



Mode d'emploi

Testeur de prise de courant VC40

N° de commande 2399956



# Table des matières

---



	Page
1. Introduction.....	3
2. Explication des symboles.....	4
3. Utilisation prévue.....	5
4. Contenu d'emballage.....	7
5. Fonctions.....	8
6. Consignes de sécurité.....	9
7. Utilisation.....	14
8. Présentation des résultats des tests .....	20
9. Élimination des déchets .....	23
10. Caractéristiques techniques .....	23

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Afin de maintenir le produit dans son état actuel et d'assurer un fonctionnement sans risques, l'utilisateur est tenu de suivre les instructions contenues dans le présent mode d'emploi !

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Prêtez-y attention, notamment lorsque le produit sera transmis à une tierce personne. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : [technique@conrad-france.fr](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse : [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)

## 2. Explication des symboles

---



Le symbole de l'éclair dans un triangle est utilisé pour indiquer un danger pour votre santé, par ex. comme un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

### 3. Utilisation prévue

---

Avec le testeur de prise de courant VC40, il est possible d'effectuer un test simple et rapide de prises de courant reliées à la terre, de bobines de câble et de rallonges pour savoir si la connexion est correcte. Le testeur de prise de courant VC40 est en mesure de tester la prise de courant pour savoir si elle est bien connectée (polarité) et affiche les erreurs de câblage à l'aide d'un affichage optique. En outre, des tests peuvent être effectués pour identifier les tensions indésirables entre la terre et le fil neutre ainsi que des tests de courant de fuite (RCD).

Toute autre utilisation que celle décrite entraîne des dommages au produit et présente de plus des risques tels que court-circuit, incendie, électrocution, etc. Le produit dans son ensemble ne doit pas être modifié ou démantelé ! Lisez le mode d'emploi attentivement et conservez-le pour vous y référer ultérieurement. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.



Respectez impérativement les consignes de sécurité.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

## 4. Contenu d'emballage

---

- Testeur de prise de courant VC40
- Mode d'emploi

### Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.



## 5. Fonctions

---

- Test de polarité
- Chute de tension entre la terre et les autres câbles
- Test de courant de fuite (RCD)



## 6. Consignes de sécurité

---



Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant du non-respect des instructions d'utilisation et des consignes de sécurité ou d'une mauvaise manipulation ! Dans de tels cas, la responsabilité/garantie prend fin.

Chère cliente, cher client,

Les consignes de sécurité suivantes ne sont pas destinées uniquement à protéger votre santé, mais également à assurer le bon fonctionnement du produit. Pour cette raison, veuillez lire ce chapitre attentivement avant la mise en service de l'appareil !

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.



- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour enfants.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et veillez à ce qu'il ne risque pas d'être utilisé accidentellement.
- Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles,
  - ne fonctionne plus, a été stocké sur une longue durée dans des conditions défavorables.



- a été transporté dans des conditions très rudes  
ou
- a été exposé à un choc mécanique (chute).
- Testez l'appareil sur une prise de courant reliée à la terre connue et correctement câblée.
- Respectez également les informations concernant la sécurité et les modes d'emploi des autres appareils connectés à cet appareil.
- N'utilisez pas l'appareil de test si des dysfonctionnements des appareils à tester sont connus. Ne testez aucun appareil à la recherche de courants de fuite, pour lequel des courants de fuite élevés ont été détectés.



- Ne versez jamais de liquides sur des appareils électriques et ne placez aucun objet rempli de liquide (p. ex. un vase) sur ou à proximité de l'appareil ! Il existe un risque mortel d'électrocution ou un très grand risque d'incendie !
- En cas de doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou encore le branchement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un professionnel ou un atelier spécialisé.
- Ne testez jamais des fils desserrés ou des torons ouverts. L'appareil est uniquement conçu pour tester des prises de courant reliées à la terre.



- N'utilisez l'appareil que 5 minutes maximum d'affilée. Retirez l'appareil de la prise de courant après utilisation. Évitez de laisser l'appareil branché longtemps.
- Pendant l'utilisation, ne couvrez jamais les fentes de ventilation de l'appareil. N'utilisez l'appareil qu'en position verticale.
- Ne vérifiez jamais le résultat du testeur de prise VC40 avec un multimètre. Pour obtenir des résultats de test corrects, une charge de consommation doit être envoyée sur le réseau pendant la mesure. Une mesure de haute impédance seule peut être faussée par des perturbations normales (inductances sur le réseau).

