

# FR

TRADUCTION DE LA NOTICE  
ORIGINALE  
PINCE AMPÈREMÉTRIQUE



**Sommaire**

Remarques concernant la notice ..... 2

Normes de sécurité ..... 2

Informations sur l'appareil ..... 4

Transport et stockage ..... 8

Utilisation ..... 8


Maintenance et réparation ..... 12

Défauts et pannes ..... 12


Élimination ..... 13

**Remarques concernant la notice**


**Symboles**


 **Avertissement relatif à la tension électrique**  
Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.

 **Avertissement**  
Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.

 **Attention**  
Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

**Remarque**  
Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.

 **Info**  
Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.

 **Observer le mode d'emploi**  
Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel et la déclaration de conformité UE sur le lien suivant :



BE42



<https://hub.trotec.com/?id=46446>

**Normes de sécurité**


**Veuillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.**

 **Avertissement**  
**Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.**

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

- L'appareil est livré muni d'une étiquette d'avertissement. Avant la première mise en service, collez par-dessus l'étiquette d'avertissement présente, conformément aux indications du chapitre « Utilisation », celle qui est rédigée dans la langue de votre pays, si elle est livrée avec l'appareil. Dans le cas contraire, choisissez une étiquette rédigée dans une langue que vous comprenez.

 **ATTENTION**  
DANGER DE TENSION ÉLECTRIQUE!  
 DÉCONNECTER LES CÂBLES DE MESURE AVANT L'OUVERTURE DU COMPARTIMENT À PILES  
 **Trotec GmbH**  
Grebbeener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Germany  
info@trotec.com · www.trotec.com

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Protégez l'appareil du rayonnement direct et permanent du soleil.
- Ne retirez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.

- N'essayez jamais de recharger des piles non prévues à cet effet.
- N'utilisez pas ensemble des piles de types différents ni des piles neuves et des piles usagées.
- Placez les piles dans le compartiment à piles en respectant les polarités.
- Retirez les piles usagées de l'appareil. Les piles contiennent des substances dangereuses pour l'environnement. Éliminez les piles conformément à la législation nationale en vigueur (voir chapitre « Élimination »).
- Retirez la fiche électrique de l'appareil lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.
- Ne court-circuitiez jamais les bornes d'alimentation dans le compartiment à piles.
- N'avez pas de pile ! Une pile avalée peut déclencher, en l'espace de 2 heures, des brûlures internes graves. Les brûlures chimiques peuvent être mortelles !
- Si vous pensez qu'une pile a été avalée ou introduite de toute autre manière dans le corps, consultez immédiatement un médecin !
- Tenez les piles neuves ou usagées hors de portée des enfants, de même qu'un compartiment à piles ouvert.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).
- N'effectuez pas de mesure de tension si l'appareil est réglé pour mesurer la résistance.
- Débranchez les câbles de mesure de l'appareil avant de remplacer les piles.

### Utilisation conforme

Utilisez l'appareil uniquement pour les mesures au sein des plages de mesure et des catégories de surtension indiquées dans les caractéristiques techniques. Mettez en œuvre, en fonction de la mesure à effectuer, l'outil indiqué : pince ampèremétrique, câbles de mesure ou détecteur de tension sans contact.

Pour utiliser l'appareil de manière adéquate, utilisez uniquement les accessoires homologués de Trotec ou les pièces de rechange de Trotec.

### Utilisations non conformes prévisibles

Veillez ne pas utiliser l'appareil dans des zones explosives, en contact avec de l'eau ou en cas de forte humidité relative.

La transformation ou un ajout arbitraire au niveau de l'appareil sont strictement interdits.

### Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- maîtriser les 5 règles de sécurité
  - 1. Mettre hors tension
  - 2. Sécuriser contre toute remise sous tension
  - 3. S'assurer de l'absence de tension sur les 2 phases
  - 4. Mettre à la terre et court-circuiter
  - 5. Recouvrir les pièces voisines sous tension
- utiliser le testeur de tension en conformité avec des processus de travail sûrs.
- prendre conscience des risques associés aux appareils électriques en environnement humide.
- prendre toutes les mesures nécessaires pour se protéger contre un contact direct avec les pièces sous tension.
- avoir lu et compris la notice d'instructions, et notamment le chapitre « Sécurité ».

### Risques résiduels



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution en cas d'isolation insuffisante. Contrôlez l'appareil et les câbles de mesure avant chaque utilisation afin de vérifier le bon fonctionnement et l'absence de détérioration. N'utilisez plus l'appareil si vous détectez des détériorations.

N'utilisez pas l'appareil si celui-ci ou vos mains sont humides ou mouillé(e)s.

N'utilisez pas l'appareil lorsque le compartiment à pile ou le boîtier est ouvert.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Veuillez ne pas toucher d'éléments sous tension. Isolez les pièces voisines sous tension en les couvrant ou en les mettant hors tension.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Lorsque vous effectuez des mesures d'intensité sans contact, débranchez auparavant les câbles de mesure de l'appareil.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution provoquée par la pénétration de liquide dans le boîtier !

