

Für den Fachhandwerker und den Betreiber

Installationsanleitung und Betriebsanleitung



VWZ MEH 60

DE, EN, IT, ES



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

Für den Betreiber

Betriebsanleitung

VWZ MEH 60

DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Sicherheit.....	2
1.1	Erforderliche Personalqualifikation.....	2
1.2	Verwendete Symbole und Zeichen.....	2
1.3	Erforderliche Personalqualifikation.....	2
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	2
1.5	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.6	Vorschriften und Normen	3
1.7	CE-Kennzeichnung	3
2	Hinweise zur Dokumentation.....	4
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten	4
2.2	Unterlagen aufbewahren	4
2.3	Gültigkeit der Anleitung	4
3	Produktbeschreibung.....	4
3.1	Aufbau des Produktes	4
3.2	Typenbezeichnung und Seriennummer.....	4
3.3	Beschreibung des Typenschildes.....	4
4	Montage und Installation.....	5
4.1	Vorbereitung der Montage und Installation.....	5
4.2	Gerätemontage	6
4.3	Hydraulik installation	6
4.4	Elektroinstallation	7
4.5	Durchführung und Verlegung der Kabel	9
5	Inbetriebnahme	10
5.1	Entlüften des Geräts.....	10
5.2	Verkleidung montieren.....	10
5.3	Gerät an den Betreiber übergeben.....	10
6	Fehlerbehebung	10
6.1	Einzelteile	10
6.2	Gerät entleeren	11
6.3	Rückstellen des elektrischen Widerstands.....	11
6.4	Dichtheit überprüfen	11
6.5	Elektroinstallation überprüfen.....	11
7	Endgültige Außerbetriebnahme.....	11
8	Recycling	12
8.1	Verpackung entsorgen	12
8.2	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte: Recycling des Geräts und seiner Komponenten.....	12
9	Technische Daten	12

1 Sicherheit

Dieses Benutzerhandbuch ist auch auf unserer Internetseite verfügbar.

www.vaillant.com

1.1 Erforderliche Personalqualifikation

Dieses Gerät kann von Kindern mit einem Mindestalter von 8 Jahren ebenso wie von Personen mit körperlichen, sensorischen oder mentalen Einschränkungen und Personen ohne entsprechende Erfahrung oder Vorkenntnisse bedient werden, unter der Voraussetzung, dass sie bezüglich der sicheren Bedienung des Geräts eingewiesen und beaufsichtigt werden und die damit verbundenen Gefahren kennen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Pflege des Geräts dürfen von Kindern nur unter Aufsicht eines Erwachsenen ausgeführt werden.

1.2 Verwendete Symbole und Zeichen

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Erklärung
	Gefahr! Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden.
	Gefahr! Lebensgefahr durch Stromschlag.
	Warnung! Gefahr leichter Personenschäden.
	Vorsicht! Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt.

1.3 Erforderliche Personalqualifikation

Unfachmännische Arbeiten am Produkt können Sachschäden an der gesamten Installation und als Folge sogar Personenschäden verursachen.

- Führen Sie nur dann Arbeiten am Produkt aus, wenn Sie autorisierter Fachhandwerker sind.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.4.1 Lebensgefahr durch Stromschlag

Das Berühren von spannungsführenden Anschlüssen kann zu schweren Personenschäden führen.

- Schalten Sie die Stromzufuhr zum Produkt ab, bevor Sie Arbeiten durchführen.
- Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.

1.4.2 Lebensgefahr durch fehlende oder nicht ordnungsgemäß arbeitende Sicherheitseinrichtungen

Fehlende Sicherheitseinrichtungen können zu lebensgefährlichen Verbrühungen und anderen Verletzungen führen, zum Beispiel durch berstende Rohre.

Die in diesem Dokument enthaltenen Schemata zeigen nicht alle für eine fachgerechte Installation notwendigen Sicherheitseinrichtungen.

- Installieren Sie die notwendigen Sicherheitseinrichtungen in der Anlage.
- Informieren Sie den Anlagenbetreiber über die Funktion und die Lage der Sicherheitseinrichtungen.
- Beachten Sie die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze, Normen und Richtlinien

1.4.3 Gefahr von Sachschäden durch Zusatzstoffe im Heizungswasser

Frost- und Korrosionsschutzmittel können Veränderungen an Dichtungen, Geräuschbildung während des Heizbetriebs und andere Folgeschäden verursachen.

- Verwenden Sie nur geeignete Frost- oder Korrosionsschutzmittel.



1.4.4 **Sachschäden durch Einsatz von ungeeignetem Werkzeug**

Unsachgemäßer Einsatz bzw. ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden wie Gas- oder Wasseraustritt führen.

- Um Schraubverbindungen anzuziehen oder zu lösen, verwenden Sie grundsätzlich passende Maulschlüssel, jedoch keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.

1.4.5 **Gefahr von Gebäudeschäden durch Wasseraustritt**

Eine nicht sachgemäß ausgeführte Installation kann zu Undichtigkeiten führen.

- Stellen Sie sicher, dass die hydraulischen Leitungen spannungsfrei verlegt sind.
- Setzen Sie die Dichtungen korrekt ein.

1.5 **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Ihr Gerät entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät ist als Zusatzheizung in Systemen mit Wärmepumpe vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- Das Beachten der beiliegenden Bedienungs-, Installations- und Wartungsanleitungen für dieses Produkt sowie alle weiteren Komponenten der Anlage.
- Die Installation und Montage gemäß der Produkt- und Systemzulassung.
- Die Einhaltung aller Inspektions- und Wartungsbedingungen aus den Anleitungen.

Das Gerät muss an einer Stelle installiert werden, an der es vor Feuchtigkeit und Spritzwasser geschützt ist. Beachten Sie

die in den technischen Daten angegebene elektrische Schutzklasse (IP).

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hierin beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.6 **Vorschriften und Normen**

Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetze.

1.7 **CE-Kennzeichnung**

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen:

- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG des Rates)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2004/108/EG des Rates)

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- Beachten Sie bei der Installation unbedingt alle Bedienungs- und Installationsanleitungen für dieses Produkt sowie aller Bauteile und weiteren Komponenten der Anlage.

2.2 Unterlagen aufbewahren

- Geben Sie die vorliegenden Anleitungen sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Betreiber weiter.

Der Betreiber muss diese Anleitungen zur weiteren Verwendung aufbewahren.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

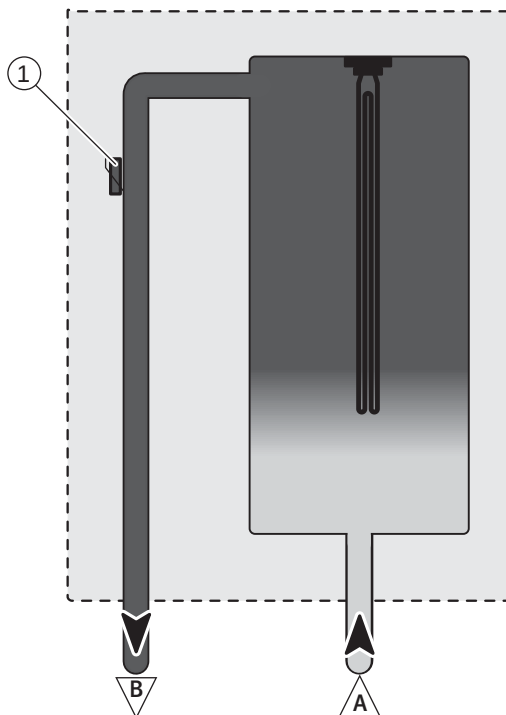
Diese Anleitung gilt ausschließlich für die folgenden Geräte :

Übersicht über die Gerätetypen		
Produkt	Typenbezeichnung	Artikelnummer
VWZ MEH 60	6 kW	0020145030

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau des Produktes

3.1.1 Elektrisches Modul

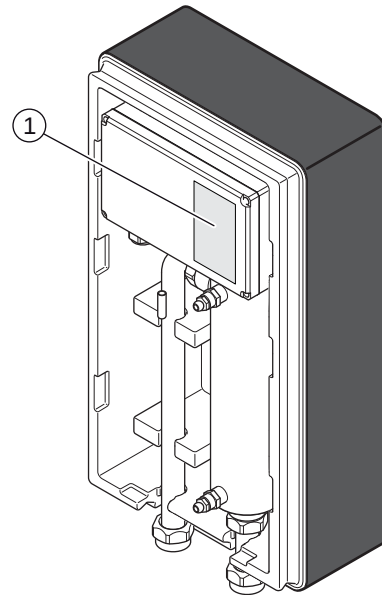


Legende

- 1 Temperatursensor
A Vorlaufanschluss inlet
B Vorlaufanschluss outlet

3.2 Typenbezeichnung und Seriennummer

Positionierung des Typenschilds:



Legende

- 1 Typenschild

Auf dem Typenschild werden die Typenbezeichnung und die Seriennummer angegeben.

3.3 Beschreibung des Typenschilds

Auf dem Typenschild wird das Bestimmungsland des Produkts angegeben.

Das Typenschild enthält die folgenden Angaben:

Abkürzung/ Symbol	Description
Länder-kürzel: "DE"	Land, in dem das Gerät installiert werden soll.
Serial-no	Handelsbezeichnung des Produkts und seine Seriennummer
PS _H min PS _H max	maximaler und minimaler Druck der Heizungsanlage
V/Hz	Stromspannung / -frequenz
I max	Max. Stromstärke
P max	Max. Leistungsaufnahme
IP	Schutzart
CE	Siehe Kapitel „CE-Kennzeichnung“
	Siehe Kapitel "Recycling"

4 Montage und Installation



Hinweise

Alle in diesem Kapitel dargestellten Abmessungen werden in mm **angegeben**.

4.1 Vorbereitung der Montage und Installation

4.1.1 Lieferung und Installation am Aufstellort

4.1.1.1 Auspacken

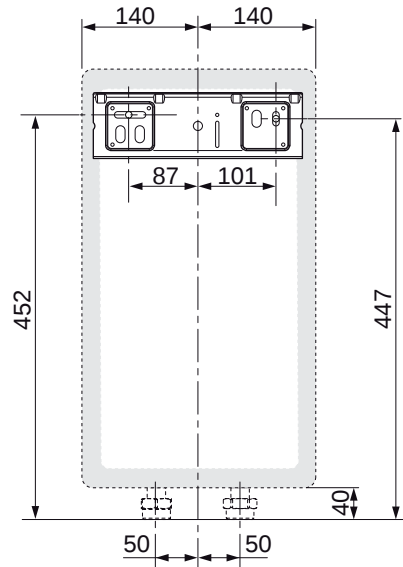
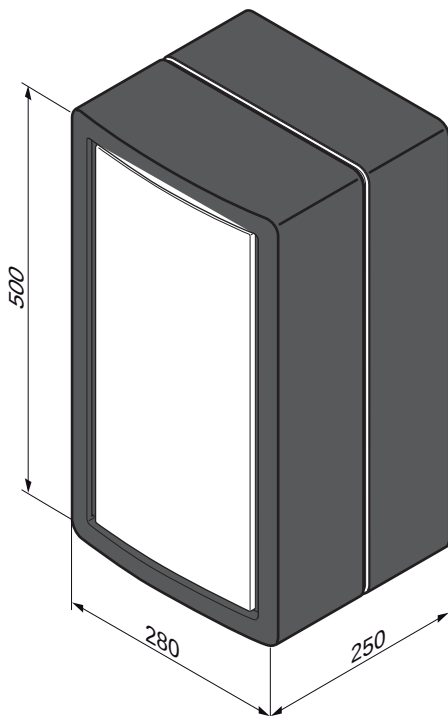
- Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.
- Entfernen Sie die Schutzfolie von allen Teilen des Geräts.

4.1.1.2 Lieferumfang prüfen

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.
- 1 Elektrisches Modul
- 1 Zubehörbeutel
- 1 Beipack mit der Dokumentation (1 Anleitungen Bedienungs- und Installationsanleitung)

4.1.2 Mindestabstände und Montagefreiräume

4.1.2.1 Gerätemaße und Anschlussmaße



4.1.2.2 Abstand zu brennbaren Bauteilen

Ein Abstand des Produkts von Bauteilen aus brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Produkts keine höhere Temperatur auftritt als die maximal zulässige Temperatur von 80°C.

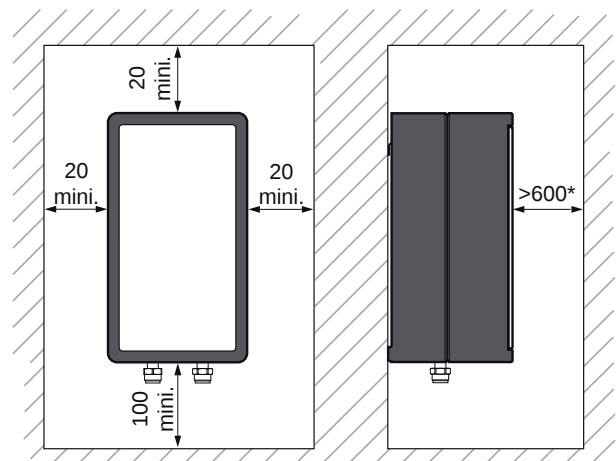
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 200 mm zwischen leicht entflammenden Teilen und heißen Oberflächen ein.

4.1.2.3 Montagefreiräume

Halten Sie die auf dem Plan angegebenen Abstände ein.

Vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse an die Wasserversorgung zwecks Überprüfung zugänglich sind.

Die Schaffung zusätzlicher Freiräume in der Umgebung des Geräts kann für Installation und Wartung von Vorteil sein.



Hinweise

* Für die Installation oder Wartung des Geräts erforderlicher Freiraum.

4.1.3 Geräteaufstellort berücksichtigen

4.1.3.1 Umfeldbedingungen

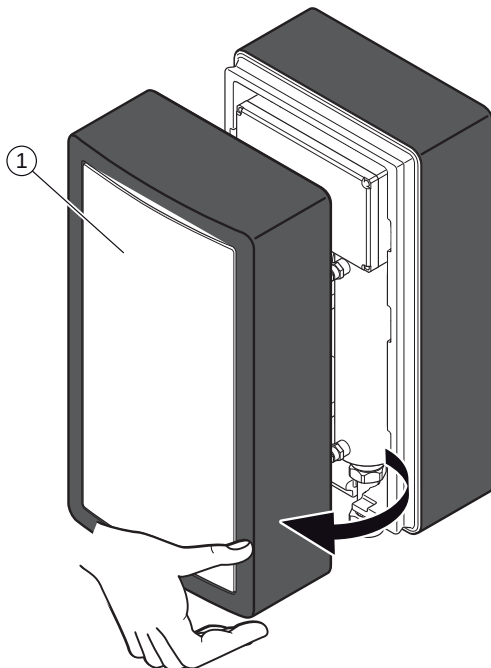
- Installieren Sie das Produkt nicht oberhalb eines anderen Produkts, das das Gerät beschädigen könnte (z. B. oberhalb eines Herds, von dem Dampf oder Fett ausgehen könnten). Installieren das Produkt auch nicht in einem Raum mit einer staubigen, korrosionsfördernden Umgebungsluft.
- Stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem Sie das Produkt installieren wollen, ausreichend frostgeschützt ist.

4.1.3.2 Eigenschaften der Montagefläche

- Bevor Sie den Aufstellort für das Produkt wählen, lesen Sie die Sicherheitshinweise der Bedienungs- und Installationsanleitungen sorgfältig durch.
- Stellen Sie sicher, dass die Wand, an der das Gerät angebracht wird, ausreichend tragfähig für das Gerätegewicht ist.

4.2 Gerätemontage

4.2.1 Frontverkleidung entfernen



Legende

1 Frontverkleidung

- Nehmen Sie die Frontverkleidung (1) ab.

4.2.2 Wandmontage des Geräts



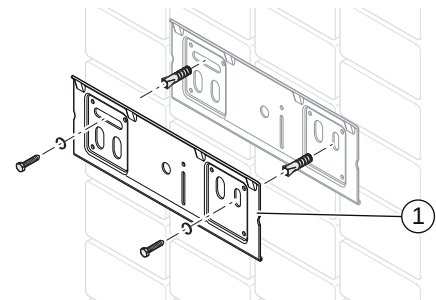
Gefahr!

Lebensgefahr, wenn die Tragfähigkeit der Befestigungselemente nicht ausreicht!

Wenn die Befestigungselemente nicht ausreichend tragfähig sind, kann sich das Gerät lösen und herunterfallen.

- Bei der Montage des Geräts stellen Sie sicher, dass die Befestigungselemente ausreichend tragfähig sind. Tragfähigkeit aufweisen.

- Legen Sie fest, wo Sie das Gerät montieren wollen.
- Bohren Sie Löcher für die Befestigungen (siehe Kapitel 4.1).
- Befestigen Sie den Aufhängebügel an der Wand.



Legende

1 Aufhängebügel

- Heben Sie das Gerät in die gewünschte Stellung und neigen Sie das Produkt oben leicht zur Wand, positionieren Sie das Gerät knapp oberhalb des Aufhängebügels.
- Senken Sie das Gerät langsam ab und hängen Sie es in den Aufhängebügel.

4.3 Hydraulik installation



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr durch verschmutzte Leitungen!

Fremdkörper wie Schweißrückstände, Dichtungsreste oder Schmutz in den Anschlussleitungen können das Produkt beschädigen.

- Spülen Sie die Anschlussleitungen vor der Installation gründlich durch



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr durch Wärmeübertragung beim Löten.

Die beim Löten übertragene Wärme kann die Polypropylenhülle (expandiert) des elektrischen Moduls und die Dichtungen der Absperrhähne beschädigen.

- Schützen Sie das Polypropylen (expandiert) des elektrischen Moduls.
- Löten Sie die Anschlussstücke nicht, wenn diese an den Wartungshähnen angeschraubt sind.

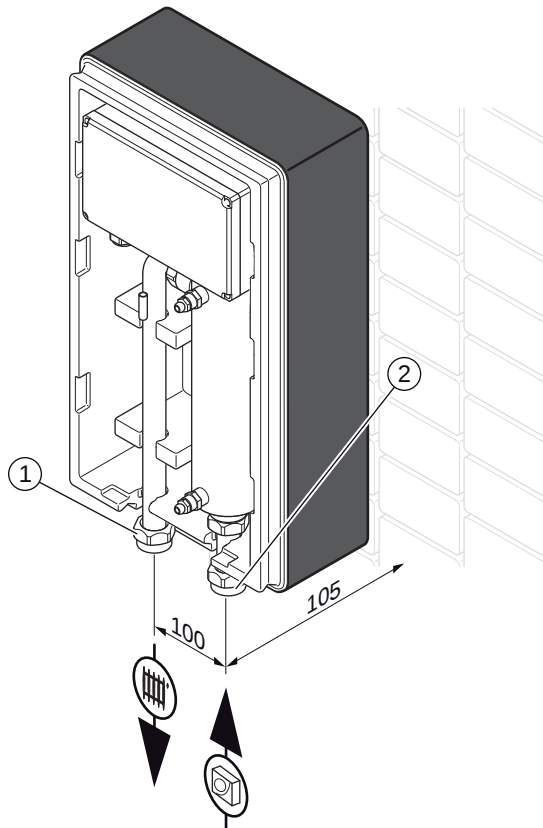


Vorsicht!

Gefahr von Korrosionsschäden.

