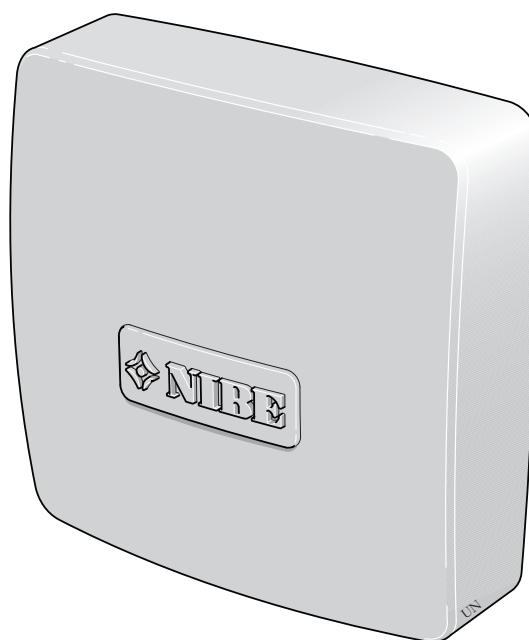


Instrukcja instalatora

NIBE

Moduł komunikacyjny **NIBE EME 20**



IHB PL 2444-4
M12318

Seria S



Seria S _____ 3

Seria F



Seria F _____ 9

Seria S

Spis treści

| | |
|---------------------------------|----|
| Ważne informacje | 4 |
| Informacje ogólne | 4 |
| Przyłącze elektryczne | 6 |
| Uruchamianie kotła EME 20 | 7 |
| Dane techniczne | 8 |
| Informacje kontaktowe | 19 |

S

Ważne informacje

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Najnowszą wersję dokumentacji produktu można znaleźć na stronie biawar.com.pl.

S

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem. Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Zabrania się jej tłumaczenia bez zgody firmy NIBE.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2024.

SYMBOLE

Objaśnienie symboli, które mogą występować w tej instrukcji.



WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania, serwisowania lub konserwowania instalacji.



PORADA!

Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

OZNACZENIE

Objaśnienie symboli, które mogą występować na etykietach produktów.



Zagrożenie dla osób lub urządzenia.



Patrz instrukcja instalatora.

Informacje ogólne

EME 20 służy do umożliwienia komunikacji i sterowania między falownikiem ogni w solarnych i pompą ciepła / modułem wewnętrznym / modułem sterowania.

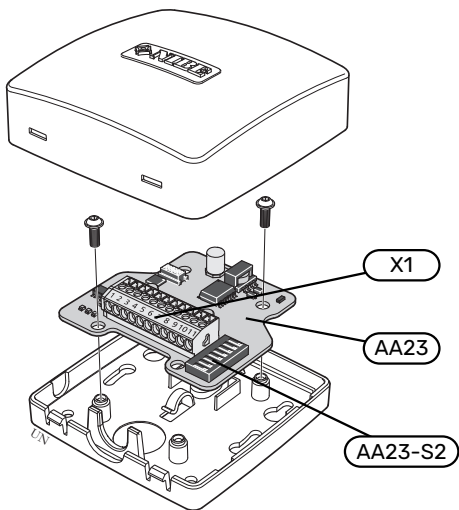
KOMPATYBILNE PRODUKTY

- S735
- S735C
- S1155
- S1156
- S1255
- S1256
- SMO S40
- VVM S320
- VVM S325
- VVM S330
- SVM S332
- VVM S500

ZAWARTOŚĆ

- 1 x Moduł komunikacyjny
- 2 x Wkręty

POŁOŻENIE ELEMENTÓW

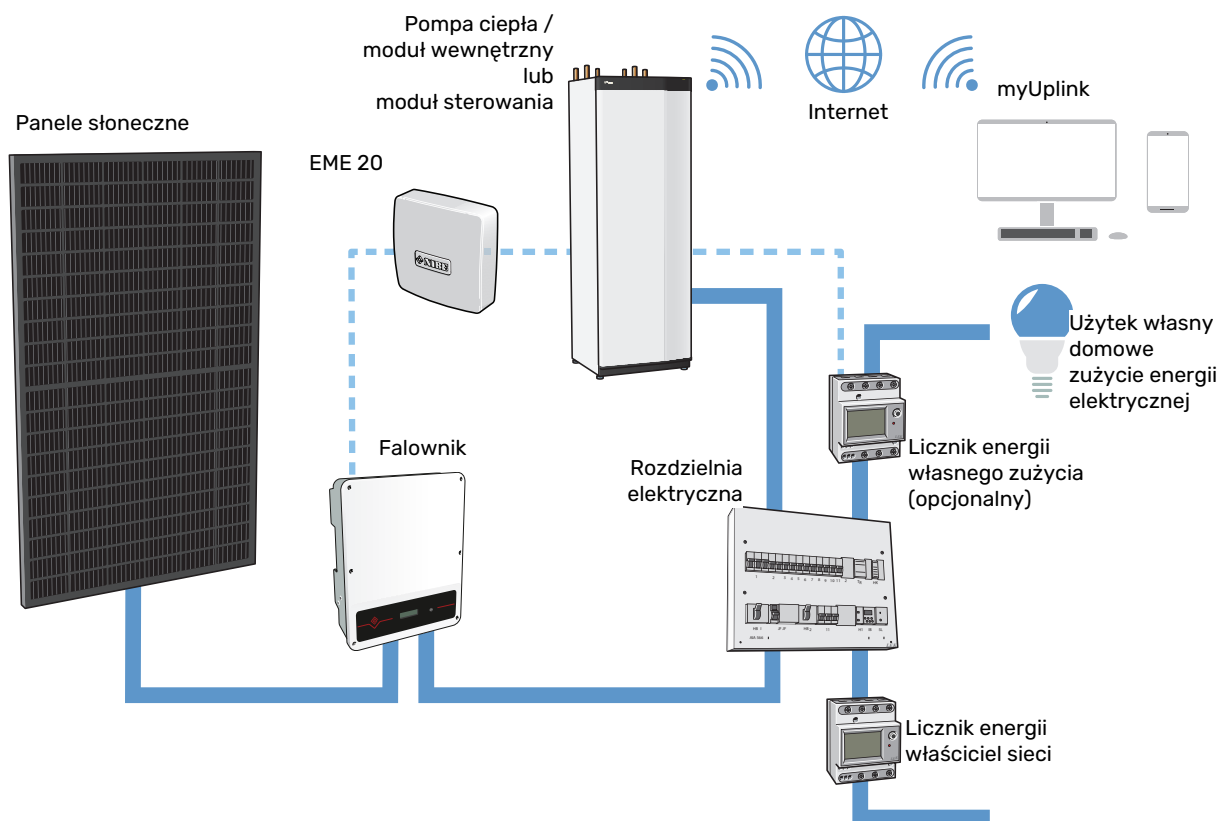


Elementy elektryczne

| | |
|---------|---------------------|
| X1 | Zacisk, zasilanie |
| AA23 | Karta komunikacyjna |
| AA23-S2 | Przełącznik DIP |

SCHEMAT INSTALACJI

Schemat ogólny, podłączenie EME 20



Przyłącze elektryczne



WAŻNE!

Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez uprawnionego elektryka.

Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z krajowymi przepisami.

Urządzenie główne należy odłączyć od zasilania przed instalacją EME 20.

- Aby zapobiec zakłóceniom, nie należy układać kabli komunikacyjnych do styków zewnętrznych w pobliżu kabli wysokiego napięcia.
- Minimalny przekrój poprzeczny kabli komunikacyjnych i sygnałowych do styków zewnętrznych musi wynosić od 0,5 mm² przy długości do 50 m, na przykład EKKX, LiYY lub podobne.
- EME 20 uruchamia się ponownie po awarii zasilania.

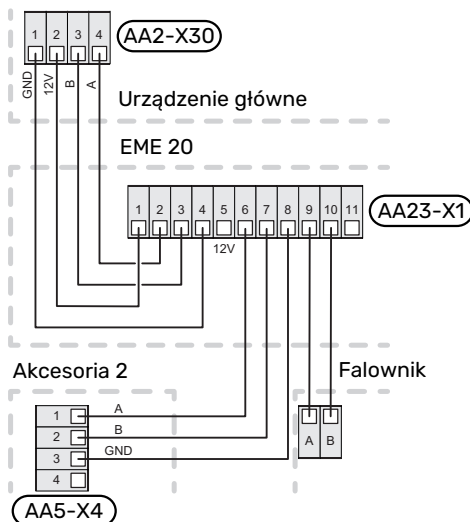
PODŁĄCZANIE KOMUNIKACJI

Podłączanie do pompy ciepła lub modułu wewnętrznego

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do płyty głównej (zacisk AA2-X30)) urządzenia głównego.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.

