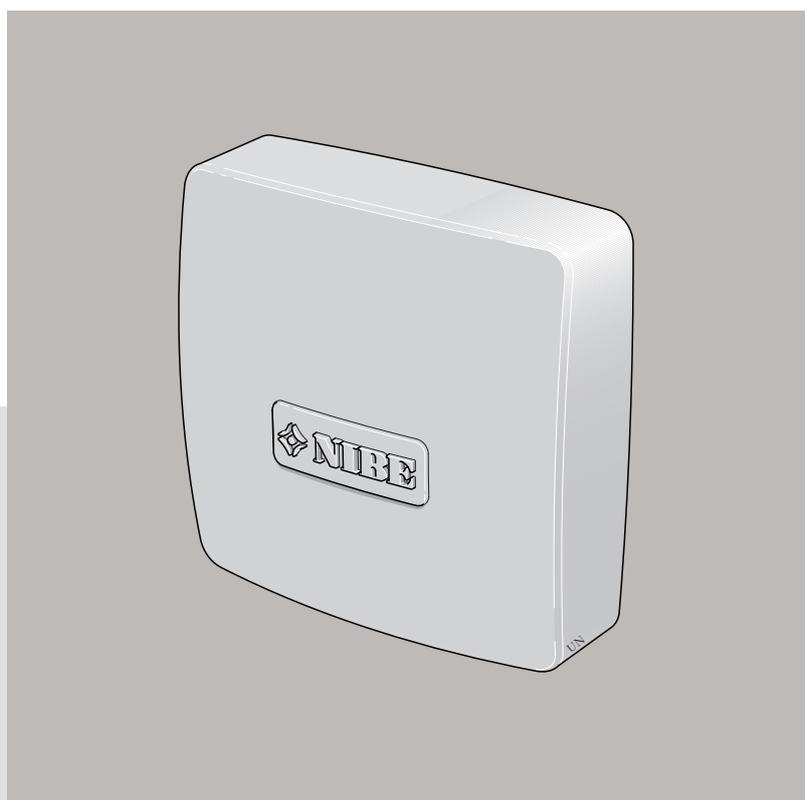


IHB FR 2115-2
M12573

EME 20

Manuel d'installation
Module de communication



Série S



Série F



Table of Contents

1	<i>Informations importantes</i> _____	4
	Informations relatives à la sécurité _____	4
	Symboles _____	4
	Marquage _____	4
2	<i>Généralités</i> _____	5
	Produits compatibles _____	5
	Contenu _____	5
	Positions des composants _____	5
3	<i>Schéma de principe</i> _____	6
	Schéma de principe, raccordement de EME 20 _	6
4	<i>Raccordement électrique</i> _____	7
	Raccordement de la communication _____	7
5	<i>Réglages programme</i> _____	10
	Menu 7.2.1 - Aj./Suppr. accessoires _____	10
	Menu 4.2.2 - Électricité solaire _____	10
	Menu 7.2.19 - Compt. énergie impulsion _____	10
	Commande _____	10
6	<i>Données techniques</i> _____	11
	Caractéristiques techniques _____	11
	<i>Contact</i> _____	23

Informations importantes

Informations relatives à la sécurité Symboles

S

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Le client doit conserver le manuel.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que des personnes à capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Ce document est le manuel d'origine. Il ne peut pas être traduit sans l'approbation de NIBE.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2021.



REMARQUE!

Ce symbole indique un danger pour l'utilisateur ou l'appareil.



ATTENTION!

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation, de l'entretien ou de la maintenance.



ASTUCE

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

Marquage

CE Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

IP22 Classification de l'enceinte de l'équipement électro-technique.



Danger pour les utilisateurs et pour la machine.



Lisez le manuel d'installation.

Généralités

EME 20 est utilisé pour établir une communication et un contrôle entre l'inverter pour cellules photovoltaïques et la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Le client doit conserver le manuel.