Wenn in der Heizungsinstallation nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre verwendet werden, kann dies dazu führen, dass Luft in das Heizungswasser eintritt und zu Korrosion im Wärmeerzeugerkreis und im Produkt führt.

- Wenn Sie nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre in der Heizungsanlage verwenden, stellen Sie sicher, dass keine Luft in das Heizungswasser eindringen kann.



Legende

- 1 Anschluss an Heizkreis R1"
- 2 Anschluss an Wärmepumpe R1"

- Verwenden Sie nur die mit dem Gerät gelieferten Originaldichtungen.
- Schließen Sie den Heizkreislauf an, wie gezeigt.

4.4 Elektroinstallation



Hinweise

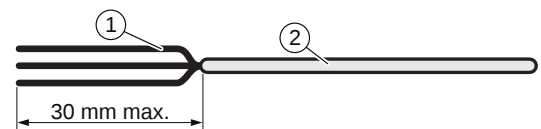
Das Stromversorgungskabel wird nicht mit dem Gerät geliefert.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag bei unsachgemäßem elektrischen Anschluss! Ein unsachgemäß ausgeführter elektrischer Anschluss kann die Betriebssicherheit des Produkts beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Der elektrische Anschluss des Geräts darf nur durch einen entsprechend ausgebildeten Fachhandwerker durchgeführt werden.



Legende

- 1 Adern
- 2 Isolierung

- Beim Anschließen von Stromkabeln an die Anschlussleiste des Moduls :

- Lassen Sie einen Abstand von maximal 30 mm zwischen dem Steckverbinder und dem Beginn der Isolierung.
- Wenn einadrige Kabel verwendet werden, stellen Sie sicher, dass sie in einer Isolierhülle zusammengefasst sind.
- Befestigen Sie die Kabel in der Kabelklemme in der Box.

4.4.1 Stromzufuhr einschalten (Netzanschluss)

Die äußere Verkabelung muss geerdet sein. Die Polarität muss korrekt sein und den geltenden Normen entsprechen.

- Beachten Sie den Phasen- und Nullleiteranschluss an das Gerät.

Die Anschlusskabel zwischen Schalttafel und elektrischem Moduls müssen :

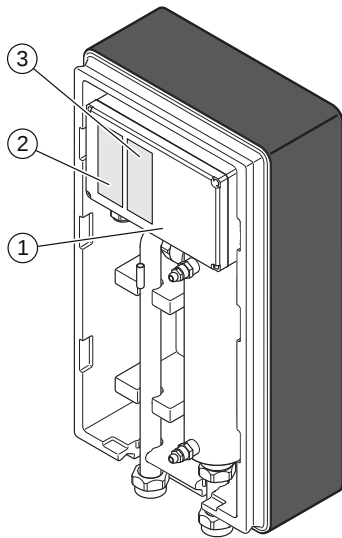
- für eine feste Installation geeignet sein,
- einen Querschnitt aufweisen, der für die Leistung des Geräts geeignet ist.

- Schließen Sie das elektrische Modul über ein unabhängiges Schutzsystem an (über eine Schalttafel mittels eines Fehlerstromschutzschalters mit einer Trennung von mindestens 3 mm zwischen den Kontakten).

Bei der Installation kann ein zusätzlicher Schutz erforderlich sein, um Überspannungskategorie II zu gewährleisten.

Vorrichtungen zur Trennung der Sektorstromversorgung müssen die vollständige Trennung der Stromversorgung der Stromversorgung gemäß den Bedingungen der Überspannungskategorie III gewährleisten.

Komponente	Versorgungsspannung (Mindestquerschnitt des Kabels)
Stromversorgungskabel einphasig	230 V (3 G4)
Stromversorgungskabel dreiphasig	400 V (5 G1.5)
Verbindungskabel des steuerrelais	3 x 0.75



Legende

- 1 Anschlussbox
- 2 Anschlussetikett 230 V
- 3 Anschlussetikett 400 V



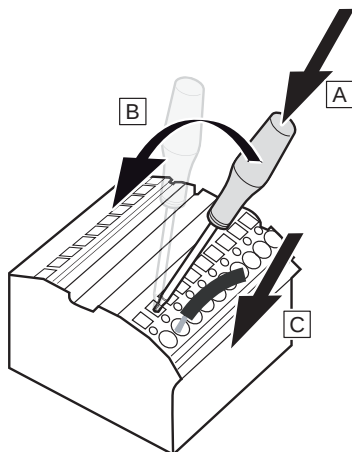
Vorsicht! Beschädigungsgefahr durch zu hohe Anschlussspannung.

Bei Netzspannungen von über 253 V können Elektronikkomponenten zerstört werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Nennspannung des Netzes 230 V beträgt.

- Schließen Sie das Versorgungskabel des Geräts an die Schalttafel der Anlage an.

4.4.1.1 Anschließen der Stromkabel

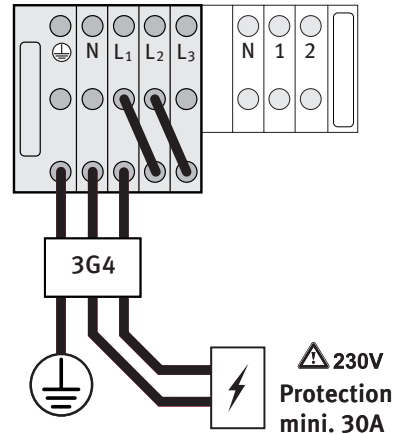


4.4.2 Anschluss 230V



Vorsicht!

- Beachten Sie die Angaben auf dem Etikett auf dem Schaltschrank.

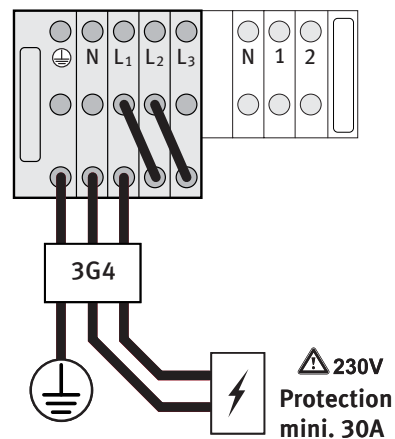


4.4.2.1 Anschluss 230 V - Kabelführung 6Kw



Vorsicht!

- Beachten Sie die Angaben auf dem Etikett auf dem Schaltschrank.

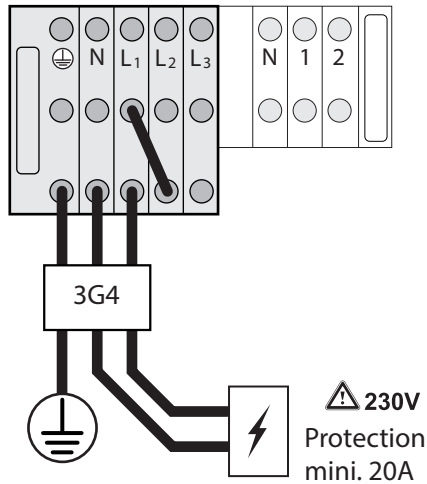


4.4.2.2 Anschluss 230 V - Kabelführung 4Kw



Vorsicht!

- Beachten Sie die Angaben auf dem Etikett auf dem Schaltschrank.



4.4.3 Anschluss 400V



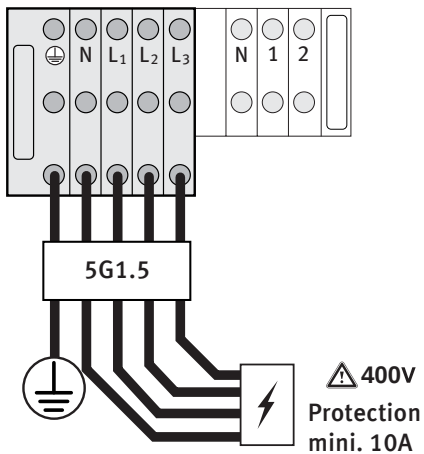
Vorsicht!

- Beachten Sie die Angaben auf dem Etikett auf dem Schaltschrank.



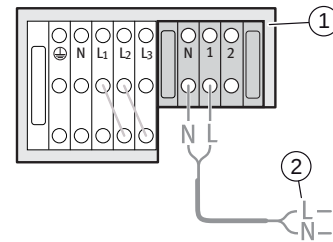
Vorsicht!

- Beim Anschließen an 400V müssen Sie die Shunts entfernen.

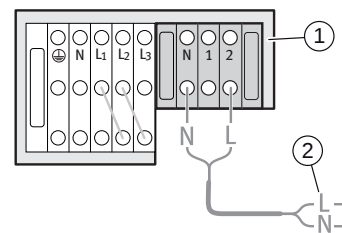


4.4.4 Anschluss Steuerrelais

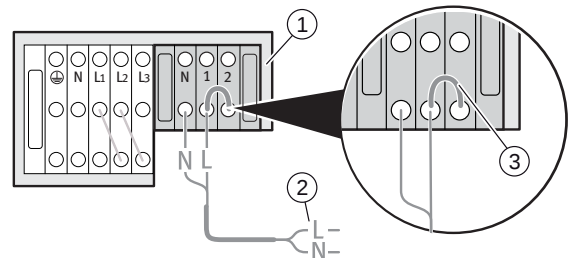
4.4.4.1 Leistungsreduzierung der Zusatzheizung auf 2 kW



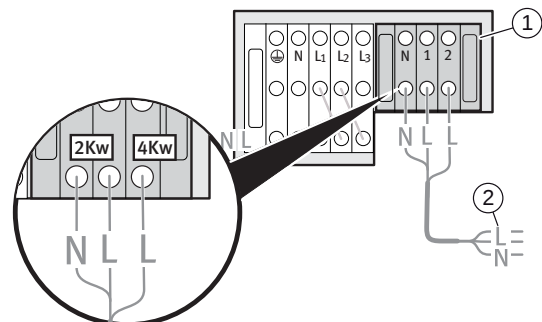
4.4.4.2 Leistungsreduzierung der Zusatzheizung auf 4 kW



4.4.4.3 Normalbetrieb der Zusatzheizung mit 6 kW



4.4.4.4 Variabler Einsatz der Zusatzheizung



Legende

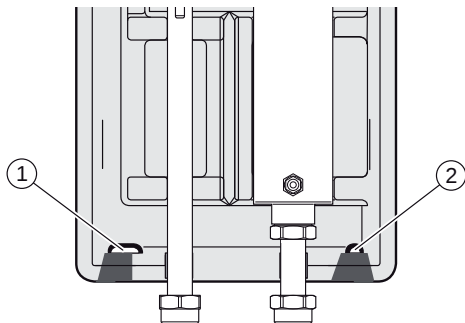
- 1 Elektrisches Zusatzmodul
- 2 Zum Steuerrelais
- 3 Elektrischer Shunt

4.5 Durchführung und Verlegung der Kabel



Hinweise

Die Kabel müssen durch die hierfür vorgesehenen Öffnungen geführt werden.



Legende

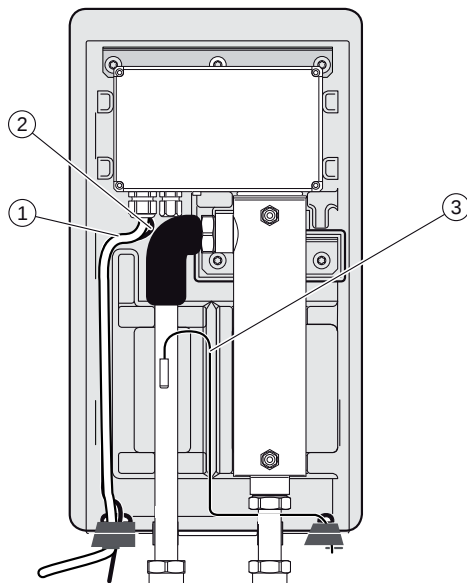
- 1 Durchführung von Versorgungskabeln und Relaissteuerungskabeln
- 2 Durchführung des Temperaturfühlerkabels



Achtung!

Beachten Sie die Anordnung der elektrischen Kabel.

Halten Sie einen Abstand von 10 mm zwischen den Anschlusskabeln und den Wärme abgebenden Metallelementen ein.



Legende

- 1 Versorgungskabel
- 2 Relaissteuerungskabel
- 3 Temperaturfühlerkabel



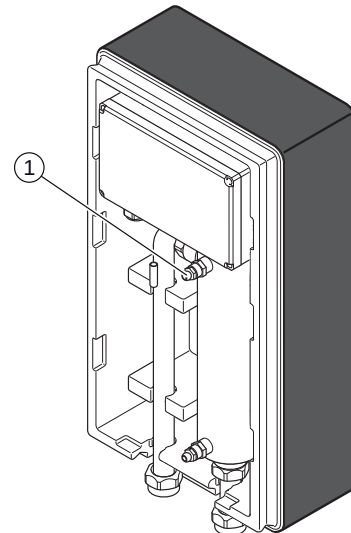
Hinweise

Bei der Montage des Temperaturfühlers muss eine Wärmeleitpaste verwendet werden.

5 Inbetriebnahme

- Verfahren Sie beim Füllen nach der Installationsanleitung der Wärmepumpe.
- Überprüfen Sie, ob die hydraulischen und elektrischen Anschlüsse hergestellt wurden.
- Überprüfen Sie die Anschlüsse auf Dichtigkeit.
- Entlüften Sie Ihre Heizungsanlage.
- Stellen Sie die Stromversorgung des Geräts wieder her.

5.1 Entlüften des Geräts



Legende

- 1 Entlüftung

- Öffnen Sie beim Füllen des Heizkreislafs mit Wasser die Entlüftung (1).
- Schließen Sie die Entlüftung, sobald Wasser austritt (wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf mehrmals).



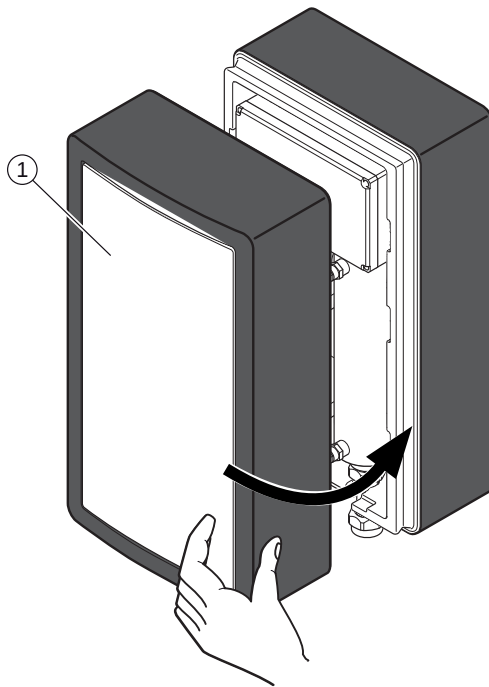
Achtung!

Gefahr der Beschädigung bei unzureichender Entlüftung!

Bei unzureichender Entlüftung kann der elektrische Widerstand beschädigt werden

- Vergewissern Sie sich, dass der Heizkreislauf korrekt entlüftet wird.

5.2 Verkleidung montieren



Legende

1 Frontverkleidung

- Setzen Sie die Frontverkleidung wieder auf.

5.3 Gerät an den Betreiber übergeben

Nach Fertigstellung der Installation:

- Beantworten Sie alle Fragen des Betreibers.
- Weisen Sie insbesondere auf die Sicherheitsanweisungen, die der Betreiber einhalten muss, hin.

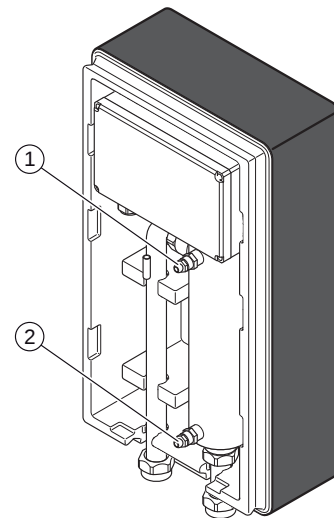
6 Fehlerbehebung

6.1 Einzelteile

- Wenn Sie für Wartungs- und Reparaturarbeiten Ersatzteile benötigen, verwenden Sie ausschließlich Original-Vaillant- Ersatzteile.

Die Originalbauteile des Geräts sind zusammen mit dem Produkt während der CE-Konformitätsprüfung zertifiziert worden. Wenn Sie KEINE zugelassenen Original-Vaillant-Ersatzteile für die Wartungs- oder Reparaturarbeiten verwenden, erlischt die CE-Konformitätserklärung des Produkts. Aus diesem Grund weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass nur Original-Vaillant-Ersatzteile installiert werden dürfen.

6.2 Gerät entleeren



Legende

1 Entlüftung

2 Entleerungsöffnung

- Öffnen Sie den Ablasshahn des Geräts (2).
- Öffnen Sie die Entlüftung des Geräts (1).

6.3 Rückstellen des elektrischen Widerstands

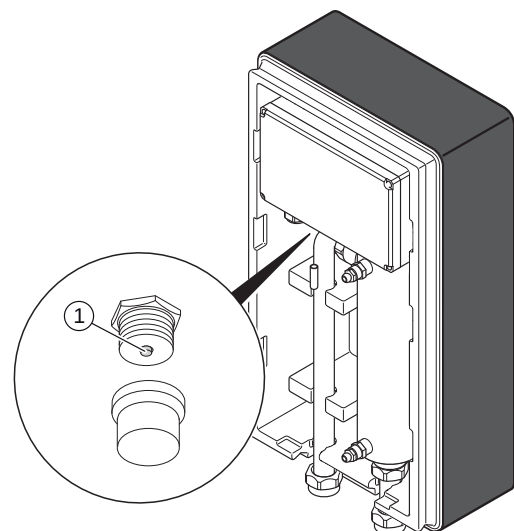
Bei einem anormale Anstieg der Wassertemperatur, kann der Sicherheitsthermostat des Widerstands ausgelöst werden (siehe Installationsanleitung der Steuerung).

Die Rückstellung erfolgt manuell.



Hinweise

Lassen Sie den Widerstand abkühlen, bevor Sie ihn zurückstellen.



Legende

1 Rückstelltaste

- Drücken Sie die Rückstelltaste (1).

6.4 Dichtheit überprüfen

- Überprüfen Sie die wasserseitige Dichtheit der Anlage.

6.5 Elektroinstallation überprüfen

- Überprüfen Sie die Elektroinstallation. Beachten Sie dabei alle relevanten Vorschriften.

6.5.4.1 Kabel überprüfen

- Wenn das Netzanschlusskabel des Geräts beschädigt ist, muss es durch eine entsprechend qualifizierte Person ausgetauscht werden.
- Siehe Kapitel 4.4 und 4.5 zum Austausch des Netzanschlusskabels

7 Endgültige Außerbetriebnahme

- Schalten Sie das Gerät ab.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Leeren Sie das Gerät (siehe Kapitel 6.2).
- Demontieren Sie das Gerät.
- Recyceln oder entsorgen Sie das Gerät und seine Bauteile (siehe Kapitel 8).

8 Recycling

8.1 Verpackung entsorgen

- Sortieren Sie den Abfall, um wiederverwertbaren Abfall (Karton, Kunststoffe, ...) von nicht wiederverwertbarem Material zu trennen (Verpackungsband ...).
- Recyceln Sie die Produktverpackung gemäß den entsprechenden Vorschriften.

