

Onduleurs string monophasés 3 kW à 5 kW

> Onduleurs photovoltaïques résidentiels



Série Zevelution 3000 / 3680 / 4000 / 5000

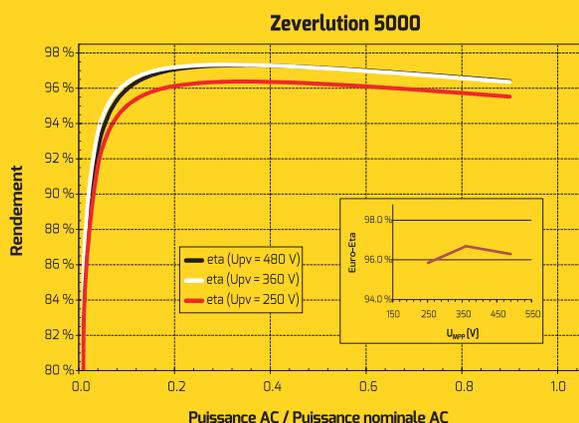
Introduction

La génération d'onduleurs Zevelution combine tous les aspects de nos croyances dans des onduleurs photovoltaïques simples, fiables et abordables. Grâce à l'introduction d'une topologie d'onduleurs brevetée, nous utilisons moins de composants d'électronique de puissance pour une meilleure fiabilité. Dans le même temps, le poids des onduleurs est réduit de près de 40 %, ce qui facilite son installation et son utilisation. Grâce à une plage de MPP tracking encore plus large, vous bénéficierez plus souvent de la puissance maximale. En outre, une surveillance intégrée via Ethernet ou communication WLAN est disponible pour notre série Zevelution quand vous le souhaitez.

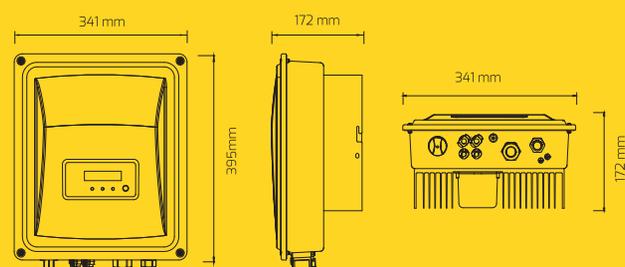
Équipements

- MPP tracking double pour une installation flexible
- Ultra-léger avec moins de 12 kg
- Connecteur AC enfichable pour installation électrique facile
- Conception compacte avec boîtier IP65 pour une utilisation en extérieur
- Connecteurs SUNCLIX pour un montage sur câble DC sans outil
- Silencieux avec moins de 25 dB
- Altitudes d'exploitation élevées (jusqu'à 4000 m)
- Communication Ethernet et WLAN intégrée en option
- Prise en charge de mise à jour micrologicielle à distance

Rendement de conversion



Dimensions



Onduleurs string monophasés 3 kW à 5 kW

Caractéristiques techniques	Zevelution 3000	Zevelution 3680	Zevelution 4000	Zevelution 5000
Entrée (DC)				
Puissance de générateur photovoltaïque maximale	4780 Wp STC	4780 Wp STC	5720 Wp STC	6500 Wp STC
Tension d'entrée max.	600 V			
Plage de tension MPP / Tension d'entrée nominale	100 V à 520 V / 360 V			
Tension d'entrée min.	80 V			
Tension d'injection initiale	150 V			
Courant de fonctionnement d'entrée max. par MPP tracking	11 A / 11 A			
Courant de court-circuit max. par MPP tracking par entrée de string	16,5 A / 16,5 A			
Nombre d'entrées MPP tracking indépendantes / Strings par entrée MPP	2 / 1			
Sortie (AC)				
Puissance nominale	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W ¹⁾
Puissance apparente AC max.	3000 VA	3680 VA	4400 VA	5000 VA ¹⁾
Tension nominale AC	220 V / 230 V / 240 V			
Plage de tension AC	180 V à 280 V			
Fréquence du réseau AC / Plage	50 Hz / 45 Hz à 55 Hz 60 Hz / 55 Hz à 65 Hz			
Fréquence du réseau nominale/Tension du réseau nominale	50 Hz / 230 V			
Courant de sortie max.	15 A	16 A	20 A	23 A ²⁾
Facteur de puissance pour la puissance nominale	1			
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif à 0,8 capacitif			
Phases d'injection	1			
Taux de distorsion harmonique (THD) à puissance de sortie nominale	< 3 %			
Rendement				
Rendement max. / Rendement européen	97,2 % / 96,5 %	97,2 % / 96,5 %	97,2 % / 96,5 %	97,2 % / 96,5 %
Dispositifs de protection				
Dispositif de déconnexion côté entrée	•			
Surveillance du défaut à la terre / Surveillance du réseau	• / •			
Protection inversion de polarité DC / Résistance aux courts-circuits AC	• / •			
Unité de surveillance du courant de défaut sensible à tous les courants	•			
Classe de protection (selon CEI 62109-1) / Catégorie de surtension (selon CEI 62109-1)	I / AC : III ; DC : II			
Caractéristiques générales				
Dimensions (L / H / P)	341 / 395 / 172 mm			
Poids	11,8 kg			
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C			
Émissions de bruit (typiques)	< 25 dB(A)			
Autoconsommation (nuit)	< 1 W			
Topologie	Sans transformateur			
Système de refroidissement	Convection			
Indice de protection (selon CEI 60529)	IP65			
Catégorie climatique (selon CEI 60721-3-4)	4K4H			
Valeur max. admissible d'humidité relative (sans condensation)	100%			
Altitude d'exploitation max.	4000 m (> 3000 m derating)			
Caractéristiques				
Raccordement DC	SUNCLIX			
Raccordement AC	Connecteur enfichable			
Type de montage	Support mural			
Écran	LCD 16 x 2 caractères			
Indicateurs d'état à LED (état / défaut / communication)	•			
Interface: RS485 / WLAN & Ethernet ^{3) & 4)}	○ / ○			
Certifications et homologations (autres sur demande)	CE, EN50438, VDE-0126, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, IEC62109	CE, EN50438, G83/2, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, IEC62109	CE, EN50438, G59/3, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, IEC62109	CE, EN50438, G59/3, VDE-0126, AS/NZS 4777, C10/C11, VFR 2014 & UTE C15, CNS15382, MEA2013 IEC62109
Type designation	Zevelution 3000	Zevelution 3680	Zevelution 4000	Zevelution 5000

• standard ○ optionnel - non disponible

Décembre 2018 / Sous réserve de modifications des données techniques.

1) Conformément aux exigences de la norme VDE 4105, la puissance active et la puissance apparente seront limitées à 4600 W et 4600 VA

2) 21,7 A selon AS/NZS4777.2:2015

3) Prise en charge d'installations à injection zéro avec RS485 2 broches pour la connexion à des compteurs d'énergie intelligents approuvés

4) Prise en charge de DRED avec interface RJ45 analogique pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande