

Installateur-
handbuch
AXC 30
Zubehör

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines _____	2	Prinzipskizze _____	15
Inhalt _____	2	Elektrischer Anschluss _____	16
Position der Komponenten _____	2	Programmeinstellungen _____	17
		Schaltplan _____	19
2 Gemeinsamer elektrischer Anschluss _____	3	6 Brauchwasserkomfort _____	20
Anschluss der Kommunikationsleitung _____	3	Allgemeines _____	20
Anschluss der Spannungsversorgung _____	3	Rohranschluss/Durchflussmesser _____	20
		Prinzipskizze _____	21
3 Mischventilgesteuerte Zusatzheizung _____	4	Elektrischer Anschluss _____	22
Allgemeines _____	4	Programmeinstellungen _____	23
Rohranschluss/Durchflussmesser _____	4	Schaltplan _____	24
Prinzipskizze _____	5	7 Aktive Kühlung (Vierrohr) _____	25
Elektrischer Anschluss _____	6	Allgemeines _____	25
Programmeinstellungen _____	7	Rohranschluss/Durchflussmesser _____	25
Schaltplan _____	8	Prinzipskizze _____	26
		Elektrischer Anschluss _____	27
4 Stufengeregelte Zusatzheizung _____	9	Programmeinstellungen _____	29
Allgemeines _____	9	Elektroschaltplan _____	30
Rohranschluss/Durchflussmesser _____	9	8 Anschluss weiterer Wärmepumpen _____	31
Prinzipskizze _____	10	Allgemeines _____	31
Elektrischer Anschluss _____	11	Rohranschluss/Durchflussmesser _____	31
Programmeinstellungen _____	12	Prinzipskizze _____	32
Schaltplan _____	13	Elektrischer Anschluss _____	33
		Programmeinstellungen _____	34
5 Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis _____	14	Schaltplan _____	35
Allgemeines _____	14		
Rohranschluss/Durchflussmesser _____	14		

1 Allgemeines

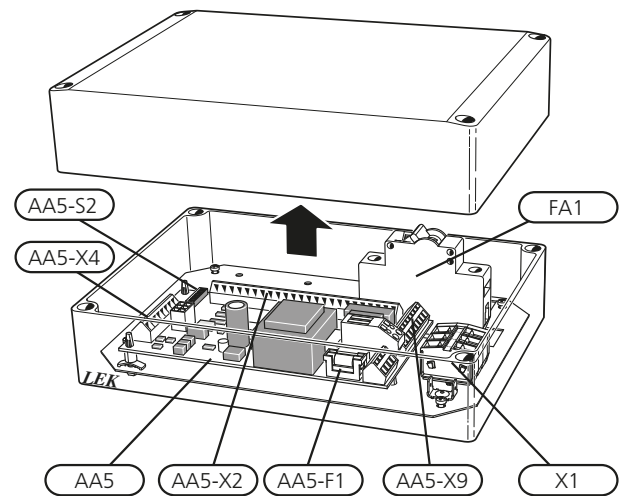
Mit diesem Zubehör können folgende Zusatzfunktionen regelungstechnisch realisiert werden (für jede verwendete Zubehörfunktion aus der folgenden Liste wird eine AXC 30-Einheit benötigt):

- Mischventilgesteuerte Zusatzheizung
- Stufengeregelte Zusatzheizung
- Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis
- Brauchwasserkomfort
- Aktive Kühlung (Vierrohr)
- Anschluss mehrerer Wärmepumpen

Inhalt

- | | |
|-------|----------------------------------|
| 4 St. | Kabelbinder |
| 2 St. | Wärmeleitpaste |
| 1 St. | Isolierband |
| 1 St. | Gerätegehäuse mit Zubehörplatine |
| 2 St. | Aluminiumklebeband |
| 2 St. | Fühler |

Position der Komponenten



Elektrische Komponenten

- | | |
|--------|---|
| FA1 | Sicherungsautomat, 10 A |
| X1 | Anschlussklemme, Spannungsversorgung |
| AA5 | Zubehörplatine |
| AA5-X2 | Anschlussklemme für Fühler und extern geschaltete Blockierung |
| AA5-X4 | Anschlussklemme für Kommunikationsleitung |
| AA5-X9 | Anschlussklemme für Umwälzpumpe, Mischventil und Hilfsrelais |
| AA5-S2 | DIP-Schalter |
| AA5-F1 | Feinsicherung, T4AH250V |

Bezeichnungen der Komponentenpositionen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

2 Gemeinsamer elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden.

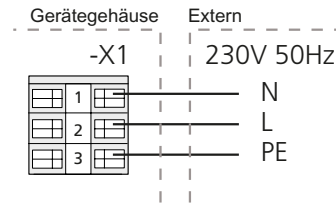
Bei der Elektroinstallation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Die Wärmepumpe darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Der Schaltplan befindet sich am Ende des Kapitels für die jeweilige Anschlussmöglichkeit.

Anschluss der Spannungsversorgung

Verbinden Sie die Spannungsversorgung mit Klemme X1, siehe Abbildung.



Anschluss der Kommunikationsleitung

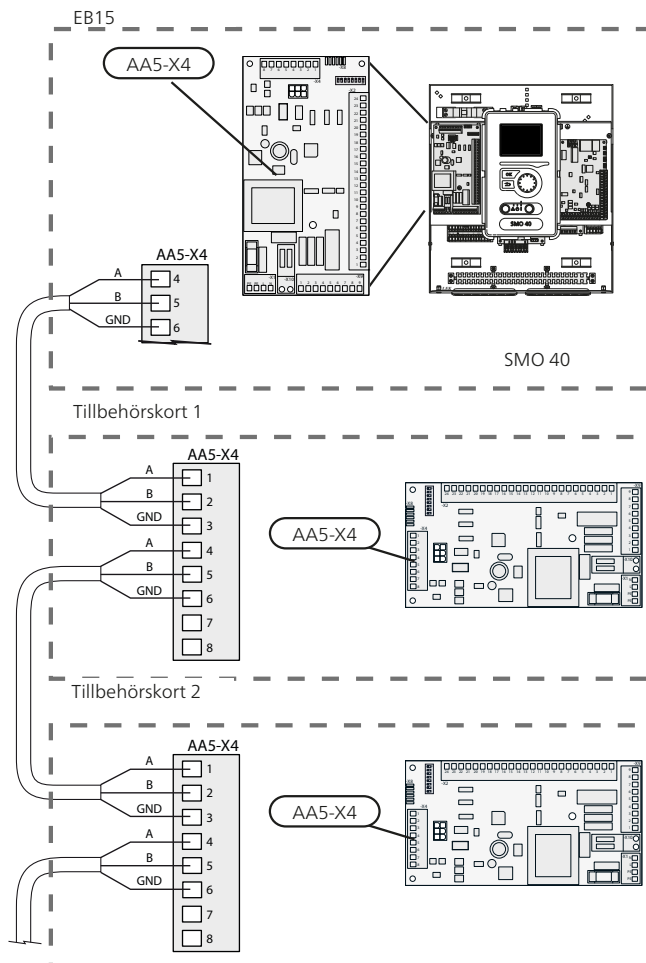
Steuermodul

SMO 40 enthält eine Zubehörplatine (AA5), den gemäß der jeweiligen Kommunikation angeschlossen ist.

Sollen mehrere Zubehöreinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubehöreinheiten installiert, ist die folgende Anweisung zu befolgen.

Die erste externe Zubehörplatine ist direkt mit Anschlussklemme AA5-X4 im Steuermodul zu verbinden. Die nächste Platine muss mit der vorherigen in Reihe geschaltet werden.

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.



3 Mischventilgesteuerte Zusatzheizung

Allgemeines

Mit dieser Funktion kann eine externe Zusatzheizung, z.B. ein Öl- oder Gasheizkessel bzw. ein Fernwärmeübertrager, den Heizbetrieb unterstützen.

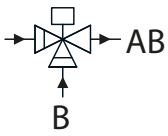
Das Innenmodul steuert ein Mischventil und eine Umwälzpumpe (GP10) über die Zubehörplatine in AXC 30. Kann die Wärmepumpe die korrekte Vorlauftemperatur (BT25) nicht aufrechterhalten, startet die Zusatzheizung. Nach einem Anstieg der Kesseltemperatur (BT52) auf ca. 55 °C sendet das Innenmodul ein Signal an das Mischventil (QN11), um den Zufluss von Heizungswasser freizugeben. Das Mischventil (QN11) wird so geregelt, dass die tatsächliche Vorlauftemperatur dem theoretisch errechneten Sollwert des Innenmoduls entspricht. Wenn der Heizbedarf so weit sinkt, dass keine Zusatzheizung mehr benötigt wird, schließt sich das Mischventil (QN11) vollständig. Die Werkseinstellung für die minimale Laufzeit, die den Heizkessel in Bereitschaft hält, beträgt 12 h (einstellbar in Menü 5.3.2).

Rohranschluss/Durchflussmesser

Die externe Umwälzpumpe (GP10) wird gemäß Prinzipskizze platziert.

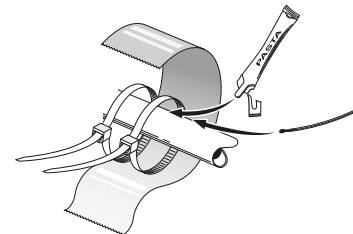
Mischventil

Das Mischventil (QN11) wird gemäß Prinzipskizze am Vorlauf des Klimatisierungssystems hinter der Wärmepumpe montiert.

- Verbinden Sie den Wärmepumpenvorlauf mit der externen Zusatzheizung über ein T-Stück am Anschluss B des Mischventils (schließt bei Schließersignal). 
- Verbinden Sie den Vorlauf des Klimatisierungssystems mit dem gemeinsamen Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet).
- Verbinden Sie den Vorlauf der externen Zusatzheizung mit dem gemeinsamen Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Öffnersignal).

Fühler

- Der Kesselfühler (BT52) wird an einer geeigneten Position in der externen Zusatzheizung montiert.
- Der externe Vorlauffühler (BT25, angeschlossen an Steuermodul des Innenmoduls) wird am Heizkörpervorlauf hinter dem Mischventil (QN11) angebracht.



Die Fühler werden mit Kabelbindern, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht. Anschließend sind sie mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.



HINWEIS!

Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Prinzipskizze

Erklärung

EM1 Mischventilgesteuerte Zusatzheizung, Heizkessel

- AA5 Zubehörplatine (AXC 30)
- BT52 Fühler, Heizkessel
- CM5 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- EM1 Öl-/Gasheizkessel
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- QN11 Mischventil, Zusatzheizung

EB101, EB102 Wärmepumpensystem

- BT3 Temperaturfühler, Rücklauf
- BT12 Fühler, Kondensatorvorlauf
- EB101, EB102 Wärmepumpe
- FL10 Sicherheitsventil
- GP12 Ladepumpe
- HQ1 Schmutzfilter
- QM1 Entleerungsventil
- QM31 - QM32 Absperrventil

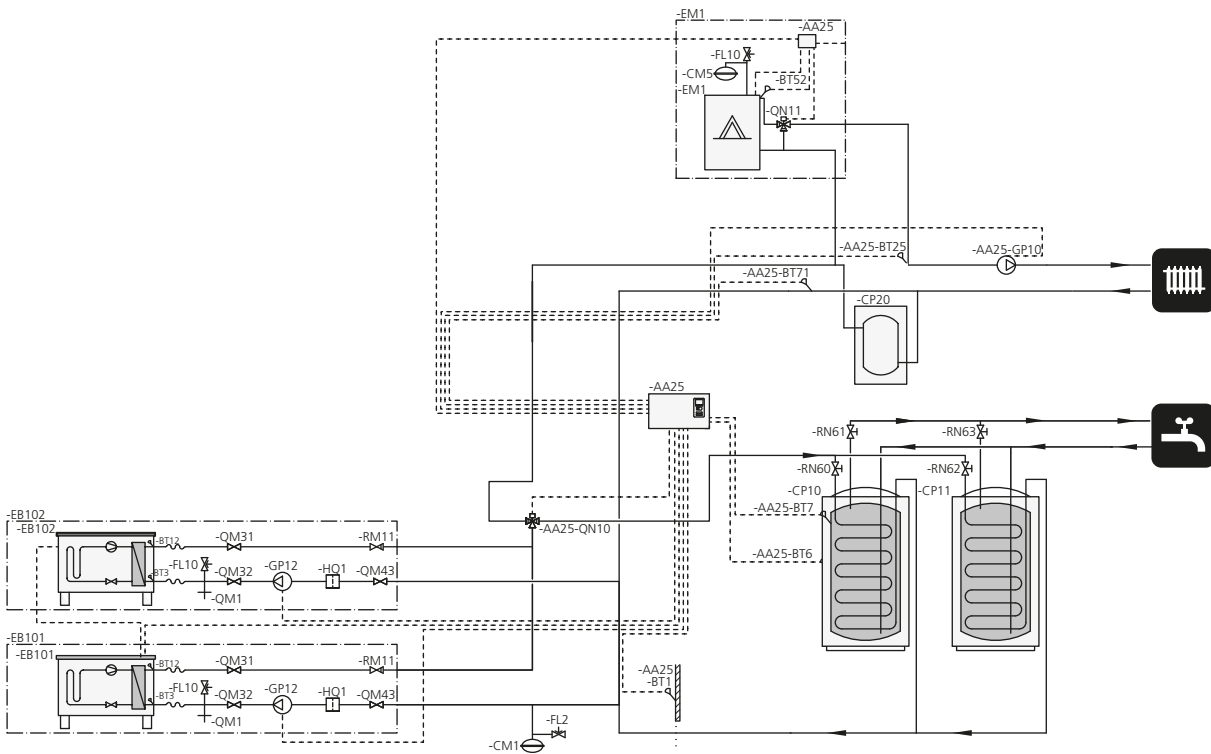
- QM43 Absperrventil
- RM11 Rückschlagventil

