PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 6215

Instructions d'utilisation

Bloc d'alimentation de laboratoire stabilisé à 4 canaux

1. instructions de sécurité

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.

- * Cette unité ne doit pas être utilisée dans des circuits à haute énergie.
- * Avant de brancher l'appareil à une prise de courant, vérifiez que le réglage de la tension sur l'appareil correspond à la tension du réseau existant.
- Connectez l'appareil uniquement à des prises avec un conducteur de protection mis à la terre.
- * Ne posez pas l'appareil sur une surface humide ou mouillée.
- * 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.
- Remplacer les fusibles défectueux uniquement par un fusible correspondant à la valeur d'origine. Ne court-circuitez jamais le fusible ou le porte-fusible.
- * 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).
- Ne pas insérer d'objets métalliques dans les fentes de ventilation.
- 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 faites jamais fonctionner l'appareil s'il n'est pas complètement fermé.
- Utiliser uniquement 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.
- Ne touchez pas les pointes de mesure des cordons de test.
- * Il est essentiel de respecter les avertissements figurant sur l'appareil.
- * L'appareil ne doit pas être utilisé sans surveillance.
- 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 fortes vibrations.
- * 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 nettoyants 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 de service qualifiés.
- Ne posez pas l'appareil avec sa face avant sur l'établi ou le plan de travail pour éviter d'endommager les commandes.
- * N'apportez aucune modification technique à l'appareil.
- * Les instruments de mesure n'ont pas leur place dans les mains des enfants-

Nettovage 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. introduction

Le **PeakTech** ®6215 est une alimentation de laboratoire régulée avec précision et très performante. Le **PeakTech** ®6215 dispose de 4 sorties : 2 sorties réglables de 0 à 30 V et 2 autres sorties réglables respectivement de 0 V à 6,5 V/3 A et de 0 V à 15 V/1 A. En outre, l'alimentation du laboratoire comprend les fonctions de fonctionnement à tension constante, de fonctionnement à courant constant, de protection contre les surtensions et de protection contre les surcharges. Les valeurs de tension et de courant des sorties contrôlables sont réglées de manière linéaire et peuvent être automatiquement connectées en parallèle ou en série au moyen du circuit interne. Ainsi, en fonctionnement avec des sorties connectées en série, la tension de sortie maximale est de 60 V, avec des sorties connectées en parallèle, le courant de sortie maximal est de 10 A.

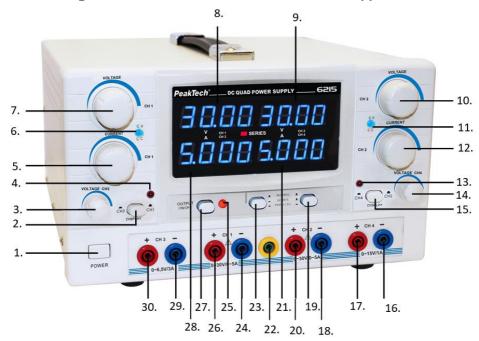
Avec cette grande stabilité, cette alimentation est adaptée à une utilisation dans les écoles, les formations, les laboratoires. les universités et les services.

2.1 Caractéristiques

- 4 tensions de sortie réglables
- Sorties linéaires de tension et de courant de 0 à 30 V
- 4 écrans LED à 4 chiffres, chacun pour la tension et le courant
- Faible ondulation
- Fonction de préréglage de la tension et du courant
- Protection contre les surcharges
- Mode CV / CC
- Sortie de suivi automatique
- Connexion automatique en parallèle ou en série
- Doublement de la tension de sortie en fonctionnement en série
- Doublement du courant de sortie en fonctionnement parallèle
- 8 heures de fonctionnement continu à pleine charge
- Boîtier métallique robuste

Pour augmenter la durée de vie du bloc d'alimentation, nous vous recommandons de ne pas faire fonctionner l'appareil à pleine charge pendant plus de huit heures par jour.

