PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8kW)

Chargeur onduleur hybride Any-Grid™

Présentation du produit

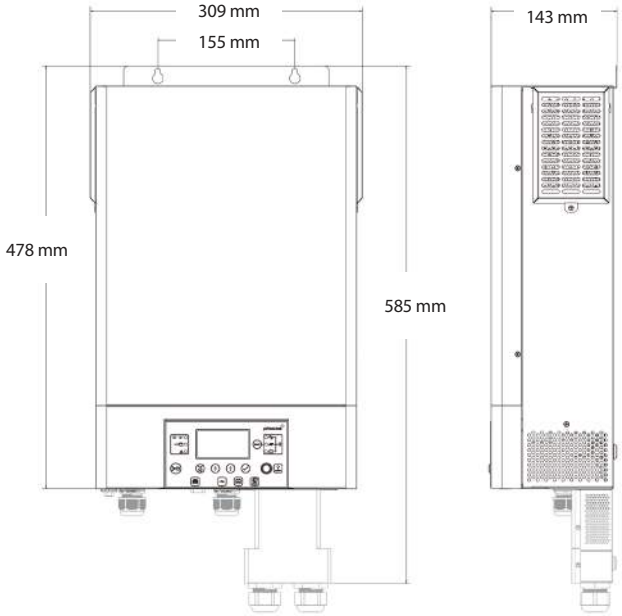
La série de chargeurs onduleurs PSW-H Any-Grid™ (hybride à onde sinusoïdale pure) est la gamme la plus polyvalente d'onduleurs/chargeurs de Phocos. La flexibilité et la fiabilité sont les caractéristiques clé de cette gamme de produits, avec un fort potentiel d'économies de coûts dans des conditions réelles. Le PSW-H Any-Grid convertit l'énergie CC (courant continu) en énergie CA (courant alternatif) avec de multiples avantages par rapport aux convertisseurs standard. Ce produit comprend un régulateur de charge MPPT intégré et peut fonctionner comme chargeur de batterie CA à CC qui fournit des solutions flexibles d'accès à l'énergie dans un grand nombre d'applications.

La batterie peut être chargée depuis une source solaire et/ou CA (réseau public ou générateur), avec des priorités aisément programmables. Le PSW-H Any-Grid peut fonctionner sans source CA ou même sans source solaire, en tant que système d'alimentation sans interruption (ASI). Lorsque le réseau utilitaire ou le générateur CA n'est pas disponible, le PSW-H Any-Grid passe immédiatement en mode « hors réseau » en l'espace de 10 ms (typique, en mode ASI) afin d'alimenter fiablement les consommateurs en tout temps. L'énergie solaire peut être définie comme la source d'énergie prioritaire afin d'économiser les coûts d'électricité.

Le PSW-H Any-Grid peut fonctionner sans batterie. Dans ce mode, pour les installations dotées de réseau public stable, la consommation d'énergie du réseau peut être réduite sans avoir à investir dans un banc de batteries coûteux. De plus, les consommateurs peuvent être alimentés directement et simultanément par le réseau et le système solaire.

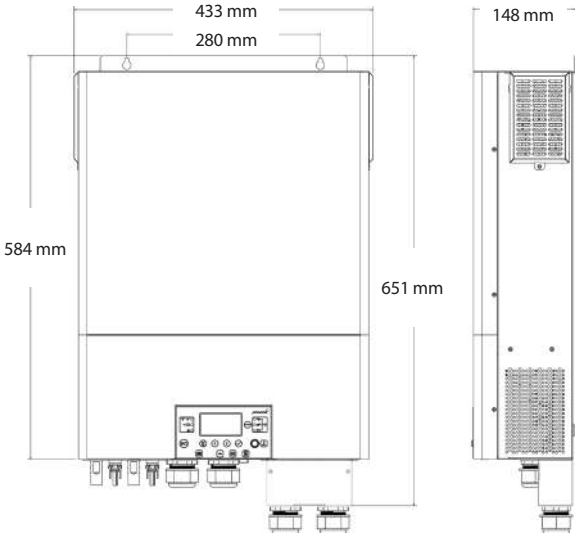
Cette unité est livrée avec un ou deux contrôleurs de charge MPPT intégrés de qualité. Le(s) contrôleur(s) accepte(nt) des tensions PV particulièrement élevées, permettant de connecter de nombreux modules PV en série, diminuant les coûts d'installation et évitant les boîtiers d'extensions. Jusqu'à 9 onduleurs peuvent être connectés en parallèle, triphasé ou en split-phase pour une puissance CA synchronisée allant jusqu'à 72 kW.

