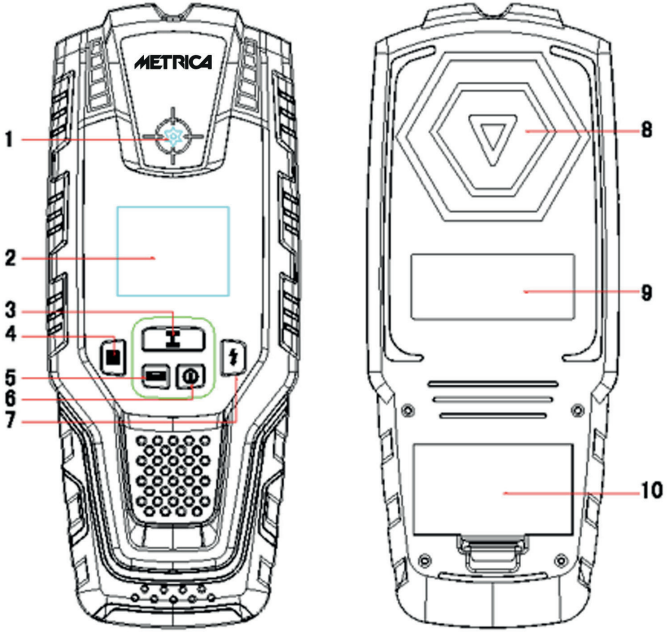
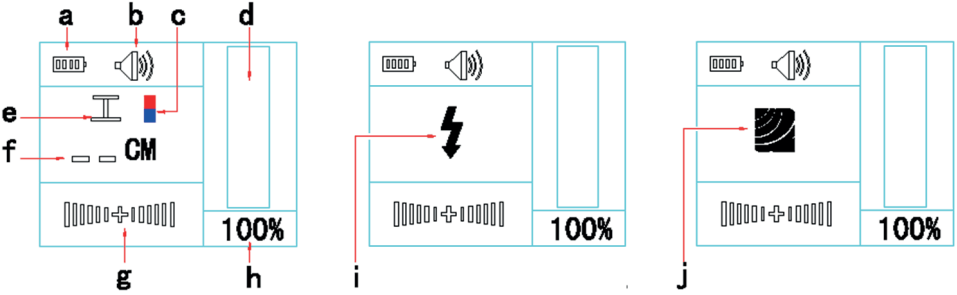
METRICA
MADE TO MEASURE

RILEVATORE DIGITALE PROFESSIONALE
PROFESSIONAL STUD FINDER
DÉTECTEUR PROFESSIONNEL
PROFESSIONELLER DETEKTOR
DETECTOR PROFESIONAL

Ref. 61530


METRICA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10


a
b
c
d
e
f
CM
100%
g
h
100%
i
100%
j

ISTRUZIONI

AVVERTENZA: LO STRUMENTO DI MISURAZIONE POTRÀ ESSERE UTILIZZATO IN MODO OTTIMALE SOLO DOPO AVER LETTO COMPLETAMENTE LE ISTRUZIONI OPERATIVE E SE LE INFORMAZIONI VERRANNO RIGOROSAMENTE RISPETTATE.

UTILIZZO DELLO STRUMENTO

Lo strumento di misurazione è destinato alla rilevazione di metalli (metalli ferrosi e non ferrosi, ad esempio: tondini per cemento armato), travetti in legno, cavi e conduttori sotto tensione in pareti, soffitti e pavimenti.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Di seguito sono indicati gli elementi/comandi per l'utilizzo dello strumento:

1. Anello illuminato
2. Schermo LCD a colori
3. Pulsante di rilevamento del metallo
4. Pulsante di rilevamento del legno
5. Pulsante di rilevamento livella elettronica
   (Premere a lungo il pulsante per accendere o spegnere il suono del cicalino)
6. Pulsante acceso / spento e altre funzioni
   (Premere brevemente il pulsante per accendere / spegnere lo strumento)
7. Pulsante di rilevamento cavo in tensione
8. Area del sensore
9. Area dell'etichetta del prodotto
10. Coperchio della batteria

ELEMENTI DEL DISPLAY

a. Indicatore della batteria
b. Simbolo del suono
c. Indicatore di metallo ferroso (magnetico) o non ferroso (amagnetico)
d. Visualizzazione della forza del segnale rilevato in avvicinamento: la scala colorata mostra tre tipi di gradi, rosso, giallo, verde, rispettivamente equivalente a segnale forte, medio, debole.
e. modalità di rilevamento del metallo
f. Profondità di rilevamento metalli
g. La croce (+) indica la posizione centrale dell'oggetto rilevato
h. Valorizzazione in % della forza del segnale
i. Modalità di rilevamento cavo elettrico in tensione
j. Modalità di rilevamento legno

OGGETTO DA MISURARE		PROFONDITÀ DI RILEVAMENTO	ACCURATEZZA DI RILEVAMENTO
Tondino per cemento armato/ tubo di rame	Ø 20	10cm/8cm	±1cm
	Ø 16	8cm/7cm	
	Ø 12	7cm/6cm	
	Ø 6	6cm/5cm	
Cavo e cavo in tensione		5cm	
Legno	Trave di legno	2cm	
	Stecca di legno	2cm	

NB: Per maggior sicurezza diminuire di almeno 1 cm la misura minima di profondità rilevata.

OPERATIVITÀ

Inserimento delle batterie

Usare una batteria da 9 V.
Inserire la batteria in dotazione: il n° 10 in Figura1 indica il vano batteria, Attenzione alla polarità corretta. Se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, la batteria deve essere rimossa per evitare che si corroda o si scarichi.

Accensione e spegnimento

Prima di accendere lo strumento di misurazione, assicurarsi che nell'area del sensore "8" non vi sia umidità, se necessario, pulire lo strumento di misurazione con un panno asciutto.
Se lo strumento è stato soggetto a un forte sbalzo di temperatura, prima di accenderlo è necessario lasciarlo adattare alla temperatura ambiente.
Per accendere lo strumento, premere il pulsante (6) di accensione per 5 secondi.
Dopo un breve test, il rilevatore entra nello stato pronto per l'utilizzo. Lo strumento entra automaticamente in modalità di rilevazione del metallo.
Se non ci sono interferenze metalliche, ma il cicalino emette un suono continuo "dididi" e la luce rossa (1) lampeggia costantemente, significa che lo strumento necessita di calibrazione.

