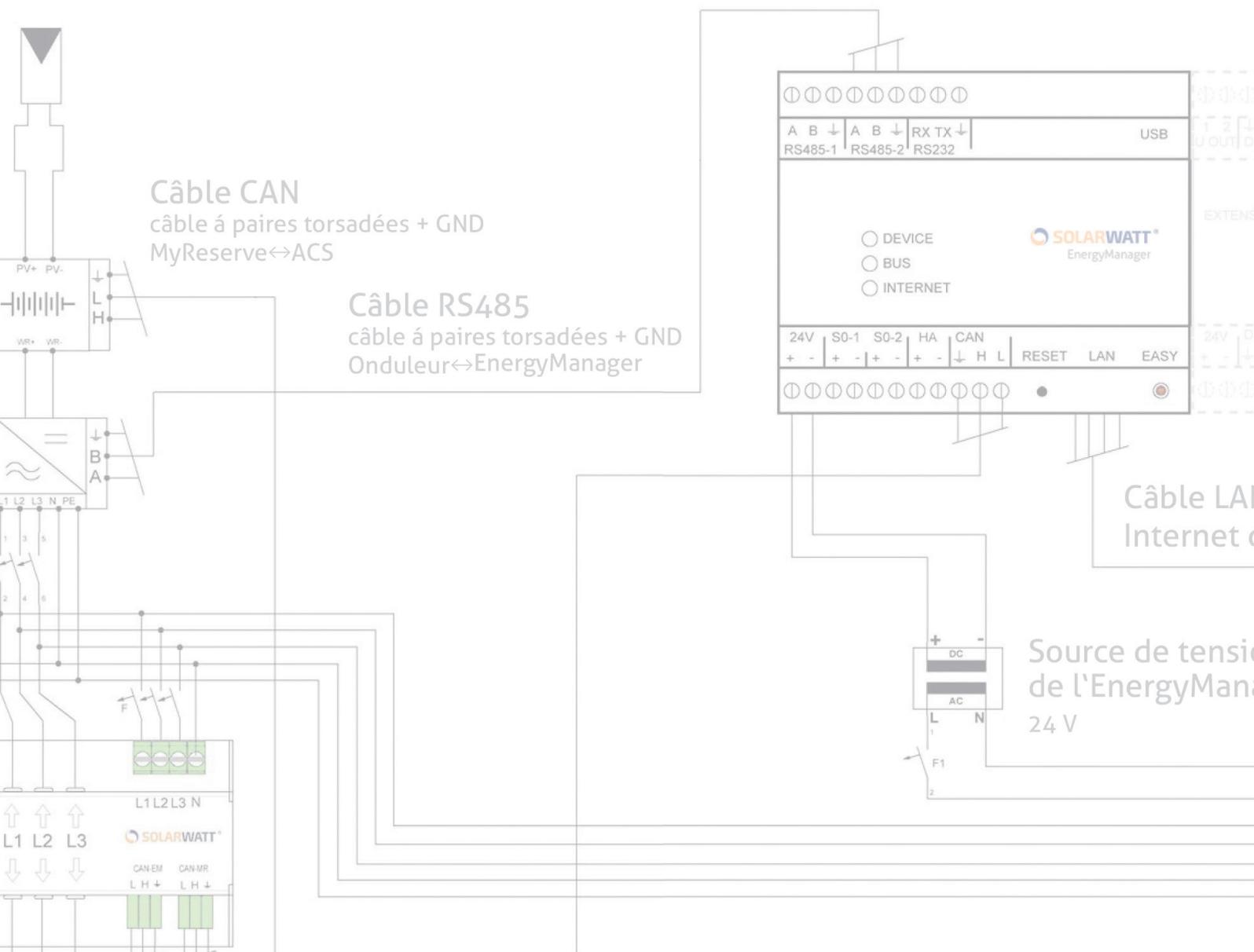


max. 12 A)



SOLARWATT ENERGYMANAGER GUIDE D'INSTALLATION

 **SOLARWATT**[®]
power to the people

Sommaire

1	Consignes de sécurité	4
2	À propos de ce guide d'installation	5
3	Programme d'installation	6
4	Liste de contrôle pour la préparation et la planification	7
4.1	Liste de contrôle pour la préparation et la planification > Conditions préalables chez le client.....	7
4.2	Liste de contrôle pour la préparation et la planification > Onduleurs à raccorder	8
5	Enregistrements utiles.....	9
5.1	Enregistrements utiles > Enregistrement de l'installateur sur l'Installer Center	9
5.2	Enregistrements utiles > Enregistrement du client sur le portail EnergyManager .	10
5.3	Enregistrements utiles > Rattachement de l'EnergyManager au compte de l'installateur.....	11
6	Topologies de l'installation domestique.....	12
6.1	Topologies de l'installation > MyReserve et UNE installation PV.....	12
6.2	Topologies de l'installation > Compteur bidirectionnel et DEUX installations PV..	14
6.3	Topologies de l'installation > Compteur unidirectionnel	16
7	Installation.....	17
7.1	Installation > Montage de l'EnergyManager.....	17
7.2	Installation > Raccordement à l'onduleur	18
7.3	Installation > Raccordement à MyReserve via l'AC-Sensor.....	22
7.4	Installation > Raccordement à Internet	23
7.5	Installation > Alimentation électrique et procédure d'amorçage	23
8	Accès à l'EnergyManager.....	24
9	Réglages de l'EnergyManager	25
9.1	Paramètres de l'EnergyManager > Protection des données.....	25
9.2	Paramètres de l'EnergyManager > Ajouter des appareils	26
9.3	Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail	30

10	Certificat de mise en service	35
11	Premiers pas sur le portail EnergyManager	36
12	FAQ.....	37
13	Annexes techniques	38
13.1	Plan de câblage des systèmes MyReserve, ACS 50 et EnergyManager	38
13.2	Plan de câblage des systèmes MyReserve, ACS 63 et EnergyManager	39
13.3	Modèle de saisie pour la configuration du portail	40
13.4	Certificat de mise en service	41
13.5	Raccordement d'un onduleur Fronius par Ethernet.....	42
13.6	Aperçu des erreurs possibles sur les appareils.....	46

1 Consignes de sécurité

DANGER

La mise en service du SOLARWATT EnergyManager Pro doit être effectuée exclusivement par un électricien qualifié! Risque de décharge électrique!

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit est construit selon l'état de la technique actuelle et les règles reconnues en matière de sécurité. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme à l'usage prévu peut endommager l'appareil et d'autres biens matériels. Le produit permet une gestion énergétique domestique. Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est contre-indiquée. Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient. Les risques encourus relèvent de la seule responsabilité de l'exploitant. Une utilisation conforme à l'usage prévu implique aussi le respect du mode d'emploi, du guide d'installation et de tous les autres documents également applicables.

Consignes de sécurité générales

L'installation du produit doit être effectuée uniquement par un spécialiste du domaine reconnu. Ce dernier est responsable de l'installation et de la mise en service. Lors de l'utilisation du produit, respectez l'ensemble des consignes de sécurité figurant sur l'emballage et apposées sur l'appareil. Avant la mise en service et à intervalles réguliers pendant l'exploitation, assurez-vous de l'absence de dommages sur l'appareil, sur les accessoires et sur le bloc d'alimentation. En cas de doute, assurez-vous du parfait état de fonctionnement de l'appareil en le faisant vérifier par un électricien. Si le produit est endommagé ou si des réparations sont nécessaires, confiez-les exclusivement à des personnes autorisées. Vérifiez que le bloc d'alimentation utilisé est adapté et que la tension réseau de l'appareil correspond à celle en vigueur dans votre pays. Le produit doit être utilisé uniquement avec le bloc d'alimentation fourni. Les dommages éventuels liés au recours à un autre bloc d'alimentation 24V ne relèvent pas de la responsabilité du fabricant/fournisseur. Ne pas ouvrir l'EnergyManager ni le bloc d'alimentation! Le retrait ou la dégradation du boîtier peut libérer des composants conducteurs de tension et nuire au fonctionnement des appareils.

Prévention des dommages

Le produit est conçu exclusivement pour un montage à l'intérieur, dans un lieu sec et exempt de poussières. Protégez l'appareil de la poussière, de l'humidité, des matières dangereuses et des vapeurs. La température ambiante doit être comprise entre -10°C et +50°C. Évitez tout contact avec les composants électroniques ou les connecteurs situés sur l'EnergyManager, sous peine de les endommager ou de les détruire. Reliez-vous à la terre avant de travailler sur l'appareil. Lors du branchement du bloc d'alimentation, veillez à ne pas transférer directement celui-ci d'un environnement froid à un environnement chaud et maintenez un équilibre de température suffisant. La mise en service de l'appareil

en présence de condensation vous expose à un danger de mort! En cas de dégradation ou de destruction du produit ou du bloc d'alimentation, ceux-ci doivent être immédiatement mis hors service par un professionnel qualifié. Utilisez le produit uniquement lorsque l'appareil est en parfait état de fonctionnement. Si l'appareil émet des messages d'erreur, faites systématiquement appel à un technicien spécialisé reconnu.

Sécurité des données

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctions du produit, vous devez raccorder l'appareil au réseau local et à internet. Bien que le canal de communication entre le produit et les services sur internet soit garanti par l'état de la technique actuelle, le raccordement à un réseau/à Internet comporte des risques de sécurité: des tiers pourraient avoir accès à votre réseau et utiliser vos données énergétiques de manière frauduleuse. Comme pour la protection des données sur votre ordinateur, faites attention à vos mots de passe donnant accès à votre réseau.

La protection de vos données énergétiques personnelles est la priorité absolue. La plateforme EnergyManager est mise à jour en permanence pour être à la pointe de la technologie, afin de veiller à ce que les données énergétiques soient consultées uniquement par le propriétaire et les utilisateurs autorisés. Les données collectées par l'EnergyManager peuvent différer des données indiquées par le compteur électrique. Les données de l'EnergyManager ne sont pas destinées à servir de base pour la facturation.

2 À propos de ce guide d'installation

Les **remarques, les informations importantes et les conseils utiles** sont accompagnés de symboles afin d'être mis en évidence.

ATTENTION!

Signale des informations importantes notamment pour le raccordement électrique des composants du système énergétique.

Important: Signale des informations importantes relatives à des liens URL et à la procédure de planification et d'installation de l'EnergyManager.

Conseil: Fournit des conseils utiles relatifs à la procédure de planification et d'installation de l'EnergyManager.

3 Programme d'installation

	Etapes d'installation	Aides / accès	Données requises / information	
Préparation et planification	Conditions préalables et planification	Liste de contrôle pour la préparation et la planification	Topologies de l'installation planifiée (compteurs, générateurs, consommateurs, accumulateurs de batterie)	
	une fois: Enregistrement de l'installateur	Installer Center http://installer.energy-manager.de	Données d'entreprise propres à enregistrer	
	Enregistrement du client / Rattachement de l'EnergyManager au client		Contact client, numéro de série et mot de passe de l'EnergyManager	
	Rattachement de l'EnergyManager au compte de l'installateur	EnergyManager Portal www.energy-manager.de	Numéro de série et mot de passe de l'EnergyManager	
Installation de l'appareil	Montage de l'EnergyManager	Domicile du client		
	Raccordement à l'onduleur		par RS485? par Ethernet? par interface S0?	
	Raccordement à MyReserve		Câble CAN (au minimum Cat5e à fils torsadés), Notice d'installation et d'utilisation	
	Raccordement à Internet		peut-être Switch	
Configuration	Accès à l'EnergyManager	Interface dédiée (Web-UI) de l'EnergyManager	Accès au réseau du client	
	Protection des données		Consentement du client pour l'accès à distance	
	Ajouter des appareils		par RS485? par Ethernet? par interface S0?	
	EnergyManager Portal Setup Système PV		Système d'exploitation OS X (Apple) ou Linux: http://energymanager.local/	Orientation, inclinaison, performance du système PV, topologies de l'installation planifiée
	EnergyManager Portal Setup MyReserve		Système d'exploitation Windows: http://energymanager/	Affectation des onduleurs, topologies de l'installation planifiée
	EnergyManager Portal Setup Site			L'adresse du client, prix de l'électricité, topologies de l'installation planifiée
	EnergyManager Portal Setup Smart Energy Management		Limite de l'injection dynamique	

4 Liste de contrôle pour la préparation et la planification

Pour faciliter autant que possible l'installation de l'EnergyManager sur le site de votre client, utilisez la liste de contrôle ci-dessous pour vous aider.

Important: Vous devez utiliser cette liste de contrôle pour vous préparer à installer l'EnergyManager avant de vous rendre sur site chez le client. Vous pourrez ainsi éviter des déplacements supplémentaires ou des demandes d'assistance ultérieures.

4.1 Liste de contrôle pour la préparation et la planification > Conditions préalables chez le client

- Y a-t-il une connexion Internet permanente par DSL (au moins 6Mbit/s)?
- Y a-t-il une interface LAN libre pour l'EnergyManager sur le routeur?
- Y a-t-il une interface LAN libre par onduleur sur le routeur (s'il est raccordé par Ethernet, par exemple interface Sun-Spec)?

