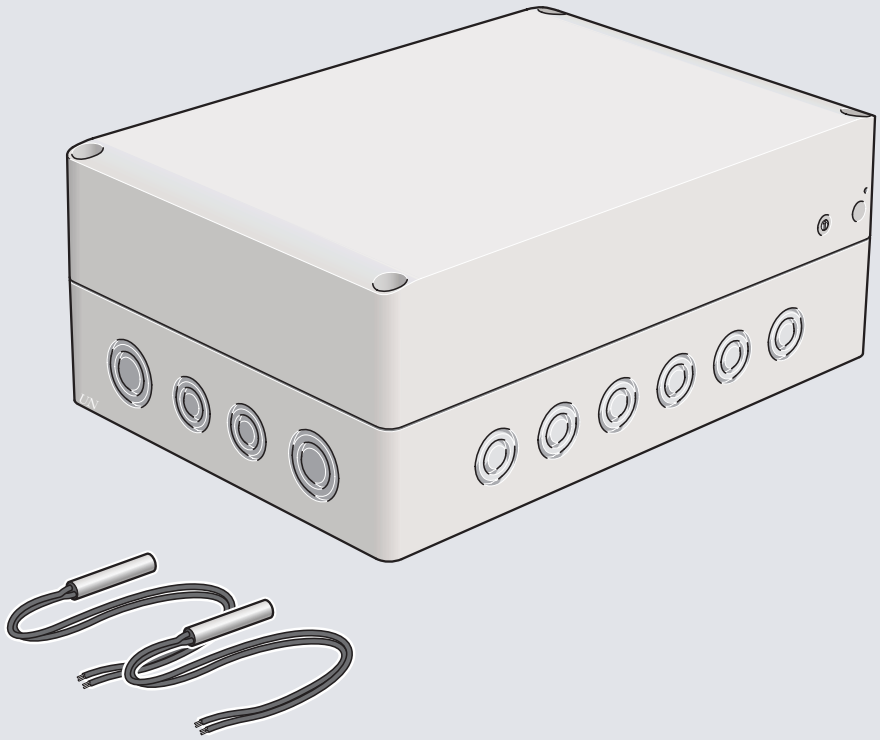
an ideal tomorrow



Montage- und Installationsanleitung

EB AXC

Zubehör für Wärmepumpen

DE

www.aitgroup.com

83027300aDE

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung ... 3
1.1 Mitgeltende Dokumente ... 3
1.2 Symbole und Kennzeichnungen ... 3
1.3 Kontakt ... 3
2 Sicherheit ... 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 4
2.2 Qualifikation des Personals ... 4
3 Pflege ... 4
4 Wartung ... 4
5 Entsorgung ... 4
6 Kompatible Produkte ... 4
7 Lieferumfang ... 5
8 Montage ... 5
9 Elektrischer Anschluss EB AXC ... 5
9.1 Komponenten des EB AXC ... 6
9.2 Mehrere Zubehöreinheiten installieren ... 6
Anschluss bei Hydraulikeinheit für Hybrox SE ... 6
9.3 Anschluss der Spannungsversorgung ... 6
10 Mischventilgesteuerte Zusatzheizung ... 7
10.1 Montage ... 7
10.2 Elektrischer Anschluss ... 7
10.3 Programmeinstellungen ... 9
10.4 Startassistent ... 9
10.5 Menüsystem ... 9
11 Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis ... 9
11.1 Montage ... 9
11.2 Elektrischer Anschluss ... 10
11.3 Programmeinstellungen ... 12
11.4 Startassistent ... 12
11.5 Menüsystem ... 12
12 Trinkwarmwasserkomfort ... 13
12.1 Montage ... 13
12.2 Elektrischer Anschluss ... 14
12.3 Programmeinstellungen ... 15
12.4 Startassistent ... 15
12.5 Menüsystem ... 15
13 Aktive Kühlung im Vierrohrsystem ... 16
13.1 Montage ... 16
13.2 Elektrischer Anschluss ... 17
13.3 Programmeinstellungen ... 18
13.4 Startassistent ... 18
13.5 Menüsystem ... 18
Prinzipskizzen ... 20
Mischventilgesteuerte Zusatzheizung ... 20
Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis ... 21
Trinkwarmwasserkomfort ... 22
Technische Daten ... 23
Klemmen- / Stromlaufpläne ... 24
Mischventilgesteuerte Zusatzheizung ... 24
Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis ... 25
Trinkwarmwasserkomfort ... 26
Aktive Kühlung im Vierrohrsystem ... 27
Übersetzungstabelle Klemmen- / Stromlaufpläne ... 28

1 Zu dieser Anleitung

► Anleitung aufmerksam lesen und bei allen Tätigkeiten jederzeit beachten, insbesondere die Warn- und Sicherheitshinweise.

► Anleitung griffbereit aufbewahren und bei Besitzwechsel dem neuen Besitzer übergeben.

► Bei Fragen und Unklarheiten den lokalen Partner des Herstellers oder den Werkskundendienst hinzuziehen.

► Alle mitgeltenden Dokumente beachten.

1.1 Mitgeltende Dokumente

Folgende Dokumente enthalten ergänzende Informationen zu dieser Anleitung:

- Betriebsanleitung Wärmepumpe
- Betriebsanleitung Hydraulikeinheit
- Betriebsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC

1.2 Symbole und Kennzeichnungen

Kennzeichnung von Warnhinweisen

Symbol	Bedeutung
	Sicherheitsrelevante Information. Warnung vor Körperschäden.
GEFAHR	Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.
WARNUNG	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
VORSICHT	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen kann.
ACHTUNG	Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

Symbole im Dokument

Symbol	Bedeutung
	Informationen für den Fachmann
	Informationen für den Betreiber
✓	Voraussetzung zu einer Handlung
▶	Anleitende Information: Einschrittige Handlungsaufforderung
1., 2., 3., …	Anleitende Information: Nummerierter Schritt innerhalb einer mehrschrittigen Handlungsaufforderung. Reihenfolge einhalten.
	Ergänzende Information, z. B. Hinweis zum leichteren Arbeiten, Information zu Normen
→	Verweis auf eine weiterführende Information an einer anderen Stelle in der Anleitung oder in einem anderen Dokument
●	Aufzählung

1.3 Kontakt

Adressen für den Bezug von Zubehör, für den Servicefall oder zur Beantwortung von Fragen zu dieser Anleitung sind im Internet aktuell hinterlegt:

- www.ait-deutschland.eu

2 Sicherheit

EB AXC nur in technisch einwandfreiem Zustand und bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Anleitung verwenden.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

EB AXC erfüllt folgende Funktionen:

- mischventilgesteuerte Zusatzheizung
- stufengeregelte Zusatzheizung
- zusätzliches Klimatisierungssystem
- Trinkwarmwasserkomfort
- aktive Kühlung (Vierrohrsystem)
- Schwimmbaderwärmung
- Anschluss mehrerer Wärmepumpen

HINWEIS
Für jede Funktion ist jeweils ein EB AXC erforderlich.

Im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung diese Anleitung einhalten sowie die mitgeltenden Dokumente beachten.

► Bei der Verwendung die lokalen Vorschriften beachten: Gesetze, Normen, Richtlinien.

2.2 Qualifikation des Personals

Die im Lieferumfang befindlichen Anleitungen richten sich an alle Nutzer des Produkts.

Arbeiten am Produkt, die für Endkunden / Betreiber bestimmt sind, sind für alle Altersgruppen von Personen geeignet, die die Tätigkeiten und daraus resultierende Folgen verstehen und die notwendigen Tätigkeiten durchführen können.

Kinder und Erwachsene, die im Umgang mit dem Produkt nicht erfahren sind und die notwendigen Tätigkeiten und daraus resultierenden Folgen nicht verstehen, müssen durch Personen die den Umgang mit dem Produkt verstehen und für die Sicherheit verantwortlich sind eingewiesen und bei Bedarf beaufsichtigt werden.

Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.

Alle anleitenden Informationen in dieser Anleitung richten sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal.

Nur qualifiziertes Fachpersonal ist in der Lage, die Arbeiten am flexiblen Luftkanalsystem sicher und korrekt auszuführen. Bei Eingriffen durch nicht qualifiziertes Personal besteht die Gefahr von lebensgefährlichen Verletzungen und Sachschäden.

► Sicherstellen, dass das Personal vertraut ist mit den lokalen Vorschriften insbesondere zum sicheren und gefahrenbewussten Arbeiten.

► Sonstige Arbeiten an der Anlage nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen, z. B.

- Heizungsbauer
- Sanitärinstallateur
- Kälteanlagenbauer (Wartungsarbeiten)

3 Pflege

Gerät nur äußerlich mit feuchtem Tuch oder mit Tuch mit mildem Reiniger (Spülmittel, Neutralreiniger) abwischen. Keine scharfen, scheuernden, säure- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

4 Wartung

EB AXC bedarf keiner regelmäßigen Wartung.

5 Entsorgung

Nach einer Demontage von EB AXC die einzelnen Bestandteile umwelt- und sachgerecht entsorgen.

► Bei der Entsorgung die lokalen Vorschriften beachten: Gesetze, Normen, Richtlinien.

6 Kompatible Produkte

- HPM 40
- HPC 40
- HT 7
- CS 7

HINWEIS
Die Software in der Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC sollte die neueste verfügbare aufweisen. Falls das nicht der Fall ist:

► Neueste empfohlene Softwareversion für Ihr Produkt aus dem Internet auf einen USB-Stick laden und installieren.

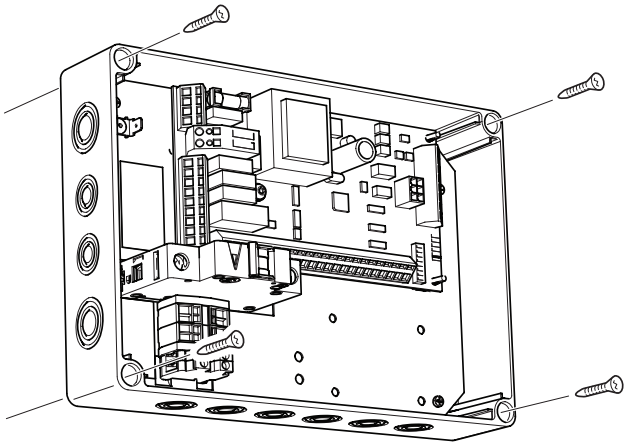
→ Bedienungsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC.

7 Lieferumfang

- 1x Modul EB AXC
- 2x Fühler
- 4x Kabelbinder
- 2x Wärmeleitpaste
- 1x Isolierband
- 1x Aluminiumklebeband

8 Montage

1. Gehäusedeckel vom EB AXC abnehmen.
2. EB AXC an einer geeigneten Wand so positionieren, dass um das Gehäuse herum auf allen Seiten mindestens 100 mm Freiraum ist, um Erreichbarkeit und Kabelverlegung bei elektrischer Installation und Service zu erleichtern.
3. Elektrisches Regelgerät aufrecht, eben und plan mit allen Befestigungspunkten so montieren, dass kein Teil des Gehäuses von der Wand absteht.



HINWEIS
Die Wahl der Schrauben richtet sich nach dem Untergrund, auf dem die Montage erfolgt.

HINWEIS
Die Montage muss so erfolgen, dass IP21 erfüllt ist.

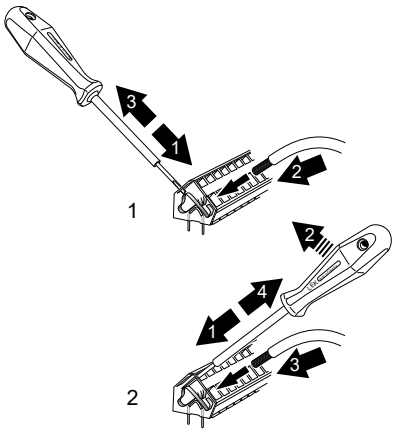
9 Elektrischer Anschluss EB AXC

Grundlegende Informationen zum elektrischen Anschluss

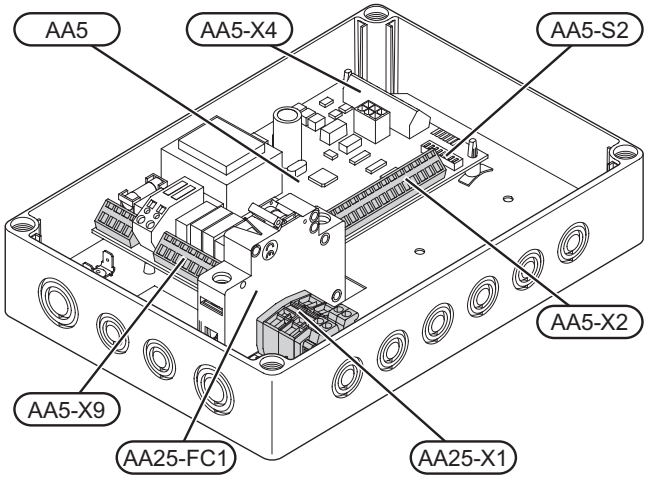
- Für elektrische Anschlüsse gelten eventuell Vorgaben des lokalen Energieversorgungsunternehmens
- Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Vorschriften) einhalten
- EB AXC über einen allpoligen Sicherungsautomaten installieren. Der Kabelquerschnitt muss der verwendeten Absicherung entsprechend dimensioniert sein
- Am betreffenden Schaltschrank eine Warnung vor externer Spannung anbringen, falls darin befindliche Komponenten eine separate Spannungsversorgung haben
- Fühlerkabel und Kommunikationsleitungen für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegen
- Der minimale Kabelquerschnitt der Kommunikations und Fühlerkabel für einen externen Schaltkontakt muss 0,5 mm² bis zu 50 m betragen (beispielsweise EKKX, LiYY)

► Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

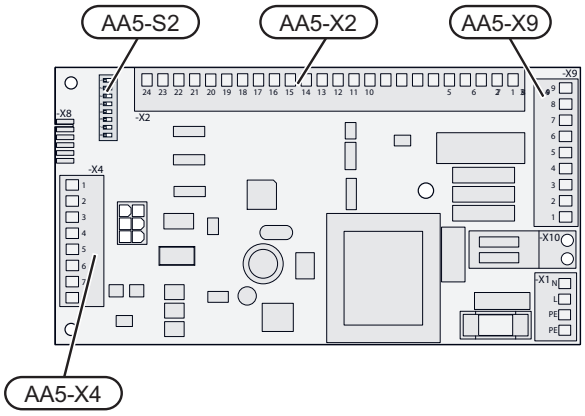
HINWEIS
Zum Lösen bzw. Befestigen von Kabeln an den Anschlussklemmen ein geeignetes Werkzeug verwenden.



