Installateurhandbuch

Split-System

NIBE SPLIT SVM S332 / AMS 20

IHB DE 2322-2
631469

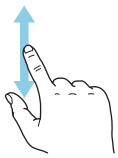
Schnellanleitung

NAVIGATION

Auswählen

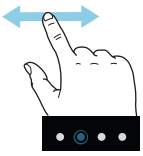
Die meisten Auswahlmöglichkeiten aktiveren Sie durch leichte Berührung des Displays.

Scrollen



Bei Menüs mit mehreren Untermenüs sehen Sie weitere Informationen, indem Sie mit dem Finger nach oben oder unten wischen.

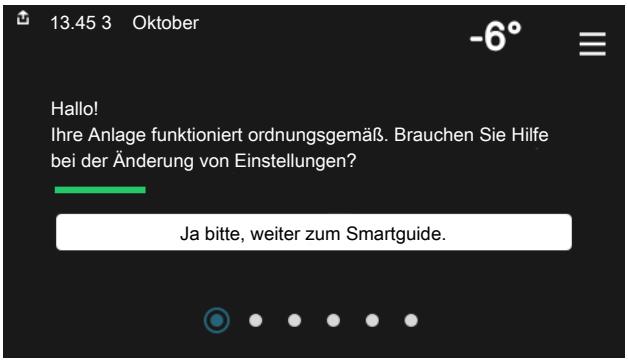
Blättern



Die Punkte am unteren Rand weisen darauf hin, dass es mehrere Seiten gibt.

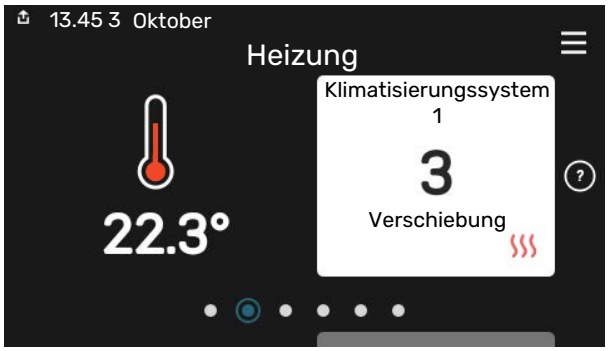
Zum Blättern zwischen den Seiten wischen Sie mit dem Finger nach links oder rechts.

Smartguide



Der Smartguide hilft Ihnen mit Informationen zum aktuellen Status und ermöglicht einen einfachen Zugriff auf die häufigsten Einstellungen. Welche Informationen angezeigt werden, hängt von Ihrem jeweiligen Produkt und dem daran angeschlossenen Zubehör ab.

Einstellen der Innenraumtemperatur



Hier können Sie die Temperatur für die Zonen der Anlage einstellen.

Erhöhen der Brauchwassertemperatur

Hier können Sie die kurzzeitige Erhöhung der Brauchwassertemperatur auslösen oder anhalten.

Produktübersicht

Hier finden Sie Angaben wie die Produktbezeichnung, die Seriennummer des Produkts, die Version der Software und den Service. Eventuelle Software kann hier heruntergeladen werden (sofern SVM S332 mit myUplink verbunden ist).

Inhaltsverzeichnis

1 Wichtige Informationen 4
Sicherheitsinformationen 4
Symbole 4
Kennzeichnung 4
Seriennummer 4
Installationskontrolle 5
Kompatibilität NIBE SPLIT 6

2 Lieferung und Transport 7
Transport Inneneinheit 7
Aufstellung Inneneinheit 7
Transport Außeneinheit 9
Aufstellung Außeneinheit 9
Beiliegende Komponenten 12
Handhabung der Abdeckungen Inneneinheit 13
Handhabung der Abdeckungen Außeneinheit 15

3 Aufbau des Split-Systems 16
Innenmodulkonstruktion 16
Aufbau der Außeneinheit 18

4 Rohranschlüsse 21
Allgemeines 21
Maße und Rohranschlüsse 23
Anschließen der Außeneinheit 23
Verwendung ohne Außeneinheit 24
Klimatisierungssystem 24
Kühlung 24
Kalt- und Brauchwasser 24
Installationsvarianten 25

5 Elektrische Anschlüsse 26
Allgemeines 26
Anschlüsse 28
Einstellungen 35

6 Inbetriebnahme und Einstellung 37
Verdichtererwärmer 37
Vorbereitungen 37
Befüllung und Entlüftung 38
Inbetriebnahme und Kontrolle 39
Kühl-/Heizkurveneinstellung 40

7 myUplink 42
Spezifikation 42
Anschluss 42
Verfügbare Dienste 42

8 Steuerung – Einführung 43
Bedienfeld 43
Navigation 44
Menütypen 44
Klimatisierungssysteme und Zonen 46

9 Steuerung – Menüs 47
Menü 1 – Raumklima 47
Menü 2 – Brauchwasser 51
Menü 3 – Info 52
Menü 4 – Meine Anlage 53
Menü 5 – Verbindung 57
Menü 6 – Zeitsteuerung 58
Menü 7 – Service 60

10 Service 68
Servicemaßnahmen 68

11 Komfortstörung 73
Info-Menü 73
Alarmverwaltung 73
Fehlersuche 73
Alarmliste 76

12 Zubehör 78

13 Technische Daten 80
Maße 80
Maße Inneneinheit 80
Maße Außeneinheit 81
Schalldruckpegel 83
Installationsanforderungen 83
Technische Daten 84
Energieverbrauchskennzeichnung 89
Schaltplan 92

Sachregister 104

Kontaktinformationen 107

Wichtige Informationen

Sicherheitsinformationen

In diesem Handbuch werden Installations- und Servicevorgänge beschrieben, die von Fachpersonal auszuführen sind.

Dieses Handbuch verbleibt beim Kunden.

> **HINWEIS!**
> Lesen Sie auch das beiliegende Sicherheitshandbuch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Symbole

Erklärung der Symbole, die in diesem Handbuch abgebildet sein können.

> **HINWEIS!**
> Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.

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

> **TIPP!**
> Dieses Symbol kennzeichnet Tipps, die den Umgang mit dem Produkt erleichtern.

Kennzeichnung

Erklärung der Symbole, die auf den Produktetiketten abgebildet sein können.

Feuergefahr.

Leicht entzündlich.

Gefährliche elektrische Spannung.

Gefahr für Personen und Maschinen.

Lesen Sie das Benutzerhandbuch.

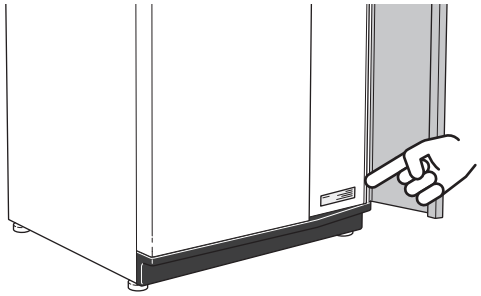
Lesen Sie das Benutzerhandbuch.

Lesen Sie das Installateurhandbuch.

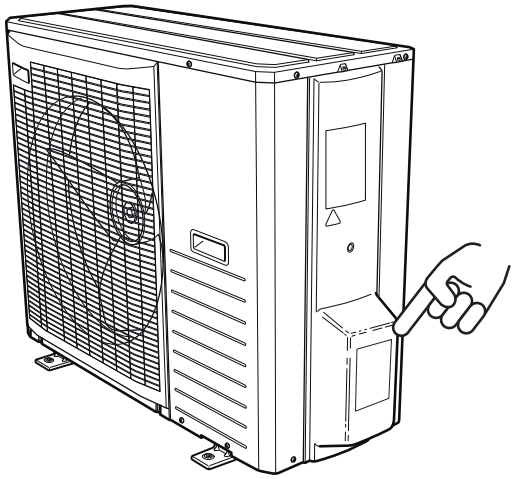
Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Stromzufuhr.

Seriennummer

Die Seriennummer ist auf SVM S332 rechts unten, im Display auf der Startseite „Produktübersicht“ und auf dem Typenschild (PZ1) angegeben.



Servicecode und Seriennummer finden Sie auf der rechten Seite von AMS 20.



> **ACHTUNG!**
> Servicecode und Seriennummer des Produkts benötigen Sie im Service- und Supportfall.

Installationskontrolle

Die Heizungsanlage ist vor der Inbetriebnahme einer Installationskontrolle gemäß den geltenden Vorschriften zu unterziehen. Diese Kontrolle darf nur von sachkundigen Personen ausgeführt werden. Füllen Sie außerdem die Seite mit den Anlagendaten im Benutzerhandbuch aus.

Anschluss- und andere Arbeiten am Kältemittelkreis dürfen nur von einem zugelassenen Techniker mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden.

INSTALLATIONSKONTROLLE INNENEINHEIT

✔	Beschreibung	Anmerkung	Unter-schrift	Datum
Kalt- und Brauchwasser				
	Absperrventile			
	Mischventil			
	Sicherheitsventil			
Kältekreis (Abschnitt „Rohranschlüsse“)				
	Lecksuche			
	Rohrisolierung			
Elektrische Anschlüsse				
	Angeschlossene Kommunikationsmodule			
	Gruppensicherungen			
	Sicherungen Gebäude			
	Außenfühler			
	Raumtemperaturfühler			
	Stromwandler			
	Sicherheitsschalter			
	FI-Schutzschalter			
	Einstellung des Reservebetriebs			

INSTALLATIONSKONTROLLE AUßENEINHEIT

✔	Beschreibung	Anmerkung	Unter-schrift	Datum
Kältekreis (Abschnitt „Rohranschlüsse“)				
	System saubergespült			
	System evakuiert			
	Vakuum erreicht			
	Einfache Rohrlänge			
	Zusätzliche Einfüllung			
	Höhenunterschied			
	Drucktest			
	Lecksuche			
	Rohrisolierung			
Strom (Abschnitt „Elektrische Anschlüsse“)				
	Gruppensicherung			
	Sicherheitsschalter			
	FI-Schutzschalter			
	Heizkabel Typ/Leistung			
	Kommunikationskabel angeschlossen			
Sonstiges				
	Kondenswasserrohr KVR			
Kühlung				
	Rohrsystem, Kondensisolierung			

Kompatibilität NIBE SPLIT

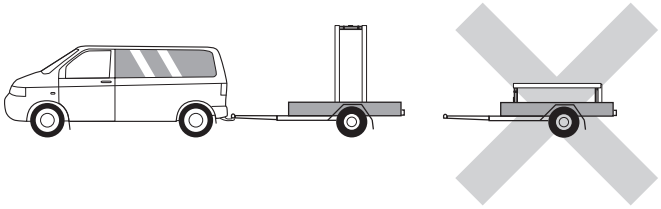
NIBE Inneneinheit	NIBE Außeneinheit
SVM S332-6	AMS 20-6
SVM S332-10	AMS 20-10

Lieferung und Transport

Transport Inneneinheit

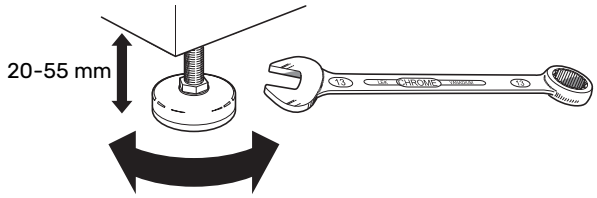
SVM S332 muss aufrecht stehend und trocken transportiert und gelagert werden.

Beim Hereintragen in ein Gebäude kann SVM S332 jedoch vorsichtig auf die Rückseite gelegt werden.



Aufstellung Inneneinheit

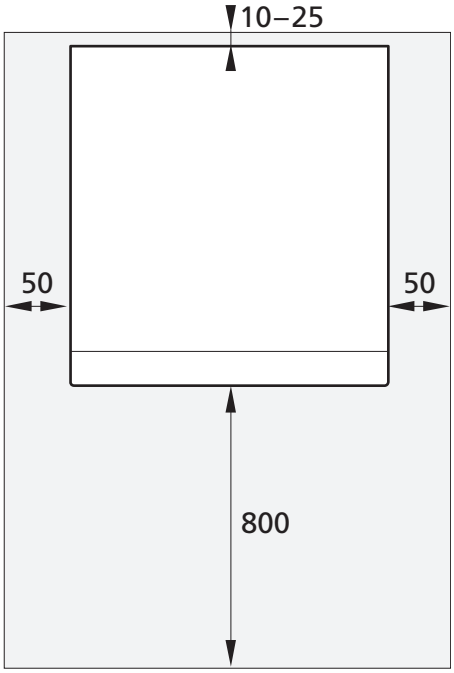
- Stellen Sie SVM S332 im Innenbereich auf einem festen Untergrund auf, der wasserbeständig und für das Gewicht des Produkts ausgelegt ist.
- Nutzen Sie die einstellbaren Beine des Produkts, um das Gerät waagerecht und stabil aufzustellen.



- Der Aufstellungsbereich von SVM S332 muss frostfrei sein.
- Da an SVM S332 Wasser austritt, muss der Aufstellungsraum von SVM S332 mit einem Bodenabfluss versehen sein.
- Stellen Sie die Einheit mit der Rückseite gegen die Außenwand eines geräuschunempfindlichen Raums auf, um Geräuschbelästigungen auszuschließen. Es sollte in jedem Fall vermieden werden, das Gerät an Wänden aufzustellen, die an Schlafzimmer oder andere Räume angrenzen, in denen Geräusche störend sein können.
- Ungeachtet des Aufstellungsorts sollten Wände geräuschempfindlicher Räume schallisoliert werden.
- Die Rohrleitungen dürfen nicht an Innenwänden befestigt werden, die an Schlaf- oder Wohnzimmer angrenzen.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Halten Sie vor dem Produkt einen Freiraum von 800 mm ein. Über dem Produkt muss ein Freiraum von 400 mm bleiben. Alle Servicearbeiten an SVM S332 können von vorn und von oben ausgeführt werden.



HINWEIS!

Halten Sie zur Kabel- und Rohrverlegung zwischen SVM S332 und dahinterliegender Wand einen Freiraum von 10 – 25 mm ein.

ANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSRAUM

Für Systeme mit einer Kältemittelgesamtmenge unter 1,84 kg R32 gelten keine Anforderungen an den Aufstellungsort.

AMS 20-6

AMS 20-6 ist werkseitig mit 1,3 kg Kältemittel befüllt, weshalb keine speziellen Anforderungen an den Aufstellungsort gelten. Wenn die Rohrlänge maximal 30 m beträgt, darf die Anlage mit maximal 0,3 kg Kältemittel befüllt werden. Die Kältemittelgesamtmenge liegt immer unter dem Grenzwert von 1,84 kg.

AMS 20-10

AMS 20-10 ist werkseitig mit 1,84 kg Kältemittel befüllt. Wenn die Rohrlänge mehr als 15 m beträgt, darf das Kältemittel mit max. 0,02 kg/m eingefüllt werden. Da die Kältemittelgesamtmenge in diesem Fall 1,84 kg überschreitet, muss das Zubehör AGS 10 (automatischer Gasabscheider) installiert werden. Weiterhin ist die Größe des Aufstellungsraums im Hinblick auf die Kältemittelgesamtmenge zu beachten. Eine Kältemittelgesamtmenge von mehr als 2,54 kg R32 ist für das System nicht zulässig.

Mindestgröße der Raumfläche SVM S332-10

Rohrlänge (m)	Füllmenge (kg)	m_c (kg) [1]	Raumfläche m²
≤15	0,00	1,84	
16	0,02	1,86	4,50
17	0,04	1,88	4,55
18	0,06	1,90	4,60
19	0,08	1,92	4,65
20	0,10	1,94	4,70
21	0,12	1,96	4,74
22	0,14	1,98	4,79
23	0,16	2,00	4,84
24	0,18	2,02	4,89
25	0,20	2,04	4,94
26	0,22	2,06	4,99
27	0,24	2,08	5,04
28	0,26	2,10	5,08
29	0,28	2,12	5,13
30	0,30	2,14	5,18
31	0,32	2,16	5,23
32	0,34	2,18	5,28
33	0,36	2,20	5,33
34	0,38	2,22	5,37
35	0,40	2,24	5,42
36	0,42	2,26	5,47
37	0,44	2,28	5,52
38	0,46	2,30	5,57
39	0,48	2,32	5,62
40	0,50	2,34	5,66
41	0,52	2,36	5,71
42	0,54	2,38	5,76
43	0,56	2,40	5,81
44	0,58	2,42	5,86
45	0,60	2,44	5,91
46	0,62	2,46	5,95
47	0,64	2,48	6,00
48	0,66	2,50	6,05
49	0,68	2,52	6,10
50	0,70	2,54	6,15

[1] Kältemittelgesamtmenge

Transport Außeneinheit

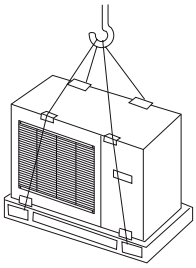
AMS 20 muss aufrecht stehend und trocken transportiert und gelagert werden.

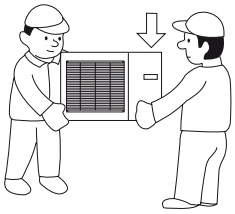
> **HINWEIS!**
> Stellen Sie sicher, dass die Außeneinheit beim Transport nicht umkippen kann.

Stellen Sie sicher, dass AMS 20 beim Transport nicht beschädigt wurde.

HEBEN VON DER STRAßE ZUM AUFSTELLUNGSORT

Wenn der Untergrund es zulässt, ist es am einfachsten, die Außeneinheit mit einem Hubwagen zum Aufstellungsort zu fahren.





Wenn die Außeneinheit auf einem weichen Untergrund transportiert werden muss, z. B. einer Rasenfläche, empfehlen wir die Nutzung eines Kranwagens, der die Einheit an den Aufstellungsort heben kann. Wird die Außeneinheit mit einem Kran angehoben, muss die Verpackung unversehrt sein.

Kann kein Kranwagen eingesetzt werden, lässt sich die Außeneinheit mit einer verlängerten Sackkarre transportieren. Die Außeneinheit ist auf der schwersten Seite anzuheben. Zum Aufstellen der Außeneinheit werden zwei Personen benötigt.

HEBEN VON DER PALETTE ZUM ENDGÜLTIGEN AUFSTELLUNGSORT

Vor dem Heben sind die Verpackung und die Lastsicherung an der Palette zu entfernen.

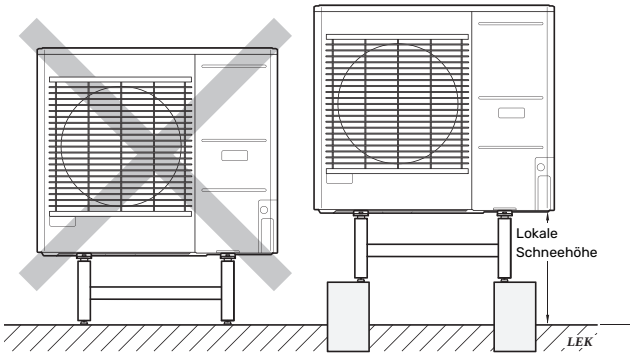
Legen Sie die Hebegurte um jeden Maschinenfuß. Das Heben des Produkts von der Palette zum Fundament sollte von zwei Personen ausgeführt werden.

ENTSORGUNG

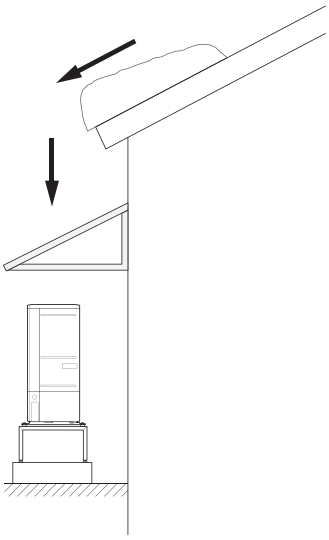
Bei der Entsorgung ist die Außeneinheit in umgekehrter Reihenfolge abzutransportieren. In diesem Fall die Bodenplatte statt der Palette anheben!

Aufstellung Außeneinheit

- Stellen Sie AMS 20 im Außenbereich auf eine feste, waagerechte Unterlage mit ausreichender Tragfähigkeit, vorzugsweise ein Betonfundament. Punktfundamente aus Beton sollten auf Schotter oder Kies ruhen.
- Das Betonfundament oder die Punktfundamente aus Beton sind so zu positionieren, dass sich die Verdampferunterkante auf einer Höhe mit der durchschnittlichen lokalen Schneehöhe befindet. Die Mindesthöhe beträgt jedoch 300 mm.
- Stellen Sie AMS 20 nicht direkt auf dem Rasen oder anderen instabilen Unterlagen auf.



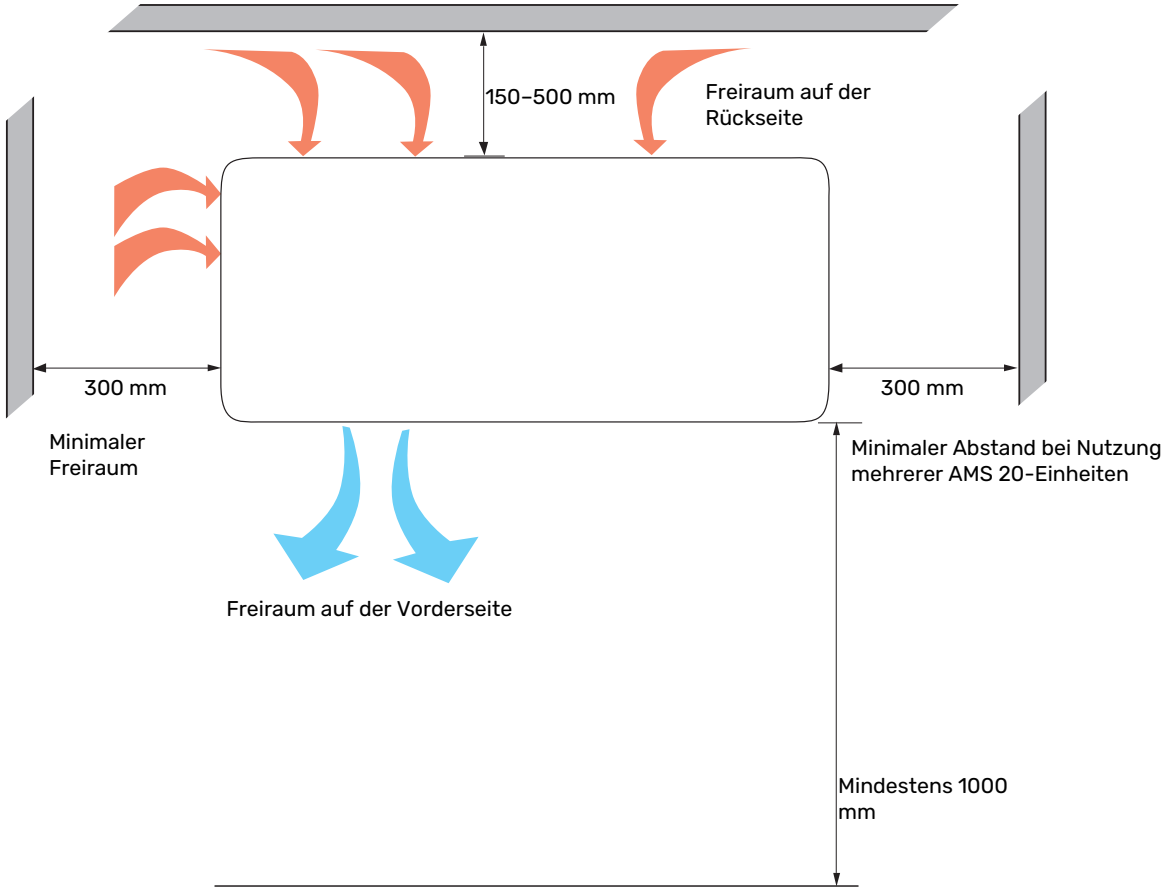
- AMS 20 sollte nicht an hellhörigen Wänden, z.B. zu Schlafzimmern, aufgestellt werden.
- Achten Sie ebenfalls darauf, dass durch die Positionierung der Wärmepumpe keine Beeinträchtigungen für Ihre Nachbarn entstehen.
- AMS 20 muss stets so aufgestellt werden, dass keine Außenluft um die Einheit zirkulieren kann. Andernfalls werden Leistung und Wirkungsgrad beeinträchtigt.
- Der Verdampfer muss evtl. gegen direkten Windeinfluss geschützt werden, da dieser die Enteisungsfunktion beeinträchtigt. Platzieren Sie AMS 20 so zum Verdampfer, dass die Einheit windgeschützt ist.
- Wenn eine Gefahr durch vom Dach herabfallende Schneemassen besteht, muss über der Außeneinheit, Rohren und Kabeln ein Schutzdach o. Ä. errichtet werden.



- Bei der Enteisung können große Mengen von Kondens- und Schmelzwasser auftreten. Kondenswasser ist in eine Regenwassergrube o.s.ä. zu leiten.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass an der Außeneinheit keine Kratzer entstehen.

INSTALLATIONSFLÄCHE

Der empfohlene Abstand zwischen AMS 20 und der Hauswand beträgt mindestens 150 mm. In Lagen, die Wind ausgesetzt sind, darf der Abstand jedoch 500 mm nicht überschreiten. Der Freiraum über AMS 20 muss mindestens 1 000 mm betragen. Der Freiraum auf der Vorderseite muss für etwaige zukünftige Wartungsarbeiten mindestens 1 000 mm betragen.



KONDENSWASSER

Kondenswasser fließt auf dem Boden unter AMS 20 ab. Um Schäden am Gebäude und an der Außeneinheit zu vermeiden, sollte das Kondenswasser gesammelt und abgeleitet werden.

HINWEIS!

Für die Funktion der Außeneinheit ist es wichtig, dass die Kondenswasserableitung korrekt erfolgt und dass der Auslass des Kondenswasserrohrs so positioniert ist, dass das Gebäude nicht beschädigt werden kann.

Die Kondenswasserableitung sollte regelmäßig kontrolliert werden, insbesondere im Herbst. Reinigen Sie sie bei Bedarf.

- Das Kondenswasser (max. 50 l / Tag) ist über ein Rohr zu einem geeigneten Abfluss abzuleiten, wobei im Außenbereich eine möglichst kurze Strecke empfohlen wird.
- Der Rohrabschnitt, der nicht frostfrei verlegt ist, muss per Heizkabel erwärmt werden, um eine Frostgefahr auszuschließen.

TIPP!

Ein Rohr mit Heizkabel zur Drainage der Kondensatauffangwanne ist nicht im Lieferumfang enthalten.

TIPP!

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktion sollte das Zubehör KVR verwendet werden.

- Verlegen Sie das Rohr mit einem Gefälle von der Außeneinheit.
- Der Auslass des Kondenswasserschlauchs muss in frostfreier Tiefe liegen.
- Verwenden Sie einen Siphon bei Installationen, bei denen im Kondenswasserrohr eine Luftzirkulation auftreten kann.
- Die Isolierung muss an der Kondensatauffangwanne dicht abschließen.

Kondenswannenheizung, Steuerung

Die Kondenswannenheizung wird mit Strom versorgt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

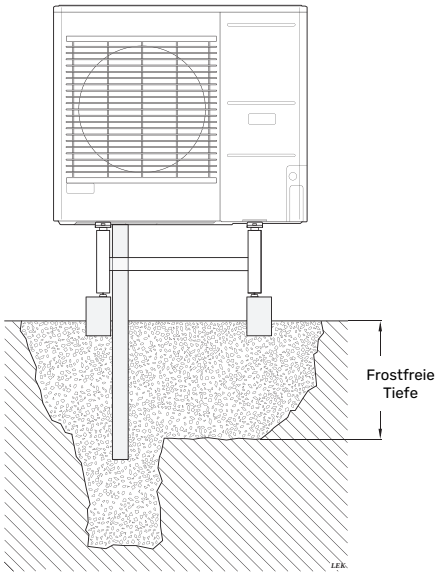
1. Der Verdichter ist seit dem letzten Start mindestens 30 min in Betrieb.
2. Die Außenlufttemperatur liegt unter 1 °C.

Ableitung des Kondenswassers

ACHTUNG!

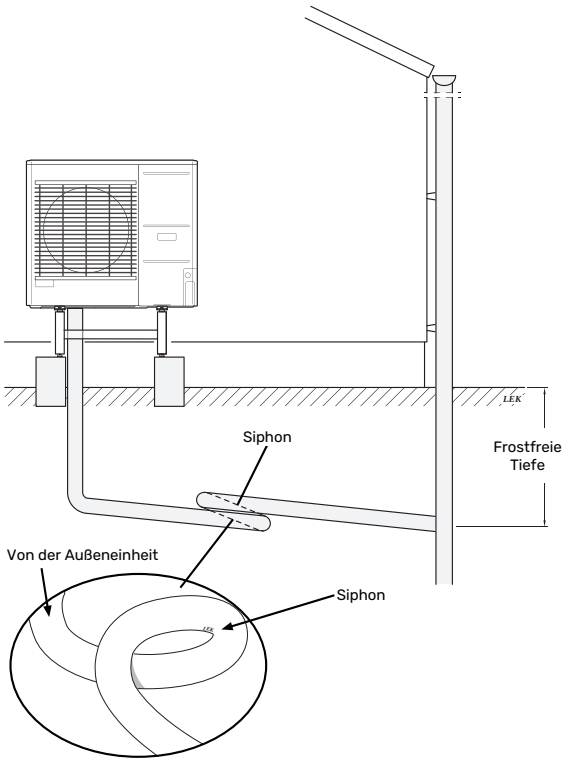
Wenn keine der folgenden empfohlenen Alternativen verwendet wird, ist für eine einwandfreie Ableitung des Kondenswassers zu sorgen.

Kiesverfüllung



Wenn das Haus über einen Keller verfügt, ist die Kiesverfüllung so zu platzieren, dass das Kondenswasser keine Gebäudeschäden verursacht. Andernfalls kann die Kiesverfüllung direkt unter der Außeneinheit platziert werden.

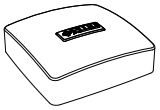
Fallrohrauslass



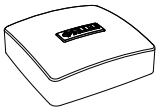
Die Installationslänge lässt sich mithilfe der Siphongröße anpassen.

Verlegen Sie das Rohr mit einem Gefälle von der Außeneinheit. Das Kondenswasserrohr muss über einen Siphon verfügen, der die Luftzirkulation im Rohr unterbindet. Die Installationslänge lässt sich mithilfe der Siphongröße anpassen.

Beiliegende Komponenten

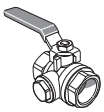


Außenluftfühler (BT1)
1 St.

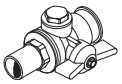


Raumfühler (BT50)
1 St.

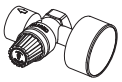
Stromwandler[1]
3 St.



Filterkugelhahn für das Klimatisierungssystem (G1") (QZ2.2)
1 St.



Filterkugelhahn für Kaltwasserzulauf (QZ2.1)
1 St.

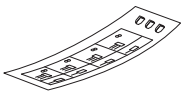


Kombiniertes Sicherheitsventil (FL2)/Manometer, Heizungsmedium (BP5)
1 St.

Entlüftungsschlauch
2 St.

Klemmen
1 St.

O-Ring
8 St.



Etikett für externe Steuerspannung des Regelgeräts
1 St.

[1] Nur SVM S332 3x400 V.

PLATZIERUNG

Der beiliegende Komponentensatz befindet sich oben auf der Inneneinheit.

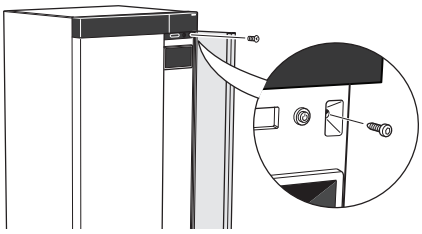
Handhabung der Abdeckungen Inneneinheit

FRONTABDECKUNG ÖFFNEN

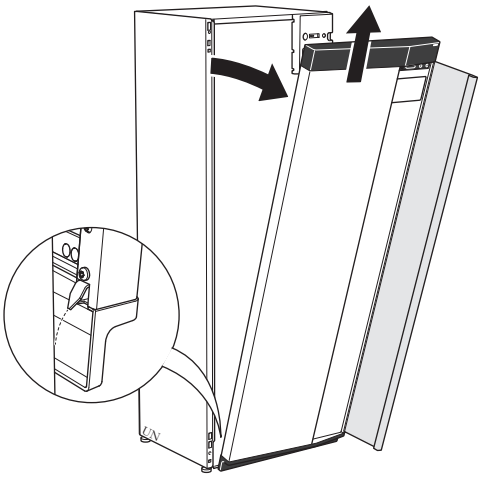
Zum Öffnen der Frontabdeckung drücken Sie auf deren obere linke Ecke.

FRONTABDECKUNG DEMONTIEREN

1. Lösen Sie die Schraube neben dem Ein/Aus-Schalter (SF1).

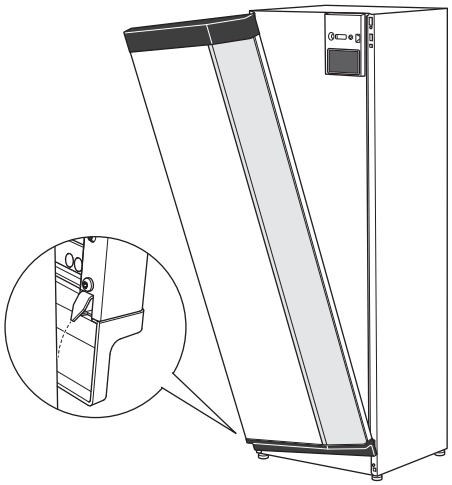


2. Ziehen Sie die obere Kante des Blechs zu sich, und heben Sie es schräg nach oben, um es aus dem Rahmen zu lösen.

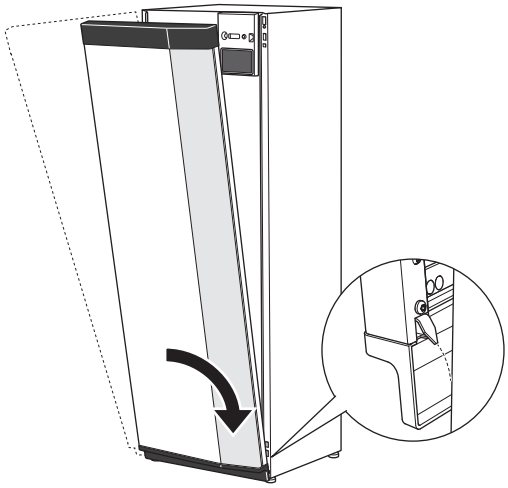


FRONT MONTIEREN

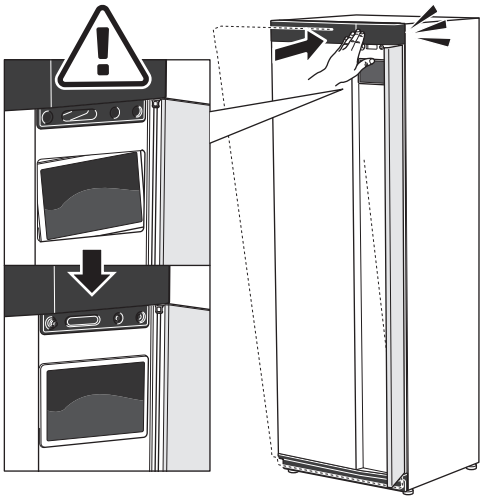
1. Hängen Sie eine (untere Ecke) der Frontabdeckung in den Rahmen.



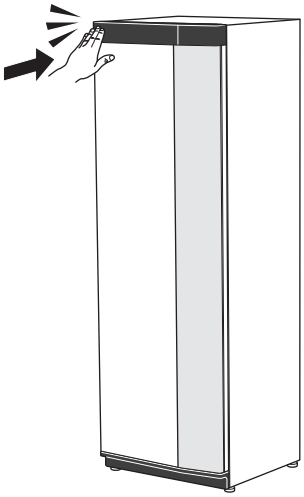
2. Hängen Sie die andere Ecke ein.



3. Sorgen Sie dafür, dass das Display gerade sitzt. Richten Sie es bei Bedarf aus.



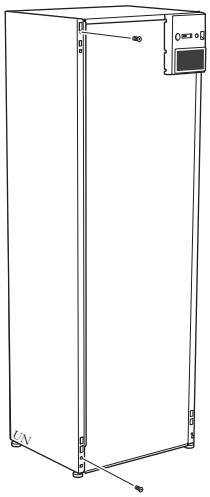
4. Drücken Sie den oberen Teil der Frontabdeckung gegen den Rahmen und schrauben Sie sie fest.



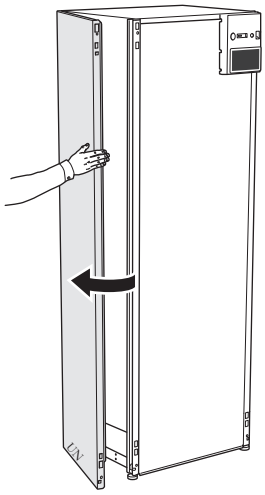
SEITENVERKLEIDUNG DEMONTIEREN

Für eine einfache Installation kann die Seitenverkleidung abgenommen werden.

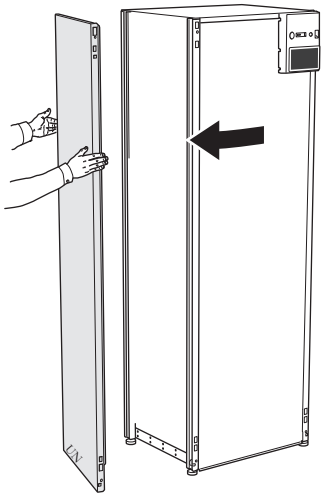
1. Lösen Sie die Schrauben an der Ober- und Unterseite.



2. Drehen Sie das Blech ein wenig nach außen.



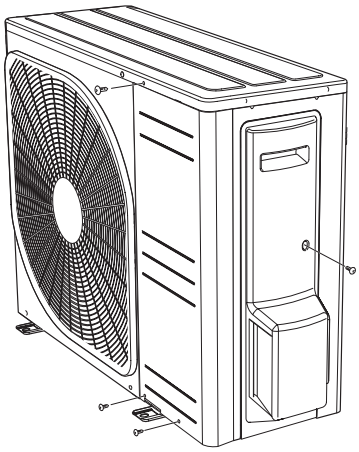
3. Bewegen Sie das Blech nach außen und nach hinten.

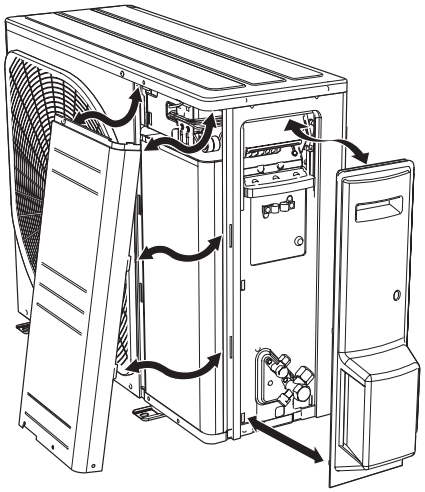


4. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

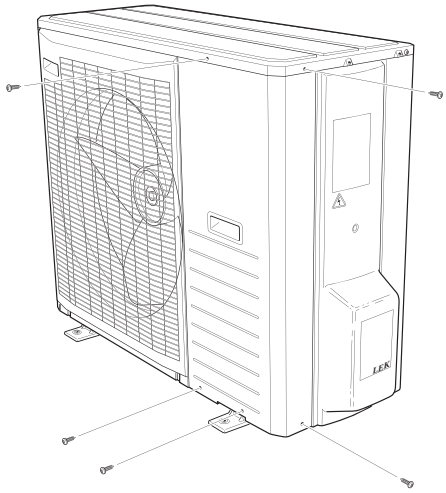
Handhabung der Abdeckungen Außeneinheit

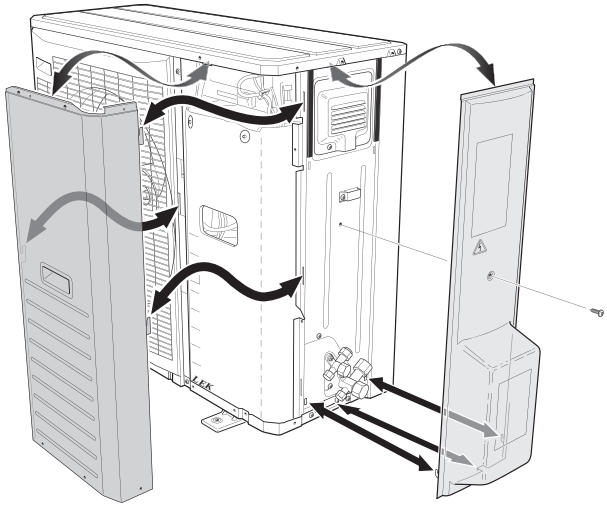
AMS 20-6

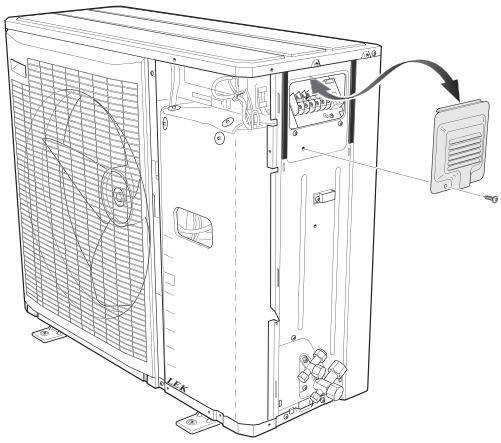




AMS 20-10



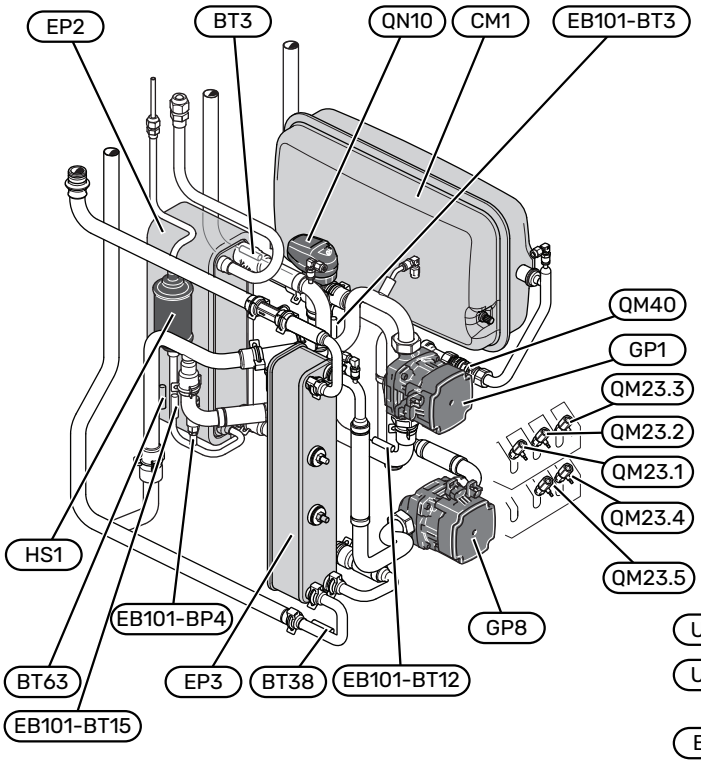


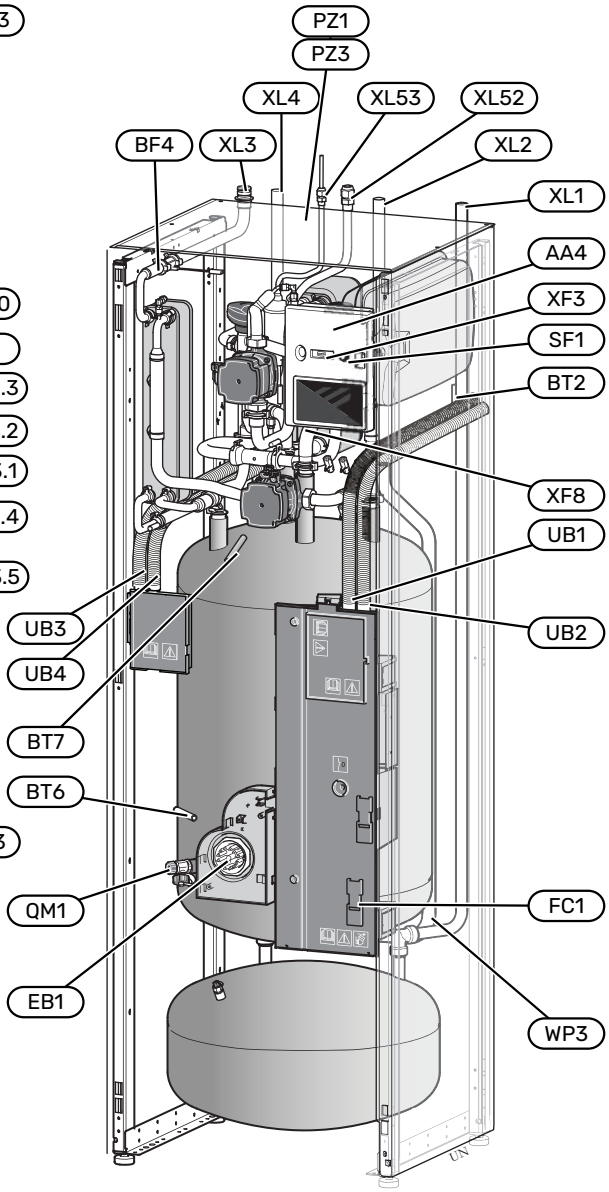


Aufbau des Split-Systems

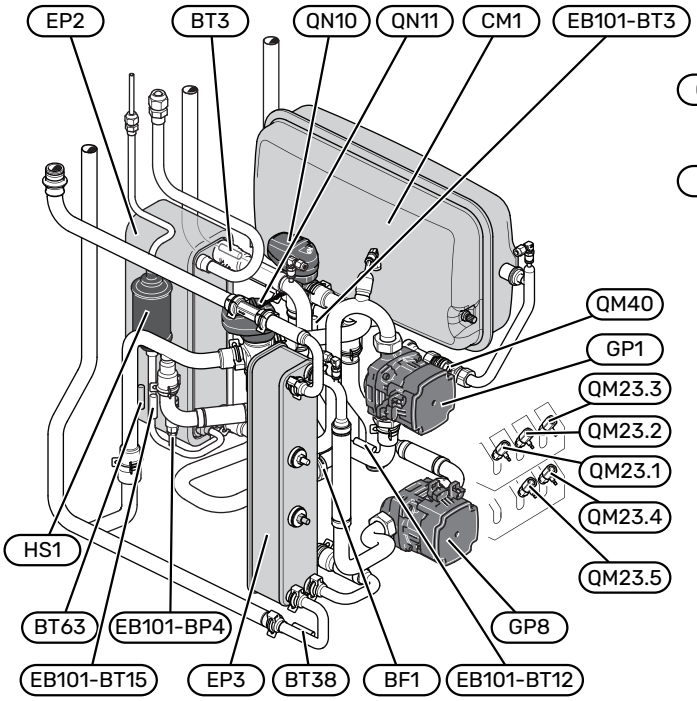
Innenmodulkonstruktion

1x230 V





3x400 V



Rohranschlüsse

XL1	Anschluss Heizkreisvorlauf
XL2	Anschluss Heizkreisrücklauf
XL3	Kaltwasseranschluss
XL4	Brauchwasseranschluss
XL52	Gasleitungsanschluss, Vorlauf, von der Außeneinheit
XL53	Flüssigkeitsleitungsanschluss, Rücklauf, zur Außeneinheit

HLS-Komponenten

CM1	Geschlossenes Ausdehnungsgefäß
EP3	Brauchwasserwärmetauscher
GP1	Heizkreispumpe
GP8	Ladepumpe Brauchwasser
QM1	Entleerungsventil, Wärmeträger
QM23.1	Entlüftungsventil, Pufferspeicher
QM23.2	Entlüftungsventil, Ausdehnungsgefäß
QM23.3	Entlüftungsventil, Brauchwasserwärmetauscher
QM23.4	Entlüftungsventil, Heizungsumwälzpumpe
QM23.5	Entlüftungsventil, Kondensator
QM40	Absperrventil
QN10	Umschaltventil Heizung/Brauchwasser
QN11	Mischventil[1]
WP3	Überlaufrohr für Kondenswasser

[1] Nur SVM S332 3x400 V.

