

# SGFAR

ENERGY TO POWER  
YOUR LIFE

Catalogue des produits

Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd.



## PRÉSENTATION DE SOFAR

---

SOFAR est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions solaires photovoltaïques et de stockage d'énergie et s'engage à être le leader des solutions énergétiques numériques. SOFAR soutient la transition vers les énergies renouvelables grâce à un portefeuille complet comprenant des onduleurs PV de 1 kW à 255 kW, des onduleurs hybrides de 3 kW à 20 kW, des systèmes de stockage de batteries et des solutions de gestion intelligente de l'énergie pour les applications résidentielles, commerciales et industrielles, ainsi que pour les applications à l'échelle de l'entreprise.

Fondée en 2013, SOFAR a toujours insisté sur l'innovation indépendante et a établi un réseau mondial de recherche et développement avec trois centres de recherche et développement. Plus de 300 employés de la société sont affectés à la R&D, assurant une innovation continue afin de rester un pionnier dans l'industrie du photovoltaïque et du stockage de l'énergie.

SOFAR a mis en œuvre une stratégie de mondialisation depuis sa création et dispose aujourd'hui de deux bases de production mondiales, avec une capacité de production annuelle de 10 GW d'onduleurs photovoltaïques et de stockage, et de 1 GWh de batteries. Son vaste réseau de services comprend plus de 20 succursales dans le monde entier. Les bureaux de SOFAR se trouvent désormais au Royaume-Uni, en Pologne, en Allemagne, en Corée du Sud, aux Émirats arabes unis, au Pakistan, en Australie, etc. À la fin de l'année 2021, SOFAR avait livré plus d'un million d'onduleurs dans plus de 90 pays.

SOFAR a reçu de nombreuses récompenses pour ses solutions de pointe, notamment la certification chinoise "CQC", le Top 5 chinois des marques d'onduleurs de branche et le TOP 5 mondial des fabricants d'onduleurs hybrides. SOFAR a également été désigné par EuPD comme la meilleure marque d'onduleurs photovoltaïques en Inde, en Pologne, au Royaume-Uni, en Italie et au Brésil.

SOFAR est convaincu que la technologie est le moteur de la transition vers l'énergie verte. Grâce à une innovation indépendante et continue et à des solutions solaires photovoltaïques et de stockage d'énergie de pointe, SOFAR entend jouer un rôle clé dans cette transition mondiale.

**ENERGY TO  
POWER  
YOUR LIFE**



## PORTEFEUILLE DE PRODUITS

### Monophasé Onduleur

02-08

- SOFAR 1100TL-G3 / 1600TL-G3 / 2200TL-G3 / 2700TL-G3 / 3000TL-G3 / 3300TL-G3
  - SOFAR 3KTLM-G3 / 3,6KTLM-G3 / 4KTLM-G3 / 4,6KTLM-G3 / 5KTLM-G3 / 5KTLM-G3-A / 6KTLM-G3
  - SOFAR 7KTLM-G3 / 7,7KTLM-G3 / 8KTLM-G3 / 9KTLM-G3 / 10KTLM-G3 / 10,5KTLM-G3
- 

### Triphasé Onduleur

10-22

- SOFAR 3,3KTLX-G3 / 4,4KTLX-G3 / 5,5KTLX-G3 / 6,6KTLX-G3 / 8,8KTLX-G3 / 11KTLX-G3 / 10KTLX-G3-A / 12KTLX-G3
  - SOFAR 15KTLX-G3 / 17KTLX-G3 / 20KTLX-G3 / 22KTLX-G3 / 24KTLX-G3
  - SOFAR 25KTLX-G3 / 30KTLX-G3 / 33KTLX-G3 / 36KTLX-G3 / 40KTLX-G3 / 45KTLX-G3 / 50KTLX-G3
  - SOFAR 60KTLX2-G3 / 80KTLX-G3
  - SOFAR 100KTLX-G4 / 110KTLX-G4 / 125KTLX-G4
  - SOFAR 255KTL-HV
- 

### Système de stockage d'énergie

24-40

- ME 3000SP
  - ME 5KTL-3PH / 6KTL-3PH / 8KTL-3PH / 10KTL-3PH / 15KTL-3PH / 20KTL-3PH
  - HYD 3000-EP / 3680-EP / 4000-EP / 4600-EP / 5000-EP / 5500-EP / 6000-EP
  - HYD 5KTL-3PH / 6KTL-3PH / 8KTL-3PH / 10KTL-3PH / 10KTL-3PH-A / 15KTL-3PH / 20KTL-3PH
  - GTX3000-H4 / H5 / H6 / H7 / H8 / H9 / H10
  - GTX5000-PRO
  - BTS E5-DS5 / E10-DS5 / E15-DS5 / E20-DS5
  - SOFAR PowerAll : ESI 3K-S1 / 3,68K-S1 / 4K-S1 / 4,6K-S1 / 5K-S1 / 5K-S1-A / 6K-S1
- 

### Enregistreur de données d'onduleur

42-44

- LSW-3 / LS4G-4 / LSE-3
-





# 01 Monophasé Onduleur

## SOFAR 1100...3300TL-G3

1100 / 1600 / 2200 / 2700 / 3000 / 3300 W

MONOPHASÉ UN MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 97,7%
- Léger, installation rapide et facile
- Surcharge DC de 140 %
- Conception IP65 pour l'extérieur
- RS485
- Fonction de limitation d'injection
- En option : Wi-Fi/Ethernet



Modèle	SOFAR 1100TL-G3	SOFAR 1600TL-G3	SOFAR 2200TL-G3	SOFAR 2700TL-G3	SOFAR 3000TL-G3	SOFAR 3300TL-G3
<b>Entrée (DC)</b>						
Tension d'entrée max.	500V			550V		
Tension d'entrée nominale	360V					
Tension de démarrage	70V					
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	50..500V			50..550V		
Nombre de trackers MPP	1					
Nombre d'entrées DC	1					
Intensité d'entrée max. MPPT	12A					
Intensité de court-circuit d'entrée max.	15A					
<b>Sortie (AC)</b>						
Puissance de sortie nominalepower	1100W	1600W	2200W	2700W	3000W	3300W
Puissance apparente max.	1100VA	1600VA	2200VA	2700VA	3000VA	3300VA
Intensité de sortie max.	5, 3A	7, 7A	10, 6A	13A	14, 5A	16A
Tension de sortie nominale	L/N/PE, 230Vac					
Plage de tensions de sortie	180Vac...276Vac					
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz					
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz					
Plage réglable de puissances actives	0...100%					
THDi	<3%					
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0,8)					
<b>Rendement</b>						
Rendement max.	97, 5%			97, 7%		
Rendement européen	96, 9%			97, 2%		
<b>Protection</b>						
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui					
Protection anti-îlotage	Oui					
Protection de courant de fuite	Oui					
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui					
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui					
Interrupteur DC	Oui					
SPD	PV: type III, CA: type III					
<b>General Data</b>						
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C					
Autoconsommation nocturne	<1W					
Topologie	Sans transformateur					
Classe de protection	IP65					
Plage d'humidité relative admissible	0...100%					
Altitude de fonctionnement max.	2000m					
Refroidissement	Naturel					
Dimensions (L×H×P)	303×260, 5×118mm			321×260, 5×131, 5mm		
Poids	5, 5kg			6, 3kg		
Affichage	LCD					
Communication	RS485/WiFi					
Standard	IEC/EN 61000-6-1/3, IEC/EN 61000-3-2/3 IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/50, IEC/EN 62109-1/2 VDE-AR-N 4105, CEI0-21, VDE V 0126-1-1, V 0124-100, C10/11, G98, EN 50549-1					

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 3K...6KTLM-G3

3 / 3,6 / 4 / 4,6 / 5 / 6 kW

MONOPHASÉ DEUX MPPT



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,4%
- Conception compacte et légère
- Deux MPPT avec surcharge DC de 150 %
- Refroidissement naturel, pas de ventilateur, faible bruit
- Fonction de limitation d'injection
- RS485/Bluetooth, en option : Wi-Fi/Ethernet