Sonstiges

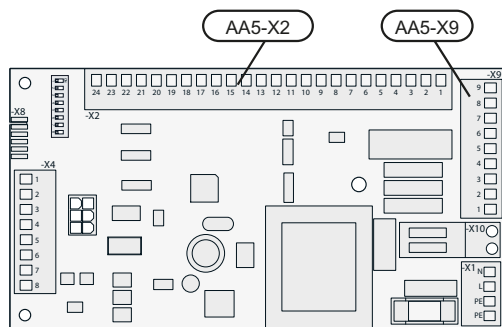
- AA25 SMO 40
- BT1 Außenfühler
- BT6 Temperaturfühler, Brauchwasserbereitung
- BT7 Fühler, Brauchwasser oben
- BT25 Temperaturfühler, Heizungsvorlauf, extern
- BT71 Temperaturfühler, Heizungsrücklauf, extern
- CP10, CP11 Brauchwasserspeicher
- CP20 Pufferspeicher, UKV
- CM1 Ausdehnungsgefäß, geschlossen, Wärmequellenseite
- FL2 Sicherheitsventil
- GP10 Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
- QN10 Umschaltventil, Brauchwasser
- RN60 - RN63 Regulierventil

Bezeichnungen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Prinzipskizze SMO 40 mit AXC 30 und mischventilgesteuerter Zusatzheizung



Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden.

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

SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Anschluss von Fühler und extern geschalteter Sperrung

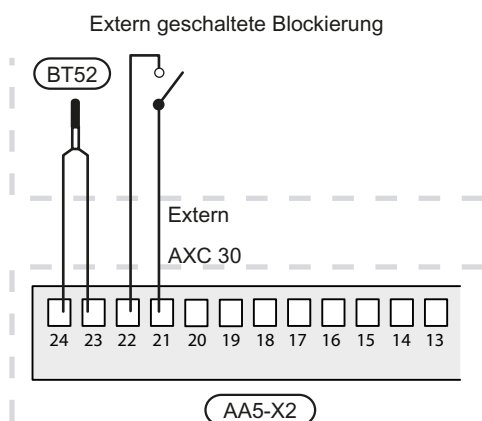
Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Heizkesselfühler (BT52)

Verbinden Sie den Heizkesselfühler mit AA5-X2:23-24.

Extern geschaltete Blockierung (beliebig)

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

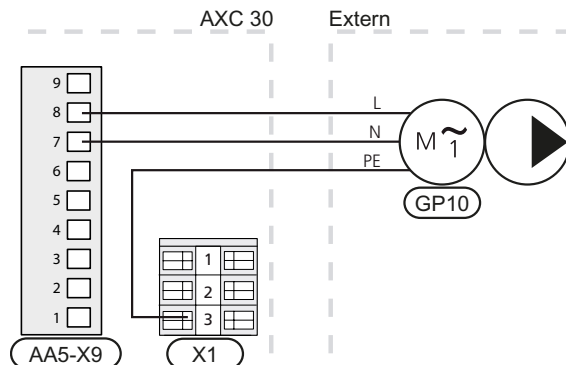


ACHTUNG!

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

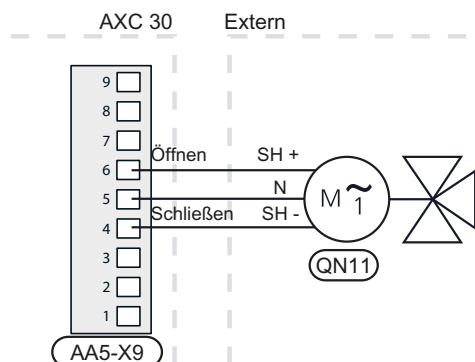
Anschluss der Umwälzpumpe (GP10)

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (GP10) mit AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) und X1:3 (PE)



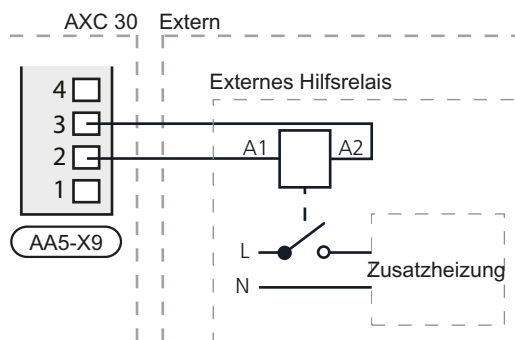
Anschluss des Mischventilmotors (QN11)

Verbinden Sie den Mischventilmotor (QN11) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen).



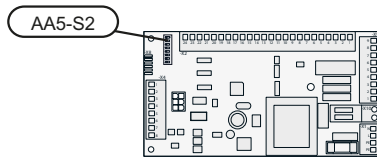
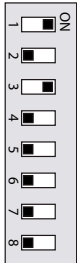
Anschluss des Hilfsrelais für die Zusatzheizung

Verbinden Sie das Hilfsrelais für die Ein- und Ausschaltung der Zusatzheizung mit AA5-X9:2 (230 V) und AA5-X9:3 (N).



DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 30 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: "mischv.gest. ZH".

Menü 5.3.2 - mischv.gest. ZH

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen vornehmen:

- Legen Sie fest, wann die Zusatzheizung starten soll.
- Minimale Laufzeit.
- Minimale Heizkesseltemperatur, damit eine Regelung durch das Mischventil stattfindet.
- Verschiedene Mischventileinstellungen.

Menü 5.6 - Zwangssteuerung

Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten im Innenmodul und in den einzelnen Zubehöreinheiten, die eventuell angeschlossen sind.

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).

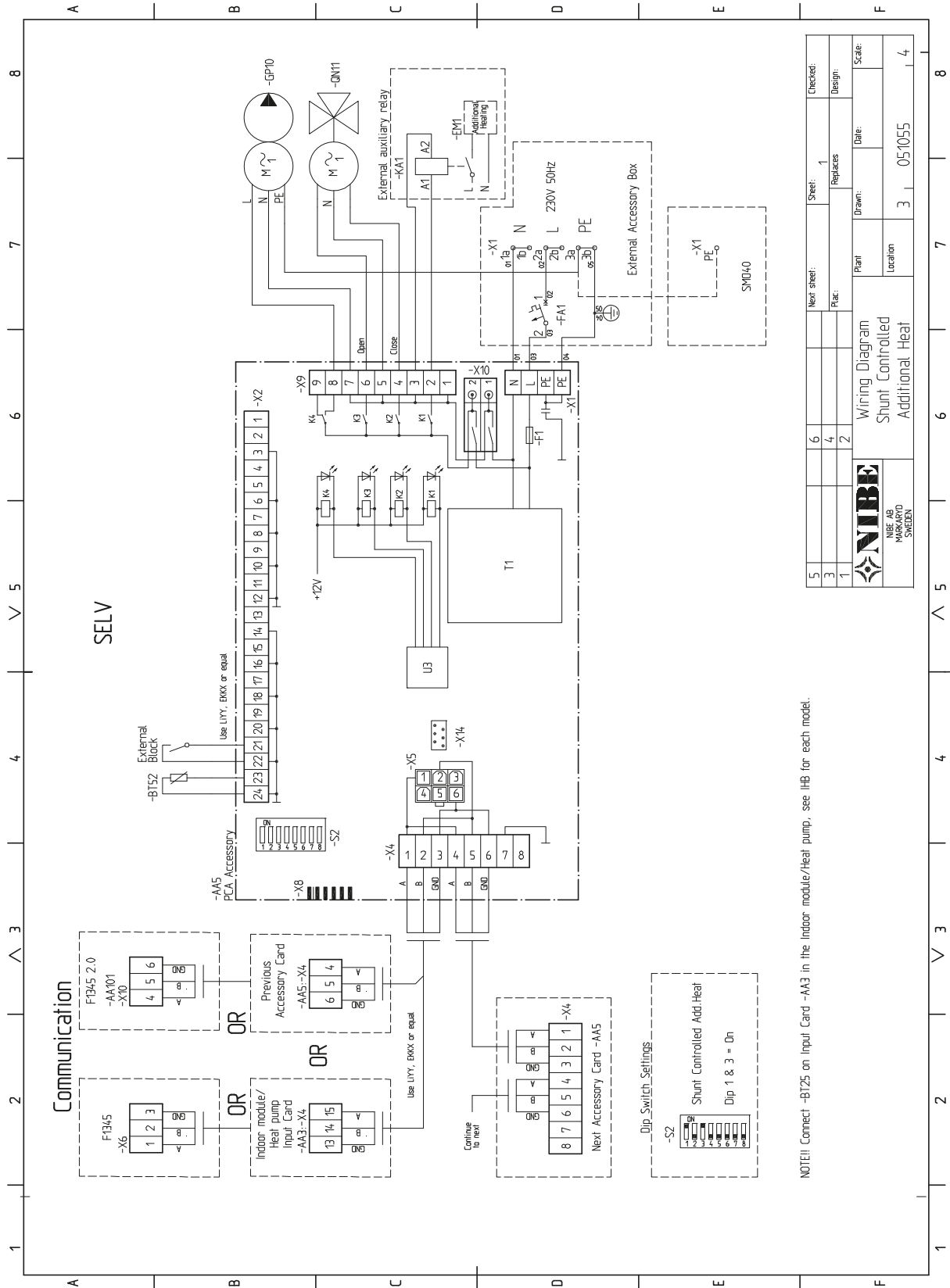
EM1-AA5-K4: Aktivierung der Umwälzpumpe (GP10).



ACHTUNG!

Siehe auch Handbuch für Installateure für SMO 40.

Schaltplan



NOTE! Connect -BT52 on Input Card -AA3 in the Indoor module/Heat pump, see IHB for each model.

5	Next sheet:	Sheet:	Checked:
3	6	1	Design:
1	2	1	Replaces:
Wiring Diagram		Plant:	Date:
Shunt Controlled		Drawn:	Scale:
Additional Heat		Location:	3 05.1055
		4	



4 Stufengeregelte Zusatzheizung

Allgemeines

Mit dieser Funktion kann eine externe Zusatzheizung, z.B. ein Elektroheizkessel, den Heizbetrieb unterstützen.

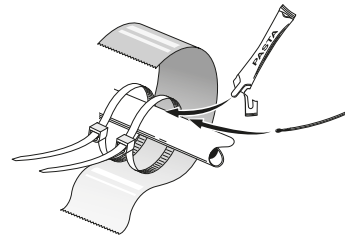
Mit der Zubehörplatine in AXC 30 stehen drei weitere potenzialfreie Relais für die Steuerung der Zusatzheizung zur Verfügung. Dies ergibt zusätzlich 3 lineare oder 7 binäre Stufen.

Der Volumenstrom durch die Zusatzheizung wird entweder mit der Ladepumpe (GP12) oder der externen Umwälzpumpe (GP10) sichergestellt.

Rohranschluss/Durchflussmesser

Die zusätzliche Umwälzpumpe (GP10) wird gemäß Prinzipskizze platziert.

Fühler



Die Fühler werden mit Kabelbindern, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht. Anschließend sind sie mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.



HINWEIS!

Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Prinzipskizze

Erklärung

EB1 Stufengeregelte Zusatzheizung

- AA5 Zubehörplatine in (AXC 30)
- CM5 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- EB1 Externe elektrische Zusatzheizung
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- QM42 - QM43 Absperrventil, Heizungsseite
- RN11 Regulierventil

EB101, EB102 Wärmepumpensystem

- BT3 Temperaturfühler, Rücklauf
- BT12 Fühler, Kondensatorvorlauf
- EB101, EB102 Wärmepumpe
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- GP12 Ladepumpe
- HQ1 Schmutzfilter
- QM1 Entleerungsventil
- QM31 - QM32 Absperrventil

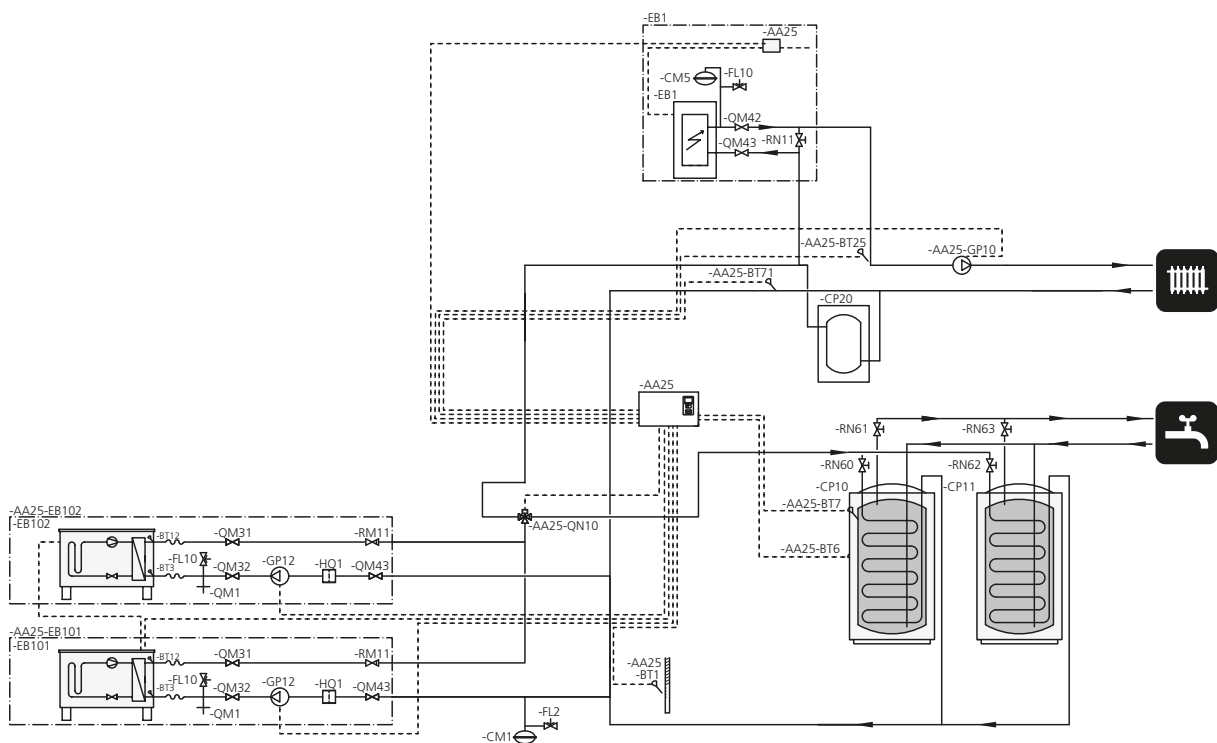
- QM43 Absperrventil
- RM11 Rückschlagventil

Sonstiges

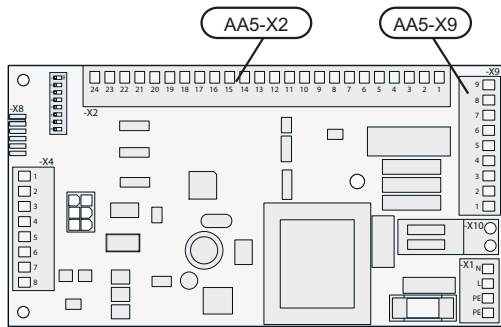
- AA25 SMO 40
- BT1 Außenfühler
- BT6 Temperaturfühler, Brauchwasserbereitung
- BT7 Temperatur, Brauchwasser oben
- BT25 Temperaturfühler, Heizungsvorlauf, extern
- BT71 Temperaturfühler, Heizungsrücklauf, extern
- CP10 - CP11 Brauchwasserspeicher
- CP20 Pufferspeicher, UKV
- CM1 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- FL2 Sicherheitsventil
- GP10 Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
- QN10 Umschaltventil, Brauchwasser
- RN60 - RN61 Regulierventil

Bezeichnungen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Prinzipskizze SMO 40 mit AXC 30 und stufengeregelter Zusatzheizung



Elektrischer Anschluss



HINWEIS!
 Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden.
 Bei der Elektroinstallation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.
 SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

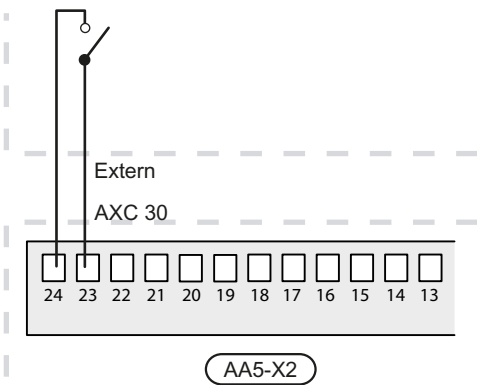
Anschluss einer externen Blockierung

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Extern geschaltete Blockierung (beliebig)

Ein Kontakt (NO) kann mit AA5-X2:23-24 verbunden werden, um die Zusatzheizung zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Zusatzheizung blockiert.

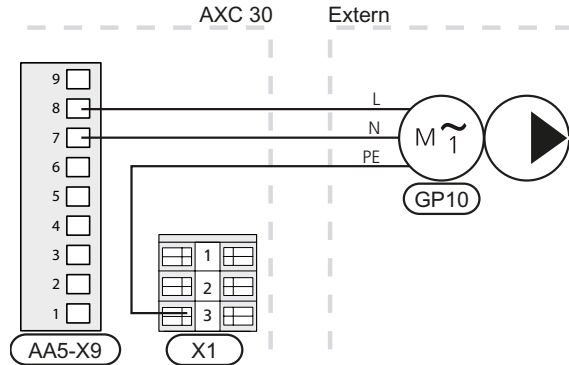
Extern geschaltete Blockierung



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

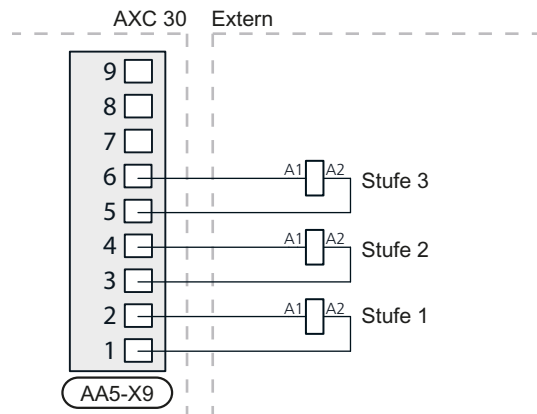
Anschluss der Umwälzpumpe (GP10)

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (GP10) mit AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) und X1:3 (PE)



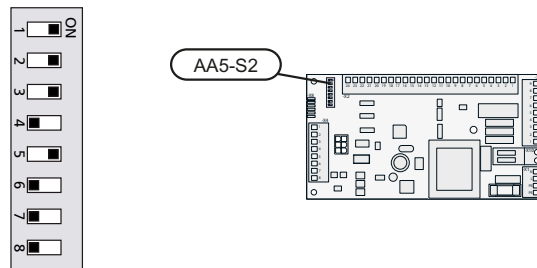
Anschluss der Zusatzheizungsstufen

Verbinden Sie Stufe 1 mit AA5-X9:1 und 2.
 Verbinden Sie Stufe 2 mit AA5-X9:3 und 4.
 Verbinden Sie Stufe 3 mit AA5-X9:5 und 6.



DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 30 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: "stufengereg. ZH".

Menü 5.3.6 - stufengereg. ZHAXC30

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen vornehmen:

- Legen Sie fest, wann die Zusatzheizung starten soll.
- Stellen Sie die maximale Anzahl zulässiger Zusatzheizungsstufen ein.
- Wenn eine binäre Schaltung verwendet werden soll.

Menü 5.6 - Zwangssteuerung

Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Wärmepumpe und der einzelnen Zubehöreinheiten, die möglicherweise angeschlossen sind.

EB1-AA5-K1: Aktivierung der Zusatzheizungsstufe 1.

EB1-AA5-K2: Aktivierung der Zusatzheizungsstufe 2.

EB1-AA5-K3: Aktivierung der Zusatzheizungsstufe 3.

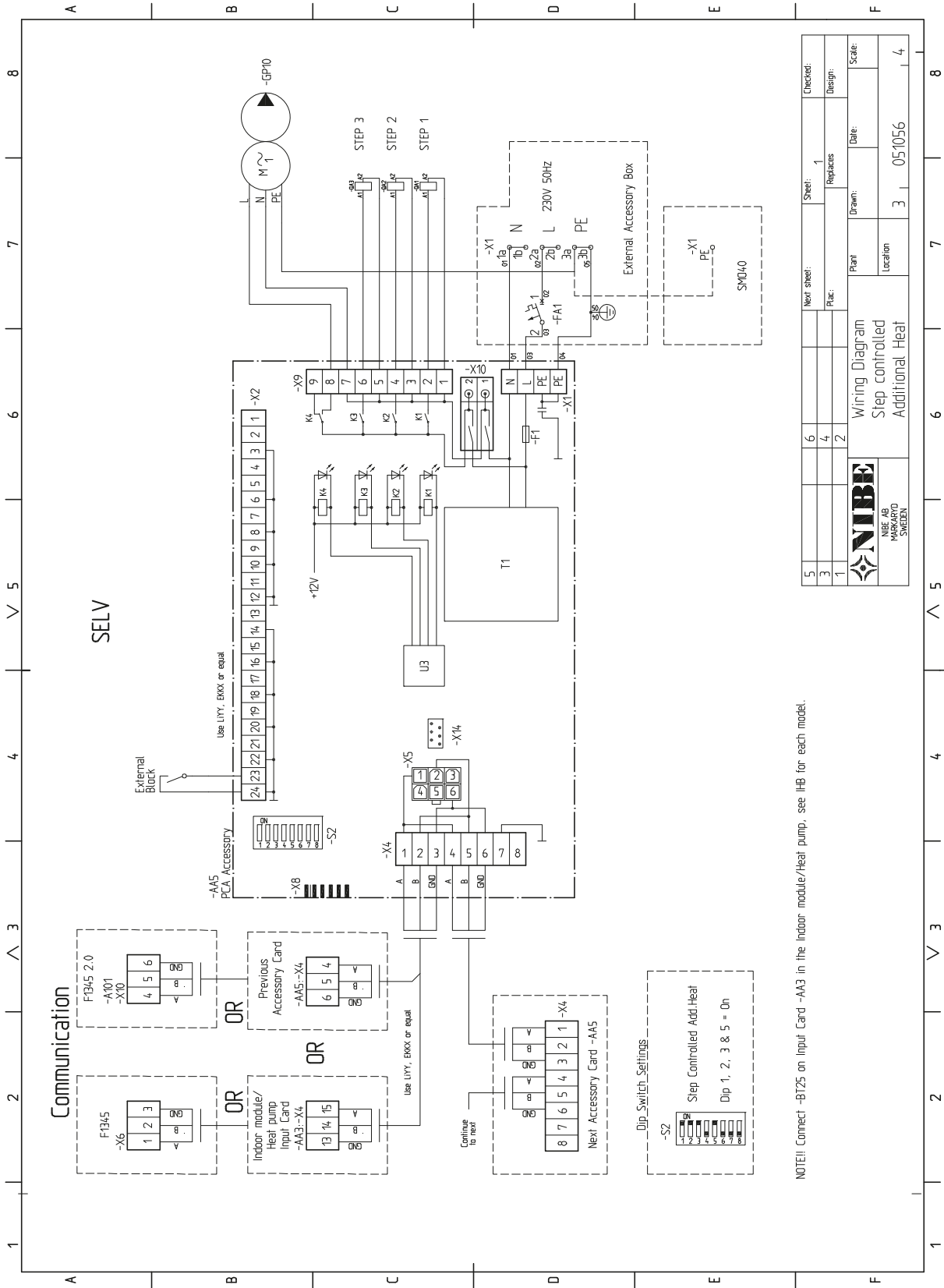
EB1-AA5-K4: Aktivierung der Umwälzpumpe (GP10).



ACHTUNG!

Siehe auch Handbuch für Installateure für SMO 40.

Schaltplan



5								Checked:
3	6						Sheet: 1	Design:
1	4						Replaces:	
							Plant:	Date:
							Location:	Scale:
							3	05/05/6
							4	

NOTE!! Connect -B725 on Input Card -AA3 in the Indoor module/Heat pump, see IHB for each model.

