

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 2720

mode d'emploi /
Manuel d'utilisation

Testeur d'appareils mobiles /
Portable Appliance Tester

1. Consignes de sécurité

Ce produit est conforme aux directives suivantes de l'Union européenne relatives à la conformité CE : 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique), 2014/35/UE (basse tension), 2011/65/UE (RoHS). Catégorie de surtension CAT II 300 V.

Pour garantir la sécurité de fonctionnement des appareils et éviter toute blessure grave due à des décharges électriques, des surtensions ou des courts-circuits, il est impératif de respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à l'utilisation des appareils.

Les dommages résultant du non-respect de ces consignes sont exclus de toute responsabilité.

Généralités :

- * Lisez attentivement ce mode d'emploi et mettez-le à la disposition des utilisateurs suivants.
- * Respectez impérativement les avertissements figurant sur l'appareil, ne les recouvrez pas et ne les retirez pas.
- * Familiarisez-vous avec les fonctions de l'appareil de mesure et ses accessoires avant d'effectuer la première mesure.
- * Ne laissez pas l'appareil de mesure sans surveillance et protégez-le contre tout accès non autorisé.
- * Utilisez l'appareil uniquement pour l'usage auquel il est destiné et respectez particulièrement les avertissements figurant sur l'appareil et les indications relatives aux valeurs d'entrée maximales.
- * Vérifiez que les accessoires de mesure ne sont pas endommagés avant de commencer la mesure. Vérifiez que le câble d'alimentation fourni est en bon état et fonctionne correctement à l'aide de la fonction de test du câble.

Sécurité électrique :

- * Les tensions supérieures à 25 VCA ou 60 VCC sont généralement considérées comme dangereuses.
- * Veillez à utiliser l'appareil conformément à sa catégorie de surtension, à savoir la catégorie II jusqu'à 300 V maximum.
- * Les travaux sur des tensions dangereuses ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou sous sa surveillance.
- * Portez un équipement de protection approprié et respectez les règles de sécurité correspondantes lorsque vous travaillez sur des tensions dangereuses.
- * Ne touchez jamais les pointes de test ou les bornes dénudées pendant la mesure, tenez les cordons de test uniquement par la poignée derrière la protection des doigts.

Environnement de mesure :

- * Évitez toute proximité avec des substances explosives et inflammables, des gaz et de la poussière. Une étincelle électrique pourrait provoquer une explosion ou une déflagration – danger de mort !
- * Ne pas effectuer de mesures dans des environnements corrosifs, l'appareil pourrait être endommagé ou les points de contact à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil pourraient se corroder.
- * Évitez de travailler dans des environnements soumis à des fréquences parasites élevées, à des circuits à haute énergie ou à des champs magnétiques puissants, car ceux-ci peuvent nuire au bon fonctionnement de l'appareil.
- * Évitez de stocker et d'utiliser l'appareil dans des environnements extrêmement froids, humides ou chauds, ainsi que de l'exposer de manière prolongée à la lumière directe du soleil.

- * Utilisez les appareils uniquement conformément à leur indice de protection IP. L'appareil a été spécifié selon IP40 (protégé contre les corps étrangers solides d'un diamètre $\geq 1,0$ mm et protégé contre l'accès avec un fil métallique ou plus gros).
- * Avant de commencer la mesure, l'appareil doit être stabilisé à la température ambiante (important lors du transport de pièces froides vers des pièces chaudes et inversement).

Entretien et maintenance :

- * Ne mettez jamais l'appareil en service s'il n'est pas complètement fermé.
- * Avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil et ses accessoires ne présentent pas de dommages au niveau de l'isolation, de fissures, de plis ou de cassures. En cas de doute, ne procédez à aucune mesure.
- * Remplacez la pile lorsqu'un symbole de pile faible s'affiche afin d'éviter des mesures erronées.
- * Éteignez l'appareil avant de remplacer les piles ou les fusibles.
- * Remplacez les fusibles défectueux uniquement par des fusibles de valeur identique à la valeur d'origine. **Ne court-circuitez jamais** le fusible ou le porte-fusible.
- * Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez la pile du compartiment à piles.
- * Les travaux d'entretien et de réparation de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- * Ne posez pas l'appareil avec la face avant sur un établi ou une surface de travail afin d'éviter d'endommager les éléments de commande.
- * Nettoyez régulièrement le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux. N'utilisez pas de produits abrasifs corrosifs.
- * N'apportez aucune modification technique à l'appareil.

Nettoyage de l'appareil

Débranchez l'appareil de la prise secteur avant de le nettoyer.

Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon humide et non pelucheux. Utilisez uniquement des détergents courants. Lors du nettoyage, veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil. Cela pourrait entraîner un court-circuit et détruire l'appareil.

1.1 Avertissements supplémentaires

Les consignes de sécurité et les mesures de précaution doivent être lues et comprises avant d'utiliser l'appareil. Elles doivent être respectées pendant l'utilisation.

