

Guide d'installation rapide  
Zevelution 1000S/1500S/2000S/3000S



532-08132-01

FR



www.zeversolar.com

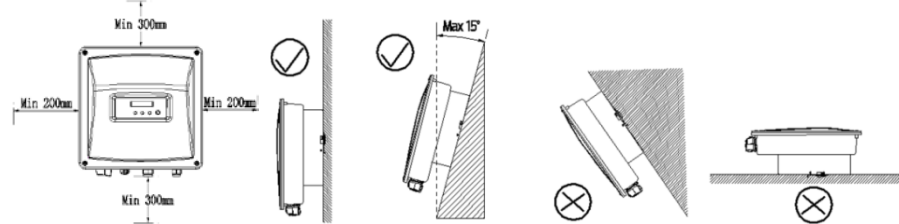
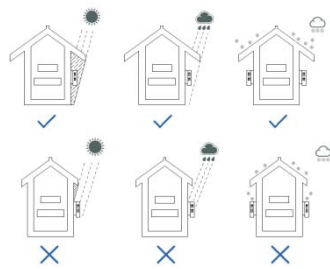
1. Sécurité

- L'onduleur Zevelution transforme le courant continu produit par un générateur photovoltaïque en courant alternatif conforme au réseau.
- Il est adapté pour une utilisation en intérieur comme en extérieur.
- Le Zevelution ne doit être exploité qu'avec des générateurs photovoltaïques (panneaux photovoltaïques et câblage) de la classe de protection II selon IEC 61730, classe d'application A. Hormis les panneaux photovoltaïques, aucune autre source d'énergie ne doit être raccordée à l'onduleur.
- Les panneaux photovoltaïques d'une grande capacité à la terre ne doivent être utilisés que si leur capacité de couplage est inférieure à 1,0 µF.
- En cas d'ensoleillement, le générateur photovoltaïque produit une tension continue dangereuse. Le contact avec les conducteurs DC et les composants conducteurs peut entraîner des chocs électriques susceptible d'entraîner la mort.
- La plage de fonctionnement autorisée de tous les composants doit être respectée en toutes circonstances.
- Le Zevelution est conforme aux dispositions de la directive basse tension 2006/95/CE et de la directive CEM 2004/108/CE. Par ailleurs, les appareils Zevelution répondent aux exigences de sécurité et CEM qui s'appliquent au marché australien et néo-zélandais. Les onduleurs portent le marquage CE et RCM. Des informations supplémentaires relatives aux certificats dans d'autres pays et régions figurent sur le site Internet ([www.zeversolar.com](http://www.zeversolar.com)).

Symbole	Explication		
	Avertissement général - Consigne de sécurité importante		Temps de décharge pour l'énergie stockée
	Tension dangereuse		Marquage DEEE
	Surfaces chaudes		Respecter la documentation

2. Conditions ambiantes et site d'installation

- L'onduleur doit être monté dans un endroit excluant tout contact involontaire.
- L'onduleur doit être facilement accessible pour le montage et la maintenance.
- La température ambiante doit être inférieure à 40 °C pour assurer un fonctionnement optimal.
- Pour garantir une exploitation optimale et une longue durée de vie, l'onduleur ne doit être exposé ni à un rayonnement solaire direct, ni à la pluie ou à la neige.
- Le type de montage, le lieu de montage et la surface doivent être adaptés au poids et aux dimensions de l'onduleur.
- Lors d'un montage dans une zone habitée, il est recommandé de fixer l'onduleur sur une surface ferme et solide. Il est déconseillé de fixer l'onduleur sur du plâtre et des matériaux similaires en raison des vibrations générées en cours de fonctionnement.
- Ne posez aucun objet sur l'onduleur. Ne couvrez pas l'onduleur.
- Le montage doit être réalisé à la verticale ou à une inclinaison maximale de 15° vers l'arrière.
- Afin de garantir une dissipation adéquate de la chaleur, respectez les distances minimales représentées sur le graphique par rapport aux murs, aux autres onduleurs ou objets.