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

X1	Bornier, alimentation
AA23	Carte de communication
AA23-S2	Commutateur DIP

S

Produits compatibles

- S1155
- S1255
- SMO S40
- VVM S320
- VVM S325

Contenu

- 1 x Module de communication
- 2 x Vis de montage

Positions des composants

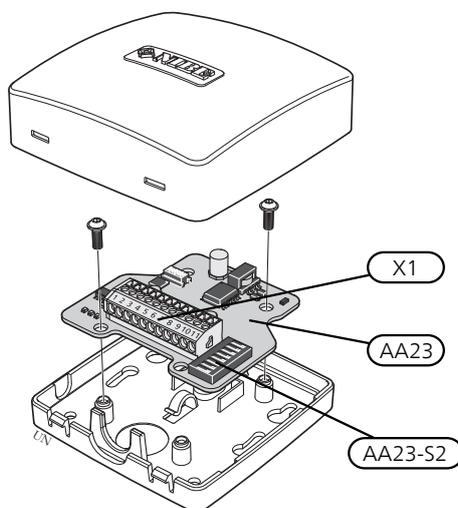
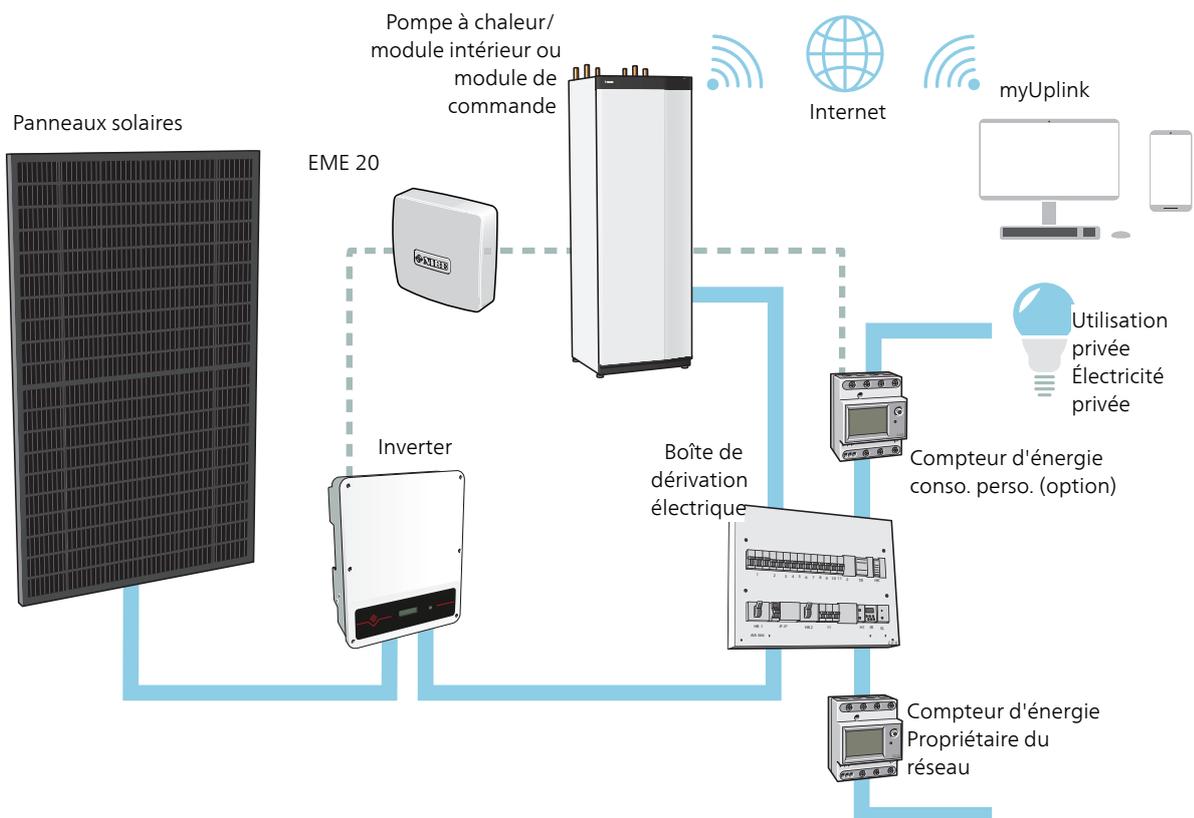


Schéma de principe

Schéma de principe, raccordement de EME 20



Raccordement électrique

Raccordement de la communication



REMARQUE!

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien agréé.

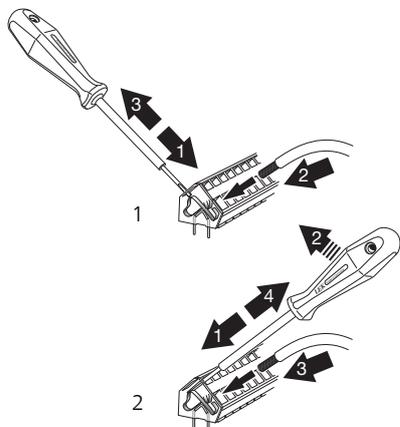
L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.

La pompe à chaleur doit être hors tension lors de l'installation de EME 20.

- Pour prévenir toute interférence, les câbles de sondes raccordés à des connexions externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles haute tension.
- Les câbles de communication et de sondes doivent présenter une section minimum de 0,5 mm² et chaque câble ne doit pas dépasser 50 m (par exemple EKKX, LiYY ou équivalent).
- EME 20 redémarre après une coupure de courant.

VERROUILLAGE DES CÂBLES

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les borniers.



