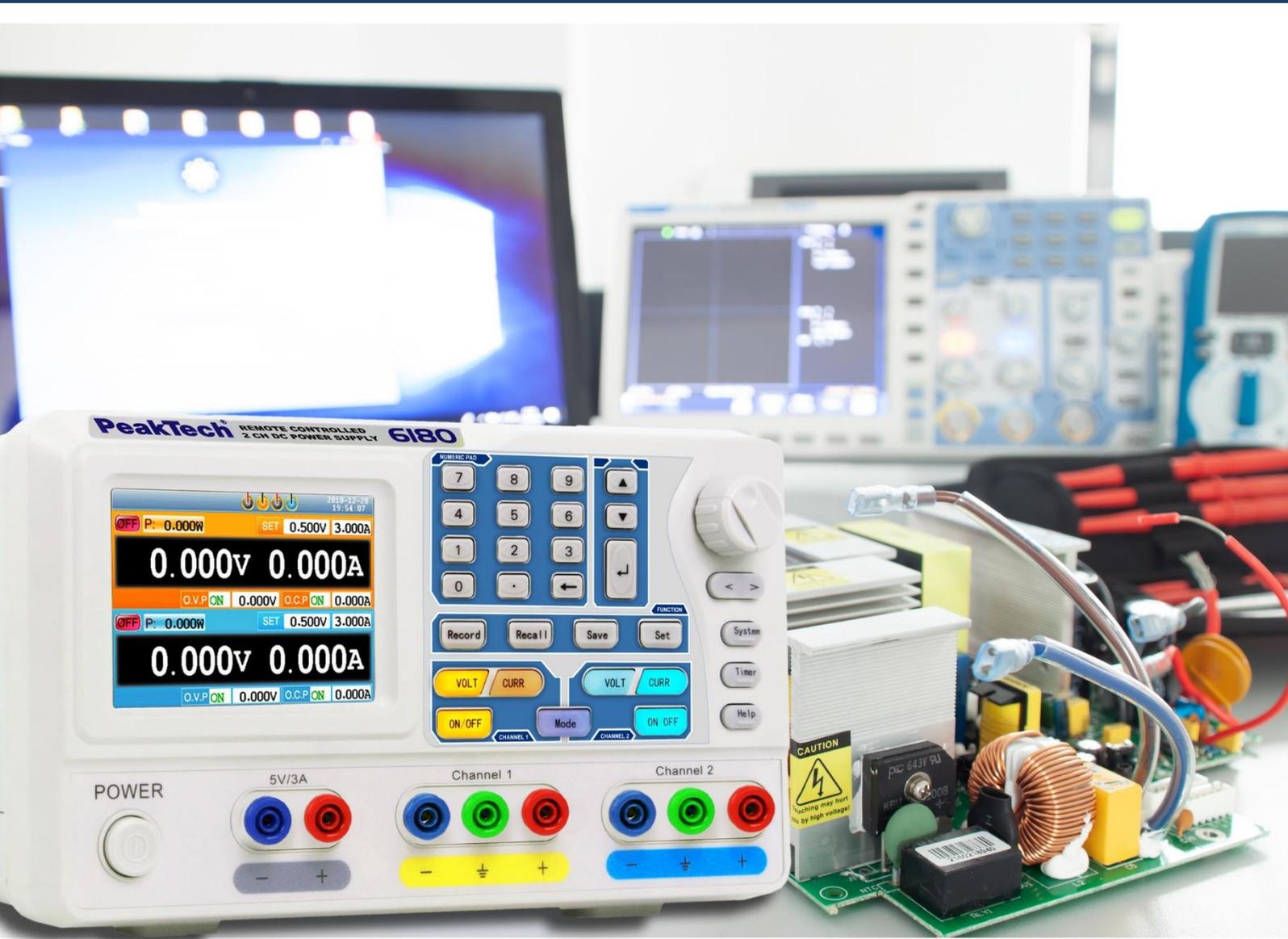


PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 6180

Manuel d'utilisation

**Contrôle linéaire programmable
Alimentation électrique**

Table des matières

	Sujet	Page
1.	Consignes de sécurité pour l'utilisation de l'appareil	1
2.	Introduction	2
3.	Démarrage rapide	3
3.1.	Avant/arrière et interface utilisateur	4
3.1.1.	Avant	
3.1.2.	Couverture arrière	5
3.1.3.	Interface utilisateur	6
3.2.	Examen général	10
3.2.1.	Tension d'entrée CA	
3.2.2.	Mise en service	
3.3.	Vérification des sorties	11
3.4.	Modes de travail	12
3.4.1.	Symboles et spécifications	
3.4.2.	Câblage	13
3.5.	Utilisation du menu système	14
4.	Commandes sur le panneau avant	15
4.1.	Activation/désactivation des sorties	16
4.2.	Régler la tension et le courant de sortie	16
4.3.	Protection contre les surtensions et les surintensités	17
4.3.1.	Définir la valeur de protection contre la surtension	
4.3.2.	Définir la valeur de protection contre les surintensités	
4.4.	Mode temporisation	18
4.4.1.	Activation/désactivation du mode minuterie	
4.4.2.	Présélections de la minuterie	
4.4.3.	Plage de la minuterie (nombre d'étapes)	
4.4.4.	Activer/désactiver la sortie temporisée	
4.5.	Sauvegarder/rappeler/enregistrer (Save/Load/Record)	20
4.5.1.	Fonction de sauvegarde	
4.5.2.	Fonctions de rappel et de suppression (chargement/suppression de pré-réglages)	
4.5.3.	Fonction d'enregistrement (enregistrement)	
4.6.	Paramètres du système	21
4.6.1.	Set Language (Sélectionner la langue)	
4.6.2.	Set Bright (régler la luminosité de l'écran)	
4.6.3.	Définir l'heure de l'économiseur d'écran (Screen Saver)	
4.6.4.	Régler l'heure du système	
4.6.5.	Buzzer (été)	
4.6.6.	Afficher les informations du système	
4.6.7.	Paramètres par défaut	
4.7.	Appelez l'aide	22
5.	Connexion avec le PC	23
6.	Dépannage	24
7.	Spécifications techniques	25
8.	Annexe	26

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).

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.
- 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.
- Remplacez 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).
- N'insérez pas d'objets métalliques dans les fentes de ventilation.
- Ne placez pas 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.
- 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 nettoyeurs 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.
- Ne posez pas l'avant de l'appareil 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.

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. introduction

Le PeakTech 6180 est une alimentation de laboratoire linéaire programmable en courant continu. Principales caractéristiques de cette

Les instruments comprennent jusqu'à 100 étapes de séquence programmables avec une minuterie configurable, un écran couleur TFT haute résolution, des valeurs d'ondulation et de bruit très faibles, une protection complète contre les surtensions, les surintensités et les surchauffes. L'accent a également été mis sur la convivialité de l'interface et des éléments de fonctionnement de l'appareil. En outre, plusieurs interfaces sont à la disposition de l'utilisateur.

Caractéristiques

- Deux sorties séparées
- Stabilité du secteur : $\leq 0,01\% + 3\text{mV}$, $\leq 0,1\% + 3\text{mA}$.
- Stabilité de la charge : $\leq 0,01\% + 3\text{mV}$, $\leq 0,2\% + 3\text{mA}$.
- Ondulation résiduelle : $\leq 300\mu\text{Vrms} / 2\text{mVpp}$
- Quatre modes de travail : séparé, parallèle, série, plus-moins.
- Jusqu'à 100 étapes de séquence programmables
- Haute résolution et précision
- 3,9" TFT (480x320 pixels)
- Interfaces : USB 2.0 (dispositif + hôte), RS232

Symboles de sécurité

Les symboles suivants peuvent apparaître dans ce manuel :



Attention :

Indique que certaines conditions ou activités peuvent entraîner des blessures potentiellement mortelles.