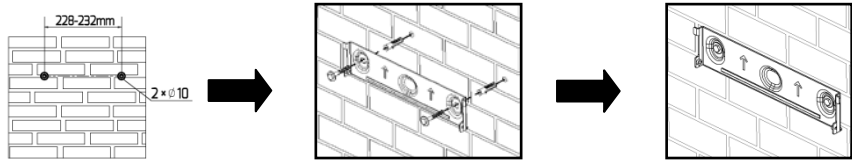


3. Vérifiez le contenu de livraison

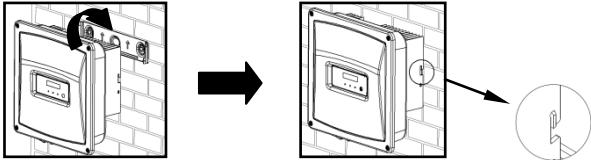
	Support mural		Connecteurs DC
	1x		1x
			Montage Kit d'accessoires
Onduleur	1x	1x	1x

4. Montage

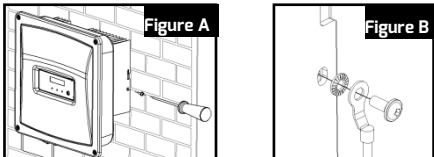
- Percez 2 trous d'une profondeur de 70 mm à l'aide d'une perceuse (bit:  $\phi 10$  mm). Utilisez les chevilles et fixez le support mural au mur.



- Suspendez l'onduleur légèrement incliné dans le support mural.



- Placez la lamelle extérieure du dissipateur thermique des deux côtés du support mural à l'aide des vis (M5) tel qu'illustré sur la figure A. Si une mise à la terre supplémentaire ou une liaison équipotentielle sont nécessaires, vous pouvez en outre mettre l'onduleur à la terre tel qu'illustré sur la figure B.



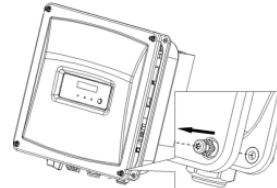
5. Raccordement AC



Danger de mort dû à de hautes tensions dans l'onduleur

Avant d'effectuer le raccordement électrique, assurez-vous que l'interrupteur DC et le disjoncteur miniature est coupé et sécurisé contre toute remise en marche involontaire.

- Desserrez les quatre vis du couvercle à l'aide d'un tournevis (T25) et retirez le couvercle.

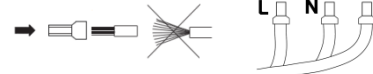


- Les exigences en matière de câbles AC sont les suivantes :



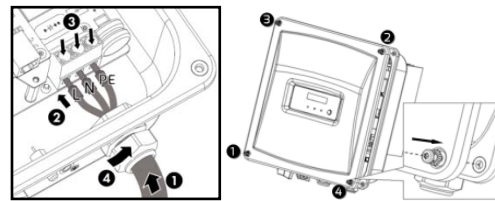
Objet	Désignation	Valeur
A	Diamètre extérieur	10 mm à 14 mm
B	Section de conducteur	2,5 mm <sup>2</sup> à 6 mm <sup>2</sup>
C	Longueur de dénudage de l'isolant intérieur des conducteurs isolés	environ 12 mm
D	Longueur de dénudage de l'isolant intérieur de la gaine extérieure du câble AC	environ 70 mm

- Insérez le conducteur de section adéquat dans les embouts de câblage et serrez le contact.



- Introduisez les conducteurs L, N, PE dans le bornier à vis et serrez-les (largeur de lame du tournevis : 1x5,5, couple de serrage : 1,2 Nm).
- Serrez l'écrou-raccord du presse-étoupe avec un couple de serrage de 2,5 Nm.

- Vissez le couvercle dans l'ordre 1 à 4 (tournevis T25, couple de serrage : 2,5 Nm).



