

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® I665

Instructions d'utilisation

Pince ampèremétrique

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

Ce produit est conforme aux exigences des directives suivantes de l'Union européenne pour la conformité CE: 2014/30 / EU (compatibilité électromagnétique), 2014/35 / EU (basse tension), 2011/65 / EU (RoHS).

Catégorie de surtension III 600V ; 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.

AVERTISSEMENT ! Cet appareil ne doit pas être utilisé dans des circuits à haute énergie.

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 pas dépasser la tension d'entrée maximale autorisée de 1000V DC ou 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 lors de la mesure de la 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.
- * 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.
- * 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 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.
- * Ne pas apporter de modifications techniques à l'appareil.
- * 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.
- * **- Les instruments de mesure ne sont pas à mettre entre les mains des enfants.**

Nettoyage de l'appareil

Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon humide et non pelucheux. N'utilisez que du liquide vaisselle disponible 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.

1.1 Remarques et symboles sur l'appareil

	ATTENTION ! Respectez les sections pertinentes du mode d'emploi !
	Haute tension ! Attention, risque extrême de blessure par choc électrique.
	Double isolation
	Dispositif approuvé par TÜV/GS ; TÜV-Rheinland
	AC
	Courant continu
	Masse

Les mesures effectuées à proximité de champs magnétiques puissants ou de champs d'interférence électrique peuvent affecter négativement le résultat de la mesure. En outre, les instruments de mesure réagissent de manière sensible aux signaux d'interférence électrique de toute nature. Il convient d'en tenir compte lors des opérations de mesure en prenant les mesures de protection appropriées.

1.2 Valeurs d'entrée maximales autorisées

Fonction	Entrée maximale
A AC	1000 A DC/AC
A DC	1000 A DC/AC
V DC ; V AC	1000 V DC/AC
Résistance, capacitance, fréquence, test de diode	600 V DC/AC
Type K Température	600 V DC/AC

2. généralités

Pour des raisons de sécurité, il est indispensable de lire le mode d'emploi - en particulier le chapitre 1 "Consignes de sécurité" - avant d'utiliser cette pince de mesure.

Cette pince ampèremétrique numérique convient également aux techniciens de maintenance, à une utilisation stationnaire dans les services de réparation des commerces spécialisés et dans les laboratoires.

Un boîtier robuste, résistant à la rupture et au feu, ainsi qu'une protection des mains contre tout contact accidentel avec la pince ou le conducteur à l'intérieur, offrent une sécurité maximale au personnel de mesure.

Toutes les fonctions et zones de l'appareil sont protégées contre les surcharges.

2.1 Déballage de l'appareil et vérification de l'étendue de la livraison

Retirez soigneusement l'appareil de son emballage et vérifiez que la livraison est complète. L'étendue de la livraison comprend :

- 1 pince-mètre
- 1 jeu de fils de test (un fil rouge et un fil noir)
- 1 capteur de température à fil de type K
- 1 pile 9V
- 1 sac
- 1 Instructions d'utilisation

Veuillez signaler immédiatement tout dommage ou pièce manquante au revendeur responsable.

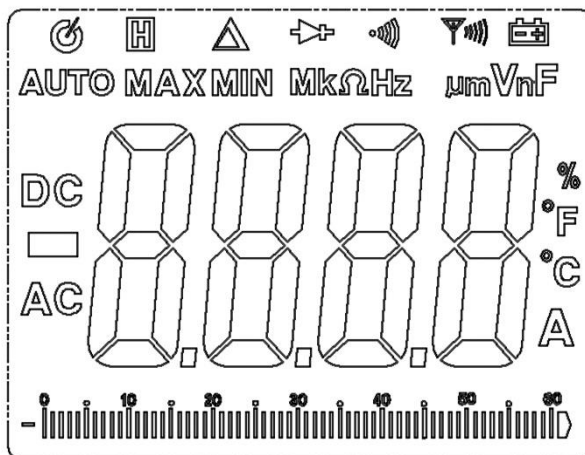
3. les éléments de fonctionnement et les connexions sur l'appareil