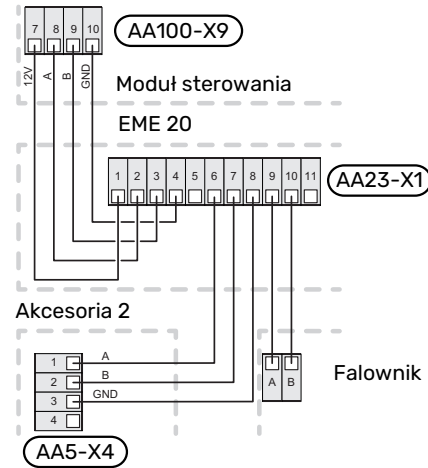


Podłączanie do modułu sterowania

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do karty złącza (zacisk AA100-X9)) modułu sterowania.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.

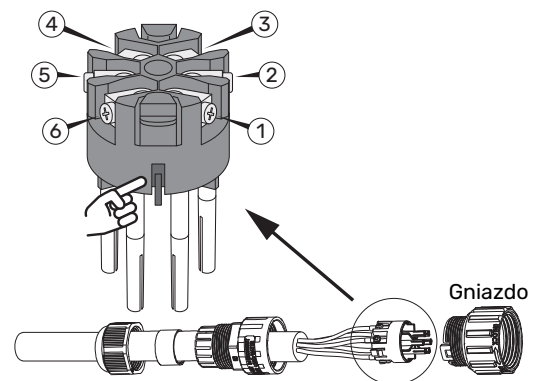


PODŁĄCZANIE DO FALOWNIKA

KOMUNIKACJA

Połączenie dotyczy falowników w serii PVI 20-. EME 20 komunikuje się z falownikami przez standardowy RS485 i Modbus RTU.

- Nie otwierać przedniej pokrywy falownika. Podłączenie należy wykonać przez odpowiednie wejście komunikacyjne pod falownikiem.
- Należy użyć przyłącza zaciskowego dostarczonego z falownikiem.
- Zwrócić uwagę, jak kable są podłączone do złącza zaciskowego.
- Podłączyć kable do falownika zgodnie z poniższym rysunkiem.



- Zidentyfikować złącza. Zacząć od rowka na rysunku. Złącze 1 znajduje się bezpośrednio z prawej, a złącze 6 bezpośrednio z lewej.
- Podłączając gniazdo należy upewnić się, że rowek jest odpowiednio wyrównany oraz że całe złącze zostało umieszczone w gnieździe.
- Jako adres Modbus falownika należy ustawić jeden z adresów 1-12. W przypadku wielu falowników, każdy z nich musi mieć niepowtarzalny adres.

PVI 20

| Przyłącze | Działanie |
|-----------|-----------|
| 1 | RS485 (B) |
| 2 | RS485 (B) |

| Przylącze | Działanie |
|-----------|-------------|
| 3 | RS485 (A) |
| 4 | RS485 (A) |
| 5 | Nie używane |
| 6 | Nie używane |

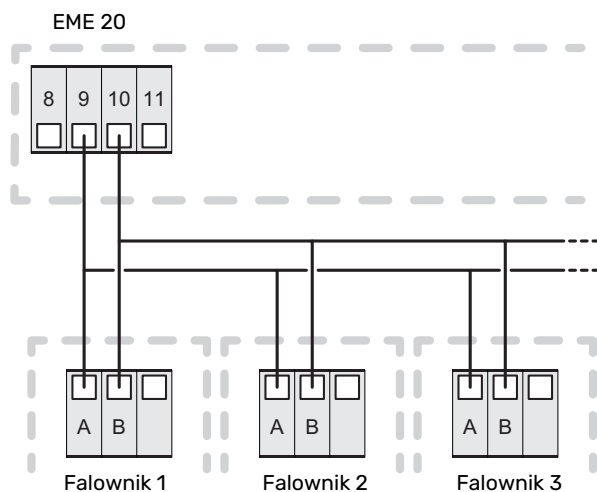


WAŻNE!

Nawiązanie komunikacji z falownikiem solarnym może potrwać do 10 minut.

