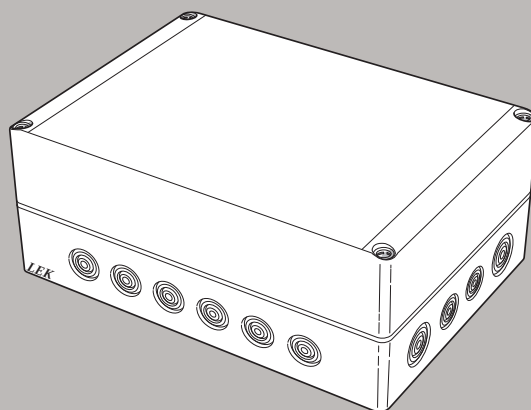


IHB 1814-1
431698

AXC 20

- SE** Installatörshandbok apparatlåda med tillbehörskort
GB Installer manual unit box with accessory card
DE Installateurhandbuch Gerätegehäuse mit Zubehörplatine
NO Installatørhåndbog Apparatkasse med tilbehørskort
FI Asentajan käsikirja KytKentärasia lisävarustekortilla



 **NIBE**

Table of Contents

Svenska

Viktig information	4
Allmänt	4
Röranslutningar	5
Principschema	6
Anslutning mot huvudprodukt	7
Programinställningar	9
Tekniska data	9

English

Important information	10
General	10
Pipe connections	11
Outline diagram	12
Connecting to main product	13
Program settings	15
Technical specifications	15

Deutsch

Wichtige Informationen	16
Allgemeines	16
Röhranschlüsse	17
Prinzipskizze	18
Anschluss am Hauptprodukt	19
Programmeinstellungen	21
Technische Daten	21

Norsk

Viktig informasjon	22
Generelt	22
Rørtilkoplinger	23
Prinsippskjema	24
Tilkobling mot hovedprodukt	25
Programinnstillinger	27

Tekniske data	27
---------------------	----

Suomeksi

Tärkeää	28
Yleistä	28
Putkiliitännät	28
Periaatekaavio	29
Liitäntä päätuotteeseen	30
Ohjelman asetukset	32
Tekniset tiedot	32

Svenska

Viktig information



OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.



TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du installerar eller servar anläggningen.

Allmänt

Om det inbyggda AUX-reläet i värmepumpen är upptaget kan detta tillbehör används för att möjliggöra inkoppling och styrning av följande funktioner:

- varmvattencirkulation
- blockering av tilluftsvärmning (tillbehöret BSA 10)
- styrning av externt frysskyddspjäll
- extern värmebärarpump (GP10).

VARMVATTENCIRKULATION

En pump kan styras för cirkulation av varmvattnet under valbara perioder.

BLOCKERING AV TILLUFTSVÄRMNING (TILLBEHÖRET BSA)

Detta tillbehör används för att blockera tilluftsvärmning i F470 samtidigt som en viss värmeproduktion önskas i hela eller delar av det vattenburna värmesystemet. T.ex. kan man blockera förvärmningen av tilluften men ändå få ut värme på golvvärmesystemet i badrummet på sommaren.

Inställningar görs i meny 4.9.2 efter att tillbehöret AXC 20 är aktiverat.

STYRNING AV EXTERN FRYSSKYDDSPJÄLL

Frysskyddspjället ska vara dimensionerat för att hålla tätt mot det undertryck som kan skapas i huset då man exempelvis eldar i en kamin då värmepumpen är avslagen. En extern tilluftskanal till till exempel braskamin rekommenderas.

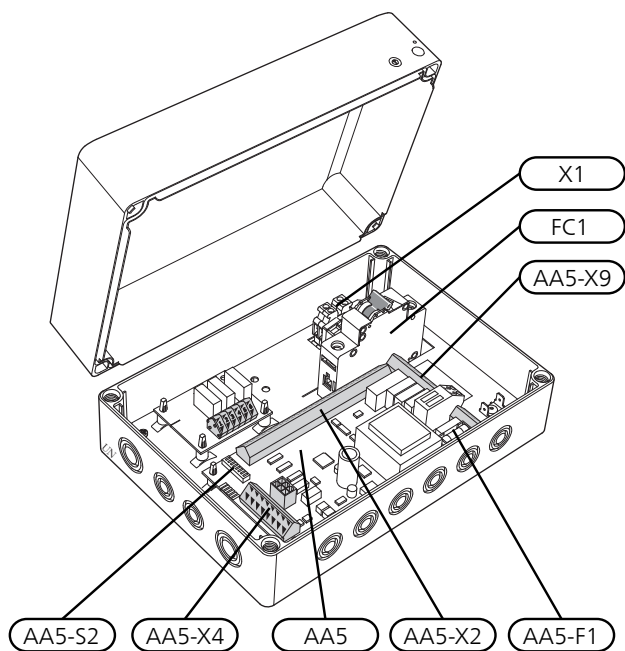
EXTERN VÄRMEBÄRARPUMP (GP10)

En extern värmebärarpump finns installerad i klimatsystemet och kan styras från värmepumpen.

INNEHÅLL

1 st Apparatlåda med tillbehörskort

KOMPONENTPLACERING APPARATLÅDA (AA25)



Röranslutningar

Den externa värmepumpen (GP10) placeras på framledningen till klimatsystemet.

ELKOMPONENTER

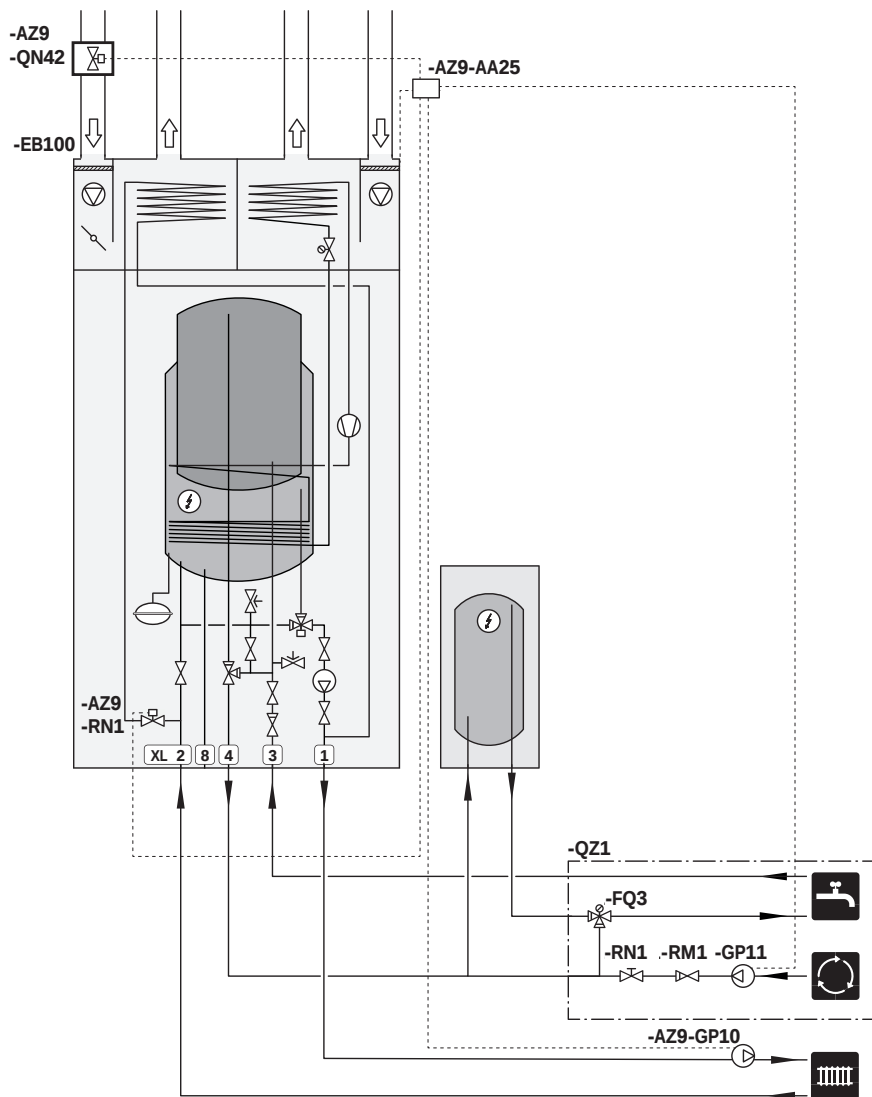
FC1	Automatsäkring, 10A
X1	Anslutningsplint, spänningsmatning
AA5	Tillbehörskort
AA5-X4	Anslutningsplint, blockering
AA5-X4	Anslutningsplint, kommunikation
AA5-X9	Anslutningsplint, cirkulationspump
AA5-S2	DIP-switch
AA5-F1	Finsäkring, T4AH250V

Beteckningar enligt standard IEC 81346 och ICE 61346.

Principschema

FÖRKLARING

AZ9	AXC 20	EB100	Värmepump
AA25	Apparatlåda med tillbehörskort	RN1	BSA 10
GP10	Extern värmebärarpump	XL1	Anslutning, värmebärare fram
QN42	Extern frysskyddspjäll	XL2	Anslutning, värmebärare retur
QZ1	Varmvattencirkulation	XL3	Anslutning, kallvatten
FQ3	Blandningsventil för varmvattencirkulation	XL4	Anslutning, varmvatten
GP11	Cirkulationspump för varmvattencirkulation	XL8	Anslutning, dockning
RM1	Backventil		
RN1	Trimventil för varmvattencirkulation		



Anslutning mot huvudprodukt

ALLMÄNT



OBS!

All elektrisk inkoppling ska ske av behörig elektriker.

Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser.

Huvudprodukten ska vara spänningslös vid installation av AXC 20.



OBS!

AXC 20 ska installeras via allpolig brytare med minst 3 mm brytaravstånd. Minsta kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsäkring som används.



TÄNK PÅ!

Reläutgångarna på tillbehörskortet får max belastas med 2A (230V) totalt.

Tillbehörskortet får max belastas med 4A totalt.



OBS!

Märk upp aktuell ellåda med varning för extern spänning.

Elschema finns i slutet av denna installatörshandbok.

ANSLUTNING AV KOMMUNIKATION

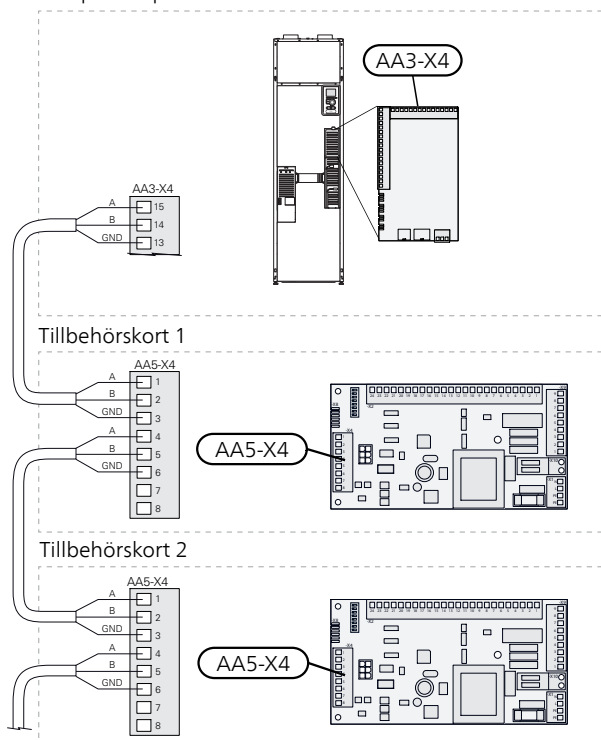
Detta tillbehör innehåller ett tillbehörskort (AA5) som ska anslutas direkt till den kompatibla produkten på ingångskortet (plint AA3-X4).

