



Installation
Installation
Installation
Installazione

AHP-BH 8.8

Modul Elektrische Nachheizung	2
Electric booster heater module	10
Module postchauffage électrique	17
Modulo riscaldatore elettrico	24



1	Allgemeine Hinweise	3
1.1	Symbole in diesem Dokument	3
1.2	Zielgruppen	3
1.3	Maßeinheiten.....	3
1.4	Mitgeltende Dokumente	3
2	Sicherheit.....	3
2.1	Struktur der Warnhinweise	3
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	3
2.4	Sicherheitshinweise	3
3	Gerätebeschreibung.....	4
3.1	Gerätekompatibilität.....	4
3.2	Lieferumfang.....	4
4	Transport (Fachkraft).....	4
5	Montage (Fachkraft)	4
5.1	Montageort	4
5.2	Gerät öffnen	4
5.3	Gerät montieren.....	4
5.4	Heizwasseranschluss.....	5
5.5	Elektrischer Anschluss.....	5
5.6	Gerät entlüften	6
5.7	Gerät schließen	6
5.8	Störungsbehebung (Fachkraft)	6
6	Technische Daten	6
6.1	Maße und Anschlüsse	6
6.2	Elektroschaltplan.....	6
6.3	Datentabelle.....	7
7	Kundendienst und Garantie.....	8
8	Umwelt und Recycling.....	9

1 Allgemeine Hinweise



- Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

1.1 Symbole in diesem Dokument

Symbol	Bedeutung
►	Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
✓	Dieses Symbol zeigt Ihnen die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, bevor Sie die folgenden Handlungsschritte ausführen.
[► 11]	Dieses Symbol zeigt Ihnen einen Verweis auf die entsprechende Seitenzahl (in diesem Beispiel Seite 11).

1.2 Zielgruppen

Fachkraft Heizung

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Heizungstechnik, Heizungsmedien, Haustechnik, Gebäudetechnik, Lüftungs- und Klimatechnik, Messtechnik, Wärmepumpentechnik, Umwelttechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

Fachkraft Elektrotechnik

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Elektrotechnik, Messtechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

Auszubildende

Auszubildende dürfen die aufgetragenen Aufgaben nur unter fachlicher Aufsicht und Anleitung ausführen.

Berufliche Qualifikation

In Abhängigkeit von den örtlichen Gesetzen ist eine Ausbildung, ein Studium oder eine Weiterbildung erforderlich.

Gendersensible Dokumentation

Wir sind bemüht dem Sprachwandel zu folgen und eine genderbewusste Sprachform zu nutzen, ohne den Lesefluss zu beeinträchtigen. Wir möchten in unserer Dokumentation alle Geschlechter ansprechen, einbeziehen und sichtbar machen.

1.3 Maßeinheiten

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

1.4 Mitgeltende Dokumente

- Anleitungen des Wärmepumpen-Managers
- Bedienungs- und Installationsanleitung der angeschlossenen Wärmepumpe

2 Sicherheit

2.1 Struktur der Warnhinweise

2.1.1 Eingebettete Warnhinweise

Eingebettete Warnhinweise gelten nur für den darauffolgenden Handlungsschritt.

- **SIGNALWORT: Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr.** Handlungsschritt, auf den sich der Warnhinweis bezieht

2.1.2 Signalworte

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führt.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.
HINWEIS	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden, Folgeschäden oder Umweltschäden führen kann.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Im regulären Betrieb kann das Gerät die Wärmepumpe im monoenergetischen Betrieb unterhalb des Bivalenzpunktes unterstützen. Je nach Einstellung und angeschlossener Wärmepumpe kann das Gerät die Trinkwassererwärmung oder den Antilegionellenbetrieb unterstützen. Bei Funktionsstörung der Wärmepumpe kann das Gerät das Erwärmen des Trinkwassers und das Heizen von Räumen vorübergehend sicherstellen.

Das Gerät ist für die Kühlung mit einer Taupunkt-Überwachung geeignet.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Erwärmung anderer Flüssigkeiten als Heizwasser ist nicht erlaubt.

Das Gerät ist nicht für den Einsatz in Trinkwasserleitungen bestimmt.

Das Gerät ist nicht für einen Betrieb unterhalb des Taupunktes geeignet.

2.4 Sicherheitshinweise

- Wenn Sie das Gerät nicht korrekt installieren und elektrisch anschließen, können Personen zu Schaden kommen. Nur eine Elektrofachkraft darf die Elektroinstallation und die Installation des Gerätes durchführen.
- Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Installieren Sie eine Sicherheitsvorrichtung, mit der das Gerät über eine Trennstrecke von 3 mm vom Stromnetz getrennt werden kann. Sicherheitsvorrichtungen sind z. B. Schütze, LS-Schalter, Sicherungen.
- Wenn Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt, können die elektronischen Komponenten beschädigt werden. Schützen Sie die elektronischen Komponenten vor Feuchtigkeit.
- Elektrische Bauteile sind im Originalzustand keine Zündquellen (z. B. heiße Oberfläche, Funken- oder Lichtbogenbildung) und können im Falle einer Leckage das Kältemittel nicht entzünden. Verwenden Sie nur die empfohlenen Originalersatzteile.
- Wenn Sie das Gerät unvollständig installieren, ist der sichere Gebrauch nicht gewährleistet. Betreiben Sie das Gerät nur komplett installiert. Betreiben Sie das Gerät nur mit geschlossenem Gehäuse und geschlossenem Deckel.
- Ungeeignete Ersatzteile und ungeeignetes Zubehör können die Sicherheit der nutzenden Person und des Produkts beeinträchtigen. Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Originalzubehör.

3 Gerätebeschreibung

Das Gerät ist ein wandhängendes Modul mit integrierter elektrischer Not-/Zusatzheizung. Das Gerät kann in Kombination mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe mit R290-Kältemittel verwendet werden, wenn keine weitere elektrische Not-/Zusatzheizung vorhanden ist. Über eine Bus-Leitung wird das Gerät an den Integralspeicher oder den Wärmepumpen-Manager angeschlossen.

3.1 Gerätekompatibilität

Sie können das Gerät in Kombination mit den folgenden Produkten betreiben:

- Integralspeicher HSBC 300 cool
- Integralspeicher TSBC 300 plus
- Wärmepumpen-Manager WPM

3.2 Lieferumfang

- Dokumentation
- Gerät
- 1× Zubehörbeutel (Montageblech, Wärmeleitpaste, Kabelbinder)

4 Transport (Fachkraft)

- Schützen Sie das Gerät beim Transport vor heftigen Stößen.
- Transportieren Sie das Gerät in der originalen Verpackung, um es vor Beschädigungen zu schützen.

5 Montage (Fachkraft)

5.1 Montageort

Der Montageort muss folgende Anforderungen erfüllen:

- frostfrei
- trocken
- zugänglich

Die Wand, an der das Gerät installiert werden soll, muss folgende Bedingungen erfüllen:

- tragfähig (Gewicht des Gerätes, siehe Kapitel *Datentabelle* (► 7))
- eben
- senkrecht

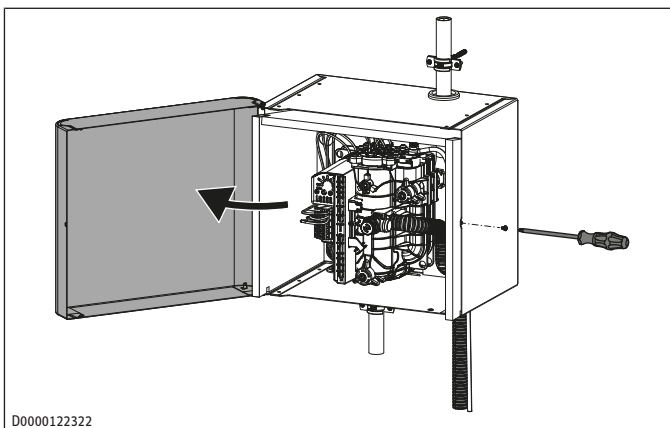
► Um Leistungsverluste zu reduzieren, halten Sie den Abstand zwischen Gerät und Wärmepumpe gering.

► Beachten Sie die Länge der vorinstallierten elektrischen Leitungen (Fühlerleitung, CAN-Bus).

Die Geräteabdeckung muss das Gerät spaltfrei verschließen.

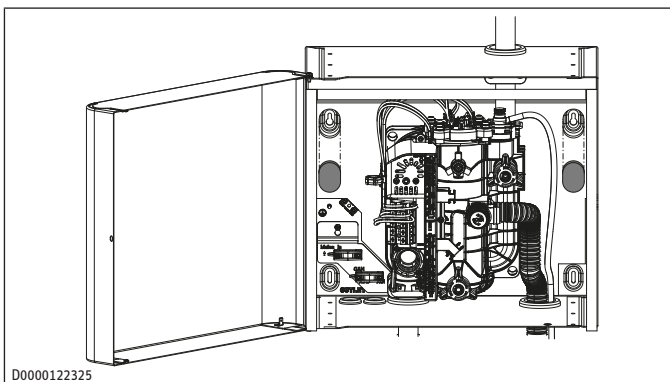
- Gleichen Sie Unebenheiten mit Distanzscheiben aus.

5.2 Gerät öffnen

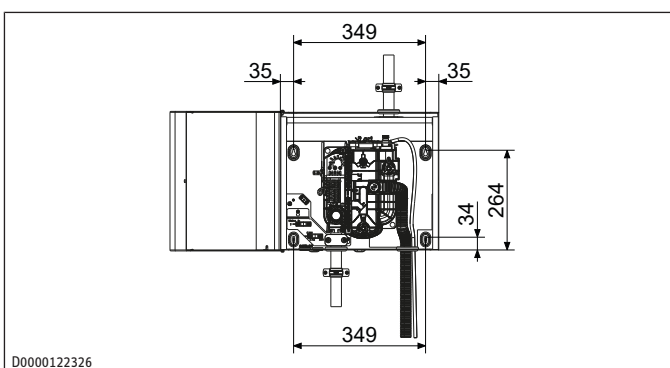


- Entfernen Sie die Schraube auf der rechten Seite der Geräteabdeckung.
- Klappen Sie die Geräteabdeckung zur Seite.

5.3 Gerät montieren



- Entfernen Sie die Abdeckungen auf den Befestigungslöchern.
- Halten Sie das Gerät am gewünschten Montageort an die Wand.



- Markieren Sie die Position der Bohrlöcher an der Wand.
- Bohren Sie die Löcher.
- Stecken Sie passende Dübel in die Bohrlöcher.
- Befestigen Sie das Gerät mit geeigneten Schrauben.
- Setzen Sie die Abdeckungen auf den Befestigungslöchern wieder ein.

5.4 Heizwasseranschluss

5.4.1 Heizkreis installieren

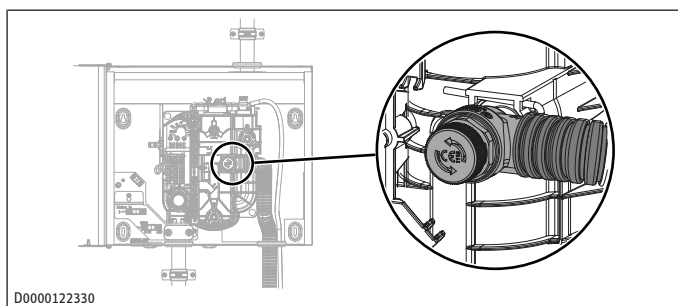
- ✓ Die Heizungsanlage, an die das Gerät angeschlossen wird, wurde von einer Fachkraft nach den in den Planungsunterlagen befindlichen Installationsplänen installiert.

► **HINWEIS: Fremdkörper wie Schweißperlen, Rost oder Dichtungsmaterial beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.** Spülen Sie das Rohrleitungssystem gründlich.

► Schließen Sie das Gerät hydraulisch an.

► Isolieren Sie die Rohre mit Isoliermaterial. Achten Sie darauf, dass Sie die Rohre bis zu den Öffnungen in der Verkleidung abdichten, sodass keine Luft eintreten kann.

5.4.2 Sicherheitsventil

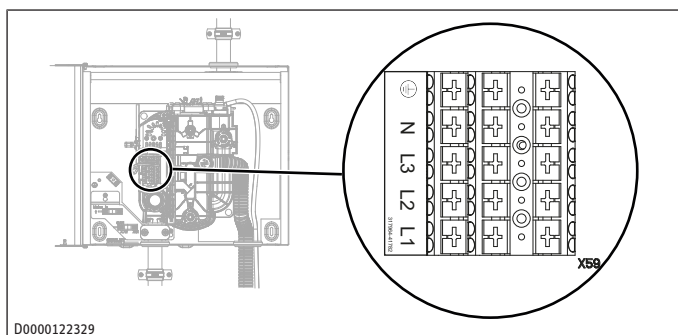


D0000122330

- Dimensionieren Sie die Ablaufleitung so, dass das Wasser bei voll geöffnetem Sicherheitsventil ungehindert ablaufen kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Ablaufleitung des Sicherheitsventils zur Atmosphäre hin geöffnet ist.
- Verlegen Sie die Ablaufleitung des Sicherheitsventils mit einem stetigen Gefälle in einem frostfreien Raum.
- Achten Sie darauf, dass die Ablaufleitung nicht geknickt wird.
- Um Schlauchbewegungen bei möglichem Wasseraustritt zu verhindern, befestigen Sie die Ablaufleitung mit geeigneten Mitteln.

5.5 Elektrischer Anschluss

5.5.1 Anschlussbelegung



D0000122329

XD02 Elektrische Not-/Zusatzheizung (DHC)

Anschlussleistung [kW]	Klemmenbelegung				
2,9	L1	-	-	N	PE
5,9	L1	L2	-	N	PE
8,8	L1	L2	L3	N	PE

- HSBC 300 cool / TSBC 300 plus: Schließen Sie das Gerät mit 8,8 kW Anschlussleistung an.

