Information technique

SMA SMART HOME
Liste de compatibilité pour Sunny Home Manager 2.0

FRANÇAIS

SMASmartHome-Compatibility-HM-20-TI-fr-16 | Version 1.6

Table des matières

1 Contenu et structure du document ... 4

2 Surveillance ... 5

2.1 Surveillance de l'énergie ... 5

2.1.1 Compteur d'énergie ... 5

2.1.1.1 Compteur d'énergie de SMA ... 5

2.1.2 Compteurs de consommation ... 5

2.1.2.1 Compteurs d'énergie de Shelly ... 5

2.1.3 Prises radiocommandées ... 5

2.1.3.1 Prises radiocommandées Edimax ... 6

2.1.3.2 Prises radiocommandées AVM ... 6

2.1.3.3 Prises radiocommandées Niko ... 6

2.1.3.4 Prises radiocommandées de Shelly ... 6

2.1.4 Systèmes I/O (sorties numériques) avec fonction de mesure ... 7

2.1.4.1 Systèmes I/O de Shelly avec fonction de mesure ... 7

2.2 Surveillance de la température ... 7

2.2.1 Affichage de la température AVM ... 7

2.3 Surveillance des compteurs et affichage de l'état ... 7

3 Commande externe de l'installation ... 9

3.1 Systèmes I/O de Moxa (entrées numériques) ... 9

4 Appareils de commande Smart Home ... 10

4.1 Prises radiocommandées ... 10

4.1.1 Prises radiocommandées Edimax ... 10

4.1.2 Prises radiocommandées AVM ... 10

4.1.3 Prises radiocommandées Niko ... 10

4.1.4 Prises radiocommandées de Shelly ... 10

4.2 Systèmes I/O (sorties numériques) ... 11

4.2.1 Systèmes I/O de MOXA ... 11

4.2.2 Systèmes I/O de Shelly ... 11

5 Charges ... 13

5.1 Appareils électroménagers de Bosch et Siemens ... 13

5.1.1 Lave-vaisselle Bosch et Siemens ... 13

5.1.2 Sèche-linge de Bosch et Siemens ... 15

5.1.3 Machines à laver de Bosch et Siemens ... 16

5.1.4 Lave-linge séchant de Bosch et Siemens ... 16

5.2 Pompes à chaleur ... 17

5.2.1 Appareillages de connexion pour pompes à chaleur avec interface SG-Ready ... 17

5.2.1.1 Appareils de connexion de Moxa ... 17

5.2.1.2 Appareils de connexion de Shelly ... 17

5.2.1.3 Appareils de commutation de SMA ... 18

5.2.2 Pompes à chaleur AEG Haustechnik ... 20

5.2.3 Pompes à chaleur Stiebel Eltron ... 20

5.2.4 Pompes à chaleur Tecalor ... 21

5.2.5 Pompes à chaleur Vaillant ... 22

5.3 Thermoplongeurs ... 23

5.3.1 Thermoplongeurs de my-PV ... 23

5.4 Électromobilité ... 23

5.4.1 Bornes de recharge pour véhicules électriques ... 23

5.4.1.1 Bornes de recharge SMA ... 23

5.4.1.2 Bornes de recharge Mennekes ... 24

6 Générateur d'énergie et système de stockage à batterie 25
6.1 Onduleur photovoltaïque SMA 25
6.2 Onduleurs-chargeurs SMA 25
6.3 Onduleurs hybrides SMA 26

1 Contenu et structure du document

Ce document donne un aperçu des produits qui sont compatibles avec l'utilisation du Sunny Home Manager 2.0 (HM-20) :

- Produits de surveillance
- Produits de pilotage de charges
- Produits de production d'énergie et de stockage

Version logicielle

Ce document est valable pour le Sunny Home Manager 2.0 à partir de la version logicielle 2.14.0.R

Produits de surveillance

Le Sunny Home Manager prend en charge la surveillance simple de valeurs différentes sans que ces valeurs ne soient utilisées pour une possibilité de commande directe. Les informations enregistrées s'affichent dans le Sunny Portal.

Produits de pilotage de charges

En tant que gestionnaire d'énergie pour des systèmes dotés d'installations photovoltaïques, le Sunny Home Manager offre des solutions de pilotage de charges de différents fabricants. Parmi les charges pouvant être intégrées figurent les appareils électroménagers, de chauffage et de production d'eau chaude ainsi que les appareils pour l'électromobilité.

