

# D 45 Detector

Notice de fonctionnement  
User's manual  
Bedienungsanleitung  
Libreto d'istruzioni  
Manual de instrucciones



190, rue Championnet  
F - 75018 - PARIS  
Tél. 33 (0)1.44.85.44.85  
Fax 33 (0)1.46.27.73.89  
<http://www.chauvin-arnoux.com>

691345A00 - Ed. 01 - 03/04

## Français

Vous venez d'acquérir un détecteur de câbles électriques sous tension, de tuyaux et de montants métalliques ou bois dans des murs en contreplaqué ou en bois. Nous vous remercions de votre confiance.

### 1. INSTRUCTIONS GENERALES

Lisez les instructions de sécurité suivantes avant d'utiliser l'appareil et reportez-vous aux messages de sécurité, afin d'éviter les accidents corporels tels que les brûlures et chocs électriques. Suivez impérativement les indications précédées du symbole ⚠. Cet appareil fonctionne sur des murs en contreplaqué ou en bois. Le fonctionnement de l'instrument est altéré sur des murs en béton armé ou en plâtre.

#### 1.1 Précautions d'emploi

Il est recommandé de valider toute mesure par une seconde mesure de contrôle. L'appareil ne détecte la tension que sur les câbles non blindés et que sur les éléments qui sont à moins de 30 cm de profondeur dans le mur. Ne démontez pas le boîtier, seule la trappe à pile peut être ouverte.

#### 1.2 Pour travailler en sécurité

⚠ Ce pictogramme est applicable à tout le §. Ne portez jamais cet appareil au contact direct de parties électriques conductrices sous tension. Cet appareil n'est pas un détecteur de tension. Soyez particulièrement vigilant en présence de câbles électriques et appliquez les consignes réglementaires de sécurité (port de gants isolants...).

#### 1.3 Garantie

Ce matériel est garanti contre tout défaut de matière ou vice de fabrication, conformément aux conditions générales de vente. Durant la période de garantie, l'appareil ne peut être réparé que par le constructeur, celui-ci se réservant la décision de procéder soit à la réparation, soit à l'échange de tout ou partie de l'appareil. En cas de retour du matériel au constructeur, le transport aller est à la charge du client.

#### 1.4 Indications d'usure de la pile

Remplacez la pile lorsque la LED «LowBat» reste allumée durant la mesure.

### 1.5 Remplacement de la pile

L'appareil est équipé d'une pile 12 V. Pour la remplacer, retirez le couvercle, insérez la pile, puis remettez le couvercle.

### 2. DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Légende :  
① Couvercle boîtier pile  
② Touche «ON»  
③ Indicateur montants métalliques/bois (rouge)  
④ Indicateur métal (rouge)  
⑤ Indicateur «ON»  
⑥ Indicateur pile faible  
⑦ Indicateur tension (vert clignotant, puis rouge)  
⑧ Commutateur de fonction

#### 2.1 Mise en service du détecteur

- Ouvrez le compartiment pile (voir §.1.5).
- Retirez le film plastique du compartiment pile.
- Conservez ce film plastique pour le réinstaller en fin d'utilisation, si vous n'utilisez pas le détecteur pendant plus d'une semaine. Ce film permet d'isoler la pile afin d'assurer son autonomie.

#### 2.2 Recherche de câbles sous tension (VAC>70VAC)

⚠ Ce pictogramme est applicable à tout le §.  
1. Mettez le commutateur sur la position «Voltage».  
2. Appliquez le détecteur perpendiculairement au mur dans une zone sans conducteurs électriques sous tension.  
3. Appuyez sur le bouton «ON» pour calibrer l'appareil. Les LEDs «LowBat», «Volts» ainsi que la LED «ON» s'allument. Les LEDs «Volts» et «LowBat» s'éteignent une fois l'appareil calibré.  
4. Déplacez l'appareil horizontalement, puis de haut en bas. Le buzzer sonne et la LED «Voltage» clignote en vert à l'approche d'un câble sous tension. Plus l'appareil est prêt du câble sous tension, plus la LED clignote et le buzzer sonne.  
5. Lorsque l'appareil est en regard du câble sous tension, la LED s'allume en rouge de manière fixe et le buzzer sonne de façon continue.  
6. Validez la mesure en renouvelant l'opération.