Fühler usw.

BF1	Volumenstrommesser[1]
BF4	Volumenstrommesser Brauchwasser
EB101-BP4	Druckgeber, Kondensator
BT2	Vorlauffühler
EB101-BT3	Rücklauffühler (wird mit AA23 verbunden)
BT6	Brauchwasserfühler der Steuerung
BT7	Brauchwasserfühler für die Anzeige
EB101-BT12	Kondensatorfühler, Vorlauf
EB101-BT15	Flüssigkeitsleitungsfühler
BT38	Brauchwasserfühler, Brauchwasseraustritt
BT63	Vorlauffühler nach der Zusatzheizung

[1] Nur SVM S332 3x400 V.

Elektrische Komponenten

AA4	Bedienfeld
EB1	Heizpatrone
FC1	Sicherungsautomat[1]
SF1	Aus-ein-Schalter
XF3	USB-Anschluss
XF8	Netzwerkanschluss für myUplink

[1] Nur SVM S332 1x230 V.

Kühlkomponenten

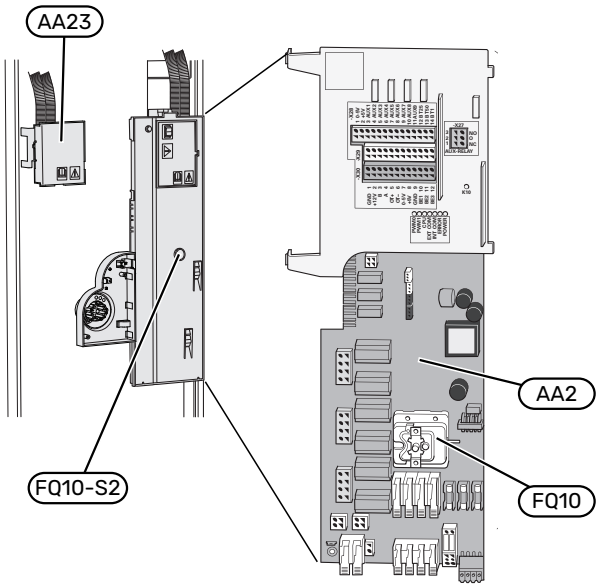
EP2	Kondensator
HS1	Trockenfilter

Sonstiges

PZ1	Datenschild
PZ3	Seriennummer
UB1–UB4	Kabeldurchführung

Bezeichnungen gemäß Standard EN 81346-2.

SCHALTSCHRÄNKE

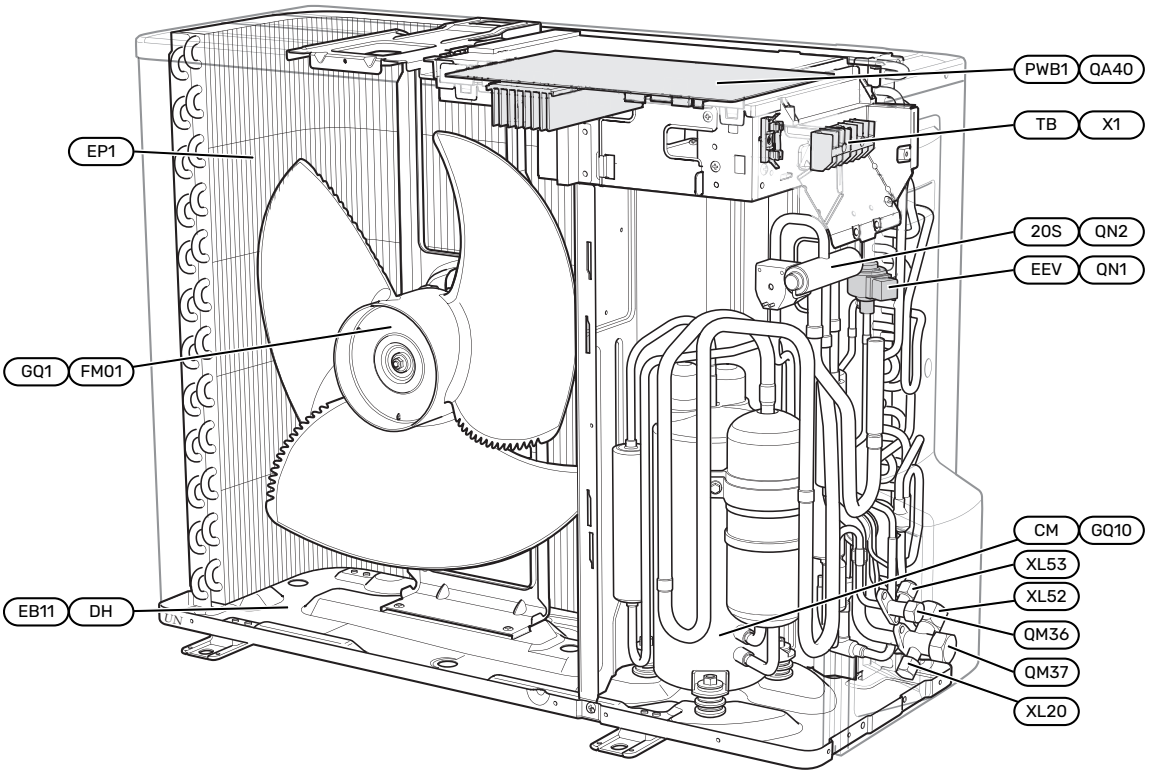


Elektrische Komponenten

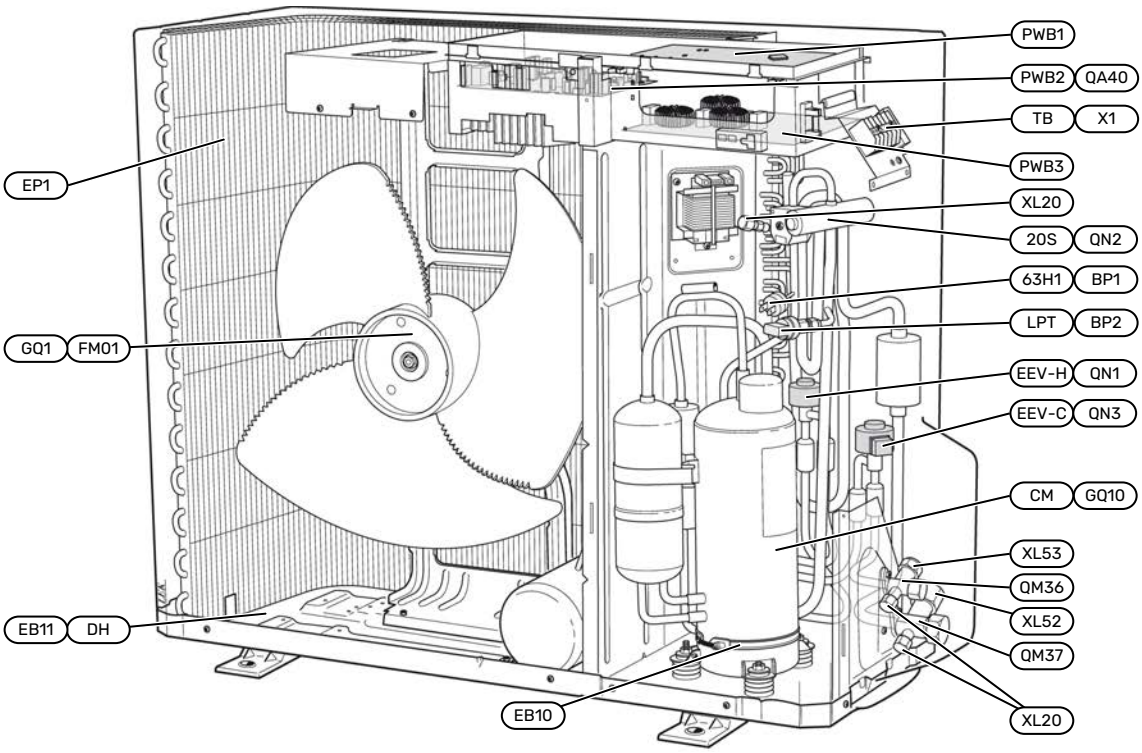
AA2	Grundkarte
FQ10	Temperaturbegrenzer
	FQ10-S2 Resettaste des Sicherheitstemperaturbegrenzers
AA23	Kommunikationskarte

Aufbau der Außeneinheit

AMS 20-6



AMS 20-10



Rohranschlüsse

XL20	Wartungsanschluss, Hochdruck
XL52	Gasleitungsanschluss
XL53	Flüssigkeitsleitungsanschluss

Fühler usw.

BP1 (63H1)	Hochdruckpressostat
BP2 (LPT)	Niederdruckfühler

Elektrische Komponenten

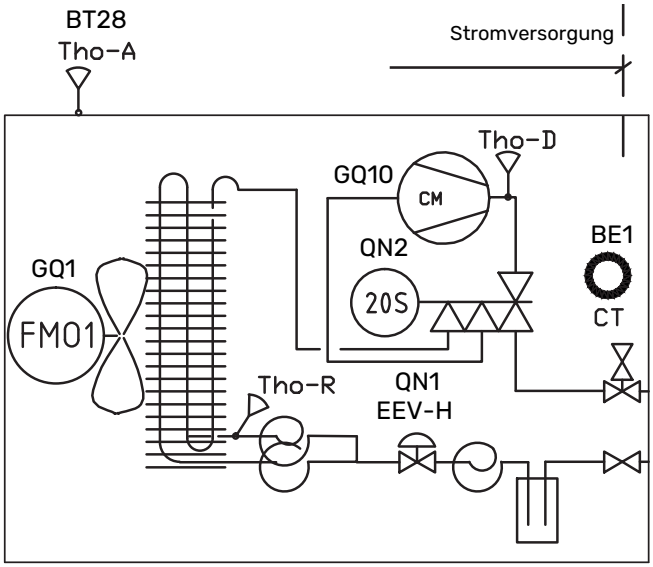
EB10 (CH)	Verdichtererwärmer
EB11 (DH)	Tropfschalenerwärmer
GQ1 (FM01)	Ventilator
(PWB1)	Steuerplatine
QA40 (PWB1)	Steuerplatine mit Inverterteil
QA40 (PWB2)	Invertermodul
(PWB3)	Filterkarte
X1 (TB)	Anschlussklemme, Stromversorgung und Kommunikation

Kühlkomponenten

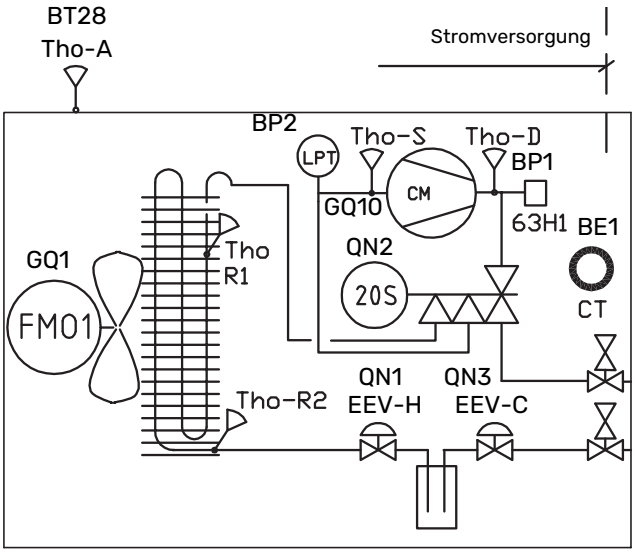
EP1	Verdampfer
GQ10 (CM)	Verdichter
QM36	Absperrventil, Flüssigkeitsleitung
QM37	Absperrventil, Gasleitung
QN1 (EEV-H)	Expansionsventil, Wärme
QN2 (20S)	Vierwegeventil
QN3 (EEV-C)	Expansionsventil, Kühlung

Angaben in Klammern gemäß Standard des Lieferanten.

FÜHLERPOSITION AMS 20
Außeneinheit AMS 20-6



Außeneinheit AMS 20-10



BE1 (CT)	Stromwandler
BT28 (Tho-A)	Umgebungsfühler
BP1 (63H1)	Hochdruckpressostat
BP2 (LPT)	Niederdruckfühler
GQ1 (FM01)	Ventilator
GQ10 (CM)	Verdichter
QN1 (EEV-H)	Expansionsventil, Wärme
QN2 (20S)	Vierwegeventil
QN3 (EEV-C)	Expansionsventil, Kühlung
Tho-D	Heißgasfühler
Tho-R	Verdampferfühler, aus
Tho-R2	Verdampferfühler, ein
Tho-S	Sauggasfühler

Angaben in Klammern gemäß Standard des Lieferanten.

Rohranschlüsse

Allgemeines

Die Rohrinstallation muss gemäß den geltenden Vorschriften ausgeführt werden.

Das System erfordert eine Niedertemperaturdimensionierung des Heizkörperkreises. Bei der niedrigsten Normaußenlufttemperatur (NAT) betragen die höchsten empfohlenen Temperaturen 55 °C für den Vorlauf und 45 °C für den Rücklauf, doch SVM S332 ist für bis zu 70 °C ausgelegt.

ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass das einströmende Wasser sauber ist. Bei Nutzung eines eigenen Brunnens kann es notwendig sein, einen zusätzlichen Wasserfilter zu installieren.

HINWEIS!

Eventuell vorhandene höchstgelegene Punkte im Klimatisierungssystem müssen mit Entlüftungsmöglichkeiten versehen werden.

HINWEIS!

Die Rohrsysteme müssen durchgespült worden sein, bevor das Innenmodul angeschlossen wird, damit die enthaltenen Komponenten nicht durch mögliche Verunreinigungen beschädigt werden.

HINWEIS!

Aus dem Überlaufrohr des Sicherheitsventils kann Wasser tropfen. Die Überlaufleitung ist so zu einem geeigneten Abfluss zu leiten, dass das heiße Wasser keine Verletzungen verursachen kann. Das Überlaufrohr muss frostfrei und über die gesamte Länge mit einem Gefälle verlegt werden, damit keine Ausbuchtungen entstehen, in denen sich Wasser ansammeln kann. Die Abmessungen des Überlaufrohrs müssen mindestens denen des Sicherheitsventils entsprechen. Das Überlaufrohr muss im Sichtbereich liegen, und der Austritt des Überlaufrohrs muss offen sein und darf sich nicht in der Nähe elektrischer Komponenten befinden.

MINIMALER SYSTEMVOLUMENSTROM

HINWEIS!

Ein unterdimensioniertes Klimatisierungssystem kann Produktschäden sowie Betriebsstörungen verursachen.

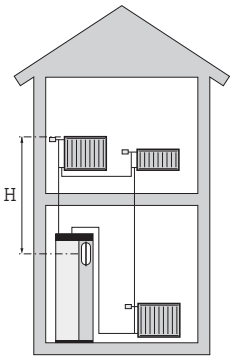
Jedes Klimatisierungssystem muss individuell so dimensioniert werden, dass es für den empfohlenen Systemvolumenstrom ausgelegt ist.

Die Anlage muss so dimensioniert sein, dass sie zumindest für den minimalen Enteisungsvolumenstrom bei einem Umwälzpumpenbetrieb von 100 % ausgelegt ist.

Außeneinheit	Mindestvolumenstrom bei Enteisung 100 % Umwälzpumpenbetrieb (l/s)
AMS 20-6	0,19
AMS 20-10	

SYSTEMVOLUMEN

SVM S332 verfügt über ein Ausdehnungsgefäß (CM1).



Das Volumen des Ausdehnungsgefäßes beträgt 13 l. Das Gefäß weist standardmäßig einen Vordruck von 0,5 bar auf. Daraus ergibt sich eine maximal zulässige Höhe „H“ von 5 m zwischen Ausdehnungsgefäß und höchstgelegenem Heizkörper, siehe Abbildung.

Ist der Vordruck nicht ausreichend, kann dieser durch Nachfüllen von Luft durch das Ventil des Ausdehnungsgefäßes erhöht werden. Eine Änderung des Vordrucks beeinflusst die Fähigkeit des Ausdehnungsgefäßes, eine Wasserausdehnung aufzunehmen.

Das maximale Systemvolumen ohne SVM S332 liegt beim oben genannten Vordruck bei 60 l.

SYMBOLSCHLÜSSEL

Symbol	Bedeutung
	Gerätegehäuse
	Absperrventil
	Entleerungsventil
	Rückschlagventil
	Mischventil
	Umwälzpumpe
	Heizpatrone
	Ausdehnungsgefäß
	Filterkugelventil
	Sicherheitsventil
	Fühler
	Regulierventil
	Umschaltventil/Mischventil
	Wärmetauscher
	Überströmventil
	Innenmodul
	Brauchwasser
	Außeneinheit
	Brauchwasserzirkulation
	Heizsystem
	Heizsysteme mit niedrigerer Temperatur

SYSTEMPRINZIP

SVM S332 besteht aus Brauchwasserwärmetauscher, Speichertank für Brauchwasser, Ausdehnungsgefäß, Elektroheizpatrone, Umwälzpumpen, Pufferspeicher und Regelgerät. SVM S332 wird mit dem Klimatisierungssystem verbunden. Brauchwasser wird über den Brauchwasserwärmetauscher bereitet.

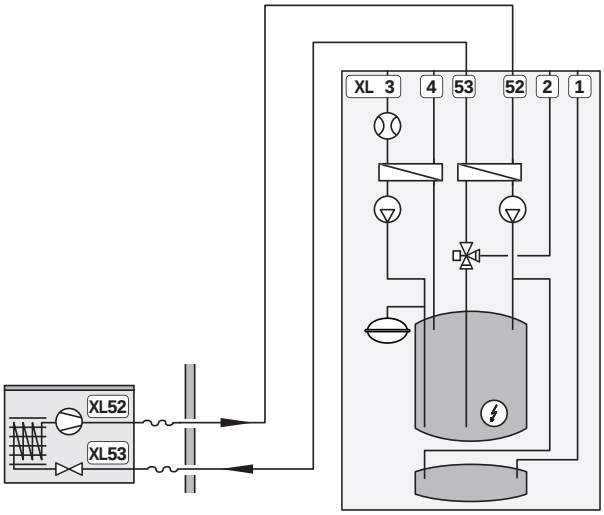
SVM S332 ist direkt für den Anschluss sowie eine Kommunikation mit AMS 20 angepasst und stellt gemeinsam eine komplette Heizungsanlage dar.

Wenn es draußen kalt ist, arbeiten Außen- und Inneneinheit zusammen. Sinkt die Außenlufttemperatur unter den Arbeitsbereich der Außeneinheit, erfolgt die gesamte Beheizung des Gebäudes über die Elektroheizpatrone[1].

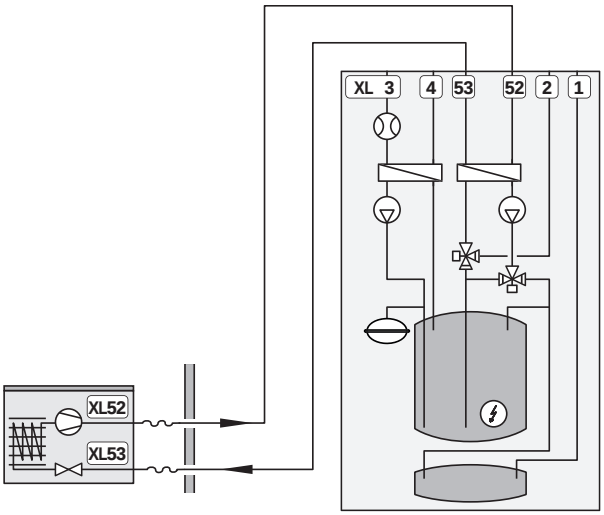
[1] Nur SVM S332 3x400 V.

Die Inneneinheit kann mit der integrierten Elektroheizpatrone Brauchwasser bereiten, während die Außeneinheit gleichzeitig mit dem Verdichter für den Kühlbetrieb sorgt.

1x230 V



3x400 V



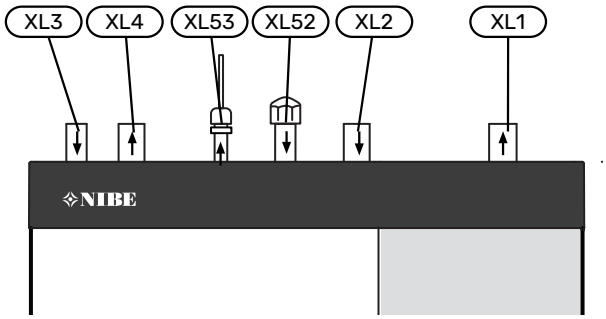
XL1	Anschluss, Heizkreisvorlauf
XL2	Anschluss, Heizkreisrücklauf
XL3	Kaltwasseranschluss
XL4	Anschluss, Brauchwasser
XL52	Gasleitungsanschluss
XL53	Flüssigkeitsleitungsanschluss

ACHTUNG!

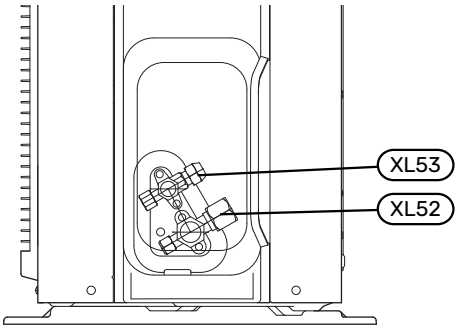
Dies ist ein Funktionsprinzip; ausführlichere Informationen zu SVM S332 finden Sie im Abschnitt „Aufbau des Split-Systems“.

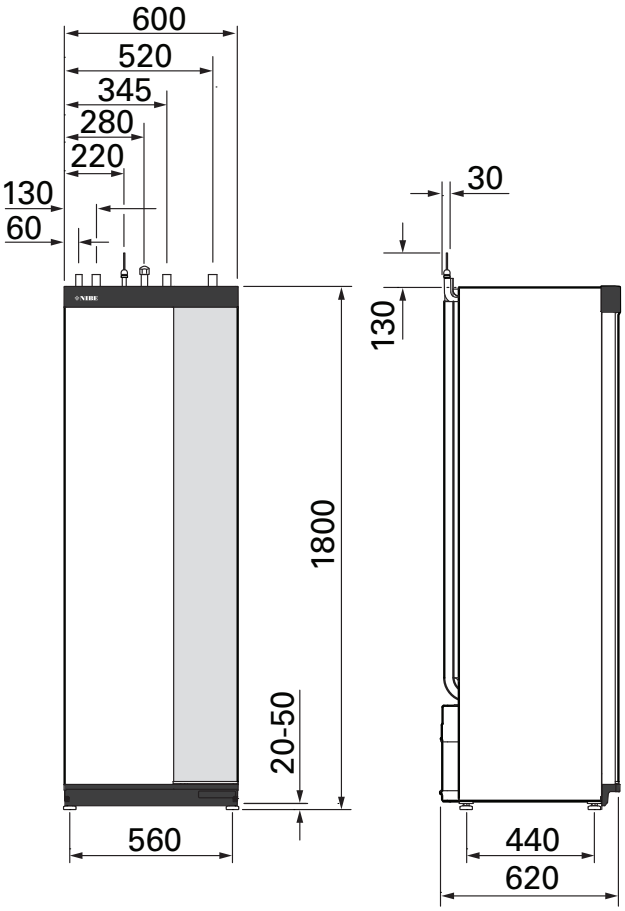
Maße und Rohranschlüsse

INNENMODUL



AUßENEINHEIT





ROHRABMESSUNGEN UND MATERIAL

Anschluss			SVM S332	
			6	10
XL1/XL2	Heizungsvorlauf/-rücklauf ø	mm	22 (7/8")	
XL3/XL4	Kalt-/Brauchwasser ø	mm	22 (7/8")	
XL52	Gasleitungsanschluss, Vorlauf, von der Außeneinheit ø[1]	mm	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
XL53	Flüssigkeitsleitungsanschluss, Rücklauf, zur Außeneinheit ø[2]	mm	6,35 (1/4")	

1 Kupfer Qualität SS-EN 12735-1 bzw. C1220T, JIS H3300. Kleinste Materialstärke 1,0 mm.

2 Kupfer Qualität SS-EN 12735-1 bzw. C1220T, JIS H3300. Kleinste Materialstärke

0,8 mm.

Anschließen der Außeneinheit

Die Installation des Kältemittelrohrs erfolgt zwischen Außen- und Inneneinheit.

BEGRENZUNGEN AUßENEINHEIT

		SVM S332	
		6	10
Max. Länge, Kältemittelrohr, eine Richtung[1]	m	30	50
Max. Höhenunterschied, wenn SVM S332 höher platziert ist als die Außeneinheit	m	20	15
Max. Höhenunterschied, wenn SVM S332 niedriger platziert ist als die Außeneinheit	m	20	30

1 Ist das Kältemittelrohr länger als 15 m, muss zusätzliches Kältemittel mit 0,02 kg/m aufgefüllt werden.

Verwendung ohne Außeneinheit

Die Inneneinheit kann ohne Außeneinheit ausschließlich als Elektroheizkessel zur Erzeugung von Heizungs-[2] und Brauchwasserwärme genutzt werden, z. B. vor der Installation der Außeneinheit.

Um die Inneneinheit als Elektroheizkessel nutzen zu können, müssen Sie:

1. die in Abschnitt „Inbetriebnahme ohne Außeneinheit“ beschriebenen Software-Einstellungen vornehmen.

Klimatisierungssystem

Ein Klimatisierungssystem regelt das Raumklima mithilfe des Regelgeräts in SVM S332 und z. B. Heizkörpern, Fußbodenheizung, Fußbodenkühlung, Gebläsekonvektoren usw.

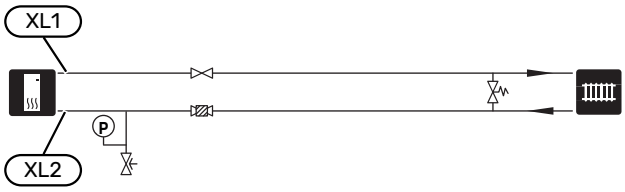
ANSCHLUSS DES KLIMATISIERUNGSSYSTEMS

Montieren Sie Folgendes:

- das im Lieferumfang enthaltene kombinierte Sicherheitsventil (FL2) / Manometer (BP5)
- im Lieferumfang enthaltener Filterkugelhahn (QZ2.2)

  Der Filterkugelhahn wird so dicht wie möglich an SVM S332 montiert.
- Absperrventil

  Montieren Sie das Absperrventil so dicht wie möglich an SVM S332.
- Bei einer Einbindung in Systeme mit Thermostaten ist entweder ein Überströmventil zu installieren oder es sind einige Thermostate abzubauen, damit ein ausreichender Volumenstrom und eine ausreichende Wärmeabgabe gewährleistet werden kann.

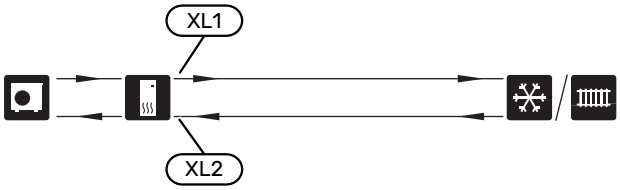


Kühlung

Die Kühlung wird von der Außeneinheit erzeugt, durchläuft die Inneneinheit und wird z. B. über Gebläsekonvektoren in der Wohnung verteilt.

HEIZUNG UND KÜHLUNG ÜBER EIN UND DASSELBE SYSTEM

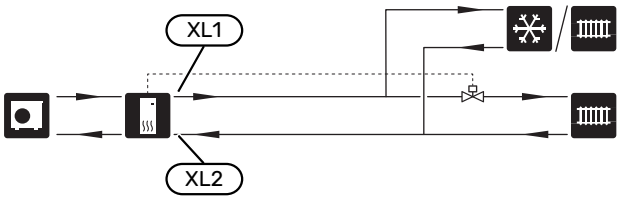
Bei Anlagen, mit denen sowohl manchmal geheizt als auch manchmal gekühlt werden muss, können Wärme und Kühlung über dasselbe Klimatisierungssystem verteilt werden.



SEPARATE SYSTEME FÜR HEIZUNG UND KÜHLUNG

Bei Anlagen, in denen einige Klimatisierungssysteme nicht kondensationssicher sind, kann der Volumenstrom zu diesen Klimatisierungssystemen während des Kühlbetriebs mit einem Absperrventil unterbunden werden.

1. Schließen Sie das Absperrventil am AUX-Ausgang in SVM S332 an.
2. Wählen Sie in Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ die Option „Kühlmodusanzeige“.



Kalt- und Brauchwasser

Die Einstellungen für das Brauchwasser werden in Menü 7.1.1 – „Brauchwasser“ vorgenommen.

ANSCHLUSS VON KALT- UND BRAUCHWASSER

Montieren Sie Folgendes:

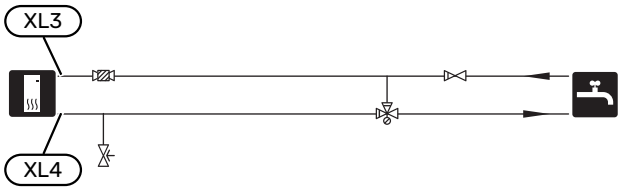
- Rückschlagventil
- im Lieferumfang enthaltener Filterkugelhahn (QZ2.1)

  Der Filterkugelhahn wird so dicht wie möglich an SVM S332 montiert.
- Sicherheitsventil

  Das Sicherheitsventil darf einen maximalen Öffnungsdruck von 1,0 MPa (10,0 bar) haben.
- Mischventil

  Ein Mischventil muss evtl. montiert werden, wenn die Werkseinstellung für Brauchwasser geändert wird. Die nationalen Bestimmungen sind zu beachten.

[2] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.



Installationsvarianten

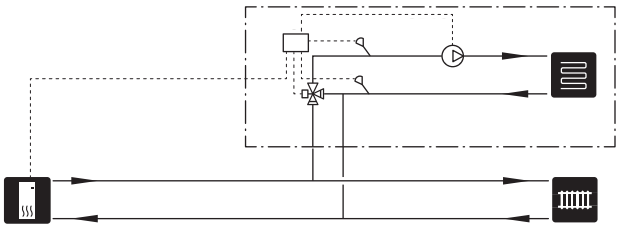
SVM S332 kann auf unterschiedliche Weise installiert werden. Einige Varianten werden hier aufgeführt.

Weitere Informationen zu den Alternativen finden Sie unter nibe.de sowie in der entsprechenden Montageanleitung für das verwendete Zubehör. Eine Liste mit dem für SVM S332 nutzbaren Zubehör finden Sie auf Seite 78.

ZUSÄTZLICHER HEIZ- UND KÜHLKREIS

In Gebäuden mit mehreren Klimatisierungssystemen, die unterschiedliche Vorlauftemperaturen erfordern, kann das Zubehör ECS 40/ECS 41 angeschlossen werden.

Ein Mischventil senkt hierbei die Temperatur z. B. für die Fußbodenheizung.



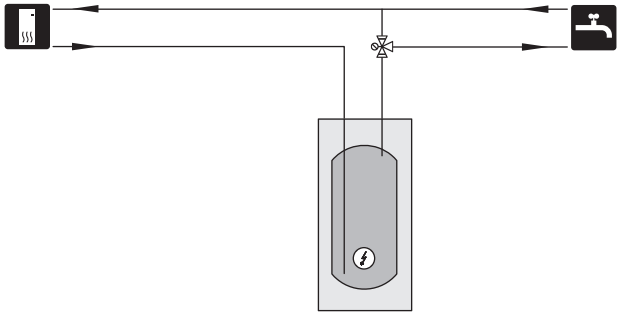
ZUSÄTZLICHER BRAUCHWASSERSPEICHER

Wenn eine größere Badewanne oder ein anderer großer Brauchwasserverbraucher angeschlossen wird, sollte die Anlage um einen zusätzlichen Brauchwasserspeicher ergänzt werden.

Brauchwasserspeicher mit Elektroheizpatrone

In einem Brauchwasserspeicher mit Elektroheizpatrone wird das Wasser primär von der Wärmepumpe erwärmt. Die Elektroheizpatrone des Brauchwasserspeichers wird zum Warmhalten verwendet sowie bei nicht ausreichender Leistung der Wärmepumpe.

Der strömungstechnische Anschluss des Brauchwasserspeichers erfolgt nach SVM S332.



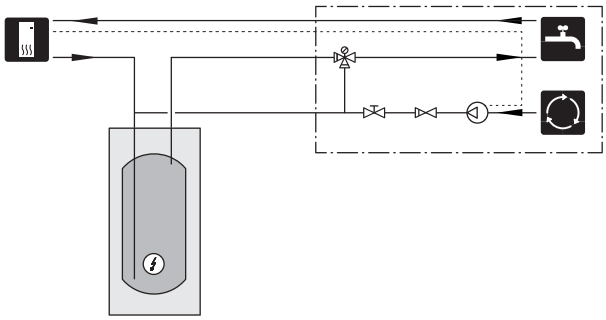
BRAUCHWASSERZIRKULATION

Eine Umwälzpumpe zur Zirkulation des Brauchwassers kann von SVM S332 gesteuert werden. Das zirkulierende Wasser muss eine Temperatur haben, die sowohl eine Bakterienansiedlung als auch ein Verbrühen verhindert; nationale Normen sind zu beachten.

Der BWZ-Rücklauf wird mit einem freistehenden Brauchwasserspeicher verbunden.

Die Umwälzpumpe wird über den AUX-Ausgang in Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ aktiviert.

Die BWZ kann um Brauchwasserfühler für BWZ (BT70) und (BT82) ergänzt werden, die über den AUX-Eingang in Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ angeschlossen werden.

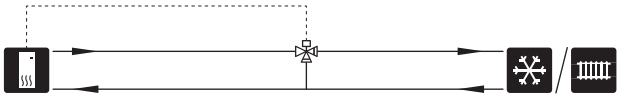


VERZÖGERTER VORLAUF DER KÜHLUNG

Wenn die Anlage z. B. von der Brauchwasserbereitung in den Kühlbetrieb wechselt, wird eine bestimmte Menge Wärme an das Kühlsystem abgegeben. Um dies zu vermeiden, wird ein Umschaltventil (QN44) im System montiert.

Über das Umschaltventil zirkuliert der Vorlauf zurück zur Inneneinheit, bis die Temperatur im Ladekreis 20 °C erreicht. Daraufhin schaltet das Ventil zum Klimatisierungssystem um. Die Temperatur wird mithilfe eines internen Fühlers in der Außeneinheit gemessen, d. h., es ist kein zusätzlicher Fühler erforderlich.

Das Umschaltventil wird über den AUX-Ausgang in Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“, „Kühlmodusanz. m Verzög.“ aktiviert.

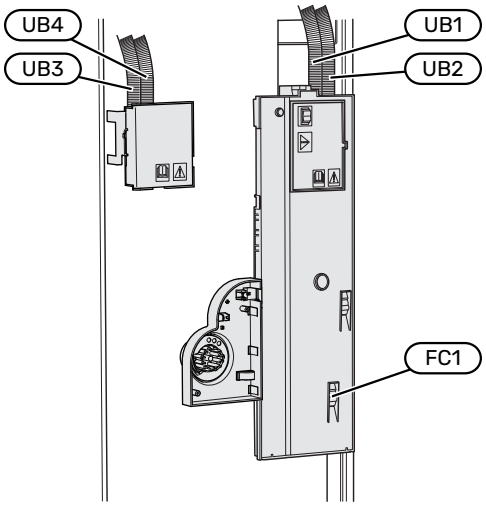


Elektrische Anschlüsse

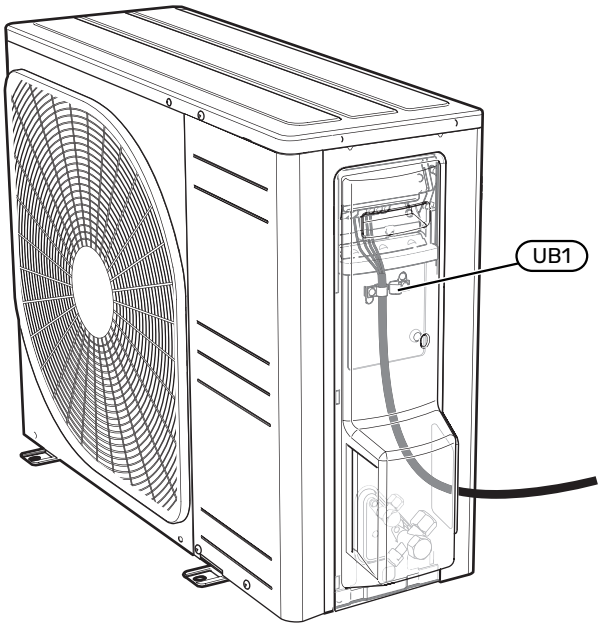
Allgemeines

Die gesamte elektrische Ausrüstung mit Ausnahme von Außenfühler, Raumfühler und Stromwandler ist im Lieferzustand angeschlossen.

- Bei der elektrischen Installation und beim Verlegen der Leitungen sind die geltenden nationalen Vorschriften zu berücksichtigen.
- Vor dem Isolationstest des Gebäudes muss die Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage vom Netz getrennt werden.
- Wenn sich im Gebäude ein FI-Schutzschalter befindet, muss NIBE SPLIT mit zwei separaten FI-Schutzschaltern versehen werden, einem für die Außeneinheit und einen für die Inneneinheit.
- NIBE SPLIT muss über allpolige Schalter installiert werden: einen für die Außeneinheit und einen für die Inneneinheit. Der Kabelquerschnitt muss entsprechend der verwendeten Absicherung dimensioniert sein.
- Bei Verwendung eines Sicherungsautomaten muss dieser mindestens die Auslösecharakteristik „C“ aufweisen. Zur Sicherungsabmessung siehe „Technische Daten“.
- Verwenden Sie für die Kommunikation mit der Außeneinheit ein abgeschirmtes Kabel.
- Um Störungen zu vermeiden, dürfen Fühlerkabel für externe Schaltkontakte nicht in der Nähe von Starkstromleitungen verlegt werden.
- Der minimale Kabelquerschnitt der Kommunikations- und Fühlerkabel für einen externen Schaltkontakt muss 0,5 mm² bis zu 50 m betragen, zum Beispiel EKKX, LiYY.
- Den Schaltplan für NIBE SPLIT finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.
- Bei der Kabelverlegung in SVM S332 hinein müssen die Kabeldurchführungen (UB1–UB4) verwendet werden.



Bei der Kabelverlegung in AMS 20 hinein muss der Kabelhalter (UB1) verwendet werden.



HINWEIS!

Die elektrische Installation sowie eventuelle Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines zugelassenen Elektroinstallateurs erfolgen. Unterbrechen Sie vor etwaigen Servicearbeiten die Stromversorgung per Betriebsschalter.

HINWEIS!

Ein beschädigtes Stromversorgungskabel darf nur von NIBE, dem Servicebeauftragten oder befugtem Personal ausgetauscht werden, um eventuelle Schäden und Risiken zu vermeiden.

HINWEIS!

Um Schäden an der Elektronik der Anlage zu vermeiden, überprüfen Sie Anschlüsse, Netzspannung und Phasenspannung, bevor NIBE SPLIT gestartet wird.

HINWEIS!

Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, nachdem sie mit Wasser befüllt wurde. Bestandteile der Anlage können beschädigt werden.

SICHERUNGSAUTOMAT

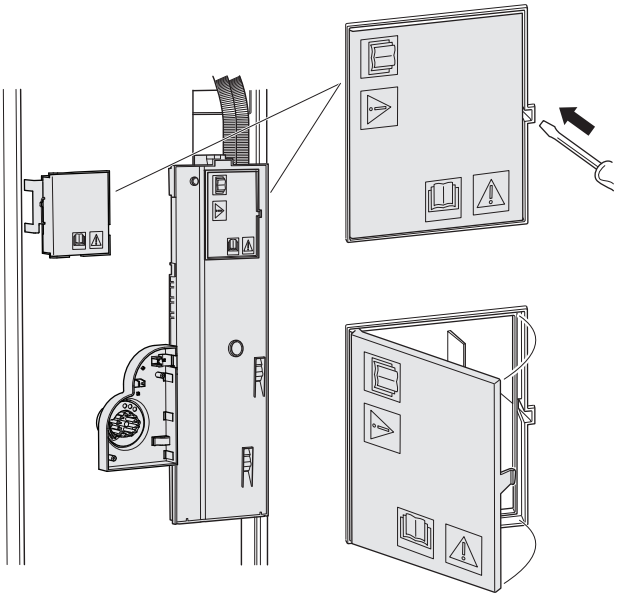
Der Steuerkreis in SVM S332 und Teile der internen Komponenten sind intern mit einem Sicherungsautomaten (FC1) abgesichert.

Nur SVM S332 1x230 V.

ERREICHBARKEIT, ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

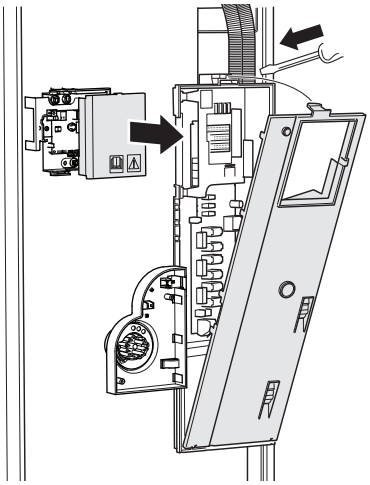
Demontage der Abdeckung

Die Abdeckung wird mithilfe eines Schraubendrehers geöffnet.



Abdeckung demontieren

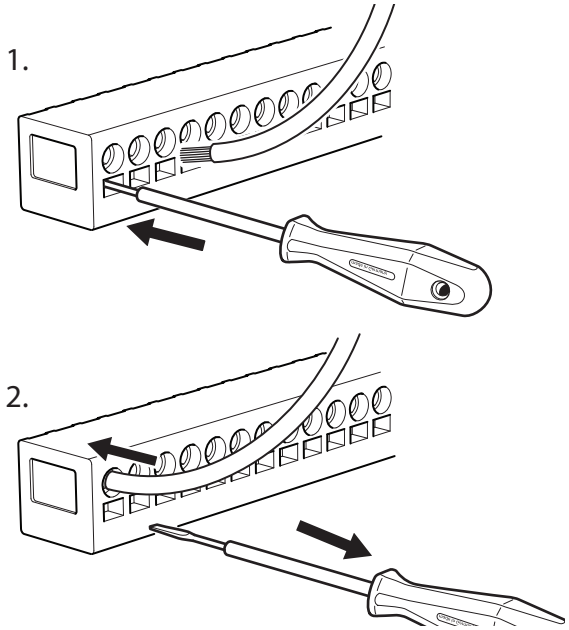
Die Abdeckung wird mithilfe eines Schraubendrehers geöffnet.



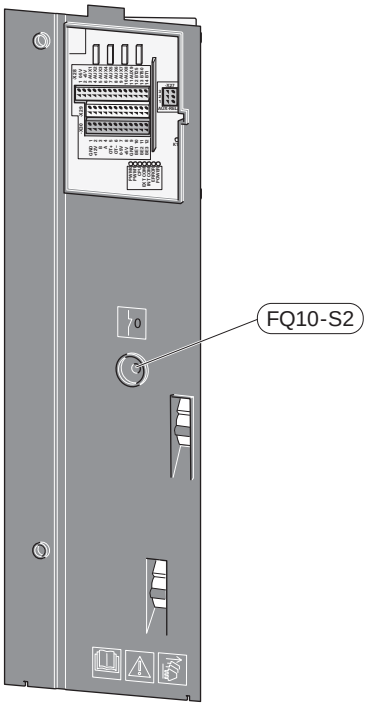
KABELARRETIERUNG

Verwenden Sie zum Lösen bzw. Befestigen der Kabel an den Anschlussklemmen des Innenmoduls geeignetes Werkzeug.