Per calibrare lo strumento:

- Posizionare lo strumento in un ambiente privo di metalli e di forti interferenze del campo magnetico (ad es.: tenere lo strumento in aria)
- Premere di nuovo il pulsante “metallo”, finché il cicalino smette di suonare e la luce verde (1) si accende: la calibrazione è stata completata.
- rilasciare il pulsante per rilevare il metallo.

Rilevamento oggetti

Il rilevatore può essere utilizzato per trovare gli oggetti sottostanti l’area di rilevamento “8”

Rilevazione di oggetti metallici

Per eseguire la scansione per la ricerca di oggetti metallici, premere il pulsante di rilevamento metalli.

Il simbolo di rilevamento metalli appare sul display e la luce verde (1) si accende.

Posizionare lo strumento sulla superficie da scansionare e spostarlo lateralmente.

Quando lo strumento si avvicina a un oggetto di metallo, il livello di intensità del segnale (d) sul display cambia colore: da verde a giallo e poi a rosso, e il livello di risposta del segnale (h) rilevato passa da 0 fino al numero massimo di 100%.

Quando ci si allontana dall’oggetto rilevato, il colore del grado di intensità del segnale cambia da rosso a giallo e poi verde, e il livello di risposta del segnale rilevato decresce gradualmente fino a tornare a 0.

Quando il risultato sul display raggiunge il massimo valore, significa che l’oggetto metallico si trova sotto il centro del sensore dello strumento.

La croce del simbolo “g” viene visualizzata sul display.

La spia dell’indicatore lampeggia in rosso e lo strumento emette un segnale acustico costante.

Durante la scansione di oggetti metallici, il valore indicante la profondità di rilevamento (f) viene visualizzato sul display seguendo la variazione nel rilevamento.

La precisione del valore della profondità dipende dalla forma e dalla posizione dell’oggetto che viene scansionato.

Rilevazione oggetti di legno

Per rilevare oggetti in legno, è necessario ritarare lo strumento.

Accostare il rilevatore alla parete, premere il pulsante (4) di rilevazione legno e non muovere lo strumento finché non si accende la luce verde (1). Lo strumento ha terminato la taratura e sul display compare il simbolo (j).

Posizionare lo strumento sulla superficie e muoverlo.

Quando il rilevatore si avvicina agli oggetti in legno, il livello di intensità del segnale (d) sul display cambia colore: da verde a giallo e poi a rosso, e il livello di risposta del segnale (h) rilevato passa da 0 fino al numero massimo di 100%.

Quando ci si allontana dall’oggetto rilevato, il colore del grado

di intensità del segnale cambia da rosso a giallo e poi verde, e il livello di risposta del segnale rilevato decresce gradualmente fino a tornare a 0.
Quando il risultato sul display raggiunge il massimo valore, significa che l'oggetto metallico si trova sotto il centro del sensore dello strumento.
La croce del simbolo "g" viene visualizzata sul display.
La spia dell'indicatore (1) lampeggia in rosso e lo strumento emette un segnale acustico costante.

Rilevazione cavi elettrici
Premere il pulsante (7) con il simbolo della tensione elettrica per passare alla modalità di scansione per la ricerca di cavi elettrici: sul display appare il simbolo "i" di cavi in tensione.
Se si è certi che non ci siano cavi in tensione attorno al rilevatore, ma il cicalino emette un suono costante e la spia luminosa lampeggia in rosso, significa che il rilevatore deve essere ritarato.

Per calibrare lo strumento:
- Posizionare lo strumento in un ambiente privo di metalli e di forti interferenze del campo magnetico (ad es.: tenere lo strumento in aria)
- Premere di nuovo il pulsante (7) "della tensione elettrica", finché il cicalino smette di suonare e la luce verde (1) si accende: la calibrazione è stata completata.
- Rilasciare il pulsante (7) per rilevare la tensione elettrica.

Il rilevatore può rilevare cavi attivi da 110 volt, 240 volt e 380 volt (AC).

Funzione livella elettronica
Premere il pulsante (5) della livella per attivare la funzione di rilevamento del livello del piano (inclinometro).
Il rilevamento del livello del piano in direzione X / Y è una funzione automatica dello strumento. I risultati del test vengono visualizzati sullo schermo in modo istantaneo

NOTA IMPORTANTE PER LA SICUREZZA E L'OPERATIVITÀ DELLO STRUMENTO
I risultati delle misurazioni del dispositivo, possono essere compromessi da determinate condizioni ambientali, ad esempio, la vicinanza di altre apparecchiature, che producono forti campi magnetici o elettromagnetici, umidità, materiali metallici da costruzione, materiali isolanti laminati a fogli o carta da parati. Pertanto, si prega di verificare anche con altre fonti di informazione (ad es. piani di costruzione) prima di perforare, segare o fresare in pareti, soffitti o pavimenti.

MANUTENZIONE, ASSISTENZA, PULIZIA
Se in modalità di rilevamento metalli, l'indicatore "d" mostra continuamente un'ampiezza nonostante nelle vicinanze dello strumento non ci siano oggetti metallici o cavi sotto tensione, lo strumento può essere calibrato manualmente.

Per calibrare lo strumento

- Rimuovere tutti gli oggetti metallici nelle vicinanze dello strumento (compresi orologi da polso o parti metalliche)
- Tenere lo strumento in aria
- A strumento acceso, premere il pulsante “3”, “5\” o “7”, finché il cicalino emette un “dididi” e la luce verde (1) si accende: la calibrazione è stata completata con successo.
- Lo strumento si riavvia dopo 2 secondi ed è pronto per il funzionamento.

Rimuovere i detriti o sporcizia con un panno morbido e asciutto, non utilizzare detergenti o solventi.

Per non influire sulla funzione di misurazione, nell’area del sensore “8” sul lato anteriore o posteriore dello strumento non devono essere applicate decalcomanie / adesivi o targhette identificative, specialmente se in metallo

Conservare e trasportare lo strumento di misura solo nella custodia protettiva in dotazione.

Proteggere lo strumento dall’umidità e dall’irraggiamento diretto del sole.

SMALTIMENTO

Smaltire il prodotto in modo appropriato, in conformità con i regolamenti e le normative nazionali in vigore nel proprio Paese.