Modèle	SOFAR 3KTLM-G3	SOFAR 3, 6KTLM-G3	SOFAR 4KTLM-G3	SOFAR 4, 6KTLM-G3	SOFAR 5KTLM-G3	SOFAR 5KTLM-G3-A	SOFAR 6KTLM-G3
<b>Entrée (DC)</b>							
Tension d'entrée max.	600V						
Tension d'entrée nominale	380V						
Tension de démarrage	90V						
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	80V...550V						
Nombre de trackers MPP	2						
Nombre d'entrées DC	1 pour chaque MPPT						
Intensité d'entrée max. MPPT	15A/15A						
Intensité de court-circuit d'entrée max.	22, 5A/22, 5A						
<b>Sortie (AC)</b>							
Puissance de sortie nominalepower	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5000W	6000W
Puissance apparente max.	3300VA	3680VA	4400VA	4600VA	5500VA	5000VA	6000VA
Intensité de sortie max.	15A	16A	20A	23A	25A	21, 7A	29A
Tension de sortie nominale	L/N/PE 230Vac						
Plage de tensions de sortie	180Vac...276Vac						
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz						
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz						
Plage réglable de puissances actives	0...100%						
THDi	<3%						
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)						
<b>Rendement</b>							
Rendement max.	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 4%	98, 4%	98, 4%	98, 4%
Rendement européen	97, 3%	97, 3%	97, 3%	97, 5%	97, 5%	97, 5%	97, 5%
<b>Protection</b>							
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui						
Protection anti-îlotage	Oui						
Protection de courant de fuite	Oui						
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui						
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui						
Interrupteur DC	Oui						
SPD	PV: type III. CA: type III						
<b>Données générales</b>							
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C						
Autoconsommation nocturne	<1W						
Topologie	Sans transformateur						
Classe de protection	IP65						
Plage d'humidité relative admissible	0...100%						
Altitude de fonctionnement max.	4000m						
Refroidissement	Naturel						
Dimensions (L×H×P)	349×344×164mm						
Poids	9, 2kg			10kg			
Affichage	LCD et Bluetooth +APP						
Communication	RS485/WiFi						
Standard	IEC/EN 61000-6-2/3, IEC/EN 61000-3-2/3, IEC/EN 61000-3-11/12, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/50, IEC/EN 62109-1/2 VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, CEI0-21, C10/11, UNE 217002: 2020, G98/G99, EN 50549-1, ANRE 208						

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 7K...10,5KTLM-G3

7 / 7,7 / 8 / 9 / 10 / 10,5 kW

MONOPHASÉ TROIS MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,1%
- Faible tension de démarrage, large plage de tension MPPT
- Trois MPPT avec surcharge DC de 150 %
- Compatible avec les modules de plus de 500 W
- Fonction d'analyse de courbe I-V
- Refroidissement naturel, pas de ventilateur, faible bruit
- Compatibilité de surcharge AC étendue (110%)



Modèle	SOFAR 7KTLM-G3	SOFAR 7, 7KTLM-G3	SOFAR 8KTLM-G3	SOFAR 9KTLM-G3	SOFAR 10KTLM-G3	SOFAR 10, 5KTLM-G3
<b>Entrée (DC)</b>						
Tension d'entrée max.	600V					
Tension d'entrée nominale	360V					
Tension de démarrage	90V					
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	80V...550V					
Nombre de trackers MPP	3					
Nombre d'entrées DC	3					
Intensité d'entrée max. MPPT	20A/16A/16A					
Intensité de court-circuit d'entrée max.	30A/25A/25A					
<b>Sortie (AC)</b>						
Puissance de sortie nominalepower	7000W	7700W	8000W	9000W	10000W	10500W
Puissance apparente max.	7700VA	7700VA	8800VA	9900VA	10000VA	10500VA
Intensité de sortie max.	35A	35A	40A	45A	46A	46A
Tension de sortie nominale	L/N/PE,230Vac					
Plage de tensions de sortie	180Vac...276Vac					
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz					
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz					
Plage réglable de puissances actives	0...100%					
THDi	<3%					
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0,8)					
<b>Rendement</b>						
Rendement max.	98,1%					
Rendement européen	97,3%					
<b>Protection</b>						
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui					
Protection anti-îlotage	Oui					
Protection de courant de fuite	Oui					
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui					
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui					
Interrupteur DC	Oui					
SPD	PV: type II, CA: type III					
<b>Données générales</b>						
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C					
Autoconsommation nocturne	<1W					
Topologie	Sans transformateur					
Classe de protection	IP65					
Plage d'humidité relative admissible	0...100%					
Altitude de fonctionnement max.	4000m					
Refroidissement	Naturel					
Dimensions (L×H×P)	468×380×187 mm					
Poids	17, 5kg			18, 5kg		
Affichage	LCD et Bluetooth +APP					
Communication	RS485/WiFi					
Standard	IEC/EN 61000-6-1/3, IEC/EN 61000-3-11/12, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC/EN 62109-1/2 G99, VDE V 0126-1-1, EN 50549-1, ANRE 208					

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.





## 02 Triphasé Onduleur

## SOFAR 3.3K...12KTLX-G3

3,3 / 4,4 / 5,5 / 6,6 / 8,8 / 11 / 10 / 12 kW

TRIPHASÉ DEUX MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,6%
- Faible tension de démarrage, large tension MPPT
- Tension maximale en entrée DC de 1100 V
- Surveillance intelligente DES STRINGS
- Mise à jour du micrologiciel à distance
- Refroidissement naturel, pas de ventilateur, faible bruit
- SPD de type II pour les côtés DC et AC



Modèle	SOFAR 3, 3KTLX-G3	SOFAR 4, 4KTLX-G3	SOFAR 5, 5KTLX-G3	SOFAR 6, 6KTLX-G3	SOFAR 8, 8KTLX-G3	SOFAR 11KTLX-G3	SOFAR 10KTLX-G3-A	SOFAR 12KTLX-G3
<b>Entrée (DC)</b>								
Tension d'entrée max.	1100V							
Tension d'entrée nominale	650V							
Tension de démarrage	160V							
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	140V...1000V							
Nombre de trackers MPP	2							
Nombre d'entrées DC	1/1				1/2			
Intensité d'entrée max. MPPT	15A/15A				15A/30A			
Intensité de court-circuit d'entrée max.	22, 5A/22, 5A				22, 5A/45A			
<b>Sortie (AC)</b>								
Puissance de sortie nominalepower	3000W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	12000W
Puissance apparente max.	3300VA	4400VA	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	10000VA	13200VA
Intensité de sortie max.	5A	6, 7A	8, 3A	10A	13, 3A	16, 7A	15, 2A	20A
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 230/400Vac							
Plage de tensions de sortie	310Vac...480Vac							
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz							
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz							
Plage réglable de puissances actives	0...100%							
THDi	<3%							
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)							
<b>Rendement</b>								
Rendement max.	98, 40%	98, 40%	98, 40%	98, 40%	98, 50%	98, 50%	98, 50%	98, 50%
Rendement européen	97, 50%	97, 50%	97, 50%	97, 50%	98, 00%	98, 00%	98, 00%	98, 00%
<b>Protection</b>								
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui							
Protection anti-îlotage	Oui							
Protection de courant de fuite	Oui							
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui							
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui							
Interrupteur DC	Oui							
SPD	PV: type II, CA: type II							
<b>Données générales</b>								
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C							
Autoconsommation nocturne	<1W							
Topologie	Sans transformateur							
Classe de protection	IP65							
Plage d'humidité relative admissible	0...100%							
Altitude de fonctionnement max.	4000m							
Refroidissement	Naturel							
Dimensions (L×H×P)	430×385×182mm							
Poids	17kg				18kg			
Affichage	LCD et Bluetooth +APP							
Communication	RS485/WiFi							
Standard	IEC/EN 61000-6-1/3, IEC/EN 61000-3-2/3, IEC/EN 61000-3-11/12, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC/EN 62109-1/2 G98/G99, CE10-21, VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, EN 50549-1, UNE 217002-2020							

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 15K...24KTLX-G3

15 / 17 / 20 / 22 / 24 kW

TRIPHASÉ DEUX MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,6%
- Faible tension de démarrage, large tension MPPT
- Tension maximale en entrée DC de 1100 V
- Surveillance intelligente DES STRINGS
- SPD de type II pour les côtés DC et AC
- Mise à jour du micrologiciel à distance
- Capacité de surcharge de longue durée de 110 %