## 7. Utilisation

---

Branchez le testeur VC40 sur la prise de courant à tester. Veillez à ce que les contacts de mise à la terre de la prise ne soient pas usés ou courbés. Tous les contacts de l'appareil doivent être en contact avec les bons contacts de la prise. Sinon, changez de prise ! Des mauvais contacts peuvent entraîner de fausses mesures.

Un testeur de prise de courant connecté au réseau électrique donne un signal acoustique de lui-même et signale les résultats des tests avec les trois LED rouges/vertes. Les principaux résultats de test s'affichent sur la face avant de l'appareil. Une liste de tous les résultats est fournie au point 8.

Si la première LED (fil neutre), la dernière LED (phase) et la LED du milieu (terre) passent au rouge, la phase et le fil neutre sont inversés. Rallumez l'appareil et faites-le pivoter de 180°. Toutes les LED doivent maintenant être vertes.

Avec l'appareil de test inséré, vous pouvez effectuer d'autres tests en touchant une des touches.



Exécutez les tests uniquement si toutes LED passent au vert et qu'un signal acoustique long retentit.

### **Chute de tension entre la terre et les autres câbles**

En cas de mauvais raccord électrique, il peut arriver qu'une chute de tension soit mesurée entre la terre (fil de protection : PE - souvent jaune / jaune-vert) et les autres fils. Ce n'est pas souhaitable et cela indique un dysfonctionnement dans l'électronique de la maison. Les courants de fuite entrent dans les vieilles maisons, via des isolants de câbles défectueux combinés avec de l'humidité. En outre, les anciens appareils peuvent présenter des signes de défaillance.

Pour ce test, appuyez sur la touche portant l'inscription « Earth Volts » (pendant au moins une seconde (1 s)) lorsque l'appareil est bien connecté et que le câblage est correct. En cas de mauvais branchement (toutes les LED ne passent pas au vert),

le test est supprimé. Un test est effectué pour savoir si une tension supérieure à 50 V/CA existe entre le fil neutre et le fil de protection. Si tel est le cas, les trois LED passent au rouge et un signal à impulsions retentit.



Si les résultats de test montrent l'existence d'une tension entre la terre (Ground) et le fil neutre, faites vérifier immédiatement le réseau électrique de votre maison. Il peut d'agir d'un contact par ex. insuffisant du fil conducteur / phase à une prise de contact reliée à la terre ou un éclairage. Vous pouvez délimiter localement la défaillance. Pour cela, désactivez tous les fusibles dans la maison et effectuez à nouveau des mesures. Enclenchez les fusibles les uns après les autres et vérifiez si une tension (trop élevée) existe.

Débranchez tous les appareils ou éteignez toutes les luminaires reliés au fusible pour lequel le test a détecté une chute de tension entre la terre et le fil neutre. Une rupture de câble ne peut pas être exclue.



## **Test de courant de fuite (RCD dispositif à courant résiduel)**

Avec le test de courant de fuite, vous vérifiez la mise à la terre de la prise de courant mise à la terre. En cas de défaillance, le courant de fuite doit être évacué par le fil de mise à la terre jusqu'au déclenchement des fusibles.

Dans le test, un courant de 30 mA est envoyé dans le fil de mise à la terre et on vérifie si une disjonction se produit dans un délai de 0,3 s (300 ms - valeur seuil pour la protection des personnes). Un disjoncteur de protection FI doit se déclencher immédiatement.



Si le test échoue, vérifiez les disjoncteurs FI et remplacez-les le cas échéant. Notez que les disjoncteurs sont prescrits dans les salles de bains et les pièces humides depuis 1984 et dans toutes les pièces depuis 2009 (à l'exception du Royaume-Uni). Si votre appareil ne se déclenche pas lors du test RCD (toutes les LED restent vertes et le buzzer continue pendant un instant), c'est qu'aucun disjoncteur FI n'est installé. Installez-les immédiatement dans votre installation électrique. Dans les vieilles maisons, le fil de mise à la terre de la prise mise à la terre est serré contre le fil neutre.

