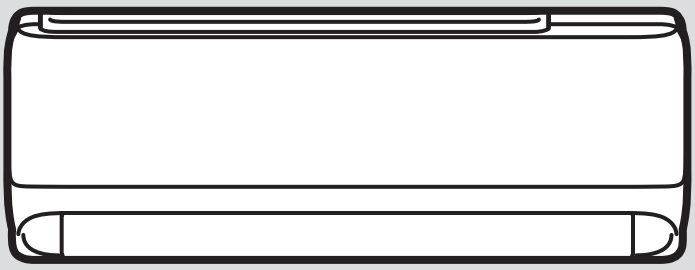
climaVAIR pro

VAIB1-020WNI
VAIB1-025WNI
VAIB1-035WNI
VAIB1-050WNI
VAIB1-065WNI

de Installations- und Wartungsanleitung
el Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης
es Instrucciones de instalación y mantenimiento
fr Notice d'installation et de maintenance
hr Upute za instaliranje i održavanje
it Istruzioni per l'installazione e la manutenzione
mk Упатство за инсталација и одржување
nl Installatie- en onderhoudshandleiding
pt Manual de instalação e manutenção
sl Navodila za namestitev in vzdrževanje
sq Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes
sr Uputstvo za instalaciju i održavanje
tr Montaj ve bakım kılavuzu
en Country specifics



8000011833_00 - 19.06.2023

de	Installations- und Wartungsanleitung	3
el	Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης	22
es	Instrucciones de instalación y mantenimiento	41
fr	Notice d'installation et de maintenance	60
hr	Upute za instaliranje i održavanje	79
it	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione	98
mk	Упатство за инсталација и одржување	117
nl	Installatie- en onderhoudshandleiding	136
pt	Manual de instalação e manutenção	155
sl	Navodila za namestitev in vzdrževanje	174
sq	Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes	193
sr	Uputstvo za instalaciju i održavanje	212
tr	Montaj ve bakım kılavuzu	231
en	Country specifics	250

Installations- und Wartungsanleitung

Inhalt

1 Sicherheit 4
1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
1.4 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) 5
2 Hinweise zur Dokumentation 6
2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten 6
2.2 Unterlagen aufbewahren 6
2.3 Gültigkeit der Anleitung 6
3 Produktbeschreibung 6
3.1 Produktaufbau 6
3.2 Schema des Kühlkreislaufs 6
3.3 Zulässige Temperaturbereiche für den Betrieb 7
3.4 Typenschild 7
3.5 CE-Kennzeichnung 7
4 Montage 8
4.1 Lieferumfang prüfen 8
4.2 Abmessungen 8
4.3 Mindestabstände 8
4.4 Aufstellort der Inneneinheit auswählen 9
4.5 Montageplatte montieren 9
4.6 Inneneinheit aufhängen 9
5 Installation 9
5.1 Stickstoff aus Inneneinheit ablassen 9
5.2 Hydraulikinstallation 9
5.3 Elektroinstallation 10
6 Produkt an Betreiber übergeben 11
7 Störungsbehebung 11
7.1 Störungen beheben 11
7.2 Ersatzteile beschaffen 11
8 Inspektion und Wartung 11
8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten 11
8.2 Inspektion und Wartung 12
8.3 Wärmetauscher reinigen 12
9 Außerbetriebnahme 12
9.1 Endgültige Außerbetriebnahme 12
10 Verpackung entsorgen 12
11 Kundendienst 12
Anhang 13
A Störungen erkennen und beheben 13
B Fehlercodes der Inneneinheit 14
C Elektrischer Schaltplan der Inneneinheit 16
D Liste der Widerstände für Temperatursensor 19
E Technische Daten 20

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

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

Warnzeichen und Signalwörter

Gefahr!
Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag

Warnung!
Gefahr leichter Personenschäden

Vorsicht!
Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

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 Produkt ist für die Klimatisierung von Wohn- und Büroräumen vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

– das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
– die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
– die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Code.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

– Montage
– Demontage
– Installation
– Inbetriebnahme
– Inspektion und Wartung
– Reparatur
– Außerbetriebnahme

▸ Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

1.3.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

▸ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung der Überspannungskategorie III für volle Trennung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
▸ Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
▸ Warten Sie mindestens 30 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
▸ Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

1.3.3 Risiko eines Umweltschadens durch Kältemittel

Das Produkt enthält ein Kältemittel mit erheblichem GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Stellen Sie sicher, dass das Kältemittel nicht in die Atmosphäre gelangt.
▸ Wenn Sie ein zum Arbeiten mit Kältemitteln qualifizierter Fachhandwerker sind, dann warten Sie das Produkt mit entsprechender Schutzausrüstung und führen Sie

ggf. Eingriffe in den Kältemittelkreis durch. Recyceln oder entsorgen Sie das Produkt den einschlägigen Vorschriften entsprechend.

1.3.4 Verbrennungs-, Verbrühungs- und Erfrierungsgefahr durch heiße und kalte Bauteile

An einigen Bauteilen, insb. an unisolierten Rohrleitungen, besteht die Gefahr von Verbrennungen und Erfrierungen.

- ▸ Arbeiten Sie erst dann an den Bauteilen, wenn diese Umgebungstemperatur erreicht haben.

1.3.5 Lebensgefahr durch fehlende Sicherheitseinrichtungen

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

- ▸ Installieren Sie die notwendigen Sicherheitseinrichtungen in der Anlage.
- ▸ Beachten Sie die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze, Normen und Richtlinien.

1.3.6 Verletzungsgefahr durch hohes Produktgewicht

- ▸ Transportieren Sie das Produkt mit mindestens zwei Personen.

1.3.7 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- ▸ Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

1.3.8 Verletzungsgefahr beim Zerlegen der Paneele des Produkts

Beim Zerlegen der Paneele des Produkts besteht ein hohes Risiko, sich an den scharfen Rändern des Rahmens zu schneiden.

- ▸ Tragen Sie Schutzhandschuhe, um sich nicht zu schneiden.

1.4 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- ▸ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

► Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.2 Unterlagen aufbewahren

► Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

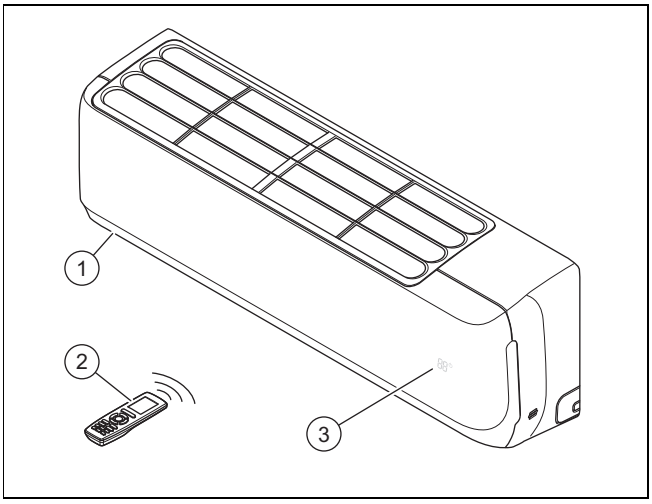
Diese Anleitung gilt ausschließlich für folgende Produkte:

Produkt - Artikelnummer

Inneneinheit VAIB1-020WNI	8000010702
Inneneinheit VAIB1-025WNI	8000010695
Inneneinheit VAIB1-035WNI	8000010690
Inneneinheit VAIB1-050WNI	8000010703
Inneneinheit VAIB1-065WNI	8000010708

3 Produktbeschreibung

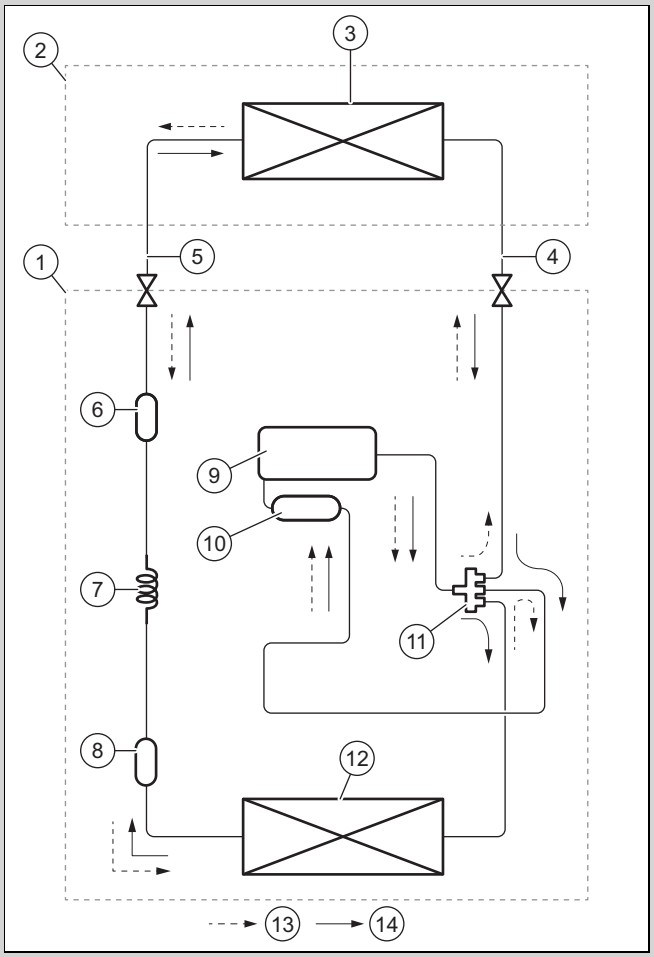
3.1 Produktaufbau



1	Inneneinheit	3	Temperatur/Betriebsanzeige
2	Fernbedienung		

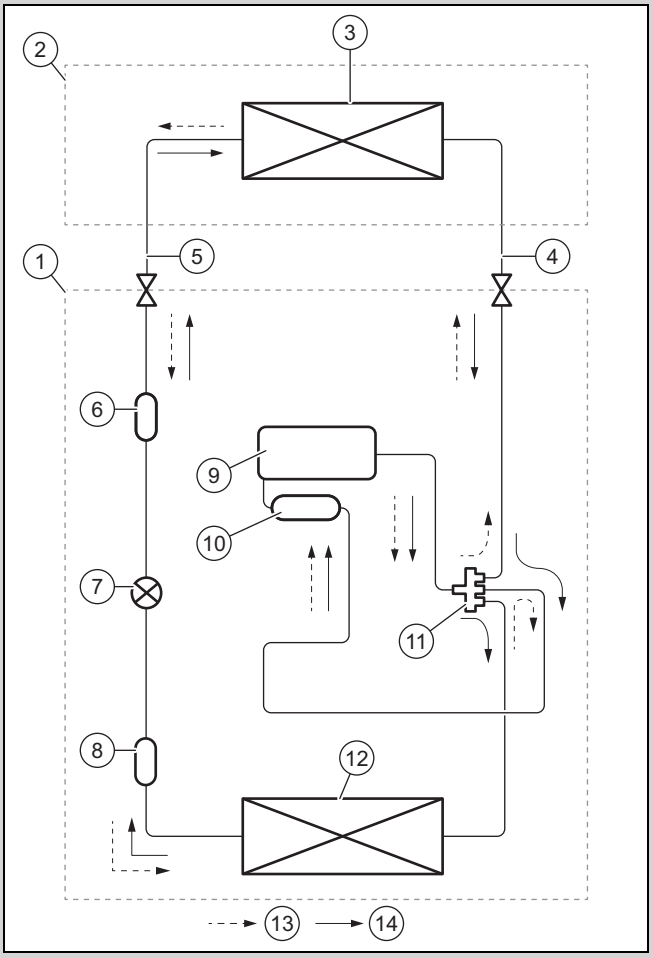
3.2 Schema des Kühlkreislaufs

Gültigkeit: VAIB1-020WNI ODER VAIB1-025WNI



1	Außeneinheit	8	Filter
2	Inneneinheit	9	Kompressor
3	Interne Batterie	10	Ansaugbehälter
4	Gasrohrseite	11	4-Wege-Ventil
5	Seite des Flüssigkeitsrohrs	12	Externe Batterie
6	Filter	13	Fließrichtung bei Heizbetrieb
7	Kapillare	14	Fließrichtung bei Kühlbetrieb

Gültigkeit: VAIB1-035WNI ODER VAIB1-050WNI ODER VAIB1-065WNI



1	Außeneinheit	8	Filter
2	Inneneinheit	9	Kompressor
3	Interne Batterie	10	Ansaugbehälter
4	Gasrohrseite	11	4-Wege-Ventil
5	Seite des Flüssigkeitsrohrs	12	Externe Batterie
6	Filter	13	Fließrichtung bei Heizbetrieb
7	Elektronisches Expansionsventil	14	Fließrichtung bei Kühlbetrieb

3.3 Zulässige Temperaturbereiche für den Betrieb

Die Kühlleistung/Wärmeleistung der Inneneinheit variiert je nach Raumtemperatur der Außeneinheit.

	Kühlung	Heizung
Inneneinheit	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Typenschild

Das Typenschild ist werksseitig auf der rechten Seite des Produkts angebracht.

Angabe auf dem Typenschild	Bedeutung
Cooling / Heating	Kühl- / Heizbetrieb
Rated Capacity	Bemessungsleistung
Power Input	elektrische Eingangsleistung
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Prüfbedingungen zur Ermittlung der Leistungsdaten nach EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Kühlleistung/Wärmeleistung (Durchschnitt) unter Prüfbedingungen zur Berechnung von SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (Durchschnitt)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Max. Leistungsaufnahme / Max. Stromaufnahme / Schutzart
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Elektroanschluss: Spannung / Frequenz / Phase
Refrigerant	Kältemittel
GWP	Treibhauspotenzial (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Zulässiger Betriebsdruck / hochdruckseitig / niederdruckseitig
Net Weight	Nettogewicht
	Das Produkt enthält ein schwer entflammbares Fluid (Sicherheitsklasse A2L).
	Anleitung lesen!
	Bar-Code mit Serialnummer 3. bis 6. Ziffer = Produktionsdatum (Jahr/Woche) 7. bis 16. Ziffer = Artikelnummer des Produkts

3.5 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß der Konformitätserklärung die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

4 Montage

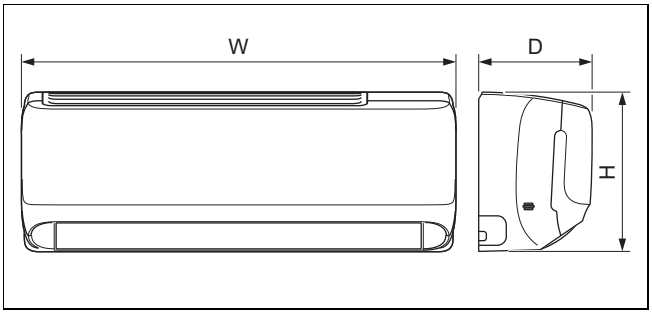
4.1 Lieferumfang prüfen

► Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Anzahl	Bezeichnung
1	Inneneinheit (inkl. Montageplatte)
1	Fernbedienung
2	Batterien
2	Kupfermuttern zum Anschließen der Kältemittelleitungen an die Inneneinheit
1	Dämmmaterial für Kältemittelleitungen der Inneneinheit (ca. 30 cm)
1	Mitgeltende Unterlagen

4.2 Abmessungen

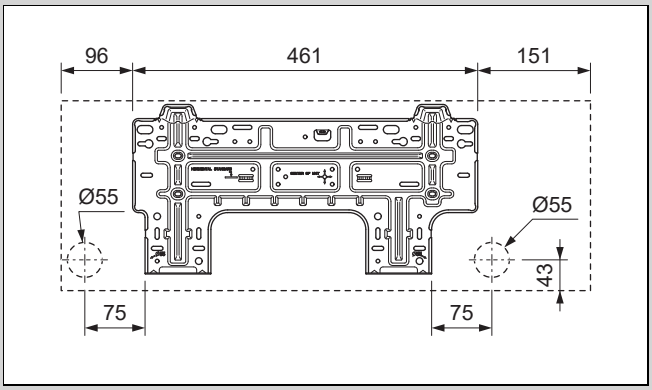
4.2.1 Abmessungen der Inneneinheit



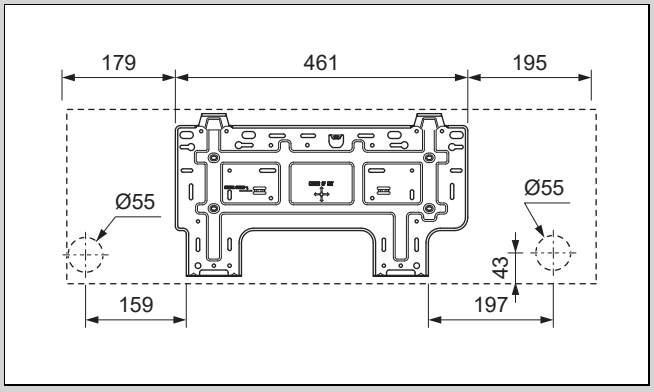
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Abmessungen der Montageplatten

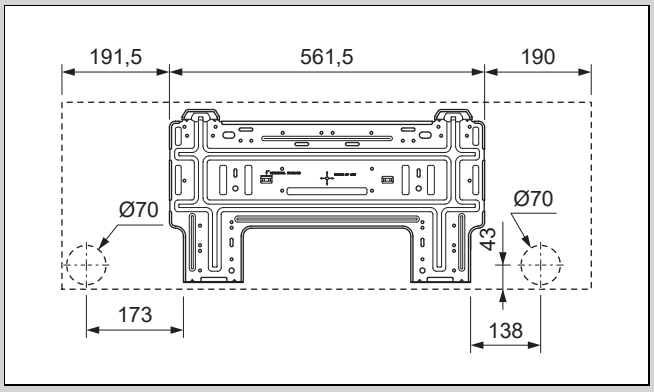
Gültigkeit: VAIB1-020WNI



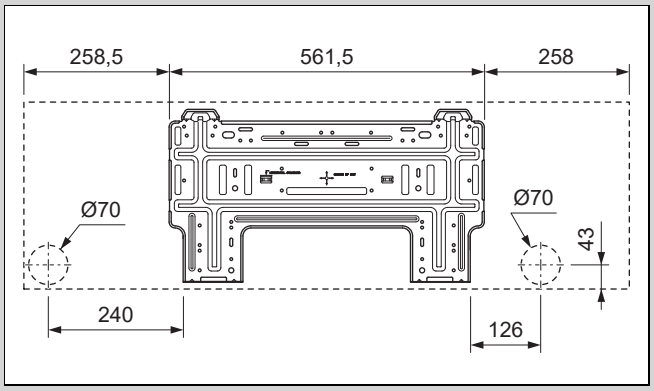
Gültigkeit: VAIB1-025WNI ODER VAIB1-035WNI



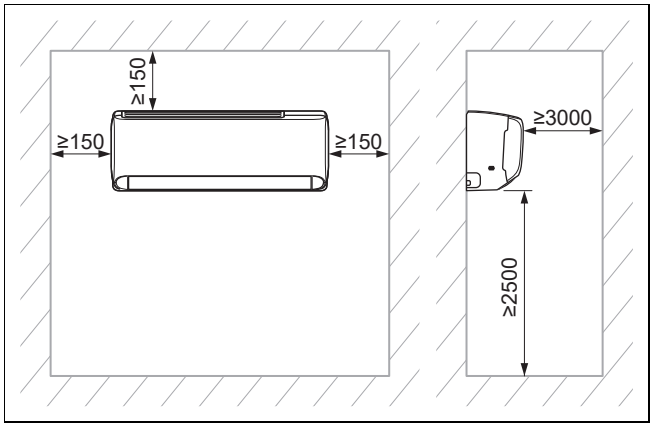
Gültigkeit: VAIB1-050WNI



Gültigkeit: VAIB1-065WNI



4.3 Mindestabstände



► Installieren und positionieren Sie das Produkt ordnungsgemäß und beachten Sie dabei die auf dem Plan angegebenen Mindestabstände.

4.4 Aufstellort der Inneneinheit auswählen

1. Beachten Sie die erforderlichen Mindestabstände.
2. Wählen Sie einen Aufstellort, bei der die Luft gleichmäßig im Raum verteilt werden kann, ohne dass der Luftstrom unterbrochen wird.
3. Montieren Sie die Inneneinheit weit genug von Sitz- oder Arbeitsplätzen entfernt, damit der Luftstrom niemanden stört.
4. Vermeiden Sie Wärmequellen in der Nähe.

4.5 Montageplatte montieren

1. Positionieren Sie die Montageplatte am ausgewählten Aufstellort der Inneneinheit.
2. Richten Sie die Montageplatte waagerecht aus und markieren Sie die auszuführenden Bohrungen an der Wand.
3. Entfernen Sie die Montageplatte.
4. Stellen Sie sicher, dass an den Bohrstellen in der Wand keine Stromkabel, Rohrleitungen oder andere Elemente verlaufen, die beschädigt werden könnten. Wenn dies der Fall sein sollte, dann wählen Sie einen anderen Ort für die Montage.
5. Bohren Sie die Bohrlöcher und setzen Sie die Dübel ein.
6. Positionieren Sie die Montageplatte, richten Sie sie waagerecht aus und befestigen Sie sie mit den Schrauben.

4.6 Inneneinheit aufhängen

1. Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Wand.
2. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Produkts.

Nettogewicht	
Gültigkeit: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Gültigkeit: VAIB1-025WNI	9 kg
Gültigkeit: VAIB1-035WNI	9 kg
Gültigkeit: VAIB1-050WNI	13 kg
Gültigkeit: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Sorgen Sie ggf. bauseits für eine tragfähige Aufhängevorrichtung.
3. Verwenden Sie nur für die Wand zulässiges Befestigungsmaterial.
4. Hängen Sie die Inneneinheit auf die Montageplatte.