Le pilotage de charges se présente en principe sous les formes suivantes :

- Commande indirecte via une prise radiocommandée ou un relais par exemple.
  Les prises radiocommandées et les relais permettent la communication avec un grand nombre d'appareils qui ne peuvent pas être pilotés par le Sunny Home Manager via une liaison de données directe.
- Commande directe via une interface EEBus ou SEMP par exemple.
  Les charges avec une liaison de données directe vers le Sunny Home Manager peuvent être intégrées dans la gestion de l'énergie sans configuration détaillée. Le Sunny Home Manager échange automatiquement toutes les informations pertinentes pour la consommation directement avec la charge et planifie ainsi celle-ci de manière optimale.
- Commande directe via l'interface SG-Ready.
  Lors du raccordement d'une charge avec une entrée de commande électronique (SG-Ready ou entrée Trigger par ex.), un relais adapté avec sortie de commutation sans potentiel commande l'entrée de commande. La charge est raccordée de façon fixe à l'alimentation électrique et est toujours alimentée en courant. Via le relais de l'actionneur, l'entrée de commande est activée et la charge démarre.

Produits de production d'énergie et de stockage

Le Sunny Home Manager reçoit les données de l'énergie produite par l'installation photovoltaïque directement des onduleurs SMA raccordés. Si l'installation photovoltaïque comprend également des onduleurs de fournisseurs tiers ou d'autres appareils producteurs, le Sunny Home Manager applique les données de mesure de l'énergie produite fournies par un compteur d'énergie intermédiaire.

Les onduleurs-chargeurs peuvent stocker temporairement l'énergie produite par l'installation photovoltaïque et la mettre à disposition si nécessaire. Le Sunny Home Manager permet de planifier et d'utiliser de manière optimale cette énergie stockée temporairement.

Informations complémentaires

Sur le site https://developer.sma.de/on-site-integration , SMA vous offre la possibilité d'utiliser l'interface protocole SEMP.

Pour obtenir des informations sur l'interface de communication EEBus et le protocole EEBus, consultez le site https://www.eebus.org/

2 Surveillance

2.1 Surveillance de l'énergie

En cas de surveillance de l'énergie, l'ensemble des flux énergétiques du foyer sont saisis. Il est possible de mesurer à la fois la quantité d'énergie produite par l'installation photovoltaïque et la consommation d'énergie des charges raccordées.

2.1.1 Compteur d'énergie

Les compteurs d'énergie sont utilisés pour mesurer l'injection réseau, l'énergie prélevée sur le réseau et la production photovoltaïque mais pas la consommation d'électricité.

2.1.1.1 Compteur d'énergie de SMA

Le Sunny Home Manager prend en charge les compteurs d'énergie suivants :

Produit	Version du micrologiciel
SMA Energy Meter 10	à partir de 1.0.4.R
SMA Energy Meter 20	à partir de 2.0.4.R

2.1.2 Compteurs de consommation

Les compteurs de consommation mesurent uniquement la consommation d'électricité.

2.1.2.1 Compteurs d'énergie de Shelly

Le Sunny Home Manager prend en charge les compteurs d'énergie suivants :

Produit	EAN/GTIN
Shelly 1PM	3800235262016
Shelly 1L	3800235262450
Shelly 2	–
Shelly 2.5	3800235262023
Shelly 4Pro	–
Shelly Plus 1PM	3800235265017
Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666
Shelly Pro 1PM	3800235268018
Shelly Pro 2PM	3800235268032
Shelly Pro 4PM	3800235268049
Shelly 3EM	3800235262214
Shelly Pro 3EM	3800235268100

2.1.3 Prises radiocommandées

La fonction de mesure des prises radiocommandées permet de saisir la consommation d'énergie de charges individuelles raccordées électriquement comme les appareils électroménagers.

2.1.3.1 Prises radiocommandées Edimax

Pour garantir la compatibilité des prises radiocommandées de réseau local sans fil d'Edimax avec le Sunny Home Manager, il convient de tenir compte des versions de micrologiciel des appareils :

Produit	Version du micrologiciel
SP-2101W	jusqu'à 2.08
SP-2101W V2	à partir de 1.00
SP-2101W V3	à partir de 4.04

2.1.3.2 Prises radiocommandées AVM

Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées AVM en combinaison avec une FRITZ!Box dotée de la fonction DECT. La version Fritz!OS de la FRITZ!Box doit être prise en compte :

Produit	FRITZ!Box, version FRITZ!OS
FRITZ!DECT 200	à partir de 5.5
FRITZ!DECT 210	à partir de 6.0

2.1.3.3 Prises radiocommandées Niko

Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées Niko en combinaison avec le Niko Home Control Hub. La version Hub doit être prise en compte :