Ne plongez pas l'appareil et les accessoires dans l'eau. Veillez à éviter la pénétration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



**Avertissement**

Danger de suffocation !  
Veuillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.



**Avertissement**

L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.



**Avertissement**

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes ou en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle ! Observez les qualifications requises pour le personnel.



**Attention**

Tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.

**Remarque**

Pour éviter toute détérioration de l'appareil, assurez-vous, avant chaque mesure, d'avoir choisi la bonne plage de mesure.  
En cas de doute, sélectionnez la plage la plus étendue. Enlevez le câble de mesure du point de mesure avant de modifier la plage de mesure.

**Remarque**

N'exposez pas l'appareil à l'humidité ou à des températures extrêmes afin d'éviter de le détériorer.

**Remarque**

N'utilisez pas de nettoyants agressifs, abrasifs ou décapants pour nettoyer l'appareil.

**Remarque**

Avant la mise en service, contrôlez le fonctionnement de l'appareil sur une source de tension connue, comme une source de tension 230 V connue et sûre, ou sur une pile 9 V connue et sûre. Sélectionnez la gamme de mesure appropriée.

**Informations sur l'appareil**

**Description de l'appareil**

La pince ampèremétrique BE42 « True RMS » permet de contrôler en toute simplicité les intensités pour le courant alternatif, les tensions alternatives et continues, les résistances ainsi que la continuité des circuits, des fusibles et des contacts.

L'appareil permet de mesurer de façon précise les signaux, qu'ils soient sinusoïdaux ou non-sinusoïdaux, tels que les parasites produits par exemple par les convertisseurs de fréquence ou les ordinateurs.

De plus, il est possible de tester sans contact les tensions alternatives dans les champs électriques ainsi que la tension directe de diodes.

La mesure d'intensité a lieu sans contact par l'intermédiaire du champ électromagnétique, si bien qu'il n'est pas nécessaire d'interrompre le circuit. Ainsi, il est possible de contrôler les installations en fonctionnement sans devoir les arrêter.

En outre, l'isolation galvanique permet d'avoir un signal de mesure flottant par rapport à la grandeur à mesurer.

L'appareil est par ailleurs équipé d'une lampe de poche qui facilite les mesures dans les environnements mal éclairés.

**Protection contre les surtensions et catégorie de mesure**

Le réseau électrique est soumis en permanence à de brèves pointes de tension (surtensions transitoires) qui peuvent être très faibles lorsqu'un contacteur est actionné ou au contraire très élevées en cas de commutation de lignes électriques par l'opérateur. L'intensité de ces surtensions transitoires dépend de l'endroit où est installé un appareil/une machine sur le réseau basse tension. Plus on se rapproche de la ligne de distribution, plus les surtensions transitoires sont importantes. Le compteur électrique d'une maison, par exemple, doit être capable de supporter une tension transitoire plus élevée qu'un routeur Wi-Fi.

Pour simplifier, le réseau électrique est divisé en quatre catégories de surtension. Chaque catégorie de surtension est associée à une tension de tenue aux chocs qui indique les pointes de tension pour lesquelles un appareil doit être conçu :

Catégorie de surtension	Tension de tenue aux chocs	Exemples
CAT I	1500 V	Appareils avec bloc d'alimentation, par exemple : ordinateurs portables, écrans, téléphones
CAT II	2500 V	Appareils avec fiche pour appareil froid, par exemple : appareils ménagers, imprimantes, instruments de laboratoire, centrales téléphoniques
CAT III	4000 V	Appareils sans fiche, par exemple : distributeurs secondaires, câbles, prises, machines CNC, grues de chantier, accumulateurs d'énergie
CAT IV	6000 V	Appareils au niveau du point d'alimentation, par exemple : compteurs électriques, dispositifs de protection primaires contre les surintensités, interrupteurs généraux

Parallèlement aux catégories de surtension, il existe des catégories de mesure qui définissent la plage d'utilisation autorisée pour les appareils de mesure et de contrôle d'équipements et d'installations électriques montés dans des réseaux basse tension.