5 Installation

5.1 Stickstoff aus Inneneinheit ablassen

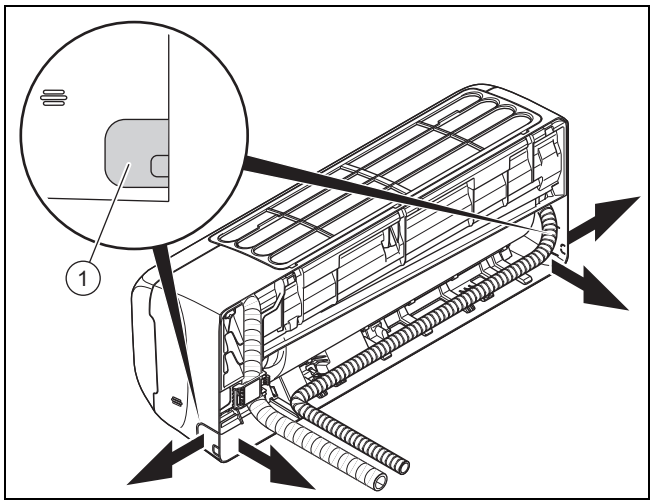
1. An der Rückseite der Inneneinheit befinden sich zwei Kupferrohre mit Kunststoffendstücken. Das breitere Ende ist ein Hinweis auf die Ladung des molekularen Stickstoffs in der Einheit. Wenn an dem Ende ein kleiner roter Knopf hervorsteht, dann bedeutet dies, dass die Einheit nicht vollständig entleert ist.
2. Drücken Sie auf das Endstück des anderen Rohrs mit dem kleineren Durchmesser, um den gesamten Stickstoff aus der Inneneinheit abzulassen.

5.2 Hydraulikinstallation

5.2.1 Verlegung der Rohrleitungen der Inneneinheit

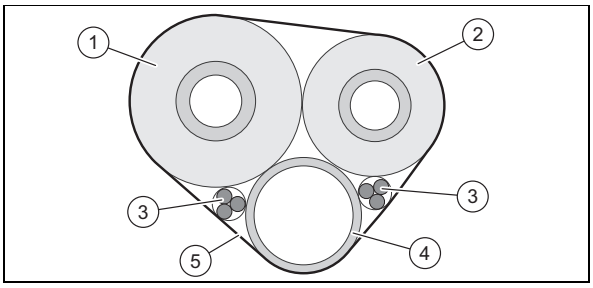
Hinweis
Es wird empfohlen, eine Rohrlänge von mindestens 3 einzuhalten.

Hinweis
Wenn die Länge der Kältemittelleitungen 5 m übersteigt, dann muss zusätzliches Kältemittel eingefüllt werden (→ Kapitel Inbetriebnahme).



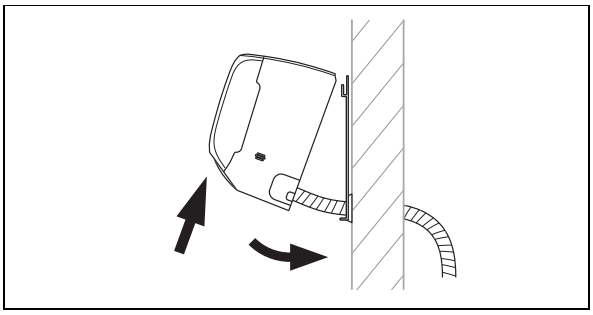
1. Bohren Sie ein Loch zur Durchführung des Rohr-/Kabelbaum in die Außenwand.
   – Bohrung mit leichtem Gefälle nach außen
   – Stellung: siehe Abbildung der Montageplatte zur Durchführung des Rohr-/Kabelbaum auf der Rückseite der Inneneinheit. Wenn dies nicht möglich ist, dann können Sie den Rohr-/Kabelbaum seitlich aus der Inneneinheit herausführen. Brechen Sie dazu vorsichtig eine der Aussparungen **(1)** heraus.
2. Bringen Sie Dichtungsstopfen an den Rohrenden an.
3. Fügen Sie die Kältemittelleitungen mit den Anschlusskabeln (Netzanschlusskabel und Verbindungskabel) und dem Kondensatablaufschlauch zu einem Rohr-/Kabelbaum zusammen.
4. Führen Sie den Rohr-/Kabelbaum durch das Bohrloch zur Außeneinheit.
5. Seien Sie beim Verlegen und Biegen der Kältemittelleitungen sehr vorsichtig, um ein Abknicken bzw. jegliche Beschädigungen zu vermeiden.

6.



Dämmen Sie die Kältemittelleitungen **(1, 2)** einzeln.

7. Umhüllen Sie den Rohr-/Kabelbaum (inkl. Anschlusskabeln **(3)** und Kondensatablaufschlauch **(4)**) mit wärmedämmendem Material **(5)**.
8. Kürzen Sie die Kältemittelleitungen mit einem Rohrschneider so, dass ausreichend lange Stücke verbleiben, um sie mit den Kältemittelleitungen der Inneneinheit und den Anschlüssen der Außeneinheit zu verbinden.
9. Entgraten Sie die Rohrenden nach unten so, dass keine Späne in die Kältemittelleitungen gelangen.
10. Bringen Sie die Muttern an den Kältemittelleitungen an und führen Sie die Bördelung durch.
11. Hängen Sie die Inneneinheit an die oberen Halter der Montageplatte.
12.



Kippen Sie den unteren Teil der Inneneinheit von der Wand weg und fixieren Sie die Inneneinheit in dieser Position, indem Sie z. B. ein Stück Holz zwischen Montageplatte und Inneneinheit klemmen.

13. Verbinden Sie die Kältemittelleitungen und den Kondensatablaufschlauch mit der Inneneinheit.

5.2.2 Kondensatentleerungsschlauch installieren

1. Installieren Sie den Kondensatablaufschlauch ohne Knicke oder Wellen und mit stetigem Gefälle, damit das Kondensat frei ablaufen kann.
2. Installieren Sie den Kondensatablaufschlauch so, dass der Abstand des freien Endes zum Boden mindestens 50 mm beträgt.
3. Dämmen Sie einen außenliegenden Kondensatablaufschlauch, um ein Einfrieren des Kondensats zu verhindern.

5.3 Elektroinstallation

5.3.1 Elektroinstallation

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ► Ziehen Sie den Netzstecker. Oder schalten Sie das Produkt spannungsfrei ab (Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leistungsschalter).
- ► Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ► Warten Sie mindestens 30 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
- ► Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.
- ► Verbinden Sie Phase und Erde.
- ► Schließen Sie Phase und Nullleiter kurz.
- ► Decken oder schränken Sie benachbarte, unter Spannung stehende Teile ab.

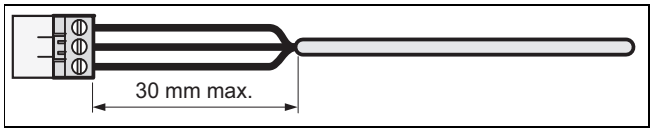
► Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.3.2 Elektroinstallation vorbereiten

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei.
2. Warten Sie mindestens 30 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
3. Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.
4. Installieren Sie, falls für den Installationsort vorgeschrieben, einen Fehlerstrom-Schutzschalter Typ B.

5.3.3 Verkabeln

1. Verwenden Sie die Zugentlastungen.
2. Kürzen Sie die Anschlusskabel bedarfsgerecht.



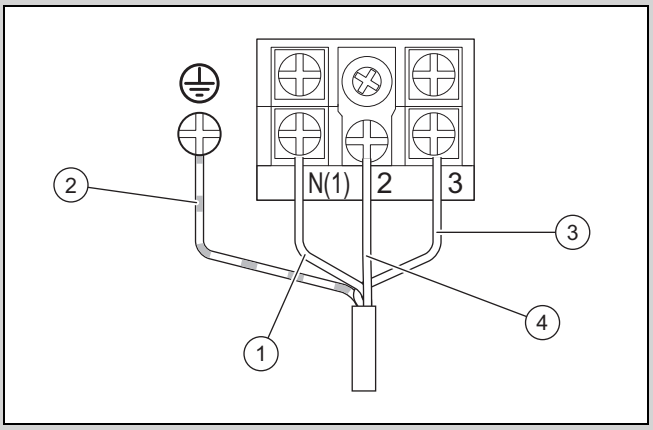
3. Um Kurzschlüsse bei unabsichtlichem Herauslösen einer Ader zu vermeiden, entmanteln Sie die äußere Umhüllung flexibler Kabel nur maximal 30 mm.
4. Stellen Sie sicher, dass die Isolierung der inneren Adern während des Entmantelns der äußeren Hülle nicht beschädigt wird.
5. Entfernen Sie nur so viel von der Isolierung der inneren Adern, wie für einen zuverlässigen und stabilen Anschluss erforderlich ist.
6. Um einen Kurzschluss durch das Lösen von Litzen zu verhindern, bringen Sie nach dem Abisolieren Anschlusshülsen an den Aderenden an.
7. Prüfen Sie, ob alle Adern mechanisch fest in den Steckerklemmen des Steckers stecken. Befestigen Sie sie bei Bedarf neu.

5.3.4 Inneneinheit elektrisch anschließen

1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung vor den Elektroanschlüssen der Inneneinheit.
2. Ziehen Sie das Verbindungskabel der Außeneinheit von der Rückseite der Inneneinheit aus durch die hierfür vorgesehene Kabeldurchführung nach vorne.
3. Schließen Sie die einzelnen Adern des Verbindungskabels gemäß Anschlussplan an den Klemmenblock der Inneneinheit an.
4. Montieren Sie die Schutzabdeckung vor die Elektroanschlüsse.

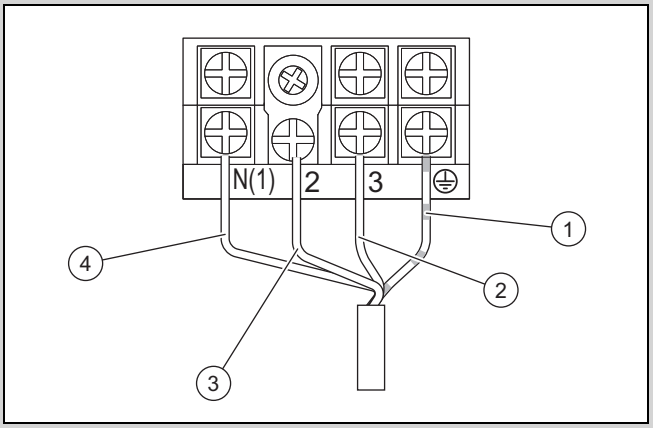
5.3.5 Verbindungsschaltplan

Gültigkeit: VAIB1-020WNI



1	Verbindungskabel blau	3	Verbindungskabel braun
2	Verbindungskabel gelb und grün	4	Verbindungskabel schwarz

Gültigkeit: VAIB1-025WNI ODER VAIB1-035WNI ODER VAIB1-050WNI ODER VAIB1-065WNI



1	Verbindungskabel gelb und grün	3	Verbindungskabel schwarz
2	Verbindungskabel braun	4	Verbindungskabel blau

6 Produkt an Betreiber übergeben

- ► Zeigen Sie dem Benutzer nach Beendigung der Installation den Ort und die Funktion der Sicherheitseinrichtungen.
- ► Weisen Sie insb. auf die Sicherheitshinweise hin, die der Betreiber beachten muss.
- ► Informieren Sie den Betreiber darüber, dass er das Produkt gemäß vorgegebener Intervalle warten lassen muss.

7 Störungsbehebung

7.1 Störungen beheben

- ► Beheben Sie Störungen gemäß der Störungsbehebungstabelle im Anhang.

7.2 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass das Produkt den geltenden Normen nicht mehr entspricht und dadurch die Konformität des Produkt erlischt.

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers, da damit ein störungsfreier und sicherer Betrieb des Produkts gewährleistet ist. Um Informationen über die verfügbaren Originalersatzteile zu erhalten, wenden Sie sich an die Kontaktadresse, die auf der Rückseite der vorliegenden Anleitung angegeben ist.

- ► Wenn Sie bei Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Ersatzteile.

8 Inspektion und Wartung

8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten

Hinweis

Entsprechend der Richtlinie 517/2014/EC muss der gesamte Kältemittelkreis regelmäßig einer Dichtheitskontrolle unterzogen werden. Setzen Sie alle notwendigen Maßnahmen für die korrekte Umsetzung dieser Kontrollen um und dokumentieren Sie die Ergebnisse ordnungsgemäß im Wartungsbuch der Anlage. Für die Dichtheitskontrolle gelten folgende Intervalle:

Systeme mit weniger als 7,41 kg Kältemittel => hierbei ist keine regelmäßige Kontrolle erforderlich.

Systeme mit 7,41 kg Kältemittel oder mehr => mindestens einmal jährlich.

Systeme mit 74,07 kg Kältemittel oder mehr => mindestens einmal alle sechs Monate.

Systeme mit 740,74 kg Kältemittel oder mehr => mindestens einmal alle drei Monate.

- ► Halten Sie die minimalen Inspektions- und Wartungsintervalle ein. Abhängig von den Ergebnissen der Inspektion kann eine frühere Wartung notwendig sein.

8.2 Inspektion und Wartung

#	Wartungsarbeit	Intervall	
1	Luftfilter mit Staubsauger absaugen und/oder mit Wasser auswaschen und trocknen	Bei jeder Wartung	
2	Wärmetauscher reinigen	Halbjährlich	12
3	Kondensatablaufschläuche auf Verschmutzungen prüfen und bei Bedarf reinigen	Bei jeder Wartung	
4	Alle Anschlüsse und Verbindungen des Kältemittelkreises auf Dichtheit prüfen	Bei jeder Wartung	

8.3 Wärmetauscher reinigen

Warnung!
Verletzungsgefahr bei Arbeiten am Plattenwärmetauscher

Die Platten des Wärmetauschers sind scharfkantig!

► Tragen Sie bei allen Arbeiten am Wärmetauscher Schutzhandschuhe.

1. Enfernen Sie die Verkleidung des Produkts.
2. Entfernen Sie alle Fremdkörper, welche die Luftzirkulation behindern können, von der Lamellenoberfläche des Wärmetauschers.
3. Entfernen Sie Staub mit Druckluft.
4. Reinigen Sie den Wärmetauscher vorsichtig mit Wasser und einer weichen Bürste.
5. Trocknen Sie den Wärmetauscher mit Druckluft.

9 Außerbetriebnahme

9.1 Endgültige Außerbetriebnahme

1. Entleeren Sie das Kältemittel.
2. Demontieren Sie das Produkt.
3. Führen Sie das Produkt einschließlich der Bauteile der Wiederverwertung zu oder deponieren Sie es.

10 Verpackung entsorgen

► Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
► Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

11 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie in den Country specifics oder auf unserer Website.

Anhang

A Störungen erkennen und beheben

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Nach dem Einschalten der Einheit leuchtet das Display nicht auf und bei Betätigung der Funktionen wird kein akustisches Signal ausgegeben.	Das Netzteil ist nicht angeschlossen oder der Anschluss an die Stromversorgung ist nicht in Ordnung.	Prüfen Sie, ob die Stromversorgung gestört ist. Falls ja, warten Sie, bis die Stromversorgung wieder vorliegt. Falls nein, überprüfen Sie den Stromversorgungskreis und stellen Sie sicher, dass der Versorgungsstecker korrekt angeschlossen ist.
Sofort nach dem Einschalten der Einheit löst der Leitungsschutzschalter der Wohnung aus. Nach dem Einschalten der Einheit kommt es zu einem Stromausfall.	Verkabelung nicht korrekt angeschlossen oder in schlechtem Zustand, Feuchtigkeit in der Elektrik. Ausgewählter Stromschütz nicht korrekt.	Stellen Sie sicher, dass die Einheit ordnungsgemäß geerdet ist. Stellen Sie den ordnungsgemäßen Anschluss der Verkabelung sicher. Überprüfen Sie die Verkabelung der Inneneinheit. Prüfen Sie, ob die Isolierung des Versorgungskabels beschädigt ist und erneuern Sie diese gegebenenfalls. Wählen Sie einen passenden Stromschütz aus.
Nach dem Einschalten der Einheit blinkt zwar die Anzeige der Signalübertragung bei Betätigung der Funktionen, aber es geschieht nichts.	Fehlfunktion der Fernbedienung.	Tauschen Sie die Batterien der Fernbedienung aus. Reparieren Sie die Fernbedienung oder tauschen Sie diese aus.
NICHT AUSREICHENDE KÜHL- ODER HEIZWIRKUNG		
Kontrollieren Sie die an der Fernbedienung eingestellte Temperatur.	Die eingestellte Temperatur ist nicht korrekt.	Passen Sie die eingestellte Temperatur an.
Die Leistung des Gebläses ist sehr gering.	Die Drehzahl des Gebläsemotors der Inneneinheit ist zu gering.	Stellen Sie die Gebläsedrehzahl auf die hohe oder mittlere Stufe ein.
Störgeräusche. Nicht ausreichende Kühl- oder Heizwirkung. Nicht ausreichende Lüftung.	Der Filter der Inneneinheit ist verschmutzt oder verstopft.	Prüfen Sie, ob der Filter verschmutzt ist und reinigen Sie diesen gegebenenfalls.
Die Einheit stößt im Heizbetrieb Kaltluft aus.	Fehlfunktion des 4-Wege-Umschaltventils.	Nehmen Sie mit dem Kundendienst Kontakt auf.
Die waagrechte Lamelle kann sich nicht verstellen.	Fehlfunktion der waagrechten Lamelle.	Nehmen Sie mit dem Kundendienst Kontakt auf.
Der Gebläsemotor der Inneneinheit funktioniert nicht.	Fehlfunktion des Gebläsemotors der Inneneinheit.	Nehmen Sie mit dem Kundendienst Kontakt auf.
Der Gebläsemotor der Außeneinheit funktioniert nicht.	Fehlfunktion des Gebläsemotors der Außeneinheit.	Nehmen Sie mit dem Kundendienst Kontakt auf.
Der Kompressor funktioniert nicht.	Fehlfunktion des Kompressors. Der Kompressor wurde durch das Thermostat ausgeschaltet.	Nehmen Sie mit dem Kundendienst Kontakt auf.
AUS DER KLIMAANLAGE ENTWEICHT WASSER.		
Aus der Inneneinheit entweichendes Wasser. Aus der Drainageleitung entweichendes Wasser.	Die Drainageleitung ist verstopft. Die Drainageleitung weist ein zu geringes Gefälle auf. Die Drainageleitung ist defekt.	Entfernen Sie die Fremdkörper aus der Ablaseleitung. Tauschen Sie die Drainageleitung aus.
An den Anschlüssen der Rohrleitungen der Inneneinheit entweichendes Wasser.	Die Isolierung der Rohrleitungen ist nicht korrekt angebracht.	Isolieren Sie die Rohrleitungen erneut und befestigen Sie diese ordnungsgemäß.
ABNORMALE GERÄUSCHE UND VIBRATIONEN DER EINHEIT		
Das fließende Wasser ist zu hören.	Beim Ein- oder Ausschalten der Einheit kommt es aufgrund des Kältemittelstroms zu abnormalen Geräuschen.	Dieses Phänomen ist normal. Die abnormalen Geräusche sind nach einigen Minuten nicht mehr zu hören.
Von der Inneneinheit gehen abnormale Geräusche aus.	Fremdkörper in der Inneneinheit oder in Baugruppen, die mit dieser verbunden sind.	Entfernen Sie die Fremdkörper. Positionieren Sie alle Teile der Inneneinheit ordnungsgemäß, ziehen Sie die Schrauben an und isolieren Sie die Bereiche zwischen den angeschlossenen Komponenten.
Von der Außeneinheit gehen abnormale Geräusche aus.	Fremdkörper in der Außeneinheit oder in Baugruppen, die mit dieser verbunden sind.	Entfernen Sie die Fremdkörper. Positionieren Sie alle Teile der Außeneinheit ordnungsgemäß, ziehen Sie die Schrauben an und isolieren Sie die Bereiche zwischen den angeschlossenen Komponenten.

B Fehlercodes der Inneneinheit

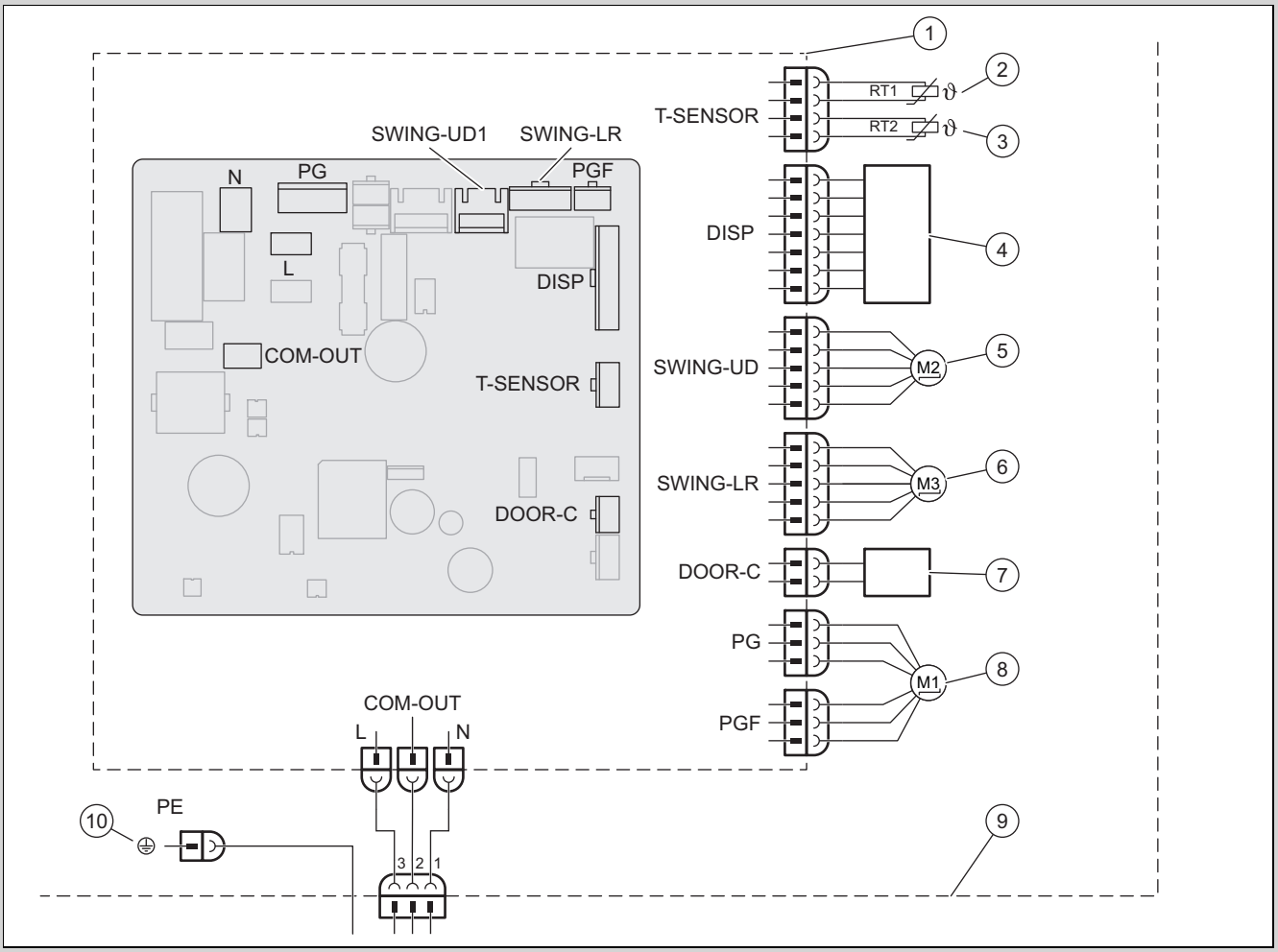
Hinweis
Die Fehlercodes werden auf dem Display der Inneneinheit angezeigt.