L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes formées ou autorisées.

Les réglementations nationales en matière de santé et de sécurité obligent les utilisateurs de cet appareil et/ou leurs employeurs à effectuer une évaluation des risques valide de tous les travaux électriques afin d'identifier les sources potentielles de danger électrique et les risques de blessures, tels que les courts-circuits accidentels, afin que des procédures de travail sûres puissent être respectées.

Cet appareil est protégé contre les dommages électriques internes tant qu'il est utilisé conformément à l'usage prévu et aux tests effectués.

Toute utilisation autre que celle définie dans le présent manuel d'utilisation peut compromettre les fonctions de protection et entraîner un danger potentiel pour l'opérateur et l'appareil.

Les connexions électriques, les parties conductrices exposées et les autres parties métalliques d'une installation ou d'un équipement à tester ne doivent pas être touchées pendant le test.

L'appareil est classé dans la catégorie de surtension II jusqu'à 300 V et ne doit être utilisé que pour des appareils mobiles dans cette catégorie de surtension, c'est-à-dire entre la prise de courant et l'appareil mobile.

2. Introduction

Le P 2720 est un testeur d'appareils mobile utilisé pour le contrôle de sécurité des appareils mobiles. Pour cela, on utilise la méthode de courant de fuite de remplacement (I-EA).

Le testeur d'appareils vous permet de contrôler le bon fonctionnement et la sécurité de différents appareils afin de garantir la sécurité des personnes lors de l'utilisation d'appareils électriques.

Il est idéal pour contrôler les appareils des classes de protection 1 et 2 avec interrupteur secteur, tels que les appareils de chauffage, les outils électriques, les luminaires avec fiche secteur, les appareils ménagers ou pour contrôler les multiprises et les rallonges. En raison de la méthode de courant de fuite de remplacement, il ne convient pas aux installations de commutation dépendantes du réseau, qui doivent uniquement être contrôlées selon la méthode du courant de fuite.

Les contrôles des appareils électriques des classes de protection 1 et 2, ainsi que le contrôle des rallonges et des câbles d'alimentation, sont effectués automatiquement après sélection du contrôle approprié pour l'appareil et confirmation à l'aide de la touche « Test ».

Grâce à son utilisation intuitive, cet appareil peut être utilisé pour divers contrôles de sécurité d'appareils mobiles.

Le PeakTech 2720 a été développé pour les contrôles selon les normes DIN EN 50678 (VDE 0701), DIN EN 50699 (VDE 0702), DGUV V3, BetrSichV.

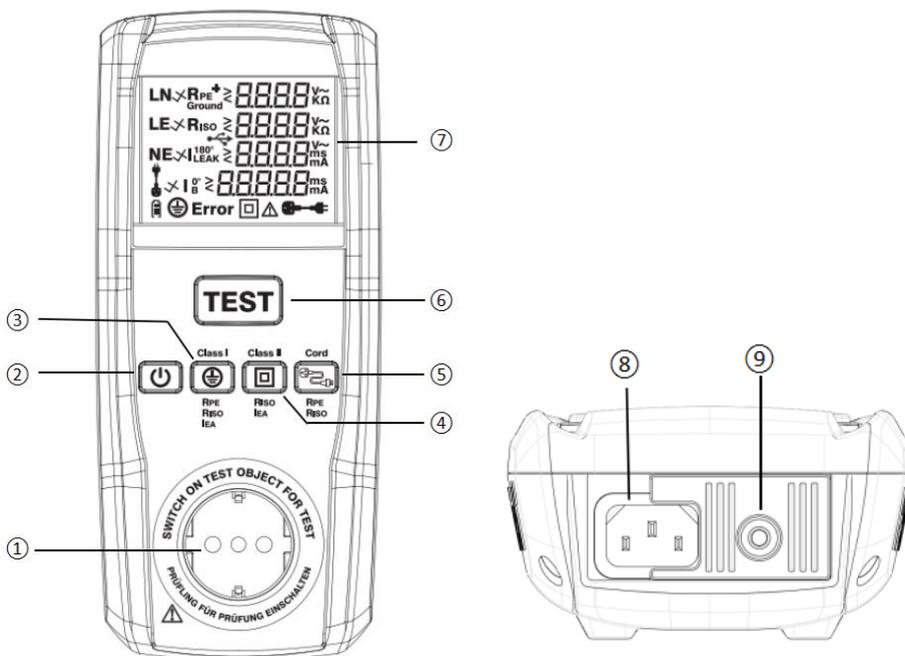
2.1 Symboles de sécurité et remarques sur l'appareil

	Attention ! Lisez la ou les sections correspondantes dans le mode d'emploi. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures et/ou endommager l'appareil.
	Tension dangereuse entre les entrées. Soyez extrêmement prudent lors de la mesure. Ne touchez pas les entrées et les pointes de mesure. Respectez les consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi !
	Tension alternative (AC)
	Terre
	Double isolation

Attention !