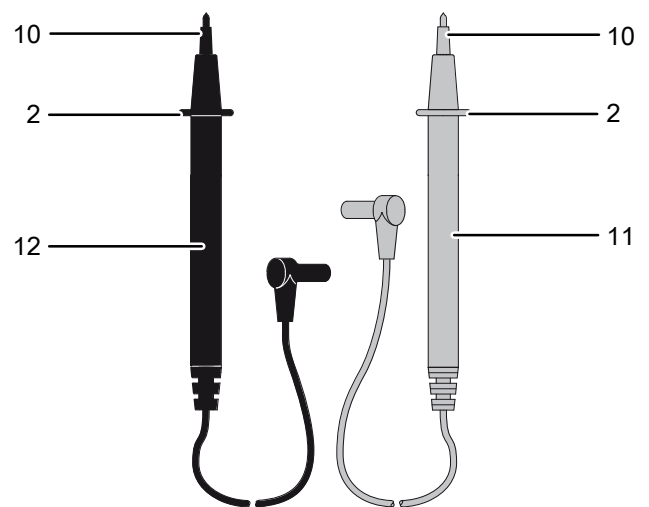
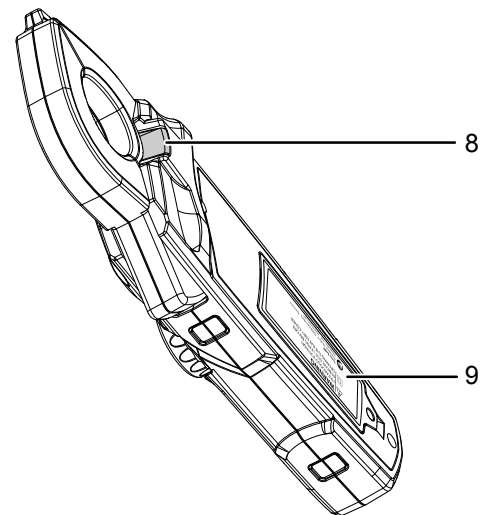
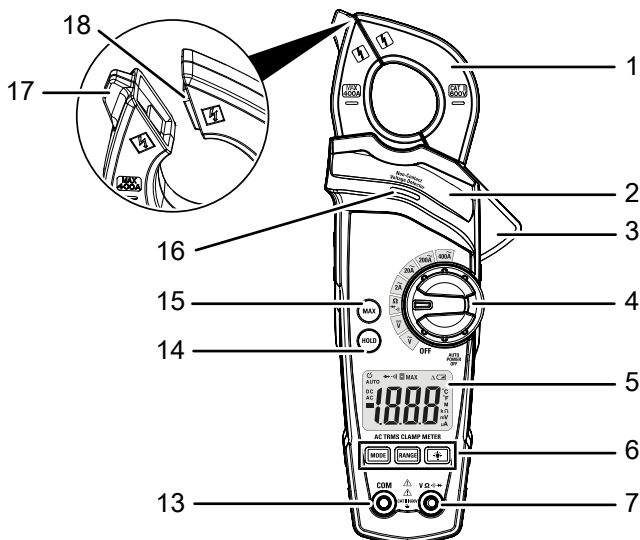
Les conditions environnementales ou de tensions dans lesquelles un appareil de mesure peut être utilisé dépendent de sa construction. Cela concerne notamment la possibilité d'un contact direct avec des pièces sous tension, la présence d'éléments de protection anti-courbure sur les cordons de mesure ou encore l'isolation. En fonction de ses détails de construction, un appareil de mesure peut effectuer des mesures en toute sécurité dans une ou plusieurs catégories de surtension jusqu'à une certaine tension. La catégorie de mesure est indiquée sur l'appareil ainsi que dans le manuel d'utilisation.

La mention de la catégorie de mesure est suivie de la tension maximale correspondante (300, 600 ou 1 000 V).

« CAT III/1 000 V », par exemple, signifie que l'appareil de mesure peut être utilisé pour des tensions allant jusqu'à 1 000 V dans une installation domestique basse tension.

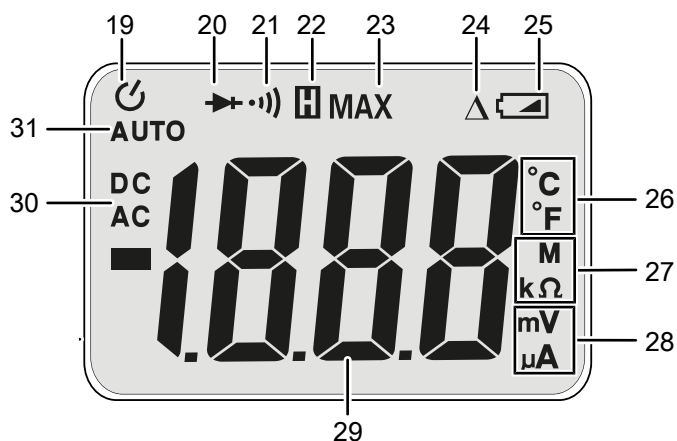
Il est fréquent que plusieurs valeurs soient indiquées sur l'appareil, telles que CAT III/1 000 V et CAT IV/600 V. Dans ce cas, les valeurs de tension maximales sont différentes en fonction du domaine d'application. Si aucune catégorie de mesure n'est spécifiée, l'appareil de mesure est uniquement considéré comme sûr pour la catégorie CAT I.

