

FIMER



Onduleur Solaire **UNO-DM-6.0-TL-PLUS-Q**

Guide d'installation rapide

En plus des informations données ci-dessous, il est obligatoire de lire et de respecter les consignes de sécurité et les instructions d'installation figurant dans le manuel d'installation. La documentation technique ainsi que l'interface et le logiciel de gestion du produit sont disponibles sur le site Web.

L'équipement doit être utilisé conformément à ce qui est décrit dans ce guide d'installation rapide.

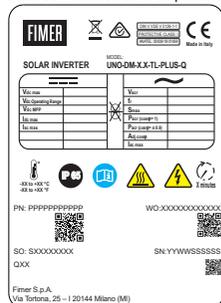
Sinon, les protections garanties par l'onduleur risquent d'être affectées.

**COLLER ICI
L'ÉTIQUETTE D'IDENTIFI-
CATION SANS FIL**

1. Étiquettes et symboles

Les étiquettes sur l'onduleur indiquent les marquages, les principales données techniques et l'identification de l'équipement et du fabricant.

Les étiquettes ci-dessous ne sont données qu'à titre d'exemple: en fait, d'autres modèles sont disponibles.



Étiquette réglementaire
Dans le cas d'une demande de mot de passe de service, il est nécessaire d'avoir le numéro de série sous la main (SN : YYWWSSSSSS)

Étiquette d'identification sans fil
L'étiquette est divisée en deux parties séparées par une ligne en pointillés ; prenez la partie inférieure et Collez-la sur la couverture de ce guide d'installation rapide.

ATTENTION – Les étiquettes apposées sur l'équipement **NE DOIVENT** absolument **PAS** être enlevées, endommagées, salies, cachées, etc.

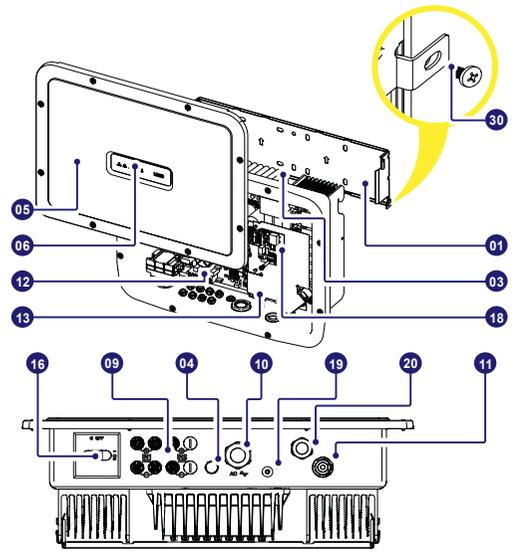
Dans le manuel et/ou, dans certains cas, sur l'équipement, les zones de danger ou d'attention sont indiquées par des panneaux, des étiquettes, des symboles ou des icônes.

Symboles utilisés dans le guide et sur les produits

- Obligation de consulter le manuel
- Avertissement général - Sécurité importante Informations
- Tension dangereuse
- Pièces chaudes
- Degré de protection de l'appareil
- Intervalle de température
- Sans transformateur de séparation
- Courant continu et courant alternatif respectivement
- Pôles positif et négatif de la tension d'entrée (CC)
- Obligation d'utiliser des vêtements de protection et/ou des équipements de protection individuelle
- Point de raccordement de la mise à la terre de protection
- Risque de choc électrique. Le temps de décharge (quantifié dans la figure par le nombre XX) de l'énergie stockée après la mise hors tension de l'onduleur du côté CC et du côté CA.

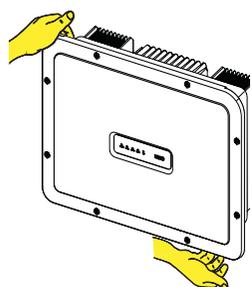
Composants principaux

- 01 Support
- 03 Dissipateur de chaleur
- 04 Vanne anti-condensation
- 05 Couvercle avant
- 06 Panneau DEL
- 09 Connecteurs d'entrée CC
- 10 Serre-câble CA
- 11 Connecteur antenne sans fil
- 12 Bornier d'entrée CC
- 13 Bornier de sortie CA
- 16 Interrupteur-sectionneur CC (seulement modèles -S)
- 18 KIT UNO-DM-COM ou Carte du kit UNO-DM-PLUS Ethernet COM (en option)
- 19 Raccord extérieur de mise à la terre
- 20 Serre-câble de service
- 30 Vis de blocage



3. Levage et transport

Transport et démantèlement
Le transport de l'appareil, en particulier par voie terrestre, doit être effectué avec des moyens et des méthodes appropriés pour protéger les pièces des chocs violents, de l'humidité, des vibrations, etc.



Levage
Les moyens de levage utilisés doivent être aptes à supporter le poids de l'équipement.

Poids des composants de l'équipement

Modèle	Poids
Tous les modèles	20.5 kg / 45.2 lb

Déballage et inspection
Les composants de l'emballage doivent être enlevés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où l'appareil est installé. Lors de l'ouverture de l'emballage, vérifiez l'intégrité de l'équipement et vérifiez que tous les composants sont présents. Si vous constatez des défauts ou des dommages, arrêtez les opérations et appelez le transporteur, et informez immédiatement le service d'assistance FIMER.