Podłączanie wielu falowników do jednego urządzenia EME 20

Do jednego urządzenia EME 20 można jednocześnie podłączyć równolegle dwanaście falowników tej samej marki.

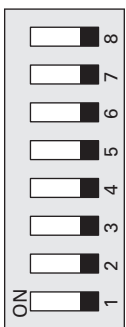


PODŁĄCZANIE LICZNIKA ENERGII

W celu podłączenia licznika energii (opcja), patrz Instrukcja instalatora do urządzenia głównego.

PRZEŁĄCZNIK DIP

Przełącznik DIP (S2) na karcie komunikacyjnej (AA23) należy ustawić w poniższy sposób.



Uruchamianie kotła EME 20

Aktywację urządzenia EME 20 można wykonać za pomocą kreatora rozruchu lub bezpośrednio w systemie menu.

Urządzenie główne musi mieć najnowszą wersję oprogramowania.

KREATOR ROZRUCHU

Kreator rozruchu pojawia się przy pierwszym uruchomieniu po instalacji pompy ciepła, choć znajduje się także w menu 7.7.

SYSTEM MENU

Jeśli w kreatorze rozruchu nie wprowadzono wszystkich ustawień lub jeśli zachodzi konieczność zmiany dowolnych ustawień, można to zrobić w systemie menu.

MENU 7.2.1 - DODAJ/USUŃ AKCESORIA

Tutaj można sprawdzić, jakie akcesoria zostały zainstalowane w kompatybilnym produkcie.

Aby automatycznie zidentyfikować podłączone akcesoria, należy wybrać opcję „Wyszukaj akcesoria”. Akcesoria można także wybrać ręcznie z listy.

MENU 4.2.2 - ELEKTRYCZ. SOLARNA

Wpływ na temp. ogrz. pom.

Opcje: Wł./Wył.

Wpływ na c.w.u.

Opcje: Wł./Wył.

Wpływ na basen

Opcje: Wł./Wył.

Licznik energii

Opcje: BE6, BE7, BE8

Prior. dom. zużyc. en. elektr.

Opcje: tak/nie.

Tutaj ustawia się, która część instalacji (temperatura pomieszczenia, temperatura c.w.u., temperatura basenu) ma wykorzystywać nadwyżkę energii elektrycznej wytwarzanej przez panele słoneczne.

Kiedy panele słoneczne wytwarzają więcej energii elektrycznej niż wymaga kompatybilne urządzenie, następuje dostosowanie temperatury w budynku i/lub zwiększenie temperatury c.w.u. lub basenu.

Jeśli kompatybilne urządzenie jest wyposażone w zewnętrzny licznik energii, można wybrać, czy domowe zużycie energii elektrycznej ma mieć pierwszeństwo przed temperaturą pomieszczenia i c.w.u.



PORADA!

Informacja o wytwarzaniu energii będzie znajdować się w menu rozwijanym oraz na ekranie głównym systemu solarnego.

MENU 3.1.11.8 - EME 20 (AA23)

Tutaj można sprawdzić, do czego jest aktualnie wykorzystywana energia słoneczna, a także inne informacje, takie jak średnia moc i wyprodukowana moc.



UWAGA!

Patrz także Instrukcja instalatora do urządzenia głównego.

Dane techniczne

| EME 20 | | |
|----------------------------|----|----------|
| Wymiary zewnętrzne (DxSxW) | mm | 81x81x28 |
| Stopień ochrony | | IP22 |
| Nr kat. | | 057 215 |

S

Seria F

Table of Contents

| | |
|---------------------------------|----|
| Ważne informacje | 10 |
| Informacje ogólne | 10 |
| Przyłącze elektryczne | 12 |
| Uruchamianie kotła EME 20 | 14 |
| Dane techniczne | 15 |
| Informacje kontaktowe | 19 |

F

Ważne informacje

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Najnowszą wersję dokumentacji produktu można znaleźć na stronie biawar.com.pl.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem. Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Zabrania się jej tłumaczenia bez zgody firmy NIBE.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2024.

SYMBOLE

Objaśnienie symboli, które mogą występować w tej instrukcji.



WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania, serwisowania lub konserwowania instalacji.



PORADA!

Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

OZNACZENIE

Objaśnienie symboli, które mogą występować na etykietach produktów.



Zagrożenie dla osób lub urządzenia.



Patrz instrukcja instalatora.

