

Sordalab

Sordalab



Alimentation DC Programmable Linéaire
Série ODP
Manuel d'utilisation

■ ODP3032 (ALPRO2V)

■ ODP3052

WWW.OWON.COM.HK



Mai 2013 - édition V1.5.3

Copy Right dans ce manuel © Lilliput Company. Tous droits réservés.

Les produits Lilliput sont sous la protection de droits de brevet aux Etats Unis et dans d'autres pays, y compris ceux qui ont déjà obtenu les droits de licence et ceux qui sont en train de le faire. L'information de ce manuel remplace tout le matériel publié en précédente.

L'information contenue de ce manuel est correcte au moment de l'impression. Toutefois, OWON continuera à améliorer ses produits et se réserve le droit de modifier les spécifications à tout moment sans avis préalable.

OWON est la marque déposée de la Société Lilliput.

Siège social : Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co.,Ltd.: The mansion of optoelectronics, 19 Heming Road, Lantian industrial zone, Zhangzhou, Fujian, Chine

Tél:+86-596-2130430

Fax:+86-596-2109272

Web: www.owon.com.hk

Mail: Consultation commerciale: info@owon.com.hk

Service vente: service@owon.com.hk

Représentant en France : SORDALAB

15 avenue des Grenots – 91150 ETAMPES

Tél : 01.69.92.26.72

Fax : 01.69.92.26.74



Garantie générale

Lilliput garantit que le produit sera exempt de tout défaut de matériel ou de fabrication pendant une période de 3 ans à partir de la date d'achat du produit par l'acheteur original auprès de la Société Lilliput. La période de garantie des accessoires tels que la sonde et la batterie est de 12 mois. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original et n'est pas transférable à une tierce partie. Si le produit se révèle défectueux durant la période de garantie, Lilliput réparera le produit défectueux sans frais pour les pièces et de travail, ou effectuera son remplacement en échange du produit défectueux. Les pièces, modules et produits de remplacement utilisés par Lilliput pour le travail sous garantie doivent être neuves ou reconditionnées. Toutes les pièces, modules et produits remplacés deviennent la propriété de Lilliput.

Pour obtenir ce service de garantie, le Client doit informer Lilliput du défaut avant l'expiration de la période de garantie. Le Client sera responsable de l'emballage et de l'expédition du produit défectueux au centre d'assistance indiqué par Lilliput, accompagné d'une copie de la preuve d'achat du client.

Cette garantie ne s'appliquera pas à tout défaut, panne ou dommage causé par une utilisation impropre ou un entretien et un soin impropre ou non adapté. Lilliput ne sera pas obligé de fournir de service sous cette garantie a) pour réparer un dommage résultant de tentatives de personnel autre que les représentants de Lilliput d'installer, réparer ou entretenir le produit; b) pour réparer un dommage résultant d'une utilisation impropre ou du raccordement à du matériel non compatible; c) pour réparer tout dommage ou mauvais fonctionnement causé par l'utilisation de fournitures ne provenant pas de Lilliput; ou d) pour faire l'entretien d'un produit qui a été modifié ou intégré avec d'autres produits lorsque l'effet de cette modification ou intégration augmente la durée ou la difficulté d'entretien du produit.

Veillez contacter les bureaux d'assistance et de vente Lilliput les plus proches pour tout service ou une copie complète de la garantie.

Pour un meilleur service après-vente, veuillez visiter le site www.owon.com.hk et y enregistrer le produit acheté.

A l'exception du service après-vente fourni dans ce résumé ou de la garantie applicable, Lilliput n'offre aucune garantie d'entretien définitivement déclarée ou instituée, y compris mais sans limitation à, la garantie implicite de mise sur le marché et d'acceptabilité pour un but spécial. Lilliput n'assumera aucune responsabilité en cas de dommages indirects, spéciaux ou consécutifs.

Table des matières

Table des matières	i
<i>Critères généraux de sécurité</i>	1
<i>Termes de sécurité et symboles</i>	2
<i>Caractéristiques générales</i>	3
<i>Guide rapide</i>	4
Panneau avant/arrière et interface utilisateur	5
Panneau avant.....	5
Panneau arrière	7
Interface utilisateur.....	8
Inspection générale	11
Vérification de l'alimentation	12
Réglage entrée alimentation AC.....	12
Brancher l'alimentation.....	12
Inspection des sorties	12
Inspection voltage de sortie	12
Inspection courant de sortie.....	13
Mode de fonctionnement	13
Icônes et Taux	13
Connexions.....	14
Fonctionnement du menu système	15
<i>Fonctionnement du panneau avant</i>	16
Allumer/couper le canal de sortie	17
Régler le courant/voltage de sortie	17
Protection contre les surcourants/surtensions	18
Régler O.V.P	18
Régler O.C.P	19
Timing sortie	19
Entrer/Sortir du statut Timer	20
Réglages du Timer	20
Gamme Timer	21
Allumer/couper le timing sortie.....	21
Sauvegarde/Rappel/Enregistrement	22
Sauvegarder les paramètres du système	22
Rappeler et supprimer le fichier paramètres système	22
Enregistrer	23

Réglages système.....	23
Réglage langue	23
Réglage luminosité.....	23
Réglage durée économiseur d'écran.....	23
Réglage heure système	23
Buzzer	23
Visualisation information système	24
Réglages par défaut	24
Utiliser l'aide intégrée.....	24
<i>Communication avec le PC.....</i>	25
<i>Résolution des problèmes.....</i>	26
<i>Spécifications techniques.....</i>	27
<i>Annexe.....</i>	29
Annexe A: Pièces jointes	29
Annexe B: Entretien général et nettoyage.....	29

Critères généraux de sécurité

Avant toute opération, veuillez lire les précautions de sécurité suivantes pour éviter tout dommage corporel et éviter que ce produit ou tout autre produit ne soit la cause d'un dommage. Pour éviter tout danger lié, utiliser ce produit uniquement dans la gamme spécifiée.

Vérifier les réglages de l'alimentation AC en fonction des normes de votre pays (voir Page 11, "**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**").

Seuls des techniciens qualifiés peuvent effectuer l'entretien.

Pour éviter les incendies et les dommages corporels:

- **Utiliser le câble d'alimentation d'origine.** Utiliser le câble d'alimentation fourni avec le produit et certifié pour l'utilisation dans votre pays.
- **Produit raccordé à la terre.** Cet appareil est raccordé à la terre à travers un câble d'alimentation conducteur. Pour éviter tout choc électrique, le conducteur de terre doit être raccordé à la terre. Le produit doit être bien raccordé à la terre avant tout raccordement avec ses bornes d'entrée ou de sortie.
- **Vérifier tous les voltages des bornes.** Pour éviter tout incendie ou risque de choc, vérifier tous les voltages et les indicateurs de ce produit. Faire référence au manuel de l'utilisateur pour plus d'information sur les voltages avant de raccorder l'appareil.
- **Ne pas faire fonctionner sans couvercles.** Ne pas utiliser l'appareil sans couvercles ou avec les panneaux enlevés.
- **Utiliser les fusibles d'origine.** Utiliser uniquement le type et le voltage de fusibles spécifiés pour cet appareil.
- **Eviter de laisser le circuit exposé.** Ne pas toucher les raccords et les composants exposés lorsque l'appareil est sous tension.
- **Ne pas utiliser en cas de doute.** Si vous suspectez un dommage à l'appareil, faites-le contrôler par du personnel technique qualifié avant toute opération.
- **Utiliser votre appareil dans une zone bien aérée.** S'assurer que l'appareil est installé avec une aération suffisante, faire référence au manuel d'utilisation pour plus de détails.
- **Ne pas utiliser en conditions humides.**
- **Ne pas utiliser en atmosphère explosive.**
- **Garder les superficies du produit propres et sèches.**

Termes de sécurité et symboles

Termes de sécurité

Termes de ce manuel. Les termes suivants peuvent apparaître dans ce manuel:



Avertissement: Avertissement indique les conditions ou pratiques qui peuvent résulter en blessure ou décès.



Attention: Attention indique les conditions ou pratiques qui peuvent résulter en dommage au produit ou à d'autres biens.

Termes sur le produit. Les termes suivants peuvent apparaître sur ce produit:

Danger: Indique qu'une blessure ou un risque peut survenir immédiatement.

Avertissement: Indique qu'une blessure ou un risque peut potentiellement survenir.

Attention: Indique qu'un dommage potentiel à l'appareil ou à un autre bien peut survenir.