3. les affichages et les éléments de fonctionnement de l'appareil



1. Interrupteur secteur

Pour allumer et éteindre l'appareil

2. CH1/CH3 Commutateur d'affichage :

Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'affichage entre CH1 ou CH3 (tension et valeur du courant). Affichage de fonctionnement (affichage de sortie)

3. CH3 Régulateur de tension :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de sortie ; tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur de la tension.

4. CH3 Indicateur de surcharge :

Lorsque CH3 est en mode de courant constant, la LED s'allume en rouge.

5. CH1 Contrôleur de courant :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur du courant, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur du courant.

6. CH1 CV/CC (tension constante/ courant constant) Affichage:

Lorsque CH1 est en mode de tension constante, cette LED s'allume en vert. Lorsque le CH1 est en mode courant constant et commuté en mode parallèle, cette LED s'allume en rouge.

7. CH1 Régulateur de tension :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de sortie ; tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur de la tension.

8. Affichage de la tension pour CH1 et CH3:

Cet affichage montre la valeur de la tension pour CH1 ou CH3, qui est appliquée au circuit à alimenter à la sortie.

9. Affichage de la tension pour CH2 et CH4:

Cet affichage montre la valeur de la tension pour CH2 ou CH4, qui est appliquée au circuit à alimenter à la sortie.

10. CH2 Régulateur de tension :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de sortie ; tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la tension de sortie.

11. CH2 CV/CC (tension constante/ courant constant) Affichage:

Lorsque CH2 est en mode tension constante, cette LED s'allume en vert. Lorsque CH2 est en mode courant constant et commuté en mode parallèle, cette LED devient rouge.

12. CH2 Contrôleur de courant :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur du courant, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur du courant.

13. CH4 Indicateur de surcharge :

Lorsque CH4 est en mode de courant constant, la LED s'allume en rouge.

14. CH4 Régulateur de tension :

Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de sortie ; tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la valeur de la tension.

15. CH2/CH4 Commutateur d'affichage :

Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'affichage entre CH2 ou CH4 (tension et valeur du courant). Affichage du fonctionnement (affichage de la sortie)

- 16. Prise de sortie CH4 "-" : pôle négatif de la sortie 0 15V
- 17. Prise de sortie CH4 "+" : pôle positif de la sortie 0 15V
- 18. Prise de sortie CH2 "-" : pôle négatif de la sortie 0 30V
- 19. Touches de sélection du mode de fonctionnement : voir [23].
- 20. Prise de sortie CH2 "+" : pôle positif de la sortie 0 30V

21. Affichage de la valeur actuelle pour CH2 et CH4 :

Cet affichage montre la valeur du courant pour CH2 ou CH4, qui est appliqué au circuit à alimenter à la sortie.

- 22. GND Prise de sortie : Cette borne est reliée au boîtier et à la terre.
- 23. Boutons de sélection du mode de fonctionnement :

Sélection des modes de fonctionnement NORMAL, SERIE et PARALLEL

- a) Mode NORMAL : les deux boutons sont sur OFF, CH1 et CH2 fonctionnent séparément et peuvent être réglés et chargés séparément.
- b) Mode SERIE (fonctionnement en série): Appuyer sur la touche [19] et laisser la touche [23] en position OFF, La sélection des valeurs de sortie (tension, courant) se fait par les commandes du CH1. Connectez le circuit aux prises de sortie CH1 "+" et CH2 "-" pour obtenir le double de la tension nominale à la sortie.
- c) Mode PARALLÈLE: Appuyer sur la touche [19] et la touche [23] (position ON), La sélection des valeurs de sortie (tension, courant) s'effectue par les commandes du CH1. Connectez le circuit au CH1 "+" et "-" pour obtenir le double du courant nominal à la sortie.
- 24. Prise de sortie CH1 "-" : pôle négatif de la sortie 0 30V
- 25. Indicateur de sortie ON/OFF
- 26. Prise de sortie CH1 "+" : pôle positif de la sortie 0 30V