8.2 Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte: Recycling des Geräts und seiner Komponenten

Das Gerät muss entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte recycelt werden, die insbesondere Folgendes vorsieht :

- selektive Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten,
- systematische selektive Behandlung bestimmter, als gefährlich erachteter, Komponenten und Substanzen,
- Wiederverwendung, Recycling und Verwertung gesammelter Elektro- und Elektronik-Altgeräte.



- Entsorgen Sie das Produkt und sein Zubehör nicht im Hausmüll.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und mögliche Zubehörteile sachgemäß entsorgt werden.

- Geben Sie das Gerät bei einer Sammelstelle ab, die für Verarbeitung, Verwertung und Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zugelassen ist.

- Beachten Sie alle geltenden Vorschriften.



Hinweise

Durch Befolgung dieser Richtlinie leisten Sie einen Beitrag für die Umwelt und tragen zum Erhalt der natürlichen Ressourcen und zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei.

9 Technische Daten

Beschreibung	Einheit			
CE-Nummer (PIN)				
Nettogewicht	kg	4		
Maximal zulässiger Betriebsdruck (P _{SH} max)	bar	3.0		
	Mpa	0.3		
Minimal zulässiger Betriebsdruck (P _{SH} min)	bar	0.5		
	Mpa	0.05		
Elektrische Daten				
Spannung / Frequenz	V~/Hz	230/50	230/50	400 /50
Max. Leistungsaufnahme (P max)	kW	6	4	6
Eingebaute Sicherung (I max)	A	30	20	10
Elektrische Schutzart		IP X4		

For the competent person

Installation instructions

For the operator

Instructions for use

VWZ MEH 60

EN

TABLE OF CONTENTS

1	Safety	16
1.1	Intended use.....	16
1.2	Symbols used.....	16
1.3	Qualifications	16
1.4	General safety advices	16
1.5	Intended use.....	17
1.6	Rules and regulations	17
1.7	CE Mark	18
2	Notes on the documentation.....	19
2.1	Observe other applicable documents.....	19
2.2	Storing documents	19
2.3	Validity of the instructions	19
3	Description of the product	19
3.1	Product structure	19
3.2	Type designation and serial number	19
3.3	Data plate description.....	19
4	Mounting and installation.....	20
4.1	Preparing the mounting and installation	20
4.2	Mounting the product.....	21
4.3	Hydraulic installation	21
4.4	Electrical Installation.....	22
4.5	Cableway and passage	24
5	Start up.....	24
5.1	Purging the appliance.....	24
5.2	Installing the casing	25
5.3	Handing over the product to the user	25
6	Repair work.....	25
6.1	Spare parts.....	25
6.2	Draining the product	25
6.3	Resetting the Electrical back-up heater.....	25
6.4	Checking tightness	26
6.5	Checking the electrical installation	26
7	Decommissioning	26
8	Recycling and disposal	26
8.1	Recycle the packaging	26
8.2	WEEE: Recycle or dispose the product and its components.....	26
9	Technical data	26

1 Safety

This manual is also available on our web site.

www.vaillant.com

1.1 Intended use

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

1.2 Symbols used

The warning notes are classified in accordance with the severity of the possible danger using the following warning signs and signal words.

Warning symbol	Explanation
	Danger! Immediate danger to life or risk of severe personal injury.
	Danger! Risk of death from electric shock.
	Warning! Risk of minor personal injury.
	Caution! Risk of material or environmental damage.

1.3 Qualifications

Any work carried out must be by suitably qualified personnel.

- Incorrect installation can cause damage to the unit, to the site or injury to others.

1.4 General safety advices

1.4.1 Danger to life by electric shock

Touching live connections can cause serious personal injury.

- Before carrying out any work on the product, switch off the power supply.
- Secure the power supply against being switched on again.

1.4.2 Danger to life due to missing or not properly working safety devices

Missing safety devices can cause life-threatening scalding and other injuries, for example by burst pipes.

The information contained in this document do not show all schemes required for a professional installation of safety devices.

- Install the necessary safety devices in the system.
- Inform the user about the function and location of safety devices.
- Observe the relevant national and international laws, standards and guidelines.

1.4.3 Risk of material damage by additives in the heating water

Frost and corrosion protection agents can cause changes to seals, noise during heating mode and may lead to other consequential damage.

- Do not use any unsuitable frost or corrosion protection agents.

1.4.4 Risk of material damage caused by unsuitable tools

The use of unsuitable tools or improper use thereof may cause damage, such as gas or water leaks.

- When tightening or loosening threaded connections, always use suitable opened spanners, but do not use pipe wrenches, extensions, etc.



SAFETY

1.4.5 Risk of structural damages by escaping water

Incorrect installation can cause leakages.

- Make sure there are no stresses in the hydraulic lines.
- Correctly position the seals.

1.5 Intended use

The product is a state-of-the-art product which has been constructed in accordance with recognised safety regulations. Nevertheless, there is still a risk of injury or death to the user or others or of damage to the product and other property in the event of improper use or use for which it is not intended.

The appliance is intended to be used for booster heating in systems used with a heat pump.

Intended use includes the following:

- observing the included operating, installation and maintenance instructions for this product and any other parts and components of the system
- installing and fitting the product in accordance with the product and system approval
- complying with all of the inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

The appliance should be installed in a place where it will not be exposed to damp or water splashes. Comply with the electrical protection index (IP) shown in the technical data.

Any other use than the use described in the instructions at hand or any use extending the described use is not intended.

Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

1.6 Rules and regulations

1.6.5.1 IMPORTANT

Where no British Standards exists, materials and equipment should be fit for their purpose and of suitable quality and workmanship.

The installation of this heating appliance must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and in accordance with the rules in force in the countries of destination.

Manufacturer's instructions must not be taken as overriding statutory requirements.

1.6.5.2 Statutory Requirements

In GB, the installation of the heating appliance must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and as described in the following regulations:

- The manufacturer's instructions supplied.
- The appropriate Buildings Regulations either The Building Regulations, The Building Regulations (Scotland), The Building Regulations (Northern Ireland).
- The Water Supply (water fittings) Regulations 1999 and water byelaws 2000, Scotland.
- The Health and Safety at Work Act, Control of Substances Hazardous to Health (COSHH).
- Any electrical work must conform to BS 7671 and where applicable Part P of the building regulations.

Where no specific instructions are given, reference should be made to the relevant British Standard Code of Practice.

In IE, the installation must be carried out by a competent person approved at the time by the Health and Safety Executive and installed in accordance with the current edition of I.S.813 "Domestic Gas Installations", the current Building Regulations and reference should be made to the current ETCI rules for Electrical Installation.



GB: the following Codes of Practice apply: BS4814, BS6798, BS5440 Part 1 and 2, BS5546 Part 1, BS5449, BS6891, BS6700, BS7074 Part 1 and 2, BS7593, BS7671. IE: I.S.813, BS5546, BS 5449, BS 7074, BS 7593.

NOTE: For further information, see the current issue of the Building Regulations, approved document L1 (in the UK) and the following current issues of:

- 1) Central heating system specification (CheSS) and
- 2) Controls for domestic central heating system and hot water. BRECSU.

1.6.5.3 Heating System

In GB, it is necessary to comply with the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999 (for Scotland, the Water Byelaws 2000, Scotland). To comply with the Water regulations your attention is drawn to: The Water Regulations guide published by the Water Regulations Advisory Service (WRAS) gives full details of the requirements.

In IE, the requirements given in the current edition of I.S.813 "Domestic Gas Installations" and the current Building Regulations must be followed.

1.6.5.4 Electrical Supply

The heating appliance **MUST** be earthed. All system components shall be of an approved type and all wiring to current I.E.E. wiring regulations. External wiring must be correctly earthed, polarised and in accordance with the relevant standards.

In GB, this is BS 7671.

In IE, this is the current edition of ETCI rules.

The heating appliance **MUST** be connected to a permanent 230V ac, 50Hz supply. Connection of the whole electrical system of the heating appliance, including any heating controls, to the electrical supply **MUST** be through one common isolator and must be fused 30 Amp maximum.

Isolation should be by a double pole switched fused spur box, with a minimum gap of 3mm for both poles. The fused spur box should be

readily accessible and preferably adjacent to the appliance. It should be identified as to its use.

Alternatively connection can be made through an unswitched shuttered socket and 3A fused 3-pin plug both to the current issue of BS 1363, provided they are not used in a room containing a bath or shower.

Wiring to the heating appliance must be PVC 85OC insulated cable, not less than 3 G4.

1.6.5.5 Control of Substances Hazardous to Health

Under Section 6 of The Health and Safety at Work Act 1974, we are required to provide information on substances hazardous to health. The adhesives and sealants used in this appliance are cured and give no known hazard in this state.

1.7 CE Mark

The CE mark indicates that the appliances described in this manual are in compliance with the following directives :

- Directive 2006/95/EC of the Council with amendments "Directive Concerning Electrical Equipment for Use Within Specific Voltage Limits" (Low voltage directive)
- Directive 2004/108/EC of the Council with amendments "Directive Concerning Electromagnetic Compatibility"

2 Notes on the documentation

2.1 Observe other applicable documents

- Observe absolutely all operating and installation instructions enclosed with the product, for the various parts and components of the system.

2.2 Storing documents

- Pass these instructions and all other applicable documents to the system user.

The system user should retain these instructions so that they are available when required.

2.3 Validity of the instructions

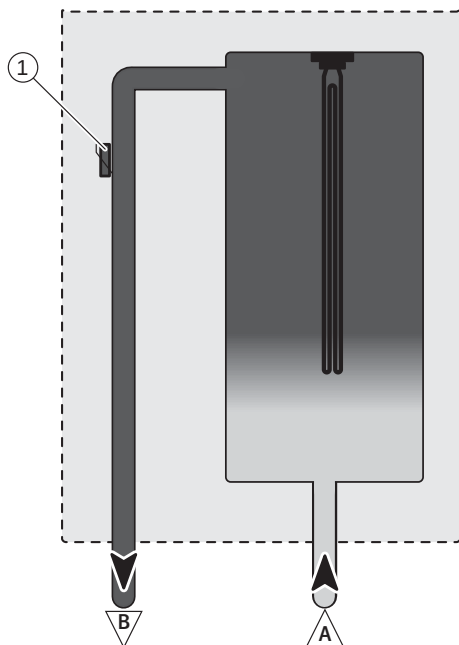
These instructions apply exclusively to:

Type overview		
Product	Type designation	Article number
VWZ MEH 60	6 kW	0020145030

3 Description of the product

3.1 Product structure

3.1.1 Electrical Module

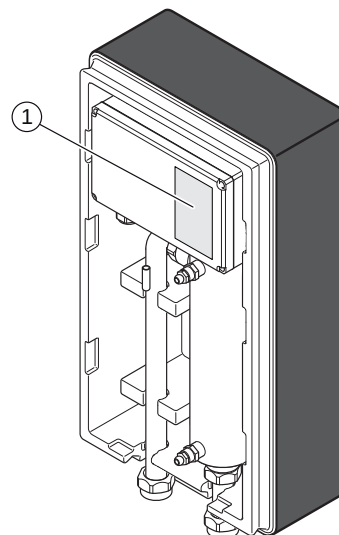


Key

- 1 Temperature Sensor pocket
- A Heat input from the heat pump
- B Heat outlet towards the installation

3.2 Type designation and serial number

Data plate location:



Key

- 1 Data plate

The type designation and the serial number are shown on the data plate.

3.3 Data plate description

The data plate certifies the country where the product is intended to be installed.

The data plate contains the following data:

Abbreviation/symbol	Description
Country code: "GB"	Country where the product is intended to be installed
Serial-no	Commercial name of the product and its serial number
PS _H min PS _H max	Central heating maximum and minimum hydraulic pressure
V/Hz	Electrical voltage / frequency
I max	Maximum Current
P max	Maximum absorbed power
IP	Index of electrical protection
CE	See chapter "CE label"
	See chapter "Recycling "

4 Mounting and installation



Notes

All the drawings dimensions are shown in mm.

4.1 Preparing the mounting and installation

4.1.1 Delivery and installation on site

4.1.1.1 [product] unpack

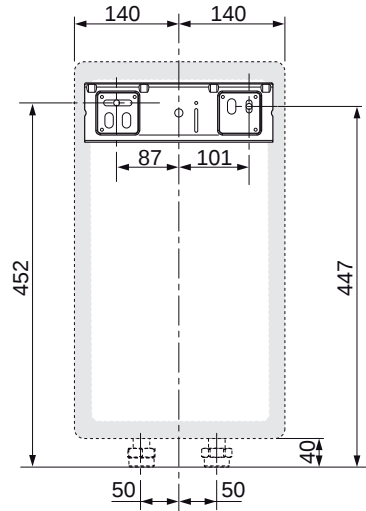
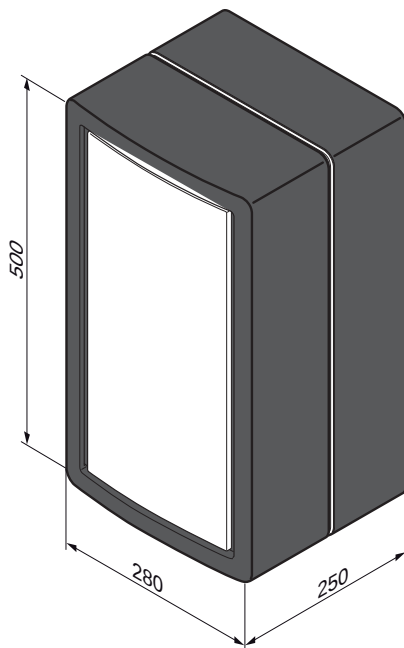
- Remove the product from its box.
- Remove the protective film from all parts of the product.

4.1.1.2 Check scope of delivery

- Please check the scope of delivery for completeness.
 - 1 Electrical module
 - 1 accessories bag
 - 1 bag of documents (1 operating and installation)

4.1.2 Observing distances and mounting clearances

4.1.2.1 Product and connection dimensions



4.1.2.2 Distance to inflammable parts

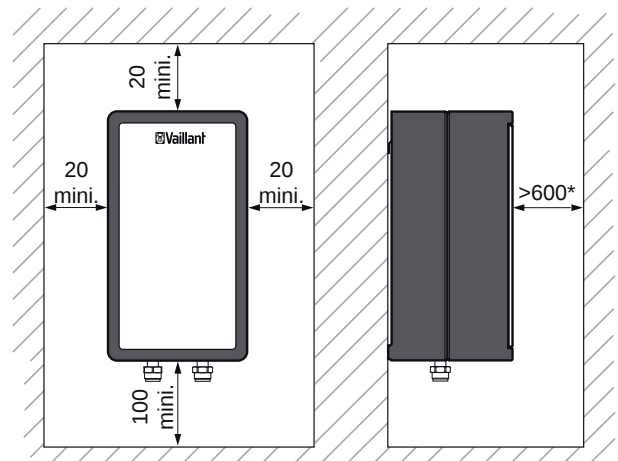
- Make sure that no item that can easily catch fire is in direct contact with the components, which may reach a temperature greater than 80°C.
- Make sure that there is a minimum distance of 200 mm between items that can easily catch fire and the hot surfaces.

4.1.2.3 Mounting clearances

- Ensure the distances indicated on the diagram.

This will ensure that the connections to the water can be accessed and inspected.

Additional clearances around the appliance may be advantageous for its installation and maintenance.



Notes

* Clearance necessary for the installation or maintenance of the appliance.

MOUNTING AND INSTALLATION

4.1.3 Considering the product location

4.1.3.1 Surrounding conditions

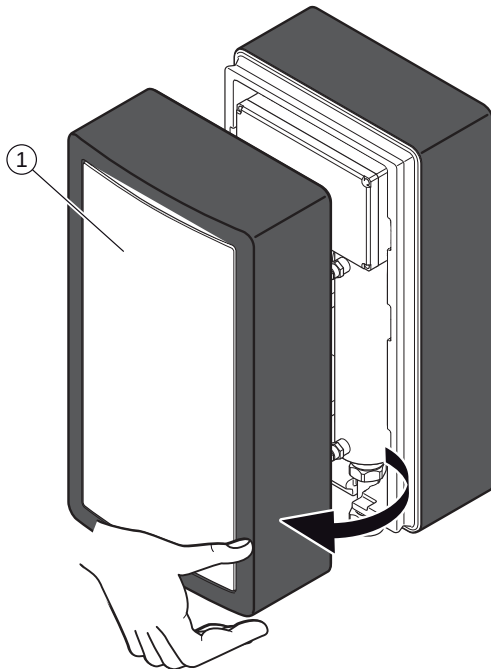
- Do not install the product above another product that could damage it (for example, above a cooker that might emit steam or grease) or in a room, which has a lot of dust in the atmosphere which is corrosive.
- Make sure that the room where you want to fit the product is sufficiently protected against frost.

4.1.3.2 Properties of the mounting surface

- Before choosing a site for the product, carefully read the safety warnings and instructions in the operating instructions and installation instructions.
- Ensure that the wall to which the product will be mounted on is structurally safe in order to support the weight of the product.

4.2 Mounting the product

4.2.1 Removing the casing



Key

1 Front casing

- Remove the front casing (1).

4.2.2 Wall-mounting of the product

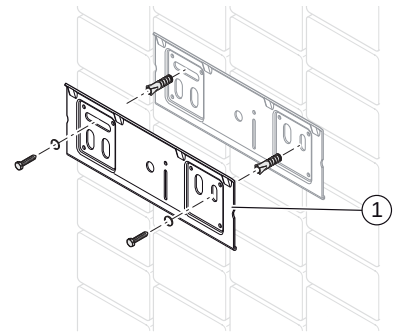


Danger!
Danger to life if the load-bearing capacity of the fixing elements used is insufficient!

If the fixing elements do not have sufficient load-bearing capacity, the product can come loose and fall down.

- When fitting the product, ensure that the fixing elements have a sufficient load-bearing capacity.

- Determine the assembly location.
- Drill the holes to receive the fastenings (see chapter 4.1).
- Fix the hanging bracket on the wall.



Key

1 Hanging bracket

- Lifting the product into position, lean the top of the product slightly to the wall and position just above the hanging bracket.
- Lower the product slowly and engage onto the hanging bracket.
- The product is for internal installation only.

4.3 Hydraulic installation



Caution!

Risk of damage caused by contaminated lines!

Foreign bodies such as welding remnants, sealing residue or dirt in the supply lines can cause damage to the product.

- Flush the supply lines thoroughly before installation.



Caution!

Risk of damage caused by heat transfer when soldering.

Heat that is transferred during soldering can cause damage (expanded) polypropylene around electrical modul and to the seals in the service valves.

- Protect (expanded) polypropylene of electrical modul
- Do not solder the connection pieces if the connection pieces are screwed to the service valves.



Caution!

Risk of damage due to corrosion.

If plastic pipes that pass oxygen are used in the heating installation, this may corrode or sludge up the appliance's heating circuit or the appliance itself.

- If you use plastic pipes that pass oxygen in the heating installation, add a corrosion inhibitor to the circuit water.

4.4.1 Connecting the power input (mains connection)

The external wiring to be grounded. The polarity must be correct and consistent with the standards.

- Connect the appliance in accordance with the live and neutral connections.