Informacje ogólne

EME 20 służy do umożliwienia komunikacji i sterowania między falownikiem ogni w solarnych i pompą ciepła / modułem wewnętrznym / modułem sterowania.

Oprogramowanie w pompie ciepła/ jednostce wewnętrznej/ module sterowania musi być w wersji 8102 lub wyższej.



UWAGA!

Pompa ciepła / moduł wewnętrzny / moduł sterowania powinny mieć najnowszą dostępną wersję oprogramowania. W przeciwnym razie należy pobrać najnowszą zalecaną wersję oprogramowania dla danego produktu na nośnik pamięci USB ze strony nibeuplink.com i zainstalować.

KOMPATYBILNE PRODUKTY

- F1145
- F1153
- F1155
- F1245
- F1253
- F1255
- F1345 bez 2.0
- F1345 z 2.0
- F1355
- F370
- F372
- F470
- F730
- F750
- SMO 20
- SMO 40
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- VVM 500
- BA-SVM 10
- BA-SVM 20
- SHB 20
- MHB 05

Przyłącze elektryczne



WAŻNE!

Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez uprawnionego elektryka.

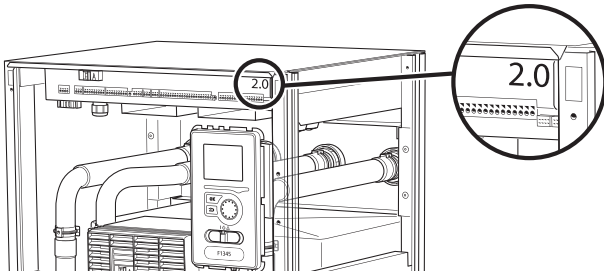
Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z krajowymi przepisami.

Urządzenie główne należy odłączyć od zasilania przed instalacją EME 20.

- Aby zapobiec zakłóceniom, nie należy układać kabli komunikacyjnych do styków zewnętrznych w pobliżu kabli wysokiego napięcia.
- Minimalny przekrój poprzeczny kabli komunikacyjnych i sygnałowych do styków zewnętrznych musi wynosić od 0,5 mm² przy długości do 50 m, na przykład EKKX, LiYY lub podobne.
- EME 20 uruchamia się ponownie po awarii zasilania.

PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE WERSJI F1345

F1345 ma różne wersje przyłącza elektrycznego, w zależności od daty produkcji pompy ciepła. Aby sprawdzić, jakie przyłącze elektryczne pasuje do F1345, należy odczytać oznaczenie „2.0” widoczne w prawej części powyżej listwy zaciskowej, zgodnie z rysunkiem.



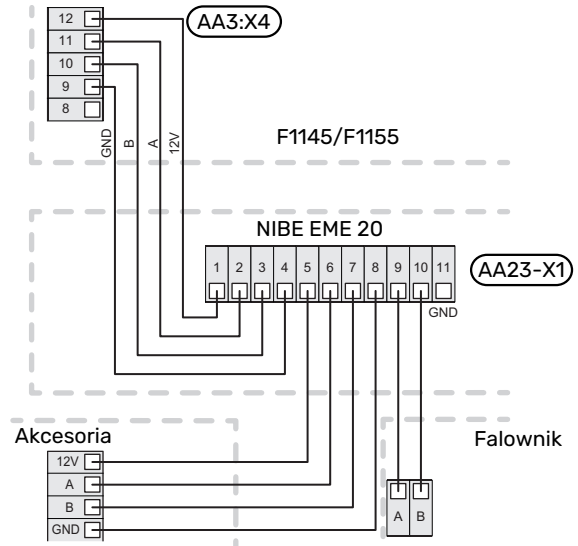
PODŁĄCZANIE KOMUNIKACJI

F1145/F1153/F1155

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do karty wejść (AA3-X4) urządzenia głównego.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.