1	Pince pour transformateurs Pour mesurer les courants continus et alternatifs. Le marquage plus identifie le sens de circulation du courant continu à travers le conducteur dans la pince. La valeur mesurée affichée est positive.
2	Ouverture des forceps : Actionnez l'ouvre-pince (6) pour ouvrir les mâchoires de la pince et poser le fil de test. Placez toujours la pince de mesure autour du fil sous tension uniquement. Si vous placez la pince autour d'une ligne complète comprenant la phase, le neutre et le PE, le champ entrant et le champ sortant s'annuleront et aucun résultat de mesure ne sera affiché. Si vous ne faites passer que la phase et le conducteur neutre par la pince, mais pas le PE, seul le courant est mesuré, qui n'est pas évacué par le conducteur neutre, mais par la prise de terre.
3	Illumination de la LED du point de mesure
4	Éclairage du point de mesure Pour activer l'éclairage du point de mesure afin de mieux voir le point à mesurer dans des conditions d'éclairage défavorables, appuyez sur le bouton ZERO pendant 2 secondes.
5	Ouvreur de tong Pour l'ouverture de la pince. Lorsque l'on relâche l'ouvre-pince, la pince se referme automatiquement.
6	Interrupteur de fonction Pour sélectionner la fonction de mesure souhaitée
7	Touche HOLD/💡 Pour activer ou désactiver la fonction de maintien de la valeur mesurée. Lorsque vous appuyez sur le bouton HOLD, la lecture est figée sur l'écran LCD et l'icône de la fonction HOLD s'allume. Pour quitter la fonction HOLD, appuyez à nouveau sur le bouton HOLD. 💡-clé Appuyez sur le bouton HOLD/💡 pendant 2 secondes pour allumer le rétro-éclairage. Après avoir allumé le rétroéclairage à l'aide de la 💡 touche , il s'éteint automatiquement au bout de 30 secondes environ.
8	bouton MODE Pour activer d'autres fonctions de mesure, telles que la diode, le test de continuité et la capacité en position résistance () et pour commuter entre le courant alternatif et le courant continu.

9	Bouton MAX/MIN Appuyez sur le bouton MAX / MIN pour activer le mode d'enregistrement MAX / MIN. Le symbole "MAX" s'affiche. Le compteur commence à afficher les valeurs maximales mesurées. Appuyez à nouveau sur le bouton MAX / MIN et "MIN" s'affiche. Le compteur affiche la valeur minimale mesurée pendant l'enregistrement. Appuyez sur le bouton MAX / MIN et "MAX MIN" apparaît. Le compteur affichera le relevé actuel, mais continuera à mettre à jour et à stocker les relevés maximum et minimum. Pour quitter le mode MAX / MIN et revenir au mode de mesure normal, appuyez sur le bouton MAX / MIN pendant 2 secondes.
10	Touche REL (fonction de mesure de la valeur relative) Pour les mesures de valeurs relatives. Pour enregistrer la valeur mesurée affichée comme valeur de référence. Pour les mesures de valeurs relatives, la valeur mesurée affichée correspond toujours à la différence entre le signal stocké et le signal mesuré. Par exemple, si la valeur de référence enregistrée est de 24 V et que la valeur mesurée réelle est de 12,5 V, l'écran LCD affiche la valeur mesurée -11,50 V. Si la valeur mesurée est identique à la valeur de référence enregistrée, l'écran LCD affiche la valeur 0. La touche est également utilisée pour le réglage du zéro lors des mesures DCA.
11	Touche Hz/%. Bouton de basculement fréquence/cycle de service
12	Affichage LCD 4 ¾ - Affichage LCD avec graphiques à barres
13	Prise d'entrée COM
14	Prise d'entrée V//CAP
15	Compartiment de la batterie (arrière)

3.1.affichage de la description



HOLD	Data Hold (fonction de maintien de la valeur mesurée)
APO	Arrêt automatique
AUTO	Sélection automatique de la gamme
DC	Courant continu, tension (DC)
AC	Courant alternatif, tension (AC)
MAX	Affichage de la valeur maximale (MAX)
MIN	Affichage de la valeur minimale (MIN)
	Indicateur d'état de la batterie (changer la batterie)
ZERO	Mise à zéro de l'affichage pour le courant continu
mV ou V	Milli-volts ou volts (unités de mesure de la tension)
Ω	résistance ohmique
A	Courant en ampères
F	Capacité en Farad
Hz	Fréquence en Hz
%	Cycle de service
°F et °C	Degrés Fahrenheit ou Celsius (unités de mesure de la température)
n,m,,M,k	Ajouts des unités de mesure : nano, milli, micro, Mega, kilo
•)))	Contrôle de continuité
	Test des diodes