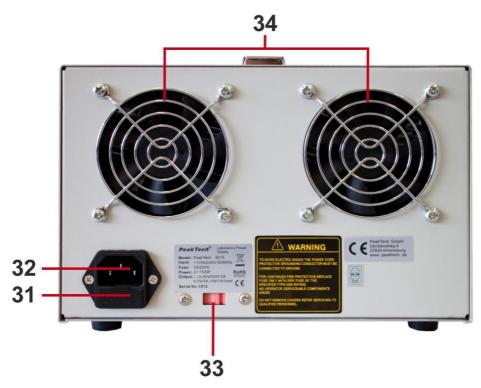
27. Bouton ON/OFF de la sortie :

Après avoir allumé l'appareil, la sortie est toujours désactivée et la LED rouge de sortie est éteinte. Enclenchez la sortie avec cette touche pour qu'une tension de sortie soit présente aux prises. Pour des raisons de sécurité, la sortie s'éteint d'elle-même lorsque les modes des canaux sont modifiés. Remarque : Lorsque la sortie est désactivée, la valeur ACTUELLE est affichée, c'est-à-dire une tension de 0V et un courant de 0A.

28. Affichage de la valeur actuelle pour CH1 et CH3 :

Cet affichage montre la valeur du courant pour CH1 ou CH3, qui est appliqué au circuit à alimenter à la sortie.

- 29. Prise de sortie CH3 "-" : pôle négatif de la sortie 0 6,5V
- 30. Prise de sortie CH3 "+" : pôle positif de la sortie 0 6.5V



- 31. Porte-fusible: Données sur les fusibles, voir "Données techniques".
- 32. Prise d'entrée secteur : Tension d'entrée 115/230V AC ; 50/60Hz +/-10%.
- 33. Sélecteur de tension d'entrée : pour sélectionner la tension d'entrée requise.
- 34. Ventilateur : Ventilateur permettant d'extraire l'air chaud de l'intérieur de l'enceinte.

4. données techniques

Tension d'entrée	115/230 V; 50/60 Hz (commutable); +/-10
Fusible	115 V : T6 A / 250 V
	230 V : T4 A / 250 V
Tension de sortie	0 – 30 V
Courant de sortie	0 – 5 A
Puissance de sortie	300 W max.
Instruments d'affichage	Affichage LED
	Affichage de la tension : +/-2.0% + 2 chiffres
	Affichage du courant : +/-1.0% + 2 chiffres
Température de fonctionnement	0°C 40°C ; < 80% RH
Température de stockage	-10°C + 70°C ; < 80% RH
Dimensions (LxHxP)	255 x 150 x 310 mm
Poids	environ 9 kg
Accessoires	Câble secteur, instructions d'utilisation

Le bloc d'alimentation du laboratoire nécessite un temps de préchauffage de 30 minutes pour répondre aux spécifications suivantes.

Canal 1 et 2

Stabilité	Mode CV CH1 et CH2: < 1 x 10 ⁻⁴ + 3mV (+/-10% de la tension nominale)
	Mode CC CH1 et CH2 : $< 2 \times 10^{-3} + 3 \text{mA}$
Fonctionnement en série Fonctionnement en parallèle	< 1 x 10 ⁻⁴ + 3mV < 1 x 10 ⁻⁴ + 5mV
Stabilité de la charge	Mode CV CH1 et CH2: < 2 x 10 ⁻⁴ + 5 mV (I<3 A) < 2 x 10 ⁻⁴ + 10mV (I>3 A)
	Mode CC CH1 et CH2 : < 2 x 10 ⁻³ + 5 mA (I<3 A)
Coefficient de	300 ppm/°C
température (V)	< 2 x 10 ⁻⁴ + 5 mV (I<3 A)
Fonctionnement en série	< 2 x 10 ⁻⁴ + 10 mV (I>3 A) < 300 mV
Fonctionnement en parallèle	
Ondulation résiduelle/bruit	$< 1 \text{ mV}_{\text{eff}} / < 3 \text{ mA}_{\text{eff}}$
Protection contre les surcharges	Circuit limiteur de courant

