



SMA SMART HOME

Lista kompatybilności dla Sunny Home Manager 2.0

Spis treści

1	Treść i struktura dokumentu	4
2	Monitorowanie	5
2.1	Monitorowanie energii	5
2.1.1	Liczniki energii do instalacji	5
2.1.1.1	Liczniki energii od SMA	5
2.1.1.2	Liczniki energii od elgris	5
2.1.2	Liczniki wytwarzanej i zużywanej energii fotowoltaicznej	5
2.1.2.1	Liczniki energii firmy Shelly	5
2.1.3	Gniazda sterowane falami radiowymi	6
2.1.3.1	Gniazda sterowane falami radiowymi od Edimax	6
2.1.3.2	Gniazda sterowane falami radiowymi od AVM	7
2.1.3.3	Gniazda sterowane radiowo firmy Niko	7
2.1.3.4	Gniazda sterowane falami radiowymi firmy Shelly	7
2.1.4	Systemy I/O firmy Shelly z funkcją pomiarową	8
2.2	Monitorowanie temperatury	8
2.2.1	Wskaźnik temperatury od AVM	8
2.2.2	Termostat grzejnikowy firmy Shelly	9
2.3	Monitorowanie licznika i sygnalizacja stanu	9
2.3.1	Wskaźnik stanu firmy AVM	9
2.3.2	Wskaźnik stanu firmy Shelly	9
3	Zewnętrzny sterownik urządzenia	10
3.1	Sterowanie mocą oddawaną do sieci za pomocą odbiornika sterowania częstotliwością akustyczną ..	10
3.1.1	Systemy I/O firmy Moxa (wejścia cyfrowe)	10
3.2	Ograniczenie ilości oddawanej energii wg § 9 EEG (niemiecka Ustawa o odnawialnych źródłach energii)	10
3.3	Sterowane odbiorniki wg § 14a EnWG (niem. Ustawa o gospodarowaniu energią)	10
4	Urządzenia sterujące Smart Home	12
4.1	Gniazda sterowane falami radiowymi	12
4.1.1	Gniazda sterowane falami radiowymi od Edimax	12
4.1.2	Gniazda sterowane falami radiowymi od AVM	12
4.1.3	Gniazda sterowane radiowo firmy Niko	12
4.1.4	Gniazda sterowane falami radiowymi firmy Shelly	13
4.2	Systemy I/O (wyjścia cyfrowe)	13
4.2.1	Systemy I/O firmy MOXA	13
4.2.2	Systemy I/O firmy Shelly	13
5	Odbiorniki elektryczne	15
5.1	Urządzenia gospodarstwa domowego marek Bosch i Siemens	15
5.1.1	Zmywarki marek Bosch i Siemens	15
5.1.2	Suszarki do prania marek Bosch i Siemens	17
5.1.3	Pralki marek Bosch i Siemens	18
5.1.4	Pralko-suszarki marek Bosch i Siemens	18
5.2	Pompy ciepła	19
5.2.1	Urządzenia sterownicze do pomp ciepła z interfejsem SG Ready	19
5.2.1.1	Urządzenia sterujące firmy Moxa	19
5.2.1.2	Urządzenia sterujące firmy Shelly	19
5.2.1.3	Urządzenia sterujące firmy SMA	20
5.2.2	Pompy ciepła od AEG Haustechnik	22
5.2.3	Pompy ciepła od Stiebel Eltron	23
5.2.4	Pompy ciepła od Tecalor	25
5.2.5	Pompy ciepła od Vaillant	26

5.2.6	Pompy ciepła Wolf	26
5.2.7	Pompy ciepła Nibe	27
5.3	Elementy grzejne	27
5.3.1	Elementy grzejne firmy my-PV.....	27
5.4	Elektromobilność	28
5.4.1	Stacje ładowania pojazdów elektrycznych	28
5.4.1.1	Stacje ładowania od SMA	28
5.4.1.2	Stacje ładowania od Mennekes	28
5.4.1.3	Stacje ładowania od Spelsberg.....	28
6	Urządzenia do wytwarzania i magazynowania energii	29
6.1	Falowniki fotowoltaiczne od SMA	29
6.2	Falowniki z akumulatorem od SMA	29
6.3	Falowniki hybrydowe od SMA.....	30

1 Treść i struktura dokumentu

Niniejszy dokument zawiera zestawienie produktów, które są kompatybilne z Sunny Home Manager 2.0 (HM-20):

- Produkty służące do monitorowania
- Produkty służące do sterowania pracą odbiorników
- Produkty służące do wytwarzania i magazynowania energii

Wersja oprogramowania

Niniejszy dokument dotyczy urządzenia Sunny Home Manager 2.0 z oprogramowaniem w wersji 2.19.1.R lub nowszej

Produkty służące do monitorowania

Sunny Home Manager obsługuje proste monitorowanie różnych wartości bez wykorzystywania ich do bezpośredniego sterowania. Te zarejestrowane informacje zostają zwizualizowane w Sunny Portal.

Produkty służące do sterowania pracą odbiorników

Sunny Home Manager, jako produkt do zarządzania energią w przypadku systemów wyposażonych w fotowoltaikę, oferuje rozwiązania do sterowania urządzeniami od różnych producentów. Można włączyć do systemu odbiorniki takie jak urządzenia AGD, a także urządzenia do ogrzewania, podgrzewania wody oraz z dziedziny elektromobilności.