5 Zusätzlicher Heiz- und Kühlkreis

Allgemeines

Diese Zubehörfunktion wird eingesetzt, wenn SMO 40 in einem Haus mit bis zu vier verschiedenen Klimatisierungssystemen installiert ist, die mit unterschiedlichen Vorlauftemperaturen betrieben werden sollen, z.B. wenn ein Gebäude über Heizkörper und Fußbodenheizung verfügt.



ACHTUNG!

Bei einer Fußbodenheizung muss die **max. Vorlauftemp.** normalerweise zwischen 35 und 45 °C eingestellt werden.

Wenden Sie sich an Ihren Fußbodenlieferanten, um Auskunft über die maximal zulässige Temperatur des Fußbodens zu erhalten.



ACHTUNG!

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

Rohranschluss/Durchflussmesser

Allgemeines

Bei Anschluss zusätzlicher Klimatisierungssysteme müssen diese so eingebunden werden, dass sie eine niedrigere Betriebstemperatur als Klimatisierungssystem 1 besitzen.

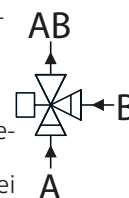
Umwälzpumpe

Die zusätzliche Umwälzpumpe (GP20) wird im zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis platziert (siehe Prinzipskizze).

Mischventil

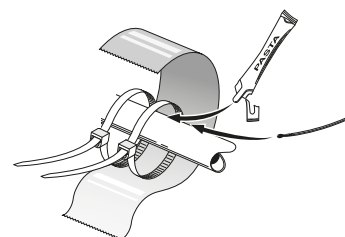
Bringen Sie das Mischventil (QN25) am Vorlauf hinter der Wärmepumpe/dem Innenmodul und vor dem ersten Heizkörper des Klimatisierungssystems 1 an. Verbinden Sie den Rücklauf des zusätzlichen Klimatisierungssystems mit dem Mischventil und dem Rücklauf des Heizsystems 1 (siehe Abbildung und Prinzipskizze).

- Verbinden Sie den Vorlauf von der Wärmepumpe zum Klimatisierungssystem kommend, mit dem Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Öffnersignal).
- Verbinden Sie den Rücklauf des Klimatisierungssystems über ein T-Stück mit dem Anschluss B des Mischventils (schließt bei Schließersignal).
- Verbinden Sie den Vorlauf des Klimatisierungssystem mit dem gemeinsamen Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet).



Fühler

- Der Vorlauffühler (BT2) wird am Rohr zwischen der Umwälzpumpe (GP20) und dem Mischventil (QN25) montiert.
- Der Rücklauffühler (BT3) wird am Rücklauf des zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis montiert.



Die Fühler werden mit Kabelbindern, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht. Anschließend sind sie mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.



HINWEIS!

Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Prinzipskizze

Erklärung

EB1 Externe Zusatzheizung

- CM5 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- EB1 Externe elektrische Zusatzheizung
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- QM42 - QM43 Absperrventil, Heizungsseite
- RN11 Regulierventil

EB101, EB102 Wärmepumpensystem

- BT3 Temperaturfühler, Rücklauf
- BT12 Fühler, Kondensatorvorlauf
- EB101, EB102 Wärmepumpe
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- GP12 Ladepumpe
- HQ1 Schmutzfilter
- QM1 Entleerungsventil
- QM31 - QM32 Absperrventil
- QM43 Absperrventil
- RM11 Rückschlagventil

EP21 Klimatisierungssystem 2

- AA5 Zubehörplatine SMO 40

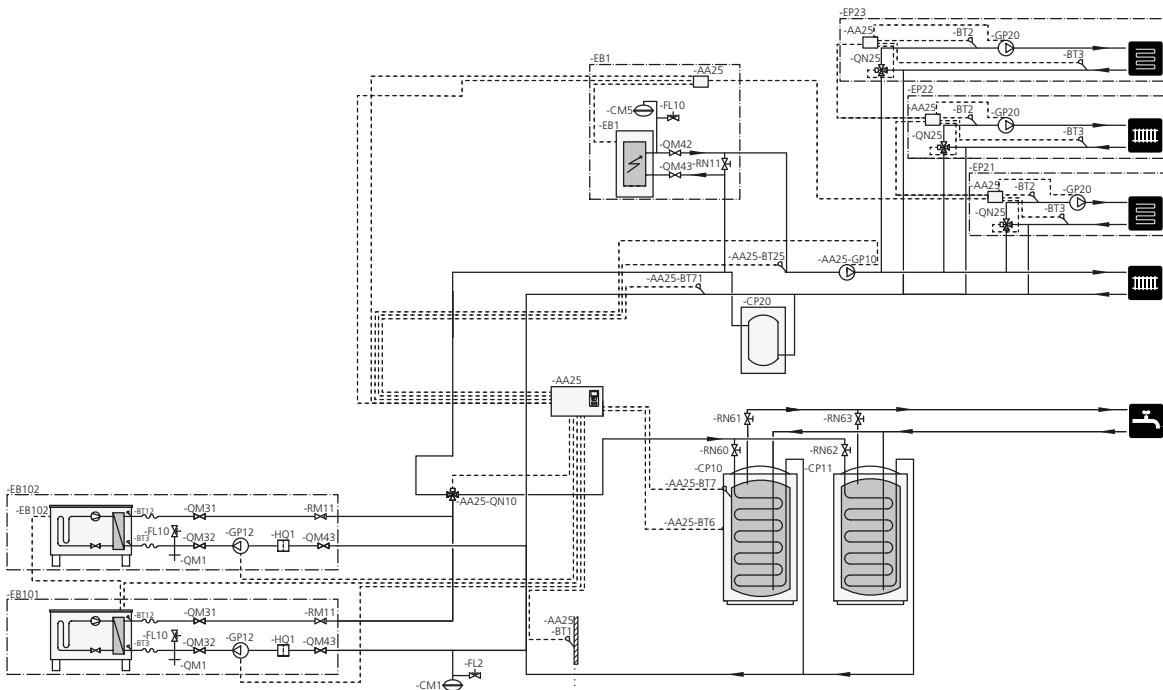
- BT2 Vorlauffühler für zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis
- BT3 Rücklauffühler für zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis
- GP20 Umwälzpumpe für zusätzlichen Heiz- oder Kühlkreis
- QN25 Mischventil

Sonstiges

- AA25 SMO 40
- BT1 Außenfühler
- BT6 Temperaturfühler, Brauchwasserbereitung
- BT7 Fühler, Brauchwasser oben
- BT25 Temperaturfühler, Heizungsvorlauf, extern
- BT71 Temperaturfühler, Heizungsrücklauf, extern
- CP10 - CP11 Brauchwasserspeicher
- CP20 Pufferspeicher, UKV
- CM1 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- FL2 Sicherheitsventil
- GP10 Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
- QN10 Umschaltventil, Brauchwasser
- RN60 - RN61 Regulierventil

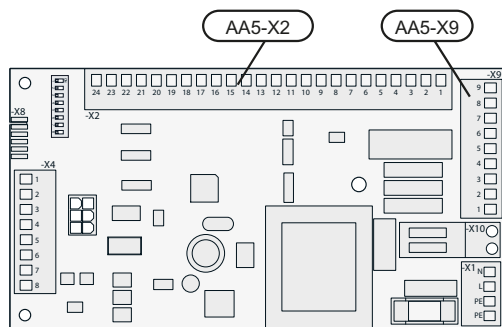
Bezeichnungen der Komponentenpositionen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Prinzipskizze SMO40 mit AXC 30 und bis zu drei zusätzlichen Klimatisierungssystemen



2013-08-29 / DG

Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden.

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

SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Anschluss von Fühler und externer Justierung

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Vorlauffühler für zusätzlichen Heiz- oder Kühlkreis (BT2)

Verbinden Sie den Vorlauffühler mit AA5-X2:23-24.

Rücklauffühler für zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis (BT3)

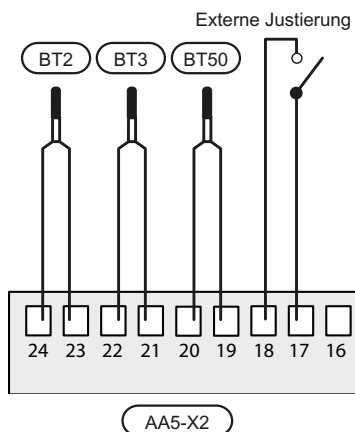
Verbinden Sie den Rücklauffühler mit AA5-X2:21-22.

Raumfühler für zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis (BT50, beliebig)

Verbinden Sie den Raumfühler mit AA5-X2:19-20.

Externe Justierung (beliebig)

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

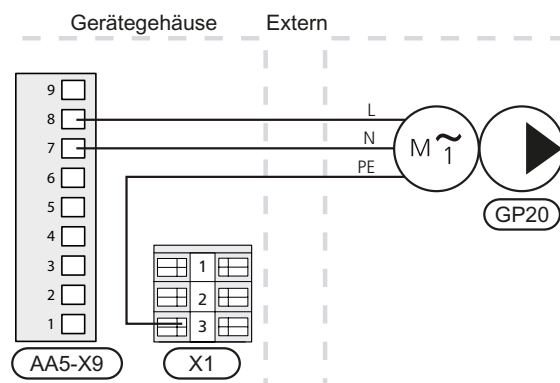


ACHTUNG!

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

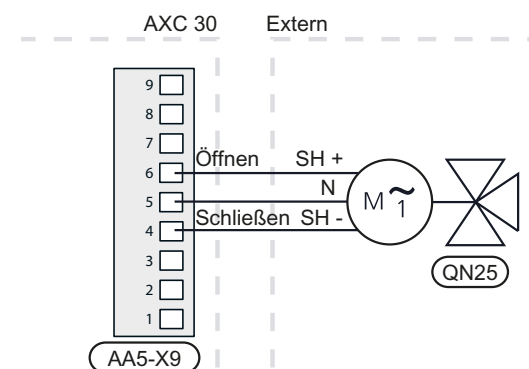
Anschluss der Umwälzpumpe (GP20)

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (GP20) mit AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) und X1:3(PE).



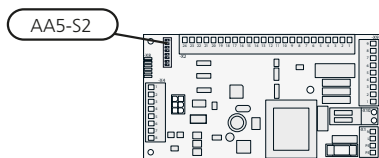
Anschluss des Mischventilmotors (QN25)

Verbinden Sie den Mischventilmotor (QN25) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen).

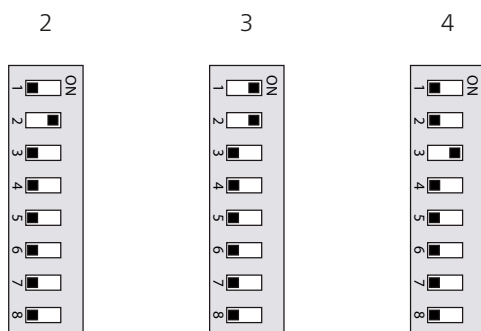


DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



Klimatisierungssystem



Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 30 kann per Startassistent oder direkt im Menüsystem vorgenommen werden.

Startassistent

Der Startassistent erscheint bei der ersten Inbetriebnahme nach der Wärmepumpen-/Innenmodulininstallation. 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 5.2.4 - Zubehör

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie: "Klimatisierungssystem 2", "Klimatisierungssystem 3" und bzw. oder "Klimatisierungssystem 4" je nach Anzahl der installierten Klimatisierungssysteme.

Menü 5.1.2 - max. Vorlauftemp.

Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur für jeden Heiz- und Kühlkreis.

Menü 5.3.3 - zusätzl. Klimatisierungssystem

Mischventileinstellungen für zusätzlich installierte Heiz- und Kühlkreise.

Menü 1.1 - Temperatur

Einstellung der Innenraumtemperatur.

Menü 1.9.1 - Heizkurve

Heizkurveneinstellung.

Menü 1.9.2 - externe Justierung

Einstellung der externen Justierung.

Menü 1.9.3 - min. Vorlauftemp.

Einstellung der minimalen Vorlauftemperatur für jeden Heiz- und Kühlkreis.

Menü 1.9.4 - Raumfühlereinstellungen

Raumfühleraktivierung und -einstellung.

Menü 5.6 - Zwangssteuerung

Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten und der einzelnen Zubehörteile, die eventuell angeschlossen sind. 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).