Pour ce test, appuyez sur la touche portant l'inscription « RCD 30 mA » (pendant au moins une seconde (1 s)) lorsque l'appareil est bien connecté et que le câblage est correct. En cas de mauvais branchement (toutes les LED ne passent pas au vert), le test est supprimé, sinon il est déclenché.

Si le test réussit dans les 300 ms, l'appareil est déconnecté et éteint. Les voyants à LED s'éteignent.

Retirez le testeur et ré-enclenchez le disjoncteur FI. Si aucune disjonction ne se produit dans la limite des 300 ms, les deux premiers voyants LED passent au rouge et le troisième au vert. Un signal sonore retentit par impulsions. Après 4,5 s, le test est interrompu et la tension entre le fil neutre et le fil de mise à la terre est directement mesurée (voir ci-dessus). Après 4,5 s supplémentaires, le test et l'affichage des résultats se terminent.



Si tous les voyants LED de l'appareil passent au rouge; débranchez aussitôt l'appareil et vérifiez le câblage.



N'utilisez l'appareil que 5 minutes maximum d'affilée. Retirez l'appareil de la prise de courant après utilisation. Évitez de laisser l'appareil branché longtemps.



Pendant l'utilisation, ne couvrez jamais les fentes de ventilation de l'appareil. N'utilisez l'appareil qu'en position verticale (par exemple : une prise murale).

## 8. Présentation des résultats des tests

N = fil neutre / E = mise à la terre / L = phase / X = Non connecté

Combinaison de torons	État	Affichage sur l'appareil			Signal acoustique
		LED1	LED2	LED3	
N E L	Tout est correctement connecté	vert	vert	vert	Long signal acoustique
E N L	E / N inversés	vert	vert	vert	
X E L	Absence de neutre ou neutre en mauvaise position	rouge	vert	vert	Signal par impulsions / sifflements
X L E		rouge	vert	vert	
X N L		rouge	vert	vert	
X L N		rouge	vert	vert	

Combinaison de torons	État	Affichage sur l'appareil			Signal acoustique
		LED1	LED2	LED3	
N X L	Absence de mise à la terre	vert	rouge	vert	Signal par impulsions / sifflements
L X N		vert	rouge	vert	
E X L		vert	rouge	vert	
L X E		vert	rouge	vert	
E L X	Erreur sur le la phase L	vert	vert	rouge	
L E X		vert	vert	rouge	
N L X		vert	vert	rouge	
L N X		vert	vert	rouge	
L E N		rouge	vert	rouge	
N L E	Fils inversés	vert	rouge	rouge	
E L N		vert	rouge	rouge	
L E N		rouge	vert	rouge	
L N E		rouge	vert	rouge	

## Test RCD

Exécutez en premier les tests RCD uniquement si toutes LED passent au vert et si un signal acoustique long retentit.

État	Affichage sur l'appareil			Signal acoustique
	LED1	LED2	LED3	
Les fils sont correctement branchés. Le champ du test RCD n'est pas modifié.	vert	vert	vert	Long signal acoustique
Le champ du test RCD est modifié et les résultats des tests sont recevables.	vert	vert	vert	Aucun signal
Aucune disjonction ne se produit.	rouge	rouge	vert	Signal par impulsions / sifflements
De plus, la chute de tension entre la terre et le fil neutre est $> 50$ V/CA.	rouge	rouge	rouge	

## 9. Élimination des déchets

---



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.



En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

## 10. Caractéristiques techniques

---

Tension de mesure .....230 V/CA, 50 Hz

Consommation de courant.... 11 mA

### Test RCD

Courant nominal .....30 mA  $\pm 5\%$  (à 230 V/CA, 50 Hz)

Durée du test.....max. 300 ms

Fil neutre - Mise à la terre.....50 V  $\pm 10\%$  rms

### **Test de mise à la terre**

Valeur seuil .....	50 V $\pm$ 10% rms (pour résistances <100 k $\Omega$ )
Temps de réaction .....	100 ms

### **Conditions de service**

Température .....	de +5 à +40 °C (de +41 à +104 °F)
Humidité .....	< 80% maximum relative, sans condensation

### **Conditions de stockage**

Température .....	De -20 à +60 °C (de -4 à +140 °F)
Humidité .....	<80% maximum relative, sans condensation
Dimensions (l x H x P) .....	69 x 67 x 32 mm
Poids.....	80 g









F

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.