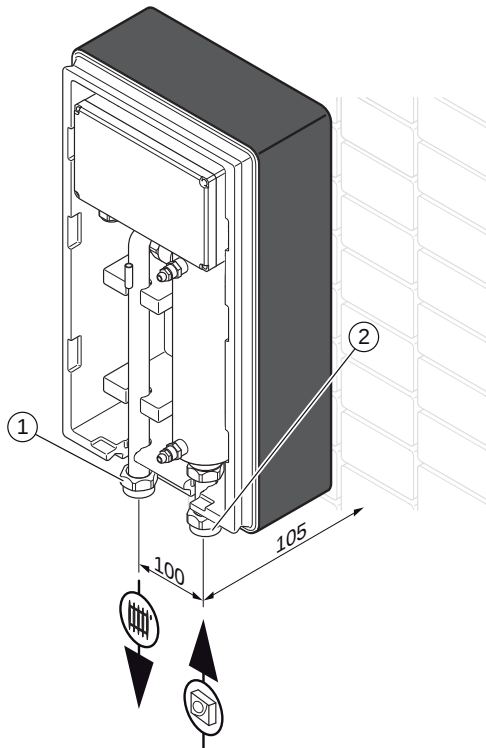
The connecting cables between the electrical panel and the appliance must be :

- adapted to a fixed,
- son equipped section for the power of the apparatus.

- Connect the device to the electrical panel via an independent protection system (circuit breaker with a separation of at least 3 mm between each contact).

Additional protection may be required during the installation to ensure overvoltage category II.

Switching devices from the mains supply must allow complete failure of the supply according to the requirements of the overvoltage category III.



Key

- 1 Installation output 1"
- 2 Heat pump input 1"

- Only use the original seals supplied with the appliance.
- Connect the heating circuit as specified.

4.4 Electrical Installation



Notes

The electrical power cable is not supplied with the appliance.

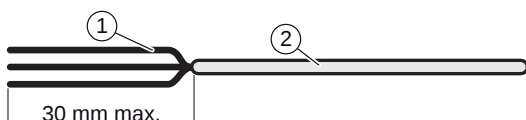


Danger!

Risk of electric shock due to an improper electrical connection!

Improper electrical connection can cause electric shock or might negatively affect the operational safety of the product and might cause material damage.

- The electrical connection of the product must be carried out only by a suitably qualified person.



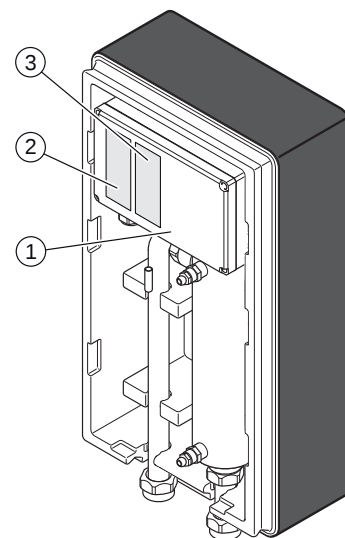
Key

- 1 Electrical wires
- 2 Insulation

When you connect the electrical wires to a connector on the electronic board:

- Keep a distance of a maximum of 30 mm between connector and the start of the insulation.
- If using single core wires are used ensure that they are wrapped together in an insulating sheath.
- Fix the cables in the cable-clamp on the Box.

Component	Supply voltage (mini section of cable)
Mono supply cable	230 V (3 G4)
Phase cable power	400 V (5 G1.5)
Heating element relay cable	3 x 0.75



Key

- 1 Electrical casing
- 2 230 V electrical connection label
- 3 400 V electrical connection label



Caution!

Risk of damage from too great voltage.

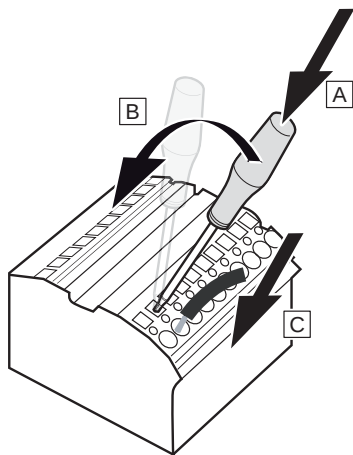
At mains voltages higher than 253 V, electronic components may be destroyed.

- Make sure that the rated voltage of the mains is 230 V.

- Connect alimentation cables of product on the electrical panel of installation.

MOUNTING AND INSTALLATION

4.4.1.1 Method of collection of electrical cables

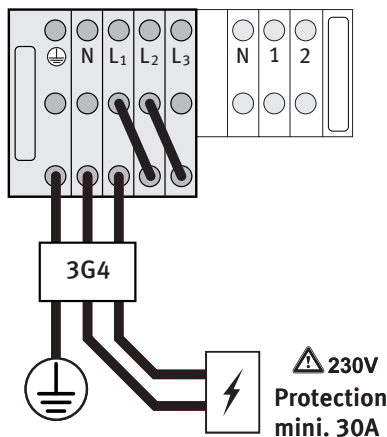


4.4.2 230 V connection



Caution !

- Comply with the instructions on the label affixed inside the electrical casing.

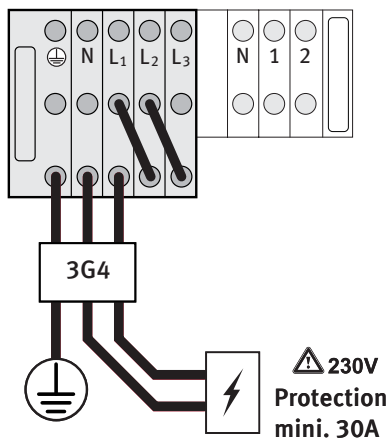


4.4.2.1 230 V connection - Cable routing 6Kw



Caution !

- Comply with the instructions on the label affixed inside the electrical casing.

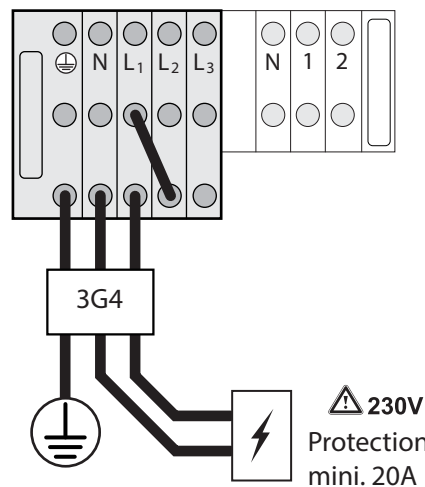


4.4.2.2 230 V connection - Cable routing 4Kw



Caution !

- Comply with the instructions on the label affixed inside the electrical casing.



4.4.3 400 V connection



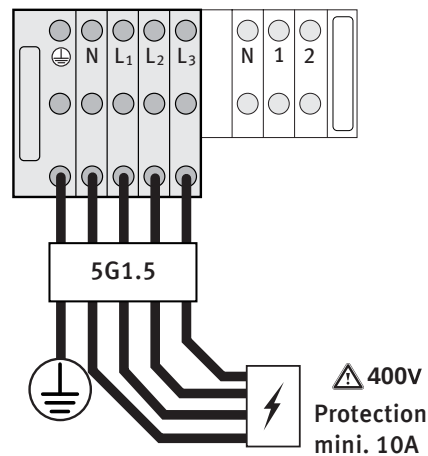
Caution !

- Comply with the instructions on the label affixed inside the electrical casing.



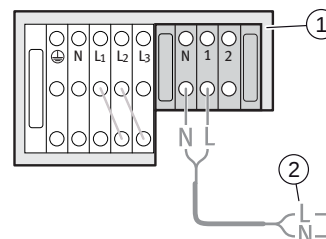
Caution !

- For 400V connection, you must remove the shunts.

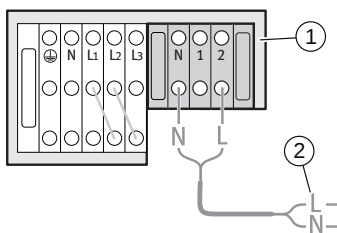


4.4.4 Command relay connection

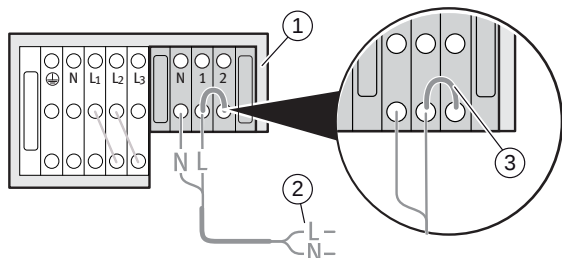
4.4.4.1 With 2 kW electrical booster



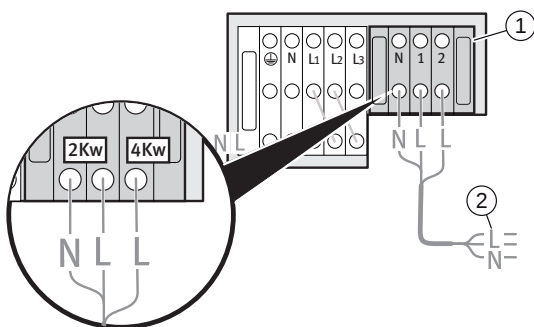
4.4.4.2 With 4 kW electrical booster



4.4.4.3 With 6 kW electrical booster



4.4.4.4 With multi-stage booster



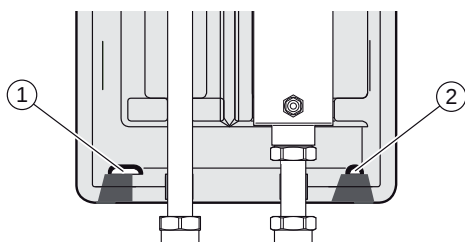
- Key**
- 1 Electrical booster module
 - 2 Towards command relay
 - 3 Electrical shunt

4.5 Cableway and passage



Notes

The cables must pass through the openings provided for this purpose.



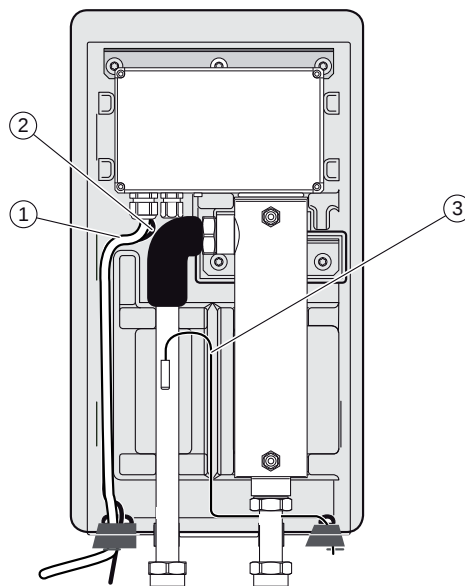
- Key**
- 1 Passage for power cables and relay command cables
 - 2 Temperature probe cable passage



Caution!

Comply with electrical cable routing !

- Keep a distance of 10mm between connecting cables and metallic elements that are a heat source.



Key

- 1 Power cable (*)
- 2 Relay command cable (*)
- 3 Temperature probe cable (Sensor included no mounting)
- (*) Not included



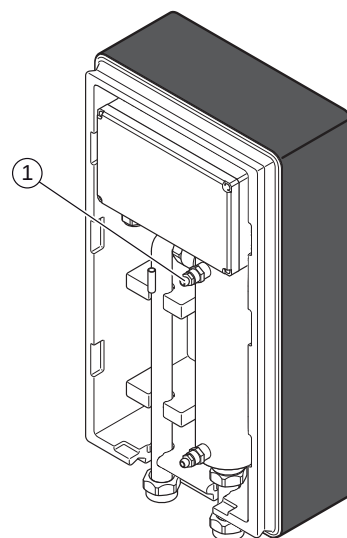
Notes

The temperature probe must be assembled using thermal paste for good heat transfer.

5 Start up

- For filling, refer to the installation instructions of the heat pump.
- Check the electrical and water installation.
- Check all connections for leaks..
- Purge your heating system.
- Replace the power.

5.1 Purging the appliance



Key

- 1 Air vent

REPAIR WORK

- Open the air vent (1), when filling the heating circuit with water.
- Close the vent as soon as water flows (repeat the operation several times if necessary).



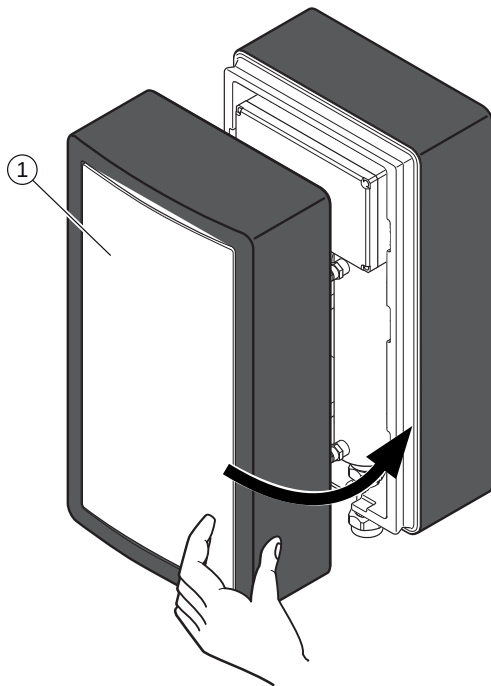
Caution !

Risk of damage in case of bad purge!

If air purging is not done properly, this may cause damage to the electrical heating element.

- Make sure the heating circuit is properly purged air.

5.2 Installing the casing



Key

1 Front casing

- Put the front casing back on

5.3 Handing over the product to the user

After completing the installation:

- Answer any questions the user may have.
- Draw special attention to the safety instructions which the user must follow.

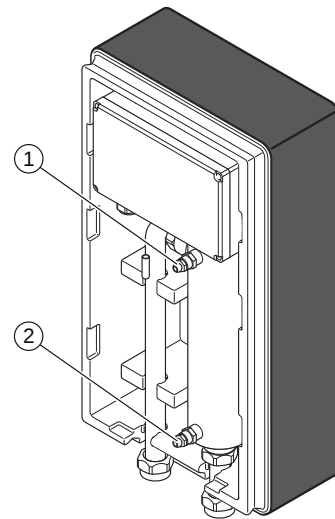
6 Repair work

6.1 Spare parts

- In case you need spare parts during maintenance or repair, exclusively use genuine Vaillant spare parts.

The genuine component parts of the product have been certified together with the product in the course of the CE conformity check. If you do NOT use certified genuine Vaillant spare parts during maintenance or repair, the CE conformity of the product will expire. That is why we imperatively recommend to install genuine Vaillant spare parts.

6.2 Draining the product



Key

1 Air vent

2 Drainage plug

- Open the appliance's drainage plug (2).
- Open the appliance's air vent (1).

6.3 Resetting the Electrical back-up heater

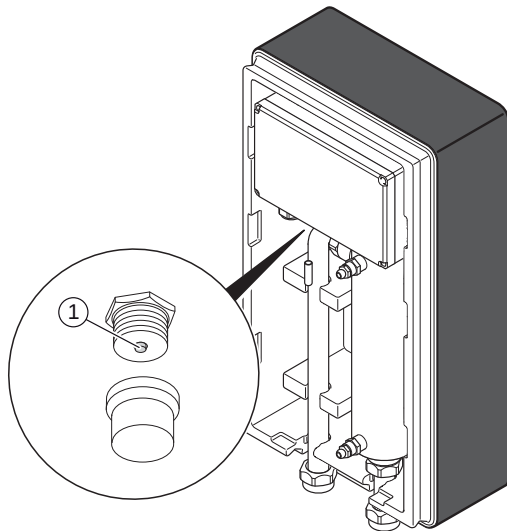
In case of an abnormal increase in water temperature, the heating element's safety thermostat may be triggered (Refer to the installation manual control box).

It has to be reset manually.



Notes

Let the heating element cool before resetting.



Key

1 Reset button

- Press the reset button (1).

6.4 Checking tightness

- Check the water-tightness of the system.

6.5 Checking the electrical installation

- Check the electrical installation observing all relevant regulations.

6.5.4.1 Checking the cables

- If the power cable of this product is damaged, then to prevent danger, only the manufacturer, the after-sales service or similarly qualified persons shall replace the power cable.
- When replacing the power cable see chapter 4.4 and 4.5.

7 Decommissioning

- Isolate the product from the power mains.
- Drain the appliance (see chapter 6.2).
- De-install the product.
- Recycle or dispose the product and its components (see chapter 8).

8 Recycling and disposal

8.1 Recycle the packaging

- Sort the waste to separate those which can be recycled (cartons, plastics...) from those that cannot (strapping ...).
- Recycle the product packaging according to all relevant regulations.

8.2 WEEE: Recycle or dispose the product and its components

The product must be recycled under the WEEE Directive (Waste Electrical and Electronic Equipment), which specifies:

- the selective collection of waste electrical and electronic equipment.
- the selective systematic treatment of certain components and substances considered as dangerous,
- the reuse, recycling and recovery of the collected WEEE.



- Do not dispose of your product or any of its accessories in the household waste.
- Make sure the old unit and any accessories are disposed of properly.

- Deposit the product at an appropriate collection point for the treatment, evaluation and recycling of WEEE.
- Observe all relevant regulations.



Notes

By adhering to this directive, you are helping the environment and contributing to the preservation of natural resources and the protection of human health.

9 Technical data

Description	Unit			
CE number (PIN)				
Net Weight	kg		4	
Central heating maximum hydraulic pressure (P _{SH} max)	bar		3.0	
	Mpa		0.3	
Central heating minimum hydraulic pressure (P _{SH} min)	bar		0.5	
	Mpa		0.05	
Electrical				
Voltage / frequency	V~/Hz	230/50	230/50	400 /50
Maximum absorbed power (P _{max})	kW	6	4	6
Maximum Current (I _{max})	A	30	20	10
Index of electrical protection		IP X4		
Cable size	-	3 G4		5 G1.5

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

Per il gestore

Manuale di servizio

VWZ MEH 60

IT

INDICE

10 Sicurezza.....	30
10.1 Qualifica dell'utente	30
10.2 Simboli utilizzati.....	30
10.3 Necessaria abilitazione del personale	30
10.4 Norme generali di sicurezza.....	30
10.5 Utilizzo previsto	31
10.6 Regole e regolamentazioni (direttive, leggi, normative)	31
10.7 Marcatura CE	32
11 Note relative alla documentazione	33
11.1 Rispetto dei documenti	33
11.2 Conservazione della documentazione	33
11.3 Validità del manuale	33
12 Descrizione dell'apparecchio.....	33
12.1 Struttura dell'apparecchio.....	33
12.2 Modello e numero di serie	33
12.3 Descrizione della placca segnaletica	33
13 Montaggio e installazione	34
13.1 Preparazione del montaggio e dell'installazione	34
13.2 Montaggio dell'apparecchio.....	35
13.3 Impianto idraulico	35
13.4 Installazione elettriche	36
13.5 Passaggio e fuga dei cavi	38
14 Messa in servizio.....	38
14.1 Spurgo dell'apparecchio	39
14.2 Installazione della parte frontale.....	39
14.3 Informazioni per l'utente	39
15 Riparazione.....	39
15.1 Pezzi di ricambio	39
15.2 Svuotamento dell'apparecchio	39
15.3 Riarmo della resistenza elettrica	39
15.4 Verifica della tenuta stagna	40
15.5 Verifica dell'impianto elettrico	40
16 Messa fuori servizio definitiva.....	40
17 Riciclaggio	40
17.1 Imballaggio	40
17.2 DEEE: Riciclaggio dell'apparecchio e dei componenti	40
18 Dati tecnici	40

1 Sicurezza

Il presente manuale è disponibile anche sul nostro sito internet.

www.vaillant.com

1.1 Qualifica dell'utente

Questo apparecchio può essere utilizzato dai bambini oltre gli 8 anni di età e da persone che presentano restrizioni fisiche, sensoriali o mentali o una mancanza di esperienza o di conoscenza, a condizione che siano formate e inquadrare sull'utilizzo dell'apparecchio in tutta sicurezza e di capirne i rischi possibili. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'apparecchio non devono essere realizzate da bambini senza sorveglianza.

