

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 2235

Manuel d'utilisation

**Transformateur d'isolation variable de
laboratoire /
Unité d'alimentation en courant continu**

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

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

Afin de garantir la sécurité de fonctionnement de l'appareil et d'éviter des blessures graves dues à des surtensions ou des courts-circuits, il est indispensable de respecter les consignes de sécurité suivantes lors de 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.

ATTENTION: Ne pas mettre l'appareil en marche si le boîtier est bosselé !

Avant de brancher l'appareil à la prise de courant, assurez-vous que le réglage de la tension sur l'appareil correspond à la tension du réseau existant.

- * Ne dépassez en aucun cas les valeurs d'entrée maximales autorisées (risque grave de blessure et/ou de destruction de l'appareil).
- * Ne faites jamais fonctionner l'appareil s'il n'est pas complètement fermé.
- * Remplacer les fusibles défectueux uniquement par un fusible correspondant à la valeur d'origine. Ne court-circuitez jamais le fusible ou le porte-fusible.
- * La prudence est de mise lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 35 V DC ou 25 V AC. Ces tensions constituent un danger électrique.
- * Avant la mise en service, vérifiez que l'appareil, les câbles 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.
- * N'effectuez les travaux de mesure que dans des vêtements secs et de préférence avec des chaussures en caoutchouc ou sur un tapis isolant.
- * Il est essentiel de respecter les avertissements figurant sur l'appareil.
- * Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes, à la lumière directe du soleil, à une humidité extrême ou à l'humidité.

- * Il est essentiel de laisser libres les fentes de ventilation du boîtier (si elles sont couvertes, il y a risque d'accumulation de chaleur à l'intérieur du boîtier).
- * Ne pas insérer d'objets métalliques dans les fentes de ventilation.
- * Ne pas déposer de liquide sur l'appareil (risque de court-circuit si la cuve se renverse).
- * Évitez les fortes vibrations.
- * 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 à mesurer, l'appareil doit être stabilisé à la température ambiante (important lors du transport d'une pièce froide à une pièce chaude et vice versa).
- * Nettoyez régulièrement le meuble avec un chiffon humide et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs corrosifs.
- * L'appareil doit être placé de manière à ce que la fiche secteur puisse être facilement retirée de la prise.
- * Peut être retiré.
- * Évitez toute proximité avec des substances explosives et inflammables.
- * Seuls des techniciens de service qualifiés sont autorisés à ouvrir l'appareil et à effectuer des travaux d'entretien et de réparation.
- * N'apportez aucune modification technique à l'appareil.

Nettoyage de l'appareil

Avant de nettoyer l'appareil, débranchez la fiche secteur de la prise. 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, car cela pourrait provoquer un court-circuit et détruire l'appareil.

2. données techniques

Transformateur d'isolation variable	
Max. Puissance de sortie	1000 W
Max. Courant de sortie	4,5 A CA
Tension de sortie	0 - 250 V AC
Fusible	Entrée : 230 V/50 Hz : 8 A / 250 V 115 V/60 Hz : 15 A / 250 V Sortie : disjoncteur automatique de 5 A
Unité d'alimentation en courant continu	
Tension de sortie	0 - 30 V DC ; 5 V/3 A fixe
Courant de sortie	0 - 5 A DC
Ondulation résiduelle	< 35 mVrms
Sortie tension CC Compensation des fluctuations du réseau Contrôle de la charge	CV $1 \times 10^{-4} + 3$ mV CC $2 \times 10^{-3} + 3$ mA CV $1 \times 10^{-4} + 5$ mV CC $2 \times 10^{-3} + 5$ mA Sortie fixe 10 mV
Ondulation résiduelle	CV 1 mVrms / CC 3 mArms Sortie fixe 10 mV
Précision de la sortie fixe	2,5%
Précision de l'affichage	Voltmètre \pm (affichage 1% + 2 chiffres) Ampèremètre \pm (affichage 1% + 2 chiffres)
Afficher	Affichage LED bleu à 3 chiffres
Sortie CA Précision de l'affichage	\pm (affichage 1,0 % + 2 chiffres)
Tension de fonctionnement	110 ~ 127 V / 220 ~ 240 V AC ; 50/60 Hz commutable
Dimensions	Boîtier système 19" 3 U 482 x 140 x 430 mm (L x H x P)
Poids	24 kg