Modèle	SOFAR 15KTLX-G3	SOFAR 17KTLX-G3	SOFAR 20KTLX-G3	SOFAR 22KTLX-G3	SOFAR 24KTLX-G3
<b>Entrée (DC)</b>					
Tension d'entrée max.	1100V				
Tension d'entrée nominale	650V				
Tension de démarrage	160V				
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	140V...1000V				
Nombre de trackers MPP	2				
Nombre d'entrées DC	2/2				
Intensité d'entrée max. MPPT	26A/26A	26A/26A	26A/26A	26A/26A	26A/26A
Intensité de court-circuit d'entrée max.	36A/36A	36A/36A	36A/36A	36A/36A	36A/36A
<b>Output (AC)</b>					
Puissance de sortie nominalepower	15000W	17000W	20000W	22000W	24000W
Puissance apparente max.	16500VA	18700VA	22000VA	24200VA	26400VA
Intensité de sortie max.	23, 9A	27, 1A	31, 9A	35, 1A	38, 3A
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 230V/400Vac				
Plage de tensions de sortie	310Vac...480Vac				
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz				
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz				
Plage réglable de puissances actives	0...100%				
THDi	<3%				
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)				
<b>Rendement</b>					
Rendement max.	98, 6%	98, 6%	98, 6%	98, 6%	98, 6%
Rendement européen	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%
<b>Protection</b>					
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui				
Protection anti-îlotage	Oui				
Protection de courant de fuite	Oui				
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui				
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui				
Interrupteur DC	Oui				
SPD	PV: type II, CA: type II				
<b>Données générales</b>					
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C				
Autoconsommation nocturne	<1W				
Topologie	Sans transformateur				
Classe de protection	IP65				
Plage d'humidité relative admissible	0...100%				
Altitude de fonctionnement max.	4000m				
Refroidissement	Refroidissement intelligent de l'air				
Dimensions (L×H×P)	520×430×189mm				
Poids	20kg	22kg	22kg	23kg	23kg
Affichage	LCD et Bluetooth +APP				
Communication	RS485/WiFi				
Standard	IEC/EN 61000-6-1/3, IEC/EN 61000-3-11/12, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC/EN 62109-1/2 C99, VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, CEI0-21, EN 50549-1, NRS 097-2-1				

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 25K...50KTLX-G3

25 / 30 / 33 / 36 / 40 / 45 / 50 kW

TRIPHASÉ TROIS À QUATRE MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,90%
- Jusqu'à 4 MPPT avec capacité de surcharge DC (jusqu'à 150%)
- SPD de type II pour les côtés DC et AC
- Capacité de surcharge AC étendue (110%)
- Faible tension de démarrage, large plage de tension MPPT
- Compatible avec les modules de plus de 500 W
- Fonction d'analyse de courbe I-V



Modèle	SOFAR 25KTLX-G3	SOFAR 30KTLX-G3	SOFAR 33KTLX-G3	SOFAR 36KTLX-G3	SOFAR 40KTLX-G3	SOFAR 45KTLX-G3	SOFAR 50KTLX-G3
<b>Entrée (DC)</b>							
Tension d'entrée max.	1100V						
Tension d'entrée nominale	620V						
Tension de démarrage	200V						
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	180V...1000V						
Nombre de trackers MPP	3			4			
Nombre d'entrées DC	2 pour chaque MPPT						
Intensité d'entrée max. MPPT	3*40A	3*40A	3*40A	3*40A	4*40A	4*40A	4*40A
Intensité de court-circuit d'entrée max.	3*50A	3*50A	3*50A	3*50A	4*50A	4*50A	4*50A
<b>Sortie (AC)</b>							
Puissance de sortie nominalepower	25000W	30000W	33000W	36000W	40000W	45000W	50000W
Puissance apparente max.	28000VA	34000VA	37000VA	40000VA	44000VA	50000VA	55000VA
Intensité de sortie max.	42, 4A	51, 5A	56A	60, 6A	66, 7A	75, 8A	83, 3A
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 230/400Vac						
Plage de tensions de sortie	310Vac...480Vac						
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz						
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz						
Plage réglable de puissances actives	0...100%						
THDi	<3%						
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)						
<b>Rendement</b>							
Rendement max.	98, 6%	98, 6%	98, 6%	98, 6%	98, 8%	98, 8%	98, 8%
Rendement européen	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%	98, 2%
<b>Protection</b>							
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui						
Protection anti-îlotage	Oui						
Protection de courant de fuite	Oui						
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui						
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui						
Interrupteur DC	Oui						
SPD	PV: type II, CA: type II						
<b>Données générales</b>							
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C						
Autoconsommation nocturne	<3W						
Topologie	Sans transformateur						
Classe de protection	IP65						
Plage d'humidité relative admissible	0...100%						
Altitude de fonctionnement max.	4000m						
Refroidissement	Refroidissement intelligent de l'air						
Dimensions (L×H×P)	585×480×220mm						
Poids	36kg			37kg			
Affichage	LCD et Bluetooth +APP						
Communication	RS485/WiFi						
Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC/EN 62109-1/2 C99, VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, CEI0-21, EN 50549-1, NRS 097-2-1, UNE 217002-2020						

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 60K...80KTLX-G3

60 / 80 kW

TRIPHASÉ SIX MPPT

---



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,7%
- Capacité de surcharge AC de longue durée de 110 %
- SPD de type II pour les côtés DC et AC
- 6 MPPT avec 1,5 fois la surcharge DC
- Faible tension de démarrage, large plage de tension MPPT
- Compatible avec les modules PV de plus de 500 W
- Fonction d'analyse de courbe I-V



Modèle	SOFAR 60KTLX2-G3	SOFAR 80KTLX-G3
<b>Entrée (DC)</b>		
Tension d'entrée max.	1100V	
Tension d'entrée nominale	620V	
Tension de démarrage	200V	
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	180V...1000V	
Nombre de trackers MPP	6	
Nombre d'entrées DC	2 pour chaque MPPT	
Intensité d'entrée max. MPPT	6*40A	
Intensité de court-circuit d'entrée max.	6*60A	
<b>Sortie (AC)</b>		
Puissance de sortie nominalepower	60000W	80000W
Puissance apparente max.	66000VA	88000VA
Intensité de sortie max.	100A	133, 3A
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 230/400Vac	
Plage de tensions de sortie	310Vac...480Vac	
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz	
Plage de fréquences de sortie	45Hz...55Hz/55Hz...65Hz	
Plage réglable de puissances actives	0...100%	
THDi	<3%	
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)	
<b>Rendement</b>		
Rendement max.	98, 7%	
Rendement européen	98, 2%	
<b>Protection</b>		
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui	
Protection anti-îlotage	Oui	
Protection de courant de fuite	Oui	
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui	
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui	
Interrupteur DC	Oui	
SPD	PV: type II, CA: type II	
<b>Données générales</b>		
Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C	
Autoconsommation nocturne	<2W	
Topologie	Sans transformateur	
Classe de protection	IP66	
Plage d'humidité relative admissible	0...100%	
Altitude de fonctionnement max.	4000m(>3000m derating)	
Refroidissement	Refroidissement intelligent de l'air	
Dimensions (L×H×P)	687×561×275mm	
Poids	50kg	
Affichage	LCD et Bluetooth +APP	
Communication	RS485/Wifi	
Standard	IEC/EN 61000-6-2/4, IEC 61000-3-4/5 IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/50, IEC/EN 62109-1/2 G99, VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, CEI0-21, EN 50549-1, UNE 217002-2020	

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 110K...125KTLX-G4

100 / 110 / 125 kW

TRIPHASÉ DIX MPPT



### Avantages du produit

- Rendement max. jusqu'à 98,6%
- Conception IP66 pour l'extérieur
- Maximum 10 MPPT avec surcharge DC de plus de 150 %
- SPD de type II pour les côtés DC et AC
- Conception redondante à double alimentation AC/DC, surveillance de l'état 24 heures sur 24
- Fonction d'analyse de courbe I-V
- Prend en charge la communication Modbus, Wi-Fi externe



Modèle	SOFAR 100KTLX-G4	SOFAR 110KTLX-G4	SOFAR 125KTLX-G4
<b>Entrée (DC)</b>			
Tension d'entrée max.		1100V	
Tension d'entrée nominale		625V	
Tension de démarrage		200V	
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT		180V..1000V	
Nombre de trackers MPP		10	
Nombre d'entrées DC		20	
Intensité d'entrée max. MPPT		10*40A	
Intensité de court-circuit d'entrée max.		10*50A	
<b>Sortie (AC)</b>			
Puissance de sortie nominale	100kW	100kW	110kW
Puissance apparente max.	100kVA@45°C / 90kVA@50°C	110kVA@45°C / 100kVA@50°C	125kVA@45°C / 110kVA@50°C
Intensité de sortie max.	152A@380V / 145A@400V / 139,2A@415V	167,2A@380V / 159,5A@400V / 153,1A@415V	190A@380V / 181,2A@400V / 174A@415V
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 380V / 400V / 415V		
Plage de tensions de sortie	310..480V		
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz		
Plage de fréquences de sortie	45..55Hz/55..65Hz		
Plage réglable de puissances actives	0..100%		
THDi	<1%(@100%P)		
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0,8)		
<b>Rendement</b>			
Rendement max.	98,6%		
Rendement européen	98,3%		
<b>Protection</b>			
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui		
Protection anti-îlotage	Oui		
Protection de courant de fuite	Oui		
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui		
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui		
Interrupteur DC	Oui		
AFCI	Oui		
SPD	PV: type II, CA: type II		
<b>Données générales</b>			
Plage de températures ambiantes	-30°C..+60°C		
Topologie	Sans transformateur		
Classe de protection	IP66		
Plage d'humidité relative admissible	0..100%		
Altitude de fonctionnement max.	4000m(>3000m déroger)		
Refroidissement	Refroidissement intelligent de l'air		
Dimensions (L×H×P)	970×695×325mm		
Poids	75kg		
Affichage	LCD et Bluetooth +APP		
Communication	RS485/ WiFi		
Standard	EN/IEC 62109-1/2, EN/IEC 61000-6-2/-4, IEC 61000-3-4/-5, EN 50530, EN 50549, IEC62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, VDE-AR-N 4105/4110, CEI 0-21/16, NTS 631, UNE 217001, UNE 217002, C99, C10/11		