RACCORDEMENT À L'INVERTER

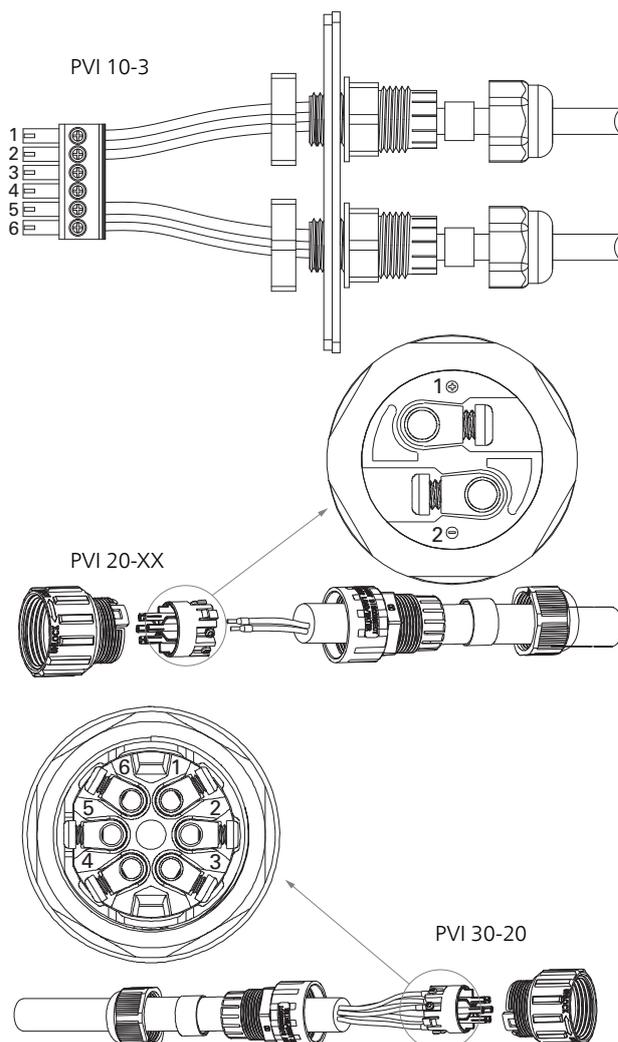
RS-485 - COMMUNICATION

Branchez les câbles à l'inverter conformément au schéma de principe.



REMARQUE!

Le cache avant de l'inverter doit être fermé. Le raccordement doit s'effectuer par l'entrée de communication prévue à cet effet, située sous l'inverter. Utilisez le bornier fourni avec l'inverter. Notez le raccordement des câbles dans le bornier.



PVI 10/20

Raccordement	Fonction
1	RS485 + (B)
2	RS485 - (A)
3	Non utilisé
4	Non utilisé
5	RS485 + (B)
6	RS485 - (A)

PVI 30

Raccordement	Fonction
1	RS485 + (B)
2	RS485 + (B)
3	RS485 - (A)
4	RS485 - (A)
5	Non utilisé
6	Non utilisé

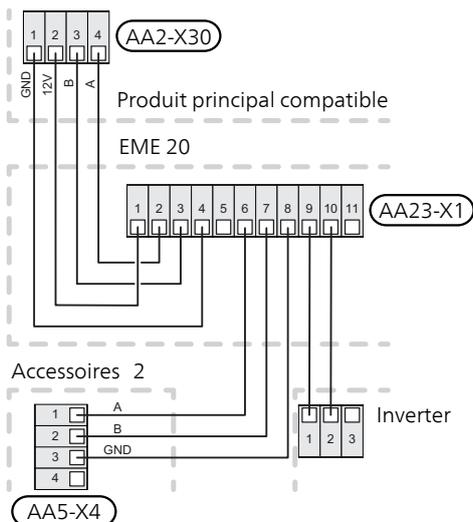
RACCORDEMENT

S1155/S1255

Cet accessoire contient une carte de communication (AA23) qui doit être raccordée directement au produit principal compatible sur la carte électronique (bornier AA2-X30)).

Le bornier (AA23-X1:9-10) de la carte de communication doit être raccordé à l'inverter.

Si plusieurs accessoires doivent être connectés ou sont déjà connectés, les cartes suivantes doivent être connectées en série à la carte précédente.

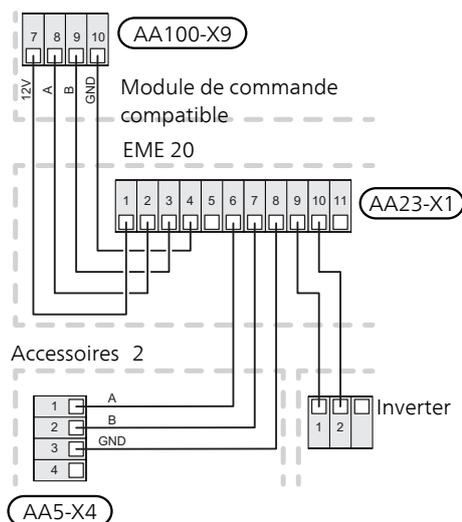


SMO S40

Cet accessoire contient une carte de communication (AA23) qui doit être raccordée directement au module de commande compatible sur la carte de liaison du module compresseur (bornier AA100-X9)).

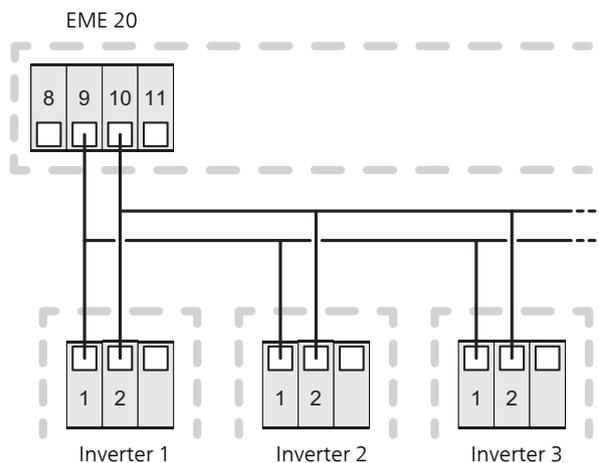
Le bornier (AA23-X1:9-10) de la carte de communication doit être raccordé à l'inverter.

Si plusieurs accessoires doivent être connectés ou sont déjà connectés, les cartes suivantes doivent être connectées en série à la carte précédente.



Raccordement de plusieurs inverters à un seul EME 20

Il est possible de raccorder en parallèle douze inverters de la même marque à un seul EME 20.



Raccordement du compteur d'énergie

Pour raccorder le compteur d'énergie (en option), reportez-vous au manuel d'installation du produit principal.

COMMUTATEUR DIP

Le commutateur DIP (S2) de la carte de communication (AA23). Désactivé par défaut.