Symboles de sécurité

Symboles sur le produit. Le symbole suivant peut apparaître sur le produit:



Voltage à risque



Faire référence au manuel



Borne de terre de protection



Raccordement à la terre du châssis



Raccordement à la terre du test

Caractéristiques générales

Les produits OWON de la série ODP sont des alimentations DC programmables linéaires de haute performance. Les excellentes caractéristiques de cette série comprennent jusqu'à 100 groupes de sortie avec timer configurable, écran LCD haute résolution, à ondulation et bruit très propre, avec protection contre les surtension et les surtempératures, interface et panneau facile à utiliser et une variété d'interfaces standard pour rencontrer les différents critères de test.

Caractéristiques et avantages:

- ◆ Doubles sorties de contrôle indépendantes et séparées;
- ◆ Taux de régulation ligne: $\leq 0.01\% + 3\text{mV}$ (voltage), $\leq 0.1\% + 3\text{mA}$ (courant);
- ◆ Taux régulation charge: $\leq 0.01\% + 3\text{mV}$ (voltage), $\leq 0.2\% + 3\text{mA}$ (courant);
- ◆ Faible bruit ondulation: $\leq 300 \mu\text{V}_{\text{rms}} / 2 \text{mV}_{\text{pp}}$;
- ◆ Quatre modes de fonctionnement: indépendant, connexion parallèle, connexion en série, plus-moins;
- ◆ Jusqu'à 100 réglages durée groupe;
- ◆ Sortie résolution haute précision;
- ◆ Ecran LCD TFT 3.9 pouces haute résolution (480*320 pixels);
- ◆ Interface: USB2.0, RS232.

Guide rapide

Ce chapitre traite principalement des arguments suivants:

- **Aperçu panneau avant/arrière**
- **Aperçu interface utilisateur**
- **Comment mettre en place l'inspection générale**
- **Comment mettre en place la vérification de l'alimentation**
- **Comment mettre en place l'inspection sortie**
- **Instruction des quatre modes de fonctionnement**
- **Instruction de fonctionnement menu système**

Panneau avant/arrière et interface utilisateur

Panneau avant

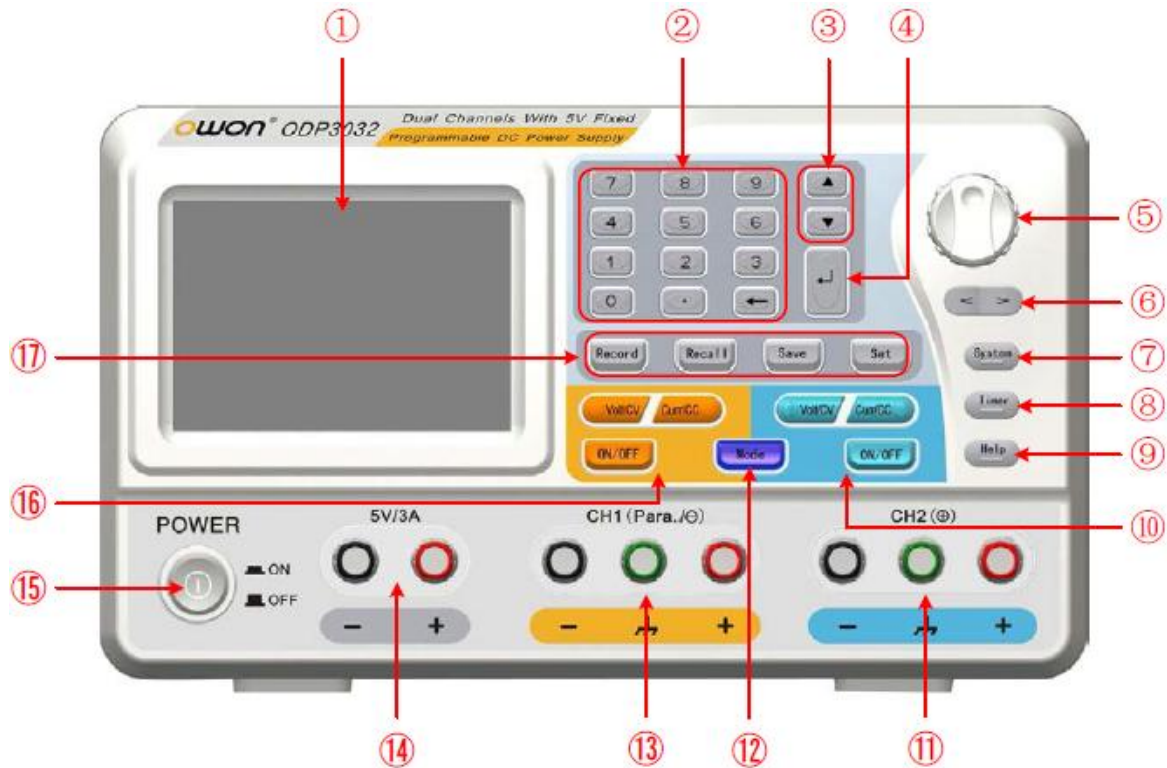


Figure 0-1 Aperçu panneau avant (prendre ODP3032 par exemple)

① LCD	Affiche l'interface utilisateur
② Zone touches numériques	Saisie paramètre, comprend les touches numériques, points décimaux et touche espace.
③ Touche direction haut/bas	Sélectionne menu ou modifier le paramètre
④ Touche Enter	Entre dans le menu ou confirme la paramètre saisi
⑤ Bouton	Sélectionne le menu ou modifie le paramètre, appuyer dessus a le même effet que de toucher la touche Enter
⑥ Touche directe gauche/droite	Sélectionne le menu ou déplace le curseur
⑦ Touche système	Entrer dans le système
⑧ Touche timer	Entrer/sortir du statut timer
⑨ Touche aide	Visualise l'aide intégrée

⑩ Zone contrôle canal 2	<p>Touche bleue Volt/CV: Régler le voltage de sortie du canal 2</p> <p>Touche bleue Curr/CC: Régler le courant de sortie du canal 2</p> <p>Touche bleue ON/OFF: Active/désactive la sortie du canal 2</p>
⑪ Terminaux de sortie du canal 2	Connecteurs de sortie canal 2
⑫ Touche mode	Passer mode de fonctionnement entre Indépendant, Parallèle, Série et Plus-moins
⑬ Terminaux de sortie du canal 1	Connecteurs de sortie canal 1
⑭ Terminaux sortie 5V	Courant de sortie fixe 5V max est 3A (5A pour ODP3052)
⑮ Bouton alimentation	Allumer/coupe l' appareil
⑯ Zone contrôle canal 1	<p>Touche bleue Volt/CV: Régler le voltage de sortie du canal 1</p> <p>Touche bleue Curr/CC: Régler le courant de sortie du canal 1</p> <p>Touche bleue ON/OFF: Active/désactive la sortie du canal 1</p>
⑰ Touches de fonction	<p>Record: Enregistre les données de sortie comme fichier txt et sauvegarde sur un disque USB</p> <p>Recall: Rappelle le fichier enregistré</p> <p>Save: Sauvegarde des paramètres enregistrés</p> <p>Set: Entrer/sortir de l'interface réglage de timing sortie</p>

Instructions pour les touches voyants du panneau

ON/OFF: Le voyant s'allume après avoir allumé le canal.

Volt/CV: Le voyant s'allume lorsque le canal est en mode Constant Voltage; il clignote pour indiquer que vous réglez le voltage de sortie à travers la fenêtre de saisie.

Curr/CC: Le voyant s'allume lorsque le canal est en mode Constant Current; il clignote pour indiquer que vous réglez le voltage de sortie à travers la fenêtre de saisie.