Co do zasady dostępne są poniższe rodzaje sterowania pracą odbiorników:

- Sterowanie pośrednie, np. za pośrednictwem gniazda sterowanego falami radiowymi czy przekaźnika
Gniazda sterowane falami radiowymi i przekaźniki umożliwiają komunikację z wieloma urządzeniami, którymi nie można sterować w drodze bezpośredniej transmisji danych z Sunny Home Manager.
- Sterowanie bezpośrednie, np. za pośrednictwem interfejsu EEBus czy SEMP
Odbiorniki o bezpośredniej transmisji danych z Sunny Home Manager można włączyć do systemu zarządzania energią bez pracochłonnej konfiguracji. Sunny Home Manager automatycznie wymienia wszystkie ważne informacje bezpośrednio z odbiornikiem i planuje jego optymalną pracę.
- Bezpośrednie sterowanie za pośrednictwem interfejsu SG Ready
W przypadku podłączenia odbiornika z elektrycznym wejściem sterującym (np. SG Ready czy wejściem wyzwalającym) odpowiedni przekaźnik o bezpotencjałowym wyjściu przełączającym obsługuje wejście sterujące. Odbiornik jest na stałe podłączony do zasilania elektrycznego i ma ciągły dostęp do energii. Za pośrednictwem przekaźnika aktuatora zostaje aktywowane wejście sterujące, a odbiornik uruchamia się.

Produkty służące do wytwarzania i magazynowania energii

Sunny Home Manager otrzymuje dane o energii wytworzonej przez instalację fotowoltaiczną bezpośrednio z podłączonych falowników SMA. Jeśli w instalacji fotowoltaicznej zainstalowano także falowniki innych producentów albo inne urządzenia wytwórcze, Sunny Home Manager będzie pobierać dane pomiarowe dot. wytworzonej energii od licznika energii podłączonego do obwodu.

Falowniki z akumulatorem mogą zmagazynować na pewien czas energię wytworzoną przez instalację fotowoltaiczną i udostępnić ją w razie potrzeby. Sunny Home Manager umożliwia optymalne wykorzystanie tej zmagazynowanej energii.

Dalsze informacje

Na stronie <https://developer.sma.de/on-site-integration> firma SMA umożliwia skorzystanie z interfejsu protokołu SEMP.

Informacje na temat interfejsu komunikacyjnego EEBus oraz protokołu EEBus można znaleźć na stronie <https://www.eebus.org/>

2 Monitorowanie

2.1 Monitorowanie energii

W ramach monitorowania energii odbywa się rejestrowanie wszystkich przepływów energii w gospodarstwie domowym. Można zmierzyć zarówno ilość energii wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną, jak i zużycie przez poszczególne odbiorniki.

2.1.1 Liczniki energii do instalacji

Liczniki energii do monitorowania energii wprowadzanej do / pobieranej z sieci, wytwarzanej energii fotowoltaicznej oraz zużycia energii w Sunny Portal powered by ennexOS.

2.1.1.1 Liczniki energii od SMA

Sunny Home Manager obsługuje następujące liczniki energii:

Produkt	Wersja oprogramowania sprzętowego
SMA Energy Meter 10	od 1.0.4.R
SMA Energy Meter 20	od 2.0.4.R
SMA Energy Meter CT	od rozpoczęcia serii

2.1.1.2 Licznik energii od elgris

Sunny Home Manager obsługuje wszystkie warianty elgris SM LAN 2.0 oraz elgris EM (LAN i WLAN).

Produkt	Wersja oprogramowania sprzętowego
elgris SM LAN 2.0	od 1.16.51
elgris P1 - EM	od 1.0.0

2.1.2 Liczniki wytwarzanej i zużywanej energii fotowoltaicznej

Liczniki wytwarzanej i zużywanej energii fotowoltaicznej monitorują zużycie energii i mogą być stosowane do pomiaru np. energii fotowoltaicznej wytwarzanej przez panele balkonowe (możliwe tylko w Sunny Portal powered by ennexOS).

2.1.2.1 Liczniki energii firmy Shelly

Sunny Home Manager obsługuje następujące liczniki energii:

Produkt	EAN/GTIN
Shelly 1 Mini Gen3	3800235261576
Shelly 1PM	3800235262016
Shelly 1PM Mini Gen 3	3800235261590
Shelly 1L	3800235262450
Shelly 2	—
Shelly 2.5	3800235262023
Shelly 4Pro	—
Shelly EM + CT 120A	—

Produkt	EAN/GTIN
Shelly Plus PM Mini	3800235265673
Shelly Plus 1PM	3800235265017
Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666
Shelly Plus 2PM	3800235265031
Shelly PM Mini Gen3	–
Shelly Pro 1PM	3800235268018
Shelly Pro 2PM	3800235268032
Shelly Pro 4PM	3800235268049
Shelly 3EM	3800235262214
Shelly Pro 3EM	3800235268100
Shelly Pro EM-50	3800235268148
Shelly 1PM Gen3	3800235261811
Shelly 2PM Gen3	3800235261910
Shelly 1PM Gen4	3800238070717
Shelly 1PM Mini Gen4	3800238070809
Shelly Pro 3EM 3CT63	3800235268193
Shelly EM Gen3	3800235261873
Ogemray SW40 PBS	3800238070885

2.1.3 Gniazda sterowane falami radiowymi

Z wykorzystaniem funkcji pomiarowej gniazd sterowanych falami radiowymi można zarejestrować zużycie energii poszczególnych odbiorników elektrycznych, takich jak sprzęty AGD.

2.1.3.1 Gniazda sterowane falami radiowymi od Edimax

Aby zapewnić kompatybilność gniazd sterowanych falami radiowymi WLAN firmy Edimax z Sunny Home Manager, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących wersji oprogramowania sprzętowego urządzeń:

Produkt	Wersja oprogramowania sprzętowego
SP-2101W	do 2.08
SP-2101W V2	1.00 lub nowsza
SP-2101W V3	4.04 lub nowsza

2.1.3.2 Gniazda sterowane falami radiowymi od AVM

Sunny Home Manager w połączeniu z modułem FRITZ!Box z funkcją DECT obsługuje gniazda sterowane radiowo firmy AVM. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji systemu FRITZ!OS w module FRITZ!Box:

Produkt	FRITZ!Box, wersja FRITZ!OS
FRITZ!DECT 200	do 4.26
FRITZ!DECT 210	do 4.26
FRITZ!DECT 200 / FRITZ!Smart Energy 200	4.27 lub nowsza
FRITZ!DECT 210 / FRITZ!Smart Energy 210	4.27 lub nowsza