2. Modèles et composants de l'onduleur

Les modèles d'onduleurs mentionnés dans ce guide d'installation sont énumérés ci-dessous :

- Modèle standard UNO-DM-6.0-TL-PLUS-B-G-QU. Modèle équipé d'une communication sans fil (-B), connexion AC avec presse-étoupe et bornier (-G) et voies d'entrée asymétriques (-U).
- Modèle avec suffixe « S » UNO-DM-6.0-TL-PLUS-SB-G-QU. Modèles équipés d'un interrupteur-sectionneur CC (-S), d'une communication sans fil (-B), d'une connexion CA avec serre-câble et bornier (-G) et de voies d'entrée asymétriques (-U).

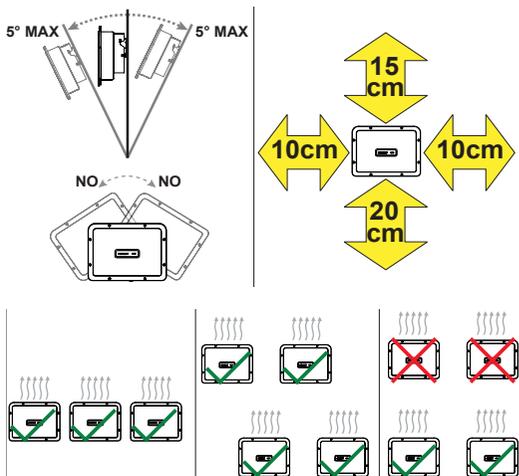
Veuillez conserver l'emballage au cas où il devrait être renvoyé ; l'utilisation d'un emballage inadéquat annulera la garantie.
Rangez toujours le guide d'installation rapide, tous les accessoires fournis et le couvercle du connecteur CA dans un endroit sûr.

5. Liste des composants fournis

4. Choix du lieu d'installation

Lieu et position d'installation

- Reportez-vous aux données techniques pour la vérification des conditions environnementales à respecter.
- N'installez pas l'onduleur dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil. Si nécessaire, utilisez une protection qui minimise l'exposition, en particulier en cas de températures ambiantes supérieures à 40 °C/104 °F.
- Ne l'installez pas dans de petits espaces non ventilés où l'air ne peut pas circuler librement.
- Veillez toujours à ce que le flux d'air autour de l'onduleur ne soit pas bloqué pour éviter une surchauffe.
- Ne l'installez pas à proximité de substances inflammables (distance minimale 3 m/10 ft).
- Ne pas installer sur des murs en bois ou d'autres substances inflammables.
- Ne l'installez pas à l'intérieur de locaux résidentiels ou dans des endroits où une présence prolongée de personnes ou d'animaux est prévue, en raison du bruit acoustique produit par l'onduleur pendant le fonctionnement. La valeur d'émission sonore est fortement influencée par le lieu d'installation (par exemple, le type de surfaces autour de l'onduleur, les propriétés générales de la pièce, etc.) et la qualité de l'alimentation électrique.
- Installez-le sur un mur ou une structure solide qui convient pour supporter le poids de l'équipement.
- Installez-le en position verticale, et l'inclinaison maximale ne doit pas dépasser celle indiquée sur la figure.
- Respectez les distances minimales indiquées. Choisissez un emplacement qui laisse suffisamment d'espace autour de l'appareil pour permettre une installation et un retrait faciles de l'équipement de la surface de montage.
- Dans la mesure du possible, installez-le à hauteur des yeux pour faciliter la visualisation des DEL.
- Installez-le à une hauteur qui tient compte du poids de l'équipement.
- En cas d'installation de plusieurs onduleurs, placer les onduleurs côte à côte en respectant les distances minimales (mesurées à partir du bord extérieur de l'onduleur) ; si l'espace disponible ne permet pas cette disposition, placer les onduleurs en quinconce, comme indiqué sur la figure, afin de vous assurer que la dissipation thermique ne soit pas affectée par les autres onduleurs.
- Toutes les installations à des altitudes supérieures à 2 000 m/6 500' doivent être évaluées au cas par cas avec le service d'assistance FIMER pour déterminer le déclassement approprié des paramètres d'entrée.



NOTES – L'installation finale de l'onduleur ne doit pas compromettre l'accès aux dispositifs de déconnexion situés à l'extérieur.

NOTES – Consultez les conditions de garantie pour évaluer les exclusions possibles liées à une mauvaise installation.

Composants fournis avec l'onduleur

Q.té

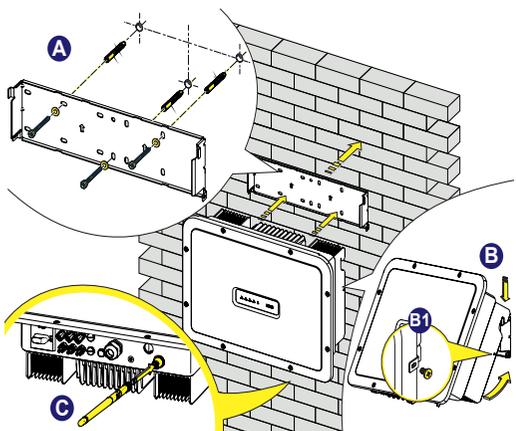
	Support pour fixation murale	1
	M25 presse-étoupe	1
	Antenne sans fil	1
	Câble avec Faston isolé pour la configuration des voies d'entrée en parallèle	1 + 1
	(pièce de rechange) Vis T20 pour couvercle avant	1
	Vis M5x10 pour le raccord extérieur de mise à la terre	1
	Rondelles de contact M5 pour le raccord extérieur de mise à la terre	2
	T20 Vis de blocage du support de la fixation murale (à utiliser en l'absence de ressorts de blocage 02 sur le support)	2
	Documentation technique	1

6. Consignes de montage

ATTENTION – N'ouvrez pas l'onduleur en cas de pluie, de neige ou d'humidité élevée (>95 %). Pendant l'installation, ne placez pas l'onduleur avec le couvercle avant (05) face au sol.