DATI TECNICI

Massima profondità di scansione:	Metalli ferrosi - 100mm Metalli non ferrosi - 80mm Conduttori di rame (sotto tensione) - 50mm Legno- 20mm
Spegnimento automatico	dopo ca. 5 minuti.
Temperatura di esercizio	-10°C + 50°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C + 70°C
Batteria	1x9V
Durata operativa	ca. 6h
Peso	0,14 kg

NB: La profondità di rilevamento dipende dal materiale, dalla dimensione degli oggetti e dalle condizioni della struttura.

INSTRUCTIONS

ATTENTION: THE MEASURING INSTRUMENT CAN BE USED OPTIMALLY ONLY AFTER HAVING COMPLETELY READ THE OPERATING INSTRUCTIONS AND IF THE GUIDELINES ARE STRICTLY COMPLIED WITH.

USE

The measuring instrument is intended for the detection of metals (ferrous and non-ferrous metals, for example: rods for reinforced concrete), wooden beams, cables and live conductors in walls, ceilings and floors.

PRODUCT FEATURES

Product items and control keys are as follows:

1. Bright LED
2. Colour LCD screen
3. Metal detection button
4. Wood detection button
5. Electronic Level detection button
   (Long press the button to turn the buzzer on or off)
6. On/off and other function button
   (Short press the button to turn the instrument on / off)
7. Live wire detection button
8. Sensor Area
9. Product label area
10. Battery slot cover

DISPLAY ITEMS

a. Battery indicator
b. Sound icon
c. Ferrous (magnetic) or non-ferrous (non-magnetic) metal indicator
d. Displaying of the signal strength detected when approaching: the coloured scale shows three types of degrees, red, yellow, green, respectively equivalent to strong, medium, weak signal
e. Metal detection mode
f. Metal detection depth (cm)
g. The cross (+) indicates the central position of the detected object
h. Value in % of the signal strength
i. Live wire detection mode
j. Wood detection mode

OBJECT TO BE MEASURED		DETECTION DEPTH	DETECTION AVCCURACY
Remarks rod for reinforced concrete / copper pipe	Ø 20	10cm/8cm	±1cm
	Ø 16	8cm/7cm	
	Ø 12	7cm/6cm	
	Ø 6	6cm/5cm	
Live wire and cable		5cm	
Wood	Wooden beam	2cm	
	Wooden batten	2cm	

Note: For a higher safety level, reduce the minimum measurement of the detected depth by at least 1 cm.

OPERATION

Battery replacement

Use a 9 V battery

Insert the supplied battery in the battery compartment (10). Pay attention to respect the correct polarity.

If the instrument is not used for a long period of time, the battery must be removed to prevent it from corroding or discharging.

Switching On / Off

Before switching on the instrument, make sure that there is no humidity in the sensor area “8”; if necessary, clean the instrument with a dry cloth.

If the measuring tool was subject to an extreme temperature change, allow it to adjust to the ambient temperature before switching on.

To switch the instrument on, press the power button (6) for 5 seconds.

After a short test the detector enters the ready to run state. By default the tool enters the metal detection mode.

If there is no metallic interference, but the buzzer emits a continuous “dididi” sound and the red light (1) flashes constantly, it means that the instrument needs calibration.

Calibration method:

- Place the instrument where no metal neither strong magnetic interferences are present (e.g.: hold the tool up in the air)
- Press the metal button (3) again until the buzzer stops sounding and the green light (1) lights up: the calibration has been completed.
- Release the button (3) to detect metal objects.

Object detection

The detector can be used to find the objects below the detection area “8”

Metal objects detection

To scan for metal objects, press the metal detection button.

The screen shows the metal detection symbol and the green light (1) lights up.

Place the instrument on the surface to be scanned and move it sideways.

When the instrument approaches a metal object, the intensity level of the signal (d) on the display changes colour: from green to yellow and then to red, and the response level of the detected signal (h) changes from 0 to maximum number of 100%.

As you move away from the object detected, the degree of signal intensity changes colour from red to yellow and then to green, and the response level of the detected signal decreases gradually till to return to 0.

When the display shows the maximum value it means that the metal object is located under the centre of the instrument sensor. The cross of the “g” icon is shown on the display. The indicator led flashes red and the instrument emits a constant acoustic signal.

When scanning metal objects, the value indicating the detection depth (f) is shown on the display according to the detected signal fluctuation.

The accuracy of the depth value depends on the shape and position of the object being scanned.

Wooden objects detection

To detect wooden objects, it is necessary to adjust the instrument.

Lean the detector to the wall, press the wood detection button (4) and do not move the instrument until the green light (1) lights up. The instrument has completed the calibration and the symbol (j) is shown on the display.

Place the instrument on the surface to be scanned and move it sideways.

When the instrument approaches a wooden object, the intensity level of the signal (d) on the display changes colour: from green to yellow and then to red, and the response level of the detected signal (h) changes from 0 to maximum number of 100%.

As you move away from the object detected, the degree of signal intensity changes colour from red to yellow and then to green,

and the response level of the detected signal decreases gradually till to return to 0.
When the display shows the maximum value it means that the metal object is located under the centre of the instrument sensor. The cross of the “g” icon is shown on the display. The indicator led flashes red and the instrument emits a constant acoustic signal.

Live wires detection
Press the button (7) with the electric voltage symbol to switch to the scanning mode to search for electric cables: the symbol “i” of live cables appears on the display.
If you are sure that there are no live wires around the detector, but the buzzer sounds a constant sound and the indicator light flashes red, it means that the detector needs to be re-calibrated.

Calibration method:
- Place the instrument where no metal neither strong magnetic interferences are present (e.g.: hold the tool up in the air)
- Press the live wires detection button (7) again until the buzzer stops sounding and the green light (1) lights up: the calibration has been completed.
- Release the button (7) to detect the electric voltage.
  The detector can find 110 volts, 240 volts and 380 volts (AC) live cables

Electronic level function (inclinometer)
Press the level button (5) to activate the plane level detection function (inclinometer).
The detection of the plane level in the X / Y direction is an automatic function of the instrument.
The test results are displayed on the screen instantly.

IMPORTANT NOTE FOR SAFETY AND FOR INSTRUMENT OPERATION
The results of the device measurements can be compromised by certain environmental conditions like the proximity of other equipment which produce strong magnetic or electromagnetic fields, humidity, metal building materials, laminated sheet insulation materials or wallpaper.
Therefore, please also check with other information sources (e.g. construction plans) before drilling, sawing or milling in walls, ceilings or floors.

MAINTENANCE AND CLEANING
If in metal detection mode, the “d” indicator continuously shows an amplitude even if metallic objects or live cables are not present near the instrument, the instrument can be calibrated manually.