2.1.3.3 Gniazda sterowane radiowo firmy Niko

Sunny Home Manager w połączeniu z koncentratorem sieciowym Niko Home Control Hub obsługuje gniazda sterowane radiowo firmy Niko. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji koncentratora sieciowego:

Seria	Produkt	Niko Home Control, wersja koncentratora sieciowego
Smart Plug, typ gniazda ściennego	552-80698 / 552-80699 ¹⁾	2.15 lub nowsza
Smart Plug, typ gniazda podtynkowego	170-34505 / 170-33505 ¹⁾	2.15 lub nowsza
Zestaw Niko Home Control Energy z koncentratorem sieciowym Niko Home Control i 3 gniazdami ściennymi Smart Plug	552-99098 / 552-99099 ¹⁾	2.15 lub nowsza
Connected Controller do Niko Home Control II	550-00003	2.15 lub nowsza

2.1.3.4 Gniazda sterowane falami radiowymi firmy Shelly

Jeśli możliwe są różne tryby pracy, obsługiwany jest tylko tryb pracy z przekaźnikiem. Zastosowanie systemu I/O firmy Shelly nie jest możliwe np. przy sterowaniu roletami (Shelly 2.5). Sunny Home Manager może współpracować z następującymi gniazdami sterowanymi falami radiowymi firmy Shelly:

Produkt	EAN/GTIN
Shelly Plug	3809511201879
Shelly Plug S	3800235262061
Shelly Plus Plug S	3800235265567
Shelly Plug S MTR Gen3	3800235261842
Shelly AZ Plug	3800235262900
Shelly Plug S Gen3	3800235261842
Shelly Outdoor Plug S Gen3	3800238070557

¹⁾ Gniazdo z bolcem uziemiającym

2.1.4 Systemy I/O firmy Shelly z funkcją pomiarową

Za pomocą funkcji pomiarowej można mierzyć zużycie energii poszczególnych odbiorników elektrycznych. Sunny Home Manager wykorzystuje wyjścia cyfrowe następujących systemów I/O z funkcją pomiarową do sterowania urządzeniami (np. urządzeniami typu SG Ready):

Rodzaj	Produkt	EAN/GTIN	Standard komunikacyjny
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM	3800235262016	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1L	3800235262450	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2	–	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2.5	3800235262023	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 4Pro	–	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM	3800235265017	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen3	3800235261811	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2PM Gen3	3800235261910	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen4	3800238070717	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Mini Gen4	3800238070809	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly PBS SW40	3800238070885	LAN, WLAN

2.2 Monitorowanie temperatury

2.2.1 Wskaźnik temperatury od AVM

Sunny Home Manager w połączeniu z modułem FRITZ!Box z funkcją DECT umożliwia wyświetlanie temperatury urządzenia. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji systemu FRITZ!OS w module FRITZ!Box:

Produkt	FRITZ!Box, wersja FRITZ!OS
Gniazdo sterowane falami radiowymi FRITZ!DECT 200	do 4.26
Gniazdo sterowane falami radiowymi FRITZ!DECT 210	do 4.26
Termostat grzejnika FRITZ!DECT 301	do 5.8
Gniazdo sterowane falami radiowymi FRITZ!Smart Energy 200	4.27 lub nowsza
Gniazdo sterowane falami radiowymi FRITZ!Smart Energy 210	4.27 lub nowsza
Termostat grzejnika FRITZ!Smart Termo 301	5.21 lub nowsza

Produkt	FRITZ!Box, wersja FRITZ!OS
Termostat grzejnika FRITZ!Smart Termo 302	5.26 lub nowsza
Termostat grzejnika FRITZ!DECT 302	5.26 lub nowsza

2.2.2 Termostat grzejnikowy firmy Shelly

Produkt	EAN/GTIN
Shelly TRV	3800235262559

2.3 Monitorowanie licznika i sygnalizacja stanu

Aktualny stan pobierania energii z sieci i oddawania energii do sieci może być sygnalizowany za pomocą diody LED, co ułatwia użytkownikowi sterowanie pracą odbiorników.

2.3.1 Wskaźnik stanu firmy AVM

Sunny Home Manager w połączeniu z modułem FRITZ!Box z funkcją DECT steruje diodą LED firmy AVM. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji systemu FRITZ!OS w module FRITZ!Box:

Produkt	FRITZ!Box, wersja FRITZ!OS
Dioda LED FRITZ!DECT 500	34.10.16.16.15 lub nowsza

2.3.2 Wskaźnik stanu firmy Shelly

Sunny Home Manager obsługuje następujące produkty firmy Shelly:

Produkt	EAN/GTIN
Dioda LED Shelly DUO RGBW E27	3800235262306
Dioda LED Shelly DUO RGBW GU10	3800235262313
Gniazdo sterowane falami radiowymi z wskaźnikiem LED Shelly Plus Plug S	3800235265567
Gniazdo sterowane falami radiowymi ze wskaźnikiem LED Shelly Plug S Gen3	3800235261859
Gniazdo sterowane falami radiowymi ze wskaźnikiem LED Shelly AZ Plug	3800235262900

3 Zewnętrzny sterownik urządzenia

3.1 Sterowanie mocą oddawaną do sieci za pomocą odbiornika sterowania częstotliwością akustyczną

Za pomocą kompatybilnego systemu I/O można podłączyć instalację fotowoltaiczną z odbiornikiem sterowania częstotliwością akustyczną. Dzięki temu operatorzy sieci przesyłowej mogą stopniowo regulować moc oddawaną do sieci przez podłączone falowniki firmy SMA na podstawie następujących wartości: 100%, 60%, 30% i 0%.