Om flera tillbehör ska anslutas eller redan finns installerade måste nedanstående instruktioner följas.

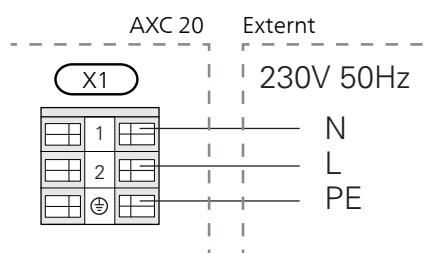
Det första tillbehörskortet ska anslutas direkt till plinten i den kompatibla produkten och de efterföljande korten ansluts i serie med föregående kort.

Använd kabeltyp LiYY, EKKX eller likvärdig.

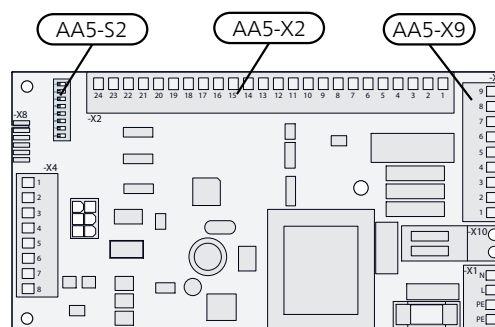
Kompatibel produkt



ANSLUTNING AV MATNING

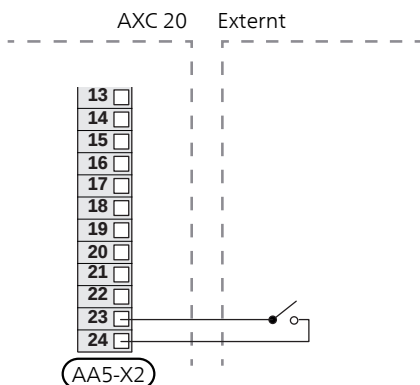


ÖVERSIKT TILLBEHÖRSKORT (AA5)



EXTERN BLOCKERING

En kontakt (NO) kan anslutas till AA5-X2:23-24 för att blockera tillbehöret. Kontakten ska vara potentialafri och sluten kontakt medför blockering.



BLOCKERING AV FUNKTION

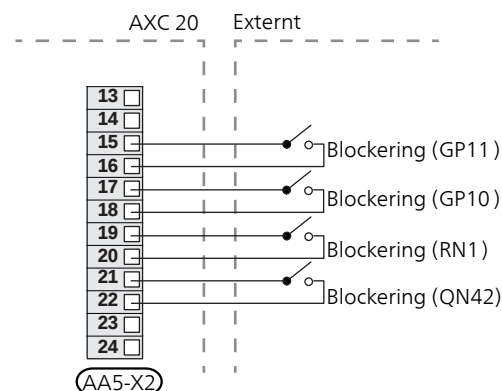
En kontakt kan anslutas till AA5-X2 för att blockera var och en av de olika funktionerna. Kontakten ska vara potentialafri och sluten kontakt medför blockering.

AA5-X2:15-16 blockering av varmvattencirkulation.

AA5-X2:19-20 blockering av tilluftsvärmning.

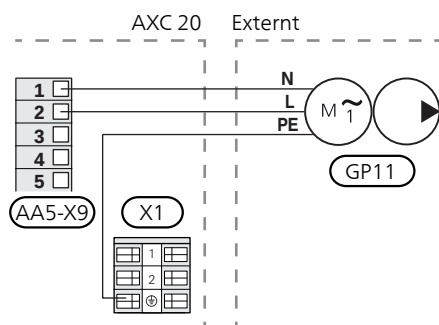
AA5-X2:17-18 blockering av extern cirkulationpump.

AA5-X2:15-16 blockering av externt frysskyddspjäll.



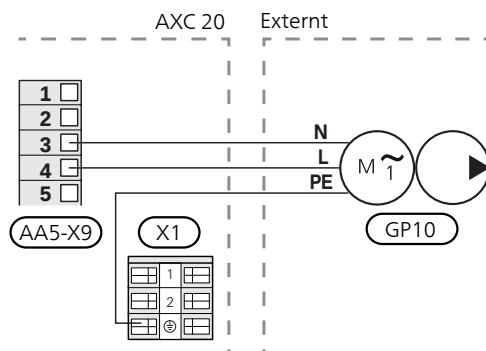
ANSLUTNING AV VARMVATTENCIRKULATION

Anslut varmvattencirkulationspumpen (GP11) på tillbehörskortet AA5 till plint X9:1-2 och jord (PE) till plint X1.



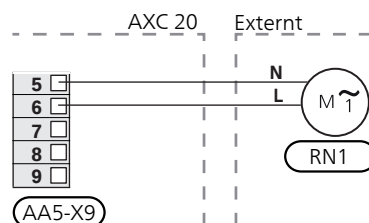
EXTERN VÄRMEBÄRARPUMP (GP10)

Anslut den externa värmebärarpumpen (GP10) på tillbehörskortet AA5 till plint X9:3-4.



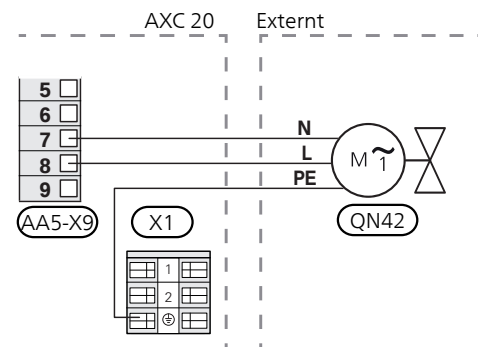
BLOCKERING AV TILLUFTSVÄRMNING (TILLBEHÖRET BSA 10)

Anslut blockering av tilluftsvärmning (RN1) (tillbehör BSA) på tillbehörskortet AA5 till plint X9:5-6.



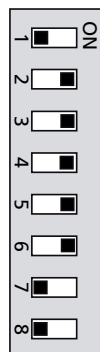
STYRNING AV EXTERNT FRYSSKYDDSPJÄLL

Anslut externt frysskyddspjäll (QN42) på tillbehörskortet AA5 till plint X9:7-8 och jord (PE) till plint X1.



DIP-SWITCH

DIP-switchen (S2) på tillbehörskortet ska ställas in enligt nedan.



Programinställningar

Programinställningen av AXC 20 kan göras via startguiden eller direkt i menysystemet.

STARTGUIDEN

Startguiden visas vid första uppstart efter värmepumpsinstallationen, men finns även i meny 5.7.

MENYSYSTEMET

Om du inte gör alla inställningar via startguiden eller behöver ändra någon inställning kan du göra detta i menysystemet.

MENY 5.2 - SYSTEMINSTÄLLNINGAR

Aktivering/avaktivering av tillbehör.

Välj: "utökade funktioner för FVP".

MENY 4.9.2 - AUTOLÄGESINSTÄLLNING

Här kan du exempelvis göra följande inställningarna för BSA 10.

- filtreringstid
- stopp förvärmning av tilluft
- stopp av tillsats
- stopp av värme

MENY 2.9.2 - VARMVATTENCIRK.

Här kan du exempelvis göra följande inställningar för varmvattencirkulation i upp till tre perioder per dygn:

- Hur länge varmvattencirkulationspumpen ska vara igång per drifttillfälle
- Hur länge varmvattencirkulationspumpen ska stå stilla mellan drifttillfällena.

Tekniska data

AXC 20		
Yttermått (LxBxH)	(mm)	175x250x100
Art nr		067 609

English

Important information



NOTE

This symbol indicates danger to person or machine .



Caution

This symbol indicates important information about what you should consider when installing or servicing the installation.

General

If the integrated AUX relay in the heat pump is busy, this accessory can be used to enable the connection and control of the following functions:

- hot water circulation
- blocking of supply air heating (accessory BSA 10)
- control of external frost protection damper
- external heating medium pump (GP10).

HOT WATER CIRCULATION

One pump can be controlled for the circulation of the hot water during selectable periods.

BLOCKING OF SUPPLY AIR HEATING (ACCESSORY BSA)

This accessory is used to block supply air heating in F470 at the same time as some heat production is required in all, or parts of, the waterborne heating system. For example, it is possible to block preheating of the supply air but still obtain heat from the underfloor heating system in the bathroom in the summer.

Settings are adjusted in menu 4.9.2 after the accessory AXC 20 has been activated.

CONTROL OF EXTERNAL FROST PROTECTION DAMPER

The frost protection damper must be dimensioned to seal against the underpressure that can be created in the house, for example when a fire is lit in a stove with the heat pump switched off. An external supply air duct, for example to the stove, is recommended.

EXTERNAL HEATING MEDIUM PUMP (GP10)

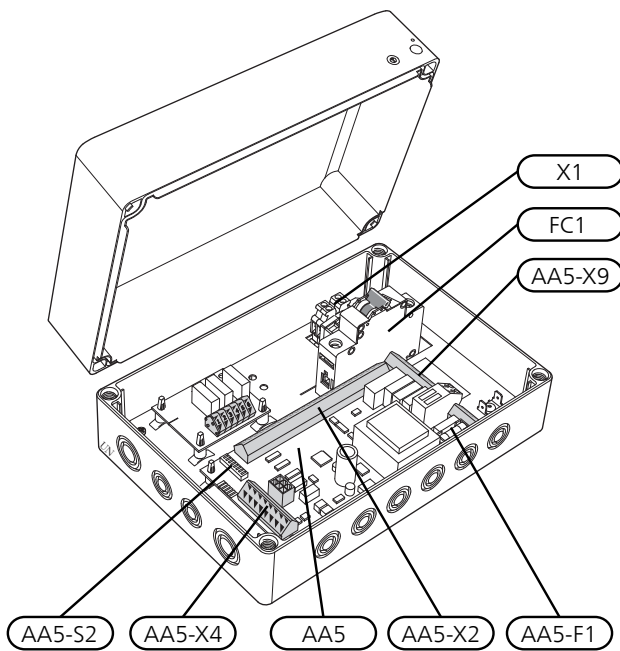
An external heating medium pump is installed in the climate system and can be controlled from the heat pump.

CONTENTS

1 x Unit box with accessory card

Pipe connections

The external heating medium pump (GP10) is located on the supply line to the climate system.