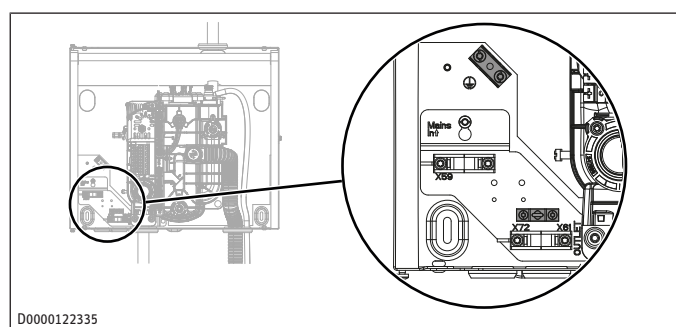
- WPM: Schließen Sie das Gerät mit der gewünschten Anschlussleistung an.

- Stellen Sie die Anzahl der Heizstufen entsprechend der folgenden Tabelle im Wärmepumpen-Manager ein (EINSTELLUNGEN / HEIZEN / ELEKTRISCHE NACHERWÄRMUNG).

Anschlussleistung [kW]	Anzahl Heizstufen
2,9	1
5,9	2
8,8	3

- Führen Sie die elektrischen Leitungen durch die Zugentlastungen.

- **WARNUNG: Zu fest angezogene Zugentlastungen können zu einem Kurzschluss führen. Ziehen Sie die Zugentlastung nicht komplett an.** Prüfen Sie die Funktion der Zugentlastungen.



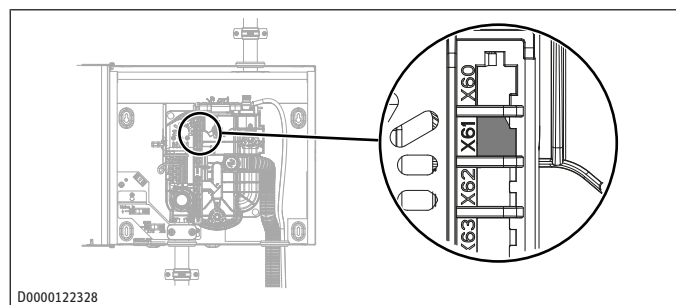
D0000122335

- Wenn die Erdung der Steuerspannung entfernt wurde, erden Sie die Steuerspannung an der Erdungsklemme (X59).
- Wenn die Erdung der Bus-Leitung entfernt wurde, erden Sie die Bus-Leitung an der Erdungsklemme (X72).
- Schließen Sie die im Gerät vorinstallierte CAN-Bus-Leitung im Wärmepumpen-Manager oder im Integralspeicher an Klemme X1.19 an.

Kabelfarbe	Kontakt	
GN	Grün	H
BN	Braun	L
WH	Weiß	+
YE	Gelb	-

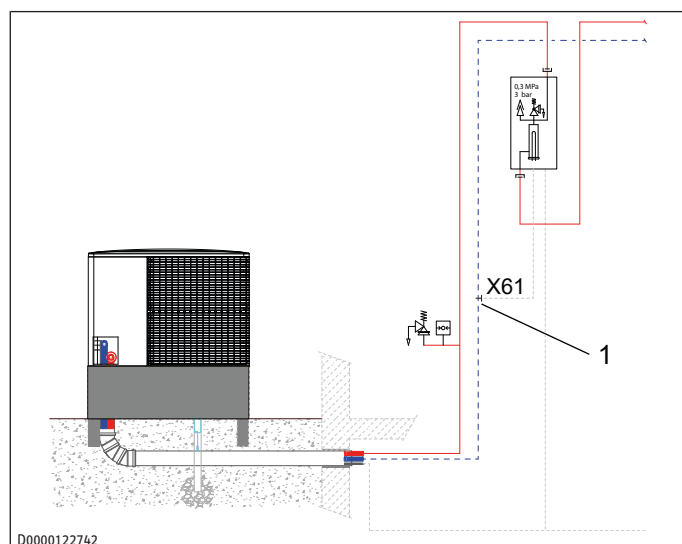
5.5.2 Wärmemengenmessung

Der Fühler für die Wärmemengenmessung ist an der Klemme X61 vorinstalliert.



D0000122328

Für die Wärmemengenmessung muss der an Klemme X61 angeschlossene Tauchfühler am Rücklauf zur Wärmepumpe installiert werden.



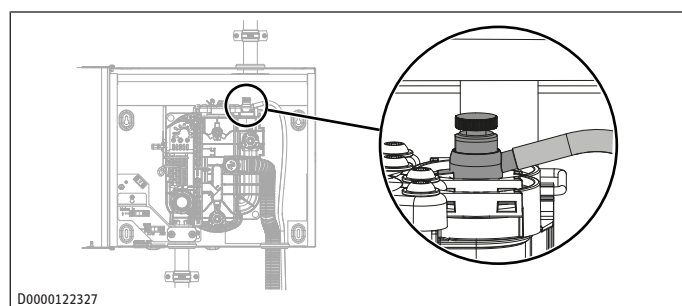
D0000122742

1 Tauchfühler

- Führen Sie den Fühler an die entsprechende Position am Rücklauf.
- Verlängern Sie bei Bedarf die Fühlerleitung. Verwenden Sie ein Kabel mit einem Mindestdurchmesser von 0,34 mm².
- Montieren Sie den Tauchfühler am Rücklauf der Wärmepumpe.
- Beachten Sie für die Installation eines Fühlers die Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpen-Managers.

5.6 Gerät entlüften

- Halten Sie ein Auffanggefäß unter den Ablaufschlauch vom Entlüftungsventil.



D0000122327

- Entlüften Sie das Rohrleitungssystem am Entlüftungsventil.
- Schließen Sie das Entlüftungsventil nach dem Entlüftungsvorgang.

5.7 Gerät schließen

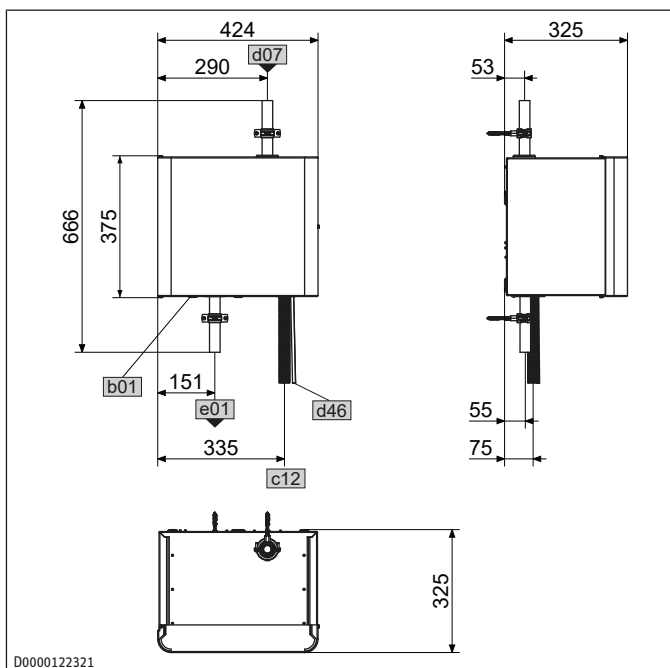
- Schließen Sie die Geräteabdeckung.
- Sichern Sie die Geräteabdeckung an der rechten Seite mit einer Schraube.

5.8 Störungsbehebung (Fachkraft)

- Schalten Sie das Gerät spannungsfrei, indem Sie die Sicherungen ausschalten.
- Öffnen Sie die Geräteabdeckung (siehe Kapitel *Gerät öffnen* (► 4)).

6 Technische Daten

6.1 Maße und Anschlüsse



D0000122321

AHP-BH 8.8

b01	Durchführung elektr. Leitungen			
c12	Sicherheitsventil Ablauf			
d07	WP Heizung Vorlauf	mm	Innendurchmesser	22
d46	Entlüftung			
e01	Heizung Vorlauf	mm	Innendurchmesser	22

6.2 Elektroschaltplan

Steuerspannung

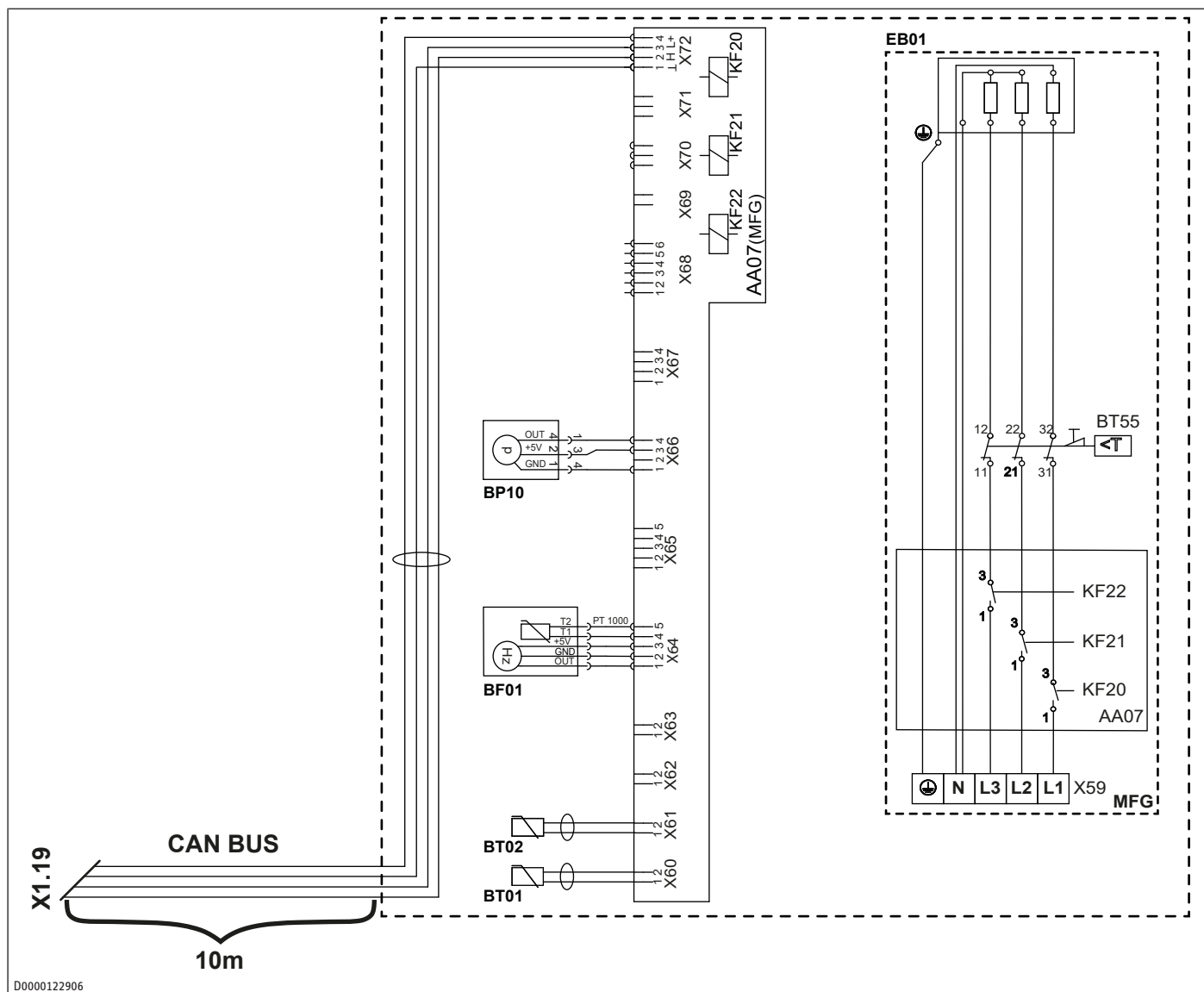
Klemme	Bezeichnung
EB01	Not-/Zusatzheizung MFG
KF20	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
KF21	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
KF22	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
X59	Anschlussklemme MFG

Sicherheitskleinspannung

Klemme	Bezeichnung
AA07	Elektronik Not-/Zusatzheizung MFG
AA07-X60	Stecker Temperaturfühler Wärmepumpe-Vorlauf BT01
AA07-X61	Stecker Temperaturfühler Wärmepumpe-Rücklauf BT02
AA07-X62	nicht belegt - Stecker Temperaturfühler Wärmepumpe-Rücklauf
AA07-X63	nicht belegt - Stecker Temperaturfühler Warmwasserspeicher intern
AA07-X64	Stecker Temperatur und Volumenstrom Heizkreis BF01
AA07-X65	nicht belegt
AA07-X66	Rast 2,5 Stecker (Druck Heizungsanlage) BP01
AA07-X67	nicht belegt
AA07-X68	Stecker Ansteuerung Motor Umschaltventil Heizen / Warmwasser

Klemme	Bezeichnung
AA07-X69	nicht belegt
AA07-X70	Stecker Ansteuerung Pumpe Heizkreis PWM/ 1-10 V
AA07-X71	nicht belegt
AA07-X72	Stecker CAN-Bus
BF01	Volumenstromsensor Heizung
BT01	Temperaturfühler Wärmepumpe-Vorlauf - PT1000

Klemme	Bezeichnung
BT02	Temperaturfühler Wärmepumpe-Rücklauf - PT1000
BP10	Drucksensor Heizkreis
KF20	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
KF21	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
KF22	Relais Not-/Zusatzheizung MFG
X1.19	Stecker CAN A (MFG)



6.3 Datentabelle

		AHP-BH 8.8
Produktnummer		207902
Leistungsaufnahmen		
Leistungsaufnahme Not-/Zusatz- heizung	kW	8,80
Einsatzgrenzen		
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	18
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	75
Max. zulässiger Druck	MPa	0,30
Elektrische Daten		
Frequenz	Hz	50
Nennspannung Not-/Zusatzhei- zung	V	400
Phasen Not-/Zusatzheizung		3/N/PE

		AHP-BH 8.8
Absicherung Not-/Zusatzheizung	A	3 x B 16
Ausführungen		
Schutzart (IP)		IP21
Anwendung		Wärmepumpenanlagen
Geeignet für		Wandmontage
Dimensionen		
Höhe	mm	664
Breite	mm	424
Tiefe	mm	325
Gewichte		
Gewicht	kg	12
Anschlüsse		
Anschlussart		Festanschluss
Anschluss	mm	22

7 Kundendienst und Garantie

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:

05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

- Kundendienst -

Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de

Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und In-

stallationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben

auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

8 Umwelt und Recycling



- ▶ Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- ▶ Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

Entsorgung innerhalb Deutschlands

- ▶ Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- ▶ Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- ▶ Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- ▶ Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

- ▶ Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

1	General information	11
1.1	Symbols in this document	11
1.2	Target groups.....	11
1.3	Units of measurement	11
1.4	Other applicable documents	11
2	Safety.....	11
2.1	Structure of the warning notices.....	11
2.2	Intended use	11
2.3	Foreseeable misuse.....	11
2.4	Safety instructions	11
3	Appliance description.....	11
3.1	Appliance compatibility	12
3.2	Standard delivery	12
4	Transportation (qualified contractors)	12
5	Installation (qualified contractors)	12
5.1	Installation site.....	12
5.2	Opening the appliance	12
5.3	Installing the appliance	12
5.4	Heating water connection.....	12
5.5	Electrical connection	13
5.6	Venting the appliance.....	14
5.7	Closing the appliance	14
5.8	Troubleshooting (qualified contractors)	14
6	Specification	14
6.1	Dimensions and connections	14
6.2	Wiring diagram.....	14
6.3	Data table	15
7	Guarantee	16
8	Environment and recycling	16

1 General information



► Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.