4. données techniques

Afficher	3 Afficheur LCD à 6/7 chiffres avec un affichage max. de 6000 ; symboles de fonction et rétro-éclairage
diamètre max. du conducteur	48 mm (1,9")
Polarité	Commutation automatique : avec des valeurs mesurées négatives (-) avant l'affichage de la valeur mesurée
Indicateur de surcharge	"OL" sur l'écran
Indicateur d'état de la batterie	 s'allume en cas de tension insuffisante de la batterie
Séquence de mesure	3 x par seconde, nominal
PEAK	> 1ms
Résistance d'entrée	10M (V DC/AC)
Largeur de bande AC	50 à 400Hz (A AC ; V AC)
Réponse du CA	True RMS (True RMS : V AC et A AC)
Facteur de crête	3.0 : plage de 60A 1.4 : Gamme 1000A (à 50/60Hz et de 5% à 100% de la plage de mesure)
Capteur de température	Type-K
Arrêt automatique	Après environ 15 minutes
Température de fonctionnement	5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F) / < 90% RH
Hauteur de travail	2000m (7000ft.)
Température de stockage	-20°C ~ +60°C (-4°F ~ 140°F) / < 90% RH
Batterie	Pile bloc 9V (NEDA 2604)
Dimensions (LxHxP)	76 x 230 x 40mm
Poids	315g

5. Fonctions et plages de mesure

5.1 Spécifications

Funktionen	Zone	Résolution	Précision (% de la valeur mesurée)
DC - Courant	60.00 A	10 mA	± (2,5% + 10 chiffres)
	600.0 A	100 mA	± (2,5% + 8 chiffres)
	1000 A	1 A	± (3,0 % + 8 chiffres)
AC - Courant Efficacité réelle (50 Hz à 60 Hz)	60.00 A	10 mA	± (2,5% + 10 chiffres)
	600.0 A	100 mA	± (2,5% + 8 chiffres)
	1000 A	1 A	± (3,0 % + 8 chiffres)
	Toutes les plages de courant alternatif sont comprises entre 5% et 100% de la plage de mesure spécifiée		
DC - Voltage	600,0 mV DC	0,1 mV	± (1,0 % + 3 chiffres)
	6 000 V DC	1mV	± (1,2% + 3 chiffres)
	60,00 V DC	10 mV	
	600,0 V DC	100 mV	
	1000 V DC	1 V	± (1,5% + 3 chiffres)
AC - Voltage Efficacité réelle (50 Hz à 400 Hz)	6 000 V CA	1 mV	± (1,5% + 5 chiffres)
	60.00 V AC	10 mV	
	600,0 V CA	100 mV	
	1000 V AC	1 V	± (3,0 % + 8 chiffres)
	Toutes les plages de courant alternatif sont comprises entre 5% et 100% de la plage de mesure spécifiée		
Résistance	600.0 Ω	0,1 Ω	± (1,0 % + 4 chiffres)
	6 000 kΩ	1 Ω	± (1,5% + 2 chiffres)
	60.00 kΩ	10 Ω	
	600.0 kΩ	100 Ω	
	6 000 MΩ	1 kΩ	± (2,0 % + 5 chiffres)
	60.00 MΩ	10 kΩ	± (2,5% + 8 chiffres)
Capacité	40,00 nF	10 pF	±(5.0% + 20 postes)
	400,0 nF	0,1 nF	±(3.0% + 5 postes)
	4 000 μF	1 nF	±(3.0% + 5 postes) ±(4.0% + 10 postes)
	40.00 μF	10 nF	
	400.0 μF	0,1 μF	