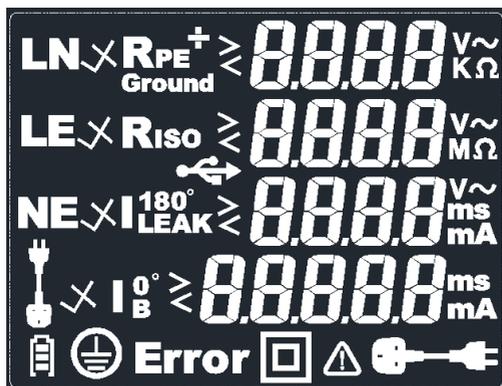
Source de danger potentielle. Respecter impérativement les consignes de sécurité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures, voire la mort, et/ou endommager l'appareil.

3. Éléments de commande de l'appareil



1. Prise de contrôle : Sert à raccorder l'appareil à contrôler dans toutes les fonctions de mesure.
2. Bouton marche/arrêt
3.  Bouton pour le contrôle des appareils de classe de protection I (appareils avec conducteur de protection et parties conductrices accessibles raccordées/reliées à un conducteur de protection)
4.  Bouton pour le contrôle des appareils de la classe de protection II (appareils à isolation de protection qui ne possèdent pas de conducteur de protection et ne présentent aucune connexion avec des parties conductrices accessibles) ou pour le contrôle des appareils de la classe de protection III
5.  Bouton pour le contrôle des rallonges, des multiprises et des câbles de raccordement avec fiche pour appareils froids
6. Bouton de test, pour démarrer la procédure de test sélectionnée
7. Écran LCD, affichage du cycle de test et des résultats du test
8. Connexion CEI (connexion pour fiche pour appareils froids)
9. Prise 4 mm pour le raccordement du câble de test

3.1 Description et symboles de l'écran LCD



LN : mesure de la tension entre la phase (L) et le conducteur neutre (N)

LE : mesure de la tension entre la phase (L) et la terre (PE)

NE : mesure de la tension entre le conducteur neutre (N) et la terre (PE)

 : ✓ ou ✗ Symbole indiquant la réussite ou l'échec du test

 : symbole indiquant la polarité actuelle (+ : polarité positive, - : polarité négative)

R_{PE} : résistance du conducteur de protection

R_{ISO} : résistance d'isolement

I_{LEAK} / I_{EA} : courant de fuite

V : tension

~ : CA (tension alternative)

> : le résultat est supérieur à la valeur affichée

< : le résultat est inférieur à la valeur affichée

 : Indicateur d'état de la batterie

 : Affichage de la fonction de mesure sélectionnée, classe de protection I avec mise à la terre PE

 : Affichage de la fonction de mesure sélectionnée, classe de protection II sans mise à la terre de protection PE

 : Affichage de la fonction de mesure sélectionnée, mesure de conductivité

Erreur : le test a échoué / n'a pas pu être effectué

 : le symbole apparaît lors de la mesure continue R_{PE} ou lorsqu'une erreur technique de sécurité est

. Dans ce cas, veuillez contacter le service d'assistance PeakTech

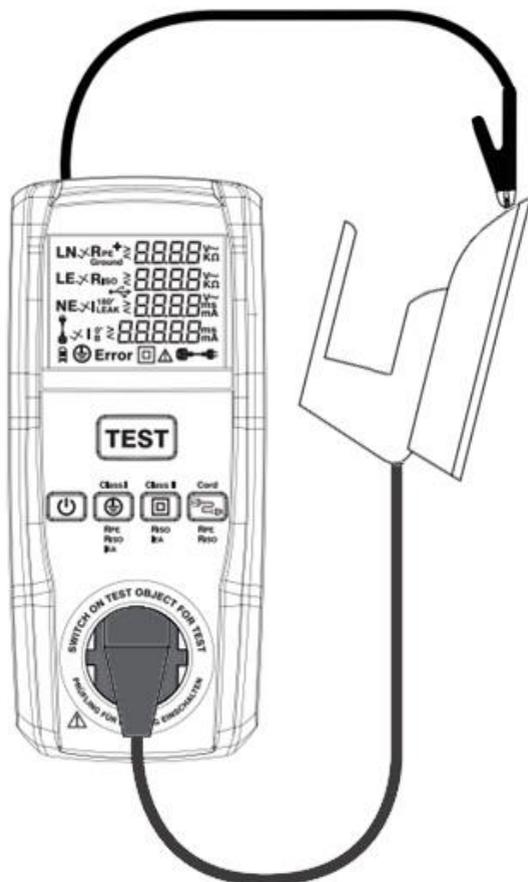
4. Utilisation de l'appareil

Le testeur d'appareils portable P 2720 a été conçu pour le contrôle de sécurité des appareils mobiles. L'appareil doit toujours être utilisé par un électricien qualifié ou une personne ayant reçu une formation en électrotechnique.