Attention :

Indique que certaines conditions ou activités peuvent endommager l'appareil. ou d'autres objets peuvent conduire.

Notes sur l'unité

Les étiquettes suivantes peuvent être apposées sur l'appareil, accompagnées d'une explication, par exemple :

Danger : Une blessure ou une mise en danger est possible immédiatement.

Avertissement : Risque de blessure ou de danger.

Attention : risque potentiel d'endommagement permanent de l'appareil ou de ses périphériques.

Symboles de sécurité

Les symboles suivants peuvent apparaître à la fois sur l'appareil et dans ce manuel :



Tension mortelle



Voir les instructions



Connexion PE



Point de mise à la terre du boîtier



Connexion à la terre



NOTE :

Les alimentations de laboratoire ne sont pas conçues pour charger des batteries. Une telle utilisation peut entraîner de graves dommages à l'appareil, qui est exclu de toute réclamation de quelque nature que ce soit.

3. Démarrage rapide

Le chapitre suivant comprend :

- Vue d'ensemble de l'avant et de l'arrière
- Aperçu de l'interface utilisateur
- Test initial du bloc d'alimentation
- Vérification des fonctions du bloc d'alimentation
- Vérification du respect des valeurs initiales
- Description des quatre modes de travail
- Description du menu système

3.1 Avant/arrière et interface utilisateur

3.1.1. face avant

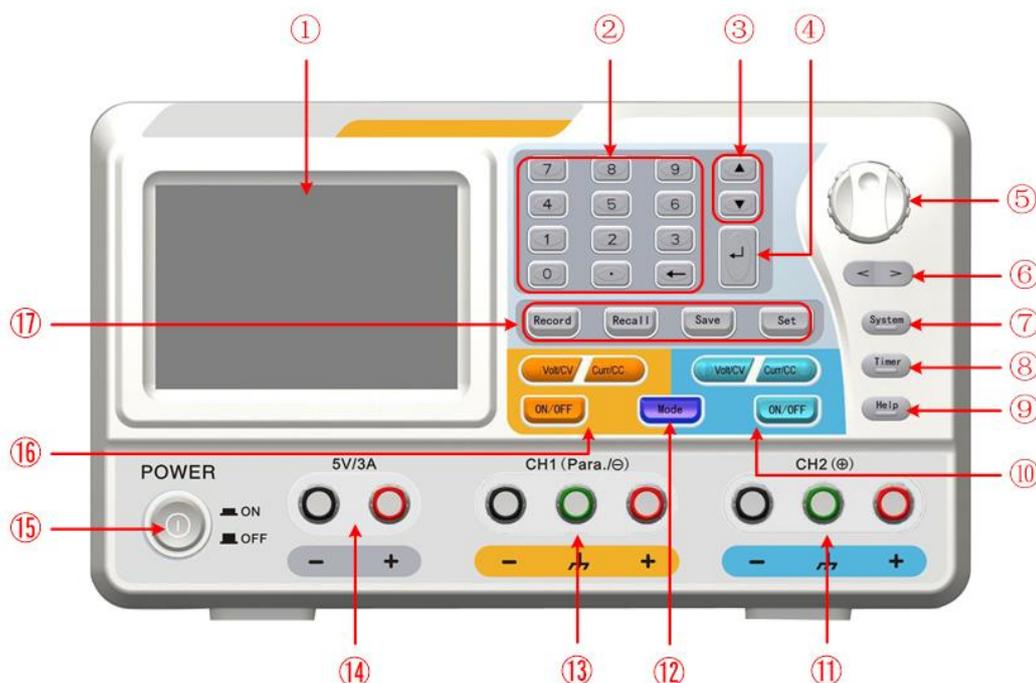


Figure 3- 1 Panneau avant du PeakTech 6180

①	LCD	Afficher
②	Champ de chiffres	Entrée des paramètres. Touches numériques, point décimal et touche de remise à zéro inclus.
③	Boutons "haut" et "bas"	Menu de sélection ou changement de paramètre
④	Touche Entrée	Sélection d'un élément de menu ou confirmation du paramètre réglé
⑤	Bouton rotatif	Sélection d'un élément de menu ou confirmation du paramètre réglé. Appuyer sur le bouton a le même effet que d'appuyer sur la touche Entrée.
⑥	Boutons "gauche" et "droite"	Menu de sélection ou déplacement du curseur
⑦	Clé du système	Ouvre le menu système
⑧	Bouton de la minuterie	Activation/désactivation de l'état de la minuterie
⑨	Bouton d'aide	Montrer l'aide
⑩	Fonctionnement du canal 2	Bouton bleu Volt/CV : Règle la tension de sortie du canal 2. Bouton bleu Curr/CC : Règle le courant de sortie du canal 2. Bouton bleu ON/OFF : Activation/désactivation de la sortie du canal 2
⑪	Prises de connexion du canal 2	
⑫	Bouton de mode	Commutation entre les modes de travail : séparé, parallèle, série, plus-moins.
⑬	Prises de connexion du canal 1	
⑭	Prises de courant à tension fixe de 5V	5V non réglable, courant max. 3A
⑮	Interrupteur secteur	Interrupteur d'alimentation de l'appareil
⑯	Fonctionnement du canal 1	Touche orange Volt/CV : Règle la tension de sortie du canal 1 Bouton Orange Curr/CC : Règle le courant de sortie du canal 1. Bouton orange ON/OFF : Activation/désactivation de la sortie du canal 1
⑰	Touches de fonction	Bouton d'enregistrement : enregistrement des paramètres actuels dans un fichier txt et sauvegarde sur un support de stockage USB. Bouton de rappel : charger les paramètres Bouton "Save" : Sauvegarde des paramètres actuels Touche Set : afficher/masquer le menu de la minuterie

Explication de l'affichage du clavier

Bouton ON/OFF	Le bouton s'allume lorsque le canal a été activé
Bouton Volt/CV	Le bouton s'allume lorsque le canal est en mode de tension constante et clignote lorsque la tension est entrée par le clavier numérique.
Touche Curr/CC	Le bouton s'allume lorsque le canal est en mode de courant constant et clignote lorsque le courant est entré par le clavier numérique.

3.1.2. le verso



Figure 3 -2Dos

①	Port hôte USB	Port hôte USB pour la connexion d'un support de données USB
②	Port de dispositif USB	Port USB esclave pour la connexion à un PC
③	Port COM	Interface série
④	Prise d'entrée secteur	Prise d'entrée secteur
⑤	Fusible	Fusible (la caractéristique de déclenchement dépend de la tension secteur sélectionnée)
⑥	Sélecteur de tension secteur	Sélection de la tension du réseau : 110V ou 220V
⑦	Ventilateur	Entrée d'air

3.1.3 Interface utilisateur

Les illustrations suivantes se rapportent au mode menu de la minuterie ; en mode normal, les instructions doivent être utilisées de manière analogue.