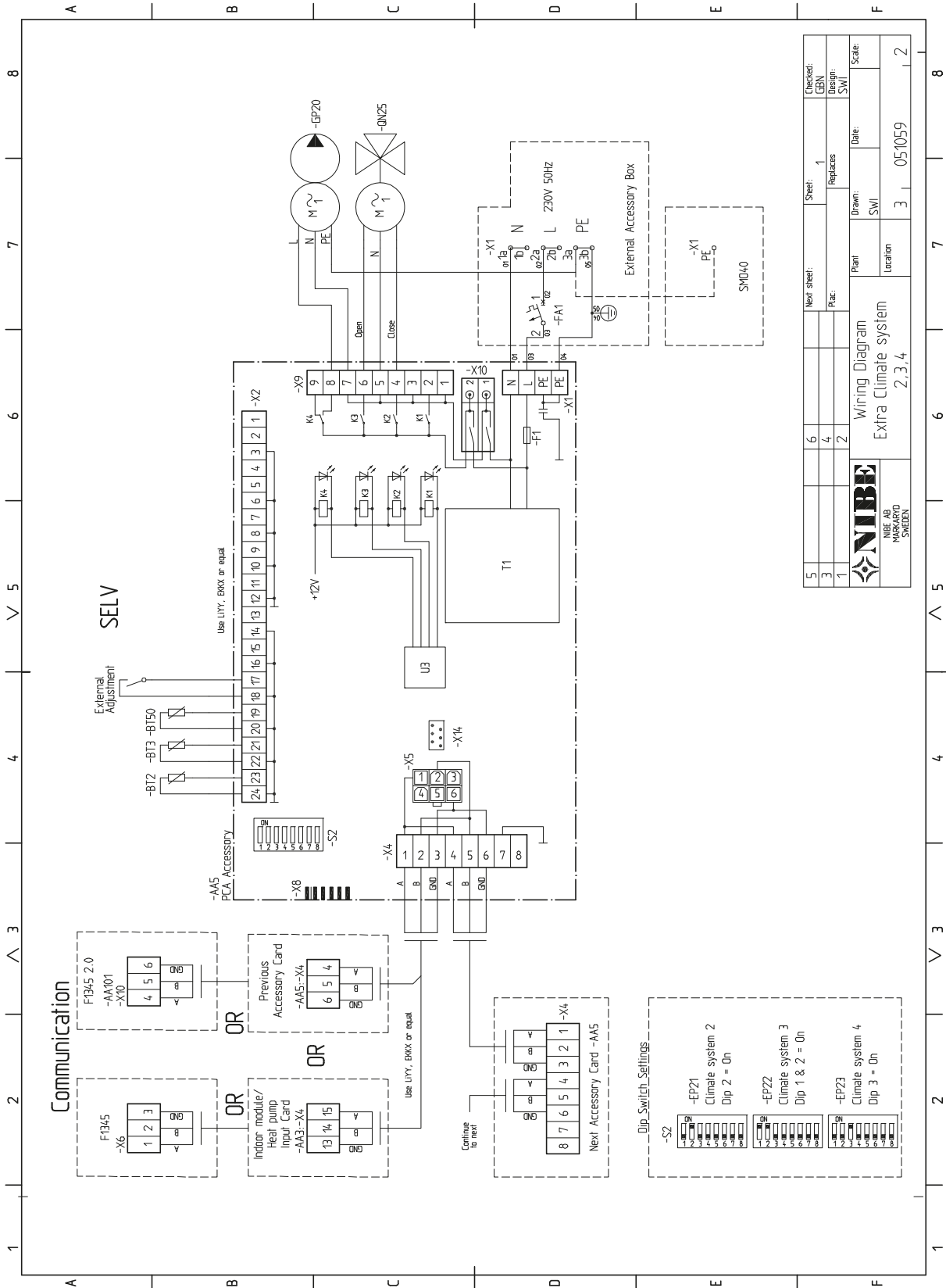
EP2#-AA5-K3: Signal (offen) an Mischventil (QN25).


EP2#-AA5-K4: Aktivierung der Umwälzpumpe (GP20).

**ACHTUNG!**

Siehe auch das Handbuch für Installateure zur entsprechenden Wärmepumpe/zum Innenmodul.

Schaltplan



5	Next sheet:	Sheet: 1	Checked:	1
3	Replaces:	Replaces	CERN	
1	Plant:	Plant	Drawn:	SWI
 NIBE AB MALMÖ, SWEDEN		Wiring Diagram		Scale:
		Extra Climate system		2
		Location:	3	051059
		Location:	2.3.4	2

6 Brauchwasserkomfort

Allgemeines

Diese Funktion ermöglicht vorübergehenden Luxus, Mischventil und Brauchwasserzirkulation.

Vorübergehender Luxus (Extra-Brauchwasser)

Wenn eine Elektroheizpatrone im Speicher installiert ist, kann zeitgleich Brauchwasserwärme erzeugt werden, während die Wärmepumpe gleichzeitig dem Heizbetrieb Vorrang einräumt.

Mischventil

Ein Fühler ermittelt die Brauchwasser-Austrittstemperatur zum Brauchwassernetz und stellt das Mischventil am letzten Brauchwasserspeicher entsprechend ein, bis die Solltemperatur erreicht wurde.

Brauchwasserzirkulation (BWZ)

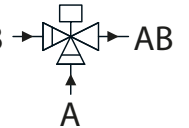
Eine Pumpe kann zeitgesteuert die Brauchwasserzirkulation vornehmen.

Rohranschluss/Durchflussmesser

Mischventil

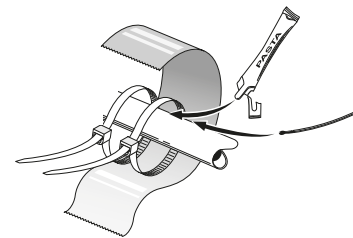
Das Mischventil (FQ1) wird gemäß Prinzipskizze an der Brauchwasserausgang des letzten Brauchwasserspeichers angebracht.

- Verbinden Sie den Kaltwasserzulauf über ein T-Stück mit dem Anschluss B des Mischventils (schließt bei Signal).
- Verbinden Sie die Rohrleitung des Warmwassernetzes mit dem Anschluss AB des Mischventils (immer geöffnet).
- Verbinden Sie den Ausgang des Brauchwasserspeichers mit dem Anschluss A des Mischventils (öffnet bei Signal).



Fühler

- Fühler, Brauchwasseraustritt, (BT70) wird an einer geeigneten Stelle hinter dem Mischventil (FQ1) montiert.



Die Fühler werden mit Kabelbindern, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht. Anschließend sind sie mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.



HINWEIS!

Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Prinzipskizze

Erklärung

EB1 Externe Zusatzheizung

- CM5 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- EB1 Externe elektrische Zusatzheizung
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- QM42 - QM43 Absperrventil, Heizungsseite
- RN11 Regulierventil

EB101, EB102 Wärmepumpensystem

- BT3 Temperaturfühler, Rücklauf
- BT12 Fühler, Kondensatorvorlauf
- EB101, EB102 Wärmepumpe
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- GP12 Ladepumpe
- HQ1 Schmutzfilter
- QM1 Entleerungsventil
- QM31 - QM32 Absperrventil
- QM43 Absperrventil
- RM11 Rückschlagventil

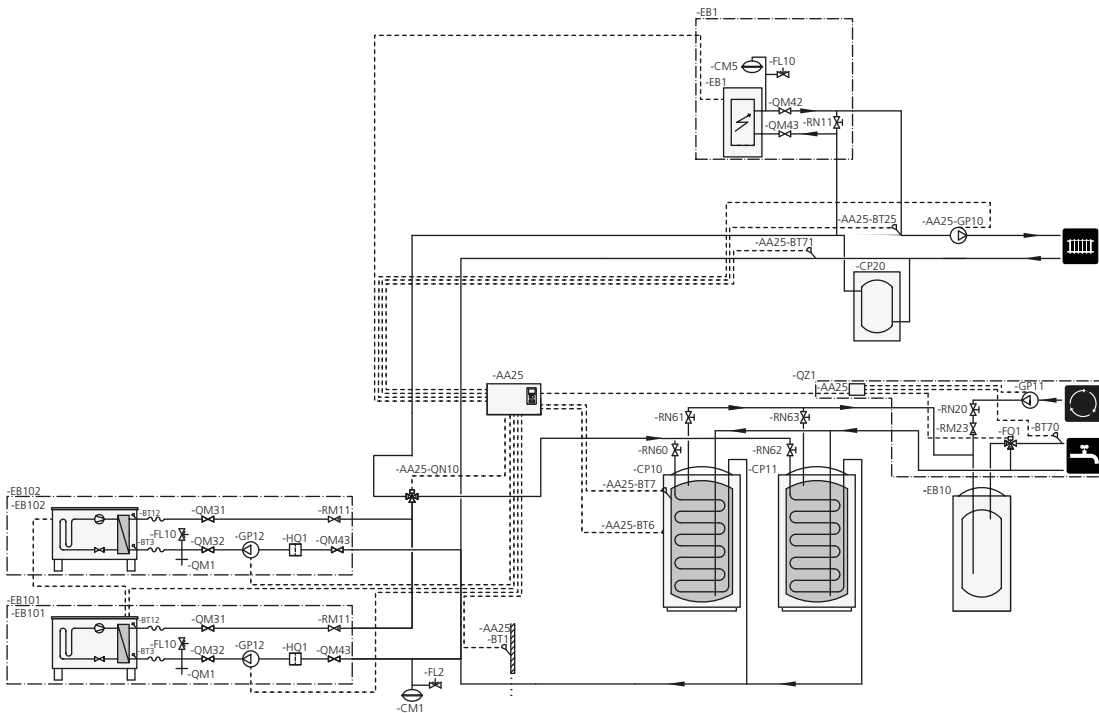
QZ1

- AA5 Zubehörplatine AXC 30
- BT70 Fühler, Brauchwasserausgang
- EB10 Spitzenbereiter
- GP11 Umwälzpumpe, Brauchwasserzirkulation
- RM23 Rückschlagventil
- RN20 Regulierventil

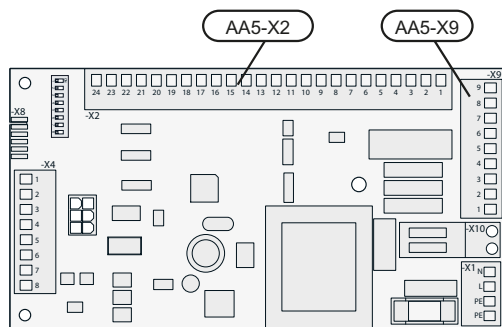
Sonstiges

- AA25 SMO 40
- BT1 Außenfühler
- BT6 Temperaturfühler, Brauchwasserbereitung
- BT7 Fühler, Brauchwasser oben
- BT25 Temperaturfühler, Heizungsanlauf, extern
- BT71 Temperaturfühler, Heizungsanlauf, extern
- CP10 - CP11 Brauchwasserspeicher
- CP20 Pufferspeicher, UKV
- CM1 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- FL2 Sicherheitsventil
- GP10 Umwälzpumpe, Heizkreismedium extern
- QN10 Umschaltventil, Brauchwasser
- RN60 - RN61 Regulierventil

Prinzipskizze SMO40 mit AXC 30 und Brauchwasserkomfort



Elektrischer Anschluss



HINWEIS!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden.

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

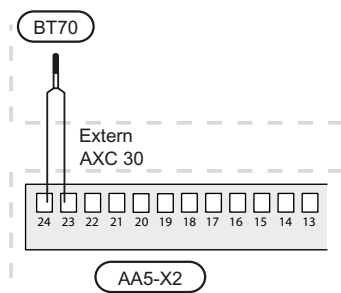
SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Fühleranschluss

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Brauchwasserfühler, Vorlauf (BT70)

Verbinden Sie den Brauchwasserfühler mit AA5-X2:23-24.

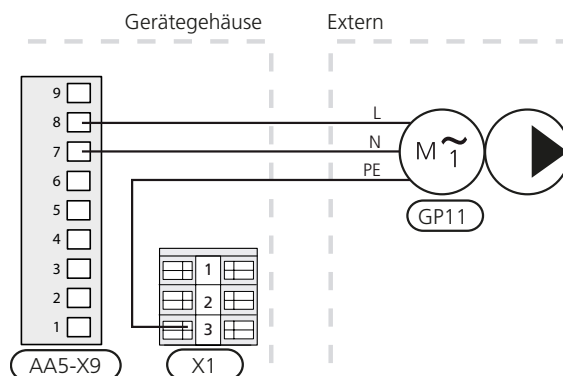


ACHTUNG!

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

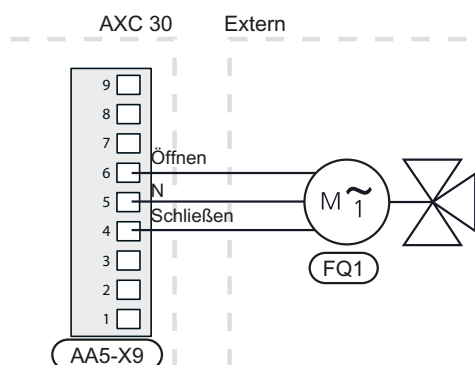
Anschluss der Brauchwasser-Umwälzpumpe (GP11)

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (GP11) mit AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) und X1:3 (PE)



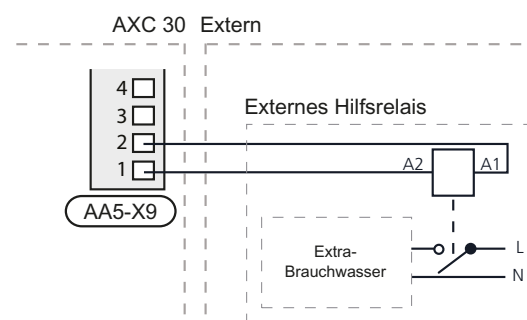
Anschluss des Mischventils (FQ1)

Verbinden Sie den Mischventilmotor (FQ1) mit AA5-X9:6 (230 V, öffnen), AA5-X9:5 (N) und AA5-X9:4 (230 V, schließen).