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR 255KTL-HV

255 kW

TRIPHASÉ DOUZE MPPT

---



### Avantages du produit

- 12 MPPT avec rendement max. jusqu'à 99,02 %
- Conception avec protection IP66 et C5 pour l'extérieur
- Récupération PID
- Compatible avec les câbles AC Al et Cu
- SPD de type II pour les côtés DC et AC
- Conception redondante à double alimentation AC/DC, surveillance de l'état 24 heures sur 24
- Fonction d'analyse de courbe I-V



## Modèle

SOFAR  
255KTL-HV

### Entrée (DC)

Tension d'entrée max.	1500V
Tension d'entrée nominale	1160V
Tension de démarrage	550V
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	500V...1500V
Nombre de trackers MPP	12
Nombre d'entrées DC	24
Intensité d'entrée max. MPPT	12*30A
Intensité de court-circuit d'entrée max.	12*50A

### Sortie (AC)

Puissance apparente max.	255kW@35°C / 230kW@45°C / 220kW@50°C
Intensité de sortie max.	184A
Tension de sortie nominale	3/PE, 800V
Plage de tensions de sortie	640...920V
Fréquence de sortie nominale	50Hz/60Hz
Plage de fréquences de sortie	45...55Hz/55... 65Hz
Plage réglable de puissances actives	0...100%
THDi	<3%
Facteur de puissance	1 (réglable +/-0.8)

### Rendement

Rendement max.	99, 02%
Rendement européen	98, 70%

### Protection

Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui
Protection anti-îlotage	Oui
Protection de courant de fuite	Oui
Surveillance de défaut de mise à la terre	Oui
Surveillance de défaut string du générateur PV	Oui
Interrupteur DC	Oui
Récupération PID	Oui
SPD	PV: type II, CA: type II

### Données générales

Plage de températures ambiantes	-30°C...+60°C
Topologie	Sans transformateur
Classe de protection	IP66
Plage d'humidité relative admissible	0...100%
Altitude de fonctionnement max.	5000m (> 4000m déroger)
Refroidissement	Refroidissement intelligent de l'air
Dimensions (L×H×P)	1100, 5×713, 5×368mm
Poids	99kg
Affichage	LCD et Bluetooth +APP
Communication	RS485 / PLC

Standard EN/IEC 62109-1/2, EN/IEC 61000, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30, EN 50530, VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4110/4120, EN 50549, IEC 62910

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.





## **03** Système de stockage d'énergie

## ME 3000SP

3000 W

### ONDULEUR DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COUPLÉ CA

---



#### Avantages du produit

- Divers modes de fonctionnement disponibles
- Conception de refroidissement intelligente sans ventilateur
- Configuration flexible, accepte les batteries plomb-acide et au lithium
- LCD + LED - interface conviviale
- Système intelligent de gestion de l'énergie de la batterie.
- Compatible avec d'autres marques d'onduleur
- Conception IP65 pour l'extérieur



## Paramètres de batterie

Type de batterie <sup>[1]</sup>	Lithium-ion & Acide de plomb
Tension de batterie nominale	48V
Plage de tensions de la batterie	42...58V
Intensité de charge max	65A
Plage d'intensités de charge max	0...65A(programmable)
Courbe de charge (Lithium-ion)	BMS adaptatif
Intensité de décharge max	70A
Protection électronique	OCP OTP OVP
Protection de court-circuit	Fusibles(100A)

## Sortie CA (sur réseau)

Puissance nominale	3000W
Puissance de sortie maximale	3000VA
Intensité de sortie nominale	13A
Courant de sortie maximal	13A
Plage de tensions CA	180...270V
Plage de fréquences du réseau	44...55 Hz/55...65Hz
THDi de sortie	<3%
Facteur de puissance	1 Valeur par défaut (+ / - 0.8 réglable)
Phase de connexion	Single
Intensité d'appel	0, 8A/1 μs
Intensité de défaut de sortie max	100A/1 μs
Protection de surintensité de sortie max	13A

## Paramètres du système

Rendement de charge/décharge max.	>95%
Pertes en veille	< 5W
Topologie	Transformateur d'isolation haute fréquence
Classe de protection	IP65
Protection de sécurité	Anti - îlot, rcmu, surveillance des pannes de terre
Communication	RS485/CAN/WiFi, Optional: Ethernet/4G
Protection contre les surtensions	AC: Type III

## Environnement

Plage de températures ambiantes	-25°C...+60°C (above 45°C derating)
Plage d'humidité relative admissible	0...100%
Altitude de fonctionnement max	2000 m
Connexion du capteur d'intensité	Externe

## Sortie CA (hors réseau)

Puissance nominale	3000VA
Tension, fréquence nominales	230V, 50/60Hz
Intensité nominale	13A
THDv de sortie (charge linéaire)	< 3%
Délai de commutation	< 3s

## Paramètres généraux

Poids	16kg
Mode de refroidissement	Natural
Dimensions (L×H×P)	358*543, 2*171, 7mm
Affichage	LCD

## Standard

EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, IEC 62109-1/2, IEC62040-1, VDE V 0124-100, V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, EN 50549, G83/G98, UTE C15-712-1

[1] Voir le document "SOFAR inverter Model compatible battery list"

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## ME 5K...20KTL-3PH

5 / 6 / 8 / 10 / 15 / 20 kW

### ONDULEUR DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COUPLÉ CA

---



#### Avantages du produit

- Rendement max. de charge/décharge de batterie jusqu'à 97,8%
- La sortie hors réseau et sur réseau peut être connectée à une charge déséquilibrée
- Large plage de tensions de batterie (180-800 V).
- Commutation flexible entre le mode sur réseau et le mode de stockage d'énergie.
- Design compact avec écran LCD fonctionnel



Modèle	ME 5KTL-3PH	ME 6KTL-3PH	ME 8KTL-3PH	ME 10KTL-3PH	ME 15KTL-3PH	ME 20KTL-3PH
<b>Sortie AC (sur le réseau)</b>						
Puissance de sortie nominale	5000W	6000W	8000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de sortie nominale	7, 2A	8, 7A	11, 6A	14, 5A	21, 7A	29, 0A
Tension de réseau nominale	3/N/PE, 230/400Vac					
Fréquence de réseau nominale	50/60Hz					
Puissance apparente de sortie max.	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	16500VA	22000VA
Intensité de sortie max.	8A	10A	13A	16A	24A	32A
THDi	<3%					
Facteur de puissance	1 default (+/-0, 8 adjustable)					
<b>Paramètres de batterie</b>						
Type de batterie <sup>[1]</sup>	Lithium-ion & Acide de plomb					
Tension de batterie nominale	180V...800V					
Nombre de canaux d'entrée de batterie	1	1	1	2	2	2
Puissance de charge/décharge max.	5000W	6000W	8000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de charge/décharge max.	25A	25A	25A	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)
Mode de communication du BMS	CAN, RS485					
<b>Sortie CA (hors réseau)</b>						
Puissance de sortie nominale	5000W	6000W	8000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de sortie nominale	7, 2A	8, 7A	11, 6A	14, 5A	21, 7A	29, 0A
Tension de sortie nominale	3/N/PE, 230/400Vac					
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz					
Puissance apparente de sortie max	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	16500VA	22000VA
Puissance apparente de sortie de crête, temps	10000VA, 60s	12000VA, 60s	16000VA, 60s	20000VA, 60s	22000VA, 60s	22000VA, 60s
Intensité de sortie max.	8A	10A	13A	16A	24A	32A
THDv (charge linéaire)	<3%					
Délai de commutation	<10ms					
<b>Rendement</b>						
Rendement de charge max <sup>[1]</sup>	97, 6%	97, 6%	97, 6%	97, 8%	97, 8%	97, 8%
Rendement de décharge max	97, 6%	97, 6%	97, 6%	97, 8%	97, 8%	97, 8%
<b>Protection</b>						
Commutateur DC	Oui					
Protection d'inversion de connexion PV	Oui					
Protection d'inversion de connexion de batterie	Oui					
Protection de court-circuit en sortie	Oui					
Protection de surintensité en sortie	Oui					
Protection de surtension de sortie	Oui					
Détection d'impédance d'isolement	Oui					
Détection d'intensité résiduelle	Oui					
Protection contre les îles	Oui					
Protection contre les surtensions	AC: Type II					
<b>Paramètres généraux</b>						
Plage de températures de fonctionnement	-30°C...60°C					
Plage d'humidité relative admissible	5%...95%					
Altitude de fonctionnement max	<4000m					
Autoconsommation en veille <sup>[2]</sup>	<20W					
Topologie	Sans transformateur					
Méthode d'installation	Montage mural					
Classe de protection	IP65					
Dimensions (L×H×P)	586, 6*515*261, 2mm					
Mode de refroidissement	Natural	Natural	Natural	Forced airflow	Forced airflow	Forced airflow
Poids	30kg	30kg	30kg	34kg	34kg	34kg
Communication	RS485/CAN/WiFi, Optional: Ethernet/4G					
Affichage	LCD & Bluetooth+APP					
Standard	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12, IEC62109-1, IEC62109-2, EN62040-1, AS/NZS 4777, VDE V 0124-100, V0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21/CEI 0-16, EN50438/EN50549, G83/G59/G98/G99, UNE206 007-1					