Normal - Mode

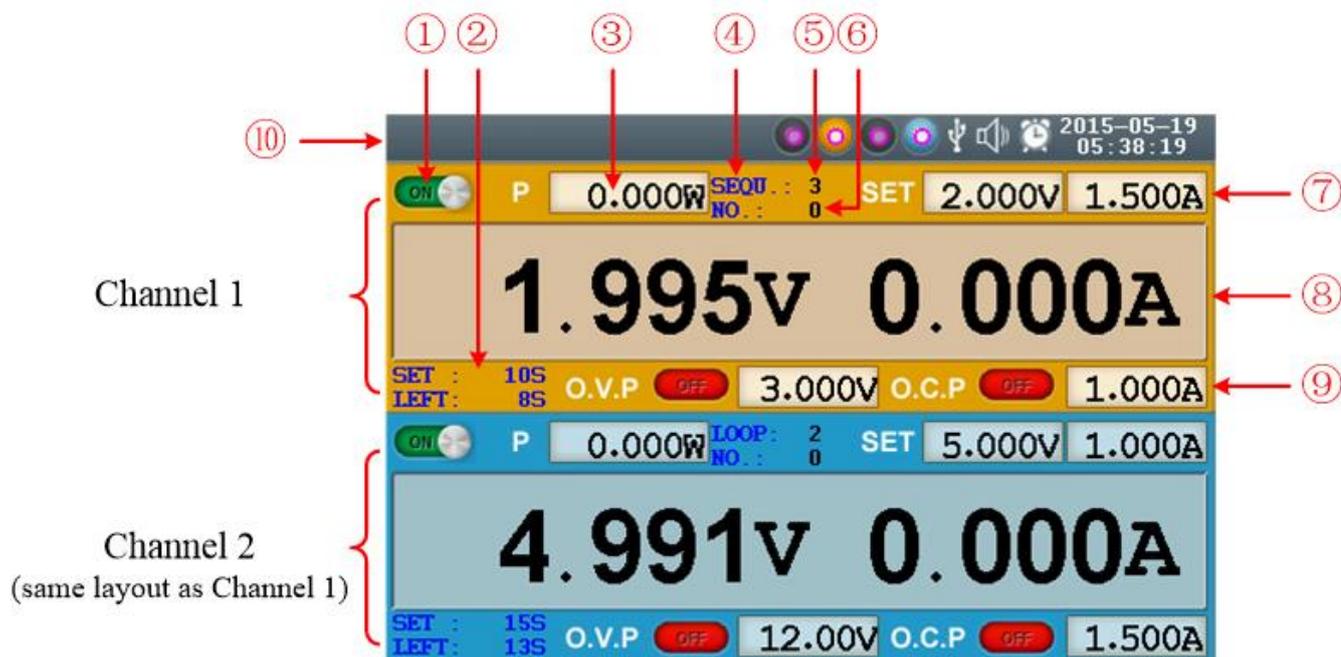


Fig. 3- 3Interface utilisateur en mode indépendant

①	Statut de la sortie CH1
②	Temps pré-réglé (set) et restant (left) de la sortie CH1 lorsque le statut est actif.
③	Puissance mesurée du CH1 en watts
④	Mode de temporisation du CH1 (Séquence ou Boucle)
⑤	Nombre d'étapes de la minuterie du CH1
⑥	Numéro du pas de séquence actuel, si la sortie est activée
⑦	Régler les valeurs de tension et de courant du CH1
⑧	Valeurs mesurées de la tension et du courant de CH1
⑨	État et limites pour la surtension (OVP) et la surintensité (OCP)
⑩	Symboles de statut, voir "Symboles de statut".

Mode parallèle/série

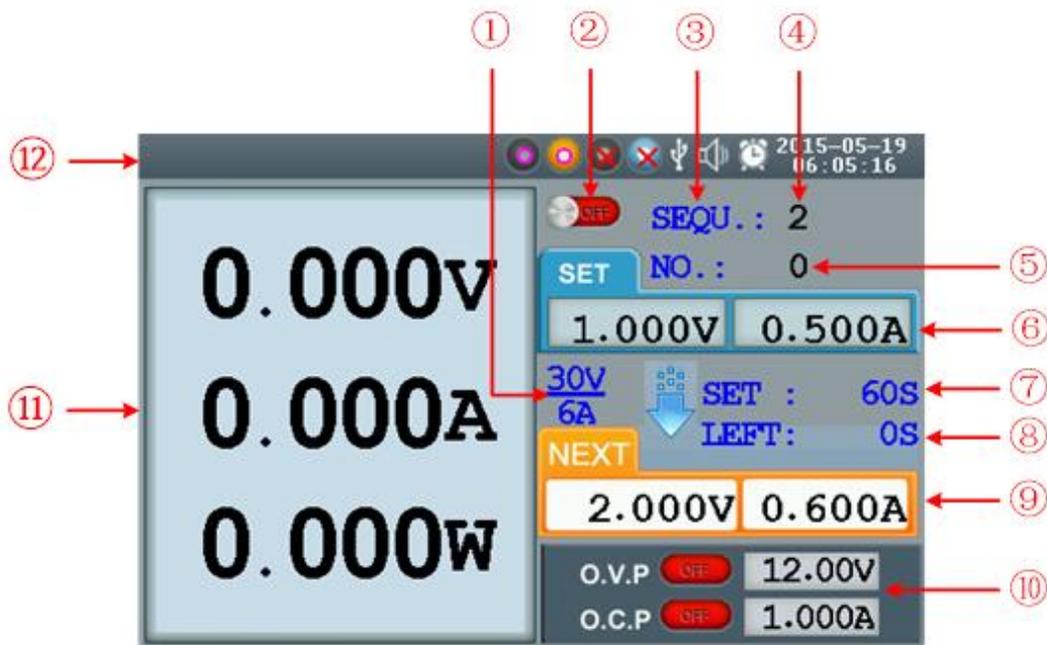


Fig. 3- 4Interface utilisateur en mode parallèle/série

①	Valeurs maximales pour le courant et la tension
②	Statut de la sortie
③	Mode minuterie (séquence ou boucle)
④	Nombre d'étapes de la minuterie
⑤	Numéro du pas de séquence actuel, si la sortie est activée
⑥	Valeurs de tension et de courant légalisées
⑦	Temps prédéfini de la sortie lorsque l'état est actif.
⑧	Temps restant (gauche) de la sortie lorsque l'état est actif.
⑨	Définir les valeurs de tension et de courant pour l'étape suivante de la minuterie.
⑩	État et limites pour la surtension (OVP) et la surintensité (OCP)
⑪	Valeurs mesurées de la tension, du courant et de la puissance
⑫	Symboles de statut, voir "Symboles de statut".