1.1 Symbols in this document

Symbol	Meaning
►	This symbol indicates that you have to do something.
✓	This symbol indicates that you must fulfil certain prerequisites before you perform the following steps.
[► 11]	This symbol indicates a reference to the corresponding page number (page 11 in this example).

1.2 Target groups

Qualified heating contractor

Person with specialist expert knowledge in the following areas: heating technology, heating media, building services and engineering, ventilation and air conditioning technology, measuring technology, heat pump technology, environmental technology, occupational safety and fire safety

Qualified electrical contractor

Person with specialist expert knowledge in the following areas: electrical engineering, measuring technology, occupational safety and fire safety

Apprentice

Apprentices may only carry out the assigned tasks under professional supervision and instruction.

Professional qualification

Subject to local regulations, a training course, a higher education qualification or further development training will be required.

Gender-sensitive documentation

We have endeavoured to observe the language change and to use gender-conscious language without impairing the reading flow. It is our intention to address, include and represent all genders in our documentation.

1.3 Units of measurement

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

1.4 Other applicable documents

- Instructions for the heat pump manager
- Operating and installation instructions for the connected heat pump

2 Safety

2.1 Structure of the warning notices

2.1.1 Embedded warning notices

Embedded warning notices apply only to the step immediately following the notice.

- **SIGNAL WORD: Consequence(s) of failure to observe the warning notice. Hazard prevention measure(s).** Step to which the warning notice refers

2.1.2 Signal words

Signal word	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in death or serious injury.
WARNING	Failure to observe this information may result in death or serious injury.
CAUTION	Failure to observe this information may result in moderate or minor injury.
NOTICE	Failure to observe this information may result in property damage, consequential losses or environmental damage.

2.2 Intended use

In standard mode, the appliance can support the heat pump in mono energetic mode below the dual mode point. Depending on the setting and the connected heat pump, the appliance can support DHW heating or pasteurisation mode. In the event of a heat pump malfunction, the appliance can temporarily ensure DHW heating and the heating of rooms.

The appliance is suitable for cooling with dew point monitoring.

The appliance is intended for domestic use. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

2.3 Foreseeable misuse

Heating liquids other than heating water is not permitted.

The appliance is not intended for use in DHW lines.

The appliance is unsuitable for operation below the dew point.

2.4 Safety instructions

- Failure to install and wire the appliance correctly may result in injury. Only a qualified electrician may carry out the electrical work and installation of the appliance.
- The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Install safety equipment that allows the appliance to be separated from the power supply with contact separation of 3 mm. Safety equipment includes contactors, circuit breakers and fuses.
- If moisture enters the casing, the electronic components may be damaged. Protect the electronic components from moisture.
- In their original condition, electrical components are not sources of ignition (e.g. hot surface, sparking or arcing) and cannot ignite the refrigerant in the event of a leak. Only use the recommended original spare parts.
- Safe use is not guaranteed if installation of the appliance is incomplete. Only operate the appliance once installation is complete. Only operate the appliance with the casing and cover closed.
- Unsuitable spare parts and accessories may jeopardise user and product safety. Only use original spare parts and original accessories.

3 Appliance description

The appliance is a wall mounted module with integral electric emergency/auxiliary heater. The appliance can be used in combination with an air source heat pump with R290 refrigerant if no other electric emergency/auxiliary heater is available. The appliance is connected to the integral cylinder or the heat pump manager by a bus cable.

3.1 Appliance compatibility

The appliance can be operated in conjunction with the following products:

- Integral cylinder HSBC 300 cool
- Integral cylinder TSBC 300 plus
- WPM heat pump manager

3.2 Standard delivery

- Documentation
- Appliance
- 1× accessory bag (mounting plate, heat conducting paste, cable ties)

4 Transportation (qualified contractors)

- Protect the appliance against heavy impact during transport.
- Transport the appliance in its original packaging to protect it against damage.

5 Installation (qualified contractors)

5.1 Installation site

The installation site must fulfil the following requirements:

- Free from the risk of frost
- Dry
- Accessible

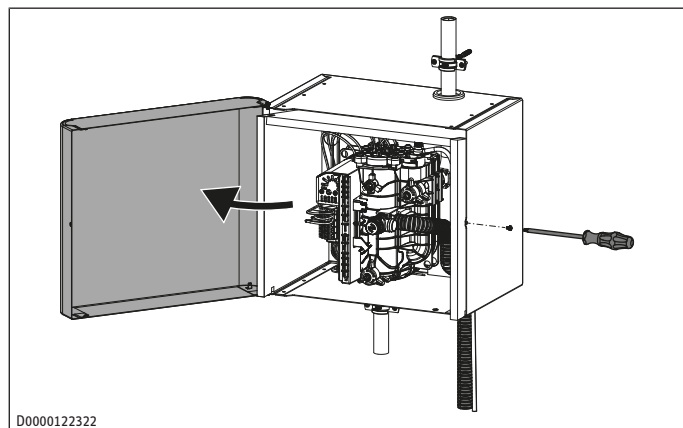
The wall on which the appliance is to be installed must meet the following conditions:

- Sufficient load bearing capacity (for weight of the appliance, see chapter *Data table* [► 15])
- Level
- Vertical
- To reduce line losses, keep the distance short between the appliance and the heat pump.
- Note the length of the pre-installed electric cables (sensor cable, CAN bus).

The appliance cover must enclose the appliance fully, without leaving any gaps.

- Use spacer discs to compensate for any unevenness.

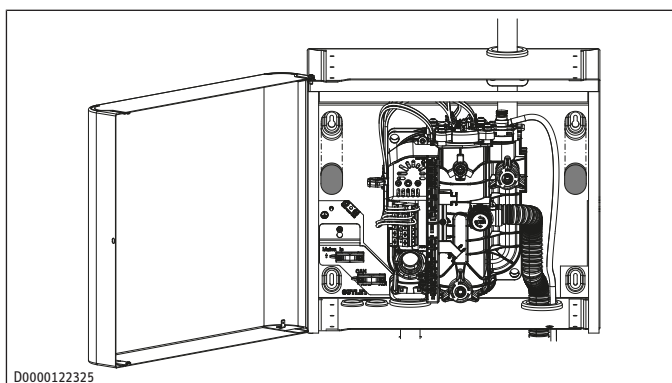
5.2 Opening the appliance



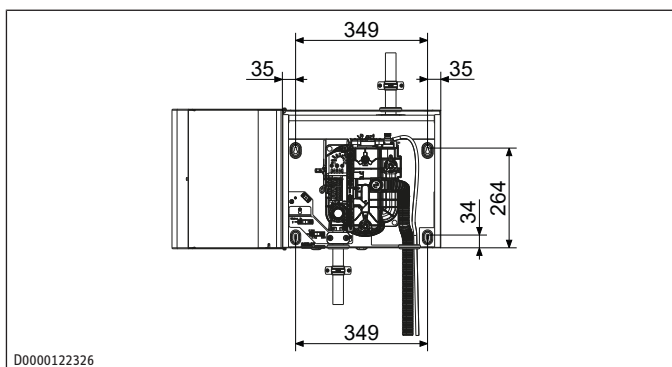
- Remove the screw on the right-hand side of the appliance cover.

- Pivot the appliance cover to the side.

5.3 Installing the appliance



- Remove the covers from the fixing holes.
- Hold the appliance against the wall at the required installation location.



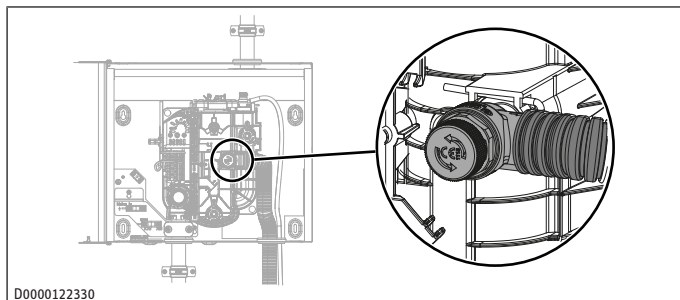
- Mark the position of the holes on the wall.
- Drill the holes.
- Insert suitable rawl plugs into the holes.
- Secure the appliance using suitable screws.
- Replace the covers on the fixing holes.

5.4 Heating water connection

5.4.1 Installing the heating circuit

- ✓ The heating system to which the appliance is connected has been installed by a qualified contractor in accordance with the installation diagrams that are part of the technical guides.
- **NOTICE: Foreign bodies, such as welding pearls, rust or sealing material, can impair the operational reliability of the appliance.** Flush the pipework thoroughly.
- Make the hydraulic connections to the appliance.
- Insulate the pipes with insulating material. To prevent air from entering, ensure that the pipes are sealed up to the openings in the casing.

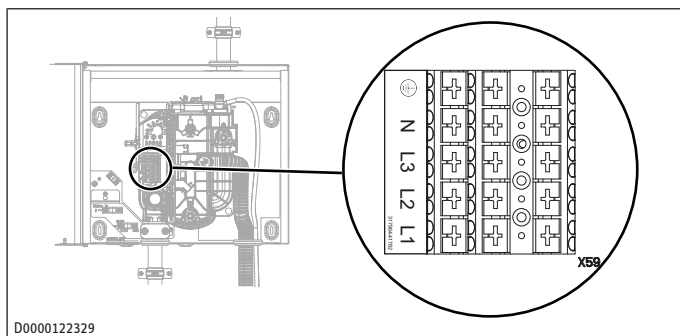
5.4.2 Safety valve



- Size the drain pipe so that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened.
- Ensure that the drain pipe of the safety valve is open to the outside.
- Lay the drain pipe of the safety valve with a constant fall in a room free from the risk of frost.
- Ensure the drain pipe is not kinked.
- Secure the drain pipe by suitable means, to prevent any movement in the event of water being discharged.

5.5 Electrical connection

5.5.1 Terminal assignment



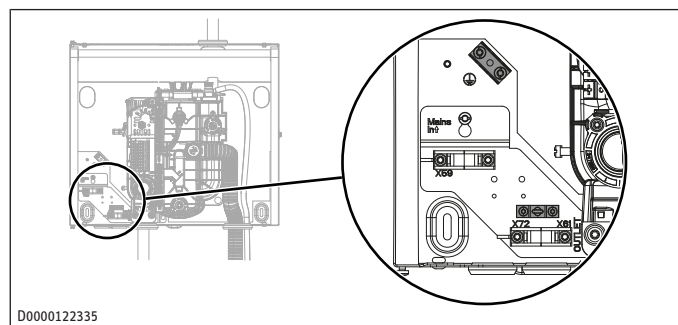
XD02 Electric emergency/auxiliary heater (DHC)

Connected load [kW]	Terminal assignment				
2.9	L1	-	-	N	PE
5.9	L1	L2	-	N	PE
8.8	L1	L2	L3	N	PE

- HSBC 300 cool / TSBC 300 plus: Connect the appliance at 8.8 kW connected load.
- WPM: Connect the appliance at the required connected load.
- Set the number of heating stages according to the following table in the heat pump manager (SETTINGS / HEATING / ELECTRIC BOOSTER HEATER).

Connected load [kW]	Number of heating stages
2.9	1
5.9	2
8.8	3

- Route cables and leads through the strain relief fittings.
- **WARNING: Strain relief fittings that are too tight may lead to a short circuit. Do not tighten strain relief fittings completely.** Check that the strain relief fittings are working as intended.