Anschlussklemme



TEMPERATURBEGRENZER



Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (FQ10) unterbricht die Stromzufuhr für die elektrische Zusatzheizung, wenn die Temperatur 89 °C überschreitet. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer wird manuell zurückgesetzt.

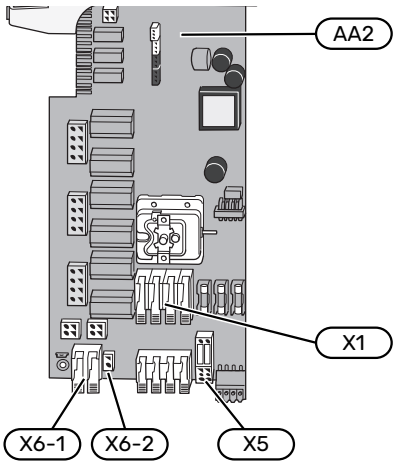
Reset

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (FQ10) befindet sich hinter der Frontabdeckung. Zum Zurücksetzen des Sicherheitstemperaturbegrenzers drücken Sie auf diesem die Taste (FQ10-S2).

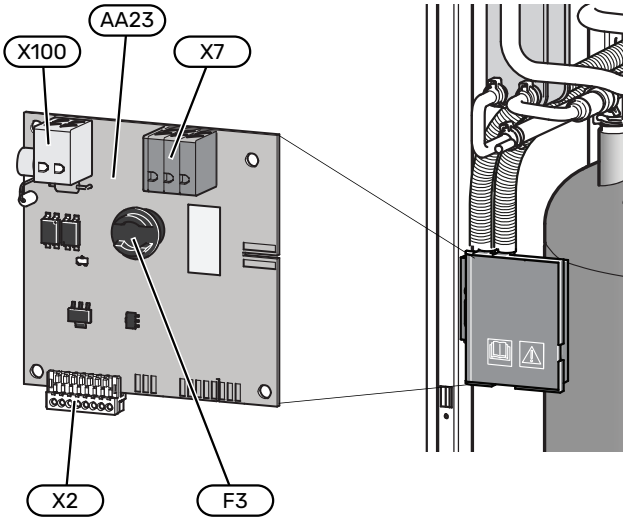
Anschlüsse

ANSCHLUSSKLEMMEN SVM S332

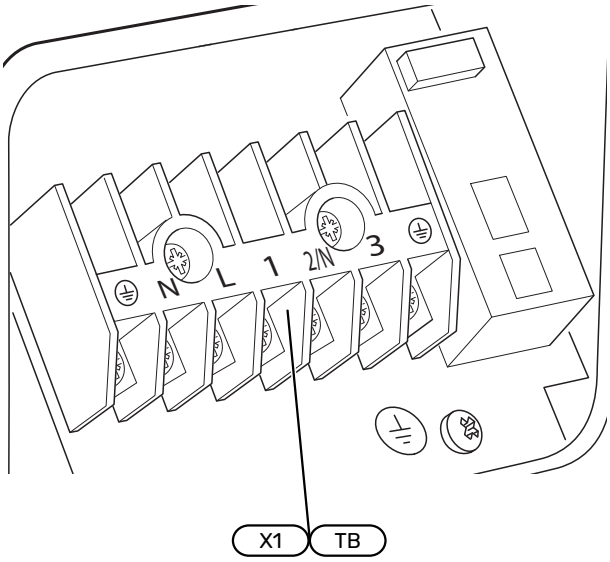
Folgende Anschlussklemmen werden an der Basisplatine (AA2) verwendet.



Folgende Anschlussklemmen werden an der Kommunikationsplatine (AA23) verwendet.



ANSCHLUSSKLEMMEN AMS 20

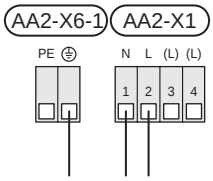


STROMANSCHLUSS SVM S332

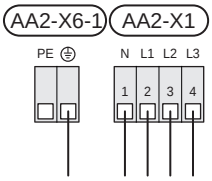
Spannungsversorgung

Das beiliegende Stromversorgungskabel ist mit Anschlussklemme X1 und X6-1 an der Basisplatine (AA2) angeschlossen.

Anschluss 1 x 230 V



Anschluss 3x400 V



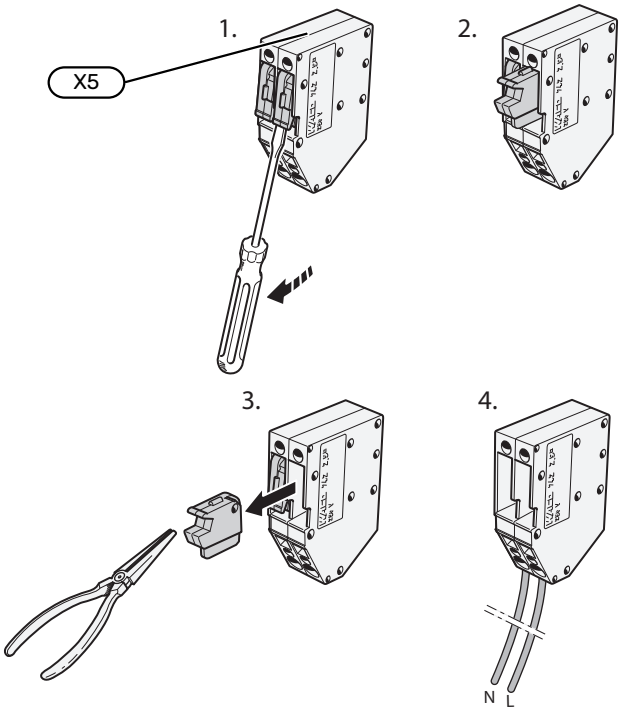
Separate Steuerspannung des Regelgeräts

Soll die Steuerung separat zu den übrigen Komponenten in der Inneneinheit mit Strom versorgt werden (zum Beispiel bei einer Tarifsteuerung), wird ein separates Steuerkabel angeschlossen.

> **HINWEIS!**
>
> Bei Wartungsarbeiten müssen sämtliche Stromversorgungskreise getrennt werden.

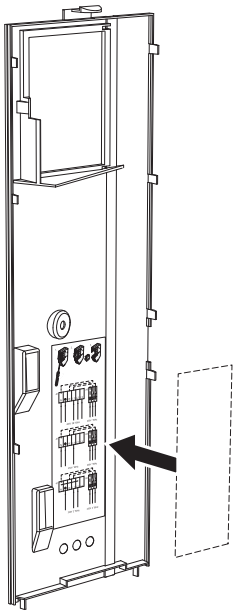
Demontieren Sie die Brücken an der Anschlussklemme X5.

Die Steuerspannung (230 V ~ 50Hz) wird angeschlossen an AA2:X5:N, X5:L und X6-2 (PE).



Beiliegendes Etikett

Das beiliegende Etikett ist auf der Abdeckung des elektrischen Anschlusses anzubringen.

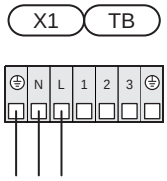


Tarifsteuerung

Wenn an der Elektroheizpatrone für eine gewisse Zeit keine Spannung anliegt, muss gleichzeitig an den verfügbaren Eingängen „Tarifblockierung“ ausgewählt werden, siehe Abschnitt „Verfügbare Eingänge“.

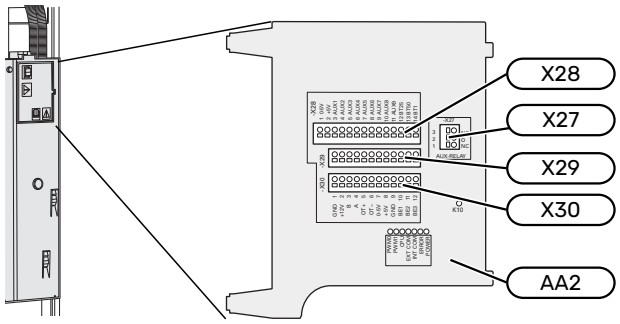
STROMANSCHLUSS AMS 20

Anschluss 1 x 230 V



EXTERNE ANSCHLÜSSE

Die Verbindung externer Anschlüsse erfolgt über die Anschlussklemmen X28, X29 und X30 auf der Basisplatine (AA2).



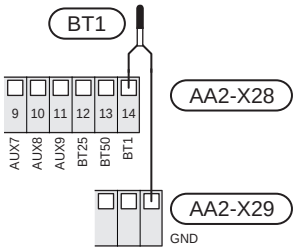
Fühler

Außenfühler

Der Außenluftfühler (BT1) ist an einem schattigen Platz an der Nord- oder Nordwestseite des Hauses zu befestigen, wo keine störende Einstrahlung z. B. durch die Morgensonne erfolgt.

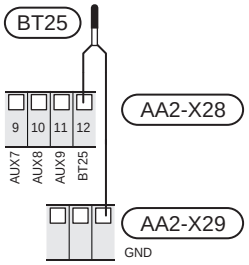
Der Außenluftfühler wird an Anschlussklemme AA2-X28:14 und AA2-X29:GND angeschlossen.

Eventuelle Kabelrohre sind abzudichten, damit sich im Außenfühlergehäuse keine Kondensflüssigkeit bildet.



Externer Vorlauffühler

Wenn ein externer Vorlauffühler (BT25) benötigt wird, ist dieser an Anschlussklemme AA2-X28:12 und an Anschlussklemme AA2-X29:GND anzuschließen.



Raumtemperaturfühler

SVM S332 wird mit einem Raumfühler (BT50) geliefert, durch den es möglich ist, die Raumtemperatur im Display von SVM S332 abzulesen und zu steuern.

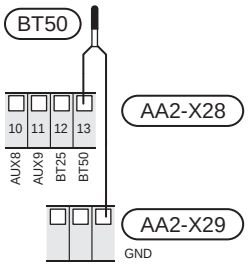
Montieren Sie den Raumfühler an einem neutralen Ort, an dem die eingestellte Temperatur gewünscht wird. Ein geeigneter Ort ist zum Beispiel eine freie Innenwand im Flur ca. 1,5 m über dem Boden. Der Raumfühler darf nicht an der Messung einer korrekten Raumtemperatur gehindert werden,

zum Beispiel durch die Anbringung in einer Nische, zwischen Regalen, hinter einer Gardine, über bzw. in der Nähe eines Wärmeerzeugers, in einem Luftzugbereich von der Außentür oder in direkter Sonneneinstrahlung. Auch geschlossene Heizkörperthermostate können Probleme verursachen.

SVM S332 funktioniert auch ohne Raumfühler. Damit man jedoch auf dem Display von SVM S332 die Innenraumtemperatur ablesen kann, muss ein Raumfühler montiert werden. Der Raumfühler wird mit Anschlussklemme X28:13 und AA2-X29:GND verbunden.

Wenn ein Raumfühler zur Änderung der Raumtemperatur in °C und/oder zur Feineinstellung der Raumtemperatur genutzt werden soll, muss der Fühler in Menü 1.3 – „Raumfühlereinstellungen“ aktiviert werden.

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



ACHTUNG!

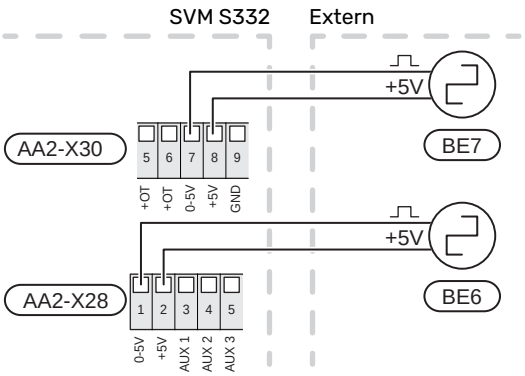
Temperaturänderungen in der Wohnung werden erst nach längerer Zeit umgesetzt. So führen etwa kurze Zeitperioden bei Fußbodenheizungen nicht zu einer spürbaren Änderung der Raumtemperatur.

Energiezähler Impuls

Es können bis zu zwei Stromzähler oder Wärmemengenzähler (BE6, BE7) via Anschlussklemme AA2-X28:1-2 und AA2-X30:7-8 mit SVM S332 verbunden werden.

ACHTUNG!

Zubehör EMK wird an denselben Anschlussklemmen angeschlossen wie Stromzähler/Energiemessgerät.



Aktivieren Sie den bzw. die Zähler in Menü 7.2 – „Zubehöreinstellungen“, und legen Sie anschließend den gewünschten Wert („Energie pro Impuls“ oder „Impulse pro kWh“) in Menü 7.2.19 – „Energiezähler Impuls“ fest.

Leistungswächter

Eingebauter Leistungswächter

SVM S332 ist mit einem eingebauten Leistungswächter einfacher Form ausgestattet, der die Leistungsstufen für die elektrische Zusatzheizung begrenzt. Dazu berechnet er, ob die nächste Leistungsstufe für die aktuelle Phase zugeschaltet werden kann, ohne dass der Strom der angegebenen Hauptsicherung überschritten wird.

Wenn der Strom die angegebene Hauptsicherung überschreiten würde, ist das Zuschalten der Leistungsstufe nicht zulässig. Die Größe der Gebäudehauptsicherung wird in Menü 7.1.9 – „Leistungswächter“ angegeben.

Leistungswächter mit Stromwandler

Wenn viele stromverbrauchende Produkte im Gebäude angeschlossen sind und gleichzeitig der Verdichter und/oder die elektrische Zusatzheizung in Betrieb ist, kann unter Umständen die Gebäudehauptsicherung auslösen.

SVM S332 ist mit einem Leistungswächter ausgerüstet, der mithilfe eines Stromwandlers die Leistungsstufen der elektrischen Zusatzheizung regelt, indem der Strom zwischen den Phasen verteilt bzw. bei Überlastung einer Phase die Zusatzheizung Stufe für Stufe abgeschaltet wird.

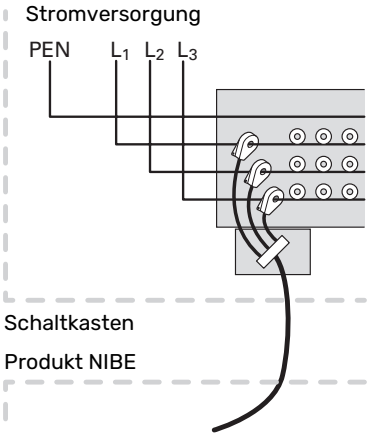
Liegt trotz einer Abschaltung der elektrischen Zusatzheizung weiterhin eine Überlastung vor, wird der Verdichter begrenzt.

Eine Wiedereinschaltung erfolgt, wenn sich der sonstige Stromverbrauch verringert.

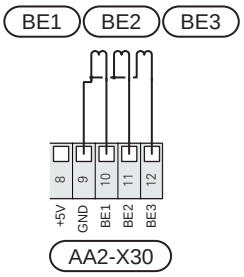
Die Phasen im Gebäude können unterschiedlich stark belastet sein. Wird der Verdichter an eine stark belastete Phase angeschlossen, besteht das Risiko, dass die Verdichterleistung begrenzt und die elektrische Zusatzheizung intensiver als erwartet genutzt wird. In diesem Fall kann die erwartete Einsparung ausbleiben.

Anschluss und Aktivierung des Stromwandlers

1. Montieren Sie einen Stromwandler an jedem Eingangsphasenleiter im Schaltkasten. Diese Arbeit wird vorzugsweise im Schaltkasten ausgeführt.
2. Verbinden Sie die Stromwandler mit einem gekapselten Mehrfachleiter in direkter Nähe des Schaltkastens. Der Mehrfachleiter zwischen Gehäuse und SVM S332 muss einen Mindestkabelquerschnitt von 0,5 mm² aufweisen.



3. Verbinden Sie das Kabel mit Anschlussklemme AA2-X30:9-12, wobei X30:9 als gemeinsame Anschlussklemme für die drei Stromwandler dient.



4. Geben Sie die Größe der Gebäudehauptsicherung in Menü 7.1.9 – „Leistungswächter“ an.
5. Aktivieren Sie die Phasenerkennung in Menü 7.1.9 – „Leistungswächter“. Weitere Informationen zur Phasenerkennung finden Sie im Kapitel „Menü 7.1.9-Leistungswächter“.

Externes Heizkabel KVR 12 (Zubehör)

SVM S332 ist mit einer Anschlussklemme für ein externes Heizkabel versehen (EB14, nicht im Lieferumfang enthalten). Der Anschluss ist für eine Kabellänge von 3 m mit 250 mA (F3 an der Kommunikationsplatine AA23) abgesichert. Soll eine andere Kabellänge verwendet werden, muss die Sicherung gemäß den Angaben in der Tabelle ausgetauscht werden.

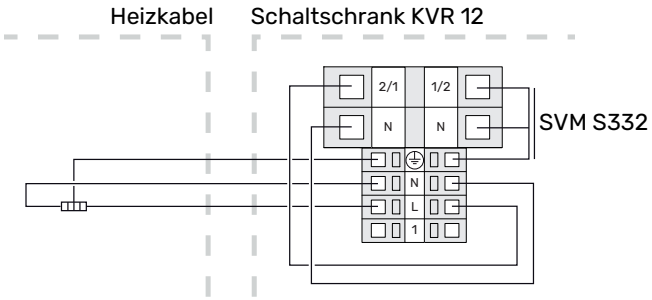
> **HINWEIS!**
> Es dürfen keine selbstregelnden Heizkabel angeschlossen werden.

Länge (m)	Gesamtleistung (W)	Sicherung (F3)	NIBE Art.nr. Sicherung
1	15	T100mA/250V	718 085**
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086**

*Werkseitig montiert.

**Im Lieferumfang des Zubehörs KVR 12.

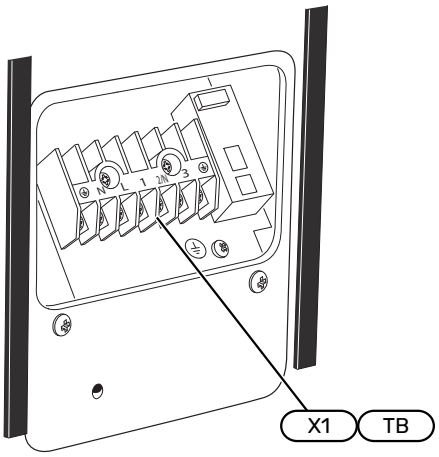
Das Heizkabel wird mit Anschlussklemme PE, N und L im mitgelieferten Schaltschrank verbunden. Die Spannungsversorgung von SVM S332 AA23-X7 wird mit Anschlussklemme 1/2, N und PE verbunden. Siehe folgende Abbildung:



> **HINWEIS!**
> Das Rohr muss für die Wärme vom Heizkabel ausgelegt sein.
>
> Zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktion sollte das Zubehör KVR 12 verwendet werden. Siehe Anleitung im Installationshandbuch für KVR 12.

KOMMUNIKATION

Kommunikationsanschluss AMS 20

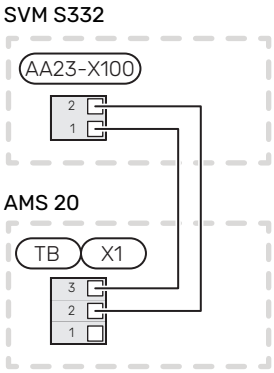


Der Anschluss der Kommunikation erfolgt an Anschlussklemme X1(TB).

Außeneinheit

Wenn die Außeneinheit an SVM S332 angeschlossen werden muss, ist diese mit Anschlussklemme X100:1-2 auf der Kommunikationsplatine AA23 zu verbinden.

SVM S332 und AMS 20



Zubehör anschließen

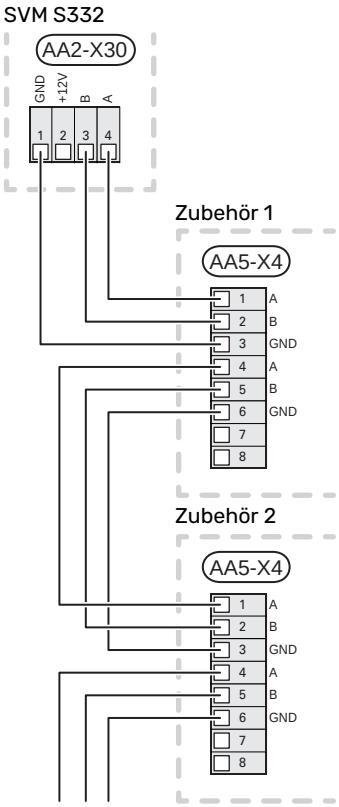
Anweisungen für den Zubehöranschluss sind in der beiliegenden Zubehöranleitung enthalten. Die Liste mit Zubehör, die für SVM S332 verwendet werden kann, ist in Abschnitt „Zubehör“ zu finden. Hier wird der Anschluss der Kommunikation für das üblichste Zubehör gezeigt.

Zubehör mit Zubehörplatine (AA5)

Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) wird an Anschlussklemme AA2-X30:1, 3, 4 in SVM S332 angeschlossen.

Sollen mehrere Zubehöreinheiten angeschlossen werden oder sind bereits Zubehöreinheiten installiert, sind die Karten in Serie anzuschließen.

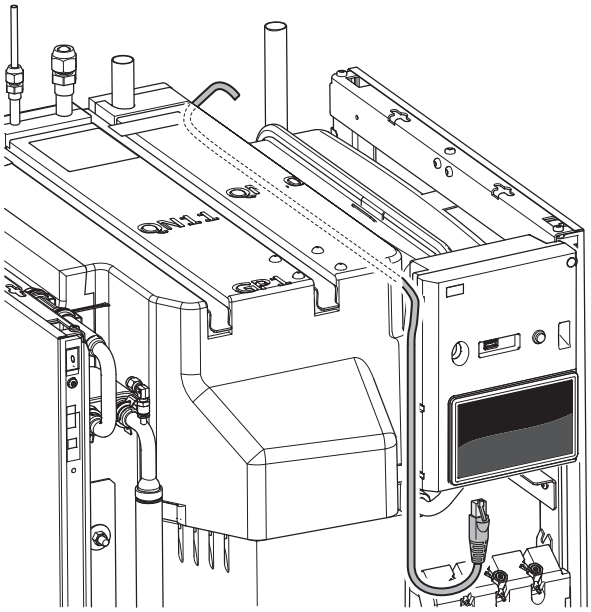
Da verschiedene Anschlüsse von Zubehör mit Zubehörplatine (AA5) möglich sind, sollten Sie für das zu installierende Zubehör stets die Anleitung im Handbuch lesen.



Netzwerkkabel für myUplink (W130)

Falls ein Anschluss an myUplink per Netzwerkkabel und nicht über WLAN gewünscht ist:

1. Schließen Sie das abgeschirmte Netzwerkkabel an das Display an.
2. Verlegen Sie das Netzwerkkabel zur Oberseite von SVM S332.



VERFÜGBARE EIN-/AUSGÄNGE

SVM S332 besitzt programmierbare AUX-Ein- und -Ausgänge zum Anschluss eines externen Schaltkontakts (muss potenzialfrei sein) oder Fühlers.

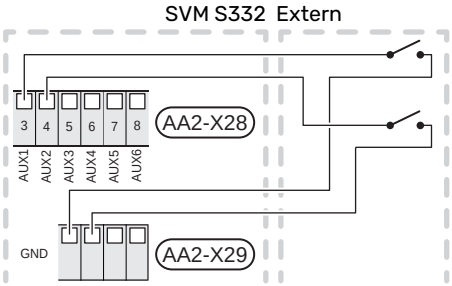
In Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ stellen Sie ein, an welchen AUX-Anschluss die jeweilige Funktion angeschlossen wurde.

Für bestimmte Funktionen kann Zubehör erforderlich sein.

> **TIPP!**
> Einige der folgende Funktionen lassen sich ebenfalls über Menüeinstellungen aktivieren und zeitlich steuern.

Verfügbare Eingänge

Verfügbare Eingänge an der Basisplatine (AA2) für diese Funktionen sind AA2-X28:3-11. Die jeweilige Funktion wird an den verfügbaren Eingang sowie an GND (AA2-X29) angeschlossen.



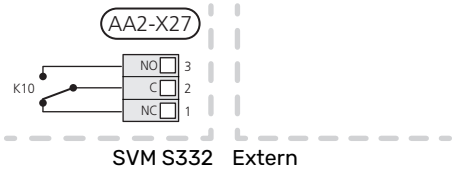
Im Beispiel oben werden die Eingänge AUX1 (AA2-X28:3) und AUX2 (AA2-X28:4) verwendet.

Verfügbare Ausgänge

Verfügbarer Ausgang: AA2-X27.

Der Ausgang ist ein potenzialfrei wechselndes Relais.

Ist SVM S332 abgeschaltet oder im Reservebetrieb, befindet sich das Relais im Modus C-NC.



> **ACHTUNG!**
> Der Relaisausgang darf mit maximal 2 A bei Wirklast (230 V~) belastet werden.

> **TIPP!**
> Das Zubehör AXC ist erforderlich, wenn mehr als eine Funktion mit dem AUX-Ausgang verbunden werden soll.

Mögliche Optionen für AUX-Eingänge

Fühler

Verfügbare Optionen:

- Kühlung/Heizung/Brauchwasser, entscheidet über eine Umschaltung zwischen Kühl-, Heiz- und Brauchwasserbetrieb (auswählbar, wenn für die Außeneinheit Kühlung zugelassen ist).
- anzeigender Brauchwasserfühler für BWZ (BT70). Wird am Vorlauf platziert.
- anzeigender Brauchwasserfühler für BWZ (BT82). Wird am Rücklauf platziert.
- sechs eigene Fühler (BT37.1 – BT37.6), die beliebig platziert werden können.

Wächter

Verfügbare Optionen:

- Alarm von externen Einheiten.
  Der Alarm wird mit der Steuerung verbunden, weshalb die Betriebsstörung als Infomeldung auf dem Display angezeigt wird. Potenzialfreies NO- oder NC-Signal.
- Kaminwächter für Zubehör ERS.
  Ein Kaminwächter ist ein Thermostat, der an den Schornstein angeschlossen wird. Bei zu geringem Unterdruck werden die Ventilatoren in ERS (NC) abgeschaltet.

Externe Funktionsaktivierung

Zur Aktivierung verschiedener Funktionen kann ein externer Schaltkontakt mit SVM S332 verbunden werden. Die Funktion ist aktiviert, während der Kontakt geschlossen ist.

Funktionen, die aktiviert werden können:

- Brauchwasser Bedarfsmodus „Mehr Brauchwasser“

- Brauchwasser Bedarfsmodus „Niedrig“
- "Externe Justierung

  Die Temperatur wird in °C geändert, wenn der Anschluss geschlossen (und der Raumfühler angeschlossen sowie aktiviert) ist. Ist kein Raumfühler angeschlossen oder aktiviert, wird die gewünschte Änderung von „Temperatur“ („Verschiebung“) um die gewählte Schrittanzahl eingestellt. Einstellbereich: –10 bis +10.

  - *Zone 1 bis 4*

    Die Einstellung des gewünschten Änderungswerts wird in Menü 1.30.3 – „Externe Justierung“ vorgenommen.
- Aktivierung einer von vier Ventilatordrehzahlen.

  (Wählbar, wenn Lüftungszubehör aktiviert ist.)

  Folgende Optionen sind verfügbar:

  - „Ven.drz.1 aktivieren (NO)“ – „Ven.drz.4 aktivieren (NO)“
  - "Ven.drz.1 aktivieren (NC)

  Die Ventilatordrehzahl ist aktiviert, während der Kontakt geschlossen ist. Bei erneutem Öffnen des Kontakts läuft der Ventilator wieder mit Normaldrehzahl.
- SG ready

ACHTUNG!

Diese Funktion kann nur bei Stromnetzen verwendet werden, die den „SG Ready“-Standard unterstützen.

„SG Ready“ erfordert zwei AUX-Eingänge.

Wird diese Funktion gewünscht, ist sie mit Anschlussklemme X28 auf der Basisplatine (AA2) zu verbinden.

„SG Ready“ ist eine intelligente Art der Tarifsteuerung, bei der der Stromversorger die Innen- und Brauchwassertemperatur beeinflussen oder die Zusatzheizung und/oder den Verdichter in der Wärmepumpe zu bestimmten Tageszeiten blockieren kann. (Die Auswahl erfolgt in Menü 4.2.3, nachdem die Funktion aktiviert wurde.) Zur Aktivierung der Funktion verbinden Sie potenzialfreie Schaltkontakte mit zwei Eingängen, die in Menü 7.4 – „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ (SG Ready A und SG Ready B) ausgewählt werden.

Ein geschlossener oder geöffneter Kontakt bewirkt Folgendes:

- *Blockierung (A: Geschlossen, B: Geöffnet)*

  „SG Ready“ ist aktiv. Der Verdichter in der Außeneinheit und die Zusatzheizung werden im Rahmen der aktuellen Tarifblockierung blockiert.
- *Normalbetrieb (A: Geöffnet, B: Geöffnet)*

  "SG Ready" ist nicht aktiv. Kein Einfluss auf das System.
- *Niedrigpreismodus (A: Geöffnet, B: Geschlossen)*

  "SG Ready“ ist aktiv. Das System strebt eine Kosteneinsparung an und kann z. B. einen kostengünstigen Tarif vom Stromversorger oder eine Überkapazität von einer eventuell vorhandenen eigenen Stromquelle nutzen. (Der Systemeinfluss ist in Menü 4.2.3 einstellbar.)
- *Überkapazitätsmodus (A: Geschlossen, B: Geschlossen)*

  "SG Ready“ ist aktiv. Das System darf mit voller Kapazität arbeiten, wenn beim Stromversorger eine Überkapazität (sehr niedriger Preis) vorliegt. (Der Einfluss auf das System ist in Menü 4.2.3 einstellbar.)

(A = SG Ready A und B = SG Ready B)

Externe Funktionsblockierung

Zur Blockierung verschiedener Funktionen kann ein externer Schaltkontakt mit SVM S332 verbunden werden. Der Kontakt muss potenzialfrei sein. Bei geschlossenem Kontakt findet eine Blockierung statt.

HINWEIS!

Bei einer Blockierung besteht Frostgefahr.

Funktionen, die blockiert werden können:

- Heizung (Blockierung des Heizbedarfs)
- Brauchwasser (Brauchwasserbereitung). Eventuelle Brauchwasserzirkulation (BWZ) ist weiterhin in Betrieb.
- Verdichter in der Außeneinheit (EZ101)
- intern gesteuerte Zusatzheizung
- Tarifblockierung (Zusatzheizung, Verdichter, Heizung, Kühlung und Brauchwasser werden deaktiviert)

Mögliche Optionen für AUX-Ausgang

Anzeigen

- Alarm
- Sammelalarm
- Kühlmodusanzeige
- verzögerte Kühlmodusanzeige
- Urlaub
- Abwesenheitsmodus
- Niedrigster Strompreis (Smart Price Adaption)

Steuerung

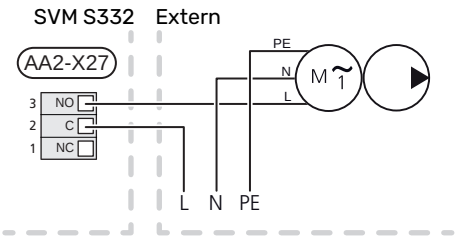
- Brauchwasserumwälzpumpe
- externe Heizungsumwälzpumpe

HINWEIS!

Der jeweilige Schaltschrank muss mit einer Warnung für externe Spannung versehen werden.

Anschluss einer externen Zirkulationspumpe

Die externe Umwälzpumpe wird gemäß Abbildung unten mit dem AUX-Ausgang verbunden.



Einstellungen

ELEKTRISCHE ZUSATZHEIZUNG – MAXIMALE LEISTUNG

Die Elektroheizpatrone ist werksseitig eingestellt auf maximal eingestellte Stromleistung.

Die Leistung der Elektroheizpatrone wird in Menü 7.1.5.1 – „Interne elektrische Zusatzheizung" eingestellt.

Leistungsstufen der Elektroheizpatrone

In den Tabellen wird der Phasengesamtstrom für die Elektroheizpatrone aufgeführt.

1x230 V (maximale Leistungsaufnahme, werkseitige Einstellung 7 kW)

Elektrische Zusatzheizung (kW)	Max. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7[1]	30,4

[1] Werkseitige Voreinstellung

3x400 V (maximale Leistungsaufnahme, werkseitige Einstellung 9 kW)

Elektrische Zusatzheizung (kW)	Max. L1 (A)	Max. L2 (A)	Max. L3 (A)	N (A)
0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	4,3	0,0	4,3
2	0,0	0,0	8,7	8,7
3	0,0	4,3	8,7	7,5
4	0,0	8,7	8,7	8,7
5	4,3	8,7	8,7	4,3
6	8,7	8,7	8,7	0,0
7	8,7	8,7	13,0	4,3
8	8,7	13,0	13,0	4,3
9[1]	13,0	13,0	13,0	0,0

[1] Werkseitige Voreinstellung

Wenn die Stromwandler angeschlossen sind, überwacht SVM S332 die Phasenströme und verteilt automatisch die Leistungsstufen an die Phase mit der niedrigsten Belastung.

> **HINWEIS!**
>
> Falls keine Stromwandler angeschlossen sind, berechnet SVM S332, wie hoch die Ströme werden, wenn die jeweilige Leistungsstufe zugeschaltet wird. Wenn die Ströme höher werden als die eingestellte Sicherungsgröße, wird ein Zuschalten der Leistungsstufe nicht zugelassen.

NOTBETRIEB

Der Notbetrieb wird bei Betriebsstörungen und Servicearbeiten genutzt.

Wenn SVM S332 in Reservebetrieb geschaltet wird, arbeitet die Anlage wie folgt:

- Der Verdichter ist blockiert.
- SVM S332 bevorzugt die Wärmeerzeugung[3].
- Brauchwasser wird bereitet, wenn es die Möglichkeit dazu gibt.
- Der Leistungswächter ist nicht aktiviert.
- Die maximale Leistung der Elektroheizpatrone im Reservebetrieb wird durch die Einstellung in Menü 7.1.8.2 – „Reservebetrieb“ begrenzt.
- Feste Vorlauftemperatur, wenn die Anlage keine Informationen vom Außenluftfühler (BT1) erhält.

Bei aktiviertem Reservebetrieb leuchtet die Statuslampe gelb.

Sie können den Reservebetrieb unabhängig davon aktivieren, ob SVM S332 in Betrieb ist oder abgeschaltet.

Zum Aktivieren, wenn SVM S332 in Betrieb ist: Ein/Aus-Schalter (SF1) 2 s lang drücken und im Abschaltmenü „Reservebetrieb“ auswählen.

Zum Aktivieren des Reservebetriebs, wenn SVM S332 abgeschaltet ist: Ein/Aus-Schalter (SF1) 5 s lang gedrückt halten. (Der Reservebetrieb wird durch einmaliges Drücken deaktiviert.)

EINPHASENVERDICHTER

AMS 20 ist mit einem Einphasenverdichter ausgerüstet. Dies bedeutet, dass eine der Phasen beim Verdichterbetrieb mit einer Anzahl von Ampere (A) belastet wird. Die maximale Last geht aus der Tabelle unten hervor.

Außeneinheit	Maximale Stromstärke (A)
AMS 20-6	15
AMS 20-10	16

Die maximal zulässige Phasenbelastung kann auf einen niedrigeren max. Strom in der Inneneinheit begrenzt werden.

[3] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

Inbetriebnahme und Einstellung

Verdichtererwärmer

AMS 20 besitzt einen Verdichtererwärmer (EB10) (CH), der die Verdichtertemperatur beim Start und bei kaltem Verdichter erhöht. (Gilt nicht für AMS 20-6.)

HINWEIS!

Der Verdichtererwärmer muss 6 – 8 Stunden vor dem ersten Start eingeschaltet werden.

Vorbereitungen

Kontrollieren Sie, ob extern montierte Einfüllventile vollständig geschlossen sind.

HINWEIS!

Starten Sie NIBE SPLIT nicht, wenn die Gefahr besteht, dass das Wasser im System gefroren ist.

ACHTUNG!

Kontrollieren Sie den Sicherungsautomaten (FC1). Er kann beim Transport ausgelöst haben.

1. Kontrollieren Sie, ob SVM S332 abgeschaltet ist.
2. Kontrollieren Sie, ob das Entleerungsventil (QM1) vollständig geschlossen ist und der Sicherheitstemperaturbegrenzer (FQ10) nicht ausgelöst ist. Siehe Abschnitt „Temperaturbegrenzer“.

Befüllung und Entlüftung

BEFÜLLEN DES BRAUCHWASSERWÄRMETAUSCHERS

1. Öffnen Sie einen Brauchwasserhahn im Haus.
2. Befüllen Sie den Brauchwasserwärmetauscher über den Kaltwasseranschluss (XL3).
3. Wenn das aus dem Brauchwasserhahn austretende Wasser keine Lufteinschlüsse mehr aufweist, ist der Brauchwasserwärmetauscher gefüllt, und der Brauchwasserhahn kann geschlossen werden.

KLIMATISIERUNGSSYSTEM BEFÜLLEN

Zur Befüllung von Klimatisierungssystem und SVM S332 wird ein externer Füllschlauch (inkl. Füllventil) an das Entleerungsventil des Produkts (QM1) angeschlossen.

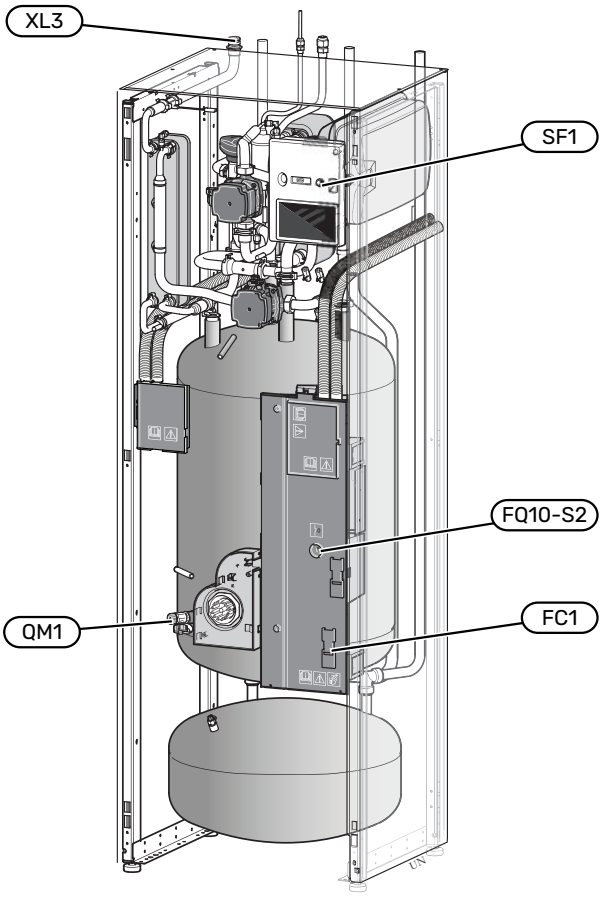
1. Öffnen Sie alle Entlüftungsventile (QM23.1–QM23.5).
2. Schließen Sie einen Füllschlauch an das Entleerungsventil für das Heizungsmedium (QM1) an.
3. Öffnen Sie das Entleerungsventil (QM1) und das externe Füllventil. SVM S332 und das Klimatisierungssystem werden mit Wasser gefüllt.
4. Wenn das aus den Entlüftungsventilen (QM23) austretende Wasser keine Lufteinschlüsse mehr enthält, schließen Sie die Ventile.
5. Nach einiger Zeit ist ein Druckanstieg am extern montierten Manometer (BP5) ablesbar. Ist der Druck auf ca. 2,5 bar (0 25 MPa) gestiegen, lässt das extern montierte Sicherheitsventil (FL2)) Wasser entweichen. Schließen Sie dann das Entleerungsventil (QM1).
6. Senken Sie den Druck im Klimatisierungssystem auf den normalen Betriebsbereich (ca. 1 bar), indem Sie die Entlüftungsventile (QM23.1–QM23.5) oder das Sicherheitsventil (FL2) öffnen.

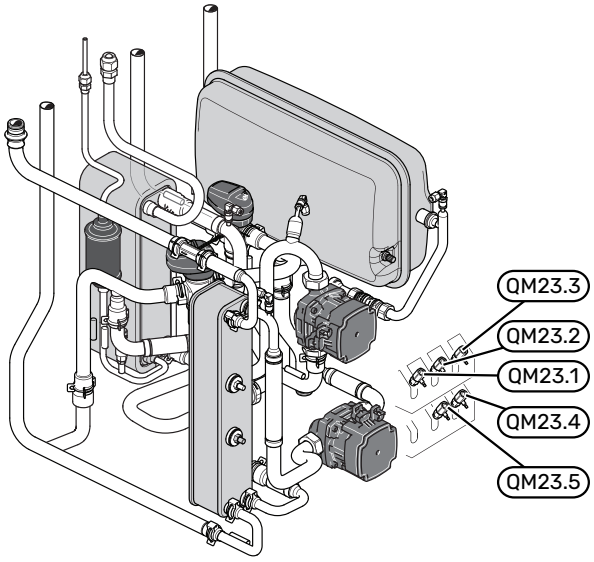
KLIMATISIERUNGSSYSTEM ENTLÜFTEN

TIPP!
Verwenden Sie für eine leichtere Entlüftung den im Lieferumfang enthaltenen Entlüftungsschlauch.

ACHTUNG!
Durch unzureichende Entlüftung können die in SVM S332 enthaltenen Komponenten beschädigt werden.

1. Schalten Sie SVM S332 über die Ein/Aus-Taste (SF1) aus.
2. Warten Sie etwa 30 s.
3. Entlüften Sie SVM S332 über die Entlüftungsventile (sämtliche QM23) und das restliche Klimatisierungssystem über die jeweiligen Entlüftungsventile. Die Entlüftung wird zudem jedes Mal gestartet, wenn der Startassistent ausgeführt wird.
4. Das Befüllen und Entlüften wird so lange wiederholt, bis sämtliche Luft aus der Anlage entwichen ist und die korrekten Druckverhältnisse herrschen.





Inbetriebnahme und Kontrolle

STARTASSISTENT

> **HINWEIS!**
> Bevor SVM S332 gestartet wird, muss das Klimatisierungssystem mit Wasser gefüllt sein.

1. Versorgen Sie die Außeneinheit mit Spannung.
2. Starten Sie SVM S332, indem Sie den Aus/Ein-Schalter (SF1) betätigen.
3. Befolgen Sie die Anweisungen des Startassistenten auf dem Display. Wenn der Startassistent beim Starten von SVM S332 nicht aktiviert wird, können Sie ihn im Menü 7.7. manuell aufrufen.

> **TIPP!**
> Eine ausführlichere Einführung in das Regelgerät der Anlage (Steuerung, Menüs usw.) finden Sie im Abschnitt „Steuerung – Einführung“.

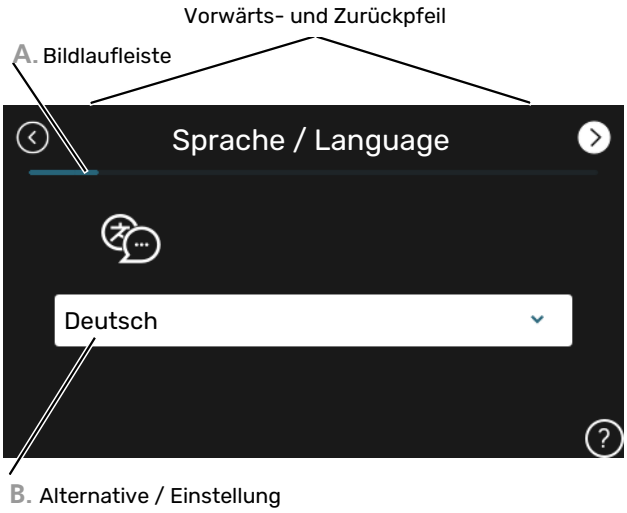
Inbetriebnahme

Beim erstmaligen Anlagenstart wird ein Startassistent aufgerufen. Der Startassistent enthält Anleitungsschritte für die erste Inbetriebnahme. Außerdem werden mit seiner Hilfe die grundlegenden Anlageneinstellungen vorgenommen.

Der Startassistent stellt sicher, dass der Start korrekt erfolgt. Diese Funktion kann daher nicht übersprungen werden.

> **ACHTUNG!**
> So lange der Startassistent ausgeführt wird, startet keine Anlagenfunktion automatisch.

Navigation im Startassistenten



A. Bildlaufleiste

Hier können sie erkennen, wo Sie sich im Startassistenten befinden.

Zum Blättern zwischen den Seiten wischen Sie mit dem Finger nach links oder rechts.

Zum Blättern können Sie auch die Pfeile in den oberen Ecken verwenden.

B. Alternative / Einstellung

Hier nehmen Sie die Einstellungen für das System vor.

INBETRIEBNAHME OHNE AUßENEINHEIT

Die Inneneinheit kann ohne Außeneinheit ausschließlich als Elektroheizkessel zur Erzeugung von Heizungs-[4] und Brauchwasserwärme genutzt werden, z. B. vor der Installation der Außeneinheit.

1. Rufen Sie Menü 4.1 – „Betriebsmodus“ auf, und wählen Sie „Nur Zusatzheizung“.
2. Rufen Sie Menü 7.3.2 – „Installierte Wärmepumpe“ auf, und deaktivieren Sie die Wärmepumpe.

ACHTUNG!

Bei einer Inbetriebnahme ohne NIBE Außeneinheit kann der Alarm „Kommunikationsfehler“ auf dem Display erscheinen.

Der Alarm wird zurückgesetzt, wenn die aktuelle Wärmepumpe in Menü 7.3.2 – „Installierte Wärmepumpe“ deaktiviert wird.