9.1 Komponenten des EB AXC



AA5	Zubehörplatine
AA5-X4	Anschlussklemme für Kommunikationsleitung
AA5-S2	DIP-Schalter
AA5-X2	Anschlussleiste, Fühler und extern geschaltete Blockierung
AA5-X9	Anschlussklemme, Umwälzpumpen und Umschaltventil
AA25-X1	Anschlussklemme, Spannungsversorgung
AA25-FC1	Sicherungsautomat

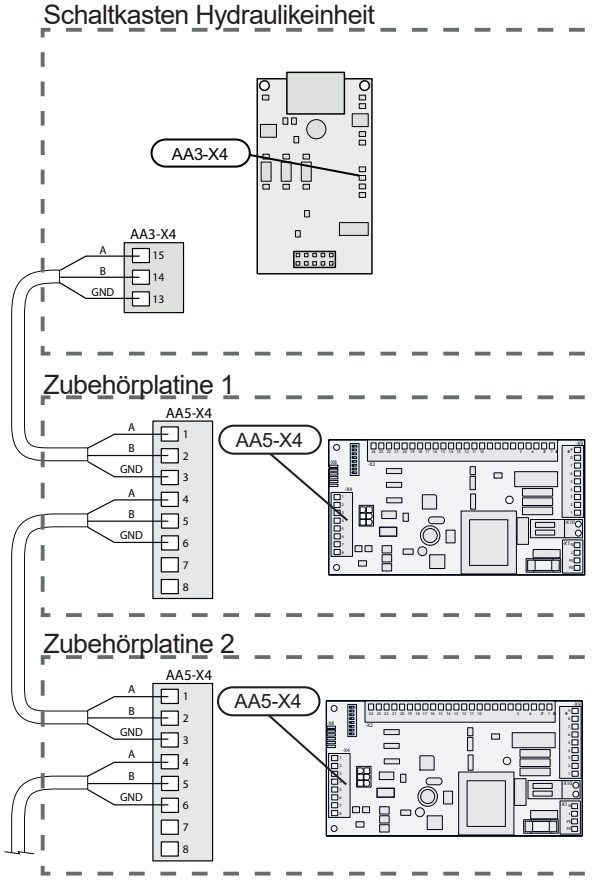


HINWEIS
EB AXC umfasst eine Zubehörplatine (AA5), die direkt über die Zubehörplatine der Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC im elektrischen Schaltkasten der Hydraulikeinheit (Anschlussklemme AA5-X4) angeschlossen wird.

9.2 Mehrere Zubehöreinheiten installieren

► Sollen mehrere Zubehöreinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubehöreinheiten installiert, die Platinen in Reihe anschließen.

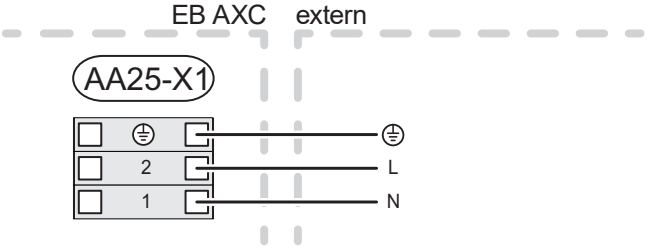
Anschluss bei Hydraulikeinheit für Hybrox/ Helox SE



HINWEIS
Anschluss von EB AXC erfolgt bei Hydraulikeinheit parallel zum Anschluss der Kommunikationsleitung zur Außeneinheit.

9.3 Anschluss der Spannungsversorgung

► Spannungsversorgung mit Anschlussklemme AA25-X1 von EB AXC verbinden.



10 Mischventilgesteuerte Zusatzheizung

Mit dieser Funktion kann eine externe Zusatzheizung (beispielsweise ein Elektro-, Holz-, Pellets-, Öl- oder Gasheizkessel beziehungsweise Fernwärme) den Heizbetrieb unterstützen.
Die Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC steuert ein Mischventil (QN11) und eine Umwälzpumpe (GP10) über EB AXC.
Kann die Wärmepumpe die gewünschte Vorlauftemperatur am externen Vorlauffühler (BT25) nicht aufrechterhalten, startet die Zusatzheizung.
Wenn die Heizkesseltemperatur am Heizkesselfühler (BT52) den eingestellten Wert überschreitet, sendet die Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC ein Signal an das Mischventil (QN11), damit es die Zulaufleitung aus der Zusatzheizung öffnet.
Das Mischventil (QN11) wird so geregelt, dass die tatsächliche Vorlauftemperatur dem theoretisch errechneten Sollwert der Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC entspricht.
Wenn der Heizbedarf so weit sinkt, dass keine Zusatzheizung mehr benötigt wird, schließt sich das Mischventil (QN11) vollständig.
Die werksseitige Voreinstellung für die minimale Heizkessellaufzeit beträgt 12 h.

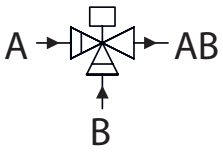
Prinzipskizzen

→ „Mischventilgesteuerte Zusatzheizung“, Seite 20

10.1 Montage

► Externe Umwälzpumpe (GP10) gemäß Prinzipskizze montieren.

Mischventil

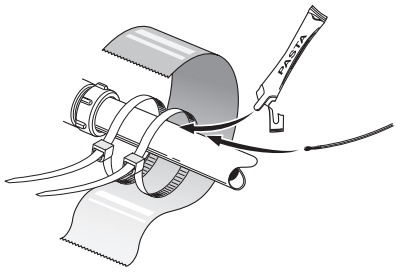


► Mischventil (QN11) gemäß Prinzipskizze am Vorlauf des Klimatisierungssystems hinter der Wärmepumpe montieren.

1. Den Wärmepumpenvorlauf mit der externen Zusatzheizung über ein T-Stück am Anschluss B des Mischventils (schließt bei Schließersignal) verbinden.
2. Den Vorlauf des Klimatisierungssystems mit dem gemeinsamen Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet) verbinden.
3. Den Vorlauf von der externen Zusatzheizung mit dem Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Öffnersignal) verbinden.

Fühler

1. Den Heizkesselfühler (BT52) an einer geeigneten Position in der externen Zusatzheizung montieren.
2. Externen Vorlauffühler (BT25), verbunden mit der Platine in der Hydraulikeinheit, am Vorlauf zum Klimatisierungssystem nach dem Mischventil (QN11) montieren.
3. Fühler mit Kabelbinder, Wärmeleitpaste und Aluminiumband anbringen.
4. Fühler mit dem beiliegenden Isolierband umwickeln.



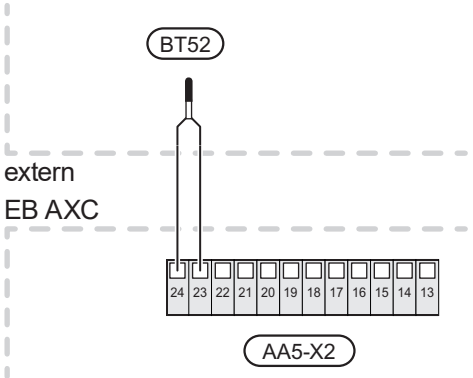
10.2 Elektrischer Anschluss

→ Klemmen- / Stromlaufpläne „Mischventilgesteuerte Zusatzheizung“, Seite 24

Anschluss von Fühlern und extern geschalteter Blockierung

Heizkesselfühler (BT52)

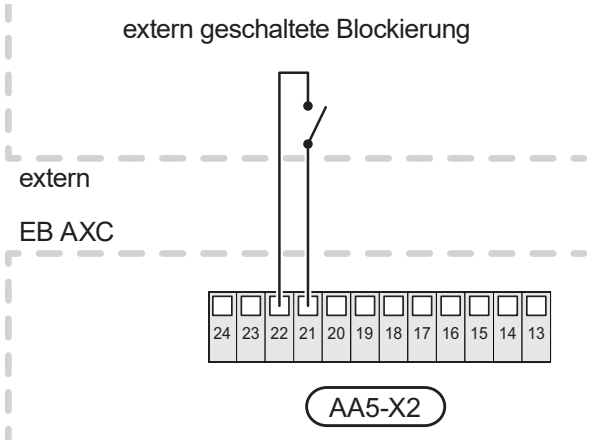
► Den Fühler an AA5-X2:23-24 anschließen.



ACHTUNG
Fühlerkabelverbindung muss IP54 entsprechen.

Extern geschaltete Sperrung (optional)

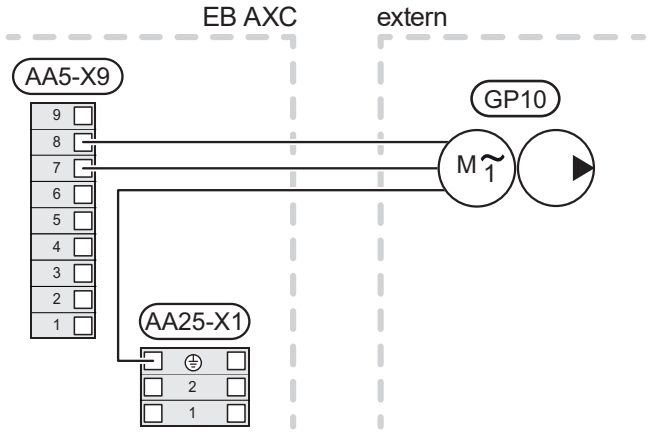
► Ein Kontakt (NO) kann mit AA5-X2:21-22 verbunden werden, um die Zubehörfunktion zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Zubehörfunktion blockiert.



ACHTUNG
Die Relaisausgänge an EB AXC dürfen insgesamt mit maximal 2 A (230 V) belastet werden.

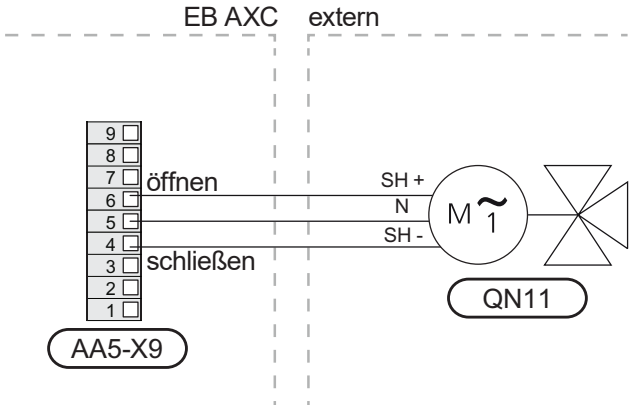
Externe Heizungsumwälzpumpe (GP10)

► Externe Heizungsumwälzpumpe (GP10) mit AA5-X9:7 (N), AA5-X9:8 (230 V) undX1:⏚ (PE) verbinden.



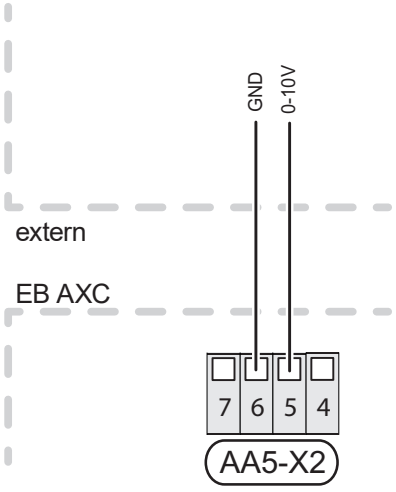
Mischventilmotor (QN11)

► Den Mischventilmotor (QN11) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen) verbinden.



Steuerung mit 0-10 V für den Mischventilmotor (QN11)

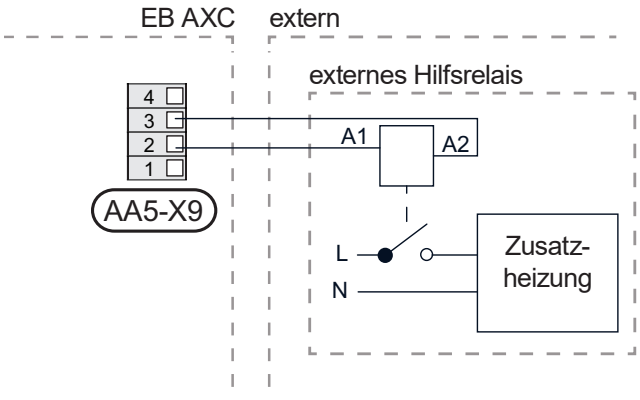
► Einen Zweileiter mit AA5-X2:5 (0-10 V) und AA5-X2:6 (GND) verbinden.



Bei 0 V ist das Mischventil geschlossen, bei 10 V ist das Mischventil geöffnet.

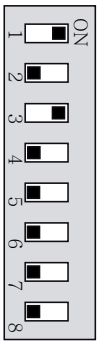
Hilfsrelais für die Zusatzheizung

► Das Hilfsrelais für die Ein- und Ausschaltung der Zusatzheizung mit AA5-X9:2 (230 V) und AA5-X9:3 (N) verbinden.



DIP-Schalter

► DIP-Schalter (S2) an EB AXC (AA5) wie folgt einstellen.



10.3 Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von EB AXC kann über den Startassistenten oder direkt im Menüsystem vorgenommenwerden.

10.4 Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation automatisch.

Er kann manuell über Menü 5.7 aufgerufen werden.

► Anweisungen des Startassistenten folgen.

10.5 Menüsystem

► Sollen nicht alle Einstellungen über den Startassistenten vorgenommen oder soll eine Einstellung später geändert werden, Programmeinstellungen in folgenden Menüs vornehmen.

→ Bedienungsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC.

Menü 5.2.4 – Zubehör aktivieren

► „mischv.gest. ZH“ aktivieren.

Menü 5.3.2 – Mischv.gest. ZH

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 5.2.4 – Zubehör hinzufügen / entfernen

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 5.6 – Zwangssteuerung

► Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Hydraulikeinheit und in den einzelnen Zubehörteilen, die eventuell angeschlossen sind, festlegen.

- EM1-AA5-K1
  Aktivierung des Relais für eine Zusatzheizung.
- EM1- AA5-K2
  Signal (geschlossen) an Mischventil (QN11).
- EM1- AA5-K3
  Signal (offen) an Mischventil (QN11).
- EM1- AA5-K4
  Aktivierung der Umwälzpumpe (GP10).

11 Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis

Diese Funktion wird verwendet, wenn die Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC mehr als ein Klimatisierungssystem steuern soll.
Es können bis zu acht verschiedene Klimatisierungssysteme (Heiz- und / oder Kühlsysteme) angeschlossen werden, die mit unterschiedlichen Vorlauftemperaturen betrieben werden sollen (beispielsweise wenn ein Gebäude über Heizkörper und Fußbodenheizung verfügt.

HINWEIS
Bei einer Fußbodenheizung muss normalerweise die höchste Vorlauftemperatur im Bereich 35 °C bis 45 °C liegen.

► An den Lieferanten des Fußbodens wenden, um Auskunft über die maximal zulässige Temperatur des Fußbodens zu erhalten.

Wenn ein Raumfühler in einem Raum mit Fußbodenheizung platziert ist, sollte er lediglich eine Anzeigefunktion besitzen, jedoch keine Regelungsfunktion für die Raumtemperatur.

Prinzipskizzen

→ „Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis“, Seite 21

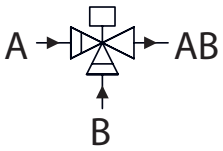
11.1 Montage

► Zusätzliche Klimatisierungssysteme so einbinden, dass sie eine niedrigere Betriebstemperatur als Klimatisierungssystem 1 besitzen.

Umwälzpumpe

► Zusätzliche Umwälzpumpe (GP20) im zusätzlichen Klimatisierungssystem platzieren (siehe Prinzipskizze).

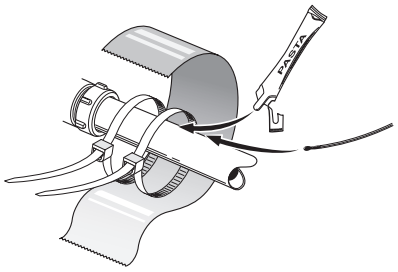
Mischventil



1. Das Mischventil (QN25) am Vorlauf nach der Wärmepumpe beziehungsweise der Hydraulikeinheit vor dem ersten Heizkörper des Klimatisierungssystems 1 montieren.
2. Den Rücklauf des zusätzlichen Klimatisierungssystems mit dem Mischventil sowie mit dem Rücklauf vom Klimatisierungssystem 1 verbinden.
3. Den Vorlauf von der Wärmepumpe zum Klimatisierungssystem mit dem Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Öffnersignal) verbinden.
4. Den Rücklauf vom Klimatisierungssystem über ein T-Stück mit dem Anschluss B des Mischventils (schließt bei Schließersignal) verbinden.
5. Den Vorlauf des Klimatisierungssystems mit dem gemeinsamen Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet) verbinden.

Fühler

1. Den Vorlauffühler (BT2) am Rohr zwischen Umwälzpumpe (GP10) und Mischventil (QN25) montieren.
2. Den Rücklauffühler (BT3) am Rohr vom zusätzlichen Klimatisierungssystem montieren.
3. Fühler mit Kabelbinder, Wärmeleitpaste und Aluminiumband anbringen.
4. Fühler mit dem beiliegenden Isolierband umwickeln.



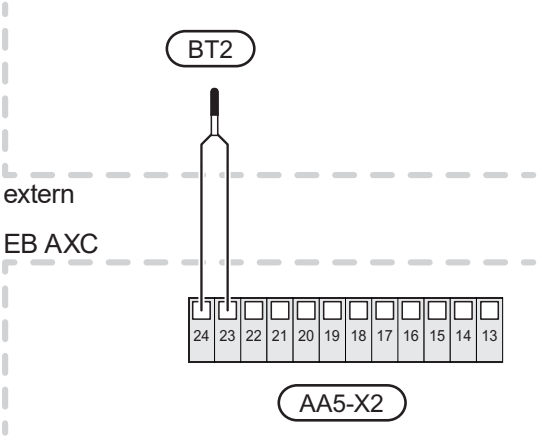
11.2 Elektrischer Anschluss

→ Klemmen- / Stromlaufpläne „Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis“, Seite 25

Anschluss von Fühlern und externer Justierung

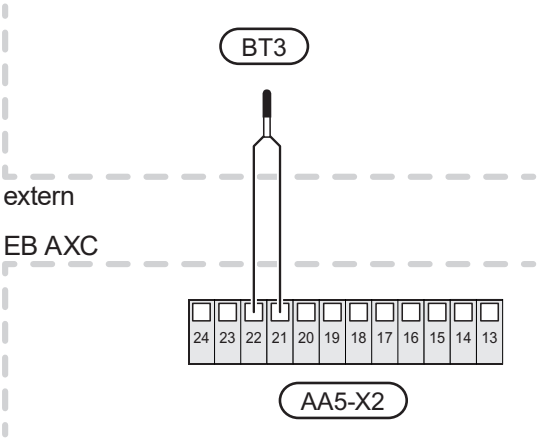
Vorlauffühler

► Vorlauffühler (BT2) an AA5-X2:23-24 anschließen.



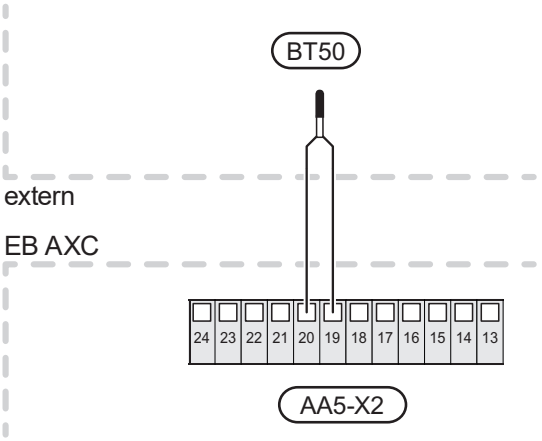
Rücklauffühler

► Rücklauffühler (BT3) an AA5-X2:21-22 anschließen.



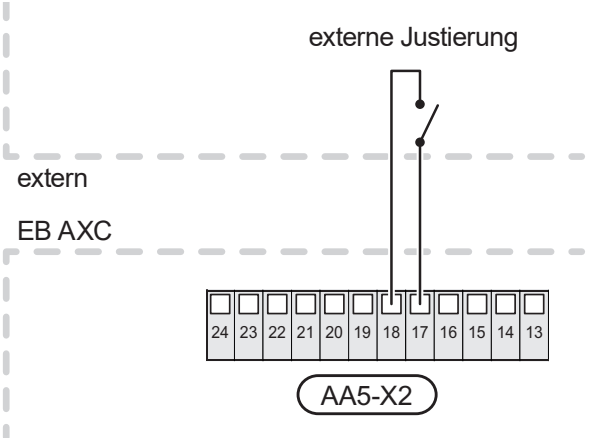
Raumfühler (optional)

► Raumfühler (BT50) an AA5-X2:19-20 anschließen.



Externe Justierung (optional)

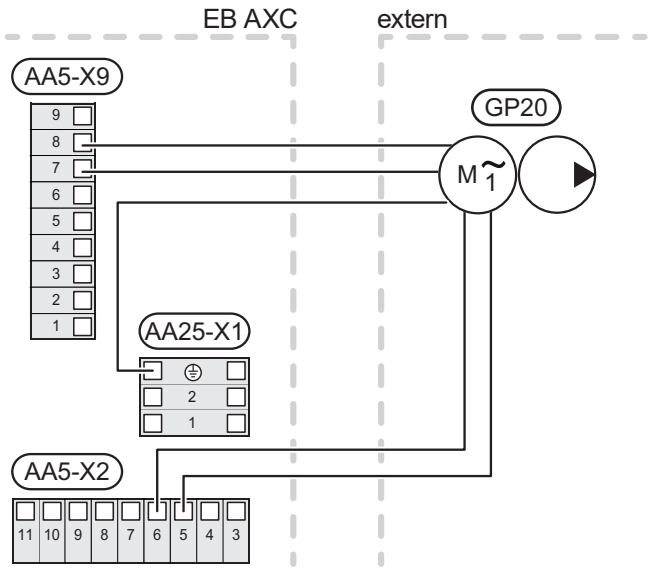
► Ein potenzialfreier Schaltkontakt kann mit AA5-X2:17-18 verbunden werden, um das Klimatisierungssystem extern zu justieren.



ACHTUNG
Die Relaisausgänge an EB AXC dürfen insgesamt mit maximal 2 A (230 V) belastet werden.

Umwälzpumpe (GP20)

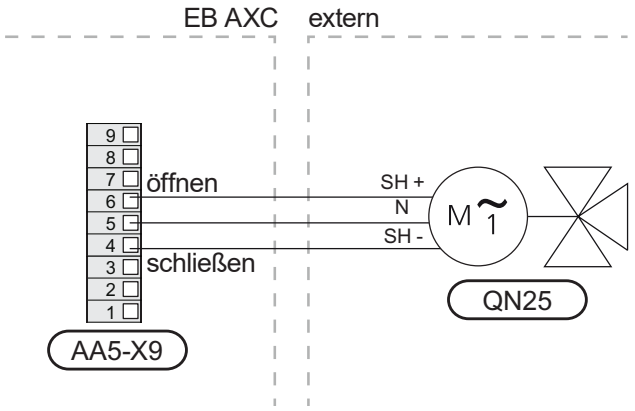
1. Externe Heizungsumwälzpumpe (GP20) mit AA5-X9:7 (N), AA5-X9:8 (230 V) undX1:⏚ (PE) verbinden.
2. Das 0 - 10 V-Steuersignal für die Heizungsumwälzpumpe (GP20) mit AA5-X2:5 (0 - 10 V) und AA5-X2:6 (GND) verbinden.



Pumpendrehzahl GP20	
100 %	ca. 0 V DC
50 %	ca. 5 V DC
0 %	ca. 10 V DC

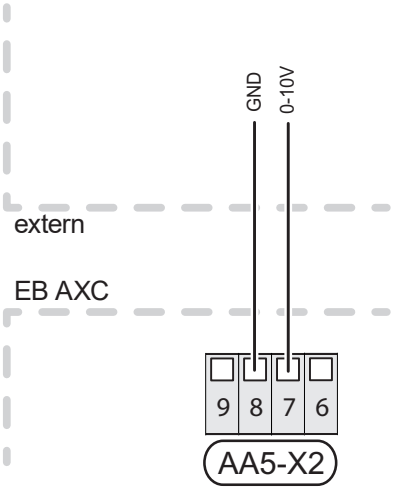
Mischventilmotor (QN25)

► Den Mischventilmotor (QN25) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen) verbinden.