Beschreibung des Fehlers	Fehler-code	Status der Einheit	Mögliche Ursachen
Hochdruckschutz	E1	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus werden alle Lasten gestoppt, ausgenommen der Lüfter der Inneneinheit. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	Mögliche Ursachen: – Zu viel Kältemittel – Ungenügender Wärmeaustausch, einschließlich der Verstopfung des Wärmetauschers und ungünstige Sonneneinstrahlung auf die Einheit – Die Raumtemperatur ist zu hoch.
Frostschutz der Inneneinheit	E2		Dies ist kein Fehlercode. Es ist der Statuscode des Betriebs.
Blockade des Systems oder Kältemittel-Leck	E3	Das Display der Einheit zeigt E3 bis sich der Niederdruckwächter ausschaltet.	– Niederdruckschutz – Niederdruckschutz des Systems – Niederdruckschutz des Kompressors
Schutz des Kompressors vor hohen Auslasstemperaturen	E4	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus schalten sich der Kompressor und der Lüfter der Außeneinheit ab, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb werden alle Entladungen angehalten.	Schlagen Sie in der Fehleranalyse nach (Entladungs-, Überlastschutz)
Überlastschutz	E5	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus schalten sich der Kompressor und der Lüfter der Außeneinheit ab, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb werden alle Entladungen angehalten.	– Die Versorgungsspannung ist unregelmäßig – Die Versorgungsspannung ist zu niedrig und die Last zu hoch – Der Verdampfer ist verschmutzt
Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Außeneinheit	E6	Bei Betrieb im Kühlmodus schaltet sich der Kompressor aus, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	Schlagen Sie in der entsprechenden Fehleranalyse nach
Hochtemperaturschutz	E8	Bei Betrieb im Kühlmodus schaltet sich der Kompressor aus, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	Schlagen Sie in der Fehleranalyse nach (Überlast-, Hochtemperaturschutz)
Fehler EEPROM	EE	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus schaltet sich der Kompressor ab, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	Ersetzen Sie die Bedienblende der Außeneinheit AP1
Schutz vor Betriebsstörungen der Brückenabdeckung	C5	Der Funkempfänger und die Taste der Fernbedienung arbeiten effektiv, aber sie könnten nicht über den entsprechenden Befehl verfügen.	– Ohne Brückenabdeckung an der Grundplatte – Falsch eingesetzte Brückenabdeckung – Defekte Brückenabdeckung – Erfassen eines anormalen Schaltkreises an der Grundplatte
Kältemittelaufnahme	F0	Wenn die Außeneinheit das Signal zur Kältemittelaufnahme empfängt, läuft das System im Kühlmodus.	Nominaler Kühlmodus

Beschreibung des Fehlers	Fehler-code	Status der Einheit	Mögliche Ursachen
Kurzschluss am Temperatursensor	F1	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus läuft die Inneneinheit, während alle Lasten gestoppt werden. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	– Der Raumtemperatursensor der Inneneinheit und der Anschluss der Grundplatte sind lose oder der Kontakt ist nicht stabil. – Defekte Komponenten der Grundplatte verursachen den Kurzschluss. – Der Raumtemperatursensor der Inneneinheit ist beschädigt (schlagen Sie in der Tabelle der Widerstandswerte des Sensors nach). – Beschädigte Leiterplatte.
Kurzschluss am Temperatursensor des Verdampfers	F2	Die Einheit schaltet sich ab, wenn die programmierte Temperatur erreicht ist. Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus schaltet sich der Lüfter der Inneneinheit ab und alle Lasten werden gestoppt. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	– Der Temperatursensor des Verdampfers und der Anschluss der Grundplatte sind lose oder der Kontakt ist nicht stabil. – Defekte Komponenten der Grundplatte verursachen den Kurzschluss. – Der Temperatursensor des Verdampfers ist beschädigt (schlagen Sie in der Tabelle der Widerstandswerte des Sensors nach). – Beschädigte Leiterplatte.
Der Gebläsemotor der Inneneinheit funktioniert nicht.	H6	Die Einheit schaltet sich vollständig ab.	– Fehlerhafter Kontakt des Rücklaufanschlusses am Gleichstrommotor. – Fehlerhafter Kontakt des Steuerungsanschlusses am Gleichstrommotor. – Der Gebläsemotor stoppt. – Fehlfunktion des Motors. – Fehlfunktion des Schaltkreises für die Umdrehungserkennung an der Grundplatte.
Inneneinheit und Außeneinheit nicht kompatibel	LP	Der Kompressor und der Motor des Außenlüfters funktionieren nicht	Inneneinheit und Außeneinheit nicht kompatibel
Inbetriebnahme	LC	Bei Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus schaltet sich der Kompressor ab, während der Lüfter der Inneneinheit läuft. Bei Betrieb im Heizbetrieb stoppt die Einheit vollständig.	Schlagen Sie in der entsprechenden Fehleranalyse nach
Fehlfunktion der Wi-Fi-Verbindung	JF	Die Lasten funktionieren normal, während die Einheit über die APP nicht normal gesteuert werden kann.	– Die Hauptplatte der Inneneinheit ist beschädigt. – Die Detektionsplatte ist beschädigt. – Die Verbindung zwischen der Inneneinheit und der Detektionsplatte ist nicht optimal.

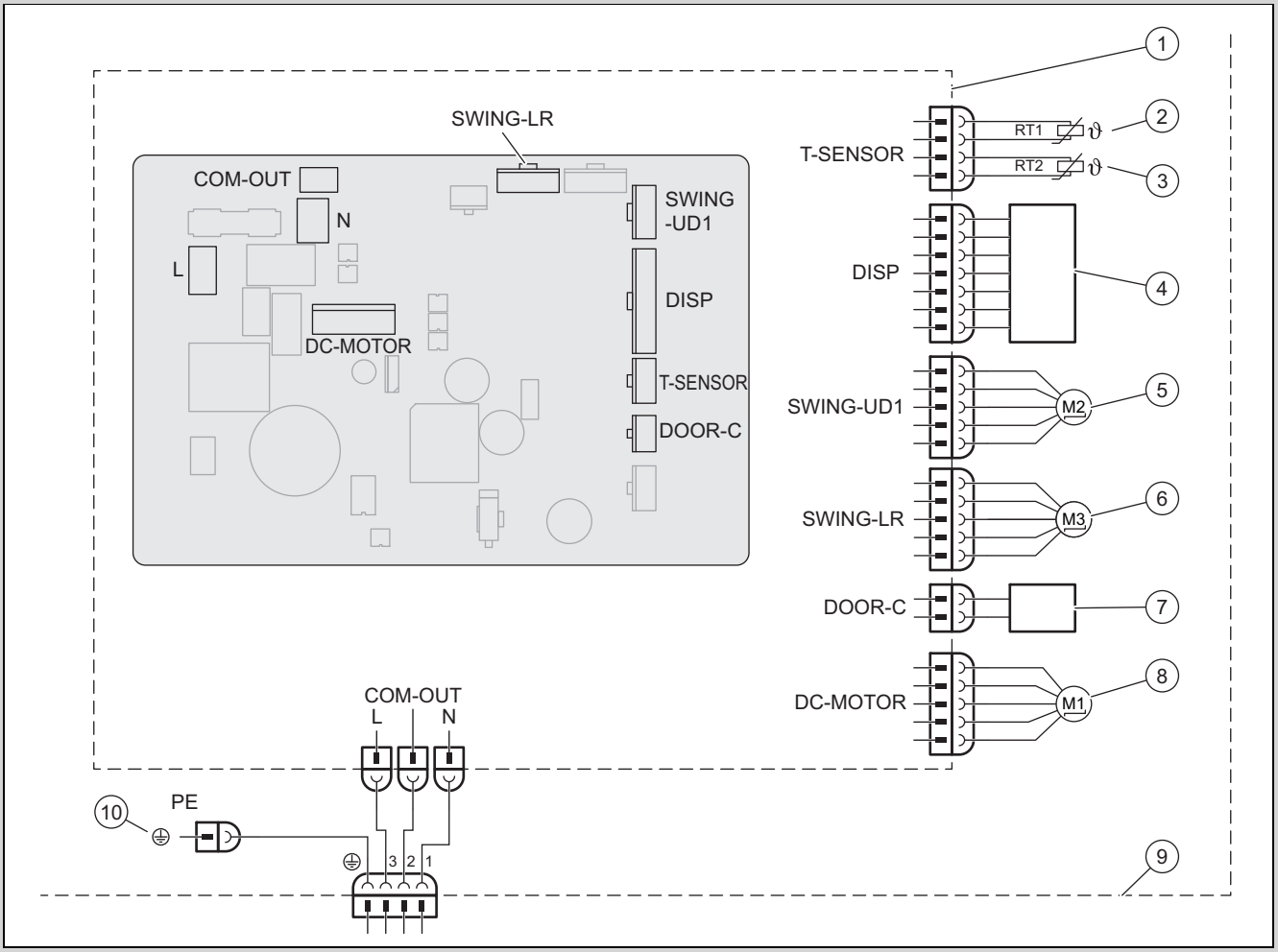
C Elektrischer Schaltplan der Inneneinheit

Gültigkeit: VAIB1-020WNI



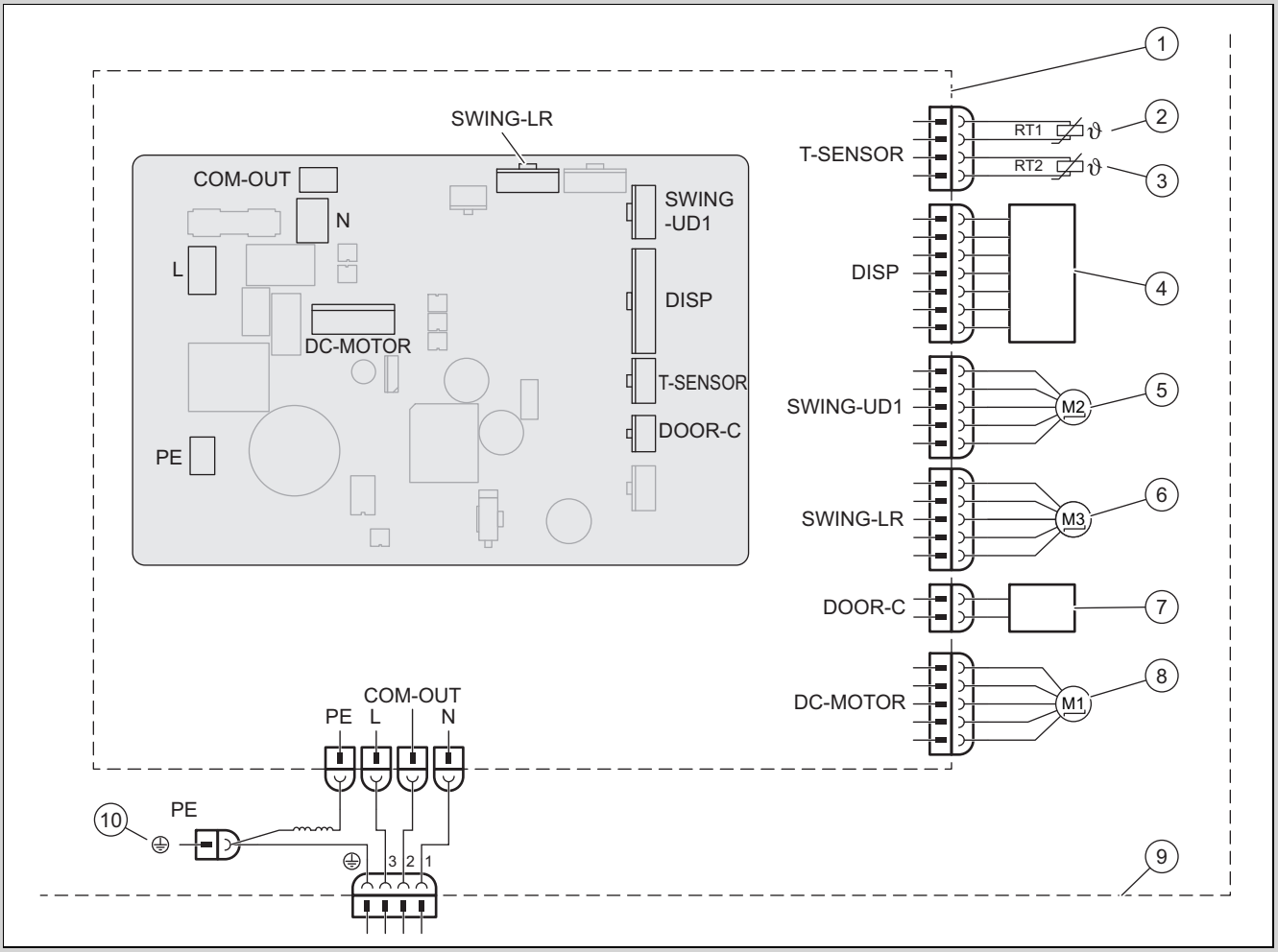
1	Grundplatte der Inneneinheit	6	Schrittmotor – nach links und rechts
2	Batterietemperatursensor (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Raumtemperatursensor (15K)	8	Gebläsemotor
4	Infrarotempfängereinheit und Display	9	Inneneinheit
5	Schrittmotor – nach oben und unten	10	Masse

Gültigkeit: VAIB1-025WNI ODER VAIB1-035WNI



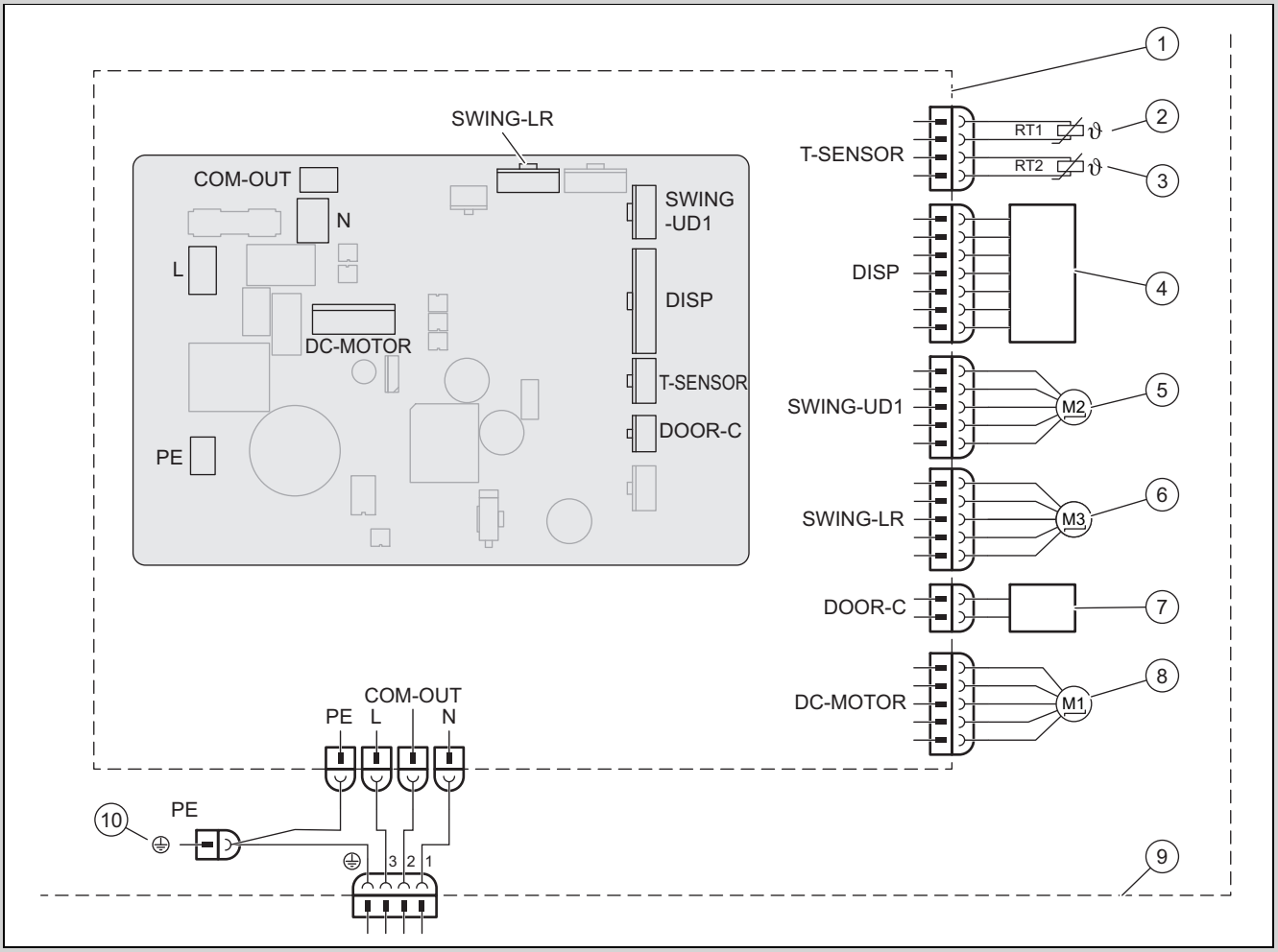
1	Grundplatte der Inneneinheit	6	Schrittmotor – nach links und rechts
2	Batterietemperatursensor (20k)	7	Kontakt On-Off
3	Raumtemperatursensor (15K)	8	Gebläsemotor
4	Infrarotempfängereinheit und Display	9	Inneneinheit
5	Schrittmotor – nach oben und unten	10	Masse

Gültigkeit: VAIB1-050WNI



1	Grundplatte der Inneneinheit	6	Schrittmotor – nach links und rechts
2	Batterietemperatursensor (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Raumtemperatursensor (15K)	8	Gebläsemotor
4	Infrarotempfängereinheit und Display	9	Inneneinheit
5	Schrittmotor – nach oben und unten	10	Masse

Gültigkeit: VAIB1-065WNI



1	Grundplatte der Inneneinheit	6	Schrittmotor – nach links und rechts
2	Batterietemperatursensor (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Raumtemperatursensor (15K)	8	Gebläsemotor
4	Infrarotempfängereinheit und Display	9	Inneneinheit
5	Schrittmotor – nach oben und unten	10	Masse

D Liste der Widerstände für Temperatursensor

Tabelle der Widerstände des Raumtemperatursensor für Innen- und Außeneinheiten (15K)		Tabelle der Widerstände des Batterietemperatursensor für Innen- und Außeneinheiten (20K)	
Temperatur	**Widerstand**	**Temperatur**	**Widerstand**
−19 ℃	138,10 kΩ	−19 ℃	181,40 kΩ
−18 ℃	128,60 kΩ	−15 ℃	145,00 kΩ
−16 ℃	115,00 kΩ	−10 ℃	110,30 kΩ
−14 ℃	102,90 kΩ	−5 ℃	84,61 kΩ
−12 ℃	92,22 kΩ	0 ℃	65,37 kΩ
−10 ℃	82,75 kΩ	5 ℃	50,87 kΩ
−8 ℃	74,35 kΩ	10 ℃	39,87 kΩ
−6 ℃	66,88 kΩ	15 ℃	31,47 kΩ
−4 ℃	60,23 kΩ	20 ℃	25,01 kΩ
−2 ℃	54,31 kΩ	25 ℃	20,00 kΩ
0 ℃	49,02 kΩ	30 ℃	16,10 kΩ
2 ℃	44,31 kΩ	35 ℃	13,04 kΩ
4 ℃	40,09 kΩ	40 ℃	10,62 kΩ
6 ℃	36,32 kΩ	45 ℃	8,71 kΩ

Tabelle der Widerstände des Raumtemperatursensor für Innen- und Außeneinheiten (15K)		Tabelle der Widerstände des Batterietemperatursensor für Innen- und Außeneinheiten (20K)	
Temperatur	**Widerstand**	**Temperatur**	**Widerstand**
8 ℃	32,94 kΩ	50 ℃	7,17 kΩ
10 ℃	29,90 kΩ	55 ℃	5,94 kΩ
12 ℃	27,18 kΩ	60 ℃	4,95 kΩ
14 ℃	24,73 kΩ	65 ℃	4,14 kΩ
16 ℃	22,53 kΩ	70 ℃	3,48 kΩ
18 ℃	20,54 kΩ	75 ℃	2,94 kΩ
20 ℃	18,75 kΩ	80 ℃	2,50 kΩ
22 ℃	17,14 kΩ	85 ℃	2,13 kΩ
24 ℃	15,68 kΩ	90 ℃	1,82 kΩ
26 ℃	14,36 kΩ	95 ℃	1,56 kΩ
28 ℃	13,16 kΩ	100 ℃	1,35 kΩ
30 ℃	12,07 kΩ	105 ℃	1,16 kΩ
32 ℃	11,09 kΩ	110 ℃	1,01 kΩ
34 ℃	10,20 kΩ	115 ℃	0,88 kΩ
36 ℃	9,38 kΩ	120 ℃	0,77 kΩ
38 ℃	8,64 kΩ	125 ℃	0,67 kΩ
40 ℃	7,97 kΩ	130 ℃	0,59 kΩ
42 ℃	7,35 kΩ	135 ℃	0,52 kΩ
44 ℃	6,79 kΩ		
46 ℃	6,28 kΩ		
48 ℃	5,81 kΩ		
50 ℃	5,38 kΩ		
52 ℃	4,99 kΩ		
54 ℃	4,63 kΩ		
56 ℃	4,29 kΩ		
58 ℃	3,99 kΩ		