Conseil: Afin de garantir une transmission rapide des données même en cas de charge élevée du réseau, il est intéressant de relier tous les appareils raccordés au système par Ethernet à l'aide d'un commutateur.

- Y a-t-il suffisamment de place pour tous les appareils dans l'armoire électrique?
 - 6 US EnergyManager
 - 3 US Bloc d'alimentation de l'EnergyManager
 - 6 US SOLARWATT AC-Sensor
 - 1 US par relai (en option)
 - 1 US (par) EnergyMeter monophasé (en option)
 - 4 US (par) EnergyMeter triphasé (en option)
 - 3 US (par) extension (en option) de l'EnergyManager
- Topologie de l'installation domestique clarifiée (voir Chapitre 6)?
 - L'AC-Sensor de MyReserve comme compteur principal EnergyManager et UN onduleur
 - L'AC-Sensor de MyReserve comme compteur principal EnergyManager et DEUX onduleurs
 - Compteur bidirectionnel comme compteur principal EnergyManager
 - Compteur unidirectionnel comme compteur principal EnergyManager

Important: Avant l'installation, vérifiez le contexte de l'installation électrique domestique de votre client et effectuez la configuration selon les points de mesure.

4.2 Liste de contrôle pour la préparation et la planification > Onduleurs à raccorder

Le branchement des onduleurs pris en charge par l'EnergyManager est effectué:

- avec un câble de communication (ATTENTION, non fourni) à l'aide de l'interface RS485 (Chapitre 7.2.1) ou
- par Ethernet (Chapitre 7.2.2)

Pour les onduleurs non pris en charge, le rendement peut être enregistré via un compteur supplémentaire (par exemple SOLARWATT EnergyMeter) (Chapitre 7.2.3).

Important: Vérifiez avant l'installation de quel type d'onduleur dispose votre client.

Les fabricants de marques ou types d'onduleurs suivants sont pris en charge. Pour disposer des informations les plus récentes concernant les types d'onduleurs pris en charge, veuillez consulter la «Liste des onduleurs pris en charge» sur www.solarwatt.de.

Onduleurs à raccorder > Par interface RS485:

- SMA Sunny Boy / Sunny Tripower (ancienne génération)
(**ATTENTION!** Vérifiez si l'onduleur dispose d'une interface RS485. Le cas échéant, un SMA RS485-PiggyBack doit être installé.)
- KOSTAL PIKO
- StecaGrid coolcept

ATTENTION!

Il est recommandé d'ajouter une résistance terminale au bus de données RS485 sur les premiers et derniers appareils raccordés.

Onduleurs à raccorder > Par Ethernet:

- SMA (Tous les onduleurs certifiés SunSpec (par ex SB 1.5/2.5/3.0/3.6/4.0/5.0))
- Fronius

Conseil: Si l'onduleur est raccordé par Ethernet, vous avez besoin de son adresse IP. Pour la trouver, utilisez les programmes de balayage de réseau comme Network Scanner (Windows) ou Fing (Android). À l'aide de ces programmes, recherchez l'adresse MAC qui figure sur l'étiquette de l'appareil.) ATTENTION! Pour effectuer un balayage de réseau, vous avez besoin de l'autorisation préalable de votre client!

Onduleurs à raccorder > Par interface S0:

- Autres

Les données d'autres appareils peuvent être récupérées à l'aide d'un compteur supplémentaire (par exemple SOLARWATT EnergyMeter) pour l'enregistrement de l'énergie produite. En revanche, les onduleurs ne pourront en aucun cas être régulés par l'EnergyManager et il ne pourra pas bénéficier de fonctions avancées qu'offre l'onduleur (lecture des messages d'erreurs, limitation de l'injection, lire les tensions par trackers).

5 Enregistrements utiles

Enregistrement de l'installateur dans l'Installer Center: oui non
Si non, **passer au Chapitre 5.1**

Enregistrement du client sur le portail EnergyManager: oui non
Si non, **passer au Chapitre 5.2**

Raccordement de l'EnergyManager au compte de l'installateur: oui non
Si non, **passer au Chapitre 5.3**

Si tous les enregistrements ont déjà été effectués, passer au Chapitre 6.

5.1 Enregistrements utiles > Enregistrement de l'installateur sur l'Installer Center

Votre enregistrement dans l'Installer Center sert à:

- Assurer un suivi pratique en ligne de toutes les installations EnergyManager
- Identifier rapidement les problèmes et leurs causes
- Accéder à distance à toutes les configurations de l'EnergyManager

L'accès à l'Installer Center se fait toujours par l'URL suivante:

<http://installer.energy-manager.de>

Sur la page de démarrage de l'Installer Center, sélectionnez **Enregistrement** et cochez la case **Installateur**.

Fig.: Enregistrement de l'installateur



Spécifiez vos données d'accès et indiquez les coordonnées de votre entreprise en suivant les champs du formulaire. Une fois l'enregistrement correctement effectué, vous êtes automatiquement inscrit sur l'Installer Center. Simultanément, un e-mail de confirmation vous est envoyé.

Pour rouvrir une session dans l'Installer Center, veuillez utiliser l'URL indiquée précédemment.

5.2 Enregistrements utiles > Enregistrement du client sur le portail Energy-Manager

L'enregistrement de l'exploitant de l'installation sur le portail EnergyManager sert à:

- Permettre au client d'accéder au portail SOLARWATT EnergyManager
- Rattacher l'EnergyManager au client

Conseil: Contactez votre client AVANT l'installation de l'EnergyManager et expliquez-lui les modalités d'enregistrement sur le portail EnergyManager. Pour cela, remettez-lui le numéro de série et le mot de passe de son Energy-Manager, dont il aura besoin. Vous trouverez ces informations sur le dessus de l'appareil.

Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que l'enregistrement de votre client sur le portail EnergyManager a été correctement effectué.

L'accès à l'enregistrement se fait par l'URL suivante:

www.energy-manager.de

Sur la page de démarrage du portail de l'EnergyManager, le client sélectionne **Enregistrement** et coche la case **Utilisateur**.

Fig.: Enregistrement d'un client final



Le client saisit ses données d'accès et toutes les autres informations nécessaires. Une fois l'enregistrement correctement effectué, le client est automatiquement inscrit sur le portail EnergyManager. Simultanément, un e-mail de confirmation lui est envoyé. Pour rouvrir une session sur le portail EnergyManager, le client peut utiliser l'URL indiquée précédemment.

5.3 Enregistrements utiles > Rattachement de l'EnergyManager au compte de l'installateur

Pour pouvoir bénéficier de toutes les fonctions de télémaintenance après l'installation et assurer le suivi pratique de tous les systèmes que vous avez reliés à l'EnergyManager, vous devez rattacher chaque client et son EnergyManager à votre compte installateur. Ce rattachement se fait via l'Installer Center.

L'accès à l'Installer Center se fait toujours par l'URL suivante:

<http://installer.energy-manager.de>

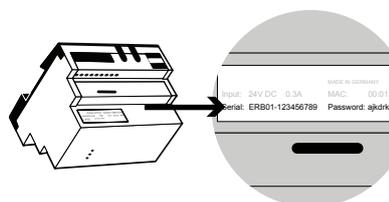
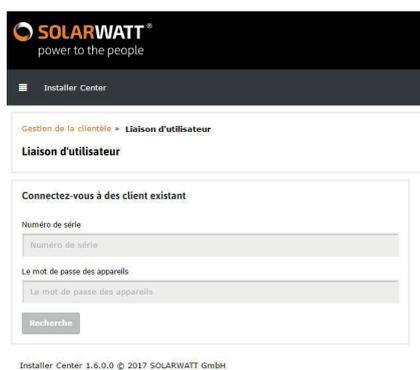
Important: Pour relier l'EnergyManager à votre compte installateur, vous avez besoin de l'autorisation du client. Contactez votre client et demandez-lui son nom d'utilisateur pour le portail EnergyManager (voir également ChChapitre 5.2)

Cliquez sur l'**icône** ☰ dans la barre de titre et sélectionnez **Gestion de la clientèle**. Vous accédez ainsi à une vue d'ensemble de tous les clients rattachés à ce jour.

Cliquez sur **Ajouter utilisateur**.

Saisissez le numéro de série et le mot de passe de l'EnergyManager, dont vous souhaitez rattacher le propriétaire à votre compte. Vous trouverez ces informations sur le dessus de l'appareil (voir la figure).

Fig.: Mot de passe de l'EnergyManager



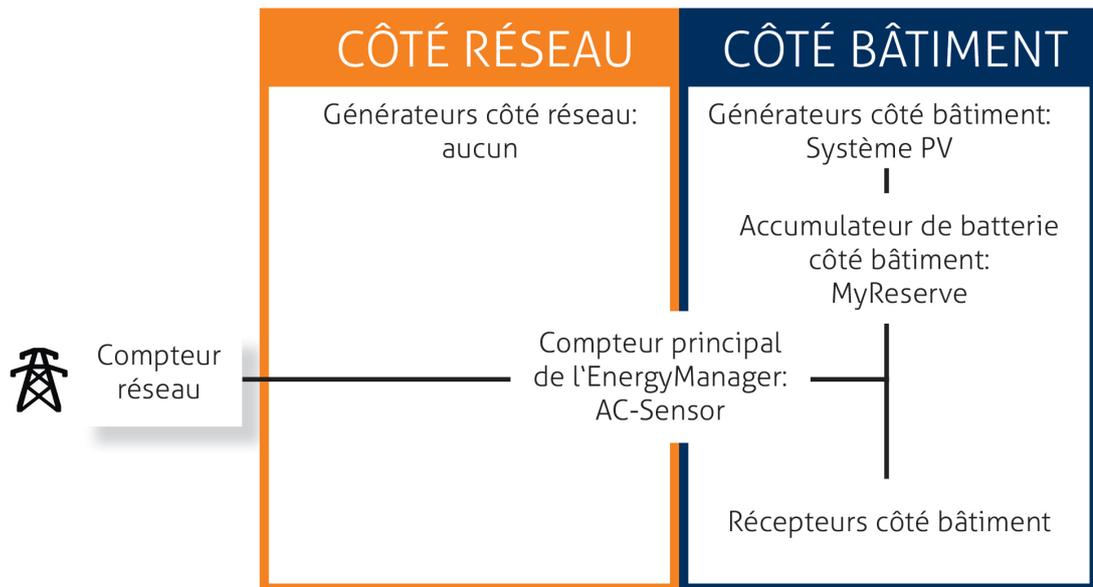
Cliquez ensuite sur **Recherche**, sélectionnez le nom d'utilisateur du client, puis sélectionnez **Rattacher**. Le client est maintenant rattaché à votre compte d'installateur.

6 Topologies de l'installation domestique

6.1 Topologies de l'installation > MyReserve et UNE installation PV

L'AC-Sensor sert de compteur principal pour l'EnergyManager. MyReserve et l'installation photovoltaïque reliée doivent toujours être raccordés côté bâtiment. L'AC-Sensor sert de point de référence pour définir par la suite le côté réseau et le côté bâtiment.

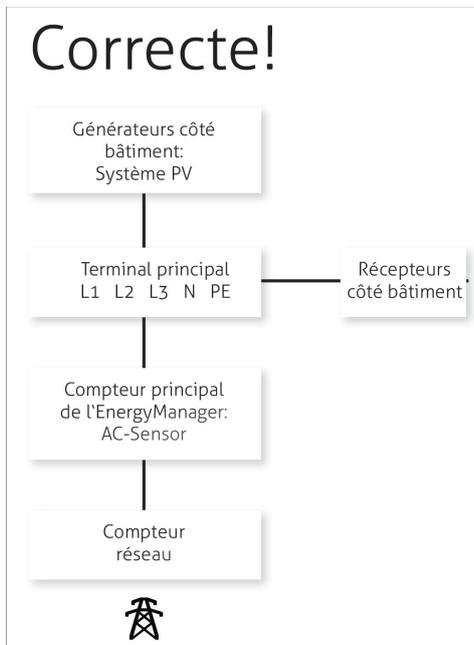
Fig.: Câblage MyReserve et UNE installation photovoltaïque



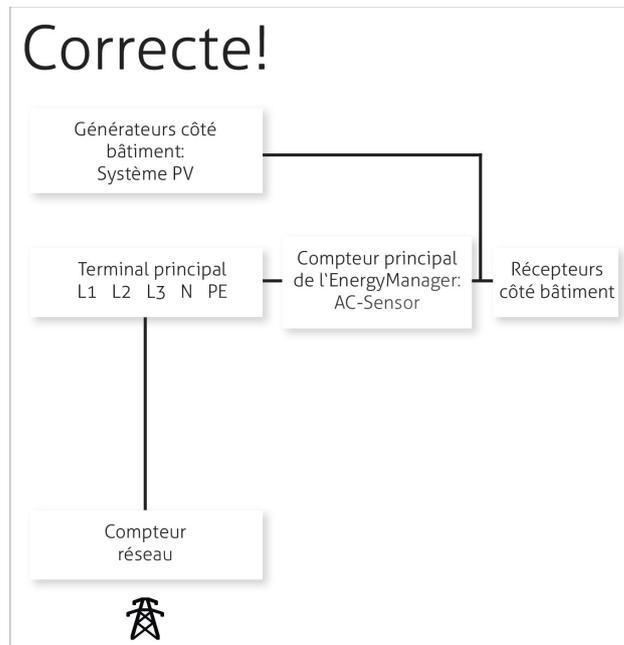
⚠ ATTENTION!