1.2 Simboli utilizzati

Le note di avvertimento vengono classificate secondo la gravità del pericolo potenziale e utilizzano i segnali di avvertimento e i temrini di segnalazione seguenti:

Simbolo di avvertimento	Spiegazione
	Pericolo! Pericolo di morte immediato o rischio di ferite gravi
	Pericolo! Pericolo di morte immediato o rischio di ferite gravi
	Avvertimento! Rischio di ferite leggere
	Attenzione! Rischio di deterioramento dell'apparecchio o dell' ambiente.

1.3 Necessaria abilitazione del personale

Interventi non a regola d'arte sul prodotto possono causare danni materiali all'intero impianto e come conseguenza perfino danni a persone.

- Effettuare interventi sul prodotto solo se si è un tecnico abilitato.

1.4 Norme generali di sicurezza

1.4.1 Pericolo di morte per folgorazione

Toccare i collegamenti elettrici in tensione può provocare gravi ferite corporee.

- Prima di effettuare un qualsiasi intervento sull'apparecchio, togliere la corrente elettrica.
- Verificare che non sia possibile ripristinare l'alimentazione elettrica.

1.4.2 Pericolo di morte se i dispositivi di sicurezza sono assenti o difettosi

Il problema al dispositivo di sicurezza può diventare pericoloso e provocare ustioni o altre ferite, ad esempio tramite la rottura del tubo.

Le informazioni contenute nel presente documento non presentano tutte le procedure richieste per un'installazione professionale dei dispositivi di sicurezza.

- Installare nel circuito i dispositivi di sicurezza richiesti.
- Informare l'utilizzatore riguardo la funzione e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza.
- Non provare a regolarli.
- Rispettare le regolamentazioni, le norme e le direttive nazionali e internazionali appropriate.

1.4.3 Rischio di danni materiali provocati da additivi nell'acqua di riscaldamento

Gli agenti di protezione contro il gelo e la corrosione possono generare delle modifiche ai giunti, del rumore durante la modalità riscaldamento e possono provocare altri danni indiretti.

- Non utilizzare agenti di protezione contro il gelo o contro la corrosione inadeguati.



1.4.4 Rischio di danni materiali

L'utilizzo di strumenti non adatti o un loro cattivo utilizzo può provocare delle avarie, come fughe di gas o di acqua.

- Quando si stringono o si allentano i raccordi filettati, utilizzare sistematicamente delle chiavi piatte, non usare chiavi a tubo, prolunghe, ecc.

1.4.5 Rischio di fessure dovute a fughe d'acqua

Una installazione non corretta può provocare delle perdite.

- Assicurarsi che non ci sia alcun blocco sulle tubazioni idrauliche.
- Posizionare correttamente i giunti.

1.5 Utilizzo previsto

Questo apparecchio è di progettazione avanzata ed è stato assemblato in conformità con le regole riconosciute in materia di sicurezza. In caso di errato utilizzo o di uso diverso da quello per cui è destinato, esiste un rischio di lesioni o di morte dell'utilizzatore o di un terzo, o di degradazione del bene stesso.

L'apparecchio è destinato ad essere utilizzato come integrativo riscaldamento nei sistemi con pompa di calore.

L'utilizzazione conforme dell'apparecchio comprende:

- l'osservanza delle istruzioni di funzionamento, di installazione e di manutenzione di questo apparecchio e di qualsiasi altro pezzo e componente del sistema
- l'introduzione e l'installazione dell'apparecchio secondo l'omologazione del dispositivo e del sistema
- la messa in conformità dell'insieme delle condizioni di ispezione e di manutenzione elencate nel presente manuale.

Bisognerà installare l'apparecchio in un luogo in cui non sia esposto all'umidità o a spruzzi d'acqua. Rispettare l'indice di

protezione elettrica (IP) che compare nei dati tecnici.

Qualsiasi altro utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o che ne allarghi l'uso qui descritto non è previsto.

Qualsiasi uso commerciale o industriale è ugualmente considerato come non previsto.

1.6 Regole e regolamentazioni (direttive, leggi, normative)

- Legge 05-03-90 n°46 art. 8, 14 e 16 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- Legge 09-01-91 n°10 "Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".
- D.P.R. 26-08-93 n°412 e successive modifiche "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della Legge 9 Gennaio 1991 n°10".
- Decreto Legislativo 19-08-05 n°192 e successive modifiche " Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia ".
- ALLEGATO G Decreto Legislativo 19-08-05 n°192.
- Decreto Ministeriale 17-03-03 "Libretto di Impianto".
- Decreto Ministeriale 22-01-08 n°37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici".
- UNI 8065:1989 "Trattamento dell' acqua negli impianti termici ad uso civile".
- Norma per impianti elettrici CEI 64-08 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

- Decreto Legislativo 04-12-1992 n° 475
"Attuazione della direttiva 89/686/CEE
del Consiglio del 21 dicembre 1989, in
materia di ravvicinamento delle legislazioni
degli stati membri relative ai dispositivi di
protezione individuale.
- Decreto Legislativo 09-04-2008 n° 81
"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3
agosto 2007, n. 123, in materia di tutela
della salute e della sicurezza nei luoghi di
lavoro".

1.7 Marcatura CE

Il marchio CE indica che gli apparecchi descritti nel presente manuale sono conformi alle seguenti direttive:

- Direttiva europea n°2004-108 del
Parlamento Europeo e del Consiglio
relativa alla compatibilità elettromagnetica
- Direttiva europea n°2006-95 del
Parlamento Europeo e del Consiglio
relativa alla bassa tensione
- Direttiva relativa alle apparecchiature
di telecomunicazione (direttiva R&TTE
99/5/CEE del Consiglio della Comunità
Europea)
- Direttiva Rendimenti 92/42/CE.
- Direttiva Rendimento Energetico negli
edifici 2002/91/CE.

NOTE RELATIVE ALLA DOCUMENTAZIONE

2 Note relative alla documentazione

2.1 Rispetto dei documenti

- Rispettare rigorosamente tutti i manuali d'uso e di installazione allegati all'apparecchio, e ai diversi componenti del vostro sistema.

2.2 Conservazione della documentazione

- Trasmettere il presente manuale nonché tutti gli altri documenti in vigore all'utilizzatore del sistema.

L'utilizzatore del sistema dovrà conservare questi manuali affinché possano essere consultati all'occorrenza.

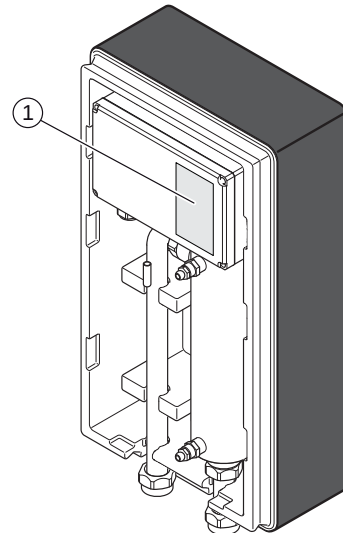
2.3 Validità del manuale

Il presente manuale si applica esclusivamente a:

Lista tipo		
Prodotto	Modello	Numero di articolo
Electric back up heater	6 kW	0020146366

3.2 Modello e numero di serie

Ubicazione della targa dati :



Legenda

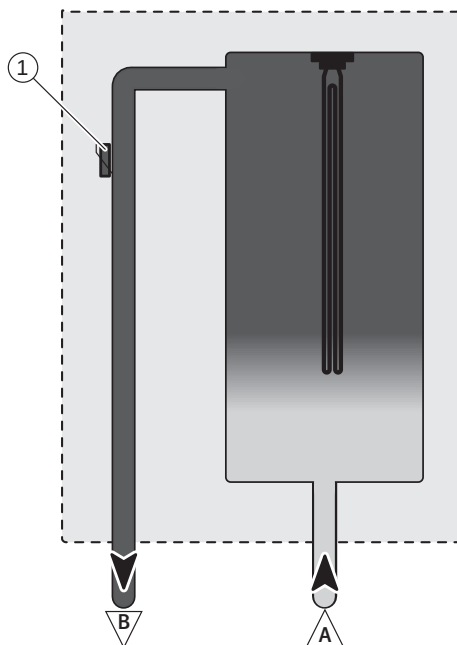
1 Targa dati

Il modello e il numero di serie compaiono sulla placca segnaletica.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Struttura dell'apparecchio

3.1.1 Modulo di integrazione elettrico



Legenda

- 1 Sensore di temperatura
A Arrivo riscaldamento della pompa di calore
B Mandata riscaldamento verso l'impianto

3.3 Descrizione della placca segnaletica

La targa dati certifica il Paese di produzione dell'apparecchio e il Paese in cui è possibile installarlo.

La targa dati contiene i seguenti dati :

Abbreviazione/simbolo	Descrizione
Codice paese « IT »	Il Paese di destinazione
N° di serie	Il nome commerciale dell'apparecchio e il suo numero di serie
PS _{Hydr.} min PS _{Hydr.} max	La pressione di alimentazione min e max del circuito idraulico
V/Hz	La tensione di alimentazione elettrica
I max	Intensità massima
P max	Puissance maximale absorbée
IP	L'indice di protezione elettrico
CE	Vedi capitolo « Marchio CE »
	Vedi capitolo "Riciclaggio "

4 Montaggio e installazione



Note

Tutte le misure di questo capitolo sono espresse in mm.

4.1 Preparazione del montaggio e dell'installazione

4.1.1 Consegna e installazione in loco

4.1.1.1 Disimballaggio

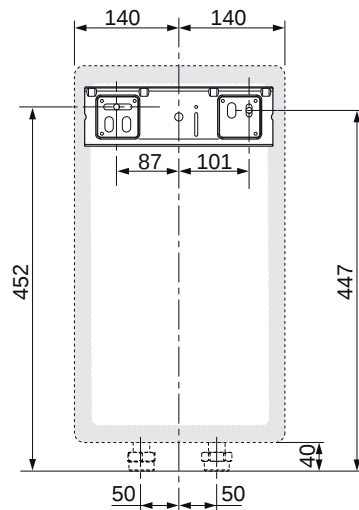
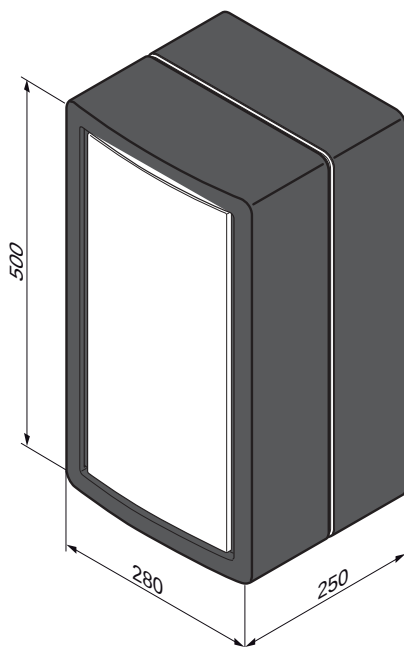
- Togliere l'imballaggio dall'apparecchio.
- Togliere la pellicola protettiva da tutti i pezzi dell'apparecchio.

4.1.1.2 Verifica del materiale consegnato

- Verificare il contenuto del pacco.
 - 1 Modulo elettrico
 - 1 sacchetto di accessori
 - 1 sacchetto contenente la documentazione (1 manuale d'installazione e manutenzione)

4.1.2 Rispetto delle distanze e dell'accessibilità

4.1.2.1 Dimensioni dell'apparecchio e dei collegamenti



4.1.2.2 Distanza rispetto alle parti infiammabili

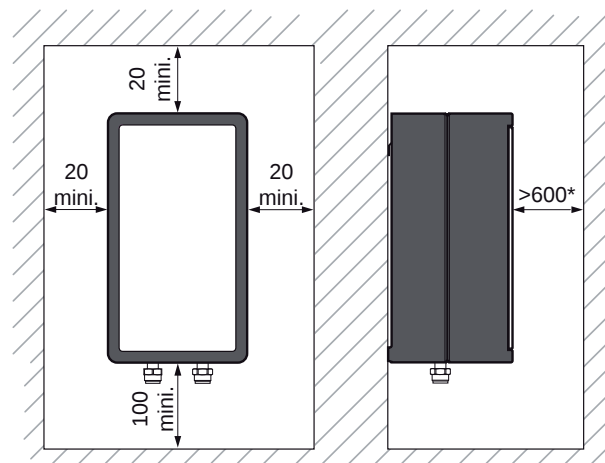
- Assicurarsi che nessun pezzo facilmente infiammabile si trovi a contatto diretto con i componenti che possono raggiungere una temperatura superiore a 80°C.
- Si prega di conservare una distanza minima di 200 mm tra i pezzi facilmente infiammabili e le superfici calde.

4.1.2.3 Disimpegni per il montaggio

Rispettare le distanze indicate sul piano.

Bisogna assicurarsi che tutti i raccordi di alimentazione d'acqua siano accessibili per essere verificati.

Dei disimpegni supplementari intorno all'apparecchio possono essere comodi per l'installazione e la manutenzione.



Note

* Spazio necessario per l'installazione o la manutenzione dell'apparecchio.

4.1.3 Valutazione del luogo di installazione dell'apparecchio

4.1.3.1 Condizioni limitrofe

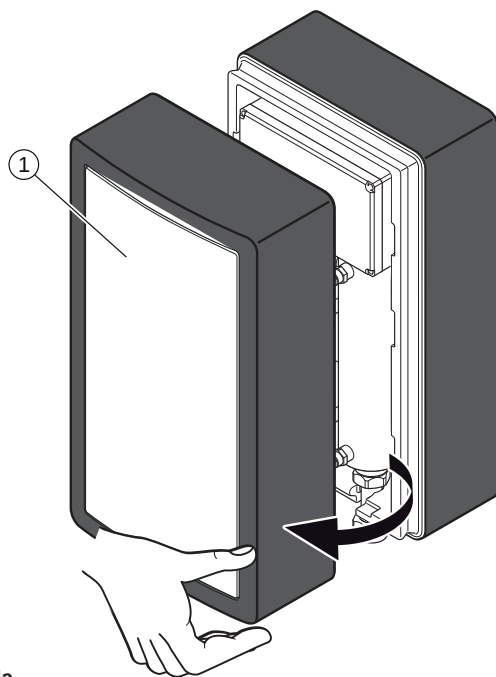
- Non installare l'apparecchio sopra ad un altro in quanto potrebbe danneggiarsi (ad esempio al disopra di una cucina da cui potrebbero fuoriuscire dei vapori e del grasso) o in un ambiente molto impolverato o con un'atmosfera corrosiva).
- Assicurarsi che la stanza in cui si vuole installare l'apparecchio sia sufficientemente protetta dal gelo.

4.1.3.2 Pulizia delle superfici di montaggio

- Prima di scegliere il luogo di installazione dell'apparecchio, leggere attentamente le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni dei manuali di utilizzo e di installazione.
- Verificare che la struttura del muro sul quale viene installato l'apparecchio permetta di sopportarne il peso.

4.2 Montaggio dell'apparecchio

4.2.1 Smontaggio della parte frontale



Legenda

1 Facciata anteriore

- Togliere la facciata anteriore (1).

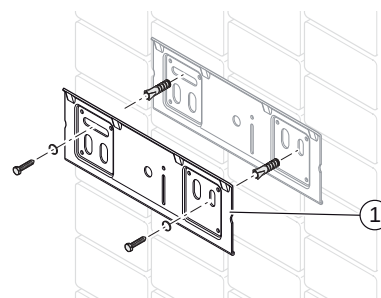
4.2.2 Montaggio murale dell'apparecchio



Pericolo!
Pericolo di fissaggio insufficiente !
Se gli elementi di fissaggio non possiedono una capacità portante sufficiente, l'apparecchio può staccarsi e cadere.

- Quando si procede al montaggio dell'apparecchio, verificare che gli elementi di fissaggio abbiano una capacità portante sufficiente.

- Determinare il luogo di installazione.
- Effettuare i fori per i fissaggi (vedi cap. 4.1).
- Fissare il supporto di aggancio al muro.



Legenda

1 Supporto di aggancio

- Mettere l'apparecchio in posizione, premere leggermente la parte superiore dell'apparecchio sul muro e posizionarlo al di sopra del supporto di aggancio.
- Abbassare lentamente l'apparecchio e agganciarlo sulla barretta di fissaggio.
- The product is for internal installation only.

4.3 Impianto idraulico



Attenzione !

Rischio di danni provocati da tubature non pulite

- Dei corpi estranei quali residui di saldatura, residui di sigillatura o polvere nelle tubature di arrivo d'acqua possono danneggiare l'apparecchio. Eseguire un accurato lavaggio dell'impianto di riscaldamento prima di installarlo.



Attenzione !

Rischio di danni provocati dal trasferimento termico al momento della brasatura.

Il calore trasmesso durante la saldatura può danneggiare il polipropilene (espanso) che circonda il modulo elettrico, nonché i giunti dei rubinetti di arresto.

- Proteggere il polipropilene (espanso) del modulo elettrico.
- Non saldare i pezzi dei collegamenti se sono avvitati ai rubinetti di arresto.



Attenzione !

Rischio di danni dovuti alla corrosione.

Se vengono utilizzate delle tubature di plastica che fanno passare l'ossigeno nell'impianto di riscaldamento, questo può corrodere o ostruire il circuito di riscaldamento e l'apparecchio stesso.

- Se si usano delle tubature di plastica, aggiungere un inibitore di corrosione nell'acqua di riscaldamento.

4.4.1 Collegamento sull'alimentazione elettrica (collegamento alla linea)

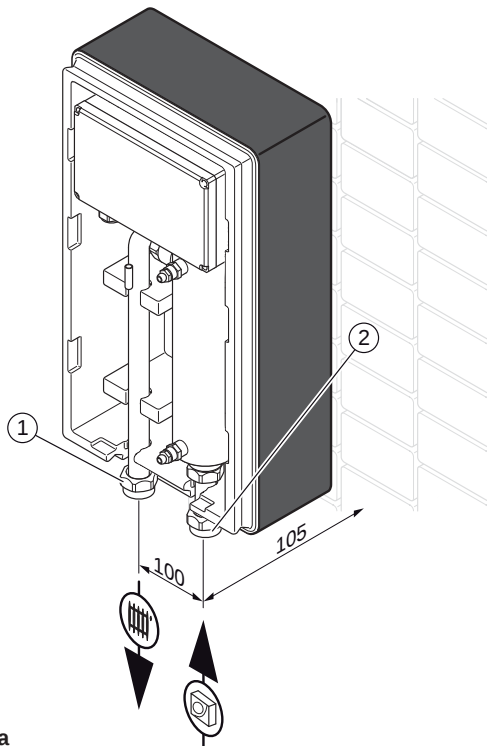
- Il cablaggio esterno deve essere collegato a terra, in conformità con la normativa e legislazione vigente.
- Rispettare le connessioni fase e neutro sull'apparecchio.