Installez l'onduleur en suivant cette procédure :

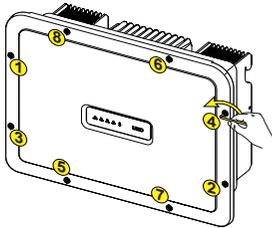
- Placez le support (01) à niveau sur le mur et utilisez-le comme gabarit de perçage.
- Le choix du nombre et de la répartition des ancrages est de la responsabilité de l'installateur. Le choix doit être fait en fonction du type de mur, cadre ou autre type de support, et doit être dimensionné en considérant une charge totale supérieure à 4 fois le poids de l'onduleur (total 4x20,5=82 kg au total). Selon le type d'ancrage choisi, percer les trous nécessaires à la fixation du support (Figure A).
- Soulevez soigneusement l'onduleur et accrochez-le au support en insérant les deux supports dans les fentes de l'onduleur (Figure B).
- Procédez à l'ancrage de l'onduleur sur le support en installant les deux vis de blocage de chaque côté) (Figure B1).
- Installez l'antenne sans fil en la vissant dans le connecteur dédié situé sur la partie inférieure de l'onduleur (11)(Figure C).



7. Ouverture du couvercle

AVERTISSEMENT – DANGER D'ÉLECTROCUTION! Il peut y avoir des tensions dangereuses à l'intérieur de l'onduleur. Vous pouvez accéder aux zones internes de l'onduleur après un temps d'attente minimum de 5 minutes à compter du moment où l'onduleur a été déconnecté du réseau et du générateur photovoltaïque.

- Les raccords principaux se font sur la partie inférieure (à l'extérieur) de l'onduleur. Pour installer les accessoires et effectuer les raccords nécessaires, dévissez les 8 vis à l'aide d'une clé TORX T20 et ouvrez le couvercle avant (05); en retirant les vis, faire particulièrement attention car aucune vis supplémentaire n'est fournie.
- Nach Beendigung der Arbeiten schließen Sie die Abdeckung, indem Sie die 8 Schrauben an der Vorderseite unter Berücksichtigung der Reihenfolge und des Anziehdrehmoments (2,5 Nm) festziehen.



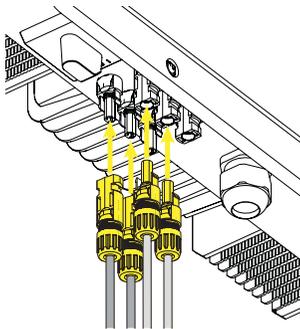
8. Connexion d'entrée (CC) et configurations d'entrée

AVERTISSEMENT – Vérifiez que la polarité des Câbles d'entrée CC est correcte et qu'il n'y a aucune fuite à la terre du générateur PV. Lorsque les panneaux PV sont exposés à la lumière du soleil, ils fournissent une tension continue (CC) à l'onduleur. L'accès aux zones internes de l'onduleur doit se faire lorsque l'équipement du réseau et du générateur PV est déconnecté.

ATTENTION – Attention! Les onduleurs mentionnés dans ce document sont SANS TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT (sans transformateur). Ce type d'onduleur implique l'utilisation de panneaux PV de type isolé (CEI 61730 Classe A) et la nécessité de maintenir le potentiel du générateur PV flottant par rapport à la terre ; aucun pôle du générateur ne doit être connecté à la terre.

ATTENTION – Si plusieurs chaînes sont connectées à la même entrée, elles doivent être du même type et avoir le même nombre de panneaux en série. ABB recommande également qu'elles aient la même orientation et inclinaison. Si les chaînes d'entrée sont connectées avec la voie d'entrée en mode indépendant, tenir compte du fait que la voie 1 (IN1) supporte 20 A tandis que la voie 2 (IN2) supporte 11,5 A.

- Respectez le courant d'entrée maximal pour les connecteurs à raccordement rapide. Pour connaître la marque et le modèle du connecteur de raccordement rapide utilisé sur l'onduleur, reportez-vous au document « Onduleur de ligne - Annexe du manuel produit » disponible sur le site www.fimer.com Selon le modèle des connecteurs installés sur votre onduleur, il sera nécessaire d'utiliser le même modèle pour les connecteurs complémentaires (en consultant le site Web du fabricant ou via FIMER pour l'homologue conforme).



ATTENTION – L'utilisation de connecteurs complémentaires non conformes aux modèles de connecteurs à raccordement rapide présents sur l'onduleur peut causer de graves dommages à l'unité et entraîner l'annulation immédiate de la garantie.

- Branchez l'entrée CC en vérifiant toujours le serrage des connecteurs.