E Technische Daten

Technische Daten – Inneneinheit

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Stromversorgung	**Spannung**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Phase	1	1	1	1	1
Gebläse Drehzahl im Kühlbetrieb	**Turbo-Drehzahl**	1.300 U/min	1.250 U/min	1.350 U/min	1.200 U/min	1.250 U/min
	Hohe Drehzahl	1.200 U/min	1.100 U/min	1.200 U/min	1.100 U/min	1.100 U/min
	Hohe / mittlere Drehzahl	1.120 U/min	1.050 U/min	1.100 U/min	1.030 U/min	1.000 U/min
	Mittlere Drehzahl	1.050 U/min	950 U/min	1.000 U/min	960 U/min	950 U/min
	Geringe / mittlere Drehzahl	920 U/min	800 U/min	920 U/min	800 U/min	900 U/min
	Geringe Drehzahl	800 U/min	700 U/min	850 U/min	700 U/min	850 U/min
	Mindestdrehzahl	750 U/min	650 U/min	750 U/min	650 U/min	800 U/min
Gebläse Drehzahl im Heizbetrieb	**Turbo-Drehzahl**	1.300 U/min	1.300 U/min	1.300 U/min	1.200 U/min	1.400 U/min
	Hohe Drehzahl	1.200 U/min	1.200 U/min	1.200 U/min	1.150 U/min	1.250 U/min
	Hohe / mittlere Drehzahl	1.120 U/min	1.120 U/min	1.120 U/min	1.040 U/min	1.100 U/min
	Mittlere Drehzahl	1.050 U/min	1.050 U/min	1.050 U/min	980 U/min	1.050 U/min
	Geringe / mittlere Drehzahl	950 U/min	980 U/min	980 U/min	930 U/min	1.000 U/min
	Geringe Drehzahl	850 U/min	900 U/min	900 U/min	880 U/min	900 U/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Gebläse Drehzahl im Heizbetrieb	**Mindestdrehzahl**	800 U/min	850 U/min	850 U/min	800 U/min	850 U/min
Luftdurchfluss	**Turbo-Drehzahl**	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Hohe Drehzahl	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Hohe / mittlere Drehzahl	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Mittlere Drehzahl	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Geringe / mittlere Drehzahl	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Geringe Drehzahl	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Mindestdrehzahl	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Entfeuchtungsvolumen		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Ausgangsleistung, Gebläsemotor		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Max. Stromaufnahme, Gebläsemotor		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Max. Stromaufnahme (Sicherung)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb	**Turbo-Drehzahl**	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Hohe Drehzahl	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Hohe / mittlere Drehzahl	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Mittlere Drehzahl	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Geringe / mittlere Drehzahl	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Geringe Drehzahl	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Mindestdrehzahl	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Schalldruckpegel im Heizbetrieb	**Turbo-Drehzahl**	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Hohe Drehzahl	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Hohe / mittlere Drehzahl	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Mittlere Drehzahl	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Geringe / mittlere Drehzahl	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Geringe Drehzahl	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Mindestdrehzahl	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης

Περιεχόμενα

1 Ασφάλεια 23
1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς 23
1.2 Προδιαγραφόμενη χρήση 23
1.3 Γενικές υποδείξεις ασφάλειας 23
1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα) 24
2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση 25
2.1 Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα 25
2.2 Φύλαξη των εγγράφων 25
2.3 Ισχύς των οδηγιών 25
3 Περιγραφή προϊόντος 25
3.1 Δομή προϊόντος 25
3.2 Σχεδιάγραμμα του κυκλώματος ψύξης 25
3.3 Επιτρεπόμενες περιοχές θερμοκρασίας για τη λειτουργία 26
3.4 Πινακίδα αναγνώρισης 26
3.5 Σήμανση CE 26
4 Συναρμολόγηση 27
4.1 Έλεγχος συνόλου παράδοσης 27
4.2 Διαστάσεις 27
4.3 Ελάχιστες αποστάσεις 27
4.4 Επιλογή σημείου εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας 28
4.5 Τοποθέτηση πλάκας συναρμολόγησης 28
4.6 Ανάρτηση εσωτερικής μονάδας 28
5 Εγκατάσταση 28
5.1 Απελευθέρωση του αζώτου από την εσωτερική μονάδα 28
5.2 Εγκατάσταση υδραυλικών 28
5.3 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών 29
6 Παράδοση του προϊόντος στον ιδιοκτήτη 30
7 Αποκατάσταση βλαβών 30
7.1 Αντιμετώπιση βλαβών 30
7.2 Προμήθεια ανταλλακτικών 30
8 Επιθεώρηση και συντήρηση 30
8.1 Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης 30
8.2 Επιθεώρηση και συντήρηση 31
8.3 Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας 31
9 Θέση εκτός λειτουργίας 31
9.1 Οριστική θέση εκτός λειτουργίας 31
10 Απόρριψη της συσκευασίας 31
11 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών 31
Παράρτημα 32
A Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών 32
B Κωδικοί σφάλματος της εσωτερικής μονάδας 33
C Ηλεκτρικό διάγραμμα της εσωτερικής μονάδας 35
D Λίστα των αντιστάσεων για τον αισθητήρα θερμοκρασίας 38
E Τεχνικά χαρακτηριστικά 39

1 Ασφάλεια

1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς

Ταξινόμηση των υποδείξεων προειδοποίησης αναφορικά με τους χειρισμούς

Οι σχετικές με τους χειρισμούς προειδοποιητικές υποδείξεις διαβαθμίζονται ως ακολούθως με προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις αναφορικά με τη σοβαρότητα του πιθανού κινδύνου:

Προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις

Κίνδυνος!
Άμεσος κίνδυνος θανάτου ή κίνδυνος βαριών σωματικών βλαβών

Κίνδυνος!
Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Προειδοποίηση!
Κίνδυνος ελαφριών σωματικών ζημιών

Προσοχή!
Κίνδυνος υλικών ζημιών ή ζημιών για το περιβάλλον

1.2 Προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση ακατάλληλης ή μη προδιαγραφόμενης χρήσης μπορεί να προκληθούν κίνδυνοι τραυματισμών και θανάτου για το χρήστη ή τρίτους ή αρνητικές επιδράσεις στο προϊόν και σε άλλες εμπράγματες αξίες.

Το προϊόν έχει σχεδιαστεί για τον κλιματισμό εσωτερικών χώρων κατοικιών και γραφείων.

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει:

– την τήρηση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των περαιτέρω στοιχείων της εγκατάστασης
– την τοποθέτηση και εγκατάσταση σύμφωνα με την έγκριση του προϊόντος και του συστήματος
– την τήρηση όλων των αναφερόμενων προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης.

Η χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές περιλαμβάνει επίσης την εγκατάσταση σύμφωνα με τον κωδικό IP.

Μια άλλη χρήση διαφορετική από την περιγραφόμενη στις παρούσες οδηγίες ή μια χρήση πέραν των εδώ περιγραφόμενων ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Μη προδιαγραφόμενη είναι επίσης κάθε άμεση εμπορική και βιομηχανική χρήση.

Προσοχή!

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

1.3 Γενικές υποδείξεις ασφάλειας

1.3.1 Κίνδυνος λόγω ανεπαρκούς κατάρτισης

Οι παρακάτω εργασίες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς, που διαθέτουν επαρκή κατάρτιση:

– Συναρμολόγηση
– Αποσυναρμολόγηση
– Εγκατάσταση
– Θέση σε λειτουργία
– Επιθεώρηση και συντήρηση
– Επισκευές
– Θέση εκτός λειτουργίας

► Πραγματοποιήστε όλες τις εργασίες σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.

1.3.2 Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Όταν αγγίζετε στοιχεία που φέρουν τάση, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

Προτού διεξάγετε εργασίες στο προϊόν:

► Θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος σε όλους τους πόλους (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης της κατηγορίας υπέρτασης III για πλήρη αποσύνδεση, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης προστασίας γραμμής).
► Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
► Περιμένετε τουλάχιστον 30 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι πυκνωτές.
► Ελέγξτε την απουσία τάσης.

1.3.3 Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο περιβάλλον λόγω του ψυκτικού μέσου

Το προϊόν περιέχει ψυκτικό μέσο με σημαντικό GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ► Βεβαιωθείτε ότι το ψυκτικό μέσο δεν απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα.
- ► Εάν είστε ένας πιστοποιημένος για εργασίες με ψυκτικά μέσα εξειδικευμένος τεχνικός, πραγματοποιήστε τις εργασίες συντήρησης του προϊόντος με τον ανάλογο εξοπλισμό προστασίας και πραγματοποιήστε, εάν απαιτείται, επεμβάσεις στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου. Ανακυκλώστε ή απορρίψτε το προϊόν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

1.3.4 Κίνδυνος εγκαυμάτων, ζεματίσματος και κρυοπαγημάτων λόγω θερμών και ψυχρών βασικών στοιχείων

Σε ορισμένα βασικά στοιχεία, και ιδιαίτερα σε μη μονωμένες σωληνώσεις, υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων και κρυοπαγημάτων.

- ► Η πραγματοποίηση εργασιών στα βασικά στοιχεία επιτρέπεται μόνο αφού αυτά φτάσουν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.

1.3.5 Κίνδυνος θανάτου λόγω ελλιπών διατάξεων ασφαλείας

Τα διαγράμματα που περιλαμβάνονται σε αυτή την τεκμηρίωση δεν απεικονίζουν όλες τις διατάξεις ασφαλείας που απαιτούνται για μια σωστή τοποθέτηση.

- ► Εγκαταστήστε τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση.
- ► Τηρείτε τους σχετικούς εθνικούς και διεθνείς νόμους, τα πρότυπα και τις οδηγίες.

1.3.6 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών, λόγω υψηλού βάρους του προϊόντος

- ► Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται από τουλάχιστον δύο άτομα.

1.3.7 Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω ακατάλληλων εργαλείων

- ► Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία.

1.3.8 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών κατά την αποσυναρμολόγηση των πάνελ του προϊόντος

Κατά την αποσυναρμολόγηση των πάνελ του προϊόντος, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να κοπείτε στις αιχμηρές ακμές του πλαισίου.

- ► Φορέστε προστατευτικά γάντια, για να μην κοπείτε.

1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα)

- ► Τηρείτε τις εθνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τους νόμους.

2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

2.1 Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα

► Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης, που συνοδεύουν τα στοιχεία της εγκατάστασης.

2.2 Φύλαξη των εγγράφων

► Παραδίδετε αυτές τις οδηγίες καθώς και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

2.3 Ισχύς των οδηγιών

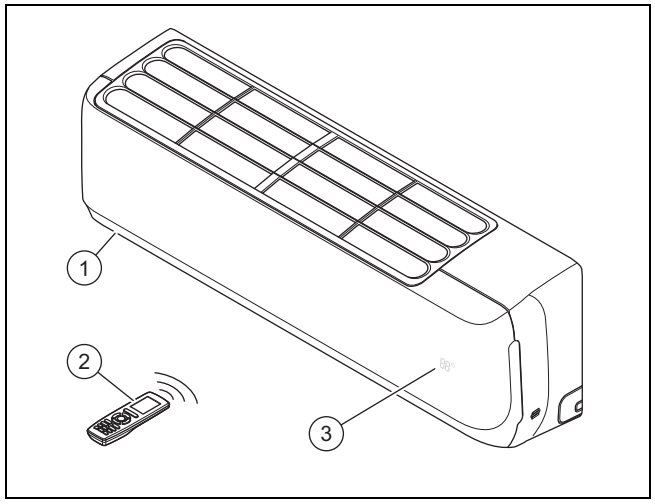
Αυτές οι οδηγίες ισχύουν αποκλειστικά για τα ακόλουθα προϊόντα:

Προϊόν - Κωδικός προϊόντος

Εσωτερική μονάδα VAIB1-020WNI	8000010702
Εσωτερική μονάδα VAIB1-025WNI	8000010695
Εσωτερική μονάδα VAIB1-035WNI	8000010690
Εσωτερική μονάδα VAIB1-050WNI	8000010703
Εσωτερική μονάδα VAIB1-065WNI	8000010708

3 Περιγραφή προϊόντος

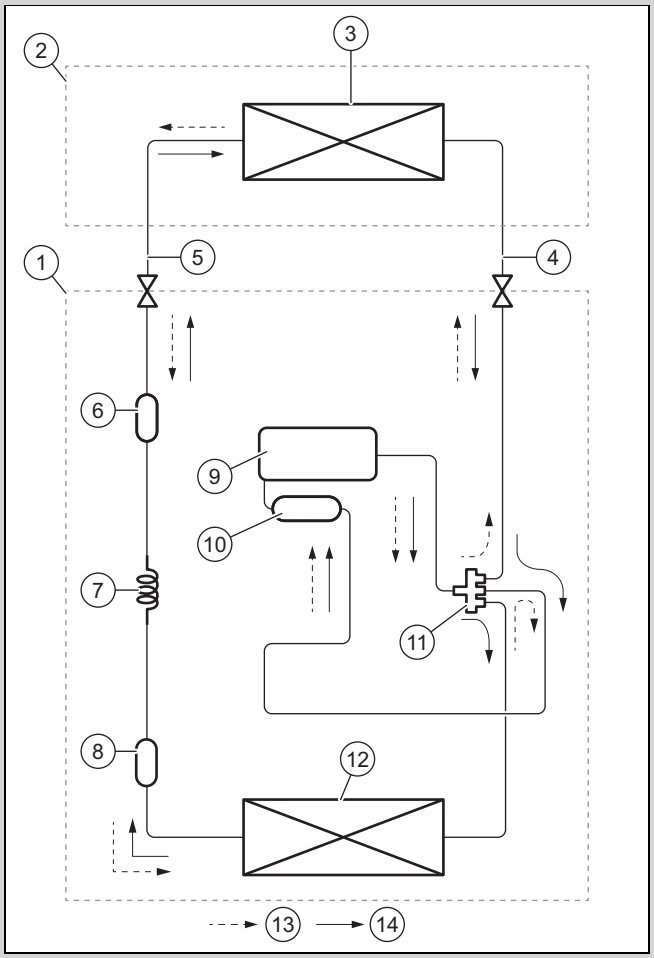
3.1 Δομή προϊόντος



1	Εσωτερική μονάδα	3	Θερμοκρασία / ένδειξη λειτουργίας
2	Τηλεχειριστήριο		

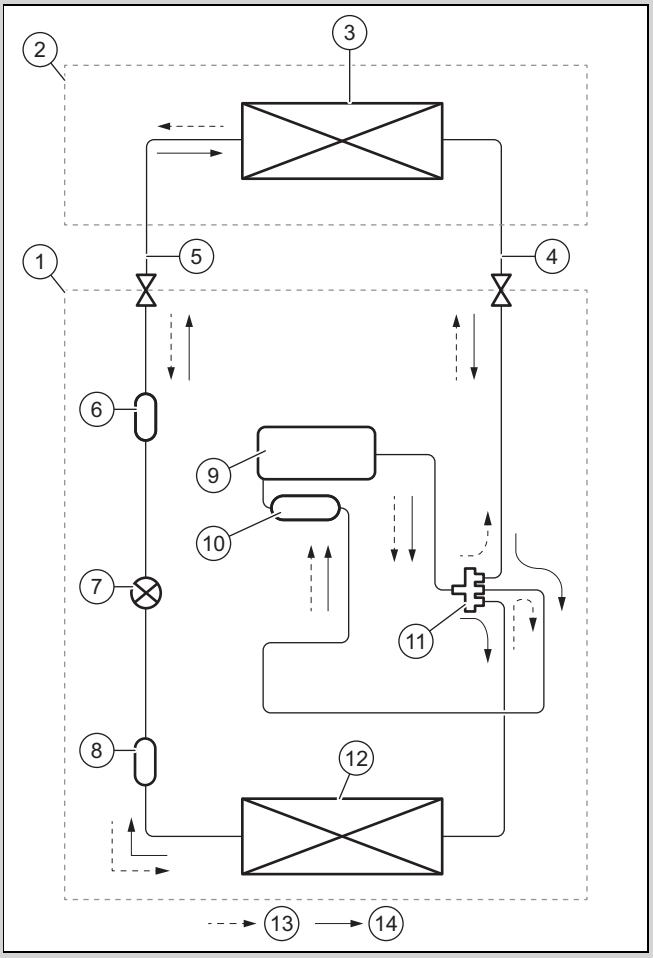
3.2 Σχεδιάγραμμα του κυκλώματος ψύξης

Ισχύς: VAIB1-020WNI Ή VAIB1-025WNI



1	Εξωτερική μονάδα	8	Φίλτρο
2	Εσωτερική μονάδα	9	Συμπιεστής
3	Εσωτερική μπαταρία	10	Δοχείο αναρρόφησης
4	Πλευρά σωλήνα αερίου	11	Τετράοδη βαλβίδα
5	Πλευρά του σωλήνα υγρού	12	Εξωτερική μπαταρία
6	Φίλτρο	13	Κατεύθυνση ροής σε λειτουργία θέρμανσης
7	Τριχοειδείς σωλήνες	14	Κατεύθυνση ροής σε λειτουργία ψύξης

Ισχύς: VAIB1-035WNI Ή VAIB1-050WNI Ή VAIB1-065WNI



1	Εξωτερική μονάδα	8	Φίλτρο
2	Εσωτερική μονάδα	9	Συμπιεστής
3	Εσωτερική μπαταρία	10	Δοχείο αναρρόφησης
4	Πλευρά σωλήνα αερίου	11	Τετράοδη βαλβίδα
5	Πλευρά του σωλήνα υγρού	12	Εξωτερική μπαταρία
6	Φίλτρο	13	Κατεύθυνση ροής σε λειτουργία θέρμανσης
7	Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα	14	Κατεύθυνση ροής σε λειτουργία ψύξης

3.3 Επιτρεπόμενες περιοχές θερμοκρασίας για τη λειτουργία

Η ψυκτική / θερμαντική απόδοση της εσωτερικής μονάδας ποικίλει ανάλογα με τη θερμοκρασία χώρου της εξωτερικής μονάδας.

	Ψύξη	Θέρμανση
Εσωτερική μονάδα	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Πινακίδα αναγνώρισης

Η πινακίδα τύπου έχει τοποθετηθεί από το εργοστάσιο στη δεξιά πλευρά του προϊόντος.

Στοιχείο στην πινακίδα τύπου	Έννοια
Cooling / Heating	Λειτουργία ψύξης / θέρμανσης
Rated Capacity	Ονομαστική ισχύς
Power Input	Ηλεκτρική ισχύς εισόδου
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Προϋποθέσεις ελέγχου για την εξακρίβωση των στοιχείων απόδοσης κατά EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Ψυκτική απόδοση / θερμαντική απόδοση (μέσος όρος) υπό προϋποθέσεις ελέγχου για τον υπολογισμό του SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (μέσος όρος)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Μέγ. κατανάλωση ισχύος / μέγ. κατανάλωση ρεύματος / τύπος προστασίας
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Ηλεκτρική σύνδεση: τάση / συχνότητα / φάση
Refrigerant	Ψυκτική ουσία
GWP	Δυναμικό πλανητικής αύξησης της θερμοκρασίας (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας / πλευρά υψηλής πίεσης / πλευρά χαμηλής πίεσης
Net Weight	Καθαρό βάρος
	Το προϊόν περιέχει ένα μη εύφλεκτο υγρό (κατηγορία ασφαλείας A2L).
	Διαβάστε τις οδηγίες!
	Ραβδοκώδικας με σειριακό αριθμό 3ο έως 6ο ψηφίο = ημερομηνία παραγωγής (έτος / εβδομάδα) 7ο έως 16ο ψηφίο = κωδικός προϊόντος

3.5 Σήμανση CE

Με τη σήμανση CE τεκμηριώνεται, ότι τα προϊόντα πληρούν σύμφωνα με τη δήλωση συμμόρφωσης τις βασικές απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών.

Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

4 Συναρμολόγηση

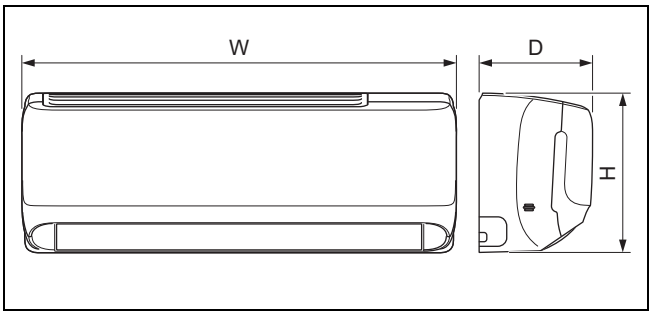
4.1 Έλεγχος συνόλου παράδοσης

► Ελέγξτε το σύνολο παράδοσης για την πληρότητα και ακεραιότητα.