	4000 μF	10 μF	±(4.5% + 10 postes)
Fréquence	9.999 Hz	0,001 Hz	±(1,0 % + 5 chiffres)
	99,99 Hz	0,01 Hz	
	999,9 kHz	0,1 Hz	
	9,999 kHz	1 Hz	
	99.99 kHz	10 Hz	
	999,9 MHz	100 Hz	
	10 000 MHz	1 kHz	
	Sensibilité : > 1 V eff (cycle d'utilisation : 20 - 80 % ; < 100 kHz) / > 5 V rms (rapport cyclique : 20 - 80 % ; > 100 kHz)		
Cycle de service	0,5 à 99,0 %.	0,1	± (1,2% f.m. + 10 postes)
	Largeur d'impulsion : 100 μs - 100 ms Fréquence : 10 Hz - 100 kHz Sensibilité : > 5Vrms		
Température (Type-K)	De -20,0 à 760,0°C	0,1 °C	±(3,0% de la valeur mesurée + 5,0°C)
	-4,0 à 1400,0°F	0,1 °F	±(3,0 % de la lecture + 5,0°F)
	Précision de la sonde de température non incluse		

Test des diodes et test de continuité acoustique

Zone	Description	Conditions d'essai
	L'affichage indique approximativement la tension directe de la diode.	Courant d'essai : environ 1,0 mA Tension de blocage : environ 3,0 V
	L'avertisseur sonore retentit lorsque la résistance Ω est inférieure à 50 % environ.	Courant d'essai : < 1,5 mA Tension en circuit ouvert : environ 2,8 V

6. opération de mesure

ATTENTION !

Remarque sur l'utilisation des cordons de test de sécurité joints conformément à la norme CEI / 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.

ATTENTION ! Avant de commencer l'opération de mesure, vérifiez que l'appareil et les accessoires ne sont pas endommagés. Vérifiez que les fils de test ne sont pas pliés et/ou dénudés. Lors de la connexion à la pince de mesure, vérifiez que les fils de test sont bien ajustés dans les prises de connexion.

En cas de doute sur le parfait état de l'appareil ou des accessoires, n'effectuez aucune mesure et faites contrôler l'appareil par du personnel qualifié.

Ne dépassez pas la tension d'entrée maximale autorisée de 1000 V AC/DC. En cas de dépassement, il y a un risque d'endommagement de l'appareil.

Une différence de tension maximale de 1000 V AC/DC entre l'entrée COM et la terre ne doit pas être dépassée.

6.2 Mesures de la tension

ATTENTION !

Ne dépassez pas la tension d'entrée maximale autorisée de 1000 V AC/DC. En cas de dépassement, il existe un risque de blessure grave par choc électrique et/ou d'endommagement de l'appareil. Ne pas dépasser une différence de tension maximale de 1000 V AC/DC entre l'entrée COM et la terre.

1. sélectionner mV ou V avec le sélecteur de fonction
2. Utilisez le bouton MODE pour choisir entre DC (courant continu) et AC (courant alternatif).
3. Connectez le fil de test rouge à l'entrée $V/\Omega/CAP \rightarrow \text{diode symbol} / \text{Hz}$ et appliquez les deux fils de test sur la source de tension à mesurer. lisez la valeur mesurée sur l'écran LCD.
4. après avoir effectué toutes les mesures, débranchez les cordons d'essai du circuit de mesure.



Avis :

Valeurs fantômes Dans les gammes de tension CC et CA faibles et si les entrées ne sont pas connectées et donc ouvertes, l'écran LCD affiche des valeurs dites fantômes, c'est-à-dire pas "000.00". Ceci est normal et ne représente pas un défaut de l'appareil. Cet effet de "vagabondage" de l'affichage est dû à la haute sensibilité de l'appareil. Le court-circuit des fils d'essai/entrées annule cet effet et l'affichage indique "000" ou, si les fils d'essai sont connectés, la valeur mesurée correcte est affichée.

Attention !

Lorsque les cordons d'essai sont connectés à une prise de courant, ne mettez en aucun cas le sélecteur de fonction/gamme sur une autre gamme de mesure. Cela pourrait détruire les circuits internes de l'appareil et provoquer des blessures graves.

6.3 Mesures du courant

ATTENTION !

La pince transformateur est conçue pour les mesures de courant avec une différence de tension maximale de 1000 V AC/DC entre le conducteur à mesurer et le potentiel de la terre. Les mesures de courant sur des conducteurs présentant une différence de tension plus élevée par rapport à la terre peuvent endommager la pince de mesure, le circuit de mesure et/ou blesser l'opérateur.