Mode Plus-Minus

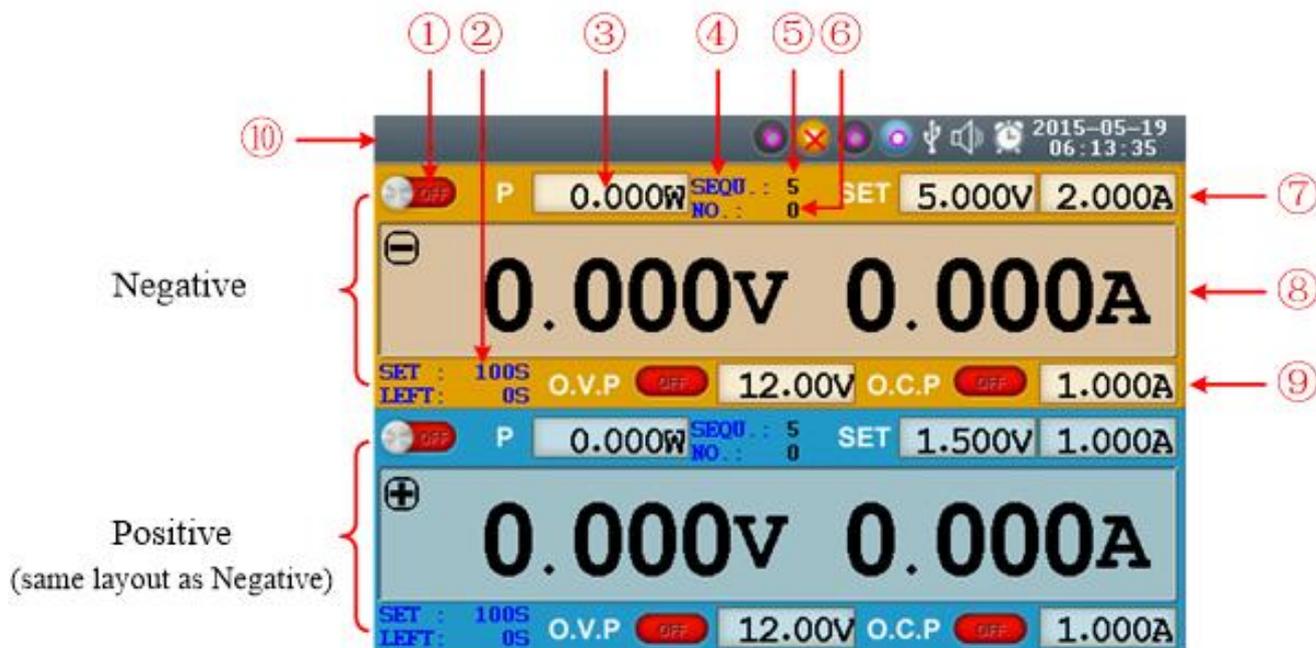


Fig. 3- 5Interface utilisateur en mode plus-moins

①	Etat de sortie de la sortie négative (identique à la sortie positive)
②	Temps pré réglé (set) et restant (left) de la sortie négative lorsque l'état est actif.
③	Puissance mesurée de la sortie négative en watts
④	Mode de temporisation de la sortie négative (séquence ou boucle ; similaire à la sortie positive).
⑤	Nombre de pas de minuterie de la sortie négative (sortie positive)
⑥	Numéro du pas de séquence actuel si sortie négative (sortie positive) activée
⑦	Valeurs de tension et de courant légalisées
⑧	Valeurs de tension et de courant mesurées
⑨	État et limites de la surtension (OVP) et de la surintensité (OCP) de la sortie négative.
⑩	Symboles de statut, voir "Symboles de statut".

Symboles de statut

Symbole	Signification
	Connexion en tant qu'esclave USB avec un PC
	La sortie actuelle est enregistrée
	Le support USB a été reconnu
	Unité en mode indépendant
	Unité en mode parallèle
	Unité en mode série
	Unité en mode plus-moins
	Buzzer en marche
	Buzzer éteint
	Unité en mode minuterie

3.2 Examen général

Après avoir reçu un nouveau PeakTech®6180, nous vous recommandons de vérifier l'appareil comme suit :

1. vérifier l'absence de dommages liés au transport

Si l'emballage extérieur ou le matériel d'emballage sont endommagés pendant le transport, veuillez ne pas jeter l'emballage avant que l'appareil ne fonctionne correctement sur le plan mécanique et électrique.

2. vérifier les accessoires

Les accessoires fournis sont répertoriés dans ce manuel dans "Annexe A - Accessoires". Vous devez vérifier que les accessoires sont arrivés complets et non endommagés. Si des accessoires sont manquants ou endommagés, contactez immédiatement votre revendeur ou le service clientèle de PeakTech.

3. examen complet

Si vous constatez que l'appareil présente des dommages extérieurs ou que certaines fonctions de l'appareil sont défectueuses, veuillez contacter votre revendeur spécialisé ou le service clientèle de PeakTech directement. En cas d'avarie de transport, ne pas jeter l'emballage de l'appareil.

3.2.1 Tension d'entrée CA

Le PeakTech®6180 supporte une tension d'entrée de 110V et 220V. Sélectionnez la position du **sélecteur de tension secteur qui correspond à la** tension secteur disponible dans votre pays (voir Fig. 3.2) et veillez à utiliser le fusible correspondant à la sélection.

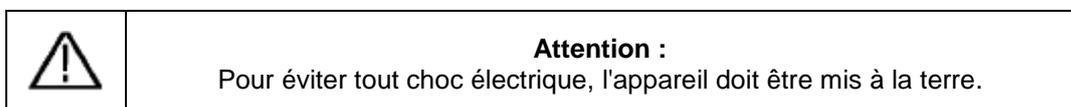
Tension secteur	Fusible
AC110V	125 V, F5 A
AC220V	250 V, F3 A

Suivez la procédure ci-dessous pour modifier le réglage de la tension du secteur sur l'appareil :

- (1) Éteignez l'appareil et débranchez le câble d'alimentation de l'appareil.
- (2) Vérifiez si le fusible inséré correspond à la spécification du tableau ci-dessus et, si nécessaire, retirez le porte-fusible (voir ⑤Fig. 3-9) à l'aide d'un tournevis à fente et insérez le fusible approprié.
- (3) Placez le sélecteur de tension secteur (voir ⑥Fig. 3-9) sur la position souhaitée.

3.2.2 Mise en service

- (1) Branchez l'appareil sur le secteur à l'aide du câble secteur fourni.



- (2) Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation sur le panneau avant et laissez-le s'enclencher. Le clavier s'illumine en orange et en bleu ; l'écran de démarrage apparaît à l'écran.
- (3) Appuyez sur n'importe quelle touche.

3.3 Test des sorties

Ce test garantit que les spécifications des différents canaux sont respectées et que le bloc d'alimentation répond correctement aux entrées de l'utilisateur. Veuillez lire au préalable les sections "3.4 Modes de fonctionnement", "4.1 Activation/désactivation des sorties" et "4.2 Réglage de la tension et du courant de sortie".

Test de la tension de sortie

Les étapes suivantes permettent de vérifier le comportement de la tension de sortie sans charge :

- (1) Mettez l'appareil en marche sans charge. Assurez-vous que la valeur limite du courant de chaque mode de travail est supérieure à 0 A.
- (2) Activez la sortie. Les boutons **ON/OFF** et **Volt/CV** sont allumés, indiquant que la sortie a été activée et qu'elle est en mode de tension constante.
- (3) Réglez quelques valeurs de tension dans chaque mode de travail et vérifiez si les valeurs affichées sont proches de celles que vous venez de régler. Vérifiez également que la valeur du courant affichée est d'environ 0 A.
- (4) Vérifiez que les valeurs de tension minimale et maximale peuvent être réglées.

Test du courant de sortie

Les étapes suivantes permettent de vérifier le comportement de la sortie de courant avec des prises de sortie court-circuitées.

- (1) Mettez l'appareil en marche.
- (2) Connectez les prises de sortie (+) et (-) avec un fil d'essai isolé. Utilisez un câble dont la section est suffisante pour le courant maximal.
- (3) Régler la tension de sortie à la valeur maximale.
- (4) Activer la sortie Les boutons **ON/OFF** et **Curr/CC** sont allumés, indiquant que la sortie a été activée et qu'elle est en mode courant constant.
- (5) Réglez quelques valeurs de courant dans chaque mode de travail et vérifiez si les valeurs affichées sont proches de celles que vous venez de régler. Vérifiez également que la valeur de la tension affichée se situe autour de 0V.
- (6) Vérifiez que les valeurs de courant minimum et maximum peuvent être réglées.