Panneau arrière

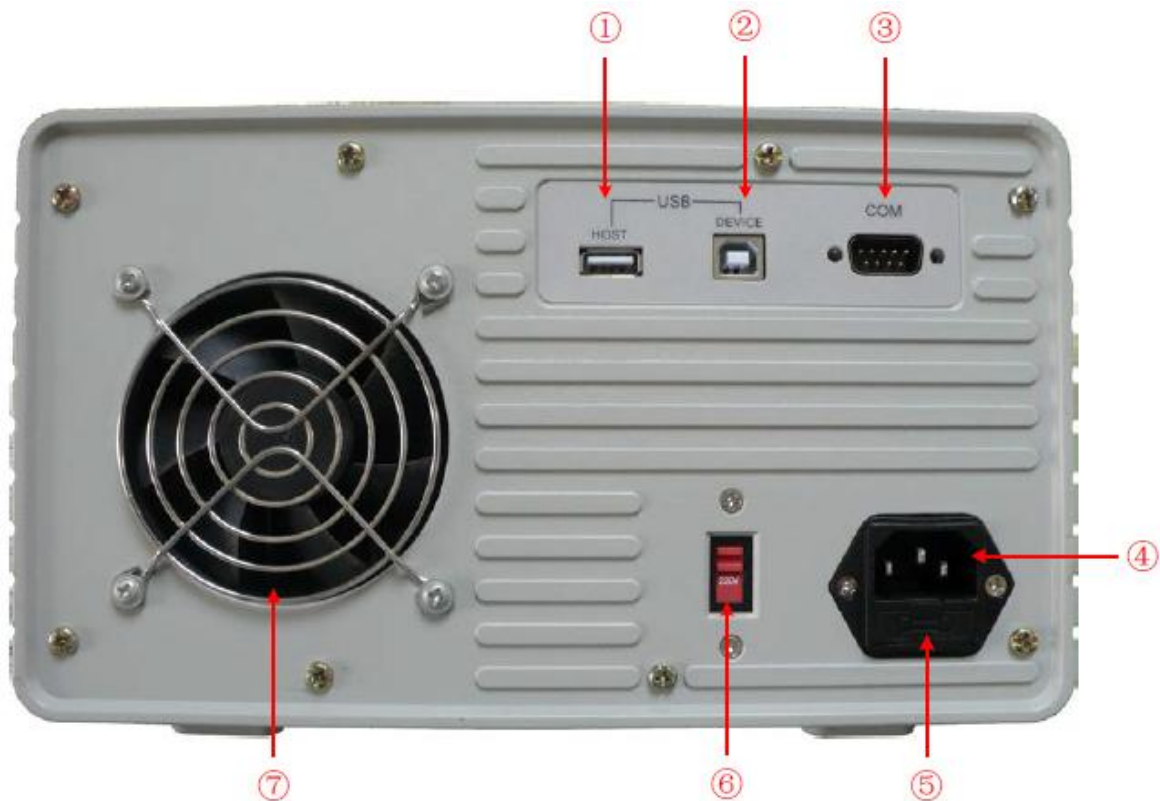


Figure 0-2 Aperçu panneau arrière

① Port Host USB	Connecte comme "dispositif host" avec un dispositif USB externe, comme connecter un disque USB à l' appareil.
② Port Dispositif USB	Connecte comme "dispositif slave" avec un dispositif externe USB, comme connecter l'appareil à un ordinateur.
③ Port COM	Connecte l'appareil à un appareil externe à travers un port sériel
④ Prise alimentation	Connecteur entrée AC
⑤ Fusible	Utilise le fusible spécifique de l' échelle de tension
⑥ Interrupteur alimentation	Passe de 110V à 220V
⑦ Ventilateur	Entrée ventilateur

Interface utilisateur

Les figures ci-dessous sont les interfaces dans Timer status; vous pouvez aussi consulter les instructions suivantes pour les interfaces dans Normal status.

- Mode indépendant

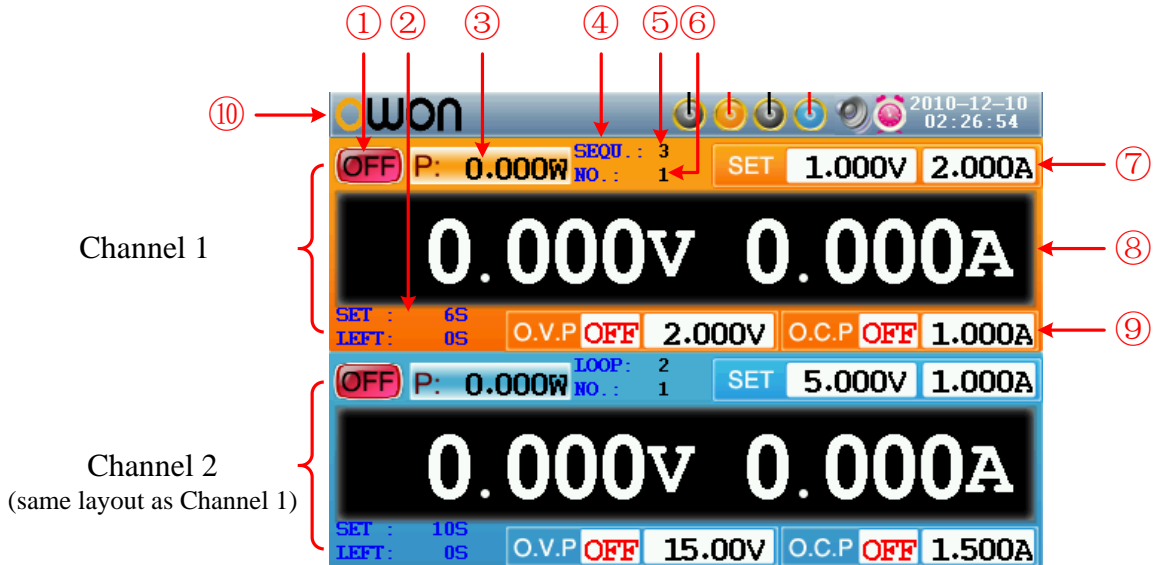


Figure 0-3 Interface utilisateur en mode indépendant

-
- ① Statut sortie canal 1

 - ② Durée spécifiée et durée restante de la sortie lorsque le timing du canal 1 est allumé

 - ③ Valeur de sortie actuelle d'alimentation pour le canal 1

 - ④ Mode timing sortie du canal 1 (Séquence/boucle)

 - ⑤ Gamme timer du canal 1

 - ⑥ Le nombre de paramètres de la sortie courant lorsque le timing du canal 1 est allumé.

 - ⑦ Réglage des valeurs de voltage et courant du canal 1

 - ⑧ Valeurs de sortie actuelles de voltage et courant pour le canal 1

 - ⑨ Statut et valeurs réglées de O.V.P et O.C.P pour canal 1 dans le statut actuel

 - ⑩ Icônes statuts, voir "Erreur ! Source du renvoi introuvable." à la PErreur ! Signet non défini. pour plus de détails

● Mode Parallèle/Série

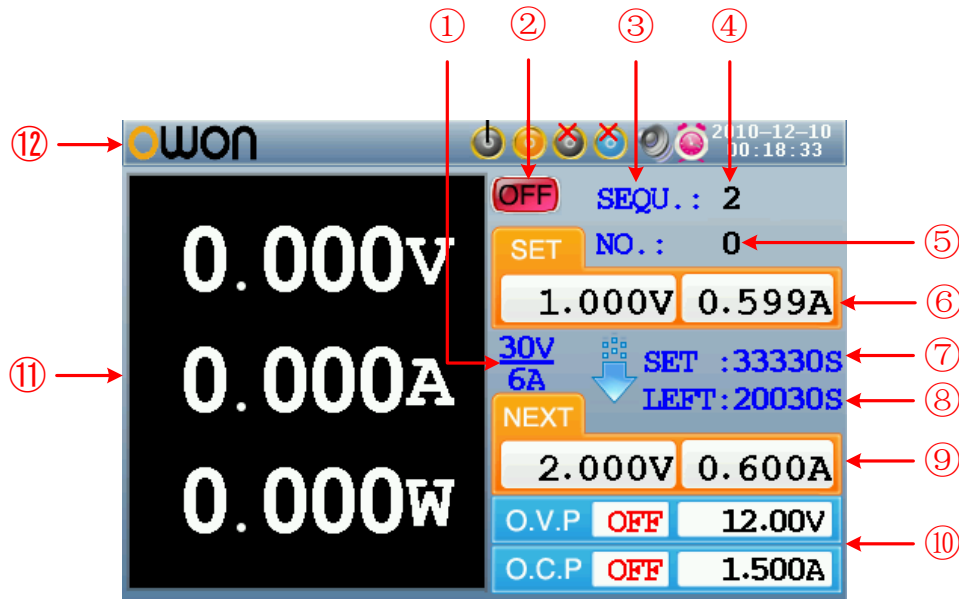


Figure 0-4 Interface utilisateur en mode parallèle/série

-
- ① Taux de voltage et courant maximaux

 - ② Statut canal

 - ③ Mode timing sortie (Séquence/ Boucle)