Avant d'ouvrir la pince pour accepter le conducteur à mesurer, déconnectez tous les fils de test des entrées de la pince-mètre.

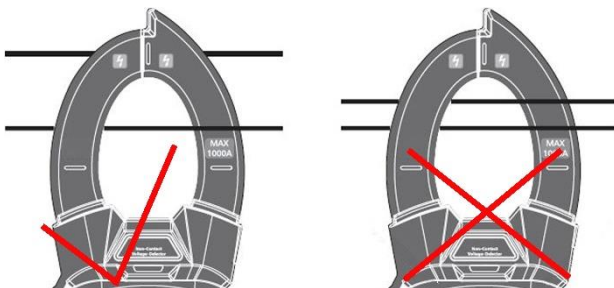
La pince du transformateur est protégée contre les surcharges jusqu'à un maximum de 1000 V AC/DC. Ne pas mesurer des courants inconnus ! Ne dépassez en aucun cas le courant de mesure maximal autorisé !

En fonction de la fonction de mesure souhaitée, procédez comme indiqué :

6.3.1 Mesure avec la pince du transformateur :

1. Placez le sélecteur de fonction/gamme en position 60A / 600A ou 1000A AC/DC.
2. Ouvrez la pince avec l'ouvre-pince et prenez le conducteur à mesurer dans la pince. Fermez la pince en relâchant l'ouvre-pince et assurez-vous que la pince se ferme complètement. se ferme

Remarque : ne serrez que les conducteurs sous tension (L1 ou N).



3. Sélectionnez la fonction de mesure souhaitée (AC/DC) à l'aide du bouton MODE.
4. Lire la valeur mesurée sur l'écran LCD de la pince de mesure. Pour obtenir des résultats de mesure précis, assurez-vous que le conducteur est centré dans la pince et que la plage de mesure appropriée est sélectionnée.
5. Une fois la mesure terminée, ouvrez la pince et retirez-la du conducteur.
6. REL (ZERO) : La fonction REL supprime les valeurs de décalage et améliore la précision des mesures en courant continu.
 - Effectuez un réglage du zéro en sélectionnant la gamme 60A/600A/1000A DC à l'aide du sélecteur de fonction et, sans conducteur dans la pince, appuyez sur le bouton REL.
 - L'écran affiche zéro. La valeur de décalage est maintenant stockée et supprimée de toutes les mesures.

- Effectuez maintenant votre mesure actuelle comme décrit aux points 1 à 5.

6.4 Mesures de résistance

ATTENTION !

Les mesures de résistance ou les tests de continuité sur des composants ou des circuits sous tension peuvent endommager la pince de mesure, le composant ou le circuit et/ou blesser le personnel chargé de la mesure.

N'effectuez des mesures de résistance que sur des circuits ou des composants hors tension !

Le circuit de résistance de l'appareil est protégé par un circuit électronique de protection contre les surcharges. L'endommagement de l'appareil est donc peu probable, mais ne peut être totalement exclu. Cela s'applique également au risque de choc électrique en cas d'utilisation inappropriée de l'appareil.

Procédez comme indiqué pour la mesure :

1. mettre hors tension la résistance ou le circuit à mesurer et décharger les condensateurs du circuit. Déchargez les condensateurs du circuit.

ATTENTION !

Les mesures de résistance sur des composants sous tension peuvent endommager l'appareil. endommager l'appareil.

2. fil de test noir vers le COM - et fil de test rouge vers le V/ Ω /CAP/  /Hz l'entrée.
3. Placez le sélecteur de fonctions sur la position " Ω ".
4. appliquer les fils d'essai sur la résistance à mesurer (s'assurer au préalable que les fils d'essai sont bien en place). résistance est hors tension).
5. Lire la valeur de la résistance sur l'écran LCD. Si la plage de mesure est dépassée ou entrées ouvertes, le symbole de surcharge OL apparaît sur l'écran LCD.
6. Une fois la mesure terminée, débranchez les fils d'essai du circuit de mesure et des entrées de la pince de mesure. dispositif de mesure des pinces.