Note supplémentaire sur les transformateurs d'isolement

Le PeakTech® 2235 est conçu et fabriqué en classe de protection I, il dispose donc d'une mise à la terre de protection du boîtier du côté primaire, mais sans référence au côté secondaire.

Le côté secondaire du transformateur de séparation est isolé galvaniquement du côté primaire et sort via la prise de type C du côté sortie sans lissage ou régulation de tension supplémentaire.

Le principe de fonctionnement d'un transformateur d'isolement :
Comme la tension du côté secondaire n'a pas de référence au potentiel de la terre, aucun courant de défaut ne circule via la terre de protection ou le conducteur neutre du côté primaire. Cela évite le risque de choc électrique et donc un danger pour l'utilisateur.

3. les éléments de fonctionnement



- 1.) Réglage du courant constant DC : réglage du courant⁹ de sortie DC (réglage de la valeur limite du courant)
- 2.) Réglage de la tension constante CC : Réglage de la tension de sortie CC
- 3.) Affichage du courant continu : indique le courant de sortie sur l'affichage LED.
- 4.) Affichage de la tension CC : indique la tension de sortie sur l'affichage LED.
- 5.) Réglage de la tension constante CA : Réglage de la tension de sortie CA
- 6.) Affichage du courant AC : indique le courant de sortie sur l'affichage LED
- 7.) Affichage de la tension CA : indique la tension de sortie sur l'affichage LED.
- 8.) Porte-fusible pour l'unité
- 9.) Interrupteur: la LED s'allume lorsque l'appareil est mis en marche.
- 10.) Porte-fusible pour la sortie CA
- 11.) Sortie tension CA réglable (0~250 V/4,5 A)
- 12.) Borne de sortie à tension fixe de 5 V (+) : à connecter au pôle positif de la charge.
- 13.) Borne de sortie à tension fixe de 5 V (-) : pour la connexion au pôle négatif de la charge.
- 14.) Borne de sortie CC (+) : pour la conn. au pôle positif de la charge.
- 15.) Unit earth : pour la mise à la terre du boîtier
- 16.) Borne de sortie CC (-) : pour la connexion au pôle négatif de la charge.
- 17.) Indicateur de courant constant : la LED s'allume lorsque la sortie est en mode de contrôle du courant.
- 18.) Indicateur de tension constante : la LED s'allume lorsque la sortie est en mode de régulation de tension.

4. mise en service de l'appareil



Avant de brancher la fiche secteur sur la prise, assurez-vous que la tension secteur réglée correspond à la tension secteur disponible.

Un fusible défectueux ne peut être remplacé que par un fusible de mêmes dimensions et valeurs.

4.1 Réglage de la tension secteur requise

Le sélecteur de tension est situé à l'arrière de l'appareil. Avant de passer à une autre tension de secteur, éteignez l'appareil et débranchez la fiche du secteur.

Placez le commutateur de sélection du secteur sur la position appropriée : (115 V CA ou 230 V CA).

Attention ! Ne faites jamais fonctionner l'appareil si le boîtier n'est pas complètement fermé !

4.2 Réglage de la tension de sortie



Attention ! Avant de connecter la charge, assurez-vous que le courant de sortie maximum n'est pas dépassé. Une seule charge peut être connectée à la sortie du transformateur d'isolement de commande.

1. Retirez le câble d'alimentation de l'appareil.
2. Réglez la tension de sortie souhaitée avec le régulateur de tension.
3. L'unité est maintenant prête à fonctionner.