S

Réglages programme

S

Menu 7.2.1 - Aj./Suppr. accessoires

Ce menu vous permet d'indiquer les accessoires installés pour le produit compatible.

Pour identifier automatiquement les accessoires raccordés, sélectionnez « Rechercher des accessoires ». Il est également possible de sélectionner manuellement les accessoires dans la liste.

Menu 4.2.2 - Électricité solaire

AFFECTER TEMP. AMB. CHAUF.

Alternative : marche/arrêt

AFFECTER EAU CHAUDE

Alternative : marche/arrêt

AFFECTER PISCINE

Alternative : marche/arrêt

COMPTEUR ÉNERGIE

Alternative : BE6, BE7, BE8

PRIORITÉ ÉLECTRICITÉ DOMESTIQUE

Alternative : oui/non

Vous pouvez définir ici quelle partie de l'installation (température ambiante, température de l'eau chaude, température de l'eau de la piscine) bénéficiera du surplus d'électricité photovoltaïque.

Lorsque la production d'électricité des panneaux solaires est supérieure aux besoins du produit compatible, la température de l'habitation est ajustée et/ou la température de l'eau chaude ou de la piscine est augmentée.

Dans le produit compatible, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que le produit dispose d'un compteur électrique externe.



ASTUCE

Lorsque la production d'électricité est active, vous en êtes informé dans ce menu déroulant et sur l'écran d'accueil solaire.

Menu 7.2.19 - Compt. énergie impulsion

ACTIVÉ

Plage de réglage : Arrêt/Marche

MODE RÉGLAGE

Plage de réglage : Énergie par imp. / Impuls. par kWh

ÉNERGIE PAR IMP.

Plage de réglage : 0 – 10000 Wh

IMPULS. PAR KWH

Plage de réglage : 1 – 10000

Un compteur d'énergie peut être raccordé à EME 20.

Énergie par imp. : dans ce menu, vous pouvez définir la quantité d'énergie à laquelle chaque impulsion correspondra.

Impuls. par kWh : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à EME 20.

Commande

EME 20 gère automatiquement l'utilisation de l'énergie solaire en fonction des réglages définis dans le menu 4.2.2.

Le menu Information 3.1.11.8 vous permet de connaître l'utilisation actuelle de l'énergie solaire et affiche d'autres informations telles que la puissance moyenne et la puissance produite.

Données techniques

Caractéristiques techniques

<i>EME 20</i>		
Externe ; dimensions (L x l x H)	mm	81x81x28
Indice de protection		IP22
Réf.		057 188

SÉRIE F

Table of Contents

7	<i>Informations importantes</i>	13
	Informations relatives à la sécurité	13
	Symboles	13
	Marquage	13
8	<i>Généralités</i>	14
	Produits compatibles	14
	Contenu	14
	Positions des composants	14
9	<i>Schéma de principe</i>	15
	Schéma de principe, raccordement de EME 20 ..	15
10	<i>Raccordement électrique</i>	16
	Raccordement de la communication	16
11	<i>Réglages programme</i>	20
	Guide de démarrage	20
	Système de menus	20
	Menu 3.1 - Infos d'utilisation	20
	Menu 4.1.10 – Électricité solaire	20
	Menu 5.2.4 - Accessoires	21
	Menu 5.4 - Ent./Sort. prog.	21
12	<i>Données techniques</i>	22
	Caractéristiques techniques	22
	<i>Contact</i>	23

F

Informations importantes

Informations relatives à la sécurité Symboles

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Le client doit conserver le manuel.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que des personnes à capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Ce document est le manuel d'origine. Il ne peut pas être traduit sans l'approbation de NIBE.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2021.



REMARQUE!

Ce symbole indique un danger pour l'utilisateur ou l'appareil.



ATTENTION!

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation, de l'entretien ou de la maintenance.



ASTUCE

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

Marquage

CE Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

IP22 Classification de l'enceinte de l'équipement électro-technique.



Danger pour les utilisateurs et pour la machine.



Lisez le manuel d'installation.

Généralités

EME 20 est utilisé pour établir une communication et un contrôle entre l'inverter pour cellules photovoltaïques et la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Le client doit conserver le manuel.

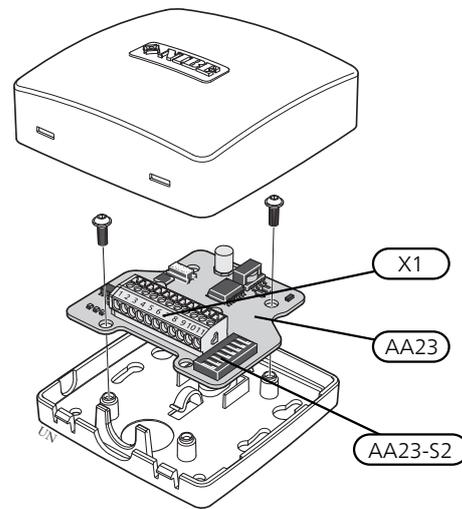
La pompe à chaleur, le module intérieur et le module de commande doivent utiliser la version 8102 du logiciel ou une version ultérieure.



ATTENTION!

La dernière version du logiciel doit être installée sur la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande. Si ce n'est pas le cas, téléchargez la dernière version du logiciel conseillée pour votre produit sur une clé USB à partir du site nibeuplink.com et installez-la.