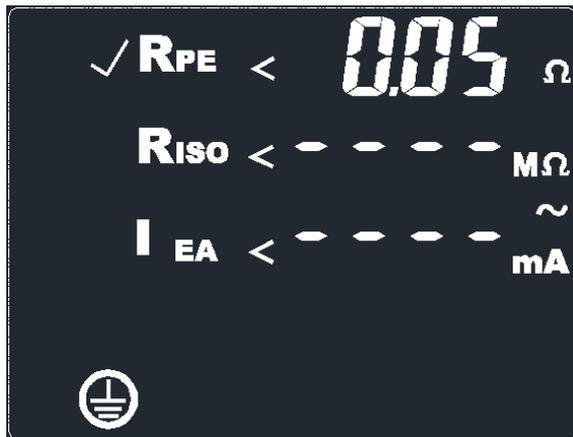
4.1 Test des appareils de classe de protection I

La classe de protection I comprend tous les appareils qui possèdent des parties conductrices accessibles ou pouvant être touchées qui sont reliées au conducteur de protection PE. Pour contrôler un appareil de classe de protection I, procédez comme suit :

- Branchez l'appareil à tester sur la prise de test du testeur d'appareils portables P 2720.
- Branchez la fiche de sécurité 4 mm du cordon de test dans la prise 4 mm prévue à cet effet à l'avant du testeur
- Reliez la pointe de test du cordon de test raccordé à une partie métallique conductrice de l'appareil testé et mettez l'appareil sous tension.



- Allumez le testeur d'appareils portatif, sélectionnez le test pour les appareils de classe de protection I et appuyez sur le bouton rouge « Test ».
- La mesure de l'appareil testé démarre et passe automatiquement par une série de tests
- Si la valeur R_{PE} (résistance du conducteur de protection) est inférieure à la valeur limite admissible, la valeur mesurée de R_{PE} s'affiche. Le symbole indiquant que le test R_{PE} a été réussi apparaît à côté du symbole R_{PE}



- Une fois le test de la résistance de la conductrice de protection réussi, l'appareil commence à mesurer la résistance d'isolement (R_{iso}).
- Une fois le contrôle de la résistance d'isolement réussi, l'appareil poursuit le contrôle du courant de fuite de remplacement



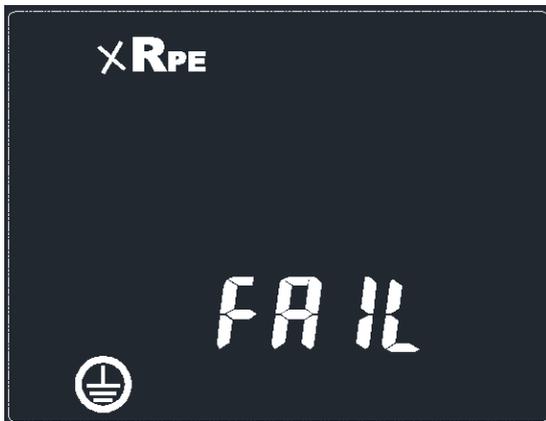
Une fois le contrôle de la résistance de la conducteur de protection, de la résistance d'isolement et du courant de fuite réussi, l'appareil affiche la mention « PASS » pour indiquer que les contrôles effectués sur l'appareil testé ont été réussis.

4.1.1 Dépassement des valeurs limites : classe de protection I

Si les valeurs limites sont dépassées lors de la mesure de l'échantillon, cela s'affiche de différentes manières sur l'écran du testeur d'appareils portatif.

Étant donné que chaque appareil testé relevant de la classe de protection I doit présenter une connexion entre le PE et toutes les parties conductrices accessibles, la résistance du conducteur de protection est utilisée pour déterminer si la connectivité est assurée et si la résistance du R_{PE} se situe dans les valeurs limites.

S'il n'y a pas de connexion entre le PE et les parties conductrices accessibles de l'appareil testé, ou si la résistance du conducteur de protection mesurée $R_{PE} \geq 100 \Omega$, la mesure est interrompue et l'appareil affiche le message « FAIL ».



Si la valeur mesurée dépasse généralement la valeur limite de la résistance du conducteur de protection, mais est inférieure à 100Ω , la description suivante s'affiche sur l'écran du testeur d'appareils :



Lors du contrôle d'un appareil de classe de protection I, l'appareil testé doit toujours être sous tension afin que le testeur d'appareils portable puisse effectuer toutes les mesures sur l'appareil. Si l'appareil testé n'est pas sous tension, le message « LO LOAD » s'affiche au plus tard lors du contrôle de la résistance d'isolement.



Pour poursuivre le test, mettez l'appareil testé sous tension et le testeur d'appareils reprend automatiquement le test.

Si l'appareil testé est allumé et que le message « LO LOAD » s'affiche malgré tout, il est possible que la charge de l'appareil testé soit trop faible ($R_{L-N} > 100 \text{ k}\Omega$). Pour poursuivre le test, appuyez à nouveau sur la touche Test après que le test de la résistance de la conductrice de protection a été réussi. Le testeur d'appareils poursuit le test de la résistance d'isolement et du courant de fuite.