Calibration method:
- Remove all metal objects nearby the instrument (including wri-

stwatches or metal parts)
- Hold the detector up in the air
- When the instrument is on, press the “3”, “5” or “7” button until the buzzer emits a “dididi” and the green light (1) lights up: the calibration has been completed successfully
- The instrument reboots after 2 seconds and is ready to run

Remove debris or dirt with a soft, dry cloth, do not use detergents or solvents.
In order not to affect the measuring function, in the sensor area “8” either on the front or on the rear side of the instrument do not apply decals / stickers or identification plates, especially if made of metallic material.
Store and carry the measuring instrument only in the supplied protective case.
Protect the instrument from humidity and direct sunlight.

INSTRUMENT DISPOSAL

Dispose of the product properly in accordance with the national regulations in force in your country

TECHNICAL DATA

Max scanning depth	Ferrous metal: 100mm Non-ferrous metal: 80mm Copper conductors (live): 50mm Wood: 20mm
Automatic switch-off after	approx. 5 minutes
Operating temperature:	-10°C + 50°C
Storage temperature:	-20°C + 70°C
Battery:	1x9V
Working time:	approx. 6hours
Weight:	kg 0.14

NOTE: Detection depth depends on material, size of the objects and structure conditions.

INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT: L'INSTRUMENT DE MESURE NE PEUT ÊTRE UTILISÉ DE MANIÈRE OPTIMALE QU'APRÈS AVOIR LU COMPLÈTEMENT LE MODE D'EMPLOI ET SI LES INFORMATIONS SONT STRICTEMENT RESPECTÉES.

UTILISATION DE L'OUTIL

L'instrument de mesure est destiné à la détection des métaux (métaux ferreux et non ferreux, par exemple : tiges pour le béton armé), des poutres en bois, des câbles et des conducteurs sous tension dans les murs, les plafonds et les planchers.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Voici les éléments / commandes pour utiliser l'outil:

1. LED lumineuse
2. Écran LCD 2 couleurs
3. Bouton de détection de métal
4. Bouton de détection du bois
5. Bouton de détection de niveau électronique
   (Appuyez longuement sur le bouton pour allumer ou éteindre le buzzer)
6 Bouton marche / arrêt et autres fonctions
   (Appuyez brièvement sur le bouton pour allumer / éteindre l'instrument)
7. Bouton de détection de câble de tension
8. Zone du capteur
9. Zone d'étiquette du produit
10. Couvercle du compartiment de la batterie

ELÉMENTS D'AFFICHAGE

a. Indicateur de batterie
b. Symbole sonore
c. Indicateur de métal ferreux (magnétique) ou non ferreux (non magnétique)
d. Affichage de la force du signal détecté en approche: l'échelle de couleur montre trois types de degrés, rouge, jaune, vert, respectivement équivalent à signal fort, moyen, faible.
e. Mode de détection de métal
f. Profondeur de détection des métaux (en cm)
g. La croix (+) indique la position centrale de l'objet détecté
h. Valorisation en % de la force du signal
i. Mode de détection de tension du câble électrique
j. Mode de détection du bois

OBJET À MESURER		PROFONDEUR DE DÉTECTION	PRÉCISION DE DÉTECTION
Armature / tube concrete / en cuivre	Ø 20	10cm/8cm	±1cm
	Ø 16	8cm/7cm	
	Ø 12	7cm/6cm	
	Ø 6	6cm/5cm	
Câble et câble en tension		5cm	
Bois	Poutre en bois	2cm	
	Latte en bois	2cm	

NB : Pour plus de sécurité, réduire la mesure minimale de profondeur mesurée d'au moins 1 cm.

OPÉRATIONS

Insérer les piles

Utilisez une batterie 9 V.
Insérez la batterie fournie dans le compartiment de la batterie (10). Attention à la polarité correcte.
Si l'instrument n'est pas utilisé pendant une longue période, la batterie doit être retirée pour éviter qu'elle ne se corrode ou ne se décharge.

Allumer et éteindre

Avant d'allumer l'instrument de mesure, assurez-vous qu'il n'y a pas d'humidité dans la zone du capteur "8". Si nécessaire, nettoyez l'instrument de mesure avec un chiffon sec.
Si l'appareil a subi un changement de température important, il doit être laissé à température ambiante avant de l'allumer.
Pour allumer l'instrument, appuyez sur le bouton d'alimentation (6) pendant 5 secondes.
Après un court test, le détecteur entre dans l'état prêt à l'emploi. L'instrument passe automatiquement en mode de détection de métal.
S'il n'y a pas d'interférence métallique, mais que le buzzer émet un son continu "dididi" et que le voyant rouge (1) clignote constamment, cela signifie que l'instrument doit être étalonné.

Pour calibrer l'instrument:

- Placer l'instrument dans un environnement exempt de métal avec de fortes interférences de champ magnétique (ex : maintenir l'instrument dans les airs)
- Appuyez à nouveau sur la touche "metal" jusqu'à ce que le buzzer s'arrête et que le voyant vert (1) s'allume : le calibrage est terminé.
- Relâchez le bouton pour détecter le métal.

Détection d'objet

Le détecteur peut être utilisé pour trouver les objets en dessous de la zone de détection "8"

Détection d'objets métalliques

Pour rechercher des objets métalliques, appuyez sur le bouton de détection des métaux. Le symbole de détection de métal apparaît sur l'affichage et le voyant vert (1) s'allume.

Placez l'instrument sur la surface à numériser et déplacez-le latéralement. Lorsque l'instrument s'approche d'un objet métallique, le niveau d'intensité du signal (d) sur l'affichage change de couleur : du vert au jaune puis au rouge, et le niveau de réponse du signal (h) détecté passe de 0 à nombre maximum de 100%.

Lorsque vous vous éloignez de l'objet détecté, la couleur du niveau d'intensité du signal passe du rouge au jaune puis au vert, et le niveau de réponse du signal détecté diminue progressivement jusqu'à ce qu'il revienne à 0.

Lorsque le résultat sur l'écran atteint la valeur maximale, cela signifie que l'objet métallique est situé sous le centre du capteur de l'instrument. La croix du symbole "g" est affichée sur l'écran. Le témoin lumineux clignote en rouge et l'instrument émet un signal acoustique constant. Lors du balayage d'objets métalliques, la valeur indiquant la profondeur de détection (f) est affichée sur l'affichage après la variation de la détection. La précision de la valeur de profondeur dépend de la forme et de la position de l'objet à scanner.