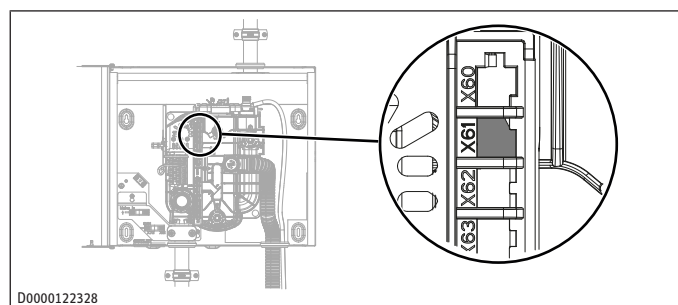


- If the earthing of the control voltage has been removed, earth the control voltage to the earth terminal (X59).
- If the earthing of the bus cable has been removed, earth the bus cable to the earth terminal (X72).
- Connect the CAN bus cable pre-installed in the appliance to terminal X1.19 in the heat pump manager or in the integral cylinder.

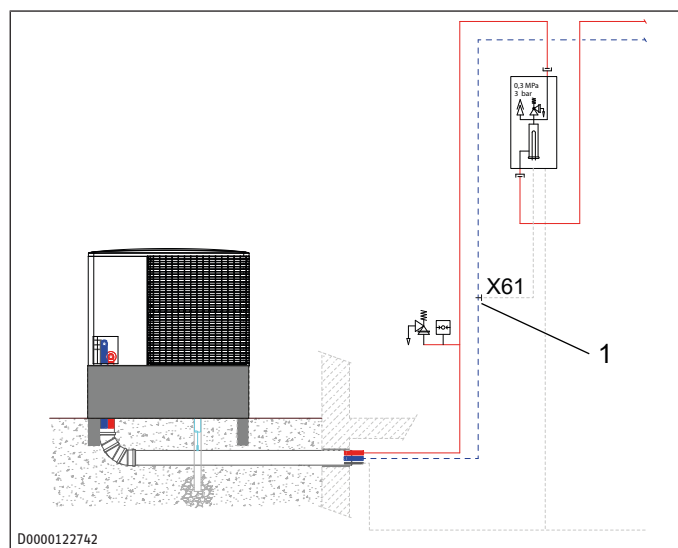
Cable colour	Contact
GN Green	H
BN Brown	L
WH White	+
YE Yellow	-

5.5.2 Heat metering

The heat metering sensor is pre-installed on terminal X61.



For heat metering, the immersion sensor connected to terminal X61 must be installed at the return to the heat pump.



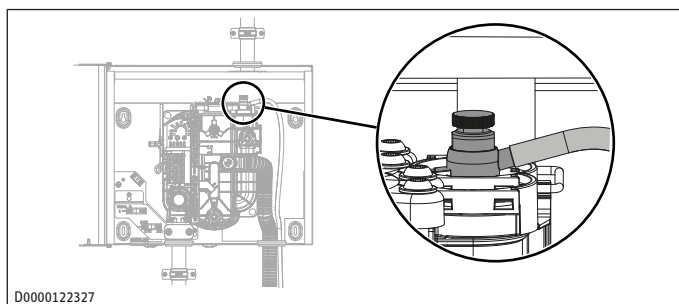
1 Immersion sensor

- Place the sensor in the appropriate position at the return.
- If required, extend the sensor lead. Use a cable with a minimum diameter of 0.34 mm².

- Install the immersion sensor on the heat pump return.
- When installing a sensor, observe the commissioning instructions for the heat pump manager.

5.6 Venting the appliance

- Hold a container under the drain hose of the air vent valve.



- Vent the pipework at the air vent valve.
- Close the air vent valve after the venting process.

5.7 Closing the appliance

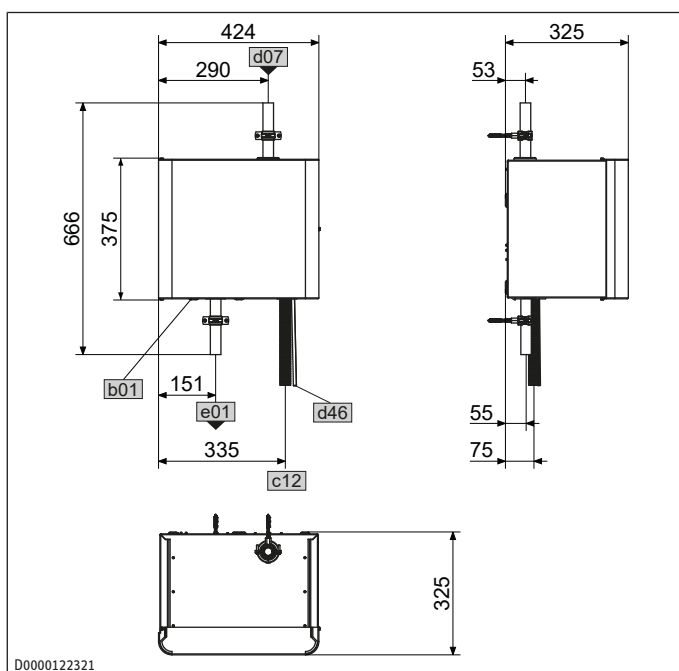
- Close the appliance cover.
- Secure the appliance cover on the right-hand side with a screw.

5.8 Troubleshooting (qualified contractors)

- Disconnect the appliance from the power supply by removing the fuses/tripping the MCBs.
- Open the appliance cover (see chapter *Opening the appliance* [► 12]).

6 Specification

6.1 Dimensions and connections



				AHP-BH 8.8
b01	Entry electrical cables			
c12	Safety valve drain			
d07	Heat pump heating flow	mm	Internal diameter	22
d46	Ventilation			
e01	Heating flow	mm	Internal diameter	22

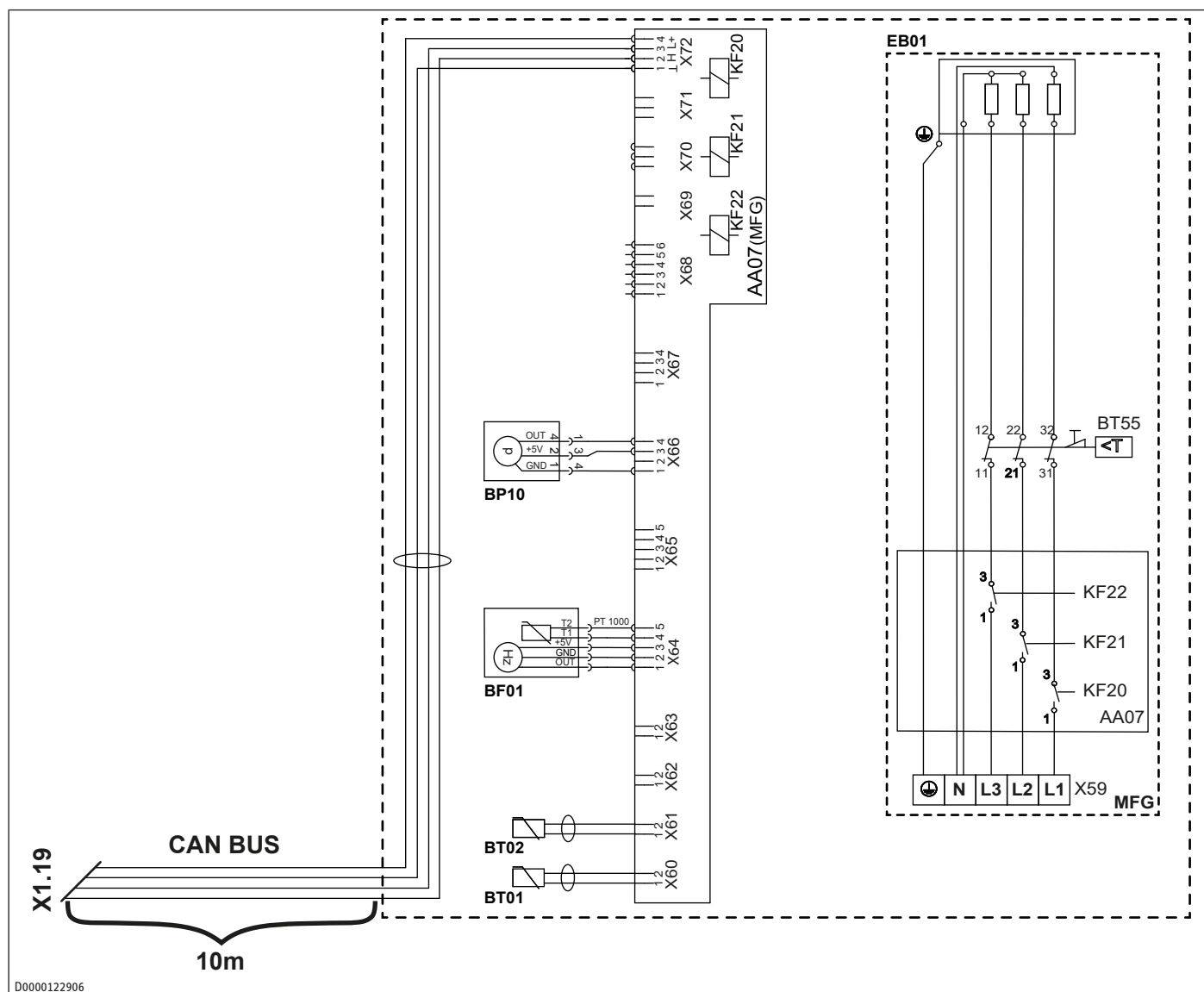
6.2 Wiring diagram

Control voltage

Terminal	Designation
EB01	Emergency/auxiliary heater MFG
KF20	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
KF21	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
KF22	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
X59	Terminal, MFG

Safety extra low voltage

Terminal	Designation
AA07	PCB, emergency/auxiliary heater, MFG
AA07-X60	Connector, temperature sensor, heat pump flow BT01
AA07-X61	Connector, temperature sensor, heat pump return BT02
AA07-X62	Not assigned – connector, temperature sensor, heat pump return
AA07-X63	Not assigned – connector, temperature sensor, DHW cylinder, internal
AA07-X64	Connector, temperature and flow rate, heating circuit, BF01
AA07-X65	Not assigned
AA07-X66	Rast 2.5 connector (heating system pressure) BP01
AA07-X67	Not assigned
AA07-X68	Connector, switching, motor, diverter valve – heating / DHW
AA07-X69	Not assigned
AA07-X70	Connector, switching, pump, heating circuit PWM/1-10 V
AA07-X71	Not assigned
AA07-X72	Connector, CAN bus
BF01	Flow sensor, heating
BT01	Temperature sensor, heat pump flow – PT 1000
BT02	Temperature sensor, heat pump return – PT 1000
BP10	Pressure sensor, heating circuit
KF20	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
KF21	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
KF22	Emergency/auxiliary heater relay, multifunction assembly MFG
X1.19	Connector, CAN A (MFG)



6.3 Data table

AHP-BH 8.8	
Product number	207902
Power consumption	
Power consumption, emergency/auxiliary heater	kW 8.80
Application limits	
Min. application limit on heating side	°C 18
Max. application limit on the heating side	°C 75
Max. permissible pressure	MPa 0.30
Electrical data	
Frequency	Hz 50
Rated voltage, emergency/auxiliary heater	V 400
Phases, emergency/auxiliary heater	3/N/PE
Emergency/auxiliary heater fuse protection	A 3 x B 16
Versions	
IP rating	IP21
Application	Heat pump systems
Suitable for	Wall mounting
Dimensions	
Height	mm 664

AHP-BH 8.8	
Width	mm 424
Depth	mm 325
Weights	
Weight	kg 12
Connections	
Connection type	Permanent connection
Connection	mm 22

7 Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

8 Environment and recycling

- Dispose of the appliances and materials after use in accordance with national regulations.



- If a crossed-out waste bin is pictured on the appliance, take the appliance to your local waste and recycling centre or nearest retail take-back point for reuse and recycling.



This document is made of recyclable paper.

- Dispose of the document at the end of the appliance's life cycle in accordance with national regulations.

1	Remarques générales	18
1.1	Symboles utilisés dans ce document.....	18
1.2	Groupes cibles	18
1.3	Unités de mesure	18
1.4	Documentation applicable	18
2	Sécurité	18
2.1	Structure des avertissements.....	18
2.2	Utilisation conforme	18
2.3	Mauvais usage prévisible	18
2.4	Consignes de sécurité.....	18
3	Description de l'appareil	19
3.1	Compatibilité de l'appareil	19
3.2	Fourniture.....	19
4	Transport (professionnel)	19
5	Montage (spécialiste)	19
5.1	Emplacement de montage	19
5.2	Ouverture de l'appareil	19
5.3	Pose de l'appareil	19
5.4	Raccordement de l'eau de chauffage	20
5.5	Raccordement électrique.....	20
5.6	Purge de l'appareil	21
5.7	Fermeture de l'appareil.....	21
5.8	Aide au dépannage (professionnel)	21
6	Données techniques	21
6.1	Cotes et raccordements	21
6.2	Schéma électrique.....	22
6.3	Tableau des données.....	23
7	Garantie.....	23
8	Environnement et recyclage	23

1 Remarques générales



► Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.

1.1 Symboles utilisés dans ce document

Symbole	Signification
►	Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures.
✓	Ce symbole vous indique les conditions qui doivent être remplies avant d'effectuer les opérations suivantes.
[► 11]	Ce symbole vous indique un renvoi au numéro de page correspondant (dans cet exemple, page 11).

1.2 Groupes cibles

Spécialiste en chauffage

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : technique de chauffage, fluides de chauffage, domotique, gestion technique de bâtiment, technique de ventilation et de climatisation, technique de mesure, technique des pompes à chaleur, technique environnementale, sécurité au travail, protection contre les incendies

Spécialiste en électrotechnique

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : électrotechnique, technique de mesure, sécurité au travail, protection contre les incendies

Apprentis

Les apprentis ne peuvent exécuter les tâches qui leur sont confiées que sous la surveillance et les instructions d'un professionnel.

Qualification professionnelle

Une formation, des études ou une formation continue peuvent être exigées en fonction de la législation locale.