## Représentation de l'appareil



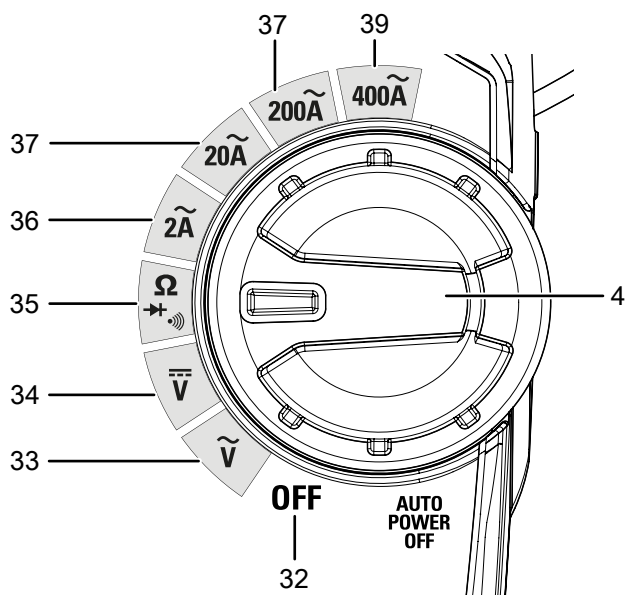
N°	Désignation
1	Pince
2	Bague de protection
3	Levier d'ouverture de la pince
4	Sélecteur rotatif
5	Écran
6	Touches de réglage
7	Raccordement du câble de mesure entrée (rouge)
8	Lampe de poche
9	Compartiment à piles
10	Pointes de test
11	Câble de mesure rouge
12	Câble de mesure noir
13	Raccordement du câble de mesure COM (noir)
14	Touche <i>HOLD</i>
15	Touche <i>MAX</i>
16	LED <i>Détection NCV (Non Contact Voltage)</i>
17	Capteur NCV
18	Indicateur d'usure de la mâchoire

**Écran**



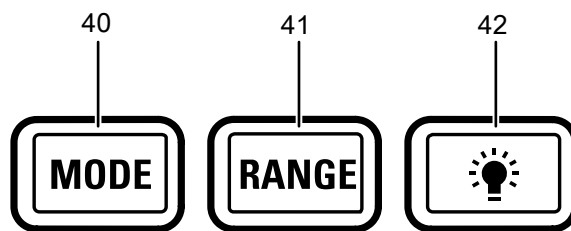
N°	Désignation
19	Symbole Marche
20	Symbole test de diode
21	Symbole test de continuité
22	Symbole fonction Hold
23	Mention MAX
24	Symbole mode comparaison
25	Affichage de l'état des piles
26	Unités de température
27	Unités de résistance
28	Unités de courant et de tension
29	Affichage de la valeur mesurée
30	Affichage courant continu / courant alternatif
31	Symbole détection automatique de la plage de mesure

**Sélecteur rotatif**



N°	Désignation	Signification
32	Position OFF (arrêt)	Arrêt de appareil
33	Tension alternative	Active la mesure de tension alternative.
34	Tension continue	Active la mesure de tension continue.
35	Résistance/ test de diode/ test de continuité	Mesure de résistance / test de diode / test de continuité
36	Intensité 2 A	Mesure sans contact de courant alternatif dans la plage 2 A
37	Intensité 20 A	Mesure sans contact de courant alternatif dans la plage 20 A
38	Intensité 200 A	Mesure sans contact de courant alternatif dans la plage 200 A
39	Intensité 400 A	Mesure sans contact de courant alternatif dans la plage jusqu'à 400 A

**Touches de réglage**



N°	Désignation	Signification
40	Touche <i>MODE</i>	Sélection du mode de mesure désiré : mesure de résistance / test de diode / test de continuité
41	Touche <i>RANGE</i>	Pour passer du mode manuel au mode automatique de sélection de la plage de mesure. En mode manuel, sélection des plages de mesure individuelles.
42	Touche	Allumage et extinction de l'éclairage de l'écran. Allumage et extinction de la lampe de poche.



## Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Modèle	BE42
Poids	287 g (avec piles)
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	217 x 80 x 38 mm
Diamètre maximum du conducteur	env. 28 mm
Écran	LCD (2 000 positions)
Fréquence des mesures	2 par seconde
Résistance d'entrée (VAC et VDC)	10 MΩ
Valeur d'entrée max. courant alternatif	400 A
Valeur d'entrée max. tension (AC et DC)	600 V AC/DC
Valeur d'entrée max. résistance, diode, continuité	250 V AC/DC
Plage de fréquence courant alternatif	50/60 Hz (AAC)
Plage de fréquence tension alternative	50 – 400 Hz (VAC)
Conditions ambiantes	5 °C à 40 °C (41 °F à 104 °F)
Conditions de stockage	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Humidité relative	max. 80 % HR à 31 °C (87 °F), diminution linéaire jusqu'à 50 % HR à 40 °C (104 °F)
Indice de protection	IP20
Piles	2 x 1.5 V AAA
Protecteur de surtension	Catégorie III 600 V
Arrêt automatique	au bout de 15 minutes

### Plages de mesure

#### Remarque

En cas de dépassement de la plage de mesure, la valeur de mesure peut, le cas échéant, être cependant affichée.

Veuillez observer la plage de mesure et la protection contre les surtensions. Les mesures au-delà de la plage de mesure indiquée ne sont pas autorisées !



#### Info

La précision est indiquée en  $\pm$  (% d'imprécision sur la valeur de mesure + nombre de digits sur le dernier chiffre de la valeur) (à une température de 23 °C  $\pm$  5 °C et à une humidité relative < 80 %).