Détection d'objets en bois

Pour détecter des objets en bois, il est nécessaire de réétalonner l'instrument. Poussez le détecteur sur le mur, appuyez sur le bouton de détection du bois (4) et ne déplacez pas l'instrument jusqu'à ce que le voyant vert (1) s'allume. L'instrument a terminé l'étalonnage et le symbole (j) apparaît sur l'affichage.

Placez l'outil sur la surface et déplacez-le.

Lorsque le détecteur s'approche des objets en bois, le niveau d'intensité du signal (d) sur l'affichage change de couleur : du vert au jaune puis au rouge, et le niveau de réponse du signal (h) détecté passe de 0 au nombre maximum de 100%.

Lorsque vous vous éloignez de l'objet détecté, la couleur du niveau d'intensité du signal passe du rouge au jaune puis au vert, et le niveau de réponse du signal détecté diminue progressivement jusqu'à ce qu'il revienne à 0.

Lorsque le résultat sur l'écran atteint la valeur maximale, cela signifie que l'objet métallique est situé sous le centre du capteur de l'instrument.

La croix du symbole “g” est affichée sur l’écran.
Le voyant (1) clignote en rouge et l’instrument émet un signal acoustique constant.

Détection de câbles électriques
Appuyez sur le bouton (7) avec le symbole de la tension électrique pour passer en mode de balayage afin de rechercher les câbles électriques : le symbole “i” des câbles sous tension apparaît sur l’affichage. Si vous êtes sûr qu’il n’y a pas de fils sous tension autour du détecteur, mais que le buzzer émet un son constant et que le voyant clignote en rouge, cela signifie que le détecteur doit être ré-étalonné.

Pour calibrer l’instrument :
- Placer l’instrument dans un environnement exempt de métal avec de fortes interférences de champ magnétique (ex : maintenir l’instrument dans les airs)
- Appuyer de nouveau sur le bouton (7) “de la tension électrique” jusqu’à ce que le buzzer s’arrête et que le voyant vert (1) s’allume : le calibrage est terminé.
- Relâcher le bouton (7) pour détecter la tension électrique.
  Le détecteur peut détecter des câbles actifs de 110 volts, 240 volts et 380 volts (AC).

Fonction de niveau électronique
Appuyez sur le bouton de niveau (5) pour activer la fonction de détection de niveau (inclinomètre).
La détection du niveau du plan dans la direction X / Y est une fonction automatique de l’instrument.
Les résultats du test sont affichés instantanément sur l’écran

NOTE IMPORTANTE POUR LA SÉCURITÉ ET LE FONCTIONNEMENT DE L’INSTRUMENT
Les résultats des mesures du dispositif, peuvent être affectés par certaines conditions environnementales, par exemple, la proximité d’autres équipements qui produisent des champs magnétiques ou électromagnétiques, l’humidité, les matériaux de construction métalliques, des stratifiés des matériaux isolants en feuilles ou en papier.
Par conséquent, veuillez également vérifier avec d’autres sources d’information (par exemple les plans de construction) avant de percer, de scier ou de fraiser dans les murs, les plafonds ou les planchers.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE
Si en mode de détection de métal, l’indicateur “d” indique continuellement une amplitude malgré la présence d’objets métalliques ou de câbles sous tension à proximité de l’instrument, l’instrument peut être calibré manuellement.

Pour calibrer l’instrument :
- Enlever tous les objets métalliques à proximité de l’instrument (y compris les montres-bracelets ou les pièces métalliques)

- Gardez l'instrument en l'air
- Un instrument de fonctionnement, appuyez sur la touche « 3 », « 5 » ou « 7 », jusqu'à ce que l'avertisseur sonore émet un « dididi » et la lumière verte (1) éclaire : l'étalonnage a été achevé avec succès.
- L'instrument redémarre après 2 secondes et est prêt à fonctionner.

Enlevez les débris ou la saleté avec un chiffon doux et sec, n'utilisez pas de détergent ou de solvant.
Afin de ne pas affecter la fonction de mesure, dans la zone du capteur "8" à l'avant ou à l'arrière de l'instrument, ne pas appliquer de décalcomanies / autocollants ou plaques d'identification, en particulier si elles sont en métal. Stocker et transporter l'instrument de mesure uniquement dans le coffret de protection fourni. Protégez l'instrument de l'humidité et de la lumière directe du soleil.

DISPOSITION

Éliminez le produit de manière appropriée, conformément aux réglementations et réglementations nationales en vigueur dans votre pays.

DONNÉES TECHNIQUES

Profondeur de numérisation maximale:	Métaux ferreux - 100mm Métaux non ferreux - 80mm Conducteurs en cuivre (direct) - 50mm Bois - 20mm
Arrêt automatique après	env. 5 minutes
Température de fonctionnement	-10 ° C + 50 ° C
Température de stockage	-20 ° C + 70 ° C
Batterie	1x9V
Temps de fonctionnement	env. 6 h
Poids	0,14 kg

NB: La profondeur de détection dépend du matériau, de la taille des objets et de l'état de la structure.

INSTRUKTIONEN

WARNUNG: DAS MESSGERÄT KANN ERST NACH VOLLSTÄNDIGEM LESEN DER ANLEITUNG UND BEI GENAUER BEACHTUNG DER INFORMATIONEN OPTIMAL GENUTZT WERDEN.

ANWENDUNG DES WERKZEUGS

Das Messgerät dient zur Detektion von Metallen (Eisen- und Nichteisenmetalle, zum Beispiel: Stäbe für Stahlbeton), Holzbalken, Kabel und stromführende Leiter in Wänden, Decken und Fußböden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Hier sind die Elemente / Befehle, um das Werkzeug zu benutzen:

1. LED
2. LCD-Bildschirm, 2 Farben
3. Metallortungstaste
4. Holzortungstaste
5. Elektronische Libelle
   (drücken Sie die Taste länger um den Summer ein- oder auszuschalten)
6. Ein / Aus-Taste und andere Funktionen
   (drücken Sie kurz, um das Instrument ein- / auszuschalten)
7. Spannungskabel-Ortungstaste
8. Sensorfläche
9. Etikettenbereich
10. Batteriefachdeckel

