

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 6095 / 6135

Manuel d'utilisation

**Alimentation à découpage de
laboratoire**

1. consignes de sécurité pour l'utiliser

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). Degré de pollution 2.

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.

- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans des circuits à haute énergie.
- Avant de brancher l'appareil sur une prise de courant, vérifiez que le réglage de la tension sur l'appareil correspond à la tension du réseau existant.
- Ne branchez l'appareil qu'à des prises avec un conducteur de protection relié à la terre.
- Ne posez pas l'appareil sur une surface humide ou mouillée.
- Il est essentiel de laisser libres les fentes de ventilation du boîtier (si elles sont couvertes, il y a un risque d'accumulation de chaleur à l'intérieur de l'appareil).
- N'insérez pas d'objets métalliques dans les fentes de ventilation.
- Ne placez aucun liquide sur l'appareil (risque de court-circuit si l'appareil se renverse).
- Ne faites pas fonctionner l'appareil à proximité de champs magnétiques puissants (moteurs, transformateurs, etc.).
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil s'il n'est pas complètement fermé.
- Remplacez les fusibles défectueux uniquement par un fusible correspondant à la valeur d'origine. Ne court-circuitez jamais le fusible ou le porte-fusible.
- 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.
- N'utilisez que des jeux de câbles de test de sécurité de 4 mm pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil.
- 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.
- L'appareil ne doit pas être utilisé sans surveillance
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil, à une humidité extrême ou à l'humidité.
- Évitez les fortes vibrations.
- Tenez les pistolets à souder chauds éloignés du voisinage immédiat de l'appareil.
- Avant de commencer les mesures, 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 nettoyants abrasifs corrosifs.
- Cet appareil est adapté 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 de service qualifiés.
- N'apportez aucune modification technique à l'appareil.
- La section des câbles de connexion utilisés doit être d'au moins 2,5 mm² du côté de la sortie, et la longueur du câble ne doit pas dépasser 3m.
- **- Les instruments de mesure n'ont pas leur place dans les mains des enfants.**

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. Cela pourrait entraîner un court-circuit et la destruction de l'appareil.

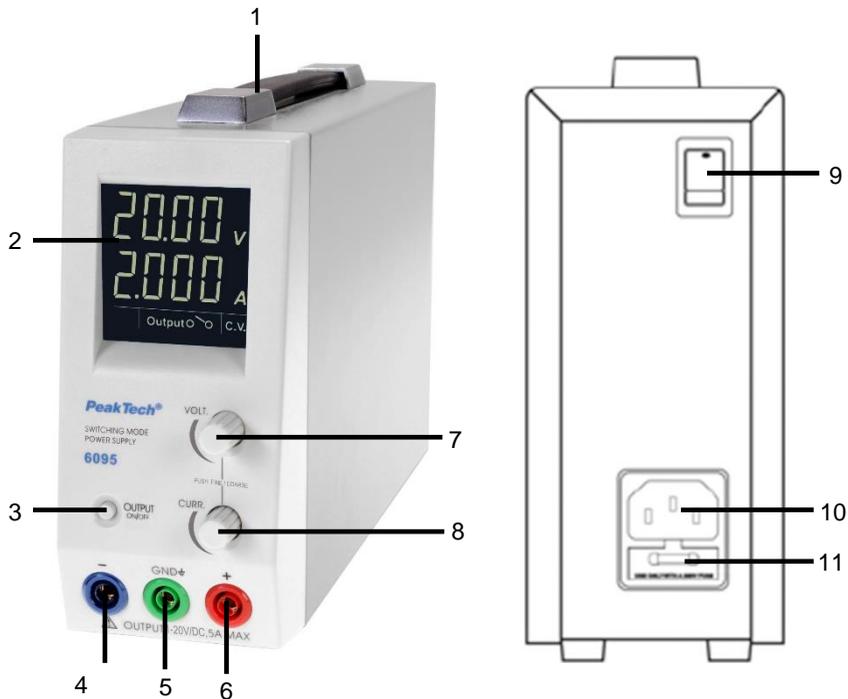
2. les conditions de fonctionnement

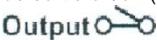
- * 10-80% d'humidité relative
- * Humidité relative maximale de 80 % pour des températures allant jusqu'à 31°C diminuant linéairement jusqu'à 50% d'humidité relative à 40°C.
- * Jusqu'à 2000 mètres d'altitude
- * Catégorie de sécurité : CAT II
- * Degré de pollution : 2
- * Fluctuations du secteur jusqu'à $\pm 10\%$ de la valeur normale

3. introduction

Ces alimentations à découpage compactes de 100 watts avec limitation de courant ont été développées dans un souci de haute précision et de portabilité. Les potentiomètres à fil sont utilisés pour les réglages de courant et de tension. L'affichage à quatre chiffres indique les valeurs de courant et de tension avec une grande précision, de sorte que les réglages peuvent également être effectués dans la gamme des milliampères. Les appareils fonctionnent sans ventilateur et sont donc particulièrement adaptés à une utilisation quotidienne directement sur le lieu de travail. Le design pratique et les données de haute performance rendent ces alimentations idéales pour une utilisation dans les secteurs de la formation, des services et de l'industrie.