[1] Rendement maximal batterie-CA de la charge et de la décharge de la batterie [2] Perte en veille à la tension d'entrée nominale  
[3] Nombre maximal de machines d'un même modèle en parallèle [4] Voir le document "SOFAR inverter Model compatible battery list"  
\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## HYD 3000...6000-EP

3000 / 3680 / 4000 / 4600 / 5000 / 5500 / 6000 W

### ONDULEUR INTÉGRÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE MONOPHASÉ

---



#### Avantages du produit

- Divers modes de fonctionnement disponibles
- Conception de refroidissement intelligente sans ventilateur
- Configuration flexible, accepte les batteries plomb-acide et au lithium
- Fonction EPS (temps de commutation inférieur à 10 ms)
- Fonction de limitation d'injection
- Prise en charge sur le réseau et hors réseau
- Conception IP65 pour l'extérieur



Modèle	HYD 3000-EP	HYD 3680-EP	HYD 4000-EP	HYD 4600-EP	HYD 5000-EP	HYD 5500-EP*	HYD 6000-EP
<b>Entrée CC (PV)</b>							
Puissance d'entrée PV max. recommandée	4500Wp	5400Wp	6000Wp	6900Wp	7500Wp	7500Wp	9000Wp
Tension d'entrée max	600V						
Tension de démarrage	100V						
Tension d'entrée nominale	360V						
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	90...550V						
Nombre de MPPT	2						
Nombre max. de chaînes d'entrée par MPPT	1/1						
Intensité d'entrée max. par MPPT	13A/13A						
Intensité de court-circuit max. par MPPT	18A/18A						
<b>Sortie AC (sur le réseau)</b>							
Puissance de sortie nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5000W	6000W
Intensité de sortie nominale	13A	16A	17,4A	20A	21,7A	21,7A	26,1A
Tension de réseau nominale	L/N/PE, 230V						
Fréquence de réseau nominale	50/60Hz						
Puissance apparente de sortie max.	3300VA	3680VA	4400VA	4600VA	5000VA	5500VA	6000VA
Intensité de sortie max.	15A	16A	20A	20,9A	21,7A	25A	27,3A
THDi	<3%						
Facteur de puissance	1 (adjustable +/- 0,8)						
<b>Paramètres de batterie</b>							
Type de batterie <sup>[4]</sup>	Lithium-ion & Acide de plomb						
Tension de batterie nominale	42...58V						
Nombre de canaux d'entrée de batterie	1	1	1	1	1	1	1
Puissance de charge/décharge max.	3750W	4000W	4250W	5000W	5000W	5000W	5000W
Intensité de charge/décharge max.	75A	80A	85A	100A	100A	100A	100A
Mode de communication du BMS	CAN, RS485						
<b>Sortie CA (hors réseau)</b>							
Puissance de sortie nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5000W	5000W
Intensité de sortie nominale	13A	16A	17,4A	20A	21,7A	21,7A	21,7A
Tension de sortie nominale	L/N/PE, 230V						
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz						
Puissance apparente de sortie max	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	5000VA	5000VA
Puissance apparente de sortie de crête, temps	4500VA, 30s	4800VA, 30s	5100VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s
Intensité de sortie max.	13,6A	16A	18,2A	20,9A	22,7A	22,7A	22,7A
THDv (charge linéaire)	<3%						
Délai de commutation	10ms						
<b>Rendement</b>							
Efficacité maximale MPPT	99,9%						
Rendement max	97,6%	97,6%	97,6%	97,8%	97,8%	97,8%	98%
Rendement européen	97,2%	97,2%	97,2%	97,3%	97,3%	97,3%	97,5%
Efficacité maximale de charge / décharge <sup>[1]</sup>	94,6%						
<b>Protection</b>							
Commutateur DC	Oui						
Protection d'inversion de connexion PV	Oui						
Protection de court-circuit en sortie	Oui						
Protection de surintensité en sortie	Oui						
Protection de surtension de sortie	Oui						
Détection d'impédance d'isolement	Oui						
Détection d'intensité résiduelle	Oui						
Protection contre les îles	Oui						
Protection contre les surtensions	PV: Type III, AC: Type III						
<b>Paramètres généraux</b>							
Plage de températures de fonctionnement	-30°C...+60°C (Above 45°C Derating)						
Plage d'humidité relative admissible	5%...95%						
Altitude de fonctionnement max	4000m						
Autoconsommation en veille <sup>[2]</sup>	<10W						
Topologie	High frequency isolation (for bat)						
Méthode d'installation	Wall Mounted						
Classe de protection	IP65						
Dimensions (LxHxP)	482*503*183mm						
Mode de refroidissement	Natural						
Poids	21,5kg						
Communication	RS485/CAN/WiFi, Optional: Ethernet/4G						
Affichage	LCD & APP+Bluetooth						
Standard	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30), VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, AS/NZS 4777, CEI 0-21, C98/C99, TR521, TR522, EN 50438/EN50549, NRS 097-2-1, UNE 206 007-1						

[1] Rendement maximal batterie-CA de la charge et de la décharge de la batterie [2] Perte en veille à la tension d'entrée nominale  
[3] Nombre maximal de machines d'un même modèle en parallèle [4] Voir le document "SOFAR inverter Model compatible battery list"  
\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## HYD 5K...20KTL-3PH

5 / 6 / 8 / 10 / 10 / 15 / 20 kW

### ONDULEUR INTÉGRÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE TRIPHASÉ

---



#### Avantages du produit

- Divers modes de fonctionnement pour des performances optimales
- La sortie hors réseau peut être connectée à une charge déséquilibrée, une sortie triphasée séparée est prise en charge
- Jusqu'à 2 MPPT pour une configuration flexible
- Plusieurs systèmes en parallèle, solutions système plus flexibles
- Deux entrées de batterie au maximum
- Fonctionnement entièrement numérique, pour une plus grande précision du contrôle