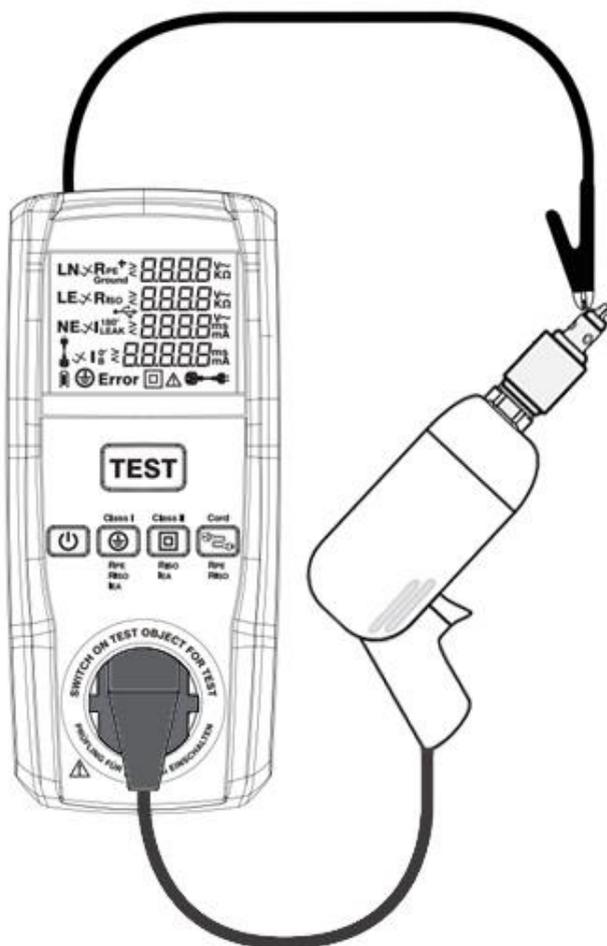
La mesure de la résistance de la conducteur de protection R_{PE} peut également être effectuée en tant que mesure continue (pendant 3 minutes maximum). Pour ce faire, appuyez sur la touche Test pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que le symbole « Δ » s'affiche à l'écran. Vérifiez le câble de raccordement de l'appareil testé en le pliant sur toute sa longueur afin de détecter d'éventuels points faibles ou une interruption du conducteur de protection. L'appareil de mesure affiche en continu la valeur mesurée actuelle à l'écran et enregistre la valeur maximale (la valeur maximale enregistrée ne peut pas être lue). Appuyez à nouveau sur la touche Test pour effectuer la mesure avec la polarité inversée. Appuyez à nouveau sur la touche pour afficher la valeur maximale de $R_{(PE)}$ à l'écran et poursuivre le processus de test normalement.

4.2 Test d'appareils de classe de protection II et III

La classe de protection II comprend tous les appareils qui possèdent un boîtier isolé et des parties conductrices accessibles. Les appareils de cette classe de protection ne possèdent pas de conducteur de protection. Les appareils de la classe de protection III fonctionnent avec une très basse tension de sécurité, ce qui garantit la protection des personnes même en cas de contact avec des parties conductrices.

Pour tester l'appareil de la classe de protection II, branchez l'appareil à la prise femelle du testeur d'appareils. Branchez également la pointe de test dans la prise femelle de 4 mm du testeur d'appareils.

Après avoir mis sous tension l'appareil testé et le testeur d'appareils portable, maintenez la pointe de test contre une partie métallique de l'appareil testé et sélectionnez la fonction de mesure pour les appareils de la classe de protection II. Pour démarrer le cycle de test automatique, appuyez sur la touche Test.



Si l'appareil testé n'est pas allumé pendant le test, le message « LO LOAD » s'affiche à l'écran. Si ce message s'affiche à l'écran, assurez-vous que l'appareil testé est bien allumé.



Si les valeurs mesurées de la résistance d'isolement R_{ISO} et la mesure du courant de fuite I_{EA} se situent dans les limites autorisées, l'appareil indique que les tests effectués sur l'échantillon ont été réussis par le message « PASS ».