Αριθμός	Ονομασία
1	Εσωτερική μονάδα (συμπεριλ. της πλάκας συναρμολόγησης)
1	Τηλεχειριστήριο
2	Μπαταρίες
2	Χάλκινα παξιμάδια για τη σύνδεση των αγωγών ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα
1	Μονωτικό υλικό για τους αγωγούς ψυκτικού μέσου της εσωτερικής μονάδας (περ. 30 cm)
1	Συμπληρωματικά έγγραφα

4.2 Διαστάσεις

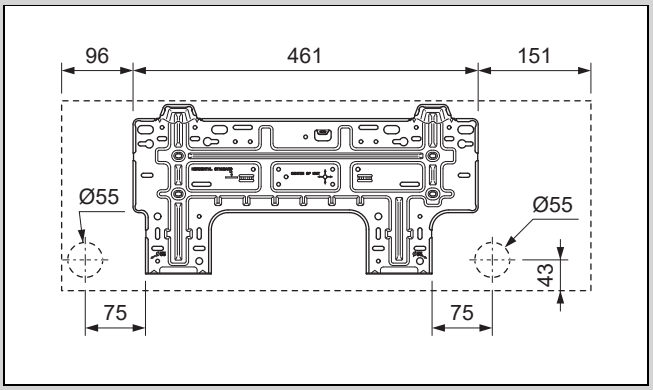
4.2.1 Διαστάσεις της εσωτερικής μονάδας



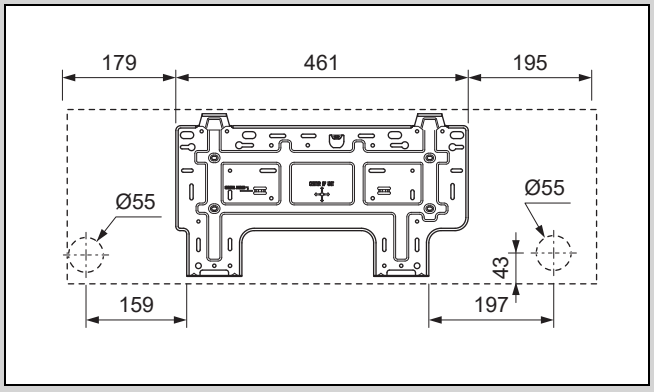
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Διαστάσεις των πλακών συναρμολόγησης

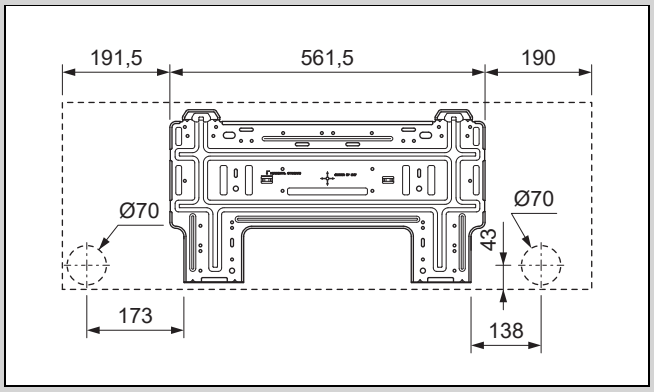
Ισχύς: VAIB1-020WNI



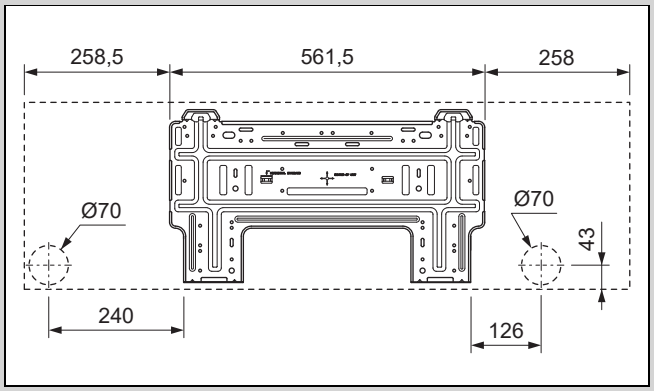
Ισχύς: VAIB1-025WNI Ή VAIB1-035WNI



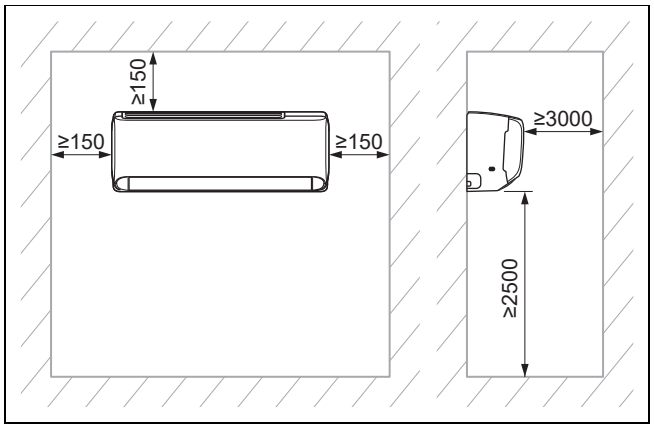
Ισχύς: VAIB1-050WNI



Ισχύς: VAIB1-065WNI



4.3 Ελάχιστες αποστάσεις



► Εγκαταστήστε και ρυθμίστε τη θέση του προϊόντος σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τηρώντας ταυτόχρονα τις ελάχιστες αποστάσεις που αναγράφονται στο σχέδιο.

4.4 Επιλογή σημείου εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

1. Τηρήστε τις απαιτούμενες ελάχιστες αποστάσεις.
2. Επιλέξτε ένα σημείο εγκατάστασης, στο οποίο ο αέρας μπορεί να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο χώρο, χωρίς να διακόπτεται το ρεύμα αέρα.
3. Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα σε επαρκή απόσταση από τυχόν καθίσματα ή θέσεις εργασίας, ώστε να μην ενοχλείται κανείς από το ρεύμα αέρα.
4. Αποφύγετε τις πηγές θερμότητας κοντά στη συσκευή.

4.5 Τοποθέτηση πλάκας συναρμολόγησης

1. Τοποθετήστε την πλάκα συναρμολόγησης στο επιλεγμένο σημείο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.
2. Ευθυγραμμίστε την πλάκα συναρμολόγησης σε οριζόντια θέση και σημαδέψτε τις οπές που πρέπει να πραγματοποιηθούν στον τοίχο.
3. Αφαιρέστε την πλάκα συναρμολόγησης.
4. Βεβαιωθείτε ότι στα σημεία διάτρησης στον τοίχο δεν περνούν καλώδια ρεύματος, σωληνώσεις ή άλλα στοιχεία, που μπορεί να υποστούν ζημιά. Σε μια τέτοια περίπτωση, επιλέξτε ένα άλλο σημείο για την τοποθέτηση.
5. Διανοίξτε τις οπές διάτρησης και τοποθετήστε τα ούπα.
6. Τοποθετήστε την πλάκα συναρμολόγησης, ευθυγραμμίστε την σε οριζόντια θέση και στερεώστε την με τις βίδες.

4.6 Ανάρτηση εσωτερικής μονάδας

1. Ελέγξτε τη φέρουσα ικανότητα του τοίχου.
2. Προσέξτε το συνολικό βάρος του προϊόντος.

Καθαρό βάρος	
Ισχύς: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Ισχύς: VAIB1-025WNI	9 kg
Ισχύς: VAIB1-035WNI	9 kg
Ισχύς: VAIB1-050WNI	13 kg
Ισχύς: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Φροντίστε, εάν απαιτείται, για μια επιτόπια διάταξη ανάρτησης με επαρκή φέρουσα ικανότητα.
3. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα για τον τοίχο υλικά στερέωσης.
4. Αναρτήστε την εσωτερική μονάδα στην πλάκα συναρμολόγησης.

5 Εγκατάσταση

5.1 Απελευθέρωση του αζώτου από την εσωτερική μονάδα

1. Στην πίσω πλευρά της εσωτερικής μονάδας υπάρχουν δύο χάλκινοι σωλήνες με πλαστικές απολήξεις. Το πιο φαρδύ άκρο καταδεικνύει την πλήρωση μοριακού αζώτου στη μονάδα. Εάν στο άκρο προεξέχει ένα κόκκινο κουμπί, αυτό σημαίνει ότι η μονάδα δεν έχει εκκενωθεί πλήρως.
2. Πιέστε την απόληξη του άλλου σωλήνα με τη μικρή διάμετρο, για να απελευθερωθεί το σύνολο του αζώτου από την εσωτερική μονάδα.

5.2 Εγκατάσταση υδραυλικών

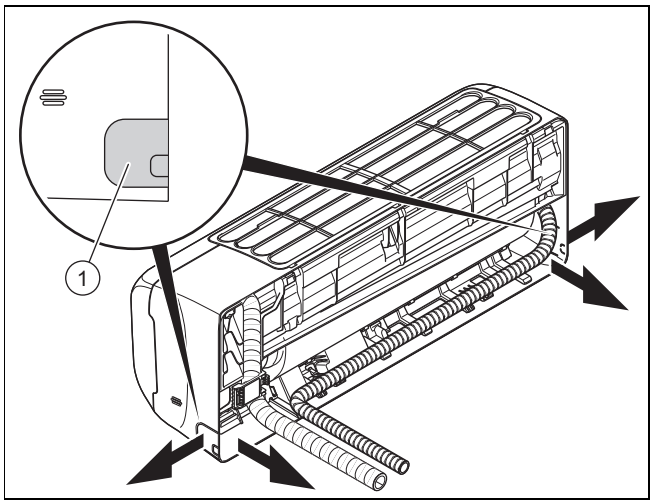
5.2.1 Δρομολόγηση των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας

Υπόδειξη

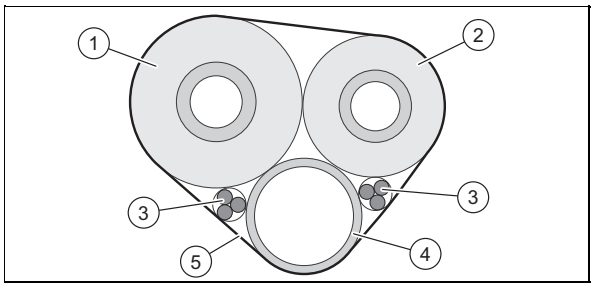
Συνιστάται η τήρηση μήκους σωλήνα τουλάχιστον 3 m.

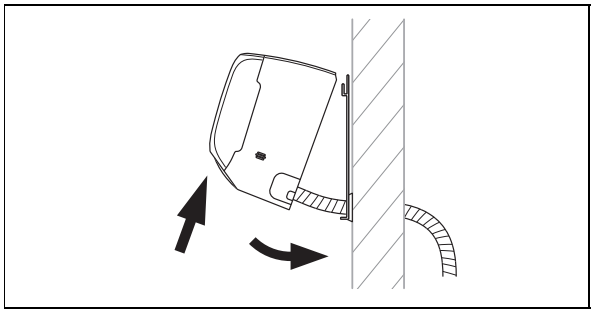
Υπόδειξη

Εάν το μήκος των αγωγών ψυκτικού μέσου υπερβαίνει τα 5 m, πρέπει να συμπληρωθεί επιπρόσθετη ποσότητα ψυκτικού μέσου (→ κεφάλαιο Θέση σε λειτουργία).



1. Διανοίξτε μια οπή για τη διέλευση της δέσμης σωληνώσεων / καλωδίων στον εξωτερικό τοίχο.
   – Η οπή πρέπει να έχει ελαφριά καθοδική κλίση προς τα έξω
   – Θέση: βλέπε απεικόνιση της πλάκας συναρμολόγησης για τη διέλευση της δέσμης σωληνώσεων / καλωδίων στην πίσω πλευρά της εσωτερικής μονάδας. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, μπορείτε επίσης να οδηγήσετε τη δέσμη σωληνώσεων / καλωδίων πλευρικά έξω από την εσωτερική μονάδα. Σπάστε για το σκοπό αυτό προσεκτικά μία από τις εγκοπές **(1)**.
2. Τοποθετήστε πώματα στεγανοποίησης στα άκρα των σωλήνων.
3. Ενώστε τους αγωγούς ψυκτικού μέσου με τα καλώδια σύνδεσης (καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης και καλώδιο σύνδεσης) και τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος σε μια δέσμη σωληνώσεων / καλωδίων.

4. Περάστε τη δέσμη σωληνώσεων / καλωδίων μέσα από την οπή διάτρησης προς την εξωτερική μονάδα.
5. Επιδείξτε ιδιαίτερη προσοχή κατά τη δρομολόγηση και την κάμψη των αγωγών ψυκτικού μέσου, ώστε να αποφευχθούν τυχόν τσάκισμα ή/και άλλου είδους ζημιές.
6. 

Μονώστε ξεχωριστά τους αγωγούς ψυκτικού μέσου **(1, 2)**.
7. Περιτυλίξτε τη δέσμη σωληνώσεων / καλωδίων (συμπεριλ. των καλωδίων σύνδεσης **(3)** και του εύκαμπτου σωλήνα εκροής συμπυκνώματος **(4)**) με θερμομονωτικό υλικό **(5)**.
8. Μειώστε το μήκος των αγωγών ψυκτικού μέσου με έναν κόπτη σωλήνων κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να παραμείνουν τεμάχια επαρκούς μήκους για τη σύνδεσή τους με τους αγωγούς ψυκτικού μέσου της εσωτερικής μονάδας και τις συνδέσεις της εξωτερικής μονάδας.
9. Καθαρίστε τα γρέζια από τα άκρα των σωλήνων προς τα κάτω κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μην καταλήξουν ρινίσματα στους αγωγούς ψυκτικού μέσου.
10. Τοποθετήστε τα παξιμάδια στους αγωγούς ψυκτικού μέσου και πραγματοποιήστε την εκχείλωση.
11. Αναρτήστε την εσωτερική μονάδα στα επάνω στηρίγματα της πλάκας συναρμολόγησης.
12. 
Περιστρέψτε το κάτω τμήμα της εσωτερικής μονάδας μακριά από τον τοίχο και στερεώστε την εσωτερική μονάδα σε αυτή τη θέση, σφηνώνοντας π.χ. ένα κομμάτι ξύλο ανάμεσα στην πλάκα συναρμολόγησης και στην εσωτερική μονάδα.
13. Συνδέστε τους αγωγούς ψυκτικού μέσου και τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος με την εσωτερική μονάδα.

5.2.2 Εγκατάσταση εύκαμπτου σωλήνα εκκένωσης νερού συμπυκνώματος

1. Εγκαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος χωρίς τσακίσματα και καμπύλες καθώς και με συνεχή καθοδική κλίση, ώστε το νερό συμπυκνώματος να μπορεί να εκρέει ελεύθερα.
2. Εγκαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η απόσταση του ελεύθερου άκρου από το δάπεδο να ανέρχεται σε τουλάχιστον 50 mm.
3. Μονώστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος που τοποθετείται στην εξωτερική πλευρά, για να αποφευχθεί το πάγωμα του νερού συμπυκνώματος.

5.3 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών

5.3.1 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών

Κίνδυνος!
Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Σε περίπτωση επαφής με ρευματοφόρα στοιχεία, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

- ► Τραβήξτε το ρευματολήπτη. Ή απενεργοποιήστε το προϊόν με διακοπή της τροφοδοσίας τάσης (διάταξη αποσύνδεσης με άνοιγμα επαφής τουλάχιστον 3 mm, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης ισχύος).
- ► Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
- ► Περιμένετε τουλάχιστον 30 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι πυκνωτές.
- ► Ελέγξτε την απουσία τάσης.
- ► Συνδέστε τη φάση και τη γείωση.
- ► Βραχυκυκλώστε τη φάση και τον ουδέτερο αγωγό.
- ► Καλύψτε τα παρακείμενα τμήματα που βρίσκονται υπό τάση ή φροντίστε ώστε να μην είναι προσβάσιμα.

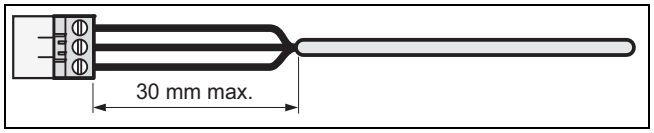
► Η εγκατάσταση των ηλεκτρολογικών επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

5.3.2 Προετοιμασία εγκατάστασης ηλεκτρολογικών

1. Θέστε το προϊόν εκτός τάσης.
2. Περιμένετε τουλάχιστον 30 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι πυκνωτές.
3. Ελέγξτε την απουσία τάσης.
4. Εγκαταστήστε, εάν προβλέπεται για το σημείο εγκατάστασης, ένα διακόπτη προστασίας ρεύματος διαρροής τύπου B.

5.3.3 Καλωδίωση

1. Χρησιμοποιείτε τις ανακουφίσεις καταπόνησης.
2. Κοντύνετε τα καλώδια σύνδεσης σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες.



3. Για την αποφυγή βραχυκυκλωμάτων σε περίπτωση ακούσιας αποσύνδεσης ενός αγωγού, απογυμνώστε το εξωτερικό περίβλημα των εύκαμπτων καλωδίων το πολύ έως μέγ. 30 mm.
4. Εξασφαλίζετε ότι η μόνωση των εσωτερικών αγωγών δεν θα πάθει ζημιά κατά τη διάρκεια της απογύμνωσης του εξωτερικού περιβλήματος.
5. Αφαιρέστε τη μόνωση των εσωτερικών αγωγών μόνο όσο απαιτείται για την επίτευξη μιας αξιόπιστης και σταθερής σύνδεσης.
6. Για να αποφευχθεί τυχόν βραχυκύκλωμα λόγω της αποσύνδεσης επιμέρους συρμάτων, τοποθετήστε μετά από την απογύμνωση χιτώνια σύνδεσης στα άκρα των αγωγών.

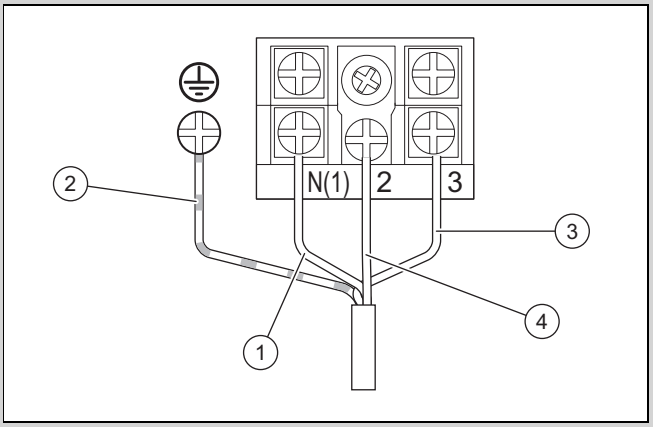
7. Ελέγξτε εάν όλοι οι αγωγοί έχουν εισαχθεί μηχανικά σταθερά στους σφιγκτήρες βυσμάτων του βύσματος. Επαναστερεώστε τους, εάν απαιτείται.

5.3.4 Ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής μονάδας

1. Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα μπροστά από τις ηλεκτρικές συνδέσεις της εσωτερικής μονάδας.
2. Τραβήξτε το καλώδιο σύνδεσης της εξωτερικής μονάδας από την πίσω πλευρά της εσωτερικής μονάδας, μέσα από τον προβλεπόμενο οδηγό διέλευσης καλωδίου προς τα μπροστά.
3. Συνδέστε τους επιμέρους αγωγούς του καλωδίου σύνδεσης σύμφωνα με το σχέδιο σύνδεσης στο μπλοκ ακροδεκτών της εσωτερικής μονάδας.
4. Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα μπροστά από τις ηλεκτρικές συνδέσεις.

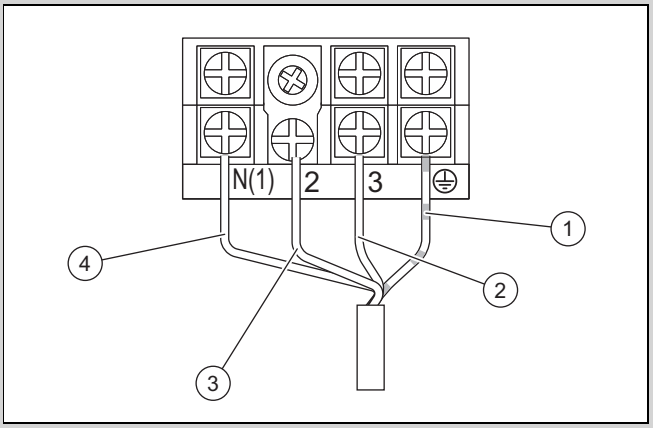
5.3.5 Διάγραμμα συνδεσμολογίας

Ισχύς: VAIB1-020WNI



1	Καλώδιο σύνδεσης μπλε	3	Καλώδιο σύνδεσης καφέ
2	Καλώδιο σύνδεσης κίτρινο και πράσινο	4	Καλώδιο σύνδεσης μαύρο

Ισχύς: VAIB1-025WNI Ή VAIB1-035WNI Ή VAIB1-050WNI Ή VAIB1-065WNI



1	Καλώδιο σύνδεσης κίτρινο και πράσινο	3	Καλώδιο σύνδεσης μαύρο
2	Καλώδιο σύνδεσης καφέ	4	Καλώδιο σύνδεσης μπλε

6 Παράδοση του προϊόντος στον ιδιοκτήτη

- ► Δείξτε στο χρήστη μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης τη θέση και τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.
- ► Τονίστε κυρίως στον ιδιοκτήτη τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οποίες πρέπει να προσέξει.
- ► Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του προϊόντος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα.

7 Αποκατάσταση βλαβών

7.1 Αντιμετώπιση βλαβών

- ► Διορθώστε τυχόν βλάβες σύμφωνα με τον πίνακα αποκατάστασης βλαβών στο παράρτημα.

7.2 Προμήθεια ανταλλακτικών

Τα γνήσια εξαρτήματα του προϊόντος έχουν πιστοποιηθεί μαζί με το προϊόν στο πλαίσιο του ελέγχου συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή. Εάν κατά τη συντήρηση ή την επισκευή χρησιμοποιήσετε διαφορετικά, μη πιστοποιημένα ή/και μη επιτρεπόμενα εξαρτήματα, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το προϊόν να μην αντιστοιχεί πλέον στα ισχύοντα πρότυπα, με συνέπεια την παύση της συμμόρφωσης του προϊόντος.

Συνιστούμε οπωσδήποτε τη χρήση των γνήσιων ανταλλακτικών του κατασκευαστή, για να διασφαλίζεται η απροβλημάτιστη και ασφαλής λειτουργία του προϊόντος. Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα γνήσια ανταλλακτικά, επισκεφθείτε τη διεύθυνση επικοινωνίας, που αναφέρεται στην πίσω πλευρά αυτών των οδηγιών.

- ► Εάν κατά τη συντήρηση ή τις επισκευές απαιτούνται ανταλλακτικά εξαρτήματα, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ανταλλακτικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί για το προϊόν.

8 Επιθεώρηση και συντήρηση

8.1 Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης

Υπόδειξη

Σύμφωνα με την οδηγία 517/2014/EC, πρέπει να πραγματοποιείται τακτικά έλεγχος στεγανότητας σε ολόκληρο το κύκλωμα ψυκτικού μέσου. Εφαρμόστε όλα τα απαιτούμενα μέτρα για τη σωστή υλοποίηση αυτών των ελέγχων και καταχωρίστε τα αποτελέσματα με τον προβλεπόμενο τρόπο στο βιβλίο συντήρησης της εγκατάστασης. Για τον έλεγχο στεγανότητας ισχύουν τα εξής διαστήματα:

Σύστημα με ψυκτικό μέσο λιγότερο από 7,41 kg => σε αυτήν την περίπτωση δεν απαιτείται τακτικός έλεγχος.

Σύστημα με ψυκτικό μέσο 7,41 kg ή περισσότερο => τουλάχιστον μία φορά ετησίως.

Σύστημα με ψυκτικό μέσο 74,07 kg ή περισσότερο => τουλάχιστον μία φορά κάθε έξι μήνες.

Σύστημα με ψυκτικό μέσο 740,74 kg ή περισσότερο => τουλάχιστον μία φορά κάθε τρεις μήνες.

► Τηρείτε τα ελάχιστα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης. Ανάλογα με τα αποτελέσματα του ελέγχου ενδέχεται να απαιτείται συντήρηση νωρίτερα.