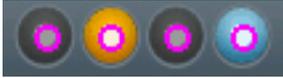
Désactiver la sortie et déconnecter le fil de test.

3.4 Modes de travail

Le PeakTech 6180 fonctionne en quatre modes : indépendant, parallèle, série et plus-moins. Appuyez sur le **bouton Mode** pour passer d'un mode à l'autre. Voir également la section "3.1.3 Interface utilisateur".

3.4.1 Symboles et spécifications

Le tableau suivant attribue les spécifications correspondantes aux quatre modes de fonctionnement (courant/tension max.).

	Normal	Parallèle	Série	Plus-moins
Symboles				
Tension	0...30V	0...30V	0...60V	0...±30V
Puissance	0.02...3A	0.1...6A	0.02...3A	0.02...3A

La sortie 5V est une sortie fixe, non ajustable. Les 5V sont présents immédiatement après la mise sous tension de l'appareil. Le courant maximal est de 3A.

3.4.2. les interconnexions

<p>Normal</p>	
<p>Parallèle</p>	<p>Remarque : En mode parallèle, CH1 est la sortie principale et CH2 est la sortie secondaire. Pour obtenir les valeurs de sortie souhaitées, connectez toujours la charge à la sortie principale, c'est-à-dire CH1.</p>
<p>Série</p>	
<p>Plus-moins</p>	<p style="text-align: center;">Minus Ground Plus</p>

3.5 Utilisation du menu système

(1) Menu d'appel

Appuyez sur la **touche système**, le menu système s'affiche à l'écran.

(2) Mettre en évidence l'élément de menu

- Appuyez sur  /  ou tournez le bouton rotatif pour passer d'un élément de menu à l'autre.
- Appuyez sur l'un des deux boutons ,  ou sur le bouton rotatif pour ouvrir un sous-menu ; pour revenir au menu principal, appuyez sur le bouton .
- Appuyez sur  /  dans le sous-menu ou tournez le bouton rotatif pour passer d'un élément de menu à l'autre.

(3) Sélectionner l'élément de menu

Appuyez sur  ou sur le bouton rotatif pour sélectionner l'élément souhaité.

(4) Menu de sortie

Appuyez sur la **touche système pour** quitter le menu.

Un conseil :

[Système → CH1 → O.V.P] signifie ce qui suit dans ce document :

Sélectionnez l'élément de menu "**CH1**" dans le menu système, puis sélectionnez "**O.V.P.**".

4. éléments de commande sur la plaque latérale avant

Le chapitre suivant comprend :

- Activer / désactiver les sorties
- Régler la tension et le courant de sortie
- Protection contre les surintensités et les surtensions
- Mode horaire
- Sauvegarder/charger/enregistrer
- Paramètres du système
- Aide dans le menu de l'unité

4.1 Activation/désactivation des sorties

Mode normal

- Appuyez sur le bouton orange ON/OFF pour activer/désactiver la sortie de CH1.
- Appuyez sur le bouton bleu ON/OFF pour activer/désactiver la sortie du CH2.
- Le bouton ON/OFF du canal respectif est allumé lorsque la sortie est active.

Parallèle, série et plus-moins

- Appuyez sur le bouton orange ON/OFF pour activer/désactiver la sortie.
- Le bouton bleu ON/OFF n'est pas actif dans ces modes.

4.2 Régler la tension et le courant de sortie

Vous pouvez saisir les tensions et les courants à l'aide du champ numérique. Voir le tableau de la section 3.4.1 pour les spécifications des différents modes.

Remarque : les entrées de courant et de tension ne sont pas accessibles en mode minuterie.

- **Mode normal**

- (1) Appuyez sur la touche orange **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre de dialogue de saisie apparaît.
- (2) La clé commence à clignoter. Deux options d'entrée sont disponibles :
Modification : tournez le bouton rotatif ou appuyez sur les touches ▲/▼ pour modifier la valeur du chiffre marqué. Maintenez la touche ▲/▼ enfoncée pour faire défiler la valeur. Les touches </> permettent de déplacer le curseur.
Entrée : Utilisez les touches numériques pour entrer la valeur souhaitée. L'ancienne valeur est écrasée.
- (3) Appuyez sur pour ↵ confirmer l'entrée.

Appuyez sur les boutons bleus **Volt/CV** et **Curr/CC** pour régler les valeurs de sortie de CH2 de la même manière.

- **Modes parallèle/série**

- (1) Appuyez sur la touche orange **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre de dialogue de saisie apparaît.
- (2) Le fonctionnement de cette fenêtre est similaire à celui du mode indépendant.

- **Mode plus-moins**

- (1) Appuyez sur la touche orange **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre de dialogue d'entrée de la sortie négative apparaît.
- (2) Le fonctionnement de cette fenêtre est similaire à celui du mode indépendant.

Appuyez sur le bouton bleu **Volt/CV** et **Curr/CC** pour régler la tension/courant de sortie positive de la même manière.

Un conseil :

ERROR" apparaît si l'entrée était en dehors de la plage limite. En mode Série, la plus petite valeur de courant est de 0,1 A, dans les autres modes 0,02 A.

4.3 Protection contre les surtensions et les surintensités

Si la protection contre les surtensions (O.V.P) ou les surintensités (O.C.P) est activée, l'alimentation coupe automatiquement la sortie dès que la valeur limite fixée est dépassée. La limite O.V.P/O.C.P s'affiche en rouge et clignote, l'appareil émet une séquence de tonalités d'avertissement.

Note

Si la sortie est désactivée en raison d'une erreur, elle doit être activée manuellement après la correction de l'erreur.

Cette fonction permet de protéger une charge en cas de défaut. Les valeurs pour O.V.P/O.C.P peuvent être réglées séparément pour les quatre modes de travail et les modes normal et minuterie.

Note

En mode plus-minus, les sorties individuelles sont désactivées si la sortie plus ou moins dépasse la limite O.V.P/O.C.P respective.

4.3.1 Définir la valeur de protection contre la surtension

(1) Sélectionnez l'élément de menu O.V.P :

- **Mode normal**

Appuyez sur la **touche Système**, puis sur [Système → CH1 (CH2) → O.V.P].

- **Mode parallèle, mode série**

Appuyez sur la **touche système**, puis en mode normal [Système → O.V.P] ; en mode minuterie [Système → Pro Set → O.V.P].

- **Mode plus-moins**

Appuyez sur le **bouton Système**, puis sur [Système → Positif (négatif) → O.V.P].

(2) Une boîte de dialogue apparaît, puis appuyez sur les touches **▲** / **▼** pour modifier l'état entre ON/OFF.

Un conseil :

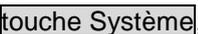
En mode plus-moins, vous pouvez activer/désactiver la fonction de protection contre les surtensions pour la sortie positive et négative. La sélection se fera toujours entre les deux sorties. Les valeurs O.V.P. elles-mêmes peuvent être réglées individuellement pour la sortie respective.

Utilisez les touches numériques pour entrer la valeur O.V.P.. La valeur maximale est de 31,5 V en modes Normal, Parallèle, Plus-Moins, 63 V en Série. Appuyez sur la touche **↵** pour confirmer.

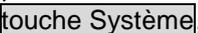
4.3.2 Réglage de la valeur de protection contre les surintensités

(1) Sélectionnez l'élément de menu O.C.P :

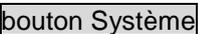
- **Mode indépendant**

Appuyez sur la , puis sur [Système → CH1 (CH2) → O.C.P].