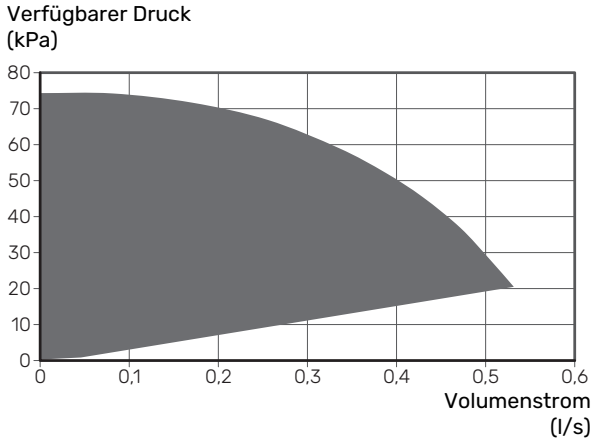
HINWEIS!

Wählen Sie Betriebsmodus „Auto“ oder „Manuell“ aus, wenn die Inneneinheit wieder gemeinsam mit der Außeneinheit verwendet werden soll.

PUMPENDREHZAHL

Die Heizungsumwälzpumpe (GP1) in SVM S332 arbeitet frequenzgesteuert und stellt sich mithilfe der Regelung und ausgehend vom Wärmebedarf selbst ein.

Kapazität Heizungsumwälzpumpe (GP1)

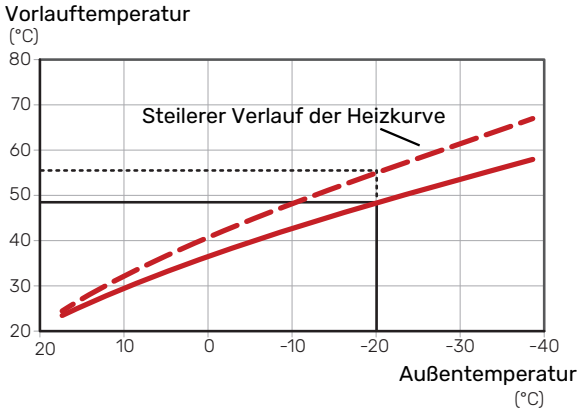


Kühl-/Heizkurveneinstellung

In den Menüs "Kurve, Heizung" und "Kurve, Kühlung" sehen Sie die sogenannten Heiz- und Kühlkurven für Ihr Haus. Mittels der Kurven wird unabhängig von der Außenlufttemperatur eine gleichmäßige Innentemperatur und damit ein energieeffizienter Betrieb gewährleistet. Anhand dieser Kurven steuert SVM S332 die Wassertemperatur des Klimatisierungssystems (Vorlauftemperatur) und somit die Innentemperatur.

KURVENVERLAUF

Der Verlauf der Heiz- bzw. Kühlkurve bestimmt, um wieviel Grad die Vorlauftemperatur erhöht bzw. gesenkt werden soll, wenn die Außenlufttemperatur sinkt bzw. steigt. Ein steilerer Kurvenverlauf bewirkt eine höhere Vorlauftemperatur für die Heizung oder eine niedrigere Vorlauftemperatur für die Kühlung bei einer bestimmten Außenlufttemperatur.



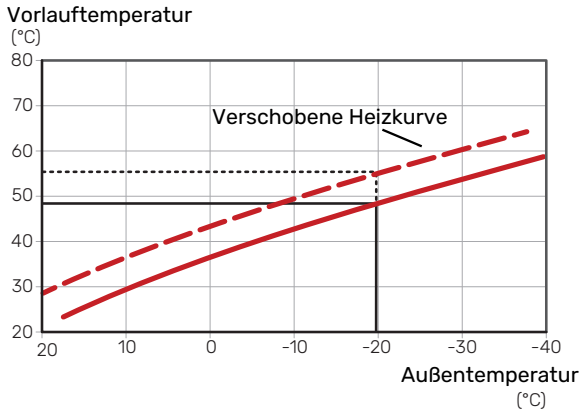
Der optimale Kurvenverlauf hängt von den lokalen Klimabedingungen ab sowie davon, ob das Haus Heizkörper, Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizung hat und wie gut das Haus isoliert ist.

Die Heiz- und Kühlkurven werden bei der Installation der Heiz- und Kühlanlage eingestellt. Es kann jedoch eine Nachjustierung erforderlich sein. Danach müssen die Kurven in der Regel nicht mehr geändert werden.

[4] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

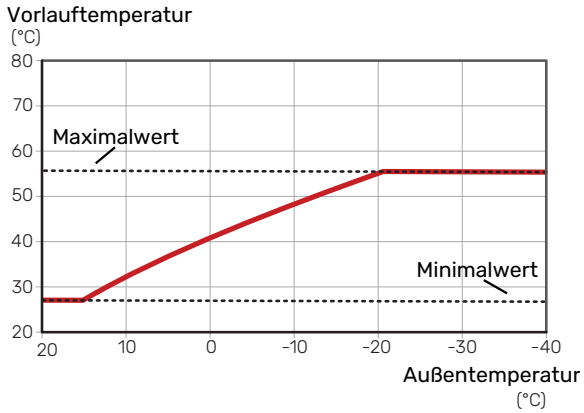
PARALLELVERSCHIEBUNG DER HEIZKURVE

Bei einer Parallelverschiebung der Heizkurve ändert sich die Vorlauftemperatur in gleichem Maße bei allen Außenlufttemperaturen. So steigt z. B. bei einer Kurvenverschiebung um +2 Schritte die Vorlauftemperatur bei allen Außenlufttemperaturen um 5 °C. Eine entsprechende Veränderung der Kühlkurve bewirkt eine Senkung der Vorlauftemperatur.



VORLAUFTEMPERATUR – HÖCHSTER UND NIEDRIGSTER WERT

Da die Vorlauftemperatur den eingestellten Maximalwert nicht überschreiten und den eingestellten Minimalwert nicht unterschreiten kann, flachen die Kurven bei diesen Temperaturen ab.



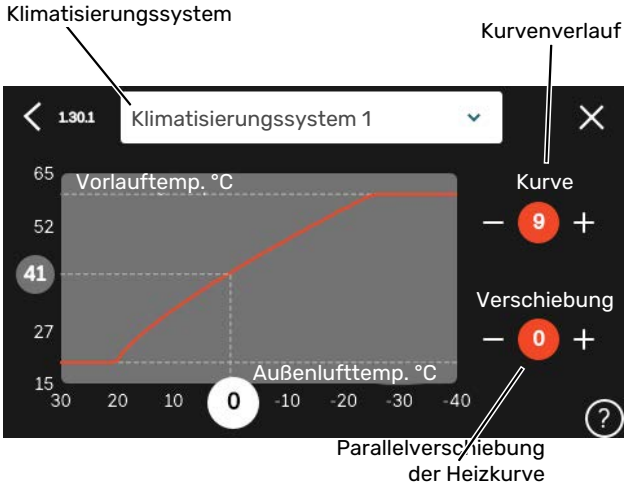
ACHTUNG!

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

ACHTUNG!

Bei einer Fußbodenkühlung wird Min. Vorlauftemp. Kühlung begrenzt, um eine Kondensation zu vermeiden.

EINSTELLEN DER KURVE



1. Wählen Sie das Klimatisierungssystem aus (wenn mehrere Systeme vorhanden sind), für das die Kurve geändert werden soll.
2. Wählen Sie Kurvenverlauf und Kurvenverschiebung aus.
3. Wählen Sie die maximale und die minimale Vorlauftemperatur.

ACHTUNG!

Kurve 0 bedeutet, dass „Eigene Kurve“ verwendet wird.

Die Einstellungen für „Eigene Kurve“ werden in Menü 1.30.7 vorgenommen.

ABLESEN DER HEIZKURVE

1. Ziehen Sie am Kreis auf der Achse mit der Außenlufttemperatur.
2. Lesen Sie den Wert der Vorlauftemperatur im Kreis der anderen Achse ab.

myUplink

Mit myUplink können Sie die Anlage steuern – wo und wann Sie wollen. Im Falle einer Betriebsstörung meldet sich der Alarm direkt per Mail oder mit einer Push-Nachricht an die myUplink-App, was kurzfristige Maßnahmen ermöglicht.

Weitere Informationen finden Sie hier: myuplink.com.

Spezifikation

Sie benötigen Folgendes, damit myUplink mit SVM S332 kommunizieren kann:

- ein WLAN oder ein Netzwerkkabel
- Internetverbindung
- Konto auf myuplink.com

Wir empfehlen unsere Smartphone-Apps für myUplink.

Anschluss

Anschluss der Anlage an myUplink:

1. Wählen Sie die Art des Anschlusses (WLAN/Ethernet) in Menü 5.2.1 bzw. 5.2.2.
2. Wählen Sie in Menü 5.1 die Option „Neue Verb.zeichenfolge anfordern".
3. Nach dem Erstellen einer Verbindungszeichenfolge erscheint diese im Menü; sie ist 60 min lang gültig.
4. Wenn Sie noch kein Konto haben, registrieren Sie sich in der Smartphone-App oder auf myuplink.com.
5. Verwenden Sie die Verbindungszeichenfolge, wenn Sie Ihre Anlage mit Ihrem Benutzerkonto auf myUplink verbinden möchten.

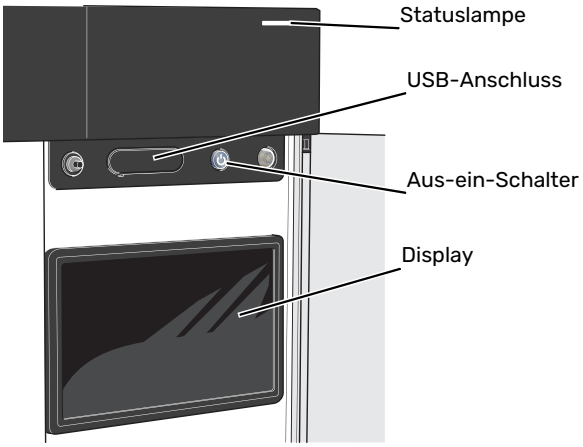
Verfügbare Dienste

myUplink ermöglicht den Zugang zu verschiedenen Serviceniveaus. Das Basisniveau ist im Preis enthalten; daneben sind gegen einen festen Jahresbetrag, der von den ausgewählten Funktionen abhängig ist, zwei Premium-Niveaus wählbar.

Berechtigung	Basis	Premium – erweiterter Verlauf	Premium – Ändern von Einstellungen
Viewer	X	X	X
Alarm	X	X	X
Verlauf	X	X	X
Erweiterter Verlauf	-	X	-
Verwalten	-	-	X

Steuerung – Einführung

Bedienfeld



STATUSLAMPE

Die Statuslampe zeigt den derzeitigen Betriebsstatus an. Diese:

- leuchtet bei normaler Funktion weiß.
- leuchtet gelb bei aktiviertem Notbetrieb.
- leuchtet rot bei ausgelöstem Alarm.
- blinkt weiß, wenn es eine aktive Notiz gibt.
- leuchtet blau, wenn SVM S332 abgeschaltet ist.

Wenn die Statuslampe rot leuchtet, finden Sie im Display Informationen und Vorschläge für geeignete Maßnahmen.

> TIPP!
>
> Diese Informationen erhalten Sie auch via myUplink.

USB-ANSCHLUSS

Oberhalb des Displays gibt es einen USB-Anschluss, der unter anderem zum Aktualisieren der Software dient. Melden Sie sich auf myuplink.com an, und klicken Sie auf die Registerkarte „Allgemeines“ und dann auf die „Software“, wenn Sie die neueste Version für Ihre Anlage herunterladen wollen.

> TIPP!
>
> Wenn Sie das Produkt in das Netzwerk integrieren, lässt sich die Software ohne USB-Anschluss aktualisieren. Siehe Abschnitt „myUplink“.

AUS-EIN-SCHALTER

Der Aus-ein-Schalter (SF1) hat drei Funktionen:

- Starten
- Abschalten
- Aktivieren des Reservebetriebs

Zum Starten betätigen Sie einmal den Aus-ein-Schalter.

Zum Abschalten, Neustarten oder Aktivieren des Reservebetriebs halten Sie den Aus-ein-Schalter 2 s lang gedrückt. Daraufhin wird ein Menü mit verschiedenen Auswahlmöglichkeiten angezeigt.

Für ein „hartes Abschalten“ halten Sie den Aus-ein-Schalter 5 s lang gedrückt.

Zum Aktivieren des Reservebetriebs, wenn SVM S332 abgeschaltet ist: Ein/Aus-Schalter (SF1) 5 s lang gedrückt halten. (Der Reservebetrieb wird durch einmaliges Drücken deaktiviert.)

DISPLAY

Auf dem Display erscheinen Anweisungen, Einstellungen und Betriebsinformationen.

Navigation

SVM S332 hat einen Touchscreen, über den sich die gesamte Navigation durch Berühren und Wischen mit dem Finger erledigen lässt.

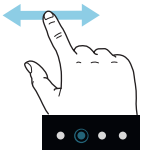
AUSWÄHLEN

Die meisten Auswahlmöglichkeiten aktiveren Sie durch leichte Berührung des Displays.

BLÄTTERN

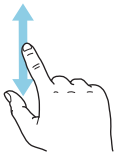
Die Punkte am unteren Rand weisen darauf hin, dass es mehrere Seiten gibt.

Zum Blättern zwischen den Seiten wischen Sie mit dem Finger nach links oder rechts.



SCROLLEN

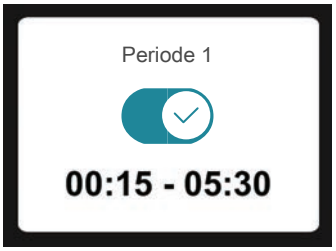
Bei Menüs mit mehreren Untermenüs sehen Sie weitere Informationen, indem Sie mit dem Finger nach oben oder unten wischen.



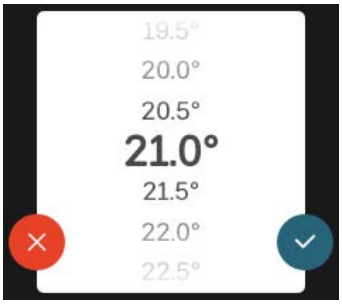
ÄNDERUNG EINER EINSTELLUNG

Drücken Sie auf die zu ändernde Einstellung.

Wenn es sich um ein Aus- oder Einschalten handelt, erfolgt die Änderung mit dem Berühren.



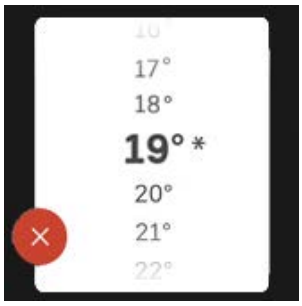
Falls es mehrere mögliche Werte gibt, erscheint ein Auswahlrad, auf dem sich durch Hoch- oder Runterdrehen der gewünschte Wert finden lässt.



Zum Speichern der Änderung drücken Sie ✓; und wenn Sie die Änderung nicht ausführen wollen, drücken Sie ✕.

WERKSEITIGE VOREINSTELLUNG

Die Werte nach Werkseinstellung sind mit * markiert.



HILFEMENÜ

Viele Menüs enthalten ein Symbol, das auf die Verfügbarkeit einer zusätzlichen Hilfe hinweist.

Zum Aufrufen des Hilfetexts drücken Sie auf das Symbol.

Damit Ihnen der gesamte Text angezeigt wird, müssen Sie mit dem Finger wischen.

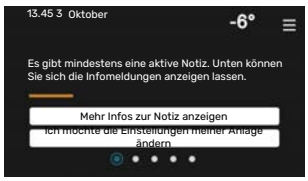
Menütypen

STARTBILDER

Smartguide

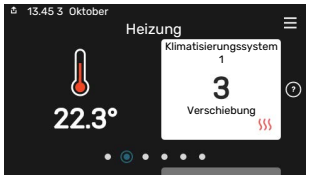
Der Smartguide hilft Ihnen mit Informationen zum aktuellen Status und ermöglicht einen einfachen Zugriff auf die häufigsten Einstellungen. Welche Informationen angezeigt werden, hängt von Ihrem jeweiligen Produkt und dem daran angeschlossenen Zubehör ab.

Wählen Sie eine Alternative aus, und drücken Sie sie, damit Sie fortfahren können. Die Anweisungen auf dem Display unterstützen Sie bei der Auswahl der richtigen Alternative oder informieren Sie darüber, was geschieht.

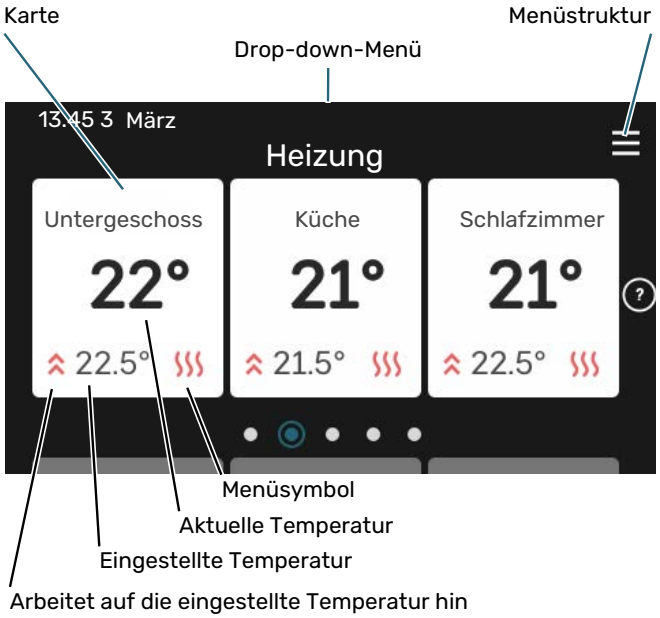


Funktionsseiten

Auf den Funktionsseiten finden Sie Informationen zum aktuellen Status; hier können Sie auch einfach auf die häufigsten Einstellungen zugreifen. Welche Funktionsseiten angezeigt werden, hängt von Ihrem jeweiligen Produkt und dem daran angeschlossenen Zubehör ab.



Zum Blättern zwischen den Funktionsseiten wischen Sie mit dem Finger nach links oder rechts.



Zum Einstellen des gewünschten Werts drücken Sie auf die Platine. Auf manchen Funktionsseiten werden Ihnen weitere Platinen angezeigt, wenn Sie nach oben oder nach unten wischen.

Produktübersicht

Bei bestimmten Servicefragen kann es hilfreich sein, wenn die Produktübersicht angezeigt wird. Diese finden Sie auf den Funktionsseiten.

Hier finden Sie Angaben wie die Produktbezeichnung, die Seriennummer des Produkts, die Version der Software und den Service. Eventuelle Software kann hier heruntergeladen werden (sofern SVM S332 mit myUplink verbunden ist).

TIPP!

Die Serviceangaben ergänzen Sie in Menü 4.11.1.

Drop-down-Menü

Von den Startseiten aus erreichen Sie ein weiteres Fenster mit zusätzlichen Informationen, indem Sie ein Drop-down-Menü aufklappen.

Das Drop-down-Menü zeigt den aktuellen Status von SVM S332, welche Teile in Betrieb sind und was SVM S332 derzeit ausführt. Die derzeit in Betrieb befindlichen Funktionen werden mittels eines Rahmens markiert

Weitere Informationen zur jeweiligen Funktion werden angezeigt, wenn Sie auf die Icons am unteren Rand des Menüs drücken. Mithilfe des Rollbalkens können Sie sich alle Informationen zu der ausgewählten Funktion anzeigen lassen.

MENÜSTRUKTUR UND INFORMATIONEN

In der Menüstruktur finden Sie sämtliche Menüs; hier können Sie auch erweiterte Einstellungen vornehmen.

Mithilfe von „X“ kehren Sie stets zu den Startbildern zurück.

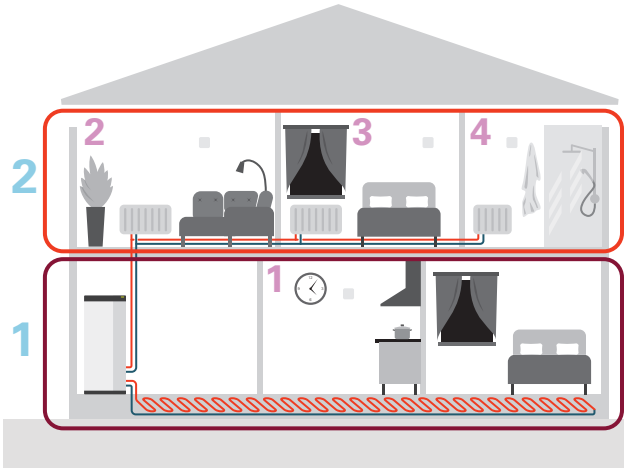
Klimatisierungssysteme und Zonen

Ein Klimatisierungssystem kann eine oder mehrere Zonen umfassen. Eine Zone kann z. B. ein bestimmter Raum sein. Mithilfe von Heizkörperthermostaten können Sie auch einen größeren Raum in mehrere Zonen unterteilen.

Jede Zone kann ein oder mehrere Zubehörelemente umfassen, zum Beispiel Raumfühler oder Thermostat, und zwar sowohl als kabelgebundene als auch als Funkeinheiten.

Eine Zone lässt sich mit oder ohne Auswirkung auf die Vorlauftemperatur des Klimatisierungssystems einstellen.

PRINZIPSKIZZE MIT ZWEI KLIMATISIERUNGSSYSTEMEN UND VIER ZONEN



Dieses Beispiel zeigt ein Gebäude mit zwei Klimatisierungssystemen (1 und 2, zwei separate Etagen), die in vier Zonen (1-4, vier verschiedene Räume) unterteilt sind. Temperatur und bedarfsgesteuerte Ventilation können für jede Zone individuell geregelt werden (Zubehör erforderlich).

Steuerung – Menüs

Menü 1 – Raumklima

ÜBERSICHT

1.1 - Temperatur	1.1.1 - Heizung
	1.1.2 - Kühlung
	1.1.3 – Luftfeuchtigkeit [1]
1.2 - Ventilation [1]	1.2.1 - Ventilatordrehzahl [1]
	1.2.2 - Nachtabsenkung [1]
	1.2.4 – Bedarfsgesteuerte Ventilation [1]
	1.2.5 - Rückstellzeit Ventilatoren [1]
	1.2.6 - Filterreinigungsintervall [1]
	1.2.7 - Rückgew. aus Lüftungsanl. [1]
1.3 - Raumfühlereinstellungen	1.3.3 - Raumfühlereinstellungen
	1.3.4 - Zonen
1.5 - Name Klimat.system	
1.30 - Erweitert	1.30.1 - Kurve, Heizung
	1.30.2 - Kurve, Kühlung
	1.30.3 - Externe Justierung
	1.30.4 - Min. Vorlauf Heizung
	1.30.5 - Min. Vorlauf Kühlung
	1.30.6 - Max. Vorlauf Heizung
	1.30.7 - Eigene Kurve
	1.30.8 - Punktverschiebung

[1] Siehe Installateurhandbuch für das jeweilige Zubehör.

MENÜ 1.1-TEMPERATUR

Hier nehmen Sie Temperatureinstellungen für das Klimatisierungssystem der Anlage vor.

Wenn es mehrere Zonen und/oder Klimatisierungssysteme gibt, werden die Einstellungen für jede Zone bzw. jedes System vorgenommen.

MENÜ 1.1.1, 1.1.2 – „HEIZUNG“ UND „KÜHLUNG“

Temperatureinstellung (mit installiertem und aktiviertem Raumfühler):

Heizung
Einstellbereich: 5-30°C

Kühlung
Einstellbereich: 5 – 35 °C

Der Wert auf dem Display wird als Temperatur in °C angezeigt, wenn die Zone per Raumfühler gesteuert wird.

ACHTUNG!

Ein träges Klimatisierungssystem, wie zum Beispiel eine Fußbodenheizung, kann für eine Steuerung per Raumfühler ungeeignet sein.

Temperatureinstellung (ohne aktivierten Raumfühler):

Einstellbereich: -10 – 10

Auf dem Display wird der eingestellte Wert für die Heizung/Kühlung angezeigt (Kurvenverschiebung). Um die Innenraumtemperatur anzuheben oder abzusenken, erhöhen bzw. verringern Sie den Wert im Display.

Die Anzahl der Stufen, um die der Wert geändert werden muss, damit eine Änderung der Innenraumtemperatur um ein Grad erreicht wird, richtet sich nach Ihrem Klimatisierungssystem. Normalerweise genügt eine Stufe. In bestimmten Fällen können jedoch mehrere Stufen erforderlich sein.

Wenn in einem Klimatisierungssystem mehrere Zonen keinen aktivierten Raumfühler besitzen, erhalten diese dieselbe Kurvenverschiebung.

Stellen Sie den gewünschten Wert ein. Der neue Wert erscheint rechts neben dem Symbol auf dem Startbild „Heizung“ / Startbild „Kühlung“.

ACHTUNG!

Eine Erhöhung der Raumtemperatur kann durch die Thermostate für Heizkörper oder Fußbodenheizung gebremst werden. Öffnen Sie daher die Thermostate vollständig – außer in den Räumen, in denen eine niedrigere Temperatur herrschen soll, z.B. Schlafzimmer.

TIPP!

Ist die Raumtemperatur konstant zu niedrig bzw. zu hoch, erhöhen bzw. senken Sie den Wert in Menü 1.1.1 um einen Schritt.

Ändert sich die Raumtemperatur bei einer Änderung der Außenlufttemperatur, erhöhen/senken Sie den Kurvenverlauf in Menü 1.30.1 um einen Schritt.

Bevor Sie eine erneute Einstellung vornehmen, sollten mindestens 24 Stunden verstreichen, damit sich die Temperaturen stabilisieren können.

MENÜ 1.3-RAUMFÜHLEREINSTELLUNGEN

Hier nehmen Sie die Einstellungen für Raumfühler und Zonen vor. Die Raumfühler werden nach Zonen gruppiert.

Hier wählen Sie aus, zu welcher Zone ein Fühler gehören soll; es lassen sich jeder Zone mehrere Raumfühler zuordnen. Alle Raumfühler sind einzeln benennbar.

Die Regelung von Heizung und Kühlung wird aktiviert, indem die jeweilige Alternative markiert wird. Die angezeigten Alternativen hängen von der Art des installierten Fühlers ab. Wenn keine Regelung aktiviert ist, ist der Fühler lediglich anzeigend.

ACHTUNG!

Ein träges Heizsystem, wie z.B. eine Fußbodenheizung, kann für eine Steuerung per Raumfühler ungeeignet sein.

Wenn es mehrere Zonen und/oder Klimatisierungssysteme gibt, werden die Einstellungen für jede Zone bzw. jedes System vorgenommen.

MENÜ 1.3.3-RAUMFÜHLEREINSTELLUNGEN

Name Raumfühler
Geben Sie einen Namen für den jeweiligen Raumfühler an.

Steuerung Raumfühler
Alternative: aus/ein

Hier wählen Sie aus, zu welcher Zone ein Fühler gehören soll; es lassen sich jeder Zone mehrere Raumfühler zuordnen. Alle Raumfühler sind einzeln benennbar.

Die Regelung von Heizung und Kühlung wird aktiviert, indem die jeweilige Alternative markiert wird. Die angezeigten Alternativen hängen von der Art des installierten Fühlers ab. Wenn keine Regelung aktiviert ist, ist der Fühler lediglich anzeigend.

ACHTUNG!

Ein träges Heizsystem, wie z.B. eine Fußbodenheizung, kann für eine Steuerung per Raumfühler ungeeignet sein.

Wenn es mehrere Zonen und/oder Klimatisierungssysteme gibt, werden die Einstellungen für jede Zone bzw. jedes System vorgenommen.

MENÜ 1.3.4-ZONEN

Hier fügen Sie Zonen hinzu und legen Namen für die Zonen fest. Außerdem wählen Sie aus, zu welchem Klimatisierungssystem eine Zone gehören soll.

MENÜ 1.5-NAME KLIMAT.SYSTEM

Hier können Sie die Klimatisierungssysteme der Anlage benennen.

MENÜ 1.30-ERWEITERT

Menü „*Erweitert*“ ist für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen. Dieses Menü besitzt mehrere Untermenüs.

„*Kurve, Heizung*“ Einstellung des Verlaufs der Heizkurve.

„*Kurve, Kühlung*“ Einstellung des Verlaufs der Kühlkurve.

„*Externe Justierung*“ Einstellung der heizkurvenseitigen Parallelverschiebung, wenn ein externer Schaltkontakt angeschlossen ist.

„*Min. Vorlauf Heizung*“ Einstellung der geringsten zulässigen Vorlauftemperatur im Heizbetrieb.

„*Min. Vorlauf Kühlung*“ Einstellung der geringsten zulässigen Vorlauftemperatur im Kühlbetrieb.

„*Max. Vorlauf Heizung*“ Einstellung der höchsten zulässigen Vorlauftemperatur des Klimatisierungssystems.

„*Eigene Kurve*“ Hier können Sie bei speziellem Bedarf Ihre eigene Heizkurve definieren, indem Sie die gewünschten Vorlauftemperaturen bei unterschiedlichen Außenlufttemperaturen vorgeben.

„*Punktverschiebung*“ Hier können Sie festlegen, wie sich die Heizkurve bei einer bestimmten Außenlufttemperatur verändern soll. Zum Ändern der Raumtemperatur um ein Grad genügt normalerweise eine Stufe. In bestimmten Fällen können jedoch mehrere Stufen erforderlich sein.

MENÜ 1.30.1-KURVE, HEIZUNG

Kurve, Heizung
Einstellbereich: 0 – 15

Im Menü „Kurve, Heizung“ wird die sogenannte Heizkurve für Ihr Haus angezeigt. Mittels Heizkurve wird unabhängig von der Außenlufttemperatur eine gleichmäßige Innenraum-

temperatur gewährleistet. Anhand dieser Heizkurve steuert SVM S332 die Wassertemperatur des Klimatisierungssystems, die Vorlauftemperatur und somit die Innenraumtemperatur. Hier können Sie eine Heizkurve auswählen und außerdem ablesen, wie sich die Vorlauftemperatur bei verschiedenen Außenlufttemperaturen ändert.

TIPP!

Außerdem lässt sich eine eigene Kurve anlegen. Dieser Vorgang wird in Menü 1.30.7 ausgeführt.

ACHTUNG!

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

TIPP!

Ist die Raumtemperatur konstant zu niedrig bzw. zu hoch, erhöhen bzw. senken Sie die Kurvenverschiebung um einen Schritt.

Ändert sich die Raumtemperatur bei einer Änderung der Außenlufttemperatur, erhöhen/senken Sie den Kurvenverlauf um einen Schritt.

Bevor Sie eine erneute Einstellung vornehmen, sollten mindestens 24 Stunden verstreichen, damit sich die Temperaturen stabilisieren können.

MENÜ 1.30.2 – KURVE, KÜHLUNG

Kurve, Kühlung
Einstellbereich: 0 bis 9

Im Menü „Kurve, Kühlung“ wird die sogenannte Kühlkurve für das Gebäude angezeigt. Mittels der Kühlkurve wird – zusammen mit der Heizkurve – unabhängig von der Außenlufttemperatur eine gleichmäßige Innenraumtemperatur und damit ein energieeffizienter Betrieb gewährleistet. Anhand dieser Kurven steuert SVM S332 die Wassertemperatur des Heizsystems, die Vorlauftemperatur und somit die Innentemperatur. Hier können Sie eine Kurve auswählen und außerdem ablesen, wie sich die Vorlauftemperatur bei verschiedenen Außenlufttemperaturen ändert. Mit der Zahl rechts neben „System“ wird angegeben, welches System für die Kurve ausgewählt wurde.

ACHTUNG!

Bei einer Fußbodenkühlung wird Min. Vorlauftemp. Kühlung begrenzt, um eine Kondensation zu vermeiden.

Kühlung in Zweirohrsystemen

SVM S332 bietet eine integrierte Funktion für die Kühlung in Zweirohrsystemen bis auf 7 °C.

Damit der Betriebsmodus „Kühlung“ zulässig ist, muss die mittlere Temperatur über dem Einstellungswert für „Kühlstart“ in Menü 7.1.10.2 – „Automoduseinstellungen“ liegen. Alternativ kann die Kühlung aktiviert werden, indem in Menü 4.1 – „Betriebsmodus“ der manuelle Betrieb ausgewählt wird.

Die Kühleinstellungen für das Klimatisierungssystem werden in Menü 1 für das Raumklima vorgenommen.

MENÜ 1.30.3-EXTERNE JUSTIERUNG

Externe Justierung
Einstellbereich: -10 – 10

Einstellbereich (bei installiertem Raumfühler): 5 – 30 °C

Durch Anbringen eines externen Anschlusses, z. B. Raumthermostat oder Schaltuhr, kann die Raumtemperatur vorübergehend oder periodisch erhöht oder verringert werden. Wenn der Anschluss eingeschaltet ist, wird die Parallelverschiebung der Heizkurve um die im Menü gewählte Stufenanzahl geändert. Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird die gewünschte Raumtemperatur (°C) eingestellt.

Wenn es mehrere Klimatisierungssysteme gibt, kann die Einstellung für jedes System und jede Zone vorgenommen werden.

MENÜ 1.30.4-MIN. VORLAUF HEIZUNG

Heizung
Einstellbereich: 5 bis 80°C

Hier stellen Sie die minimale Vorlauftemperatur des Klimatisierungssystem ein. Dementsprechend berechnet das SVM S332 niemals eine Temperatur, die unter dem eingestellten Wert liegt.

Wenn mehr als ein Klimatisierungssystem vorhanden ist, kann die Einstellung für jedes System vorgenommen werden.

MENÜ 1.30.5-MIN. VORLAUF KÜHLUNG

Kühlung
Einstellbereich 7 bis 30 °C

Alarm Raumfühler im Kühlmodus
Alternative: aus/ein

Hier stellen Sie die minimale Vorlauftemperatur des Klimatisierungssystem ein. Dementsprechend berechnet das SVM S332 niemals eine Temperatur, die unter dem eingestellten Wert liegt.

Wenn mehr als ein Klimatisierungssystem vorhanden ist, kann die Einstellung für jedes System vorgenommen werden.

Hier erhalten Sie Alarme im Kühlmodus, wenn zum Beispiel der Raumfühler einen Defekt erleidet.

HINWEIS!

Bei der Einstellung des Kühlvorlaufs ist das angeschlossene Klimatisierungssystem zu berücksichtigen. So kann eine Fußbodenkühlung mit zu niedrigem Kühlvorlauf eine Kondensation bewirken, was im schlimmsten Fall zu Wasserschäden führen kann.

MENÜ 1.30.6-MAX. VORLAUF HEIZUNG

Klimatisierungssystem
Einstellbereich: 5 – 80 °C

Hier stellen Sie die maximale Vorlauftemperatur für das Klimatisierungssystem ein. Dementsprechend berechnet SVM S332 niemals eine Temperatur, die über dem hier eingestellten Wert liegt.

Wenn mehr als ein Klimatisierungssystem vorhanden ist, kann die Einstellung für jedes System vorgenommen werden. Die Klimatisierungssysteme 2 – 8 können nicht auf eine höhere maximale Vorlauftemperatur als Klimatisierungssystem 1 eingestellt werden.

ACHTUNG!

Bei einer Fußbodenheizung muss normalerweise „Max. Vorlauf Heizung" im Bereich 35–45°C liegen.

MENÜ 1.30.7-EIGENE KURVE

Eigene Kurve, Heizung

Vorlauftemp.
Einstellbereich: 5-80°C

ACHTUNG!

Es muss Kurve 0 ausgewählt werden, damit eigene Kurve gilt.

Hier können Sie bei speziellem Bedarf Ihre eigene Heizkurve definieren, indem Sie die gewünschten Vorlauftemperaturen bei unterschiedlichen Temperaturen vorgeben.

Eigene Kurve, Kühlung

Vorlauftemp.
Einstellbereich: 7 bis 40°C

ACHTUNG!

Es muss Kurve 0 ausgewählt werden, damit eigene Kurve gilt.

Hier können Sie bei speziellem Bedarf Ihre eigene Kühlkurve definieren, indem Sie die gewünschten Vorlauftemperaturen bei unterschiedlichen Außenlufttemperaturen vorgeben.

MENÜ 1.30.8-PUNKTVERSCHIEBUNG

Außenlufttemperaturpunkt
Einstellbereich: -40-30°C

Veränderung der Kurve
Einstellbereich: -10-10°C

Hier können Sie eine Heizkurvenänderung bei einer bestimmten Außenlufttemperatur festlegen. Um die Raumtemperatur um ein Grad zu ändern, genügt normalerweise eine Stufe. In bestimmten Fällen können jedoch mehrere Stufen erforderlich sein.

Die Heizkurve wird beeinflusst bei einer Abweichung von ±5 °C von der eingestellten Außentemperaturpunkt.

Achten Sie darauf, dass die richtige Heizkurve gewählt ist, damit eine als gleichmäßig empfundene Raumtemperatur sichergestellt werden kann.

TIPP!

Wenn es sich im Haus beispielsweise bei -2 °C kühl anfühlt, wird „Außentemperaturpunkt" auf „-2" eingestellt und „Kurvenänderung" wird erhöht, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht wird.

ACHTUNG!

Bevor Sie eine erneute Einstellung vornehmen, sollten mindestens 24 Stunden verstreichen, damit sich die Temperaturen stabilisieren können.

Menü 2 – Brauchwasser

ÜBERSICHT

2.1 - Mehr Brauchwasser
2.2 - Brauchwasserbedarf
2.3 – Externer Einfluss
2.5 - Brauchwasserzirkulation

MENÜ 2.1-MEHR BRAUCHWASSER

Optionen: 3, 6, 12, 24 und 48 Stunden sowie die Modi „Aus“ und „Einm. Erhöhung“

Bei vorübergehend erhöhtem Brauchwasserbedarf können Sie in diesem Menü für einen einstellbaren Zeitraum eine Erhöhung der Brauchwassertemperatur festlegen.

Die Funktion wird direkt nach Auswahl des Zeitraums aktiviert. Rechts erscheint die verbleibende Zeit für die gewählte Einstellung.

Nach Ablauf der Zeit kehrt SVM S332 in den eingestellten Bedarfsmodus zurück.

Wählen Sie „Aus“, wenn Sie „Mehr Brauchwasser“ abschalten wollen.

MENÜ 2.2-BRAUCHWASSERBEDARF

Optionen: Niedrig, Mittel, Hoch, Smart control

Der Unterschied zwischen den verfügbaren Modi besteht in der Brauchwassertemperatur. Bei einer höheren Temperatur steht mehr Brauchwasser zur Verfügung.

Niedrig: In diesem Modus gibt es eine geringere Brauchwassermenge mit niedrigerer Temperatur als bei den anderen Optionen. Dieser Modus kann in kleineren Haushalten mit geringem Brauchwasserbedarf genutzt werden.

Mittel: Im Normalbetrieb wird eine größere Brauchwassermenge bereitet, was für die meisten Haushalte passend ist.

Hoch: In diesem Modus gibt es die größte Menge Brauchwasser mit höherer Temperatur als bei den anderen Optionen. In diesem Modus kann die Elektroheizpatrone teilweise zur Brauchwasserbereitung genutzt werden. In diesem Modus hat die Brauchwasserbereitung Vorrang vor dem Heizbetrieb.

Smart control: Wenn Smart control aktiviert ist, merkt sich SVM S332 kontinuierlich den früheren Brauchwasserverbrauch und passt die Temperatur im Brauchwasserspeicher so an, dass der Energieverbrauch minimiert und der Komfort maximiert wird.

MENÜ 2.3 – EXTERNER EINFLUSS

Hier werden Informationen für das Zubehör/die Funktionen, die den Brauchwasserbetrieb beeinflussen können, angezeigt.

MENÜ 2.5-BRAUCHWASSERZIRKULATION

Betriebszeit
Einstellbereich: 1 – 60 min

Stillstandszeit
Einstellbereich: 0-60 min

Periode

Aktive Tage
Optionen: Montag – Sonntag

Startzeit
Einstellbereich: 00:00 – 23:59

Stoppzeit
Einstellbereich: 00:00 – 23:59

Hier können Sie die Brauchwasserzirkulation in bis zu fünf Perioden pro Tag unterteilen. In den definierten Perioden arbeitet die Brauchwasserumwälzpumpe gemäß den Einstellungen oben.

"Betriebszeit" legt fest, wie lange die Brauchwasser-Umwälzpumpe je Betriebszyklus aktiv sein soll.

"Stillstandszeit" legt fest, wie lange die Brauchwasser-Umwälzpumpe zwischen den Betriebszyklen inaktiv sein soll.

„Periode“ Hier stellen Sie ein, in welchem Zeitraum die Brauchwasserumwälzpumpe aktiv sein soll. Wählen Sie hierzu *Aktive Tage*, *Startzeit* und *Stoppzeit*.

HINWEIS!

Die Brauchwasserzirkulation wird in Menü 7.4 „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ oder über Zubehör aktiviert.

Menü 3 – Info

ÜBERSICHT

3.1 - Betriebsdaten
3.2 – Temperaturprotokoll
3.3 – Energieprotokoll
3.4 - Alarmprotokoll
3.5 - Produktinfo, Zusammenfass.
3.6 - Lizenzen

MENÜ 3.1-BETRIEBSDATEN

Hier erhalten Sie Informationen zum aktuellen Betriebsstatus der Anlage (z. B. aktuelle Temperaturen). Es können keine Änderungen vorgenommen werden.

Außerdem lassen sich die Betriebsdaten sämtlicher angeschlossener Funkeinheiten anzeigen.

Auf einer Seite wird ein QR-Code angezeigt. Dieser QR-Code stellt u. a. die Seriennummer, den Produktnamen und einge Betriebsdaten dar.

MENÜ 3.2-TEMPERATURPROTOKOLL

Hier wird wochenweise die mittlere Innentemperatur für das letzte Jahr angezeigt.

Die mittlere Innentemperatur wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler bzw. ein Fernbedientableau installiert ist.

Bei Anlagen mit Ventilationszubehör und ohne Raumfühler (BT50) wird stattdessen die Ablufttemperatur angezeigt.

MENÜ 3.3-ENERGIEPROTOKOLL

Anzahl Jahre
Einstellbereich: 1 – 10 Jahre

Monate
Einstellbereich: 1 – 24 Monate

Hier wird in einem Diagramm gezeigt, wie viel Energie SVM S332 hinzuführt und verbraucht. Es lässt sich einstellen, über welche Teile Protokoll geführt werden soll. Außerdem lässt sich auch die Anzeige der Innen- und/oder Außentemperatur hinzuschalten.

Anzahl Jahre: Hier stellen Sie ein, wie viele Jahre im Diagramm angezeigt werden sollen.

Monate: Hier stellen Sie ein, wie viele Monate im Diagramm angezeigt werden sollen.

MENÜ 3.4-ALARMPROTOKOLL

Für eine vereinfachte Störungssuche wird hier der Betriebszustand der Anlage bei der Alarmauslösung gespeichert. Es können Informationen zu den letzten 10 Alarmen angezeigt werden.

Damit der Betriebszustand bei einer Alarmauslösung angezeigt wird, wählen Sie den gewünschten Alarm in der Liste aus.

MENÜ 3.5-PRODUKTINFO, ZUSAMMENFASS.

Hier können Sie allgemeine Informationen zur Anlage einsehen, z. B. die Softwareversion.

MENÜ 3.6-LIZENZEN

Hier können Sie Lizenzen für offenen Quellcode einsehen.

Menü 4 – Meine Anlage

ÜBERSICHT

4.1 - Betriebsmodus	
4.2 - Plusfunktionen	4.2.2 - Solarstrom [1]
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profile [1]	
4.4 - Wettersteuerung	
4.5 - Abwesenheitsmodus	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Energiepreis	4.7.1 - Schwankender Strompreis
	4.7.3 – Mischventilgesteuerte Zusatzheizung [1]
	4.7.4 – Stufengeregelte Zusatzheizung [1]
	4.7.6 – Externe Zusatzheizung [1]
4.8 - Datum und Uhrzeit	
4.9 - Sprache / Language	
4.10 - Land	
4.11 - Tool	4.11.1 - Kontaktinfo Installateur
	4.11.2 - Ton bei Tastendruck
	4.11.3 – Ventilatorenteisung [1]
	4.11.4 – Startbildschirm
4.30 - Erweitert	4.30.4 - Werkseinstellung Benutzer

[1] Siehe Installateurhandbuch für das jeweilige Zubehör.

MENÜ 4.1-BETRIEBSMODUS

Betriebsmodus
Alternativen: Auto, Manuell, Nur Zusatzheizung

Manuell
Optionen: Verdichter, ZH, Heizung, Kühlung

Nur Zusatzheizung
Option: Heizung

Der Betriebsmodus von SVM S332 ist normalerweise auf „Auto“ gestellt. Es ist auch möglich, den Betriebsmodus „Nur Zusatzheizung“ auszuwählen. Mit „Manuell“ können Sie selbst festlegen, welche Funktionen aktiviert werden sollen.

Bei Auswahl von „Manuell“ oder „Nur Zusatzheizung“ werden weiter unten die verfügbaren Alternativen angezeigt. Wählen Sie die Funktionen aus, die Sie aktivieren wollen.

Betriebsmodus „Auto“

In diesem Betriebsmodus legt SVM S332 automatisch fest, welche Funktionen zulässig sein sollen.

Betriebsmodus „Manuell“

In diesem Betriebsmodus können Sie selbst festlegen, welche Funktionen zulässig sein sollen.

„Verdichter“ erzeugt Brauchwasser, Wärme und Kühlung für die Wohnung. Im manuellen Modus kann „Verdichter“ nicht deaktiviert werden.

"ZH unterstützt den Verdichter beim Beheizen der Wohnung und bzw. oder bei der Brauchwasserbereitung, wenn der Verdichter den Bedarf nicht allein decken kann.

"Heizung sorgt für eine Beheizung der Wohnung. Sie können die Funktion deaktivieren, wenn keine Heizung stattfinden soll.