4. les commandes et les connexions de l'appareil



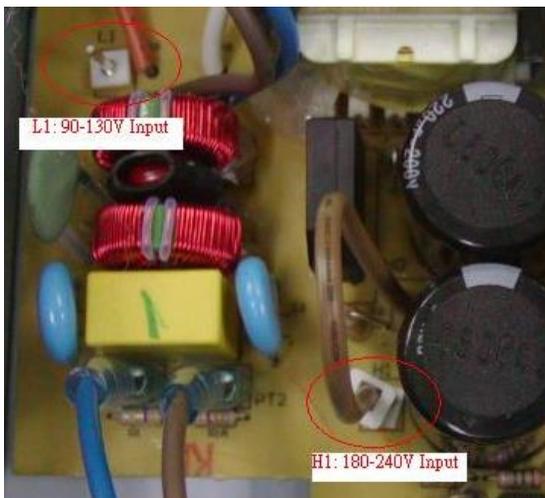
1. Poignée
2. Écran LCD avec affichage de la tension à quatre chiffres, affichage du courant, (CV) tension constante, (CC) courant constant Prises de sortie on/off (ON/OFF) État
3. Interrupteur marche/arrêt pour la sortie 
4. Prise de sortie négative (-) (noir)
5. PE () Prise de sortie (vert) Mise à la terre du boîtier
6. Prise de sortie positive (+) (rouge)
7. Régulateur de la tension de sortie
En appuyant brièvement sur le bouton, vous pouvez passer du réglage grossier au réglage fin.
8. Régulateur pour le courant de sortie
En appuyant brièvement sur le bouton, vous pouvez passer du réglage grossier au réglage fin.
9. Interrupteur marche/arrêt : permet d'allumer et d'éteindre l'appareil.
Lorsque l'appareil est mis en marche, l'écran s'allume.
10. Prise de raccordement au réseau
11. Compartiment à fusibles

Connexion et fonctionnement :

5.1 Réglage de la tension d'alimentation du réseau

Le réglage de la tension d'entrée du réseau pour l'alimentation du bloc d'alimentation du laboratoire peut être réglé en interne. A la livraison, la tension d'entrée du réseau est réglée sur 180 - 240 V.

1. Desserrer les vis du boîtier et retirer le couvercle du boîtier
2. Régler la tension d'entrée du secteur (voir illustration)



Sélectionnez le réglage de tension approprié :
PIN L1 = tension d'entrée du réseau 90 - 130V
PIN H1 = tension d'entrée du réseau 180 - 240V

3. Remettez le couvercle du boîtier en place et fixez-le avec les vis.

ATTENTION !

Ne faites pas fonctionner le bloc d'alimentation du laboratoire s'il n'est pas complètement fermé.

5.2 Mise en service de l'appareil

- 1.) Branchez l'appareil sur la tension du réseau.
- 2.) Allumez le PeakTech[®]6095/6135. L'écran s'active au même moment et le symbole (CV) s'affiche.
- 3.) Réglez le contrôle de la limite de courant sur la valeur maximale du courant.
- 4.) Si vous avez besoin d'une limite de courant, passez au point 5.6 "Réglage du courant de sortie (CC)".
- 5.) Réglez la tension de sortie souhaitée et mettez la sortie hors tension (touche 6).
- 6.) Connectez le consommateur/la charge aux prises de sortie (faites attention à la polarité).
- 7.) Mettez la sortie sous tension et vérifiez si (CV) s'affiche à l'écran.
- 8.) Si (CC) est affiché, soit votre limite de courant est réglée trop bas, soit votre consommateur a besoin de plus de tension ou de courant. Maintenant, vous devez augmenter les paramètres de tension ou de courant jusqu'à ce que (CV) soit affiché.

5.3 Fonctions

5.3.1 Connexion à la terre

En fonction de l'utilisation du bloc d'alimentation, les prises de sortie peuvent être mises à la terre de l'une des manières suivantes :

- 1.) Masse négative - La prise négative noire (-) est en court-circuit avec la prise de masse (verte).
- 2.) Masse positive - La prise positive rouge (+) est court-circuitée à la prise de masse (verte). .
- 3.) Mise à la terre sans potentiel - La prise PE verte n'est pas court-circuitée avec une autre prise de sortie.

Un conseil :

L'utilisation d'une mise à la terre sans potentiel peut entraîner une différence de potentiel entre le boîtier et les circuits internes de l'alimentation.