Positions des composants



Produits compatibles

- F1145
- F1245
- F1155
- F1255
- F1345 sans 2.0
- F1345 avec 2.0
- F1355
- F370
- F470
- F730
- F750
- VVM 225
- VVM 310
- VVM 320
- VVM 325
- VVM 500
- SMO 20
- SMO 40

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

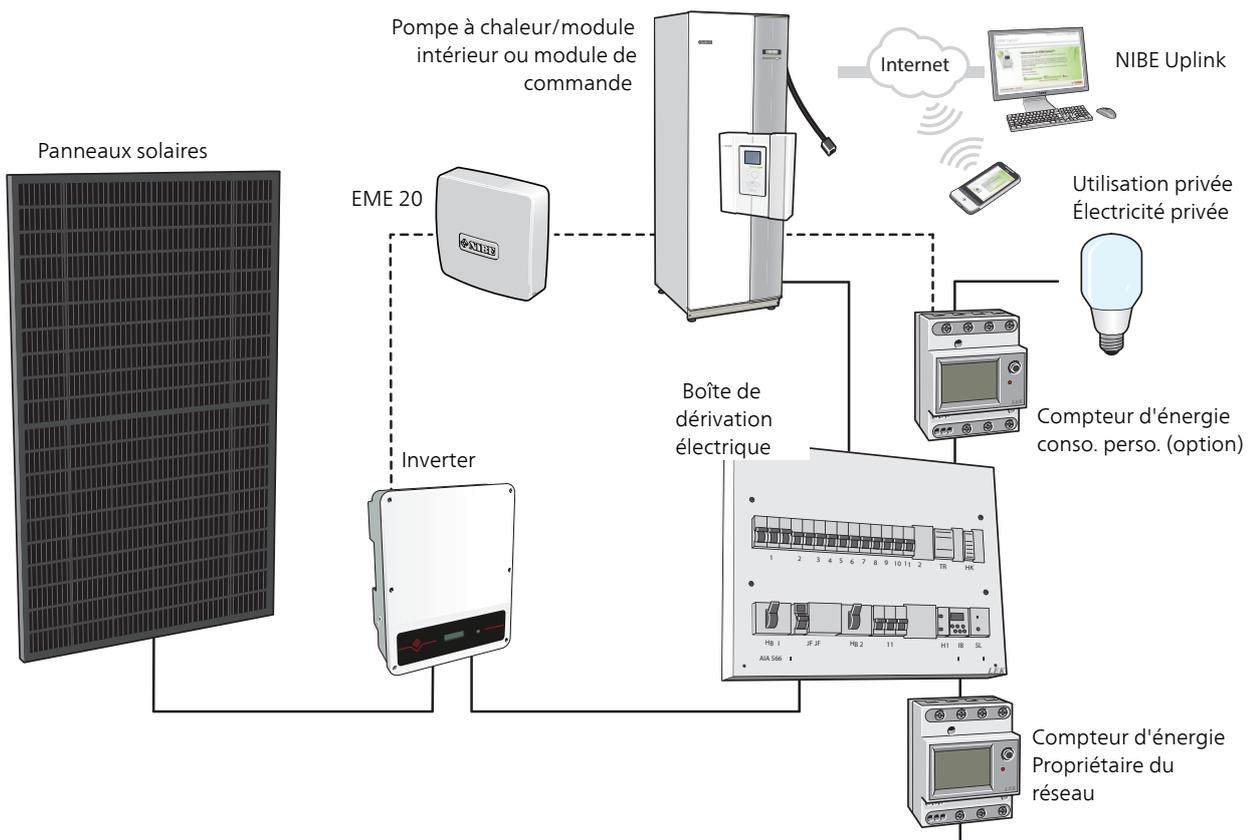
- | | |
|---------|------------------------|
| X1 | Bornier, alimentation |
| AA23 | Carte de communication |
| AA23-S2 | Commutateur DIP |

Contenu

- | | |
|-----|-------------------------|
| 1 x | Module de communication |
| 2 x | Vis de montage |

Schéma de principe

Schéma de principe, raccordement de EME 20



F

Raccordement électrique

Raccordement de la communication



REMARQUE!

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien agréé.

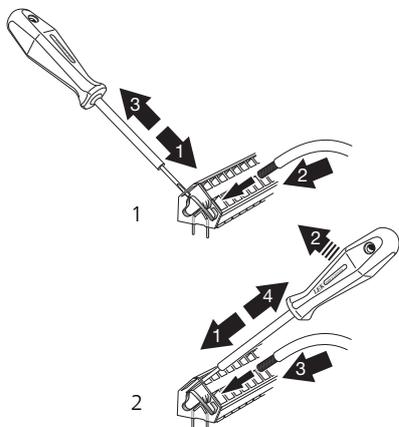
L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.

La pompe à chaleur doit être hors tension lors de l'installation de EME 20.

- Pour prévenir toute interférence, les câbles de sondes raccordés à des connexions externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles haute tension.
- Les câbles de communication et de sondes doivent présenter une section minimum de 0,5 mm² et chaque câble ne doit pas dépasser 50 m (par exemple EKKX, LiYY ou équivalent).
- EME 20 redémarre après une coupure de courant.

VERROUILLAGE DES CÂBLES

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les borniers.