ELECTRICAL COMPONENTS

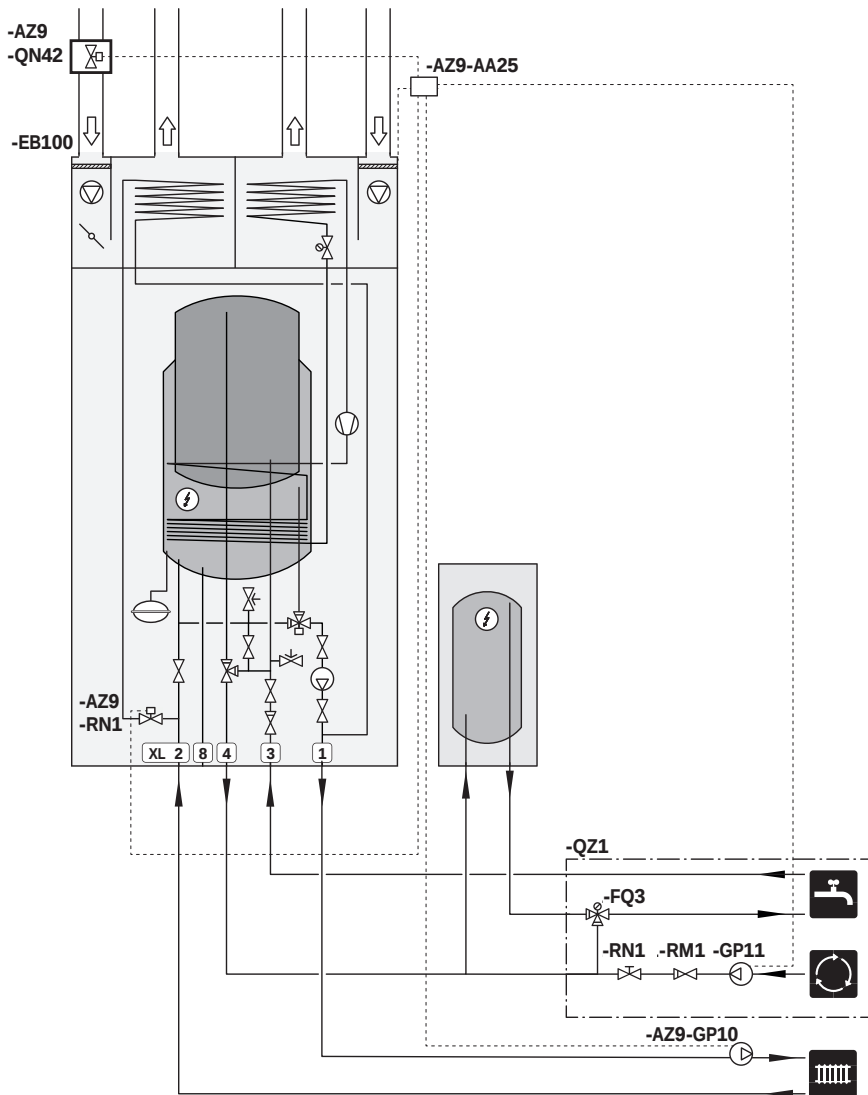
FC1	Miniature circuit breaker, 10 A
X1	Terminal block, power supply
AA5	Accessory card
AA5-X4	Terminal block, blocking
AA5-X4	Terminal block, communication
AA5-X9	Terminal block, circulation pump
AA5-S2	DIP switch
AA5-F1	Fine wire fuse, T4AH250V

Designations according to standard IEC 81346 and ICE 61346.

Outline diagram

EXPLANATION

AZ9	AXC 20	EB100	Heat pump
AA25	Unit box with accessory card	RN1	BSA 10
GP10	External heating medium pump	XL1	Connection, heating medium flow
QN42	External frost protection damper	XL2	Connection, heating medium return
QZ1	Hot water circulation	XL3	Connection, cold water
FQ3	Mixing valve for hot water circulation	XL4	Connection, hot water
GP11	Circulation pump for hot water circulation	XL8	Connection, docking
RM1	Non-return valve		
RN1	Trim valve for hot water circulation		



Connecting to main product

GENERAL



NOTE

All electrical connections must be carried out by an authorised electrician.

Electrical installation and wiring must be carried out in accordance with the stipulations in force.

The main product must be disconnected from the power supply when installing AXC 20.



NOTE

AXC 20 must be installed via an isolator switch with a minimum breaking gap of 3mm. Minimum cable area must be sized according to the fuse rating used.



Caution

The relay outputs on the accessory board can have a max load of 2A (230V) in total.

The total max permitted load on the accessory board is 4 A.



NOTE

Mark up any junction boxes with warnings for external voltage.

The electrical circuit diagram is at the end of this Installer handbook.

CONNECTING COMMUNICATION

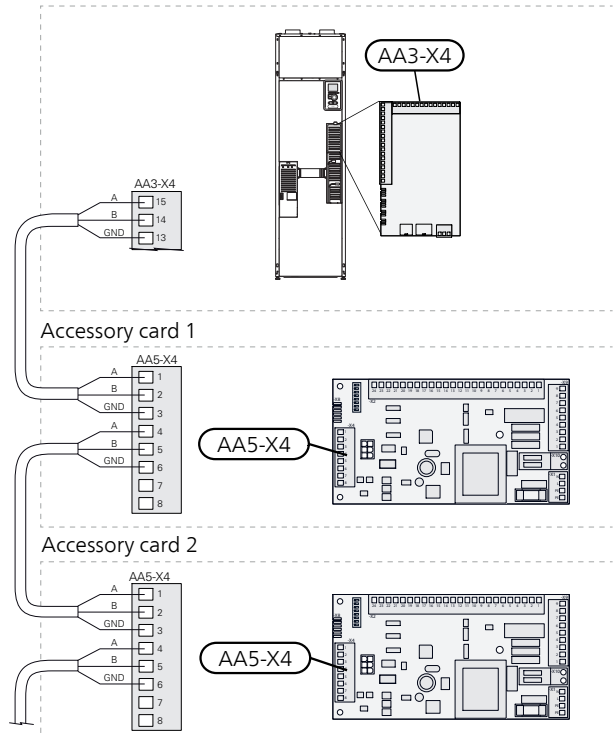
This accessory contains an accessory board (AA5) that must be connected directly to the compatible product on the input board (terminal block AA3-X4).

If several accessories are to be connected or are already installed, the following instructions must be followed.

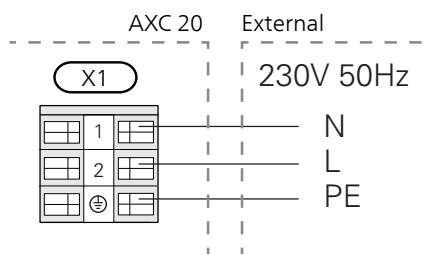
The first accessory board must be connected directly to the terminal block in the compatible product and the following boards must be connected in series with the previous board.

Use cable type LiYY, EKKX or similar.

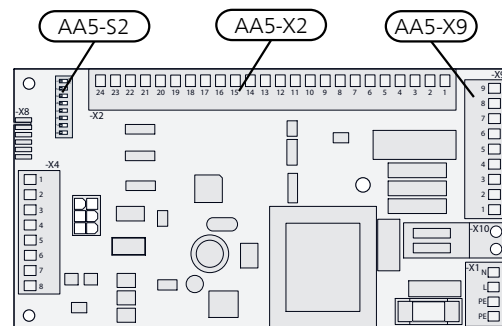
Compatible product



CONNECTING THE SUPPLY

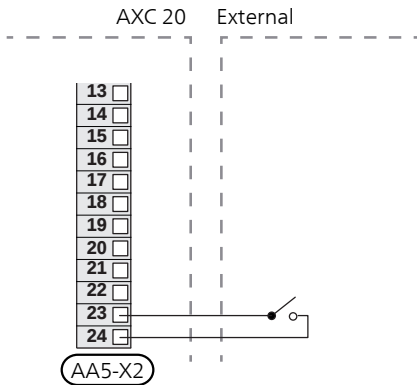


OVERVIEW ACCESSORY BOARD (AA5)



EXTERNAL BLOCKING

A contact (NO) can be connected to AA5-X2:23-24 to block the accessory. The switch must be potential-free, and a closed switch results in blocking.



BLOCKING OF FUNCTION

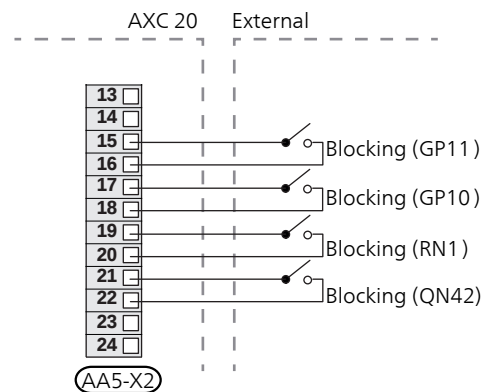
A switch can be connected to AA5-X2 to block each of the various functions. The switch must be potential-free, and a closed switch results in blocking.

AA5-X2:15-16 blocking of hot water circulation.

AA5-X2:19-20 blocking of supply air heating.

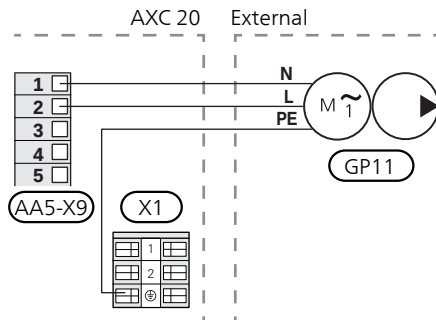
AA5-X2:17-18 blocking of external circulation pump.

AA5-X2:15-16 blocking of external frost protection damper.



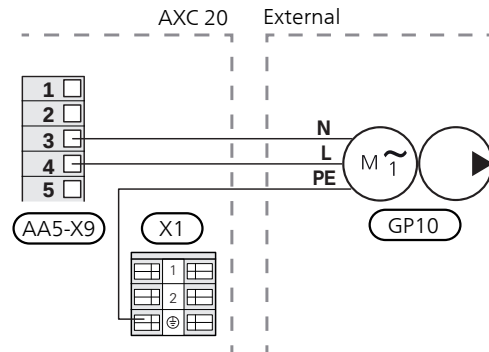
CONNECTION OF HOT WATER CIRCULATION

Connect the hot water circulation pump (GP11) on the accessory board AA5 to terminal block X9:1-2 and earth (PE) to terminal block X1.



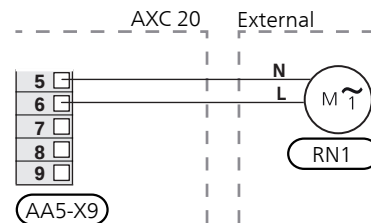
EXTERNAL HEATING MEDIUM PUMP (GP10)

Connect the external heating medium pump (GP10) on the accessory board AA5 to terminal block X9:3-4.



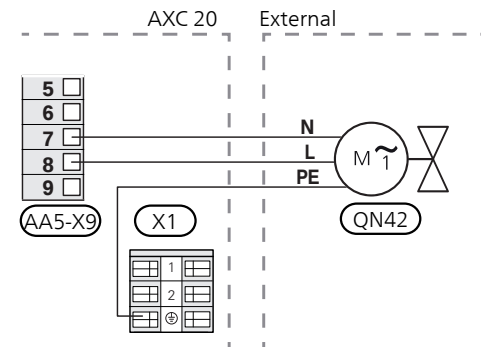
BLOCKING OF SUPPLY AIR HEATING (ACCESSORY BSA 10)

Connect blocking of supply air heating (RN1) (accessory BSA) on the accessory board AA5 to terminal block X9:5-6.