Série	Produit	Niko Home Control, Version Hub
Prise radiocommandée, type : prise murale	552-80698 / 552-80699[1)]	à partir de 2.15
Prise radiocommandée, type : prise de courant encastrée	170-34505 / 170-33505[1)]	à partir de 2.15
Niko Home Control Kit de démarrage énergie y compris Niko Home Control Hub + 3x prise radiocommandée, type : prise murale	552-99098 / 552-99099[1)]	à partir de 2.15
Connected Controller pour Niko Home Control II	550-00003	à partir de 2.15

2.1.3.4 Prises radiocommandées de Shelly

Si différents modes de fonctionnement sont possibles, seul le mode de fonctionnement Relais est pris en charge. Il n'est pas possible d'intégrer un système I/O de Shelly en mode Volet roulant (Shelly 2.5) par exemple. Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées Shelly suivantes :

Produit	EAN/GTIN
Shelly Plug	3809511201879
Shelly Plug S	3800235262061
Shelly Plus Plug S	3800235265567

[1)] Prise de courant avec broche de mise à la terre

2.1.4 Systèmes I/O (sorties numériques) avec fonction de mesure

2.1.4.1 Systèmes I/O de Shelly avec fonction de mesure

La fonction de mesure permet de saisir la consommation d'énergie de charges individuelles raccordées électriquement. Le Sunny Home Manager utilise les sorties numériques des systèmes I/O suivants avec fonction de mesure pour piloter des appareils (appareils SG Ready, par ex.) :

Type	Produit	EAN/GTIN	Norme de communication
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1PM	3800235262016	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1L	3800235262450	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2	–	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2.5	3800235262023	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 4Pro	–	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM	3800235265017	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, réseau local sans fil

2.2 Surveillance de la température

2.2.1 Affichage de la température AVM

Le Sunny Home Manager prend en charge l'affichage de la température d'un appareil en combinaison avec une FRITZ!Box dotée de la fonction DECT. La version Fritz!OS de la FRITZ!Box doit être prise en compte :

Produit	FRITZ!Box, version FRITZ!OS
Prise radiocommandée FRITZ!DECT 200	à partir de 5.5
Prise radiocommandée FRITZ!DECT 210	à partir de 6.0
Régulateur de radiateur FRITZ!DECT 301	à partir de 7.2

2.3 Surveillance des compteurs et affichage de l'état

Il est possible d'afficher le statut actuel concernant l'énergie prélevée sur le réseau et l'injection réseau via un voyant à DEL, ce qui vous aide dans le pilotage des charges.

Le Sunny Home Manager prend en charge la lampe DEL AVM en combinaison avec une FRITZ!Box dotée de la fonction DECT. La version Fritz!OS de la FRITZ!Box doit être prise en compte :

Produit	FRITZ!Box, version FRITZ!OS
Lampe DEL FRITZ!DECT 500	à partir de 7.2

3 Commande externe de l'installation

L'installation photovoltaïque peut être reliée à un récepteur de télécommande centralisée via un système I/O compatible. Les exploitants de réseau peuvent ainsi réguler la puissance injectée des onduleurs SMA raccordés dans les niveaux 100 %, 60 %, 30 % et 0 %.

3.1 Systèmes I/O de Moxa (entrées numériques)

Le Sunny Home Manager utilise les entrées numériques des systèmes I/O suivants pour traiter les signaux de télécommande centralisée :

Type	Produit	Numéro d'article	Norme de communication
Système I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

4 Appareils de commande Smart Home

Grâce à une prise radiocommandée ou un relais compatible, une multitude d'appareils ne pouvant pas communiquer directement avec le Sunny Home Manager peuvent y être raccordés et être activés par ce dernier.

4.1 Prises radiocommandées

4.1.1 Prises radiocommandées Edimax

Pour garantir la compatibilité des prises radiocommandées de réseau local sans fil d'Edimax avec le Sunny Home Manager, il convient de tenir compte des versions de micrologiciel des appareils :

Produit	Version du micrologiciel
SP-2101W	jusqu'à 2.08
SP-2101W V2	à partir de 1.00
SP-2101W V3	à partir de 4.04

4.1.2 Prises radiocommandées AVM

Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées AVM en combinaison avec une FRITZ!Box dotée de la fonction DECT. La version Fritz!OS de la FRITZ!Box doit être prise en compte :

Produit	FRITZ!Box, version FRITZ!OS
FRITZ!DECT 200	à partir de 5.5
FRITZ!DECT 210	à partir de 6.0