Modèle	HYD 5KTL-3PH	HYD 6KTL-3PH	HYD 8KTL-3PH	HYD 10KTL-3PH	HYD 10KTL-3PH-A*	HYD 15KTL-3PH	HYD 20KTL-3PH
<b>Entrée CC (PV)</b>							
Puissance d'entrée PV max. recommandée	7500Wp (6000Wp/6000Wp)	9000Wp (6600Wp/6600Wp)	12000Wp (6600Wp/6600Wp)	15000Wp (7500Wp/7500Wp)	15000Wp (7500Wp/7500Wp)	22500Wp (11250Wp/11250Wp)	30000Wp (15000Wp/15000Wp)
Tension d'entrée max	1000V						
Tension de démarrage	200V						
Tension d'entrée nominale	600V						
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	180V...960V						
Nombre de MPPT	2						
Nombre max. de chaînes d'entrée par MPPT	1/1			2/2			
Intensité d'entrée max. par MPPT	12.5A/12.5A			25A/25A			
Intensité de court-circuit max. par MPPT	15A/15A			30A/30A			
<b>Sortie AC (sur le réseau)</b>							
Puissance de sortie nominale	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de sortie nominale	7.2A	8.7A	11.6A	14.5A	14.5A	21.7A	29.0A
Tension de réseau nominale	3/N/PE. 230/400Vac						
Fréquence de réseau nominale	50/60Hz						
Puissance apparente de sortie max.	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	10000VA	16500VA	22000VA
Intensité de sortie max.	8A	10A	13A	16A	16A	24A	32A
THDi	<3%						
Facteur de puissance	1 default (+/-0.8 adjustable)						
<b>Paramètres de batterie</b>							
Type de batterie <sup>[4]</sup>	Lithium-ion & Acide de plomb						
Tension de batterie nominale	180V...800V						
Nombre de canaux d'entrée de batterie	1	1	1	2	2	2	2
Puissance de charge/décharge max.	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de charge/décharge max.	25A	25A	25A	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)
Mode de communication du BMS	CAN. RS485						
<b>Sortie CA (hors réseau)</b>							
Puissance de sortie nominale	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Intensité de sortie nominale	7.2A	8.7A	11.6A	14.5A	14.5A	21.7A	29.0A
Tension de sortie nominale	3/N/PE. 230/400Vac						
Fréquence de sortie nominale	50/60Hz						
Puissance apparente de sortie max	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	11000VA	16500VA	22000VA
Puissance apparente de sortie de crête, temps	10000VA, 60s	12000VA, 60s	16000VA, 60s	20000VA, 60s	20000VA, 60s	22000VA, 60s	22000VA, 60s
Intensité de sortie max.	8A	10A	13A	16A	16A	24A	32A
THDv (charge linéaire)	<3%						
Délai de commutation	<10ms						
<b>Rendement</b>							
Efficacité maximale MPPT	99.9%						
Rendement max	98%	98%	98%	98.2%	98.2%	98.2%	98.2%
Rendement européen	97.5%	97.5%	97.5%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%
Efficacité maximale de charge / décharge <sup>[1]</sup>	97.6%	97.6%	97.6%	97.8%	97.8%	97.8%	97.8%
<b>Protection</b>							
Commutateur DC	Oui						
Protection d'inversion de connexion PV	Oui						
Protection d'inversion de connexion de batterie	Oui						
Protection de court-circuit en sortie	Oui						
Protection de surintensité en sortie	Oui						
Protection de surtension de sortie	Oui						
Détection d'impédance d'isolement	Oui						
Détection d'intensité résiduelle	Oui						
Protection contre les îles	Oui						
Protection contre les surtensions	PV: Type II. AC: Type II						
<b>Paramètres généraux</b>							
Plage de températures de fonctionnement	-30°C...60°C						
Plage d'humidité relative admissible	5%...95%						
Altitude de fonctionnement max	<4000m						
Autoconsommation en veille <sup>[2]</sup>	<20W						
Topologie	Sans transformateur						
Méthode d'installation	Montage mural						
Classe de protection	IP65						
Dimensions (LxHxP)	586.6*515*261.2mm						
Mode de refroidissement	Natural	Natural	Natural	Forced airflow	Forced airflow	Forced airflow	Forced airflow
Poids	33kg	33kg	33kg	37kg	37kg	37kg	37kg
Communication	RS485/CAN/WIFI. Optional: Ethernet/4G						
Affichage	LCD & Bluetooth+APP						
Standard	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12, IEC62109-1, IEC62109-2, EN52040-1, AS/NZS 4777, VDE V 0124-100, V0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21/CEI 0-16, EN50438/EN50549, C83/C59/C98/C99, UTE C15-712-1, UNE206 007-1						

[1] Rendement maximal batterie-CA de la charge et de la décharge de la batterie [2] Perte en veille à la tension d'entrée nominale  
[3] Nombre maximal de machines d'un même modèle en parallèle [4] Voir le document "SOFAR inverter Model compatible battery list"

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## GTX3000-H4...H10

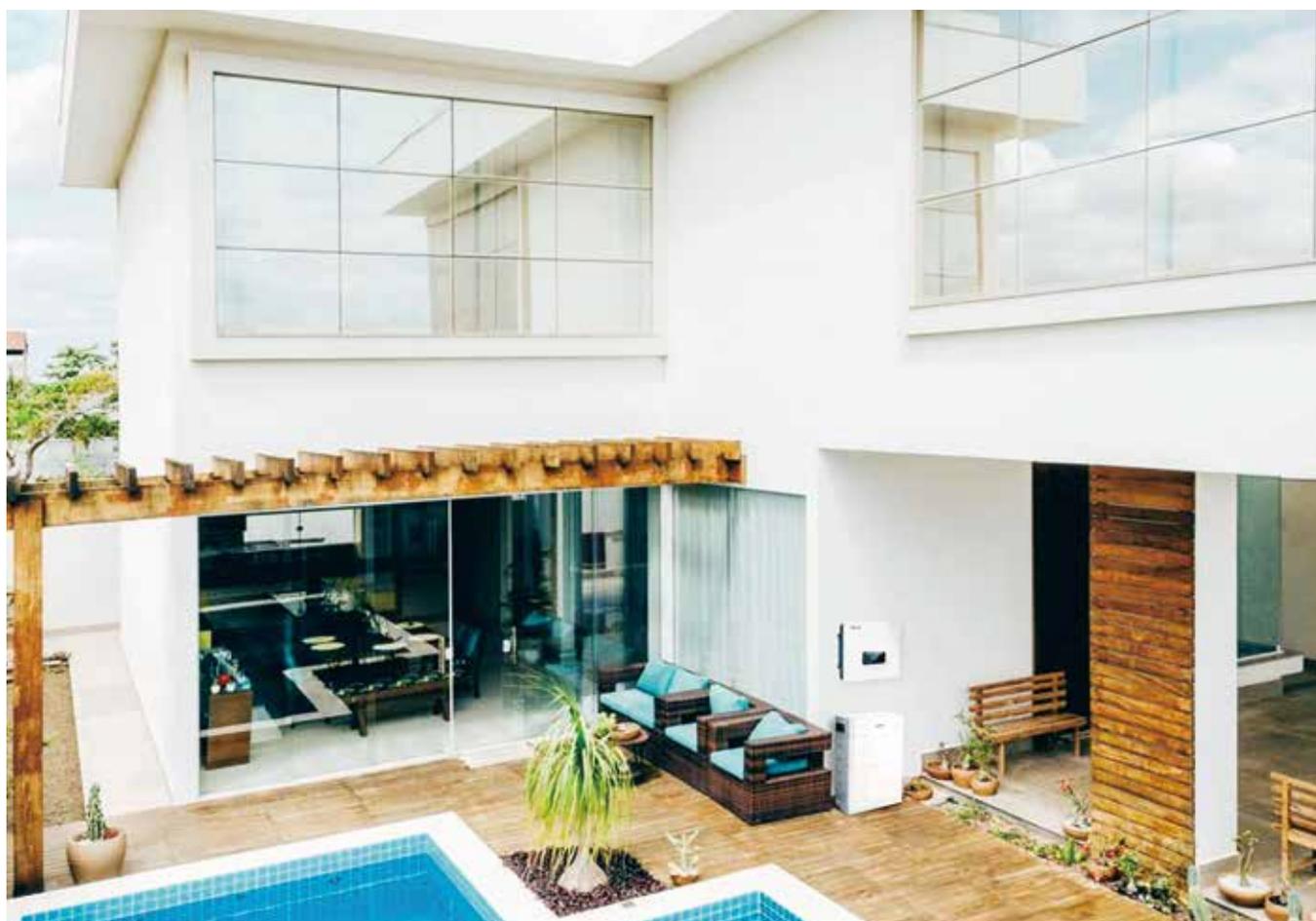
10 / 12,5 / 15 / 17,5 / 20 / 22,5 / 25 kWh

### STOCKAGE D'ÉNERGIE HT



### Avantages du produit

- Fonctionnement convivial à un bouton, processus automatique d'attribution des ID des modules
- Prend en charge le fonctionnement en parallèle (jusqu'à 4 unités)
- Prend en charge le démarrage progressif
- Diagnostic et surveillance des données en temps réel à distance
- Conception empilable simple, gain de temps et d'argent
- Ligne de production automatisée efficace, pour une qualité de production optimale



Modèle	GTX 3000-H4	GTX 3000-H5	GTX 3000-H6	GTX 3000-H7	GTX 3000-H8	GTX 3000-H9	GTX 3000-H10
--------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

### Paramètres du système

Schéma du système							
	GTX3000: 51, 2V, 2, 56kWh						
Module de batterie	GTX3000: 51, 2V, 2, 56kWh						
Quantité de modules de batterie	4	5	6	7	8	9	10
Tension nominale	204, 8V	256V	307, 2V	358, 4V	409, 6V	460, 8V	512V
Plage de tension de fonctionnement	182, 4V...224, 64V	228V...280, 8V	273, 6V...336, 96V	319, 2V...393, 12V	364, 8V...449, 28V	410, 4V...505, 44V	456V...561, 6V
Énergie totale	10kWh	12, 5kWh	15kWh	17, 5kWh	20kWh	22, 5kWh	25kWh
Énergie utilisable	9kWh	11, 25kWh	13, 5kWh	15, 75kWh	18kWh	20, 25kWh	22, 5kWh
Courant de charge / décharge nominal	25A						
Courant de charge / décharge maximum	30A						
Puissance de charge / décharge nominale	5, 12kW	6, 4kW	7, 68kW	8, 96kW	10, 24kW	11, 52kW	12, 8kW
Quantité maximale en parallèle	4 groupes						