Note

La résistance inhérente des cordons de test peut affecter négativement la précision de la mesure lors de la mesure de faibles résistances. La résistance intrinsèque des cordons de test communs est comprise entre 0,1 et 0,2Ω .

Pour une détermination exacte de la résistance intrinsèque, connectez les fils d'essai aux prises d'entrée de la pince de mesure, sélectionnez la plage de résistance la plus faible et court-circuitez les fils d'essai. La valeur mesurée affichée correspond à la résistance inhérente des cordons de test et doit être soustraite du résultat de la mesure.

6.5 Fonction de test de continuité

ATTENTION : N'effectuez des mesures que sur des circuits ou des composants hors tension !

Pour mesurer la continuité des composants, procédez comme indiqué :

1. mettez le sélecteur de fonction en position.
2. Connectez le fil de test noir à l'entrée COM et le fil de test rouge à l'entrée V/ Ω/CAP/Hz. ➡
3. Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner la fonction .)))) sélectionner.
4. appliquer les fils d'essai sur le composant à mesurer (s'assurer d'abord que le composant est hors tension).
5. un bourdonnement est émis lorsque la résistance est inférieure à 50 Ω (composant continu).
6. Une fois la mesure terminée, débranchez les cordons de test du composant et des entrées de la pince de mesure.

6.6 Test des diodes

ATTENTION : N'effectuez des mesures que sur des circuits ou des composants hors tension !

Procédez comme indiqué pour la mesure :
Mettez le sélecteur de fonctions en position.

1. Sélectionnez la  fonction à l'aide du bouton MODE.
2. Connectez le fil de test noir à l'entrée COM et le fil de test rouge à l'entrée  V/ Ω /CAP/
 /Hz.
3. Connectez le fil de test rouge au côté anode et le fil de test noir au côté cathode de la diode.
4. Lisez la chute de tension sur l'écran LCD. La chute de tension des diodes au silicium est généralement de 0,7 V, et de 0,4 V pour les diodes au germanium. Si les fils de test sont de mauvaise polarité et que la diode est ouverte, "OL" s'affiche sur l'écran LCD.
5. Une fois la mesure terminée, débranchez les cordons de test du composant et des entrées de la pince de mesure.

6.7 Mesures de la capacité

ATTENTION : Les condensateurs peuvent stocker des tensions très élevées. Il est donc essentiel de décharger le condensateur avant de mesurer. Pour ce faire, placez une résistance de 100 k Ω sur les connexions du condensateur. Il est essentiel d'éviter tout contact avec les fils dénudés (risque de blessure par choc électrique !).

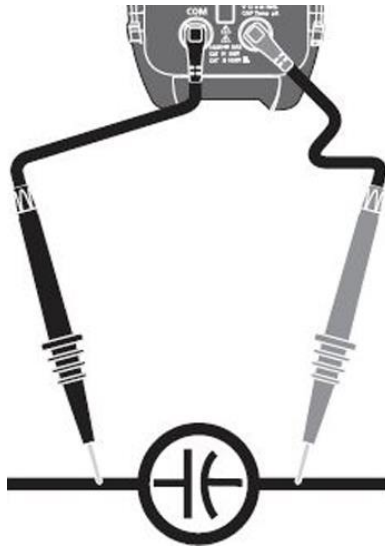
Tenter de mesurer des condensateurs sous tension peut endommager la pince de mesure.

Mesurez la capacité comme décrit :

1. mettre le circuit de mesure hors tension et décharger tous les condensateurs.
2. Placez le sélecteur de fonctions sur la position " Ω ".
3. Sélectionnez "CAP" avec le bouton MODE
4. Connectez le  fil de test noir à l'entrée COM et le fil de test rouge à l'entrée  V/
 Ω /CAP/ /Hz. Pour les condensateurs polarisés, veillez à respecter la polarité (connectez le fil d'essai rouge à la borne positive (+) et le fil d'essai noir à la borne négative (-) du condensateur).
5. Lisez la valeur de la capacité sur l'écran LCD.
6. Une fois la mesure terminée, débranchez les fils d'essai du condensateur et des entrées de l'appareil de mesure.