4.1.3 Prises radiocommandées Niko

Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées Niko en combinaison avec le Niko Home Control Hub. La version Hub doit être prise en compte :

Série	Produit	Niko Home Control, Version Hub
Prise radiocommandée, type : prise murale	552-80698 / 552-80699[2)]	à partir de 2.15
Prise radiocommandée, type : prise de courant encastrée	170-34505 / 170-33505[2)]	à partir de 2.15
Niko Home Control Kit de démarrage énergie y compris Niko Home Control Hub + 3x prise radiocommandée, type : prise murale	552-99098 / 552-99099[2)]	à partir de 2.15
Connected Controller pour Niko Home Control II	550-00003	à partir de 2.15

4.1.4 Prises radiocommandées de Shelly

Si différents modes de fonctionnement sont possibles, seul le mode de fonctionnement Relais est pris en charge. Il n'est pas possible d'intégrer un système I/O de Shelly en mode Volet roulant (Shelly 2.5) par exemple. Le Sunny Home Manager prend en charge les prises radiocommandées Shelly suivantes :

Produit	EAN/GTIN
Shelly Plug	3809511201879

[2)] Prise de courant avec broche de mise à la terre

Produit	EAN/GTIN
Shelly Plug S	3800235262061
Shelly Plus Plug S	3800235265567

4.2 Systèmes I/O (sorties numériques)

4.2.1 Systèmes I/O de MOXA

Le Sunny Home Manager utilise les sorties numériques des systèmes I/O suivants pour piloter des appareils SG Ready (pompes à chaleur, par ex.) :

Type	Produit	Numéro d'article	Norme de communication
Système I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

4.2.2 Systèmes I/O de Shelly

Le Sunny Home Manager utilise les sorties numériques des systèmes I/O suivants pour piloter des appareils (appareils SG Ready, par ex.) :

Type	Produit	EAN/GTIN	Norme de communication
Système I/O	Shelly 1	3800235262009	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1PM	3800235262016	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1L	3800235262450	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2	–	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2.5	3800235262023	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly 3EM (relais interne pour charges optionnelles)	3800235262214	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 4Pro	–	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Pro 1	3800235268001	LAN, réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Pro 2	3800235268025	LAN, réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Plus 1	3800235265000	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Plus 1 Mini	3800235265659	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM	3800235265017	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	Réseau local sans fil

Type	Produit	EAN/GTIN	Norme de communication
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, réseau local sans fil

5 Charges

Cette liste contient une sélection de charges pouvant communiquer directement ou indirectement avec le Sunny Home Manager selon les consignes des fabricants et a été dressée en conformité avec ces mêmes consignes. Les appareils n'ont pas tous été testés par SMA en combinaison avec le Sunny Home Manager.

5.1 Appareils électroménagers de Bosch et Siemens

Les appareils électroménagers des marques Bosch et Siemens de BSH Hausgeräte GmbH, équipés d'un module de communication prenant en charge la connexion avec le Sunny Home Manager, sont répertoriés ci-dessous.

Le nouveau module de connectivité que BSH lancera sur le marché en 2021 ne prend pas en charge la fonction EEBus. C'est pourquoi cette génération d'appareils ne peut pas être commandée par le Sunny Home Manager et ne peut donc pas être intégrée dans la gestion de l'énergie du Sunny Home Manager.

5.1.1 Lave-vaisselle Bosch et Siemens

Les lave-vaisselle Bosch et Siemens suivants sont équipés d'un module de communication qui prend en charge la connexion avec le Sunny Home Manager:

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Bosch série 6	SBA68PD06E	Allemagne	EEBus
	SBE68TX26E	Allemagne	EEBus
	SBI68TS06E	Allemagne	EEBus
	SBV68TX06E	Allemagne	EEBus
	SMA68PD06E	Allemagne	EEBus
	SME68TX26E	Allemagne	EEBus
	SMI68TS06E	Allemagne	EEBus
	SMS68NW06E	Allemagne	EEBus
	SMU68TS06E	Allemagne	EEBus
	SMS68TW06E	Allemagne	EEBus
	SMV68TX06E	Allemagne	EEBus