Steuerung mit 0-10 V für den Mischventilmotor (QN11)

► Einen Zweileiter mit AA5-X2:7 (0-10 V) und AA5-X2:8 (GND) verbinden.



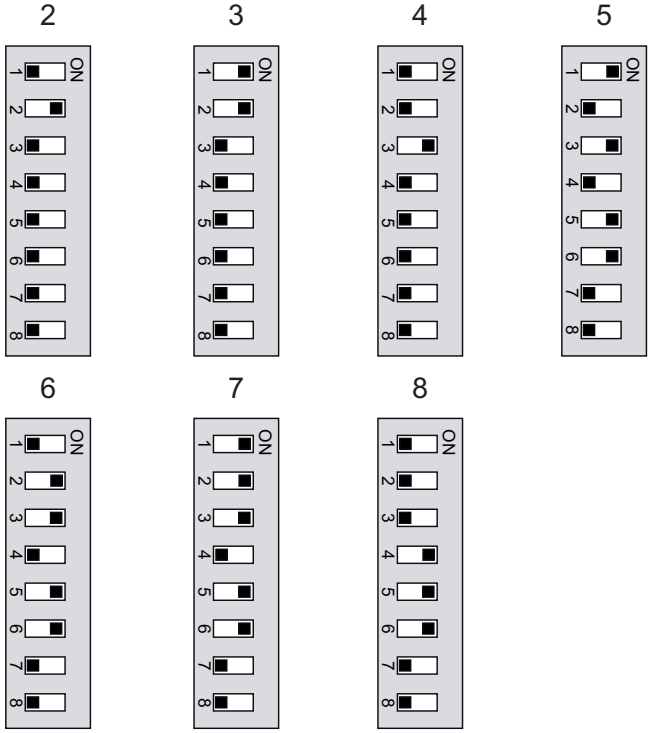
Bei 0 V ist das Mischventil geschlossen, bei 10 V ist das Mischventil geöffnet.

DIP-Schalter

Die Anschlüsse in EB AXC ermöglichen den Anschluss und die Steuerung des Klimatisierungssystems 2.
Ein oder mehrere zusätzliche Klimatisierungssysteme erfordern jeweils eine EB AXC-Einheit.

► DIP-Schalter (S2) an EB AXC (AA5) wie folgt einstellen ((jedes Klimatisierungssystem erfordert eine eigenständige Einstellung).

Klimatisierungssystem …



11.3 Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von EB AXC kann über den Startassistenten oder direkt im Menüsystem vorgenommenwerden.

11.4 Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation automatisch.

Er kann manuell über Menü 5.7 aufgerufen werden.

► Anweisungen des Startassistenten folgen.

11.5 Menüsystem

► Sollen nicht alle Einstellungen über den Startassistenten vorgenommen oder soll eine Einstellung später geändert werden, Programmeinstellungen in folgenden Menüs vornehmen.

→ Bedienungsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC.

Menü 5.2.4 – Zubehör aktivieren

► Klimatisierungssystem [= EP2#], das per EB AXC gesteuert werden soll, auswählen und aktivieren.

Menü 5.1.2 – max. Vorlauftemp.

► Gewünschte Einstellung vornehmen.

Menü 5.3.3 – Zusätzl. Klimatisierungssystem

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.1 – Temperatur

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.9.1.1 – Heizkurve

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.9.1.2 – Kühlkurve

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.9.2 – externe Justierung

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.9.3 – min. Vorlauftemp.

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 1.9.4 – Raumfühlereinstellungen

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 5.6 – Zwangssteuerung

► Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Hydraulikeinheit und in den einzelnen Zubehörteilen, die eventuell angeschlossen sind, festlegen.

HINWEIS
EP21 ist Klimatisierungssystem 2
EP22 ist Klimatisierungssystem 3
EP23 ist Klimatisierungssystem 4

- EP2#-AA5-K1
  Keine Funktion
- EP2#-AA5-K2
  Signal (geschlossen) an Mischventil (QN25)
- EP2#-AA5-K3
  Signal (offen) an Mischventil (QN25)
- EP2#-AA5-K4
  Aktivierung der Umwälzpumpe (GP10).

12 Trinkwarmwasserkomfort

Diese Funktion ermöglicht die Regelung der Zusatzheizung in Trinkwarmwasserspeicher, Mischventil und Trinkwarmwasserzirkulation.

Zusatzheizung im Speicher

Wenn ein Elektroheizstab im Trinkwarmwasserspeicher installiert ist, kann Trinkwarmwasserwärme erzeugt werden, während die Wärmepumpe gleichzeitig dem Heiz- oder Kühlbetrieb Vorrang einräumt.

Mischventil

Ein Fühler ermittelt die Trinkwarmwasser-Austrittstemperatur zum Trinkwarmwassernetz und stellt das Mischventil am letzten Trinkwarmwasserspeicher entsprechend ein, bis die Solltemperatur erreicht wurde.

Trinkwarmwasserzirkulation (BWZ)

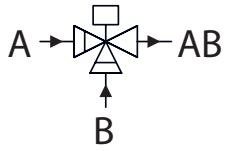
Eine Pumpe kann zeitgesteuert die Trinkwarmwasserzirkulation vornehmen.

Prinzipskizzen

→ „Trinkwarmwasserkomfort“, Seite 22

12.1 Montage

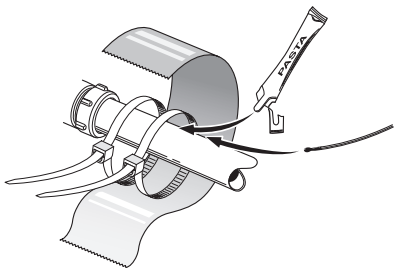
Mischventil



1. Das Mischventil (FQ3) gemäß Prinzipskizze an der Trinkwarmwasseraustrittsleitung des Trinkwarmwasserspeichers montieren.
2. Den Kaltwasserzulauf über ein T-Stück mit dem Anschluss B des Mischventils (schließt bei Schließersignal) verbinden.
3. Die Rohrleitung des Trinkwarmwassernetzes mit dem Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet) verbinden.
4. Den Ausgang des Trinkwarmwasserspeichers mit dem Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Signal) verbinden.

Fühler

1. Trinkwarmwasseraustrittsfühler (BT70) so nah wie möglich am Mischventil (FQ3) montieren.
2. Fühler mit Kabelbinder, Wärmeleitpaste und Aluminiumband anbringen.
3. Fühler mit dem beiliegenden Isolierband umwickeln.



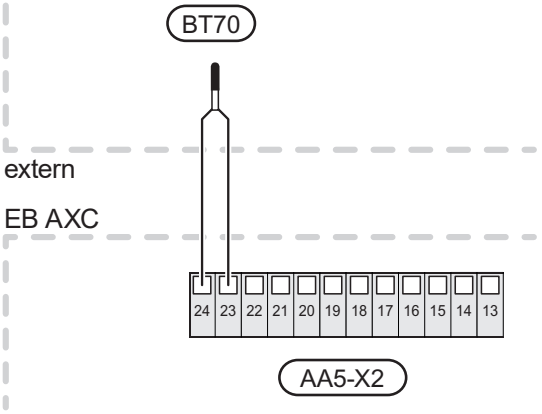
12.2 Elektrischer Anschluss

→ Klemmen- / Stromlaufpläne „Trinkwarmwasserkomfort“, Seite 26

Anschluss von Fühlern und extern geschalteter Blockierung

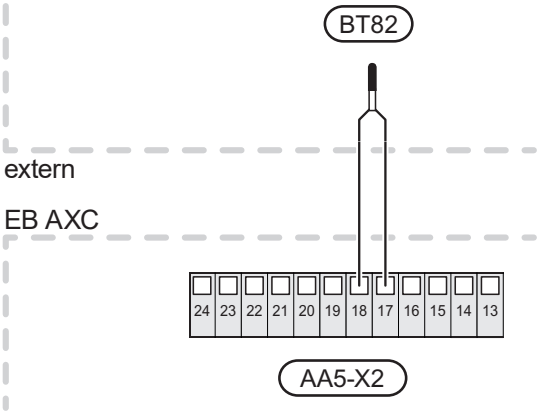
Trinkwarmwasserfühler Vorlauf

► Fühler (BT70) an AA5-X2:23-24 anschließen.



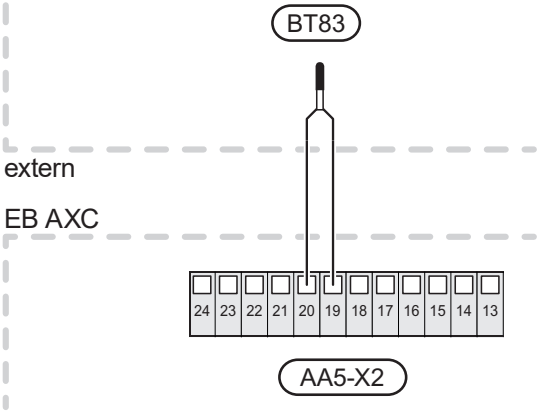
Fühler Trinkwarmwasserkomfort Rücklauf

► Fühler (BT82) an AA5-X2:17-18 anschließen.



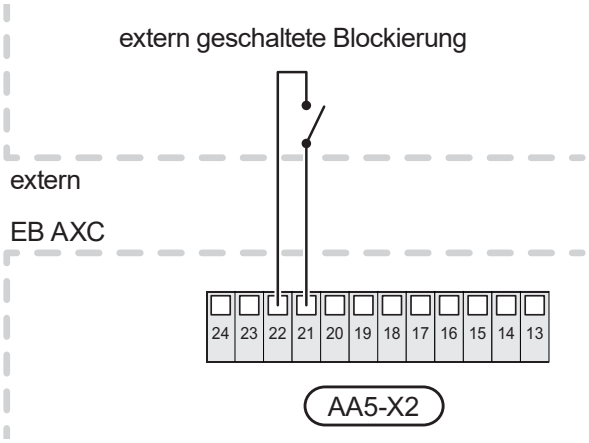
Fühler Trinkwarmwasserspeicher (BT83)

► Fühler (BT83) an AA5-X2:19-20 anschließen.



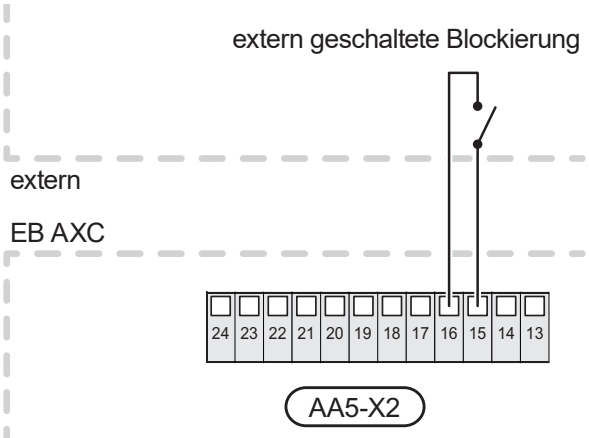
Externe Blockierung (optional)

► Ein Kontakt (NO) kann mit AA5-X2:21-22 verbunden werden, um die Zubehörfunktion zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Zubehörfunktion blockiert.



Externe Blockierung der Trinkwarmwasserumwälzpumpe (GP11) (optional)

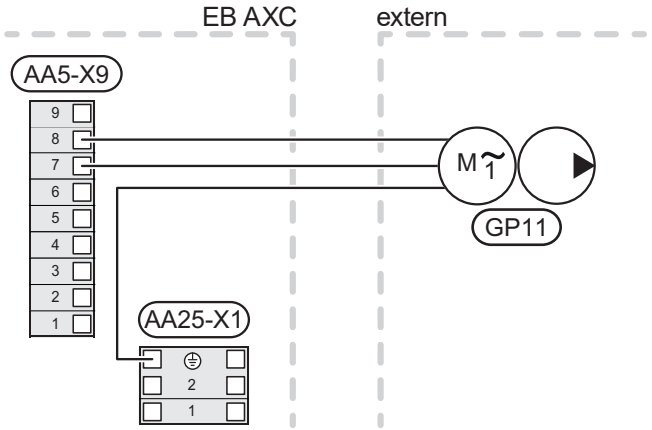
► Ein Kontakt (NO) kann mit AA5-X2:15-16 verbunden werden, um die Trinkwarmwasserumwälzpumpe zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Brauchwasserumwälzpumpe blockiert.



ACHTUNG
Die Relaisausgänge an EB AXC dürfen insgesamt mit maximal 2 A (230 V) belastet werden.

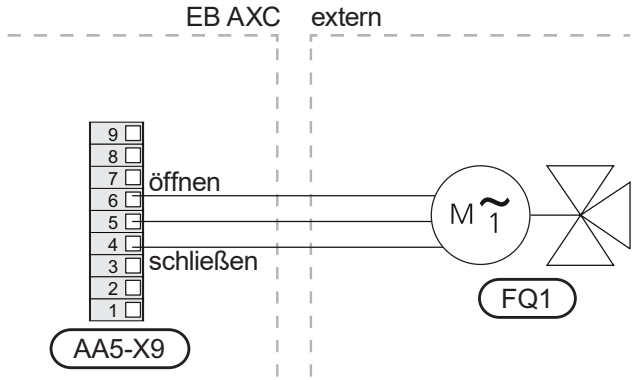
Trinkwarmwasserumwälzpumpe

► Trinkwarmwasserumwälzpumpe (GP11) mit AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) und X1:⏚ (PE) verbinden.