### Paramètres généraux

Communication	CAN/RS485/RS232						
Dimensions (L*H*P)	515*770*480mm	515*895*480mm	515*1020*480mm	515*1145*480mm	515*1270*480mm	515*1395*480mm	515*1520*480mm
Poids	138kg	168kg	198kg	228kg	258kg	288kg	318kg
Indice de protection	IP65						
Refroidissement	Naturel						
Température de fonctionnement	Charge: 0°C ... +55°C / Décharge: -20°C ... +60°C						
Humidité	5...95%						
Installation	Socle						
Altitude de fonctionnement maximale	2000 m						

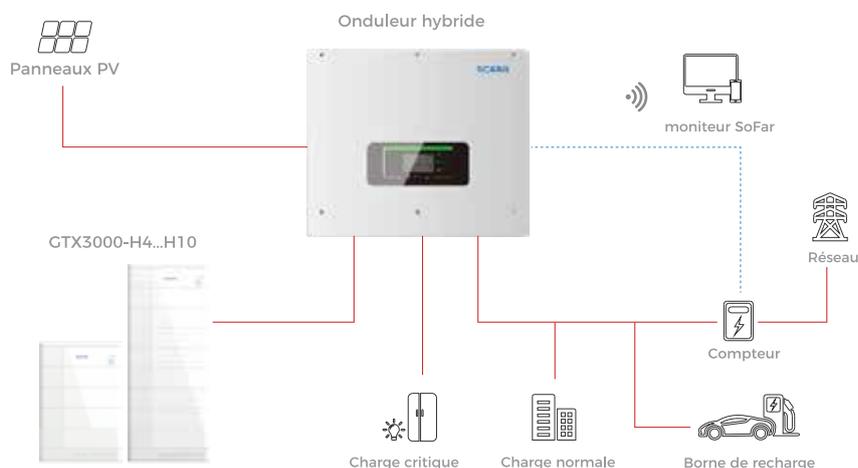
### Module de batterie

Type de batterie	LFP
Tension nominale	51, 2V
Capacité nominale	50Ah
Poids	30kg
Dimension (L * H * P)	515*125*478, 8mm
Indice de protection	IP65

Standard UN38, 3, IEC62619, IEC62040-1, etc.

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## Système solaire hybride



## GTX5000-PRO

5,1 kWh

### STOCKAGE D'ÉNERGIE BT



### Avantages du produit

- Fonctionnement convivial à un bouton, processus automatique d'attribution des ID des modules
- Prend en charge le fonctionnement en parallèle (jusqu'à 4 unités)
- Installation murale ou pose au sol, gain de temps et d'argent
- Diagnostic et surveillance des données en temps réel à distance
- Compatible avec plusieurs marques d'onduleurs hybrides



**Modèle****GTX  
5000-PRO****Paramètres du système**

Type de batterie	LFP
Énergie totale	5120Wh
Énergie utilisable	4600Wh
Tension nominale	51, 2V
Plage de tension de fonctionnement	45, 6V...56, 16V
Puissance de charge / décharge nominale	2560W
Courant de charge / décharge nominal	50A
Courant de charge / décharge maximum	50A
Quantité maximale en parallèle	4pcs

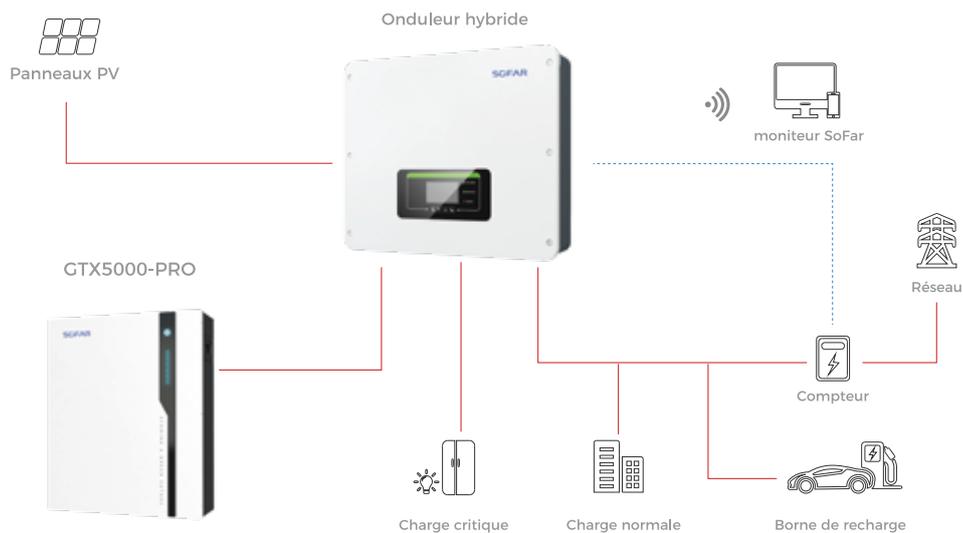
**Paramètres généraux**

Communication	CAN/RS485/RS232
Dimensions (L*H*P)	480*606*171, 5mm
Poids	47 kg
Indice de protection	IP20
Refroidissement	Naturel
Température de fonctionnement	Charge: 0°C ... +55°C / Décharge: -20°C ... +60°C
Humidité	5%...95%
Installation	Montage mural / Socle
Altitude de fonctionnement maximale	2000 m
Standard	UN38, 3, IEC62619, IEC62040-1, etc

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Remarque : Déclassement de l'intensité de fonctionnement en fonction de la tension de cellule et de la batterie

## Systeme solaire hybride



## BTS E5...E20-DS5

5 / 10 / 15 / 20 kWh

### STOCKAGE D'ÉNERGIE INTELLIGENT



### Avantages du produit

- Conception modulaire et intégrée pour faciliter le transport et l'installation
- Énergie maximale de la batterie avec optimisation du pack
- Extension flexible de la capacité de la batterie
- Autoconsommation de batterie extrêmement faible en sommeil
- Fonctionnement convivial de la batterie à un bouton
- Stockage d'énergie spécialement pour convertisseurs ME/HYD 5K...20KTL-3PH



Modèle	BTS E5-DS5		BTS E10-DS5		BTS E15-DS5		BTS E20-DS5	
<b>Paramètres du système</b>								
Schéma du système								
Type de batterie	LFP							
Unité de distribution de batterie	BTS 5K-BDU							
Quantité d'unités de distribution de batterie	1							
Module de batterie	BTS 5K							
Quantité de modules de batterie	1		2		3		4	
Énergie totale de la batterie <sup>[2]</sup>	5,12kWh		10,24kWh		15,36kWh		20,48kWh	
Énergie utilisable de la batterie <sup>[3]</sup>	4,75kWh		9,5kWh		14,25kWh		19kWh	
Capacité nominale	100Ah		200Ah		300Ah		400Ah	
Puissance nominale	2,5kW		5kW		7,5kW		10kW	
Tension nominale	400V							
Plage de tension de fonctionnement	350...435V							
Courant de charge maximal	6A		12A		18A		24A	
Courant de décharge maximal	7, 5A		15A		22, 5A		30A	
<b>Paramètres généraux</b>								
Affichage	Témoins LED							
Communication	CAN							
Dimensions (L * H * P)	708*680*170mm		708*1100*170mm		708*1520*170mm		708*1940*170mm	
Poids	59kg		110kg		161kg		212kg	
Indice de protection	IP65							
Refroidissement	Naturel							
Température de fonctionnement <sup>[4]</sup>	Charge: 0°C ... +50°C / Décharge: -10°C ... +50°C							
Humidité	5...95%							
Installation	Socle							
Altitude de fonctionnement maximale <sup>[5]</sup>	4000m							
<b>Module de batterie<sup>[6]</sup></b>								
Modèle	BTS 5K							
Énergie du module de batterie <sup>[2]</sup>	5,12kWh							
Tension nominale	400V							
Puissance nominale	2500W							
Dimensions (L*H*P)	708*420*170mm							
Poids	50kg							
<b>Unité de distribution de batterie</b>								
Modèle	BTS 5K-BDU							
Courant de charge / décharge maximal	35A							
Dimensions (L * H * P)	708*200*170mm							
Poids	7, 5kg							
Standard	UN38, 3,IEC62619, IEC62040-1, etc.							
<b>Commande et Pièces livrables</b>								
Modèle de commande de produit <sup>[7]</sup>	BTS 5K,BTS 5K-BDU,BTS 5K-KIT (Enoption)							

[1] Système de batterie Li-ion rechargeable. [2] Conditions de test: charge / décharge 0,2C à 25°C, 100% DOD. [3] L'énergie utilisable est basée uniquement sur la cellule de la batterie.