6. Raccordement DC

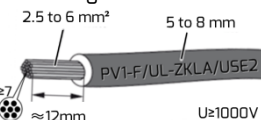


Danger de mort dû à de hautes tensions du générateur photovoltaïque

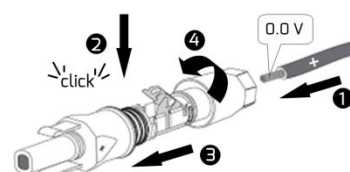
En cas d'ensoleillement, le générateur photovoltaïque produit une tension continue dangereuse dans les conducteurs DC et les composants conducteurs de tension dans l'onduleur. Le contact avec les conducteurs DC ou composants conducteurs peut entraîner des chocs électriques susceptibles d'entraîner la mort. Si vous déconnectez en charge les connecteurs DC de l'onduleur, un arc électrique pouvant provoquer un choc électrique et des brûlures est susceptible de se former.

- Les connecteurs DC ne doivent pas être déconnectés lorsqu'ils sont en charge.
- Ne touchez pas aux extrémités des câbles dénudés.
- Ne touchez pas aux conducteurs DC.
- Ne touchez pas aux composants conducteurs de tension dans l'onduleur.
- Le montage, l'installation et la mise en service ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Si une erreur survient, faites-la corriger exclusivement par du personnel qualifié.
- Avant de raccorder le générateur photovoltaïque, assurez-vous que l'interrupteur DC est coupé et sécurisé contre toute remise en marche involontaire.

- Les exigences en matière de câbles AC sont les suivantes :



- Insérez le câble dénudé dans le connecteur DC jusqu'à la butée. Appuyez sur le serre-câble vers le bas jusqu'à ce que vous l'entendiez s'encliquer. Poussez l'écrou-raccord dans le filet et serrez-le.
- Enfichez les connecteurs DC.

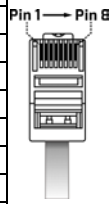


## 7.Établissement de la communication

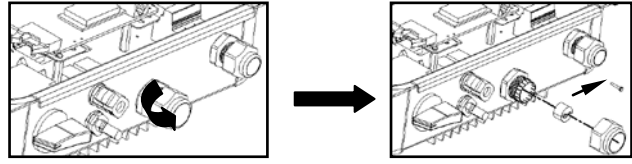
### 1. Raccordement RS485 et Ethernet

- Exigence en matière de câbles :
- Les directives pour la réalisation d'un câblage structure selon EIA/TIA-568 doivent être respectées.
  - Câble Ethernet blindé (type CAT-5E ou supérieur)
  - Résistant aux rayons UV en cas de pose en extérieur
  - Longueur max. du câble RS485 1 000 m, longueur max. du câble réseau 100 m.

Broche	Définition	Couleur
Broche 1	TX_RS485A	blanc-vert
Broche 2	TX_RS485B	Vert
Broche 3	RX_RS485A	blanc-orange
Broche 4	GND	bleu
Broche 5	GND	blanc-bleu
Broche 6	RX_RS485B	orange
Broche 7	+7 V	blanc-marron
Broche 8	+7 V	marron

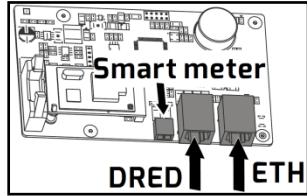
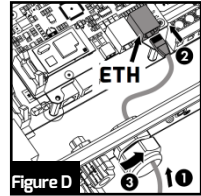
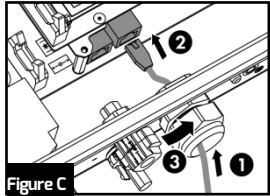


### 1.1. Dévissez l'écrou-raccord du presse-étoupe M25 et retirez l'anneau de joint, puis le plot de remplissage.



### 1.2. Faites passer le câble réseau dans l'onduleur par le presse-étoupe M25 et raccordez-le.

Pour la communication RS485, l'embase Keystone RJ45 se trouve sur la carte imprimée inférieure (fig. C) Si l'onduleur dispose d'un module Ethernet, le câble réseau doit être raccordé à l'embase RJ45 de la carte imprimée supérieure (fig. D).