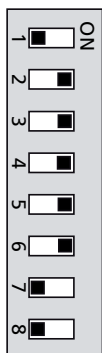
CONTROL OF EXTERNAL FROST PROTECTION DAMPER

Connect external frost protection damper (QN42) on the accessory board AA5 to terminal block X9:7-8 and earth (PE) to terminal block X1.



DIP SWITCH

The DIP switch (S2) on the accessory board must be set as follows.



Technical specifications

AXC 20		
External; dimensions (LxWxH)	(mm)	175x250x100
Part No.		067 609

Program settings

Program setting of AXC 20 can be performed via the start guide or directly in the menu system.

START GUIDE

The start guide appears upon first start-up after heat pump installation, but is also found in menu 5.7.

MENU SYSTEM

If you do not make all settings via the start guide or need to change any of the settings, this can be done in the menu system.

MENU 5.2 - SYSTEM SETTINGS

Activating/deactivating of accessories.

Select: "extended functions for EAHP".

MENU 4.9.2 - AUTO MODE SETTING

For example, you can perform the following settings for BSA 10 here.

- filtreringstid
- stop preheating of supply air
- stopp av tillsats
- stopp av värme

MENU 2.9.2 - HOT WATER RECIRC.

Here you can make the following settings for hot water circulation for up to three periods per day:

- How long the hot water circulation pump must run per operating instance
- How long the hot water circulation pump must be stationary between operating instances.

Deutsch

Wichtige Informationen



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



ACHTUNG!

Dieses Symbol verweist auf wichtige Angaben dazu, was bei Installation oder Wartung der Anlage zu beachten ist.

Allgemeines

Wenn das integrierte AUX-Relais in der Wärmepumpe belegt ist, kann dieses Zubehör für den Anschluss und die Steuerung folgender Funktionen genutzt werden:

- Brauchwasserzirkulation
- Blockierung der Zulufterwärmung (Zubehör BSA 10)
- Steuerung der externen Frostschutzklappe
- externe Heizungsumwälzpumpe (GP10).

BRAUCHWASSERZIRKULATION

Eine Pumpe kann zeitgesteuert die Brauchwasserzirkulation vornehmen.

BLOCKIERUNG DER ZULUFTERWÄRMUNG (ZUBEHÖR BSA)

Mit diesem Zubehör wird die Zulufterwärmung in F470 blockiert, während eine bestimmte Wärmeerzeugung global oder in Teilen des Brauchwasserheizsystems gewünscht wird. Es kann z.B. eine Vorwärmung der Zuluft blockiert und gleichzeitig im Sommer die Fußbodenheizung im Bad genutzt werden.

Die Einstellungen werden in Menü 4.9.2 vorgenommen, nachdem das Zubehör AXC 20 aktiviert wurde.

STEUERUNG DER EXTERNEN FROSTSCHUTZKLAPPE

Die Frostschutzklappe muss so dimensioniert sein, dass sie dem Unterdruck widersteht, der im Gebäude entstehen kann, wenn z.B. ein Kamin beheizt wird, während die Wärmepumpe ausgeschaltet ist. Es wird ein externer Zuluftkanal empfohlen, z.B. für einen Kaminofen.

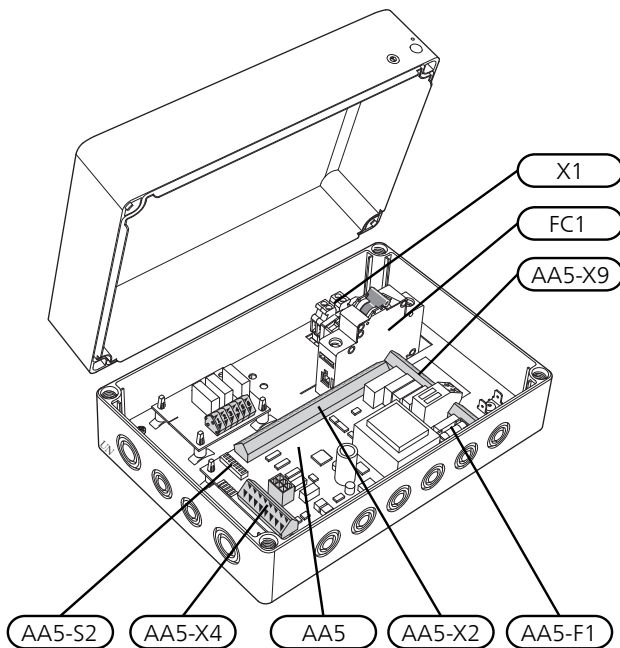
EXTERNE HEIZUNGSUMWÄLZPUMPE (GP10)

Eine externe Heizungsumwälzpumpe ist im Klimatisierungssystem installiert und kann von der Wärmepumpe gesteuert werden.

INHALT

1 St. Gerätegehäuse mit Zubehörplatte

POSITION DER KOMPONENTEN IM GERÄTEGEHÄUSE (AA25)



Rohranschlüsse

Die externe Heizungsumwälzpumpe (GP10) wird am Vorlauf zum Klimatisierungssystem platziert.

ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

FC1	Sicherungsautomat, 10A
X1	Anschlussklemme, Spannungsversorgung
AA5	Zubehörplatine
AA5-X4	Anschlussklemme, Blockierung
AA5-X4	Anschlussklemme für Kommunikationsleitung
AA5-X9	Anschlussklemme, Umwälzpumpe
AA5-S2	DIP-Schalter
AA5-F1	Feinsicherung, T4AH250V

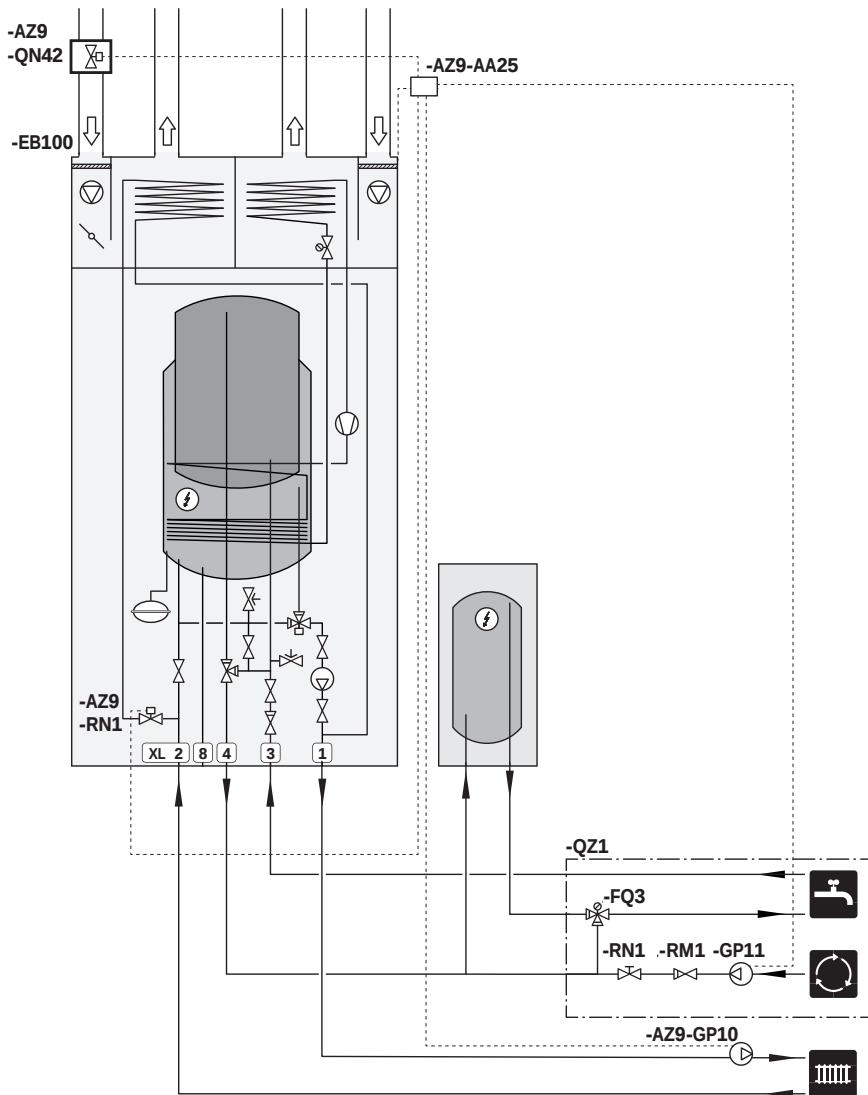
Bezeichnungen gemäß Standard IEC 81346 und ICE 61346.

Prinzipskizze

ERKLÄRUNG

AZ9	AXC 20
AA25	Gerätegehäuse mit Zubehörplatte
GP10	Externe Heizungsumwälzpumpe
QN42	Externe Frostschutzklappe
QZ1	Brauchwasserzirkulation
FQ3	Mischventil für Brauchwasserzirkulation
GP11	Brauchwasserumwälzpumpe
RM1	Rückschlagventil
RN1	Regulierventil für Brauchwasserzirkulation

EB100	Wärmepumpe
RN1	BSA 10
XL1	Anschluss, Heizungsvorlauf
XL2	Anschluss, Heizungsrücklauf
XL3	Kaltwasseranschluss
XL4	Anschluss, Brauchwasser
XL8	Anschluss, Dockung



Anschluss am Hauptprodukt

ALLGEMEINES



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem befugten Elektriker ausgeführt werden.

Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Das Hauptprodukt darf bei der Installation von AXC 20 nicht mit Spannung versorgt werden.



HINWEIS!

AXC 20 muss über einen allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Schaltkontaktstand installiert werden. Der Mindestkabelquerschnitt muss gemäß der verwendeten Absicherung dimensioniert sein.



ACHTUNG!

Die Relaisausgänge an der Zusatzplatine dürfen insgesamt mit maximal 2A (230V) belastet werden.

Die Zubehörplatine darf insgesamt mit maximal 4A belastet werden.



HINWEIS!

Bringen Sie am betreffenden Schaltschrank eine Warnung vor externer Spannung an.

Der Schaltplan befindet sich am Ende dieses Installateurhandbuchs.

ANSCHLUSS DER KOMMUNIKATIONSLEITUNG

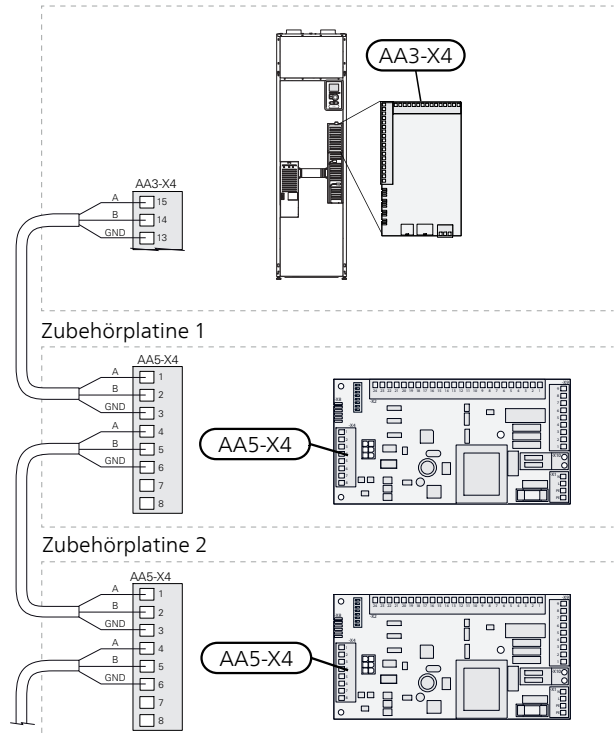
Dieses Zubehör umfasst eine Zubehörplatine (AA5), die direkt über die Eingangsplatine (Anschlussklemme AA3-X4) mit dem kompatiblen Produkt verbunden wird.

