

EA-EL 3000 B 400 W



Charges électroniques DC programmables



EA-EL 3500-10 B



Option:

- Puissance d'entrée : 400 W
- Tensions d'entrée : 80 V jusqu'à 500 V
- Courants d'entrée : 10 A jusqu'à 60 A
- Affichage couleur multilingue
- Profils utilisateur, véritable générateur de fonctions
- Protections ajustables : OVP, OCP, OPP
- Modes de fonctionnement : CV, CC, CP, CR
- Poignée de transport et béquille
- Accepte les langages SCPI et ModBus RTU
- Logiciel de contrôle (Windows)
- LabView VIs
- Options : USB, Ethernet ou Analogique

Généralités

La série de charges électroniques DC compactes sortie en 2017, EA-EL 3000 B, est la seconde génération de charges de bureau avec une puissance de 400 W. Elle propose de nouvelles tension et courant nominaux pour de nombreuses applications dans les laboratoires, universités ou ateliers.

Tous les modèles proposent quatre modes de régulation à tension constante (CV), à courant constant (CC), à puissance constante (CP) et à résistance constante (CR). Le cœur du circuit de commande est un microprocesseur rapide qui propose des fonctions intéressantes comme le générateur de fonctions avec des fonctions rectangle, triangle ou rampe. L'affichage couleur, complétant le clavier et les deux encodeurs, permet à l'utilisateur une utilisation intuitive et une meilleure visualisation.

Les temps de réponse pendant le contrôle des appareils via l'interface analogique ou numérique, ont été améliorés avec un processeur ARM contrôlé matériellement, ce qui n'était pas le cas avec les anciennes séries.

EA-EL 3000 B 400 W

Des interfaces numériques, telles que USB et Ethernet, sont disponibles en options, tout comme une interface analogique. Toutes les interfaces sont isolées galvaniquement. Le contrôle à distance et l'implémentation dans des applications personnalisées sont simplifiés à plusieurs niveaux par les protocoles SCPI et Modbus RTU, ainsi qu'avec les composants LabView.



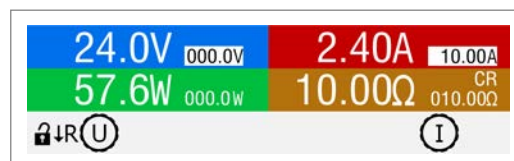
Puissances, tensions, courants

Les modèles proposés possèdent des gammes de tension de 0...80 V DC, 0...200 V DC et 0...500 V DC. Des courants d'entrée de 0...10 A, 0...25 A ou 0...60 A sont disponibles. La série propose une catégorie de puissance stable de 400 W.

Prise en main (HMI)

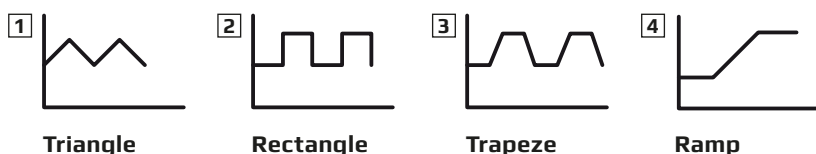
L'utilisation manuelle est réalisée via l'écran couleur, deux encodeurs et six boutons poussoirs. Le large écran indique toutes les valeurs réglées et les valeurs actuelles pertinentes en un coup d'œil. La configuration complète est également réalisée avec l'interface homme-machine, tout comme la configuration des fonctions (carré, triangle et autres) etc.

L'affichage est multilingue (Allemand, Anglais, Russe, Chinois).



Générateur de fonctions

Tous les modèles de cette série intègrent un générateur de fonctions qui peut générer des fonctions typiques, comme illustrées ci-dessous, puis les appliquer sur la tension d'entrée ou le courant d'entrée. Le générateur peut être entièrement configuré et contrôlé en utilisant les encodeurs et les boutons de la face avant, ou par contrôle à distance via les interfaces numériques. Les fonctions prédéfinies proposent tous les paramètres nécessaires à l'utilisateur tels que l'offset Y, temps ou amplitude, pour la configuration.



Test de batterie

Afin de réaliser toute sorte de test sur des batteries, comme par exemple la décharge à courant constant ou à résistance constante, les appareils proposent un mode de test de batterie. Il calcule le temps de test écoulé, la capacité de charge (Ah) et l'énergie consommées (Wh).

Les données mémorisées par le PC pendant les tests avec le logiciel EA Power Control peuvent être exportées vers un tableau Excel au format CSV, puis analysées plus tard dans MS Excel ou un autre outil similaire, afin de visualiser le diagramme de décharge.

Pour une configuration plus détaillée, il y a un seuil ajustable pour arrêter le test de batterie à une tension trop basse, ainsi qu'une période ajustable.

Suivi MPP

Pour les tests photovoltaïques, il existe une autre fonction intégrée en standard. Quatre modes permettent la simulation de caractéristiques typiques aux inverseurs solaires en étant connecté aux panneaux ou modules solaires. La fonction est utilisée pour déterminer les paramètres typiques de fonctionnement, tels que le point de puissance maximale et les valeurs associées U_{MPP} , I_{MPP} et P_{MPP} . L'un des modes propose même des analyses spécifiques avec différentes valeurs de radiation sous forme de tableau avec 100 points.