*Note 1 : Lors de la calibration, seules les LEDs «Volts» et «ON» peuvent s'allumer.*

*Note 2 : La calibration peut durer de quelques secondes à environ 30 s.*

### 2.3 Recherche de tuyaux métalliques

⚠ Ce pictogramme est applicable à tout le §.  
1. Mettez le commutateur sur la position «Metal».  
2. Appliquez le détecteur perpendiculairement au mur dans une zone sans éléments métalliques.  
3. Appuyez sur le bouton «ON» pour calibrer l'appareil. La LED «Metal» s'éteint une fois l'appareil calibré. Vous pouvez relâcher le bouton «ON».  
4. Déplacez l'appareil horizontalement, puis de haut en bas. Le buzzer sonne et la LED «Metal» s'allume en rouge à l'approche d'un tuyau métallique.  
5. Validez la mesure en renouvelant l'opération.

### 2.4 Recherche de montants (bois ou métal)

- Mettez le commutateur sur la position «Stud».
- Appliquez la base du détecteur sur le mur sans éléments métalliques ou poutres en bois.
- Appuyez sur le bouton «ON» pour calibrer l'appareil. La LED «Stud» s'éteint une fois l'appareil calibré. Vous pouvez relâcher le bouton «ON».
- Déplacez l'appareil horizontalement, puis de haut en bas. Le buzzer sonne et la LED «Stud» s'allume en rouge à l'approche d'un montant en bois ou métallique.
- Validez la mesure en renouvelant l'opération.



## English

Thank you for purchasing a detector for live electrical wiring, piping and metal and wood studs in wood and plywood walls.

### 1. GENERAL INSTRUCTIONS

Please read the following safety instructions before using this device. To avoid electrical shocks, burns or accident to the body, you must read the safety warning messages.

It is imperative to follow the instructions preceded

by the following symbol ⚠. This device operates on plywood and wood walls by plaster and reinforced concrete walls.

#### 1.1 Precautions during use

It is recommended to check each measurement with a second test measurement. The device detects elements that are located less than 30 cm deep in the wall. Do not dismantle the casing ; only the battery compartment can be opened.

#### 1.2 To work safely

⚠ : applies to the whole of this section. Never bring this device in direct contact with live electrical conductor parts. This device is not a voltage selector. Be particularly careful with electrical wires and apply the Safety Regulation measures (wear insulated glove, etc.).

#### 1.3 Guarantee

This equipment is guaranteed against any material defect or manufacturing faults, in conformity with the general conditions of sale. During this period, the manufacturer only may repair this instrument. He reserves the right to carry out repair or replacement of all or part of the equipment. If the equipment is returned to the manufacturer, forward transport is at the expense of the customer.

#### 1.4 Low battery indication

Replace the battery when the «LowBat» LED stays lit during measurement.

#### 1.5 Changing the batteries

The instrument is supplied with a 12 V battery (or the equivalent). To replace it, remove the battery compartment lid, replace battery and then put the lid back into place.

### 2. FUNCTIONAL DESCRIPTION

(See fig. below).  
Caption :

- ① Battery compartment lid
- ② «ON» key
- ③ Metallic/wood studs indicator (red)
- ④ Metal indicator (red)
- ⑤ «ON» indicator
- ⑥ Low battery indicator
- ⑦ Voltage indicator (blinks green, then red)
- ⑧ Function switch

#### 2.1 Commissioning the tester

- Open the battery compartment (see §.1.5).
- Remove the plastic from the compartment battery
- Keep this plastic for when you do not use the instrument for more than one week. This plastic insulates the battery's and protects its charge life.

