



## 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 est une gamme d'onduleurs hybrides monophasés d'une excellente fiabilité, notamment pour les classes de puissance comprises entre 3,0 kW et 6,0 kW.

La fonction intelligente EMS prend en charge le mode d'autoconsommation, le mode économique et le mode de secours pour de nombreux scénarios d'application.

Le système de surveillance par 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

- |           |   |           |   |
|-----------|---|-----------|---|
| <b>01</b> | Limitation intelligente des exportations                                    | <b>05</b> | Taux de conversion CC/CA jusqu'à 150 %  |
| <b>02</b> | Double dispositif de suivi MPPT, jusqu'à un courant de 14 A MPPT            | <b>06</b> | Ultraléger pour une installation facile et un gain d'espace   |
| <b>03</b> | Compatible avec plusieurs batteries, offrant plus de choix aux utilisateurs | <b>07</b> | Contact sec intégré réglable de manière flexible sur l'alarme de défaut de terre, le contrôle de charge ou le contrôle du générateur. |
| <b>04</b> | Temps de commutation de l'ASI <10 ms  | <b>08</b> | 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
<b>Batterie</b>					
Type de batterie	Lithium-ion/Plomb				
Plage de tension de la batterie (V)	40 à 60				
Courant de charge/décharge maximal (A)	75/75	90/90	100/100	100/100	100/100
Puissance de charge/décharge maximale (W)	3 000/3 000	3 600/3 600	4 600/4 600	5 000/5 000	5 000/5 000
Stratégie de charge pour la batterie lithium-ion	Autoadaptation au système de gestion des batteries (BMS)				
Courbe de charge	3 phases/égalisation				
Capteur de température externe	En option				
Communication	bus de données (CAN)				
<b>Entrée photovoltaïque</b>					
Puissance photovoltaïque maximale recommandée (W)	4 500	6 000	7 500	7 500	7 500
Tension d'entrée maximale (V)	550				
Tension nominale (V)	360				
Tension de démarrage (V)	150				
Plage de tensions MPPT (V)	125 à 500				
Courant d'entrée maximal (A)	14	14/14	14/14	14/14	14/14
Courant de court-circuit maximal (A)	17	17/17	17/17	17/17	17/17
Nombre de MPPT/Nombre maximal de chaînes d'entrée	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2
<b>Entrée et sortie CA (sur réseau)</b>					
Puissance de sortie nominale (W)	3 000	3 680	4 600	5 000 <sup>(1)</sup>	6 000 <sup>(1)</sup>
Puissance apparente de sortie maximale (VA)	3 000	3 680	4 600 <sup>(2)</sup>	5 000 <sup>(1)(2)</sup>	6 000 <sup>(1)(2)</sup>
Puissance d'entrée maximale (W)	6 000	7 360	7 360	7 360	7 360
Forme du réseau	L/N/PE				
Plage/tension de sortie CA nominale (V)	230, 161 à 276				
Fréquence de réseau nominale (Hz)	50/60				
Courant de sortie maximal (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
Courant d'entrée maximal (A)	26,1	32,0	32,0	32,0	32,0
Facteur de puissance	> 0,99 (0,8 en avance de phase... 0,8 en retard de phase)				
THDi (en sortie nominale)	< 3 %				
<b>Sortie CA (hors réseau)</b>					
Puissance de sortie nominale (W)	3 000	3 680	4 600	5 000	6 000
Puissance apparente de sortie maximale (VA) <sup>(3)</sup>	6 000, 10 s	7 360, 10 s	9 200, 10 s	10 000, 10 s	10 000, 10 s
Délai avant commutation en secours (ms)	10				
Forme du réseau	L/N/PE				
Tension de sortie nominale (V)	230				
Fréquence de sortie nominale (Hz)	50/60				
Courant de sortie en continu maximal (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
THDv (sous charge linéaire)	< 3 %				
<b>Rendement</b>					
Rendement MPPT	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %
Rendement maximal	97,6 %	97,6 %	97,6 %	97,6 %	97,6 %
Rendement UE	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %
Décharge maximale de la batterie par rapport au rendement CA	95,0 %	95,0 %	95,0 %	95,0 %	95,0 %
<b>Protection</b>					
Protection anti-îlotage	Intégrée				
Protection contre l'inversion de polarité de l'entrée de chaîne photovoltaïque	Intégrée				
Détection de la résistance d'isolement	Intégrée				
Contrôleur de courant résiduel	Intégrée				
Protection contre les surintensités CA	Intégrée				
Protection contre les courts-circuits CA	Intégrée				
Protection contre les surtensions et les sous-tensions CA	Intégrée				
Protection contre la foudre	CC Type II/CA Type III				
<b>Général</b>					
Dimensions (L × H × P 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				
Refroidissement	Convection naturelle				
Topologie (solaire/batterie)	Isolement sans transformateur/haute fréquence				
Altitude (m)	≤ 2000				
Degré de protection	IP65				
Bruit (dB)	< 40				
Interface utilisateur	Afficheur LED, application				
Entrée/sortie numérique	DRM, 1 × DI, 2 × DO				
Communication	RS485, en option : Wi-Fi/Ethernet/4G <sup>(4)</sup>				
<b>Certifications et normes</b>					
Norme de connexion au réseau	EN 50549, VDE-AR-N 4105, VFR: 2019, TOR Erzeuger Type A, RD647, NTS (SENP), CEI 0-21 2019:04, C10-11 Type A				
Norme de sécurité/CEM	CEI 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-3				

(1) 4 600 pour les modèles VDE-AR-N 4105 et VDE0126-1-1

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

(3) Possible uniquement si la puissance du système photovoltaïque et des batteries est suffisante.

(4) Les solutions DTS-Ethernet et DTS-4G seront bientôt disponibles.