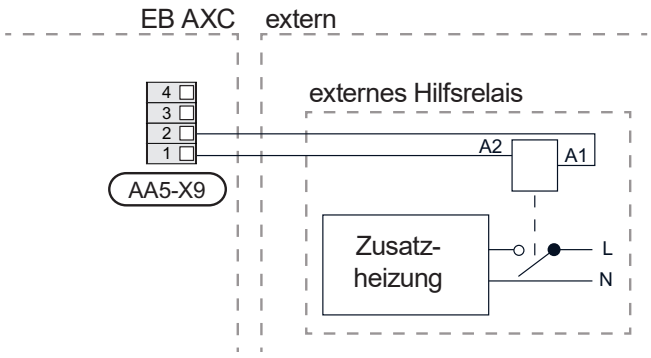
Mischventil

► Den Mischventilmotor (FQ1) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen) verbinden.



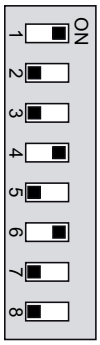
Hilfsrelais für vorübergehenden Luxus (Extra-Trinkwarmwasser)

► Das Hilfsrelais für das Ein- und Ausschalten der Zusatzheizung im Trinkwarmwasserspeicher (für die Funktion „Extra Brauchwasser“) mit AA5-X9:1 (N) und AA5-X9:2 (230 V) verbinden.



DIP-Schalter

► DIP-Schalter (S2) an EB AXC (AA5) wie folgt einstellen.



12.3 Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von EB AXC kann über den Startassistenten oder direkt im Menüsystem vorgenommenwerden.

12.4 Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation automatisch.

Er kann manuell über Menü 5.7 aufgerufen werden.

► Anweisungen des Startassistenten folgen.

12.5 Menüsystem

► Sollen nicht alle Einstellungen über den Startassistenten vorgenommen oder soll eine Einstellung später geändert werden, Programmeinstellungen in folgenden Menüs vornehmen.

→ Bedienungsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC.

Menü 5.2.4 – Zubehör aktivieren

► „Brauchwasserkomfort“ aktivieren.

Menü 2.9.2 – BW-Zirk.

► Gewünschte Einstellung vornehmen.

Menü 5.3.8 – Brauchwasserkomfort

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 5.6 – Zwangssteuerung

► Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Hydraulikeinheit und in den einzelnen Zubehörteilen, die eventuell angeschlossen sind, festlegen.

- QZ1-AA5-K1
  Aktivierung des Hilfsrelais für Extra-Brauchwasser
- QZ1-AA5-K2
  Signal (schließen) an Mischventil (FQ1)
- QZ1-AA5-K3
  Signal (öffnen) an Mischventil (FQ1)
- QZ1-AA5-K4
  Aktivierung der Umwälzpumpe (GP11).

13 Aktive Kühlung im Vierrohrsystem

(nur bei Split-Geräten möglich)

Diese Funktion ermöglicht die Steuerung der Kälteerzeugung.

Dem Kühlsystem wird mithilfe einer Umwälzpumpe (GP12) und über ein Umschaltventil (QN12) Kälte von der Wärmepumpe zugeführt.
Damit die Anlage einwandfrei funktionieren kann, ist ein freier Durchfluss im Kühlsystem erforderlich (beispielsweise mithilfe eines Pufferspeichers für die Kühlung).

Der Betriebsmodus „Kühlung“ wird von der Temperatur am Außenfühler (BT1) und gegebenenfalls am Raumfühler (BT50) mit einer Fernbedienung oder einem separaten Raumfühler für Kühlung (BT74) aktiviert (wenn zum Beispiel zwei verschiedene Räume gleichzeitig beheizt beziehungsweise gekühlt werden sollen).

Bei einem Kühlbedarf werden das Umschaltventil für den Kühlbetrieb (QN12) sowie die Kühlumwälzpumpe (GP10) aktiviert.

Die Kühlung wird vom Kühlfühler (BT64) und einem Kühlsollwert geregelt, der sich nach der gewählten Kühlkurve richtet.

Als Zubehör wird ein Kühlumschaltventil benötigt.

Prinzipskizze

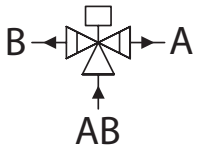
→ „Aktive Kühlung im Vierrohrsystem“, Seite 27

13.1 Montage

► Um eine Kondensatbildung zu vermeiden, Rohrleitungen und andere kalte Oberflächen mit diffusionsdichtem Material isolieren.

► Liegt ein hoher Kühlbedarf vor, Gebläsekonvektoren mit Tropfschale und Kondensatanschluss installieren.

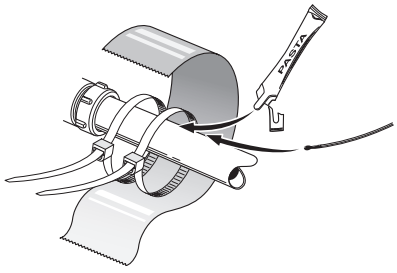
Umschaltventil Kühlung / Heizung



1. Das Umschaltventil (QN12) gemäß Prinzipskizze im Vorlauf von der Wärmepumpe montieren.
2. Den Vorlauf zum Klimatisierungssystem von der Wärmepumpe mit dem gemeinsamen Anschluss AB am Umschaltventil (immer geöffnet) verbinden.
3. Den Vorlauf zum Klimatisierungssystem für Kühlung mit Anschluss A am Umschaltventil verbinden.
4. Den Vorlauf zum Klimatisierungssystem für Heizung mit Anschluss B am Umschaltventil verbinden.

Fühler

1. Fühler (BT64) am Kühlsystemvorlauf am T-Rohranschluss zum Pufferspeicher (CP21) montieren.
2. Fühler mit Kabelbinder, Wärmeleitpaste und Aluminiumband anbringen.
3. Fühler mit dem beiliegenden Isolierband umwickeln.



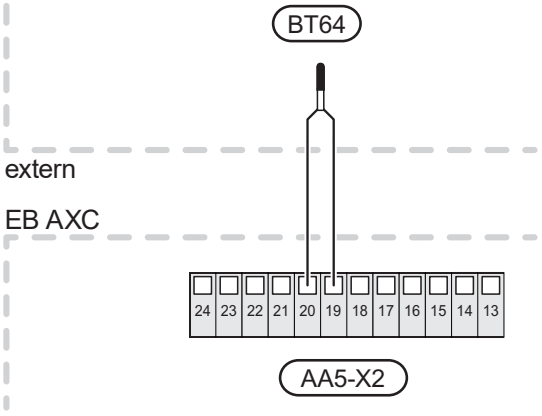
13.2 Elektrischer Anschluss

→ Klemmen- / Stromlaufpläne „Aktive Kühlung im Vierrohrsystem“, Seite 27

Anschluss von Fühlern und extern geschalteter Blockierung

Vorlauffühler Kühlung

► Fühler (BT64) an AA5-X2:19-20 anschließen.



Fühler Kühlung / Heizung (BT74)

Ein zusätzlicher Fühler (Raumfühler für Kühlung) muss mit der Platine in der Hydraulikeinheit verbunden werden, damit genauer ermittelt werden kann, wann zwischen Kühl- und Heizbetrieb umzuschalten ist.

Die Einstellungen werden in Menü 1.9.5 vorgenommen.

1. Den Fühler (2-Leiter mit einem Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm²) mit einem der AUX-Eingänge der Platine in der Hydraulikeinheit verbinden.

→ zum korrekten Anschluss siehe Bedienungsanleitung Hydraulikeinheit.

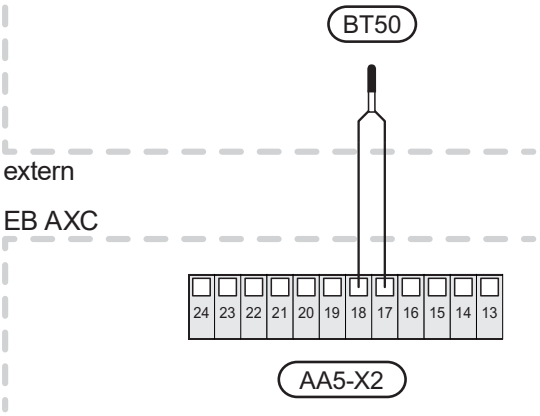
2. In Menü 5.4 den aktuellen AUX-Eingang auswählen.
3. Den Fühler an einem neutralen Ort im Raum platzieren, an dem die eingestellte Temperatur vorliegen soll.

Der Fühler darf nicht an der Messung einer korrekten Raumtemperatur gehindert werden – beispielsweise durch die Anbringung in einer Nische, zwischen Regalen, hinter einer Gardine, über beziehungsweise in der Nähe einer Wärmequelle, in einem Luftzugbereich von der Außentür oder in direkter Sonneneinstrahlung. Auch geschlossene Heizkörperthermostate können Probleme hervorrufen.

Raumfühler (optional)

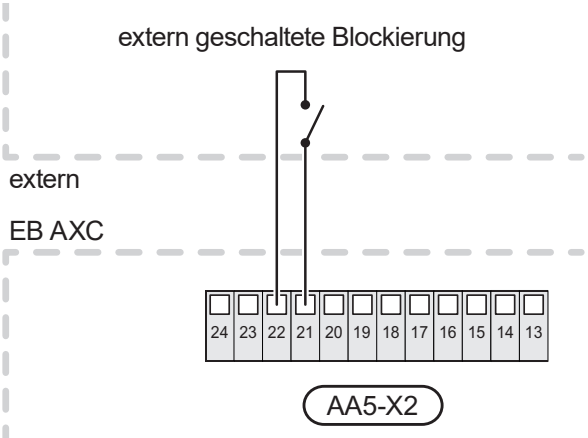
Es kann ein Raumfühler (BT50) angeschlossen werden, der die Raumtemperatur im Kühl- / Heizbetrieb anzeigt und steuern kann.

► Fühler (BT50) mit AA5-X2:17-18.



Externe Blockierung (optional)

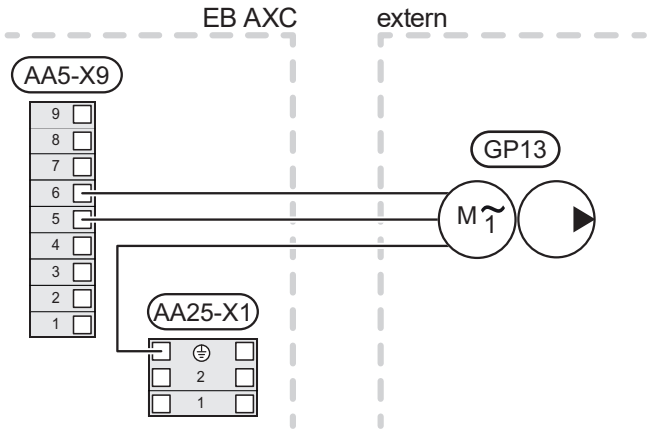
► Ein Kontakt kann mit AA5-X2:21-22 verbunden werden, um den Kühlbetrieb zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird der Kühlbetrieb blockiert.



ACHTUNG
Die Relaisausgänge an EB AXC dürfen insgesamt mit maximal 2 A (230 V) belastet werden.

Kühlumwälzpumpe

1. Kühlumwälzpumpe (GP13) mit AA5-X9:6 (230 V), AA5-X9:5 (N) und X1:⏚ (PE) verbinden.



2. Ladepumpe (GP12) mit der Platine in der Hydraulikeinheit verbinden.

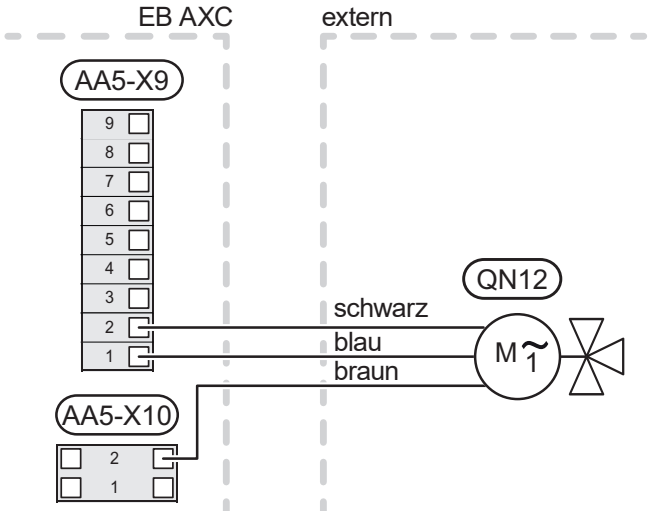
Ladepumpe

Die Ladepumpe (GP12) wird nicht mit der Zubehörplatine EB AXC verbunden.