#### 2.2 Seeking out live wires (VAC > 70 VAC)

⚠ : applies to the whole of this section.  
1. Set the switch to «Voltage» position.  
2. Apply the device to the wall perpendicularly in an area free of live electrical conductors.  
3. Press the «ON» button to calibrate the instrument. The LowBat, Volts, LEDs as well as the center green LED lights up. The «Volts» and «LowBat» LEDs go off once the instrument is calibrated.  
4. Move the instrument horizontally and then from top to bottom. The buzzer sounds and the «Volts» LED lights up green when approaching a live wire. The closer the instrument gets to the live cable, the faster the buzzer sounds and the LED flashes.  
5. When the instrument is on the top of a live wire, the LED lights up red and the buzzer sounds continuously.  
6. Validate the measurement by repeating the operation.

*Note 1 : During calibration, only the «Volts» and «ON» LEDs light up.*

*Note 2 : Calibration can last a few seconds to about 30 seconds.*

#### 2.3 Seeking out metal pipes

⚠ : applies to the whole of this section.  
1. Set the switch to «Metal» position.  
2. Apply the device to the wall in an area free of metallic elements or wood beams.  
3. Press the «ON» button to calibrate the instrument. The «Stud» LED goes off once the instrument is calibrated. Release the «ON» button.  
4. Displace the instrument horizontally, then from top to bottom. The buzzer sounds and the «Stud» LED lights up red when approaching a wooden or metallic stud.  
5. Validate the measurement by repeating the operation.

#### 2.4 Seeking out studs (wood or metal)

- Set the switch to the «Stud» position.
- Apply the base of the device to the wall in an area free of metallic elements or wood beams.
- Press the «ON» button to calibrate the instrument. The «Stud» LED goes off once the instrument is calibrated. Release the «ON» button.
- Displace the instrument horizontally, then from top to bottom. The buzzer sounds and the «Stud» LED lights up red when approaching a wooden or metallic stud.
- Validate the measurement by repeating the operation.



## Deutsch

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Suchgerätes, mit dem Sie versteckte, Spannung führende Leitungen, Metallrohre oder Streben aus Metall oder Holz in Wänden aus Holz oder Sperrholz auffinden können.

### 1. ALLGEMEINE HINWEISE

Lesen Sie bitte aufmerksam die Sicherheits-hinweise vor Benutzung des Geräts und halten Sie sich daran, um Verletzungen wie z.B. Verbrennungen oder Stromschläge zu vermeiden.

⚠ : Hinweise unbedingt befolgen ! Dieses Gerät ist für die Benutzung an Wänden aus Holz vorgesehen. Bei Wänden aus Stahlbeton, Mauerwerk oder Gips ist die Funktion des Suchgeräts nicht zuverlässig.

#### 1.1 Empfehlungen für die Benutzung

Jede Messung sollte durch eine zweite Messung kontrolliert werden. Spannung führende Leitungen können nur gefunden werden, wenn sie nicht geschirmt sind. Versteckte Leitungen und Rohre usw.. werden nur gefunden, wenn sie weniger als 30 cm tief in der Wand liegen. Versuchen Sie niemals das Gehäuse zu öffnen. Nur das Batteriefach ist für den Benutzer zugänglich.

#### 1.2 Sicherheitshinweise

⚠ Dieses Symbol gilt für den gesamten Absatz. Berühren Sie mit diesem Gerät niemals elektrisch leitende Teile, die unter Spannung stehen. Das Gerät ist kein Spannungsprüfer. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Leitungen arbeiten und halten Sie die entsprechenden Sicherheitsvorschriften ein (z.B. Tragen von isolierenden Handschuhen, usw...).

#### 1.3 Garantie

Wir gewähren für das Gerät eine Garantie gegen Herstellungs- oder Werkstoffmängel entsprech. unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen Während der Garantiezeit darf das Gerät ausschließlich vom Hersteller instandgesetzt werden. Dabei behält sich dieser das Recht vor, es zu reparieren oder ganz oder teilweise auszuwechseln. Für die Rücksendung des Geräts an den Hersteller trägt der Käufer die Versandkosten.