L'AC-Sensor doit être installé **en amont de tout générateur ou récepteur d'énergie!**
Il doit être raccordé de préférence juste après le compteur principal du distributeur réseau d'énergie.

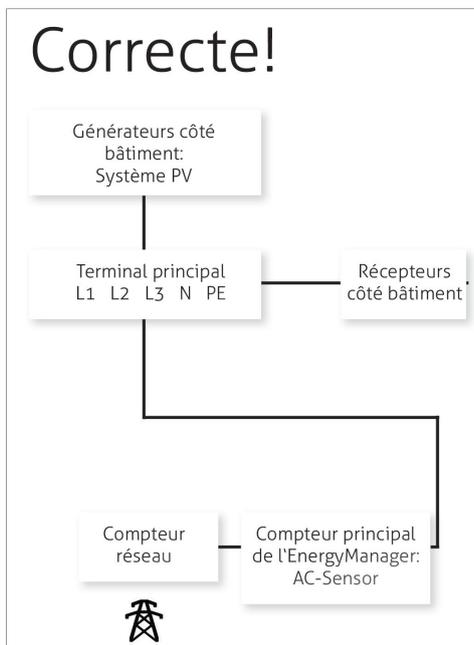
Correcte!



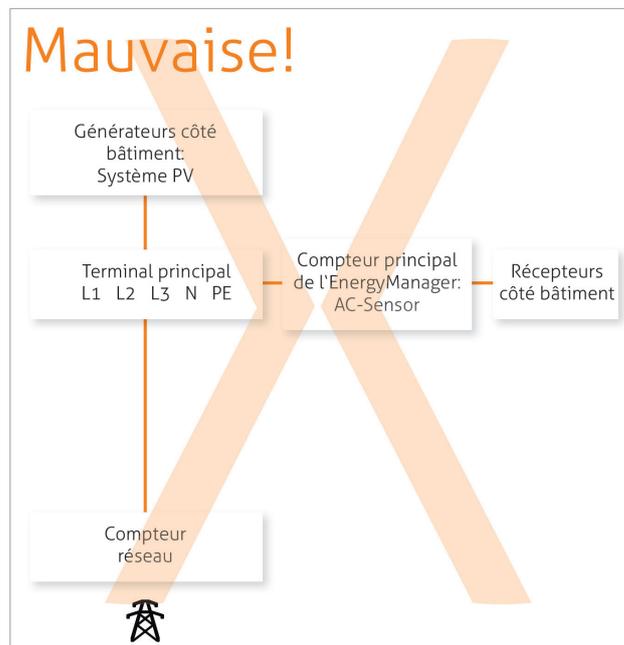
Correcte!



Correcte!



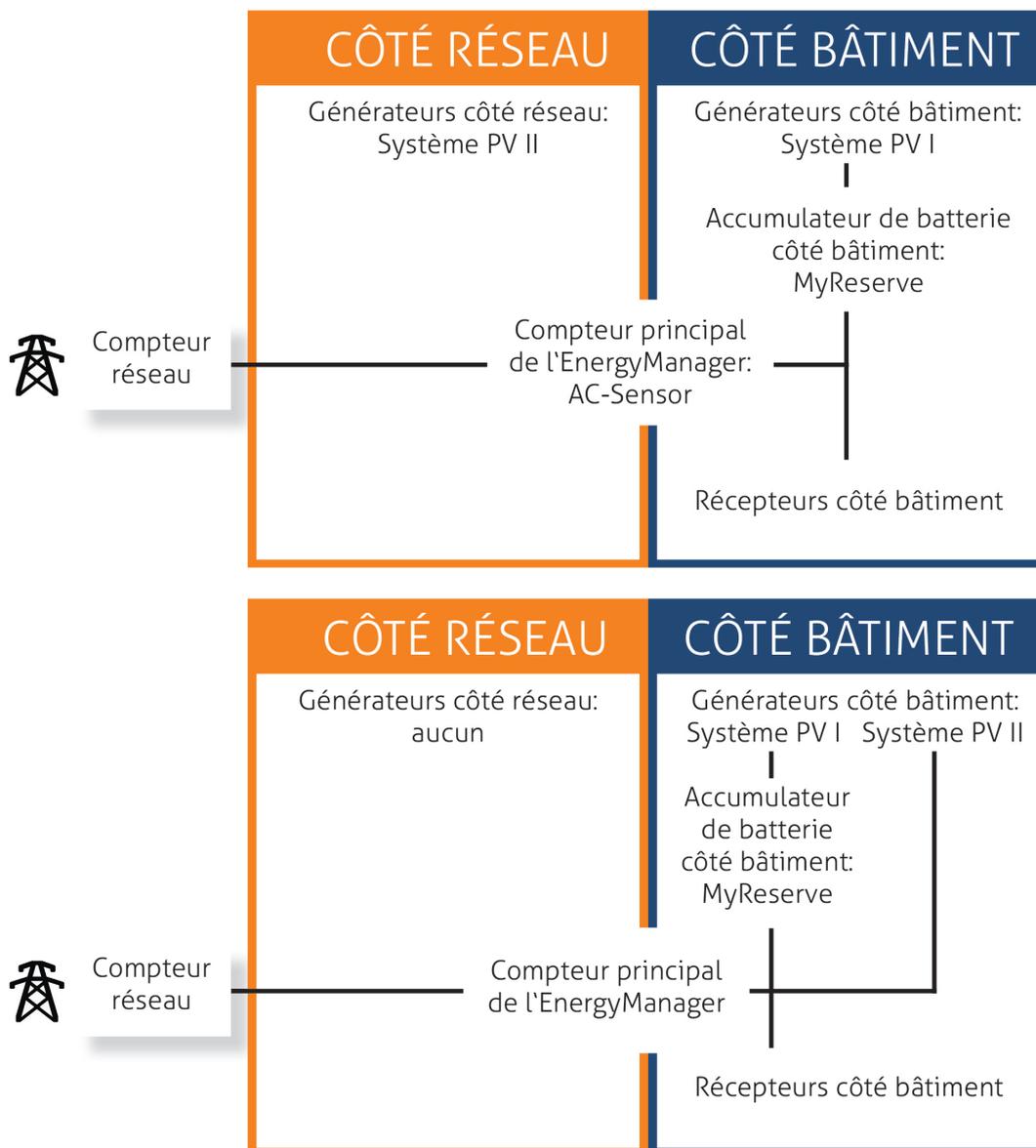
Mauvaise!



6.2 Topologies de l'installation > Compteur bidirectionnel et DEUX installations PV

Un compteur bidirectionnel sert de compteur principal EnergyManager. MyReserve et l'installation photovoltaïque reliée doivent toujours être raccordés **côté bâtiment**. La deuxième installation photovoltaïque peut être raccordée **côté réseau** (schéma ci-dessus) ou **côté bâtiment** (schéma ci-dessous).

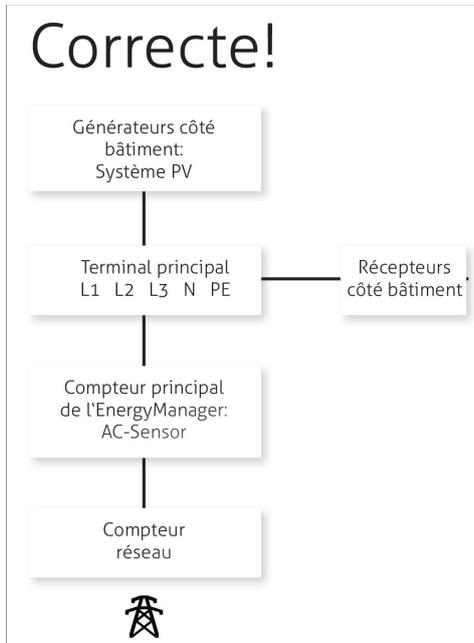
Fig.: Câblage compteur bidirectionnel et DEUX installations photovoltaïques



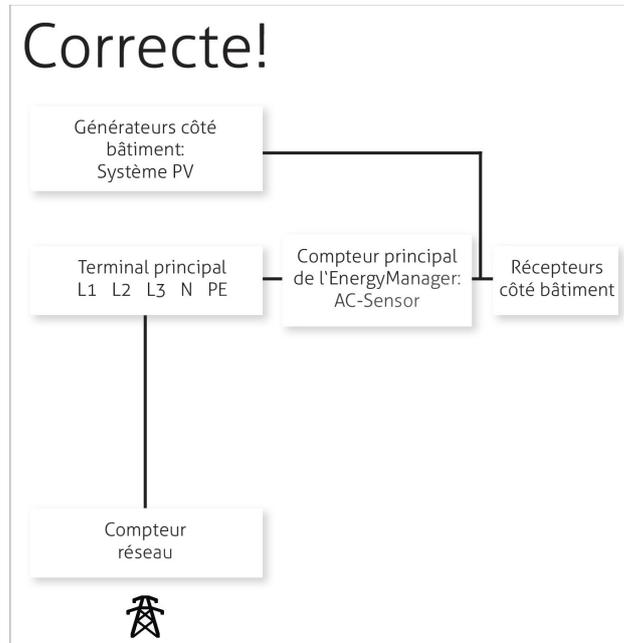
⚠ ATTENTION!

L'AC-Sensor doit être installé **en amont de tout générateur ou récepteur d'énergie!**
Il doit être raccordé de préférence juste après le compteur principal du distributeur réseau d'énergie.

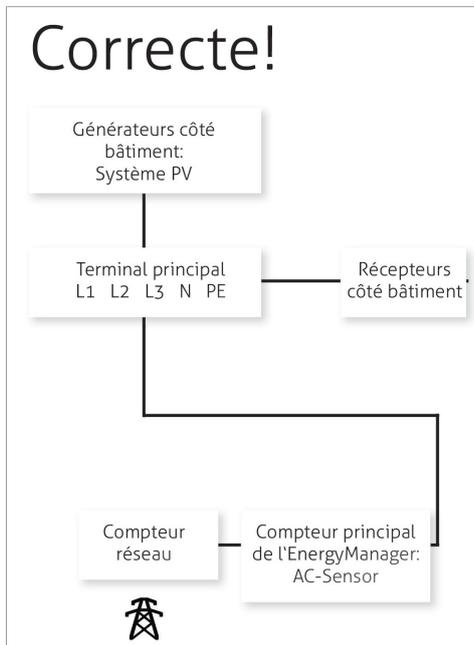
Correcte!



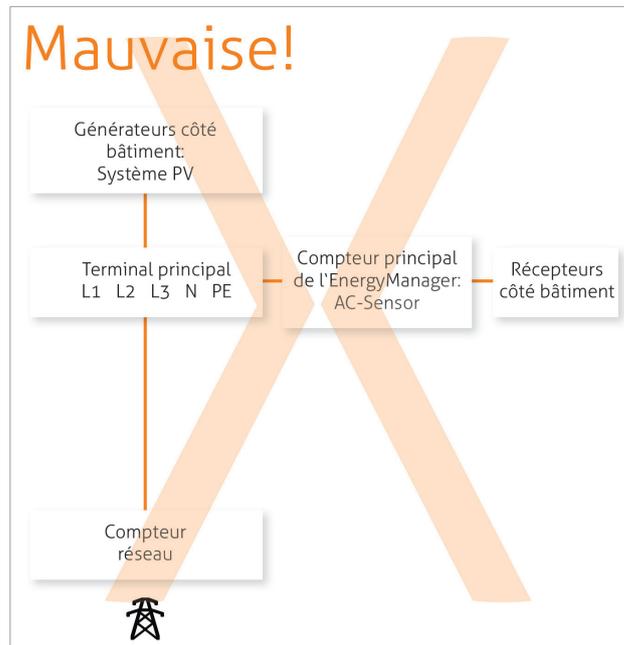
Correcte!



Correcte!



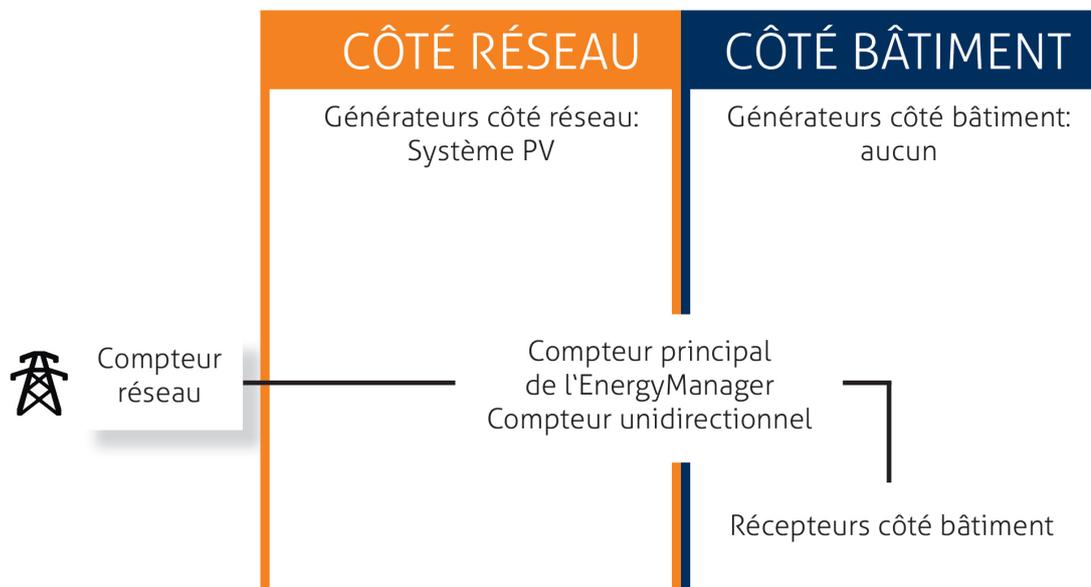
Mauvaise!