 - ④ Gamme timer

 - ⑤ Le nombre de paramètres du courant de sortie lorsque le timing est allumé

 - ⑥ Valeurs spécifiées de voltage et courant

 - ⑦ Durée spécifiée de courant en sortie lorsque le timing est allumé

 - ⑧ Durée restante de courant en sortie lorsque le timing est allumé

 - ⑨ Valeurs spécifiées de voltage et courant qui seront produites aux prochaines durées fixées lorsque le timing est allumé

 - ⑩ Statut et valeurs réglées de O.V.P et O.C.P dans le statut actuel

 - ⑪ Valeurs actuelles de sortie du voltage, courant et alimentation

 - ⑫ Icônes statuts, voir "Erreur ! Source du renvoi introuvable." à la PErreur ! Signet non défini. pour plus de détails

● **Mode Plus-moins**

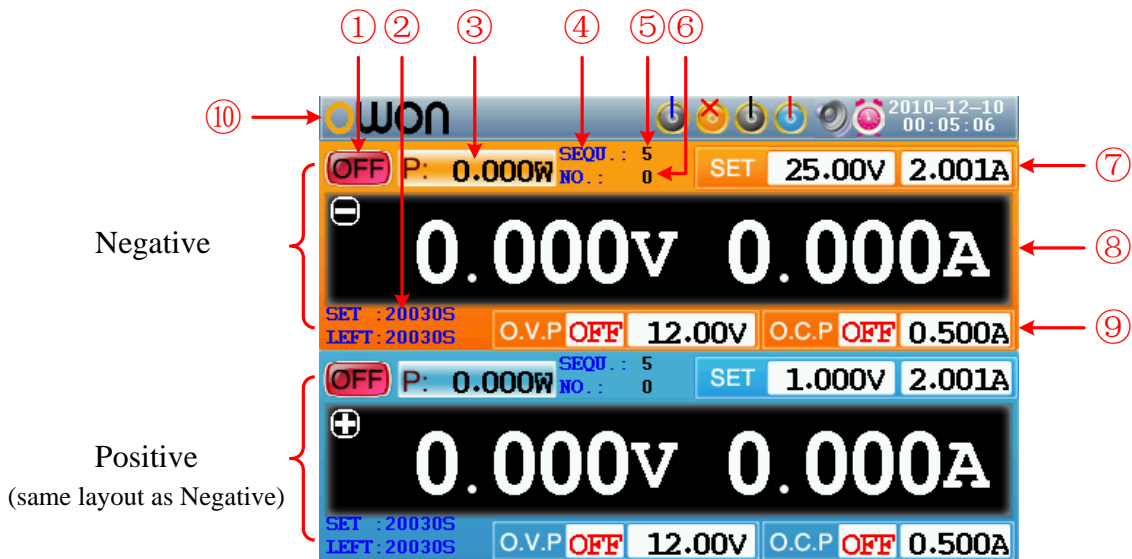












Figure 0-5 Interface utilisateur en mode plus-moins

- ① Statut de sortie Négatif (même que Positif)
- ② Durée spécifiée et durée restante de la sortie lorsque le timing de Négatif est allumé
- ③ Valeur de sortie d'alimentation pour Négatif
- ④ Mode timing sortie pour Négatif (Séquence/ Boucle, même que Positif)
- ⑤ Gamme timer de Négatif (même que Positif)
- ⑥ Le nombre de paramètres du courant de sortie lorsque le timing de Négatif est allumé (même que Positif)
- ⑦ Valeurs réglées de voltage et courant pour Négatif
- ⑧ Valeurs actuelles de sortie du voltage, courant et alimentation pour Négatif
- ⑨ Statut et valeurs réglées de O.V.P et O.C.P pour Négatif dans le statut actuel
- ⑩ Icônes statuts, voir "Erreur ! Source du renvoi introuvable." à la PErreur ! Signet non défini. pour plus de détails

Icônes de statuts

Icônes	Instruction
	Connecte un dispositif slave à l'ordinateur
	Enregistre le courant de sortie
	Un dispositif USB est détecté

	Le mode de fonctionnement actuel est Indépendant
	Le mode de fonctionnement actuel est Parallèle
	Le mode de fonctionnement actuel est Série
	Le mode de fonctionnement actuel est Plus-moins
	Le buzzer est allumé
	Le buzzer est coupé
	Le système est en statut timer

Inspection générale

Après avoir pris une nouvelle alimentation de série ODP, il est recommandé que vous fassiez une vérification sur l'appareil selon les étapes suivantes:

1. Vérifier s'il n'y a pas de dommage lié au transport.

Si l'on observe que l'emballage en carton ou le coussin de protection en plastique a subi des dommages, ne pas le jeter avant d'avoir fait les tests électriques et mécaniques de l'appareil tout entier et de ses accessoires.

2. Vérifier les accessoires

Les accessoires fournis sont tous décrits dans l'"Erreur ! Source du renvoi introuvable." de ce manuel. Vous pouvez vérifier s'il manque des accessoires par rapport à cette description. Si l'on observe un accessoire manquant ou endommagé, il faut contacter le distributeur de Lilliput responsable pour ce service ou les bureaux locaux de Lilliput.

3. Vérifier l'appareil tout entier

Si l'on observe un dommage d'apparence de l'appareil, ou si l'appareil ne fonctionne pas normalement, ou présente un problème lors du test de vérification, il faut contacter le distributeur de Lilliput responsable pour ce service ou les bureaux locaux de Lilliput. S'il y a un dommage à l'appareil causé par le transport, il faut conserver l'emballage. Nous mettrons en place une réparation ou un remplacement de l'appareil avec notre département transport ou le distributeur Lilliput responsable.

Vérification de l'alimentation

Réglage entrée alimentation AC

La série ODP adopte une source d'alimentation AC 110V/220V. Les utilisateurs peuvent régler l'échelle de voltage de l'**Interrupteur d'alimentation** selon les standards de votre pays (voir *Figure 0-2*) sur le panneau arrière et utiliser un fusible adapté.

Voltage	Fusible	
	ODP3032	ODP3052
AC110V	125 V, F5 A	125 V, F10A
AC220V	250 V, F3 A	250 V, F5A

Pour modifier l'échelle de voltage de l'appareil, suivre les étapes suivantes:

- (1) Couper le bouton d'alimentation sur le panneau arrière et enlever le câble d'alimentation.
- (2) Vérifier si le fusible installé avant de quitter l'usine (250 V, F3 A) peut correspondre à l'échelle de voltage sélectionnée; sinon, ouvrir le couvercle en utilisant un tournevis plat (voir ⑤ dans la *Figure 0-2*), changer le fusible.
- (3) Régler l'**Interrupteur d'alimentation** à l'échelle de voltage souhaité.

Brancher l'alimentation

- (1) Raccorder l'appareil à l'alimentation AC en utilisant le câble d'alimentation fourni.



Avertissement:

Pour éviter tout choc électrique, l'appareil doit être bien raccordé à la terre.

- (2) Appuyer le **bouton d'alimentation** sur le panneau avant, la touche bleue et orange s'allume; l'écran montre l'écran boot.
- (3) Appuyer sur une touche pour entrer.

Inspection des sorties

L'inspection des sorties sert à assurer que l'appareil peut bien atteindre les sorties prévues et qu'il répond bien au fonctionnement du panneau avant. Pour la procédure ci-dessous, nous vous suggérons de lire "*Mode de fonctionnement*" à la P13, "**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**" à la PErreur ! **Signet non défini.** et "**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**" à la PErreur ! **Signet non défini.**

Inspection voltage de sortie

Les étapes suivantes vérifient les fonctions de base voltage sans charge:

- (1) Lorsque l'appareil n'est sous aucune charge, allumez-le; s'assurer que la valeur de

réglage du courant de sortie de chaque mode de fonctionnement est aucune-zéro.

- (2) Allumer la sortie canal. La touche **ON/OFF** et **Volt/CV** s'allume, ce qui indique que le canal que vous avez ouvert est en mode de sortie Constant Voltage.
- (3) Dans chaque mode de fonctionnement, régler différentes valeurs de voltage; vérifier si la valeur de voltage réelle affichée est proche de la valeur de voltage réglée, et vérifier si la valeur de courant réelle affichée est proche de zéro.
- (4) Vérifier si le voltage en sortie peut être ajusté de zéro au taux maximal.