#### 1.4 Ersetzen der Batterie

Das Gerät ist mit einer 12 V-Batterie ausgerüstet. Zum Ersetzen der Batterie das Batteriefach öffnen, die Batterie einsetzen und den Fachdeckel wieder schließen.

*Hinweis 1 : Bei der Kalibrierung können auch nur die beiden LEDs «Volts» und «On» aufleuchten.*  
*Hinweis 2 : Die Kalibrierung auf den Wandtyp kann von wenigen Sekunden bis zu 30 s dauern.*

### 2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Siehe Abb.).  
Beschreibung :  
① Batterie Fachdeckel  
② Taste «ON»  
③ LED für Streben-Anzeige (rot)  
④ LED für Metallanzeige (rot)  
⑤ Anzeige «ON»  
⑥ Batterie schwach  
⑦ Led für Spannungsanzeige (blinkt grün, dann rot)  
⑧ Funktions-Umschalter

#### 2.1 Inbetriebnahme des Suchgeräts

- Öffnen Sie das Batteriefach (siehe §. 1.5).
- Entfernen Sie die Plastikfolie von den Kontakten.
- Bewahren Sie die Plastikfolie auf, um sie wieder einsetzen zu können, wenn Sie das Gerät für mehr als 1 Woche nicht benutzen. Sie verlängern so die Betriebsdauer der Batterie.

#### 2.2 Aufsuchen von Wechselfeldspannung führenden Leitungen (Spannung > 70 VAC)

⚠ Dieses Symbol gilt für den gesamten Absatz.  
1. Bringen Sie den Umschalter in Stellung «Voltage».  
2. Setzen Sie das Suchgerät senkrecht auf die Wand an einer Stelle, wo mit Sicherheit keine Stromkabel verlaufen.  
3. Drücken Sie die Taste «ON», um das Gerät zu kalibrieren. Die LEDs «LowBat», «Volts» sowie die LED «Stud» leuchten auf. Wenn sich das Gerät für die betreffende Wand kalibriert hat, verlöschen die LEDs «Volts» und «LowBat».  
4. Fahren Sie nun mit dem Suchgerät die Wand ab, zuerst waagrecht, dann senkrecht. Wenn ein Spannung führendes Kabel gefunden wird, ertönt der Summer und die LED «Volts» blinkt grün. Je näher Sie dem Kabel kommen, umso schneller blinkt die LED und umso häufiger ertönt der Summton.

5. Wenn das Gerät direkt über dem Spannung führenden Kabel steht, leuchtet die LED ständig rot und der Summton ertönt ständig.

6. Markieren Sie die Stelle und führen sie zur Kontrolle eine zweite Messung durch.  
*Hinweis 1 : Bei der Kalibrierung können auch nur die beiden LEDs «Volts» und «On» aufleuchten.*  
*Hinweis 2 : Die Kalibrierung auf den Wandtyp kann von wenigen Sekunden bis zu 30 s dauern.*

#### 2.3 Aufsuchen von Metallrohren

⚠ Dieses Symbol gilt für den gesamten Absatz.  
1. Bringen Sie den Umschalter in Stellung «Metal».  
2. Setzen Sie das Suchgerät senkrecht auf die Wand an einer Stelle, wo mit Sicherheit keine Metallrohre verlaufen.  
3. Drücken Sie die Taste «ON», um das Gerät zu kalibrieren. Nachdem sich das Gerät für die betreffende Wand kalibriert hat, verlöscht die LED «Metal». Sie können nun die Taste «ON» loslassen.  
4. Fahren Sie zuerst waagrecht dann senkrecht über die Wand, um das Rohr zu suchen. Beim Auffinden eines Metallrohrs leuchtet die LED «Metal» rot und der Summer ertönt.  
5. Markieren Sie die Stelle und führen sie zur Kontrolle eine zweite Messung durch.