6.3 Topologies de l'installation > Compteur unidirectionnel

Un compteur unidirectionnel sert de compteur principal EnergyManager. Lors de l'utilisation d'un compteur unidirectionnel comme compteur principal EnergyManager, l'installation photovoltaïque doit être toujours être raccordée côté réseau.

Fig.: Câblage compteur unidirectionnel



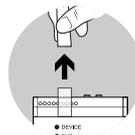
7 Installation

7.1 Installation > Montage de l'EnergyManager

Sortez le bloc d'alimentation 24V DC et l'EnergyManager de l'emballage. Montez les deux appareils sur le rail profilé.

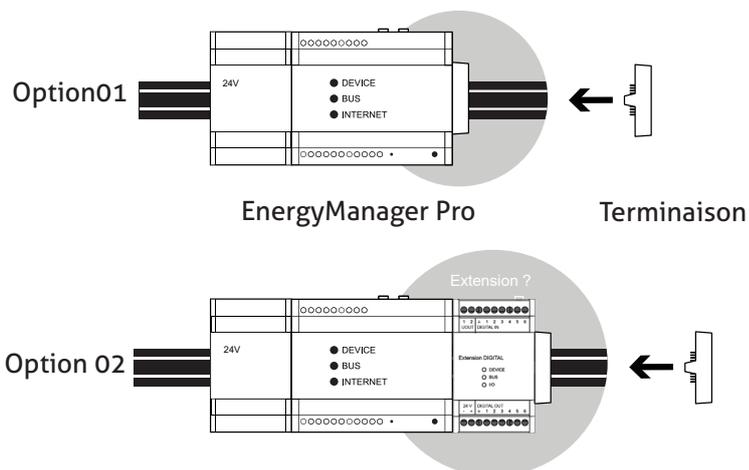
ATTENTION!

N'oubliez pas de retirer l'étiquette de la batterie.



Branchez la terminaison fournie à droite sur l'EnergyManager ou, si vous montez également une ou plusieurs extensions, à droite de la dernière extension.

Fig.: Montage de l'EnergyManager



7.2 Installation > Raccordement à l'onduleur

Le raccordement de l'onduleur à l'EnergyManager peut être réalisé de 3 façons différentes:

- avec un câble de communication à l'aide de l'interface RS485 (Chapitre 7.2.1)
- par Ethernet (Chapitre 7.2.2) ou
- par le biais d'une interface SO (Chapitre 7.2.3).

Raccordement de différents types d'onduleurs

	RS485 Interface	Ethernet	SO Interface
StecaGrid coolcept SMA Sunnyboy/Tripower (ancienne génération) Kostal Pico StecaGrid coolcept	X		
SMA (tous les onduleurs certifiés SunSpec) (par ex SB 1.5/2.5/3.0/3.6/4.0/5.0) Fronius		X	
Autres			X

ATTENTION!

Lors de l'installation, respectez les instructions du fabricant.

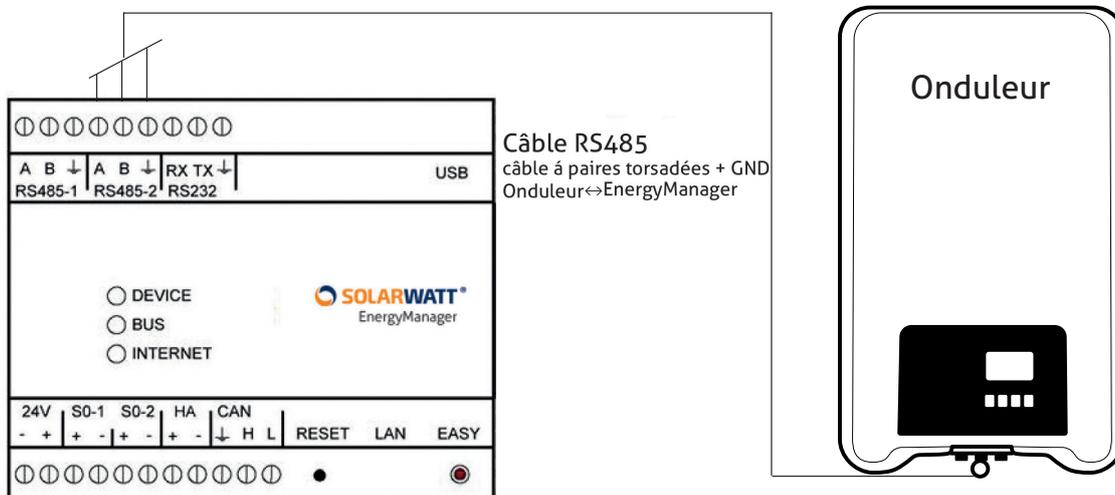
ATTENTION!

Raccordez les appareils hors tension. Risque de décharge électrique!

7.2.1. Installation > Raccordement à l'onduleur > Raccordement par interface RS485

Raccordez l'onduleur à l'EnergyManager en respectant le schéma fourni. (ATTENTION, équipement non fourni)

Fig.: Raccordement à l'onduleur par interface RS485



Raccordement de l'onduleur (RS485) - Affectation

SOLARWATT EnergyManager	Bornier	A	B	GND
StecaGrid coolcept	Affectation des broches des connecteurs	1	2	8
SMA Sunnyboy/Tripower	Piggy Back	2	7	5
KOSTAL	Bornier interne	A	B	GND

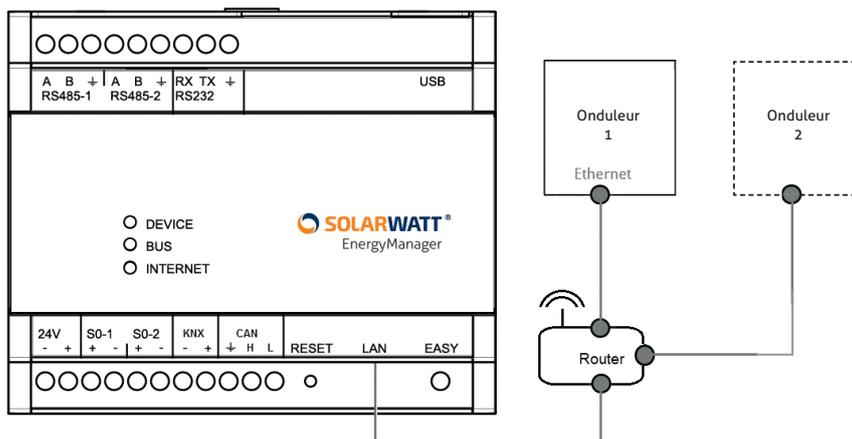
⚠ ATTENTION!

Il est recommandé d'ajouter une résistance terminale au bus de données RS485 sur le premier appareil et le dernier appareil raccordés.

7.2.2. Installation > Raccordement à l'onduleur > Raccordement par Ethernet

Raccordez l'onduleur à l'EnergyManager via le réseau du client, selon le schéma fourni. Veuillez également respecter les instructions du fabricant de l'onduleur.

Fig.: Raccordement à l'onduleur par Ethernet



⚠ ATTENTION!

Selon le type et le fabricant de l'onduleur, le raccordement par Ethernet peut être différent. Dans tous les cas, respectez le guide d'installation du fabricant.

Conseil: Pour que l'installation soit moins sensible aux pannes (par rapport au WLAN), nous recommandons le raccordement Ethernet par câble LAN.

Conseil: Une description détaillée du raccordement d'un onduleur Fronius par Ethernet est fournie dans l'annexe technique du présent guide.

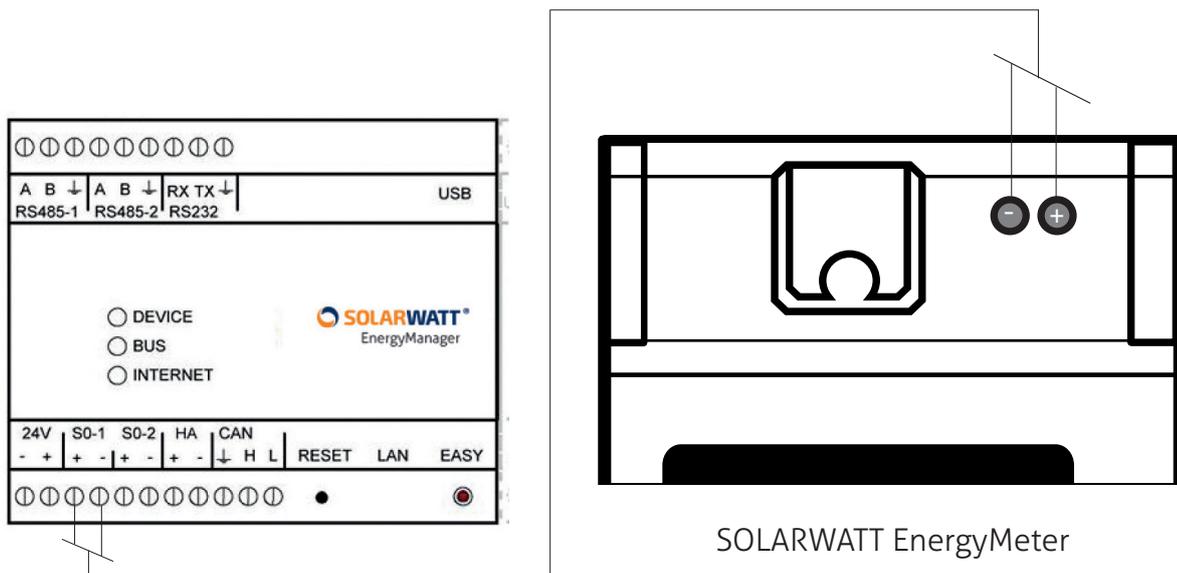
7.2.3. Installation > Raccordement à l'onduleur > Raccordement par interface S0

Les données d'autres appareils peuvent être lues par un compteur électrique (par exemple SOLARWATT EnergyMeter) pour la saisie de l'énergie produite. Cependant, les onduleurs ne peuvent **en aucun cas** être réglés par l'EnergyManager.

Raccordez le compteur électrique à l'alimentation électrique de l'onduleur. Pour ce faire, veillez à respecter le sens de raccordement (sens de circulation du courant) sur le compteur électrique.

Reliez la sortie d'impulsion à l'EnergyManager.

Fig.: Raccordement à l'onduleur par interface S0



⚠ ATTENTION!

Source d'erreur fréquente lors de l'utilisation de SOLARWATT EnergyMeter!

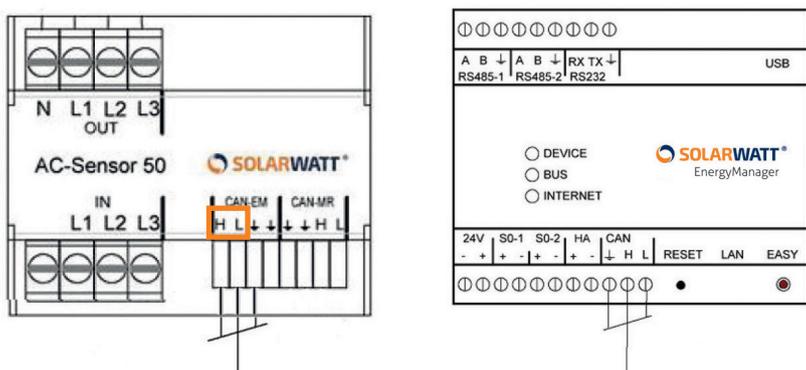
Respecter les polarités! (Disposition opposée des pôles + et - sur l'EnergyManager et l'EnergyMeter).

Conseil: Lors de la planification, tenez compte du fait que l'EnergyManager ne dispose que de deux interfaces S0, dont l'une sera éventuellement occupée par un compteur de consommation. Si vous avez besoin de plus d'interfaces S0, vous pouvez ajouter à l'EnergyManager une extension numérique SOLARWATT, qui met à disposition six autres interfaces S0.

7.3 Installation > Raccordement à MyReserve via l'AC-Sensor

Le raccordement de l'EnergyManager à MyReserve s'effectue par l'intermédiaire de l'AC-Sensor via des câbles de données CAN (câble pour communication CAN, au minimum Cat5e à paires torsadées). Pour plus d'Chapitre 13, voir le plan de câblage détaillé dans l'annexe technique du présent document, Chapitre 13.