3.1.1 Systemy I/O firmy Moxa (wejścia cyfrowe)

Sunny Home Manager wykorzystuje wejścia cyfrowe następujących systemów I/O do przetwarzania sygnałów sterowania częstotliwością akustyczną:

Rodzaj	Produkt	Numer katalogowy	Standard komunikacyjny
System I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

3.2 Ograniczenie ilości oddawanej energii wg § 9 EEG (niemiecka Ustawa o odnawialnych źródłach energii)

System jest w stanie realizować wymogi techniczne § 9 EEG (niemiecka Ustawa o odnawialnych źródłach energii). Realizacja odbywa się za pośrednictwem Smart Meter Gateway SMGW z podłączonym adapterem CLS (skrzynka sterownicza FNN), który przekazuje polecenia sterownicze do instalacji fotowoltaicznej.

Sunny Home Manager 2.0 musi mieć co najmniej wersję oprogramowania sprzętowego **2.18.14.R**, a skrzynka sterownicza FNN musi mieć certyfikat kwalifikacyjny EEBUS Pilot.

Kompatybilne urządzenia można znaleźć pod [EEBUS Pilot-Qualified Devices](#).

Zastosowanie	Nazwa	Wersja oprogramowania sprzętowego	Standard komunikacyjny
LPP	Limitation of Power Production	Wersja 1.0.0	EEBUS

3.3 Sterowane odbiorniki wg §14a EnWG (niem. Ustawa o gospodarowaniu energią)

System może realizować wytyczne ustalone przez niemiecką Federalną Agencję Sieci Elektrycznych dla integracji sterowalnych odbiorników i sterowalnych przyłączy sieciowych zgodnie z § 14a niemieckiej ustawy o gospodarce energetycznej (EnWG).

Realizacja odbywa się za pośrednictwem Smart Meter Gateway SMGW z podłączonym adapterem CLS (skrzynka sterownicza FNN), który przekazuje polecenia sterownicze do instalacji fotowoltaicznej.

Sunny Home Manager 2.0 musi mieć co najmniej wersję oprogramowania sprzętowego **2.16.4.R**, a skrzynka sterownicza FNN musi mieć certyfikat kwalifikacyjny EEBUS Pilot.

Kompatybilne urządzenia można znaleźć pod [EEBUS Pilot-Qualified Devices](#).

Adapter CLS musi spełniać następujące warunki:

Zastosowanie	Nazwa	Wersja oprogramowania sprzętowego	Standard komunikacyjny
LPC	Limitation Power Consumption	Wersja 1.0.0	EEBUS
MPC	Monitoring Power Consumption	Wersja 1.0.0	EEBUS

4 Urządzenia sterujące Smart Home

Za pośrednictwem kompatybilnego gniazda sterowanego falami radiowymi albo kompatybilnego przekaźnika można podłączyć do Sunny Home Manager szereg urządzeń, które nie mogą komunikować się bezpośrednio z Sunny Home Manager.

4.1 Gniazda sterowane falami radiowymi

4.1.1 Gniazda sterowane falami radiowymi od Edimax

Aby zapewnić kompatybilność gniazd sterowanych falami radiowymi WLAN firmy Edimax z Sunny Home Manager, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących wersji oprogramowania sprzętowego urządzeń:

Produkt	Wersja oprogramowania sprzętowego
SP-2101W	do 2.08
SP-2101W V2	1.00 lub nowsza
SP-2101W V3	4.04 lub nowsza

4.1.2 Gniazda sterowane falami radiowymi od AVM

Sunny Home Manager w połączeniu z modułem FRITZ!Box z funkcją DECT obsługuje gniazda sterowane radiowo firmy AVM. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji systemu FRITZ!OS w module FRITZ!Box:

Produkt	FRITZ!Box, wersja FRITZ!OS
FRITZ!DECT 200	do 4.26
FRITZ!DECT 210	do 4.26
FRITZ!DECT 200 / FRITZ!Smart Energy 200	4.27 lub nowsza
FRITZ!DECT 210 / FRITZ!Smart Energy 210	4.27 lub nowsza

4.1.3 Gniazda sterowane radiowo firmy Niko

Sunny Home Manager w połączeniu z koncentratorem sieciowym Niko Home Control Hub obsługuje gniazda sterowane radiowo firmy Niko. Należy przy tym używać odpowiedniej wersji koncentratora sieciowego:

Seria	Produkt	Niko Home Control, wersja koncentratora sieciowego
Smart Plug, typ gniazda ściennego	552-80698 / 552-80699 ²⁾	2.15 lub nowsza
Smart Plug, typ gniazda podtynkowego	170-34505 / 170-33505 ²⁾	2.15 lub nowsza
Zestaw Niko Home Control Energy z koncentratorem sieciowym Niko Home Control i 3 gniazdami ściennymi Smart Plug	552-99098 / 552-99099 ²⁾	2.15 lub nowsza
Connected Controller do Niko Home Control II	550-00003	2.15 lub nowsza

²⁾ Gniazdo z bolcem uziemiającym

4.1.4 Gniazda sterowane falami radiowymi firmy Shelly

Jeśli możliwe są różne tryby pracy, obsługiwany jest tylko tryb pracy z przekaźnikiem. Zastosowanie systemu I/O firmy Shelly nie jest możliwe np. przy sterowaniu roletami (Shelly 2.5). Sunny Home Manager może współpracować z następującymi gniazdami sterowanymi falami radiowymi firmy Shelly:

Produkt	EAN/GTIN
Shelly Plug	3809511201879
Shelly Plug S	3800235262061
Shelly Plus Plug S	3800235265567
Shelly Plug S MTR Gen3	3800235261842
Shelly AZ Plug	3800235262900
Shelly Plug S Gen3	3800235261842
Shelly Outdoor Plug S Gen3	3800238070557

4.2 Systemy I/O (wyjścia cyfrowe)

4.2.1 Systemy I/O firmy MOXA

Sunny Home Manager wykorzystuje wyjścia cyfrowe następujących systemów I/O do sterowania urządzeniami typu SG Ready (np. pompami ciepła):

Rodzaj	Produkt	Numer katalogowy	Standard komunikacyjny
System I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