DISPLAY-ANZEIGE

a. Batterieanzeige
b. Sound-Symbol
c. Indikator für Eisen (magnetisch) oder Nichteisenmetall (nicht magnetisch)
d. Anzeige der Signalstärke, die bei Annäherung erkannt wird: Die Farbskala zeigt drei Arten von Graden, rot, gelb, grün, bzw. entspricht starken Signalen, durchschnittlichen, schwachen
e. Metalldetektionsmodus
f. Nachweistiefe von Metallen (in cm)
g. Das Kreuz (+) zeigt die zentrale Position des erkannten Objekts an
h. Bewertung der Signalstärke in %
i. Modus zur Ortung der elektrischen Kabelspannung
j. Holzortungsmodus

ZU MESSENDES OBJEKT		ORTUNGSTIEFE	ORTUNGSGENAUIGKEIT
Rahmen / Rohr in Kupfer	Ø 20	10cm/8cm	±1cm
	Ø 16	8cm/7cm	
	Ø 12	7cm/6cm	
	Ø 6	6cm/5cm	
Kabel und Kabel unter		5cm	
Spannung	Holzbalken	2cm	
	Holzlatte	2cm	

Hinweis: Verringern Sie zur Erhöhung der Sicherheit die gemessene Mindesttiefe um mindestens 1 cm.

BEDIENUNGSANWEISUNGEN

Legen Sie die Batterien ein.

Verwenden Sie eine 9V-Batterie.
Legen Sie die mitgelieferte Batterie in das Batteriefach (10) ein. Achten Sie auf die richtige Polarität.
Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, muss die Batterie entfernt werden, damit sie nicht korrodiert oder entladen wird.

Ein- und ausschalten

Stellen Sie vor dem Einschalten des Messgerätes sicher, dass im Sensorbereich “8” keine Feuchtigkeit vorhanden ist. Reinigen Sie das Messgerät bei Bedarf mit einem trockenen Tuch.
Wenn das Gerät eine signifikante Temperaturänderung erfahren hat, sollte es vor dem Einschalten auf Raumtemperatur stehen gelassen werden.

Um das Instrument einzuschalten, drücken Sie den Netzschalter (6) für 5 Sekunden.
Nach einem kurzen Test geht der Detektor in den gebrauchsfertigen Zustand über. Das Gerät schaltet automatisch in den Metalldetektionsmodus.
Wenn es keine metallischen Störungen gibt, aber der Summer

kontinuierlich piept und das rote Licht (1) konstant blinkt, muss das Instrument kalibriert werden.

Kalibrieren:

- Stellen Sie das Gerät in eine metallfreie Umgebung mit starker Magnetfeldstörung (z.B. halten Sie das Gerät in der Luft)
- Drücken Sie die Taste “Metall” erneut, bis der Summer stoppt und die grüne Kontrollleuchte (1) leuchtet: Die Kalibrierung ist abgeschlossen.
- Lassen Sie die Taste los, um das Metall zu erkennen.

Objekterkennung

Der Detektor kann verwendet werden, um Objekte unterhalb der Detektionszone “8” zu finden

Erkennung von Metallobjekten

Um nach Metallobjekten zu suchen, drücken Sie die Metallerkennungstaste.

Auf dem Display erscheint das Metalldetektionssymbol und die grüne LED (1) leuchtet auf.

Stellen Sie das Instrument auf die zu scannende Oberfläche und bewegen Sie es seitlich.

Wenn sich das Instrument einem Metallobjekt nähert, ändert sich die Signalstärke (d) auf dem Display: von grün über gelb zu Rot und der Signalansprechpegel (h) wird erkannt geht von 0 bis zur maximalen Anzahl von 100%.

Wenn Sie sich von dem erkannten Objekt wegbewegen, ändert sich die Farbe des Signalstärkepegels von Rot zu Gelb zu Grün, und der Ansprechpegel des detektierten Signals nimmt allmählich ab, bis er auf 0 zurückkehrt.

Wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm den Maximalwert erreicht, bedeutet dies, dass sich das Metallobjekt unter der Mitte des Sensors des Instruments befindet.

Das Kreuz des Symbols “g” wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Die Kontrollleuchte blinkt rot und das Gerät gibt ein konstantes akustisches Signal aus.

Beim Scannen von metallischen Objekten wird der Wert, der die Erkennungstiefe (f) anzeigt, nach der Variation der Erkennung auf dem Display angezeigt.

Die Genauigkeit des Tiefenwerts hängt von der Form und Position des gescannten Objekts ab.

Ortung von Holzobjekten

Um Holzobjekte zu orten, muss das Gerät neu kalibriert werden.

Drücken Sie den Detektor an die Wand, drücken Sie den Holzdetektionsknopf (4) und bewegen Sie das Instrument nicht, bis das grüne Licht (1) aufleuchtet. Das Gerät hat die Kalibrierung abgeschlossen und das Symbol (j) erscheint auf dem Display.

Legen Sie das Werkzeug auf die Oberfläche und bewegen Sie es.

Wenn sich der Detektor den Holzobjekten nähert, ändert sich die Intensität des Signals (d) auf dem Display: von grün zu gelb dann zu Rot, und das Ansprechverhalten des erkannten Signals (h) geht von 0 bis zur maximalen Anzahl von 100%.

Wenn Sie sich von dem erkannten Objekt wegbewegen, än-

dert sich die Farbe des Signalstärkepegels von Rot zu Gelb zu Grün, und der Ansprechpegel des detektierten Signals nimmt allmählich ab, bis er auf 0 zurückkehrt.
Wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm den Maximalwert erreicht, bedeutet dies, dass sich das Metallobjekt unter der Mitte des Sensors des Instruments befindet. Das Kreuz des Symbols "g" wird auf dem Bildschirm angezeigt. Die Anzeige (1) blinkt rot und das Gerät gibt ein konstantes akustisches Signal aus.

Ortung von elektrischen Kabeln

Drücken Sie die Taste (7) mit dem Spannungssymbol, um in den Scan-Modus zu wechseln, um nach Stromkabeln zu suchen: Das Symbol "i" der aktiven Kabel erscheint auf dem Display.
Wenn Sie sicher sind, dass sich keine aktiven Kabel um den Detektor herum befinden, der Summer jedoch konstant klingt und das Licht rot blinkt, muss der Detektor neu kalibriert werden.

Kalibrieren:

- Stellen Sie das Gerät in eine metallfreie Umgebung mit starker Magnetfeldstörung (z.B. halten Sie das Gerät in der Luft)
- Drücken Sie die Taste (7) "Spannung" erneut, bis der Summer stoppt und die grüne Kontrollleuchte (1) leuchtet: Die Kalibrierung ist abgeschlossen.
- Lassen Sie die Taste (7) los, um die Spannung zu erkennen. Der Detektor kann aktive Kabel von 110 Volt, 240 Volt und 380 Volt (Wechselstrom) erkennen.