Inspection courant de sortie

Les étapes suivantes vérifient les fonctions de base avec un raccourci à travers la sortie d'alimentation:

- (1) Allumer l'appareil.
- (2) Connecter un raccourci à travers les terminaux de sortie (+) et (-) à une tête de mesure isolée. Utiliser un câble de taille suffisante pour manipuler le courant maximal.
- (3) Régler le voltage de sortie au taux maximum.
- (4) Allumer la sortie canal. La touche **ON/OFF** et **Volt/CV** s'allume, ce qui indique que le canal que vous avez ouvert est en mode de sortie Constant Voltage.
- (5) Dans chaque mode de fonctionnement, régler différentes valeurs de voltage; vérifier si la valeur de courant réelle affichée est proche de la valeur de voltage réglée, et vérifier si la valeur de courant réelle affichée est proche de zéro.
- (6) Vérifier si le courant en sortie peut être ajusté de zéro au taux maximal.
- (7) Couper le canal de sortie et enlever le câble des terminaux de sortie.





Mode de fonctionnement

La série ODP a été conçue pour quatre modes de fonctionnement: **Indépendant**, **Parallèle**, **Série** et **Plus-moins**. Appuyer sur la touche **Mode** pour passer entre es quatre modes de fonctionnement. Pour les instructions des interfaces utilisateur dans les quatre modes de fonctionnement, voir "

Interface *utilisateur*" à la P8.

Icônes et Taux

Les icônes statuts et les taux voltage/courant des quatre modes sont repris ci-dessous.

	Indépendant	Parallèle	Série	Plus-moins
Icônes de statuts				
Taux voltage	0~30V	0~30V	0~60V	0~±30V
Taux courant ODP3032	0.02~3A	0.1~6A	0.02~3A	0.02~3A
Taux courant	0.02~5A	0.1~10A	0.02~5A	0.02~5A

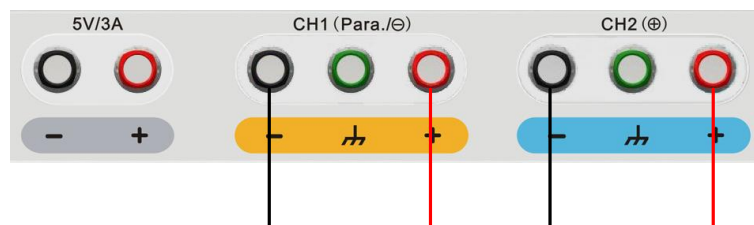
ODP3052				
---------	--	--	--	--

Les terminaux de sortie 5V produisent toujours du 5V fixe lorsque l'appareil est alimenté, le courant de sortie maximal est de 3A (ODP3032) ou 5A (ODP3052). Les utilisateurs doivent choisir le bon mode et les bons terminaux de sortie le cas échéant.

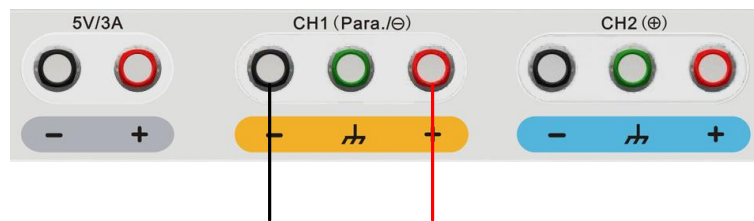
Connexions

Prendre ODP3032 comme exemple:

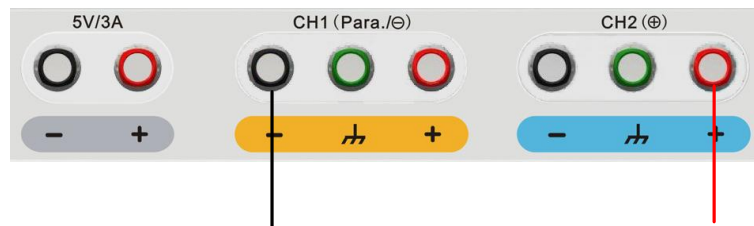
Indépendant



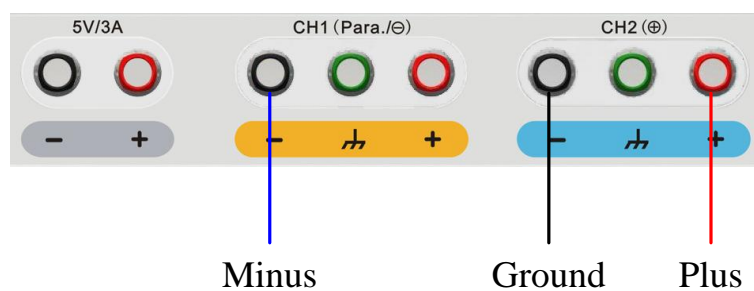
Parallèle



Série



Plus-moins










Fonctionnement du menu système


(1) Afficher le menu

Appuyer sur la touche **System**, le menu System apparaît à l'écran.

(2) Choisir le menu

- Appuyer sur la touche de direction  /  ou tourner le **bouton** pour se déplacer dans les éléments du menu.
- Appuyer sur une des touches de direction , la touche  ou le **bouton** pour entrer dans le sous-menu; pour revenir au menu principal, appuyer sur la touche de direction .
- Dans le sous-menu, appuyer sur la touche de direction  /  ou tourner le **bouton** pour se déplacer dans les éléments du sous-menu.

(3) Entrer dans le menu

Appuyer sur la touche  ou sur le **bouton** pour entrer dans l'élément du menu sélectionné.

(4) Sortir du menu

Appuyer sur la touche **System** pour fermer le menu et la fenêtre pop-up.

Note:

Dans ce document, [**System** → **CH1** → **O.V.P**] signifie:

Entrer dans l'élément **CH1** dans le menu **System**, et choisir ensuite le sous-menu **O.V.P**.

Fonctionnement du panneau avant

Ce chapitre traite des arguments principaux suivants:

- **Comment allumer/couper le canal de sortie**
- **Régler le courant/voltage de sortie**
- **Protection contre les surcourants/surtensions**
- **Timing sortie**
- **Fonctions Sauvegarde/Rappel/Enregistrement**
- **Réglages du système**
- **Comment utiliser l'aide intégrée**

Allumer/couper le canal de sortie

- **Mode Indépendant**

Appuyer sur la touche **orange** **ON/OFF** pour allumer/couper le canal 1 de sortie.

Appuyer sur la touche **bleue** **ON/OFF** pour allumer/couper le canal 2 de sortie.

La touche **ON/OFF** s'allume lorsque le canal correspondant est allumé.

- **Mode Parallèle, Série, Plus-moins**

Appuyer sur la touche **orange** **ON/OFF** pour allumer/couper le canal de sortie.

La touche **bleue** **ON/OFF** n'est pas valable.

Régler le courant/voltage de sortie

Vous pouvez régler le voltage/courant de sortie à travers la fenêtre de saisie. Pour la gamme de taux de chaque mode, faire référence à "Icônes et " à la P13.

Note: Le voltage/courant de sortie ne peut pas être réglé dans le statut Timer. Si vous souhaitez le régler, vous devez d'abord sortir du statut Timer.

- **Mode indépendant**

(1) Appuyer sur la touche **orange** **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre d'entrée du voltage/courant de sortie du **Canal 1** apparaît.

(2) La touche commence à clignoter, ce qui indique le début de la saisie, il y a deux méthodes pour modifier la valeur.

Modifier: Tourner le **bouton** ou appuyer sur la touche de direction **▲** / **▼** pour modifier la valeur par unité de la position curseur, continuer à appuyer sur la touche de direction **▲** / **▼** pour modifier en continu. Appuyer sur la touche **◀** / **▶** pour déplacer le curseur.

Saisir: Utiliser les touches numériques pour saisir la valeur souhaitée, la valeur originale sera effacée, et la valeur saisie sera affichée.

(3) Appuyer sur la touche **↵** pour confirmer.

De la même façon, appuyer sur la touche **bleue** **Volt/CV** ou **Curr/CC** pour régler le voltage/courant de sortie du **Canal 2**.

- **Mode Parallèle/Série**

(1) Appuyer sur la touche **orange** **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre d'entrée du voltage/courant de sortie apparaît.

(2) Le fonctionnement de la fenêtre de saisie est le même que pour le **Mode Indépendant**.

- **Mode plus-moins**

- (1) Appuyer sur la touche **orange** **Volt/CV** ou **Curr/CC**, la fenêtre d'entrée du voltage/courant de sortie du **Négatif** apparaît.
- (2) Le fonctionnement de la fenêtre de saisie est le même que pour le **Mode Indépendant**.