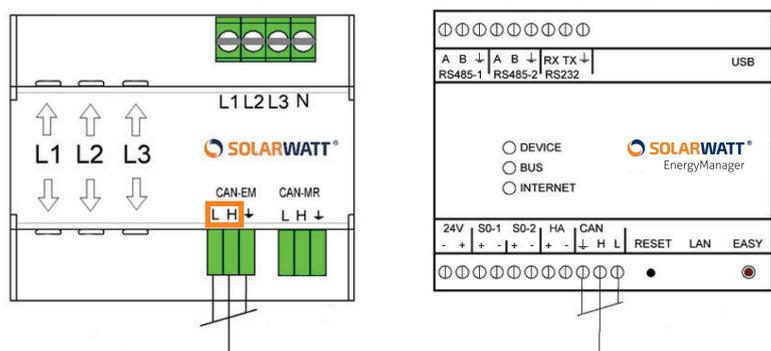
Fig.: Raccordement à MyReserve via l'AC-Sensor 50



⚠ ATTENTION!

Disposition différente de L et H pour l'AC-Sensor 50 et l'AC-Sensor 63!

Fig.: Raccordement à MyReserve via l'AC-Sensor 63



⚠ ATTENTION!

Veuillez tenir compte également de la «Notice d'installation et d'utilisation de SOLARWATT MyReserve». Raccordez les appareils hors tension. Risque de décharge électrique!

⚠ ATTENTION!

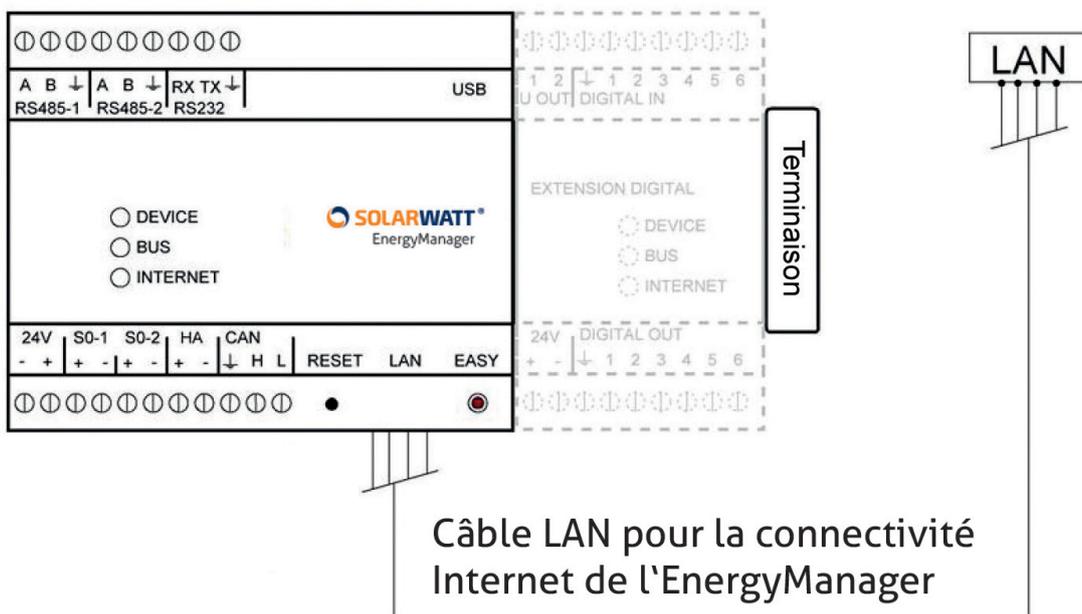
Utilisez un câble type paire torsadée pour H et L et un autre conducteur de votre choix pour la terre.

7.4 Installation > Raccordement à Internet

Raccordez l'EnergyManager au routeur du réseau domestique du client à l'aide du câble réseau fourni (câble LAN).

Conseil: Afin de garantir une transmission rapide des données même en cas de charge élevée du réseau, il est intéressant de relier tous les appareils intégrés au système via Ethernet par un commutateur séparé et connecté au routeur.

Fig.: Raccordement à Internet



7.5 Installation > Alimentation électrique et procédure d'amorçage

Alimentez l'EnergyManager avec la tension 24V DC fournie par le bloc d'alimentation livré avec l'équipement. Respectez la polarité. Appliquez une tension de 230V au bloc d'alimentation.

Patiencez lors de la procédure d'amorçage. L'EnergyManager effectue une mise à jour automatique de la version logicielle actuelle. Cela peut prendre jusqu'à 10 minutes. L'opération de démarrage est terminée lorsque les témoins lumineux DEVICE et INTERNET restent éclairés en continu sur l'EnergyManager.

Fig.: Procédure d'amorçage



8 Accès à l'EnergyManager

L'EnergyManager est maintenant raccordé au réseau du client et toute personne connectée au réseau a accès à l'interface de l'EnergyManager.

Cela signifie que pour configurer l'EnergyManager, vous devez vous trouver **sur place, sur le réseau local de votre client**. L'accès à l'EnergyManager et à tous les appareils raccordés, ainsi que la configuration de ces derniers s'effectuent via l'interface dédiée (Web-UI) de l'EnergyManager.

L'accès à l'EnergyManager se fait sur le réseau du client via les URL suivantes:

Système d'exploitation OS X (Apple)  ou Linux  : <http://energymanager.local/>

Système d'exploitation Windows  : <http://energymanager/>

Si l'accès par la saisie de l'URL ne fonctionne pas, essayez les solutions suivantes:

- Ouvrir une fenêtre privée dans le navigateur (mode de navigation privée)
- Utiliser un autre navigateur
- Saisir l'adresse IP de l'EnergyManager (indiquée dans les programmes de balayage de réseau comme Network Scanner (Windows) ou Fing (Android)).

ATTENTION! Pour effectuer un balayage de réseau, vous avez besoin de l'autorisation préalable de votre client!

Fig.: Interface EnergyManager Web-UI



Si vous n'avez pas accès au réseau du client et que vous souhaitez effectuer la configuration de base de l'EnergyManager, procédez comme suit:

1. Appuyez pendant six secondes sur la touche EASY jusqu'à ce que la LED Internet orange s'allume. L'EnergyManager est maintenant en mode de maintenance.
2. Raccordez votre ordinateur portable directement à l'EnergyManager avec un câble réseau (non fourni).

3. (Pour les systèmes autres que Windows) Configurez votre propre adresse IP sur 169.254.0.1.
4. Les utilisateurs de Windows n'ont généralement pas besoin de définir ce paramètre. Dans un réseau sans serveur DHCP, vous recevez automatiquement cette adresse IP.
5. Saisissez http://169.254.0.10 dans votre navigateur.
6. Puis, vous pouvez effectuer toutes les fonctions de configuration expliquées à Chapitre 9.3. Il est **impossible de raccorder des appareils connectés par Ethernet** (Plugwise, Fronius), car, en mode maintenance, il n'y a aucune connexion au réseau.
7. Une fois terminé, appuyez de nouveau sur la touche EASY pendant six secondes ou relancez l'EnergyManager pour quitter le mode maintenance.
8. Raccordez l'EnergyManager au routeur.

9 Réglages de l'EnergyManager

L'option de menu **Réglages** fournit un aperçu des informations concernant le statut du système.

Lors de la première configuration de l'EnergyManager, il s'agit notamment de saisir les informations demandées sous **Protection des données** et sous **Interfaces/Pilotes**.

9.1 Paramètres de l'EnergyManager > Protection des données

Au bas de l'écran du menu principal, sélectionnez l'option **Réglages**, puis **Protection des données**.

Fig.: Pied de page avec l'option de menu Réglages



L'EnergyManager permet de bloquer tout accès à des tiers se trouvant en dehors du réseau afin qu'ils ne puissent recevoir aucune donnée traitée par celui-ci.

Important: Si votre client vous autorise et/ou autorise SOLARWATT à accéder à son EnergyManager à des fins d'assistance, également en dehors de son réseau, il doit y consentir de manière explicite sous **Protection des données**, en cochant les cases **Autoriser l'accès à distance pour Live support** et **Autoriser l'accès à distance pour mes installateurs**.

Informez clairement votre client de cette possibilité et montrez-lui comment modifier lui-même ces paramètres!

Fig.: Paramètres de protection des données de l'EnergyManager



9.2 Paramètres de l'EnergyManager > Ajouter des appareils

Les appareils (de production et de consommation) sont reliés au système de deux manières. Les paramètres sous **Interfaces/pilotes** (Chapitre 9.2.1) servent à affecter manuellement au système les appareils producteurs et consommateurs non reconnus automatiquement par l'EnergyManager.

La fonction **Easy-Install** permet à l'EnergyManager de reconnaître automatiquement tous les appareils et onduleurs qui prennent en charge cette fonction.

Pour une description détaillée des possibilités de raccordement de différents **consommateurs** au système énergétique du client, reportez-vous aux «**Instructions pour l'optimisation de l'alimentation**» (document séparé).

9.2.1. Paramètres de l'EnergyManager > Ajouter des appareils > Interfaces/pilotes

Le raccordement d'appareils de production (onduleurs) s'effectue via:

- Raccordement par interface RS485
- Raccordement par Ethernet ou
- Raccordement par interface S0

Ajouter des appareils > Interfaces/pilotes > Raccordement par interface RS485

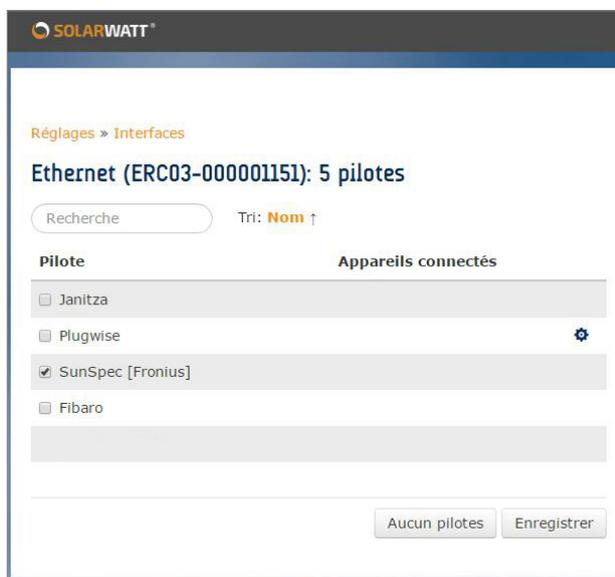
Les onduleurs raccordés par l'interface RS485 sont automatiquement reconnus par la fonction Easy Install (Chapitre 7.2.1).

Ajouter des appareils > Interfaces/pilotes > Raccordement par Ethernet

Pour raccorder les **producteurs** (onduleurs) par **Ethernet**, veuillez procéder aux étapes suivantes:

Sous **Réglages**, sélectionnez **Interfaces/Pilotes**, puis **Ethernet**. Tous les pilotes raccordés sont répertoriés dans une liste. Choisissez Sun-Spec (pour l'interface de l'onduleur) et confirmez votre choix avec **Enregistrer**.

Fig.: Raccordement de producteurs par Ethernet



L'onduleur est automatiquement détecté sur le réseau. Sélectionnez l'icône Paramètres et indiquez l'adresse IP de l'onduleur. L'onduleur est correctement installé lorsqu'il est signalé par une marque verte dans l'aperçu des appareils.

Ajouter des appareils > Interfaces/pilotes > Raccordement par interface S0

Pour raccorder les **onduleurs** (avec les compteurs nécessaires) via **l'interface S0**, veuillez procéder aux étapes suivantes:

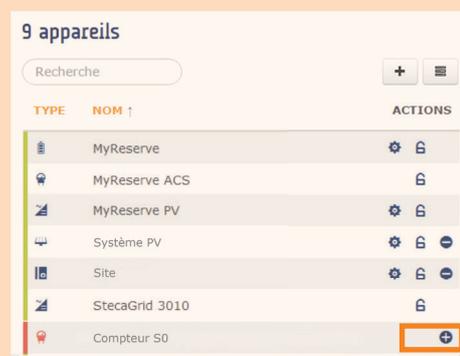
Sous **Réglages**, sélectionnez **Interfaces/Pilotes**, puis l'entrée numérique Digital-In/S0 à laquelle le compteur est raccordé.

Cochez la **case S0** et cliquez sur **Enregistrer**. Puis, sélectionnez l'icône Paramètres.

Dans l'écran suivant, veuillez saisir la vitesse d'impulsion du compteur utilisé. Pour le SOLARWATT EnergyMeter, elle est de 1000imp./kWh. D'autres compteurs ont besoin d'une vitesse d'impulsion d'au moins 500imp./kWh (1000 ou 2000imp./kWh recommandés)

Cliquez ensuite sur **Enregistrer**.

Important: Pour ajouter le compteur S0 à l'aperçu des appareils (option de menu Appareils au bas de la page), cliquez sur + à la fin de la ligne correspondante, puis sur Enregistrer.