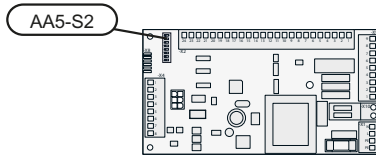
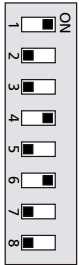
Anschluss des Hilfsrelais für vorübergehenden Luxus (Extra-Brauchwasser)

Verbinden Sie das Hilfsrelais für die Ein- und Ausschaltung der Zusatzheizung mit AA5-X9:1 (N) und AA5-X9:2 (230 V).



DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 30 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 5.2.4 - Zubehör

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie: "BW-Komfort".

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.

Menü 5.3.8 - Brauchwasserkomfort

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen vornehmen:

- Ob eine Elektroheizpatrone im Speicher installiert ist und ob diese zur Brauchwasserbereitung zugelassen werden soll, wenn die Verdichter in der Wärmepumpe dem Heizbetrieb Vorrang einräumen.
- Ob ein Mischventil zur Begrenzung der Brauchwassertemperatur aus dem Brauchwasserspeicher installiert ist.
- Verschiedene Mischventileinstellungen zur Brauchwasseraustrittstemperatur des Speichers.

Menü 5.6 - Zwangssteuerung

Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Wärmepumpe und der einzelnen Zubehöreinheiten, die möglicherweise angeschlossen sind.

QZ1-AA5-K1: Aktivierung des Relais für Extra-Brauchwasser.

QZ1-AA5-K2: Signal (schließen) an Mischventil (FQ1).

QZ1-AA5-K3: Signal (öffnen) an Mischventil (FQ1).

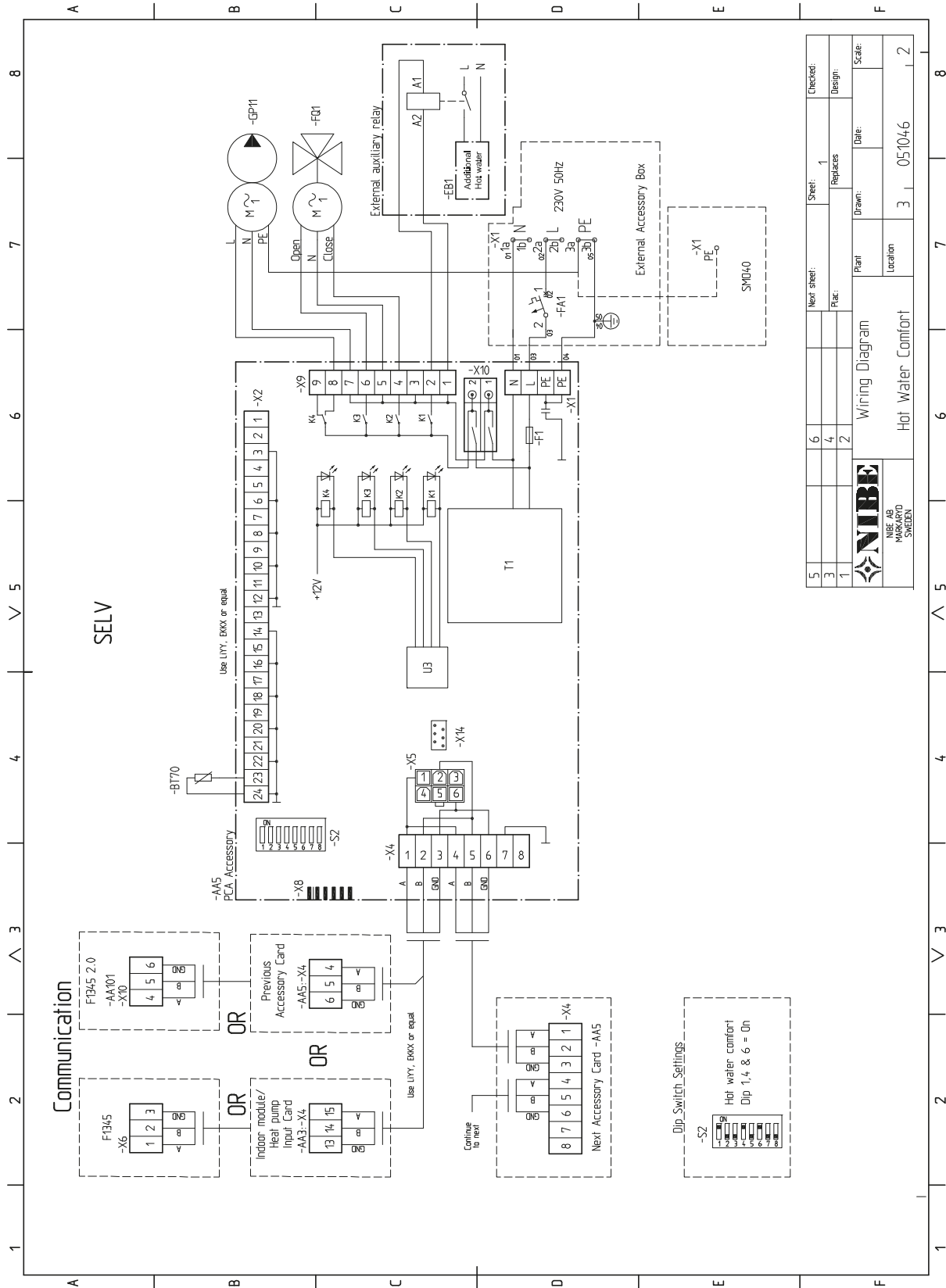
QZ1-AA5-K4: Aktivierung der Umwälzpumpe (GP11).



ACHTUNG!

Siehe auch Handbuch für Installateure für SMO 40.

Schaltplan



7 Aktive Kühlung (Vierrohr)

Allgemeines

Durch den Anschluss dieses Zubehörs kann die Kälteproduktion gesteuert werden.

Dem Kühlsystem wird mithilfe der 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, z.B. mithilfe eines Pufferspeichers für die Kühlung.

Der Betriebsmodus Kühlung wird von der Temperatur am Außenluftfühler (BT1) und eventuell am Raumfühler (BT50), an einer Fernbedienung oder einem separaten Raumfühler für die Kühlung aktiviert (BT74; wenn z.B. zwei verschiedene Räume gleichzeitig gekühlt bzw. beheizt werden sollen).

Bei einem Kühlbedarf werden das Umschaltventil für die Kühlung (QN12) und die Kühlumwälzpumpe (GP13) aktiviert.

Die Kühlung wird gemäß dem Kühlfühler (BT64) und einem Kühsollwert geregelt, der sich nach der gewählten Kühlkurve richtet.

Die Kühlgradminuten werden nach dem Wert des externen Fühlers (BT64) für Kälteaustritt und Kühsollwert berechnet.

Als Zubehör wird ein Kühlumschaltventil benötigt, z.B. VCC22/VCC28.

Rohranschluss/Durchflussmesser

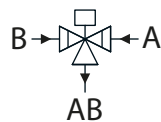
Allgemeines

Um eine Kondensatbildung zu vermeiden, müssen Rohrleitungen und andere kalte Oberflächen mit diffusionsdichtem Material isoliert werden.

Liegt ein hoher Kühlbedarf vor, sind Kälteverbraucher mit Tropfschale und Kondensatanschluss erforderlich.

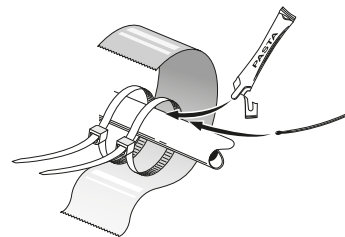
Umschaltventil, Kühlung/Heizung

Das Umschaltventil (QN12) wird im System im Vorlauf von der Wärmepumpe



Fühler

Der Fühler (BT64) wird im Kühlsystemvorlauf am Abzweig zum Pufferspeicher (CP21) montiert.



Die Fühler werden mit Kabelbindern, Wärmeleitpaste und Aluminiumband angebracht. Anschließend sind sie mit dem beiliegenden Isolierband zu umwickeln.



HINWEIS!

Fühler- und Kommunikationskabel dürfen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.

Prinzipskizze

Erklärung

EQ1 Kühlsystem

AA25-AA5Zubehörplatte in AXC 30

BT64 Vorlauffühler Kühlung

CP6 Speichertank, Kälte

GP13 Kühlumwälzpumpe

EB101 Wärmepumpensystem

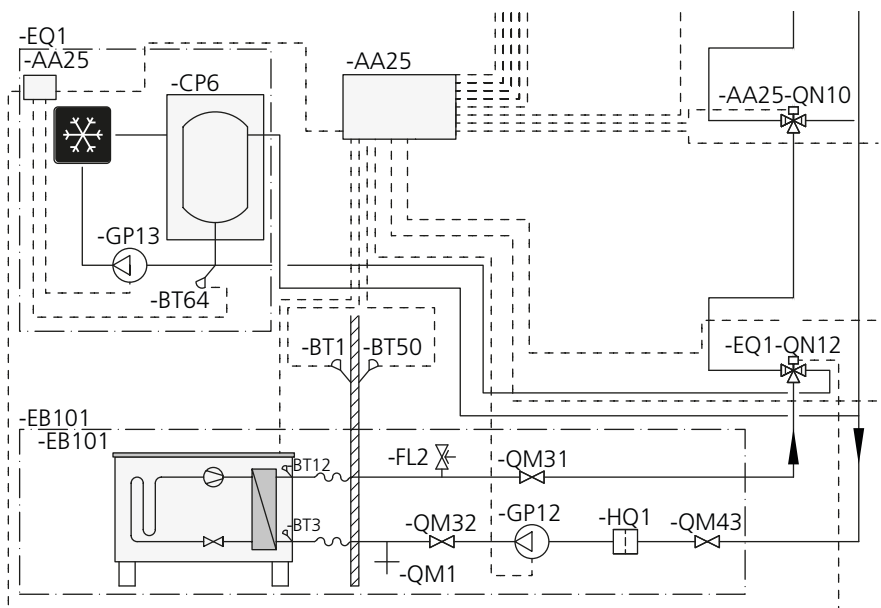
BT3 Temperaturfühler, Rücklauf

BT12 Fühler, Kondensatorvorlauf

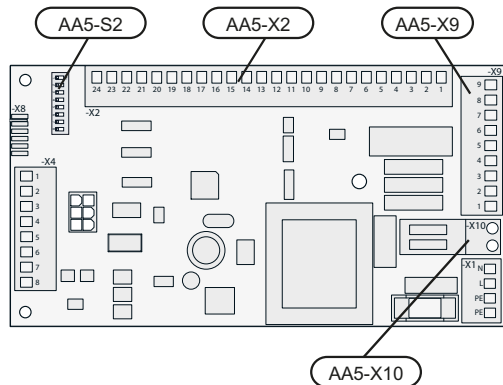
- GP12 Ladepumpe
- EB101 Wärmepumpe
- FL10 Sicherheitsventil, Heizungsseite
- HQ1 Schmutzfilter
- QM1 Entleerungsventil
- QM31- Absperrventil
- QM32
- QM43 Absperrventil
- RM11 Regulierventil

Bezeichnungen der Komponentenpositionen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Prinzipskizze SMO40 mit AXC 30 und aktiver Kühlung (Vierrohr)



Elektrischer Anschluss



HINWEIS! Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden. Bei der Elektroinstallation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Anschluss von Fühler und extern geschalteter Sperrung

Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Fühler (BT64)

Verbinden Sie den Fühler mit AA5-X2:19-20.

Fühler (Raumfühler für Kühlung, BT74)

Ein zusätzlicher Fühler (Raumfühler für Kühlung) wird mit SMO 40 verbunden, damit genauer ermittelt werden kann, wann zwischen Kühl- und Heizbetrieb umzuschalten ist.

Der Fühler wird mit einem der AUX-Eingänge X6:7-19 an Anschlussklemme X6 verbunden, die sich hinter der Frontabdeckung in SMO 40 befinden. Der aktuelle AUX-Eingang wird in Menü 5.4 ausgewählt. Erde wird mit Klemme X6:GND verbunden. Verwenden Sie einen 2-Leiter mit einem Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm².