Canal 3

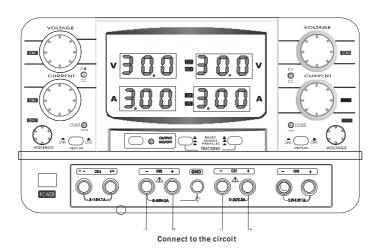
Gamme de tension	0 V 6,5 V (+/-8%)
Gamme de puissance	0 – 3 A
Stabilité	< 5 mV
Stabilité de la charge	< 15 mV
Ondulation résiduelle	< 2 mV _{eff}

Canal 4

Gamme de tension	0 V 15 V (+/-8%)
Gamme de puissance	0 – 1 A
Stabilité	< 5 mV
Stabilité de la charge	< 15 mV
Ondulation résiduelle	< 2 mV _{eff}

5. fonctionnement de l'appareil

5.1 Réglage de la tension de sortie de CH1 et CH2



- 1. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation.
- 2. Appuyez sur l'interrupteur [1] pour mettre l'alimentation électrique sous tension.
- Appuyez sur le bouton Output ON/OFF [27] pour activer les sorties et le voyant Output [25] s'allume.
- 4. Pour régler la tension sur CH1, utilisez le **régulateur de tension CH1** [7] pour prérégler une tension de sortie souhaitée.
- 5. Connectez le circuit aux prises de sortie [24, 26].
- 6. Lorsque l'indicateur CH1 CV/CC [6] s'allume en rouge, réglez une valeur limite de courant appropriée à l'aide du contrôle de courant CH1 [5].
- Pour régler la tension de CH2, répétez les étapes précédentes puis utilisez le régulateur de tension CH2 [10], connectez le circuit aux prises de sortie [18, 20] et observez le voyant CH2 CV/CC [11].

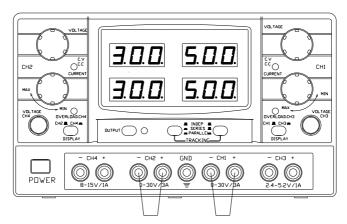
Un conseil:

- Si CH2 ne peut pas être réglé, vérifiez que les boutons de sélection du mode de fonctionnement [19, 23] ne sont pas enfoncés et que l'appareil fonctionne peut-être en mode SERIE ou PARALLÈLE.
- Si vous voulez prérégler le courant de sortie avant de connecter le circuit à l'alimentation, voir la section 5.2.

Attention :

- Veillez à ce que le sélecteur de tension d'entrée [33] soit réglé sur la bonne position, sinon vous risquez d'endommager le bloc d'alimentation.
- Ne pas court-circuiter les prises de sortie pendant plus d'une minute, sinon le bloc d'alimentation pourrait être endommagé.

5.2 Réglage du courant de sortie de CH1 et CH2



Short with a conductor

- 1. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation.
- Reportez-vous à la section "Réglage de la tension de sortie de CH1 et CH2" étapes 1 à 4 pour régler la tension de sortie sur 2-5V.
- 3. Pour CH1, tournez la **commande de courant CH1** [5] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Court-circuitez les prises de sortie "+" et "-" [26, 24] avec un fil dont la section n'est pas inférieure à 0.5 mm²
- Assurez-vous que l'indicateur de sortie est allumé, sinon appuyez sur le bouton Output ON/OFF [27]. Ensuite, l'indicateur CH1 CV/CC [6] s'allume en rouge.
- 6. Réglez le courant de sortie souhaité à l'aide du contrôleur de courant CH1 [5].
- 7. Appuyez à nouveau sur la touche Output ON/OFF [27] pour désactiver les sorties.
- 8. Le **témoin CH1 CV/CC** [6] s'allume maintenant en vert.
- 9. Retirez le fil de court-circuit des prises de sortie [26, 24].
- 10. Réglez la tension de sortie souhaitée.
- 11. Connectez le circuit aux prises de sortie [26, 24].
- Pour régler le courant sur CH2, répétez les étapes précédentes, puis utilisez la commande de courant CH2 [12], connectez le circuit aux prises de sortie [20, 18] et observez le voyant CH2 CV/CC [11].