Documentation sensible au genre

Nous nous efforçons de suivre l'évolution de la langue et d'utiliser une forme linguistique tenant compte du genre, sans pour autant nuire à la fluidité de la lecture. Dans notre documentation, nous souhaitons nous adresser à tous les sexes, les inclure et les rendre visibles.

1.3 Unités de mesure

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

1.4 Documentation applicable

- Notices du gestionnaire de pompe à chaleur
- Notice d'utilisation et d'installation de la pompe à chaleur raccordée

2 Sécurité

2.1 Structure des avertissements

2.1.1 Avertissements intégrés

Les avertissements intégrés ne s'appliquent qu'à l'opération suivante de l'action.

► **MENTION D'AVERTISSEMENT : conséquence(s) du non-respect de l'avertissement. Mesure(s) de prévention des risques.** Opération à laquelle se réfère l'avertissement

2.1.2 Mentions d'avertissement

Mention d'avertissement	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne la mort ou des lésions graves.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner la mort ou des lésions graves.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.
AVIS	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des dégâts matériels, secondaires ou environnementaux.

2.2 Utilisation conforme

En fonctionnement normal, l'appareil peut assister la pompe à chaleur en mode mono-énergétique en dessous du point de bi-valence. Selon le réglage et la pompe à chaleur raccordée, l'appareil peut assister la production d'eau chaude sanitaire ou le mode anti-légionellose. En cas de dysfonctionnement de la pompe à chaleur, l'appareil peut assurer temporairement le réchauffement de l'eau sanitaire ou le chauffage de pièces.

Avec la surveillance du point de rosée, cet appareil est adapté au refroidissement.

L'appareil est destiné à une utilisation domestique. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique (dans de petites entreprises par ex.), à condition que son utilisation soit similaire.

2.3 Mauvais usage prévisible

Il est interdit de l'utiliser pour chauffer d'autres liquides que l'eau de chauffage.

L'appareil n'est pas prévu pour une utilisation dans des conduites d'eau sanitaire.

L'appareil n'est pas adapté à un fonctionnement en dessous du point de rosée.

2.4 Consignes de sécurité

- Des personnes risquent d'être blessées si l'installation et le raccordement électrique de l'appareil sont incorrects. Seul un électricien professionnel est autorisé à effectuer l'installation électrique et celle de l'appareil.
- Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. Installez un dispositif de sécurité permettant de mettre l'appareil hors tension en respectant une distance de séparation des contacts de 3 mm. De tels dispositifs de sécurité sont p. ex. des contacteurs, des disjoncteurs ou des coupe-circuits.
- Les composants électroniques peuvent être endommagés si de l'humidité pénètre dans le caisson. Protégez les composants électroniques de l'humidité.
- Les composants électriques ne sont pas des sources d'ignition dans leur état d'origine (par ex., surface brûlante, formation d'étincelles ou d'arcs électriques) et ne peuvent pas enflammer le fluide frigorigène en cas de fuite. Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine recommandées.

- La sécurité d'utilisation n'est pas garantie si l'installation de l'appareil est incomplète. Ne faites fonctionner l'appareil que lorsque son installation est entièrement terminée. Ne faites fonctionner l'appareil que si le caisson et le couvercle sont fermés.
- Des pièces de rechange et des accessoires inappropriés peuvent compromettre la sécurité du produit et de la personne qui l'utilise. N'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

3 Description de l'appareil

L'appareil est un module mural avec résistance électrique de secours / d'appoint intégrée. L'appareil peut être utilisé en association avec une pompe à chaleur air-eau avec fluide frigorigène R290 en l'absence d'une autre résistance électrique de secours / d'appoint. L'appareil est raccordé à la tour hydraulique combinée ou au gestionnaire de pompe à chaleur via un câble bus.

3.1 Compatibilité de l'appareil

Vous pouvez utiliser l'appareil en association avec les produits suivants :

- Tour hydraulique combinée HSBC 300 cool
- Tour hydraulique combinée TSBC 300 plus
- Gestionnaire de pompe à chaleur WPM

3.2 Fourniture

- Documentation
- Appareil
- 1 sachet d'accessoires (tôle de montage, pâte thermique conductrice, serre-câble)

4 Transport (professionnel)

- Protégez l'appareil des chocs importants durant la manutention.
- Transportez l'appareil dans son emballage d'origine pour le protéger des endommagements.

5 Montage (spécialiste)

5.1 Emplacement de montage

Le lieu de montage doit répondre aux exigences suivantes :

- Hors gel
- au sec
- accessible

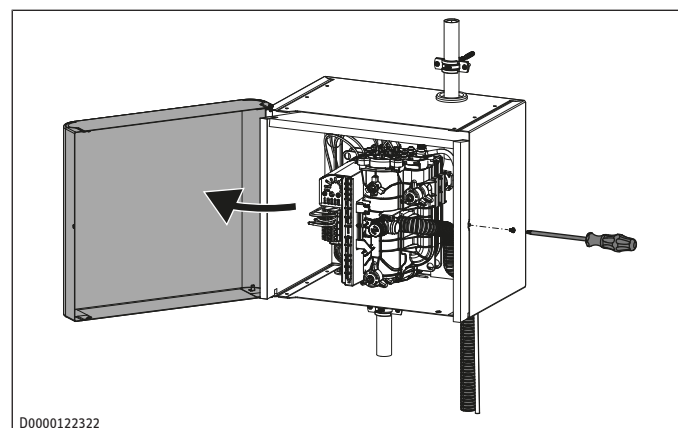
Le mur sur lequel l'appareil est installé doit satisfaire aux conditions suivantes :

- porteur (pour le poids de l'appareil, voir chapitre *Tableau des données* [p. 23]).
- plat
- à la verticale
- Pour réduire les pertes de charge, prévoyez une courte distance entre l'appareil et la pompe à chaleur.
- Tenez compte de la longueur des câbles électriques préinstallés (câble de sonde, bus CAN).

L'habillage doit fermer l'appareil sans jeu.

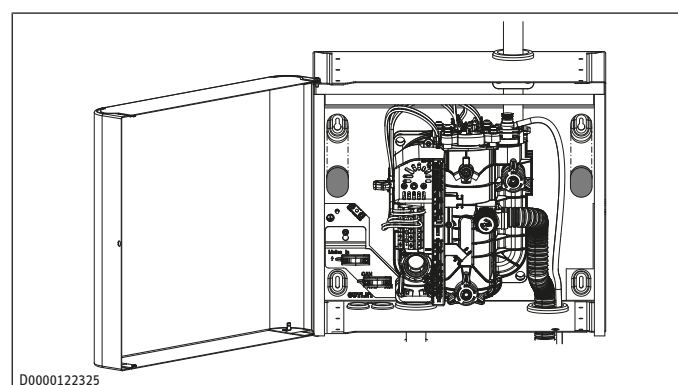
- Rattrapez les irrégularités avec des rondelles d'écartement.

5.2 Ouverture de l'appareil

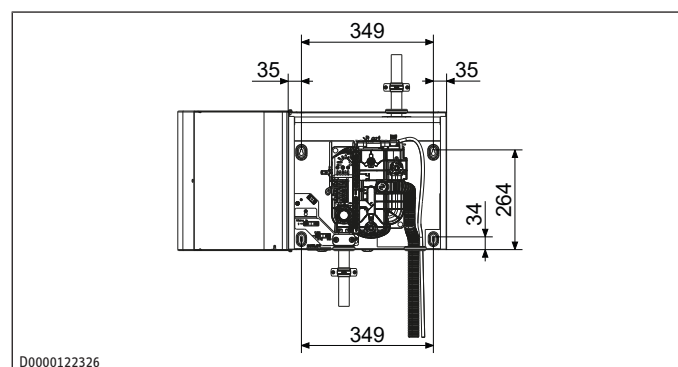


- Retirez la vis située sur le côté droit de l'habillage de l'appareil.
- Rabattez l'habillage sur le côté.

5.3 Pose de l'appareil



- Retirez les caches recouvrant les trous de fixation.
- Tenez l'appareil contre le mur à l'endroit souhaité pour le montage.



- Repérez la position des trous de perçage sur le mur.
- Percez les trous.
- Introduisez les chevilles adéquates dans les trous.
- Fixez l'appareil à l'aide de vis appropriées.
- Remettez les caches sur les trous de fixation.

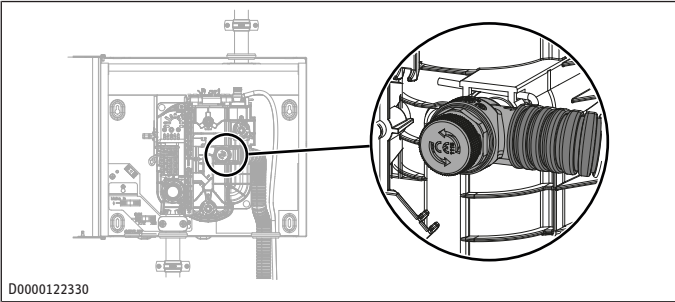


5.4 Raccordement de l'eau de chauffage

5.4.1 Installation du circuit de chauffage

- ✓ L'installation de chauffage à laquelle est raccordé l'appareil a été installée par un spécialiste conformément aux plans d'installation figurant dans la documentation de dimensionnement.
- **AVIS: Les corps étrangers tels que résidus de soudure, rouille ou matériau d'étanchéité affectent le bon fonctionnement de l'appareil.** Rincez soigneusement la tuyauterie.
- Procédez au raccordement hydraulique de l'appareil.
- Isolez les conduites avec un isolant. Veillez à bien isoler les conduites jusqu'au niveau des ouvertures dans l'habillage afin que l'air ne puisse pas pénétrer.

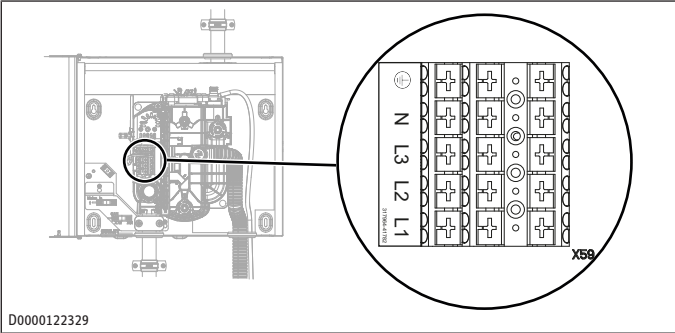
5.4.2 Groupe de sécurité



- Le tuyau d'évacuation doit être dimensionné de sorte que l'eau puisse s'écouler librement lorsque la soupape de sécurité est entièrement ouverte.
- Vérifiez que le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité est ouvert à l'air libre.
- Installez le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité avec une pente constante dans un local à l'abri du gel.
- Veillez à ne pas plier le tuyau d'évacuation.
- Pour éviter les mouvements du flexible lorsque l'eau s'écoule, fixez le tuyau d'évacuation à l'aide de moyens adaptés.

5.5 Raccordement électrique

5.5.1 Affectation des borniers

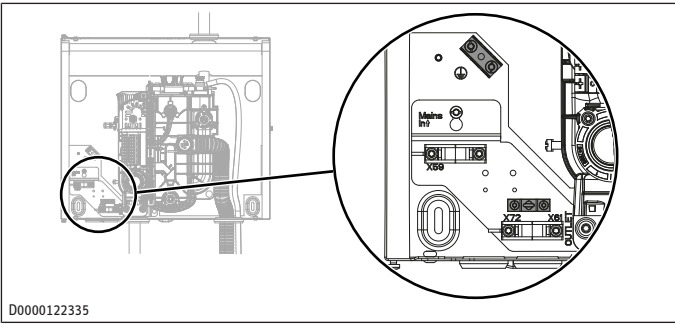


XD02 Résistance électrique de secours / d'appoint (DHC)						
Puissance raccordée [kW]		Affectation des bornes				
2,9	L1	-	-	N	PE	
5,9	L1	L2	-	N	PE	
8,8	L1	L2	L3	N	PE	

- HSBC 300 cool / TSBC 300 plus : Branchez l'appareil avec une puissance raccordée de 8,8 kW.
- WPM : branchez l'appareil avec la puissance raccordée souhaitée.
- Réglez le nombre d'allures de chauffe conformément au tableau suivant dans le gestionnaire de pompe à chaleur (REGLAGES / CHAUFFER / RESISTANCE ELEC D'APPOINT).

Puissance raccordée [kW]	Nombre d'allures de chauffe
2,9	1
5,9	2
8,8	3

- Passez tous les câbles électriques à travers des dispositifs anti-traction.
- **AVERTISSEMENT: Serrés trop fermement, les dispositifs anti-traction peuvent causer un court-circuit. Ne serrez pas trop fermement le dispositif anti-traction.** Contrôlez le bon fonctionnement des dispositifs anti-traction.

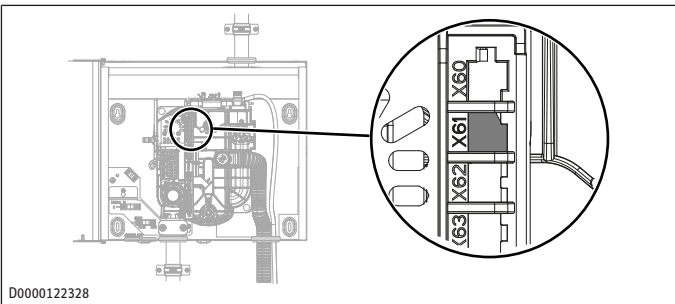


- Si la mise à la terre de la tension de commande a été supprimée, reliez la tension de commande à la borne de terre (X59).
- Si la mise à la terre du câble bus a été supprimée, reliez le câble bus à la borne de terre (X72).
- Raccordez le câble bus CAN préinstallé dans l'appareil à la borne X1.19 dans la tour hydraulique combinée ou dans le gestionnaire de pompe à chaleur.