Elektronische Libelle

Drücken Sie die Level-Taste (5), um die Level-Detection-Funktion (Neigungsmesser) zu aktivieren.
Das Erkennen der Neigungen in den Richtungen X / Y ist eine automatische Funktion des Geräts.
Die Testergebnisse werden sofort auf dem Bildschirm angezeigt

WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE SICHERHEIT UND BEDIENUNG DES GERÄTES

Die Ergebnisse der Messungen des Geräts können durch bestimmte Umgebungsbedingungen beeinflusst werden, z. B. die Nähe anderer Geräte, die magnetische oder elektromagnetische Felder erzeugen, Feuchtigkeit, metallische Baumaterialien, Laminate von Isoliermaterialien in Platten oder auf Papier.
Bitte prüfen Sie daher auch vor dem Bohren, Sägen oder Fräsen in Wänden, Decken oder Böden mit anderen Informationsquellen (z.B. Baupläne).

WARTUNG UND REINIGUNG

Wenn im Metalldetektionsmodus die "d" -Anzeige kontinuierlich anzeigt, obwohl sich in der Nähe des Instruments Metallobjekte oder stromführende Kabel befinden, kann das Instrument manuell kalibriert werden.

Um das Instrument zu kalibrieren:

- Entfernen Sie alle Metallgegenstände in der Nähe des Instru-

ments (einschließlich Armbanduhren oder Metallteile)
- Halten Sie das Instrument in der Luft
- Drücken Sie bei einem Bedieninstrument die Taste “3”, “5” oder “7”, bis der Summer ertönt und das grüne Licht (1) aufleuchtet: Die Kalibrierung ist erfolgt erfolgreich abgeschlossen.
- Das Gerät startet nach 2 Sekunden neu und ist betriebsbereit.

Entfernen Sie Schmutz oder Schmutz mit einem weichen, trockenen Tuch, verwenden Sie kein Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.
Um die Messfunktion nicht zu beeinträchtigen, tragen Sie im Sensorbereich “8” an der Vorder- oder Rückseite des Geräts keine Aufkleber oder Kennzeichnungsschilder auf, besonders dann nicht, wenn diese aus Metall sind.
Lagern und transportieren Sie das Messgerät nur in der mitgelieferten Schutzbox.
Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie das Produkt in angemessener Weise gemäß den in Ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften und Vorschriften.

TECHNISCHE DATEN

Maximale Scantiefe:	Eisenmetalle - 100mm Nichteisenmetalle - 80mm Kupferleiter (direkt) - 50mm Holz - 20mm
Automatische Abschaltung	nach ca. 5 Minuten
Betriebstemperatur	-10 ° C + 50 ° C
Lagertemperatur	-20 ° C + 70 ° C
Batterie	1 Stück 9V
Betriebszeit	ca. 6 Stunden
Gewicht	0,14 kg

Hinweis: Die Ortungstiefe hängt vom Material, der Größe der Objekte und dem Zustand der Struktur ab.

INSTRUCCIONES

NOTA: EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN SÓLO PUEDE UTILIZARSE DE FORMA ÓPTIMA SI SE LEEN COMPLETAMENTE Y SE OBSERVAN ESTRICTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO.

USO DEL INSTRUMENTO

El instrumento de medición está destinado a la detección de metales (metales ferrosos y no ferrosos, por ejemplo, barras de refuerzo), vigas de madera, cables y alambres bajo tensión en paredes, techos y suelos.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Botones/comandos para usar el instrumento:

1. Anillo iluminado
2. Pantalla LCD en color
3. Botón de detección de metales
4. Botón de detección de madera
5. Botón de detección de nivel electrónico
   (Presione y mantenga presionado el botón para activar o desactivar el sonido del timbre)
6. Botón de encendido/apagado y otras funciones
   (Presione brevemente el botón para encender o apagar el medidor)
7. Botón de detección de tensión del hilo
8. El área del sensor
9. Área de etiquetado de productos
10. Tapa de la batería

ELEMENTOS DE LA PANTALLA

a. Indicador de la batería
b. Símbolo de sonido
c. Indicador de metales ferrosos (magnéticos) o no ferrosos (no magnéticos)
d. Visualización de la intensidad de la señal detectada al acercarse: la escala de colores muestra tres tipos de grados, rojo, amarillo y verde, respectivamente, equivalentes a una señal fuerte, media y débil.
e. modo de detección de metales
f. La profundidad de detección de metales
g. La cruz (+) indica la posición central del objeto detectado.
h. Valor porcentual de la potencia de la señal
i. Modo de detección de cables eléctricos en tensión
j. Modo de detección de madera

ELEMENTO A SER MEDIDO		PROFUNDIDAD DE DETECCIÓN	LA PRECISIÓN DE LOS SENSORES
Varilla de hormigón/ tubo de cobre	Ø 20	10cm/8cm	±1cm
	Ø 16	8cm/7cm	
	Ø 12	7cm/6cm	
	Ø 6	6cm/5cm	
El cable y el cable con corriente		5cm	
Madera	Viga de madera	2cm	
	Listones de madera	2cm	

NB: Para mayor seguridad, disminuya la profundidad mínima medida en al menos 1 cm.

OPERACIÓN

Inserción de la batería

Usa una batería de 9V.
Inserte la batería suministrada: el número 10 de la figura 1 indica el compartimento de la batería, preste atención a la polaridad correcta. Si el instrumento no se utiliza durante un largo período de tiempo, debe retirarse la pila para evitar la corrosión o la descarga.

Encender y apagar el instrumento

Antes de encender el instrumento de medición, asegúrese de que no haya humedad en la zona del sensor “8”, si es necesario, limpie el instrumento de medición con un paño seco.
Si el instrumento ha sido sometido a un gran cambio de temperatura, permita que se ajuste a la temperatura ambiente antes de encenderlo.

Para encender el instrumento, pulse el botón de encendido (6) durante 5 segundos.
Después de una corta prueba, el instrumento cambia al estado de listo para usar. El instrumento cambia automáticamente al modo de detección de metales.
Si no hay interferencia de metal, pero el zumbador suena con-

tinuamente y la luz roja (1) parpadea constantemente, el instrumento debe ser calibrado.