4.2.2 Systemy I/O firmy Shelly

Sunny Home Manager wykorzystuje wyjścia cyfrowe następujących systemów I/O do sterowania urządzeniami (np. urządzeniami typu SG Ready):

Rodzaj	Produkt	EAN/GTIN	Standard komunikacyjny
System I/O	Shelly 1	3800235262009	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM	3800235262016	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1L	3800235262450	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2	–	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2.5	3800235262023	WLAN
System I/O	Shelly 3EM (we- wnętrzny przekaźnik do odbiorników opcjonalnych)	3800235262214	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 4Pro	–	WLAN
System I/O	Shelly Pro 1	3800235268001	LAN, WLAN
System I/O	Shelly Pro 2	3800235268025	LAN, WLAN

Rodzaj	Produkt	EAN/GTIN	Standard komunikacyjny
System I/O	Shelly Plus 1	3800235265000	WLAN
System I/O	Shelly Plus 1 Mini	3800235265659	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM	3800235265017	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen4	3800238070731	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Gen4	3800238070687	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Mini Gen4	3800238070793	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 PM Mini Gen4	3800238070786	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen3	3800235261811	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Gen3	3800235261767	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2PM Gen3	3800235261910	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Ogemray SW40 PBS	3800238070885	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly EM Gen3 (przełącznik wewnętrzny do odbior- ników opcjonalnych)	3800235261873	WLAN

5 Odbiorniki elektryczne

Ta lista zawiera zestawienie odbiorników elektrycznych, które zgodnie z informacjami podanymi przez producenta są w stanie bezpośrednio lub pośrednio komunikować się z Sunny Home Manager. Lista została sporządzona w oparciu o informacje od producenta.

Nie wszystkie urządzenia zostały przetestowane przez SMA pod kątem kompatybilności z Sunny Home Manager.

5.1 Urządzenia gospodarstwa domowego marek Bosch i Siemens

Poniżej są wymienione urządzenia gospodarstwa domowego marek Bosch i Siemens firmy BSH Hausgeräte GmbH, które posiadają moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację z modułem Sunny Home Manager.

Niestety wprowadzony na rynek przez firmę BSH w 2021 r. moduł komunikacyjny nie obsługuje funkcji EEBus, dlatego też urządzenia nowej generacji z tym modułem łączności nie mogą być sterowane za pomocą modułu Sunny Home Manager i nie można ich uwzględnić w zarządzaniu energią za pomocą modułu Sunny Home Manager. Integracja poprzez EEBus jest możliwa tylko z urządzeniami wymienionymi tutaj. Urządzenia, które nie mogą komunikować się bezpośrednio z modułem Sunny Home Manager można z reguły zintegrować za pomocą gniazd sterowanych falami radiowymi.

5.1.1 Zmywarki marek Bosch i Siemens

Następujące zmywarki marek Bosch i Siemens posiadają moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację z modułem Sunny Home Manager:

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Bosch Serie 6	SBA68PD06E	Niemcy	EEBus
	SBE68TX26E	Niemcy	EEBus
	SBI68TS06E	Niemcy	EEBus
	SBV68TX06E	Niemcy	EEBus
	SMA68PD06E	Niemcy	EEBus
	SME68TX26E	Niemcy	EEBus
	SMI68TS06E	Niemcy	EEBus
	SMS68NW06E	Niemcy	EEBus
	SMU68TS06E	Niemcy	EEBus
	SMS68TW06E	Niemcy	EEBus
	SMV68TX06E	Niemcy	EEBus

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Bosch Serie 8	SMI88TS16D	Niemcy	EEBus
	SMI88TS06E	Niemcy	EEBus
	SMI88US36E	Niemcy	EEBus
	SMA88TD36E	Niemcy	EEBus
	SMS88TI36E	Niemcy	EEBus
	SMS88UI36E	Niemcy	EEBus
	SMS88US36E	Niemcy	EEBus
	SMV88TX16D	Niemcy	EEBus
	SMV88TX06E	Niemcy	EEBus
	SMV88UX36E	Niemcy	EEBus
	SBA88TD36E	Niemcy	EEBus
Siemens iQ500	SN258I06TE	Europa	EEBus
	SN258W06TE	Europa	EEBus
	SN458B06TS	Europa	EEBus
	SN558S06ME	Europa	EEBus
	SN558S06TE	Europa	EEBus
	SN558S16PE	Europa	EEBus
	SN658X06TE	Europa	EEBus
	SN658X16PE	Europa	EEBus
	SN758X06TE	Europa	EEBus
	SN758X46TE	Europa	EEBus
	SN778D16TE	Europa	EEBus
	SN858D06PE	Europa	EEBus
	SX558S06TE	Europa	EEBus
	SX658X06TE	Europa	EEBus
	SX758X06TE	Europa	EEBus
	SX758X46TE	Europa	EEBus
	SX858D06PE	Europa	EEBus
	SX858D36TE	Europa	EEBus

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Siemens IQ700	SN278I36TE	Europa	EEBus
	SN278I36UE	Europa	EEBus
	SN478S16TD	Europa	EEBus
	SN478S36TE	Europa	EEBus
	SN478S36UE	Europa	EEBus
	SN578S16TD	Europa	EEBus
	SN578S36TE	Europa	EEBus
	SN578S36UE	Europa	EEBus
	SN678X16TD	Europa	EEBus
	SN678X36TE	Europa	EEBus
	SN678X36UE	Europa	EEBus
	SN878D26PE	Europa	EEBus
	SX678X36TE	Europa	EEBus
	SX678X36UE	Europa	EEBus
	SX878D26PE	Europa	EEBus

5.1.2 Suszarki do prania marek Bosch i Siemens

Następujące suszarki do prania marek Bosch i Siemens posiadają moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację z modułem Sunny Home Manager:

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Bosch Home Professional	WTYH7701	Niemcy	EEBus
	WTYH7781	Niemcy	EEBus
	WTY887W6	Niemcy	EEBus
	WTX87E90	Niemcy	EEBus
	WTX87E40	Niemcy	EEBus
Bosch Serie 8	WTX87M40	Niemcy	EEBus
	WTX87M20	Niemcy	EEBus
	WTX87K90	Niemcy	EEBus
	WTX87K80	Niemcy	EEBus
Siemens avantgarde	WT47X940EU	Niemcy, Austria	EEBus
Siemens iQ800	WT7YH701	Niemcy, Austria	EEBus

5.1.3 Pralki marek Bosch i Siemens

Następujące pralki marek Bosch i Siemens posiadają moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację z modułem Sunny Home Manager:

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komuni- kacyjny
Bosch Home Profes- sional	WAV28E41	Niemcy	EEBus
	WAYH2842	Niemcy	EEBus
	WAYH2891	Niemcy	EEBus
	WAYH8748	Niemcy	EEBus
	WAYH8749	Niemcy	EEBus
	WAX32F90	Niemcy	EEBus
	WAX32E90	Niemcy	EEBus
Bosch Serie 8	WAV28K40	Niemcy	EEBus
	WAV28M40	Niemcy	EEBus
Siemens avantgarde	WM14U840EU	Niemcy, Austria	EEBus
	WM14U940EU	Niemcy, Austria	EEBus
Siemens iQ700	WM14VL40	Niemcy, Austria	EEBus
	WM14VM40	Niemcy, Austria	EEBus
	WM14VMG1	Niemcy, Austria	EEBus
Siemens iQ800	WM14VG40	Niemcy, Austria	EEBus
	WM16XE90	Niemcy, Austria	EEBus
	WM16XF90	Niemcy, Austria	EEBus
	WM4YH748	Niemcy, Austria	EEBus
	WM4YH749	Niemcy, Austria	EEBus
	WM4YH7W0	Niemcy, Austria	EEBus
	WM6YH842	Niemcy, Austria	EEBus
	WM6YH891	Niemcy, Austria	EEBus

5.1.4 Pralko-suszarki marek Bosch i Siemens

Następujące pralko-suszarki marek Bosch i Siemens posiadają moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację z modułem Sunny Home Manager:

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komuni- kacyjny
Bosch Serie 6	WDU28512	Niemcy, Austria, Luksemburg	EEBus
	WDU28592	Niemcy, Austria, Luksemburg	EEBus

Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Siemens iQ500	WD14U512	Niemcy, Austria, Luksemburg	EEBus
	WD14U592	Niemcy, Austria, Luksemburg	EEBus

5.2 Pompy ciepła

Istnieją trzy różne typy pomp ciepła. Mają one wpływ na rodzaj połączenia z Sunny Home Manager.

Pompy ciepła typu ON/OFF to pompy ciepła, w których sprężarka pracuje ze stałą prędkością obrotową i zużywa w dużej mierze stałą moc. W przypadku pomp ciepła typu ON/OFF istnieją trzy możliwości sterowania:

- Sterowanie za pomocą gniazd sterowanych falami radiowymi
- Bezpośrednie sterowanie za pośrednictwem interfejsu SG Ready pompy ciepła
- Bezpośrednie sterowanie z wykorzystaniem standardu komunikacyjnego (SEMP albo EEBus)

Inwerterowe pompy ciepła to pompy ciepła, w których prędkość obrotowa sprężarki jest regulowana podczas pracy w taki sposób, aby osiągnąć optymalną sprawność przemiany zgodnie z istniejącym profilem temperatury.

Sterowanie pompą ciepła jest w stanie indywidualnie dostosować zużycie energii w zależności od sytuacji.

W przypadku inwerterowych pomp ciepła istnieją dwie możliwości sterowania:

- Bezpośrednie sterowanie za pośrednictwem interfejsu SG Ready pompy ciepła
- Bezpośrednie sterowanie z wykorzystaniem standardu komunikacyjnego (SEMP albo EEBus)

Systemy integralne oraz pompy ciepła powietrze/woda, a także pompy ciepła solanka/woda poza ogrzewaniem i podgrzewaniem wody odpowiadają również za wentylację. Można sterować nimi z poziomu Sunny Home Manager, jeśli komunikują się one z wykorzystaniem standardu komunikacyjnego.

Poniższymi pompami ciepła, zgodnie z informacjami producenta, można bezpośrednio sterować z poziomu Sunny Home Manager.

5.2.1 Urządzenia sterownicze do pomp ciepła z interfejsem SG Ready

Modele wyposażone w interfejs SG Ready można znaleźć w bazie danych SG Ready: <https://www.waermepumpe.de/normen-technik/sg-ready/sg-ready-datenbank/>

5.2.1.1 Urządzenia sterujące firmy Moxa

Rodzaj	Produkt	Numer katalogowy	Standard komunikacyjny
System I/O	ioLogik E1214	EIO-E1214	Modbus

5.2.1.2 Urządzenia sterujące firmy Shelly

Rodzaj	Produkt	EAN/GTIN	Standard komunikacyjny
System I/O	Shelly 1	3800235262009	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM	3800235262016	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1L	3800235262450	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2	–	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2.5	3800235262023	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 4Pro	–	WLAN
System I/O	Shelly Pro 1	3800235268001	LAN, WLAN

Rodzaj	Produkt	EAN/GTIN	Standard komunikacyjny
System I/O	Shelly Pro 2	3800235268025	LAN, WLAN
System I/O	Shelly Plus 1	3800235265000	WLAN
System I/O	Shelly Plus 1 Mini	3800235265659	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM	3800235265017	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Plus 1PM Mini	3800235265666	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 1PM	3800235268018	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 2PM	3800235268032	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly Pro 4PM	3800235268049	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly PBS SW40	3800238070885	LAN, WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly EM Gen3	3800235261873	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 2PM Gen3	3800235261910	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen3	3800235261811	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Gen3	3800235261767	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Gen4	3800238070687	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1PM Gen4	3800238070731	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 Mini Gen4	3800238070793	WLAN
System I/O z funkcją pomiarową	Shelly 1 PM Mini Gen4	3800238070786	WLAN