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Bosch série 8	SMI88TS16D	Allemagne	EEBus
	SMI88TS06E	Allemagne	EEBus
	SMI88US36E	Allemagne	EEBus
	SMA88TD36E	Allemagne	EEBus
	SMS88TI36E	Allemagne	EEBus
	SMS88UI36E	Allemagne	EEBus
	SMS88US36E	Allemagne	EEBus
	SMV88TX16D	Allemagne	EEBus
	SMV88TX06E	Allemagne	EEBus
	SMV88UX36E	Allemagne	EEBus
	SBA88TD36E	Allemagne	EEBus
Siemens iQ500	SN258I06TE	Europe	EEBus
	SN258W06TE	Europe	EEBus
	SN458B06TS	Europe	EEBus
	SN558S06ME	Europe	EEBus
	SN558S06TE	Europe	EEBus
	SN558S16PE	Europe	EEBus
	SN658X06TE	Europe	EEBus
	SN658X16PE	Europe	EEBus
	SN758X06TE	Europe	EEBus
	SN758X46TE	Europe	EEBus
	SN778D16TE	Europe	EEBus
	SN858D06PE	Europe	EEBus
	SX558S06TE	Europe	EEBus
	SX658X06TE	Europe	EEBus
	SX758X06TE	Europe	EEBus
	SX758X46TE	Europe	EEBus
	SX858D06PE	Europe	EEBus
	SX858D36TE	Europe	EEBus

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Siemens IQ700	SN278I36TE	Europe	EEBus
	SN278I36UE	Europe	EEBus
	SN478S16TD	Europe	EEBus
	SN478S36TE	Europe	EEBus
	SN478S36UE	Europe	EEBus
	SN578S16TD	Europe	EEBus
	SN578S36TE	Europe	EEBus
	SN578S36UE	Europe	EEBus
	SN678X16TD	Europe	EEBus
	SN678X36TE	Europe	EEBus
	SN678X36UE	Europe	EEBus
	SN878D26PE	Europe	EEBus
	SX678X36TE	Europe	EEBus
	SX678X36UE	Europe	EEBus
	SX878D26PE	Europe	EEBus

5.1.2 Sèche-linge de Bosch et Siemens

Les sèche-linge suivants de Bosch et Siemens sont équipés d'un module de communication qui prend en charge la connexion avec le Sunny Home Manager :

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Bosch Home Professional	WTYH7701	Allemagne	EEBus
	WTYH7781	Allemagne	EEBus
	WTY887W6	Allemagne	EEBus
	WTX87E90	Allemagne	EEBus
	WTX87E40	Allemagne	EEBus
Bosch série 8	WTX87M40	Allemagne	EEBus
	WTX87M20	Allemagne	EEBus
	WTX87K90	Allemagne	EEBus
	WTX87K80	Allemagne	EEBus
Siemens avantgarde	WT47X940EU	Allemagne, Autriche	EEBus
Siemens iQ800	WT7YH701	Allemagne, Autriche	EEBus

5.1.3 Machines à laver de Bosch et Siemens

Les machines à laver de Bosch et Siemens suivantes sont équipées d'un module de communication qui prend en charge la connexion avec le Sunny Home Manager:

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Bosch Home Professional	WAV28E41	Allemagne	EEBus
	WAYH2842	Allemagne	EEBus
	WAYH2891	Allemagne	EEBus
	WAYH8748	Allemagne	EEBus
	WAYH8749	Allemagne	EEBus
	WAX32F90	Allemagne	EEBus
	WAX32E90	Allemagne	EEBus
Bosch série 8	WAV28K40	Allemagne	EEBus
	WAV28M40	Allemagne	EEBus
Siemens avantgarde	WM14U840EU	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM14U940EU	Allemagne, Autriche	EEBus
Siemens iQ700	WM14VL40	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM14VM40	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM14VMG1	Allemagne, Autriche	EEBus
Siemens iQ800	WM14VG40	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM16XE90	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM16XF90	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM4YH748	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM4YH749	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM4YH7W0	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM6YH842	Allemagne, Autriche	EEBus
	WM6YH891	Allemagne, Autriche	EEBus

5.1.4 Lave-linge séchant de Bosch et Siemens

Les machines à laver avec fonction sèche-linge suivants de Bosch et Siemens sont équipées d'un module de communication qui prend en charge la connexion avec le Sunny Home Manager :

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Bosch série 6	WDU28512	Allemagne, Autriche, Luxembourg	EEBus
	WDU28592	Allemagne, Autriche, Luxembourg	EEBus

Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Siemens iQ500	WD14U512	Allemagne, Autriche, Luxembourg	EEBus
	WD14U592	Allemagne, Autriche, Luxembourg	EEBus

5.2 Pompes à chaleur

On distingue trois types de pompes à chaleur. Le type de pompe influe sur le type de connexion avec le Sunny Home Manager.