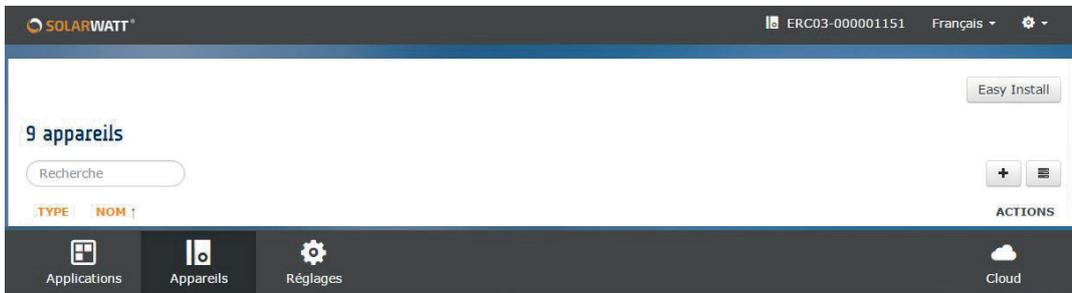
9 appareils		
Recherche		
TYPE	NOM ↑	ACTIONS
	MyReserve	
	MyReserve ACS	
	MyReserve PV	
	Système PV	
	Site	
	StecaGrid 3010	
	Compteur S0	

Le compteur est correctement installé (deux impulsions minimum sont nécessaires) lorsqu'il est signalé par une marque verte dans l'aperçu des appareils.

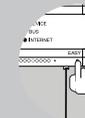
9.2.2. Paramètres de l'EnergyManager > Ajouter des appareils > Easy-Install

La fonction EASY-Install est accessible via le menu de l'interface de configuration (Web-UI). Pour cela, allez dans l'option de menu **Appareils**. Vous y trouverez la touche Easy-Install dans le coin supérieur droit. Cliquez sur la touche Easy-Install de l'EnergyManager.

Fig.: Touche Easy-Install dans le menu **Appareils**



Conseil: Vous pouvez également appuyer directement sur le bouton Easy-Install de l'appareil.



Tous les appareils et onduleurs prenant en charge cette fonction sont automatiquement détectés par l'EnergyManager et précédés d'une marque verte en début de ligne sur l'interface de configuration, sous l'option de menu **Appareils**. La procédure peut durer 10 minutes et s'achève lorsque le témoin lumineux (DEVICE LED) est allumé en continu sur l'EnergyManager.

Fig.: Aperçu des appareils

9 appareils

Recherche

+

☰

TYPE	NOM ↑	ACTIONS
	MyReserve	
	MyReserve ACS	
	MyReserve PV	
	Système PV	
	Site	
	StecaGrid 3010	

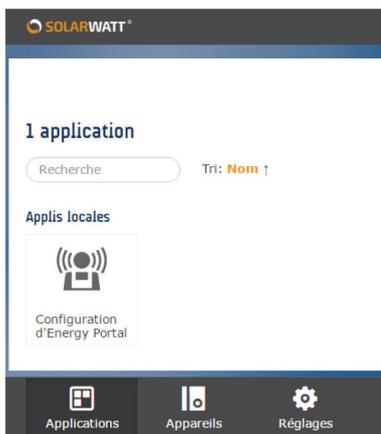
À la fin de toutes les **étapes d'ajout d'appareils**, tous les appareils raccordés au système (producteurs et consommateurs) doivent apparaître dans l'aperçu des appareils. Si ce n'est pas le cas, l'aperçu des possibles erreurs des appareils, fournie dans l'annexe technique, vous indique les sources d'erreur potentielles et les solutions possibles.

9.3 Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail

La **Configuration du portail EnergyManager** sert à affecter un rôle défini dans le système à tous les composants autour de l'EnergyManager.

Pour démarrer la configuration, sélectionnez **Configuration d'Energy Portal** dans l'interface de configuration, dans le menu **Applications**.

Fig.: Accès à la configuration du portail de l'EnergyManager



Vous arrivez sur la **Page de démarrage de la configuration** (page d'accueil).

Selon les composants et appareils installés chez votre client, différentes catégories d'informations doivent être renseignées sur l'interface.

- Installation photovoltaïque
- MyReserve
- Site
- Régulation de l'installation photovoltaïque

Cliquez sur l'icône de la roue dentée  pour accéder à la catégorie voulue et saisir les données requises.

Fig.: Page de configuration de l'Energy Portal

Bienvenue dans la configuration de l'Energy Portal de Solarwatt

INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ACTIONS

PV-Anlage MR  Génération **0,00 W**

Ajouter une nouvelle installation photovoltaïque 

MYRESERVE ACTIONS

MyReserve 

MyReserve PV 

SITE ACTIONS

MRdemo  Consommation totale **22,00 W**

Injection **0,00 W**

Génération totale **0,00 W**

RÉGULATION DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ACTIONS

SmartEnergyManagement 

Bloquer tous les appareils

Première exécution de la configuration

La configuration Portail de l'énergie sert tous les composants dans le système attribué un rôle fixe. Selon les composants utilisés et l'interconnexion des entrées différentes sont possibles.

1. Créer le début de la **Installation photovoltaïque** en définissant un nom et appuyez sur l'icône plus. Remplissez le formulaire d'entrée et attribuez-lui le producteur du système photovoltaïque. Dans le cas de l'existence de plusieurs systèmes photovoltaïque ce processus peut être répété.
2. Dans l'étape suivante, les paramètres de la **Site** sont également reconnues. Remplissez ce formulaire de saisie et lui attribuez le compteur principal installé (par exemple compteur d'énergie) et éventuellement d'autres consommateurs et composants. Pour les autres interconnexions (par exemple avec 2 sens inverse que le compteur principal) noter la documentation en ligne détaillée: <http://em-handbuch.solarwatt.de>
3. La régulation à la base de la plante comme photovoltaïque pour alimentation limitation par EES Vous pouvez cliquer sur l'engrenage dans le **Régulation de l'Installation photovoltaïque** Applet.

Modifier la configuration

Si vous souhaitez modifier la configuration, cliquez à gauche:

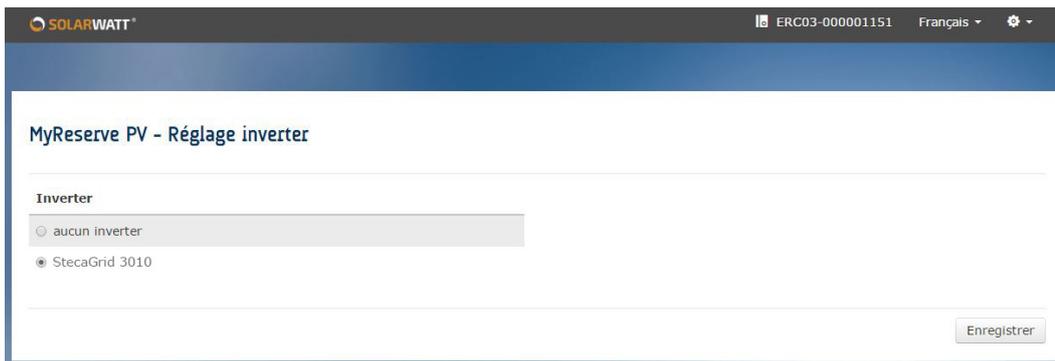
-  Ajout d'une installation photovoltaïque
-  Suppression d'une installation photovoltaïque
-  Modification d'une installation photovoltaïque, d'un site ou de la régulation de l'installation photovoltaïque

9.3.1. Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail > Catégorie MyReserve

La catégorie **MyReserve** sert uniquement à affecter son onduleur à MyReserve dans le système.

Marquez l'onduleur auquel MyReserve est raccordé. Si vous le souhaitez, vous pouvez également enregistrer ici les coordonnées de l'entreprise de votre installateur. Confirmez les données saisies en cliquant sur **Enregistrer**.

Fig.: Catégorie MyReserve



The screenshot shows the 'MyReserve PV - Réglage inverter' configuration page. At the top, there is a header with the 'SOLARWATT' logo on the left, and 'ERC03-000001151' and 'Français' with a settings icon on the right. The main content area is titled 'MyReserve PV - Réglage inverter'. Below this, there is a section labeled 'Inverter' with two radio button options: 'aucun inverter' and 'StecaGrid 3010'. The 'StecaGrid 3010' option is selected. At the bottom right of the form, there is an 'Enregistrer' button.

9.3.2. Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail > Catégorie installation photovoltaïque

La catégorie **Installation photovoltaïque** sert uniquement à saisir dans le système toutes les installations photovoltaïques de votre client.

Attribuez tout d'abord un nom à l'installation photovoltaïque rattachée à MyReserve (le cas échéant).

Choisissez ensuite dans le menu déroulant, sous **Onduleurs/compteurs de rendement**, le compteur de rendement **MyReserve PV**, intégré à MyReserve, pour l'affecter à l'installation photovoltaïque.

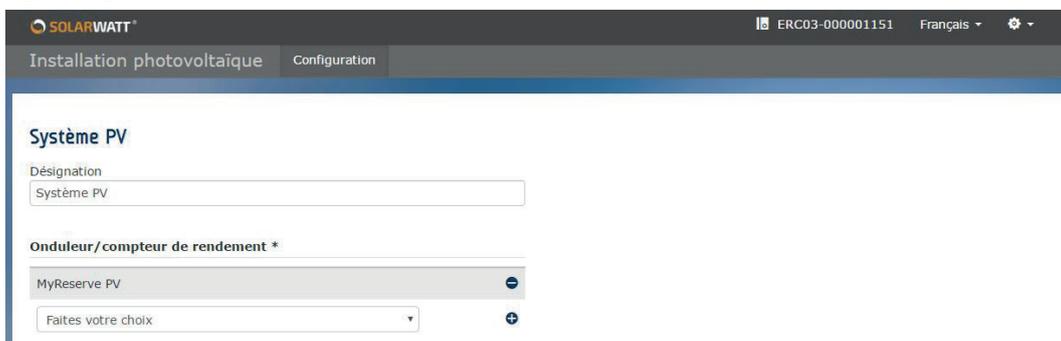
ATTENTION: le menu déroulant continue parfois à afficher également l'onduleur raccordé à MyReserve. Quoi qu'il en soit, ne le réaffectez pas!

Remplissez ensuite les champs restants du masque de saisie, en indiquant les données requises sur l'installation photovoltaïque. En cliquant sur **Enregistrer**, vous revenez à la **Page de démarrage de la configuration**.

Si vous avez plusieurs installations photovoltaïques, cliquez sur le symbole Plus  sur la **Page de démarrage de la configuration**.

Attribuez ensuite un nom unique à toutes les éventuelles autres installations photovoltaïques. Tous les onduleurs installés apparaissent dans le menu déroulant sous **Onduleurs/compteurs électriques**. Affectez à chaque fois les onduleurs à l'installation photovoltaïque que vous êtes en train de traiter.

Fig.: Catégorie Installation photovoltaïque



Conseil: Cela permet d'améliorer la clarté lorsque vous attribuez chaque onduleur du système à un élément photovoltaïque (=«installation photovoltaïque»).

Remplissez ensuite les champs restants du masque de saisie, en indiquant les données requises sur l'installation photovoltaïque. En cliquant sur **Enregistrer**, vous revenez à la **Page de démarrage de la configuration**.

9.3.3. Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail > Catégorie site

La catégorie **Site** sert à identifier clairement tous les consommateurs du système, afin que l'EnergyManager puisse alimenter le bilan avec les bons résultats et chiffres clés.

Pour ce faire, remplissez tout d'abord les données d'adresse dans le masque de saisie et définissez le **Compteur principal EnergyManager**.

Selon le câblage dans la maison (voir la figure et au Chapitre 6 Topologies de l'installation domestique), vous devez ensuite classer tous les **consommateurs, producteurs et accumulateurs de batterie** raccordés, dans la catégorie **côté bâtiment** ou **côté réseau** du compteur principal EnergyManager.

Vous trouverez un modèle de saisie pour une installation photovoltaïque avec MyReserve et AC-Sensor (**MyReserve ACS**) comme **compteur principal** dans l'annexe tChapitre 13 Chapitre 13.

Selon le compteur principal EnergyManager utilisé, l'affectation des composants (par exemple, l'installation photovoltaïque, les consommateurs) est effectuée **côté réseau** ou **côté bâtiment**.

Le système AC-Sensor de MyReserve est utilisé comme compteur principal EnergyManager pour l'enregistrement du courant soutiré et du courant photovoltaïque injecté.

L'installation photovoltaïque, MyReserve et tous les consommateurs doivent se trouver du «côté bâtiment».

Voir aussi Chapitre 6.1

Un compteur bidirectionnel est utilisé comme compteur principal EnergyManager pour l'enregistrement du courant soutiré et du courant photovoltaïque injecté.

Si un MyReserve est raccordé au système, l'installation photovoltaïque, MyReserve et tous les consommateurs doivent se trouver «côté bâtiment».

Une deuxième installation photovoltaïque éventuelle se trouve, selon le câblage, «côté bâtiment» ou «côté réseau».

Voir aussi Chapitre 6.2

Un compteur unidirectionnel est utilisé comme compteur principal EnergyManager pour mesurer la consommation totale du foyer.

L'installation photovoltaïque doit se trouver du «côté réseau» du compteur.

Voir aussi Chapitre 6.3

9.3.4. Paramètres de l'EnergyManager > Configuration du portail > Catégorie Smart Energy Management (régulation dynamique)

Dans cette catégorie, vous pouvez configurer la régulation dynamique du courant injecté par l'onduleur, si nécessaire.

L'EnergyManager veille à ce que le courant injecté dans le réseau public au point d'injection ne soit pas supérieur au pourcentage pré-réglé.