EA-EL 3000 B 400 W



Contrôle à distance et connectivité

Pour le contrôle à distance, il existe trois types de cartes d'interface disponibles en options, qui peuvent être rapidement et simplement installées : USB, USB + Ethernet et USB + analogique.

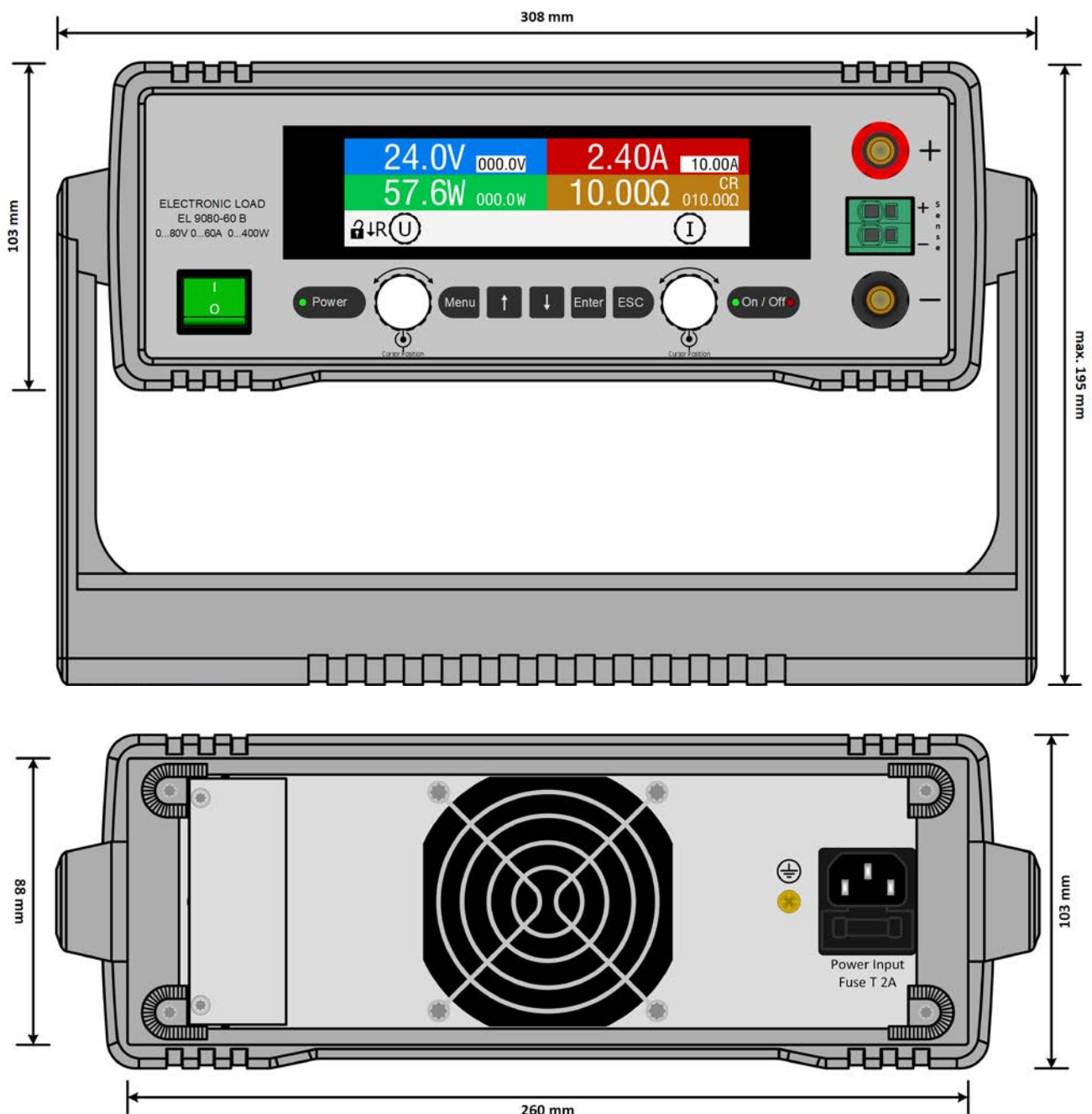
En utilisant l'interface numérique (USB, Ethernet), les utilisateurs Windows peuvent bénéficier du logiciel gratuit "EA Power Control". Il propose une fonction appelée "Séquençage" où l'appareil est contrôlé par un tableau semi-automatique au format CSV. Ce tableau représente une procédure de test simple, pouvant être créé et édité dans MS Excel ou un autre éditeur CSV, puis importé dans le logiciel.

Ce logiciel permet également le contrôle de 20 unités à la fois avec la fonction optionnelle nommée "Multi Control" (sous licence payante).

Options

- Carte d'interface USB (référence : 33100232)
- Carte d'interface USB + Ethernet (référence : 33100233)
- Carte d'interface USB + analogique (référence : 33100234)

Vues du produit



Vue arrière de la configuration standard