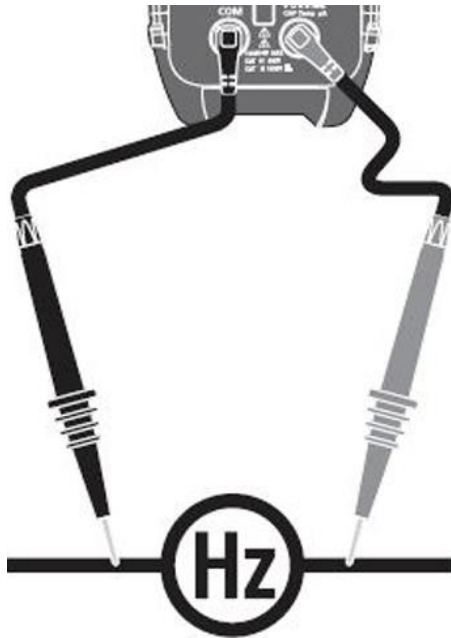
Avis :

Les condensateurs avec une tension résiduelle et les condensateurs avec une mauvaise résistance d'isolation peuvent affecter négativement le résultat de la mesure.

**6.8 Mesures de fréquence**

Procédez comme indiqué pour la mesure :

1. Placez le sélecteur de fonction sur la position Hz/%.
2. Connectez le fil de test noir à l'entrée COM et le fil de test rouge à l'entrée V/ Ω /CAP/  /Hz.
3. connectez les sondes de test des fils de test via le composant ou le circuit correspondant.
4. lire la fréquence sur l'écran LCD de la pince-mètre. Le cycle de fonctionnement est indiqué dans l'affichage secondaire inférieur.
5. Une fois la mesure terminée, débranchez les fils d'essai du circuit de mesure et des entrées de l'instrument de mesure.



6.9 Mesures de la température

Attention !

Ne prenez des mesures de température que sur des circuits ou des objets de mesure hors tension.

Pour mesurer les températures, procédez comme indiqué :

1. Placez le sélecteur de fonctions sur la position TEMP.
2. Branchez l'adaptateur pour la sonde thermocouple dans la prise V/ (+) et la prise COM (-) en respectant la polarité indiquée sur l'adaptateur.
3. Utilisez le bouton MODE pour choisir entre °C et °F.
4. Connectez la sonde du thermocouple de type K à l'adaptateur.
5. Mesurez la température de l'objet souhaité avec la sonde de mesure et lisez la valeur de la température sur l'écran LCD.

Avis :

En cas d'entrée de mesure ouverte ou de dépassement de la plage de mesure, "OL" s'affiche à l'écran.

7. l'entretien de l'appareil

Le démontage de la moitié arrière du boîtier et les travaux d'entretien et de réparation de l'appareil ne doivent être effectués que par des spécialistes qualifiés.

Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier. Ne nettoyez jamais le boîtier avec des solvants ou des produits de nettoyage contenant des abrasifs.

7.1 Remplacement de la batterie

Lorsque le symbole de la batterie s'allume  la batterie est épuisée et doit être remplacée dès que possible. Pour remplacer la batterie, procédez comme indiqué :

1. Mettez la pince de mesure hors tension et déconnectez tous les cordons de test des entrées de la pince et du circuit de mesure.
2. Desserrez la vis du couvercle du compartiment des piles à l'aide d'un tournevis et retirez le couvercle du compartiment des piles.
3. Retirez la pile du compartiment à piles et remplacez-la par une nouvelle pile-bloc de 9 V (NEDA 1604 ou équivalent).
4. Remettez le couvercle du compartiment des piles en place et fixez-le avec la vis.

ATTENTION ! Jetez la batterie usagée de manière appropriée. Les piles usagées sont des déchets dangereux et doivent être placées dans les conteneurs de collecte prévus à cet effet.

Ne faites jamais fonctionner l'appareil s'il n'est pas complètement fermé.

7.2 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 :

Veuillez 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 tout autre procédé) ne sont autorisées qu'avec l'accord écrit 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 l'appareil répond aux spécifications indiquées dans nos documents et qu'il est livré étalonné en usine.

Il est recommandé de répéter l'étalonnage après un an.

©PeakTech® 03/2020/MP/SM/JL/Ehr/PL

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