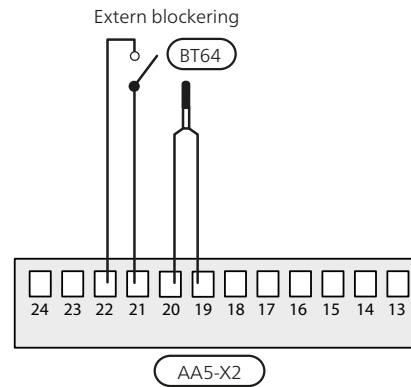
Der Fühler wird an einem neutralen Ort im Raum platziert, an dem die eingestellte Temperatur vorliegen soll. Der Fühler darf nicht an der Messung einer korrekten Raumtemperatur gehindert werden, z.B. durch die Anbringung in einer Nische, zwischen Regalen, hinter einer Gardine, über bzw. in der Nähe einer Wärmequelle, in einem Luftzugbereich von der Außentür oder in direkter Sonneneinstrahlung. Auch geschlossene Heizkörperthermostate können Probleme verursachen.

Raumfühler (BT50)

Hinweise zum Raumfühleranschluss (BT50) entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für SMO 40.

Extern geschaltete Blockierung (beliebig)

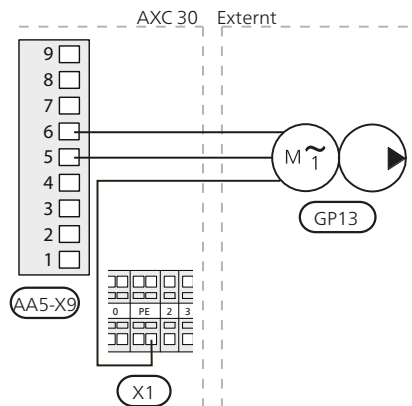
Ein Kontakt kann mit AA5-X2:21-22 verbunden werden, um den Kühlbetrieb zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird der Kühlbetrieb blockiert.



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

Anschluss der Kühlumwälzpumpe (GP13)

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (GP13) mit AA5-X9:6 (230 V), AA5-X9:5 (N) und X1:3 (PE)

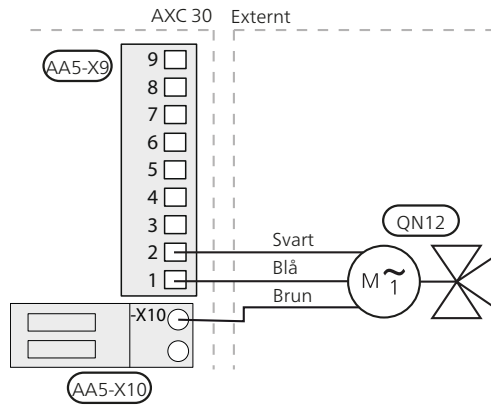


Anschluss der Ladepumpe (GP12)

Ladepumpe GP12 wird nicht mit der Zubehörplatine verbunden. Siehe Installateurhandbuch für Hinweise zum Anschluss der Ladepumpe GP12.

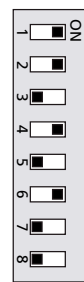
Anschluss des Umschaltventilmotors (QN12)

Verbinden Sie den Motor (QN12) mit AA5-X9:2 (Signal), AA5-X9:1 (N) und AA5-X10:2 (230 V).



DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



AA5-S2

Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung von AXC 30 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 5.2.4 - Zubehör

Aktivierung/Deaktivierung von Zubehör.

Wählen Sie: "akt. Vierrohrk."

Menü 1.1 - Temperatur

Einstellung der Innenraumtemperatur (erfordert einen Raumfühler).

Menü 1.9.5 - Kühleinstellungen

Hier können Sie z.B. folgende Einstellungen vornehmen:

- Minimale Vorlauftemperatur bei Kühlung.
- Gewünschte Vorlauftemperatur bei einer Außenlufttemperatur von +20 und +40°C.
- Zeit zwischen Kühl- und Heizbetrieb und umgekehrt.
- Auswahl, ob der Kühlbetrieb über den Raumfühler geregelt werden soll.
- Zulässiger Abfall bzw. Anstieg der Raumtemperatur im Verhältnis zur gewünschten Temperatur, bevor ein Wechsel in den Heiz- bzw. Kühlbetrieb erfolgt (Raumfühler erforderlich).
- Gradminutenwerte für Kühlung.

Menü 4.9.2 - Automoduseinst.

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

In diesem Menü wählen Sie diese mittleren Außentemperaturen aus.

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 Wärmepumpe und der einzelnen Zubehöreinheiten, die möglicherweise angeschlossen sind.

EQ1-AA5-K1: Signal an Umschaltventil (QN12).

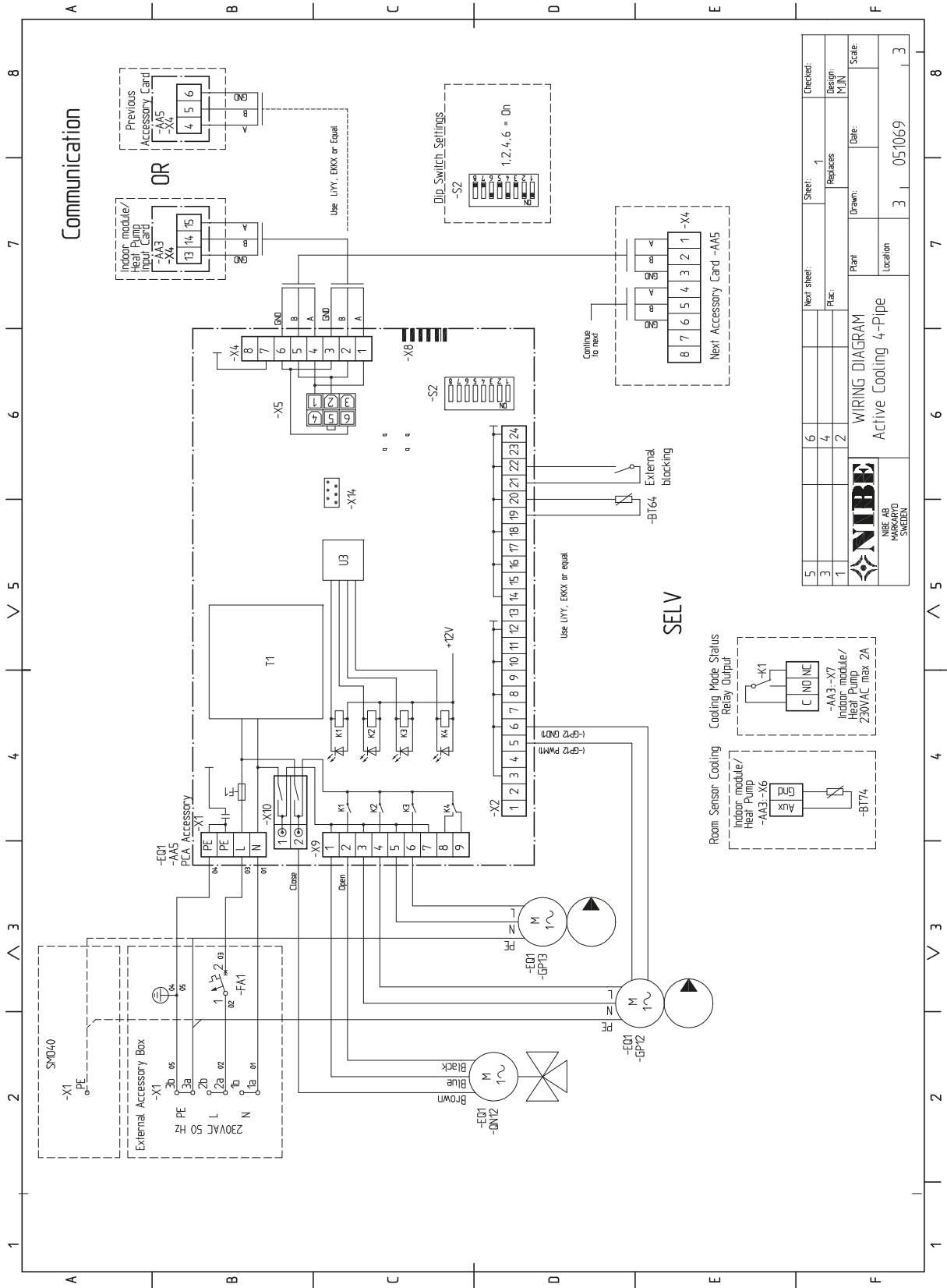
EQ1-AA5-K3: Signal Kuhlumwälzpumpe (GP13).



ACHTUNG!

Siehe auch Betriebshandbuch für SMO 40.

Elektroschaltplan



5	6	7	8
Next sheet:	Sheet: 1	Checked:	
Plac.	Replaces	Design:	M.J.N.
2		Date:	
3		Scale:	
Plant		Location	
WIRING DIAGRAM		3 05/10/69	
Active Cooling 4-Pipe		3	
 NIBE AB MARKARFÖ SWEDEN			

8 Anschluss weiterer Wärmepumpen

Allgemeines

Diese Funktion ermöglicht eine Steuerung von bis zu zwei zusätzlichen Ladepumpen GP12. Für eine Ladepumpe für Slave - EB10X mit einer Adresse von 3 oder größer wird ein Zubehör erfordert. In einem System können bis zu acht Slaves kombiniert werden.

Das Steuermodul steuert die Ladepumpen gemeinsam mit dem jeweiligen Slave im Heiz-, Brauchwasser- oder Kühlbetrieb über AXC30. Eine Ladepumpe vom Typ CPD wird empfohlen, um die Drehzahlregelung zu nutzen, die im Jahresverlauf einen korrekten Delta-T-Wert in den verschiedenen Betriebsmodi gewährleistet. Das Zubehör ermöglicht außerdem eine externe Blockierung jedes zugehörigen Slaves.

Rohranschluss/Durchflussmesser

Die Ladepumpe (GP12) wird vor dem Zusammenschluss mit den anderen Ladekreisen oder einem Abzweig verschiedener Teilsysteme über ein Umschaltventil im jeweiligen Ladekreis platziert.

Prinzipskizze

Erklärung

EB101- Wärmepumpensystem

EB105

- BT3 Fühler
- BT12 Fühler
- EB100- Wärmepumpe
- EB105
- FL10 Sicherheitsventil
- GP12 Ladepumpe
- HQ1 Schmutzfilter

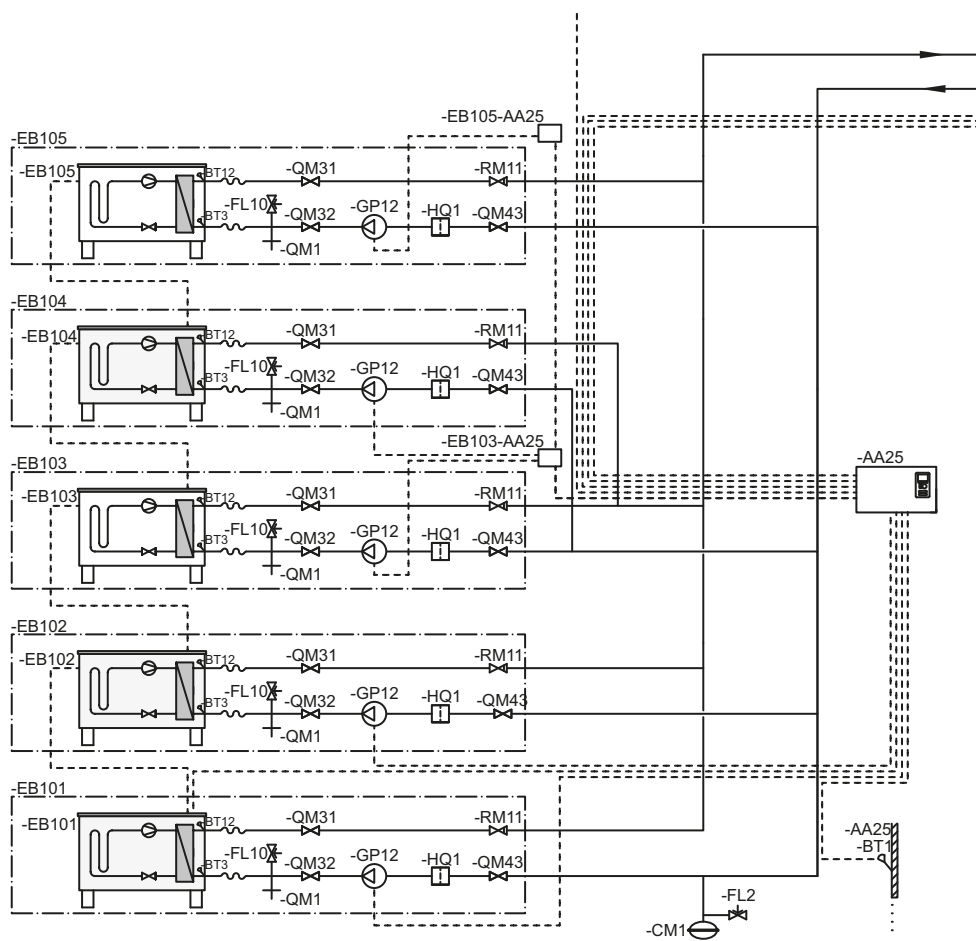
- QM31 - Absperrventil
- QM32
- QM43 Absperrventil
- QN10 Umschaltventil, Heizung/Brauchwasser
- RM11 Rückschlagventil

Sonstiges

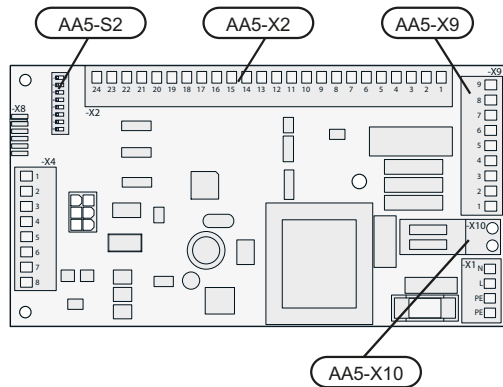
- AA5 Zubehörplatine (AXC 30)
- BT1 Fühler
- CM1 Ausdehnungsgefäß, geschlossen
- FL2 Sicherheitsventil

Bezeichnungen der Komponentenpositionen gemäß Standard IEC 81346-1 und 81346-2.