Les pompes à chaleur ON/OFF sont des pompes à chaleur dont le compresseur tourne à régime continu et qui absorbe donc une puissance à peu près constante. Pour les pompes à chaleur ON/OFF, il existe trois possibilités de commande :

- Commande par prises radiocommandées
- Commande directe via l'interface SG-Ready de la pompe à chaleur
- Commande directe via une norme de communication (SEMP ou EEBus)

Les pompes à chaleur à onduleur sont des pompes à chaleur dont le régime du compresseur est régulé lors du fonctionnement, de sorte à atteindre un coefficient de performance optimal en fonction du profil de température. La commande de la pompe à chaleur peut adapter la consommation d'énergie individuellement en fonction de chaque situation. Pour les pompes à chaleur à onduleur, il existe deux possibilités de commande :

- Commande directe via l'interface SG-Ready de la pompe à chaleur
- Commande directe via une norme de communication (SEMP ou EEBus)

Les systèmes intégraux ainsi que les pompes à chaleur air/eau et les pompes à chaleur eau glycolée-eau se chargent, outre du chauffage et du chauffage de l'eau, également de la ventilation. Ils peuvent être commandés par le Sunny Home Manager s'ils communiquent via une norme de communication.

Les pompes à chaleur désignées ci-après sont directement pilotables par le Sunny Home Manager selon les consignes du fabricant.

5.2.1 Appareillages de connexion pour pompes à chaleur avec interface SG-Ready

Vous trouverez des modèles disposant d'une interface SG-Ready dans la base de données SG-Ready : https://www.waermepumpe.de/normen-technik/sg-ready/sg-ready-datenbank/

5.2.1.1 Appareils de connexion de Moxa

Type	Produit	Numéro d'article	Norme de communication
Système I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

5.2.1.2 Appareils de connexion de Shelly

Type	Produit	EAN/GTIN	Norme de communication
Système I/O	Shelly 1	3800235262009	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1PM	3800235262016	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 1L	3800235262450	Réseau local sans fil

Type	Produit	EAN/GTIN	Norme de communication
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2	–	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 2.5	3800235262023	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly 3EM (relais interne pour charges optionnelles)	3800235262214	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Pro 3EM (relais interne pour charges optionnelles)	3800235268100	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly 4Pro	–	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Pro 1	3800235268001	LAN, réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Pro 2	3800235268025	LAN, réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Plus 1	3800235265000	Réseau local sans fil
Système I/O	Shelly Plus 1 Mini	3800235265659	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM	3800235265017	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	Réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, réseau local sans fil
Système I/O avec fonction de mesure	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, réseau local sans fil

5.2.1.3 Appareils de commutation de SMA

Type	Produit	Désignation de type	Norme de communication
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 2500TL Single Tracker	SB 2500TLST-21	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 3000TL Single Tracker	SB 3000TLST-21	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 3000TL	SB 3000TL-21	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 3600TL	SB 3600TL-21	Speedwire

Type	Produit	Désignation de type	Norme de communication
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 4000TL	SB 4000TL-21	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy 5000TL	SB 5000TL-21	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy Storage 3.7	SBS3.7-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy Storage 5.0	SBS5.0-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Boy Storage 6.0	SBS6.0-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 8000TL	STP 8000TL-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 10000TL	STP 10000TL-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 12000TL	STP 12000TL-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 15000TL	STP 15000TL-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 17000TL	STP 17000TL-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 15000TL Economic Excellence	STP 15000TLEE-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower 20000TL Economic Excellence	STP 20000TLEE-10	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower Smart Energy 5.0	STP5.0-3SE-40	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower Smart Energy 6.0	STP6.0-3SE-40	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower Smart Energy 8.0	STP8.0-3SE-40	Speedwire
Onduleur avec relais multifonction	Sunny Tripower Smart Energy 10.0	STP10.0-3SE-40	Speedwire

5.2.2 Pompes à chaleur AEG Haustechnik

Type	Série	Produit	Norme de communication
Pompe à chaleur ON/OFF	WPT	220 EL	Prise radiocommandée
		300 EL	Prise radiocommandée
		300 EL plus	Prise radiocommandée

5.2.3 Pompes à chaleur Stiebel Eltron

Les pompes à chaleur suivantes peuvent être équipées du protocole de données SEMP en liaison avec l'ISGweb de Stiebel Eltron et le module logiciel EMI ou fonctionner avec le Sunny Home Manager en liaison avec une prise radiocommandée :