Schéma technique



PSW-H-3KW-120/24V, PSW-H-3KW-230/24V et PSW-H-5KW-230/48V*

*seul le modèle PSW-H-3KW-120/24V comprend des presse-étoupes inférieurs grisés et un boîtier d'extension



PSW-H-6.5KW-120/48V et PSW-H-8KW-230/48V*

*seul le modèle PSW-H-6.5KW-120/48V comprend une boîte d'extension grisée en bas

PhocosLink App
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8kW)

Chargeur onduleur hybride Any-Grid™

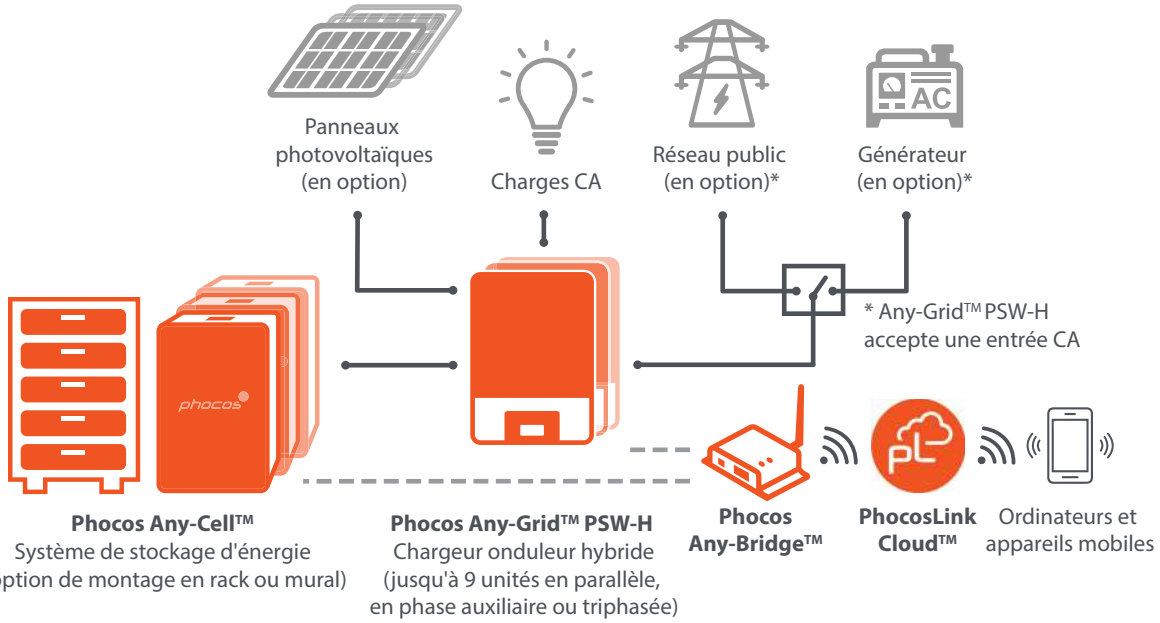
Caractéristiques du produit

- Caractéristiques flexibles et de pointe permettant de résoudre de nombreux problèmes sur le terrain
- Contrôleur(s) de charge MPPT haute tension intégré(s). La connexion PV haute tension signifie que dans la plupart des scénarios, les modules PV peuvent simplement être connectés en série d'une ou deux chaînes, évitant ainsi les boîtiers d'extension coûteuses et les fusibles ou diodes de chaîne, réduisant ainsi le coût total du système
- Chargeur de batterie intégré
- Le(s) contrôleur(s) de charge fonctionne(nt) même si l'onduleur est éteint pour maintenir les batteries complètement chargées
- Compatible avec les batteries au lithium
- Fonctionne même sans batterie coûteuse pour réduire la consommation d'énergie du réseau avec un investissement minimal
- Unité d'affichage / de consommation amovible avec 6 LED et un écran LCD intuitif
- Haut niveau de connectivité: BLE, USB-OTG (on-the-go), bus CAN, RS-485, RS-232, relais de démarrage du générateur