5. prudence

5.1 L'unité est très bien protégée, la sortie de 5 V a une protection fiable contre les surcharges et les courts-circuits. Le site

La sortie réglable est protégée contre les surintensités. L'unité est avec un circuit de surveillance de la perte de puissance de la les transistors de puissance. La puissance dissipée des transistors de grande puissance n'étant pas très élevée, il est impossible d'endommager l'appareil. Cependant, un court-circuit entraînera une consommation d'énergie. Par conséquent, pour éviter le vieillissement et la consommation d'énergie, vous devez détecter cette condition dès que possible, éteindre l'appareil et ensuite rectifier le défaut.

5.2 Après utilisation, stockez l'appareil dans un endroit sec et bien ventilé. et le protéger de la saleté. Débranchez l'appareil de la prise de courant s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

5.3 Débranchez l'appareil du réseau avant toute opération de maintenance.

6. instructions d'utilisation

Utilisation de la sortie CC réglable

6.1. Si la sortie CC réglable est utilisée comme une sortie à tension constante, vous devez d'abord régler le régulateur de courant constant (1) au maximum, puis allumer l'unité (9) et régler le régulateur de tension constante (2) jusqu'à ce que la tension de sortie atteigne la valeur souhaitée. L'indicateur de courant constant (17) s'éteint et l'indicateur de tension constante (18) s'allume.

6.2. Pour faire fonctionner la sortie comme une sortie à courant constant, après avoir mis l'unité (9) sous tension, tournez d'abord le régulateur de tension constante (2) au maximum tout en tournant le régulateur de courant constant (1) au minimum, puis connectez la charge désirée et tournez le régulateur (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le courant de sortie atteigne la valeur désirée. est atteinte. L'indicateur de tension constante (18) s'éteint alors et l'indicateur de courant constant (17) s'allume.

6.3 Lorsqu'il fonctionne en tant que sortie à tension constante, l'indicateur Les ajusteurs de courant constant (2) et (17) sont en principe réglés au maximum, mais avec cet appareil, la valeur limite du courant peut être réglée comme on le souhaite.

Procéder comme suit : mettre l'appareil sous tension, tourner le régulateur de courant constant (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au minimum, puis court-circuiter les bornes de sortie plus et moins et tourner le régulateur de courant constant (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le courant de sortie corresponde à la valeur de limitation de courant souhaitée.

6.4 L'affichage LED comporte trois chiffres. Pour des lectures plus précises, vous devez

un étalonnage par un circuit de mesure externe à l'aide d'un appareil de mesure de la température.

instrument de mesure de précision.

Utilisation de la sortie CA réglable (transformateur d'isolement réglable)

6.5 Mettez d'abord l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur principal (9), sélectionnez la tension à l'aide de la touche sélectionner la tension avec le régulateur de tension AC (5) et éteindre l'interrupteur principal (9). éteindre l'interrupteur principal (9). Allumez l'interrupteur principal, allumez l'interrupteur principal après avoir inséré la fiche dans la prise de sortie. l'avoir branché dans la prise de sortie.

6.6 L'affichage LED comporte trois chiffres. Pour des lectures plus précises, vous devez

un étalonnage par un circuit de mesure externe à l'aide d'un appareil de mesure de la température.

instrument de mesure de précision.

6.7 L'interrupteur de reprise manuelle (10) protège la AC - sortie contre la surcharge.

Utilisation de la connexion à tension fixe de 5 V/3 A

6.8. connectez les bornes (12) (13) et allumez l'interrupteur principal (9).
Tension : 5 V, courant max. : 3 A

Réparation de l'appareil

Les travaux de réparation et d'entretien ne doivent être effectués que par des techniciens qualifiés. Si le transformateur d'isolement de commande ne fonctionne plus correctement, veuillez retourner l'appareil à votre revendeur spécialisé.

Veillez à joindre à votre retour une description détaillée des conditions dans lesquelles le défaut s'est produit (tension réglée, intensité du courant consommé, type de consommateur).

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'unité 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® 07/2021 Po/AW/Mi. /Ehr.