Pour mesurer la résistance d'isolement des échantillons de la classe de protection III :

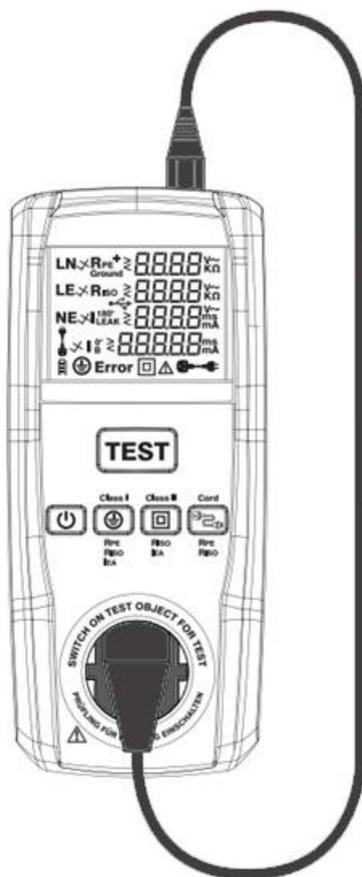
En raison de la valeur limite préétablie de 2 M Ω pour les appareils testés de la classe de protection II, il convient de veiller, lors du contrôle des appareils testés de la classe de protection III, à ce que les valeurs mesurées comprises entre les valeurs limites de 2 M Ω (classe de protection II) et 0,25 M Ω (classe de protection III) soient signalées à côté du symbole RISO.

Contrôle des appareils de la classe de protection II (appareils protégés contre les contacts accidentels, sans conducteur de protection et avec des parties conductrices accessibles) et contrôle des appareils de la classe de protection III (très basse tension de sécurité).

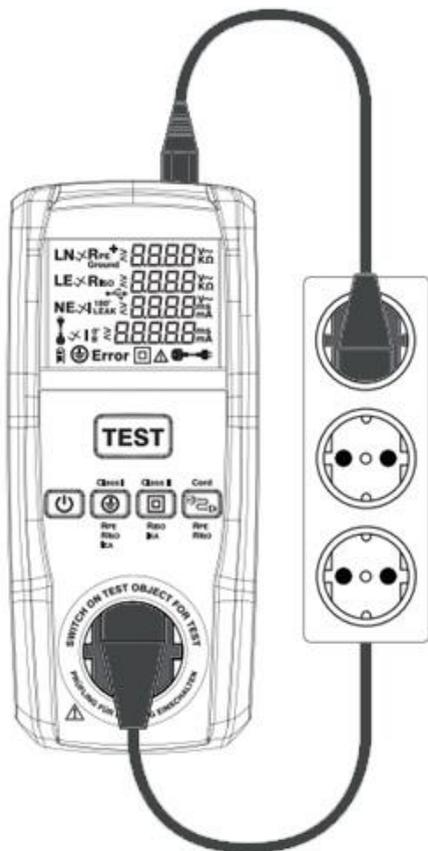
4.3 Test de conductivité / mesure de conductivité

Le test de conductivité peut être utilisé aussi bien pour le contrôle des câbles d'alimentation CEI (câbles de raccordement d'appareils avec connecteur CEI, fiche de type F) que pour le contrôle des enrouleurs de câbles, des multiprises, des fiches pour appareils froids et des rallonges.

Pour contrôler les câbles de raccordement, branchez la fiche du câble dans la prise du testeur d'appareils (lors du contrôle de fiches pour appareils froids, l'autre extrémité du câble doit être branchée dans la prise pour appareils froids située sur la face avant supérieure de l'appareil).



Remarque : si vous testez un câble de rallonge, vous devez utiliser le câble fourni avec la fiche pour appareils froids. Celui-ci doit être intégré au montage de test comme indiqué dans l'illustration suivante :



La résistance du conducteur de protection R_{PE} dépend de la longueur et de la section du câble à tester. Il est possible que le résultat de la mesure soit correct même si l'appareil de mesure indique que la valeur limite est dépassée. Le tableau suivant indique les valeurs limites applicables pour différentes sections de conducteurs et longueurs de câbles :

Leitungs- länge	Querschnitt			
	Widerstand	1.0 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
5 m		0.1 Ω	0.06 Ω	0.04 Ω
10 m		0.2 Ω	0.12 Ω	0.08 Ω
25 m		0.5 Ω	0.3 Ω	0.2 Ω
50 m		1.0 Ω	0.6 Ω	0.4 Ω

Une fois les câbles à tester correctement raccordés au testeur d'appareils portable, sélectionnez le test de câble sur le testeur d'appareils et lancez le test en appuyant sur la touche Test.

Le contrôle des câbles permet de vérifier la résistance du conducteur de protection R_{PE} et la résistance d'isolement R_{ISO} des câbles. Une fois que la résistance du conducteur de protection et la résistance d'isolement ont été contrôlées, le testeur de câbles vérifie l'absence de courts-circuits ou de ruptures de câble entre la phase L et le conducteur neutre N. Si aucune rupture de câble n'est détectée, un symbole s'affiche à gauche de l'écran, à côté du symbole du câble, pour signaler que le contrôle du câble a été réussi.

À la fin du contrôle complet des câbles, la mention « PASS » s'affiche pour indiquer que le contrôle des câbles a été réussi.

Il peut arriver que le testeur d'appareils détecte un court-circuit ou une rupture de ligne lors du contrôle des lignes. Dans ce cas, les messages suivants peuvent s'afficher sur l'écran du testeur d'appareils :

- OPEN : cette description confirme une rupture de ligne entre le conducteur extérieur (L, phase) ou le conducteur neutre (N).
- Shor : cette description confirme un court-circuit entre le conducteur extérieur (L, phase) et le conducteur neutre (N)
- Symbole en forme de croix : cette description indique que le conducteur extérieur (L, phase) et le conducteur neutre (N) sont inversés.