- Enregistreur de données avec jusqu'à 60 jours de stockage de données
- Compatible avec Phocos Any-Bridge™ AB-PLC et PhocosLink Cloud pour la surveillance et le contrôle à distance
- Avertisseur sonore intégré pour les réactions de bouton et les indications d'erreur
- L'isolation galvanique de la batterie permet une mise à la terre positive ou négative de la même
- Jusqu'à 9 onduleurs peuvent être connectés en parallèle, triphasé ou en split-phase pour jusqu'à 72 kW de puissance CA synchronisée
- Un filtre lavable réduit la formation de poussière dans l'onduleur
- Option injection réseau protégée par code pour éviter une injection par inadvertance

Qu'est-ce qu'Any-Grid™?

Traditionnellement, l'industrie énergétique définit les systèmes de puissance en fonction de leur accès au réseau comme hors réseau « Off-Grid » ou en réseau « On-Grid ». Chez Phocos, nous croyons que l'accès à l'énergie devrait être disponible dans toutes les conditions « Any-Grid », que vous ayez un accès total ou partiel à une source d'énergie renouvelable et/ou au réseau électrique et si les sources d'énergie ne sont pas fiables. La gamme d'onduleurs Phocos Any-Grid fournit des solutions d'accès à l'énergie flexibles qui optimisent l'utilisation des ressources énergétiques disponibles localement et qui peuvent s'adapter à mesure que l'accès aux ressources évolue avec le temps.

Capacité PSW-H Any-Grid™ (hors réseau et/ou en réseau)



PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8kW)