Type	Série	Produit	Norme de communication
Pompes à chaleur ON/OFF	Stiebel WWK	220 electronic	Prise radiocommandée
		300 electronic	Prise radiocommandée
		300 electronic SOL	Prise radiocommandée
		221 electronic	Prise radiocommandée
		301 electronic	Prise radiocommandée
		301 electronic SOL	Prise radiocommandée
Systèmes Integral	Stiebel LWZ	303/403 (Integral/SOL) fabriqués à partir de 08/2008	SEMP
		303/404 (SOL)	SEMP
		304/404 Trend	SEMP
		304/404 flex	SEMP
		504	SEMP
		5/8 CS Premium	SEMP
		8 CS Trend	SEMP
		5 S Plus	SEMP
		5 S Smart	SEMP
		5/8 S Trend	SEMP

Type	Série	Produit	Norme de communication
Pompes à chaleur air/eau	Stiebel WPL	10/19/24 I(K)	SEMP
		13/20 A basic	SEMP
		13-23 E (cool)	SEMP
		34/47/57	SEMP
		10/15/19/20/24/25 A(C)(S)	SEMP
		07/09/13/17 ACS classic	SEMP
		09/17 I(K)CS classic	SEMP
	Stiebel WPL-A	05/07 H(K) 230 Premium	SEMP
Pompes à chaleur eau glycolée-eau	Stiebel WPF	20-66 / HT	SEMP
		04-16 (cool)	SEMP
		10/13/16 M	SEMP
	Stiebel WPC	04-13 (cool)	SEMP
	Stiebel WPE-I	04-15 H(K)(W) 230 Premium	SEMP
Pompes à chaleur eau/eau	Stiebel WPW	06-22 Set	SEMP
		10-22 trend	SEMP
	Stiebel WPW-I	07-22 H 400 Premium	

5.2.4 Pompes à chaleur Tecalor

Les pompes à chaleur suivantes peuvent être équipées du protocole de données SEMP en liaison avec l'ISGweb de Tecalor et le module logiciel EMI ou fonctionner avec le Sunny Home Manager en liaison avec une prise radiocommandée :

Type	Série	Produit	Norme de communication
Pompes à chaleur ON/OFF	Tecalor TTA	220 electronic	Prise radiocommandée
		300 electronic	Prise radiocommandée
		300 electronic SOL	Prise radiocommandée
		221 electronic	Prise radiocommandée
		301 electronic	Prise radiocommandée
		301 electronic SOL	Prise radiocommandée

Type	Série	Produit	Norme de communication
Systèmes Integral	Tecalor THZ	303/403 (Integral/SOL) fabriqués à partir de 08/2008	SEMP
		304/404 (SOL)	SEMP
		304/404 Trend	SEMP
		304/404 flex	SEMP
		5,5/8,5 flex	SEMP
		5,5/8,5 flex (cool)	SEMP
		5,5/304/404 eco	SEMP
		504	SEMP
Pompes à chaleur air/eau	Tecalor TTL	9.5/10/13.5 I(K)	SEMP
		13/20 A basic	SEMP
		13-23 E (cool)	SEMP
		34/47/57	SEMP
		3.5/4.5/5.6/6.5/7.6/8.5/9.5/10/13.5/15/20/25 A(C)(S)	SEMP
		4.5/8.5 I(K)CS	SEMP
Pompes à chaleur eau glycolée-eau	Tecalor TTF	10/13/16 M	SEMP
		20-66 / HT	SEMP
		04-16 (cool)	SEMP
		4.6-15.6 (cool)	SEMP
	Tecalor TTC	04-13 (cool)	SEMP
		4.6-15.6 (cool)	SEMP
Pompes à chaleur eau/eau	Tecalor TTW	06-22 Set	SEMP

5.2.5 Pompes à chaleur Vaillant

Les pompes à chaleur Vaillant doivent être reliées au réseau local (routeur) via une unité de communication Vaillant (VR 920 ou VR 921). Le Sunny Home Manager (à partir de la version de micrologiciel 2.02) prend en charge les pompes à chaleur Vaillant suivantes :

Type	Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Pompes à chaleur air/eau	aroTHERM	VWL _/2	Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse	EEBus
		VWL _/3		EEBus
		VWL _/5		EEBus

Type	Série	Produit	Secteur de vente	Norme de communication
Pompes à chaleur air/eau	aroTHERM Split	VWL _/5	Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse	EEBus
	aroTHERM plus	VWL _/6		EEBus
Pompes à chaleur	flexoCOMPACT exclusive	VWL _/4	Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse	EEBus
	flexoTHERM exclusive	VWL _/4		EEBus
Pompes à chaleur air/eau montées à l'intérieur	recoCOMPACT exclusive	VWL _/5	Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse	EEBus
	versoTHERM plus	VWL _/5		EEBus

5.3 Thermoplongeurs

5.3.1 Thermoplongeurs de my-PV

Non compatible en cas de réglage du type de commande **Commande directe avec le compteur SMA** sur l'appareil my-PV.