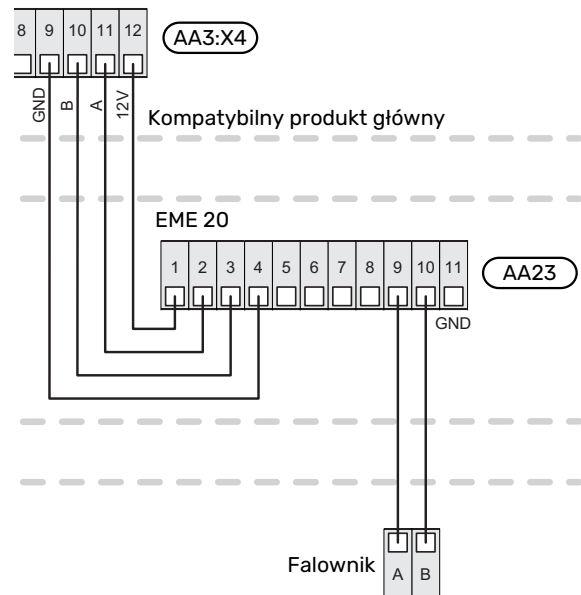


F1245/F1253/F1255

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do karty wejść (AA3-X4) urządzenia głównego.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.

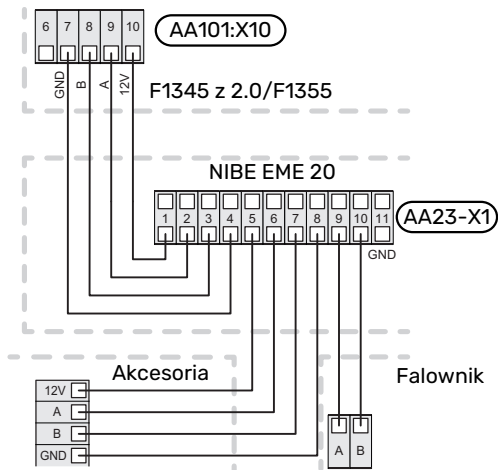


F1345 z 2.0/F1355

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do AA101-X10 w F1345 2.0/F1355.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.

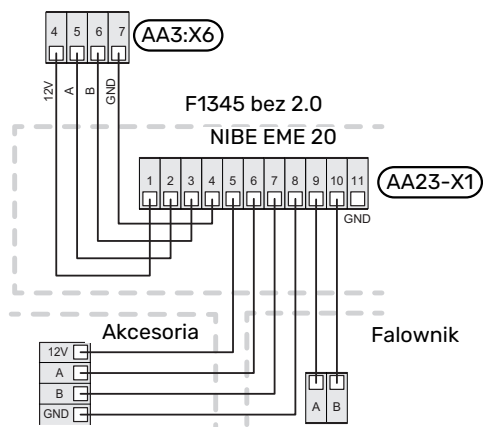


F1345 bez 2.0

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do zacisku X6 w F1345.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

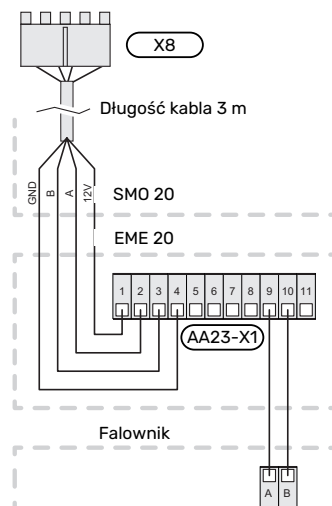
W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.



Podłączenie do SMO 20

Kabel z przygotowanymi złączami w SMO 20 (nr części 718 576, długość 3 m) należy podłączyć do gniazda X8 w wyświetlaczu oraz do zacisku AA23:1-4 na karcie EME 20.

Listwę zaciskową AA23:9-10 na karcie EME 20 podłącza się do listwy zaciskowej A-B w falowniku.

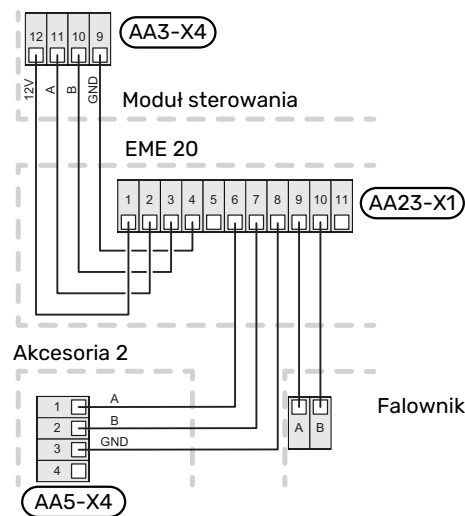


Podłączenie modułu SMO 40, BA-SVM, SHB i MHB

EME 20 obejmuje kartę komunikacyjną (AA23), którą podłącza się bezpośrednio do karty wejść (AA3-X4) urządzenia głównego.