8.2 Επιθεώρηση και συντήρηση

#	Εργασία συντήρησης	Διάστημα	
1	Καθαρισμός του φίλτρου αέρα με ηλεκτρική σκούπα ή/και πλύσιμο με νερό και στέγνωμα	Σε κάθε συντήρηση	
2	Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας	Ανά εξάμηνο	31
3	Έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων εκροής συμπυκνώματος για ρύπανση και, εάν απαιτείται, καθαρισμός	Σε κάθε συντήρηση	
4	Έλεγχος όλων των συνδέσεων του κυκλώματος ψυκτικού μέσου για στεγανότητα	Σε κάθε συντήρηση	

8.3 Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας

Προειδοποίηση!
Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών κατά την πραγματοποίηση εργασιών στον πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας

Οι πλάκες του εναλλάκτη θερμότητας έχουν αιχμηρές ακμές!

► Φορέστε κατά την πραγματοποίηση όλων των εργασιών στον εναλλάκτη θερμότητας προστατευτικά γάντια.

1. Αφαιρέστε την επένδυση του προϊόντος.
2. Απομακρύνετε όλα τα ξένα σώματα, που μπορεί να εμποδίζουν την κυκλοφορία του αέρα, από την επιφάνεια των ελασμάτων του εναλλάκτη θερμότητας.
3. Απομακρύνετε τη σκόνη με πεπιεσμένο αέρα.
4. Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας προσεκτικά με νερό και μια μαλακή βούρτσα.
5. Στεγνώστε τον εναλλάκτη θερμότητας με πεπιεσμένο αέρα.

9 Θέση εκτός λειτουργίας

9.1 Οριστική θέση εκτός λειτουργίας

1. Εκκενώστε το ψυκτικό μέσο.
2. Αφαιρέστε το προϊόν.
3. Παραδώστε το προϊόν και τα βασικά στοιχεία του για ανακύκλωση ή διαθέστε το στα απορρίμματα.

10 Απόρριψη της συσκευασίας

► Απορρίπτετε τη συσκευασία με σωστό τρόπο.
► Τηρείτε όλες τις σχετικές προδιαγραφές.

11 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών

Τα στοιχεία επικοινωνίας του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών της εταιρείας μας θα τα βρείτε στο κεφάλαιο Country specifics ή στον ιστότοπό μας.

Παράρτημα

A Αναγνώριση και αντιμετώπιση βλαβών

ΒΛΑΒΕΣ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Μετά από την ενεργοποίηση της μονάδας, η οθόνη δεν ανάβει και κατά το πάτημα των πλήκτρων λειτουργιών δεν εξάγεται ηχητικό σήμα.	Το τροφοδοτικό δεν έχει συνδεθεί ή η σύνδεση με την τροφοδοσία ρεύματος δεν είναι εντάξει.	Ελέγξτε εάν υπάρχει πρόβλημα στην τροφοδοσία ρεύματος. Εάν ναι, περιμένετε, μέχρι να αποκατασταθεί η τροφοδοσία ρεύματος. Εάν όχι, ελέγξτε το κύκλωμα τροφοδοσίας ρεύματος και βεβαιωθείτε ότι το φις τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο σωστά.
Αμέσως μετά από την ενεργοποίηση της μονάδας, ενεργοποιείται ο διακόπτης προστασίας γραμμής της κατοικίας. Μετά από την ενεργοποίηση της μονάδας, προκαλείται διακοπή ρεύματος.	Η καλωδίωση δεν είναι συνδεδεμένη σωστά ή είναι σε κακή κατάσταση, υγρασία στο ηλεκτρικό σύστημα. Επιλεγμένη διάταξη προστασίας ρεύματος όχι σωστή.	Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι γειωμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Διασφαλίστε τη σύνδεση της καλωδίωσης με τον προβλεπόμενο τρόπο. Ελέγξτε την καλωδίωση της εσωτερικής μονάδας. Ελέγξτε εάν έχει υποστεί ζημιά η μόνωση του καλωδίου τροφοδοσίας και αντικαταστήστε την, εάν απαιτείται. Επιλέξτε μια κατάλληλη διάταξη προστασίας ρεύματος.
Μετά από την ενεργοποίηση της μονάδας, αναβοσβήνει μεν η ένδειξη της μετάδοσης σήματος κατά την ενεργοποίηση των λειτουργιών, αλλά δεν συμβαίνει τίποτα.	Δυσλειτουργία του τηλεχειριστηρίου.	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου. Επισκευάστε το τηλεχειριστήριο ή αντικαταστήστε το.
ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗ ΨΥΞΗΣ Ή ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ		
Ελέγξτε τη θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί στο τηλεχειριστήριο.	Η ρυθμισμένη θερμοκρασία δεν είναι σωστή.	Προσαρμόστε τη ρυθμισμένη θερμοκρασία.
Η ισχύς του ανεμιστήρα είναι πολύ χαμηλή.	Ο αριθμός στροφών του μοτέρ ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ χαμηλός.	Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών ανεμιστήρα στην υψηλή ή στη μεσαία βαθμίδα.
Ενοχλητικοί θόρυβοι. Ανεπαρκής απόδοση ψύξης ή θέρμανσης. Ανεπαρκής αερισμός.	Το φίλτρο της εσωτερικής μονάδας έχει ρυπανθεί ή έχει βουλώσει.	Ελέγξτε εάν το φίλτρο παρουσιάζει ρύπανση και, εάν απαιτείται, καθαρίστε το.
Η μονάδα εξάγει στη λειτουργία θέρμανσης κρύο αέρα.	Δυσλειτουργία της τετράοδης βαλβίδας εναλλαγής.	Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Το οριζόντιο έλασμα δεν μπορεί να ρυθμιστεί.	Δυσλειτουργία του οριζόντιου ελάσματος.	Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Το μοτέρ ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί.	Δυσλειτουργία του μοτέρ ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας.	Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Το μοτέρ ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί.	Δυσλειτουργία του μοτέρ ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας.	Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Ο συμπιεστής δεν λειτουργεί.	Δυσλειτουργία του συμπιεστή. Ο συμπιεστής απενεργοποιήθηκε από το θερμοστάτη.	Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
ΔΙΑΡΡΟΗ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ.		
Διαρροή νερού από την εσωτερική μονάδα. Διαρροή νερού από τον αγωγό αποστράγγισης.	Ο αγωγός αποστράγγισης είναι φραγμένος. Ο αγωγός αποστράγγισης έχει ανεπαρκή καθοδική κλίση. Ο αγωγός αποστράγγισης είναι ελαττωματικός.	Αφαιρέστε τα ξένα σώματα από τον αγωγό εκτόνωσης. Αντικαταστήστε τον αγωγό αποστράγγισης.
Διαρροή νερού στις συνδέσεις των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας.	Η μόνωση των σωληνώσεων δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Μονώστε εκ νέου τις σωληνώσεις και στερεώστε τις με τον προβλεπόμενο τρόπο.
ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΘΟΡΥΒΟΙ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ		
Ακούγεται ήχος ροής νερού.	Κατά την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση της μονάδας, προκαλούνται μη φυσιολογικοί θόρυβοι λόγω της ροής του ψυκτικού μέσου.	Αυτό το φαινόμενο είναι φυσιολογικό. Οι μη φυσιολογικοί θόρυβοι σταματούν μετά από μερικά λεπτά.
Μη φυσιολογικοί θόρυβοι από την εσωτερική μονάδα.	Ξένα σώματα στην εσωτερική μονάδα ή σε συγκροτήματα, που είναι συνδεδεμένα με αυτήν.	Αφαιρέστε τα ξένα σώματα. Τοποθετήστε όλα τα τμήματα της εσωτερικής μονάδας με τον προβλεπόμενο τρόπο, σφίξτε τις βίδες και μονώστε τις περιοχές ανάμεσα στα συνδεδεμένα παρελκόμενα.

Μη φυσιολογικοί θόρυβοι από την εξωτερική μονάδα.	Ξένα σώματα στην εξωτερική μονάδα ή σε συγκροτήματα, που είναι συνδεδεμένα με αυτήν.	Αφαιρέστε τα ξένα σώματα. Τοποθετήστε όλα τα τμήματα της εξωτερικής μονάδας με τον προβλεπόμενο τρόπο, σφίξτε τις βίδες και μονώστε τις περιοχές ανάμεσα στα συνδεδεμένα παρελκόμενα.

B Κωδικοί σφάλματος της εσωτερικής μονάδας

Υπόδειξη

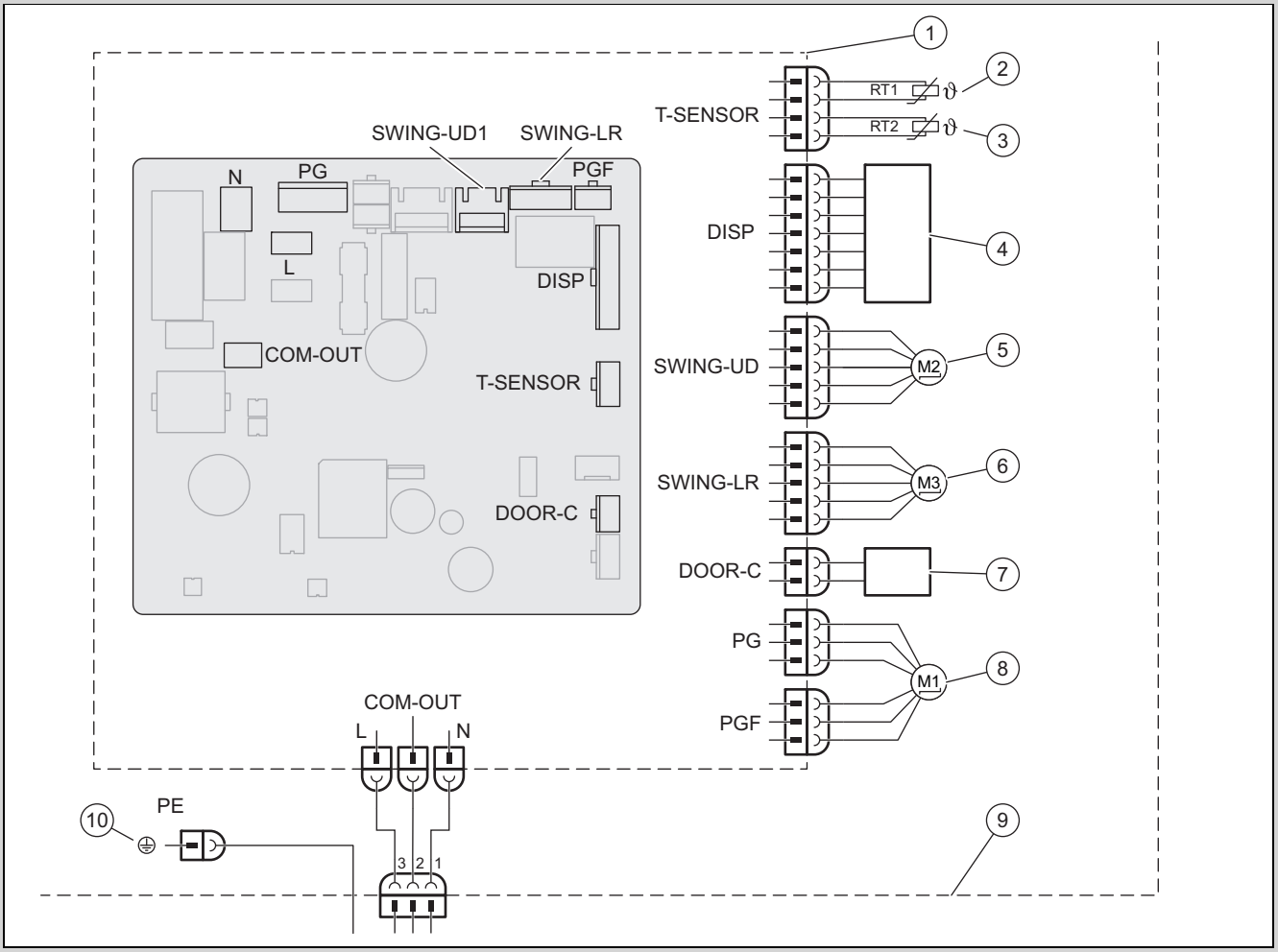
Οι κωδικοί σφάλματος εμφανίζονται στην οθόνη της εσωτερικής μονάδας.

Περιγραφή του σφάλματος	Κωδικός σφάλματος	Κατάσταση της μονάδας	Πιθανές αιτίες
Προστασία από υψηλή πίεση	E1	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης διακόπτονται όλα τα φορτία, με εξαίρεση των ανεμιστήρων της εσωτερικής μονάδας. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	Πιθανές αιτίες: – Υπερβολικά υψηλή ποσότητα ψυκτικού μέσου – Ανεπαρκής ανταλλαγή θερμότητας, συμπεριλαμβανομένης της έμφραξης του εναλλάκτη θερμότητας και της έκθεσης της μονάδας στην ηλιακή ακτινοβολία – Η θερμοκρασία χώρου είναι πολύ υψηλή.
Αντιπαγετική προστασία της εσωτερικής μονάδας	E2		Αυτό δεν είναι κωδικός σφάλματος. Είναι ο κωδικός κατάστασης της λειτουργίας.
Μπλοκάρισμα του συστήματος ή διαρροή ψυκτικού μέσου	E3	Η οθόνη της μονάδας δείχνει την ένδειξη E3, μέχρι να απενεργοποιηθεί ο ελεγκτής χαμηλής πίεσης.	– Προστασία χαμηλής πίεσης – Προστασία χαμηλής πίεσης του συστήματος – Προστασία χαμηλής πίεσης του συμπιεστή
Προστασία του συμπιεστή από υψηλές θερμοκρασίες εξόδου	E4	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, ο συμπιεστής και ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας απενεργοποιούνται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, διακόπτονται όλες οι αποφορτίσεις.	Ανατρέξτε στην ανάλυση σφάλματος (προστασία αποφόρτισης, προστασία υπερφόρτωσης)
Προστασία υπερφόρτωσης	E5	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, ο συμπιεστής και ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας απενεργοποιούνται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, διακόπτονται όλες οι αποφορτίσεις.	– Η τάση τροφοδοσίας είναι ακανόνιστη – Η τάση τροφοδοσίας είναι πολύ χαμηλή και το φορτίο πολύ υψηλό – Ο εξατμιστής έχει ρυπανθεί
Σφάλμα επικοινωνίας ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και στην εξωτερική μονάδα	E6	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης, ο συμπιεστής απενεργοποιείται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	Ανατρέξτε στην αντίστοιχη ανάλυση σφάλματος
Προστασία υψηλής πίεσης	E8	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης, ο συμπιεστής απενεργοποιείται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	Ανατρέξτε στην ανάλυση σφάλματος (προστασία υπερφόρτωσης, προστασία υψηλής πίεσης)
Σφάλμα EEPROM	EE	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, ο συμπιεστής απενεργοποιείται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	Αντικαταστήστε το πάνελ χειρισμού της εξωτερικής μονάδας AP1

Περιγραφή του σφάλματος	Κωδικός σφάλματος	Κατάσταση της μονάδας	Πιθανές αιτίες
Προστασία από λειτουργικές βλάβες του καλύμματος γέφυρας	C5	Ο δέκτης ραδιοσυχνοτήτων και το πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου λειτουργούν κανονικά, αλλά δεν διαθέτουν την αντίστοιχη εντολή.	– Χωρίς κάλυμμα γέφυρας στην πλάκα βάσης – Λανθασμένα τοποθετημένο κάλυμμα γέφυρας – Ελαττωματικό κάλυμμα γέφυρας – Ανίχνευση μη φυσιολογικού κυκλώματος ενεργοποίησης στην πλάκα βάσης
Λήψη ψυκτικού μέσου	F0	Εάν η εξωτερική μονάδα λαμβάνει το σήμα για τη λήψη ψυκτικού μέσου, το σύστημα λειτουργεί σε τρόπο λειτουργίας ψύξης.	Ονομαστικός τρόπος λειτουργίας ψύξης
Βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας	F1	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, η εσωτερική μονάδα λειτουργεί, ενώ όλα τα υπόλοιπα φορτία διακόπτονται. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	– Ο αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου της εσωτερικής μονάδας και η σύνδεση της πλάκας βάσης έχουν αποσυνδεθεί ή η επαφή είναι ασταθής. – Ελαττωματικά στοιχεία της πλάκας βάσης προκαλούν το βραχυκύκλωμα. – Ο αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου της εσωτερικής μονάδας έχει υποστεί ζημιά (ανατρέξτε στον πίνακα των τιμών αντίστασης του αισθητήρα). – Η πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος έχει υποστεί ζημιά.
Βραχυκύκλωμα στον αισθητήρα θερμοκρασίας του εξατμιστή	F2	Η μονάδα απενεργοποιείται, όταν έχει επιτευχθεί η προγραμματισμένη θερμοκρασία. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας απενεργοποιείται και όλα τα φορτία διακόπτονται. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	– Ο αισθητήρας θερμοκρασίας του εξατμιστή και η σύνδεση της πλάκας βάσης έχουν αποσυνδεθεί ή η επαφή είναι ασταθής. – Ελαττωματικά στοιχεία της πλάκας βάσης προκαλούν το βραχυκύκλωμα. – Ο αισθητήρας θερμοκρασίας του εξατμιστή έχει υποστεί ζημιά (ανατρέξτε στον πίνακα των τιμών αντίστασης του αισθητήρα). – Η πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος έχει υποστεί ζημιά.
Το μοτέρ ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί.	H6	Η μονάδα απενεργοποιείται ολοκληρωτικά.	– Η επαφή της σύνδεσης επιστροφής στο μοτέρ συνεχούς ρεύματος παρουσιάζει σφάλμα. – Η επαφή της σύνδεσης ελέγχου στο μοτέρ συνεχούς ρεύματος παρουσιάζει σφάλμα. – Η λειτουργία του μοτέρ ανεμιστήρα διακόπτεται. – Δυσλειτουργία του μοτέρ. – Δυσλειτουργία του κυκλώματος ενεργοποίησης για την αναγνώριση περιστροφής στην πλάκα βάσης.
Εσωτερική μονάδα και εξωτερική μονάδα μη συμβατές	LP	Ο συμπιεστής και το μοτέρ του εξωτερικού ανεμιστήρα δεν λειτουργούν	Εσωτερική μονάδα και εξωτερική μονάδα μη συμβατές
Θέση σε λειτουργία	LC	Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας ψύξης ή αφύγρανσης, ο συμπιεστής απενεργοποιείται, ενώ ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί. Κατά τη λειτουργία σε τρόπο λειτουργίας θέρμανσης, η λειτουργία της μονάδας διακόπτεται ολοκληρωτικά.	Ανατρέξτε στην αντίστοιχη ανάλυση σφάλματος
Δυσλειτουργία της σύνδεσης Wi-Fi	JF	Τα φορτία λειτουργούν κανονικά, ενώ η μονάδα δεν μπορεί να ελεγχθεί κανονικά μέσω της εφαρμογής (App).	– Η κύρια πλακέτα της εσωτερικής μονάδας έχει υποστεί ζημιά. – Η πλακέτα ανίχνευσης έχει υποστεί ζημιά. – Η σύνδεση ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και στην πλακέτα ανίχνευσης δεν είναι η καλύτερη δυνατή.