5.2.1.3 Urządzenia sterujące firmy SMA

Rodzaj	Produkt	Oznaczenie typu	Standard komunikacyjny
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 2500TL Single Tracker	SB 2500TLST-21	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 3000TL Single Tracker	SB 3000TLST-21	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 3000TL	SB 3000TL-21	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 3600TL	SB 3600TL-21	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 4000TL	SB 4000TL-21	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielofunkcyjnym	Sunny Boy 5000TL	SB 5000TL-21	Speedwire

Rodzaj	Produkt	Oznaczenie typu	Standard komuni- kacyjny
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Storage 3.7	SBS3.7-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Storage 5.0	SBS5.0-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Storage 6.0	SBS6.0-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 8000TL	STP 8000TL-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 10000TL	STP 10000TL-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 12000TL	STP 12000TL-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 15000TL	STP 15000TL-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 17000TL	STP 17000TL-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 15000TL Econo- mic Excellence	STP 15000TLEE-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower 20000TL Econo- mic Excellence	STP 20000TLEE-10	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Smart Energy 5.0	STP5.0-3SE-40	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Smart Energy 6.0	STP6.0-3SE-40	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Smart Energy 8.0	STP8.0-3SE-40	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Smart Energy 10.0	STP10.0-3SE-40	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 3.6	SBSE3.6-50	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 4.0	SBSE4.0-50	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 5.0	SBSE5.0-50	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 6.0	SBSE6.0-50	Speedwire
Falownik z przełącznikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 8.0	SBSE8.0-50	Speedwire

Rodzaj	Produkt	Oznaczenie typu	Standard komuni- kacyjny
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Boy Smart Energy 9.9	SBSE9.9-50	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower X 12	STP 12-50	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower X 15	STP 15-50	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower X 20	STP 20-50	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower X 25	STP 25-50	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 5	STPH5-60	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 6	STPH6-60	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 8	STPH8-60	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 10	STPH10-60	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 12	STPH12-60	Speedwire
Falownik z przekaźnikiem wielo- funkcyjnym	Sunny Tripower Hybrid X 15	STPH15-60	Speedwire

5.2.2 Pompy ciepła od AEG Haustechnik

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komuni- kacyjny
Pompa ciepła ON/ OFF	WPT	220 EL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 EL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 EL plus	Gniazdo sterowane falami radiowymi

5.2.3 Pompy ciepła od Stiebel Eltron

Poniższe pompy ciepła można w połączeniu z Stiebel Eltron ISGweb / ISG plus / ISG Connect oraz modułem EMI Software wyposażyć w protokół SEMP albo eksploatować razem z Sunny Home Manager przy wykorzystaniu gniazda sterowanego falami radiowymi:

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komuni- kacyjny
Pompy ciepła typu ON/OFF	Stiebel WWK	220 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 electronic SOL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		221 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		301 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		301 electronic SOL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
Systemy integralne	Stiebel LWZ	303/403 (Integral/SOL) od daty prod. 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

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komuni- kacyjny
Pompy ciepła powie- trze/woda	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
		10/13 HK 400 Premium	SEMP
Pompy ciepła solan- ka/woda	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
Pompy ciepła woda- woda	Stiebel WPW	06-22 Set	SEMP
		10-22 trend	SEMP
	Stiebel WPW-I	07-22 H 400 Premium	

5.2.4 Pompy ciepła od Tecalor

Poniższe pompy ciepła można w połączeniu z Tecalor ISG web / ISG Connect oraz modulem EMI Software wyposażyć w protokół SEMP albo eksploatować razem z Sunny Home Manager przy wykorzystaniu gniazda sterowanego falami radiowymi:

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komuni- kacyjny
Pompy ciepła typu ON/OFF	Tecalor TTA	220 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		300 electronic SOL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		221 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		301 electronic	Gniazdo sterowane falami radiowymi
		301 electronic SOL	Gniazdo sterowane falami radiowymi
Systemy integralne	Tecalor THZ	303/403 (Integral/SOL) od daty prod. 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
Pompy ciepła powie- trze/woda	Tecalor TTL	9.5/10/13.5 I(K)	SEMP
		13/20 A basic	SEMP
		13-23 E (cool)	SEMP
		34/47/57	SEMP
		3.5/4.5/5.6/6.5/7.6/8.5/9.5/10/1 3.5/15/20/25 A(C)(S)	SEMP
		4.5/8.5 I(K)CS	SEMP
		9.6/12.6 AC	SEMP

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komunikacyjny
Pompy ciepła solanka/woda	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
Pompy ciepła woda-woda	Tecalor TTW	06-22 Set	SEMP

5.2.5 Pompy ciepła od Vaillant

Pompy ciepła od Vaillant należy połączyć z lokalną siecią (router) za pośrednictwem jednostki komunikacyjnej Vaillant (VR 920, VR 921 lub VR 940f).

Rodzaj	Seria	Produkt	Obszar sprzedażowy	Standard komunikacyjny
Pompy ciepła powietrze/woda	aroTHERM	VWL _/2	Niemcy, Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Luksemburg, Holandia, Norwegia, Szwecja, Szwajcaria	EEBus
		VWL _/3		EEBus
		VWL _/5		EEBus
Pompy ciepła powietrze/woda	aroTHERM Split	VWL _/5	Niemcy, Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Luksemburg, Holandia, Norwegia, Szwecja, Szwajcaria	EEBus
	aroTHERM plus	VWL _/6		EEBus
Pompy ciepła	flexoCOMPACT exclusive	VWL _/4	Niemcy, Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Luksemburg, Holandia, Norwegia, Szwecja, Szwajcaria	EEBus
	flexoTHERM exclusive	VWL _/4		EEBus
Wewnętrzne pompy ciepła powietrze/woda	recoCOMPACT exclusive	VWL _/5	Niemcy, Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Luksemburg, Holandia, Norwegia, Szwecja, Szwajcaria	EEBus
	versoTHERM plus	VWL _/5		EEBus