De la même façon, appuyer sur la touche **bleue** **Volt/CV** ou **Curr/CC** pour régler le voltage/courant de sortie du **Positif**.

Note: Si la valeur saisie est en dehors de la gamme des taux, la fenêtre indique "ERROR"; vous devez saisir une autre valeur se trouvant dans la gamme de mesure.

En mode Série, le taux minimal du courant est 0.1A; dans les autres modes 0.02A.

Protection contre les surcourants/surtensions

Lorsque la protection contre les surtensions (O.V.P) ou les surcourants (O.C.P) est activée, dès que le voltage/courant de sortie atteint la valeur programmée de O.V.P/O.C.P, l'appareil coupe la sortie. La valeur de O.V.P/O.C.P qui a causé la coupure devient rouge et clignote; le buzzer de l'appareil se fera entendre s'il est activé.

Note:

Lorsque l'appareil désactive la sortie à cause de la protection, après avoir effectué les ajustements, le canal doit être redémarré pour fonctionner normalement.

Cette fonction permet d'éviter à la sortie d'alimentation de dépasser le taux de charge pour protéger la charge. Le O.V.P/O.C.P peut être réglé séparément pour les quatre modes de fonctionnement et pour les différents statuts (normal, timer). Vous pouvez activer ou désactiver ces fonctions si nécessaire.

Les paramètres du O.V.P/O.C.P réglés dans le statut normal prennent effet en statut normal. Les paramètres du O.V.P/O.C.P réglés dans le statut timer prennent effet en statut timer.

Note:

En mode Plus-moins, si le voltage/courant de sortie Négatif ou Positif atteint son propre O.V.P/O.C.P, l'appareil désactivera la sortie.

Régler O.V.P

- (1) Entrer dans le menu réglage O.V.P :

- **Mode Indépendant**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [**System** → **CH1 (CH2)** → **O.V.P**].

- **Mode Parallèle/Série**

Appuyer sur la touche **System**, en statut normal, entrer dans [**System** → **O.V.P**]; en statut timer, entrer dans [**System** → **Pro Set** → **O.V.P**].

- **Mode Plus-moins**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [System → Positive (Negative) → O.V.P].

- (2) Une fenêtre pop-up apparaît, appuyer sur la touche ▲ / ▼ pour mettre l'état de O.V.P sur "ON" ou "OFF", O.V.P en mode et statut courant est activé ou désactivé.

Note:

En mode Plus-moins, le statut de O.V.P Positif et Négatif reste constant, vous pouvez les régler tous deux. La valeur O.V.P peut être réglée séparément.

- (3) Utiliser les touches numériques pour saisir la valeur O.V.P en mode et statut courant. Le maximum en mode Indépendant, Parallèle, Plus-moins est 31.5V, le maximum en mode Série est 63V. Appuyer sur la touche ↵ pour confirmer.

Régler O.C.P

- (1) Entrer dans le menu réglages O.C.P:

- **Mode Indépendant**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [System → CH1 (CH2) → O.C.P].

- **Mode Parallèle/Série**

Appuyer sur la touche **System**, en statut normal, entrer dans [System → O.C.P]; en statut timer, entrer dans [System → Pro Set → O.C.P].

- **Mode Plus-moins**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [System → Positive (Negative) → O.C.P].

- (2) Une fenêtre pop-up apparaît, appuyer sur la touche ▲ / ▼ pour mettre l'état de O.C.P sur "ON" ou "OFF", O.C.P en mode et statut courant est activé ou désactivé.

Note:

En mode Plus-moins, le statut de O.C.P Positif et Négatif reste constant, vous pouvez les régler tous deux. La valeur O.C.P peut être réglée séparément.

- (3) Utiliser les touches numériques pour saisir la valeur O.C.P en mode et statut courant. Le maximum en mode Indépendant, Parallèle, Plus-moins est 3.15A, le maximum en mode Série est 6.3A. Appuyer sur la touche ↵ pour confirmer


Timing sortie

La fonction timing sortie peut prérégler jusqu'à 100 groupes de paramètres timing. Lorsque vous allumez la timing sortie, l'appareil va produire un voltage et un courant spécifique pendant une durée pré-spécifiée.

Vous pouvez régler un O.V.P/O.C.P spécial pour la statut timer; voir "*Protection contre les surcourants et surtensions*" pour plus de détails.

Entrer/Sortir du statut Timer

Appuyer sur **Timer** pour entrer/sortir du statut timer.

L'icône  identifie que le système est en statut timer.

Réglages du Timer

Avant d'allumer le timer de sortie, vous devez régler les paramètres du timer, y compris le voltage, courant et la durée de sortie. Cette fonction permet jusqu'à 100 groupes de paramètres timer.

En statut timer, appuyer sur la touche **Set** pour entrer/sortir de l'interface de réglage timer du mode actuel.

Appuyer sur la touche **Mode** pour passer de l'interface de réglage timer des quatre modes de fonctionnement.

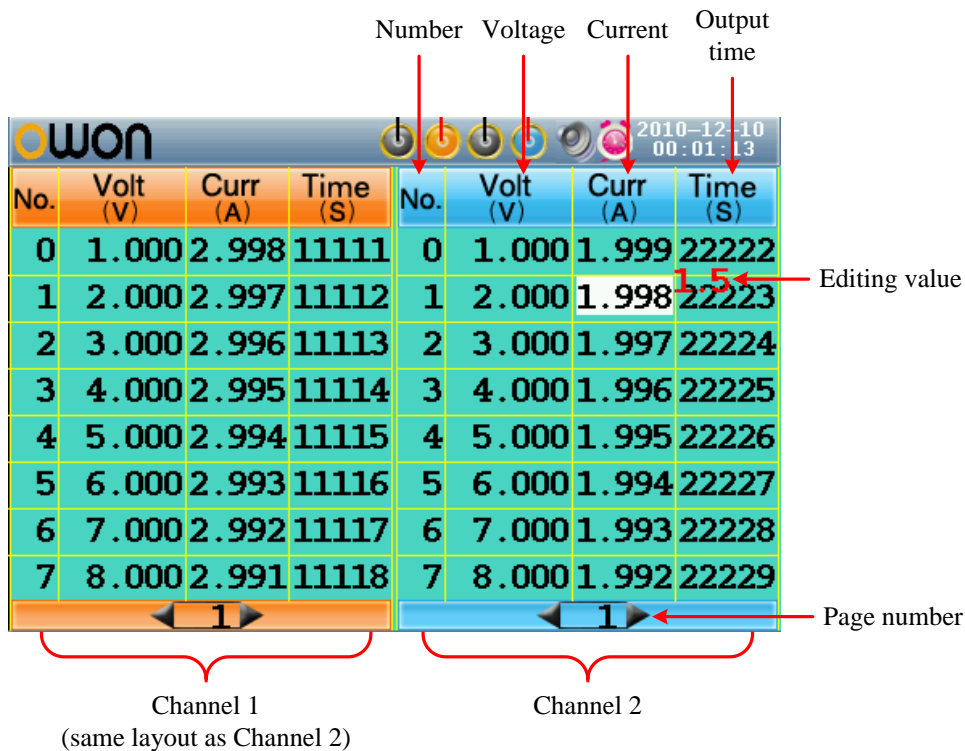





Figure 0-1 Interface de réglage timer en mode Indépendant

Le paramètre sélectionné sera mis en évidence.


En mode Indépendant ou mode Plus-moins, appuyer sur la touche **orange ON/OFF** ou sélectionner la zone de paramètre gauche, appuyer sur la touches **bleue ON/OFF** pour sélectionner la zone de paramètre droite.

Appuyer sur la touche  pour modifier l'élément paramètre.

Après avoir sélectionné le paramètre, utiliser les touches numériques pour saisir la valeur souhaitée, appuyer sur la touche  pour confirmer.

Appuyer sur la touche  pour aller à la page de réglage précédente ou suivante.

Note:

- Si la valeur de saisie dépasse le taux du mode de fonctionnement en cours, le système la changera automatiquement au taux maximal après avoir appuyé sur la touche  pour confirmer.
- En mode Plus-moins, les valeurs de durée de sortie Négatif et Positif restent constantes, vous pouvez les régler toutes deux.

Gamme Timer

Le réglage de la gamme Timer permet de régler le dernier numéro du groupe paramètre timer et du mode de sortie. Le sous-menu **TimerRng** ne se trouve que dans le statut timer uniquement. Si le timing sortie est activé, le système produira les paramètres pré-réglés entre 0 et le numéro réglé en mode séquence ou boucle.