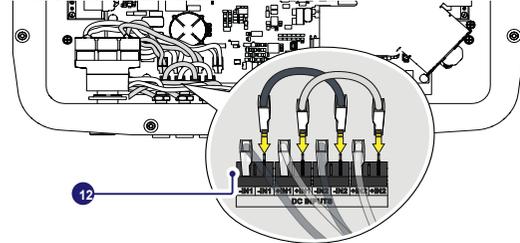
- Les versions de l'onduleur qui sont équipées de deux voies d'entrée indépendantes (c'est-à-dire le double MPPT, Maximum Power Point Tracker) peuvent être configurées en parallèle (c'est-à-dire en MPPT simple).

Configuration du mode d'entrée en mode indépendant (configuration par défaut)

Cette configuration est réglée en usine et implique l'utilisation des deux voies d'entrée (MPPT) en mode indépendant. Cela signifie que les cavaliers (fournis) entre les pôles positif et négatif des deux voies d'entrée CC (12) ne doivent pas être installés, et que le mode voies indépendantes doit être réglé pendant la phase de mise en service, dans la section dédiée du serveur Web interne « **PARAMÈTRES > RÉGLAGE CÔTÉ CC > MODE ENTREE** ».

Configuration du mode d'entrée en parallèle

Cette configuration implique l'utilisation des deux voies d'entrée (MPPT) connectées en parallèle. Cela signifie que les cavaliers (fournis) entre les pôles positif et négatif des deux voies d'entrée CC (12) **doivent être installés**, et que le mode voies parallèles doit être réglé pendant la phase de mise en service, dans la section dédiée du serveur Web interne « **RÉGLAGES > RÉGLAGE CÔTÉ CC > MODE ENTRÉE** ».



9. Câble de ligne et dispositifs de protection

Disjoncteur de protection en charge (interrupteur CA) et dimensionnement du câble de ligne

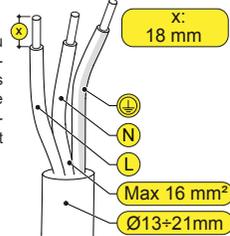
Pour protéger la ligne de raccordement CA de l'onduleur, nous recommandons l'installation d'un dispositif de protection contre les surintensités et les fuites à la terre, ayant les caractéristiques suivantes:

UNO-DM-6.0-TL-PLUS	
Type	Disjoncteur avec protection thermique magnétique différentielle
Tension nominale	230 Vac
Courant nominal	40,0 A
Caractéristique de protection magnétique	B/C
Nombre de pôles	2
Type de protection différentielle	A/AC
Sensibilité différentielle	300 mA

FIMER déclare que les onduleurs haute fréquence ABB sans transformateur ne sont pas conçus pour injecter des courants continus de défaut à la terre et que, par conséquent, le différentiel installé en aval de l'onduleur, type B selon CEI 60755/A 2, n'est pas nécessaire.

Caractéristiques et dimensionnement du câble de ligne

Le câble doit être tripolaire. La section du conducteur de ligne CA doit être dimensionnée afin d'éviter des déconnexions indésirables de l'onduleur du réseau de distribution en raison des impédances élevées de la ligne qui relie l'onduleur au point d'alimentation électrique.



Section du conducteur de ligne	Longueur maximale du conducteur de ligne de ligne (m)
4 mm ²	8 m
6 mm ²	12 m
10 mm ²	20 m
16 mm ²	30 m

Les valeurs sont calculées en fonction de la puissance nominale:

1. une perte de puissance le long de la ligne ne dépassant pas 1 %.

2. câble en cuivre utilisé, avec isolation en caoutchouc HEPR et placé à l'air libre.

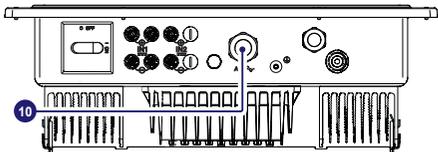
10. Raccordement de sortie (AC)

⚠ ATTENTION – Attention ! Avant d'effectuer les opérations décrites ci-dessous, assurez-vous que vous avez correctement débranché la ligne CA en aval de l'onduleur !

Pour le raccordement au réseau de l'onduleur, 3 raccordements sont nécessaires : terre, neutre et phase. Dans tous les cas, la mise à la terre de l'onduleur est obligatoire.

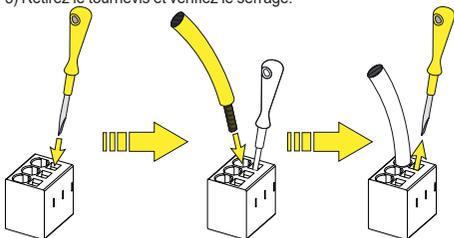
Le raccordement du câble réseau à l'onduleur s'effectue au moyen du serre-câble CA (10) et du bornier de sortie CA dédié (13), en procédant comme suit :

- Dénudez 18 mm de gaine sur les câbles de raccordement au réseau CA
- Branchez le câble de ligne CA dans l'onduleur en le faisant passer par le serre-câble CA (10)



La procédure d'ouverture des contacts du bornier de sortie CA (13) et de serrage des câbles est la suivante :

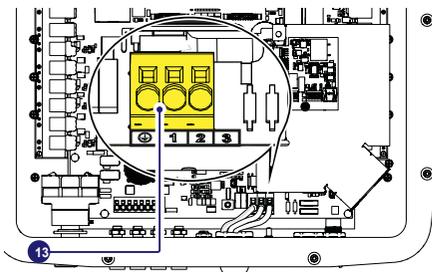
- 1) Insérez un tournevis plat dans la fente derrière les contacts jusqu'à ce que la pince s'ouvre.
- 2) Insérez le câble dans la pince avec le tournevis inséré dans la fente.
- 3) Retirez le tournevis et vérifiez le serrage.