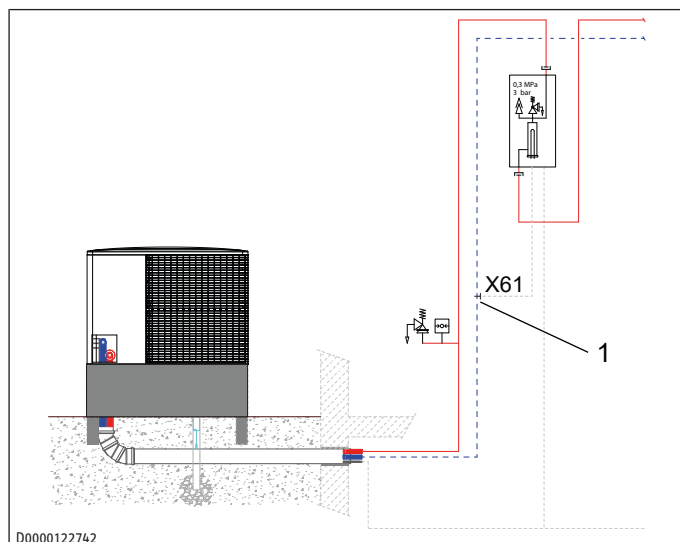
Couleur du câble		Contact
GN	Vert	H
BN	Marron	L
WH	Blanc	+
YE	jaune	-

5.5.2 Mesure calorimétrique

La sonde pour la mesure calorimétrique est préinstallée sur la borne X61.



Pour la mesure calorimétrique, la sonde plongeuse raccordée à la borne X61 doit être installée sur le retour vers la pompe à chaleur.



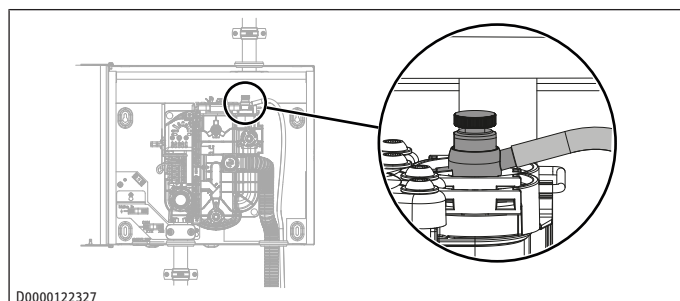
D0000122742

1 Sonde plongeuse

- Introduisez la sonde jusqu'à la position correspondante sur le retour.
- Si nécessaire, rallongez le câble de la sonde. Utilisez un câble d'une section d'au moins 0,34 mm².
- Installez la sonde plongeuse sur le retour de la pompe à chaleur.
- Pour l'installation d'une sonde, veuillez respecter la notice de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur.

5.6 Purge de l'appareil

- Placez un récipient sous le tuyau d'écoulement du purgeur.



D0000122327

- Purgez le système de conduites avec le purgeur.
- Refermez le purgeur après la purge.

5.7 Fermeture de l'appareil

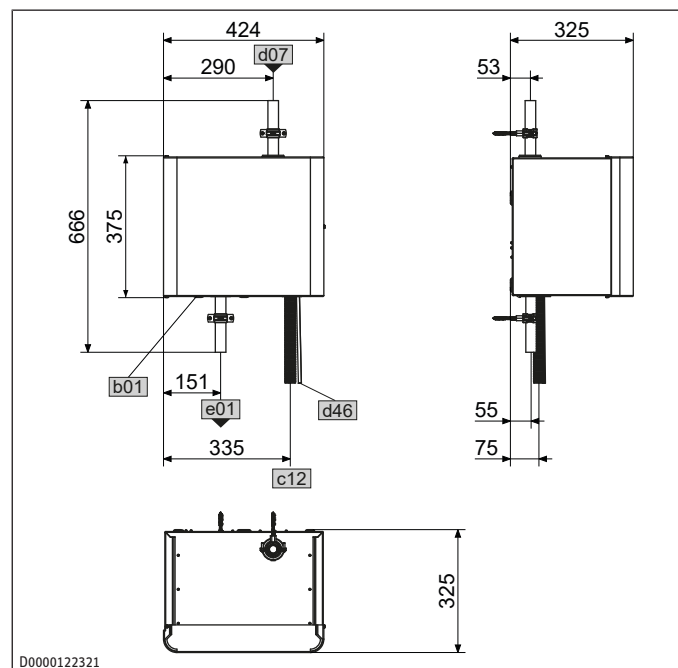
- Fermez l'habillage de l'appareil.
- Fixez l'habillage sur le côté droit à l'aide d'une vis.

5.8 Aide au dépannage (professionnel)

- Mettez l'appareil hors tension à l'aide du fusible ou du disjoncteur.
- Ouvrez l'habillage de l'appareil (voir chapitre *Ouverture de l'appareil* [► 19]).

6 Données techniques

6.1 Cotes et raccordements



D0000122321

AHP-BH 8.8

b01	Passage des câbles électriques		
c12	Soupape de sécurité sortie		
d07	Départ chauffage PAC	mm	Diamètre intérieur 22
d46	Purgeur		
e01	Départ chauffage	mm	Diamètre intérieur 22



6.2 Schéma électrique

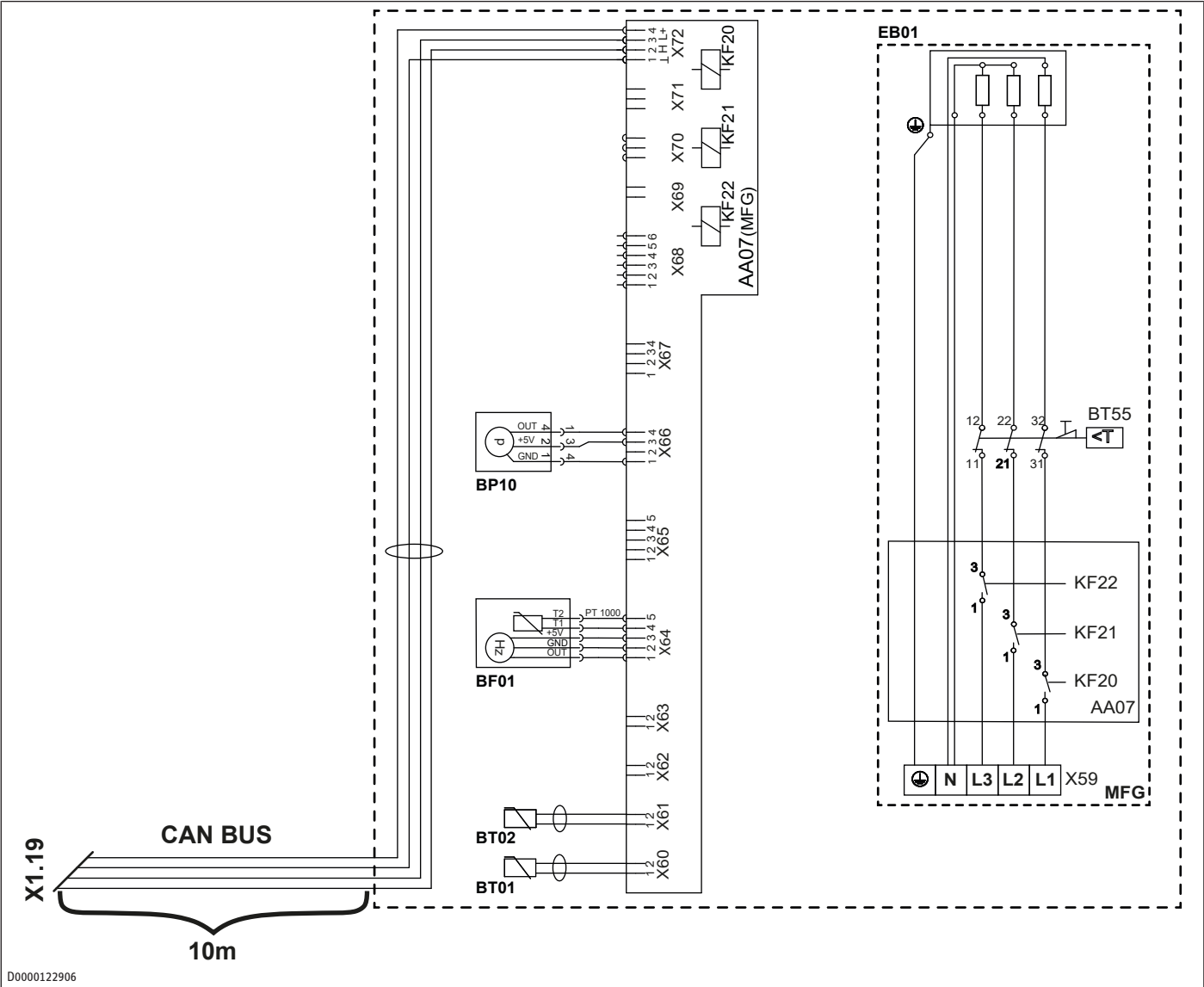
Tension de commande

Borne	Désignation
EB01	Résistance électrique de secours / d'appoint MFG
KF20	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
KF21	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
KF22	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
X59	Bornier de raccordement MFG

Très basse tension de sécurité

Borne	Désignation
AA07	Électronique résistance électrique d'appoint / de secours MFG
AA07-X60	Fiche sonde de température départ pompe à chaleur BT01
AA07-X61	Fiche sonde de température retour pompe à chaleur BT02
AA07-X62	libre - fiche sonde de température retour pompe à chaleur
AA07-X63	libre - fiche sonde de température ballon ECS interne

Borne	Désignation
AA07-X64	Fiche température et débit circuit de chauffage BF01
AA07-X65	Libre
AA07-X66	Connecteur 2,5 broches (pression installation de chauffage) BP01
AA07-X67	Libre
AA07-X68	Fiche activation moteur soupape d'inversion chauffage/ECS
AA07-X69	Libre
AA07-X70	Fiche activation pompe circuit de chauffage PWM/1-10 V
AA07-X71	Libre
AA07-X72	Connecteur bus CAN
BF01	Capteur débit volumique chauffage
BT01	Sonde de température départ pompe à chaleur - PT1000
BT02	Sonde de température retour pompe à chaleur - PT1000
BP10	Capteur de pression circuit de chauffage
KF20	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
KF21	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
KF22	Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG
X1.19	Fiche CAN A (MFG)



6.3 Tableau des données

		AHP-BH 8.8
Numéro de produit		207902
Puissances électriques absorbées		
Puissance électrique absorbée résistance électrique de secours / d'appoint	kW	8,80
Limites d'utilisation		
Limite d'utilisation mini côté chauffage	°C	18
Limite d'utilisation maxi côté chauffage	°C	75
Pression max. admissible	MPa	0,30
Données électriques		
Fréquence	Hz	50
Tension nominale résistance électrique de secours / d'appoint	V	400
Phases résistance électrique de secours / d'appoint		3/N/PE
Protection résistance électrique de secours / d'appoint	A	3 x B 16
Versions		
Indice de protection (IP)		IP21
Application		Installations de pompe à chaleur
Convient pour		Montage mural
Dimensions		
Hauteur	mm	664
Largeur	mm	424
Profondeur	mm	325
Poids		
Poids	kg	12
Raccords		
Type de raccord		Raccordement fixe
Raccordement	mm	22

7 Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

8 Environnement et recyclage

- Après usage, procédez à l'élimination des appareils et des matériaux conformément à la réglementation nationale.



- Si un symbole de poubelle barrée est reproduit sur l'appareil, apportez-le à un point de collecte communal ou un point de reprise du commerce pour qu'il y soit réutilisé ou recyclé.

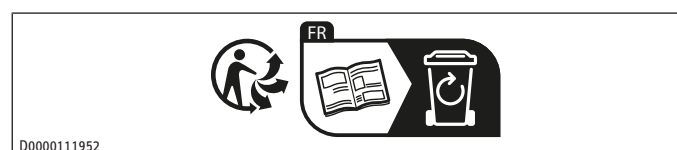
Petits appareils électriques



Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Documentation papier



1	Avvertenze generali.....	25
1.1	Simboli usati nel presente documento.....	25
1.2	Destinatari	25
1.3	Unità di misura	25
1.4	Documenti di riferimento	25
2	Sicurezza	25
2.1	Struttura delle avvertenze.....	25
2.2	Uso conforme.....	25
2.3	Uso improprio prevedibile.....	25
2.4	Avvertenze di sicurezza	25
3	Descrizione dell'apparecchio	26
3.1	Compatibilità dell'apparecchio	26
3.2	Contenuto della fornitura	26
4	Trasporto (tecnico specializzato).....	26
5	Montaggio (personale specializzato)	26
5.1	Luogo di montaggio	26
5.2	Apertura dell'apparecchio.....	26
5.3	Montaggio dell'apparecchio	26
5.4	Collegamento acqua di riscaldamento	27
5.5	Collegamento elettrico	27
5.6	Sfiato dell'apparecchio	28
5.7	Chiusura dell'apparecchio.....	28
5.8	Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato) .	28
6	Dati tecnici	28
6.1	Misure e allacciamenti	28
6.2	Schema elettrico	29
6.3	Tabella dei dati	30
7	Garanzia	30
8	Ambiente e riciclaggio	30

1 Avvertenze generali



- Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso e conservarle per un futuro riferimento.

1.1 Simboli usati nel presente documento

Simbolo	Significato
►	Questo simbolo indica che è necessario intervenire.
✓	Questo simbolo indica i requisiti che è necessario soddisfare prima di eseguire le operazioni descritte.
[▶ 11]	Questo simbolo indica un riferimento al numero di pagina corrispondente (in questo esempio pagina 11).