Para calibrar el instrumento:

- Coloque el instrumento en un entorno libre de metales y de fuertes interferencias del campo magnético (por ejemplo, sostenga el instrumento en el aire).
- Vuelva a presionar el botón metálico hasta que el timbre deje de sonar y se encienda la luz verde (1): la calibración está completa.
- Suelte el botón para detectar el metal.

Detección de objetos

El sensor puede utilizarse para encontrar objetos por debajo del campo de detección "8".

Detección de objetos metálicos

Para buscar objetos metálicos, pulse el botón de detección de metales. En la pantalla aparece el símbolo de detección de metales y se enciende la luz verde (1). Ponga el instrumento en la superficie a escanear y muévalo a un lado. Cuando el instrumento se acerca a un objeto metálico, el nivel de intensidad de la señal (d) en la pantalla cambia de verde a amarillo y a rojo, y el nivel de respuesta de la señal detectada (h) cambia de 0 a 100%. A medida que se aleja del objeto a detectar, el color del nivel de intensidad de la señal cambia de rojo a amarillo y a verde, y el nivel de respuesta de la señal detectada disminuye gradualmente hasta volver a 0. Cuando el resultado en la pantalla alcanza el valor máximo, significa que el objeto metálico está por debajo del centro del sensor del instrumento. En la pantalla aparece la cruz del símbolo "g". La luz indicadora parpadea en rojo y el instrumento emite un pitido constante. Cuando se escanean objetos metálicos, el valor de la profundidad de detección (f) aparece en la pantalla después del cambio de detección.
La precisión del valor de la profundidad depende de la forma y la posición del objeto a explorar.

Detección de objetos de madera

Para detectar objetos de madera, el instrumento debe ser recalibrado. Acerque el detector a la pared, presione el botón de detección de madera (4) y no mueva el instrumento hasta que se ilumine la luz verde (1). El instrumento ha completado su calibración y el símbolo (j) aparece en la pantalla. Ponga el instrumento en la superficie y muévalo. A medida que el detector se acerca a los objetos de madera, el nivel de intensidad de la señal (d) en la pantalla cambia de color de verde a amarillo y luego a rojo, y el nivel de respuesta de la señal detectada (h) cambia de 0 al número máximo de 100%.
A medida que se aleja del objeto a detectar, el color del nivel de intensidad de la señal cambia de rojo a amarillo y a verde, y el nivel de respuesta de la señal detectada disminuye gradualmente hasta volver a 0.
Cuando el resultado en la pantalla alcanza el valor máximo, si-

gnifica que el objeto metálico está por debajo del centro del sensor del instrumento. En la pantalla aparece la cruz del símbolo “g”. La lámpara de señal (1) parpadea en rojo y el instrumento emite un pitido constante.

Detección de cables eléctricos

Pulse el botón (7) con el símbolo de tensión para pasar al modo de exploración del cable de alimentación: en la pantalla aparece el símbolo “i” para los cables con tensión.
Si está seguro de que no hay cables con corriente alrededor del detector, pero el zumbador emite un sonido constante y el LED parpadea en rojo, esto significa que el detector necesita ser recalibrado.

Para calibrar el instrumento:

- Coloque el instrumento en un entorno libre de metales y de fuertes interferencias del campo magnético (por ejemplo, sostenga el instrumento en el aire).
- Presione el botón de “voltaje” (7) de nuevo hasta que el zumbador deje de sonar y se encienda la luz verde (1): la calibración está completa.
- Suelte el botón (7) para detectar el voltaje.

El detector puede detectar cables activos de 110 voltios, 240 voltios y 380 voltios (CA).

FUNCIÓN DE NIVEL ELECTRÓNICO

Presione el botón de nivelación (5) para activar la función de detección de nivel (inclinómetro).
La detección del nivel del avión en dirección X / Y es una función automática del instrumento. Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla al instante.

NOTA IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD Y EL FUNCIONAMIENTO DEL INSTRUMENTO

Los resultados de las mediciones del dispositivo pueden verse afectados por ciertas condiciones ambientales, por ejemplo, la proximidad a otros equipos, la producción de fuertes campos magnéticos o electromagnéticos, la humedad, los materiales de construcción metálicos, los materiales de aislamiento laminados o el papel pintado.
Por lo tanto, por favor, compruebe también con otras fuentes de información (por ejemplo, planos de edificios) antes de taladrar, aserrar o fresar en las paredes, techos o suelos.

MANTENIMIENTO, SERVICIO, LIMPIEZA

Si, en el modo de detección de metales, el indicador “d” muestra continuamente una amplitud cuando no hay objetos metálicos o cables con corriente en las proximidades del instrumento, éste puede calibrarse manualmente.

Para calibrar el instrumento

- Retire todos los objetos metálicos que se encuentren cerca del instrumento (incluidos los relojes de pulsera o las piezas metálicas).

- Sostén el instrumento en el aire
- Con el instrumento encendido, presione el botón “3”, “5” o “7” hasta que el zumbador emita un sonido y se encienda la luz verde (1): la calibración se ha completado con éxito.
- El instrumento se reiniciará después de 2 segundos y está listo para funcionar.

Elimine cualquier resto o suciedad con un paño suave y seco, no utilice detergentes o disolventes.
Para no afectar la función de medición, no se pueden aplicar pegatinas o placas de identificación, especialmente si son de metal, en el área del sensor “8” en la parte delantera o trasera del instrumento.
Almacene y transporte el instrumento de medición sólo en el estuche protector proporcionado.
Proteja el instrumento de la humedad y de la luz solar directa.

ELIMINACIÓN

Deshágase del producto de manera apropiada, de conformidad con los reglamentos y normas nacionales vigentes en su país.

DATOS TÉCNICOS

Profundidad máxima dedetección:	Metales ferrosos - 100 mm Metales no ferrosos - 80 mm Conductores de cobre (en vivo) - 50mm Madera - 20mm
Apagado automático	después de unos 5 minutos.
Temperatura de funcionamiento	-10°C + 50°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C + 70°C
Batería	1x9V
Tiempo de funcionamiento	aprox. 6 horas
Peso	0,14 kg

NB: La profundidad de detección depende del material, el tamaño de los objetos y el estado de la estructura.

NOTE

NOTE

NOTE

METRICA
MADE TO MEASURE

Importato e Distribuito da:
Metrica S.p.A - Via Grandi, 18
20097 San Donato Mil.se (MI) - Italy