Plage de mesure	Résolution	Précision	Dépassement de la plage de mesure
<b>Tension alternative (V/AC)</b>			
2 V	1 mV	$\pm$ (1,8 % + 8 digits)	L'écran affiche « OL »
20 V	10 mV		
200 V	0,1 V		
600 V	1 V	$\pm$ (2,5 % + 8 digits)	
<b>Tension continue (V/DC)</b>			
200 mV	1 mV	$\pm$ (0,8 % + 4 digits)	L'écran affiche « OL »
2 V	10 mV	$\pm$ (1,5 % + 2 digits)	
20 V	0,1 V		
200 V	1 V		
600 V	1 V	$\pm$ (2,0 % + 2 digits)	
<b>Courant alternatif (A/AC)</b>			
2 A	0,01 A	$\pm$ (2,5 % + 10 digits)	L'écran affiche « OL »
20 A	0,1 A	$\pm$ (2,5 % + 4 digits)	
200 A	1 A	$\pm$ (2,5 % + 4 digits)	
400 A	1 A	$\pm$ (3 % + 6 digits)	
<b>Résistance (Ω)</b>			
200 Ω	0,1 Ω	$\pm$ (1,0 % + 4 digits)	L'écran affiche « OL »
2 kΩ	1 Ω	$\pm$ (1,5 % + 2 digits)	
20 kΩ	10 Ω		
200 kΩ	100 Ω		
2 MΩ	1 kΩ	$\pm$ (2,5 % + 3 digits)	
20 MΩ	10 kΩ	$\pm$ (3,5 % + 5 digits)	
<b>Fonction</b>		<b>Plage</b>	
Test de diode		Tension de test : env. 2,5 V Intensité de test : env. 0,6 mA	
Test de continuité		Signal sonore pour $\leq$ 100 Ω Signal sonore possible pour 20 Ω – 150 Ω Pas de signal sonore pour $>$ 150 Ω	

- OL = dépassement de la plage de mesure (overload)

## Composition de la fourniture

- 1 appareil
- 1 câble de mesure rouge
- 1 câble de mesure noir
- 3 piles 1,5 V AAA
- 1 mode d'emploi

## Transport et stockage

### Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposer de manière inappropriée. Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

## Transport

Transportez l'appareil au sec et protégé, par exemple dans un sac approprié, afin d'éviter les effets des influences extérieures.

## Stockage

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- au sec et protégé du gel et de la chaleur
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil
- le cas échéant, protégé de la poussière par une housse
- la température de stockage correspond aux valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques
- retirer les piles de l'appareil

## Utilisation

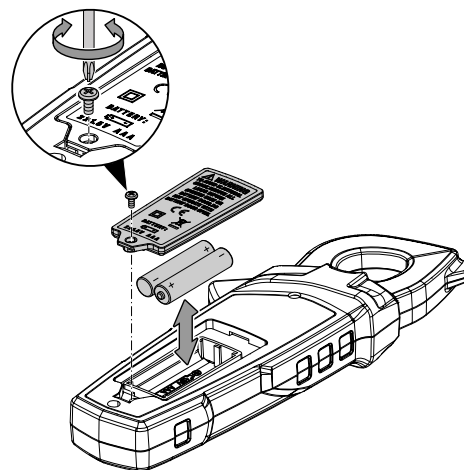
### Mise en place des piles

Avant la première utilisation, mettez en place les piles fournies avec l'appareil (3 piles AAA 1,5 V).

- Débranchez les câbles de l'appareil.

### Remarque

Assurez-vous que la surface de l'appareil soit sèche et que l'appareil soit éteint.



Pour mettre les piles en place dans l'appareil, procédez comme suit :

1. Desserrez la vis et ouvrez le couvercle du compartiment à piles.
2. Placez les piles dans le compartiment à piles en respectant les polarités.
3. Refermez le couvercle du compartiment à piles et resserrez la vis.

## Changement du site de mise en œuvre



### Info

Veillez noter que le passage d'un endroit froid à un endroit chaud peut entraîner la formation d'eau de condensation sur le circuit imprimé de l'appareil. Cet effet physique inévitable fausse les mesures. Dans ce cas, l'écran n'indique aucune valeur ou une valeur erronée. Attendez quelques minutes avant d'effectuer une mesure, afin que l'appareil s'adapte au changement de conditions.

## Mise en place de l'étiquette d'avertissement

Si l'étiquette d'avertissement située au dos de l'appareil n'est pas dans la langue de votre pays, recouvrez-la avant la première mise en service de l'appareil. Une étiquette d'avertissement dans la langue de votre pays est fournie avec l'appareil. Pour coller l'étiquette d'avertissement au dos de l'appareil, procédez de la manière suivante :

1. Détachez l'étiquette dans la langue de votre pays de la feuille fournie avec l'appareil.
2. Collez l'étiquette à l'endroit prévu à cet effet au dos de l'appareil.