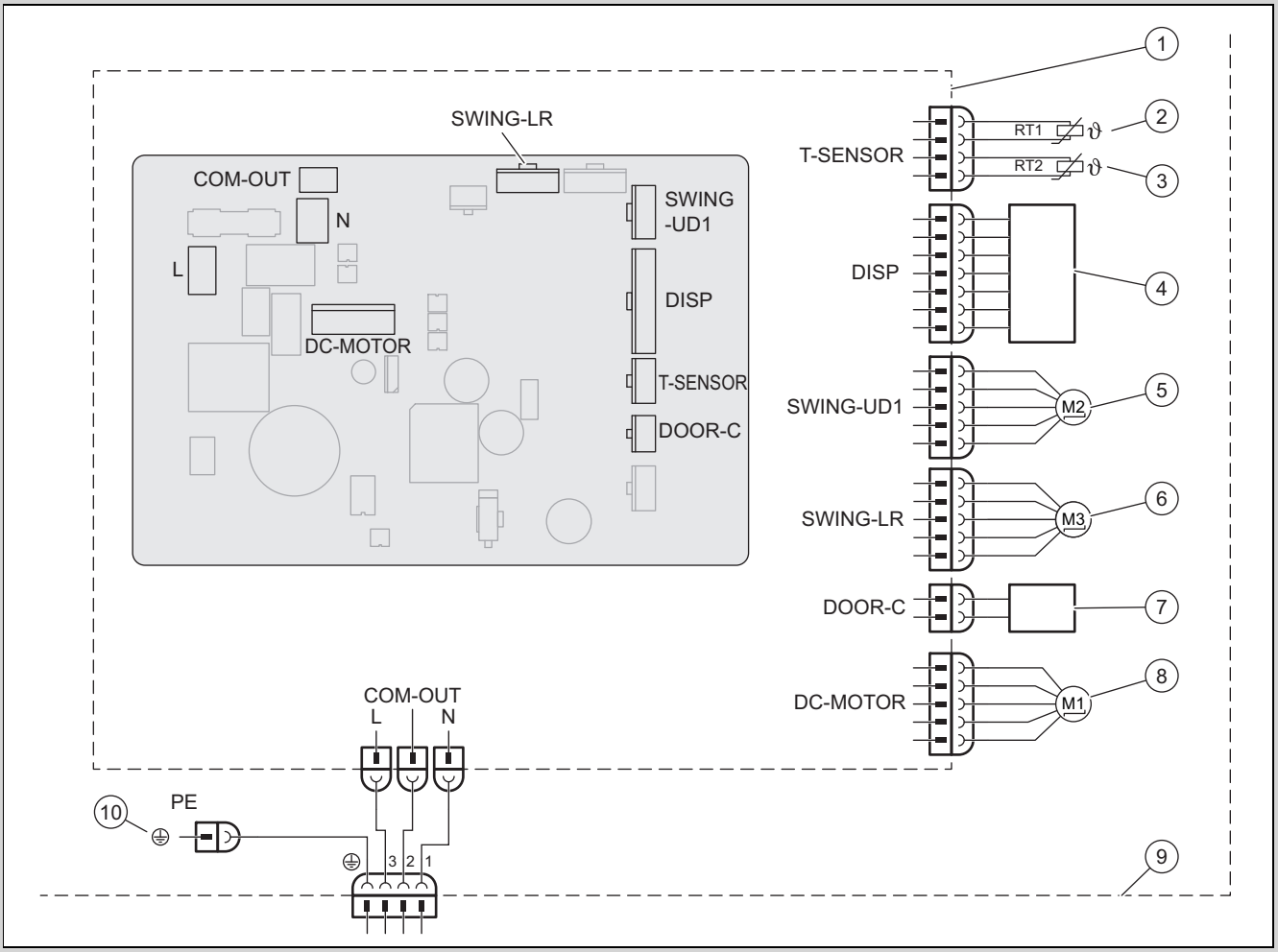
C Ηλεκτρικό διάγραμμα της εσωτερικής μονάδας

Ισχύς: VAIB1-020WNI



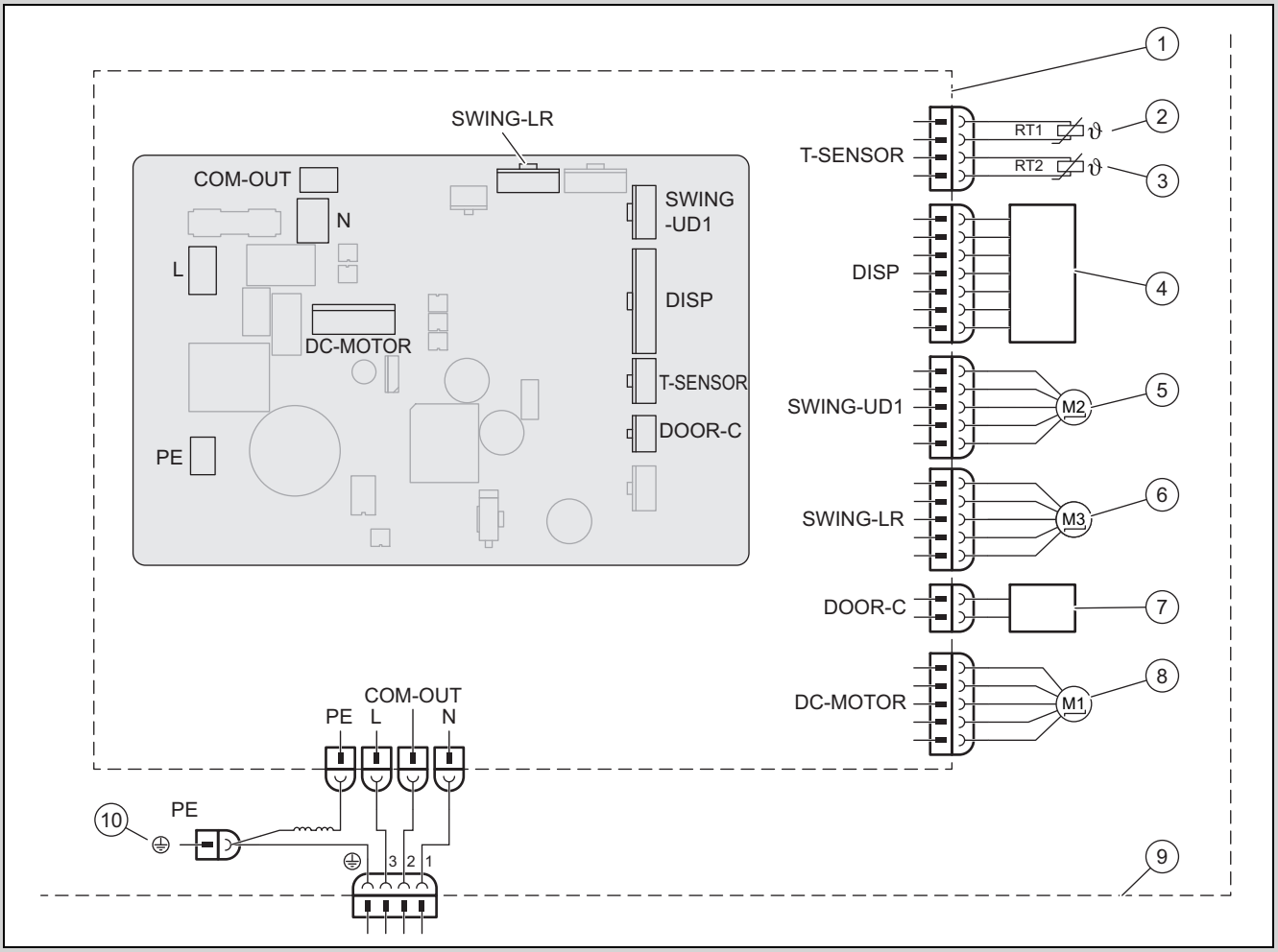
1	Πλάκα βάσης της εσωτερικής μονάδας	6	Βηματικό μοτέρ – προς τα αριστερά και προς τα δεξιά
2	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας (20K)	7	Επαφή On-Off
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου (15K)	8	Μοτέρ ανεμιστήρα
4	Μονάδα δέκτη υπερύθρων και οθόνη	9	Εσωτερική μονάδα
5	Βηματικό μοτέρ – προς τα επάνω και προς τα κάτω	10	Γείωση

Ισχύς: VAIB1-025WNI Ή VAIB1-035WNI



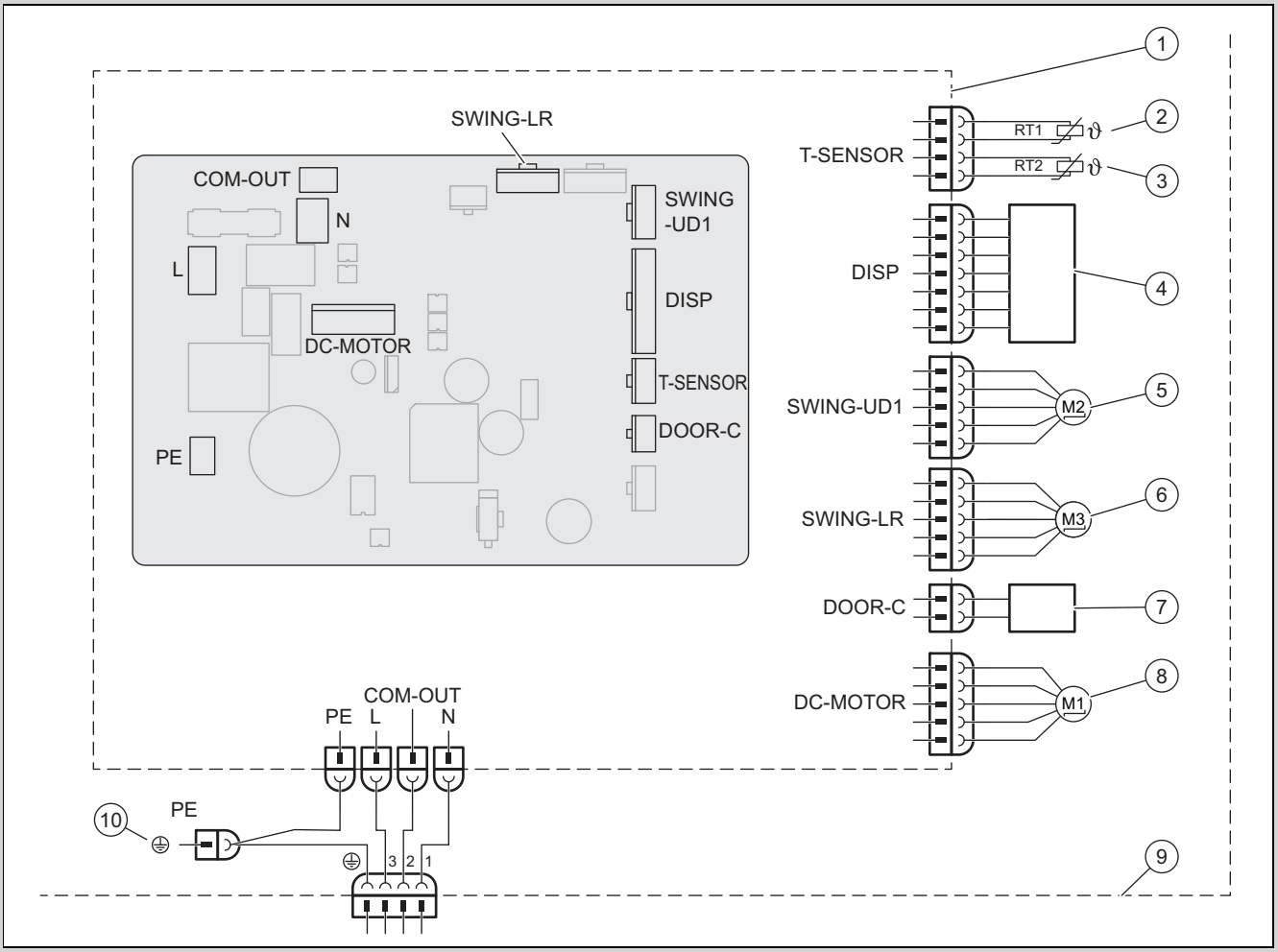
1	Πλάκα βάσης της εσωτερικής μονάδας	6	Βηματικό μοτέρ – προς τα αριστερά και προς τα δεξιά
2	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας (20k)	7	Επαφή On-Off
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου (15K)	8	Μοτέρ ανεμιστήρα
4	Μονάδα δέκτη υπερύθρων και οθόνη	9	Εσωτερική μονάδα
5	Βηματικό μοτέρ – προς τα επάνω και προς τα κάτω	10	Γείωση

Ισχύς: VAIB1-050WNI



1	Πλάκα βάσης της εσωτερικής μονάδας	6	Βηματικό μοτέρ – προς τα αριστερά και προς τα δεξιά
2	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας (20K)	7	Επαφή On-Off
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου (15K)	8	Μοτέρ ανεμιστήρα
4	Μονάδα δέκτη υπερύθρων και οθόνη	9	Εσωτερική μονάδα
5	Βηματικό μοτέρ – προς τα επάνω και προς τα κάτω	10	Γείωση

Ισχύς: VAIB1-065WNI



1	Πλάκα βάσης της εσωτερικής μονάδας	6	Βηματικό μοτέρ – προς τα αριστερά και προς τα δεξιά
2	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας (20K)	7	Επαφή On-Off
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου (15K)	8	Μοτέρ ανεμιστήρα
4	Μονάδα δέκτη υπερύθρων και οθόνη	9	Εσωτερική μονάδα
5	Βηματικό μοτέρ – προς τα επάνω και προς τα κάτω	10	Γείωση

D Λίστα των αντιστάσεων για τον αισθητήρα θερμοκρασίας

Πίνακας των αντιστάσεων του αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου για εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες (15K)		Πίνακας των αντιστάσεων του αισθητήρα θερμοκρασίας μπαταρίας για εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες (20K)	
Θερμοκρασία	**Αντίσταση**	**Θερμοκρασία**	**Αντίσταση**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ

Πίνακας των αντιστάσεων του αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου για εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες (15K)		Πίνακας των αντιστάσεων του αισθητήρα θερμοκρασίας μπαταρίας για εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες (20K)	
Θερμοκρασία	Αντίσταση	Θερμοκρασία	Αντίσταση
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Εσωτερική μονάδα

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Τροφοδοσία ρεύματος	Τάση	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Συχνότητα	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Φάση	1	1	1	1	1
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα στη λειτουργία ψύξης	Αριθμός στροφών Turbo	1.300 1/min	1.250 1/min	1.350 1/min	1.200 1/min	1.250 1/min
	Υψηλός αριθμός στροφών	1.200 1/min	1.100 1/min	1.200 1/min	1.100 1/min	1.100 1/min
	Υψηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	1.120 1/min	1.050 1/min	1.100 1/min	1.030 1/min	1.000 1/min
	Μεσαίος αριθμός στροφών	1.050 1/min	950 1/min	1.000 1/min	960 1/min	950 1/min
	Χαμηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	920 1/min	800 1/min	920 1/min	800 1/min	900 1/min
	Χαμηλός αριθμός στροφών	800 1/min	700 1/min	850 1/min	700 1/min	850 1/min
	Ελάχιστος αριθμός στροφών	750 1/min	650 1/min	750 1/min	650 1/min	800 1/min
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	Αριθμός στροφών Turbo	1.300 1/min	1.300 1/min	1.300 1/min	1.200 1/min	1.400 1/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	Υψηλός αριθμός στροφών	1.200 1/min	1.200 1/min	1.200 1/min	1.150 1/min	1.250 1/min
	Υψηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	1.120 1/min	1.120 1/min	1.120 1/min	1.040 1/min	1.100 1/min
	Μεσαίος αριθμός στροφών	1.050 1/min	1.050 1/min	1.050 1/min	980 1/min	1.050 1/min
	Χαμηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	950 1/min	980 1/min	980 1/min	930 1/min	1.000 1/min
	Χαμηλός αριθμός στροφών	850 1/min	900 1/min	900 1/min	880 1/min	900 1/min
	Ελάχιστος αριθμός στροφών	800 1/min	850 1/min	850 1/min	800 1/min	850 1/min
Ροή αέρα	Αριθμός στροφών Turbo	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Υψηλός αριθμός στροφών	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Υψηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Μεσαίος αριθμός στροφών	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Χαμηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Χαμηλός αριθμός στροφών	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Ελάχιστος αριθμός στροφών	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Όγκος αφύγρανσης		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Απόδοση εξόδου, μοτέρ ανεμιστήρα		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Μέγ. κατανάλωση ρεύματος, μοτέρ ανεμιστήρα		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Μέγ. κατανάλωση ρεύματος (ασφάλεια)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Στάθμη ηχητικής πίεσης στη λειτουργία ψύξης	Αριθμός στροφών Turbo	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Υψηλός αριθμός στροφών	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Υψηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Μεσαίος αριθμός στροφών	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Χαμηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Χαμηλός αριθμός στροφών	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Ελάχιστος αριθμός στροφών	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Στάθμη ηχητικής πίεσης στη λειτουργία θέρμανσης	Αριθμός στροφών Turbo	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Υψηλός αριθμός στροφών	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Υψηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Μεσαίος αριθμός στροφών	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Χαμηλός / μεσαίος αριθμός στροφών	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Χαμηλός αριθμός στροφών	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Ελάχιστος αριθμός στροφών	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Instrucciones de instalación y mantenimiento

Contenido

1 Seguridad 42
1.1 Advertencias relativas a la operación 42
1.2 Utilización adecuada 42
1.3 Indicaciones generales de seguridad 42
1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas) 43
2 Observaciones sobre la documentación 44
2.1 Consulta de la documentación adicional 44
2.2 Conservación de la documentación 44
2.3 Validez de las instrucciones 44
3 Descripción del producto 44
3.1 Estructura del producto 44
3.2 Diagrama del circuito frigorífico 44
3.3 Rangos de temperatura permitidos para el funcionamiento 45
3.4 Placa de características 45
3.5 Homologación CE 45
4 Montaje 46
4.1 Comprobación del material suministrado 46
4.2 Dimensiones 46
4.3 Distancias mínimas 46
4.4 Selección del lugar de instalación de la unidad interior 47
4.5 Montaje de la placa de montaje 47
4.6 Colgar la unidad interior 47
5 Instalación 47
5.1 Drenar el nitrógeno de la unidad interior 47
5.2 Instalación hidráulica 47
5.3 Instalación eléctrica 48
6 Entrega del aparato al usuario 49
7 Solución de problemas 49
7.1 Solución de averías 49
7.2 Adquisición de piezas de repuesto 49
8 Revisión y mantenimiento 49
8.1 Intervalos de revisión y mantenimiento 49
8.2 Revisión y mantenimiento 50
8.3 Limpieza del intercambiador de calor 50
9 Puesta fuera de servicio 50
9.1 Puesta fuera de servicio definitiva 50
10 Eliminar el embalaje 50
11 Servicio de Asistencia Técnica 50
Anexo 51
A Detección y solución de averías 51
B Códigos de error de la unidad interior 52
C Esquema de conexiones de la unidad interior 54
D Lista de resistencias para sensor de temperatura 57
E Datos técnicos 58

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso

Peligro
Peligro de muerte inminente o peligro de lesiones graves

Peligro
Peligro de muerte por electrocución

Advertencia
peligro de lesiones leves

Atención
riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede dar lugar a situaciones de peligro mortal o de lesiones para el usuario o para terceros, así como provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El producto está diseñado para la climatización de estancias de viviendas y oficinas.

La utilización adecuada implica:

- Tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.
- Cumplir todas las condiciones de revisión y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme al código IP.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada. También es inadecuado cualquier uso de carácter directamente comercial o industrial.

¡Atención!

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
- Desmontaje
- Instalación
- Puesta en marcha
- Revisión y mantenimiento
- Reparación
- Puesta fuera de servicio

▸ Proceda según el estado actual de la técnica.

1.3.2 Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

▸ Deje el producto sin tensión desconectando la fuente de alimentación en todos los polos (dispositivo de separación eléctrica de la categoría de sobretensión III para una desconexión completa, por ejemplo, fusible o disyuntor).
▸ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
▸ Espere al menos 30 minutos hasta que los condensadores se hayan descargado.
▸ Verifique que no hay tensión.

1.3.3 Riesgo de daños medioambientales por refrigerante

El producto contiene un refrigerante con un considerable GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Asegúrese de que el refrigerante no se vierta a la atmósfera.
▸ Si usted es un profesional autorizado para trabajar con refrigerantes, realice el mantenimiento del producto con el equipo adecuado de protección y realice, en su caso, intervenciones en el circuito refrigerante. Efectúe el reciclado o la eliminación del

producto de acuerdo con las normativas aplicables.

1.3.4 Peligro de quemaduras, escaldaduras y congelación por componentes calientes y fríos

En algunos componentes, en especial en tuberías sin aislamiento, existe el peligro de quemaduras y congelaciones.

- ► Antes de iniciar los trabajos en los componentes, espere a que hayan alcanzado la temperatura ambiente.

1.3.5 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

Los esquemas que contiene este documento no muestran todos los dispositivos de seguridad necesarios para una instalación profesional.

- ► Monte en la instalación los dispositivos de seguridad necesarios.
- ► Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

1.3.6 Peligro de lesiones debido al peso elevado del producto

- ► Transporte el producto como mínimo entre dos personas.

1.3.7 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ► Utilice la herramienta apropiada.

1.3.8 Peligro de lesiones durante el desmontaje del panel del producto

Durante el desmontaje del panel del producto, existe el riesgo de cortarse con los bordes afilados del marco.

- ► Póngase guantes de protección para no cortarse.

1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ► Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

► Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes de la instalación.

2.2 Conservación de la documentación

► Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

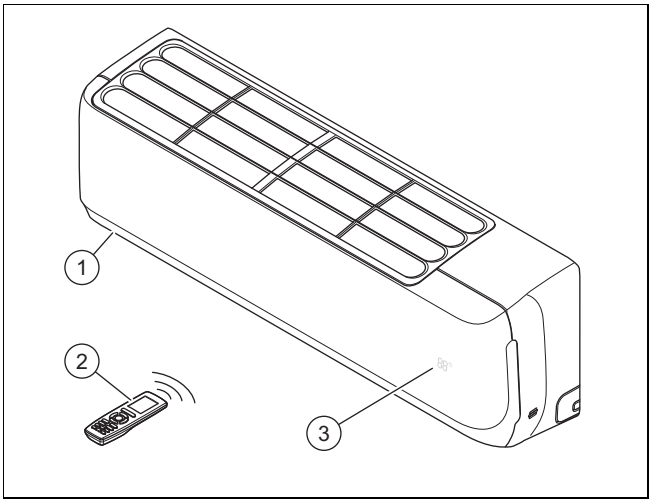
Estas instrucciones son válidas únicamente para los siguientes productos:

Aparato - Referencia del artículo

Unidad interior VAIB1-020WNI	8000010702
Unidad interior VAIB1-025WNI	8000010695
Unidad interior VAIB1-035WNI	8000010690
Unidad interior VAIB1-050WNI	8000010703
Unidad interior VAIB1-065WNI	8000010708

3 Descripción del producto

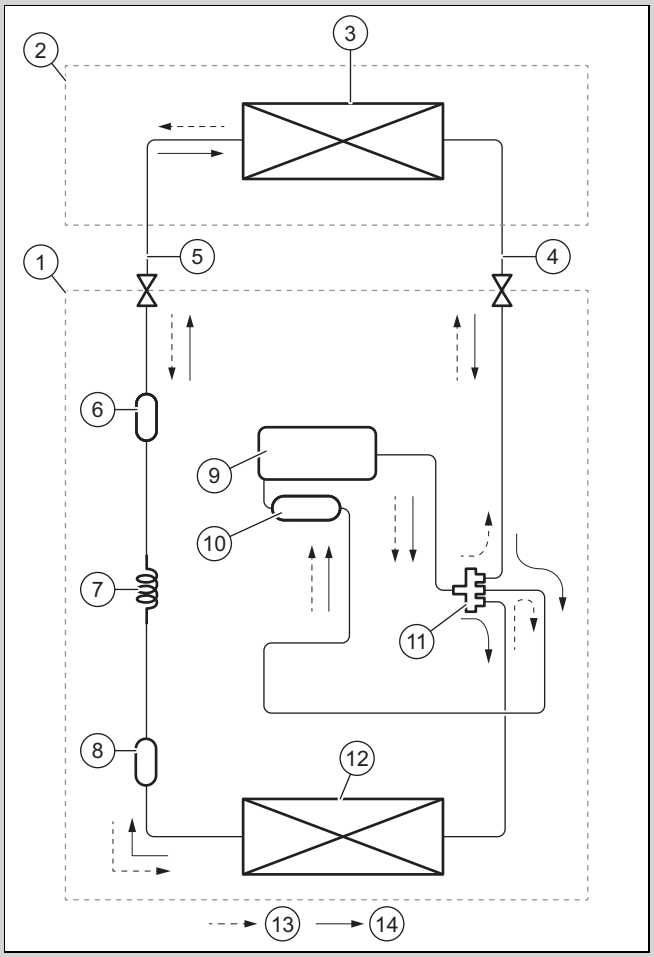
3.1 Estructura del producto



1	Unidad interior	3	Temperatura/indicación de funcionamiento
2	Mando a distancia		

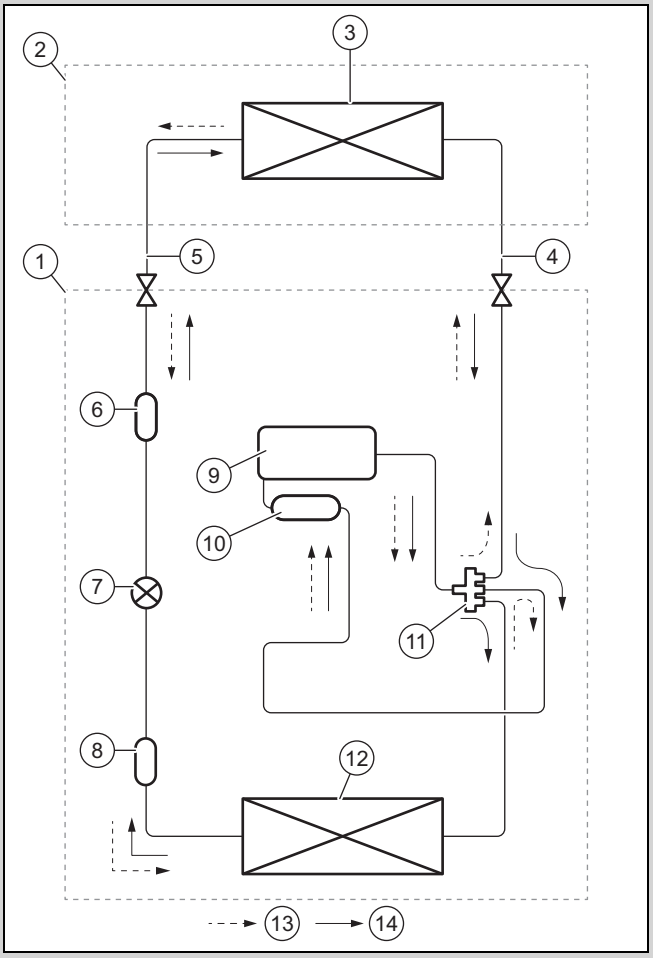
3.2 Diagrama del circuito frigorífico

Validez: VAIB1-020WNI O VAIB1-025WNI



1	Unidad exterior	9	Compresor
2	Unidad interior	10	Deposito de aspiración
3	Batería interior	11	Válvula de 4 vías
4	Lado del tubo de gas	12	Batería exterior
5	Lado del tubo de líquido	13	Dirección del flujo durante el modo calefacción
6	Filtro		
7	Capilar	14	Dirección del flujo durante el modo refrigeración
8	Filtro		

Validez: VAIB1-035WNI O VAIB1-050WNI O VAIB1-065WNI



1	Unidad exterior	9	Compresor
2	Unidad interior	10	Deposito de aspiración
3	Batería interior	11	Válvula de 4 vías
4	Lado del tubo de gas	12	Batería exterior
5	Lado del tubo de líquido	13	Dirección del flujo durante el modo calefacción
6	Filtro		
7	Válvula de expansión electrónica	14	Dirección del flujo durante el modo refrigeración
8	Filtro		

3.3 Rangos de temperatura permitidos para el funcionamiento

La potencia de refrigeración/calefacción de la unidad interior varía en función de la temperatura ambiente de la unidad exterior.