5.2.6 Pompy ciepła Wolf

Poniższe pompy ciepła mogą być eksploatowane w połączeniu z Sunny Home Manager poprzez EEBus:

Rodzaj	Seria	Produkt	Standard komunikacyjny
Pompy ciepła powietrze/woda	Monoblock	CHA Monoblock 07/10	EEBus
		CHA Monoblock 16/20/24	EEBus
		FHA Monoblock	EEBus

5.2.7 Pompy ciepła Nibe

Rodzaj	Produkt	Standard komunikacyjny
Pompy ciepła solanka/woda	Seria S1155	EEBus
	Seria S1155PC	
	Seria S1255	
	Seria S1255PC	
	Seria S1156	
	Seria S1156PC	
	Seria S1256	
	Seria S1256PC	
	Seria S1157	
	S1157PC	
	S1257	
	S1257PC	
	S1357	
Pompy ciepła powietrze/woda	Jednostki wewnętrzne kompatybilne z jednostkami zewnętrznymi serii (F2040 / F2050 / S2125 / S2060)	EEBus
	VM S320	
	VVM S330	
	Seria SVM 332	
	VVM S500	
	SMO S40	
	MHB S20	
Pompa ciepła wywiewna	Seria S735	EEBus
	Seria S735C	

5.3 Elementy grzejne

5.3.1 Elementy grzejne firmy my-PV

Niekompatybilne, kiedy na urządzeniu my-PV ustawiony jest rodzaj sterowania **bezpośrednia komunikacja z licznikami SMA**.

Produkt	Standard komunikacyjny
AC ELWA-E	SEMP
AC ELWA 2	SEMP
AC •Thor	SEMP
AC •Thor 9s	SEMP

5.4 Elektromobilność

5.4.1 Stacje ładowania pojazdów elektrycznych

5.4.1.1 Stacje ładowania od SMA

Sunny Home Manager może współpracować z maksymalnie 3 stacjami ładowania SMA EV Charger lub SMA eCharger w jednej instalacji fotowoltaicznej. Możliwe jest jednocześnie stosowanie.

Seria	Produkt	Standard komunikacyjny
SMA EV Charger	EVC7.4-1AC-10 (w wersji 1.2.x.R lub nowszej)	SEMP
	EVC22-3AC-10 (w wersji 1.2.x.R lub nowszej)	SEMP
SMA eCharger	EVC22-3AC-20 (w wersji 2.01.x.R lub nowszej)	SEMP

5.4.1.2 Stacje ładowania od Mennekes

Seria	Produkt	Standard komunikacyjny
Mennekes AMTRON	Xtra	SEMP
	Premium	SEMP
	Professional (w wersji 5.22 lub nowszej)	SEMP
	Charge Control (w wersji 5.22 lub nowszej)	SEMP
	4You 500 (od wersji 1.3.45)	SEMP
	4Business 700 (od wersji 1.3.45)	SEMP

5.4.1.3 Stacje ładowania od Spelsberg

Seria	Produkt	Standard komunikacyjny
Ładowarka naścienna Spelsberg	Smart Pro (od wersji 5.31)	SEMP

6 Urządzenia do wytwarzania i magazynowania energii

6.1 Falowniki fotowoltaiczne od SMA

Typ urządzenia		od wersji oprogramowania sprzętowego
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 50-41	3.01.17.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

W przypadku falowników bez zintegrowanego interfejsu Speedwire może być dodatkowo konieczny moduł danych Speedwire/Webconnect SWDM-10.

6.2 Falowniki z akumulatorem od SMA

Typ urządzenia		od wersji oprogramowania sprzętowego
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⁾ Przynajmniej ta wersja oprogramowania sprzętowego jest potrzebna w celu korzystania z funkcji **ograniczania mocy czynnej oddawanej do sieci**.

Typ urządzenia		od wersji oprogramowania sprzętowego
Sunny Island ⁴⁾	SI 6.0H- / SI 8.0H (bez ograniczania obciążeń szczytowych)	01.00.xx.R
	SI3.0M-11 / SI4.4M-11	1.00.00.R
	SI3.0M-11 / SI4.4M-11 / SI6.0H-11 / SI8.0-11 z modułem danych SMA Speedwire Sunny Island SWDMSI-NR10 (bez ograniczania obciążeń szczytowych)	
	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 Falowniki hybrydowe od SMA

Typ urządzenia		od wersji oprogramowania sprzętowego falownika
Sunny Boy ⁵⁾	SB 3600SE-10 / SB 5000SE-10 (bez sterowania ładowaniem akumulatorowego zasobnika energii na podstawie okna czasowego, bez ograniczania obciążeń szczytowych, bez priorytetowego ładowania akumulatora, ograniczona funkcja wartości granicznej SOC przy ładowaniu na podstawie prognozy)	2.3.35.R
Sunny Boy Smart Energy	SBSE3.6-50 / SBSE4.0-50 / SBSE5.0-50 / SBSE6.0-50 / SBSE8.0-50 / SBSE9.9-50	od rozpoczęcia serii
Sunny Tripower Smart Energy	STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40	1.00.08.R
Sunny Tripower Hybrid ⁶⁾	STPH5-60 / STPH6-60 / STPH8-60 / STPH10-60 / STPH12-60 / STPH15-60	od rozpoczęcia serii

⁴⁾ Bez ładowania w oparciu o prognozę, wraz z taryfami dynamicznymi

⁵⁾ Bez ładowania w oparciu o prognozę, wraz z taryfami dynamicznymi

⁶⁾ Korzystanie z funkcji Backup i SPS w połączeniu z Sunny Home Manager 2.0 jest niemożliwe. Nie można korzystać ze zintegrowanych w urządzeniu funkcji Energy Planner i Energy Maximizer.

ENERGY
THAT
CHANGES



www.SMA-Solar.com