[4] Se référer à la courbe de déclassement de température. [5] Si l'altitude est > 2000 m, un fonctionnement de déclassement est requis, se référer à la courbe de déclassement. [6] Le pack de batterie interne est de 51,2 V, 100 Ah.

[7] Le système de stockage est commandé et livré sous forme de module d'alimentation et de module de batterie séparément avec la quantité correspondante. Il est recommandé d'utiliser le kit d'accessoires BTS 5K-KIT (en option) dans le système de 20 kWh.

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## SOFAR POWERALL

3 / 3.68 / 4 / 4.6 / 5 / 6 KW  
5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 kWh

MONOPHASÉ DEUX MPPT



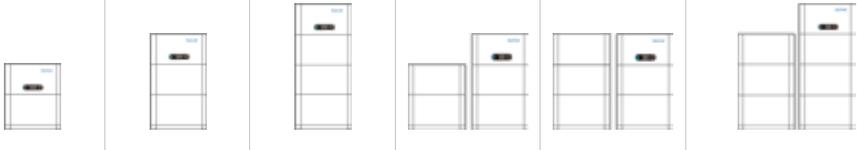
### Avantages du produit

- Conception modulaire et intégrée pour faciliter le transport et l'installation
- Énergie maximale de la batterie avec optimisation du pack
- Extension flexible de la capacité de la batterie
- Autoconsommation de batterie extrêmement faible en sommeil
- Fonctionnement convivial de la batterie à un bouton
- Délai de commutation aux charges critiques inférieur à 10 ms
- Compatible avec les panneaux PV à intensité élevé



## Modèle

### Paramètres du système

Schéma du système						
Puissance de sortie nominale	3000...6000W					
Nbre de batteries	1	2	3	4	5	6
Énergie totale de la batterie <sup>[1]</sup>	5, 12kWh	10, 24kWh	15, 36kWh	20, 48kWh	25, 6kWh	30, 72kWh
Énergie utilisable <sup>[2]</sup>	4, 75kWh	9, 5kWh	14, 25kWh	19kWh	23, 75kWh	28, 5kWh
Classe de protection	IP65					
Plage de températures ambiantes <sup>[3]</sup>	-10°C...+50°C					
Plage d'humidité relative admissible	5%...95%					
Altitude de fonctionnement max <sup>[4]</sup>	4000m					
Poids	74, 5kg	125, 5kg	176, 5kg	228, 5kg	279, 5kg	330, 5kg
Dimensions (L×H×P)	708*890*170mm	708*1310*170mm	708*1730*170mm	708*1310*170mm 708*900*170mm	708*1310*170mm 708*1320*170mm	708*1730*170mm 708*1320*170mm
Affichage	LCD & APP+Bluetooth					
Communication	RS485/CAN/WiFi , Optional: Ethernet/4G					
Modèle de commande du produit	[ESI 3...6K-S1 Module onduleur] + N * [BTS 5K Module de batterie]					

### Module onduleur

Modèle	ESI 3K-S1	ESI 3, 68K-S1	ESI 4K-S1	ESI 4, 6K-S1	ESI 5K-S1	ESI 5K-S1-A*	ESI 6K-S1
Tension de batterie nominale	400V						
Intensité de charge/décharge max	20A						
Puissance d'entrée PV maximale	4500Wp	5400Wp	6000Wp	6900Wp	7500Wp	7500Wp	9000Wp
Tension d'entrée max	550V						
Tension d'entrée nominale	360V						
Plage de tensions de fonctionnement de MPPT	85...520V						
Nombre de suiveurs MPP	2						
Intensité d'entrée max. par MPPT	16A/16A						
Intensité de court-circuit max	22, 5A/22, 5A						
Tension de réseau nominale	L/N/PE, 230V, 50Hz/60Hz						
Gamme de tension du réseau électrique	180Vac...276Vac (Selon la norme locale)						
Puissance AC nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5000W	6000W
Sortie de puissance CA max. vers le réseau de distribution	3300VA	3680VA	4400VA	4600VA	5500VA	5000VA	6600VA
Tension, fréquence nominales (hors réseau)	220/230/240V, 50/60Hz						
Puissance nominale (hors réseau)	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5000W	6000W
Puissance apparente max. (hors réseau)	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	5000VA	6000VA
Puissance de sortie crête, durée (hors réseau) <sup>[5]</sup>	4500VA, 10S	5520VA, 10S	6000VA, 10S	6900VA, 10S	7500VA, 10S	7500VA, 10S	9000VA, 10S
Délai de commutation	< 10ms						
Rendement max. du convertisseur solaire	97, 7%	97, 7%	97, 7%	97, 8%	97, 8%	97, 8%	97, 8%
Rendement européen du convertisseur solaire	97%	97%	97%	97, 1%	97, 1%	97, 1%	97, 1%
Topologie	Sans transformateur						
Dimensions (L×H×P)	708*410*170mm						
Poids	22, 5kg						

### Module de batterie

Modèle	BTS 5K
Type de batterie <sup>[6]</sup>	LFP
Énergie du module de batterie	5, 12kWh
Puissance nominale	2500W
Topologie	Isolation du transformateur
Dimensions (L×H×P)	708*420*170mm
Poids	50kg

Standard EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, IEC 62109-1/2, IEC 62040-1, UN38.3, IEC62619, VDE-AR-N 4105, VDE V 0126-1-1, AS/NZS 4777, CEI 0-21, C10/11, C98/C99, TR321, TR322, EN 50438/EN50549, UTE C15-712-1, NRS 097-2-1, UNE 206 007-1

[1] Conditions d'essai: charge et décharge 0.2c à 25 °C, 100% DoD.

[2] Basé sur l'unité de batterie.

[3] Voir courbe de baisse de température.

[4] Si l'altitude est supérieure à 2000 mètres, la descente est nécessaire. Voir courbe de réduction.

[5] Dans un système avec une puissance photovoltaïque et de batterie suffisante

[6] Voir le document "SOFAR Inverter Model compatible battery list"

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.





## **04** Enregistreur de données d'onduleur

## Enregistreur sur clé

LSW-3 / LS4G-4 / LSE-3



### Avantages du produit

- Indépendant de l'onduleur pour protéger les pièces internes de l'onduleur et éliminer les problèmes potentiels
- Conception pour extérieur, équipement défectueux plus facile à remplacer
- Prêt à l'emploi pour une installation facile, aucune alimentation externe nécessaire
- Conception IP65, adaptable aux mauvaises conditions météorologiques
- Témoin lumineux externe, état d'enregistrement en un coup d'œil
- Plate-forme d'application conviviale pour surveiller le rendement à tout moment, n'importe où



Modèle	LSW-3	LS4G-4	LSE-3
<b>Général paramètre</b>			
Entrée secteur		DC 5V	
Consommation max.	1.5W	3.5W	1.0W
Type d'interface		USB	
LED		3	
<b>Communication sans fil paramètre</b>			
Interface de données distantes	Wi-Fi	4G	LAN
Mémoire flash		8MB	2MB
Nombre de connexions		1	
Antenne		Externe	/
<b>Logiciel paramètre</b>			
Taux de communication en série		Défaut 9600bps(1200...115200bps réglable)	
Intervalle d'acquisition des données		Défaut 5min (1-15min facultatif)	
Configuration utilisateur		Jeu d'instructions AT+	
		Web du serveur distant	
Mise à jour du micrologiciel		Web du serveur distant	
<b>Paramètres environnementaux</b>			
Plage de températures de fonctionnement		-30...+70°C	
Humidité relative (sans condensation)		10%...90%	
Niveau de protection		IP65	
<b>D'autres</b>			
Contrôle en temps réel, Reprise des données			

\* Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

**SGFAR**

ENERGY TO POWER YOUR LIFE



## ADRESSE

11th Floor, Gaoxingqi Technology Building, District 67,  
Xingdong Community, Xin'an Street, Bao'an District,  
Shenzhen, Chine

## COURRIEL

[info@sofarsolar.com](mailto:info@sofarsolar.com)

## SITE WEB

[www.sofarsolar.com](http://www.sofarsolar.com)



Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd.

Version n°: SOFARSOLAR Catalogue\_FR\_202305\_V2\_0  
Copyright 2023 Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd. Tous droits réservés