Prinzipskizze SMO40 mit AXC 30 und Anschluss mehrerer Wärmepumpen



Elektrischer Anschluss



HINWEIS! Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem geprüften Elektriker ausgeführt werden. Bei der Elektroinstallation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. SMO 40 darf bei der Installation von AXC 30 nicht mit Spannung versorgt werden.

Anschluss von Fühler und externer Blockierung

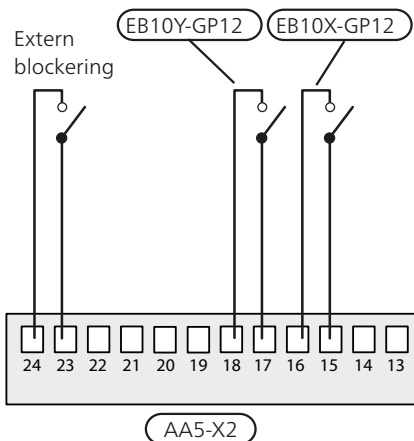
Verwenden Sie Kabeltyp LiYY, EKKX oder gleichwertig.

Extern geschaltete Blockierung (beliebig)

Ein Kontakt kann mit AA5-X2:23-24 verbunden werden, um die Zubehörfunktion zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die gesamte Zubehörfunktion blockiert.

Ein weiterer Anschluss kann mit AA5-X2:17-18 verbunden werden, um die Zubehörfunktion zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Zubehörfunktion EB10Y blockiert.

Ein weiterer Anschluss kann mit AA5-X2:15-16 verbunden werden, um die Zubehörfunktion zu blockieren. Beim Schließen des Kontakts wird die Zubehörfunktion EB10X blockiert.



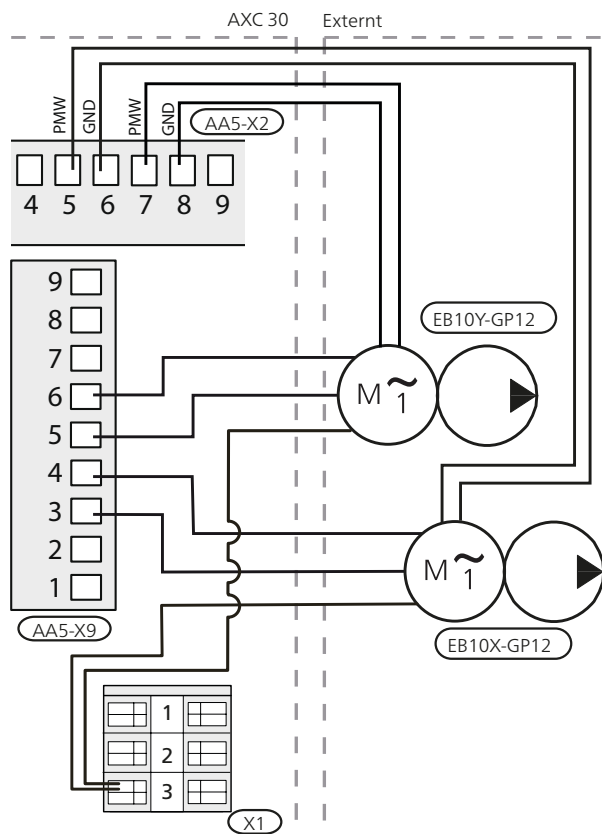
ACHTUNG!

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

Anschluss der Umwälzpumpe (GP12)

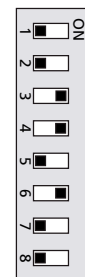
Verbinden Sie die Umwälzpumpe (EB10X-GP12) mit AA5-X9:4 (230 V), AA5-X9:3 (N) und X1:3 (PE).

Verbinden Sie die Umwälzpumpe (EB10Y-GP12) mit AA5-X9:6 (230 V), AA5-X9:5 (N) und X1:3 (PE).



DIP-Schalter

Der DIP-Schalter an der Zusatzplatine ist wie folgt einzustellen.



AA5-S2

Programmeinstellungen

Die Programmeinstellung der Mehrfachinstallation beim Betrieb mehrerer Wärmepumpen kann über den Startassistenten 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 5.2.2- installierte Slaves

Aktivierung/Deaktivierung des Slaves

Menü 5.2.3- Anschluss

Hier stellen Sie ein, wie Ihr System rohrmäßig z. B. an die Poolerwärmung, die Brauchwasserbereitung und die Heizung des Gebäudes angedockt ist.

TIP!
 Beispiele für Dockungsalternativen können Sie unter www.nibe.de finden.




Dieses Menü hat einen Dockungsspeicher. Dies bedeutet, dass sich das Regelgerät daran erinnert, wie eine bestimmtes Umschaltventil angedockt ist und bei der nächsten Verwendung des Umschaltventils wird automatisch die korrekte Dockung verwendet.






Master/Slave: Hier stellen Sie ein, für welche Wärmepumpe die Anschlusseinstellung vorgenommen werden soll (bei einer einzelnen Wärmepumpe im System wird nur der Master angezeigt).

Verdichter: Hier stellen Sie ein, ob der Verdichter der Wärmepumpe blockiert ist (Werkseinstellung), extern über einen Softwareeingang gesteuert wird oder sich im Standardmodus befindet (gedockt an z. B. Poolerwärmung, Brauchwasserbereitung und Heizung des Gebäudes).

Markierungsrahmen: Der Markierungsrahmen kann mit dem Wählrad verschoben werden. Verwenden Sie die OK-Taste, um zu wählen, was Sie ändern wollen, sowie um die Einstellung im rechts erscheinenden Auswahlfeld zu bestätigen.

Arbeitsfläche für Dockung: Hier werden die Dockungen des Systems aufgezeichnet.

Symbol	Beschreibung
	Verdichter (blockiert)
	Verdichter (extern gesteuert)
	Verdichter (standard)

Symbol	Beschreibung
	Umschaltventile für die Brauchwassersteuerung. Die Bezeichnungen über dem Umschaltventil geben an, wo es elektrisch angeschlossen ist (EB101 = Slave 1, CL11 = Pool 1 usw.).
	Eigene Brauchwasserbereitung, nur durch den Verdichter der ausgewählten Wärmepumpe. Wird von der jeweiligen Wärmepumpe gesteuert.
	Pool 1
	Pool 2
	Heizung (Heizung des Gebäudes, schließt eventuelle zusätzliche Klimatisierungssysteme mit ein)

Menü 5.11.1 - EB103


Hier nehmen Sie spezifische Einstellungen für installierte Slaves sowie Ladepumpeneinstellungen vor.

Menü 5.6 - Zwangssteuerung

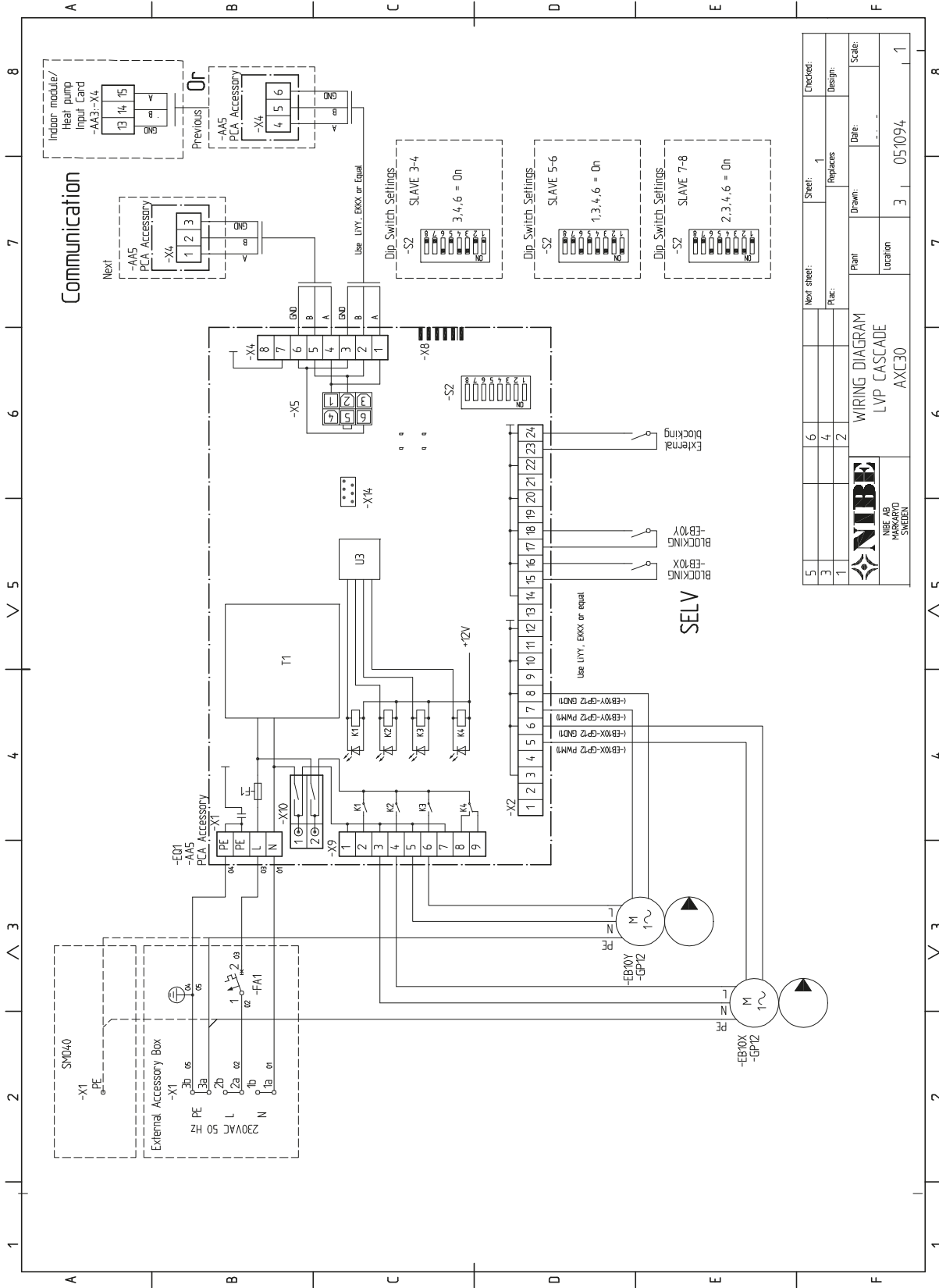
Zwangssteuerung der verschiedenen Komponenten in der Wärmepumpe und der einzelnen Zubehöreinheiten, die möglicherweise angeschlossen sind.

- Verdichterdrehzahl 3
- EB103 - GP12 - AA5-K2
- Ladepumpendrehzahl 3

- Verdichterdrehzahl 4
- EB104 - GP12 - AA5-K3
- Ladepumpendrehzahl 4

ACHTUNG!
 Siehe auch Handbuch für Installateure für SMO 40.

Schaltplan



5	Next sheet:	Sheet: 1	Checked:
3	Replaces:	Design:	
1	Plant:	Date:	
	Location:	Scale:	
		3 051094	1

NIBE
NIBE AB
MÖRBYN
SWEDEN

WIRING DIAGRAM
LVP CASCADE
AXC30

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



231465