„Kühlung“ sorgt für ein kühles Raumklima bei warmen Witterungsbedingungen. Sie können die Funktion deaktivieren, wenn keine Kühlung stattfinden soll.

ACHTUNG!

Durch Deaktivieren von "ZH" wird die Wohnung möglicherweise nicht ausreichend mit Brauchwasser versorgt und bzw. oder beheizt.

Betriebsmodus „Nur Zusatzheizung“

In diesem Betriebsmodus ist der Verdichter nicht aktiv, nur die Zusatzheizung wird verwendet.

ACHTUNG!

Bei Auswahl von Modus "Nur Zusatzheizung" wird der Verdichter deaktiviert und die Betriebskosten steigen.

MENÜ 4.2-PLUSFUNKTIONEN

In den zugehörigen Untermenüs nehmen Sie Einstellungen für eventuell installierte Zusatzfunktionen für SVM S332 vor.

MENÜ 4.2.3 – SG READY

Hier stellen Sie ein, welcher Teil Ihres Klimatisierungssystems (z. B. Raumtemperatur) bei der Aktivierung von „SG Ready“ beeinflusst werden soll. Die Funktion kann nur bei Stromnetzen verwendet werden, die den „SG Ready“-Standard unterstützen.

Raumtemperatur beeinflussen

Im Niedrigpreismodus von „SG Ready“ wird die Parallelverschiebung der Innentemperatur um „+1“ erhöht. Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird stattdessen die gewünschte Raumtemperatur um 1 °C erhöht.

Im Überkapazitätsmodus von „SG Ready“ wird die Parallelverschiebung der Innentemperatur um „+2“ erhöht. Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird stattdessen die gewünschte Raumtemperatur um 2 °C erhöht.

Brauchwasser beeinflussen

Wenn für „SG Ready“ die Option „Niedriger Preis“ eingestellt ist, wird die Stopptemperatur für das Brauchwasser bei ausschließlichem Verdichterbetrieb (Elektroheizpatrone nicht zulässig) so hoch wie möglich eingestellt.

In der Stellung „Überkapazität“ von „SG Ready“ wird das Brauchwasser auf „Bedarfsmodus hoch“ gesetzt (Elektroheizpatrone zulässig).

Kühlung beeinflussen

In der Stellung "Niedriger Preis" von "SG Ready" und bei Kühlbetrieb wird die Innenraumtemperatur nicht beeinflusst.

Im Überkapazitätsmodus von „SG Ready“ und im Kühlbetrieb wird die Parallelverschiebung für die Innentemperatur um „-1“ verringert. Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird stattdessen die gewünschte Raumtemperatur um 1 °C verringert.

> **HINWEIS!**
> Die Funktion muss an zwei AUX-Eingänge angeschlossen und in Menü 7.4 „Verfügbare Ein-/Ausgänge“ aktiviert sein.

MENÜ 4.2.5 – SMART PRICE ADAPTION™

Bereich
Alternative: aus/ein

Raumtemp. beeinflussen Heiz.
Alternative: aus/ein

Beeinflussungsgrad
Einstellbereich: 1 – 10

Brauchwasser beeinflussen
Alternative: aus/ein

Beeinflussungsgrad
Einstellbereich: 1 – 4

Smart control (VV) deaktivieren
Optionen: aus/ein[5]

Kühlung beeinflussen
Alternative: aus/ein

Beeinflussungsgrad
Einstellbereich: 1 – 10

Diese Funktion ist nur bei einem Stromvertrag auf Stundenpreisbasis und einem aktiven myUplink-Konto verfügbar, wenn der Stromanbieter Smart price adaption™ unterstützt.

Smart price adaption™ verlagert einen Teil des Anlagenverbrauchs im Tagesverlauf in die Zeiten, in denen der Strompreis am günstigsten ist. Dies kann bei einem Stromtarif, der auf Stundenpreisen basiert, Kosteneinsparungen ermöglichen. Die Funktion ruft die Stundenpreise für die kommenden 24 h über myUplink ab. Daher werden eine Internetverbindung und ein myUplink-Konto benötigt.

Bereich: Wenden Sie sich an Ihren Stromanbieter, um zu erfahren, zu welchem Bereich (Zone) Ihre Anlage gehört.

Beeinflussungsgrad: Sie können festlegen, welche Teile der Anlage vom Strompreis beeinflusst werden sollen und in welchem Ausmaß diese Beeinflussung erfolgen soll; je höher der gewählte Wert, desto größer ist der Einfluss des Strompreises.

> **HINWEIS!**
> Ein hoch eingestellter Wert kann zu größeren Einsparungen führen, jedoch auch den Komfort einschränken.

MENÜ 4.4-WETTERSTEUERUNG

Wettersteuerung aktivieren
Alternative: aus/ein

Faktor
Einstellbereich: 0 – 10

[5] In Menü 2.2 finden Sie weitere Informationen zu Smart Control.

Hier stellen Sie ein, ob Sie das Innenraumklima durch SVM S332 anhand der Wettervorhersage beeinflussen lassen wollen.

Sie können einen Faktor für die Außentemperatur auswählen. Je höher der Wert, desto größer ist der Einfluss der Wettervorhersage.

ACHTUNG!

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn die Anlage an myUplink angeschlossen ist.

MENÜ 4.5-ABWESENHEITSMODUS

In diesem Menü aktivieren/deaktivieren Sie „Abwesenheitsmodus“.

Bei aktiviertem Abwesenheitsmodus werden folgende Funktionen beeinflusst:

- Der eingestellte Wert für Heizung wird leicht gesenkt.
- der eingestellte Wert für die Kühlung wird leicht erhöht
- Die Brauchwassertemperatur wird gesenkt, wenn als Bedarfsmodus „Hoch“ oder „Mittel“ ausgewählt ist.
- Die AUX-Funktion „Abwesenheitsmodus“ wird aktiviert.

Sie können auswählen, ob die folgenden Funktionen beeinflusst werden sollen:

- Ventilation (Zubehör erforderlich)
- Brauchwasserzirkulation (Zubehör oder Verwendung von AUX erforderlich)

MENÜ 4.6 -SMART ENERGY SOURCE™

HINWEIS!

Smart Energy Source™ erfordert eine externe Zusatzheizung.

Smart Energy Source™
Alternative: aus/ein

Kontrollmethode
Einstellungsoptionen: Preis/kWh / CO2

Ist Smart Energy Source™ aktiviert, regelt SVM S332 den Vorrang bzw. das Ausmaß der Nutzung angeschlossener Energiequellen. Hier können Sie festlegen, ob das System die jeweils preisgünstigste oder die jeweils am stärksten kohlendioxidneutrale Energiequelle nutzen soll.

ACHTUNG!

Ihre Auswahl hat Auswirkungen auf Menü 4.7 – „Energiepreis“.

MENÜ 4.7-ENERGIEPREIS

Sie können Sie eine Tarifsteuerung der Zusatzheizung vornehmen.

Hier legen Sie fest, ob für das System eine Spot-, Tarif- oder Festpreissteuerung gelten soll. Die Einstellung wird für jede einzelne Energiequelle vorgenommen. Spotpreise sind nur bei einem Stromvertrag auf Stundenpreisbasis verfügbar.

Stellen Sie die Niedrigtarifperioden ein. Pro Jahr lassen sich bis zwei verschiedene Datumsperioden festlegen. Innerhalb dieser Perioden lassen sich bis zu vier verschiedene Wochentagsperioden (montags bis freitags) oder vier verschiedene Wochenendperioden (samstags und sonntags) definieren.

ACHTUNG!

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn Smart Energy Source aktiviert ist.

MENÜ 4.7.1-SCHWANKENDER STROMPREIS

Hier können Sie eine Tarifsteuerung der elektrischen Zusatzheizung vornehmen.

Stellen Sie die Niedrigtarifperioden ein. Pro Jahr lassen sich bis zwei verschiedene Datumsperioden festlegen. Innerhalb dieser Perioden lassen sich bis zu vier verschiedene Wochentagsperioden (montags bis freitags) oder vier verschiedene Wochenendperioden (samstags und sonntags) definieren.

MENÜ 4.8-DATUM UND UHRZEIT

Hier stellen Sie Uhrzeit, Datum, Anzeigemodus und Zeitzone ein.

TIPP!

Uhrzeit und Datum werden bei Verbindung mit myUplink automatisch eingestellt. Für eine korrekte Uhrzeit muss die Zeitzone eingestellt werden.

MENÜ 4.9-SPRACHE / LANGUAGE

Hier wird die Anzeigesprache für die Displayinformationen festgelegt.

MENÜ 4.10-LAND

Hier wählen Sie aus, in welchem Land das Produkt installiert ist. Dadurch stehen für das Produkt landesspezifische Einstellungen zur Verfügung.

Die Sprache kann unabhängig von dieser Auswahl festgelegt werden.

HINWEIS!

Diese Option wird nach 24 h, einem Neustart des Displays oder einer Programmaktualisierung gesperrt. Anschließend lässt sich das Land in diesem Menü erst verändern, nachdem Produktbestandteile ersetzt worden sind.

MENÜ 4.11-TOOL

Hier finden Sie Funktionen zur Handhabung.

MENÜ 4.11.1-KONTAKTINFO INSTALLATEUR

In diesem Menü werden der Name und die Telefonnummer des Installateurs eingegeben.

Die Angaben werden danach im Startbildschirm „Produktübersicht“ angezeigt.

MENÜ 4.11.2-TON BEI TASTENDRUCK

Alternative: aus/ein

Hier stellen Sie ein, ob die Display-Tasten bei Betätigung einen Bestätigungston abgeben sollen.

MENÜ 4.11.4-STARTBILDSCHIRM

Alternative: aus/ein

Hier wählen Sie die Startbildschirme aus, die gezeigt werden sollen.

Die Anzahl der Auswahlmöglichkeiten in diesem Menü hängt von den installierten Produkten und dem installierten Zubehör ab.

MENÜ 4.30-ERWEITERT

Menü „Erweitert“ ist für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen.

MENÜ 4.30.4-WERKSEINSTELLUNG BENUTZER

Hier können Sie alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, die vom Benutzer aufgerufen werden können (einschließlich der erweiterten Menüs).

ACHTUNG!

Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen müssen persönliche Einstellungen, wie z. B. Heizkurve, erneut vorgenommen werden.

Menü 5 – Verbindung

ÜBERSICHT

5.1 - myUplink	
5.2 – Netzwerkeinstellungen	5.2.1 – WLAN
	5.2.2 – Ethernet
5.4 – Funkeinheiten	
5.10 – Werkzeug	5.10.1 – Direktanschluss

MENÜ 5.1 – MYUPLINK

Hier erhalten Sie Informationen zum Verbindungsstatus und zur Seriennummer der Anlage sowie darüber, wie viele Benutzer und Servicepartner mit der Anlage verbunden sind. Ein verbundener Benutzer besitzt ein Benutzerkonto in myUplink, das eine Berechtigung zum Steuern und/oder Überwachen der Anlage erhalten hat.

Sie können auch die Verbindung der Anlage mit myUplink verwalten und eine neue Verbindungszeichenfolge anfordern.

Sämtliche mit der Anlage verbundenen Benutzer und Servicepartner können über myUplink getrennt werden.

HINWEIS!

Nachdem alle verbundenen Benutzer getrennt wurden, kann keiner von ihnen Ihre Anlage über myUplink überwachen oder steuern, ohne zuvor eine neue Verbindungszeichenfolge anzufordern.

MENÜ 5.2 – NETZWERKEINSTELLUNGEN

Hier stellen Sie ein, ob Ihre Anlage über WLAN (Menü 5.2.1) oder mithilfe eines Netzwerkkabels (Ethernet) (Menü 5.2.2) mit dem Internet verbunden ist.

Hier können Sie die TCP/IP-Einstellungen für Ihre Anlage vornehmen.

Um die TCP/IP-Einstellungen per DHCP vorzunehmen, aktivieren Sie „Automatisch“.

Bei manueller Einstellung wählen Sie „IP-Adresse“ aus und geben mithilfe der Tastatur die richtige Adresse ein. Wiederholen Sie den Vorgang bei „Netzmaske“, „Gateway“ und „DNS“.

ACHTUNG!

Ohne korrekte TCP/IP-Einstellungen kann die Anlage keine Internetverbindung herstellen. Wenn Sie sich bei den Einstellungen nicht sicher sind, nutzen Sie den Modus „Automatisch“, oder wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator (oder an eine andere entsprechende Stelle), um weitere Informationen zu erhalten.

TIPP!

Alle seit dem Aufrufen des Menüs vorgenommenen Einstellungen lassen sich zurücksetzen. Drücken Sie dazu „Reset“.

MENÜ 5.4 – FUNKEINHEITEN

In diesem Menü nehmen Sie den Anschluss von Funkeinheiten sowie die Einstellungen für bereits angeschlossene Geräte vor.

Fügen Sie die Funkeinheit hinzu, indem Sie auf „Einheit hinzufügen“ drücken. Für eine möglichst schnelle Identifizierung von Funkeinheiten wird empfohlen, dass Sie Ihre Haupteinheit zunächst in den Suchmodus setzen. Setzen Sie anschließend die Funkeinheit in den Identifikationsmodus.

MENÜ 5.10 – TOOL

Hier können Sie als Installateur unter anderem eine Anlage per App anschließen; dazu müssen Sie einen Accesspoint zur Verbindung direkt mit dem Mobiltelefon aktivieren.

MENÜ 5.10.1 – DIREKTANSCHLUSS

Hier können Sie die Direktverbindung via WLAN aktivieren. Dadurch verliert die Anlage die Kommunikation mit derzeitigem Netzwerk; Einstellungen erfolgen stattdessen über das Mobilgerät, das mit der Anlage gekoppelt werden muss.

Menü 6 – Zeitsteuerung

ÜBERSICHT

6.1 - Urlaub

6.2 - Zeitprogramm

MENÜ 6.1 – „URLAUB“

In diesem Menü stellen Sie länger andauernde Veränderungen von Heizungs- und Brauchwassertemperatur ein.

Sie können auch die Einstellungen von bestimmten installierten Zubehörkomponenten nach Zeit programmieren.

Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird die gewünschte Raumtemperatur (°C) für die Zeitperiode eingestellt.

Wenn der Raumfühler nicht aktiviert ist, wird die gewünschte Parallelverschiebung der Heizkurve eingestellt. Zum Ändern der Raumtemperatur um ein Grad genügt normalerweise eine Stufe. In bestimmten Fällen können jedoch mehrere Stufen erforderlich sein.

TIPP!

Beenden Sie die Urlaubseinstellung etwa einen Tag vor Ihrer Rückkehr, damit die Raum- und Brauchwassertemperatur auf die gewünschten Werte ansteigen können.

ACHTUNG!

Die Urlaubseinstellungen werden am eingestellten Datum beendet. Wenn Sie die Urlaubseinstellungen erneut verwenden wollen, stellen Sie im Menü ein neues Datum ein.

MENÜ 6.2-ZEITPROGRAMM

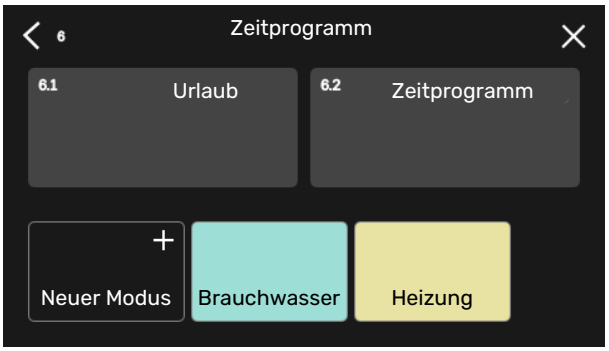
In diesem Menü legen Sie die zeitliche Steuerung für sich wiederholende Veränderungen zum Beispiel von Heizung und Brauchwasser fest.

Sie können auch die Einstellungen von bestimmten installierten Zubehörkomponenten nach Zeit programmieren.

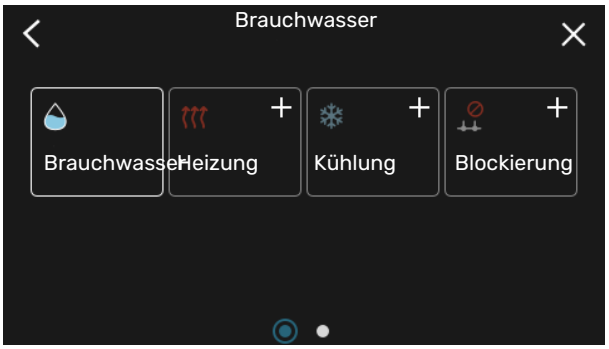
ACHTUNG!

Die Zeitregelung erfolgt entsprechend der vorgenommenen Einstellung (zum Beispiel jeden Montag), bis Sie sie im Menü ausschalten.

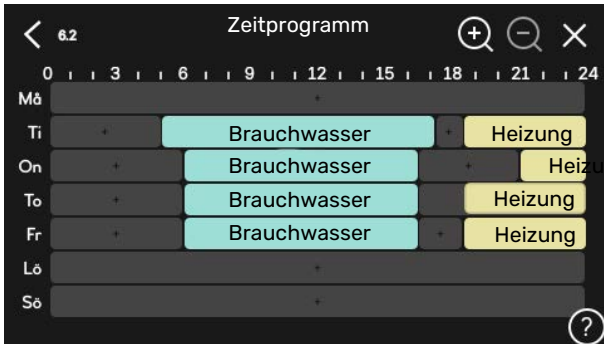
Ein Modus mit Einstellungen, die für das Zeitprogramm gelten. Erstellen Sie einen Modus mit einer oder mehreren Einstellungen, indem Sie auf „Neuer Modus“ drücken.



Wählen Sie die Einstellungen aus, die der Modus enthalten soll. Wischen Sie mit dem Finger nach links, damit Sie dem Modus einen Namen und eine Farbe zuordnen können, sodass er sich direkt von anderen Modi unterscheiden lässt.



Wählen Sie eine leere Zeile aus, und tippen Sie darauf, damit Sie einen Modus planen und nach Bedarf anpassen können. Es lässt sich einstellen, ob ein Modus tagsüber oder nachts aktiv sein soll.



Wenn ein Raumfühler installiert und aktiviert ist, wird die gewünschte Raumtemperatur (°C) für die Zeitperiode eingestellt.

Wenn der Raumfühler nicht aktiviert ist, wird die gewünschte Parallelverschiebung der Heizkurve eingestellt. Zum Ändern der Raumtemperatur um ein Grad genügt normalerweise eine Stufe. In bestimmten Fällen können jedoch mehrere Stufen erforderlich sein.

Menü 7 – Service

ÜBERSICHT

7.1 - Betriebseinstellungen	7.1.1 - Brauchwasser	7.1.1.1 - Temperatureinstellung
		7.1.1.3 – Brauchwassereinstellungen
	7.1.2 - Umwälzpumpen	7.1.2.1 - Betriebsmodus HU-Pumpe GP1
		7.1.2.2 - Drehz. HU-Pumpe GP1
	7.1.4 - Ventilation[1]	7.1.4.1 - Ventilatordrehzahl Abluft[1]
		7.1.4.2 - Ventilatordrehzahl Zuluft[1]
		7.1.4.3 - Einstellung der Ventilation[1]
		7.1.4.4 - Bedarfsgesteuerte Vent.[1]
	7.1.5 - Zusatzheizung	7.1.5.1 - Interne elektrische Zusatzheizung
	7.1.6 - Heizung	7.1.6.1 - Max. Diff. Vorlauftemp.
		7.1.6.2 - Vol.stromeinst, Klimat.sys
		7.1.6.3 - Leistung bei NAT
	7.1.7 - Kühlung	7.1.7.1 - Kühleinstellungen
		7.1.7.2 - Feuchtigkeitsregelung[1]
		7.1.7.3 - Systemeinstell. Kühlung
	7.1.8 - Alarm	7.1.8.1 - Alarmmaßnahmen
		7.1.8.2 - Reservebetrieb
	7.1.9 - Leistungswächter	
	7.1.10 - Systemeinstellungen	7.1.10.1 - Betriebsvorrang
		7.1.10.2 - Automoduseinstellungen
		7.1.10.3 - Gradminuten-Einstellungen
7.2 - Zubehöreinstellungen[1]	7.2.1 - Zubehör hinzufügen/entfernen	
	7.2.19 - Externer Wärmemengenzähler	
7.3 - Anlage m. mehreren WP	7.3.1 - Konfigurieren	
	7.3.2 - Installierte Wärmepumpe	
	7.3.3 - Wärmepumpe benennen	
7.4 - Verfügbare Ein-/Ausgänge		
7.5 - Tool	7.5.1 - Wärmepumpe, Test	7.5.1.1 – Testmodus
	7.5.2 - Bodentrocknungsfunktion	
	7.5.3 - Zwangssteuerung	
	7.5.8 – Bildschirmsperre	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Werkseinstellung Service		
7.7 - Startassistent		
7.8 - Schnellstart		
7.9 – Protokolle	7.9.1 – Änderungsprotokoll	
	7.9.2 – Erweitertes Alarmprotokoll	
	7.9.3 – Blackbox	

[1] Siehe Installateurhandbuch für das jeweilige Zubehör.

MENÜ 7.1-BETRIEBSEINSTELLUNGEN

Hier legen Sie die Betriebseinstellungen für die Anlage fest.

MENÜ 7.1.1-BRAUCHWASSER

In diesem Menü sind erweiterte Einstellungen für den Brauchwasserbetrieb möglich.

MENÜ 7.1.1.1-TEMPERATUREINSTELLUNG

Starttemperatur

Bedarfsmodus Niedrig/Mittel/Hoch
Einstellbereich: 5-70°C

Stopptemperatur

Bedarfsmodus Niedrig/Mittel/Hoch
Einstellbereich: 5-70°C

Start- und Stopptemp. Bedarfsmodus niedrig/mittel/hoch: Hier stellen Sie die Start- und Stopptemperatur für das Brauchwasser der einzelnen Bedarfsmodi ein (Menü 2.2).

MENÜ 7.1.1.3 – BRAUCHWASSEREINSTELLUNGEN

Einstellbereich: 30 bis 85 °C

Hier legen Sie die Temperatur des ausströmenden Wassers fest. Sie können zwischen hohem und einem niedrigem Volumenstrom wählen.

Ein Beispiel für einen hohen Volumenstrom ist die Dusche.

Ein Beispiel für einen niedrigen Volumenstrom ist das Abwaschen.

MENÜ 7.1.2-UMWÄLZPUMPEN

In diesem Menü finden Sie Untermenüs für erweiterte Einstellungen zur Umwälzpumpe.

MENÜ 7.1.2.1-BETRIEBSMODUS HU-PUMPE GP1

Betriebsmodus
Optionen: Auto, Periodisch

Auto: Die Heizungsumwälzpumpe arbeitet gemäß aktuellem Betriebsmodus für SVM S332.

Periodisch: Die Heizungsumwälzpumpe startet ca. 20 s vor dem Verdichter und hält 20 s nach ihm an.

MENÜ 7.1.2.2-DREHZ. HU-PUMPE GP1

Heizung

Auto
Alternative: aus/ein

Manuelle Drehzahl
Einstellbereich: 1 - 100 %

Min. zulässige Drehzahl
Einstellbereich: 1 - 50 %

Max. zulässige Drehzahl
Einstellbereich: 80 - 100 %

Drehzahl im Standbymodus
Einstellbereich: 1 - 100 %

Brauchwasser

Auto
Alternative: aus/ein

Manuelle Drehzahl
Einstellbereich: 1 - 100 %

Kühlung

Auto
Alternative: aus/ein

Manuelle Drehzahl
Einstellbereich: 1 - 100 %

Hier stellen Sie die Drehzahl der Heizungsumwälzpumpe im aktuellen Betriebsmodus, z. B. im Heiz- oder Brauchwasserbetrieb, ein. Welche Betriebsmodi geändert werden können, hängt davon ab, welches Zubehör angeschlossen ist.

Heizung

Auto: Hier können Sie festlegen, ob die Heizungsumwälzpumpe automatisch oder manuell geregelt werden soll.

Manuelle Drehzahl: Wenn Sie eine manuelle Regelung der Heizungsumwälzpumpe eingestellt haben, legen Sie hier die gewünschte Pumpendrehzahl fest.

Min. zulässige Drehzahl: Hier können Sie die Pumpendrehzahl beschränken, damit die Heizungsumwälzpumpe im Automatikmodus mindestens mit der eingestellten Drehzahl arbeitet.

Max. zulässige Drehzahl: Hier können Sie die Pumpendrehzahl beschränken, damit die Heizungsumwälzpumpe maximal mit der eingestellten Drehzahl arbeitet.

Drehzahl im Standbymodus: Hier legen Sie fest, mit welcher Drehzahl die Heizungsumwälzpumpe im Standbymodus arbeiten soll. Der Standbymodus wird eingeschaltet, wenn Heiz- oder Kühlbetrieb zugelassen ist, aber kein Bedarf an Verdichterbetrieb oder Betrieb der elektrischen Zusatzheizung besteht.

Brauchwasser

Auto: Hier können Sie festlegen, ob die Heizungsumwälzpumpe im Brauchwasserbetrieb automatisch oder manuell geregelt werden soll.

Manuelle Drehzahl: Wenn Sie eine manuelle Regelung der Heizungsumwälzpumpen eingestellt haben, legen Sie hier die gewünschte Pumpendrehzahl im Brauchwasserbetrieb fest.

Kühlung

Auto: Hier können Sie festlegen, ob die Heizungsumwälzpumpe automatisch oder manuell geregelt werden soll.

Manuelle Drehzahl: Wenn Sie eine manuelle Regelung der Heizungsumwälzpumpe eingestellt haben, legen Sie hier die gewünschte Pumpendrehzahl fest.

MENÜ 7.1.5-ZUSATZHEIZUNG

In diesem Menü finden Sie Untermenüs für erweiterte Einstellungen zur Zusatzheizung.

MENÜ 7.1.5.1 – „INTERNE ELEKTRISCHE ZUSATZHEIZUNG“

Max. eingestellte Stromleistung
Einstellbereich 1x230 V: 0 – 7 kW

Einstellbereich 3x400V: 0 – 9 kW

Max eingest Stromleist (SG Ready)
Einstellbereich 1x230V: 0 – 7 kW

Einstellbereich 3x400V: 0 – 9 kW

Hier stellen Sie die maximale Stromleistung für die interne elektrische Zusatzheizung in SVM S332 im Normalbetrieb und im Überkapazitätsmodus (SG Ready) ein.

MENÜ 7.1.6-HEIZUNG

In diesem Menü finden Sie Untermenüs für erweiterte Einstellungen zum Heizbetrieb.

MENÜ 7.1.6.1-MAX. DIFF. VORLAUFTEMP.

Max. Differenz Verdichter
Einstellbereich: 1-25°C

Max. Differenz Zusatzheizung
Einstellbereich: 1-24°C

BT12 Offset Wärmepumpe 1
Einstellbereich: -5-5°C

Hier stellen Sie die max. zulässige Differenz zwischen berechneter und tatsächlicher Vorlauftemperatur bei Verdichter- bzw. Zusatzheizungsbetrieb ein. Der Wert für „Max. Differenz ZH“ darf niemals den Wert für „Max. Differenz Verdichter“ übersteigen.

Max. Differenz Verdichter: Die aktuelle Vorlauftemperatur *überschreitet* die berechnete Vorlauftemperatur um den eingestellten Wert: Dann wird der Gradminutenwert auf 1 gesetzt. Wenn lediglich ein Wärmebedarf vorliegt, hält der Verdichter an.

Max. Differenz Zusatzheizung: „Zusatzheizung“ ist ausgewählt und in Menü 4.1 aktiviert, und die aktuelle Vorlauftemperatur *überschreitet* die berechnete um den eingestellten Wert: Dann erfolgt ein Zwangsstopp der Zusatzheizung.

BT12 Offset: Für den Fall, dass eine Differenz zwischen externem Vorlauffühler (BT25) und Kondensatorvorlauffühler (BT12) besteht, können Sie hier eine feste Parallelverschiebung einstellen, die den Unterschied ausgleicht.

MENÜ 7.1.6.2-VOL.STROMEINST, KLIMAT.SYS

Einstellung
Optionen: Heizkörper, Fußbodenheizung, Hzk.+Fußbhzg., Eigene Einstellung

NAT
Einstellbereich NAT: -40,0 bis 20,0 °C

dT bei NAT
Einstellbereich dT bei NAT: 1,0–25,0 °C

Hier wird festgelegt, für welchen Typ von Wärmeverteilsystem die Heizungsumwälzpumpe arbeitet.

dT bei NAT ist der Unterschied in Grad zwischen Vor- und Rücklauftemperatur bei Normaußenlufttemperatur.

MENÜ 7.1.6.3-LEISTUNG BEI NAT

Manuell gewählte Leistung bei NAT
Alternative: aus/ein

Leistung bei NAT
Einstellbereich: 1 – 1 000 kW

Hier stellen Sie ein, welche Leistung das Gebäude bei NAT (Normaußentemperatur) erfordert.

Wenn Sie „Manuell gewählte Leistung bei NAT“ nicht aktivieren, erfolgt die Einstellung automatisch, dann berechnet also SVM S332 die geeignete Leistung bei NAT.

MENÜ 7.1.7 – KÜHLUNG

In diesem Menü finden Sie Untermenüs für erweiterte Einstellungen zum Kühlbetrieb.

MENÜ 7.1.7.1-KÜHLEINSTELLUNGEN

Superkühlung
Alternative: aus/ein

Superkühlung: Wenn Superkühlung aktiviert ist, räumt die Anlage der Kühlung mit dem Verdichter Vorrang ein, während das Brauchwasser über die Zusatzheizung im Speicher erzeugt wird.

MENÜ 7.1.7.3-SYSTEMEINSTELL. KÜHLUNG

Delta bei +20 °C
Einstellbereich: 3 – 10 Grad

Delta bei +40 °C
Einstellbereich: 3 – 20 Grad

Hier stellen Sie das gewünschte Delta zwischen Vor- und Rücklauf im Kühlbetrieb ein.

MENÜ 7.1.8-ALARM

In diesem Menü stellen Sie ein, welche Sicherheitsmaßnahmen SVM S332 im Falle einer etwaigen Betriebsstörung vornehmen soll.

MENÜ 7.1.8.1-ALARMMAßNAHMEN

Raumtemperatur senken
Alternative: aus/ein

BW-Prod. beenden
Alternative: aus/ein

Tonsignal bei Alarm
Alternative: aus/ein

Hier legen Sie fest, wie SVM S332 signalisieren soll, dass auf dem Display ein Alarm angezeigt wird.

Folgende Alternativen existieren: SVM S332 stellt die Brauchwasserbereitung ein und/oder senkt die Raumtemperatur.

ACHTUNG!

Wird keine Alarmmaßnahme ausgewählt, kann es bei einer Betriebsstörung zu einem erhöhten Energieverbrauch kommen.

MENÜ 7.1.8.2-RESERVEBETRIEB

Leistung Elektroheizpatrone
Einstellbereich 1x230 V: 4 – 7 kW

Einstellbereich 3x400 V: 4 – 9 kW

In diesem Menü stellen Sie ein, wie die Zusatzheizung im Reservebetrieb gesteuert werden soll.

ACHTUNG!

Im Reservebetrieb ist das Display abgeschaltet. Auch wenn Ihnen im Reservebetrieb vorhandene Einstellungen als unzureichend erscheinen, können Sie diese nicht ändern.

MENÜ 7.1.9-LEISTUNGSWÄCHTER

Sicherungsgröße
Einstellbereich: 1 – 400 A

Umwandlungsverhältnis
Einstellbereich: 300 bis 3 000

Phasenfolge erkennen
Alternative: aus/ein

Hier stellen Sie Sicherungsgröße und Umwandlungsverhältnis der Anlage ein. Das Umwandlungsverhältnis ist der Faktor, mit dem die gemessene Spannung in Strom umgerechnet wird.

Sie können hier darüber hinaus kontrollieren, welcher Stromwandler an welcher Eingangsphase im Gebäude montiert ist (dazu müssen Stromwandler installiert sein). Wählen Sie hierzu „Phasenfolge erkennen“ aus.

TIPP!

Wiederholen Sie die Suche, wenn die Phasenerkennung fehlschlagen sollte. Der Erkennungsvorgang ist sehr empfindlich und kann leicht von anderen Geräten in der Wohnung gestört werden.

MENÜ 7.1.10-SYSTEMEINSTELLUNGEN

Hier können Sie verschiedene Systemeinstellungen für Ihre Anlage vornehmen.

MENÜ 7.1.10.1-BETRIEBSVORRANG

Autom.modus
Alternative: aus/ein

Min.
Einstellbereich: 0 – 180 Minuten

Hier legen Sie fest, wie viel Betriebszeit die Anlage für den jeweiligen Bedarf aufwenden soll, wenn mehr als ein Bedarf gleichzeitig vorliegt.

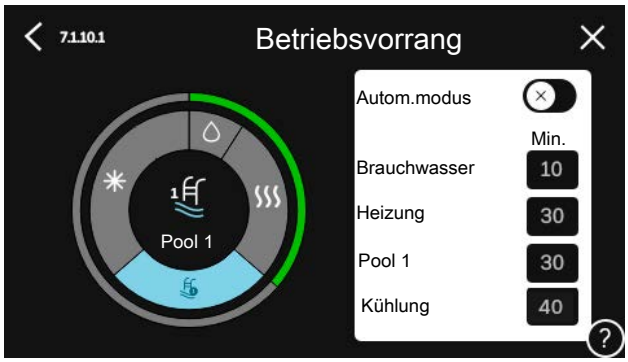
„Betriebsvorrang“ ist normalerweise auf „Auto“ gesetzt, Sie können die Priorisierung aber auch manuell einstellen.

Auto: Im Automatikmodus optimiert SVM S332 die Betriebszeiten zwischen verschiedenen Bedarfen.

Manuell: Sie legen selbst fest, wie viel Betriebszeit die Anlage für den jeweiligen Bedarf aufwenden soll, wenn mehr als ein Bedarf gleichzeitig vorliegt.

Liegt nur ein Bedarf vor, wird dieser von der Anlage gedeckt.

Wenn 0 min ausgewählt wird, ist der Bedarf ohne Vorrang, sondern wird nur aktiviert, wenn es keinen anderen Bedarf gibt.



MENÜ 7.1.10.2-AUTOMODUSEINSTELLUNGEN

Start Kühlung
Einstellbereich: 15-40°C

Heizstopp
Einstellbereich: -20-40°C

Stopp Zusatzheizung
Einstellbereich: -25-40°C

Filterzeit Heizung
Einstellbereich: 0 – 48 h

Filterzeit Kühlung
Einstellbereich: 0 – 48 h

Zeit zw. Kühl- und Heizbetrieb
Einstellbereich: 0 – 48 h

Kühl-/Heizfühler
Einstellbereich: Keine, BT74, Zone 1 - x

Sollwert Kühl-/Heizfühler
Einstellbereich: 5–40 °C

Heizung bei Raumuntertemp.
Einstellbereich: 0,5–10,0 °C

Kühlung bei Raumübertemperatur
Einstellbereich: 0,5–10,0 °C

Heizstopp, Stopp Zusatzheizung: In diesem Menü stellen Sie die Temperaturen ein, die die Anlage für die Regelung im Automatikmodus verwenden soll.

Filterzeit: Sie können den Zeitraum für die Berechnung der mittleren Temperatur einstellen. Bei Auswahl von 0 wird die aktuelle Außenlufttemperatur herangezogen.

Zeit zw. Kühl- und Heizbetrieb: Hier legen Sie fest, wie lange SVM S332 warten soll, bis nach Ende des Kühlbedarfs eine Rückkehr zum Heizbetrieb erfolgt (oder umgekehrt).

Kühl-/Heizfühler

Hier legen Sie fest, welcher Fühler für Kühlung/Heizung verwendet werden soll. Wenn BT74 installiert ist, ist dies voreingestellt, und es ist keine andere Einstellung möglich.

Sollwert Kühl-/Heizfühler: Hier legen Sie fest, bei welcher Innentemperatur SVM S332 zwischen Heiz- bzw. Kühlbetrieb umschalten soll.

Heizung bei Raumuntertemp.: Hier stellen Sie ein, wie weit die Raumtemperatur unter die gewünschte Temperatur sinken darf, bevor SVM S332 in den Heizbetrieb schaltet.

Kühlung bei Raumübertemperatur: Hier stellen Sie ein, wie weit die Raumtemperatur über die gewünschte Temperatur steigen darf, bevor SVM S332 in den Kühlbetrieb schaltet.

MENÜ 7.1.10.3-GRADMINUTEN-EINSTELLUNGEN

Istwert
Einstellbereich: -3 000 bis 3 000 GM

Heizung, autom.
Alternative: aus/ein

Verdichterstart
Einstellbereich: -1 000–(-30) GM

Rel. GM Start Zusatzheizung
Einstellbereich: 100 bis 2 000 GM

Differenz zw. ZH-Stufen
Einstellbereich: 10 bis 1 000 GM

GM = Gradminuten

Gradminuten (GM) sind ein Maß für den aktuellen Heiz-/Kühlbedarf im Gebäude. Sie bestimmen, wann der Verdichter bzw. die Zusatzheizung starten oder stoppen soll.

ACHTUNG!

Ein höherer Wert für "Verdichterstart" bewirkt häufigere Verdichterstarts, was zu einem höheren Verdichterverschleiß führt. Ein zu geringer Wert kann eine ungleichmäßige Innentemperatur verursachen.

MENÜ 7.2-ZUBEHÖREINSTELLUNGEN

In den zugehörigen Untermenüs nehmen Sie die Betriebseinstellungen für installiertes und aktiviertes Zubehör vor.

MENÜ 7.2.1-ZUBEHÖR HINZUFÜGEN/ENTFERNEN

Hier geben Sie für SVM S332 an, welches Zubehör installiert ist.

Für eine automatische Erkennung von angeschlossenem Zubehör wählen Sie die Option "Zubehör suchen". Sie können das Zubehör auch manuell aus der Liste auswählen.

MENÜ 7.2.19-ENERGIEZÄHLER IMPULS

Aktiviert
Alternative: aus/ein

Eingestellter Status
Optionen: Energie pro Impuls / Impulse pro kWh

Energie pro Impuls
Einstellbereich: 0 – 10000 Wh

Impulse pro kWh
Einstellbereich: 1 – 10000

Es können bis zu zwei Stromzähler oder Energiezähler (BE6-BE7) mit SVM S332 verbunden werden.

Energie pro Impuls Hier legen Sie fest, welcher Wärmemenge jeder Impuls entsprechen soll.

Impulse pro kWh: Hier legen Sie fest, wie viele Impulse pro kWh an SVM S332 gesendet werden sollen.

> TIPP!
>
> „Impulse pro kWh“ wird in ganzen Zahlen eingestellt und angezeigt. Wenn eine höhere Auflösung gewünscht ist, wird „Energie pro Impuls“ verwendet.

MENÜ 7.3-ANLAGE M. MEHREREN WP

In den zugehörigen Untermenüs nehmen Sie Einstellungen für die an SVM S332 angeschlossene Außeneinheit vor.

MENÜ 7.3.1-KONFIGURIEREN

Installierte Wärmepumpen suchen: Hier können Sie nach einer angeschlossenen Außeneinheit suchen und diese aktivieren und deaktivieren.

MENÜ 7.3.2 – INSTALLIERTE WÄRMEPUMPE

Hier nehmen Sie spezifische Einstellungen für die installierte Außeneinheit vor.

Menü 7.3.2 – Installierte Wärmepumpe

Hier nehmen Sie spezifische Einstellungen für die installierte Außeneinheit vor.

Kühlung zulässig
Alternative: aus/ein

SR-Modus zugelassen
Alternative: aus/ein

Max. Frequenz 1
Einstellbereich: 25 – 120 Hz

Max. Frequenz 2
Einstellbereich: 25 – 120 Hz

Verdichterphase
Einstellbereich SVM S332 1 x 230 V: L1, L2, L3

Verdichterphase ermitteln
Alternative SVM S332 1 x 230 V: aus/ein

Strombegrenzung
Alternative SVM S332 1 x 230 V: aus/ein

Max. Strom
Einstellbereich SVM S332 1 x 230 V: 6 – 32 A

Stopptemperatur Verdichter
Einstellbereich -20 bis -2°C

Sperrbereich 1
Alternative: aus/ein

Von Frequenz
Einstellbereich: 25 – 117 Hz

Bis Frequenz
Einstellbereich: 28 – 120 Hz

Sperrbereich 2
Alternative: aus/ein

Von Frequenz
Einstellbereich Kühlung,
AMS20-6: 20–106 Hz

Einstellbereich Kühlung,
AMS20-10: 12–90 Hz

Bis Frequenz
Einstellbereich Heizung,
AMS20-6: 20–110 Hz

Einstellbereich Heizung,
AMS20-10: 20–120 Hz

Kühlung zulässig: Hier legen Sie fest, ob für die Außeneinheit die Kühlfunktion aktiviert sein soll.

SR-Modus zulässig: Hier legen Sie fest, ob für die Außeneinheit der SR-Modus aktiviert werden soll. Hinweis: Sie können jetzt per Zeitprogramm festlegen, wann der SR-Modus aktiv sein soll. Die Funktion sollte nur über begrenzte Zeiträume genutzt werden, da AMS 20 möglicherweise nicht die dimensionierte Leistung erreicht.

Verdichterphase ermitteln: Bei Vorhandensein von SVM S332 230V~50Hz wird hier angezeigt, an welcher Phase die Außeneinheit erkannt wurde. Die Phasenerkennung findet normalerweise automatisch beim Start der Inneneinheit statt. Sie können diese Einstellung manuell ändern.

Strombegrenzung: Wenn Sie SVM S332 230V~50Hz haben, legen Sie hier fest, ob für die Außeneinheit die Strombegrenzungsfunktion aktiviert sein soll. Bei aktivierter Funktion können Sie den maximalen Stromwert begrenzen.

Sperrbereich 1-2: Hier können Sie den Frequenzbereich festlegen, in dem die Außeneinheit nicht arbeiten darf. Diese Funktion kann genutzt werden, wenn bestimmte Verdichterdrehzahlen zu Störgeräuschen im Gebäude führen.

MENÜ 7.3.3 – WÄRMEPUMPE BENENNEN

Hier können Sie der an SVM S332 angeschlossenen Außeneinheit einen Namen geben.

MENÜ 7.4-VERFÜGBARE EIN-/AUSGÄNGE

Hier geben Sie an, wo der externe Schaltkontakt angeschlossen wurde: entweder an einem der AUX-Eingänge auf Anschlussklemme X28 oder am AUX-Ausgang auf Anschlussklemme X27.

MENÜ 7.5-TOOL

Hier finden Sie Funktionen zur Instandhaltung und für Serviceaufgaben.

MENÜ 7.5.1-WÄRMEPUMPE, TEST

HINWEIS!

Dieses Menü und seine Untermenüs dienen dem Test der Außeneinheit.

Die Nutzung dieses Menüs zu anderen Zwecken kann dazu führen, dass Ihre Anlage nicht wie vorgesehen funktioniert.

MENÜ 7.5.2-BODENTROCKNUNGSFUNKTION

Länge Periode 1 – 7
Einstellbereich: 0 – 30 Tage

Temperatur Periode 1 – 7
Einstellbereich: 15-70°C

Hier konfigurieren Sie das Bodentrocknungsprogramm.

Sie können bis zu sieben Periodenzeiten mit unterschiedlichen berechneten Vorlauftemperaturen festlegen. Wenn weniger als sieben Perioden verwendet werden sollen, stellen Sie die verbleibenden Periodenzeiten auf 0 Tage.

Nachdem die Bodentrocknung aktiviert wurde, erscheint ein Zähler, der die Zahl der vollen Tage seit Aktivierung der Funktion anzeigt. Die Funktion berechnet die Gradminuten wie im normalen Heizbetrieb, allerdings mit den Vorlauftemperaturen, die für die jeweilige Periode eingestellt wurden.

TIPP!

Wenn der Betriebsmodus „Nur Zusatzheizung“ verwendet werden soll, stellen Sie dies in Menü 4.1 ein.[6]

Nach abgeschlossenem Bodentrocknungsprogramm müssen die Einstellungen in Menü 4.1 wieder hergestellt werden.

MENÜ 7.5.3-ZWANGSSTEUERUNG

Hier können Sie für die verschiedenen Komponenten der Anlage eine Zwangssteuerung aktivieren. Die wichtigsten Schutzfunktionen sind jedoch aktiv.

HINWEIS!

Die Zwangssteuerung wird nur bei einer Störungssuche genutzt. Bei einer anderweitigen Nutzung der Funktion können Komponenten in der Anlage beschädigt werden.

MENÜ 7.5.8 – BILDSCHIRMSPERRE

Hier können Sie die Bildschirmsperre in SVM S332 aktivieren. Bei der Aktivierung werden Sie aufgefordert, den gewünschten Code (vier Ziffern) einzugeben. Der Code wird in folgenden Situationen verlangt:

- Zur Deaktivierung der Bildschirmsperre.
- Bei Änderung des Codes.
- Zum Start des Displays, wenn dieses inaktiv war.
- Bei Inbetriebnahme oder Neustart von SVM S332.

MENÜ 7.5.9-MODBUS TCP/IP

Alternative: aus/ein

Hier aktivieren Sie Modbus TCP/IP. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 72.

MENÜ 7.6-WERKSEINSTELLUNG SERVICE

Hier können Sie alle Einstellungen (einschließlich der für den Benutzer zugänglichen Einstellungen) auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Hier können Sie außerdem die angeschlossene Außeneinheit wieder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

HINWEIS!

Nach einem Reset erscheint beim nächsten Start von SVM S332 der Startassistent.

MENÜ 7.7-STARTASSISTENT

Wenn SVM S332 erstmalig gestartet wird, wird der Startassistent automatisch aufgerufen. In diesem Menü können Sie ihn manuell aufrufen.

MENÜ 7.8-SCHNELLSTART

Hier können Sie die Schnellstartoption für den Verdichter aktivieren.