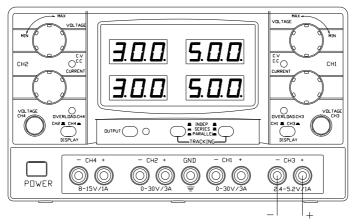
Un conseil:

Le fil de court-circuit n'est pas inclus dans la livraison.

Attention:

- Assurez-vous que les régulateurs de courant sont mis à zéro avant de court-circuiter les prises de sortie "+" et "-", sinon le bloc d'alimentation pourrait être endommagé.
- Ne pas court-circuiter les prises de sortie "+" et "-" pendant plus d'une minute, sinon le bloc d'alimentation pourrait être endommagé.

5.3 Réglage de la tension de sortie de CH3



Connect to the circuit

- 1. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation.
- 2. Appuyez sur l'interrupteur [1] pour mettre l'alimentation électrique sous tension.
- 3. Appuyez sur le **bouton de basculement de l'affichage CH1/CH3** [2] pour afficher la tension et la valeur actuelle du CH3. Si l'affichage CH3 est activé, le symbole "CH3" s'allume.
- Appuyez sur le bouton Output ON/OFF [27] pour activer la sortie et l'indicateur de sortie [25] s'allume.
- Pour régler la tension sur CH3, utilisez le régulateur de tension CH3 [3] pour prérégler une tension de sortie souhaitée.
- 6. Connectez le circuit aux prises de sortie [30, 29].
- Si l'indicateur de surcharge CH3 [4] s'allume en rouge, retirez ou réduisez la charge connectée.

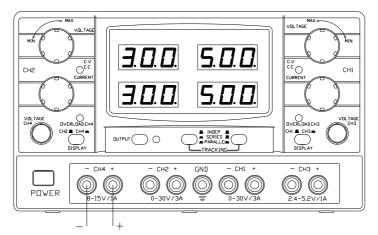
Un conseil:

• Le courant de sortie est limité à 3 A et ne peut être modifié.

Attention:

- Veillez à ce que le sélecteur de tension d'entrée [33] soit réglé sur la bonne position, sinon vous risquez d'endommager le bloc d'alimentation.
- Ne pas court-circuiter les prises de sortie pendant plus d'une minute, sinon le bloc d'alimentation pourrait être endommagé.

5.4 Réglage de la tension de sortie de CH4



Connect to the circuit

- 1. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation.
- 2. Appuyez sur l'interrupteur [1] pour mettre l'alimentation électrique sous tension.
- 3. Appuyez sur le **bouton de basculement de l'affichage CH2/CH4** [15] pour afficher la tension et la valeur actuelle du CH4. Si l'affichage CH4 est activé, le symbole "CH4" s'allume.
- Appuyez sur le bouton Output ON/OFF [27] pour activer la sortie et l'indicateur de sortie [25] s'allume.
- Pour régler la tension sur CH4, utilisez le régulateur de tension CH4 [14] pour prérégler une tension de sortie souhaitée.
- 6. Connectez le circuit aux prises de sortie [17, 16].
- 7. Si l'indicateur de surcharge CH4 [13] s'allume en rouge, retirez ou réduisez la charge connectée.

Un conseil:

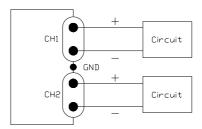
• Le courant de sortie est limité à 1 A et ne peut être modifié.

Attention:

- Veillez à ce que le sélecteur de tension d'entrée [33] soit réglé sur la bonne position, sinon vous risquez d'endommager le bloc d'alimentation.
- Ne pas court-circuiter les prises de sortie pendant plus d'une minute, sinon le bloc d'alimentation pourrait être endommagé.