## Réglage de la plage de mesure

À la mise en marche, l'appareil se trouve en mode sélection automatique de la plage de mesure. Dans ce mode, la plage de mesure la mieux adaptée à la mesure en cours est sélectionnée automatiquement. Pour passer à la sélection manuelle de la plage de mesure, procédez de la manière suivante :

1. Appuyez sur la touche **RANGE** (41).
  - ⇒ Le symbole indiquant la détection automatique de la plage de mesure (31) disparaît.
  - ⇒ L'affichage de la valeur mesurée (29) indique la plage de mesure actuelle.
2. Appuyez sur la touche **RANGE** (41) pour sélectionner la plage désirée.
3. Appuyez de manière prolongée sur la touche **RANGE** (41) pour désactiver la sélection manuelle de la plage de mesure et revenir à la détection automatique de la plage de mesure.

## Détection de tension sans contact



### Info

Observez les indications des caractéristiques techniques. Même en l'absence de réaction de l'appareil, il est possible qu'une tension soit présente, par exemple si elle se trouve en-dehors de la zone de mesure de l'appareil.



### Info

Dans les câbles électriques, les conducteurs sont souvent mélangés. Pour obtenir le meilleur résultat, frottez le capteur NCV le long du câble afin de le positionner le plus près possible du conducteur sous tension.



### Info

L'électricité statique ou d'autres sources de courant peuvent fausser les indications de l'appareil. Il s'agit là d'un phénomène bien connu.

L'appareil vous permet de détecter, sans contact, la présence d'une tension alternative.

À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position Tension alternative (33).
2. Déplacez l'appareil, le capteur NCV (17) en direction de l'objet à examiner.
  - ⇒ Si l'appareil détecte un champ électrique lié à une tension alternative, la LED du détecteur NCV (16) s'allume. Plus l'appareil est proche de la source de tension ou plus celle-ci est puissante, plus la LED clignote vite et plus elle est brillante.

## Mesures avec les câbles de mesure

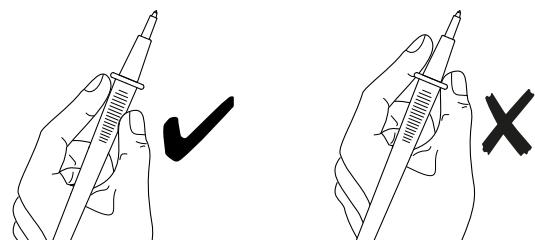


### Avertissement relatif à la tension électrique

#### Risque d'électrocution et de blessure !

Assurez-vous de l'absence de courant dans le circuit et de la décharge complète des condensateurs.

- Respectez au cours des mesures la tension nominale de l'appareil telle qu'elle est spécifiée dans les caractéristiques techniques.
- Avant chaque mesure, vérifiez le bon état de l'isolation des câbles de mesure.
- Lorsque vous prenez en main les câbles de mesure, veillez à les tenir toujours en amont de la bague de protection (2) :

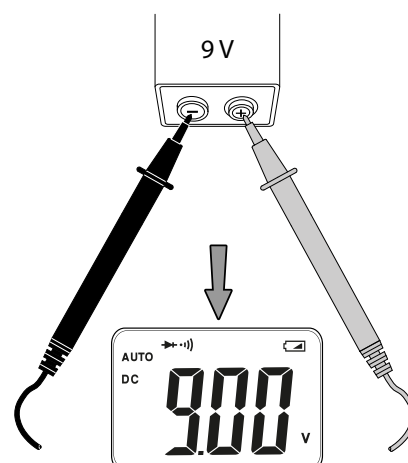


## Mesure de tension

Pour mesurer une tension continue (DC), procédez de la manière suivante :

1. Connectez le câble de mesure noir (12) à la prise COM (13) et le câble rouge (11) à la prise entrée (7).
2. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position (34).
  - ⇒ L'indication courant alternatif / courant continu à l'écran (30) affiche le symbole courant continu.
3. Appuyez sur la touche **RANGE** (41) pour sélectionner la plage souhaitée.
  - ⇒ La résolution de l'affichage de la valeur mesurée (29) change en conséquence.
4. Avec les pointes des câbles de mesure (10), touchez les points de mesure que vous souhaitez sur le circuit électrique, en respectant la polarité.
  - ⇒ La valeur mesurée est indiquée sur l'affichage 7-segments (29).

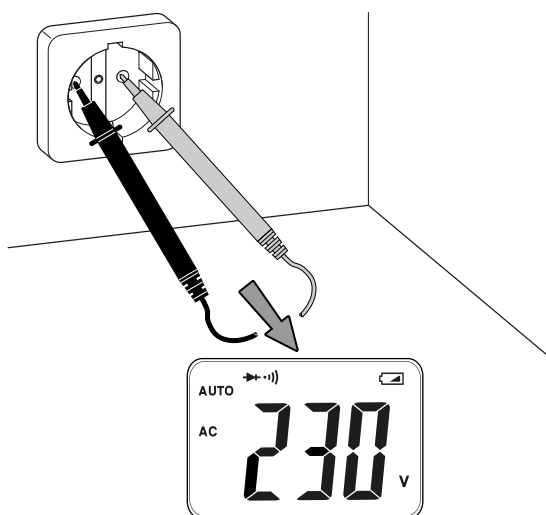
Exemple :