#### 2.4 Aufsuchen von Holz- oder Metall-Streben (= Streben).

1. Bringen Sie den Umschalter in Stellung «Stud» (= Streben).  
2. Setzen Sie das Suchgerät senkrecht auf die Wand an einer Stelle, wo mit Sicherheit keine Streben oder Balken aus Metall oder Holz verlaufen.  
3. Drücken Sie die Taste «ON», um das Gerät zu kalibrieren. Nachdem sich das Gerät für die betreffende Wand kalibriert hat, verlöscht die LED «Stud». Sie können nun die Taste «ON» loslassen.  
4. Fahren Sie zuerst waagrecht dann senkrecht über die Wand, um die Strebe zu suchen. Beim Auffinden einer Strebe aus Holz oder Metall leuchtet die LED «Stud» rot und der Summer ertönt.  
5. Markieren Sie die Stelle und führen sie zur Kontrolle eine zweite Messung durch.

Usted acaba de adquirir un detector de cables eléctricos baja tensión, de tubos y de montantes metálicos o madera en paredes de contrachapado o de madera y le agradecemos su confianza.

## 1. INSTRUCCIONES GENERALES

Lea las instrucciones de seguridad siguientes antes de utilizar el aparato y remítase a los mensajes de seguridad, para evitar accidentes corporales tales como quemaduras y choques eléctricos.

Siga imperativamente las indicaciones precedidas

del símbolo .

Este aparato funciona sobre paredes de contrachapado o de madera. El funcionamiento se puede alterar sobre paredes de hormigón armado o de yeso.


### 1.1 Precauciones de uso

Se recomienda validar toda medida mediante una segunda medida de control.

El aparato sólo detecta la tensión sobre los cables no blindados y sobre los elementos que se encuentran al menos de 30 cm de profundidad en la pared.

No desmonte la caja, solamente se debe abrir la lengüeta del alojamiento para pila.

### 1.2 Para trabajar en total seguridad

 Este pictograma se aplica a todo el §.

Nunca ponga este aparato en contacto directo con las partes eléctricas conductoras bajo tensión, ya que no es un detector de tensión. Manténgase particularmente vigilante en presencia de cables eléctricos y aplique las consignas reglamentarias de seguridad (usar guantes aislantes, etc.).

### 1.3 Garantía

Este material está garantizado contra todo defecto de material o vicio de fabricación, de conformidad con las condiciones generales de venta. Durante el periodo de garantía, el aparato puede ser reparado únicamente por el fabricante, éste se reserva la decisión de proceder ya sea a la reparación o al cambio de todo o parte del aparato. En caso de devolución del material al fabricante, el transporte de ida estará a cargo del cliente.


### 1.4 Indicaciones de desgaste de pila

Reemplace la pila cuando permanece encendido el LED «LowBat» durante la medida.

Hai appena acquistato un rilevatore di cavi elettrici in tensione, di tubi e di montanti metallici o di legno in muri in compensato o in legno. Te ne ringraziamo.

## 1. ISTRUZIONI GENERALI

Leggi le seguenti istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio e fai riferimento ai messaggi di sicurezza, per evitare eventuali incidenti corporei quali le bruciature e gli shock elettrici.

Segui imperativamente le indicazioni precedute dal simbolo .

Il presente apparecchio funziona su muri in compensato o in legno. Il funzionamento dello strumento è alterato con muri in cemento armato o in gesso.


### 1.1 Precauzioni d'uso

Si raccomanda di convalidare una qualsiasi eventuale misura con una seconda misura di controllo.

L'apparecchio rileva la tensione solo su cavi non blindati e su elementi che sono a meno di 30 cm di profondità nel muro.

Non smontare la scatola, solo il vano pile può essere aperto.

### 1.2 Per lavorare in totale sicurezza

 : pittogramma applicabile a tutto il §.