Für einen Schnellstart des Verdichters muss einer der folgenden Bedarfe vorliegen:

- Heizung
- Brauchwasser
- Kühlung

[6] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

ACHTUNG!

Zu viele Schnellstarts innerhalb kurzer Zeit können zu einer Beschädigung des Verdichters und der benachbarten Ausrüstung führen.

MENÜ 7.9 – PROTOKOLLE

Unter diesem Menü finden Sie Protokolle, in denen Informationen zu Alarmen und durchgeführten Änderungen hinterlegt sind. Das Menü wird bei der Störungssuche eingesetzt.

MENÜ 7.9.1 – ÄNDERUNGSPROTOKOLL

Hier können Sie zuvor ausgeführte Änderungen am Regelgerät ablesen.

HINWEIS!

Das Änderungsprotokoll wird beim Neustart gespeichert und ist nach einem Aufrufen der Werkseinstellungen unverändert vorhanden.

MENÜ 7.9.2 – ERWEITERTES ALARMPROTOKOLL

Dieses Protokoll dient der Störungssuche.

MENÜ 7.9.3 – BLACKBOX

Über dieses Menü können Sie sämtliche Protokolle (Änderungsprotokoll, erweitertes Alarmprotokoll) auf einen USB-Stick exportieren. Schließen Sie einen USB-Stick an und wählen Sie die zu exportierenden Protokolle aus.

Service

Servicemaßnahmen

HINWEIS!
Ein eventueller Service darf nur von Personen mit entsprechender Kompetenz ausgeführt werden.

Bei einem Komponentenwechsel an SVM S332 dürfen nur Ersatzteile von NIBE verwendet werden.

NOTBETRIEB

HINWEIS!
Nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb, nachdem sie mit Wasser befüllt wurde. Bestandteile der Anlage können beschädigt werden.

Der Notbetrieb wird bei Betriebsstörungen und Servicearbeiten genutzt.

Bei aktiviertem Reservebetrieb leuchtet die Statuslampe gelb.

Sie können den Reservebetrieb unabhängig davon aktivieren, ob SVM S332 in Betrieb ist oder abgeschaltet.

Zum Aktivieren, wenn SVM S332 in Betrieb ist: Ein/Aus-Schalter (SF1) 2 s lang drücken und im Abschaltmenü „Reservebetrieb“ auswählen.

Zum Aktivieren des Reservebetriebs, wenn SVM S332 abgeschaltet ist: Ein/Aus-Schalter (SF1) 5 s lang gedrückt halten. (Der Reservebetrieb wird durch einmaliges Drücken deaktiviert.)

Wenn SVM S332 in den Reservebetrieb geschaltet wird, ist das Display ausgeschaltet, die wichtigsten Funktionen sind aktiv:

- Die Elektroheizpatrone sorgt dafür, dass die berechnete Vorlauftemperatur aufrechterhalten werden kann. Wenn ein Außenluftfühler (BT1) fehlt, hält die Elektroheizpatrone die höchste Vorlauftemperatur aufrecht, die in Menü 1.30.6 – „Max. Vorlauf Heizung“ eingestellt ist.[1].
- Nur die Umwälzpumpe und die elektrische Zusatzheizung sind aktiv. Die maximale Leistung der Elektroheizpatrone im Reservebetrieb wird durch die Einstellung in Menü 7.1.8.2 – „Reservebetrieb“ begrenzt.

[1] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

ABLASSEN DES BRAUCHWASSERS

Entleerung des Brauchwasserwärmetauschers und des Speichertanks für Brauchwasser.

1. Schließen Sie die Absperrventile zum Klimatisierungssystem.
2. Schließen Sie einen Schlauch an das Entleerungsventil für das Heizungsmedium (QM1) an.
3. Öffnen Sie die Entlüftungsventile (QM23.2 – QM23.5).
4. Öffnen Sie das Entleerungsventil für das Heizungsmedium (QM1).

TIPP!
Wenn Sie lediglich den Brauchwasserwärmetauscher leeren wollen, müssen Sie nur ca. 10 l Wasser ablassen.

KLIMATISIERUNGSSYSTEM ENTLEEREN

Um Servicearbeiten am Klimatisierungssystem ausführen zu können, empfiehlt sich zunächst eine Entleerung des Systems.

ACHTUNG!
Dadurch wird jedoch nicht der UKV-Pufferspeicher entleert. Zur Entleerung des UKV-Pufferspeichers muss die Heberleitung am Anschluss des Heizkreisvorlaufs (XL1) eingesetzt werden. Alle Servicearbeiten lassen sich ohne Entleerung des UKV-Pufferspeichers ausführen.

HINWEIS!
Vorsicht vor heißem Wasser – Verbrühungsgefahr!

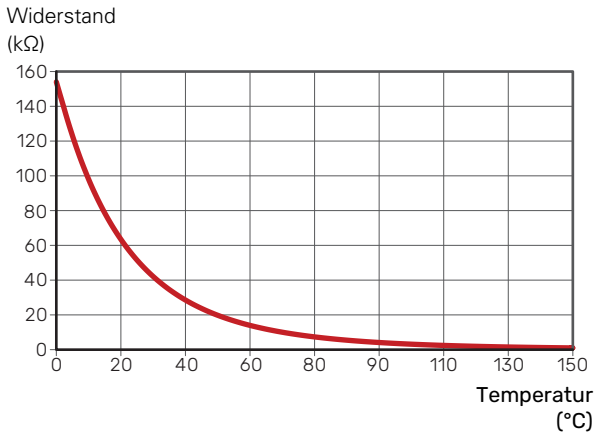
1. Schließen Sie einen Schlauch an das Entleerungsventil für das Heizungsmedium (QM1) an.
2. Öffnen Sie die Entlüftungsventile (QM23.2 – QM23.5).
3. Öffnen Sie das Entleerungsventil für das Heizungsmedium (QM1).

DATEN FÜR DEN FÜHLER IN DER INNENEINHEIT

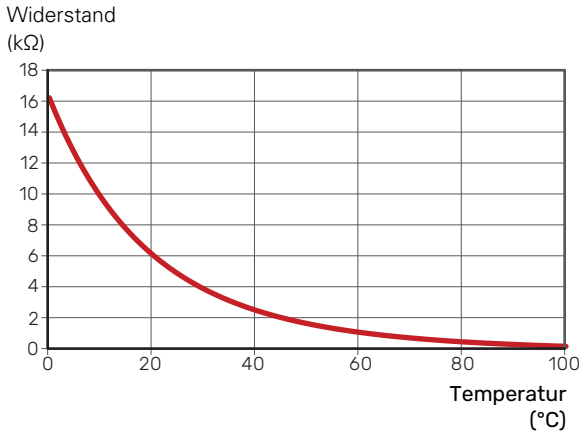
Temperatur (°C)	Widerstand (kOhm)	Spannung (V GS)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

DATEN FÜR FÜHLER IN AMS 20-6

Tho-D

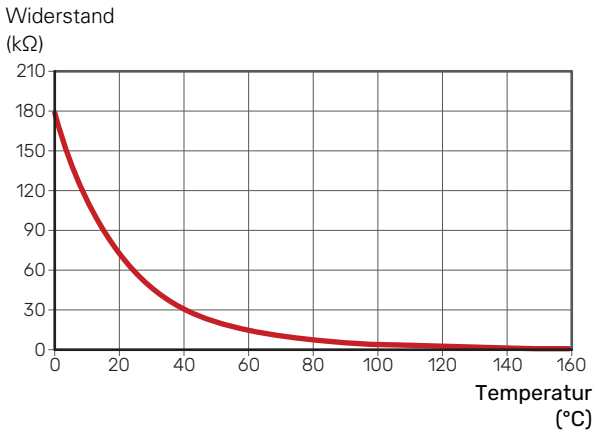


Tho-A, R

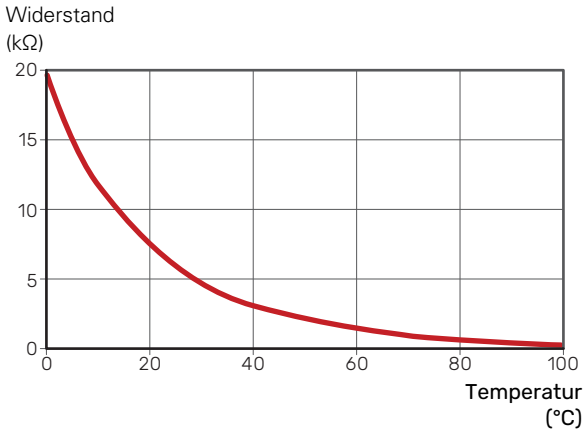


DATEN FÜR FÜHLER IN AMS 20-10

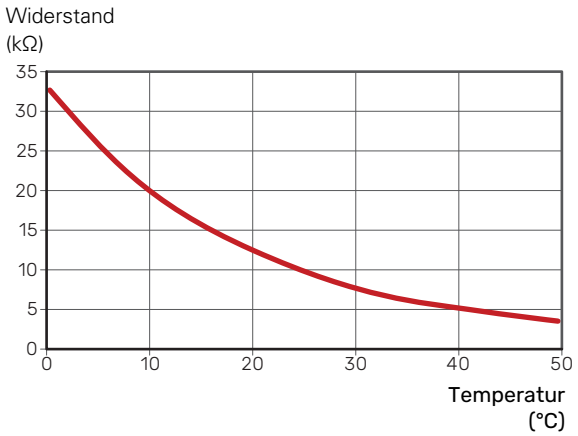
Tho-D



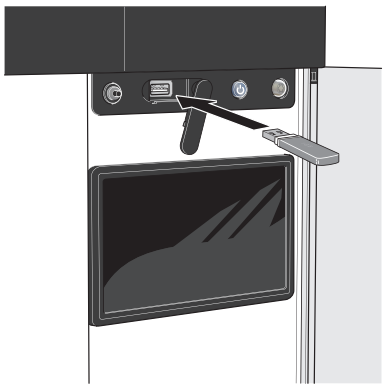
Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



BT28 (Tho-A)



USB-SERVICEANSCHLUSS



Beim Anschluss eines USB-Sticks erscheint auf dem Display ein neues Menü (Menü 8).

Menü 8.1 – „Software aktualisieren“

Die Software aktualisieren Sie in Menü 8.1 – „Software aktualisieren“ mithilfe des USB-Sticks.

> **HINWEIS!**
>
> Damit ein Update mithilfe des USB-Sticks möglich ist, muss dieser eine Datei mit der Software für SVM S332 von NIBE enthalten.
>
> Die Software für SVM S332 kann auf https://myuplink.com heruntergeladen werden.

Im Display wird mindestens eine Datei angezeigt. Wählen Sie eine Datei aus, und drücken Sie auf „OK“.

> **TIPP!**
>
> Bei einer Aktualisierung der Software werden die Menüeinstellungen in SVM S332 nicht zurückgesetzt.

> **ACHTUNG!**
>
> Falls die Aktualisierung abgebrochen werden sollte, bevor sie abgeschlossen ist (z. B. bei Stromausfall), wird automatisch die frühere Version der Software wiederhergestellt.

Menü 8.2 – Protokollierung

Intervall
Einstellbereich: 1 s – 60 min

Hier können Sie festlegen, wie aktuelle Messwerte von SVM S332 in einem Protokoll auf dem USB-Stick abgelegt werden sollen.

1. Stellen Sie das gewünschte Intervall zwischen den Protokollierungen ein.
2. Wählen Sie "Protokollierung starten".
3. Jetzt werden mit dem festgelegten Intervall die aktuellen Messwerte aus SVM S332 in einer Datei auf dem USB-Stick gespeichert, und zwar so lange, bis Sie „Protokollierung beenden“ aufrufen.

> **ACHTUNG!**
>
> Wählen Sie „Protokollierung beenden“, bevor Sie den USB-Stick entfernen.

Bodentrocknungsprotokollierung

Hier können Sie ein Bodentrocknungsprotokoll auf einem USB-Stick speichern und einsehen, wann die Betonplatte die korrekte Temperatur erreicht hat.

- Stellen Sie sicher, dass „Bodentrocknungsfunktion“ in Menü 7.5.2 aktiviert ist.
- Dadurch wird eine Protokolldatei mit Temperatur und Elektroheizpatronenleistung erstellt. Die Protokollierung läuft so lange, bis „Bodentrocknungsfunktion“ beendet wird.

> **ACHTUNG!**
>
> Beenden Sie „Bodentrocknungsfunktion“, bevor Sie den USB-Stick entfernen.

Menü 8.3 – Einstellungen bearbeiten

Einstellungen speichern
Alternative: aus/ein

Display-Backup
Alternative: aus/ein

Einstellungen zurücksetzen
Alternative: aus/ein

In diesem Menü können Sie Menüeinstellungen von einem USB-Stick herunterladen bzw. Einstellungen auf einem USB-Stick speichern.

Einstellungen speichern: Hier speichern Sie die Menüeinstellungen, um sie später wiederherstellen zu können oder um sie auf eine andere SVM S332-Einheit zu kopieren.

Display-Backup: Hier speichern Sie die Menüeinstellungen und die Messwerte (z. B. Energiedaten).

> **ACHTUNG!**
>
> Wenn Sie die Menüeinstellungen auf dem USB-Stick speichern, werden eventuell zuvor gespeicherte Einstellungen auf dem USB-Stick überschrieben.

Einstellungen zurücksetzen: Hier werden sämtliche Menüeinstellungen vom USB-Stick heruntergeladen.

ACHTUNG!

Das Wiederherstellen der Menüeinstellungen über den USB-Stick kann nicht rückgängig gemacht werden.

Manueller Reset der Software

Für einen Reset der Software auf die vorherige Version:

1. Schalten Sie SVM S332 über das Abschaltmenü aus. Die Statuslampe erlischt, der Aus-ein-Schalter beginnt, blau zu leuchten.
2. Betätigen Sie einmal den Aus-ein-Schalter.
3. Wenn der Aus-ein-Schalter von Blau auf Weiß wechselt, halten Sie ihn gedrückt.
4. Wenn die Statuslampe grün zu leuchten beginnt, lassen Sie den Aus-ein-Schalter los.

ACHTUNG!

Wenn die Statuslampe zwischendurch gelb zu leuchten beginnt, ist SVM S332 in den Reservebetrieb übergegangen, und die Software wurde nicht zurückgesetzt.

TIPP!

Wenn Ihnen die vorherige Version der Software auf einem USB-Stick vorliegt, können Sie diese installieren, statt sie manuell zurückzusetzen.

Menü 8.5 – Energieprotokolle exportieren

In diesem Menü können Sie Ihre Energieprotokolle auf einem USB-Stick speichern.

MODBUS TCP/IP

In SVM S332 ist die Unterstützung von Modbus TCP/IP integriert, was im Menü 7.5.9 – „Modbus TCP/IP“ aktiviert wird.

Die TCP/IP-Einstellungen werden in Menü 5.2 – „Netzwerkeinstellungen“ vorgenommen.

Das Modbus-Protokoll verwendet für die Kommunikation Port 502.

Lesbare	ID	Beschreibung
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Im Display sind für das jeweilige Produkt und für sein installiertes und aktiviertes Zubehör Register vorhanden.

Register exportieren

1. Schließen Sie einen USB-Stick an.
2. Rufen Sie Menü 7.5.9 auf, und wählen Sie „Meistverw. Register exportieren“ oder „Alle Register exportieren“ aus. Dann wird dies im Format CSV auf den USB-Stick gespeichert (diese Möglichkeit wird nur dann angezeigt, wenn der USB-Stick im Display eingesteckt ist).

Komfortstörung

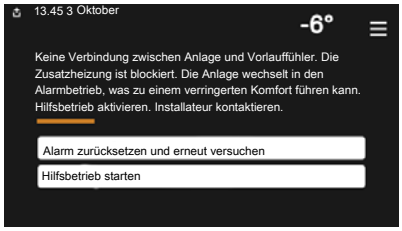
In den allermeisten Fällen erkennt SVM S332 eine Betriebsstörung (die eine Einschränkung des Komforts bewirken kann) und zeigt diese per Alarm sowie Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen auf dem Display an.

Info-Menü

Das Menü 3.1 – „Betriebsdaten“ im Menüsystem der Inneneinheit vereint alle Messwerte der Inneneinheit. Oftmals kann bei der Ermittlung der Störungsursache eine Kontrolle der Werte in diesem Menü hilfreich sein.

Alarmverwaltung

Bei einem Alarm ist eine Betriebsstörung aufgetreten, und die Statuslampe leuchtet dauerhaft rot. Im Smartguide zum Display finden Sie weitere Informationen zum Alarm.



ALARM

Bei einem Alarm mit roter Statuslampe ist eine Betriebsstörung aufgetreten, die SVM S332 nicht selbsttätig beheben kann. Auf dem Display wird der Alarmtyp angezeigt. Außerdem kann der Alarm zurückgesetzt werden.

In vielen Fällen ist das Drücken von „Alarm zurücksetzen und erneut versuchen“ ausreichend, damit das Produkt in den Normalbetrieb zurückkehrt.

Wenn die Statuslampe nach Betätigen von „Alarm zurücksetzen und erneut versuchen“ weiß leuchtet, liegt der Alarm nicht mehr vor.

„Hilfsbetrieb“ ist ein Reservebetriebstyp. Damit versucht die Anlage zu heizen und/oder Brauchwasser zu erzeugen, obwohl ein Problem vorliegt. Dabei kann es möglich sein, dass der Verdichter nicht in Betrieb ist. In diesem Fall übernimmt eine eventuell vorhandene elektrische Zusatzheizung die Beheizung und/oder Brauchwasserbereitung.

> **ACHTUNG!**
> Damit „Hilfsbetrieb“ ausgewählt werden kann, muss in Menü 7.1.8.1 – „Alarmmaßnahmen“ eine Alarmmaßnahme ausgewählt sein.

> **ACHTUNG!**
> „Hilfsbetrieb“ auszuwählen bedeutet nicht, dass damit das Problem behoben worden wäre, welches den Alarm ausgelöst hat. Die Statuslampe leuchtet daher weiterhin rot.

Fehlersuche

Wird die Betriebsstörung nicht auf dem Display angezeigt, kann folgender Tipp hilfreich sein:

GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN

Kontrollieren Sie zunächst Folgendes:

- Gruppen- und Hauptsicherungen der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.
- Evtl. FI-Schutzschalter der Inneneinheit.
- Sicherungsautomat für SVM S332 (FC1).
- Sicherheitstemperaturbegrenzer für SVM S332 (FQ10).
- Korrekt eingestellter Leistungswächter.

BRAUCHWASSER MIT NIEDRIGER TEMPERATUR ODER BRAUCHWASSER NICHT VORHANDEN.

- Geschlossenes oder gedrosseltes extern montiertes Brauchwasser-Zulaufventil.
  - Öffnen Sie das Ventil.
- Mischventil (sofern eins installiert ist) zu niedrig eingestellt.
  - Justieren Sie das Mischventil.
- SVM S332 in falschem Betriebsmodus.
  - Rufen Sie Menü 4.1 – „Betriebsmodus“ auf. Wenn Modus „Auto“ ausgewählt ist, legen Sie in Menü 7.1.10.2 – „Automoduseinstellungen“ für „Stopp Zusatzheizung“ einen höheren Wert fest.
  - Die Brauchwasserbereitung erfolgt mit SVM S332 im Modus „Manuell“. Wenn keine Außeneinheit vorhanden ist, muss „Zusatzheizung“[7] aktiviert sein.
- Hoher Brauchwasserbedarf.
  - Warten Sie, bis das Brauchwasser erwärmt wurde. Eine vorübergehend erhöhte Brauchwassermenge kann im Startbildschirm „Brauchwasser“, in Menü 2.1 – „Mehr Brauchwasser“ oder über myUplink aktiviert werden.
- Zu hoher Brauchwasservolumenstrom.
  - Verringern Sie den Brauchwasserfluss, siehe technische Daten zur Brauchwasserkapazität in Abschnitt „Technische Daten“.

[7] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

- Zu niedrige Brauchwassereinstellung.
  - Rufen Sie Menü 2.2 – „Brauchwasserbedarf“auf, und wählen Sie einen höheren Bedarfsmodus aus.
- Niedriger Brauchwasserverbrauch mit „Smart Control“-Funktion aktiv.
  - Wenn während eines längeren Zeitraums nur wenig Brauchwasser verbraucht wurde, wird weniger Brauchwasser bereitet, als dies normalerweise der Fall ist. Aktivieren Sie „Mehr Brauchwasser“ über den Startbildschirm „Brauchwasser“ in Menü 2.1 – „Mehr Brauchwasser“ oder über myUplink.
- Die Vorlauftemperatur für das Brauchwasser ist zu niedrig eingestellt.
  - Passen Sie die Vorlauftemperatur in Menü 7.1.1.3 – „Brauchwassereinstellungen“ an.
- Zu niedrige oder keine Vorrangschaltung für Brauchwasser.
  - Rufen Sie Menü 7.1.10.1 – „Betriebsvorrang“ auf und verlängern Sie den Zeitraum, in dem der Brauchwasserbereitung Vorrang eingeräumt wird. Hinweis: Durch eine Verlängerung des Zeitraums für die Brauchwasserbereitung verkürzt sich die Zeitspanne für die Wärmeerzeugung. Dadurch kann es zu einer niedrigeren bzw. schwankenden Raumtemperatur kommen.
- „Urlaub“ in Menü 6 aktiviert.
  - Rufen Sie Menü 6 auf, und deaktivieren Sie.

NIEDRIGE RAUMTEMPERATUR

- Geschlossene Thermostate in mehreren Räumen.
  - Bringen Sie die Thermostate in möglichst vielen Räumen in die maximale Stellung. Justieren Sie die Raumtemperatur über den Startbildschirm „Heizung“, anstatt die Thermostate zu drosseln.
- SVM S332 in falschem Betriebsmodus.
  - Rufen Sie Menü 4.1 – „Betriebsmodus“ auf. Wenn der Modus „Auto“ ausgewählt ist, legen Sie in Menü 7.1.10.2 – „Automoduseinstellungen“ einen höheren Wert für „Heizstopp“ fest.
  - Wenn der Modus „Manuell" I“ eingestellt ist, wählen Sie zusätzlich „Heizung“ aus. Wenn dies nicht ausreicht, wählen Sie außerdem „Zusatzheizung“ aus. [1]

[1] Nur SVM S332 mit Mischventil QN11.

- Zu niedrig eingestellter Wert für die Heizungsregelung.
  - Justierung via Smartguide oder Startbildschirm „Heizung“
  - Wenn die Raumtemperatur nur bei kalten Witterungsbedingungen niedrig ist, muss möglicherweise der Heizkurvenverlauf in Menü 1.30.1 – „Kurve, Heizung“ nach oben justiert werden.
- Zu niedrige oder keine Vorrangschaltung für Wärme.
  - Rufen Sie Menü 7.1.10.1 – „Betriebsvorrang“ auf und verlängern Sie den Zeitraum, in dem der Wärmeerzeugung Vorrang eingeräumt wird. Hinweis: Durch eine Verlängerung des Zeitraums für die Wärmeerzeugung verkürzt sich die Zeitspanne für die Brauchwasserbereitung. Dadurch kann eine geringere Brauchwassermenge zur Verfügung stehen.
- „Urlaub“ in Menü 6 – „Zeitprogramm“ aktiviert.
  - Rufen Sie Menü 6 auf, und deaktivieren Sie.
- Der externe Kontakt zur Änderung der Raumtemperatur ist aktiviert.
  - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Luft im Klimatisierungssystem.
  - Entlüften Sie das Klimatisierungssystem.
- Geschlossene Ventile zum Klimatisierungssystem.
  - Öffnen Sie die Ventile.

HOHE RAUMTEMPERATUR

- Zu hoch eingestellter Wert für die Heizungsregelung.
  - Justierung via Smartguide oder Startbildschirm „Heizung“
  - Wenn die Raumtemperatur nur bei kalten Witterungsbedingungen hoch ist, muss möglicherweise der Heizkurvenverlauf in Menü 1.30.1 – „Kurve, Heizung“ nach unten justiert werden.
- Der externe Kontakt zur Änderung der Raumtemperatur ist aktiviert.
  - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.

UNGLEICHMÄßIGE INNENTEMPERATUR

- Falsch eingestellte Heizkurve.
  - Stellen Sie die Heizkurve in Menü 1.30.1. präzise ein
- Zu hoch eingestellter Wert für "dT bei NAT".
  - Rufen Sie Menü 7.1.6.2 (Strömungseinst. Klimat.system) auf, und justieren Sie den Wert für „NAT“ herunter.
- Ungleichmäßiger Volumenstrom in den Heizkörpern.
  - Justieren Sie die Volumenstromverteilung zwischen den Heizkörpern.

NIEDRIGER SYSTEMDRUCK

- Zu wenig Wasser im Klimatisierungssystem.
  - Befüllen Sie das Klimatisierungssystem mit Wasser, und suchen Sie nach eventuellen Undichtigkeiten (siehe Kapitel „Befüllung und Entlüftung“).

DER VERDICHTER DER AUßENEINHEIT STARTET NICHT

- Es liegt weder Heiz- oder Brauchwasserbedarf noch Kühlbedarf vor.
  - SVM S332 fordert weder Heizung noch Brauchwasser oder Kühlung an.
- Verdichter aufgrund von Temperaturbedingungen blockiert.
  - Warten Sie, bis die Temperatur im Betriebsbereich des Produkts liegt.
- Die minimale Zeit zwischen Verdichterstarts wurde nicht erreicht.
  - Warten Sie mindestens 30 min und kontrollieren Sie, ob der Verdichter gestartet ist.
- Alarm ausgelöst.
  - Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Display.

Alarmliste

Alarm SVM S332	Alarmtext im Display	Beschreibung	Mögliche Ursache
103	Fühlerfehler BT3	Fühlerfehler, Fühler Wassereintritt in SVM S332 (BT3).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine AA23 in SVM S332
108	Fühlerfehler BT12	Fühlerfehler, Fühler Wasseraustritt in SVM S332 (BT12).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine AA23 in SVM S332
	Fühlerfehler BT15	Fühlerfehler, Fühler Flüssigkeitsleitung in SVM S332 (BT15).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine AA23 in SVM S332
215	Kondensator aus hoch	Zu hohe Temperatur am Kondensatorausgang Automatischer Reset.	• Niedriger Volumenstrom im Heizbetrieb • Zu hoch eingestellte Temperaturen
216	Kondensator ein hoch	Zu hohe Temperatur am Kondensatoreingang. Automatischer Reset.	• Temperatur wird von einer anderen Wärmequelle erzeugt
221	Enteisung aktiv	kein Alarm, sondern ein Betriebszustand.	• Wird festgelegt, wenn die Wärmepumpe eine Enteisung ausführt
229	HP-Alarm	Hochdruckpressostat (63H1) 5-mal innerhalb von 60 min oder während 60 min dauerhaft ausgelöst.	• Luftzirkulation unzureichend oder Wärmetauscher blockiert • Unterbrechung oder Kurzschluss am Eingang für den Hochdruckpressostat (63H1) • Defekter Hochdruckpressostat • Expansionsventil nicht korrekt angeschlossen • Serviceventil geschlossen • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Niedriger oder kein Volumenstrom im Heizbetrieb. • Defekte Umwälzpumpe • Defekte Sicherung, F(4A)
230	LP-Alarm	Zu niedriger Wert am Niederdruckfühler (LPT) 3mal innerhalb von 60 min.	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Eingang für den Niederdruckfühler • Defekter Niederdruckfühler (LPT) • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Unterbrechung oder Kurzschluss am Eingang für den Sauggasfühler (Tho-S) • Defekter Sauggasfühler (Tho-S) • Zu wenig Kältemittel
232	OU-Komm.fehler	Die Kommunikation zwischen Steuer- und Kommunikationsplatine ist unterbrochen. Es müssen 22 V Gleichstrom am Anschluss CNW2 auf der Steuerplatine (PWB1) anliegen.	• Evtl. Betriebsschalter für AMS 20 ausgestellt • Falsche Kabelverlegung • Beschädigtes Kabel • PWB1-Platine defekt • Kommunikationsplatine defekt • Zu wenig Kältemittel.
233	Ventilatoralarm	Abweichungen von der Ventilatorgeschwindigkeit in AMS 20.	• Der Ventilator kann sich nicht ungehindert drehen • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Defekter Ventilatormotor • Sicherung (F2) ausgelöst
238	Dauerhaft hohe Heißgastemperatur	Temperaturabweichung am Heißgasfühler (Tho-D)zweimal innerhalb von 60 min oder dauerhaft während 60 min.	• Fühler funktioniert nicht • Luftzirkulation unzureichend oder Wärmetauscher blockiert • Bleibt der Fehler beim Kühlbetrieb bestehen, kann die Kältemittelmenge unzureichend sein • Defekte Steuerplatine in AMS 20
247	Kommunikationsfehler	Fehler bei Kommunikation mit Zubehörplatine	• AMS 20 spannungslos • Fehler am Kommunikationskabel
251	Hohe Temperatur im Wärmetauscher	Temperaturabweichung am Wärmetauscherfühler (Tho-R1/R2) fünfmal innerhalb von 60 min oder dauerhaft während 60 min	• Fühler funktioniert nicht • Luftzirkulation unzureichend oder Wärmetauscher blockiert • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Zu große Kältemittelmenge
252	Powertransistor für Warm	Wenn das IPM (Intelligent power module; Intelligentes Leistungsmodul) fünfmal innerhalb einer Stunde ein FO-Signal (Fault Output; Fehlerausgabesignal) ausgibt.	• Dies liegt wahrscheinlich an einer instabilen Stromversorgung mit 15V für Inverter PCB.

Alarm SVM S332	Alarmtext im Display	Beschreibung	Mögliche Ursache
253	Inverterfehler	Die Spannung vom Inverter liegt viermal innerhalb von 30 min außerhalb der Grenzwerte.	• Störung der Stromversorgung • Serviceventil geschlossen • Unzureichende Kältemittelmenge • Verdichterfehler • Defekte Inverterplatine in AMS 20
254	Inverterfehler	Die Kommunikation zwischen der Steckkarte für Inverter und Steuerplatine ist unterbrochen.	• Unterbrechung am Anschluss zwischen den Platinen • Defekte Inverterplatine in AMS 20 • Defekte Steuerplatine in AMS 20
255	Inverterfehler	Kontinuierliche Abweichung des Leistungstransistors innerhalb von 15 min.	• Defekter Ventilatormotor • Defekte Inverterplatine in AMS 20
256	Unzureichendes Kältemittel	Beim Start im Kühlmodus unzureichendes Kältemittel festgestellt.	• Serviceventil geschlossen • Wackelkontakt Fühler (BT15, BT3) • Defekter Fühler (BT15, BT3) • Zu wenig Kältemittel
257	Inverterfehler	Fehlgeschlagener Verdichterstart	• Defekte Inverterplatine in AMS 20 • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Verdichterfehler
258	Inverterfehler	Überstrom, Inverter A/F-Modul	• Plötzlicher Stromausfall
260	Kalte Außenluft	Temperatur für BT28 (Tho-A) unter dem eingestellten Wert, der einen Betrieb zulässt	• Kalte Witterungsbedingungen • Fühlerfehler
261	Warme Außenluft	Temperatur für BT28 (Tho-A) über dem eingestellten Wert, der einen Betrieb zulässt	• Warme Witterungsbedingungen • Fühlerfehler
147	Fühlerfehler Tho-R	Fühlerfehler, Wärmetauscher in AMS 20 (Tho-R).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine in AMS 20
148	Fühlerfehler Tho-A	Fühlerfehler, Außenluftfühler in AMS 20 BT28 (Tho-A).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine in AMS 20
149	Fühlerfehler Tho-D	Fühlerfehler, Heißgas in AMS 20 (Tho-D).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine in AMS 20
150	Fühlerfehler Tho-S	Fühlerfehler, Sauggas in AMS 20 (Tho-S).	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine in AMS 20
151	Fühlerfehler LPT	Fühlerfehler, Niederdruckfühler in AMS 20.	• Unterbrechung oder Kurzschluss am Fühlereingang • Fühler funktioniert nicht • Defekte Steuerplatine in AMS 20 • Fehler im Kältemittelkreis
269	Inkompatible Außenluftwärmepumpe	Außeneinheit und Inneneinheit / Regelgerät arbeiten aufgrund technischer Parameter nicht korrekt zusammen.	• Außen- und Inneneinheit / Regelgerät sind nicht kompatibel.

Zubehör

Ausführliche Informationen zum Zubehör und eine komplette Zubehörliste finden Sie hier: nibe.de.

Nicht alle Zubehörkomponenten sind auf allen Märkten verfügbar.

AUTOMATISCHER GASABSCHEIDER AGS 10

Dieser automatische Gasabscheider muss installiert werden, wenn die Rohrlänge zwischen Außeneinheit NIBE AMS 20-10 und Inneneinheit SVM S332 mehr als 15 m beträgt. Also in Fällen, in denen zusätzliches Kältemittel eingefüllt werden musste.

Art.nr. 067 829

ENERGIEZÄHLERSATZ EMK 300

Dieses Zubehör wird extern montiert und zur Messung der Energiemenge genutzt, die an Brauchwasser/Heizung/Kühlung im Haus geliefert wird.

Art.nr. 067 314

EXTERNE ELEKTRISCHE ZUSATZHEIZUNG ELK

Dieses Zubehör erfordert die Zubehörkarte AXC 40 (mehrstufige Zusatzheizung).

ELK 5
Elektroheizpatrone
5 kW, 1 x 230 V
Art.-Nr. 069 025

ELK 8
Elektroheizpatrone
8 kW, 1 x 230 V
Art.-Nr. 069 026

ELK 15
15 kW, 3 x 400 V
Art.-Nr. 069 022

ELK 26
26 kW, 3 x 400 V
Art.-Nr. 067 074

ELK 42
42 kW, 3 x 400 V
Art.-Nr. 067 075

ELK 213
7–13 kW, 3 x 400 V
Art.-Nr. 069 500

ZUSÄTZLICHE MISCHVENTILGRUPPE ECS

Dieses Zubehör kommt zum Einsatz, wenn SVM S332 in einem Haus mit einem oder zwei Heizsystemen installiert ist, die unterschiedliche Vorlauftemperaturen erfordern.

ECS 40 (Max. 80 m²)
Art.nr. 067 287

ECS 41 (ca. 80-250 m²)
Art.nr. 067 288

FEUCHTIGKEITSMESSER HTS 40

Mit diesem Zubehör werden Luftfeuchtigkeit und Temperaturen im Heiz- und Kühlbetrieb angezeigt und geregelt.

Art.nr. 067 538

LÜFTUNGSWÄRMEÜBERTRAGER ERS

Dieses Zubehör führt der Wohnung Energie zu, die aus der Ventilationsluft gewonnen wurde. Die Einheit belüftet das Haus und erwärmt bei Bedarf die Zuluft.

ERS S10-400 [1]
Art.nr. 066 163

ERS 20-250 [1]
Art.nr. 066 068

ERS 30-400 [1]
Art.nr. 066 165

ERS S40-350
Art.nr. 066 166

1 Eventuell ist ein Vorwärmer erforderlich.

ANHEBEFUß EF 45

Dieses Zubehör kann dazu verwendet werden, den Bereich unter SVM S332 zu vergrößern.

Art.nr. 067 152

HILFSRELAIS HR 10

Mit Hilfsrelais HR 10 werden externe 1- bis 3-phasige Lasten wie Ölbrenner, Elektroheizpatronen und Pumpen gesteuert.

Art.nr. 067 309

KOMMUNIKATIONSMODUL FÜR SOLARSTROM EME 20

EME 20 wird für die Kommunikation und Steuerung zwischen dem Wechselrichter für Solarzellen von NIBE und SVM S332 genutzt.

Art.nr. 057 215

KONDENSWASSERROHR KVR

Kondenswasserrohr, verschiedene Längen.

KVR 12-10
1 m
Art.nr. 067 932

KVR 12-30
3 m
Art.nr. 067 933

KVR 12-60
6 m
Art.-Nr. 067 934

KÄLTEMITTELROHRSATZ

Kältemittelrohr, verschiedene Längen.

RPK 10-120
1/4 Zoll / 1/2 Zoll, 12 m, isoliert, für SVM S332-6

Art.nr. 067 889

RPK 12-120
1/4" / 5/8", 12 m, isoliert, für SVM S332-10

Art.nr. 067 830

FERNBEDIENUNGRMU S40

Über das Zubehör Fernbedienung mit integriertem Raumfühler kann SVM S332 von einem anderen Wohnungsbereich als dem Standort der Einheit aus gesteuert und überwacht werden.

Art.-Nr. 067 650

SOLARZELLENEINHEIT NIBE PV

NIBE PV ist ein Modulsystem bestehend aus Solarmodulen, Montageelementen und Wechselrichter zur Erzeugung des eigenen Stroms.

ZUBEHÖRPLATINE AXC 40

Dieses Zubehör ermöglicht den Anschluss und die Steuerung von mischventilgesteuerter Zusatzheizung, stufengeregelter Zusatzheizung und externer Umwälzpumpe.

Art.nr. 067 060

FUNKZUBEHÖR

An SVM S332 kann Funkzubehör, z. B. Raumfühler, Feuchtigkeitsgeber oder CO_2-Fühler, angeschlossen werden.

Weitere Informationen sowie eine vollständige Liste mit sämtlichem verfügbarem Funkzubehör finden Sie unter myuplink.com.

PUFFERSPEICHER UKV

Ein Pufferspeicher ist ein Brauchwasserspeicher, der an eine Wärmepumpe oder eine andere externe Wärmequelle angeschlossen werden und mehrere unterschiedliche Anwendungsbereiche haben kann.

UKV 40
Art.nr. 088 470

UKV 100
Art.nr. 088 207

UKV 200
Art.nr. 080 300

UKV 300
Art.nr. 080 301

UKV 200 Kühlung
Art.nr. 080 321

UKV 300 Kühlung
Art.nr. 080 330

OBERSCHRANK TOC 30

Oberschrank zum Kaschieren von Rohren/Ventilationskanälen.

Höhe 245 mm
Art.nr. 067 517

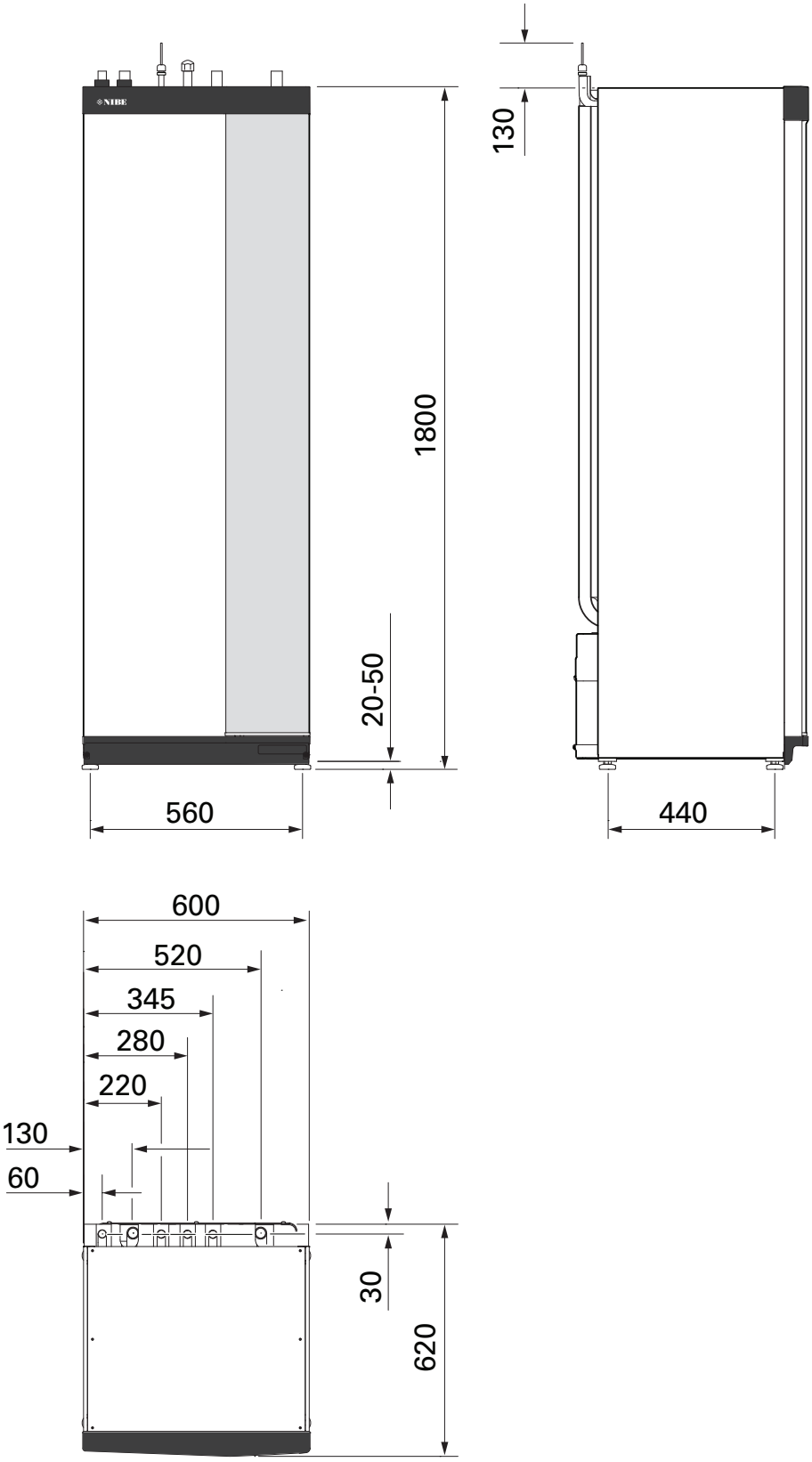
Höhe 345 mm
Art.nr. 067 518

Höhe 385-635 mm
Art.nr. 067 519

Technische Daten

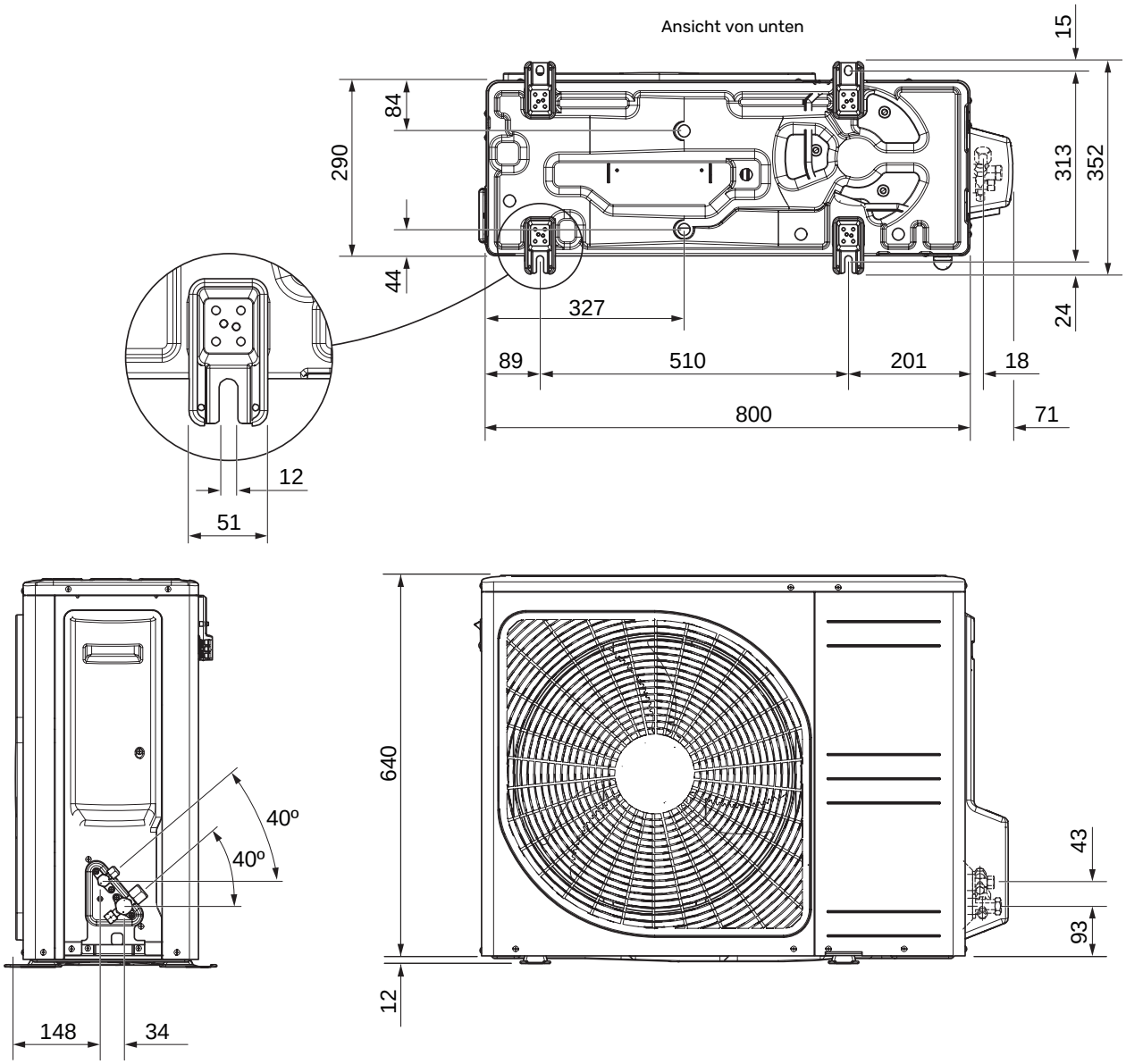
Maße

Maße Inneneinheit

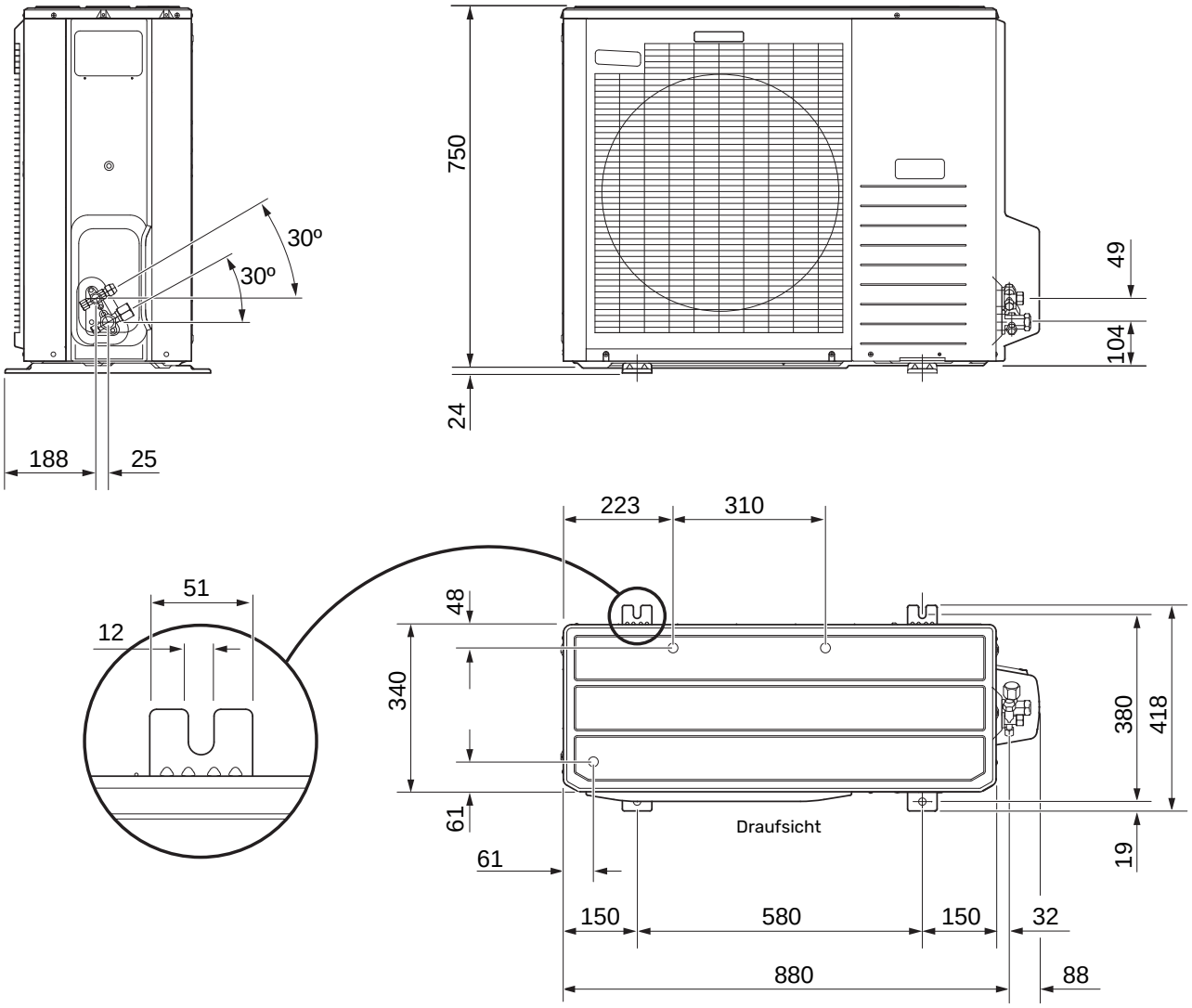


Maße Außeneinheit

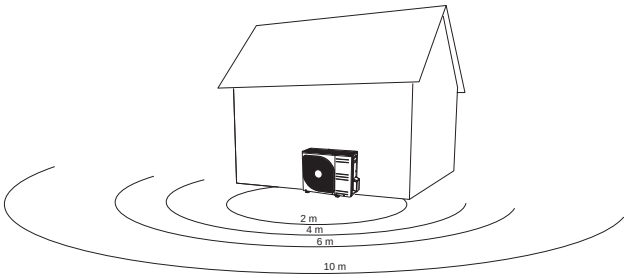
AMS 20-6



AMS 20-10


30º
30º
188
25
750
24
49
104
223
310
51
12
48
340
61
61
380
418
19
Draufsicht
150
580
150
32
880
88

Schalldruckpegel



AMS 20 wird oft an einer Hauswand aufgestellt. Die dadurch entstehende Geräuschausbreitung ist zu beachten. Sorgen Sie daher bei Aufstellung und Ausrichtung dafür, dass möglichst geringe Beeinträchtigungen durch Geräusche entstehen.