- **Mode parallèle, mode série**

Appuyez sur la , puis sur [Système → O.C.P] en mode normal ; en mode minuterie [Système → Pro Set → O.C.P].

- **Mode plus-moins**

Appuyez sur le , puis sur [Système → Positif (négatif) → O.C.P].

(2) Une boîte de dialogue apparaît, puis appuyez sur les touches  /  pour modifier l'état entre ON/OFF.

Un conseil :

En mode plus-moins, vous pouvez activer/désactiver la fonction de protection contre les surintensités pour la sortie positive et négative. La sélection se fera toujours entre les deux sorties. Les valeurs O.C.P. elles-mêmes peuvent être réglées individuellement pour la sortie respective.

Utilisez les touches numériques pour entrer la valeur du PCO. La valeur maximale est de 3,15 A dans les modes Normal, Série, Plus-Moins, 6,3 A en Parallèle. Appuyez sur la touche pour  confirmer.

4.4 Mode Timer

Le mode minuterie permet de programmer jusqu'à 100 étapes de séquence en fonction du temps. Si le mode minuterie est activé, les étapes sont exécutées l'une après l'autre avec les réglages respectifs de la tension et du courant.

Vous pouvez définir les valeurs O.V.P/O.C.P spécifiquement pour le mode minuterie. Voir la section 4.3 à ce sujet.

4.4.1 Activation/désactivation du mode Timer

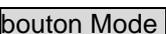
Appuyez sur  pour activer/désactiver le mode minuterie.

Le symbole indique que  le bloc d'alimentation est en mode minuterie.

4.4.2 Préréglages de la minuterie

Définissez d'abord les paramètres des étapes de la séquence : tension, courant et durée.

En mode minuterie, appuyez sur le  pour modifier les valeurs dans le mode de travail sélectionné.

Appuyez sur le  plusieurs fois de suite pour changer le mode de travail.

Channel 1				Channel 2			
No.	Volt (V)	Curr (A)	Time (S)	No.	Volt (V)	Curr (A)	Time (S)
0	2.000	1.500	10	0	5.000	1.000	15
1	1.000	2.000	6	1	2.000	0.000	0
2	0.000	0.000	0	2	0.000	0.000	0
3	0.000	0.000	0	3	0.000	0.000	0
4	0.000	0.000	0	4	0.000	0.000	0
5	0.000	0.000	0	5	0.000	0.000	0
6	0.000	0.000	0	6	0.000	0.000	0
7	0.000	0.000	0	7	0.000	0.000	0

Fig. 5-1 Paramètres de la minuterie en mode normal

Le paramètre sélectionné est mis en évidence.

En mode normal ou plus-moins, appuyez sur la **touche orange ON/OFF** pour sélectionner le groupe de paramètres de gauche ou sur la **touche bleue ON/OFF** pour sélectionner le groupe de paramètres de droite.

Utilisez les touches **▲/▼** pour sélectionner le paramètre souhaité.

Après avoir sélectionné le paramètre, confirmez la sélection avec la touche **↵**.

Utilisez les touches **</>** pour naviguer dans les pages.

Un conseil :

- Si la valeur saisie dépasse la valeur maximale possible dans le mode de travail sélectionné, le système règle automatiquement la valeur sur la valeur maximale après que vous ayez appuyé sur **↵**.
- En mode plus-moins, les paramètres des deux sorties sont uniformes - vous pouvez définir n'importe quelle sortie.

4.4.3 Gamme de temporisation (nombre de pas de séquence)

Le paramètre "Timer Range" limite le nombre de pas de séquence. La sous-rubrique de menu "TimerRng" ne se trouve qu'en mode minuterie. Si la sortie est activée en mode minuterie, les étapes de la séquence sont exécutées à partir du n° 0 jusqu'à l'étape définie. Les étapes de la séquence sont numérotées dans une fourchette de 0 à 99.

(1) En mode minuterie :

- Normal - Mode
Appuyez sur la **touche Système**, puis sur [Système → CH1 (CH2) →TimerRng].
- Mode parallèle, mode série
Appuyez sur la **touche Système**, puis sur [Système → TimerRng].
- Mode Plus-Minus
Appuyez sur le **bouton Système**, puis sur [Système → Positif →TimerRng].

(2) Une fenêtre de dialogue apparaît. Utilisez les touches numériques pour saisir une valeur dans la plage 0-99. Utilisez les touches **▲**/**▼** pour sélectionner entre Séquence et Boucle. Confirmez ensuite la sélection avec **↵**.

4.4.4. activer/désactiver la sortie temporisée

- **Normal - Mode**
Appuyez sur la touche orange **ON/OFF pour** activer (en mode timer) la sortie du CH1.
Appuyez sur le bouton bleu **ON/OFF** pour activer (en mode timer) la sortie de CH2.
- **Mode parallèle, série ou plus-moins**
Appuyez sur le bouton orange **ON/OFF** pour activer la sortie (en mode minuterie).

Un conseil :

Après que la sortie de la minuterie ait été activée et soit en cours d'exécution, la désactivation de la sortie réinitialisera l'exécution à l'étape n° 0 si la sortie est à nouveau activée ultérieurement.

4.5 Enregistrer/Rappeler/Enregistrer (Save/Load/Record)

Le PeakTech 6180 prend en charge les supports de données USB et la mémoire locale pour sauvegarder et charger les préréglages, ainsi que pour enregistrer périodiquement les valeurs actuelles. Les valeurs peuvent être enregistrées dans un fichier txt sur le support de données USB. Connectez une clé USB au port hôte USB (voir Fig. 3.2). Une fois la connexion réussie, le symbole apparaît dans la barre d'état .

4.5.1 Fonction de sauvegarde

En mode normal, appuyez sur le bouton **Save pour** enregistrer les paramètres du mode de travail, la tension et le courant, O.V.P et O.C.P. Vous pouvez nommer cette entrée de présélection comme vous le souhaitez (impossible en mode minuterie).

(1) En mode normal, appuyez sur la touche **Save pour** accéder aux paramètres de la fonction (une nouvelle pression sur la touche ferme la fenêtre). Sélectionnez l'emplacement de sauvegarde ("UDisk" ou "Local"). Tournez le bouton rotatif pour modifier le caractère en surbrillance sous "Save name". Appuyez sur **> pour** sélectionner le caractère suivant. Appuyez sur la touche **< pour** revenir au caractère précédent. La touche **← permet** de supprimer le caractère mis en évidence.

(2) Confirmez les entrées avec **↵**.

4.5.2 Fonctions de rappel et de suppression (chargement/suppression de préréglages)

- (1) Appuyez sur **Recall pour accéder au** menu de préréglage (une nouvelle pression sur le bouton ferme le menu). Sélectionnez d'abord l'emplacement de stockage avec les touches ▲ / ▼ et confirmez la sélection avec . Une liste de préréglages s'affiche.
- (2) Tournez le bouton ou utilisez les touches ▲ / ▼ pour sélectionner une présélection et appuyez sur .
- (3) Deux options sont maintenant disponibles : "Charger" et "Supprimer". Utilisez < / > ou le bouton rotatif et appuyez sur  pour effectuer une sélection.

4.5.3 Fonction d'enregistrement (enregistrement)

Pour utiliser cette fonction, une clé USB doit d'abord être connectée à l'appareil. Le bouton **Enregistrer** ouvre un menu dans lequel vous pouvez enregistrer les valeurs actuellement affichées dans un fichier txt sur la clé USB.