Non mettere mai il presente apparecchio in contatto diretto con le parti elettriche conduttrici in tensione.

Non è un rilevatore di tensione. Sii molto attento in presenza di cavi elettrici ed applica le raccomandazioni regolamentari di sicurezza (porta guanti isolanti, ...).

### 1.3 Garanzia

Il presente materiale è garantito contro qualsiasi eventuale difetto di materiale o vizio di fabbricazione, conformemente alle condizioni generali di vendita. Durante il periodo di garanzia, l'apparecchio può essere riparato solo dal fabbricante, questi si riserva il diritto di decidere se procedere alla riparazione, o alla sostituzione totale o parziale dell'apparecchio. In caso di ritorno del materiale al costruttore, il costo della spedizione d'andata è a carico del cliente.

### 1.5 Reemplazo de la pila

El aparato consta de una pila de 12 V. Para reemplazarla, retire la tapa, inserte la pila y vuelva a colocar la tapa.

## 2. DESCRIPCION FUNCIONAL

(Véase fig.).


**Leyenda :**

- ① Compartimento para pila
- ② Botón «ON»
- ③ LED montantes madera o metal (rojo)
- ④ LED metal (rojo)
- ⑤ LED «ON»
- ⑥ LED de desgaste de pila
- ⑦ LED tensión (verde intermitente, luego rojo)
- ⑧ Mando selector

### 2.1 Puesta en servicio del detector

1. Abra el compartimento para pila (véase §.1.5).
2. Retire la película plástica del compartimento para pila.
3. Conserve esta película plástica para volverla a insertar al final de la utilización, si no utiliza el detector durante más de una semana. Esta película permite aislar la pila para asegurar su autonomía.

### 2.2 Búsqueda de cables bajo tensión (V<sub>CA</sub>>70V<sub>CA</sub>)

 Este pictograma se aplica a todo el §.

1. Coloque el selector en la posición «Voltage».
2. Aplique el detector perpendicularmente a la pared en una zona sin conductores eléctricos bajo tensión.
3. Pulse el botón «ON» para calibrar el aparato. Se encienden los LEDs «LowBat», «Volts», así como el LED «ON». Los LEDs «Volts» y «LowBat» se apagan una vez que se ha calibrado el aparato.
4. Desplace el aparato horizontalmente y luego de arriba hacia abajo. El zumbador suena y el LED «Volts» parpadea en verde al acercarse de un cable bajo tensión. Mientras más cerca está el aparato del cable bajo tensión, el LED parpadea más y el zumbador suena.
5. Cuando el aparato se encuentra en frente del cable bajo tensión, el LED se enciende en rojo y permanece fijo y el zumbador suena de forma continua.
6. Valide la medida renovando la operación.

*Nota 1 : Durante la puesta de calibrado, solamente se pueden encender los LEDs «Volts» y «ON».*

*Nota 2 : El calibrado puede durar de algunos segundos a 30 s.*

### 1.4 Indicazioni d'usura della pila

Sostituisci la pila quando il LED «LowBat» rimane acceso durante la fase di misura.

### 1.5 Sostituzione della pila

L'apparecchio è dotato di una pila 12 V. Per sostituirla, aprì il coperchio, inserisci la pila, poi rimetti il coperchio.

## 2. DESCRIZIONE FUNZIONALE (Vedi fig.).

**Didascalia :**

- ① Scomparto pila
- ② Pulsante «ON»
- ③ LED montanti legno o metallo (rosso)
- ④ LED metallo (rosso)
- ⑤ LED «ON»
- ⑥ LED d'usura della pila
- ⑦ LED tensione (verde intermittente, poi rosso)
- ⑧ Commutatore

### 2.1 Messa in servizio del rilevatore

1. Apri lo scomparto pila (vedi §.1.5).
2. Togli il film di plastica dello scomparto pila.
3. Conserva il film di plastica per riposizionarlo alla fine dell'utilizzazione, se non utilizzi il rilevatore per più di una settimana. Questo film permette di isolare la pila e di assicurarne l'autonomia.