1.2 Destinatari

Personale specializzato impianti di riscaldamento

Persone con competenze tecniche specifiche nei seguenti settori: sistemi di riscaldamento, fluidi di riscaldamento, impiantistica domestica, domotica, tecnologia di ventilazione e climatizzazione, tecnologia di misurazione, tecnologia delle pompe di calore, tecnologie ambientali, sicurezza sul lavoro, sistemi antincendio

Personale specializzato in elettrotecnica

Persone con competenze tecniche specifiche nei seguenti settori: elettrotecnica, tecnologia di misurazione, sicurezza sul lavoro, sistemi antincendio

Personale apprendista

Il personale apprendista può svolgere i compiti che gli vengono assegnati solo sotto la supervisione e la guida del responsabile tecnico.

Qualifica professionale

In base alla normativa locale è richiesta una formazione, un diploma o un corso di aggiornamento professionale.

Rispetto delle differenze di genere nella documentazione

Ci sforziamo di adeguarci all'evoluzione linguistica utilizzando un linguaggio rispettoso delle differenze di genere che però non penalizzi la scorrevolezza della lettura. Nella nostra documentazione desideriamo rivolgerci inclusivamente e dare visibilità alle persone di ogni sesso.

1.3 Unità di misura

Tutte le misure sono riportate in millimetri, salvo diversa indicazione.

1.4 Documenti di riferimento

- Istruzioni per il quadretto di comando
- Istruzioni di installazione e uso della pompa di calore collegata

2 Sicurezza

2.1 Struttura delle avvertenze

2.1.1 Avvertenze integrate

Le avvertenze integrate valgono soltanto per l'operazione descritta di seguito alle stesse.

- **TERMINE DI SEGNALAZIONE: Conseguenze del mancato rispetto dell'avvertenza di pericolo. Misure di sicurezza.**
L'operazione a cui si riferisce l'avvertenza di pericolo

2.1.2 Termini di segnalazione

Termine segnalazione	Significato
PERICOLO	Il mancato rispetto di questi avvisi causa gravi lesioni personali o morte.
AVVERTENZA	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare gravi lesioni personali o morte.
ATTENZIONE	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare lesioni personali medio-gravi o lievi.
AVVISO	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare danni materiali, danni conseguenti o danni ambientali.

2.2 Uso conforme

Durante il funzionamento normale, l'apparecchio può coadiuvare la pompa di calore in funzionamento monoenergetico al di sotto del punto di bivalenza. A seconda dell'impostazione e della pompa di calore collegata, l'apparecchio può supportare il riscaldamento acqua sanitaria o la modalità anti-legionella. In caso di guasto della pompa di calore, l'apparecchio può garantire provvisoriamente il riscaldamento dell'acqua sanitaria e il riscaldamento degli ambienti.

L'apparecchio è adatto per il raffrescamento con monitoraggio del punto di rugiada.

L'apparecchio è progettato per l'impiego in ambiente domestico. L'apparecchio può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, se utilizzato secondo le stesse modalità.

2.3 Uso improprio prevedibile

Non è consentito riscaldare liquidi diversi dall'acqua tecnica.

L'apparecchio non è previsto per l'impiego in tubazioni per acqua sanitaria.

L'apparecchio non è adatto al funzionamento al di sotto del punto di rugiada.

2.4 Avvertenze di sicurezza

- Installazione e collegamento elettrico errati dell'apparecchio possono essere causa di danni alle persone. Soltanto un elettricista specializzato può realizzare l'impianto elettrico e installare l'apparecchio.
- L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Installare un dispositivo di sicurezza che consenta di staccare l'apparecchio dalla rete elettrica con una distanza di isolamento di 3 mm. I dispositivi di sicurezza sono ad esempio contattori, interruttori differenziali, fusibili.
- Se penetra umidità nell'alloggiamento, i componenti elettronici possono danneggiarsi. Proteggere i componenti elettronici dall'umidità.
- Nel loro stato originale i componenti elettrici non costituiscono una fonte di ignizione (ad es. superficie rovente, generazione di scintille o archi elettrici) e non infiammano il refrigerante in caso di perdita. Utilizzare solo i pezzi di ricambio raccomandati.
- Se l'installazione dell'apparecchio è incompleta, non si può garantire la sicurezza d'uso. Utilizzare l'apparecchio soltanto ad installazione completata. Utilizzare l'apparecchio soltanto con l'involucro chiuso e il coperchio chiuso.

- Parti di ricambio e accessori non idonei possono compromettere la sicurezza dell'utilizzatore e del prodotto. Utilizzare solo ricambi e accessori originali.

3 Descrizione dell'apparecchio

L'apparecchio è un modulo per installazione pensile con riscaldamento ausiliario/di emergenza integrato. L'apparecchio può essere utilizzato in combinazione con una pompa di calore aria-acqua con refrigerante R290, se non è presente un altro riscaldamento ausiliario/di emergenza. L'apparecchio è collegato all'accumulo integrato o al quadro di comando della pompa di calore tramite un cavo bus.

3.1 Compatibilità dell'apparecchio

L'apparecchio può essere utilizzato in combinazione con i seguenti prodotti:

- Accumulo integrato HSBC 300 cool
- Accumulo integrato TSBC 300 plus
- Quadretto di comando WPM

3.2 Contenuto della fornitura

- Documentazione
- Apparecchio
- 1× sacchetto di accessori (piastra di montaggio, pasta termoconduttrice, fascette per cavi)

4 Trasporto (tecnico specializzato)

- Durante il trasporto proteggere l'apparecchio da urti violenti.
- Trasportare l'apparecchio nel suo imballaggio originale, in modo da proteggerlo da danni.

5 Montaggio (personale specializzato)

5.1 Luogo di montaggio

Il luogo di montaggio deve soddisfare i seguenti requisiti:

- a prova di gelo
- essere un ambiente asciutto
- accessibile

La parete sulla quale si desidera installare l'apparecchio deve soddisfare le seguenti condizioni seguenti:

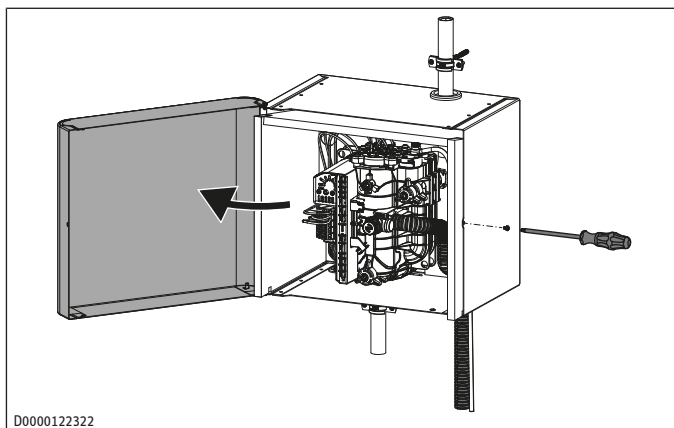
- portante (peso dell'apparecchio, vedi capitolo *Tabella dei dati* [► 30])
- planare
- verticale

- Per ridurre le perdite di linea, mantenere breve la distanza tra apparecchio e pompa di calore.
- Tenere conto della lunghezza dei cavi elettrici preinstallati (cavo sensore, CAN bus).

Il coperchio dell'apparecchio deve chiudere l'apparecchio senza lasciare fessure.

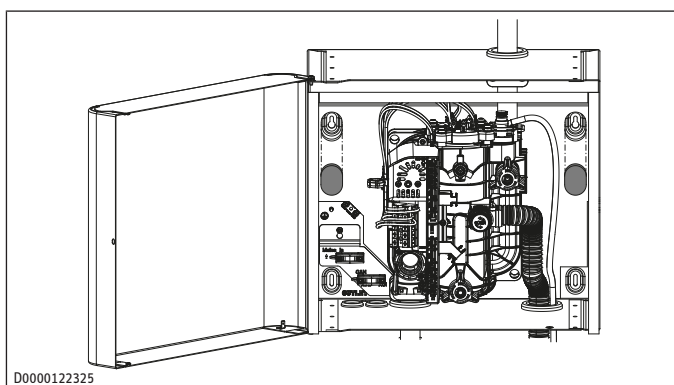
- Compensare eventuali dislivelli mediante distanziali.

5.2 Apertura dell'apparecchio

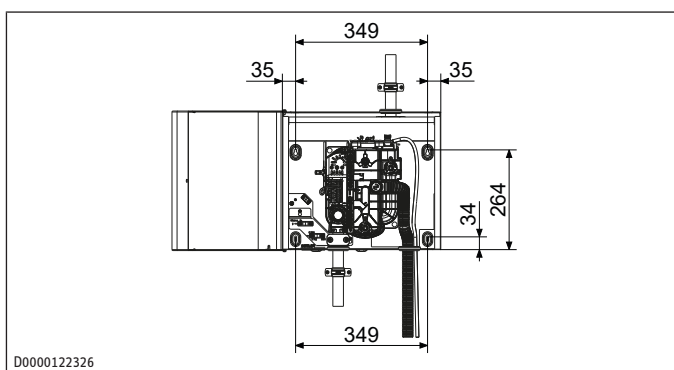


- Rimuovere la vite sul lato destro del coperchio dell'apparecchio.
- Aprire lateralmente il coperchio dell'apparecchio.

5.3 Montaggio dell'apparecchio



- Rimuovere i tappi dai fori di fissaggio.
- Tenere l'apparecchio contro la parete nella posizione di installazione desiderata.



- Segnare i punti in cui praticare i fori sulla parete.
- Praticare i fori.
- Inserire i tasselli adatti nei fori.
- Fissare l'apparecchio con viti adatte.
- Riposizionare i tappi sui fori di fissaggio.

5.4 Collegamento acqua di riscaldamento

5.4.1 Installazione del circuito di riscaldamento

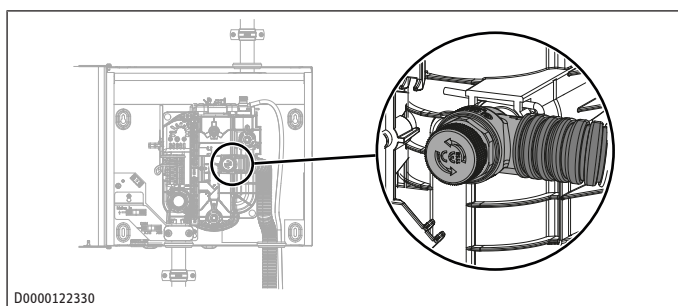
- ✓ Il sistema di riscaldamento al quale viene collegato l'apparecchio è stato installato da un tecnico specializzato in base agli schemi di installazione contenuti nella documentazione di programmazione.

► **AVVISO:** Corpi estranei come perle di saldatura, ruggine o materiale di guarnizione influiscono negativamente sulla sicurezza di funzionamento dell'apparecchio. Sciacquare accuratamente il sistema di tubature.

► Collegare idraulicamente l'apparecchio.

► Isolare i tubi con materiale d'isolamento. Accertarsi di isolare i tubi fino alle aperture nella pannellatura, in modo che non che possa infiltrarsi aria.

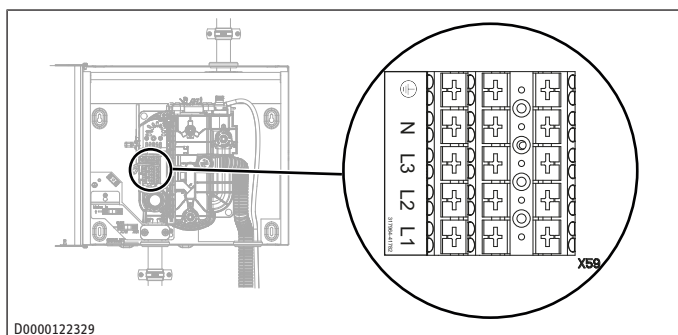
5.4.2 Valvola di sicurezza



- Dimensionare la tubazione di scarico in modo che l'acqua possa defluire senza ostacoli con la valvola di sicurezza completamente aperta.
- Verificare che l'apertura di scarico della valvola di sicurezza verso l'atmosfera sia aperta.
- Posare la tubazione di scarico della valvola di sicurezza con inclinazione costante verso un locale protetto dal gelo.
- Prestare attenzione a non piegare il tubo di scarico.
- Per evitare che possibili perdite d'acqua facciano spostare il tubo flessibile, fissare il tubo di scarico con mezzi adeguati.

5.5 Collegamento elettrico

5.5.1 Assegnazione dei connettori



XD02 Riscaldatore booster ausiliario/di emergenza (DHC)

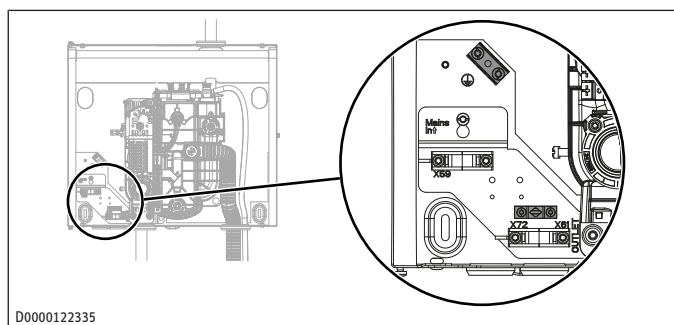
Carico connesso [kW] Assegnazione dei morsetti

Carico connesso [kW]	L1	L2	L3	N	PE
2,9	L1	-	-	N	PE
5,9	L1	L2	-	N	PE
8,8	L1	L2	L3	N	PE

- HSBC 300 cool / TSBC 300 plus: Collegare l'apparecchio con un carico di 8,8 kW.
- WPM: collegare l'apparecchio con il carico connesso desiderato.
- Impostare il numero di stadi di riscaldamento secondo la seguente tabella nel quadro di comando della pompa di calore (IMPOSTAZIONI / RISCALDAMENTO / RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE ELETTRICO).