Pour mesurer une tension pour un courant alternatif (AC), procédez de la manière suivante :

1. Connectez le câble de mesure noir (12) à la prise COM (13) et le câble rouge (11) à la prise entrée (7).
2. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position (33).  
⇒ L'indication courant alternatif / courant continu à l'écran (30) affiche le symbole courant alternatif.
3. Appuyez sur la touche *RANGE* (41) pour sélectionner la plage souhaitée.  
⇒ La résolution de l'affichage de la valeur mesurée (29) change en conséquence.
4. Avec les pointes des câbles de mesure (10), touchez les points de mesure que vous souhaitez sur le circuit électrique.  
⇒ La valeur mesurée est indiquée sur l'affichage 7-segments (29).

Exemple :



### Mesure de résistance

Pour mesurer une résistance, procédez de la manière suivante :

1. Connectez le câble de mesure noir (12) à la prise COM (13) et le câble rouge (11) à la prise entrée (7).
2. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position Résistance (35).  
⇒ L'unité de résistance (27) apparaît à l'écran.
3. Avec les pointes des câbles de mesure (10), touchez les points de mesure que vous souhaitez sur le circuit électrique.  
⇒ La valeur mesurée est indiquée sur l'affichage 7-segments (29).

### Test de continuité

Pour effectuer un test de continuité, procédez de la manière suivante :

1. Connectez le câble de mesure noir (12) à la prise COM (13) et le câble rouge (11) à la prise entrée (7).
2. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position Continuité (35).
3. Appuyez une fois sur la touche *MODE* (40).  
⇒ Le symbole du test de continuité (21) apparaît à l'écran.
4. Avec les pointes des câbles de mesure (10), touchez les points de mesure que vous souhaitez sur le circuit électrique.  
⇒ L'appareil génère un signal sonore lorsque la résistance mesurée est inférieure à 100 Ω.

### Test de diode

Pour mesurer la tension directe d'une diode, procédez de la manière suivante :

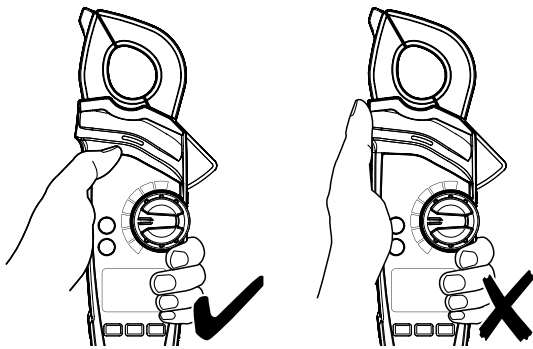
1. Connectez le câble de mesure noir (12) à la prise COM (13) et le câble rouge (11) à la prise entrée (7).
2. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position Continuité (35).
3. Appuyez deux fois sur la touche *Mode* (40).  
⇒ Le symbole du test de diode (20) apparaît à l'écran.
4. Établissez le contact entre la pointe de test (10) du câble de mesure rouge (14) et l'anode de la diode.
5. Établissez le contact entre la pointe de test (10) du câble de mesure noir (5) et la cathode de la diode.  
⇒ Si la diode est fonctionnelle, une tension située entre 0,4 V et 0,7 V s'affiche à l'écran.  
⇒ En cas de court-circuit de la diode, c'est une valeur proche de 0 mV qui s'affiche.  
⇒ Si la mention OL s'affiche à l'écran (5), c'est que les pointes de test sont mal positionnées.  
⇒ Si la diode est défectueuse (ouverte), la mention OL s'affiche à l'écran quel que soit le positionnement des pointes de test.

## Mesures avec la pince



### Avertissement relatif à la tension électrique Risque d'électrocution et de blessure !

- Lorsque vous mesurez avec la pince, débranchez les câbles de l'appareil.
- Quand vous tenez la pince ampèremétrique en main, veillez à ce que ce soit toujours en amont de la bague de protection (2) :

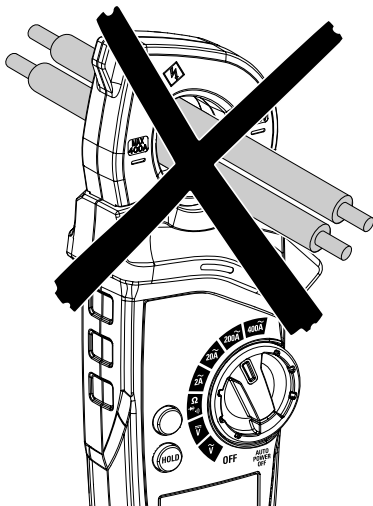


- Lors de la mesure, centrez le conducteur à analyser par rapport à la pince de mesure.



### Info

Mesurez toujours un seul conducteur à la fois afin d'obtenir un résultat de mesure sans équivoque.