5.4 Utilisation de base

Le **PeakTech**[®]6095/6135 est conçu pour être une source de tension constante ou une source de courant constant. La commutation automatique se produit lorsque les conditions de charge changent comme suit :

Tension constante (CV), commutation automatique & courant constant (CC)

Le **PeakTech**[®]6095/6135 se comporte comme une source de tension constante (CV) tant que le courant de charge est inférieur à la limite de courant fixée. Lorsque le courant de charge est égal ou supérieur à la limite de courant définie, l'unité passe automatiquement en mode "source de courant constant" (CC), la tension chute, (CC) s'affiche sur l'écran LCD et l'unité fonctionne comme une source de courant constant.

Lorsque le courant de charge repasse en dessous de la valeur limite de courant définie, la tension augmente et l'unité fonctionne à nouveau comme une source de tension constante.

5.5 Réglage de la tension de sortie et de la limitation de courant

- 1.) Ajustez aux valeurs souhaitées en tournant le régulateur de tension ou de courant.
- 2.) Une brève pression sur les boutons permet de déplacer la décimale pour le réglage grossier.
- 3.) Tournez le bouton lorsque le point décimal souhaité clignote, sinon vous devez appuyer à nouveau brièvement sur le bouton.
- 4.) Une brève pression sur le bouton de contrôle du courant et l'écran affichera la valeur limite du courant pré-réglé.

5.6 Réglage du courant de sortie (CC)

- 1.) Mettre l'appareil en marche
- 2.) Réglez la tension de sortie à environ 3 V
- 3.) Éteignez les prises de sortie avec l'interrupteur marche/arrêt (3).
- 4.) L'écran LCD affiche **Output** 
- 5.) Court-circuitez la prise de sortie noire (-) et la prise de sortie rouge (+).
- 6.) Remettez la sortie en marche à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (3).
- 7.) L'écran LCD affiche **Output** 
- 8.) Réglez maintenant la valeur de limitation de courant souhaitée sur le bouton rotatif "Curr. (8). (Vous pouvez passer du réglage grossier au réglage fin en appuyant brièvement sur le bouton.
- 9.) Coupez la sortie et retirez le pont de court-circuit.
- 10.) La limite de courant a maintenant été fixée à la valeur que vous avez définie.

5.7 Protection contre la surtension de sortie

Protection de la sortie contre la surtension (OVP) :

La protection contre les surtensions protège le consommateur contre les dommages en cas de défaut. Si le contrôle de la tension est défectueux, la tension de sortie est régulée jusqu'à 30% de la tension de consigne.

5.8 Protection contre la surchauffe

Si la température interne de l'appareil dépasse une valeur prédéfinie, la tension et le courant de sortie sont automatiquement réduits et coupés pour éviter d'endommager l'alimentation à découpage. Si la température interne repasse en dessous de 65°C, l'appareil reprend automatiquement son fonctionnement avec les valeurs précédemment définies.

6. données techniques

Tension d'entrée (commutable)	90-130 / 180 - 264 VAC ; 50/60 Hz
Max. Courant d'entrée à 230V AC	0.83 A
Tension de sortie	1.0 - 20V DC (P 6095) ; 1.0 - 36V DC (P 6135)
Courant de sortie	P 6095 : 0 - 5 A P 6135 : 0 - 3 A
Déviations de la régulation de la tension :	
à une charge de 10 % à 100 %.	120 mV P 6095) / 50mV (P 6135)
avec une tension de secteur de 180 à 264V AC	20 mV
Ondulation résiduelle dans l'E.M.R.	5 mV
Ondulation (crête à crête)	30 mV
Réglementation de l'électricité - déviations :	
à une charge de 10 % à 100 %.	20 mA
avec une tension de secteur de 180 à 264V AC	20 mA
Ondulation résiduelle (crête à crête)	20 mA
Fréquences de commutation	80 kHz ~ 120 kHz
Facteur de puissance	0.65
Rendement de la puissance de sortie	84%
Conception du potentiomètre	Fil de fer
Affichage de la tension et du courant	4 chiffres
Précision du voltmètre	±0,5% +5 comptes pour la gamme V <5 V ±0,5% +3 comptes pour la gamme V >5 V
Précision de l'ampèremètre	±0,5% +5 comptes pour la gamme I <2 A ±0,5% +3 comptes pour la gamme I >2 A
Affichage LCD	CC, CV, Amp, Volt, Sortie ON-OFF
Dispositifs de protection	Court-circuit, surcharge, surchauffe, dysfonctionnement OVP
Normes CE	LVD : EN 61010, EMC : EN 55011
Système de refroidissement	Passif
Dimensions en mm (LxHxP)	70 x 150 x 250 mm
Poids	2 kg
Notes	Données basées sur des mesures à 230 V 50 Hz

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 notre documentation et sont livrés étalonnés en usine. Il est recommandé de répéter l'étalonnage après un an.

© PeakTech® 08/2021 Po/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