RACCORDEMENT À L'INVERTER

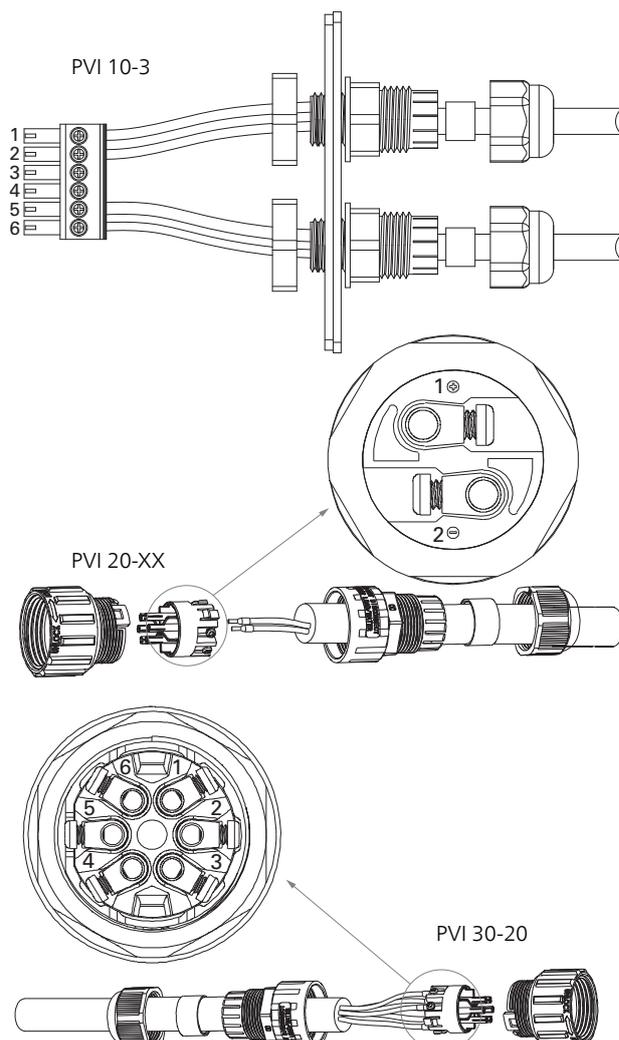
RS-485 - COMMUNICATION

Branchez les câbles à l'inverter conformément au schéma de principe.



REMARQUE!

Le cache avant de l'inverter doit être fermé. Le raccordement doit s'effectuer par l'entrée de communication prévue à cet effet, située sous l'inverter. Utilisez le bornier fourni avec l'inverter. Notez le raccordement des câbles dans le bornier.



PVI 10/20

Raccordement	Fonction
1	RS485 + (B)
2	RS485 - (A)
3	Non utilisé
4	Non utilisé
5	RS485 + (B)
6	RS485 - (A)

PVI 30

Raccordement	Fonction
1	RS485 + (B)
2	RS485 + (B)
3	RS485 - (A)
4	RS485 - (A)
5	Non utilisé
6	Non utilisé

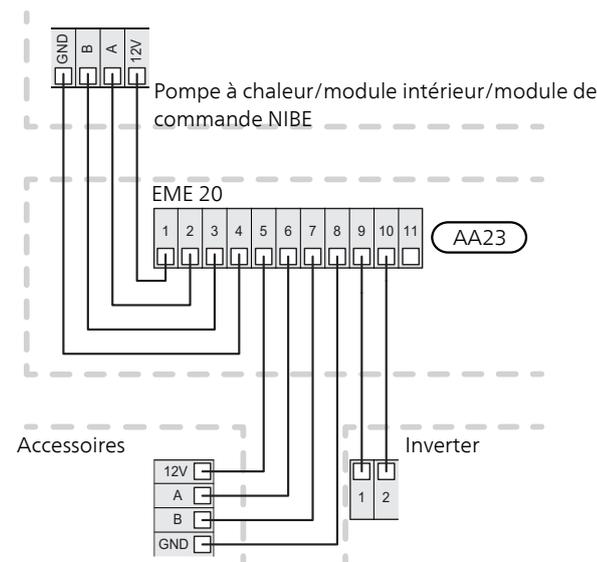
RACCORDEMENT

Externt tillbehör ex. Modbus, SMS

Sur le produit NIBE, le câble de communication doit être branché conformément au schéma pour chaque produit et sur le bornier AA23:1-4 de la carte EME 20.

Le bornier AA23:9-10 de la carte EME 20 est raccordé au bornier 1-2 de l'inverter.

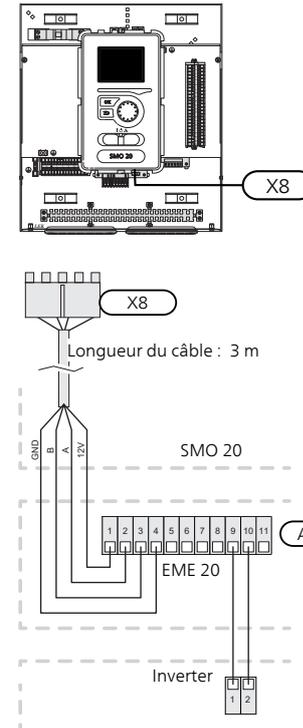
Les accessoires externes doivent être branchés conformément au schéma et sur le bornier 5-8 de la carte EME 20.



