

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 2695

Instructions d'utilisation

Testeur d'isolation numérique

1. les consignes de sécurité pour l'utilisation de l'appareil

Cet appareil est conforme aux règlements de l'UE 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique) et 2014/35/UE (basse tension), comme spécifié dans l'addendum 2014/32/UE (marque CE).

Catégorie de surtension III 1000V ; degré de pollution 2.

- CAT I : Niveau de signal, télécommunications, équipement électronique avec de faibles surtensions transitoires.
- CAT II : Pour les appareils ménagers, les prises de courant, les instruments portables, etc.
- CAT III : Alimentation par un câble souterrain ; interrupteurs, disjoncteurs, prises de courant ou contacteurs installés de façon permanente.
- CAT IV : Appareils et équipements qui sont alimentés, par exemple, par des lignes aériennes et qui sont donc exposés à une plus forte influence de la foudre. Cela comprend, par exemple, des interrupteurs principaux à l'entrée de l'alimentation, des parafoudres, des compteurs de consommation d'énergie et des récepteurs de contrôle de l'ondulation.

Afin de garantir la sécurité de fonctionnement de l'appareil et d'éviter des blessures graves dues à des éclairs de courant ou de tension ou à des courts-circuits, il convient de respecter les consignes de sécurité suivantes pour l'utilisation de l'appareil.

Les dommages causés par le non-respect de ces instructions sont exclus de toute réclamation de quelque nature que ce soit.

- * **Ne touchez pas les sondes de test pendant la mesure de la résistance d'isolement.**
- * Ne posez pas l'appareil sur une surface humide ou mouillée.
- * Ne pas déposer de liquide sur l'appareil (risque de court-circuit si l'appareil se renverse).
- * Ne pas faire fonctionner l'appareil à proximité de champs magnétiques puissants (moteurs, transformateurs, etc.).
- * Ne pas dépasser la tension d'entrée maximale admissible de 1000V DC ou 750V AC.
- * **Ne dépassez en aucun cas les valeurs d'entrée maximales autorisées** (risque grave de blessure et/ou de destruction de l'appareil).
- * Les tensions d'entrée maximales spécifiées ne doivent pas être dépassées. Si l'on ne peut exclure avec certitude que ces pics de tension soient dépassés sous l'influence de perturbations transitoires ou pour d'autres raisons, la tension de mesure doit être préamortie en conséquence (10:1).
- * Ne faites jamais fonctionner l'appareil s'il n'est pas complètement fermé.
- * Déconnectez les cordons de test ou la sonde du circuit de mesure avant de passer à une autre fonction de mesure.
- * Ne pas appliquer de tension pendant les mesures de résistance !
- * Avant la mise en service, vérifiez que l'appareil, les cordons de test et les autres accessoires ne sont pas endommagés et que les câbles et fils ne sont pas dénudés ou pliés. En cas de doute, n'effectuez pas de mesures.
- * Utiliser uniquement des jeux de câbles de test de sécurité de 4 mm pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil.
- * Effectuez les mesures uniquement avec des vêtements secs et de préférence avec des chaussures en caoutchouc ou sur un tapis isolant.
- * Ne touchez pas les fils de test.
- * Il est essentiel de respecter les avertissements figurant sur l'appareil.
- * L'appareil ne doit pas être utilisé sans surveillance.
- * Pour les variables mesurées inconnues, passez à la plage de mesure la plus élevée avant de procéder à la mesure.

- * Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes, à la lumière directe du soleil, à une humidité extrême ou à l'humidité.
- * Évitez les vibrations importantes.
- * Ne faites pas fonctionner l'appareil à proximité de champs magnétiques puissants (moteurs, transformateurs, etc.).
- * Tenir les pistolets à souder chauds éloignés du voisinage immédiat de l'appareil.
- * Avant de commencer l'opération de mesure, l'appareil doit être stabilisé à la température ambiante (important lors du transport d'une pièce froide à une pièce chaude et vice versa).
- * Ne dépassez pas la plage de mesure définie pendant toute mesure. Cela évitera d'endommager l'appareil.
- * Ne tournez pas le sélecteur de gamme pendant une mesure de courant ou de tension, car cela endommagerait l'instrument.
- * Ne prenez des mesures de tensions supérieures à 35V DC ou 25V AC que conformément aux règles de sécurité en vigueur. Des chocs électriques particulièrement dangereux peuvent se produire à des tensions plus élevées.
- * Remplacez la batterie dès que le symbole de la batterie "BAT" s'allume. Le manque de batterie peut entraîner des résultats de mesure inexacts. Un choc électrique et des dommages physiques peuvent en résulter.
- * Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une longue période, retirez la batterie de son compartiment.
- * Nettoyez régulièrement le meuble avec un chiffon humide et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs corrosifs.
- * Cet appareil est destiné à une utilisation en intérieur uniquement.
- * Évitez toute proximité avec des substances explosives et inflammables.
- * L'ouverture de l'appareil et les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par des techniciens qualifiés.
- * Ne pas placer l'appareil face vers le bas sur un établi ou une surface de travail pour éviter d'endommager les commandes.
- * Ne pas apporter de modifications techniques à l'appareil.
- * **Les instruments de mesure n'ont pas leur place dans les mains des enfants.**

Nettoyage de l'appareil :

Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon humide et non pelucheux. N'utilisez que des détergents disponibles dans le commerce.

Lors du nettoyage, veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'appareil. Cela pourrait entraîner un court-circuit et la destruction de l'appareil.

ATTENTION !

Note sur l'utilisation des cordons de test de sécurité joints selon la norme IEC / EN 61010-031:2008 :

Les mesures dans le domaine de la catégorie de surtension CAT I ou CAT II peuvent être effectuées avec des cordons de test sans capuchon de protection avec une sonde de test touchable et métallique d'une longueur maximale de 18 mm, tandis que pour les mesures dans le domaine de la catégorie de surtension CAT III ou CAT IV, seuls les cordons de test avec capuchon de protection attaché, imprimé avec CAT III/CAT IV, doivent être utilisés et donc la partie touchable et conductrice des sondes de test est seulement d'une longueur maximale de 4 mm.

2. caractéristiques générales

- * Grand écran LCD à double fonction avec rétro-éclairage.
- * Mesures de résistance de 0 Ohm à 4000 MOhm
- * Mesures de tension de 0 Volt AC/DC à 1000 V/DC, 750 V/AC
- * Mesures d'isolement de 125 à 1000 volts.
- * Indicateur de dépassement de gamme et indicateur d'état de la batterie
- * Protection contre les surcharges dans toutes les zones
- * Boîtier en plastique robuste et léger
- *

3. données techniques

Séquence de mesure : 0,4 seconde / 2,5 fois par seconde

Réglage du zéro : automatique

Affichage du dépassement de gamme : "OL" est affiché

Indicateur de batterie :  s'affiche

Température de fonctionnement : 0°C à 40°C (humidité max. 80%)

Température de stockage : -10°C à 60°C (humidité max. 70%)

Source d'alimentation : 9 V/DC (6 piles "AA" de 1,5 V)

Dimensions (LxHxP) 200 x 90 x 50 mm

Poids : environ 700 g, piles comprises

Accessoires : Cordons de test, piles, étui de transport, manuel d'utilisation.

3.1 Données électriques

Les tolérances de mesure sont données comme suit :

$\pm(\dots\%$ de la lecture $+\dots$ chiffres) à $23^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$, en dessous de 80% HR.

Ohms

Zone	Résolution	Précision	Tension en circuit ouvert	Protection contre les surcharges
40.0 Ω	0.01 Ω	$\pm(1.2\%+3)$	5.8 V	250 Vrms
400.0 Ω	0.1 Ω		5.8 V	

Contrôle de continuité

Zone	Résolution	Déclenchement du buzzer	Tension en circuit ouvert	Protection contre les surtensions
•)))	0.01 Ω	Résistance $\leq 35\Omega$	5.8V	250 Vrms
Courant de court-circuit		$\geq 200\text{mA}$		

Voltage DC

Zone	Résolution	Précision	Résistance d'entrée	Protection contre les surtensions
1000 V	1 V	$\pm(0.8\%+3)$	10 M Ω	1000 Vrms