Sollen mehrere Zubehöreinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubehöreinheiten installiert, sind die folgenden Anweisungen zu befolgen.

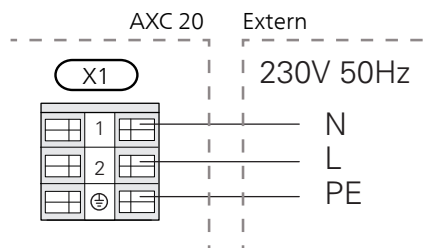
Die erste Zubehörplatine ist direkt mit der Anschlussklemme im kompatiblen Produkt zu verbinden. Die weiteren Platinen werden mit der vorherigen Platine in Reihe geschaltet.

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

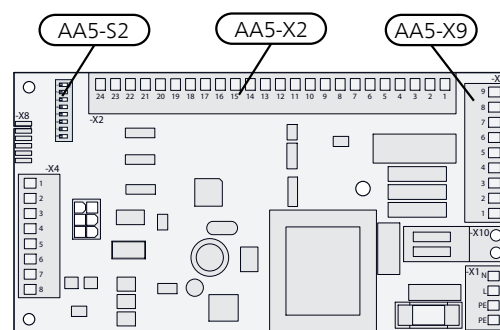
Kompatibles Produkt



ANSCHLUSS DER SPANNUNGSVERSORGUNG

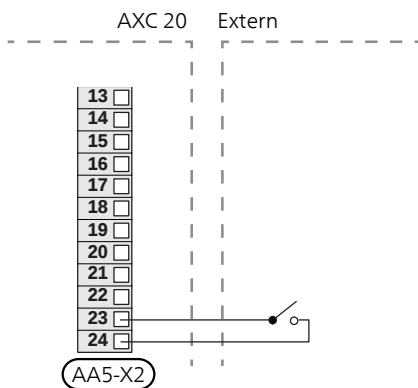


ÜBERSICHT ZUBEHÖRPLATINE (AA5)



EXTERN GESCHALTETE BLOCKIERUNG

Ein Schließkontakt (NO) kann mit AA5-X2:23-24 verbunden werden, um das Zubehör zu blockieren. Der Kontakt muss potenzialfrei sein. Bei einem geschlossenen Kontakt liegt eine Blockierung vor.



BLOCKIERUNG DER FUNKTION

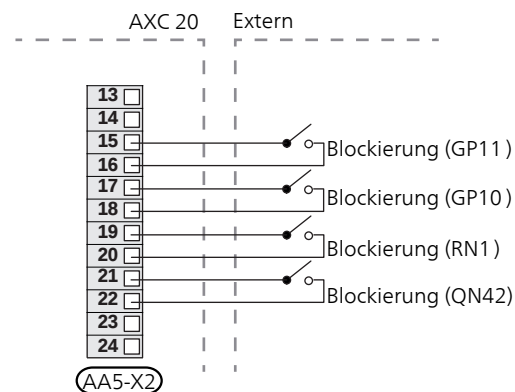
Es kann ein Kontakt mit AA5-X2 verbunden werden, um jede einzelne Funktion zu blockieren. Der Kontakt muss potenzialfrei sein. Bei einem geschlossenen Kontakt liegt eine Blockierung vor.

AA5-X2:15-16 Blockierung der Brauchwasserzirkulation.

AA5-X2:19-20 Blockierung der Zulufterwärmung.

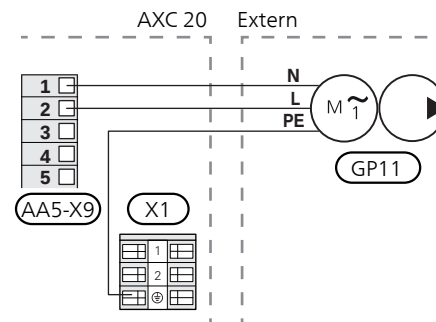
AA5-X2:17-18 Blockierung der externen Umwälzpumpe.

AA5-X2:15-16 Blockierung der externen Frostschutzklappe.



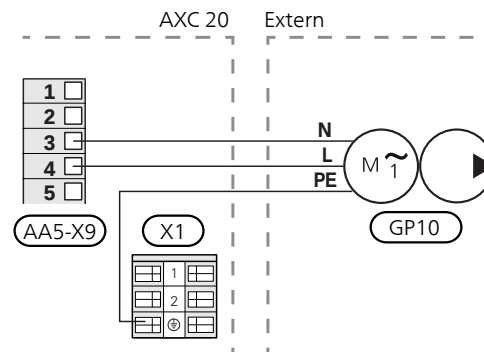
ANSCHLUSS DER BRAUCHWASSERZIRKULATION

Verbinden Sie die Brauchwasser-Umwälzpumpe (GP11) an der Zubehörplatine AA5 mit Anschlussklemme X9:1-2 und die Erdung (PE) mit Anschlussklemme X1.



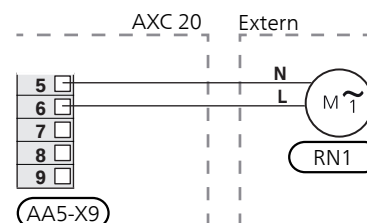
EXTERNE HEIZUNGSUMWÄLPpumpe (GP10)

Verbinden Sie die externe Heizungsumwälzpumpe (GP10) an der Zubehörplatine AA5 mit Anschlussklemme X9:3-4.



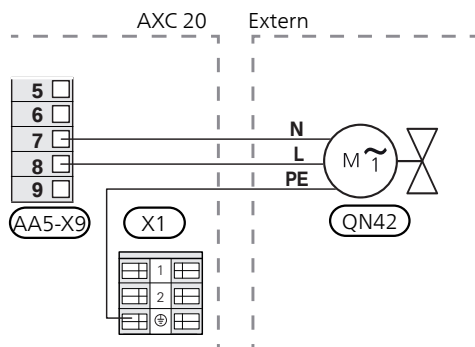
BLOCKIERUNG DER ZULUFTERWÄRMUNG (ZUBEHÖR BSA 10)

Verbinden Sie die Blockierung aus Zulufterwärmung (RN1; Zubehör BSA) an der Zubehörplatine AA5 mit Anschlussklemme X9:5-6.



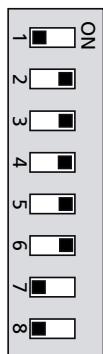
STEUERUNG DER EXTERNEN FROSTSCHUTZKLAPPE

Verbinden Sie die externe Frostschutzklappe (QN42) an der Zubehörplatine AA5 mit Anschlussklemme X9:7-8 und die Erdung (PE) mit Anschlussklemme X1.



DIP-SCHALTER

Der DIP-Schalter (S2) an der Zubehörplatine ist wie folgt einzustellen.



- Stopp der Zuluftvorwärmung
- stopp av tillsats
- stopp av värme

MENÜ 2.9.2 - BW-ZIRK.

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen für die Brauchwasserzirkulation in bis zu drei Perioden pro Tag vornehmen:

- Wie lange die Brauchwasser-Umwälzpumpe je Betriebszyklus aktiv sein soll.
- Wie lange die Brauchwasser-Umwälzpumpe zwischen den Betriebszyklen inaktiv sein soll.

Technische Daten

AXC 20		
Äußere Abmessungen (LxBxH)	(mm)	175x250x100
Art.nr.		067 609

Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 20 kann per Startassistent oder direkt im Menüsystem vorgenommen werden.

STARTASSISTENT

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation. Er kann ebenfalls über Menü 5.7 aufgerufen werden.

MENÜSYSTEM

Wenn Sie nicht alle Einstellungen über den Startassistent vornehmen oder eine Einstellung ändern wollen, können Sie das Menüsystem nutzen.

MENÜ 5.2 - SYSTEMEINST.

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie: "erweiterte Funktionen für FVP".

MENÜ 4.9.2-AUTOMODUSEINST.

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen für BSA 10 vornehmen.

- filtreringstid

Norsk

Viktig informasjon



OBS!

Dette symbolet betyr fare for menneske eller maskin.



HUSK!

Ved dette symbolet finnes viktig informasjon om hva du bør tenke på når du installerer eller utfører service på anlegget.

Generelt

Hvis det innebygde AUX-releet i varmepumpen er opp-tatt, kan dette tilbehøret benyttes for å muliggjøre tilkobling og styring av følgende funksjoner:

- varmtvannssirkulasjon
- blokkering av tilluftsvarme (tilbehøret BSA 10)
- styring av eksternt frostbeskyttelsesspjeld
- ekstern varmebærerpumpe (GP10).

VARMTVANNSSIRKULASJON

En pumpe kan styres for sirkulasjon av varmtvannet under valgbare perioder.

BLOKKERING AV TILLUFTSVARME (TILBEHØRET BSA)

Dette tilbehøret brukes til å blokkere tilluftsvarme i F470 samtidig som en viss varmeeffekt er ønsket i hele eller deler av det vannbårne varmesystemet. Du kan for eksempel blokkere forvarming av tilluften, men fortsatt få varmen på gulvvarmesystemet på badet om sommeren.

Innstillingen utføres i meny 4.9.2 etter at tilbehøret AXC 20 er aktivert.

STYRING AV EKSTERNT FROSTBESKYTTELSESSPJELD

Frostbeskyttelsesspjeldet skal være dimensjonert for å holde tett mot det undertrykket som kan skapes i huset når man for eksempel fyrer i en vedovn når varmepumpen er avslått. En ekstern tilluftskanal til for eksempel vedovn anbefales.

EKSTERN VARMEBÆRERPUMPE (GP10)

En ekstern varmebærerpumpe er installert i klimasystemet og kan styres fra varmepumpen.

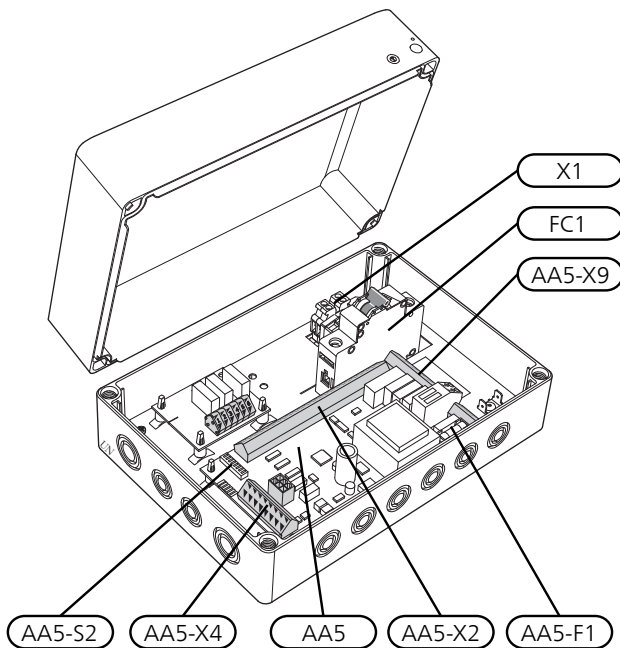
INNHold

1 stk. Apparatkasse med tilbehørskort

KOMPONENTPLASSERING APPARATKASSE (AA25)

Rørtilkoplinger

Den eksterne varmebærerpumpen (GP10) plasseres på turledningen til klimasystemet.