4.4 Mesures de tension sur les prises de courant avec terre

Le testeur d'appareils portable PeakTech 2720 permet, à l'aide de la fiche pour appareils froids fournie, d'effectuer des mesures de tension sur des prises de courant avec terre disponibles dans le commerce.

Pour ce faire, branchez la fiche pour appareils froids du testeur d'appareils dans la prise de sécurité à mesurer, comme indiqué dans l'illustration suivante.



Dès que le testeur d'appareils est allumé et que la fiche pour appareils froids est branchée dans la prise de courant avec contact de protection, l'appareil démarre automatiquement la mesure de tension. La polarité des câbles s'affiche alors :



LN : tension entre le conducteur extérieur (L) et le conducteur neutre (N)

LE : tension entre le conducteur extérieur (L) et la terre (PE)

NE : tension entre le conducteur neutre (N) et la terre (PE)

Remarque !

Ce contrôle permet uniquement de mesurer les potentiels de tension entre les différentes connexions L, N et PE. La mesure ne fournit aucune information sur l'installation correcte de la prise de sécurité. Aucun avertissement n'est émis en cas de tension de contact dangereuse sur le conducteur de protection !

5. Spécifications

Les précisions indiquées dans les spécifications sont respectées à des températures ambiantes comprises entre 18 °C et 28 °C et à une humidité relative maximale de 80 % lors de l'utilisation du testeur d'appareils.

Résistance du conducteur de protection :

Plage de mesure	Résolution de mesure	Précision
0,05 Ω - 20 Ω	0,01 \blacklozenge	5 % \pm 5 chiffres
Courant d'essai	> 200 mA (20 Ω)	
Tension à vide	> 4 V nominal	

Résistance d'isolement :

Plage de mesure	Résolution de mesure	Précision
0,5 M Ω - 20 M Ω	0,01 M \blacklozenge	5 % \pm 5 chiffres
0,1 M Ω - 0,49 M Ω	0,01 M \blacklozenge	10 % \pm 5 chiffres
Tension d'essai	500 VCC à 1 mA nominal, + 20 %, - 0 %	
Tension à vide	> 1 mA à 500 k Ω , < 2 mA à 2 k \blacklozenge	

Conducteur de protection et courant de contact via la méthode du courant de fuite équivalent :

Plage de mesure	Résolution de mesure	Précision
0,10 mA - 20 mA	0,01 mA	5 % \pm 5 chiffres
Tension d'essai	40 VCA, 50 Hz	
Courant d'essai	< 10 mA pour une impédance de source de 1 k \blacklozenge	

Mesure de tension sur prises de courant avec contact de protection

Plage de mesure	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges

55 V – 270 V CA	1 V	< 5 % de la plage de mesure	300 V CA
-----------------	-----	--------------------------------	----------

Affichage des mesures :

Symbole	Fonction
LN	Tension entre le conducteur extérieur (L) et le conducteur neutre (N)
LE	Tension entre le conducteur extérieur (L) et le conducteur de terre (PE)
NE	Tension entre le conducteur neutre (N) et le conducteur de terre (PE)

Indication des valeurs limites selon DIN EN 50678 (VDE 0701), DIN EN 50699 (VDE 0702)

1. Appareils de classe de protection I

Fonction de mesure	Symbole	Description
Résistance du conducteur de protection	R_{PE}	Pour les câbles avec un courant nominal ≤ 16 A (1,5 mm ²) : $\leq 0,3 \Omega$ jusqu'à une longueur de 5 m, par tranche supplémentaire de 7,5 m : $0,1 \Omega$ supplémentaire, mais max. 1Ω . Pour les câbles avec un courant nominal plus élevé, la valeur de résistance ohmique calculée est valable.
Résistance d'isolement	R_{ISO}	Standard : $\geq 1 M\Omega$ $\geq 2 M\Omega$ pour prouver la coupure sécurisée (transformateur) $\geq 0,3 M\Omega$ pour les appareils avec élément chauffant
Courant du conducteur de protection	I_{EA}	$\leq 3,5$ mA sur les pièces conductrices avec raccordement PE 1 mA/ kW pour les appareils avec éléments chauffants $P > 3,5$ kW
Courant de contact	I_{EA}	$\leq 0,5$ mA sur les pièces conductrices avec connexion PE

2. Appareils de classe de protection II et III

Fonction de mesure	Symbole	Description
Résistance du conducteur de protection	R_{PE}	Non disponible
Résistance d'isolement	R_{ISO}	$\geq 2 M\Omega$ (classe de protection II), $\geq 0,25 M\Omega$ (classe de protection III)
Courant du conducteur de protection	I_{EA}	Non disponible
Courant de contact	I_{EA}	$\leq 0,5$ mA sur les pièces conductrices sans connexion PE