→ Betriebsanleitung Hydraulikeinheit

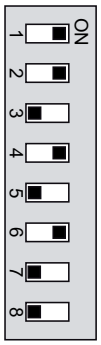
Umschaltventilmotor

► Umschaltventil Kühlung (QN12) mit AA5-X9:2 (Signal), AA5-X9:1 (N) und AA5-X10:2 (230 V) verbinden.



DIP-Schalter

► DIP-Schalter (S2) an EB AXC (AA5) wie folgt einstellen.



13.3 Programmeinstellungen

HINWEIS
Die Kühlfunktion muss in der Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC aktiviert werden.

Die Programmeinstellung von EB AXC kann über den Startassistenten oder direkt im Menüsystem vorgenommenwerden.

13.4 Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpeninstallation automatisch.

Er kann manuell über Menü 5.7 aufgerufen werden.

► Anweisungen des Startassistenten folgen.

13.5 Menüsystem

► Sollen nicht alle Einstellungen über den Startassistenten vorgenommen oder soll eine Einstellung später geändert werden, Programmeinstellungen in folgenden Menüs vornehmen.

→ Bedienungsanleitung Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC.

Menü 5.2.4 – Zubehör aktivieren

► „akt. Vierrohrk." aktivieren.

Menü 1.1 – Temperatur

► Gewünschte Einstellung der Innentemperatur vornehmen (erfordert Raumfühler).

Menü 1.9.3.2 – min. Vorlauftemp

► Minimale Vorlauftemperatur für Kühlung einstellen.

Menü 1.9.5 – Kühleinstellungen

► Gewünschte Einstellungen vornehmen.

Menü 4.9.2 – Automoduseinst.

Wenn als Betriebsmodus für die Wärmepumpe „auto“ eingestellt ist, bestimmt die Heizungs- und Wärmepumpenregelung HPC ausgehend von der mittleren Außenlufttemperatur selbst, wann Start und Stopp der Zusatzheizung sowie Brauchwasserbereitung bzw. Kühlbetrieb zulässig sind.

► Gewünschte mittlere Außentemperaturen einstellen.

Sie können ebenfalls den Zeitraum (Filterzeit) für die Berechnung der mittleren Temperatur einstellen. Bei Auswahl von 0 wird die aktuelle Außentemperatur herangezogen.

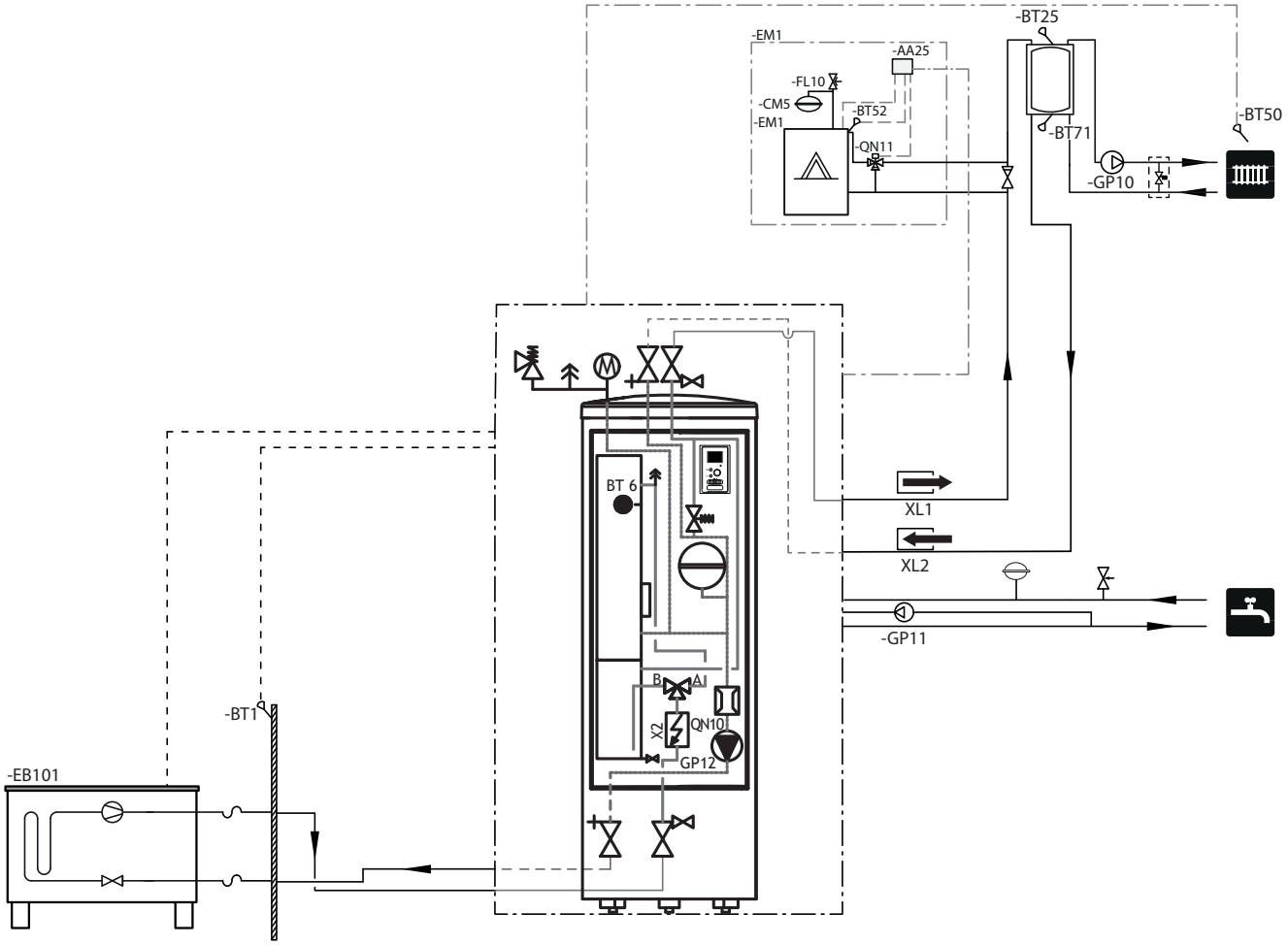
Menü 5.6 – Zwangssteuerung

► Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Hydraulikeinheit und in den einzelnen Zubehörteilen, die eventuell angeschlossen sind, festlegen.

- EQ1-AA5-K1
  Signal an Umschaltventil (QN12).
- EQ1-AA5-K3
  Signal Kühlumwälzpumpe (GP13).

Mischventilgesteuerte Zusatzheizung

HT / CS 7



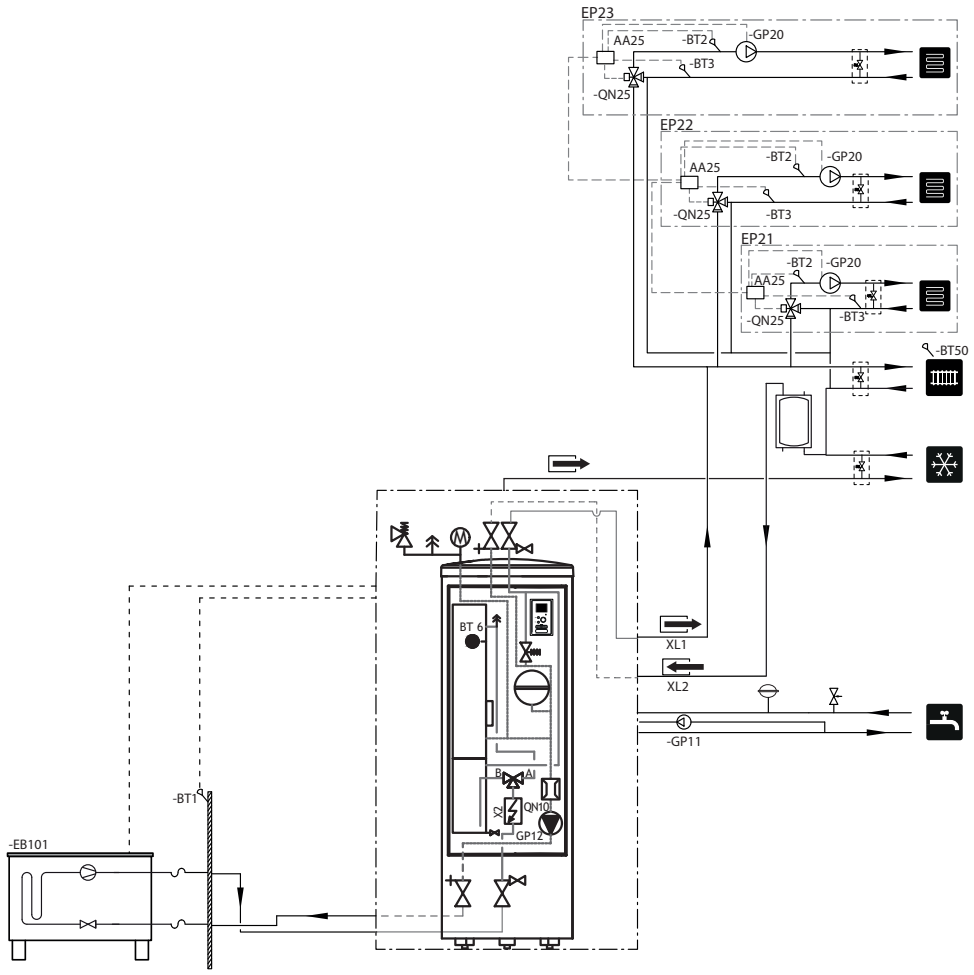
Legende: DE

AA25	Steuermodul EB AXC)
BT1	Außensensor
BT25	Temperatursensor, Heizmedium, Vorlauf
BT50	Raumfühler, zusätzliches Klimasystem
BT52	Fühler, Heizkessel
BT6	Temperatursensor, Trinkwarmwasseraufladung
BT71	Temperatursensor, Kühlsystem, Rücklauf
CM5	Ausdehnungsgefäß, geschlossen
EB101	Wärmepumpe
EM1	Mischventilgesteuerte Zusatzheizung, Heizkessel
FL10	Sicherheitsventil, Heizungsseite

GP10	Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
GP11	Warmwasser-Umwälzpumpe
GP12	Ladepumpe / Umwälzpumpe
QN10	Umschaltventil, Trinkwarmwasser
QN11	Mischventil, Zusatzheizung
X2	Elektrisches Heizelement
XL1	Anschluss, Heizmedium, Vorlauf
XL2	Anschluss, Heizmedium, Rücklauf

HINWEIS

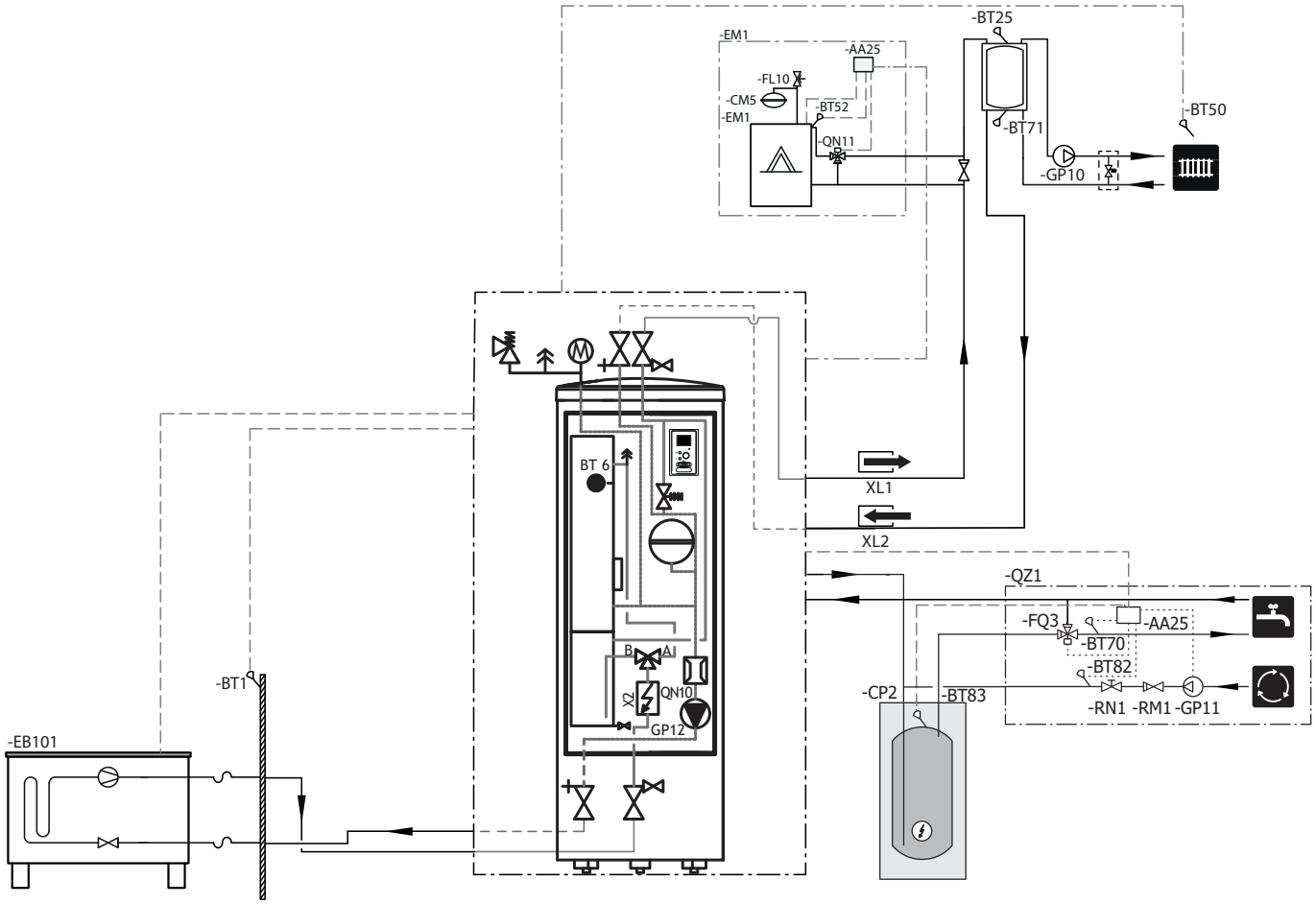
Dies ist eine Prinzipskizze. Die tatsächliche Anlage muss gemäß den geltenden Normen geplant und montiert werden.