### 2.2 Ricerca di cavi in tensione (V<sub>AC</sub> > 70 V<sub>AC</sub>)


 : pittogramma applicabile a tutto il §.

1. Metti il commutatore in posizione «Voltage».
2. Applica il rilevatore perpendicolarmente al muro in una zona senza conduttori elettrici in tensione.
3. Premi sul pulsante «ON» per calibrare l'apparecchio. I LED «LowBat», «Volts» ed anche il LED «On» si accendono. I LED «Volts» e «LowBat» si spengono dopo che l'apparecchio è stato calibrato.
4. Sposta l'apparecchio orizzontalmente, poi dall'alto verso il basso. Il buzzer suona ed il LED «Voltage» lampeggia in verde all'avvicinarsi di un cavo in tensione. Più l'apparecchio è vicino al cavo in tensione, e più il LED lampeggia ed il buzzer squilla.
5. Quando l'apparecchio è al livello del cavo in tensione, il LED si accende in rosso in modo fisso ed il buzzer suona in modo continuo.
6. Convalida la misura ripetendo l'operazione.

*Nota 1 : Al momento della calibrazione, solo i LED «Volts» e «ON» possono accendersi.*

*Nota 2 : La calibrazione può durare da qualche secondo a circa 30 s.*

### 2.3 Búsqueda de tubos metálicos

 Este pictograma se aplica a todo el §.

1. Coloque el interruptor en la posición «Metal»
2. Aplique el detector perpendicularmente a la pared en una zona sin elementos metálicos
3. Pulse el botón «ON» para calibrar el aparato. El LED «Metal» se apaga una vez que se ha calibrado el aparato y puede soltar el botón «Press On».
4. Desplace el aparato horizontalmente y luego de arriba hacia abajo. El zumbador suena y el LED «Metal» se enciende en rojo al acercarse de un tubo metálico.
5. Valide la medida renovando la operación.

### 2.4 Búsqueda de montantes (madera o metal)

1. Coloque el interruptor en la posición «Stud».
2. Aplique la base del detector sobre la pared sin elementos metálicos o vigas de madera.
3. Pulse el botón «ON» para calibrar el aparato. El LED «Stud» se apaga una vez que se ha calibrado el aparato y puede soltar el botón «ON».
4. Desplace el aparato horizontalmente y luego de arriba hacia abajo. El zumbador suena y el LED «Stud» se enciende en rojo al acercarse de un montante de madera o metálico.
5. Valide la medida renovando la operación.

### 2.3 Ricerca di tubi metallici

 : pittogramma applicabile a tutto il §.

1. Metti il commutatore in posizione «Metal»
2. Applica il rilevatore perpendicolarmente al muro in una zona senza elementi metallici
3. Premi sul pulsante «ON» per calibrare l'apparecchio. Il LED «Metal» si spegne dopo che l'apparecchio è stato calibrato. Puoi lasciare il pulsante «ON».
4. Sposta l'apparecchio orizzontalmente, poi dall'alto verso il basso. Il buzzer suona ed il LED «Metal» si accende in rosso all'avvicinarsi di un tubo metallico.
5. Convalida la misura ripetendo l'operazione.

### 2.4 Ricerca di montanti (legno o metallo)

1. Metti il commutatore sulla posizione «Stud».
2. Applica la base del rilevatore sul muro senza elementi metallici o travi di legno.
3. Premi sul pulsante «ON» per calibrare l'apparecchio. Il LED «Stud» si spegne dopo che l'apparecchio è stato calibrato. Puoi lasciare il pulsante «ON».
4. Sposta l'apparecchio orizzontalmente, poi dall'alto verso il basso. Il buzzer suona ed il LED «Stud» si accende in rosso all'avvicinarsi di un montante di legno o di metallo
5. Convalida la misura ripetendo l'operazione.

