la calibrarea anterioară.

Săgeată de direcție:

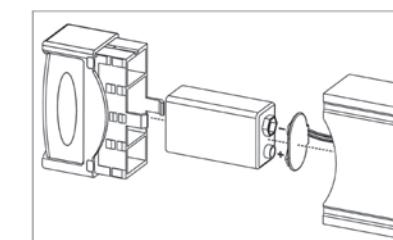
- Există două săgeți de direcție pe ambele părți ale afișajului LCD. Acestea indică direcția în care să mișcați **LM33 D** pentru o măsurătoare de nivel sau de nivel.

Indicație baterie descărcată:

- Când bateria este mai mică de 7V, semnalul de baterie scăzută va fi indicat pe LCD.

Schimbarea bateriei:

- Scoateți capacul de căptușit al suportului bateriei și detachați conectorii de la bateria de 9V.
- Înlăcuți bateria, atașați conectorii conform polarității bateriei și introduceți capacul la nivel.



3

Specificații tehnice:

- Nivelare digitală: 360°
- LCD: citire la 360° - afișajul se întoarce în poziție inversă. LCD cu ecran lat cu iluminare de fundal LED
- Funcții și butoane:
 - Funcția Hold
 - Funcția de mod - grad, procent, pas în/ft și mm/m
 - 9 stocare și retragere în memorie de măsurători
 - Funcția de recalibrare
 - Unghiul de referință („Fals 0”)
 - Buzzer la 0°, 45°, 90° / funcție de mut
- Precizie de măsurare electronică: orizontală/verticală: ±0,1° la 0° și 90°
- Precizie de măsurare electronică: ±0,2° de la 2° la 89°
- Precizia flaconului: ±0,5 mm/m (0,0005 ")
- Temperatura de lucru: -10°C până la 45°C
- Temperatura de depozitare: -30°C până la 50°C
- Alimentare: baterie 9V (inclusă)
- Durata de viață a bateriei: Peste 8 ore de utilizare continuă
- Oprire automată: După 10 minute
- Rezistența la stropire/praf: Conform standardului IP54

6

Garanție

Acest produs este justificat în conformitate cu reglementările legale / specifice țării, cu efect de la data cumpărării de către primul utilizator. Daunele care pot fi atribuite uzurii normale, supraîncărcării sau manipulării necorespunzătoare vor fi excluse din garanție.

FF GROUP TOOL INDUSTRIES

9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos
Atena, Grecia
Tel. +30 210 55 98 400

www.benman-tools.com

În cazul unei probleme cu niveliul pe care l-ați achiziționat, vă rugăm să returnați produsul la locul de cumpărare.

7