I cavi di collegamento tra il quadro elettrico e modulo elettrico:

- adatti ad un collegamento fisso,
- di sezione adatta alla potenza dell'apparecchio.
- Collegare il modulo elettrico alla rete elettrica tramite una protezione indipendente (interruttore con una separazione di almeno 3 mm tra ciascun contatto).

Può essere richiesta una protezione supplementare al momento dell'installazione per assicurare una categoria di sovratensione II.

Dispositivi di commutazione dalla rete deve consentire completo fallimento della fornitura secondo i requisiti della categoria di sovratensione III..



Legenda

- 1 Mandata impianto 1"
- 2 Arrivo pompa di calore 1"

- Utilizzare solo i giunti originali forniti con l'apparecchio.
- Collegare il circuito di riscaldamento come indicato.
- Assicurarsi che tutti i raccordi siano ermetici.

4.4 Installazione elettriche



Note

Il cavo di alimentazione elettrica non è fornito con l'apparecchio.

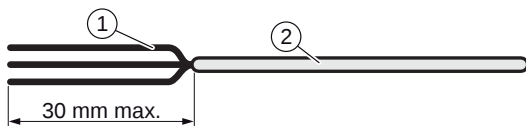


Pericolo !

Rischio di elettrocuzione dovuto ad un cattivo collegamento elettrico!

Una errata installazione può causare folgorazione elettrica o danni all'apparecchio.

- La connessione elettrica dell'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico qualificato.

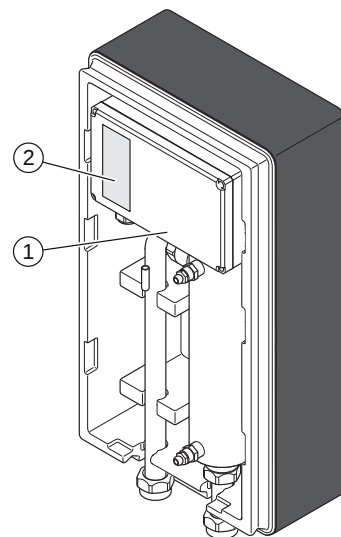


Legenda

- 1 Fili elettrici
- 2 Guaina

- Quando si connettono dei cavi elettrici sul morsetto di collegamento del modulo :
 - Mantenere una distanza massima di 30 mm tra il connettore e la guaina denudata.
 - In caso non si possa rispettare la sopra citata condizione, unire i fili elettrici mediante una fascetta di plastica.
 - Fissare i cavi nel morsetto serracavo del quadro elettrico.

Componente	Tensione di alimentazione (Sezione cavo mini)
Cavo di alimentazione mono	230 V (3 G4)
Resistenza del cavo relè	3 x 0.75
Cavo relè della resistenza	3 x 0.75



Legenda

- 1 Quadro elettrico
- 2 Etichetta collegamento elettrico 230 V



Attenzione !

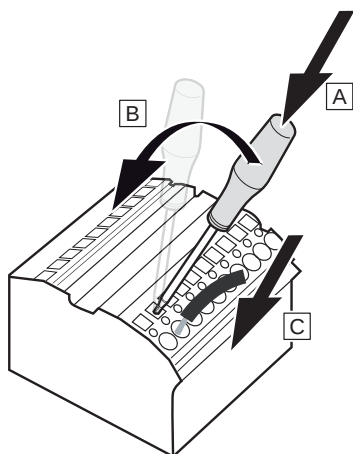
Rischio di danni dovuti alla sovratensione.

Se la tensione della rete è superiore a 253 V, i componenti elettrici possono venire danneggiati.

- Assicurarsi che la tensione nominale della rete sia di 230 V.

- Collegare il cavo di alimentazione del dispositivo al pannello elettrico dell'apparecchio.

4.4.1.1 Metodo di collegamento dei cavi elettrici

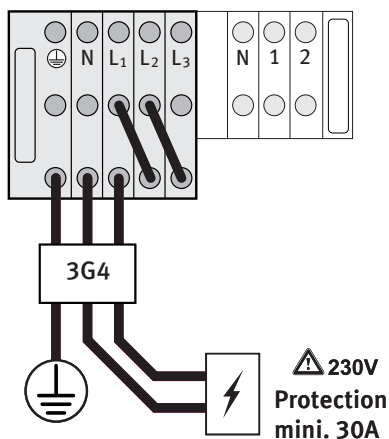


4.4.2 Raccordo 230V



Attenzione !

- Rispettare le indicazioni dell'etichetta presente sul quadro elettrico.

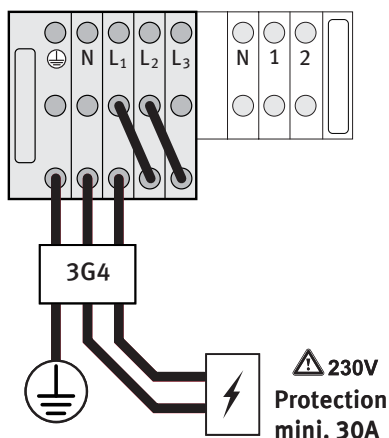


4.4.2.1 Raccordo 230 V - Condotta cavi 6Kw



Attenzione !

- Rispettare le indicazioni dell'etichetta presente sul quadro elettrico.

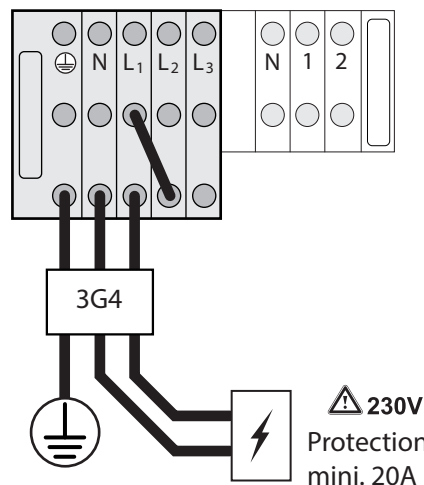


4.4.2.2 Raccordo 230 V - Condotta cavi 4Kw



Attenzione !

- Rispettare le indicazioni dell'etichetta presente sul quadro elettrico.



4.4.3 Raccordo 400V



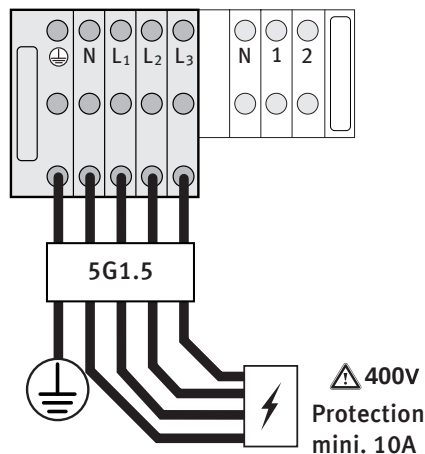
Attenzione !

- Rispettare le indicazioni dell'etichetta presente sul quadro elettrico.



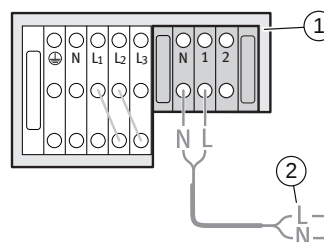
Attenzione !

- Per il collegamento ai 400 V, bisogna togliere gli shunt.

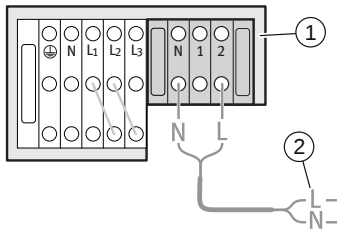


4.4.4 Raccordo relè di comando

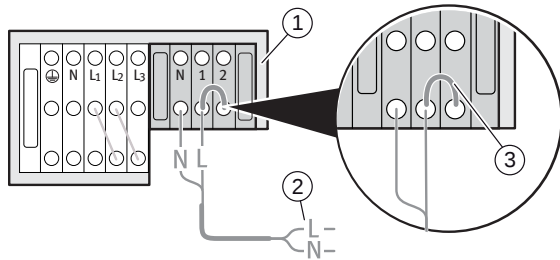
4.4.4.1 Con integrazione elettrica 2 kW



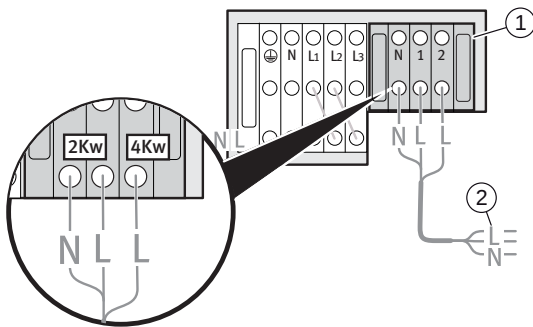
4.4.4.2 Con integrazione elettrica 4 kW



4.4.4.3 Con integrazione elettrica 6 kW



4.4.4.4 Con integrazione elettrica



Legenda

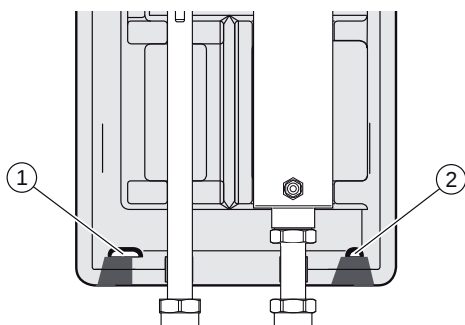
- 1 Modulo di integrazione elettrico
- 2 Collegamento relè di comando
- 3 Shunt elettrico

4.5 Passaggio e fuga dei cavi



Note

I cavi devono passare nei fori previsti a tale scopo.



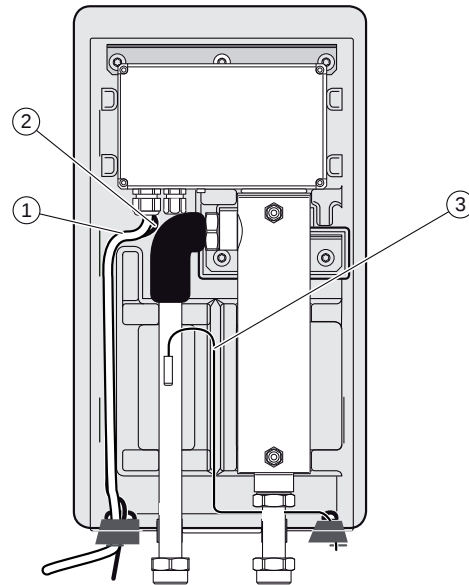
Legenda

- 1 Passaggio cavi di alimentazione e cavi comando dei relè
- 2 Passaggio cavo sonda di temperatura



Attenzione !

Rispettare il percorso dei cavi elettrici !
Rispettare una distanza di 10 mm tra i cavi di collegamento e gli elementi metallici fonte di calore.



Legenda

- 1 Cavo di alimentazione (*)
- 2 Cavo di comando dei relè (*)
- 3 Cavo della sonda di temperatura (sonda fornita smontata)
- (*) Non fornito



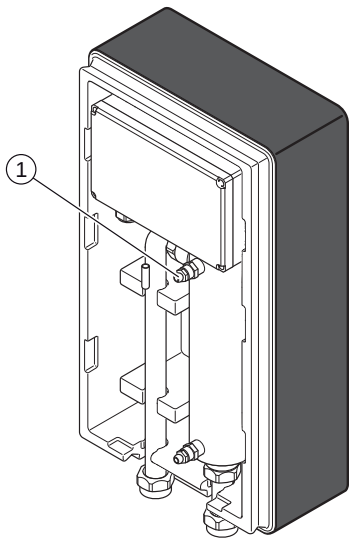
Note

Il montaggio della sonda di temperatura deve essere effettuato con un grasso termico.

5 Messa in servizio

- Per il riempimento, fare riferimento alle istruzioni per l'installazione della pompa di calore.
- Assicurarsi che i collegamenti elettrici e idrici siano realizzati.
- Controllare tutti i collegamenti per le perdite
- Spurgare l'impianto di riscaldamento.
- Accendere il dispositivo.

5.1 Spurgo dell'apparecchio



Legenda

1 Degasatore d'aria

- Aprire il degasatore d'aria (1), quando si riempie d'acqua il circuito di riscaldamento.
- Richiudere il degasatore appena c'è una perdita d'acqua (ripetere più volte se necessario).



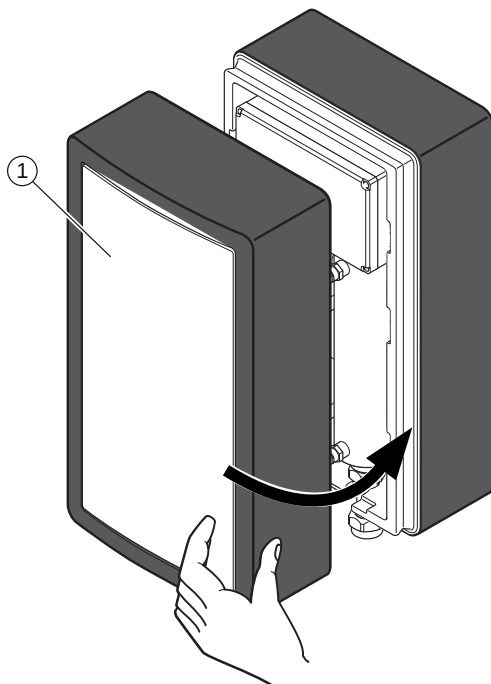
Attenzione !

Rischio di danni material in caso di insufficiente spurgo!

Un insufficiente spurgo d'aria può provocare un deterioramento della resistenza elettrica

- Assicurarsi che il circuito di riscaldamento sia correttamente spurgato dell'aria.

5.2 Installazione della parte frontale



Legenda

1 Parte frontale

- Rimettere la parte frontale.

5.3 Informazioni per l'utente

Al termine dell'installazione, l'installatore deve:

- Rispondere alle domande che l'utente potrà sottoporre.
- Attirare in particolare la sua attenzione sulle norme di sicurezza da rispettare.

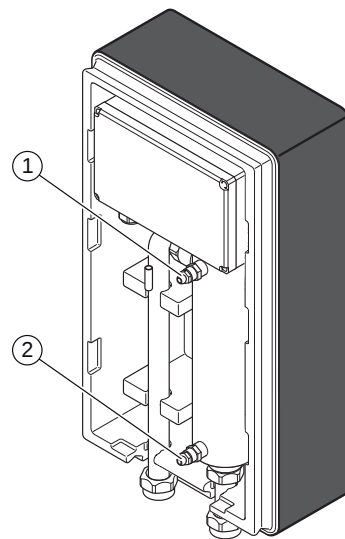
6 Riparazione

6.1 Pezzi di ricambio

- Nel caso in cui servano pezzi di ricambio durante le operazioni di manutenzione e di riparazione, utilizzare esclusivamente dei pezzi originali Hermann Saunier Duval.

I componenti originali dell'apparecchio devono essere certificati insieme all'apparecchio durante il controllo di conformità CE. Se NON SI USANO i pezzi originali certificati Hermann Saunier Duval durante le operazioni di manutenzione o di riparazione, la conformità CE dell'apparecchio verrà annullata. E' per questa ragione che raccomandiamo di utilizzare obbligatoriamente dei pezzi di ricambio originali Hermann Saunier Duval.

6.2 Svuotamento dell'apparecchio



Legenda

1 Degasatore d'aria

2 Tappo di scarico

- Aprire il tappo di scarico dell'apparecchio (2).
- Aprire il degasatore dell'impianto (1).

6.3 Riarmo della resistenza elettrica

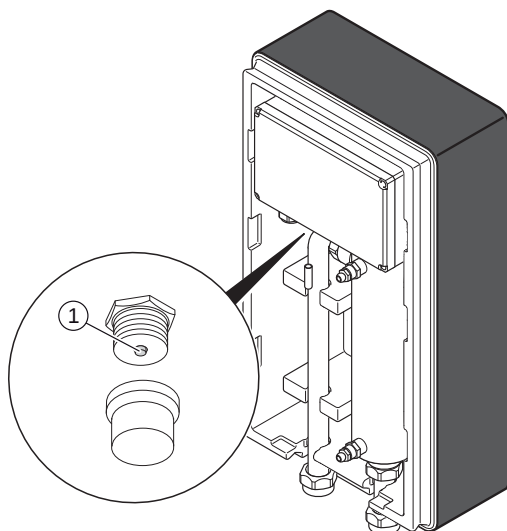
In caso di aumento anomalo della temperatura dell'acqua, il termostato di sicurezza della resistenza può intervenire. (Fare riferimento alla scatola di controllo installazione manuale).

Il riarmo si effettua manualmente.



Note

Lasciare raffreddare la resistenza prima di procedere al riarmo.



Legenda

1 Pulsante di riarmo

- Premere sul pulsante di riarmo (1).

6.4 Verifica della tenuta stagna

- Verificare la tenuta stagna dei circuiti idraulici.

6.5 Verifica dell'impianto elettrico

- Verificare l'impianto elettrico rispettando tutte le regolamentazioni in vigore.

6.5.4.1 Verifica dei cavi

- Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio è danneggiato, per evitare qualsiasi pericolo, solo il produttore, il servizio assistenza clienti o qualsiasi persona appartenente ad una simile categoria può sostituire il cavo di alimentazione.
- Quando si procede alla sostituzione del cavo di alimentazione, fare riferimento ai capitoli 4.4 e 4.5.

7 Messa fuori servizio definitiva

- Togliere l'alimentazione elettrica dall'apparecchio.
- Svuotare l'apparecchio (vedi capitolo 6.2).
- Smontare l'apparecchio.
- Riciclare o smaltire l'apparecchio e i suoi componenti (vedi capitolo 8).

8 Riciclaggio

8.1 Imballaggio

- Smistare i rifiuti in modo da separare quelli che possono essere riciclati (cartone, plastica...) da quelli che non possono essere riciclati,
- Smaltire questi rifiuti in conformità con la regolamentazione vigente.

8.2 DEEE: Riciclaggio dell'apparecchio e dei componenti

L'apparecchio deve essere riciclato conformemente alla direttiva DEEE (Rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici) che impone in particolare :

- la raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici,
- il trattamento selettivo sistematico di alcune componenti e di sostanze dette pericolose,
- il riutilizzo, il riciclaggio e la valorizzazione dei DEEE raccolti.



- Non gettare l'apparecchio o i suoi accessori tra i rifiuti domestici.
- Assicurarsi che l'apparecchio usato e i suoi eventuali accessori siano eliminati in modo appropriato.

- Portare l'apparecchio in un punto di raccolta specializzato nel trattamento, valorizzazione, riciclaggio dei rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici.
- Rispettare tutte le regolamentazioni in vigore.



Note

Rispettando questa direttiva fate un gesto per l'ambiente e contribuirete a preservare le risorse naturali e a proteggere la salute umana.