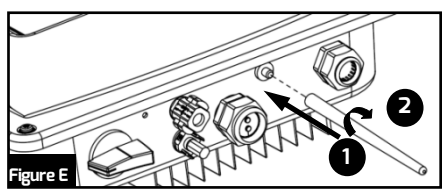
### 1.3. Fixer le couvercle à l'aide d'un tournevis (T25) (couple de serrage 2,5 Nm).

### 1.4. Schéma électrique du raccordement Ethernet (exigences : la fonction DHCP de votre routeur est activée).



### 2. Connexion wifi

### 2.1. Retirez le capuchon d'étanchéité et fixez l'antenne à l'interface wifi. (fig. E).

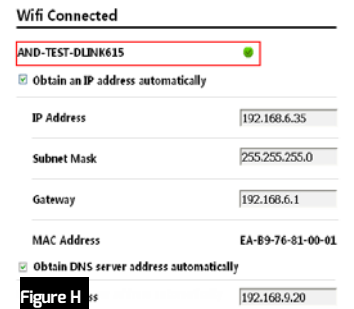
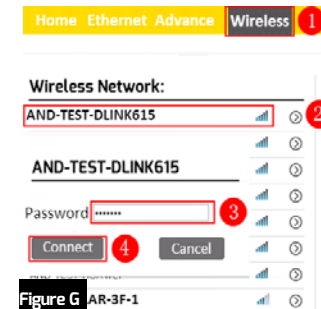


### 2.2. Schéma électrique de la connexion wifi



Mettez l'onduleur en marche avant d'exécuter les opérations suivantes :

- 2.3. Ouvrez la page wifi de votre appareil mobile ou de votre ordinateur portable. Le nouveau point d'accès portant le nom ZEVERSOLAR -XXXX s'affiche.  
Remarque : « XXXX » correspond aux 4 derniers chiffres de l'ID de registre (figure F).
- 2.4. Établissez une liaison avec le point d'accès à l'aide de votre appareil mobile ou de votre ordinateur portable. Le mot de passe est « zeversolar ».
- 2.5. Lancez le navigateur Web et appelez http://160.190.0.1. Le site Internet interne s'ouvre.
- 2.6. Dans la zone (Wireless), sélectionnez un routeur. La boîte de dialogue Mot de passe/Security Key s'ouvre. Entrez le mot de passe du routeur (figure G). Si la ComBox est reliée au routeur, l'indicateur d'état affiche le symbole sur la page Wireless (figure H).



2.7. Veuillez changer le mot de passe wifi pour assurer une sécurité maximale et empêcher les accès non autorisés ; reportez-vous au manuel pour connaître la procédure de modification du mot de passe (vous pouvez télécharger le manuel sur la page d'accueil de Zeversolar, [www.zeversolar.com](http://www.zeversolar.com)).



2.8. Le numéro de série et la clé d'enregistrement du moniteur sont imprimés sur l'étiquette apposée sur le côté de l'onduleur et sur la carte de garantie. Conservez l'ID et la clé de registre afin de pouvoir créer par la suite une nouvelle installation dans ZeverCloud ([www.zevercloud.com](http://www.zevercloud.com)).



## 8. Mise en service

### Contrôle à réaliser

- Contrôlez si la surface métallique à nu de l'onduleur est bien mise à la terre.
- Contrôlez que la tension continue des strings ne dépasse pas les valeurs autorisées.
- Contrôlez la bonne polarité de la tension continue.
- Contrôlez que la résistance d'isolement par rapport à la terre de référence est supérieure à 1 MΩ.
- Vérifiez que la tension du réseau au niveau du point de raccordement de l'onduleur se maintient dans la plage des valeurs autorisées.
- Contrôlez si l'onduleur et le support mural sont correctement montés.
- Contrôlez si le couvercle est correctement monté.