Legende: DE

AA25	Steuermodul EB AXC
BT1	Außensensor
BT2	Temperaturfühler, Vorlauf
BT3	Temperaturfühler, Rücklauf
BT50	Raumfühler, zusätzliches Klimasystem
BT6	Temperatursensor, Trinkwarmwasseraufladung
EB101	Wärmepumpe
EP21	Klimatisierungssystem 2
EP22	Klimatisierungssystem 3
EP23	Klimatisierungssystem 4
GP11	Warmwasser-Umwälzpumpe
GP12	Ladepumpe / Umwälzpumpe
GP20	Umwälzpumpe für zusätzlichen Heiz- oder Kühlkreis
QN10	Umschaltventil, Trinkwarmwasser
QN25	Mischventil
X2	Elektrisches Heizelement
XL1	Anschluss, Heizmedium, Vorlauf
XL2	Anschluss, Heizmedium, Rücklauf

HINWEIS
Dies ist eine Prinzipskizze. Die tatsächliche Anlage muss gemäß den geltenden Normen geplant und montiert werden.



Legende: DE

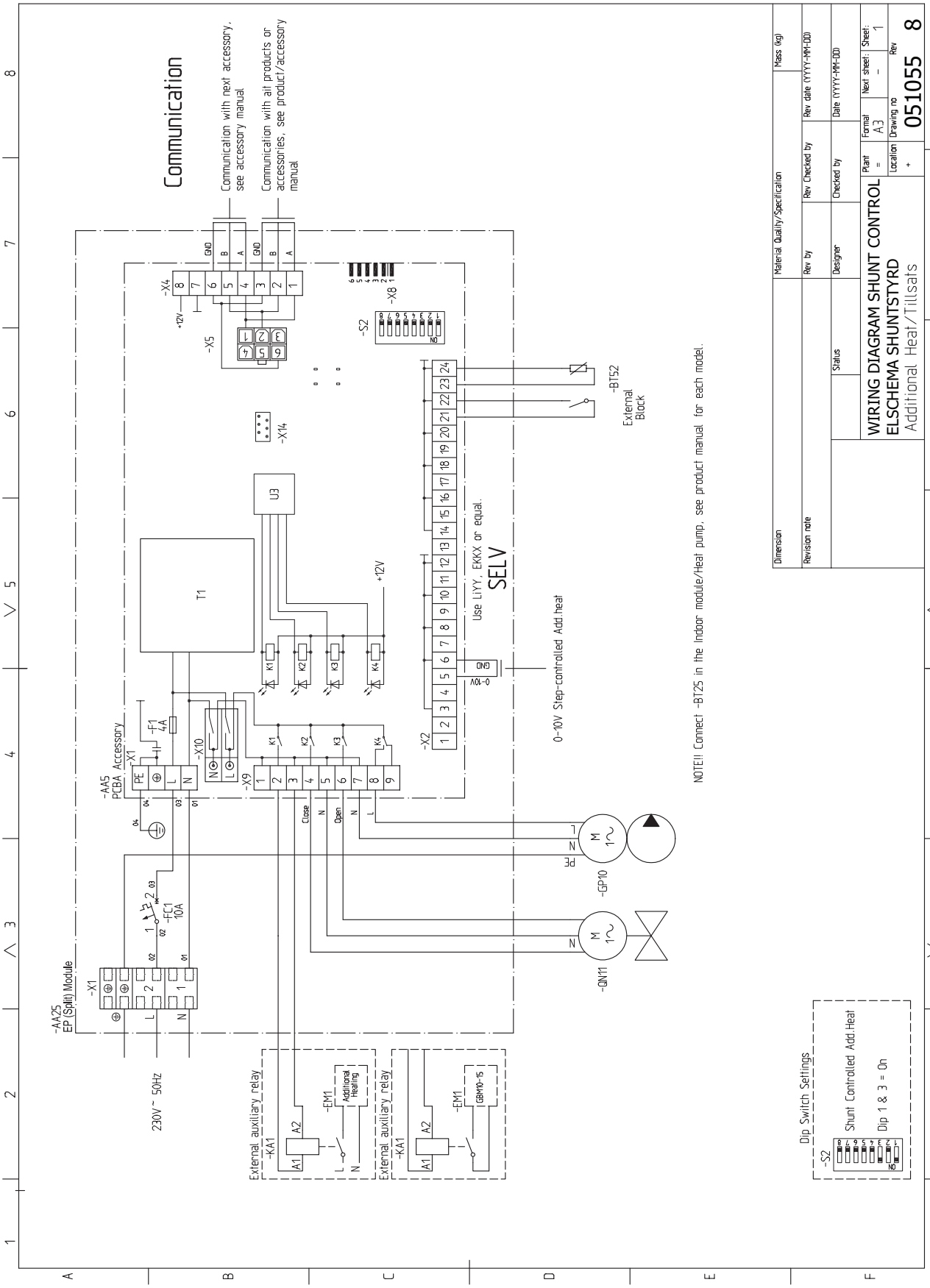
AA25	Steuermodul EB AXC
BT1	Außensensor
BT25	Temperatursensor, Heizmedium, Vorlauf
BT50	Raumfühler, zusätzliches Klimasystem
BT52	Temperaturfühler, Heizkessel
BT6	Temperatursensor, Trinkwarmwasseraufladung
BT70	Temperaturfühler, austretendes heißes Wasser
BT71	Temperatursensor, Kühlsystem, Rücklauf
BT82	Temperaturfühler, Trinkwarmwasser Rücklauf
BT83	Temperaturfühler, Trinkwarmwasser CP2
CM5	Ausdehnungsgefäß, geschlossen
CP2	nachgeschalteter Trinkwarmwasserspeicher
EB101	Wärmepumpe
EM1	Mischventilgesteuerte Zusatzheizung, Heizkessel

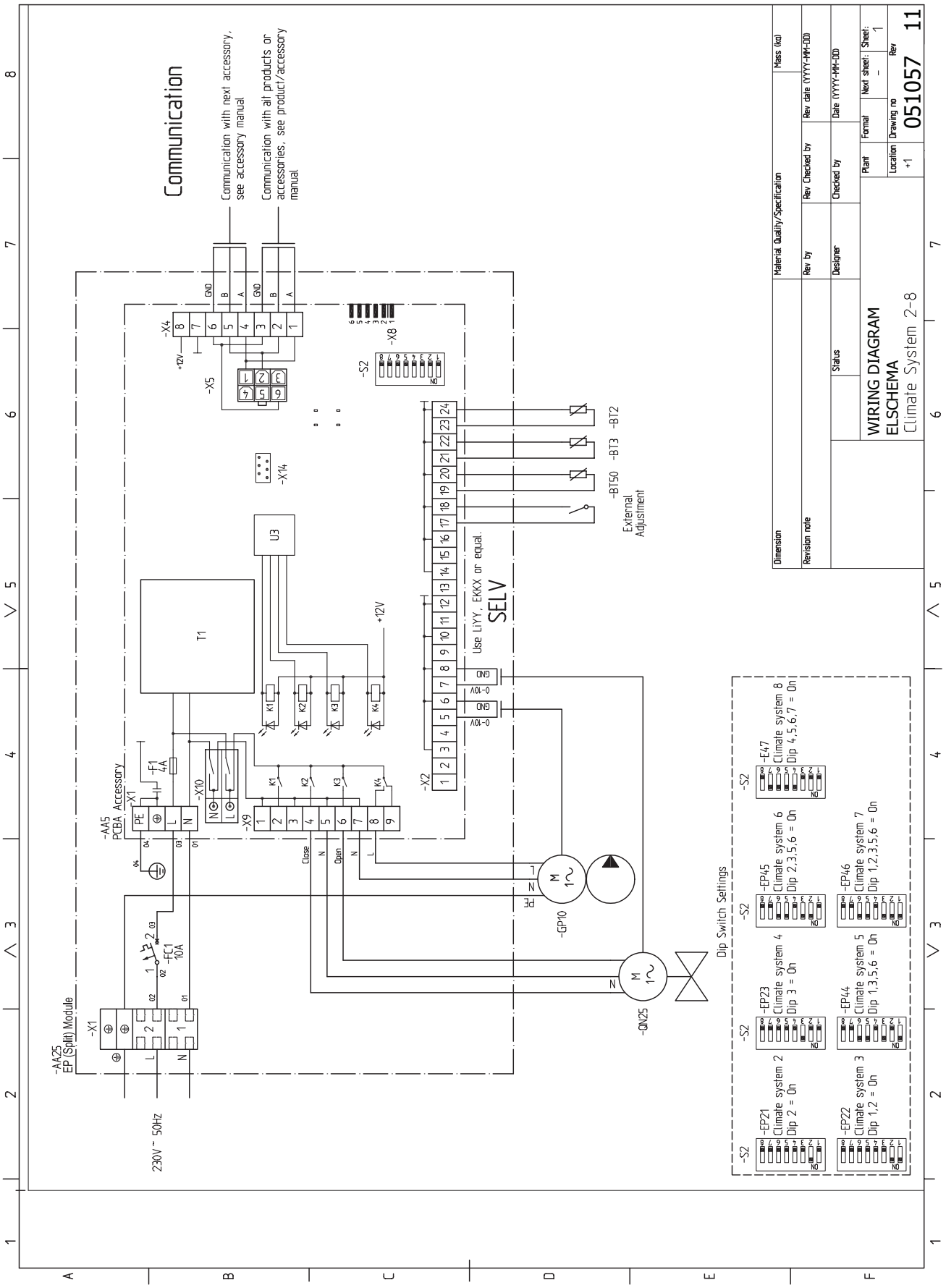
FL10	Sicherheitsventil, Heizungsseite
FQ3	Mischventil Trinkwarmwasserkomfort
GP10	Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
GP11	Trinkwarmwasser-Umwälzpumpe
GP12	Ladepumpe / Umwälzpumpe
QN10	Umschaltventil, Trinkwarmwasser
QN11	Mischventil, Zugabe
QZ1	Trinkwarmwasserkomfort
RM1	Rückschlagklappe
RN1	Absperrhahn
X2	Elektrisches Heizelement
XL1	Anschluss, Heizmedium, Vorlauf
XL2	Anschluss, Heizmedium, Rücklauf