- Raccordez le câble de mise à la terre de protection (jaune-vert) au contact identifié par le symbole sur le bornier (13)

⚠ AVERTISSEMENT – Avertissement ! Les onduleurs ABB doivent être mis à la terre (PE) par l'intermédiaire de la borne avec l'étiquette de mise à la terre de protection , en utilisant un câble avec une section appropriée du conducteur pour le courant de défaut à la terre maximum que le système de production d'énergie pourrait subir

- Raccordez le câble neutre (normalement bleu) à la borne portant le numéro 1
- Raccordez le câble de phase à la borne portant le numéro 2

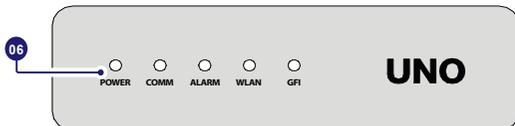


- Une fois le raccordement au bornier (13) terminé, vissez fermement le serre-câble (couple de serrage 5,0 Nm) et vérifiez le serrage.

11. Instruments

Les DEL permettent de visualiser l'état de l'onduleur pour une analyse plus approfondie en consultant le manuel.

LEDs (06)		
POWER	Vert	Constant lorsque l'onduleur fonctionne correctement. Clignote lors de la vérification du réseau ou en cas d'ensoleillement insuffisant.
COMM	Vert	État d'activation de la communication sans fil de l'onduleur
ALARM	Jaune	L'onduleur a détecté une anomalie. L'anomalie est affichée dans la section « EVENTS » du serveur Web interne et sur l'écran.
WLAN	Multicolore	Qualité du signal de communication sans fil.
GFI	Rouge	Défaut à la terre du côté CC du générateur PV. L'erreur est affichée dans la section « EVENTS » du serveur Web interne et sur l'écran.



12. Mise en service

⚠ ATTENTION – Avant de procéder à la mise en service, assurez-vous d'avoir effectué tous les contrôles suivants:

- Vérifiez la connexion et la polarité correctes des entrées CC, ainsi que la connexion correcte des câbles CA de sortie et de terre.
- Contrôlez le joint d'étanchéité des conduites de câbles et des connecteurs rapides installés afin d'éviter toute déconnexion accidentelle et/ou éviter de compromettre l'indice de protection de l'environnement IP65.

La mise en service s'effectue par connexion Wi-Fi à l'interface utilisateur Web de l'onduleur. La première mise en service doit donc être effectuée à l'aide d'une tablette, d'un ordinateur portable ou d'un smartphone équipé d'une connexion Wi-Fi.

Pour établir la connexion et l'utiliser avec l'onduleur, il est nécessaire de connecter son entrée à la tension CC des panneaux photovoltaïques.

- Alimentez l'onduleur avec la tension d'entrée CC du générateur photovoltaïque et via la tension CA RÉSEAU.

⚠ ATTENTION – S'assurer que l'irradiation est stable et adéquate pour que la procédure de mise en service de l'onduleur soit terminée.

12.1 Mise en service préliminaire phase 1 - Connexion au réseau Wi-Fi local

APPAREIL UTILISÉ TABLETTE/SMARTPHONE.

Une fois alimenté, lancez un lecteur QR avec votre mobile et scannez le code QR indiqué avec sur l'étiquette sur le côté droit de l'onduleur et connectez votre appareil au réseau de l'onduleur (tapez sur connecter). Le nom du réseau Wi-Fi créé par le système, avec lequel la connexion doit être établie, sera : ABB-XX-XX-XX-XX-XX (où X est l'adresse MAC) Après cette étape, attendez 10 secondes pour permettre la connexion WLAN.

SN WLAN: SSSSSSSSSS
PN WLAN: PPP.PPPPP.PP
MAC: XX:XX:XX:XX:XX

Remove and apply on the Quick Installation guide

SN Inverter: SSSSSSSSSS
MAC: XXXX:XXXX:XXXX
PK: KKKK-KKKK-KKKK-KKKK



L'ORDINATEUR PORTABLE UTILISÉ.

Pour la mise en service, activez la connexion sans fil sur l'appareil que vous utilisez pour et recherchez le réseau nommé ABB-XX-XX-XX-XX-XX, où « X » est un nombre hexadécimal de l'adresse MAC (l'adresse MAC est indiquée sur l'étiquette « wireless identification label » sur le côté de l'onduleur). Lorsque vous y êtes invité, tapez la clé PK (clé produit), y compris les tirets. Exemple : 1234-1234-1234-1234 comme mot de passe réseau.

12.2 Mise en service préliminaire phase 2 - Accès Web interne accès interface utilisateur

APPAREIL UTILISÉ TABLETTE/SMARTPHONE.

SCANNEZ ce code QR.

Une page du navigateur Internet montrant la procédure pas à pas s'ouvrira.



NOTES – Les informations contenues dans ce code QR correspondent à l'adresse IP de l'interface utilisateur Web de l'onduleur : <http://192.168.117.1>

NOTES – Navigateurs recommandés : Chrome à partir de v.55, Firefox à partir de v.50, Safari à partir de V.10.2.1

L'ORDINATEUR PORTABLE UTILISÉ

Ouvrez une page de navigateur Internet et insérez <http://192.168.117.1> dans la barre d'adresse.