EL-KOMPONENTER

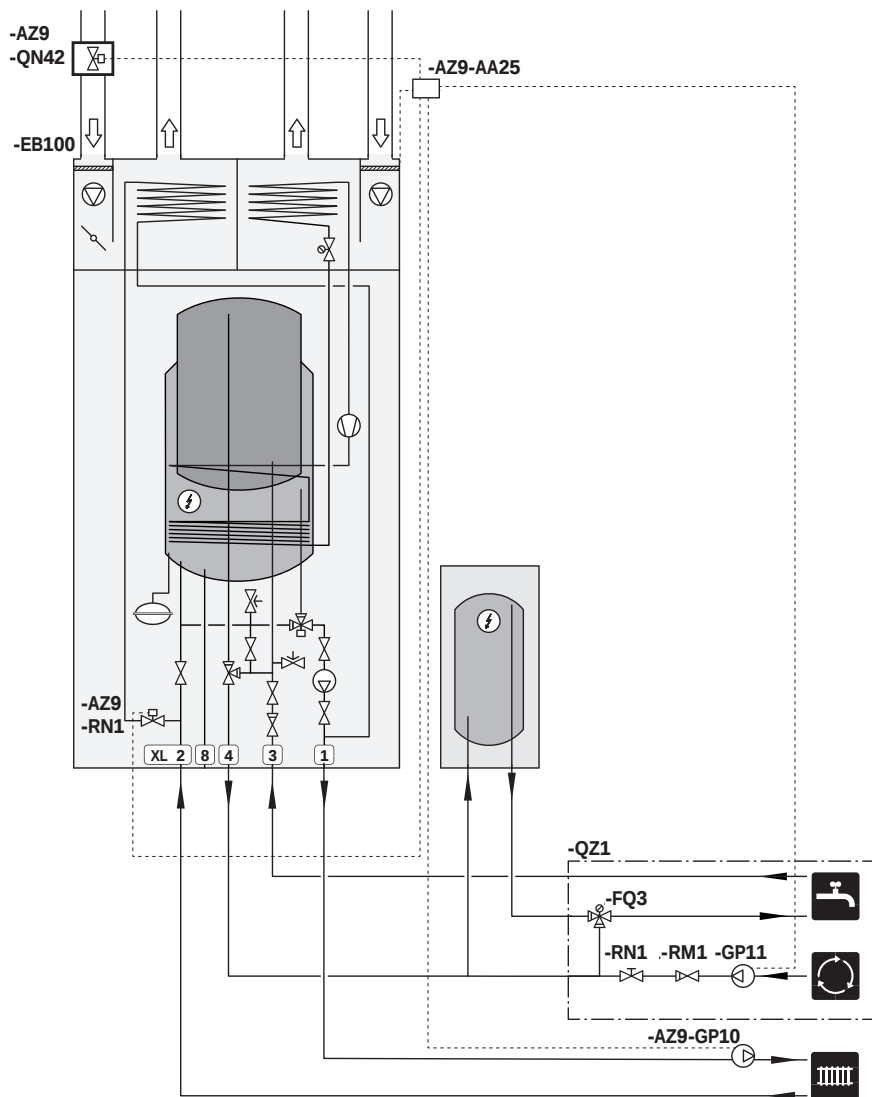
FC1	Automatsikring, 10A
X1	Koplingsplint, spenningsmating
AA5	Tilbehørskort
AA5-X4	Koplingsplint, blokkering
AA5-X4	Koplingsplint, kommunikasjon
AA5-X9	Koplingsplint, sirkulasjonspumpe
AA5-S2	DIP-switch
AA5-F1	Finsikring, T4AH250V

Betegnelser iht. standard IEC 81346 og ICE 61346.

Prinsippskjema

FORKLARING

AZ9	AXC 20	EB100	Varmepumpe
AA25	Apparatkasse med tilbehørskort	RN1	BSA 10
GP10	Ekstern varmebærerpumpe	XL1	Tilkopling, varmebærer tur
QN42	Ekstern frostbeskyttelsesspjeld	XL2	Tilkopling, varmebærer retur
QZ1	Varmtvannssirkulasjon	XL3	Tilkopling, kaldtvann
FQ3	Blandeventil for varmtvannssirkulasjon	XL4	Tilkopling, varmtvann
GP11	Sirkulasjonspumpe for varmtvannssirkulasjon	XL8	Tilkopling, installasjon
RM1	Tilbakeslagsventil		
RN1	Trimventil for varmtvannssirkulasjon		



Tilkobling mot hovedprodukt

GENERELT



OBS!

All elektrisk tilkobling skal gjøres av kvalifisert elektriker.

Elektrisk installasjon og trekking av ledninger skal utføres i samsvar med gjeldende forskrifter.

Hovedproduktet skal være uten spenning ved installasjon av AXC 20.



OBS!

AXC 20 skal installeres via en allpolet bryter med minst 3 mm bryteravstand. Minste kabeltverrsnitt skal være dimensjonert etter hvilken sikring som benyttes.



HUSK!

Reléutgangene på tilbehørskortet må maks. belastes med 2A (230V) totalt.

Tilbehørskortet må maks. belastes med 4A totalt.



OBS!

Merk aktuell koplingsboks med advarsel for eksternt spenning.

Koblingsskjema finnes i slutten av denne installatørhåndboken.

TILKOBLING AV KOMMUNIKASJON

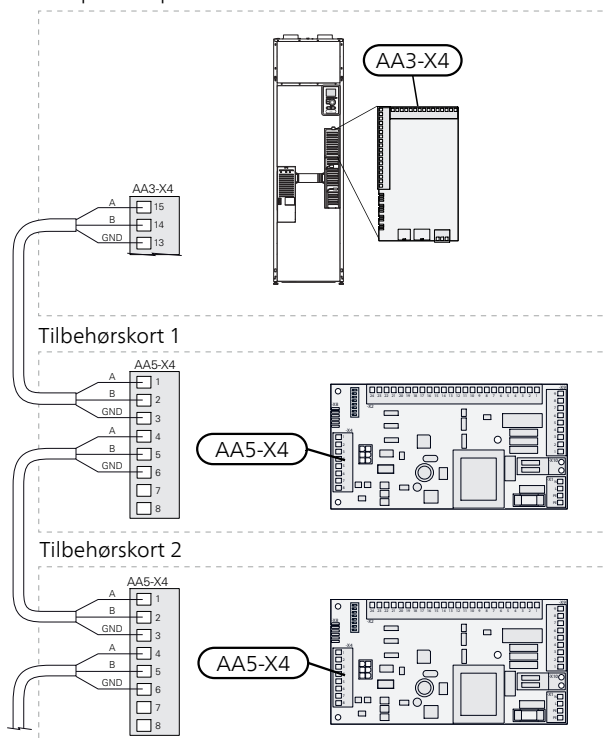
Dette tilbehøret inneholder et tilbehørskort (AA5) som skal kobles direkte til det compatible produktet på inngangskortet (plint AA3-X4).

Hvis flere tilbehør skal tilkobles eller allerede er installert, må instruksjonene nedenfor følges.

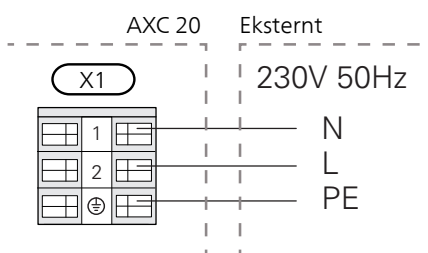
Det første tilbehørskortet skal kobles direkte til plinten i det compatible produktet, og de etterfølgende kortene kobles i serie med foregående kort.

Bruk kabeltype LiYY, EKKX eller tilsvarende.

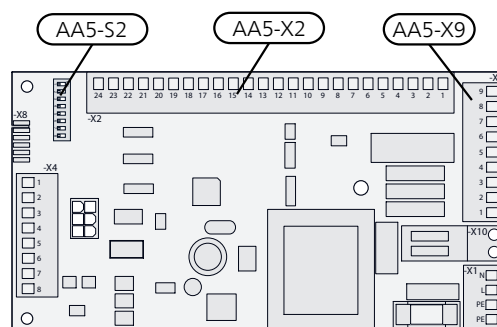
Kompatibelt produkt



TILKOPLING AV STRØMFORSYNING

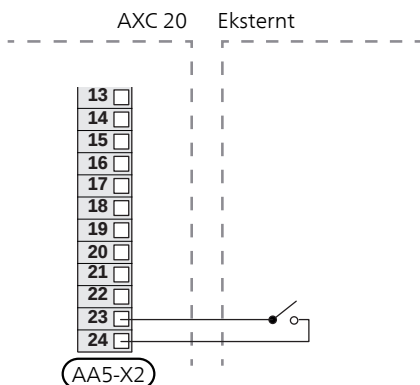


OVERSIKT TILBEHØRSKORT (AA5)



EKSTERN BLOKKERING

En kontakt (NO) kan kobles til AA5-X2:23-24 for å blokkere tilbehøret. Kontakten skal være potensialfri, og sluttet kontakt medfører blokkering.



BLOKKERING AV FUNKSJON

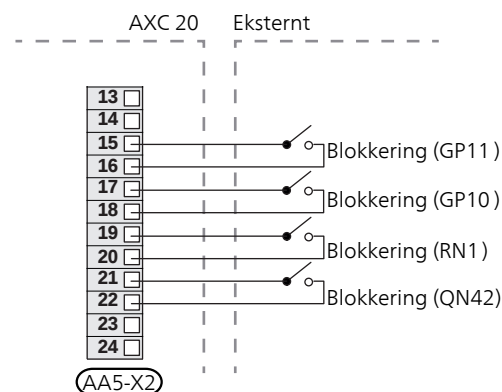
En kontakt kan kobles til AA5-X2 for å blokkere hver enkelt av de ulike funksjonene. Kontakten skal være potensialfri, og sluttet kontakt medfører blokkering.

AA5-X2:15-16 blokkering av varmtvannssirkulasjon.

AA5-X2:19-20 blokkering av tilluftsvarme.

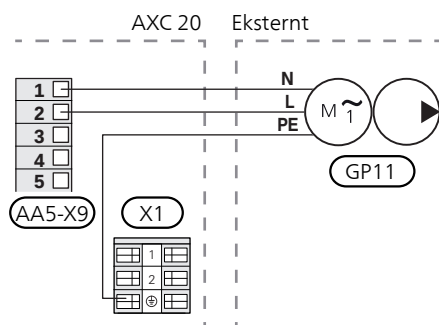
AA5-X2:17-18 blokkering av ekstern sirkulasjonspumpe.