Die Schalldruckpegel werden durch weitere Wände, Mauern, Höhenunterschiede im Gelände usw. modifiziert und sind daher lediglich als Richtwerte zu betrachten.

		Schallleistung [1]	Schalldruck bei Abstand (m) [2]									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Nominaler Schallwert	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Max. Schallwert	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Max. Schallwert, SR-Modus	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Nominaler Schallwert	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Max. Schallwert	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Max. Schallwert, SR-Modus 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

1 Schallleistungspegel, L_W(A), gemäß EN12102

2 Schalldruck berechnet gemäß Richtungsfaktor Q=4

Installationsanforderungen

SVM S332	SVM S332-6	SVM S332-10
Kompatible Außeneinheit	AMS 20-6	AMS 20-10
Voraussetzungen		
Max. Systemdruck Heizungsmedium	0,3 (3)	
Maximal empfohlene Vor-/Rücklauftemperatur bei Normaußenlufttemperatur	55/45°C	
Max. Vorlauftemperatur mit Verdichter	58 °C	60 °C
Min. Vorlauftemperatur Kühlung	7 °C	
Max. Vorlauftemperatur, Kühlung	25 °C	
Min. Volumenstrom, Klimatisierungssystem, 100 % Umwälzpumpendrehzahl (Enteisungsvolumenstrom)	0,19 l/s	
Empfehlungen		
Min. Volumen, Klimatisierungssystem bei Heizung, Kühlung [1]	20 l	50 l
Min. Volumen, Klimatisierungssystem bei Fußbodenkühlung[1]	50 l	80 l
Max. Fluss, Klimatisierungssystem	0,29 l/s	0,38 l/s
Min. Fluss, Heizsystem	0,09 l/s	0,12 l/s
Min. Fluss, Kühlsystem	0,11 l/s	0,16 l/s

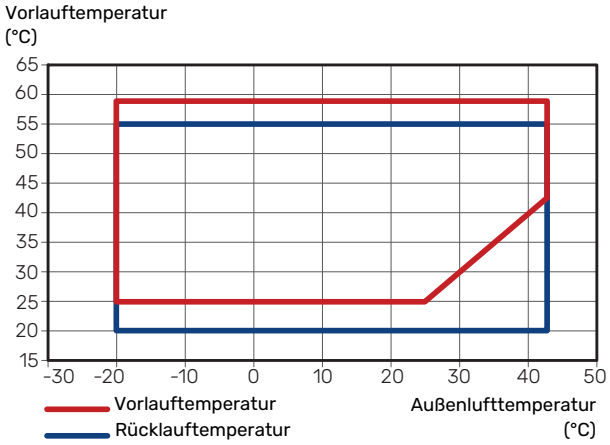
1 Gilt für zirkulierendes Volumen.

Technische Daten

BETRIEBSBEREICH HEIZUNG

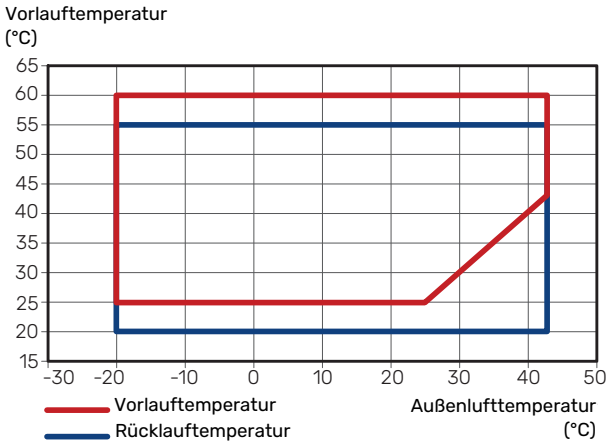
AMS 20-6

Niedrigere Vorlauftemperaturen sind für kurze Zeit zulässig, z. B. beim Start.

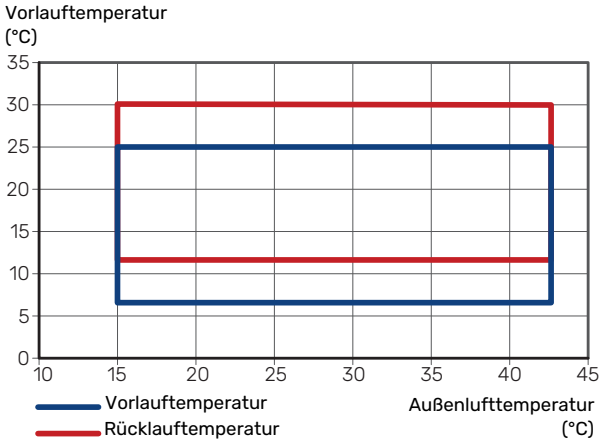


AMS 20-10

Niedrigere Vorlauftemperaturen sind für kurze Zeit zulässig, z. B. beim Start.



BETRIEBSBEREICH KÜHLUNG



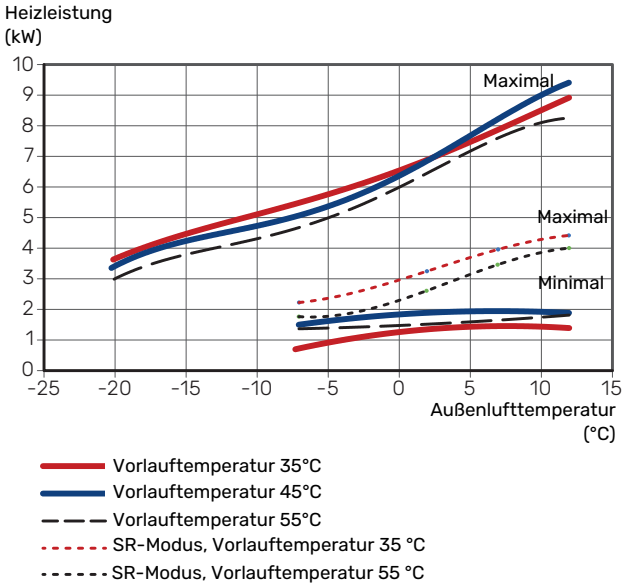
LEISTUNG UND COP

Leistung und COP bei verschiedenen Vorlauftemperaturen bei kontinuierlichem Betrieb (exkl. Enteisungen).

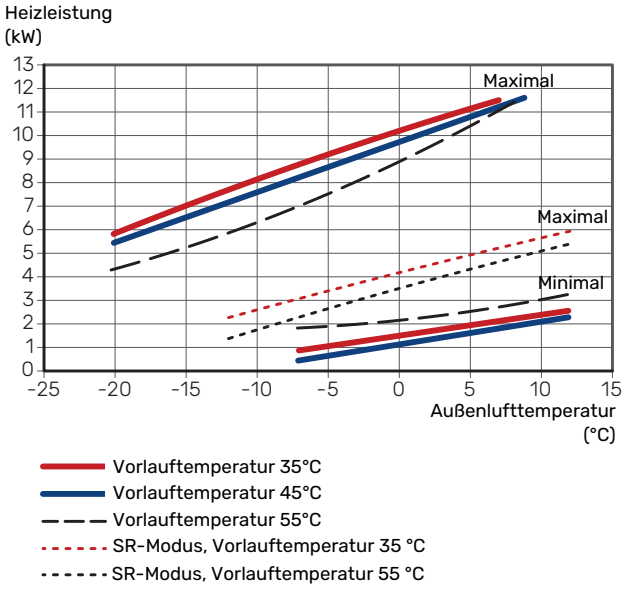
Leistung im Heizbetrieb

Maximale und minimale Ausgangsleistung bei Dauerbetrieb.

AMS 20-6



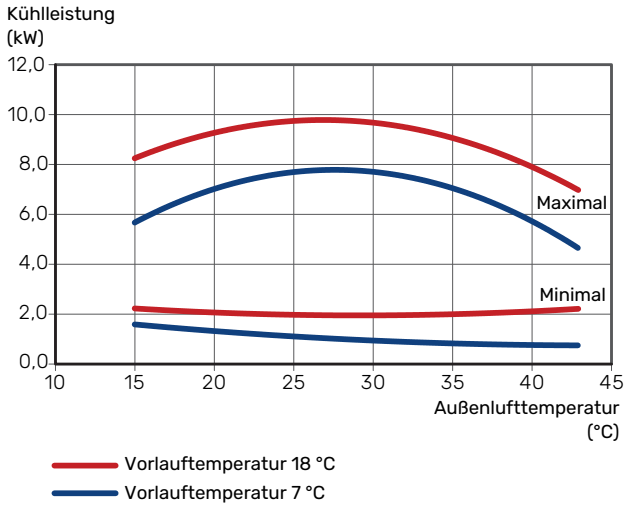
AMS 20-10



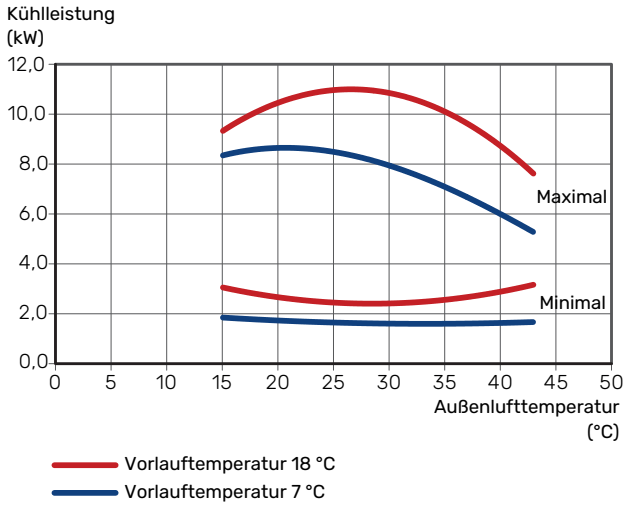
Leistung im Kühlbetrieb

Maximale und minimale Ausgangsleistung bei Dauerbetrieb.

AMS 20-6

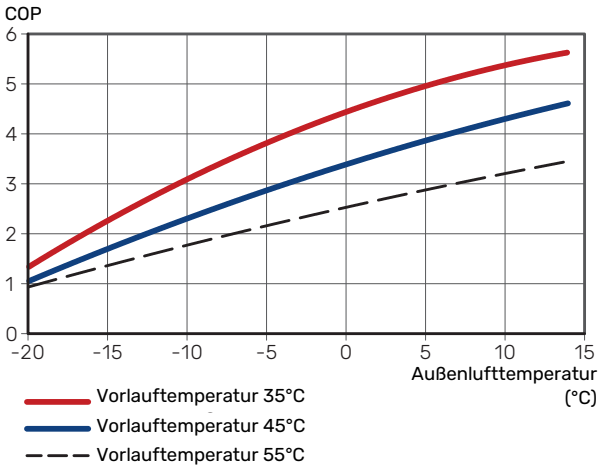


AMS 20-10

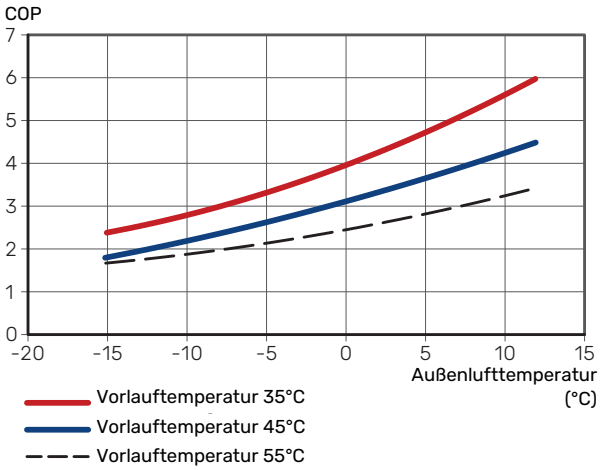


COP bei Heizbetrieb

AMS 20-6



AMS 20-10



Inneneinheit SVM S332		6	10	6	10
Spannung		**1 x 230 V**	**1 x 230 V**	**3 x 400 V**	**3 x 400 V**
Elektrische Daten					
Max. Leistung Elektroheizpatrone (Werkseinstellung)	kW	7 (7)	7 (7)	9 (9)	9 (9)
Nennspannung		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz
Max. Betriebsstrom	A	30,1	30,1	13,5	13,5
Absicherung	A	32	32	16	16
Leistung, Heizungsumwälzpumpe (GP1)	W	2 – 75	2 – 75	2 – 75	2 – 75
Leistung, Ladepumpe für Brauchwasser (GP8)	W	2 – 45	2 – 45	2 – 45	2 – 45
Schutzklasse		IPX1B			
Die Ausrüstung erfüllt die Anforderungen nach IEC 61000-3-12					
Hinsichtlich der Anschlüsse erfüllt das Produkt die technischen Anforderungen nach IEC 61000-3-3					
WLAN					
2,412 – 2,484 GHz Maximalleistung	dbm	11			
Funkeinheiten					
2,405 – 2,480 GHz Maximalleistung	dbm	4			
Heizkreis					
Max. Systemdruck Kühlsystem	MPa (Bar)	4 (40)			
Max. Systemdruck Heizungsmedium	MPa (Bar)	0,3 (3)			
Min. Systemdruck Heizungsmedium	MPa (Bar)	0,05 (0,5)			
Absicherungsdruck Wärmeträger	MPa (Bar)	0,25 (2,5)			
Max. Temperatur des Heizungsmediums	°C	70			
Rohranschlüsse					
Heizungsmedium AD	mm	22			
Brauchwasseranschluss AD	mm	22			
Kaltwasseranschluss AD	mm	22			
Anschluss, Gasrohr (Cu) ⊖	mm	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Anschluss, Flüssigkeitsrohr (Cu) ⊖ [1]	mm	6,35 (1/4")			
Brauchwasser und Heizteil					
Volumen Speichertank Brauchwasser	l	140			
Gesamtvolumen Inneneinheit	l	192			
Volumen Ausgleichsgefäß	l	52			
Max. zulässiger Druck im Brauchwasserwärmetauscher	MPa (Bar)	1,0 (10)			
Min. zulässiger Druck im Brauchwasserwärmetauscher	MPa (Bar)	0,01 (0,1)			
Kapazität Brauchwasserbereitung gemäß EN16147					
Entnahmevolumen 40 °C (Komfortmodus Mittel) [2]	l	185			
Abmessungen und Gewicht					
Breite	mm	600			
Tiefe	mm	620			
Höhe [3]	mm	1 800			
Erforderliche Montagehöhe [4]	mm	2 010			
Gewicht	kg	125	127	128	130
Korrosionsschutz im Brauchwasserwärmetauscher		Edelstahl			
Artikelnummer					
Artikelnummer		069 247	069 248	069 255	069 256

1 Ist das Kältemittelrohr länger als 15 m, muss zusätzliches Kältemittel mit 0,02 kg/m aufgefüllt werden.

2 Dies gilt bei einem Brauchwasserfluss von 10 l/min.

3 Der im Lieferumfang enthaltene Filterkugelhahn (QZ2.1) ist 120 mm hoch.

4 Bei demontierten Füßen beträgt die Höhe ca. 1 940 mm.

Außeneinheit AMS 20		6	10
Leistungswerte gemäß EN 14 511, Teillast [1]			
Erwärmung Ausgangsleistung / Stromaufnahmeleistung / COP (kW/kW/-) bei Nennvolumenstrom Außenlufttemp. / Vorlauftemp.	-7 / 35 °C	5,55 / 2,05 / 2,71	7,18 / 2,93 / 2,45
	2 / 35 °C	2,31 / 0,56 / 4,13	3,46 / 0,83 / 4,17
	2 / 45 °C	2,02 / 0,67 / 3,01	3,24 / 1,12 / 3,24
	7 / 35 °C	2,64 / 0,49 / 5,42	4,00 / 0,75 / 5,33
	7 / 45 °C	2,43 / 0,65 / 3,74	5,00 / 1,28 / 3,91
Kühlung Ausgangs- / Stromaufnahmeleistung / EER (kW/kW/-) bei maximalem Volumenstrom Außenlufttemp./ Vorlauftemp.	35 / 7 °C	5,32 / 1,94 / 2,74	7,07 / 2,40 / 2,95
	35 / 18 °C	7,55 / 2,11 / 3,58	10,79 / 3,00 / 3,60
SCOP gemäß EN 14 825			
$P_{designc}$/SEER 7 / 12 / 35 °C	kW/-	5,3 / 4,12	7,1 / 4,03
$P_{designc}$/SEER 18 / 23 / 35 °C	kW/-	7,6 / 6,08	10,8 / 5,17
Nennheizleistung ($P_{designh}$) Durchschnittsklima 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,20 / 5,60	6,3 / 6,5
Nennheizleistung ($P_{designh}$) kaltes Klima 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70	6,5 / 6,2
Nennheizleistung ($P_{designh}$) warmes Klima 35 °C / 55 °C	kW	5,57 / 5,48	6,9 / 6,6
SCOP Durchschnittsklima, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,08 / 3,58	4,6 / 3,4
SCOP kaltes Klima, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,05	3,9 / 2,9
SCOP warmes Klima, 35 °C / 55 °C		6,76 / 4,55	6,4 / 4,4
Energieverbrauchskennzeichnung, Durchschnittsklima [2]			
Produkteffizienzklasse Raumerwärmung 35 C / 55 C [3]		A+++ / A++	
Systemeffizienzklasse Raumerwärmung 35 C / 55 C [4]		A+++ / A++	
Elektrische Daten			
Nennspannung		230 V ~ 50 Hz	
Max. Betriebsstrom Außeneinheit	A_{rms}	15	16
Max. Betriebsstrom Verdichter	A_{rms}	14	15
Max. Leistung Ventilator	W	50	86
Kondenswannenheizung (integriert)	W	110	100
Absicherung	A_{rms}	16	
Startstrom	A_{rms}	5	
Schutzklasse		IP24	
Kältemittelkreis			
Kältemitteltyp		R32	
GWP Kältemittel		675	
Füllmenge	kg	1,3	1,84
Verdichtertyp		Twin Rotary	
CO_2-äquivalent (Kältekreis ist hermetisch verschlossen.)	t	0,88	1,24
Schaltwert Hochdruckpressostat (BP1)	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)
Schaltwert Niederdruckpressostat (BP2)	MPa (bar)	-	0,079 (0,79)
Max. Länge, Kältemittelrohr, eine Richtung	m	30	50
Max. Höhenunterschied, wenn AMS 20 höher platziert ist als SVM S332	m	20	30
Max. Höhenunterschied, wenn AMS 20 niedriger platziert ist als SVM S332	m	20	15
Abmessungen, Kältemittelrohr, Gasrohr/Flüssigkeitsrohr (Cu) Ø [5]	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")	15,88 (5/8") / 6,35 (1/4")
Luftstrom			
Max. Luftstrom	m^3/h	2 530	3 000
Arbeitsbereich			
Min./max. Lufttemperatur, Heizung	°C	-20 / 43	
Min./max. Lufttemperatur, Kühlung	°C	15 / 43	
Enteisungssystem		Reversierender Zyklus	
Rohranschlüsse			
Rohranschlussoption		Rechte Seite	
Rohranschluss		Flare	
Abmessungen und Gewicht			
Breite	mm	800	880 (+67 Ventilschutz)
Tiefe	mm	290	340 (+ 110 mit Fußschiene)
Höhe mit Füßen	mm	640	750
Gewicht	kg	46	60
Sonstiges			
Artikelnummer		064 235	064 319

1 Leistungsangaben einschl. Enteisungen gemäß EN 14511 bei Volumenstrom des Heizungsmediums DT=5 K bei 7 / 45.

2 Die angegebene Systemeffizienz berücksichtigt auch den Temperaturregler des Systems. Wird das System um einen externen Zusatzheizungskessel oder Solarwärme ergänzt, muss die Systemgesamteffizienz neu berechnet werden.

3 Skala für Produkteffizienzklasse Raumerwärmung A++ – G.
4 Skala für Systemeffizienzklasse Raumerwärmung A+++ – G.
5 Ist das Kältemittelrohr länger als 15 m, muss zusätzliches Kältemittel mit 0,02 kg/m aufgefüllt werden.

Energieverbrauchskennzeichnung

INFORMATIONSBLATT

Hersteller		NIBE	
Modell		**AMS 20-6 / SVMS332-6**	**AMS 20-10 / SVMS332-10**
Temperatureignung	°C	35 / 55	35 / 55
Deklariertes Verbrauchsprofil Brauchwasserbereitung		XL	XL
Effizienzklasse Raumerwärmung, europäisches Durchschnittsklima		A+++ / A++	A+++ / A++
Effizienzklasse Brauchwasserbereitung, europäisches Durchschnittsklima		A	A
Nominelle Heizleistung ($P_{designh}$), europäisches Durchschnittsklima	kW	5 / 6	6 / 6
Jahresenergieverbrauch Raumerwärmung, europäisches Durchschnittsklima	kWh	2 116 / 3 250	2 834 / 3 961
Jahresenergieverbrauch Brauchwasserbereitung, europäisches Durchschnittsklima	kWh	1 662	1 662
Mittlerer Saisonwirkungsgrad Raumerwärmung, europäisches Durchschnittsklima	%	200 / 139	181 / 132
Energieeffizienz Brauchwasserbereitung, europäisches Durchschnittsklima	%	101	101
Schallleistungspegel L_{WA} im Innenbereich	dB	35	35
Nominelle Heizleistung ($P_{designh}$), kaltes Klima	kW	6 / 6	7 / 6
Nominelle Heizleistung ($P_{designh}$), warmes Klima	kW	6 / 5	7 / 7
Jahresenergieverbrauch Raumerwärmung, kaltes Klima	kWh	3 487 / 4 604	4 059 / 5 204
Jahresenergieverbrauch Brauchwasserbereitung, kaltes Klima	kWh	2 051	2 051
Jahresenergieverbrauch Raumerwärmung, warmes Klima	kWh	1 110 / 1 617	1 379 / 1 964
Jahresenergieverbrauch Brauchwasserbereitung, warmes Klima	kWh	1 329	1 329
Mittlerer Saisonwirkungsgrad Raumerwärmung, kaltes Klima	%	161 / 119	155 / 114
Energieeffizienz Brauchwasserbereitung, kaltes Klima	%	82	82
Mittlerer Saisonwirkungsgrad Raumerwärmung, warmes Klima	%	265 / 178	260 / 177
Energieeffizienz Brauchwasserbereitung, warmes Klima	%	126	126
Schallleistungspegel L_{wA} im Außenbereich	dB	54	54

ENERGIEEFFIZIENZDATEN FÜR DIE EINHEIT

Modell		AMS 20-6 / SVMS332-6	AMS 20-10 / SVMS332-10
Temperatureignung	°C	35 / 55	35 / 55
Temperaturregler, Klasse		VI	
Temperaturregler, Beitrag zur Effizienz	%	4,0	
Mittlerer Saisonwirkungsgrad der Einheit für die Raumerwärmung, europäisches Durchschnittsklima	%	204 / 143	185 / 136
Effizienzklasse der Einheit für die Raumerwärmung, europäisches Durchschnittsklima		**A+++ / A++**	**A+++ / A++**
Mittlerer Saisonwirkungsgrad der Einheit für die Raumerwärmung, kaltes Klima	%	165 / 123	159 / 118
Mittlerer Saisonwirkungsgrad der Einheit für die Raumerwärmung, warmes Klima	%	269 / 182	264 / 181

Die angegebene Effizienz für die Einheit berücksichtigt auch den Temperaturregler. Wenn die Einheit um einen externen Zusatzheizungskessel oder Solarwärme ergänzt wird, muss die Gesamteffizienz für die Einheit neu berechnet werden.

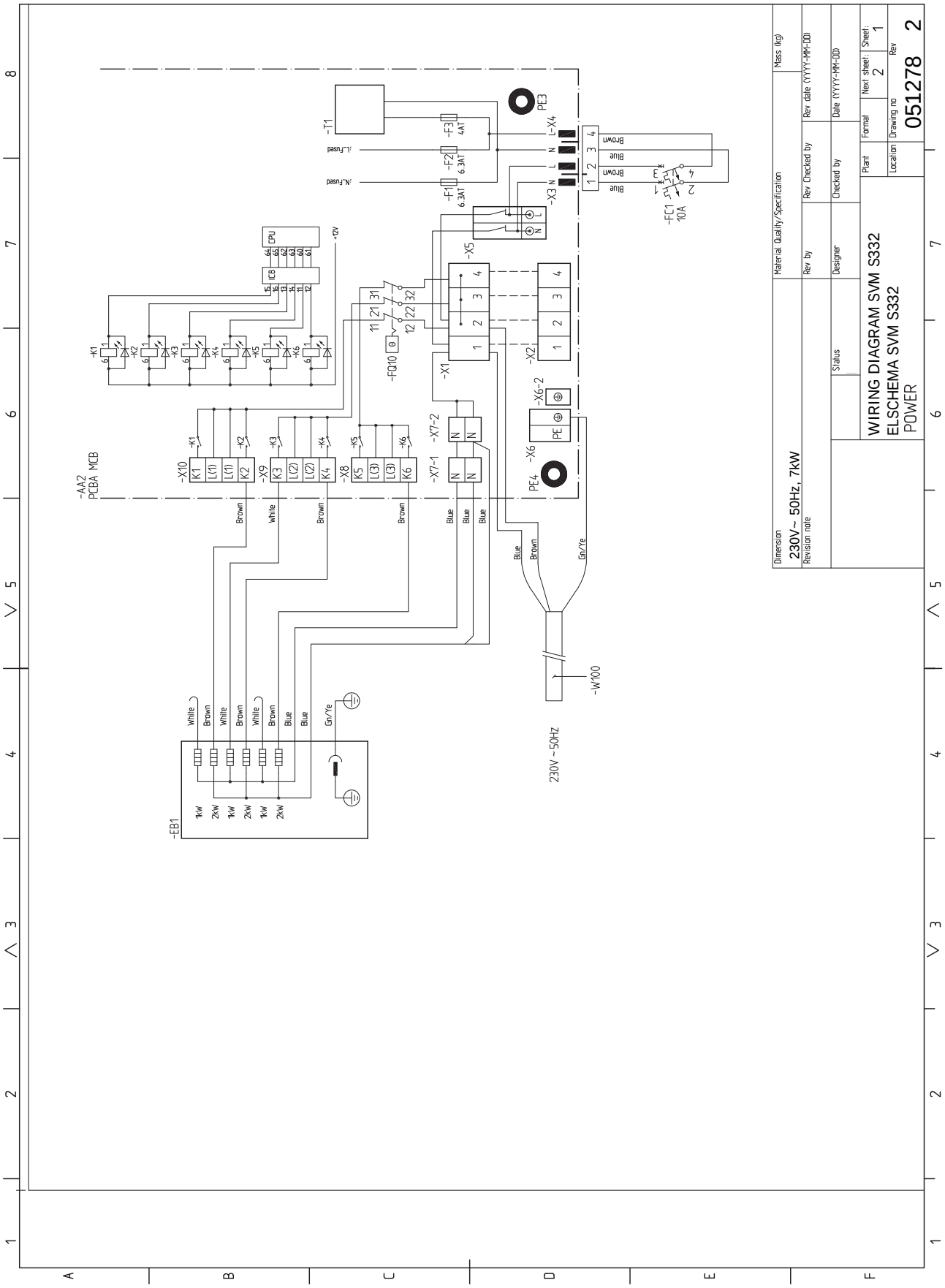
TECHNISCHE DOKUMENTATION

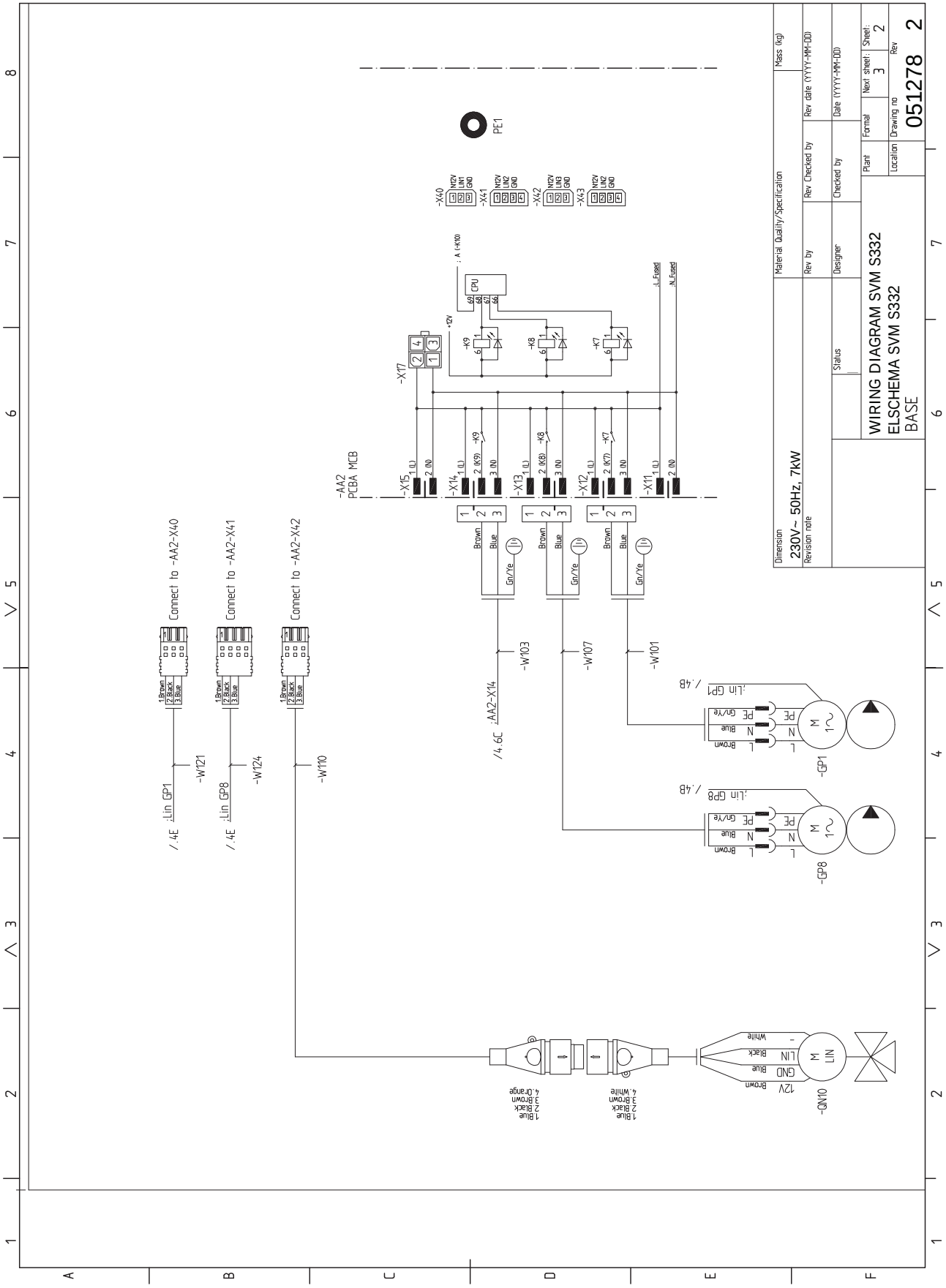
Modell		AMS 20-6 / SVMS332-6					
Wärmepumpentyp		☒ Luft/Wasser ☐ Abluft/Wasser ☐ Flüssigkeit/Wasser ☐ Wasser/Wasser					
Niedrigtemperatur-Wärmepumpe		☐ Ja ☒ Nein					
Integrierte Elektroheizpatrone für Zusatzheizung		☒ Ja ☐ Nein					
Wärmepumpe für Heizung und Brauchwasser		☒ Ja ☐ Nein					
Klima		☒ Mittel ☐ Kalt ☐ Warm					
Temperatureignung		☒ Mittel (55 °C) ☐ Niedrig (35 °C)					
Geltende Normen		EN14511 / EN14825 / EN12102					
Abgegebene Nennheizleistung	Prated	5,6	kW	*Mittlerer Saisonwirkungsgrad für Raumerwärmung*	η_s	139	%
Deklarierte Kapazität für Raumerwärmung bei Teillast und Außenlufttemperatur Tj				*Deklarierter COP für Raumerwärmung bei Teillast und Außenlufttemperatur Tj*			
Tj = -7°C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7°C	COPd	1,95	-
Tj = +2°C	Pdh	2,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,51	-
Tj = +7°C	Pdh	1,9	kW	Tj = +7°C	COPd	4,99	-
Tj = +12°C	Pdh	1,7	kW	Tj = +12°C	COPd	6,33	-
Tj = biv	Pdh	5,0	kW	Tj = biv	COPd	1,95	-
Tj = TOL	Pdh	4,6	kW	Tj = TOL	COPd	1,75	-
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh		kW	Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd		-
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-7	°C	Min. Außenlufttemperatur	TOL	-10	°C
Kapazität bei zyklischem Betrieb	Pcych		kW	COP bei zyklischem Betrieb	COPcyc		-
Abbaukoeffizient	Cdh	0,96	-	Max. Vorlauftemperatur	WTOL	58	°C
Leistungsaufnahme in anderen Stellungen als der aktiven Stellung				*Zusatzheizung*			
Ausgeschaltete Stellung	P_{OFF}	0,007	kW	Nennheizleistung	Psup	1,0	kW
Thermostat – ausgeschaltete Stellung	P_{TO}	0,011	kW				
Standby-Modus	P_{SB}	0,011	kW	Typ der zugeführten Energie	Elektrisch		
Kurbelgehäuseheizermodus	P_{CK}	0,000	kW				
Sonstige Posten							
Kapazitätsregelung	Variabel			Nomineller Luftvolumenstrom (Luft-Wasser)		2 340	m³/h
Schallleistungspegel, Innen-/Außenbereich	L_{WA}	35 / 54	dB	Nennfluss Wärmeträger			m³/h
Jahresenergieverbrauch	Q_{HE}	3 250	kWh	Volumenstrom Wärmequellenmedium Flüssigkeit/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen			m³/h
Für Wärmepumpe mit Raumerwärmung und Brauchwasserbereitung							
Deklariertes Verbrauchsprofil Brauchwasserbereitung	XL			*Energieeffizienz Brauchwasserbereitung*	η_{wh}	101	%
Täglicher Energieverbrauch	Q_{elec}	7,900	kWh	Tagesbrennstoffverbrauch	Q_{fuel}		kWh
Jahresenergieverbrauch	AEC	1 662	kWh	Jahresbrennstoffverbrauch	AFC		GJ
Kontaktinformationen	*NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden*						

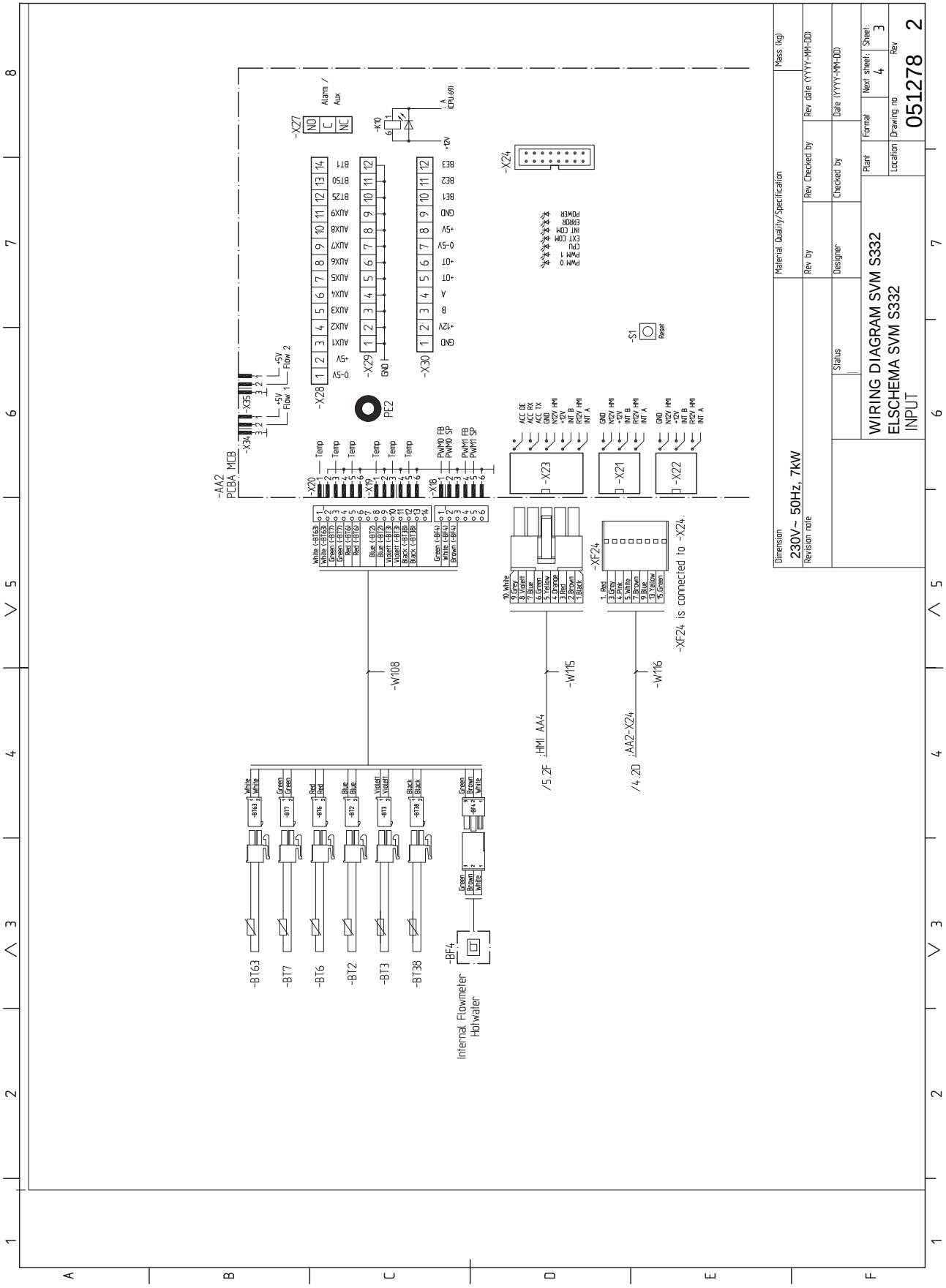
Modell					AMS 20-10 / SVMS332-10			
Wärmepumpentyp					☒ Luft/Wasser ☐ Abluft/Wasser ☐ Flüssigkeit/Wasser ☐ Wasser/Wasser			
Niedrigtemperatur-Wärmepumpe					☐ Ja ☒ Nein			
Integrierte Elektroheizpatrone für Zusatzheizung					☒ Ja ☐ Nein			
Wärmepumpe für Heizung und Brauchwasser					☒ Ja ☐ Nein			
Klima					☒ Mittel ☐ Kalt ☐ Warm			
Temperatureignung					☒ Mittel (55 °C) ☐ Niedrig (35 °C)			
Geltende Normen					EN14825 / EN14511 / EN12102			
Abgegebene Nennheizleistung	Prated	6,5	kW		*Mittlerer Saisonwirkungsgrad für Raumerwärmung*	η_s	132	%
Deklarierte Kapazität für Raumerwärmung bei Teillast und Außenlufttemperatur Tj					*Deklarierter COP für Raumerwärmung bei Teillast und Außenlufttemperatur Tj*			
Tj = -7°C	Pdh	5,8	kW		Tj = -7°C	COPd	1,98	-
Tj = +2°C	Pdh	3,5	kW		Tj = +2°C	COPd	3,17	-
Tj = +7°C	Pdh	2,3	kW		Tj = +7°C	COPd	4,98	-
Tj = +12°C	Pdh	2,2	kW		Tj = +12°C	COPd	5,50	-
Tj = biv	Pdh	5,8	kW		Tj = biv	COPd	1,98	-
Tj = TOL	Pdh	5,8	kW		Tj = TOL	COPd	1,69	-
Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	Pdh		kW		Tj = -15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd		-
Bivalenztemperatur	T_{biv}	-7	°C		Min. Außenlufttemperatur	TOL	-10	°C
Kapazität bei zyklischem Betrieb	Pcych		kW		COP bei zyklischem Betrieb	COPcyc		-
Abbaukoeffizient	Cdh	0,98	-		Max. Vorlauftemperatur	WTOL	60	°C
Leistungsaufnahme in anderen Stellungen als der aktiven Stellung					*Zusatzheizung*			
Ausgeschaltete Stellung	P_{OFF}	0,003	kW		Nennheizleistung	Psup	0,7	kW
Thermostat – ausgeschaltete Stellung	P_{TO}	0,008	kW					
Standby-Modus	P_{SB}	0,008	kW		Typ der zugeführten Energie	Elektrisch		
Kurbelgehäuseheizermodus	P_{CK}	0,000	kW					
Sonstige Posten								
Kapazitätsregelung	Variabel				Nomineller Luftvolumenstrom (Luft-Wasser)		3 000	m³/h
Schallleistungspegel, Innen-/Außenbereich	L_{WA}	35 / 54	dB		Nennfluss Wärmeträger			m³/h
Jahresenergieverbrauch	Q_{HE}	3 961	kWh		Volumenstrom Wärmequellenmedium Flüssigkeit/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen			m³/h
Für Wärmepumpe mit Raumerwärmung und Brauchwasserbereitung								
Deklariertes Verbrauchsprofil Brauchwasserbereitung	XL				*Energieeffizienz Brauchwasserbereitung*	η_{wh}	101	%
Täglicher Energieverbrauch	Q_{elec}	7,900	kWh		Tagesbrennstoffverbrauch	Q_{fuel}		kWh
Jahresenergieverbrauch	AEC	1 662	kWh		Jahresbrennstoffverbrauch	AFC		GJ
Kontaktinformationen	*NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden*							