SMO 20

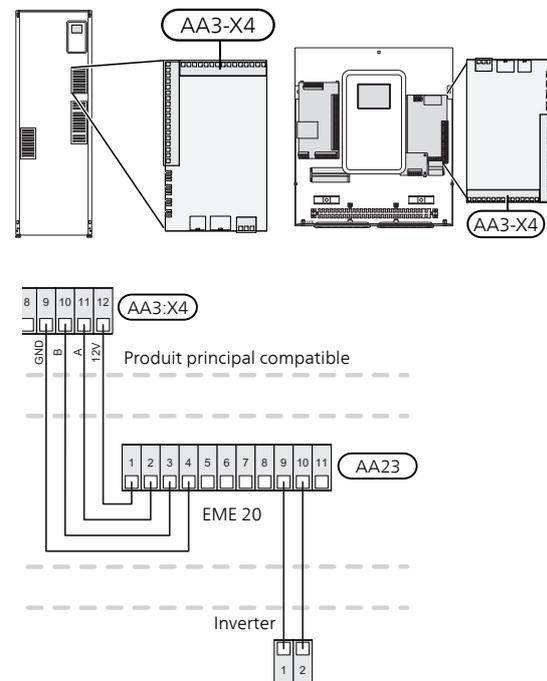
Sur SMO 20, le câble doté de connecteurs pré-installés (réf. 718 576, longueur 3 m) doit être branché à la prise X8 sur l'unité d'affichage et au bornier AA23:1-4 sur EME 20.

Le bornier AA23:9-10 de la carte EME 20 est raccordé au bornier 1-2 de l'inverter.

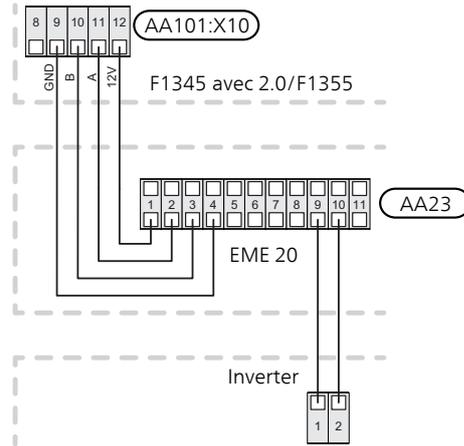
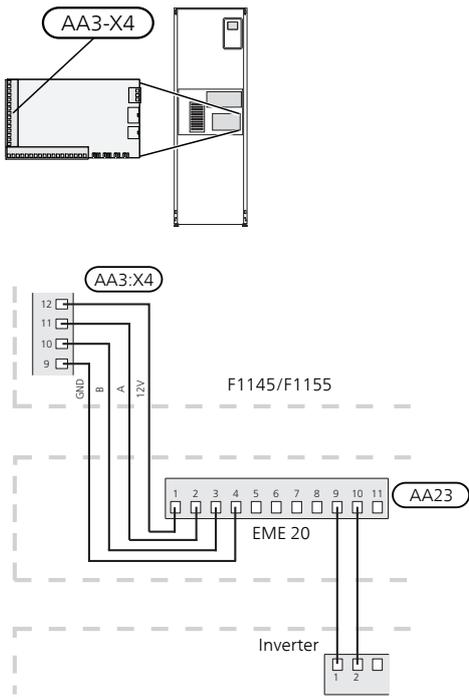


F1245/F1255/F370/470/730/750 VVM 225/310/320/325/500/SMO 40

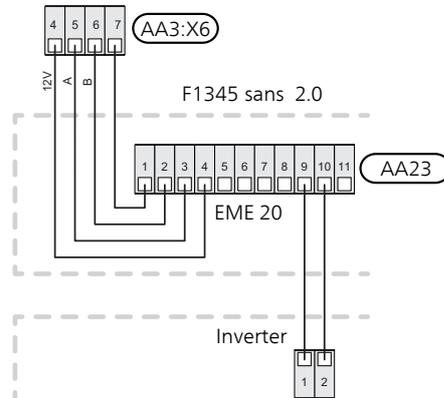
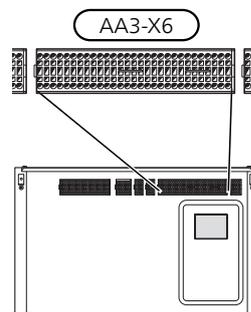
Le bornier AA23:1-4 de la carte (EME 20) de est raccordé au bornier X4:9-12 de la platine d'entrée (AA3) dans la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.



F1145/F1155

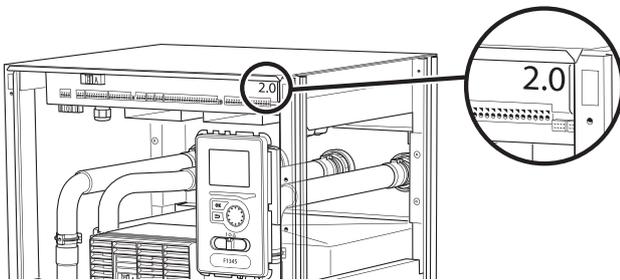


F1345 sans 2.0

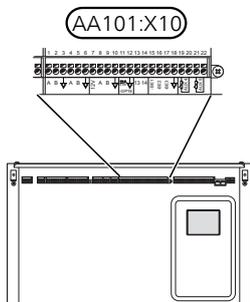


Raccordement électrique des versions F1345

F1345 présente différentes options de connexions électriques selon la date de fabrication de la pompe à chaleur. Afin de vérifier la connexion électrique qui s'applique à votre F1345, vérifiez que la mention « 2.0 » est visible dans l'angle supérieur droit du bornier, comme illustré dans le schéma ci-dessous.