Fig.: Catégorie Smart Energy Management

The screenshot shows the 'Smart Energy Management' configuration interface. At the top, there's a header with 'SOLARWATT', 'ERC03-000001151', and 'Français'. Below the header, there are two tabs: 'Smart Energy Management' and 'Configuration'. The main content area is divided into two columns. The left column has a 'Statut de gestion' section with radio buttons for 'Activé' (selected) and 'Désactivé'. Below it is a 'Réglages' section with a 'Régulation de l'injection dynamique' input field set to '70 %' and an 'Enregistrer' button. The right column has a 'Seuil de contrôle' section with an input field and a 'Créer un rapport d'essai' button. Below that is a 'Rapport d'essai' section with 'Modifier l'affichage' and 'Imprimer' links. At the bottom right, there is a 'Terminer la configuration' button.

Lors de l'inscription d'installation auprès du fournisseur d'énergie, vous devez confirmer que vous avez mis en place l'option de régulation de l'installation. Pour sécuriser vos données, vous pouvez les protéger sur la page de démarrage de la configuration.

Pour ce faire, cliquez sur **Bloquer tous les appareils**.

Fig.: Option **Bloquer tous les appareils**

The screenshot shows a configuration page with a header 'Génération totale' and a status indicator. Below the header, there's a section titled 'RÉGULATION DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE' with an 'ACTIONS' column. Under 'ACTIONS', there's a 'SmartEnergyManagement' entry with a gear icon. Below this entry is a 'Bloquer tous les appareils' button. To the right, there's a blue box titled 'Modifier la configuration' with the text 'Si vous souhaitez modifier la configuration, cliquez à gauche:' and three action items: 'Ajout d'une installation photovoltaïque', 'Suppression d'une installation photovoltaïque', and 'Modification d'une installation photovoltaïque, d'un site ou de la régulation de l'installation photovoltaïque'.

10 Certificat de mise en service

Une fois que l'installation de SOLARWATT EnergyManager a été effectuée correctement, veuillez remplir le certificat de mise en service et le signer. Laissez une copie complète au client.

Le certificat de mise en service fait partie de la documentation de votre installation et permet à votre client de connaître les paramètres et les configurations effectués. Vous trouverez un modèle de certificat de mise en service dans l'annexe technique du Chapitre 13 (Chapitre 13). La version actualisée du certificat est disponible dans la zone Téléchargements de notre site web www.solarwatt.de.

11 Premiers pas sur le portail EnergyManager

Le portail EnergyManager présente à vos clients les évolutions et les données de l'EnergyManager via Internet: sur ordinateur, tablette ou smartphone.

Via le portail, le client peut surveiller et monitorer de nombreux consommateurs d'énergie importants dans la maison, de manière à ce qu'ils fonctionnent avec l'électricité autoproduite directement par l'installation photovoltaïque tout en polluant moins l'environnement.

Effectuez les premiers pas avec votre client sur le portail EnergyManager. Montrez-lui encore une fois les modalités d'accès au portail et l'espace où il peut modifier ses données personnelles. Expliquez-lui les principaux écrans ainsi que les fonctions proposées et remettez-lui le manuel de l'utilisateur du portail EnergyManager.

12 FAQ

À quoi correspondent les LED sur l'EnergyManager?

État: Fonctionnement normal

LED Device [lumière fixe]

LED Bus - [lumière fixe - uniquement en présence d'une extension]

LED Internet - [lumière fixe]

Remarque: L'accès à l'interface de configuration de l'EnergyManager est possible

État: Mise à jour du micrologiciel

LED Device - [clignotement vert]

LED Bus - [non requise]

LED Internet - [lumière fixe]

Remarque: Impossible d'accéder à l'interface de configuration de l'EnergyManager

État: Redémarrage de l'EnergyManager

LED Device - [clignotement vert]

LED Bus - [Extension installée - lumière verte fixe pendant le redémarrage]

LED Internet - [clignotement vert]

Remarque: Impossible d'accéder à l'interface de configuration de l'EnergyManager

Aucune communication ne peut être établie via le bus RS485 avec un ou plusieurs onduleurs.

- (1) Redémarrez l'onduleur, le cas échéant redémarrez ensuite l'EnergyManager.
- (2) Vérifiez l'absence de dommages sur le câble et que l'affectation des broches est correcte des deux côtés!
- (3) Bouclez le bus de communication RS485 avec une résistance terminale.
- (4) Vérifiez l'absence de conflit d'adresse dans le bus RS485. Ce problème peut être réglé sur l'onduleur (Kostal/ Steca).
- (5) Effectuez une nouvelle recherche d'appareils ou exécutez la procédure EASY Install.

Le compteur d'énergie S0 indique une erreur de communication dans la liste des appareils.

Le témoin d'état d'un compteur d'énergie S0 ne passe au vert que lorsque l'EnergyManager a reçu au moins 2 impulsions.

Comment redémarrer l'EnergyManager?

L'EnergyManager peut être redémarré de deux façons:

Redémarrage via l'interface Web-UI

Cliquez sur la roue dentée sur l'interface Web-UI en haut à droite, à côté du choix de la langue paramétrée. Sélectionnez «Neustarten» (Redémarrer). Saisissez le mot de passe, le cas échéant.

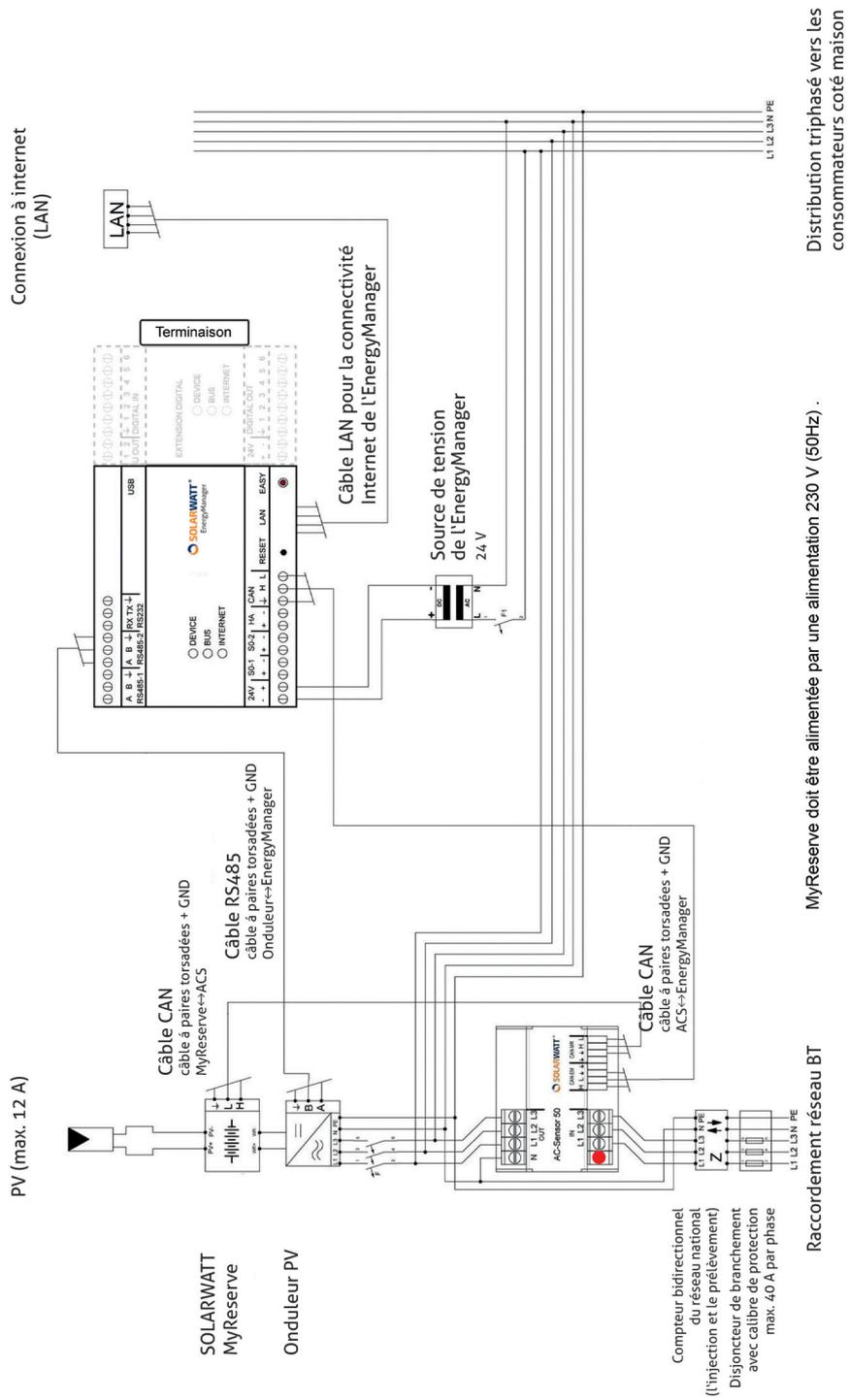
Redémarrage via le bouton sur l'appareil

Appuyez pendant plus de 12 secondes sur le bouton de réinitialisation de l'appareil. L'appareil redémarre.

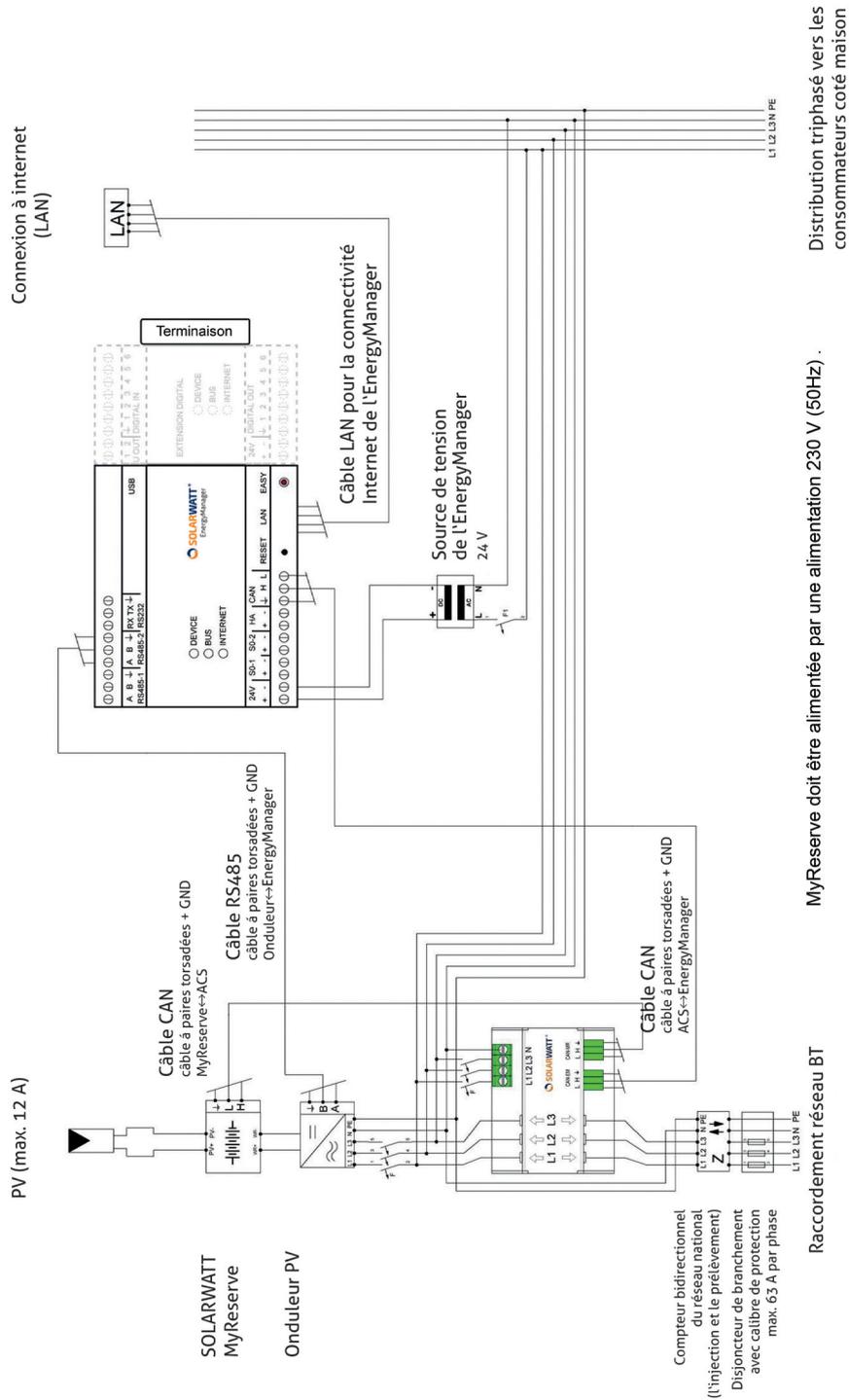
Le redémarrage de l'EnergyManager dure généralement entre 20 et 30 secondes environ. Patientez durant ce délai afin de vérifier qu'une utilisation normale est possible. Le redémarrage est terminé lorsque toutes les LED sont allumées de manière fixe et que l'interface Web-UI est de nouveau accessible.