AA5-X2:15-16 blokkering av eksternt frostbeskyttelsesspeld.



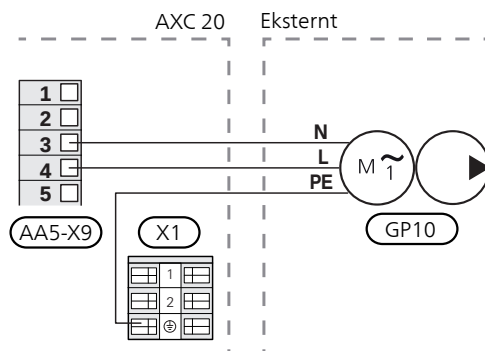
TILKOBLING AV VARMTVANNSSIRKULASJON

Koble varmtvannssirkulasjonspumpen (GP11) på tilbehørskortet AA5 til plint X9:1-2 og jord (PE) til plint X1.



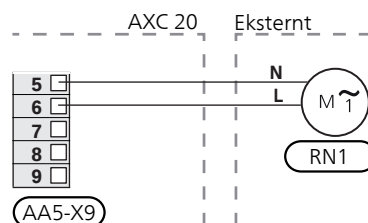
EKSTERN VARMEBÆRERPUMPE (GP10)

Koble den eksterne varmebærerpumpen (GP10) på tilbehørskortet AA5 til plint X9:3-4.



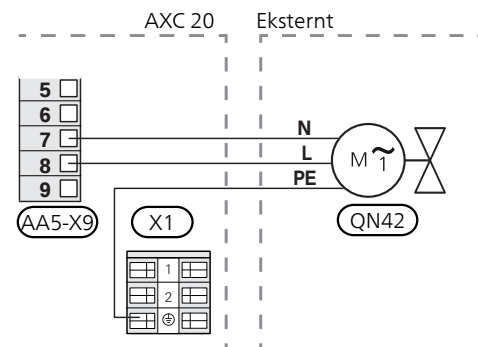
BLOKKERING AV TILLUFTSVARME (TILBEHØRET BSA 10)

Koble blokkering av tilluftsvarme (RN1) (tilbehør BSA) på tilbehørskortet AA5 til plint X9:5-6.



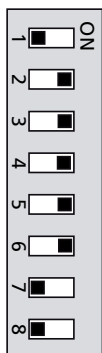
STYRING AV EKSTERNT FROSTBESKYTTELSESSPJELD

Koble eksternt frostbeskyttelsesspeld (QN42) på tilbehørskortet AA5 til plint X9:7-8 og jord (PE) til plint X1.



DIP-SWITCH

DIP-switchen (S2) på tilbehørskortet skal stilles inn som vist nedenfor.



Programinnstillinger

Programinnstillingen av AXC 20 kan utføres via startguiden eller direkte i menysystemet.

STARTGUIDEN

Startguiden vises ved første oppstart etter varmepumpeinstallasjonen, men finnes også i meny 5.7.

MENYSYSTEMET

Hvis du ikke definerer alle innstillinger via startguiden eller trenger å endre en innstilling, kan du gjøre dette i menysystemet.

MENY 5.2 - SYSTEMINNSTILLINGER

Aktivering/deaktivering av tilbehør.

Velg: "utvidede funksjoner for AVP".

MENY 4.9.2 - AUTODRIFTSINNSTILLING

Her kan du for eksempel definere følgende innstillinger for BSA 10.

- filtreringstid
- stopp forvarming av tilluft
- stopp av tillsats
- stopp av varme

MENY 2.9.2 - VARMTVANNSSIRK.

Her kan du for eksempel definere følgende innstillinger for varmtvannssirkulasjon i opptil tre perioder per døgn:

- Hvor lenge varmtvannssirkulasjonspumpen skal være i gang per driftstilfelle
- Hvor lenge varmtvannssirkulasjonspumpen skal stå stille mellom driftstilfellene.

Tekniske data

AXC 20		
Yttermål (L x B x H)	(mm)	175x250x100
Art. nr.		067 609

Suomeksi

Tärkeää



HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaavaa vaaraa.



MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää ottaa huomioon laitteistoa asennettaessa tai huollettaessa.

Yleistä

Jos lämpöpumpun sisäänrakennettu AUX-rele on varattu, tätä lisävarustetta voidaan käyttää seuraavien toimintojen kytkentään ja ohjaukseen:

- käyttövesikierto
- tuloilman lämmityksen esto (lisävaruste BSA 10)
- ulkoisen jäätymisestopellin ohjaus
- ulkoinen kiertovesipumppu (GP10).

KÄYTTÖVESIKIERTO

Pumppu voidaan ohjata kierrättämään käyttövetä valittujen ajanjaksojen ajan.

TULOILMAN LÄMMITYKSEN ESTO (LISÄVARUSTE BSA)

Tätä lisävarustetta käytetään F470:n tuloilmalämmityksen estämiseen samalla kun koko vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä tai osa siitä jatkavat lämmittämistä. Esimerkiksi kesällä voidaan estää tuloilman lämmitys, mutta kylpyhuoneen lattialämmitys lämmittää edelleen.

Asetukset tehdään valikossa 4.9.2 kun lisävaruste AXC 20 on aktivoitu.

ULKOISEN JÄÄTYMISESTOPELLIN OHJAUS

Jäätymissuojapelti pitää mitoittaa niin, että se kestää alipaineen, joka syntyy kun esim. lämmitetään takkaa ja lämpöpumppu on pois päältä. Suosittelemme erillistä korvausilmakanavaa esim. takalle.

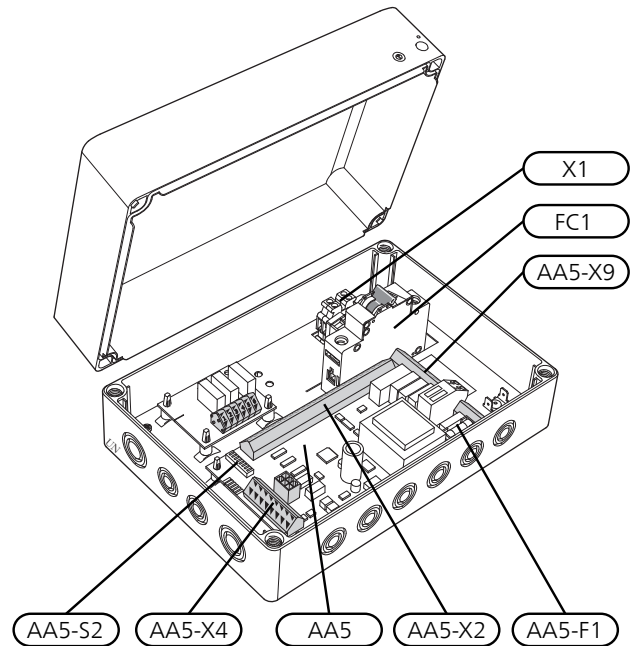
ULKOINEN KIERTOVESIPUMPPU (GP10)

Lämmitysjärjestelmässä on ulkoinen kiertovesipumppu, jota voidaan ohjata lämpöpumpulla.

SISÄLTÖ

1 kpl KytKentärasia lisävarustekortilla

KOMPONENTTIEN SIJAINTI KYTKENTÄRASIASSA (AA25)



SÄHKÖKOMPONENTIT

FC1	Automaattivaroke, 10A
X1	Liitinrima, jännitteensyöttö
AA5	Lisävarustekortti
AA5-X4	Liitinrima, esto
AA5-X4	Liitinrima, tiedonsiirto
AA5-X9	Liitinrima, kiertovesipumppu
AA5-S2	DIP-kytkin
AA5-F1	Pienjännitevaroke, T4AH250V

Merkinnät standardin IEC 81346 ja ICE 61346 mukaan.

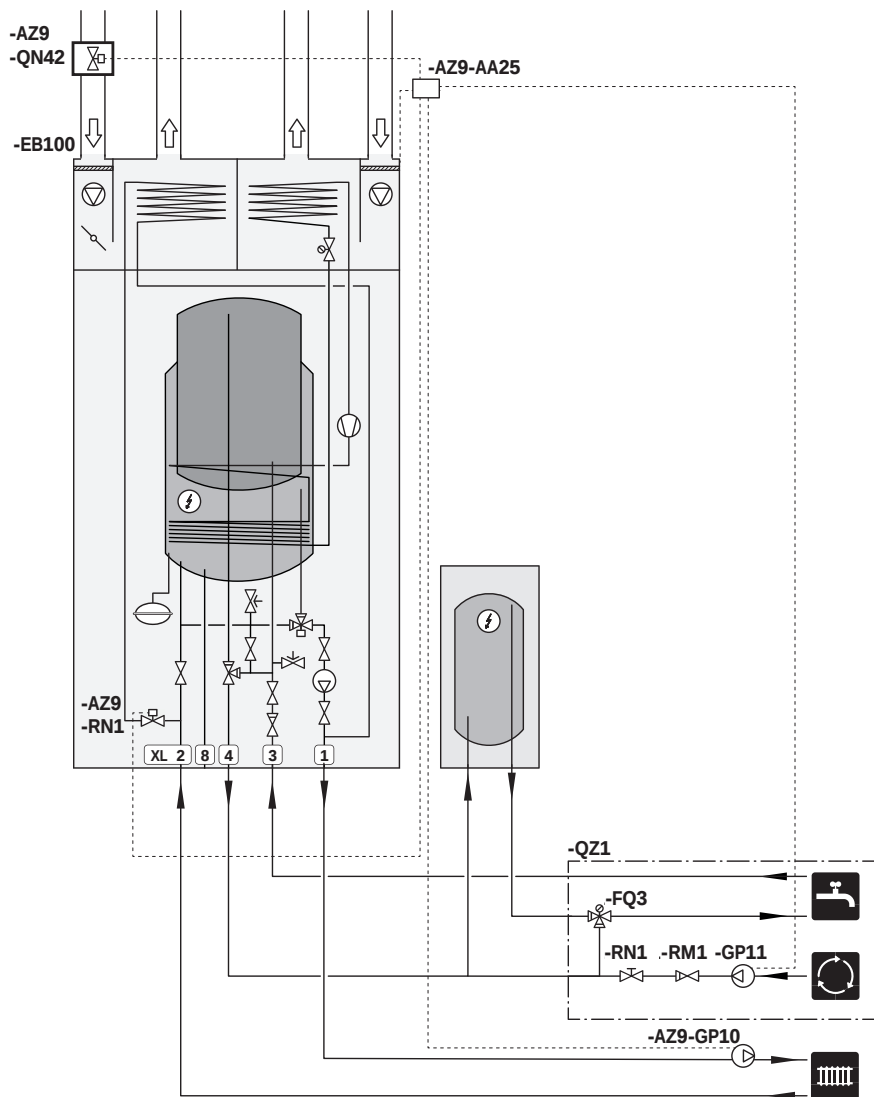
Putkiliitännät

Ulkoinen kiertovesipumppu (GP10) asennetaan lämmitysjärjestelmään menevään johtoon.

