



Fiche technique de l'onduleur hybride monophasé

HYS-3.0LV-EUG1
HYS-3.6LV-EUG1
HYS-4.6LV-EUG1
HYS-5.0LV-EUG1
HYS-6.0LV-EUG1

Description

La gamme HYS-LV comprend des onduleurs hybrides monophasés dotés d'une excellente fiabilité, avec une classe de puissance comprise entre 3 kW et 6 kW.

Le système de gestion d'énergie (EMS) est doté des modes autoconsommation, économique et secours pour des applications multiscénarios.

Le système de surveillance par le biais de S-Miles Cloud permet aux utilisateurs de diagnostiquer à distance et de suivre les performances du système dans le temps, optimisant ainsi la production d'énergie solaire totale et l'utilisation des batteries.

Caractéristiques

- 01 Limitation intelligente des exportations
- 02 Double tracker MPP, jusqu'à un courant de suivi du point maximal de puissance (MPPT) de 14 A
- 03 Compatible avec plusieurs batteries, offrant plus de choix aux utilisateurs
- 04 Délai de commutation au niveau de l'onduleur < 10 ms

- 05 Taux de conversion CC/CA jusqu'à 150 %
- 06 Ultraléger pour une installation facile et un gain d'espace
- 07 Contact sec intégré réglable de manière flexible sur l'alarme de défaut de terre, le contrôle de charge ou le contrôle du générateur.
- 08 Max. 10 onduleurs en parallèle

Spécifications techniques

Modèle	HYS-3.0LV-EUG1	HYS-3.6LV-EUG1	HYS-4.6LV-EUG1	HYS-5.0LV-EUG1	HYS-6.0LV-EUG1
Batterie					
Type de batterie	Lithium-ion/Plomb-acide				
Tension nominale de batterie (V)	48				
Plage de tensions (V)	40 à 60				
Courant de charge max. (A)	75	90	100	100	100
Courant de décharge max. (A)	75	90	100	100	100
Stratégie de charge de la batterie lithium-ion	Autoadaptation au système de gestion du bâtiment (BMS)				
Courbe de charge	3 étages/égalisation				
Capteur de température externe	En option				
Entrée photovoltaïque					
Puissance d'entrée photovoltaïque max. (W)	4 500	6 000	7 500	7 500	7 500
Tension d'entrée photovoltaïque max. (V)	550				
Tension d'entrée nominale (V)	360				
Plage de tensions MPPT (V)	125 à 500				
Tension de démarrage (V)	150				
Nombre de MPPT	1	2	2	2	2
Nombre maximal de chaînes photovoltaïques par MPPT	1	1/1	1/1	1/1	1/1
Courant d'entrée photovoltaïque maximal (A)	14	14/14	14/14	14/14	14/14
Courant de court-circuit d'entrée photovoltaïque (A)	17	17/17	17/17	17/17	17/17
Entrée et sortie CA (sur réseau)					
Puissance apparente de sortie nominale (VA)	3 000	3 680	4 600	5 000 ⁽¹⁾	6 000 ⁽¹⁾
Puissance apparente de sortie max. (VA)	3 000	3 680	4 600 ⁽²⁾	5 000 ⁽¹⁾⁽²⁾	6 000 ⁽¹⁾⁽²⁾
Puissance apparente d'entrée max. (VA)	6 000	7 360	7 360	7 360	7 360
Tension CA nominale (V)	230				
Fréquence du réseau nominale (Hz)	50/60				
Courant de sortie max. (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0 ⁽³⁾
Courant d'entrée max. (A)	26,1	32,0	32,0	32,0	32,0
Facteur de puissance	0,8 (capacitif) ... 0,8 (inductif)				
Distorsion harmonique totale (sous sortie nominale)	< 3 %				
Sortie CA (hors réseau)					
Puissance apparente de sortie max. (VA)	3 000	3 680	4 600	5 000	6 000
Pic de puissance apparente de sortie (VA) ⁽⁴⁾	6 000, 10 s	7 360, 10 s	9 200, 10 s	10 000, 10 s	10 000, 10 s
Tension CA nominale (V)	230				
Fréquence CA nominale (Hz)	50/60				
Courant de sortie max. (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
Distorsion harmonique totale (sous charge linéaire)	< 3 %				
Efficacité					
Efficacité maximale	97,6 %	97,6 %	97,6 %	97,6 %	97,6 %
Efficacité européenne	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %
Rendement batterie/charge max.	95,0 %	95,0 %	95,0 %	95,0 %	95,0 %
Efficacité MPPT	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %
Protection					
Protection anti-îlotage	Intégrée				
Protection d'inversion de polarité d'entrée de chaîne photovoltaïque	Intégrée				
Détection de résistance d'isolement	Intégrée				
Contrôleur de courant différentiel	Intégrée				
Protection contre les surintensités CA	Intégrée				
Protection contre les courts-circuits CA	Intégrée				
Protection contre les sous-tension et les surtensions CA	Intégrée				
Protection contre la foudre	CC Type II/CA Type III				
Général					
Dimensions (l × H × L [mm])	502 × 461 × 202				
Poids (kg)	24				
Montage	Montage mural				
Température de fonctionnement (°C)	-25 à +65 (> 45, déclassement)				
Humidité relative	0 à 95 %, sans condensation				
Altitude (m)	≤ 2000				
Refroidissement	Convection naturelle				
Degré de protection	IP65				
Bruit (dB [A])	< 40				
Interface utilisateur	Afficheur LED et application				
Communication avec le système de gestion de bâtiment (BMS)	RS485, CAN				
Communication avec le compteur	RS485				
Interface de communication	RS485, Wi-Fi/Ethernet/4G (en option)				
Entrée/sortie numérique	DRM, 1 × DI, 2 × DO				
Méthode d'isolement (solaire/batterie)	Isolement sans transformateur/haute fréquence				
Certifications et normes					
Réglementation du réseau	EN 50549, VDE-AR-N 4105, AS/NZS 4777.2, VFR: 2019, TOR Erzeuger Type A, RD647, NTS (SENP), CEI 0-21 2019:04				
Réglementation en matière de sécurité	CEI 62109-1, CEI 62109-2				
CEM	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3				

(1) 4 600 pour VDE-AR-N 4105 et VDE0126-1-1 ; 4 999 pour AS/NZS 4777.2

(2) Puissance apparente de sortie maximale 3 680 VA pour TOR Erzeuger Type A

(3) 21,7 A pour AS/NZS 4777.2

(4) Possible uniquement si la puissance photovoltaïque et des batteries est suffisante.