3. Test des câbles

Fonction de mesure	Symbole	Description
Résistance du conducteur de protection	R_{PE}	$\leq 0,3 \Omega$ (voir indications SK I)

Résistance d'isolement	R_{ISO}	$\geq 1 \text{ M}\Omega$
Courant du conducteur de protection	I_{EA}	Non disponible
Courant de contact	I_{EA}	Non disponible

Contrôle du câblage :

- Mesure de la résistance du conducteur de protection
- Mesure de la résistance d'isolement
- Contrôle de rupture de conducteur du conducteur extérieur (L) et du conducteur neutre (N)
- Contrôle du court-circuit du conducteur extérieur (L) et du conducteur neutre (N)
- Contrôle de l'inversion de polarité du conducteur extérieur (L) et du conducteur neutre (N)

Spécifications générales :

Température de fonctionnement : 5 °C à 40 °C

Température de stockage : -25 °C à 65 °C

Humidité ambiante en fonctionnement : 80 % maximum à 30 °C / 75 % à 40 °C

Altitude de fonctionnement : 2000 mètres maximum

Piles : 6 piles AA de 1,5 V

Dimensions : 240 mm x 105 mm x 60 mm

Poids : 760 g

Indice de protection : IP 40

Sécurité: conçu pour une utilisation en intérieur conformément aux exigences de la classe de protection II (double isolation) selon les normes EN 61010-1, EN 61010-2-030 et EN 61010-2-032 ; catégorie de mesure (CAT II) jusqu'à 300 V.

Cet appareil de mesure est conforme aux exigences de la norme EN 61557-16:2015 / VDE 0413-16:2015-12 pour le contrôle de l'efficacité des mesures de protection des appareils électriques selon DIN EN 50678 (VDE 0701), DIN EN 50699 (VDE 0702) ou pour le contrôle technique de sécurité selon DGVV V3, BetrSichV.

6. Remplacement des piles

Le testeur d'appareils nécessite 6 piles AA 1,5 pour fonctionner. Pour les insérer dans l'appareil ou les remplacer, il est nécessaire d'ouvrir le couvercle de service à l'arrière de l'appareil. Utilisez pour cela un tournevis cruciforme. Une fois la vis du couvercle de service desserrée, celui-ci peut être retiré et les nouvelles piles peuvent être insérées. Veillez à respecter la polarité des piles, car l'appareil ne fonctionne pas si les piles sont insérées de manière incorrecte.

Le testeur d'appareils portable P 2720 dispose d'un indicateur de batterie sur l'écran qui affiche en permanence l'état de la batterie lorsque l'appareil est allumé.

Remplacez les piles à temps afin d'éviter que l'appareil ne s'éteigne pendant une mesure.

Remarque : lors du remplacement des piles, assurez-vous que l'appareil est éteint et que tous les câbles de test et de mesure sont déconnectés de l'appareil !

Remarques concernant la loi sur les piles

De nombreux appareils sont livrés avec des piles qui servent, par exemple, à faire fonctionner les télécommandes. Des piles ou des batteries rechargeables peuvent également être intégrées dans les appareils eux-mêmes. Dans le cadre de la distribution de ces piles ou batteries, nous sommes tenus, en tant qu'importateur, d'informer nos clients de ce qui suit conformément à la loi sur les piles :

Veillez éliminer les piles usagées conformément aux dispositions légales – leur élimination avec les ordures ménagères est expressément interdite par la loi sur les piles.

Déposez les piles usagées gratuitement dans un point de collecte communal ou dans un magasin près de chez vous. Les piles que vous avez reçues de notre part peuvent nous être retournées gratuitement après utilisation, soit en personne à l'adresse indiquée sur la dernière page, soit par courrier postal suffisamment affranchi.

Les piles contenant des substances nocives sont identifiées par un symbole : une poubelle barrée et le symbole chimique du métal lourd contenu (Cd pour le cadmium, Hg pour le mercure ou Pb pour le plomb), qui est déterminant pour la classification comme substance nocive.



1. « Cd » signifie cadmium.
2. « Hg » signifie mercure.
3. « Pb » signifie plomb.

Tous droits réservés, y compris ceux de traduction, de reproduction et de duplication de tout ou partie de ce manuel.

Toute reproduction (photocopie, microfilm ou tout autre procédé) est interdite sans l'autorisation écrite de l'éditeur.

Sous réserve d'erreurs d'impression et d'erreurs.

Dernière mise à jour au moment de l'impression. Sous réserve de modifications techniques de l'appareil dans le but d'améliorer ses performances.

Nous certifions par la présente que tous les appareils mentionnés dans nos documents sont conformes aux spécifications et sont livrés calibrés en usine. Il est recommandé de répéter le calibrage après 1 an.

© **PeakTech**® 07/2025 Lie/Ehr/Lam/Mi/PL