Periaatekaavio

SELVITYS

AZ9	AXC 20	EB100	Lämpöpumppu
AA25	KytKentärasia lisävarustekortilla	RN1	BSA 10
GP10	Ulkoinen kiertovesipumppu	XL1	Liitäntä, lämpöjohto meno
QN42	Ulkoinen jäätymisestopelti	XL2	Liitäntä, lämpöjohto paluu
QZ1	Käyttövesikierto	XL3	Liitäntä, kylmävesi
FQ3	Käyttövesikierron sekoitusventtiili	XL4	Liitäntä, käyttövesi
GP11	Käyttövesikierron kiertovesipumppu	XL8	Liitäntä, laiteliitäntä
RM1	Takaiksuventtiili		
RN1	Käyttövesikierron säätöventtiili		



Liitântä päätuotteeseen

YLEISTÄ



HUOM!

Sähköasennukset saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

Sähköasennukset ja johtimien veto on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Päätuotteen pitää olla jännitteetön AXC 20:n asennuksen aikana.



HUOM!

AXC 20 pitää kytkeä kaikkinaisella turvakytkimellä, jonka kosketinväli on vähintään 3 mm. Johdinalan tulee vastata käytettävää varoketta.



MUISTA!

Lisävarustekortin relelähtöjen suurin sallittu kokonaiskuormitus on 2 A (230V).

Lisävarustekortin suurin sallittu kokonaiskuormitus on 4 A.



HUOM!

Merkitse sähkökaappiin varoitus ulkoisesta jännitteestä.

Kytkentäkaavio on tämän asennusohjeen lopussa.

TIEDONSIIRRON KYTKENTÄ

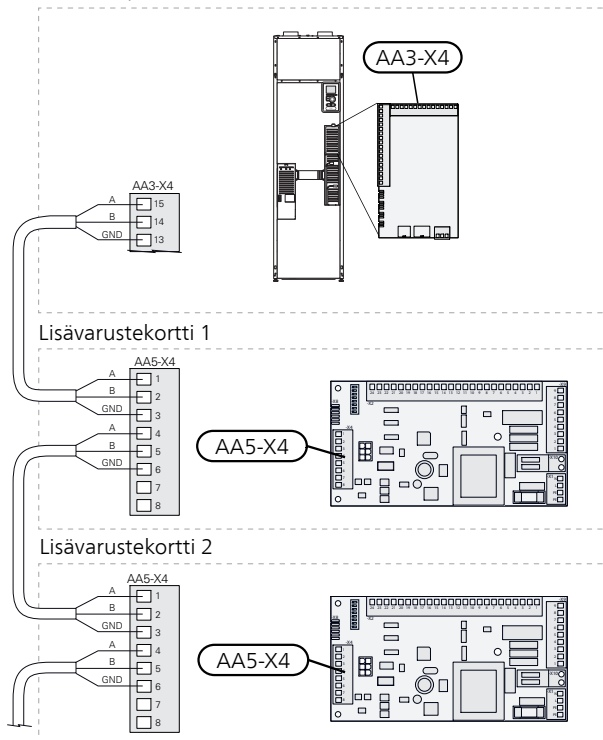
Tämä lisävaruste sisältää lisävarustekortin (AA5), joka kytketään suoraan yhteensopivan tuotteen tulokorttiin (liitin AA3-X4).

Jos olet kytkemässä useita lisävarusteita tai niitä on jo asennettu, sinun täytyy noudattaa alla olevia ohjeita.

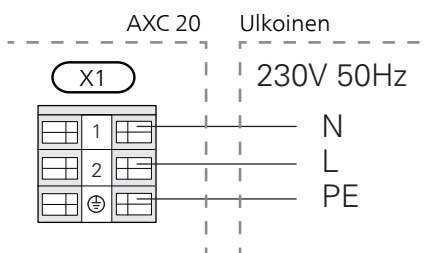
Ensimmäinen lisävarustekortti kytketään suoraan yhteensopivan tuotteen liittimeen ja seuraava kortti kytketään sarjaan edellisen kanssa.

Käytä kaapelia LiYY, EKKX tai vastaava.

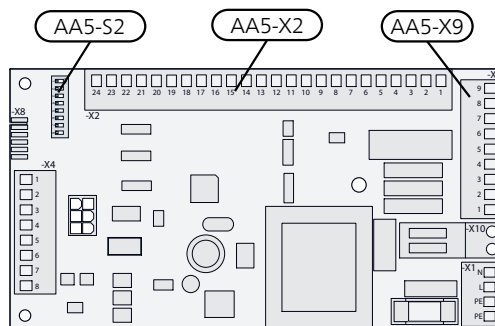
Yhteensopiva tuote



SYÖTTÖJÄNNITTEEN KYTKEMINEN

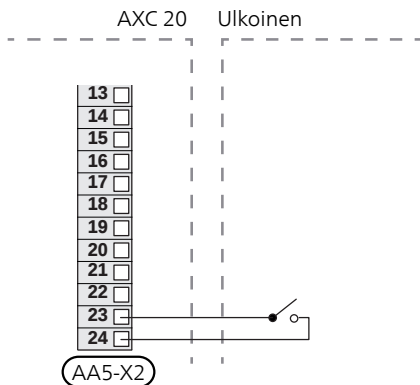


LISÄVARUSTEKORTTI (AA5)



ULKOINEN ESTO

Yksi kosketin (NO) voidaan kytkeä liittimeen AA5-X2:23-24 lisävarusteen estoa varten. Koskettimen tulee olla potentiaalivapaa ja suljettu kosketin aiheuttaa eston.



TOIMINNON ESTO

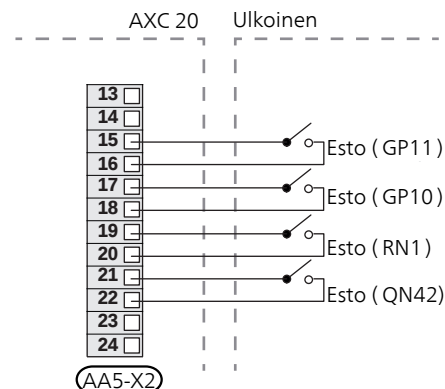
Kosketin voidaan kytkeä liittimeen AA5-X2 toimintojen estoa varten. Koskettimen tulee olla potentiaalivapaa ja suljettu kosketin aiheuttaa eston.

AA5-X2:15-16 käyttövesikierron esto.

AA5-X2:19-20 tuloilman lämmityksen esto.

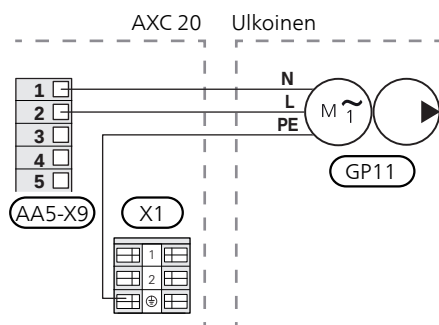
AA5-X2:17-18 ulkoisen kiertovesipumpun esto.

AA5-X2:15-16 ulkoisen jäätymisestopellin esto.



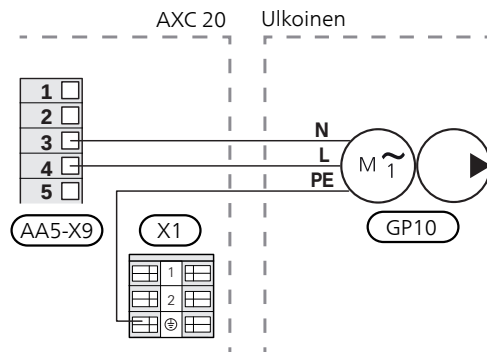
KÄYTTÖVESIKIERRON KYTKEMINEN

Kytke käyttövesikierron kiertovesipumppu (GP11) lisävarustekorttiin AA5 liittimeen X9:1-2 ja maahan (PE) liittimeen X1.



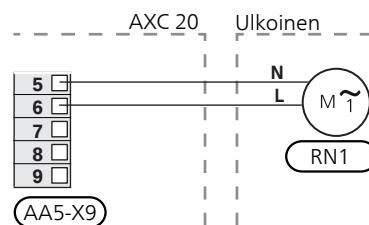
ULKOINEN KIERTOVESIPUMPPU (GP10)

Kytke ulkoinen kiertovesipumppu (GP10) lisävarustekorttiin AA5 liittimeen X9:3-4.



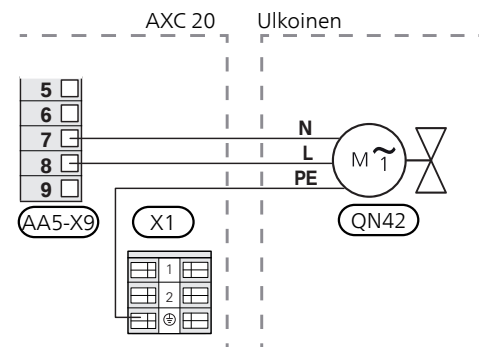
TULOILMAN LÄMMITYKSEN ESTO (LISÄVARUSTE BSA 10)

Kytke tuloilman lämmityksen esto (RN1) (lisävaruste BSA) lisävarustekorttiin AA5 liittimeen X9:5-6.



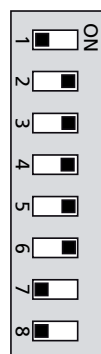
ULKOISEN JÄÄTYMISESTOPELLIN OHJAUS

Kytke ulkoisen jäätymisestopelti (QN42) lisävarustekorttiin AA5 liittimeen X9:7-8 ja maahan (PE) liittimeen X1.



DIP-KYTKIN

Lisävarustekortin DIP-kytkimet (S2) pitää asettaa alla olevan mukaan.



Ohjelman asetukset

AXC 20:n asetukset voidaan tehdä aloitusoppaassa tai suoraan valikkojärjestelmässä.

ALOITUSOPAS

Aloituseras näytetään ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä asennuksen jälkeen, mutta se löytyy myös valikosta 5.7.

VALIKKOJÄRJESTELMÄ

Ellet tee kaikkia asetuksia aloitusoppaan kautta tai haluat muuttaa jotain asetusta, voit tehdä sen valikkojärjestelmässä.

VALIKKO 5.2 - JÄRJESTELMÄASETUKSET

Lisävarusteiden aktivointi/deaktivointi.

Valitse: "PILP:n laajennetut toiminnot".

VALIKKO 4.9.2 - AUTOM. TILAN ASETUKSET

Täällä voit tehdä esim. seuraavat asetukset BSA 10:lle.

- filtreringstid
- tuloilma esilämmitys seis
- stopp av tillsats
- stopp av värme

VALIKKO 2.9.2 - KÄYTTÖVESIKIERTO

Tässä voit asettaa käyttövesikierron jopa kolmelle ajankaksolle päivässä:

- Kuinka kauan käyttövesikierron pumppu käy käyttökertoa kohti
- Kuinka kauan käyttövesikierron pumppu seisoo käyttökertojen välillä.

Tekniset tiedot

AXC 20		
Ulkomitat (PxLxK)	(mm)	175x250x100
Tuotenumero		067 609

AXC 20 |



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

IHB SV 1814-1 431698

This manual is a publication from NIBE Energy Systems. All product illustrations, facts and specifications are based on current information at the time of the publication's approval. NIBE Energy Systems makes reservations for any factual or printing errors in this manual.

©2018 NIBE ENERGY SYSTEMS