Carico connesso [kW]	Numero stadi di riscaldamento
2,9	1
5,9	2
8,8	3

- Far passare i cavi elettrici attraverso le fascette di fissaggio.
- **AVVERTENZA:** Se le fascette di fissaggio vengono serrate eccessivamente, possono causare un corto circuito. Non serrare completamente la fascetta di fissaggio. Verificare la funzionalità delle fascette di fissaggio.

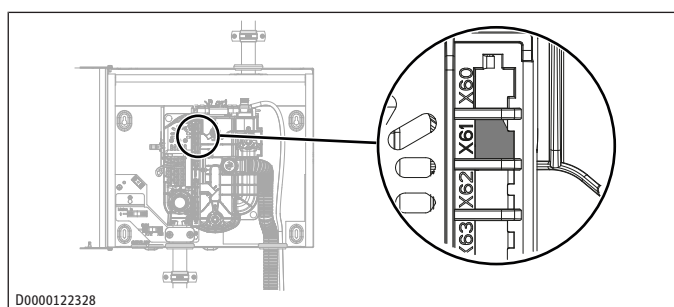


- Se la messa a terra della tensione di comando è stata rimossa, collegare la tensione di comando al morsetto di terra (X59).
- Se la messa a terra del cavo bus è stata rimossa, collegare il cavo bus al morsetto di terra (X72).
- Collegare il cavo CAN-BUS preinstallato nell'apparecchio al morsetto X1.19 del quadro di comando della pompa di calore o dell'accumulo integrato.

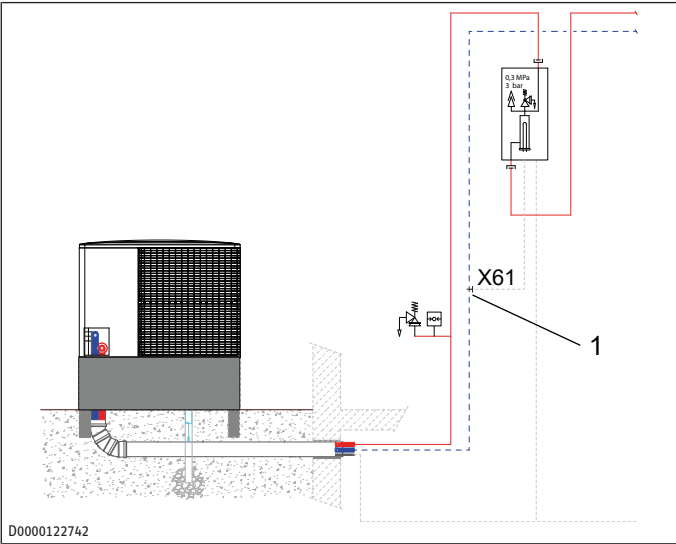
Colore del cavo	Contatto
GN Verde	H
BN Marrone	L
WH Bianco	+
YE Giallo	-

5.5.2 Misurazione del calore

Il sensore per la contabilizzazione di calore è preinstallato sul morsetto X61.



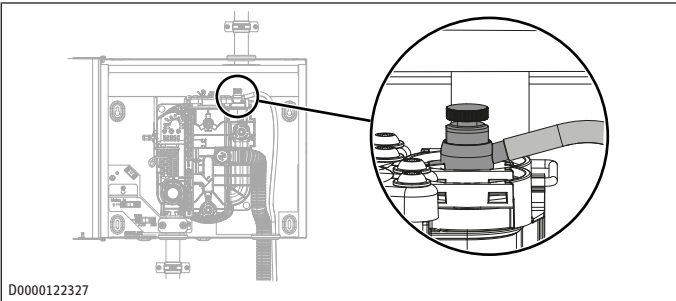
Per la misurazione del calore, il sensore ad immersione collegato al morsetto X61 deve essere installato sul ritorno per la pompa di calore.



- 1 Sensore a immersione
- Portare il sensore alla relativa posizione sul ritorno.
 - Allungare il cavo del sensore, ove necessario. Usare un cavo di diametro minimo di 0,34 mm².
 - Montare il sensore a immersione sul ritorno della pompa di calore.
 - Per l'installazione di un sensore, seguire le istruzioni per la messa in funzione del quadro di comando della pompa di calore.

5.6 Sfiato dell'apparecchio

- Tenere un contenitore di raccolta sotto il flessibile di scarico della valvola di sfiato.



- Sfiatare il sistema delle tubazioni dalla valvola di sfiato.
- Dopo l'operazione di sfiato richiudere la valvola di sfiato aria.

5.7 Chiusura dell'apparecchio

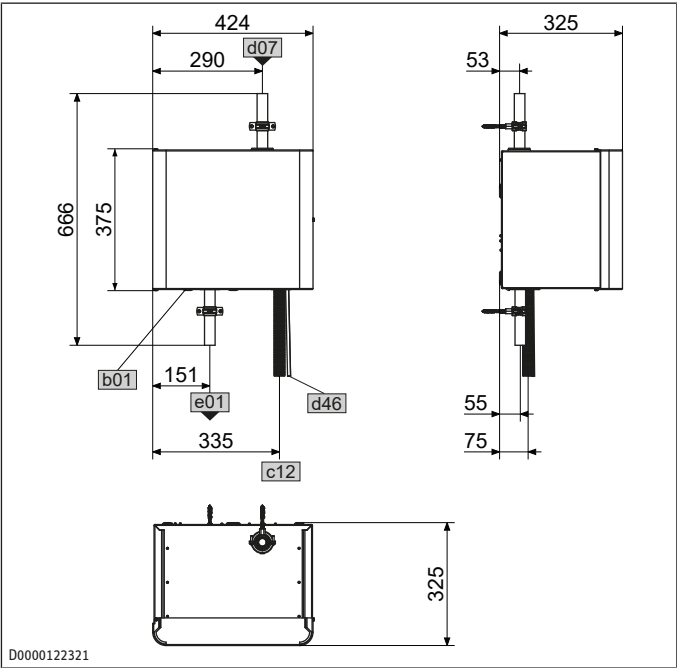
- Chiudere il coperchio dell'apparecchio.
- Fissare il coperchio dell'apparecchio sul lato destro con una vite.

5.8 Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato)

- Disattivare l'apparecchio interrompendo l'alimentazione.
- Aprire il coperchio dell'apparecchio (vedi capitolo *Apertura dell'apparecchio* ► 26).

6 Dati tecnici

6.1 Misure e allacciamenti



AHP-BH 8.8			
b01	Passaggio cavi elettrici		
c12	Scarico valvola sicurezza		
d07	Mandata riscaldamento PDC	mm	Diametro interno 22
d46	Sfiato		
e01	Mandata riscaldamento	mm	Diametro interno 22

6.2 Schema elettrico

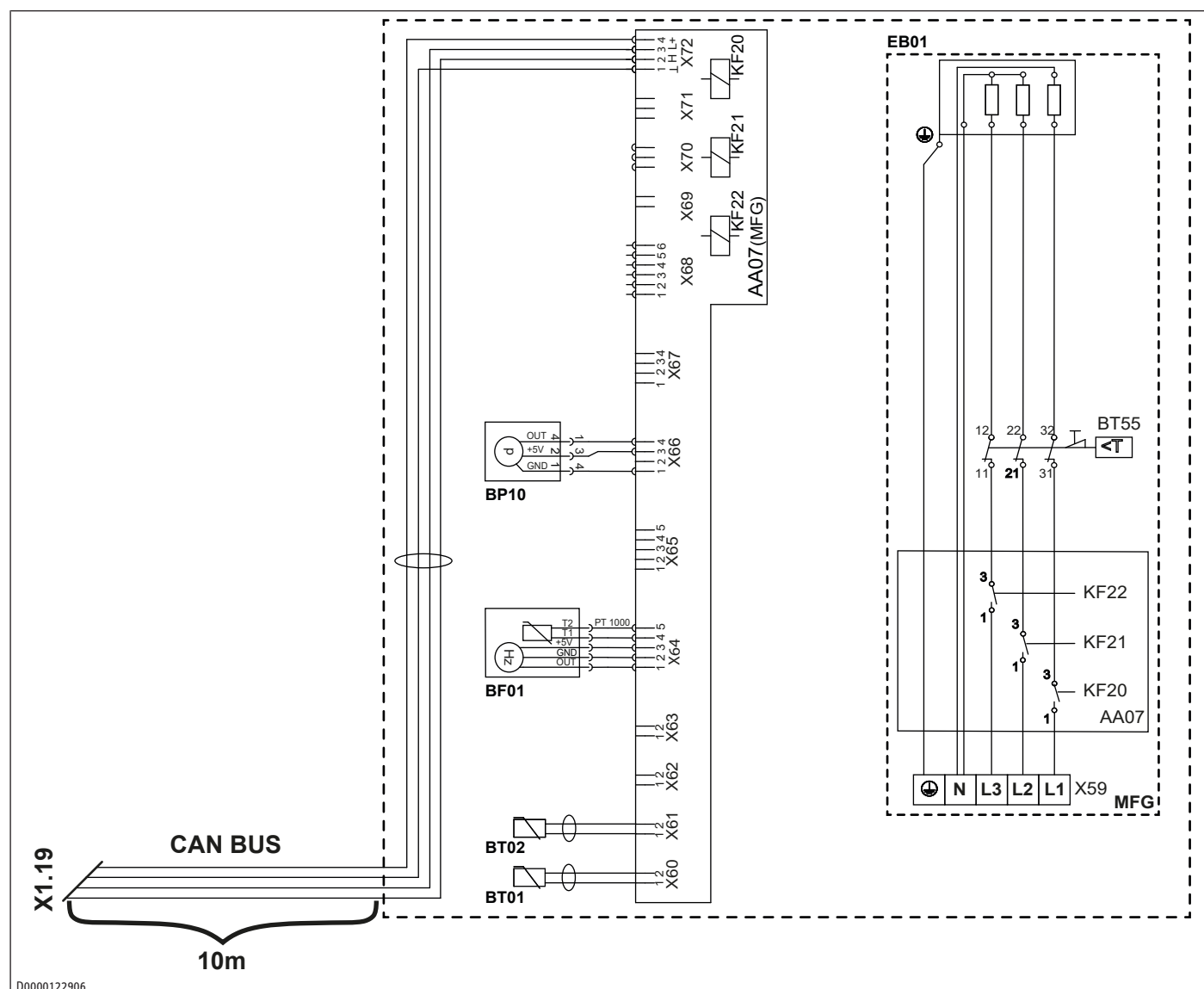
Tensione di comando

Morsetto	Descrizione
EB01	Riscaldatore booster supplementare/di emergenza MFG
KF20	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
KF21	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
KF22	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
X59	Morsetto di collegamento MFG

Bassissima tensione di sicurezza

Morsetto	Descrizione
AA07	Elettronica riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
AA07-X60	Spina sensore temperatura mandata pompa di calore BT01
AA07-X61	Spina sensore temperatura ritorno pompa di calore BT02
AA07-X62	non assegnato - spina sensore temperatura ritorno pompa di calore
AA07-X63	non assegnato - Spina sensore temperatura accumulo ACS interno

Morsetto	Descrizione
AA07-X64	Spina temperatura e flusso volumetrico circuito di riscaldamento BF01
AA07-X65	non assegnato
AA07-X66	Spina Rast 2,5 (pressione impianto di riscaldamento) BP01
AA07-X67	non assegnato
AA07-X68	Spina comando motore valvola deviatrice riscaldamento / acqua calda
AA07-X69	non assegnato
AA07-X70	Spina comando pompa circuito riscaldamento PWM/1-10 V
AA07-X71	non assegnato
AA07-X72	Spina CAN-Bus
BF01	Sensore flusso volumetrico riscaldamento
BT01	Sensore temperatura mandata pompa di calore - PT1000
BT02	Sensore temperatura ritorno pompa di calore - PT1000
BP10	Sensore pressione circuito di riscaldamento
KF20	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
KF21	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
KF22	Relé riscaldatore booster ausiliario/di emergenza MFG
X1.19	Spina CAN A (MFG)



D0000122906

6.3 Tabella dei dati

		AHP-BH 8.8
Codice prodotto		207902
Potenze assorbite		
Potenza assorbita riscaldamento ausiliario/di emergenza	kW	8,80
Limiti di applicazione		
Limite di applicazione lato riscaldamento min.	°C	18
Limite di applicazione lato riscaldamento max.	°C	75
Pressione massima ammissibile	MPa	0,30
Dati elettrici		
Frequenza	Hz	50
Tensione nominale riscaldamento ausiliario/di emergenza	V	400
Fasi riscaldamento ausiliario/di emergenza		3/N/PE
Fusibile riscaldamento ausiliario/di emergenza	A	3 x B 16
Versioni		
Tipo di protezione (IP)		IP21
Utilizzo		Sistemi a pompa di calore
Idonea per		Montaggio a parete
Dimensioni		
Altezza	mm	664
Larghezza	mm	424
Profondità	mm	325
Pesi		
Peso	kg	12
Attacchi		
Tipo di allacciamento		Allacciamento fisso
Allacciamento	mm	22

7 Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliate. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliate ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

8 Ambiente e riciclaggio

- Dopo l'utilizzo smaltire gli apparecchi e i materiali in conformità con le disposizioni nazionali.



- Se sull'apparecchio è riportato il simbolo di un cassonetto sbarrato, conferire l'apparecchio ai centri di raccolta comunali o ai centri di ritiro del commercio per il riutilizzo e il riciclaggio.



Questo documento è stampato su carta riciclabile.

- Smaltire il documento al termine del ciclo di vita dell'apparecchio in conformità con le disposizioni nazionali.



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.com
www.stiebel-eltron.com

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 99068-95700 | Fax 05531 99068-95712
info@tecalor.de
www.tecalor.de



A 368880-47337-0043