Zacisk X1:9-10 na karcie komunikacyjnej należy podłączyć do falownika.

W przypadku podłączania lub zainstalowania kilku akcesoriów, karty podłącza się szeregowo.



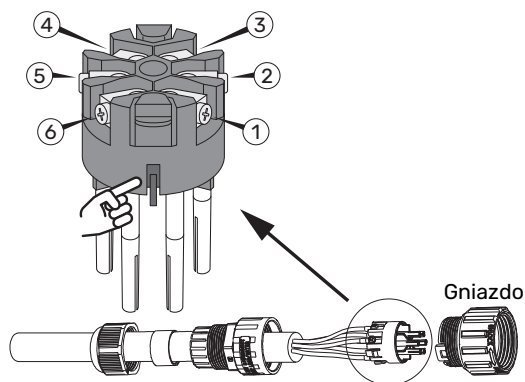
PODŁĄCZANIE DO FALOWNIKA

KOMUNIKACJA

Połączenie dotyczy falowników w serii PVI 20-. EME 20 komunikuje się z falownikami przez standardowy RS485 i Modbus RTU.

- Nie otwierać przedniej pokrywy falownika. Podłączenie należy wykonać przez odpowiednie wejście komunikacyjne pod falownikiem.
- Należy użyć przyłącza zaciskowego dostarczonego z falownikiem.
- Zwrócić uwagę, jak kable są podłączone do złącza zaciskowego.

- Podłączyć kable do falownika zgodnie z poniższym rysunkiem.



- Zidentyfikować złącza. Zacząć od rowka na rysunku. Złącze 1 znajduje się bezpośrednio z prawej, a złącze 6 bezpośrednio z lewej.
- Podłączając gniazdo należy upewnić się, że rowek jest odpowiednio wyrównany oraz że całe złącze zostało umieszczone w gnieździe.
- Jako adres Modbus falownika należy ustawić jeden z adresów 1-12. W przypadku wielu falowników, każdy z nich musi mieć niepowtarzalny adres.

PVI 20

| Przyłącze | Działanie |
|-----------|-------------|
| 1 | RS485 (B) |
| 2 | RS485 (B) |
| 3 | RS485 (A) |
| 4 | RS485 (A) |
| 5 | Nie używane |
| 6 | Nie używane |



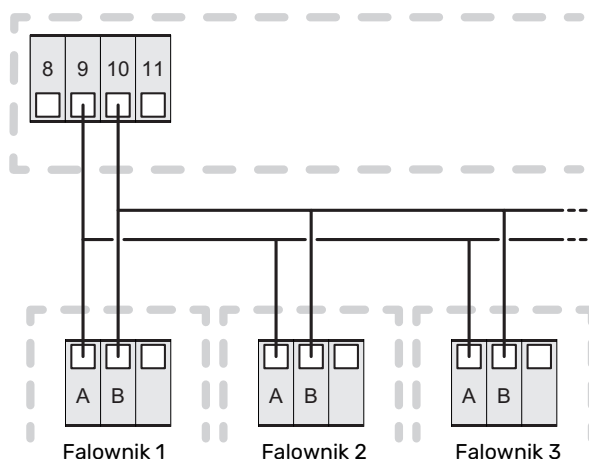
WAŻNE!

Nawiązanie komunikacji z falownikiem solarnym może potrwać do 10 minut.

Podłączanie wielu falowników do jednego urządzenia EME 20

Do jednego urządzenia EME 20 można jednocześnie podłączyć równoległe dwanaście falowników tej samej marki.

EME 20

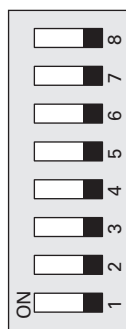


PODŁĄCZANIE LICZNIKA ENERGII

W celu podłączenia licznika energii (opcja), patrz Instrukcja instalatora do urządzenia głównego.

PRZEŁĄCZNIK DIP

Przełącznik DIP (S2) na karcie komunikacyjnej (AA23) należy ustawić w poniższy sposób.



Uruchamianie kotła EME 20

Aktywację urządzenia EME 20 można wykonać za pomocą kreatora rozruchu lub bezpośrednio w systemie menu.

KREATOR ROZRUCHU

Kreator rozruchu pojawia się przy pierwszym uruchomieniu po instalacji pompy ciepła, choć znajduje się także w menu 5.7.