13 Annexes techniques

13.1 Plan de câblage des systèmes MyReserve, ACS 50 et EnergyManager



13.2 Plan de câblage des systèmes MyReserve, ACS 63 et EnergyManager



MyReserve doit être alimentée par une alimentation 230 V (50Hz) .

13.3 Modèle de saisie pour la configuration du portail

pour une installation photovoltaïque avec MyReserve et AC-Sensor (**MyReserve ACS**) comme **compteur principal**:

Appareil	Classement	Type
MyReserve ACS	Compteur principal	Compteur d'injection/de consommation
Installation PV	Producteur	Producteur côté bâtiment
MyReserve	Accumulateur	Accumulateur côté bâtiment

Compteur principal 🏠 🔍 ⚙️

Indiquez le compteur principal ou la combinaison de compteurs principaux. Prenez en compte la boîte de dialogue sur fond bleu. Dans les étapes suivantes, vous pouvez disposer les générateurs et récepteurs en fonction du câblage sur site, côté bâtiment ou réseau, de ce compteur/cette combinaison de compteurs.

Compteur 1 MyReserve ACS	Type Compteur d'injection/de consomr
Compteur 2 Aucun compteur supplémentaire	Type Aucun compteur supplémentaire

Compteur d'injection
Mesure l'injection dans le réseau public

Compteur de consommation
Mesure la consommation provenant du réseau public

Compteur d'injection/de consommation
Compteur bidirectionnel sur le point de raccordement au réseau, mesure l'injection et la consommation

Compteur de consommation
Mesure la consommation d'électricité de tous les récepteurs raccordés côté bâtiment

Générateurs

Indiquez le générateur qui est raccordé, côté bâtiment ou réseau, au compteur que vous avez sélectionné comme compteur principal à la première étape.

GÉNÉRATEUR CÔTÉ BÂTIMENT 🏠 🔍 ⚙️	GÉNÉRATEUR CÔTÉ RÉSEAU 🏠 🔍 ⚙️
PV-Anlage MR	Aucun générateur côté réseau affecté
Sélectionnez	Sélectionnez

Récepteurs

Indiquez le récepteur qui est raccordé, côté bâtiment ou réseau, au compteur que vous avez sélectionné comme compteur principal à la première étape.

RÉCEPTEUR CÔTÉ BÂTIMENT 🏠 🔍 ⚙️	RÉCEPTEUR CÔTÉ RÉSEAU 🏠 🔍 ⚙️
Aucun récepteur côté bâtiment affecté	ECS3-80 717C2609
Sélectionnez	UMG 103 (75010992)
	Sélectionnez

Accumulateur de batterie

Indiquez l'accumulateur de batterie qui est raccordé, côté bâtiment, au compteur que vous avez sélectionné comme compteur principal à la première étape.

ACCUMULATEUR DE BATTERIE CÔTÉ BÂTIMENT 🏠 🔍 ⚙️	ACCUMULATEUR DE BATTERIE CÔTÉ RÉSEAU 🏠 🔍 ⚙️
MyReserve	Aucun accumulateur de batterie côté réseau affecté

Réinitialiser Enregistrer

13.4 Certificat de mise en service



Certificat de mise en service SOLARWATT EnergyManager (Laissez une copie du certificat rempli au client.)

Données clients

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nom, prénom	Nom d'utilisateur
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rue	Login
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Code postal, ville	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pays	Numéro de série d'EnergyManager

Domestique

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Compteur principal de consommation	Prix de l'électricité

Système PV I

Nom	<input type="text"/>	Date de mise en service	<input type="text"/>
Site	<input type="text"/>	Déviaton de l'orientation sud	<input type="text"/>
Onduleur	<input type="text"/>	Inclinaison	<input type="text"/>
Alimentation	<input type="text"/>	Régulation dynamique de l'injection activé?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Puissance installée	<input type="text"/>	Injection maximale	<input type="text"/>

Système PV II

Nom	<input type="text"/>	Date de mise en service	<input type="text"/>
Site	<input type="text"/>	Orientation	<input type="text"/>
Onduleur	<input type="text"/>	Inclinaison	<input type="text"/>
Alimentation	<input type="text"/>	Régulation dynamique de l'injection activé?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Puissance installée	<input type="text"/>	Injection maximale	<input type="text"/>

Accumulateur de batterie

Fabricant	<input type="text"/>	Interface	<input type="text"/>
Type	<input type="text"/>		

consommateur

Fabricant	<input type="text"/>	Fabricant	<input type="text"/>	Fabricant	<input type="text"/>
Type	<input type="text"/>	Type	<input type="text"/>	Type	<input type="text"/>
Interface	<input type="text"/>	Interface	<input type="text"/>	Interface	<input type="text"/>

Installateur:	<input type="text"/>
Site, date	Signature

13.5 Raccordement d'un onduleur Fronius par Ethernet

Raccordez l'onduleur à l'EnergyManager en respectant le schéma fourni sous 7.2.2. Mettez l'onduleur en marche.

Important: Afin de pouvoir installer le gestionnaire de données de Fronius en cas de tension CC insuffisante, vous devez activer le mode nuit.

Ouvrez l'option de menu **SETUP** sur l'écran de l'onduleur et sélectionnez le sous-menu **Paramètres**.

Sélectionnez l'entrée **Mode nuit** et l'option **ON**.

Confirmez en appuyant sur **Entrée**.

Une fois que le gestionnaire de données de Fronius est mis en service, vous pouvez désactiver le mode nuit.

Raccordez votre ordinateur portable au réseau du client (via un câble LAN ou par WLAN). Ouvrez l'assistant de mise en service de Fronius en tapant l'URL suivante dans votre navigateur web: **http://datamanager**

Cliquez sur le bouton **ASSISTANT TECHNIQUE**.

Fig: Assistant Technique de mise en service de Fronius



Suivez les étapes d'installation et remplissez les formulaires du sous-menu. Dans le sous-menu **Puissance dynamique**, cochez la case **aucun limite**, puis cliquez sur **Suite**.

Fig.: Réglage de la limitation de puissance dynamique



Accédez à **ASSISTANT SOLAR WEB.**

Fig.: Assistant Solar Web de mise en service



Dans le sous-menu **Connexion Solar.web**, remplissez les champs **IP-Adresse**, **Sub-net-Mask**, **Gateway** et **DNS-Server**.

Conseil: Si vous ne connaissez pas l'adresse IP de l'onduleur, utilisez un programme de balayage de réseau comme Network Scanner (Windows) ou Fing (Android).

ATTENTION! Pour effectuer un balayage de réseau, vous avez besoin de l'autorisation préalable de votre client!

À l'aide de ces programmes, recherchez l'adresse MAC qui figure sur l'étiquette de l'appareil!

Cochez la case **dynamique** et cliquez sur **Connecter**.

Fig.: Configuration réseau Fronius

The screenshot shows the 'Connexion Solar.web' configuration page. The 'Obtenir l'adresse' section has 'dynamique' selected. The LAN settings are as follows:

LAN	
Obtenir l'adresse	<input checked="" type="radio"/> statique <input checked="" type="radio"/> dynamique
Nom d'hôte	elaborroterkasten
Adresse IP	192.168.24.90
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Passerelle	192.168.24.1
Serveur DNS	192.168.16.175

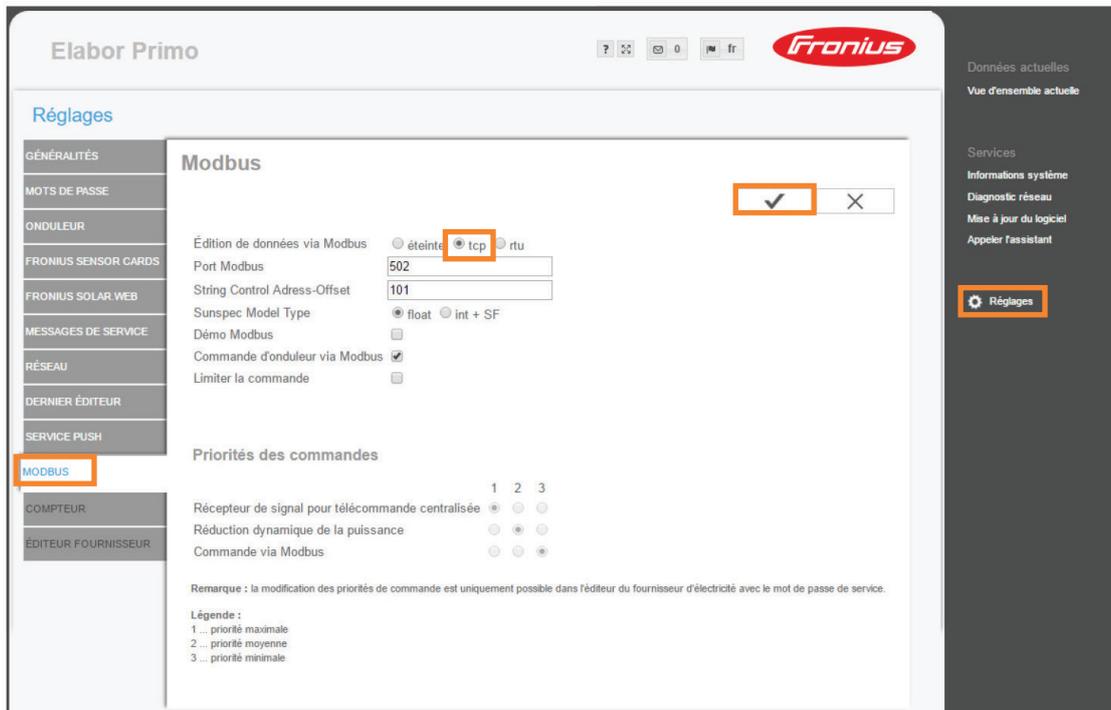
Buttons: Retour, Connecter

Suivez les étapes d'installation, remplissez les formulaires du sous-menu, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Sélectionnez le bouton **Réglages** dans l'onglet de navigation **MODBUS**.

Sous **Édition des données via Modbus**, cochez la case **tcp**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Fig.: Paramètres FroniusModbus



13.6 Aperçu des erreurs possibles sur les appareils

Erreur	Cause possible	Résolution du problème
L'appareil (consommateur ou producteur) n'apparaît pas dans l'aperçu des appareils	Câblage incorrect	Vérifier le câblage
	Appareil éteint	Mettre l'appareil en marche
	Connecteur RS485 incorrect	L'Energy-Manager possède plusieurs connecteurs RS485 permettant de choisir l'affectation des pilotes. Vérifiez que l'appareil est relié au bon connecteur et/ou vérifiez sous (Réglages, Interfaces/pilotes) que les bons pilotes sont configurés sur les connecteurs correspondants.
	Conflit d'adresse	Chaque onduleur doit avoir une adresse RS485 unique. Vous pouvez la configurer via le menu de configuration de l'onduleur.
		Effectuez une nouvelle recherche d'appareils ou exécutez EASY-Install.
		Vérifiez la version logicielle de votre appareil externe ainsi que la version logicielle de l'Energy-Manager et contactez votre assistance.
L'appareil raccordé par Ethernet n'apparaît pas dans l'aperçu des appareils	Aucun réseau	Vérifier le fonctionnement du routeur
L'onduleur raccordé n'apparaît pas dans l'aperçu des appareils	Choix de câble incorrect	Utilisez un câble blindé pour raccorder l'EnergyManager à l'onduleur.
	Chemin de câble trop long	Pour les chemins de câbles longs, il est utile d'installer une résistance terminale 120ohms entre les bornes de connexion A et B de l'EnergyManager.

Erreur	Cause possible	Résolution du problème
L'appareil raccordé via le compteur SO apparaît en rouge dans l'aperçu des appareils	Le compteur n'a pas encore reçu les 2 impulsions requises	Attendre
	Le compteur ne reçoit aucune impulsion	Si le compteur d'énergie ne reçoit aucune impulsion, vérifiez si les branchements sont correctement placés sur le plus et le moins.
L'installation photovoltaïque apparaît en orange dans l'aperçu des appareils	Aucune communication avec l'onduleur	Vérifier le câblage
Le site apparaît en orange dans l'aperçu des appareils	La ligne Site correspond à un appareil virtuel qui regroupe tous les appareils de l'aperçu des appareils. Si la ligne Site apparaît en orange, il ne s'agit pas d'un message d'erreur. Cela indique simplement que la communication avec un appareil est perturbée.	

CONTACT

Nos produits et prestations vous intéressent?
Nous serons ravis de vous conseiller. Un simple appel suffit!

SOLARWATT France | 15, Chemin du Saquin (Espace Européen Bât. G) | 69130 Ecully
Tél. +33 (0)4 69 85 17 70 | Fax +33 (0)4 69 85 17 71 | info.france@solarwatt.net
Certifié conforme ISO 9001 et ISO 14001 | BS OHSAS 18001:2007



Les anciens appareils électriques et électroniques contiennent souvent des matériaux précieux.
Ne jetez pas votre ancien appareil avec les ordures ménagères.
Amenez-le au centre de récupération des déchets électriques de votre commune.

PARFAITE TRANSPARENCE.
GESTION INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE.
AUTOCONSOMMATION OPTIMALE.