(1) En statut timer:

- **Mode indépendant**




Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [**System** → **CH1** (**CH2**) → **TimerRng**].

- **Mode Parallèle/Série**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [**System** → **TimerRng**].

- **Mode Plus-moins**

Appuyer sur la touche **System**, entrer dans [**System** → **Positive** → **TimerRng**].

(2) La fenêtre de réglage de la gamme timer apparaît. Utiliser les touches numériques pour saisir un nombre (0~99), appuyer sur la touche  /  pour passer de **Séquence** et **Loop**, appuyer sur la touche  pour confirmer.

Allumer/couper le timing sortie

En statut timer:

- **Mode indépendant**

Appuyer sur la touche **orange ON/OFF** pour allumer/couper le timing sortie du **Canal 1**.

Appuyer sur la touche **bleue ON/OFF** pour allumer/couper le timing sortie du **Canal 2**.


- **Mode Parallèle/Série/Plus-moins**

Appuyer sur la touche **orange ON/OFF** pour allumer/couper le timing sortie.

Note:







Au cours du procédé de timing sortie, la coupure du canal de sortie va remettre le timer à zéro; rallumer le canal va redémarrer le timing sortie et le timer.

Sauvegarde/Rappel/Enregistrement










La série ODP supporte le fonctionnement avec dispositif USB flash et stockage fichier local, y compris: enregistrement, rappel et suppression des paramètres de réglage actuels. Les données actuelles du canal peuvent être enregistrées dans un fichier txt, enregistré sur disque USB. Vous pouvez connecter le disque USB à l' **interface** ① **USB Host** dans la *Figure 0-2*. Après avoir bien connecté le disque USB, une icône  apparaît sur le dessus de l'écran.

Sauvegarder les paramètres du système

En Statut Normal, appuyer sur la touche **Save** pour sauvegarder les paramètres sur le mode de fonctionnement et le voltage/courant de sortie actuels, le O.V.P/O.C.P du mode en cours. Vous pouvez nommer les fichiers de réglage. Cette fonction n'est pas disponible en Statut Timer.



- (1) En Statut Normal, appuyer sur la touche **Save** pour entrer dans l'interface de fonction (appuyer à nouveau pour sortir). Appuyer sur la touche  /  pour choisir l'emplacement de stockage "Local" ou "UDisk". Tourner le **bouton** pour modifier le caractère sélectionné dans la fenêtre de saisie "Save name". Appuyer sur la touche  pour ajouter le caractère suivant. Appuyer sur la touche  pour sélectionner le caractère suivant. Appuyer sur la touche  pour supprimer le caractère sélectionné.
- (2) Appuyer sur la touche  pour conserver après avoir édité le nom de fichier.

Rappeler et supprimer le fichier paramètres système

- (1) Appuyer sur la touche **Recall** pour entrer dans l'interface fonction (appuyer à nouveau pour sortir). Appuyer sur la touche  /  pour choisir l'emplacement de stockage. Appuyer sur la touche  pour montrer la liste des fiches de paramètres système.
- (2) La liste affiche le nom de fichier et la date d'enregistrement. Tourner le **bouton** ou appuyer sur la touche  /  pour sélectionner un fichier et appuyer ensuite sur la touche .
- (3) Deux options apparaissent à l'écran: "Load" et "Delete". Tourner le **bouton** ou appuyer sur la touche  /  pour passer entre les options. Appuyer sur la touche  pour confirmer.

Enregistrer

Vous devez insérer un disque USB avant d'utiliser cette fonction. En appuyant sur la touche **Record**, les données actuelles du canal peuvent être enregistrées dans un fichier txt, enregistré sur disque USB.

- (1) Appuyer sur la touche **Record**; appuyer sur les touches numériques pour régler l'intervalle.
- (2) Appuyer sur la touche  pour commencer l'enregistrement. Durant l'enregistrement, une icône  apparaît sur la barre d'état.
- (3) Appuyer à nouveau sur la touche **Record** pour arrêter l'enregistrement.



Réglages système

Vous pouvez régler le système à travers le menu System. Nous vous conseillons de lire d'abord le "Erreur ! Source du renvoi introuvable." à la PErreur ! Signet non défini., pour être familier avec le fonctionnement du menu.

Réglage langue



Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→Language]; choisir la langue souhaitée. Les langues supportées sont: Chinois, Anglais, etc.

Réglage luminosité






Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→Display →Bright]. Appuyer sur la touche  /  ou tourner le bouton pour ajuster la luminosité de l'écran (1~10).

Réglage durée économiseur d'écran



L'économiseur d'écran démarre automatiquement si aucune opération n'est effectuée dans une durée définie. Appuyer sur une touche pour l'arrêter.


Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→Display →ScrSaver]. Appuyer sur la touche  /  ou tourner le bouton pour ajuster la durée de l'économiseur d'écran (1~99 minutes). Si réglé sur "00", l'économiseur d'écran est désactivé.

Réglage heure système

Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→Sys Set →SysTime]. Appuyer sur la touche  /  ou tourner le bouton pour régler la valeur sélectionnée. Appuyer sur la touche  /  pour déplacer le curseur. Appuyer sur la touche  pour confirmer.

Buzzer


Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→Sys Set →Buzzer]. Appuyer sur la touche  pour allumer/couper le buzzer. Lorsque le buzzer est allumé, une icône  apparaîtra sur la barre d'état. Vous entendrez un son lorsque vous enfoncerez une

touche; lorsque système préparera l'appareil il y aura un son, ex. coupure suite à O.V.P/O.C.P. Lorsque le buzzer est coupé, une icône  apparaît sur la barre d'état.

Visualisation information système

Appuyer sur la touche **System** et entrer dans [System→SysInfo]. Vous pouvez voir le numéro de série, la version du logiciel et la version de l'hardware.





Réglages par défaut

Appuyer sur la touche **System** et choisir [System→Default], appuyer sur la touche  pour utiliser les réglages usine, voir tableau ci-dessous.

Mode fonctionnement Paramètre		Indépendant		Parallèle	Série	Plus-moins	
		CH 1	CH 2			Négatif	Positif
Statut Normal	Voltage	5 V	5 V	12 V	15 V	12 V	12 V
	Courant	0.5 A	0.5 A	1 A	1.5 A	0.5 A	0.5 A
	Valeur O.V.P	5.5 V	5.5 V	12.5 V	15.5 V	12.5 V	12.5 V
	Valeur O.C.P	0.6 A	0.6 A	1.1 A	1.6 A	0.6 A	0.6 A
	Statut O.V.P/O.C.P	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Statut Timer	Valeur O.V.P	15 V	15 V	12 V	24 V	12 V	12 V
	Valeur O.C.P	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1.5 A	0.5 A	0.5 A
	Statut O.V.P/O.C.P	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Elément menu	Par défaut
Luminosité	9
Economiseur d' écran	OFF
Buzzer	ON

Utiliser l'aide intégrée

- (1) Appuyer sur le bouton fonction **Help**, le catalogue s'affiche à l'écran.
- (2) Appuyer sur la touche  /  ou tourner le bouton pour choisir l'aide.
- (3) Appuyer sur la touche  pour voir les détails sur l'argument; appuyer sur la touche  pour revenir au catalogue.
- (4) Appuyer à nouveau sur la touche **Help** pour sortir de l'aide, ou pour faire d'autres opérations.

Communication avec le PC

L'alimentation série ODP supporte les communications avec un ordinateur via port USB ou COM. Vous pouvez utiliser le logiciel de communication ODP pour régler les paramètres, contrôler la sortie de l'alimentation, et afficher en même temps les valeurs de sortie actuelles sur l'écran.

(1) Installer le logiciel

Installer le logiciel de communication ODP sur le CD fourni.

(2) Connecter les appareils

Utiliser un câble de données USB pour raccorder le **port dispositif USB** sur le panneau arrière de l'alimentation au port USB de l'ordinateur. Ou utiliser un câble de données USB pour raccorder le **port COM** sur le panneau arrière de l'alimentation au port COM de l'ordinateur PC.

(3) Installer le driver

Lorsque l'alimentation est allumée, une fenêtre de dialogue apparaît sur l'écran de l'ordinateur pour vous guider dans l'installation du driver USB. Le driver se trouve dans le dossier "USBDRV" dans la directory où le logiciel de communication ODP est installé, tel que "C:\Program Files\ODP\USBDRV".