12.3 ASSISTANT DE MISE EN SERVICE PAS À PAS :

12.3.1 ÉTAPE 1 - Identifiants de connexion administrateur/utilisateur

- Définissez l'identifiant et le mot de passe du compte administrateur (8 caractères minimum pour le mot de passe) : le compte administrateur permet d'ouvrir et de visualiser le contenu du site photovoltaïque. En outre, un administrateur peut apporter des modifications aux réglages de l'onduleur. L'utilisateur et le mot de passe sont SENSIBLES À LA CASSE.
- Définissez l'identifiant et le mot de passe (facultatif) du compte d'utilisateur (8 caractères minimum pour le mot de passe) : le compte utilisateur peut seulement lire les données. Il ne peut apporter aucune modification. L'utilisateur et le mot de passe sont SENSIBLES À LA CASSE
- Cliquez sur le bouton « Next » pour passer à l'étape suivante de l'assistant de configuration.

12.3.2 ÉTAPE 2 (facultative) - Connexion au réseau sans fil domestique.

Les paramètres relatifs au réseau sans fil domestique (définis sur le routeur) qui doivent être connus et définis pendant cette étape sont :

Les paramètres IP : DHCP ou statique.

Si vous sélectionnez la fonction DHCP (configuration par défaut), le routeur attribue automatiquement une adresse IP dynamique à l'onduleur chaque fois qu'il essaie de se connecter au réseau d'utilisateurs. Avec Static, l'utilisateur peut attribuer une adresse IP fixe au système. Les données qui doivent être saisies pour que l'attribution de l'adresse IP statique puisse avoir lieu apparaissent. Remplissez les champs supplémentaires au bas de l'écran (tous les champs sont obligatoires à l'exception du serveur DNS secondaire).

Réseaux disponibles (SSID):

Identifiez et sélectionnez votre propre réseau sans fil (domestique) parmi tous ceux affichés dans le champ SSID (vous pouvez effectuer une nouvelle recherche des réseaux qui peuvent être détectés avec le bouton Update ).

Mot de passe : mot de passe du réseau sans fil.

Saisissez le mot de passe du réseau de destination (si nécessaire) et lancez la tentative de connexion (cela prendra quelques secondes).

- Cliquez sur le bouton « Connect » pour connecter l'onduleur au réseau sans fil domestique.
- Un message vous demandera de confirmer. Cliquez sur « Next » pour connecter l'onduleur au réseau sans fil domestique.
- Une fois que l'onduleur est connecté au réseau domestique sans fil, un nouveau message confirme l'information. Le message indique l'adresse IP attribuée par le routeur du réseau sans fil domestique à l'onduleur qui peut être utilisée chaque fois que vous voulez accéder au serveur Web interne, avec l'onduleur connecté au réseau sans fil domestique. Notez-la.
- Cliquez sur le bouton « Next » pour passer à l'étape suivante de l'assistant de configuration.

NOTES – L'adresse IP attribuée peut varier pour des raisons liées à la configuration du routeur domestique sans fil (par exemple, un temps de location DHCP très court). Si la vérification de l'adresse est requise, il est généralement possible d'obtenir la liste des clients (et les adresses IP correspondantes) à partir du panneau d'administration du routeur sans fil.

Si l'onduleur perd la connexion avec le réseau sans fil domestique, il peut accéder au réseau Wi-Fi ABB-XX-XX-XX-XX-XX, où « X » est un nombre hexadécimal de l'adresse MAC.

NOTES – Les causes les plus courantes de perte de connectivité peuvent être : mot de passe de réseau sans fil différent, routeur déficient ou inaccessible, remplacement du routeur (SSID différent) et les mises à jour nécessaires des paramètres.

12.3.3 ÉTAPE 3 - Date, heure et fuseau horaire

- Réglez la date, l'heure et le fuseau horaire (l'onduleur proposera ces champs si disponibles). Lorsque l'onduleur ne peut pas détecter le protocole horaire, ces champs doivent être saisis manuellement.
- Cliquez sur le bouton « Next » pour passer à l'étape suivante de l'assistant de configuration.

12.3.4 ÉTAPE 4 - Norme du pays de l'onduleur, mode d'alimentation, compteur et politique énergétique.

Norme du pays

Définissez la norme de réseau du pays dans lequel l'onduleur est installé.

À partir du moment où la norme du réseau est définie, vous disposez de 24 heures pour modifier la valeur, après quoi la fonctionnalité « Country Select > Set Std. » est bloquée et le temps restant doit être réinitialisé pour que les 24 heures de fonctionnement soient à nouveau disponibles pour sélectionner une nouvelle norme de réseau (suivre la procédure « Réinitialiser le temps restant pour la variation de la norme de réseau » décrite dans la section correspondante).

Mode d'entrée

- Indépendant
- Parallèle

NOTES – Voir la section correspondante de ce guide pour savoir comment régler physiquement le mode d'entrée.

Compteur

- Aucune (installation sans compteur)
- REACT-MTR-1PH (monophasé)
- ABB 3PH (triphase)
- ABB 1PH (monophasé)

Si le compteur sélectionné est triphasé, des champs supplémentaires s'affichent :

- Meter Phase : sélectionner la phase à laquelle l'onduleur est connecté.