9 Dati tecnici

Descrizione	Unità			
Omologazione CE	-	-		
Peso netto	kg	4		
La pressione di alimentazione max del circuito idraulico (PS _{Hydr. max})	bar	3.0		
	Mpa	0.3		
La pressione di alimentazione min del circuito idraulico (PS _{Hydr. min})	bar	0.5		
	Mpa	0.05		
Elettrico				
Tensione di alimentazione	V~/Hz	230/50	230/50	400 /50
Puissance maximale absorbée (P max)	kW	6	4	6
Intensità massima (I max)	A	30	20	10
Tipo di protezione	-	IP X4		

Para el técnico especialista

Instrucciones de instalación

Para el usuario

Instrucciones de uso

VWZ MEH 60

ES

ÍNDICE

1	Seguridad.....	44
1.1	Cualificación del usuario	44
1.2	Símbolos utilizados	44
1.3	Cualificación requerida para el personal	44
1.4	Consignas generales de seguridad	44
1.5	Uso previsto	45
1.6	Reglas y reglamentaciones (directivas, leyes, normas)	45
1.7	Identificación CE	45
2	Observaciones relativas a la documentación.....	46
2.1	Respeto de los documentos aplicables	46
2.2	Conservación de los documentos	46
2.3	Validez del manual	46
3	Descripción del aparato	46
3.1	Estructura del aparato	46
3.2	Modelo y número de serie	46
3.3	Descripción de la placa de características	46
4	Montaje e instalación.....	47
4.1	Preparación del montaje y de la instalación	47
4.2	Montaje del aparato	48
4.3	Instalación hidráulica	48
4.4	Instalación eléctrica	49
4.5	Paso y direccionamiento de los cables	51
5	Puesta en servicio.....	51
5.1	Purga del aparato	51
5.2	Instalación de la carcasa	52
5.3	Información al usuario	52
6	Mantenimiento.....	52
6.1	Piezas de recambio	52
6.2	Vaciado del aparato	52
6.3	Restablecimiento de la resistencia eléctrica	52
6.4	Comprobación de la estanqueidad	53
6.5	Comprobación de la instalación eléctrica	53
7	Puesta fuera de servicio definitiva	53
8	Reciclado	53
8.1	Embalaje	53
8.2	DEEE: Reciclaje del aparato y de sus componentes	53
9	Datos técnicos	53

1 Seguridad

Este manual también está disponible en nuestra página Web.

www.vaillant.com

1.1 Cualificación del usuario

Este aparato puede ser utilizado por niños de al menos 8 años así como por personas que presenten restricciones físicas, sensoriales o mentales, una falta de experiencia o de conocimientos, siempre y cuando hayan sido formadas y dirigidas sobre el uso del aparato con toda seguridad y comprendan los riesgos derivados. Los niños no deben jugar con este aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no deben ser realizados por niños sin vigilancia.

1.2 Símbolos utilizados

Las notas de advertencia se clasifican en función de la gravedad del peligro potencial y utilizan las señales de advertencia y los términos de señalización siguientes :

Símbolo de advertencia	Explicación
	Peligro! Peligro de muerte inmediato o riesgo de heridas graves
	Peligro! Peligro de muerte por electrocución
	Advertencia! Riesgo de heridas ligeras
	Atención! Riesgos de daños materiales o de amenaza para el medioambiente

1.3 Cualificación requerida para el personal

Cualquier actuación no profesional en el aparato puede causar daños materiales e incluso lesiones personales.

- Por este motivo, cualquier actuación que se realice en el aparato debe ser ejecutada únicamente por personal técnico cualificado autorizado.

1.4 Consignas generales de seguridad

1.4.1 Peligro de muerte por electrocución

Si toca las conexiones eléctricas bajo tensión, podrá conllevar heridas corporales graves.

- Antes de iniciar cualquier intervención en el aparato, corte la alimentación eléctrica.
- Compruebe que no sea posible colocar la alimentación eléctrica bajo tensión.

1.4.2 Peligro de muerte si los dispositivos de seguridad están ausentes o defectuosos

La ausencia o el fallo del dispositivo de seguridad puede resultar peligroso y provocar escaldaduras y otras heridas, por ejemplo, por la ruptura de los tubos.

La información que figura en el presente documento no presenta todos los procedimientos necesarios para una instalación profesional de los dispositivos de seguridad.

- Instale en el circuito los dispositivos de seguridad necesarios.
- Informe al usuario acerca de la función y de la ubicación de los dispositivos de seguridad.
- No desactive nunca los dispositivos de seguridad.
- No intente ajustarlos.
- Respete las reglamentaciones, normas y directivas nacionales e internacionales adecuadas.

1.4.3 Riesgo de daños materiales con motivo de los aditivos en el agua de calefacción

Los agentes de protección contra las heladas y la corrosión pueden generar cambios en las juntas, ruido durante el modo de calefacción y pueden conllevar otros daños indirectos.



SEGURIDAD

- No utilice ningún agente de protección contra las heladas o contra la corrosión que sea inadecuado.

1.4.4 Riesgo de daños materiales con motivo del uso de herramientas inadaptadas

El uso de herramientas inadaptadas o su uso inadecuado puede provocar averías, como las fugas de gas o de agua.

- Cuando apriete o afloje los conectores roscados, utilice sistemáticamente llaves planas, no utilice llaves de tubos, alargaderas, etc.

1.4.5 Riesgo de fisuras debido a las fugas de agua

Una instalación inadecuada puede provocar fugas.

- Compruebe que no exista ninguna otra limitación en las canalizaciones hidráulicas.
- Coloque correctamente las juntas.

1.5 Uso previsto

Este aparato goza de una concepción avanzada y ha sido ensamblado de conformidad con las reglas reconocidas en materia de seguridad. Sin embargo, si lo utiliza incorrectamente o para fines distintos al suyo, seguirá habiendo un riesgo de heridas o de fallecimiento del usuario o de un tercero, o incluso de degradación de los bienes.

El aparato está destinado a ser utilizado como auxiliar de calefacción en los sistemas utilizados con bomba de calor.

El uso previsto del aparato incluye los siguientes elementos :

- la observación de los manuales de uso, de instalación y de mantenimiento para este aparato y cualquier otra pieza y componente del sistema
- la implementación y la instalación del aparato de conformidad con la homologación del aparato y del sistema

- la puesta en conformidad del conjunto de condiciones de inspección y de mantenimiento enumeradas en las presentes instrucciones.

Habrà que instalar el aparato en un lugar en donde no esté expuesto a la humedad ni a las proyecciones de agua. Respete el índice de protección eléctrica (IP) que figura en los datos técnicos.

Cualquier otro uso distinto al descrito en el presente manual o cualquier uso destinado a ampliar el uso descrito aquí no está previsto.

Cualquier uso comercial o industrial directo también se considera no previsto.

1.6 Reglas y reglamentaciones (directivas, leyes, normas)

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- UNE 60670.
- Cualquier otra norma, regulación o documento reconocido de aplicación obligatoria de ámbito comunitario, estatal, autonómico o local.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

1.7 Identificación CE

La marca de la CE indica que los aparatos descritos en el presente manual cumplen con las siguientes directivas :

- Directiva 2006/95/CE del Consejo y sus cambios. "Directiva acerca del material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión" (Directiva de baja tensión)
- Directiva 2004/108/CE del Consejo y sus cambios "Directiva acerca de la compatibilidad electromagnética »

2 Observaciones relativas a la documentación

2.1 Respeto de los documentos aplicables

- Respete estrictamente todos los manuales de uso y de instalación que guarden relación con el aparato, las distintas piezas y componentes del sistema.

2.2 Conservación de los documentos

- Transmita este manual, así como los demás documentos vigentes al usuario del sistema.

El usuario del sistema deberá conservar estos manuales para que puedan ser consultados, en su caso.

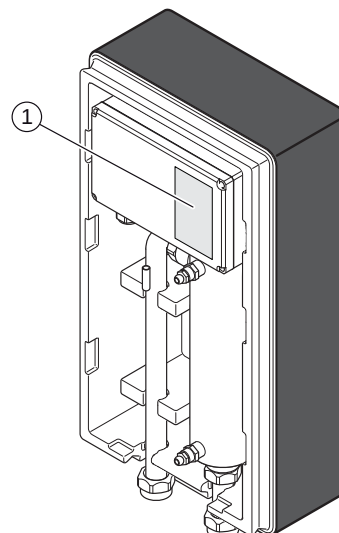
2.3 Validez del manual

Este manual se aplica exclusivamente a :

Lista tipo		
Producto	Modelo	Número de artículo
Electric back up heater	6 kW	0020146366

3.2 Modelo y número de serie

Ubicación de la placa de características :



Leyenda

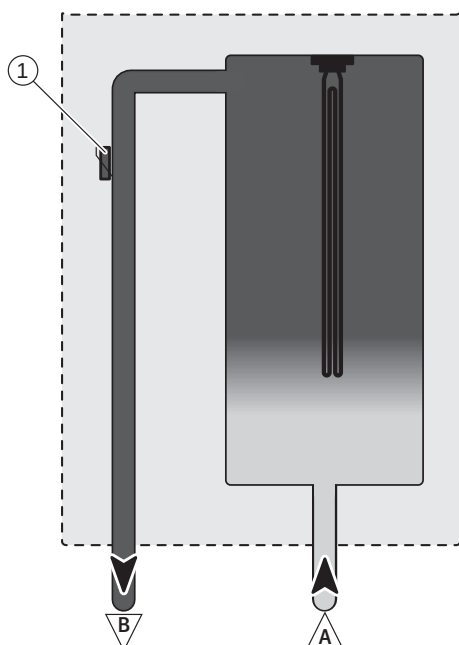
1 Placa de características

El modelo y el número de serie figuran en la placa de características.

3 Descripción del aparato

3.1 Estructura del aparato

3.1.1 Módulo eléctrico



Leyenda

- 1 Sonda de temperatura
A Llegada de calefacción de la bomba de calor
B Salida de calefacción hacia la instalación

3.3 Descripción de la placa de características

La placa de características certifica el país en donde debe instalarse el aparato.

La placa de características incluye los siguientes elementos :

Abreviación/símbolo	Descripción
Código país « ES »	El país de destino
N° de serie	El nombre comercial del aparato y su número de serie
PS _{Hydr.} min PS _{Hydr.} max	La presión de alimentación mínima y máxima del circuito hidráulico
V/Hz	Tensión / frecuencia eléctrica
I max	Intensidad máxima
P max	La potencia máxima absorbida
IP	El índice de protección eléctrica
CE	Véase el capítulo "Marcado CE"
	Véase el capítulo "Reciclaje"

4 Montaje e instalación



Observaciones

Todas las dimensiones de este capítulo están expresadas en mm.

4.1 Preparación del montaje y de la instalación

4.1.1 Entrega e instalación in situ

4.1.1.1 Desembalaje

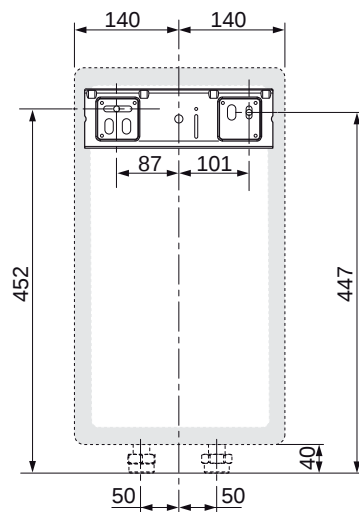
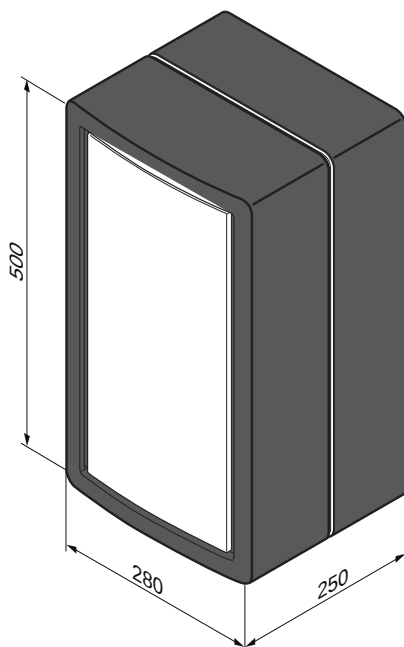
- Retire el aparato de su embalaje.
- Retire la película de protección de todas las piezas del aparato.

4.1.1.2 Comprobación del material entregado

- Compruebe el contenido de los paquetes.
 - 1 Módulo eléctrico
 - 1 bolsa de accesorios
 - 1 bolsa que incluye la documentación (1 manual de instalación y mantenimiento)

4.1.2 Respeto de las distancias y de la accesibilidad

4.1.2.1 Dimensiones del aparato y de las conexiones



4.1.2.2 Distancia con respecto a las partes inflamables

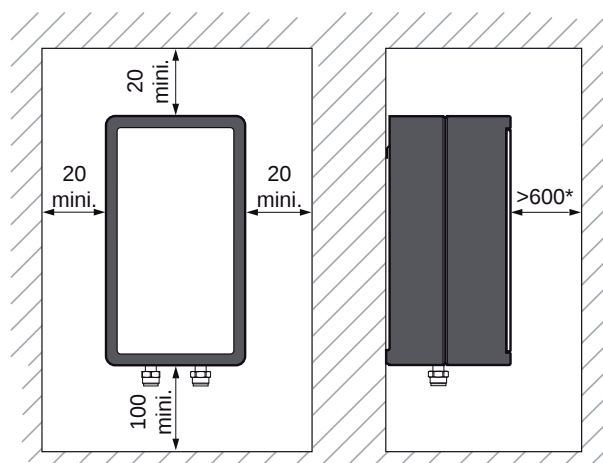
- Compruebe que ninguna pieza que pueda inflamarse fácilmente se encuentre en contacto directo con los componentes que puedan alcanzar una temperatura superior a 80°C.
- Conserve una distancia mínima de 200 mm entre las piezas fácilmente inflamables y las superficies calientes.

4.1.2.3 Separación para el montaje

Respete las distancias indicadas en el plano.

Deberá comprobar que las conexiones de la alimentación de agua se encuentran accesibles para que puedan ser comprobadas.

Si deja una distancia adicional de separación en torno al aparato, puede presentar una ventaja para su instalación y su mantenimiento.



Observaciones

* Separación necesaria para la instalación o el mantenimiento del aparato.

4.1.3 Consideración de la ubicación del aparato

4.1.3.1 Condiciones del entorno

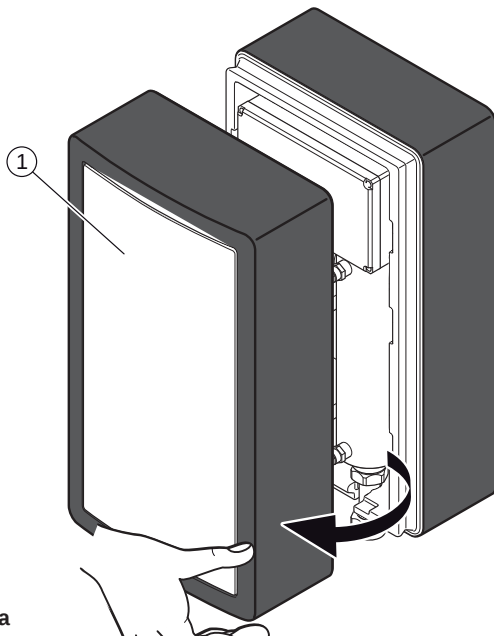
- No instale el aparato sobre otro aparato que pueda dañarlo (por ejemplo, sobre una placa de cocina que pueda liberar vapor y grasa) ni en una habitación muy cargada de polvo en una atmósfera sea corrosiva.
- Compruebe que la habitación en donde desea instalar el aparato esté suficientemente protegida frente a las heladas.

4.1.3.2 Propiedades de las superficies de montaje

- Antes de elegir el lugar en el que colocará el aparato, lea detenidamente las advertencias relativas a la seguridad, así como las consignas indicadas en el manual de instalación.
- Compruebe que la estructura del muro sobre el que deberá instalar el aparato puede soportar su peso.

4.2 Montaje del aparato

4.2.1 Desmontaje de la carcasa



Leyenda

1 Carcasa delantera

- Retire la carcasa delantera (1).

4.2.2 Montaje mural del aparato



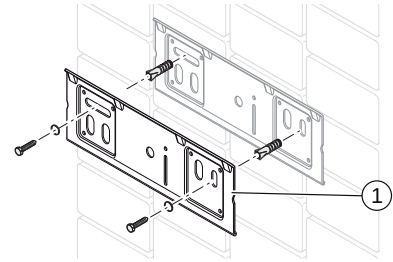
¡Cuidado!

¡Riesgo de fijación utilizados es insuficiente!

Si los elementos de fijación no presentan una carga máxima suficiente, el aparato podrá descolgarse y caerse.

- ¡Riesgo de heridas si la carga máxima de los elementos de fijación utilizados es insuficiente!

- Determine el lugar de instalación.
- Perfore los orificios para recibir las fijaciones (véase el capítulo 4.1).
- Fije el soporte de fijación al muro.



Leyenda

1 Soporte de fijación

- Coloque el aparato en su lugar, empuje ligeramente la parte superior del aparato sobre la pared y posícionelo por encima del soporte de fijación.
- Baje lentamente el aparato y engatíllelo en la barrilla de fijación.

4.3 Instalación hidráulica



¡Cuidado!

Riesgo de daños provocados por conductos contaminados.

Los cuerpos extraños como los residuos de soldadura, los residuos de empotramiento o el polvo en los conductos de llegada de agua pueden dañar el aparato.

- Limpie cuidadosamente la instalación de calefacción antes de instalarla.



¡Cuidado!

Riesgo de daños provocados por la transmisión térmica en el momento de la soldadura.

El calor transmitido durante la soldadura puede dañar el polipropileno (expandido) que rodea el módulo eléctrico, así como las juntas de las llaves de detener.

- Proteja el polipropileno (expandido) del módulo eléctrico.
- No suelde las piezas de conexión si éstas están atornilladas a las llaves de detener.

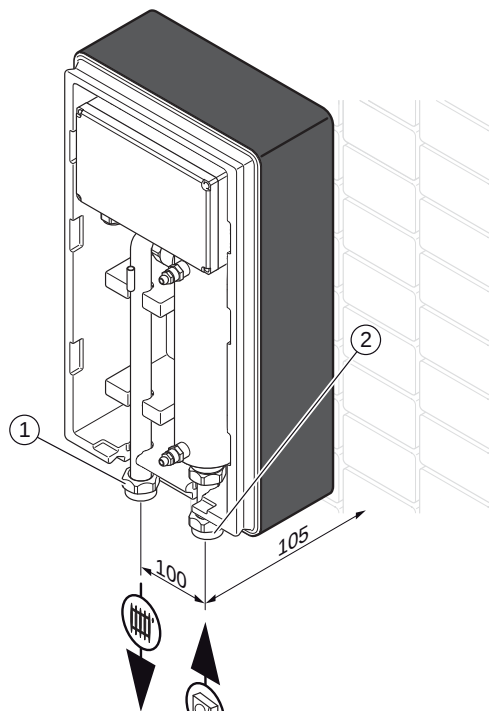


¡Cuidado!

Riesgo de daños derivados de la corrosión.

Si se utilizan tuberías de plástico tolerantes al oxígeno en la instalación de calefacción, esto puede corroer o ensuciar el circuito de calefacción, así como el aparato.

- Si utiliza tuberías de plástico tolerantes al oxígeno en la instalación de calefacción, añada un inhibidor de corrosión en el agua del circuito.



Leyenda

- 1 Salida de la instalación 1"
- 2 Llegada de la bomba de calor 1"

- Utilice exclusivamente las juntas originales suministradas con el aparato.
- Conecte el circuito de calefacción tal y como se le ha indicado.
- Compruebe que todas las conexiones son estancas.