Produit	Norme de communication
AC ELWA-E	SEMP
AC ELWA 2	SEMP
AC • Thor	SEMP
AC • Thor 9s	SEMP

5.4 Électromobilité

5.4.1 Bornes de recharge pour véhicules électriques

5.4.1.1 Bornes de recharge SMA

Le Sunny Home Manager prend en charge jusqu'à 3 SMA EV Charger par installation photovoltaïque.

Série	Produit	Norme de communication
SMA EV Charger	EVC7.4-1AC-10 (à partir de la version 1.2.x.R)	SEMP
	EVC22-3AC-10 (à partir de la version 1.2.x.R)	SEMP

5.4.1.2 Bornes de recharge Mennekes

Série	Produit	Norme de communication
Mennekes AMTRON	Xtra	SEMP
	Premium	SEMP
	Professional (à partir de la version 5.22)	SEMP
	Charge Control (à partir de la version 5.22)	SEMP

6 Générateur d'énergie et système de stockage à batterie

6.1 Onduleur photovoltaïque SMA

Type d'appareil		À partir de la version du micrologiciel de l'onduleur
Sunny Boy	SB 3000TL-21 / SB 3600TL-21 / SB 4000TL-21 / SB 5000TL-21 / SB 6000TL-21	2.00.00.R[3)]
	SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40	2.03.01.R
	SB3.0-1AV-40 / SB3.6-1AV-40 / SB4.0-1AV-40 / SB5.0-1AV-40	1.02.18.R
	SB3.0-1AV-41 / SB3.6-1AV-41 / SB4.0-1AV-41 / SB5.0-1AV-41 / SB6.0-1AV-41	3.10.18.R
	SB 2500TLST-21 / SB 3000TLST-21	2.00.27.R[3)]
Sunny Tripower	STP3.0-3AV-40 / STP4.0-3AV-40 / STP5.0-3AV-40 / STP6.0-3AV-40 / STP8.0-3AV-40 / STP10.0-3AV-40	02/11/09.R
	STP 50-40	01/01/19.R
	STP 8000TL-10 / STP 10000TL-10 / STP 12000TL-10 / STP 15000TL-10 / STP 17000TL-10	2.33.02.R[3)]
	STP 5000TL-20 / STP 6000TL-20 / STP 7000TL-20 / STP 8000TL-20 / STP 9000TL-20 / STP 10000TL-20 / STP 12000TL-20	2.00.15.R
	STP 15000TLEE-10 / STP 20000TLEE-10	2.10.20.R
	STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30 / STP 25000TL-30	02.80.04.R
	STP 12-50 / STP 15-50 / STP 20-50 / STP 25-50	2.2.7.R

Pour les onduleurs sans interface Speedwire intégrée, le module de données Speedwire/Webconnect SWDM-10 est éventuellement nécessaire en plus.

6.2 Onduleurs-chargeurs SMA

Type d'appareil		À partir de la version du micrologiciel de l'onduleur
Sunny Boy Storage	SBS2.5-1VL-10	02/02/01.R
	SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10	01.00.63.R

[3)] Cette version du micrologiciel est au moins requise pour la fonction **Limitation de l'injection de puissance active**.

Type d'appareil		À partir de la version du micrologiciel de l'onduleur
Sunny Island	SI 6.0H- / SI 8.0H (sans écrêtage des pointes de charge)	01.00.xx.R
	SI3.0M-11 / SI4.4M-11 SI3.0M-11 / SI4.4M-11 / SI6.0H-11 / SI8.0-11 avec module de données SMA Speedwire Sunny Island SWDMSI-NR10 (sans écrêtage des pointes de charge)	1.00.00.R
	SI4.4M-12 / SI6.0H-12 / SI8.0H-12	01.00.xx.R
	SI4.4M-13 / SI6.0H-13 / SI8.0H-13	3.0x.xx.R

6.3 Onduleurs hybrides SMA

Type d'appareil		À partir de la version du micrologiciel de l'onduleur
Sunny Boy	SB 3600SE-10 / SB 5000SE-10 (sans pilotage par plages horaires pour la charge d'un système de stockage à batterie, sans écrêtage des pointes de charge)	2.3.35.R
Sunny Tripower	STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 /STP10.0-3SE-40	1.00.08.R

ENERGY
THAT
CHANGES

SMA

www.SMA-Solar.com