Lorsqu'un type de compteur est sélectionné, il est également possible de définir les champs de politique énergétique qui permettent de gérer l'énergie produite par l'installation PV.

Politique énergétique

- Zero injection : le système gère automatiquement les flux d'énergie afin d'éviter l'injection d'énergie dans le réseau.
- Self consumption : le système gère automatiquement les flux d'énergie afin de maximiser l'autoconsommation.
- Custom : le système gère automatiquement les flux d'énergie afin d'éviter d'alimenter le réseau avec une puissance supérieure à : PDC x Plim où PDC est la puissance du générateur photovoltaïque (paramètre « PV GENERATOR POWER ») et Plim est la limite de puissance de sortie par rapport à PDC(%) (paramètre « FEED-IN POWER »).
- Confirmez les réglages en cliquant sur « DONE » et l'onduleur testera le compteur et redémarrera à la fin de la phase de test.
- Une fois l'assistant terminé, le système se met sous tension. L'onduleur vérifie la tension du réseau, mesure la résistance d'isolement du champ photovoltaïque par rapport à la terre et effectue d'autres autodiagnoses. Lors des contrôles préliminaires de la connexion parallèle au réseau, la DEL « Power » continue à clignoter, les DEL « Alarme » et « GFI » sont éteintes. Si le résultat des contrôles préliminaires sur le réseau parallèle est positif, l'onduleur se connecte au réseau et commence à exporter de l'électricité vers le réseau. La DEL « Power » reste allumée lorsque les DEL « Alarme » et « GFI » sont éteintes.

NOTES – Um Probleme anzugehen, die in den Anfangsphasen des Anlagenbetriebs auftreten können, und um sicherzustellen, dass der Wechselrichter vollständig funktionsfähig bleibt, wird empfohlen, den Downloadbereich der Website www.fimer.com oder <https://registration.solar.fimer.com> zu besuchen und auf Firmware-Updates zu prüfen (Hinweise zur Registrierung auf der Website und zur Aktualisierung der Firmware sind in diesem Handbuch enthalten).

13. Caractéristiques et données techniques

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-Q

Entrée	
Tension d'entrée absolue maximale ($V_{max,abs}$)	600 V
Tension d'activation d'entrée (V_{start})	200 V (adj. 120...350V)
Plage de fonctionnement de la tension d'entrée CC ($V_{ccmin}...V_{ccmax}$)	$0.7 \times V_{start}...580$ V (min 90 V)
Tension CC d'entrée nominale (V_{ccr})	360 V
Puissance CC d'entrée nominale (P_{ccr})	6200 W
Nombre de MPPT indépendantes	2
Puissance d'entrée maximale pour chaque MPPT (MPPT T _{max})	MPPT1: 4000 W / MPPT2: 3500W
Plage de tension d'entrée CC ($V_{MPPT\ min} \dots V_{MPPT\ max}$) avec configuration parallèle des MPPT à P_{ccr}	200...480 V
Limitation numérique de la puissance en courant continu avec configuration parallèle des MPPT	Déclassement linéaire à partir du max. vers 500 W [480 V≤VMPPT≤580 V]
Limitation de puissance CC pour chaque MPPT avec configuration indépendante de la MPPT à P_{ccr} , exemple de déséquilibre maxi ⁽²⁾	MPPT1 : 4 000 W [200 V≤VMPPT≤480 V] MPPT2 : Pdc<4 000 W [195 V≤VMPPT≤480 V] o 3 500 W [305 V≤VMPPT≤480 V] sans alimentation sur MPPT1
Courant d'entrée CC maximum ($I_{cc\ max}$) / pour chaque MPPT (IMPPT _{max})	31.5 A / 20.0 (IN1) -11.5A (IN2)
Courant de retour maximal (côté CA vs côté CC)	< 5 mA (en cas de défaut, limité par la protection externe sur le circuit CA)
Courant de court-circuit maximum ($I_{sc\ max}$) / pour chaque MPPT	50.0 A / 25.0 A
Nombre d'entrées de raccordement CC	2 (IN1) / 1 (IN2)
Type de connexion CC	Connecteur PV à montage rapide ⁽⁶⁾
Type de panneaux PV connectés en entrée selon la norme CEI 61730	Classe A
Protection d'entrée	
Protection contre les inversions de polarité	Oui, à partir d'une source limitée de courant
Protection contre les surtensions d'entrée pour chaque MPPT- varistances	Oui
Contrôle de l'isolation d'une gamme photovoltaïque	Selon les normes locales
Caractéristiques de l'interrupteur-sectionneur CC (version avec interrupteur-sectionneur CC)	600 V / 25.0 A
Sortie	
Type de connexion CA	Monophasée
Puissance de sortie nominale CA ($P_{ca\ nom@cos\phi=1}$)	6000 W
Puissance de sortie maximale CA ($P_{ca\ max@cos\phi=1}$)	6000 W
Puissance apparente maximale (S_{max})	6650 VA
Tension nominale de sortie CA (V_{car})	230 V
Plage de tension de sortie CA ($V_{ccmin}...V_{ccmax}$)	180...264 Vac ⁽³⁾
Courant de sortie maximum CA ($I_{ca\ max}$)	30.0 A
Courant de défaut maximum	<40 A valeur efficace (100 ms)
Contribution du courant de court-circuit	40.0 A
Courant d'appel	Négligeable
Fréquence de sortie nominale (f_0)	50 / 60 Hz ⁽⁴⁾
Plage de fréquence de sortie ($f_{min}...f_{max}$)	47...53 / 57...63 Hz ⁽⁴⁾
Facteur de puissance nominal et intervalle de réglage	> 0,995 ; 0,1 – 1 Sur/sous excitation
Courant de distorsion harmonique total	< 3,5%
Type de raccords CA	Bornier à vis, presse-étoupe M32
Protection de sortie	
Protection anti-îlotage	Selon les normes locales
Protection contre les surintensités de courant CA externe maximale	40.0 A
Protection contre la surtension de sortie - varistance	2 (L - N / L - PE)
Performances opérationnelles	
Efficacité maximale (η_{max})	97.4%
Efficacité pondérée (EURO/CEC)	97.0%/-
Seuil de puissance de la puissance	8.0 W
Consommation nocturne	< 0.4 W
Communication	
Interface de communication intégrée	Sans fil ⁽⁸⁾
Protocole de communication intégré	ModBus TCP (SunSpec)
Outil de mise en service	Interface utilisateur Web, Aurora Manager Lite
Capacités de mise à jour du micrologiciel	Localement et à distance