4.4 Instalación eléctrica



Observaciones

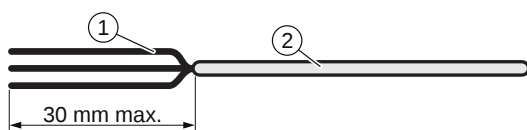
El cable de alimentación eléctrica no se suministra con el aparato.



¡Peligro! ¡Riesgo de electrocución debido a una mala conexión eléctrica!

Una mala conexión eléctrica puede provocar una electrocución o puede tener un efecto nefasto en la seguridad de funcionamiento del aparato y provocar daños materiales.

- La conexión eléctrica del aparato debe ser realizada exclusivamente por un profesional cualificado.



Leyenda

- 1 Cables eléctricos
- 2 Vaina

- Cuando conecte cables eléctricos en la regleta de conexión del módulo :
- Conservar una distancia de 30 mm máximo entre el conector y la vaina.

- En caso contrario, coloque los cables eléctricos juntos con la ayuda una brida de plástico.
- Fijar los cables con el fija-cables de la caja eléctrica.

4.4.1 Conexión a la alimentación eléctrica (conexión de sector)

- El cableado externo deberá ponerse a tierra, con las polaridades adecuadas y de conformidad con las normas vigentes.
- Respete la conexión de fase y neutra del aparato.

Los cables de conexión entre el panel eléctrico y un módulo eléctrico debe ser:

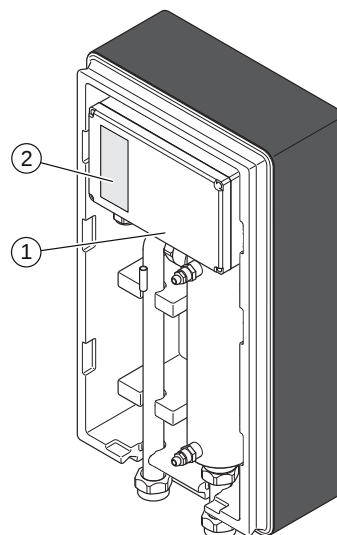
- adaptado a un fijo,
- hijo equipada para la sección de potencia del aparato.

- Conectar el módulo eléctrica al sistema eléctrico a través de una protección independiente (interruptor de circuito con una separación de al menos 3 mm entre cada contacto).

Una protección adicional podrá exigirse durante la instalación para garantizar una categoría de sobretensión II.

Dispositivos de conmutación de la red eléctrica debe permitir fallo completo de la fuente de acuerdo con los requisitos de la categoría de sobretensión III.

Componente	Tensión de alimentación (sección mini del cable)
Cable de alimentación mono	230 V (3 G4)
Cable relé de la resistencia	3 x 0.75
Cable relé de resistencia	3 x 0.75



Leyenda

- 1 Cabina eléctrica
- 2 Etiqueta de conexión eléctrica de 230V



¡Cuidado!

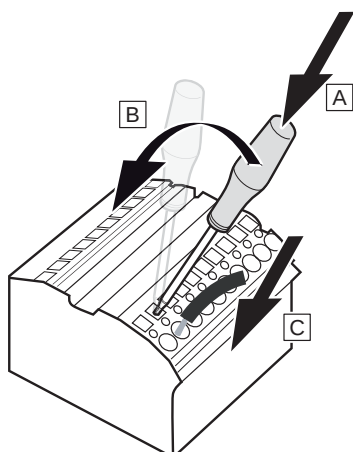
Riesgo de daños derivados de la sobretensión.

Si la tensión de la red es superior a 253 V, los componentes eléctricos pueden resultar dañados.

- Compruebe que la tensión nominal de la red es de 230 V.

- Conecte la fuente de alimentación del aparato en la instalación de centralita.

4.4.1.1 Método de conexión de los cables eléctricos

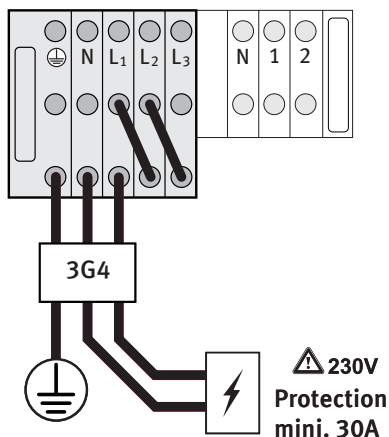


4.4.2 Conexión de 230V



¡Cuidado!

- Respete las indicaciones de la etiqueta pegada sobre la cabina eléctrica.

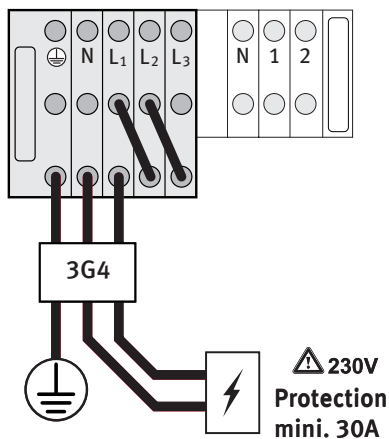


4.4.2.1 Conexión de 230V - Guía de cables 6Kw



¡Cuidado!

- Respete las indicaciones de la etiqueta pegada sobre la cabina eléctrica.

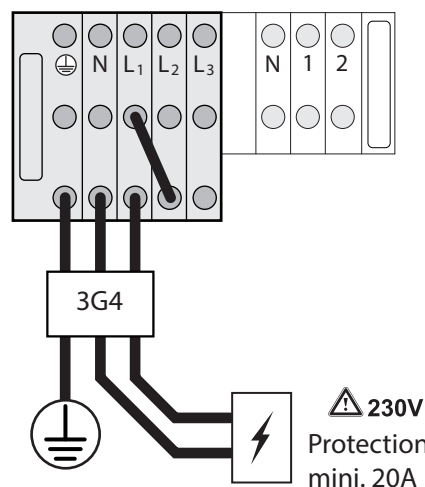


4.4.2.2 Conexión de 230V- Guía de cables 4Kw



¡Cuidado!

- Respete las indicaciones de la etiqueta pegada sobre la cabina eléctrica.



4.4.3 Conexión de 400V



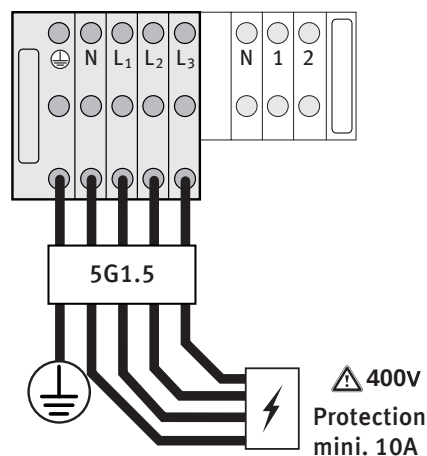
¡Cuidado!

- Respete las indicaciones de la etiqueta pegada sobre la cabina eléctrica.



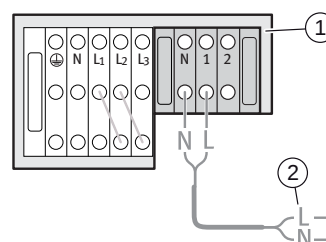
¡Cuidado!

- Para el cableado en 400V, debe retirar los derivadores.



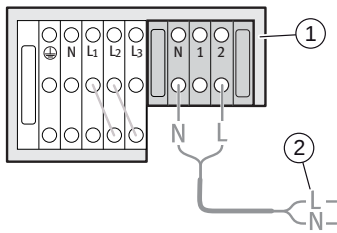
4.4.4 Conexión relé de dirección

4.4.4.1 Con auxiliar eléctrico 2 kW

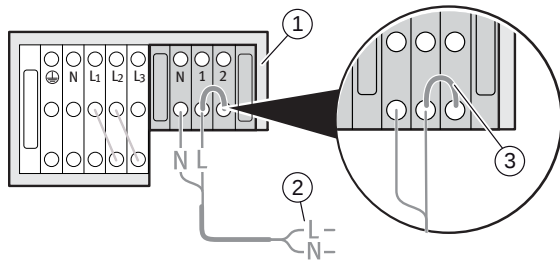


PUESTA EN SERVICIO

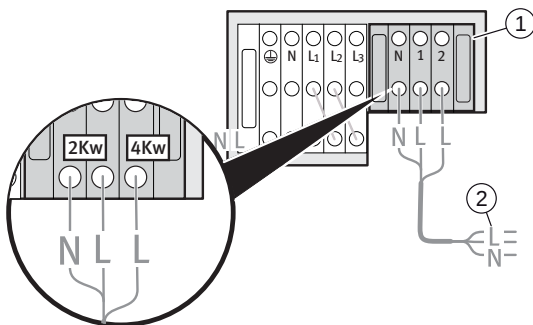
4.4.4.2 Con auxiliar eléctrico 4 kW



4.4.4.3 Con auxiliar eléctrico 6 kW



4.4.4.4 Con auxiliar rivelado



Leyenda

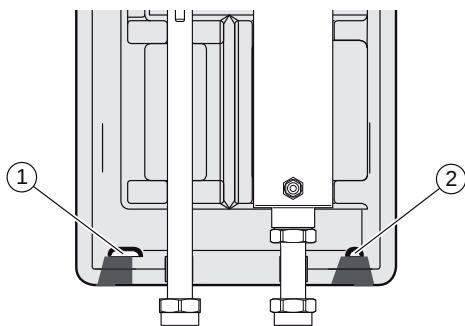
- 1 Módulo de auxiliar eléctrico
- 2 Hacia relé de dirección
- 3 Disyuntor eléctrico

4.5 Paso y direccionamiento de los cables



Observaciones

Los cables deben pasar por los orificios previstos a tal efecto.



Leyenda

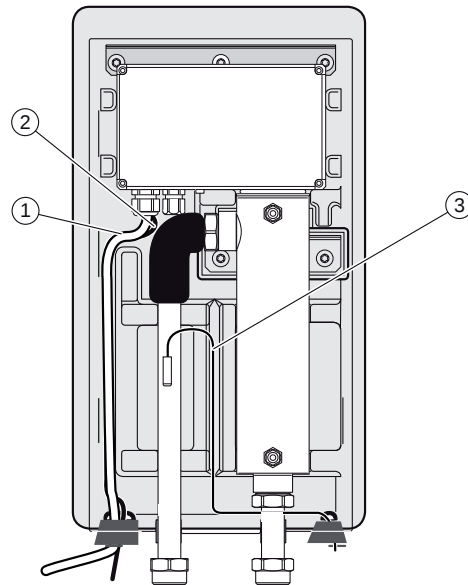
- 1 Paso de los cables de alimentación y cables de dirección de relés
- 2 Paso de cable de la sonda de temperatura



¡Cuidado!

Siga el tendido de cables eléctricos !

- Guarde una distancia de 10 mm entre los cables de conexión y los elementos metálicos de la fuente de calor.



Leyenda

- 1 Cable de alimentación (*)
- 2 Cable de dirección de relés (*)
- 3 Cable de la sonda de temperatura (sonda suministra sin montar)
- (*) (no se suministra)



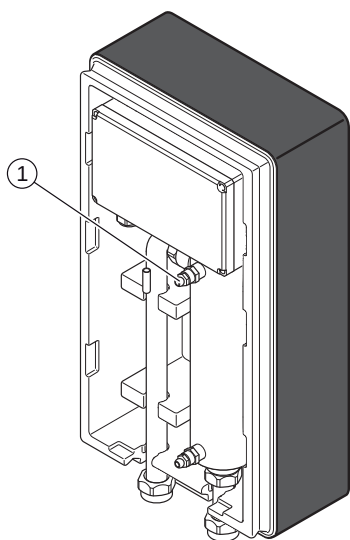
Observaciones

El montaje de la sonda de temperatura debe realizarse con una grasa térmica.

5 Puesta en servicio

- Para el relleno, consulte las instrucciones de instalación de la bomba de calor.
- Asegúrese de que las conexiones de agua y electricidad se realizan.
- Revise todas las conexiones en busca de fugas.
- Purgar el sistema de calefacción.
- Conectar la alimentación.

5.1 Purga del aparato



Leyenda

1 Purgador de aire

- Abra el purgador de aire (1) durante el llenado de agua del circuito de calefacción.
- Vuelva a cerrar el purgador en cuanto fluya agua (repita varias veces la operación si fuese necesario).



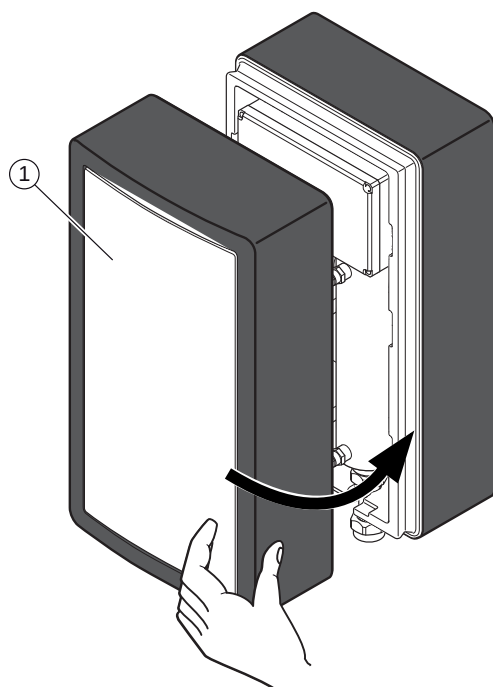
¡Cuidado!

Riesgo de daños en caso de mala purga!

Una purga de aire incorrecta puede ocasionar deterioros de la resistencia eléctrica.

- Asegúrese de que el circuito de calefacción esté bien purgado de aire.

5.2 Instalación de la carcasa



Leyenda

1 Carcasa delantera

- Vuelva a colocar de nuevo la parte frontal.

5.3 Información al usuario

Tras haber realizado la instalación :

- Responda a las preguntas que el usuario pueda plantearle.
- Señálele concretamente las consignas de seguridad que el usuario deberá respetar.

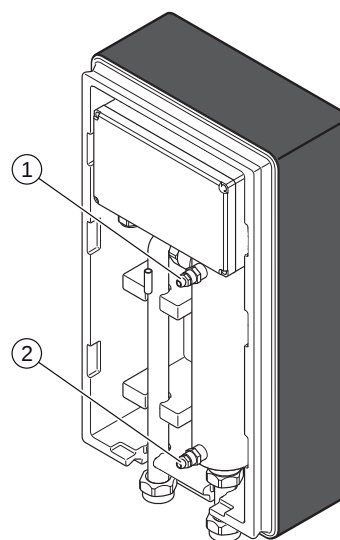
6 Mantenimiento

6.1 Piezas de recambio

- Si necesita piezas de recambio durante las operaciones de mantenimiento y de reparación, utilice exclusivamente piezas originales de Saunier Duval.

Los componentes originales del aparato deben ser certificados al mismo tiempo que el aparato durante el control de conformidad CE. Si no utiliza las piezas originales certificadas por Saunier Duval durante las operaciones de mantenimiento o de reparación, la conformidad CE del aparato quedará anulada. Por este motivo, le aconsejamos imperativamente que utilice piezas de recambio originales de Saunier Duval.

6.2 Vaciado del aparato



Leyenda

1 Purgador de aire

2 Tapón de vaciado

- Abra el tapón de vaciado del aparato (2).
- Abra el purgador del aparato (1).

PUESTA FUERA DE SERVICIO DEFINITIVA

6.3 Restablecimiento de la resistencia eléctrica

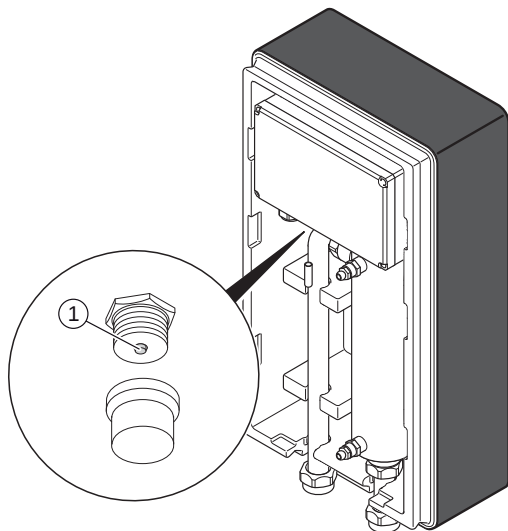
Si la temperatura del agua aumentase de forma anormal, el termostato de seguridad de la resistencia puede activarse. (Consulte el cuadro de control manual de instalación).

El rearme se realiza manualmente.



Observaciones

Deje que la resistencia se enfríe antes de realizar el rearme.



Leyenda

1 Botón de reinicio

- Pulse el botón de reinicio (1).

6.4 Comprobación de la estanqueidad

- Compruebe la estanqueidad de los circuitos hidráulicos.

6.5 Comprobación de la instalación eléctrica

- Compruebe la instalación eléctrica respetando todas las reglamentaciones vigentes.

6.5.4.1 Comprobación de los cables

- Si el cable de alimentación de este aparato está dañado, para evitar cualquier peligro, tan sólo el fabricante, el servicio postventa o cualquier persona que presente una cualificación similar podrán sustituir el cable de alimentación.
- Cuando realice la sustitución del cable de alimentación, consulte el capítulo 4.4 y 4.5.

7 Puesta fuera de servicio definitiva

- Corte la alimentación eléctrica del aparato.
- Vacíe el aparato (véase el capítulo 6.2).
- Desmonte el aparato.
- Recicle o deshágase del aparato, así como sus componentes (véase el capítulo 8).

8 Reciclado

8.1 Embalaje

- Clasifique los desechos separando por una parte, aquéllos que pueden ser reciclados (cartones, plásticos...) y por otra, aquellos que no pueden reciclarse (enrejado...).
- Elimine estos desechos de conformidad con la normativa vigente.

8.2 DEEE: Reciclaje del aparato y de sus componentes

El aparato debe reciclarse de conformidad con la directiva DEEE (Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos), que exige concretamente :

- la recogida selectiva de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos,
- el tratamiento selectivo sistemático de determinados componentes y sustancias consideradas peligrosas,
- la reutilización, el reciclado y la valorización de los DEEE recogidos.



- No se deshaga de su producto o de ninguno de sus accesorios arrojándolos a la basura doméstica.



- Compruebe que la unidad antigua y cualquiera de sus accesorios se eliminan correctamente.

- Lleve el aparato a un punto de recogida adecuado para el tratamiento, la valorización y el reciclado de los desechos de equipos eléctricos y electrónicos.

- Respete todas las reglamentaciones vigentes.



Observaciones

Al respetar esta directiva, estará actuando a favor del medioambiente y contribuirá de cara a la conservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.

9 Datos técnicos

Descripción	Unidad			
Número de CE	-			-
Peso aprox.	kg			4
La presión de alimentación mínima y máxima del circuito hidráulico (PS _{Hydr. max})	bar			3.0
	Mpa			0.3
La presión de alimentación mínima del circuito hidráulico (PS _{Hydr. min})	bar			0.5
	Mpa			0.05
Eléctrico				
Tensión de alimentación	V~/Hz	230/50	230/50	400 /50
La potencia máxima absorbida (P max)	kW	6	4	6
Intensidad máxima (I max)	A	30	20	10
Tipo de protección	-			IP X4



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller



Hersteller / Manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

0020152779_00 DE EN 10 2012 - Änderungen vorbehalten - Subject to engineering changes.