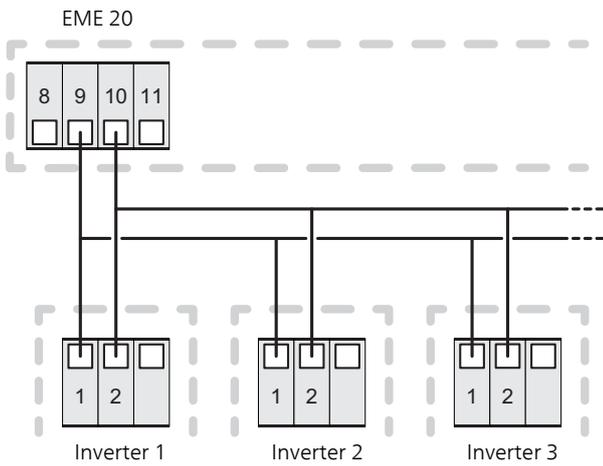


F1345 avec 2.0/F1355



Raccordement de plusieurs invertisers à un seul EME 20

Il est possible de raccorder en parallèle douze invertisers de la même marque à un seul EME 20.



Raccordement du compteur d'énergie

Pour raccorder le compteur d'énergie (en option), reportez-vous au manuel d'installation du produit principal.

COMMUTATEUR DIP

Le commutateur DIP (S2) de la carte de communication (AA23). Désactivé par défaut.



F

Réglages programme

Le réglage du programme de EME 20 peut s'effectuer à l'aide du guide de démarrage ou directement dans le système de menus de la pompe à chaleur/du module intérieur/du module de commande NIBE.



ASTUCE

Reportez-vous également au manuel d'installation de la pompe à chaleur/du module intérieur/du module de commande.

F

Guide de démarrage

Le guide de démarrage s'affiche lors du premier démarrage après l'installation de la pompe à chaleur/du module intérieur/du module de commande, mais se trouve aussi dans le menu 5.7

Système de menus

Si vous n'effectuez pas tous les réglages via le guide de démarrage ou avez besoin de modifier certains des réglages, vous pouvez le faire à partir du système de menus.

Menu 3.1 - Infos d'utilisation

Affiche des informations sur les fonctions disponibles.

Sélection : Accessoire solaire

Explication du mode de commande 1-4 lorsque le symbole représentant un soleil est allumé sur la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.

Cette fonction comporte quatre modes d'action différents, en fonction de la puissance des panneaux solaires.

Le symbole représentant un soleil s'allume à l'écran près de la température intérieure en fonction du mode de commande 1-4:

Mode	Explication
Mode 1	< 250 W Aucun symbole allumé. Aucune action dans la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.
Mode 2	> 250 W Symbole allumé. Les valeurs sont affichées dans le menu service Infos d'utilisation. Aucune action dans la pompe à chaleur/le module intérieur/le module de commande.
Mode 3	> 1 kW* Symbole allumé. En l'absence de besoin selon la priorité de fonctionnement, la sortie AUX se ferme lorsqu'elle est en mode photovoltaïque.
Mode 4	L'énergie solaire couvre les besoins en énergie de la pompe à chaleur/du module intérieur/du module de commande*. Symbole allumé. Les mesures sélectionnées sont activées, l'ordre dépend de la priorité de fonctionnement. En l'absence de besoin selon la priorité de fonctionnement, la sortie AUX se ferme lorsqu'elle est en mode photovoltaïque. Si la sortie AUX doit être routée, l'option correspondante doit être sélectionnée dans le menu 5.4 - Relais AUX.

* Si l'option Priorité électricité domestique est sélectionnée, elle est prise en compte en premier lieu.

Menu 4.1.10 – Électricité solaire

Dans ce menu, vous pouvez définir des paramètres spécifiques pour EME 20.

Pour EME 20, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que le produit principal dispose d'un compteur électrique externe (accessoire).

AFFECTER TEMPÉRATURE AMBIANTE

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

AFFECTER EAU CHAUDE

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

AFFECTER TEMPÉRATURE PISCINE

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

COMPTEUR D'ÉNERGIE EXTERNE

Plage de réglage : X22/X23

Réglage d'usine : –

PRIORITÉ ÉLECTRICITÉ DOMESTIQUE (EME 20)

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Menu 5.2.4 - Accessoires

Activation/désactivation des accessoires.

Sélection : commande photovoltaïque

Menu 5.4 - Ent./Sort. prog.

Activation/désactivation des accessoires.

Sélection : si la sortie AUX doit être utilisée pour la commande photovoltaïque

Données techniques

Caractéristiques techniques

F

<i>EME 20</i>		
Externe ; dimensions (L x l x H)	mm	81x81x28
Indice de protection		IP22
Réf.		057 188

Contact

AUSTRIA

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

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

DENMARK

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

FINLAND

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

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

GERMANY

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

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

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

NORWAY

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

POLAND

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

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 288 85 55
info@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

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

Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter NIBE Suède ou vous rendre sur nibe.eu pour plus d'informations.

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

IHB FR 2115-2 M12573

Ce manuel est une publication de NIBE Energy Systems. L'ensemble des illustrations, des faits présentés et des données de produits s'appuient sur les informations disponibles au moment de l'approbation de la publication. NIBE Energy Systems ne peut être tenu pour responsable des éventuelles erreurs factuelles ou d'impression pouvant apparaître dans ce manuel.

©2021 NIBE ENERGY SYSTEMS