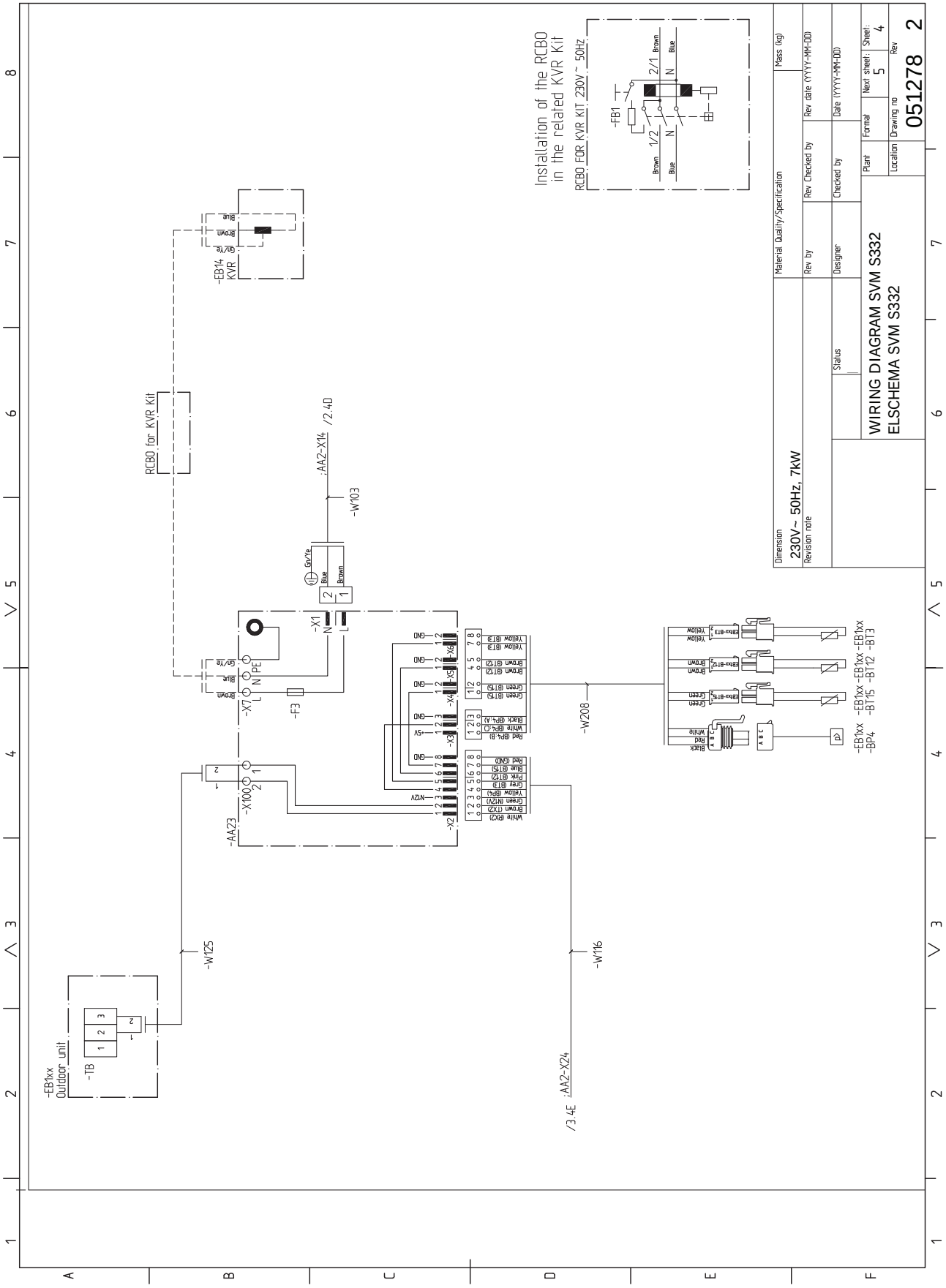
Schaltplan

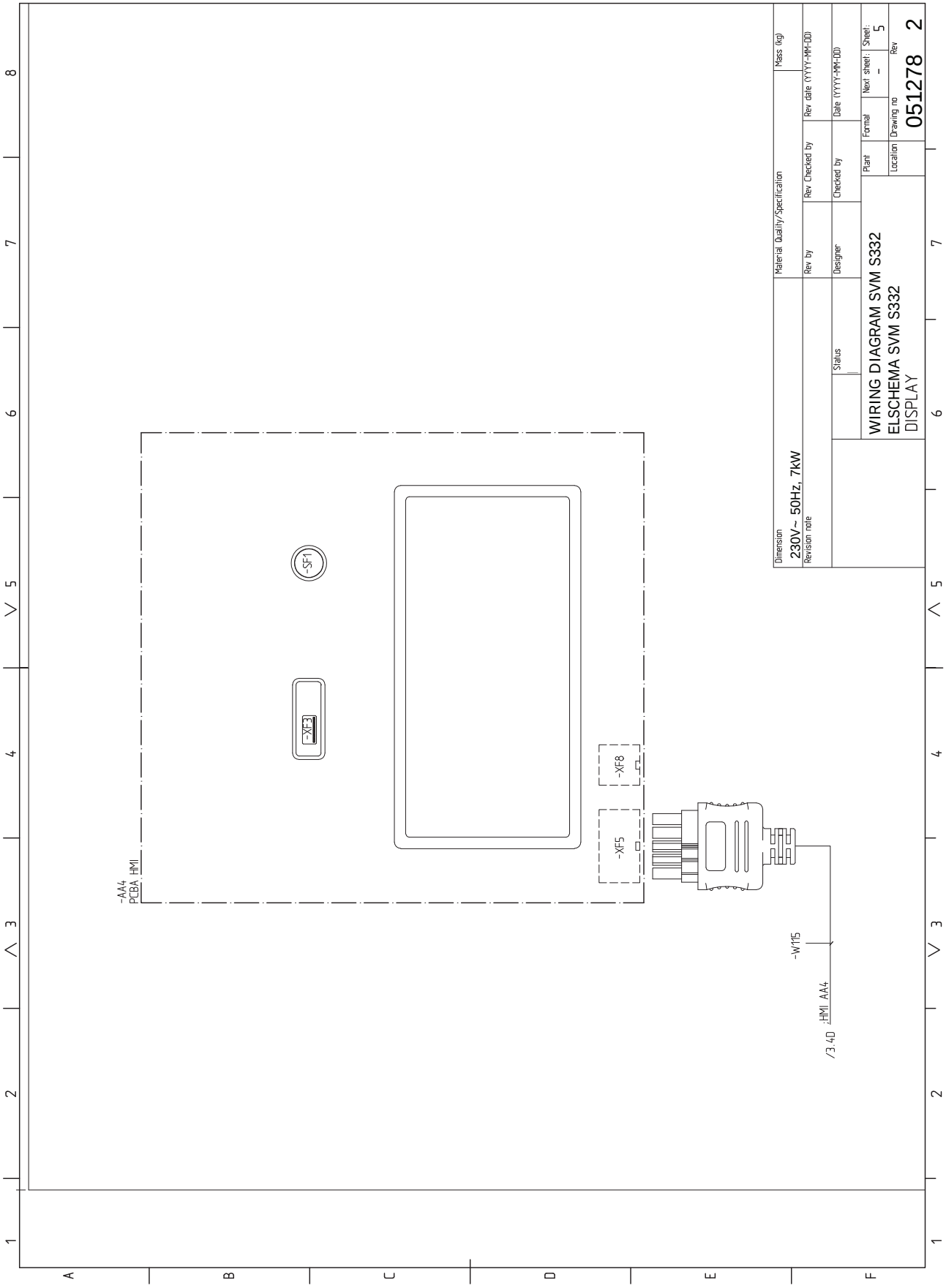
SVM S332, 1X230 V



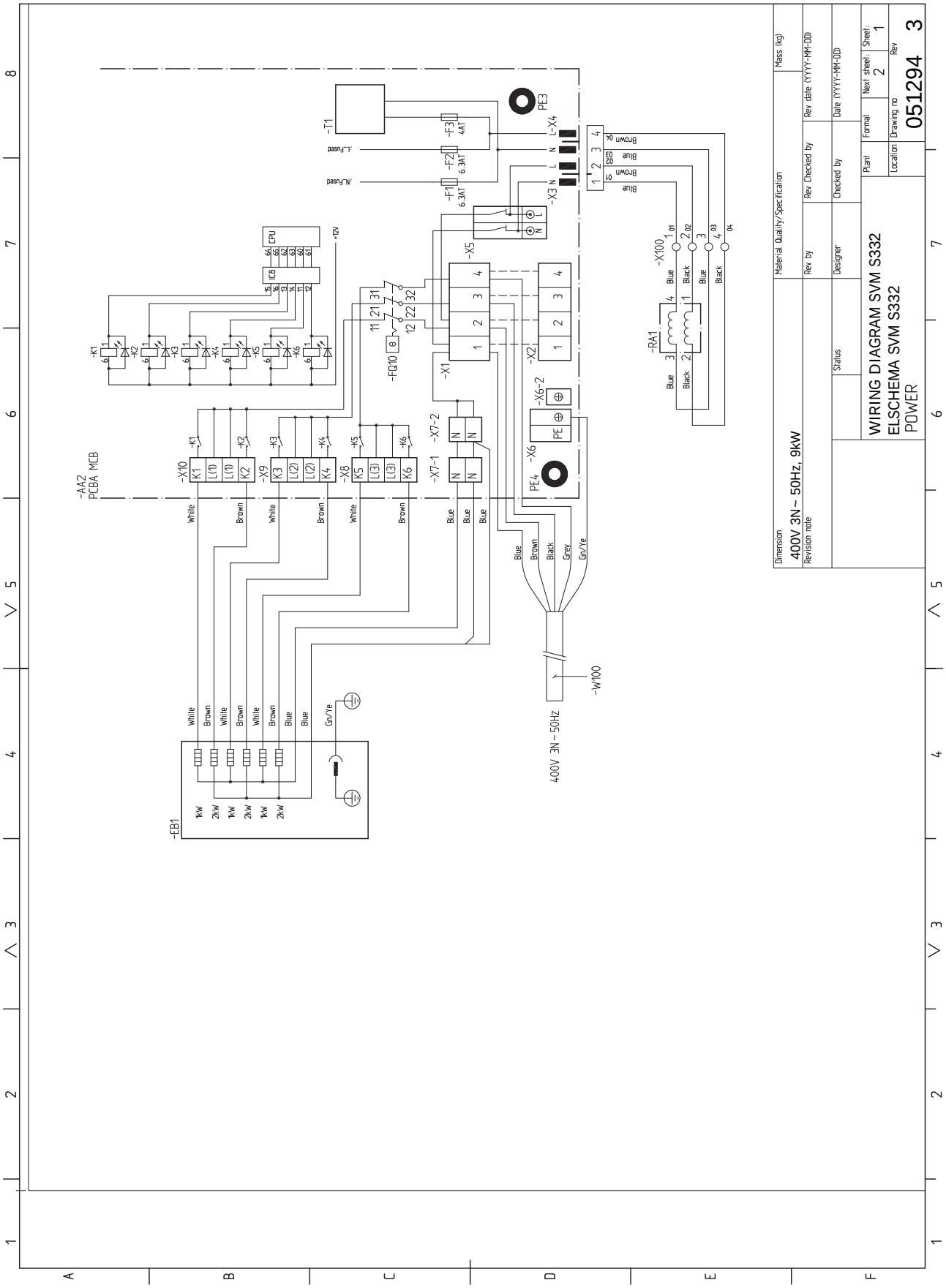

WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
BASE
230V~ 50Hz, 7kW
051278 2
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Status
Dimension
Revision note
Plant
Location
Format
Drawing no
Next sheet: 3
Sheet: 2
Rev
PE1
-X40
-X41
-X42
-X43
N12V LIN1 GND
N12V LIN2 GND
N12V LIN3 GND
N12V LIN2 GND
-AA2
PCBA MCB
-X17
-K9
-K8
-K7
CPU
+12V
:L Fused
:N Fused
-X15
-X14
-X13
-X12
-X11
Brown
Blue
Gn/Ye
-W103
-W107
-W101
/4.6C :AA2-X14
/.4B :Lin GP1
/.4B :Lin GP8
-GP1
-GP8
Connect to -AA2-X40
Connect to -AA2-X41
Connect to -AA2-X42
1.Brown
2.Black
3.Blue
-W121
-W124
-W110
/.4E :Lin GP1
/.4E :Lin GP8
1 Blue
2 Black
3.Brown
4.Orange
1 Blue
2 Black
3.Brown
4.White
12V
GND
LIN
Black
White
-QN10

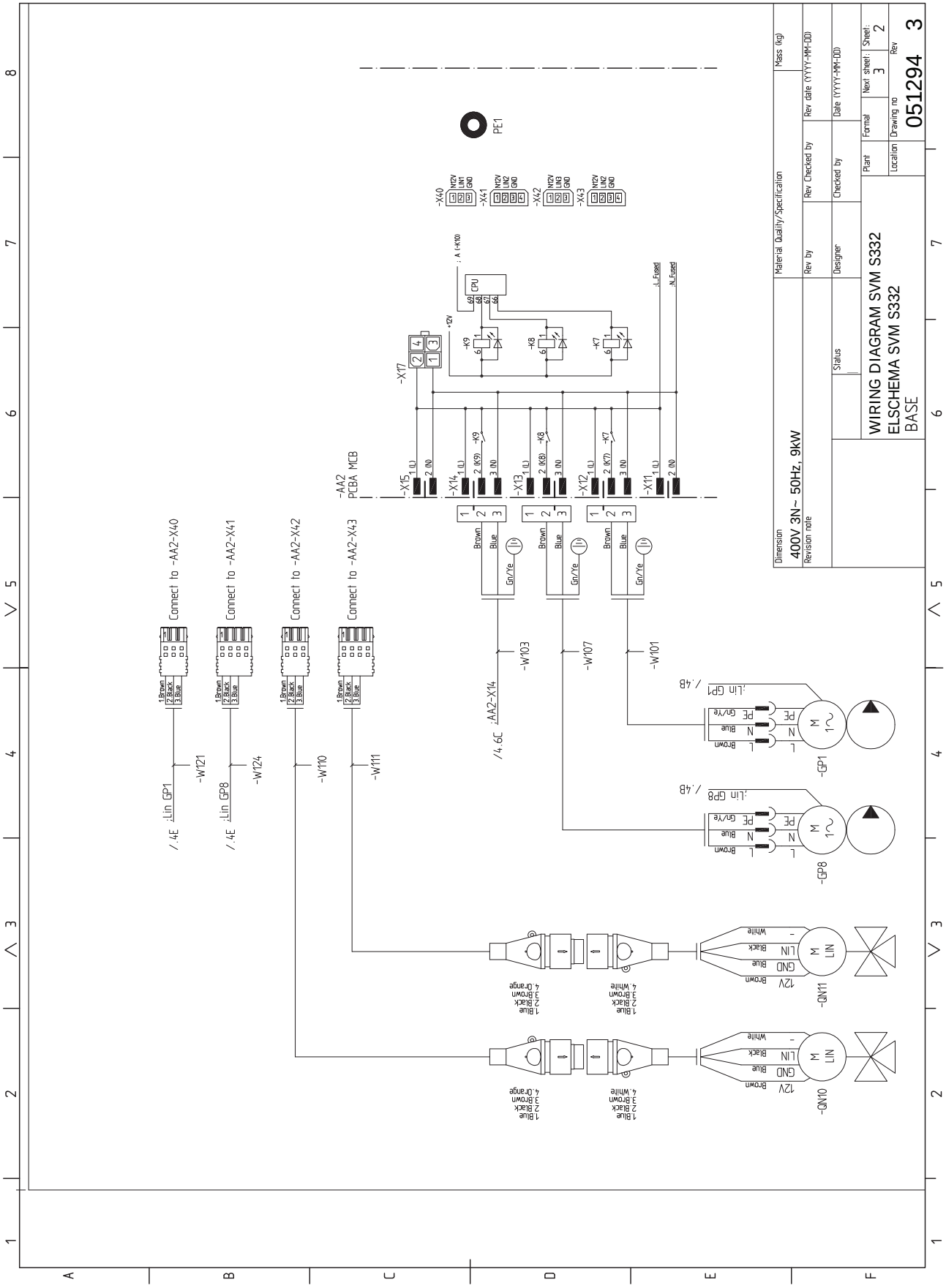

WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
INPUT
051278 2
230V~ 50Hz, 7kW
-AA2
PCBA MCB
-X20
-X19
-X18
-X23
-X21
-X22
-X24
-X27
-X28
-X29
-X30
-X34
-X35
-XF24
-S1
-K10
-BF4
-BT63
-BT7
-BT6
-BT2
-BT3
-BT38
-W108
-W115
-W116
Internal Flowmeter
Hotwater
-XF24 is connected to -X24.
/5.2F :HMI AA4
/4.2D :AA2-X24

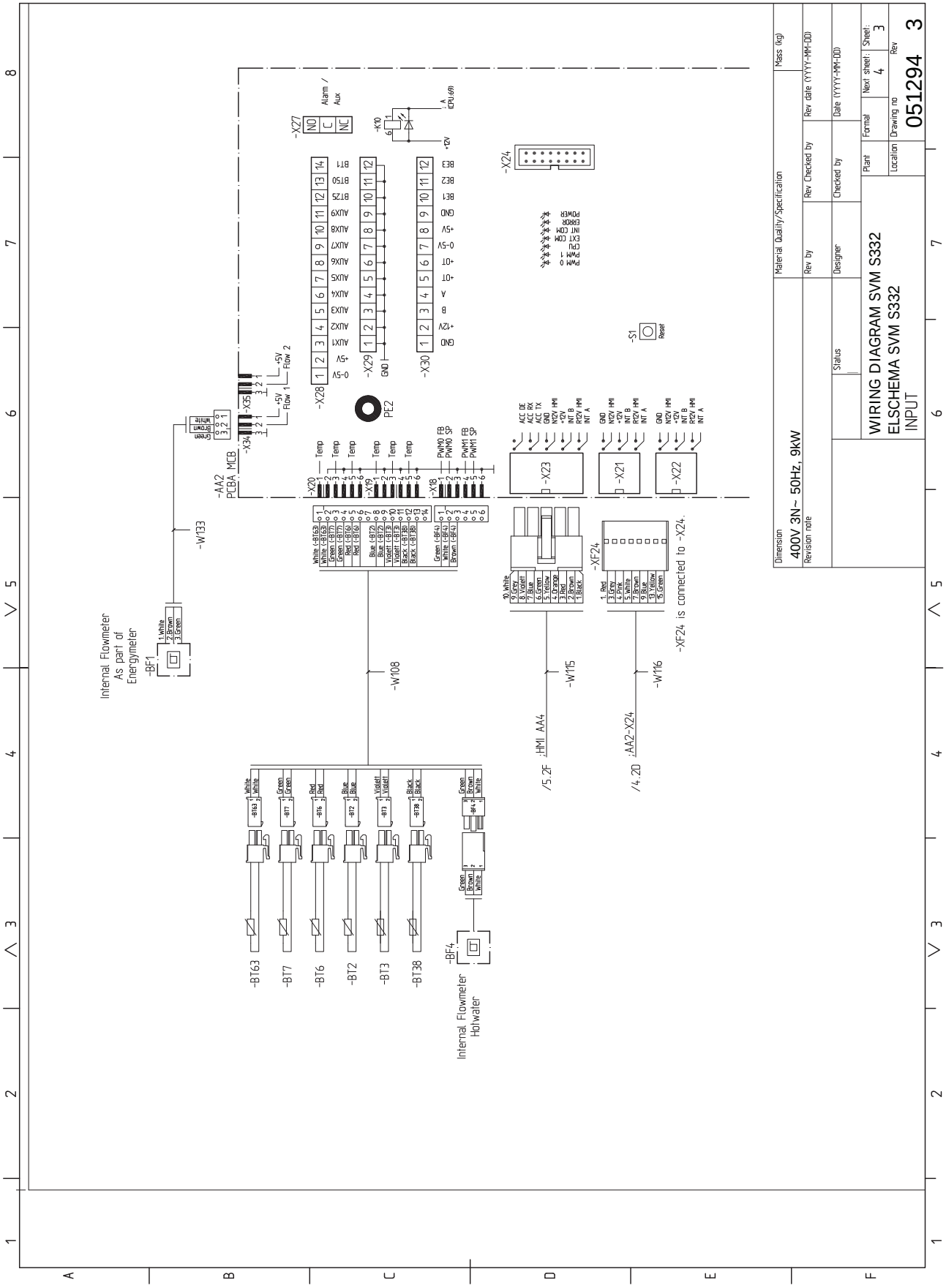

Installation of the RCBO
in the related KVR Kit
RCBO FOR KVR KIT 230V ~ 50Hz
-FB1
1/2
2/1
Brown
Blue
N
RCBO for KVR Kit
-EB14
KVR
Gr/Ye
Blue
Brown
:AA2-X14
/2.4D
-W103
-X1
N
L
-X7
N PE
-F3
-AA23
-X100
-W125
-EB1xx
Outdoor unit
-TB
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
GND
+5V
N12V
Yellow (BP4)
Green (N12V)
Brown (12V)
White (RX2)
Pink (BT12)
Grey (BT3)
Blue (BT15)
Red (GND)
Black (BP4,A)
White (BP4,C)
Red (BP4,B)
Green (BT15)
Brown (BT12)
Yellow (BT3)
-W208
-W116
/3.4E
:AA2-X24
-EB1xx
-BP4
-EB1xx
-BT15
-EB1xx
-BT12
-EB1xx
-BT3
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Dimension
230V~ 50Hz, 7kW
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Status
WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
4
5
Location
Drawing no
Rev
051278
2

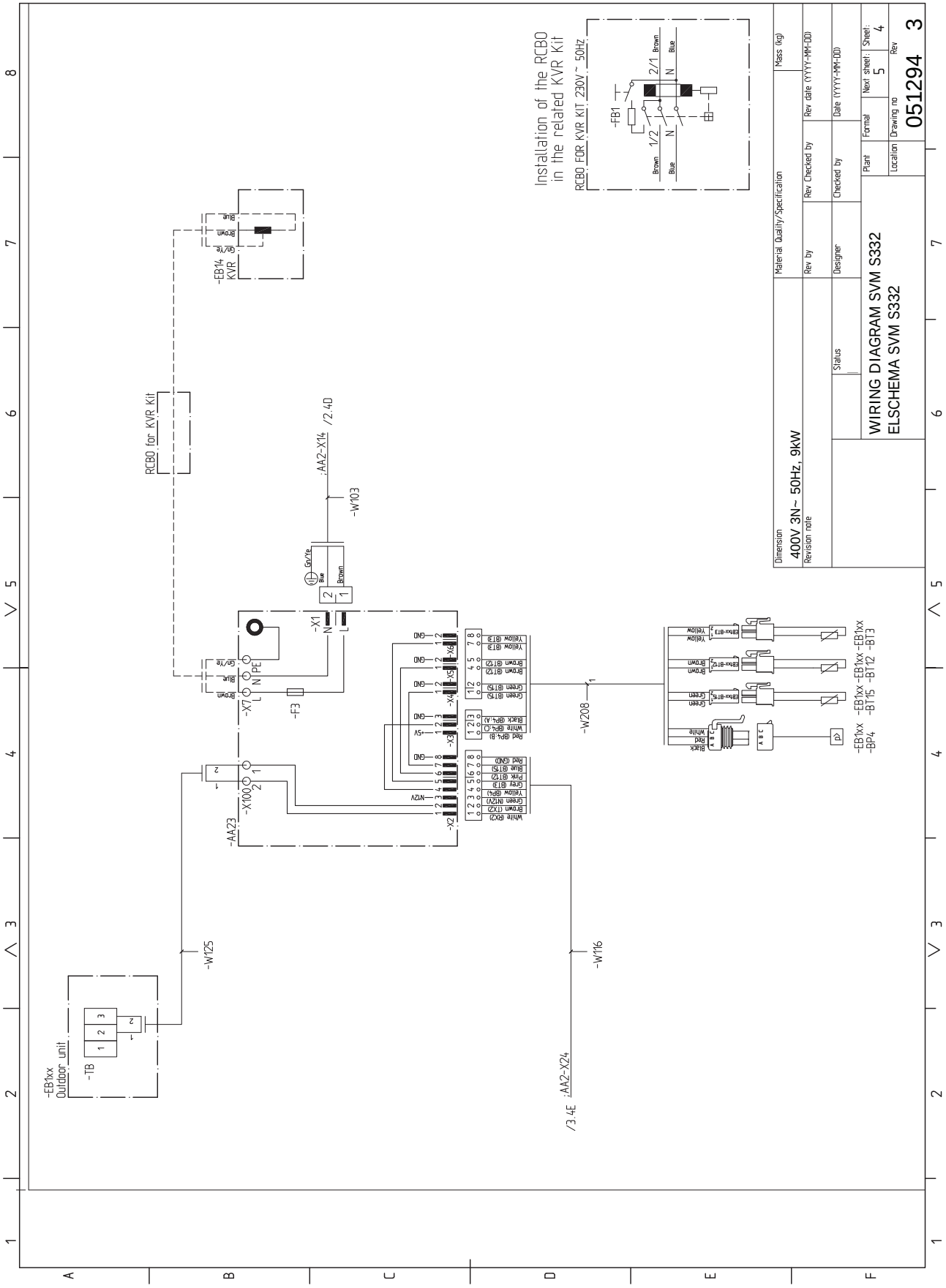

-AA4
PCBA HMI
-SF1
-XF3
-XF8
-XF5
-W115
/3.4D :HMI AA4
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Dimension
230V~ 50Hz, 7kW
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Status
WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
DISPLAY
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
5
Location
Drawing no
051278 2
Rev

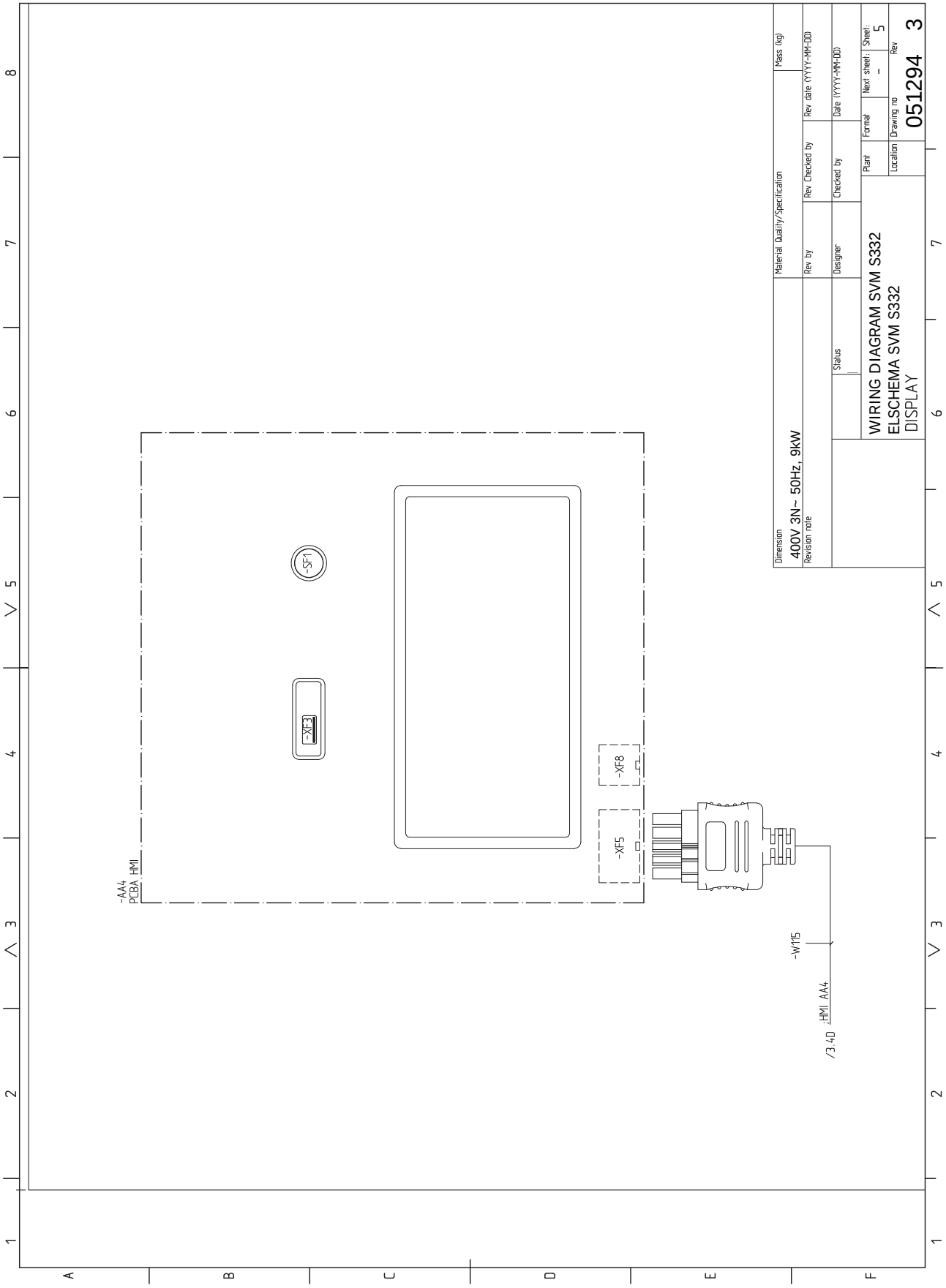
SVM S332, 3X400 V



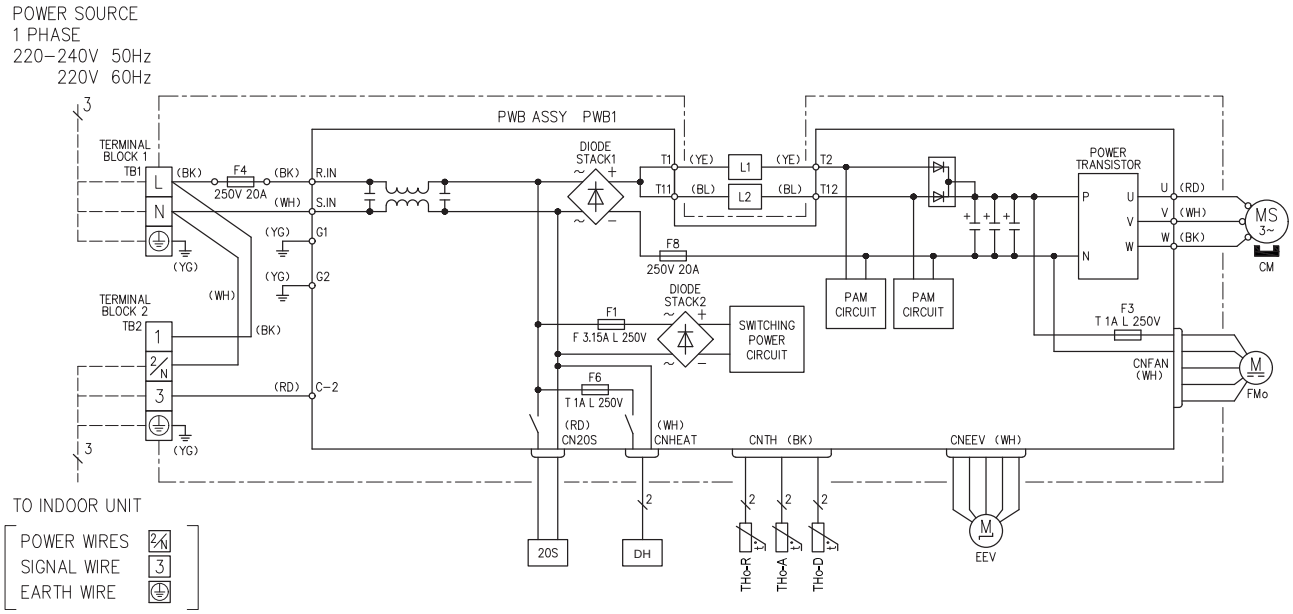

WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
BASE
051294 3
400V 3N~ 50Hz, 9kW
-AA2
PCBA MCB
PE1
-X40
-X41
-X42
-X43
-X17
-X15
-X14
-X13
-X12
-X11
-K9
-K8
-K7
CPU
+12V
Connect to -AA2-X40
Connect to -AA2-X41
Connect to -AA2-X42
Connect to -AA2-X43
-W121
-W124
-W110
-W111
-W103
-W107
-W101
-GP1
-GP8
-QN10
-QN11
Brown
Blue
Gn/Ye
12V
GND
LIN
Black
White


WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
INPUT
051294 3
400V 3N~ 50Hz, 9kW
Internal Flowmeter
As part of
Energymeter
Internal Flowmeter
Hotwater
-XF24 is connected to -X24.
-AA2
PCBA MCB
-X23
-X21
-X22
-X24
-XF24
-X27
-X28
-X29
-X30
-X20
-X19
-X18
-X34
-X35
-W133
-W108
-W115
-W116
-BF1
-BF4
-BT63
-BT7
-BT6
-BT2
-BT3
-BT38
-S1
-K10
PE2
/5.2F :HMI AA4
/4.2D :AA2-X24


Installation of the RCBO
in the related KVR Kit
RCBO FOR KVR KIT 230V ~ 50Hz
-FB1
1/2
2/1
Brown
Blue
N
RCBO for KVR Kit
-EB14
KVR
Gn/Ye
Blue
Brown
-AA2-X14
/2.4D
-W103
-X1
N
L
-X7
N PE
-F3
-AA23
-X100
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
-W125
-W208
-W116
-AA2-X24
/3.4E
-EB1xx
Outdoor unit
-TB
-EB1xx -EB1xx -EB1xx
-BP4 -BT15 -BT12 -BT3
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Dimension
400V 3N~ 50Hz, 9kW
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
4
5
Location
Drawing no
051294
Rev
3

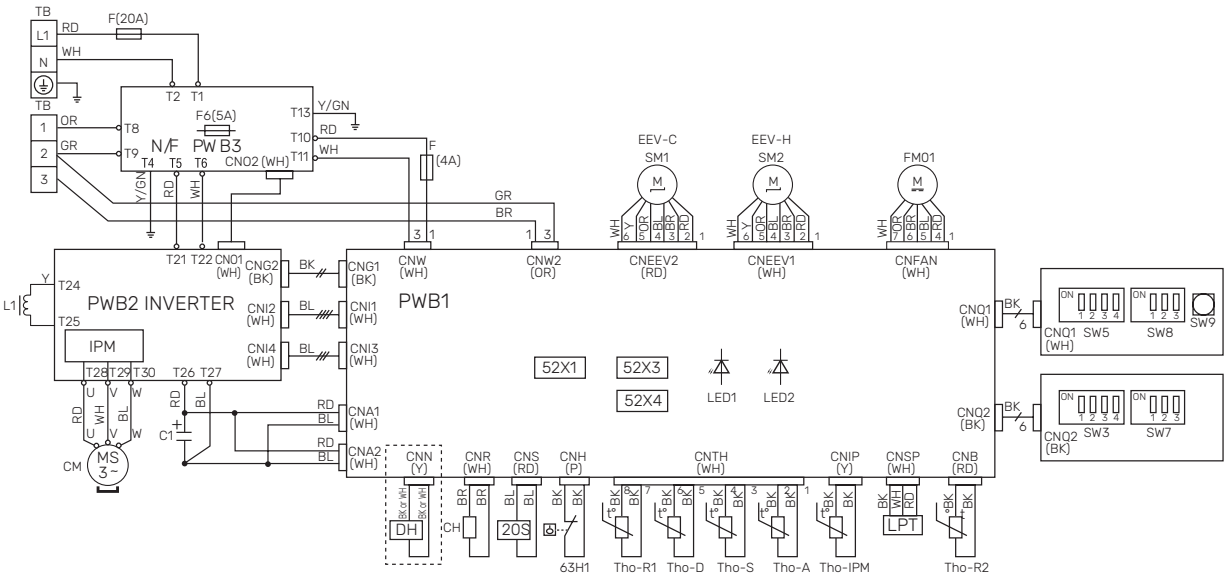

-AA4
PCBA HMI
-SF1
-XF3
-XF8
-XF5
-W115
/3.4D :HMI AA4
Dimension
400V 3N~ 50Hz, 9kW
Revision note
Material Quality/Specification
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Mass (kg)
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Status
WIRING DIAGRAM SVM S332
ELSCHEMA SVM S332
DISPLAY
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
5
Location
Drawing no
051294
Rev
3

AMS 20-6



AMS 20-10

230 V ~ 50 Hz



Bezeichnung	Beschreibung
20S	Vierwegeventil
63H1	Hochdruckpressostat
C1	Kondensator
CH	Verdichtererwärmer
CM	Verdichter
CnA~Z	Anschlussklemme
CT	Stromwandler
DH	Tropfschalenerwärmer
F	Sicherung
FM01	Ventilator
L/L1	Induktionsspule
LED1	Anzeigelampe (rot)
LED2	Anzeigelampe (grün)
LPT	Niederdruckfühler
EEV	Expansionsventil
EEV-H	Expansionsventil, Wärme
EEV-C	Expansionsventil, Kühlung
TB	Anschlussklemme, Spannungsversorgung und Kommunikation
BT28 (Tho-A)	Umgebungsfühler
Tho-D	Heißgasfühler
Tho-R	Verdampferfühler, aus
Tho-R2	Verdampferfühler, ein
Tho-S	Sauggasfühler

Sachregister

A

Abdeckungen demontieren, 13
Alarm, 73
Alarmliste, 76
Alarmverwaltung, 73
Anschluss der Brauchwasserzirkulation, 25
Anschlüsse, 28
Anschlussoption
  Zwei oder mehr Klimatisierungssysteme, 25
Aufbau der Außeneinheit
  Position der Komponenten, 18
Aufbau des Split-Systems, 16
Aufstellung, 7
Außeneinheiten, 32
Außenfühler, 29

B

Befüllen des , 38
Befüllen des Brauchwasserwärmetauschers, 38
Befüllung und Entlüftung, 38
  Befüllen des , 38
  Befüllen des Brauchwasserwärmetauschers, 38
  Entlüftung des Klimatisierungssystems, 38
Beiliegende Komponenten, 12
Betriebsstörung
  Alarm, 73
  Alarmliste, 76
  Alarmverwaltung, 73
  Fehlersuche, 73
  Info-Menü, 73

D

Daten für Fühler in SVM S332-10, 70
Daten für Fühler in SVM S332-6, 70

E

Einphasenverdichter, 36
Einstellungen, 35
  Reservebetrieb, 36
Elektrische Anschlüsse, 26
  Anschlüsse, 28
  Außeneinheiten, 32
  Außenfühler, 29
  Einphasenverdichter, 36
  Einstellungen, 35
  Elektrische Zusatzheizung – maximale Leistung, 35
  Externe Anschlüsse, 29
  Externe Anschlussmöglichkeiten, 33
  Externer Vorlauffühler, 29
  Externer Wärmemengenzähler, 30
  Externes Heizkabel (KVR 10), 31
  Externe Steuerspannung für Steuersystem anschließen, 28
  Fühleranschluss, 29
  Kommunikation, 32
  Kommunikationsanschluss, 32
  Leistungswächter, 30
  Raumfühler, 29
  Spannungsversorgung, 28
  Stromanschluss, 28–29
  Tarifsteuerung, 29
  Zubehör anschließen, 32
Elektrischer Anschluss, 26
  Allgemeines, 26
Elektrische Zusatzheizung – maximale Leistung, 35
  Leistungsstufen der Elektroheizpatrone, 35
Elektroschaltplan, 92, 102
Energieverbrauchskennzeichnung, 89
  Energieeffizienzdaten für die Einheit, 89
  Informationsblatt, 89
  Technische Dokumentation, 90
Entleerung des Brauchwasserwärmetauschers, 68
Entlüftung des Klimatisierungssystems, 38
Externe Anschlüsse, 29
Externe Anschlussmöglichkeiten, 33
  Mögliche Optionen für AUX-Ausgang (potenzialfrei wechselndes Relais), 34
  Mögliche Optionen für AUX-Eingänge, 33
Externer Vorlauffühler, 29
Externer Wärmemengenzähler, 30
Externes Heizkabel (KVR 10), 31
Externe Steuerspannung für Steuersystem anschließen, 28

F

Fehlersuche, 73
Fühleranschluss, 29
Fühlerdaten, 69
Fühlerpositionierung, 20

H

Handhabung der Abdeckungen, 15
Heizungsseite, 24
Hilfemenü, 44

I

Inbetriebnahme ohne Außeneinheit, 40
Inbetriebnahme und Einstellung, 37
  Befüllung und Entlüftung, 38
  Inbetriebnahme ohne Außeneinheit, 40
  Inbetriebnahme und Kontrolle, 39
  Kühl-/Heizkurveneinstellung, 40
  Startassistent, 39
  Verdichtererwärmer, 37
  Vorbereitungen, 37
Inbetriebnahme und Kontrolle, 39
  Pumpendrehzahl, 40
Info-Menü, 73
Innenmodulkonstruktion
  Position der Komponenten, 16
Installationsfläche, 7, 10
Installationskontrolle, 5
Installationsvarianten, 25
  Anschluss der Brauchwasserzirkulation, 25
  Brauchwasserspeicher mit Elektroheizpatrone, 25

K

Kältemittelrohr, 23
Kalt- und Brauchwasser, 24
  Anschluss von Kalt- und Brauchwasser, 24
Kennzeichnung, 4
Klimatisierungssystem, 24
Klimatisierungssystemanschluss, 24
Klimatisierungssystem entleeren, 68
Klimatisierungssysteme und Zonen, 46
  Steuerung – Einführung, 46
Komfortstörung, 73
Kommunikation, 32
Kommunikationsanschluss, 32
Komponentenverzeichnis SVM S332 (EZ101), 19

Kondenswasser, 11
Konstruktion der Wärmepumpe
Komponentenverzeichnis SVM S332 (EZ101), 19
Kühl-/Heizkurveneinstellung, 40
Kühlung, 24

L

Leistungswächter, 30
Lieferung und Transport, 7
Abdeckungen demontieren, 13
Aufstellung, 7
Beiliegende Komponenten, 12
Handhabung der Abdeckungen, 15
Installationsfläche, 7, 10
Kondenswasser, 11
Transport, 7, 9

M

Maße, 80–81
Maße Inneneinheit, 80
Menü 1 – Raumklima, 47
Menü 2 – Brauchwasser, 51
Menü 3 – Info, 52
Menü 4 – Meine Anlage, 53
Menü 5 – Verbindung, 57
Menü 6 – Zeitsteuerung, 58
Menü 7 – Service, 60
Modbus TCP/IP, 72
Mögliche Optionen für AUX-Ausgang (potenzialfrei wechselndes Relais), 34
Mögliche Optionen für AUX-Eingänge, 33
myUplink, 42

N

Navigation
Hilfemenü, 44
Notbetrieb, 36, 68

P

Position der Komponenten
Fühlerpositionierung, 20
Pumpendrehzahl, 40

R

Raumfühler, 29
Rohranschlüsse, 21
Allgemeines zu Rohranschlüssen, 21
Heizkessel- und Heizkörpervolumen, 21
Heizungsseite, 24
Installationsvarianten, 25
Kältemittelrohr, 23
Kalt- und Brauchwasser
Anschluss von Kalt- und Brauchwasser, 24
Kühlung, 24
Symbolschlüssel, 22
Systemprinzip, 22
Verwendung ohne Wärmepumpe, 24
Rohr- und Ventilationsanschlüsse
Anschluss des Klimatisierungssystems, 24
Klimatisierungssystem, 24

S

Schalldruckpegel, 83
Seriennummer, 4
Service, 68
Daten für Fühler in SVM S332-10, 70
Daten für Fühler in SVM S332-6, 70
Servicemaßnahmen, 68
Servicemaßnahmen, 68
Entleerung des Brauchwasserwärmetauschers, 68
Fühlerdaten, 69
Klimatisierungssystem entleeren, 68
Modbus TCP/IP, 72
Notbetrieb, 68
USB-Serviceanschluss, 71
Sicherheitsinformationen, 4
Installationskontrolle, 5
Kennzeichnung, 4
Seriennummer, 4
Symbole, 4
Spannungsversorgung, 28
Startassistent, 39
Steuerung, 43
Steuerung – Einführung, 43
Steuerung – Einführung, 43
Steuerung – Menüs
Menü 1 – Raumklima, 47
Menü 2 – Brauchwasser, 51
Menü 3 – Info, 52
Menü 4 – Meine Anlage, 53
Menü 5 – Verbindung, 57
Menü 6 – Zeitsteuerung, 58
Menü 7 – Service, 60
Stromanschluss, 28–29
Stromwandler anschließen, 31
Symbole, 4
Symbolschlüssel, 22
Systemprinzip, 22

T

Tarifsteuerung, 29
Technische Daten, 80, 84
Abmessungen, 80–81
Elektroschaltplan, 92, 102
Energieverbrauchskennzeichnung, 89
Maße Inneneinheit, 80
Schalldruckpegel, 83
Technische Daten, 84
Transport, 7, 9

U

USB-Serviceanschluss, 71

V

Verdichtererwärmer, 37
Verwendung ohne Wärmepumpe, 24
Vorbereitungen, 37

W

Wichtige Informationen, 4
Installationskontrolle, 5
Kennzeichnung, 4
Sicherheitsinformationen, 4
Symbole, 4

Z

Zubehör, 79
Zubehör anschließen, 32

Kontaktinformationen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Weitere Informationen zu Ländern, die nicht in dieser Liste erscheinen, erhalten Sie von NIBE Sverige oder im Internet unter nibe.eu .

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

IHB DE 2322-2 631469

Dieses Dokument ist eine Veröffentlichung von NIBE Energy Systems. Alle Produktabbildungen, Fakten und Daten basieren auf aktuellen Informationen zum Zeitpunkt der Dokumentfreigabe.

NIBE Energy Systems behält sich etwaige Daten- oder Druckfehler vor.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

631469