5.5 Réglage du mode NORMAL

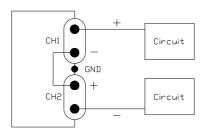
- 1. Les deux touches de sélection du mode de fonctionnement [23, 19] en position OFF
- 2. En mode NORMAL, CH1 et CH2 sont deux alimentations indépendantes. La tension et le courant peuvent être réglés séparément.
- 3. Vous pouvez régler les valeurs de tension et de courant souhaitées à l'aide des régulateurs de tension et de courant pour CH1 [7, 5] et pour CH2 [10, 12].
- 4. Connectez les prises de sortie du bloc d'alimentation au circuit à alimenter.



Regulated DC Power Supply Illustration of independent mode

5.6 Réglage du mode SERIES (fonctionnement en série de CH1 et CH2)

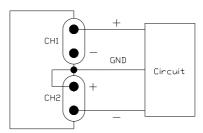
 Appuyez sur les touches de sélection du mode de fonctionnement (touche 23 enfoncée, touche 19 non enfoncée) pour activer le mode SERIE. En mode SERIE, CH2 est désactivé et la régulation fonctionne via les régulateurs de tension et de courant de CH1. La tension de sortie sur CH1 est doublée.



Regulated
DC Power Supply
Historian of series tree

Illustration of series tracking mode

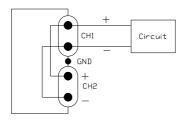
- Tournez la commande de courant CH2 [12] dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler le courant de sortie maximum, puis utilisez la commande de courant CH1 [4] pour régler la valeur de sortie de courant souhaitée. (voir aussi <u>Réglage du courant de sortie de CH1 et CH2</u>).
- 3. Utilisez le régulateur de tension CH1 [7] pour régler la valeur de tension souhaitée.
- Connecter le circuit à alimenter aux prises de sortie CH1 "+" [26] et CH2 "-" [24] pour obtenir le double de la tension de sortie.
- 5. Pour un fonctionnement en tant qu'alimentation en courant continu bipolaire avec une masse commune, connectez les prises de sortie CH2 "+" [20] à la prise de sortie de masse "GND" [22]. CH1 "+" [26] est la sortie positive et CH2 "-" [18] est la sortie négative.



Regulated DC Power Supply Illustration of Bi-Polar Tracking Mode

5.7 Réglage du mode PARALLEL

- Appuyez sur les touches de sélection du mode de fonctionnement (touches 23 et 19 enfoncées) pour activer le mode PARALLÈLE. En mode PARALLÈLE, CH2 est désactivé et la commande fonctionne via les régulateurs de tension et de courant de CH1. Le courant de sortie sur CH1 est doublé.
- 2. Utilisez le régulateur de tension CH1 [7] pour régler la valeur de tension souhaitée.
- Tournez la commande de courant CH2 [12] dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler le courant de sortie maximum, puis utilisez la commande de courant CH1 [5] pour régler la valeur de sortie de courant souhaitée. (voir aussi <u>Réglage du courant de sortie de CH1 et</u> CH2).
- Connecter le circuit à alimenter aux prises de sortie CH1 "+" [26] et "-" [24] pour obtenir le double du courant de sortie.



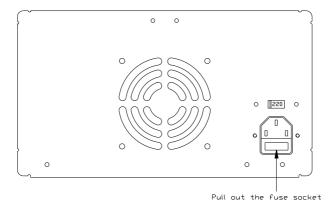
Regulated DC Power Supply

Illustration of Parallel Tracking Mode

6. remplacer le fusible

Attention:

Assurez-vous que toutes les connexions au secteur sont débranchées, sinon il y a un risque de choc électrique.



- Déconnectez toutes les connexions et tous les raccordements électriques de l'unité d'alimentation.
- 2. Tournez le boîtier de manière à voir l'arrière.
- 3. Retirez le porte-fusible de la prise d'entrée secteur.
- Remplacez le fusible avec des spécifications identiques.
 Fusible: 115 V = 6 A/250 V 5 x 20 mm; 230 V = 4 A/250 V 5 x 20 mm
- 5. Réinsérez le porte-fusible dans la prise d'entrée secteur. Assurez-vous qu'il s'enclenche en place et que le contact est ferme.

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./Mi. /Ehr.