SYSTEM MENU

Jeśli w kreatorze rozruchu nie wprowadzono wszystkich ustawień lub jeśli zachodzi konieczność zmiany dowolnych ustawień, można to zrobić w systemie menu.

MENU 5.2.4 - WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Włączanie/wyłączanie wyposażenia dodatkowego.

Wybierz: sterowanie fotowolt.

MENU 4.1.10 - ELEKTRYCZNOŚĆ SOLARNA

wpływ na temp. pom.

Zakres ustawień: wł./wył.

Wartości fabryczne: wył.

wpływ na c.w.u.

Zakres ustawień: wł./wył.

Wartości fabryczne: wył.

wpływ na temp. basenu

Zakres ustawień: wł./wył.

Wartości fabryczne: wył.

prior. dom. zużyc. en. elektr.

Zakres ustawień: wł./wył.

Wartości fabryczne: wył.

Tutaj ustawia się, która część instalacji (temperatura pomieszczenia, temperatura c.w.u., temperatura basenu) ma wykorzystywać nadwyżkę energii elektrycznej wytwarzanej przez panele słoneczne.

Kiedy panele słoneczne wytwarzają więcej energii elektrycznej niż wymaga kompatybilne urządzenie, następuje dostosowanie temperatury w budynku i/lub zwiększenie temperatury c.w.u. lub basenu.

Jeśli kompatybilne urządzenie jest wyposażone w zewnętrzny licznik energii, można wybrać, czy domowe zużycie energii elektrycznej ma mieć pierwszeństwo przed temperaturą pomieszczenia i c.w.u.

MENU 3.1 - INFORMACJE SERWISOWE

Wyświetla informacje o dostępnych funkcjach.

Tutaj można wyświetlić informacje o bieżącym stanie pracy instalacji (np. bieżące temperatury itp.). Nie można wprowadzać żadnych zmian.

Informacje są zawarte na wielu stronach. Można je przewijać za pomocą pokrętki.

Symbol słońca jest wyświetlany w zależności od trybu sterowania 1-4:

| Tryb | Legenda |
|--------|---|
| Tryb 1 | <250 W Symbol nie jest wyświetlany. Pompa ciepła / moduł wewnętrzny / moduł sterowania są wyłączone. |
| Tryb 2 | >250 W Symbol jest wyświetlany. Wartości są wyświetlane w informacjach serwisowych. Pompa ciepła / moduł wewnętrzny / moduł sterowania są wyłączone. |
| Tryb 3 | >1 kW* Symbol jest wyświetlany. Jeśli zgodnie z pracą priorytetową nie ma zapotrzebowania, wyjście AUX jest zamknięte, jeśli zostało ustawione na sterowanie fotowoltaiczne. |
| Tryb 4 | Energia słoneczna pokrywa zapotrzebowanie na energię pompy ciepła / modułu wewnętrznego / modułu sterowania*. Symbol jest wyświetlany. Wybrane środki są włączane w kolejności zgodnej z pracą priorytetową. Jeśli zgodnie z pracą priorytetową nie ma zapotrzebowania, wyjście AUX jest zamknięte, jeśli zostało ustawione na sterowanie fotowoltaiczne. Jeśli przekaźnik AUX ma zostać przekierowany, należy to wybrać w menu 5.4 - przekaźnik AUX. |

*Jeśli wybrano opcję Prior. dom. zużyc. en. elektr., zostaje to uwzględnione w pierwszej kolejności.



UWAGA!

Patrz także Instrukcja obsługi i/lub Instrukcja instalatora urządzenia głównego.

Dane techniczne

| EME 20 | | |
|----------------------------|----|----------|
| Wymiary zewnętrzne (DxSxW) | mm | 81x81x28 |
| Stopień ochrony | | IP22 |
| Nr kat. | | 057 215 |

Informacje kontaktowe

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkeveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

W przypadku krajów nie wymienionych na tej liście, należy kontaktować się z firmą NIBE Sweden lub odwiedzić stronę nibe.eu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB PL 2444-4 M12318

To publikacja firmy NIBE Energy Systems. Wszystkie ilustracje produktów, fakty i dane bazują na informacjach dostępnych w czasie zatwierdzenia publikacji.

Firma NIBE Energy Systems nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub drukarskie w niniejszej publikacji.

©2024 NIBE ENERGY SYSTEMS