## Mesure d'intensité

Pour mesurer une intensité pour un courant alternatif (AC), procédez de la manière suivante :

1. Placez le sélecteur rotatif (4), en fonction de la plage de mesure souhaitée :
  - sur la position (36) pour l'intensité 2 A,
  - sur la position (37) pour l'intensité 20 A,
  - sur la position (38) pour l'intensité 200 A ou
  - sur la position (39) pour l'intensité 400 A.
 Si vous le connaissez pas la plage de mesure, choisissez l'intensité maximum (position (39) intensité 400 A) et, le cas échéant, passez à une plage de mesure plus faible.
2. Appuyez sur le levier (3) pour ouvrir la pince (1) et placez le conducteur à mesurer au centre de la pince.
3. Pour le centrage du conducteur, aidez-vous des marques de positionnement visibles sur la pince (1).
  - ⇒ La valeur mesurée est indiquée sur l'affichage 7-segments (29).

## Autres fonctions

### Gel d'une valeur de mesure à l'écran

La fonction Hold permet de « geler » le résultat de mesure actuel sur l'affichage 7-segments (29). À cette fin, procédez de la manière suivante :





1. Effectuez une mesure.
2. Appuyez sur la touche *HOLD* (14).
  - ⇒ Un signal sonore se fait entendre.
  - ⇒ Le résultat de la mesure actuelle est « gelé » sur l'affichage 7-segments (29).
  - ⇒ Le symbole de la fonction Hold (22) apparaît à l'écran.
3. Pour désactiver la fonction gel, appuyez de nouveau sur la touche *HOLD* (14).

### Affichage de la valeur maximum

La fonction MAX vous permet d'afficher sur l'affichage 7-segments (29) la valeur maximum actuelle. À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Effectuez une mesure.
2. Appuyez sur la touche *MAX* (15).
  - ⇒ Le symbole de la fonction MAX (23) apparaît à l'écran.
  - ⇒ La valeur de mesure maximum actuelle est indiquée sur l'affichage 7-segments (29).
3. Effectuez d'autres mesures.
  - ⇒ Sur l'affichage 7-segments (29), la valeur maximum est actualisée en permanence.
4. Pour désactiver la fonction MAX, appuyez de nouveau sur la touche *MAX* (15).

### Éclairage de l'écran et lampe de poche

1. Appuyez brièvement sur la touche  (42) pour activer l'éclairage de l'écran.
2. Appuyez de nouveau brièvement sur la touche  (42) pour désactiver l'éclairage de l'écran.
3. Appuyez longuement sur la touche  (42) pour activer la lampe de poche.
4. Appuyez de nouveau longuement sur la touche  (42) pour éteindre la lampe de poche.

### Arrêt de l'appareil

Pour arrêter l'appareil, procédez de la manière suivante :

1. Placez le sélecteur rotatif (4) sur la position OFF (32).  
⇒ L'appareil s'éteint.

En cas de non-utilisation, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'environ 15 minutes.

## Maintenance et réparation

### Remplacement des piles



#### Info

Lorsque les piles sont faibles, les valeurs affichées peuvent être imprécises ou fausses. Dans ce cas, n'utilisez plus l'appareil de mesure et remplacez les piles sans délai.

Les piles doivent être remplacées lorsque le symbole de pile (25) à l'écran (5) indique une pile vide ou s'il devient impossible d'allumer l'appareil. Voir chapitre « Utilisation ».

### Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosol, de solvant, de nettoyant à base d'alcool ni de produit abrasif pour nettoyer l'appareil, mais uniquement un chiffon imbibé d'eau claire.

### Dépannage

Veillez ne pas modifier l'appareil, ni monter des pièces de rechange. Veuillez vous adresser au fabricant pour faire dépanner ou contrôler l'appareil.

## Défauts et pannes

Dans le cadre de sa production, le bon fonctionnement de l'appareil a été contrôlé à plusieurs reprises. Malgré tout, si l'appareil devait présenter des dysfonctionnements, contrôlez-le en vous conformant à la liste suivante :

Veillez vous adresser au fabricant pour faire dépanner ou contrôler l'appareil.

### Les segments de l'affichage ne sont plus nettement visibles ou tremblotent :

- La tension des piles est insuffisante. Remplacez les piles sans délai.

### Les valeurs de mesure affichées par l'appareil ne sont pas crédibles :

- La tension des piles est insuffisante. Remplacez les piles sans délai.
- L'ouverture de la pince de mesure est encrassée. Nettoyez l'appareil comme il est décrit au chapitre Nettoyage.
- L'indicateur d'usure de mâchoire (18) est trop usé. Contactez le fabricant.

## Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée, apposé sur un appareil électrique ou électronique, provient de la directive européenne 2012/19/UE. Il signifie que cet appareil ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet <https://hub.trotec.com/?id=45090> des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Les piles usagées et les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais être éliminées conformément à la directive européenne 2006/66/CE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 6 septembre 2006 relative aux piles, aux piles rechargeables, aux accumulateurs et aux batteries. Veuillez éliminer les piles et les batteries conformément aux dispositions légales en vigueur.

### Valable uniquement en France



NOTICE  
À DÉPOSER DANS  
LE BAC DE TRI



Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)