Chargeur onduleur hybride Any-Grid™

Données techniques

Type	PSW-H-3KW-120/24V	PSW-H-3KW-230/24V	PSW-H-5KW-230/48V	PSW-H-6.5KW-120/48V	PSW-H-8KW-230/48V
Forme d'onde de sortie	Onde sinusoïdale pure				
Tension du système	24 Vcc		48 Vcc		
Puissance de sortie CA nominale	3000 VA / 3000 W		5000 VA / 5000 W	6500 VA / 6500 W	8000 VA / 8000 W
Courant de charge max. (PV)	80 Acc			120 Acc	
Courant de charge max. (CA)	80 Acc			120 Acc	
Courant de charge total max.	80 Acc			120 Acc	
Courant d'entrée CA max.	38,3 Aca	30 Aca	40 Aca	60 Aca	
Charge de maintien	27,6 Vcc (réglable)		55,2 Vcc (réglable)		
Charge ultra-rapide	28,8 Vcc (réglable)		57,6 Vcc (réglable)		
Charge d'égalisation	29,6 Vcc (réglable)		59,2 Vcc (réglable)		
Protection contre la décharge profonde	22 Vcc (réglable)		44 Vcc (réglable)		
Niveau de reconnexion	27,1 Vcc (réglable)		54,7 Vcc (réglable)		
Protection surtension	33 Vcc		66 Vcc		
Protection sous-tension	18,8 Vcc		37,5 Vcc		
Demande de courant de décharge de batterie	168 Acc continu 336 Acc crête (5s)		140 Acc continu 280 Acc crête (5s)	154 Acc continu 308 Acc crête (5s)	184 Acc continu 368 Surtension Acc (5s)
Tension d'entrée max. panneau	250 Vcc	450 Vcc		250 Vcc x 2 MPPT	500 Vcc x 2 MPPT
Tension du panneau PV MPP	90 ~ 230 Vcc	90 ~ 430 Vcc	120 ~ 430 Vcc	90 ~ 230 Vcc x 2 MPPT	120 ~ 450 Vcc x 2 MPPT
Max. courant PV utilisable	22 Acc			22 Acc x 2 MPPT, 36 Acc total	27 Acc x 2 MPPT, 40 Acc total
Puissance d'entrée PV max.	4000 W (2400 W pour charger la batterie)		4800 W	4000 W x 2 MPPT	
Puissance max. du champ PV	5000 Wp		6000 Wp	5000 Wp x 2 MPPT	
Fréquence CA	50 / 60 Hz reconnaissance automatique				
Tension de sortie CA	110 ~ 127 Vca ± 5% (réglable)	220 ~ 240 Vca ± 5% (réglable)		110 ~ 127 Vca ± 5% (réglable)	220 ~ 240 Vca ± 5% (réglable)
Pique de puissance	2x puissance nominale pendant 5 secondes				
Extensibilité	Jusqu'à 9 unités en parallèle, triphasé ou split-phase	Jusqu'à 9 appareils en parallèle ou en triphasé		Jusqu'à 9 unités en parallèle, triphasé ou split-phase	Jusqu'à 9 unités en parallèle ou en triphasé
Efficacité de l'onduleur (depuis la batterie)	> 90 % puissance de crête	> 91 % puissance de crête	> 93 % puissance de crête	> 92 % puissance de crête	
Efficacité de l'onduleur (depuis le panneau)	> 96 % puissance de crête				> 97 % puissance de crête
Consommation propre au repos	Marche : < 40 W			Marche : < 58 W	Marche : < 75 W
Mise à la terre	L'isolation galvanisée de la batterie permet une mise à la terre positive ou négative				
Température ambiante	-10 à +50°C				
Température de stockage et humidité	-15 à +60°C, 5-95 % (sans condensation)				
Temps de transfert entre le mode réseau et le mode hors réseau et vice versa	10 ms typique en mode UPS, 20 ms typique en mode APL, jusqu'à 50 ms lors de l'utilisation de plusieurs Any-Grids synchronisés				
Altitude max.	4000 m au-dessus du niveau de la mer, 1% de réduction de la puissance tous les 100 m au-dessus de 1000 m au-dessus du niveau de la mer				
Type de batterie	Plomb-acide (gel, AGM, liquide), Lithium				
Enregistreur de données	60 jours				
Section max. des câbles	Batterie : 50 mm² (AWG 0), PV : 16 mm² (AWG 4), CA : 10 mm² (AWG 7)			Batterie : 70 mm² (AWG 2/0), PV : 16 mm² (AWG 4), CA : 16 mm² (AWG 6)	
Dimensions (l x h x p)	478 x 309 x 143 mm / 18,8 x 12,2 x 5,6 po			584 (651) x 433 x 148 mm / 23 (25,6) x 17 x 5,8 po (avec boîtier d'extension)	584 x 433 x 148 mm / 23 x 17 x 5,8 po
Poids	12 kg / 27 lbs	11,2 kg / 24,7 lbs	11,8 kg / 26 lbs	18,2 kg / 40 lbs	21,5 kg / 47,4 lbs
Type de protection	IP21				
Certificats	Conformité RoHS	Conformité CE, conformité RoHS		UL1 741, CSA C22.2 No. 107.1 -16, FCC Classe A, conformité RoHS	Conformité CE, conformité RoHS
Garantie	3 ans				