Contrôlez si la communication et le presse-étoupe AC sont correctement montés et sécurisés de manière adéquate.

### Démarrage

Une fois les contrôles électriques et mécaniques effectués, allumez le disjoncteur miniature, puis l'interrupteur DC. Veuillez vérifier que les paramètres de sécurité sélectionnés pour la région sont corrects. Si la tension d'entrée DC et la puissance sont suffisamment élevées et remplissent les conditions de raccordement au réseau électrique public, l'onduleur se met automatiquement en service.

## 9. Caractéristiques techniques

	Zeverlution 1000S	Zeverlution 1500S	Zeverlution 2000S	Zeverlution 3000S
Entrée DC				
Puissance DC convertible (avec $\cos \phi = 1$ )	1150 W	1750 W	2350 W	3150 W
Tension d'entrée max.	500 V		600 V	
MPP voltage range	70-450V		70-520V	
Tension de démarrage DC min.	80 V			
Courant d'entrée DC max.	11 A			
Sortie AC				
Puissance active assignée	1000 W	1500 W	2000 W	3000 W
Puissance apparente AC max.	1100 VA	1650 VA	2200 VA	3000 VA
Fréquence de réseau assignée, tension de réseau assignée	50/60 Hz, 230 V			
Courant de sortie AC max.	5,5 A	7,5 A	10 A	15 A
Facteur de déphasage réglable	0,8 <sub>ind</sub> à 1 à 0,8 <sub>cap</sub>			
Taux de distorsion harmonique (TDH) pour puissance nominale	< 3 %			
Disjoncteur	B16		B25	
Caractéristiques générales				
Isolation photovoltaïque/Surveillance du réseau	●/●			
Disjoncteur de défaut à la terre	●			
Interfaces : RS485/Ethernet/Wifi	●/○/○			
Dimensions (l x h x p)	346 x 346 x 132 mm		346 x 346 x 146 mm	
Poids	6,5 kg		6,8kg	
Émissions sonores (typiques)	< 15 dB (A) à une distance d'1 m			
Technique de raccordement AC	Borne à vis			
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C / -13 °F à +140 °F			
Humidité relative (sans condensation)	0 % à 100 %			
Altitude d'exploitation max.	4 000 m (> 3 000 m derating)			
Indice de protection (selon IEC 60529)	IP65			

● Équipement de série ○ Équipement en option — Non disponible

## 10. Contact

En cas de problèmes techniques concernant nos produits, prenez contact avec le service client de [Zeversolar](http://www.zeversolar.com). Nous avons besoin des données suivantes pour pouvoir assurer une assistance ciblée :

- Type d'onduleur
- Numéro de série de l'onduleur
- Type et nombre de panneaux photovoltaïques raccordés
- Code d'erreur
- Site d'installation
- Carte de garantie

Garantie constructeur [Zeversolar](http://www.zeversolar.com)

La carte de garantie est fournie avec l'onduleur. Les conditions de garantie sont disponibles à l'adresse suivante : [www.zeversolar.com/service/warranty](http://www.zeversolar.com/service/warranty)

Vous pouvez contacter notre service régional aux coordonnées suivantes :

Australie  
Tél.: +61 13 00 10 18 83  
E-mail : [service.apac@zeversolar.com](mailto:service.apac@zeversolar.com)

Grande Chine  
Tél. : 400 801 9996  
E-mail : [service.china@zeversolar.com](mailto:service.china@zeversolar.com)

Région Europe  
Téléphone : +49 221 48 48 52 70  
E-mail : [service.eu@zeversolar.net](mailto:service.eu@zeversolar.net)

Reste du monde  
E-mail : [service.row@zeversolar.com](mailto:service.row@zeversolar.com)

Pour toutes informations complémentaires, veuillez télécharger le manuel d'utilisation et la documentation technique sur le site Internet [www.zeversolar.com](http://www.zeversolar.com).