Tension CA (40Hz~400Hz)

Zone	Résolution	Précision	Résistance d'entrée	Protection contre les surtensions
750 V	1 V	$\pm(1.2\%+10)$	10 M Ω	750 Vrms

Meg Ohms

Tension d'essai (tension en circuit ouvert)	Zone	Résolution	Précision	Courant d'essai	Courant de court-circuit
125V (0%~+10%)	0.125~4.000 M Ω	0.001 M Ω	$+(2\%+10)$	1 mA ($\pm 10\%$) @ charge 125k Ω	$\geq 1\text{mA}$
	4.001~40.00 M Ω	0,01 M Ω	$+(2\%+10)$		
	40.01~400.0 M Ω	0,1 M Ω	$+(4\%+ 5)$		
	400.1~4000 M Ω	1 M Ω	$+(5\%+ 5)$		
250 V (0%~+10%)	0.250~4.000 M Ω	0.001 M Ω	$+(2\%+10)$	1 mA ($\pm 10\%$) @ charge 250k Ω	$\geq 1\text{mA}$
	4.001~40.00 M Ω	0,01 M Ω	$+(2\%+10)$		
	40.01~400.0 M Ω	0,1 M Ω	$+(3\%+ 5)$		
	400.1~4000 M Ω	1 M Ω	$+(4\%+ 5)$		
500 V (0%~+10%)	0.500~4.000 M Ω	0.001 M Ω	$+(2\%+10)$	1mA ($\pm 10\%$) @ charge 500k Ω	$\geq 1\text{mA}$
	4.001~40.00 M Ω	0,01 M Ω	$+(2\%+10)$		
	40.01~400.0 M Ω	0,1 M Ω	$+(2\%+ 5)$		
	400.1~4000 M Ω	1 M Ω	$+(4\%+ 5)$		
1000 V (0%~+10%)	1,000~4,000 M Ω	0.001 M Ω	$+(3\%+10)$	1mA ($\pm 10\%$) @ charge 1M Ω	$\geq 1\text{mA}$
	4.001~40.00 M Ω	0,01 M Ω	$+(2\%+ 10)$		
	40.01~400.0 M Ω	0,1 M Ω	$+(2\%+ 5)$		
	400.1~4000 M Ω	1 M Ω	$+(4\%+ 5)$		

4. les affichages et les contrôles



1. Affichage numérique des mesures
2. Bouton de maintien des données ; Max/Min
3. Bouton de fonctionnement continu (LOCK)
4. Rétro-éclairage et bouton de mise à zéro
5. Bouton de test
6. Sélecteur rotatif/sélecteur de gamme
7. V/ Ω -socket
8. Prise COM

5. instructions de sécurité et préparations pour l'opération de mesure

1. avant d'effectuer la mesure, déconnecter le circuit de mesure de l'alimentation électrique, les mesures sur des composants ou des circuits sous tension fournissent un résultat de mesure incorrect.
2. Assurez-vous que les piles sont insérées conformément aux symboles des piles dans le compartiment à piles.
3. Avant de connecter les fils d'essai au circuit de mesure, sélectionnez la plage de mesure requise à l'aide du sélecteur de plage.
4. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, mettez le sélecteur de gamme sur la position OFF.

6. opération de mesure

6.1. tests de continuité

1. Connectez le fil de test rouge à l'entrée V/Ω et le fil de test noir à l'entrée COM.
2. Mettez le sélecteur de gamme en position "400 Ω ".
3. connecter les sondes de test au composant à tester.
4. lire la valeur mesurée sur l'écran LCD.

6.2 Essais d'isolement dans le Ω domaine M

ATTENTION ! Ne jamais toucher les sondes de test pendant le test d'isolation !

1. Connectez le fil de test rouge à l'entrée V/Ω et le fil de test noir à l'entrée COM.
2. sélectionner la gamme de mesure requise à l'aide du sélecteur de gamme.
3. connecter les sondes de test au composant à tester.
4. Appuyez sur le bouton de test et lisez la valeur mesurée sur l'écran LCD.

6.3 Mesure de l'isolation en fonctionnement continu

1. Appuyez sur la touche Lock/Continuous jusqu'à ce qu'un symbole de verrouillage apparaisse à l'écran.
2. Appuyez sur le bouton de test pour activer le test d'isolement.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton de test pour terminer le test d'isolement.

6.4 Mesures de la tension alternative

1. Connectez le fil de test rouge à l'entrée V/Ω et le fil de test noir à l'entrée COM.
2. Tournez le sélecteur de gamme sur la position 750 V AC.
3. connecter les sondes de test au composant à tester.
4. lire la valeur mesurée sur l'écran LCD.

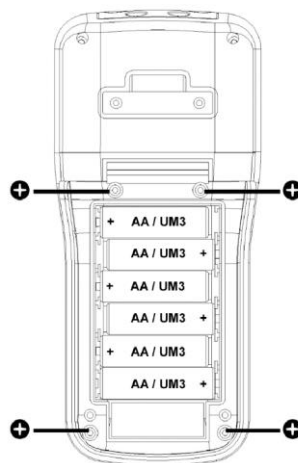
6.5 Note sur l'opération de mesure

L'affichage de la valeur mesurée est influencé par différents facteurs, notamment la durée de la tension de mesure appliquée et la qualité du matériau d'isolation du composant mesuré. Avec des composants bien isolés, une augmentation lente de l'affichage de la valeur mesurée est typique. La valeur mesurée ne doit donc être lue que lorsque l'affichage de la valeur mesurée est devenu stable.

Pour les mesures d'isolation dans des environnements à forte humidité, la valeur d'isolation affichée est plus faible que pour les mesures dans des environnements à faible humidité.

7. remplacement de la batterie

1. Lorsque "BAT" apparaît sur le côté gauche de l'écran, les piles sont épuisées et doivent être remplacées. Après la première apparition du symbole "BAT", des mesures précises ne sont possibles que pendant quelques heures. Passé ce délai, les valeurs mesurées ne correspondent plus à la précision spécifiée de l'appareil.
2. Retirez le couvercle du compartiment à piles de l'appareil (desserrez les vis cruciformes sous le socle et sur la face inférieure de l'appareil, faites glisser le couvercle pour l'éloigner de l'appareil et retirez les piles usagées du compartiment à piles).
3. Insérez des piles neuves (cellules haute puissance) dans le compartiment à piles en respectant les symboles de polarité.
4. Remplacez le couvercle du compartiment des piles et mettez-le en place.



Attention. Les piles usagées sont des déchets dangereux et doivent être placées dans les conteneurs de collecte prévus à cet effet.

7.1 Remarques sur la loi sur les batteries

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

Veillez éliminer les piles usagées conformément à la loi - l'élimination dans les ordures ménagères est expressément interdite par la loi sur les piles - dans un point de collecte municipal ou rapportez-les gratuitement à votre détaillant local. Les batteries reçues de notre part peuvent nous être retournées gratuitement après utilisation à l'adresse indiquée sur la dernière page ou nous être renvoyées par courrier suffisamment affranchi.

Les piles contenant des substances nocives sont marquées d'un signe composé d'une poubelle barrée et du symbole chimique (Cd, Hg ou Pb) du métal lourd déterminant pour la classification comme contenant des substances nocives :



1. "Cd" signifie cadmium.
2. "Hg" signifie mercure.
3. "Pb" signifie plomb.

Tous les droits sont réservés, y compris ceux de traduction, de réimpression et de reproduction de ce manuel ou de parties de celui-ci.

Les reproductions de toute nature (photocopie, microfilm ou toute autre méthode) ne sont autorisées qu'avec l'autorisation écrite de l'éditeur.

Dernière version au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques à l'appareil dans l'intérêt du progrès.

Nous confirmons par la présente que tous les appareils répondent aux spécifications indiquées dans nos documents et sont livrés étalonnés en usine. Il est recommandé de répéter l'étalonnage après un an.

© **PeakTech**® 06/2021/MP/HR/Lie/Ehr

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH
- Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Allemagne
+49 (0) 4102 97398-80 +49 (0) 4102 97398-99
info@peaktech.de www.peaktech.de