(4) Utiliser le logiciel

Faire tourner le logiciel ODP; cliquer sur "Menu" dans le coin supérieur droit. Choisir "Communications → Ports-Settings" pour régler les paramètres de communication correspondant. Après avoir bien connecté, l'information de connexion dans le coin inférieur droit du logiciel devient verte. Pour en savoir plus sur l'utilisation du logiciel, vous pouvez choisir "Communications → Help → Help" pour ouvrir le fichier aide.

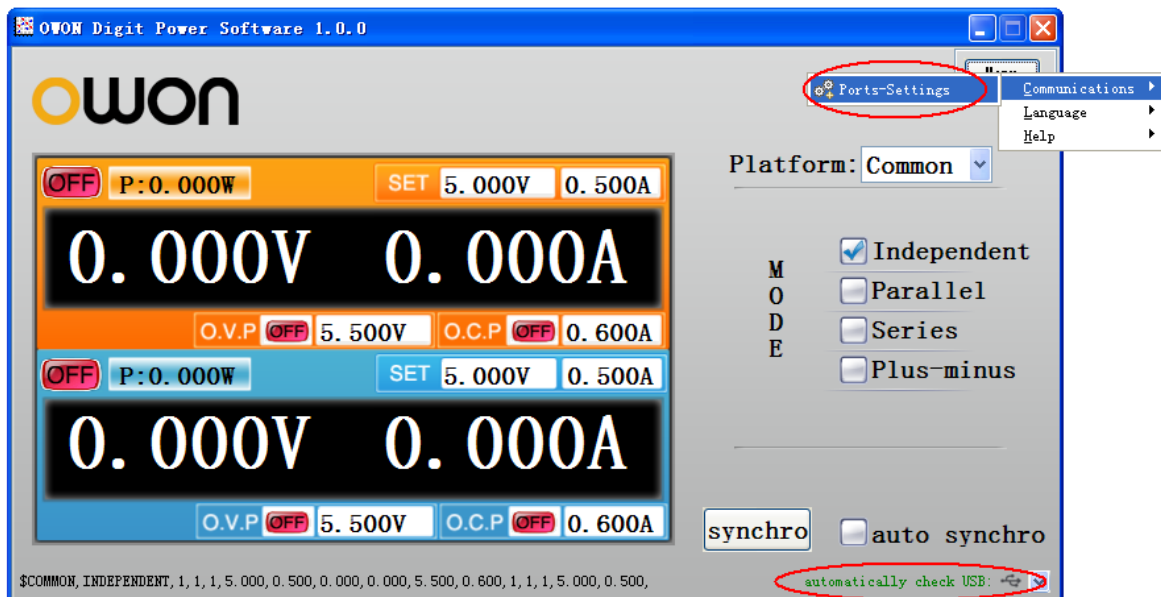


Figure 0-1: L'alimentation est bien raccordée à l'ordinateur

Résolution des problèmes

1. L'appareil est alimenté mais il n'y a pas d'affichage

- Vérifier si le câble d'alimentation est bien raccordé.
- Vérifier si l'interrupteur à la bonne échelle de voltage.
- Vérifier si le fusible en dessous de la prise d'alimentation AC est bien utilisé et en bonnes conditions (le couvercle peut être ouvert à l'aide d'un petit tournevis).
- Redémarre l'appareil après les vérifications ci-dessus.
- Si le problème persiste, veuillez contacter Lilliput et nous serons à votre service.

2. La sortie est anormale:

- Vérifier si le voltage de sortie est réglé à 0V. Sinon, le régler sur une autre valeur.
- Vérifier si le courant de sortie est réglé à 0A. Sinon, le régler sur une autre valeur.
- Si en statut timer, vérifier si une valeur de voltage/courant est réglée à 0. Sinon, le régler sur une autre valeur.
- Si le problème persiste, veuillez contacter Lilliput et nous serons à votre service.

3. Impossible d'identifier correctement le dispositif USB:

- Vérifier si le dispositif USB est en bon état.
- Vérifier si le dispositif USB utilisé est un dispositif flash, un disque dur ne peut pas être supporté.
- Redémarrer l'appareil et réinsérer votre dispositif USB.
- Si le problème persiste, veuillez contacter Lilliput et nous serons à votre service.

Spécifications techniques

Les spécifications ci-dessous sont basées sur un appareil fonctionnant au moins 30 minutes en continu à la température de fonctionnement spécifiée.

		Canal 1/Canal 2		5V fixe		
Taux sortie DC	Voltage	Indépendant/Parallèle		0~30V	5V	
		Série		0~60V		
		Plus-moins		-30V~30V		
	Courant	ODP303 2	Indépendant/Série /Plus-moins		0~3A	3A
			Parallèle		0~6A	
		ODP305 2	Indépendant/Série /Plus-moins		0~5A	5A
Parallèle			0~10A			
Régulation ligne	CV	$\leq 0.01\% + 3\text{mV}$		$\leq 3\text{mV}$		
	CC	$\leq 0.1\% + 3\text{mA}$				
Régulation charge	CV	$\leq 0.01\% + 3\text{mV}$		$\leq 0.1\% + 3\text{mV}$		
	CC	$\leq 0.2\% + 3\text{mA}$				
Bruit et ondulation (20Hz~7MHz)	CV	$\leq 300 \mu\text{Vrms} / 2 \text{mVpp}$		$\leq 300 \mu\text{Vrms} / 2 \text{mVpp}$		
	CC	$\leq 3\text{mArms}$				
Résolution réglages	Voltage	1mV		Aucun		
	Courant	1mA		Aucun		
Précision réglages (25°C±5°C)	Voltage	$\leq 0.05\% + 3\text{mV}$		Aucun		
	Courant	$\leq 0.1\% + 3\text{mA}$		Aucun		
Résolution lecture back	Voltage	1mV (<10V) 10mV (≥10V)		Aucun		
	Courant	1mA		Aucun		
Précision lecture back (25°C±5°C)	Voltage	$\leq 0.05\% + 3 \text{digits}$		Aucun		
	Courant	$\leq 0.1\% + 3 \text{digits}$		Aucun		

Affichage

Type affichage	LCD 3.9 pouces à couleur (Ecran à Cristaux Liquides)
Résolution affichage	480 (Horizontal) × 320 (Vertical) Pixels
Couleurs affichage	65536 couleurs, écran TFT

Alimentation

Alimentation	110 Vac ± 10%, 220 Vac ± 10%; AC input 50/60Hz		
Fusible	ODP3032	110V	125 V, F5A
		220V	250 V, F3A
	ODP3052	110V	125 V, F10A
		220V	250 V, F5A

Environnement

Température	Température de fonctionnement: 0°C ~ 40°C Température de stockage: -20°C ~ 60°C
Humidité relative	≤ 90%
Hauteur	Fonctionnement: 3,000 m Non-fonctionnement: 15,000 m
Méthode refroidissement	Refroidissement par ventilateur

Spécifications mécaniques

Dimensions	298mm×202mm×450mm (l*L*P)
Poids	Environ 9.8kg

Intervalle période d'ajustement:

Nous recommandons une période d'intervalle de calibration de un an.

Annexe

Annexe A: Pièces jointes

Accessoires standards:

- a) Un câble d'alimentation correspondant aux normes du pays de destination
- b) Un câble USB
- c) Un CD (logiciel d'application PC link)
- d) Un manuel d'utilisation

Annexe B: Entretien général et nettoyage

Entretien général

Ne pas conserver ou laisser l'appareil là où l'écran LCD pourrait être exposé à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes de temps.

Attention: Pour éviter tout dommage à l'appareil ou à la sonde, ne pas l'exposer à des sprays, liquides ou solvants.

Nettoyage

Inspecter l'appareil et les sondes à chaque fois que les conditions de fonctionnement le nécessitent.

Pour nettoyer l'extérieur de l'appareil, effectuer les étapes suivantes:

1. Essuyer la poussière de l'appareil et la surface de la sonde avec un chiffon doux. Ne pas faire d'éraflures sur l'écran de protection transparent LCD lors du nettoyage de l'écran LCD
2. Débrancher l'alimentation avant de nettoyer votre oscilloscope. Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux humide ne laissant pas couler l'eau. Il est recommandé de frotter avec un détergent doux ou de l'eau fraîche. Pour éviter tout dommage à l'appareil ou à la sonde, ne pas utiliser d'agent de nettoyage chimique corrosif.



Avertissement: Avant de le rebrancher pour le fonctionnement, il faut s'assurer que l'appareil a été parfaitement séché, pour éviter tout court-circuit ou blessure résultant de l'humidité.