- (1) Appuyez sur **Enregistrer**, puis utilisez les touches numériques pour définir un intervalle en secondes.
- (2) Appuyez sur  pour démarrer l'enregistrement. Pendant l'enregistrement, le symbole s'  affiche dans la barre d'état.
- (3) Appuyez à nouveau sur **Record pour** arrêter l'enregistrement.

4.6 Paramètres du système

Le menu des paramètres du système contient les paramètres intersystèmes de l'appareil. Si nécessaire, veuillez d'abord lire la section 3.5 "Utilisation du menu système".

4.6.1 Réglage de la langue (Select Language)

Appuyez sur le bouton **Système**, puis sur [Système → Langue] pour sélectionner une langue de menu.

4.6.2 Set Bright (Réglage de la luminosité de l'écran)

Appuyez sur le bouton **Système**, puis sur [Système → Affichage → Luminosité]. Utilisez les touches < / > ou le bouton rotatif pour régler le niveau de luminosité souhaité (1~10).

4.6.3 Réglage de l'heure de l'économiseur d'écran (Screen Saver)

L'économiseur d'écran est activé dès qu'aucune entrée n'est effectuée pendant une période déterminée. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'économiseur d'écran.

Appuyez sur le bouton **Système**, puis sur [Système → Affichage → ScrSaver]. Utilisez les touches < / > ou le bouton rotatif pour entrer une durée en minutes. La saisie de "00" désactive la fonction.

4.6.4 Réglage de l'heure du système

Appuyez sur la touche **Systeme**, puis sur [Systeme → Sys Set → SysTime]. Utilisez les touches ▲/▼ ou le bouton rotatif pour effectuer le réglage. Utilisez </> pour déplacer le curseur.

4.6.5 Buzzer (avertisseur)

Appuyez sur la touche **systeme**, puis sur [Systeme → Sys Set → Buzzer]. Appuyez sur cette touche pour  activer ou désactiver le buzzer. Si le buzzer est activé, le symbole apparaît dans la barre d'état. Si  il est désactivé, le symbole apparaît .

4.6.6 Afficher les informations du système

Appuyez sur la touche **Systeme**, puis sur [Systeme → SysInfo]. Le numéro de série de l'appareil, les versions du logiciel et du matériel sont affichés.

4.6.7. paramètres par défaut

Appuyez sur le bouton **Systeme** et sélectionnez [Systeme → Défaut], ce qui permet  de rappeler les paramètres par défaut. Voir le tableau suivant pour les paramètres par défaut du PeakTech 6180.

Paramètre	Mode de travail	Normal		Parallèle	Série	Plus-Minus	
		CH 1	CH 2			Négatif	Positif
Mode normal	Tension	12 V	12 V	15 V	15 V	12 V	12 V
	Actuel	0.5 A	0.5 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A
	O.V.P.	12.5 V	12.5 V	16.0 V	15.5 V	12.5 V	12.5 V
	O.C.P	0.6 A	0.6 A	1.2 A	1.2 A	1.1 A	1.1 A
	Statut O.V.P/O.C.P.	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Mode temporisation	O.V.P.	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
	O.C.P	1.0 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A	1.0 A
	O.V.P/O.C.P	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Option de menu	Valeur par défaut
Luminosité	5
Économiseur d'écran (Screensaver)	OFF
Buzzer (été)	ON

4.7 Appel à l'aide

- (1) Appuyez sur la touche **Aide**, un aperçu de l'aide apparaît à l'écran.
- (2) Utilisez les touches ▲/▼ ou le bouton rotatif pour sélectionner le thème souhaité.
- (3) Appuyez sur pour  afficher le contenu de la rubrique ; appuyez sur  pour revenir à la vue d'ensemble.

Appuyez à nouveau sur **Aide** pour quitter le menu Aide.

5. connexion avec le PC

Le PeakTech 6180 supporte une connexion au PC via USB et COM. Le logiciel fourni permet de contrôler à distance l'unité d'alimentation et de synchroniser les valeurs d'affichage de l'unité.

(1) Installer le logiciel

Installez le logiciel qui se trouve sur le CD joint.

(2) Connecter l'appareil au PC

Utilisez un câble USB pour connecter l'appareil au PC. Vous pouvez également utiliser le port COM (RS-232).

(3) Installation du pilote

Une fois que le PeakTech 6180 est connecté au PC et allumé, Windows vous invite à installer un pilote. Vous trouverez le pilote dans le dossier d'installation du logiciel sous "USBDRV".

(4) Utilisation du logiciel

Exécutez le logiciel. Appuyez sur "Menu" dans la zone supérieure droite. Sélectionnez "Communications → Ports-Réglages" pour effectuer les réglages de connexion. Après une connexion réussie, vous verrez l'état de la connexion dans le coin inférieur droit en lettres vertes. Pour plus de détails sur l'utilisation du logiciel, consultez la section "Communications → Aide → Aide".