Surveillance	Plant Portfolio Manager, Plant Viewer, Plant Viewer pour mobile ⁽⁷⁾
Carte en option Kit UNO-DM-COM	
Interface de communication en option	Ethernet, RS485 (à utiliser avec le compteur pour le contrôle dynamique de la production), relais de gestion des alarmes/charges, Marche/Arrêt à distance
Protocole de communication en option	ModBus TCP (SunSpec), ModBus RTU (SunSpec), protocole Aurora
Carte optionnelle kit COM Ethernet UNO-DM-PLUS	
Interface de communication en option	Ethernet, RS-485 (nutzbar mit Zähler zur dynamischen Einspeisekontrolle), Alarm/Lastmanagerrelais, Ein-/Ausschalten aus der Ferne
Protocole de communication en option	Modbus TCP (SunSpec), Modbus RTU (SunSpec), Aurora-Protokoll
Environnemental	
Plage de température ambiante	-25...+60 °C / -13...140 °F
Déclassement de la température ambiante	Au delà de 45 °C...113 °F
Humidité relative	0..100% mit Kondensation
Pression d'émission sonore typique	< 50 dB(A) à 1 m ⁽¹⁰⁾
Altitude de fonctionnement maximale sans déclassement	2 000 m/6 560 ft
Classification du degré de pollution de l'environnement pour l'environnement extérieur	3
Catégorie environnementale	Extérieur
Physique	
Degré de protection environnementale	IP 65
Système de refroidissement	Naturel
Dimensions (H x L x P)	418 mm x 553 mm x 180 mm/16,5" x 21,8" x 7,1"
Poids	20,5 kg / 45,2 lb
Système de montage	Supports murales
Catégorie de surtension conforme à la norme CEI 62109-1	II (entrée CC) III (sortie CA)
Sécurité	
Niveau d'isolation	Sans transformateur (TL)
Certifications	CE ⁽⁹⁾ RCM
Classe de sûreté	I
Sûreté et norme CEM	EN 50178, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS/NZS 3100, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Norme de réseau ⁽⁸⁾ (vérifiez la disponibilité de votre canal de distribution)	CEI 0-21, DIN V VDE V 0126-1-1, G59/3, EN 50438 (pas pour toutes les annexes nationales), RD 1699, ITC-BT-40, AS 4777, C10/11, CEI 61727, CEI 62116

1. Pour connaître la marque et le modèle du connecteur rapide, consultez le document « Onduleur de ligne - Annexe du manuel du produit » disponible sur www.abb.com/solarinverters.
2. Fonctionnalité avec voies asymétriques
3. La plage de tension alternative peut varier en fonction de la norme du réseau du pays concerné.
4. La gamme de fréquences peut varier en fonction de la norme du réseau du pays concerné. CE, 50 Hz seulement.
5. Selon la norme IEEE 802.11 b/g/n.
7. Plant Viewer pour mobile disponible uniquement à distance, pas pour la mise en service locale.
9. D'autres normes de réseau seront ajoutées, veuillez consulter la page ABB Solar pour plus de détails.
10. À condition d'une onde sinusoïdale pure.
11. Par la présente, Fimer S.p.A. déclare que les équipements radioélectriques (module radio associé à l'onduleur) auxquels se réfère ce manuel de l'utilisateur sont conformes à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Web suivante : www.fimer.com

Remarque : les caractéristiques qui ne sont pas spécifiquement mentionnées dans cette fiche technique ne sont pas incluses dans le produit.



Pour plus d'informations veuillez contacter votre représentant FIMER local ou vous rendre sur:

Nous nous réservons le droit d'apporter des changements techniques au présent document, ou de le modifier, sans préavis. En ce qui concerne les bons de commande, les points spécifiques convenus prévalent. FIMER décline toute responsabilité quant aux erreurs potentielles ou aux éventuelles informations manquantes dans le présent document.

Nous nous réservons tous les droits dans ce document, dans le sujet traité et dans les illustrations y figurant. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, est interdite sans l'accord écrit préalable de FIMER. Copyright© 2020 FIMER. Tous droits réservés.