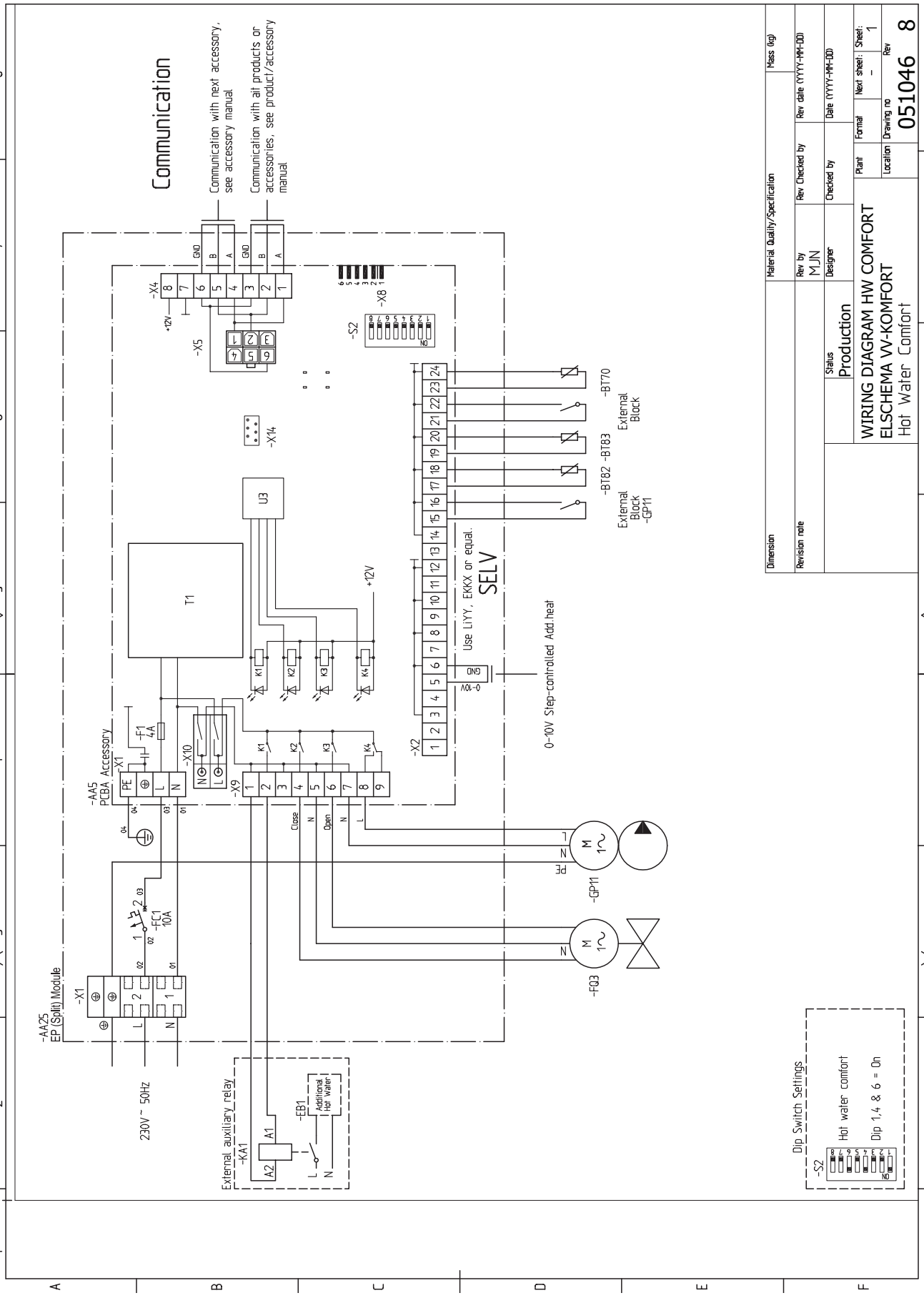
HINWEIS
Dies ist eine Prinzipskizze. Die tatsächliche Anlage muss gemäß den geltenden Normen geplant und montiert werden.

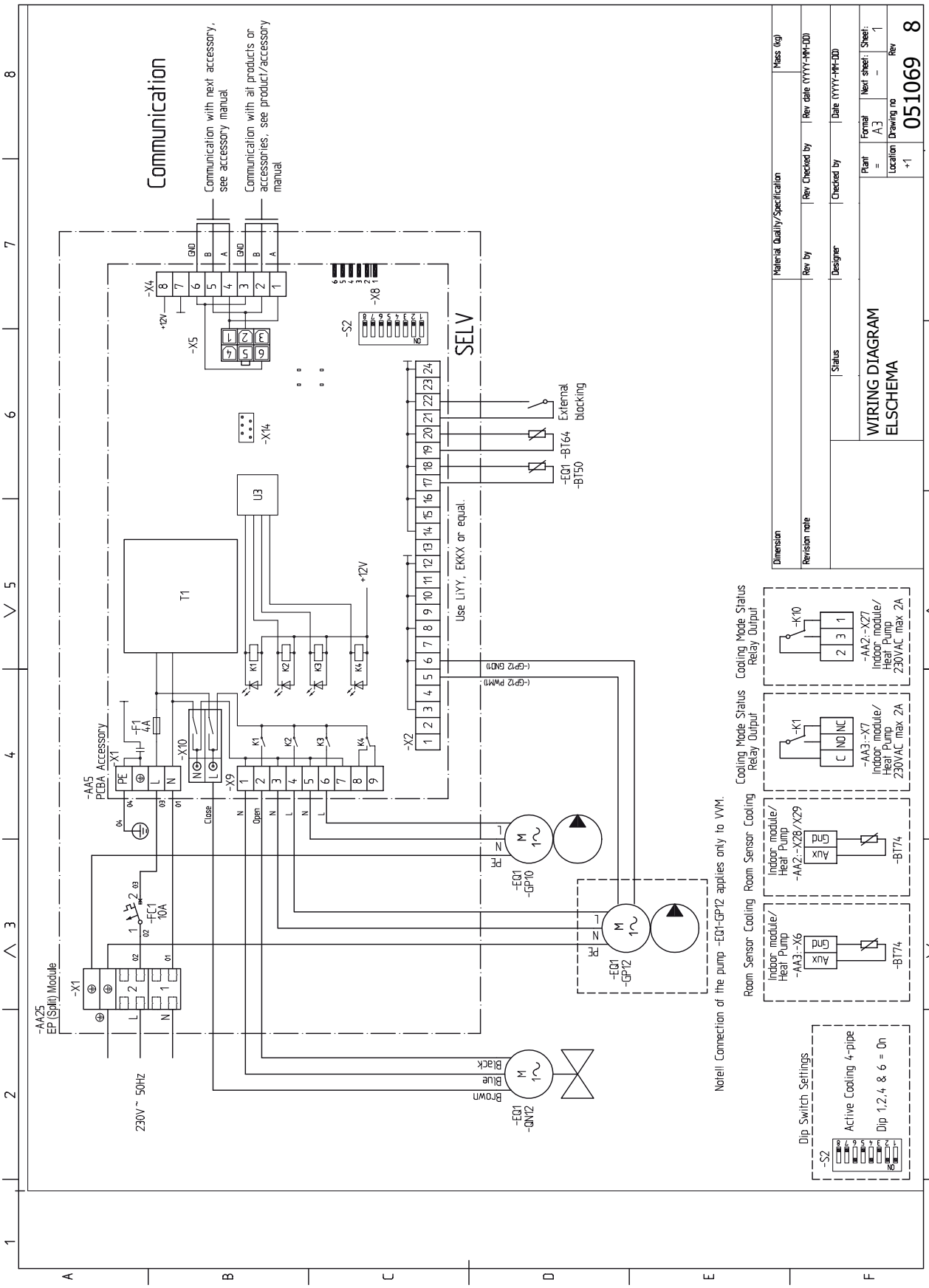
Technische Daten

EB AXC		
Nennspannung		230 V ~ 50 Hz
Schutzklasse		IP21
Nennwert für Impulsspannung	kv	4
Elektrosmog		2
Minimale Absicherung	A	10
Maximale Anzahl Fühler		8
Maximale Anzahl der Ausgänge für Ladepumpen		3
Maximale Anzahl der Ausgänge für Ventile		2
Betriebsmodus gemäß EN 60 730-1		Typ 1
Betriebsbereich	°C	-25 – 70
Umgebungstemperatur	°C	5 – 35
Programmzyklen Stunden		1, 24
Programmzyklen Tage		1, 2, 5, 7
Auflösung Programm	mindestens	1
Temperatur bei Kugeldruckprobe gemäß EN 60 730-1	°C	75
Abmessungen L × B × H	mm	175 x 250 x 100
Gewicht	kg	1,47


Communication
Communication with next accessory, see accessory manual
Communication with ait products or accessories, see product/accessory manual
-X4
-X5
-X8
-S2
-X14
-BT52
External Block
U3
T1
SELV
Use LiYY, EKKX or equal.
-X2
0-10V Step-controlled Add.heat
-AA5 PCBA Accessory
-X1
-F1 4A
-X10
-X9
NOTE!! Connect -BT25 in the indoor module/Heat pump, see product manual for each model.
-AA25 EP (Split) Module
-FC1 10A
230V ~ 50Hz
-GP10
-QN11
External auxiliary relay
-KA1
-EM1
Additional Heating
Dip Switch Settings
Shunt Controlled Add.Heat
Dip 1 & 3 = On
WIRING DIAGRAM SHUNT CONTROL
ELSCHEMA SHUNTSTYRD
Additional Heat/Tillsats
051055 8


Communication
Communication with next accessory, see accessory manual
Communication with ait products or accessories, see product/accessory manual
WIRING DIAGRAM
ELSCHEMA
Climate System 2-8
051057 11
-AA25 EP (Split) Module
-AA5 PCBA Accessory
230V ~ 50Hz
Use LiYY, EKKX or equal.
SELV
External Adjustment
Dip Switch Settings
-EP21 Climate system 2 Dip 2 = On
-EP22 Climate system 3 Dip 1,2 = On
-EP23 Climate system 4 Dip 3 = On
-EP44 Climate system 5 Dip 1,3,5,6 = On
-EP45 Climate system 6 Dip 2,3,5,6 = On
-EP46 Climate system 7 Dip 1,2,3,5,6 = On
-E47 Climate system 8 Dip 4,5,6,7 = On


Communication
Communication with next accessory, see accessory manual
Communication with ait products or accessories, see product/accessory manual
-X4
-X5
-X8
-S2
-X14
U3
T1
-X2
SELV
Use LiYY, EKKX or equal.
0-10V Step-controlled Add.heat
-BT70 External Block
-BT82 -BT83 External Block -GP11
-AA5 PCBA Accessory
-X1
-X10
-X9
-F1 4A
-FC1 10A
-AA25 EP (Split) Module
230V ~ 50Hz
External auxiliary relay -KA1
-EB1 Additional Hot Water
-GP11
-F03
Dip Switch Settings
Hot water comfort
Dip 1,4 & 6 = On
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Dimension
Revision note
Rev by MJN
Designer
Rev Checked by
Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Date (YYYY-MM-DD)
Status Production
WIRING DIAGRAM HW COMFORT
ELSCHEMA VV-KOMFORT
Hot Water Comfort
Plant
Format
Next sheet: -
Sheet: 1
Location
Drawing no 051046
Rev 8


Communication
Communication with next accessory, see accessory manual
Communication with all products or accessories, see product/accessory manual
GND
B
A
-X4
-X5
-X8
-S2
SELV
-X14
U3
T1
+12V
K1
K2
K3
K4
-F1 4A
-X10
-X9
-X2
-AA5 PCBA Accessory
-X1
PE
L
N
Close
Open
External blocking
-EQ1 -BT64
-BT50
Use LiYY, EKKX or equal.
(-GP12 GND)
(-GP12 PWM)
-AA25 EP (Split) Module
230V ~ 50Hz
-FC1 10A
-EQ1 -GP10
-EQ1 -GP12
-EQ1 -QN12
Brown
Blue
Black
Note!! Connection of the pump -EQ1-GP12 applies only to VVM.
Cooling Mode Status Relay Output
-K10
-AA2:-X27 Indoor module/ Heat Pump 230VAC max 2A
-K1
C NO NC
-AA3:-X7 Indoor module/ Heat Pump 230VAC max 2A
Room Sensor Cooling
Indoor module/ Heat Pump
-AA3:-X6
-AA2:-X28/X29
Aux
Gnd
-BT74
Dip Switch Settings
Active Cooling 4-pipe
Dip 1,2,4 & 6 = On
Dimension
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM
ELSCHEMA
Plant
=
Location
+1
Format
A3
Drawing no
051069
Next sheet
-
Sheet
1
Rev
8

Übersetzungstabelle Klemmen- / Stromlaufpläne

Original	Übersetzung
4-pipe	Vierrohr
Additional heating / Add. heating	Zusatzheizung
Additional hot water	Zusatz Trinwarmwasser
Accessory	Zubehör
Active Cooling	Aktive Kühlung
EB AXC Module	EB AXC Einheit
Black	schwarz
Blocking	Blockierung
Blue	blau
Brown	braun
Climate system	Klimatisierungssystem
Cooling Mode Status	Status Kühlbetrieb
Connect … in the Indoor module / heat pump	… in der Inneneinheit / Wärmepumpe verbinden
Connection of the pump -EQ1-GP12 applies only to VVM	Der Anschluss der Pumpe -EQ1-GP12 gilt nur für VVM
Communication	Kommunikation
Communication with next accessory	Kommunikation mit nächstem Zubehör
Communication with ait products or accessories	Kommunikation mit ait Produkten oder Zubehören
DIP Switch Settings	DIP Schalter Einstellungen
External adjustment	Externe Justierung
External auxiliary relais	Externes Hilfs- / Zusatzrelais
External Block / External blocking	Externe Blockierung
Hot water comfort	Trinkwarmwasser Komfort
Indoor module / Heat Pump	Inneneinheit / Wärmepumpe
Note	Hinweis
On	Ein
PCBA Accessory	Steuerplatine des Zubehörs
Relay output	Relaisausgang
Room Sensor Cooling	Raumfühler Kühlung
see accessory manual	siehe Betriebsanleitung für das Zubehör
see product manual (to each model)	siehe Betriebsanleitung zum Produkt (jeweiligen Gerätetyp beachten)
SELV (safety extra low voltage)	Schutztrennung (Schutz vor elektrischen Schlag in der Niederspannung)
Shunt controlled add. heating	Nebenschluss geregelte Zusatzheizung
Step controlled add. heating	Stufenweise geregelte Zusatzheizung
Use LiYY, EKKX or Equal	Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig verwenden

an ideal tomorrow

ait-deutschland GmbH
Industriestraße 3
95359 Kasendorf
Germany

T +49 9228 / 99 06 0
F +49 9228 / 99 06 149
E info@ait-deutschland.eu

www.aitgroup.com

Mitglied der NIBE Gruppe.