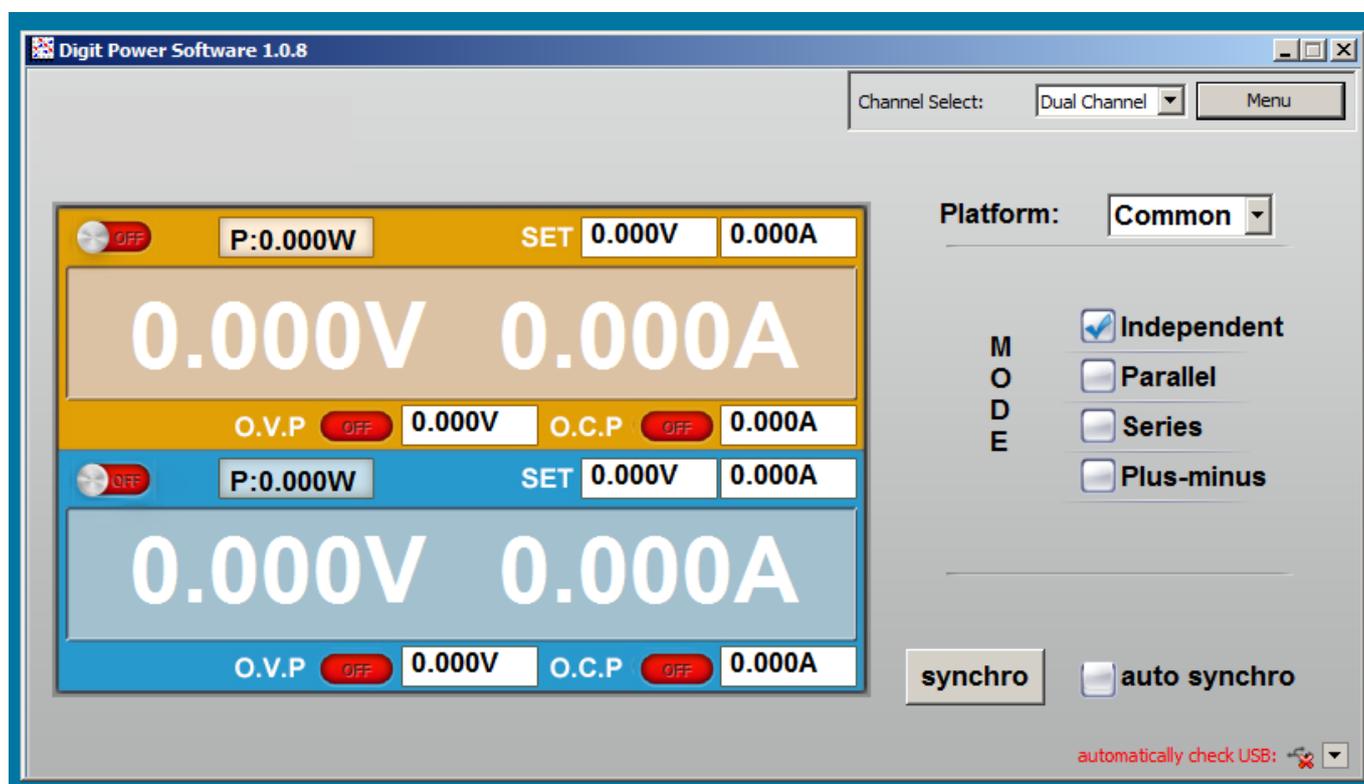


Fig. 5 -6: Interface utilisateur graphique du logiciel PC

6. dépannage

1. L'appareil a été mis en marche, mais l'écran reste sombre.

- Vérifiez le câble d'alimentation de l'appareil
- Vérifiez que le sélecteur de tension du réseau est sur la bonne position.
- Vérifiez si le fusible de l'unité est toujours intact.
- Remettez l'appareil en marche après avoir effectué les mesures ci-dessus.
- Si le problème persiste, contactez PeakTech Service.

2. Les valeurs initiales se comportent d'une manière inhabituelle :

- Vérifiez si la tension a été réglée sur 0V. Si c'est le cas, modifiez la valeur de la tension.
- Vérifiez si le courant a été réglé sur 0A. Si c'est le cas, modifiez la valeur actuelle.
- Si le mode minuterie a été sélectionné, vérifiez si l'une des étapes de la séquence est réglée sur 0A ou 0V. Modifiez cette valeur si nécessaire.
- Si le problème persiste, contactez PeakTech Service.

3. Le support de stockage USB n'est pas reconnu correctement :

- Vérifiez que le support de stockage fonctionne avec un autre appareil, par exemple un PC.
- Les disques durs externes USB ne sont pas pris en charge, seule la mémoire flash peut être utilisée.
- Redémarrez l'appareil et insérez à nouveau le support de stockage USB.
- Si le problème persiste, contactez PeakTech Service.

7. spécifications techniques

Les données suivantes sont basées sur une unité qui a été allumée pendant au moins 30 minutes dans les conditions ambiantes spécifiées.

		Canal 1/Canal 2		Fixe 5V
Spécifications de la sortie DC	Tension	Normal/Parallèle	0 ... 30V	5V
		Série	0 ... 60V	
		Plus-moins	-30V ... 30V	
	Puissance	Normal /Sérieux/Plus-Moins	0 ... 3A	3A
Parallèle		0 ... 6A		
Stabilité du réseau	CV	$\leq 0,01\% + 3mV$		$\leq 3mV$
	CC	$\leq 0.1\% + 3mA$		
Stabilité de la charge	CV	$\leq 0,01\% + 3mV$		$\leq 0,1\% + 3mV$
	CC	$\leq 0,2\% + 3mA$		
Bruit / Ondulation (20Hz...7MHz)	CV	$\leq 300 \mu V_{rms} / 2 mV_{pp}$		$\leq 300 \mu V_{rms} / 2 mV_{pp}$
	CC	$\leq 3mA_{rms}$		
Réglage de la résolution	Tension	1mV		-
	Puissance	1mA		-
Précision de l'entrée (25°C±5°C)	Tension	Indépendant/ Plus-Minus	$\leq 0,05\% + 3mV$	-
		Série / Parallèle	$\leq 0,1\% + 3mV$	
	Puissance	$\leq 0.1\% + 3mA$		-
Résolution de la lecture	Tension	1mV (<10V) 10mV (≥10V)		-
	Puissance	1mA		-
Précision de la lecture (25°C±5°C)	Tension	Indépendant/ Plus-Minus	$\leq 0,05\% + 3$ chiffres	-
		Série/ Parallèle	$\leq 0,1\% + 3$ chiffres	
	Puissance	$\leq 0,1\% + 3$ chiffres		-
Afficher				
Technologie	LCD (Liquid Crystal Display) couleur de 3,9 pouces			
Résolution	480 (horizontal) x 320 (vertical) pixels			
Couleurs	65536 couleurs, écran TFT			
Alimentation électrique				
Net	110 Vac ± 10%, 220 Vac ± 10% ; entrée CA 50/60Hz			
Fusible	110V	125 V, F5A		
	220V	250 V, F3A		
Limites ambiantes				
Température	En service : 0°C ... 40°C Magasin à : -20°C ... 60°C			
Humidité relative	$\leq 90\%$			
Altitude (au-dessus du niveau de la mer)	Utilisation : 3 000 m Stockage : 15 000 m			
Méthode de refroidissement	Refroidissement par ventilateur (vitesse en fonction de la charge)			
Dimensions				
Dimensions	250mm×158mm×358mm (L*H*P)			
Poids	Environ 10,5 kg			

8. annexe

Annexe A : Accessoires

Accessoires standard :

- Câble secteur avec la fiche secteur prévue pour votre pays
- Câble de données USB
- CD avec "Digit Power Software" et instructions d'utilisation

Annexe B : Entretien et nettoyage

Entretien général

Ne stockez pas et n'utilisez pas l'appareil à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes.

Attention :

Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'exposez pas à des pulvérisations, des liquides ou des solvants.

Nettoyage

Vérifiez régulièrement l'état de l'appareil en fonction des environnements existants. Nettoyez l'appareil comme suit :

1. Utilisez des serviettes en tissu sec pour éliminer la poussière de l'appareil. Ne frottez pas la couche de protection extérieure de l'écran LCD.
2. Veillez à débrancher l'alimentation électrique avant de procéder au nettoyage ! Utilisez des chiffons humides avec un détergent doux. N'utilisez pas d'agents de récurage corrosifs afin d'éviter des dommages permanents tels que la corrosion du boîtier.



Attention :

Avant de mettre l'appareil en marche après le nettoyage, assurez-vous qu'il ne reste aucun résidu d'eau sur l'appareil. En cas de doute, placez l'appareil dans une pièce sèche pendant quelques heures.

Annexe C : Glossaire

Les termes anglais suivants sont utilisés dans ce manuel d'instructions et sur l'interface utilisateur du PeakTech 6180. En plus de la traduction pure en allemand, les termes sont brièvement expliqués ici si nécessaire.

Normal / Série / Parallèle / Plus-Moins

Les quatre modes de fonctionnement du bloc d'alimentation : séparé (indépendant l'un de l'autre), série, parallèle et plus-moins. Le mode de fonctionnement détermine la manière dont les deux canaux contrôlables du bloc d'alimentation sont connectés entre eux en interne.

O.V.P / O.C.P (Overvoltage/Overcurrent Protection) - Protection contre les surtensions et les surintensités.

Séquence / Boucle - Séquence / Boucle

En mode minuterie, la liste des étapes de la séquence peut être exécutée soit une fois en tant que séquence, soit sans fin dans une boucle.

Mode minuterie - mode horaire

Mode de programmation dans lequel les paramètres des étapes de la séquence (il s'agit des valeurs de tension/courant des différents canaux avec la durée correspondante) sont définis puis exécutés les uns après les autres. Il est possible de programmer jusqu'à 100 étapes de séquence.

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** ®09/2021 MP/HR/Ehr.