	Refrigeración	Calefacción
Unidad interior	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Placa de características

La placa de características viene colocada de fábrica en el lateral derecho del producto.

Dato	Significado
Cooling / Heating	Modo refrigeración / Modo calefacción
Rated Capacity	Potencia asignada
Power Input	Potencia de entrada eléctrica
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Condiciones de comprobación para calcular los datos de rendimiento conforme a EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Potencia de refrigeración/potencia de calefacción (promedio) en condiciones de comprobación para calcular SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (promedio)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Entrada de alimentación máx. / Consumo de corriente máx. / Tipo de protección
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Conexión eléctrica: Tensión / Frecuencia / Fase
Refrigerant	Refrigerante
GWP	Índice GWP (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Presión de servicio permitida / lado de alta presión / lado de baja presión
Net Weight	Peso neto
	El producto contiene una sustancia líquida difícilmente inflamable (grado de seguridad A2L).
	Leer las instrucciones
	Código de barras con número de serie 3ª hasta 6ª cifra = fecha de producción (año/semana) Pos. 7ª a 16ª = referencia del producto

3.5 Homologación CE

Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

4 Montaje

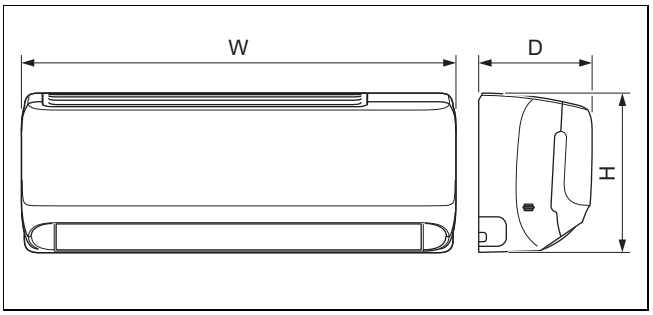
4.1 Comprobación del material suministrado

► Compruebe si el material suministrado está completo e intacto.

Cantidad	Denominación
1	Unidad interior (placa de montaje incluida)
1	Mando a distancia
2	Pilas
2	Tuercas de cobre para conectar los conductos de refrigerante a la unidad interior
1	Material de aislamiento para los conductos de refrigerante de la unidad interior (aprox. 30 cm)
1	Documentación adicional

4.2 Dimensiones

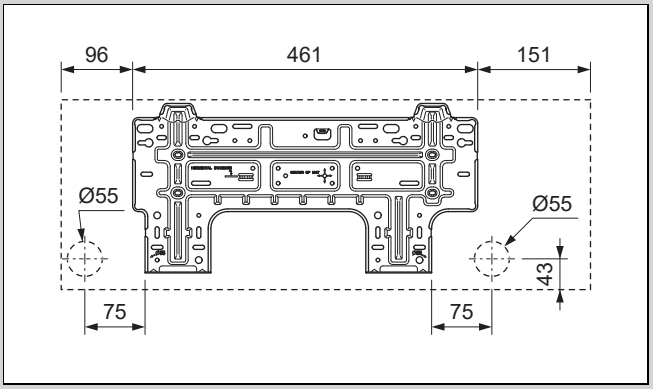
4.2.1 Dimensiones de la unidad interior



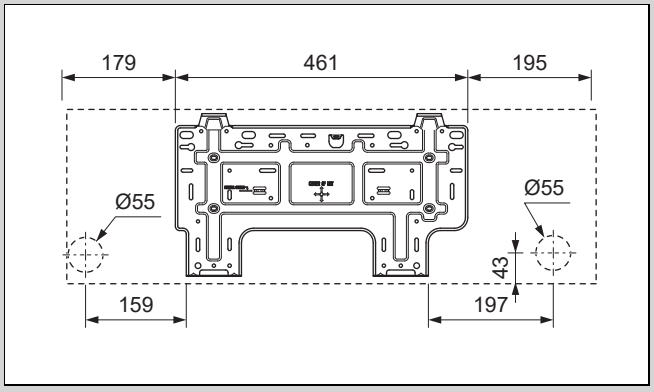
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimensiones de las placas de montaje

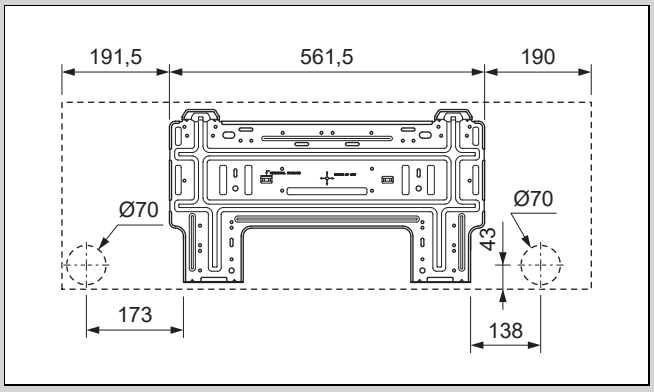
Validez: VAIB1-020WNI



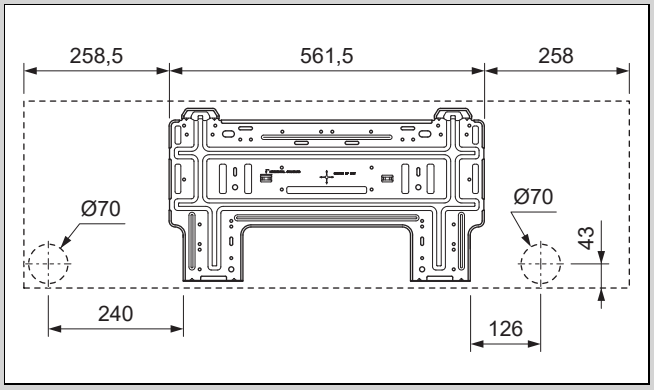
Validez: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI



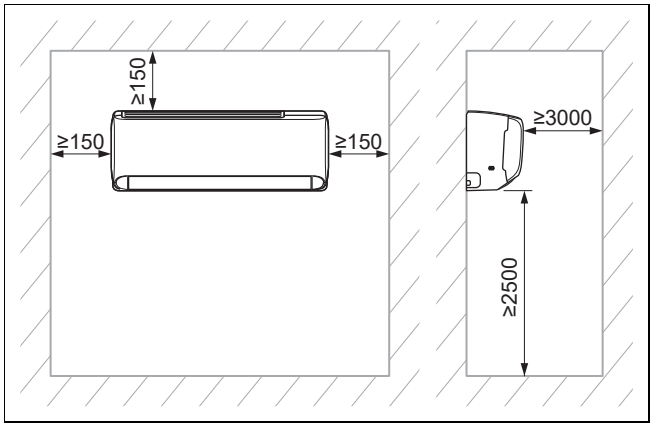
Validez: VAIB1-050WNI



Validez: VAIB1-065WNI



4.3 Distancias mínimas



► Instale y coloque el producto correctamente y respetando las distancias mínimas indicadas en el plano.

4.4 Selección del lugar de instalación de la unidad interior

1. Tenga en cuenta las distancias mínimas requeridas.
2. Elija un lugar donde el aire pueda distribuirse uniformemente en la estancia sin interrumpir el flujo de aire.
3. Instale la unidad interior a una distancia adecuada de asientos o puestos de trabajo para evitar corrientes de aire molestas.
4. Evite fuentes de calor cercanas.

4.5 Montaje de la placa de montaje

1. Posicione la placa de montaje en el lugar de instalación de la unidad interior seleccionado.
2. Alinee la placa de montaje horizontalmente y marque los agujeros que se van a perforar en la pared.
3. Retire la placa de montaje.
4. Asegúrese de que por los puntos de taladrado marcados en la pared no pasen cables eléctricos, tuberías ni cualquier otro elemento que pudiera deteriorarse. Si este es el caso, elija otro lugar para el montaje.
5. Perfore los orificios e introduzca los tacos.
6. Posicione la placa de montaje, alinéela en horizontal y fíjela con los tornillos.

4.6 Colgar la unidad interior

1. Compruebe la capacidad de carga de la pared.
2. Tenga en cuenta el peso total del producto.

Peso neto	
Validez: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Validez: VAIB1-025WNI	9 kg
Validez: VAIB1-035WNI	9 kg
Validez: VAIB1-050WNI	13 kg
Validez: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ En caso necesario, se deberá utilizar un dispositivo de suspensión con capacidad de carga suficiente, que correrá a cargo del propietario.
3. Utilice exclusivamente material de fijación autorizado para la pared.
4. Cuelgue la unidad interior a la placa de montaje.

5 Instalación

5.1 Drenar el nitrógeno de la unidad interior

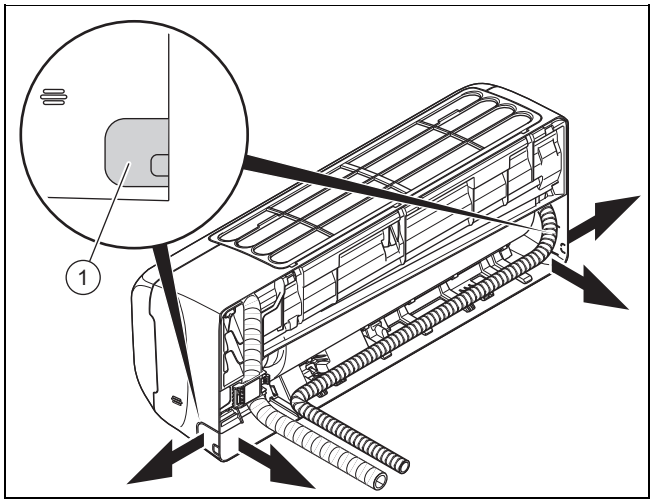
1. En la parte posterior de la unidad interior encontrara dos tuberías de cobre con terminaciones de plástico. La terminación más ancha, es un indicador de la carga de nitrógeno de la unidad. Si de su extremo sobresale un pequeño botón rojo, esto significa que la unidad no está completamente vacía.
2. Pulse el extremo de la otra tubería, más estrecha, para expulsar todo el nitrógeno en la unidad interior.

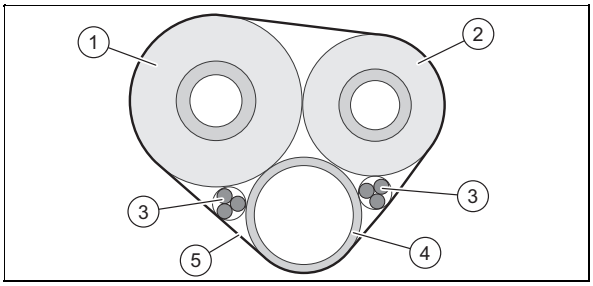
5.2 Instalación hidráulica

5.2.1 Tendido de las tuberías de la unidad interior

Indicación
Es recomendable mantener una longitud de tubería de al menos 3 m.

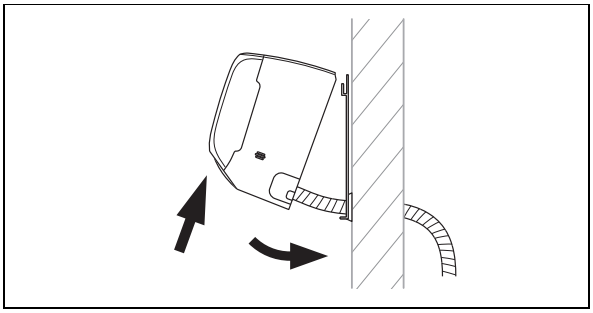
Indicación
Si la longitud de los conductos de refrigerante superar los 5 m, se debe añadir refrigerante adicional (→ capítulo Puesta en marcha).



1. Perfore un orificio en la pared exterior para pasar el mazo de cables/conductos.
   – Perforación con ligera pendiente hacia el exterior
   – Posición: véase la figura de la placa de montaje para pasar el mazo de cables/conductos por la parte trasera de la unidad interior. Si esto no fuera posible, saque el mazo de cables/conductos del lateral de la unidad interior. Para ello, rompa con cuidado una de las ranuras **(1)**.
2. Coloque los tapones de sellado en los extremos de los tubos.
3. Una los conductos de refrigerante con los cables de conexión (cable de conexión a la red eléctrica y cable de unión) y la manguera de descarga de condensados para formar un mazo de cables/conductos.
4. Pase el mazo de cables/conductos a través del orificio de perforación hacia la unidad exterior.
5. Tienda y doble los conductos de refrigerante con cuidado para evitar daños.
6. 

   Aísle los conductos de refrigerante **(1, 2)** individualmente.
7. Envuelva el mazo de cables/conductos (incluidos los cables de conexión **(3)** y la manguera de descarga de condensados **(4)**) con material aislante **(5)**.
8. Acorte los conductos de refrigerante con un cortatubos de manera que queden trozos suficientemente largos

para conectarlos a las tuberías de refrigerante de la unidad interior y a las conexiones de la unidad exterior.

9. Desbarbe los extremos de las tuberías hacia abajo para que no entren virutas en los conductos de refrigerante.
10. Introduzca las tuercas en los conductos de refrigerante y realice el abocardado.
11. Cuelgue la unidad interior en el soporte superior de la placa de montaje.
12. 

    Incline la parte inferior de la unidad interior lejos de la pared y fije la unidad interior en esta posición, por ejemplo, sujetando un trozo de madera entre la placa de montaje y la unidad interior.
13. Una los conductos de refrigerante y la manguera de descarga de condensados de la unidad interior.

5.2.2 Instalación de la manguera de vaciado de condensados

1. Instale la manguera de descarga de condensados sin dobleces ni ondas y con caída para que el condensado pueda drenarse libremente.
2. Instale la manguera de descarga de condensados de forma que la distancia al suelo de su extremo libre sea como mínimo de 50 mm.
3. Aísle la manguera de descarga de condensados exterior para evitar la congelación del condensado.

5.3 Instalación eléctrica

5.3.1 Instalación eléctrica

Peligro

Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

- ► Retire el enchufe de red. También puede desconectar la tensión del producto (dispositivo de separación con abertura de contacto de como mínimo 3 mm, p. ej., fusible o interruptor automático).
- ► Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ► Espere al menos 30 min hasta que los condensadores se hayan descargado.
- ► Verifique que no hay tensión.
- ► Una la fase y la toma de tierra.
- ► Cortocircuite la fase y el conductor neutro.
- ► Cubra o ponga una barrera a las piezas próximas sometidas a tensión.

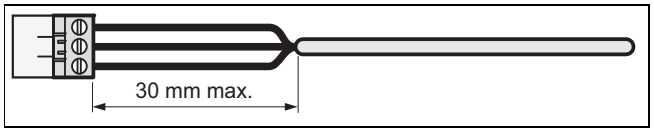
- ► La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

5.3.2 Preparación de la instalación eléctrica

1. Deje sin tensión el producto.
2. Espere al menos 30 minutos hasta que los condensadores se hayan descargado.
3. Verifique que no hay tensión.
4. Instale un interruptor diferencial de tipo B en el lugar de instalación en caso de que esté prescrito.

5.3.3 Cablear

1. Utilice los elementos de descarga de tracción.
2. Acorte los cables de conexión según necesite.



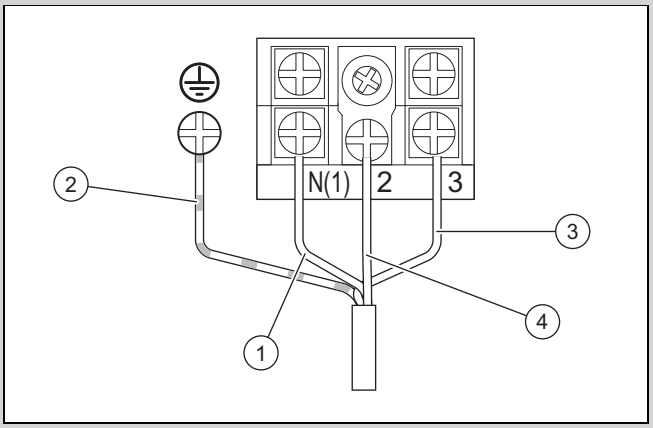
3. Para evitar cortocircuitos por el desprendimiento accidental de un conductor, pele el revestimiento de los cables flexibles como máximo hasta 30 mm.
4. Asegúrese de no dañar el aislamiento de los conductores interiores al pelar el cable.
5. Retire únicamente el aislamiento de los conductores interiores necesario para obtener una conexión fiable y estable.
6. Para evitar un cortocircuito debido a que se aflojen los hilos, aísle los cables.
7. Compruebe que todos los conductores queden fijos al insertarlos en los bornes del conector. En caso necesario, vuelva a fijarlos.

5.3.4 Conexión eléctrica de la unidad interior

1. Retire la cubierta de protección existente delante de las conexiones eléctricas de la unidad interior.
2. Pase el cable de unión de la unidad exterior desde la parte trasera de la unidad interior a través del conducto de cables previsto para ello hasta la parte delantera.
3. Conecte los conductores individuales del cable de unión al bloque de terminales de la unidad interior de acuerdo con el diagrama de conexión.
4. Monte la cubierta de protección delante de las conexiones eléctricas.

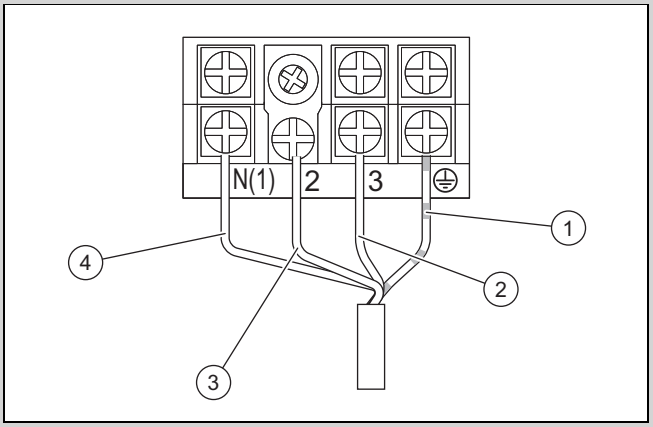
5.3.5 Esquema de conexiones

Validez: VAIB1-020WNI



1	Cable de unión azul	3	Cable de unión marrón
2	Cable de unión amarillo y verde	4	Cable de unión negro

Validez: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI O VAIB1-050WNI O VAIB1-065WNI



1	Cable de unión amarillo y verde	3	Cable de unión negro
2	Cable de unión marrón	4	Cable de unión azul

6 Entrega del aparato al usuario

- ► Una vez finalizada la instalación, muestre al usuario la localización y la función de los dispositivos de seguridad.
- ► Haga especial hincapié en aquellas indicaciones de seguridad que el usuario debe tener en cuenta.
- ► Señale al usuario la necesidad de respetar los intervalos de mantenimiento prescritos para el aparato.

7 Solución de problemas

7.1 Solución de averías

- ► Solucione los problemas según la tabla de solución de problemas del apéndice.

7.2 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad del fabricante. Si durante la reparación o el mantenimiento emplea piezas no certificadas o autorizadas, el producto no se corresponderá con las normas actuales y el certificado de conformidad del producto perderá su validez.

Recomendamos encarecidamente la utilización de piezas de repuesto originales del fabricante, ya que con ello, se garantiza un funcionamiento correcto y seguro del producto. Para recibir información sobre las piezas de repuesto originales, diríjase a la dirección de contacto que aparece en la página trasera de las presentes instrucciones.

- ► Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto autorizadas para el producto.

8 Revisión y mantenimiento

8.1 Intervalos de revisión y mantenimiento

Indicación

Conforme a la normativa 517/2014/EC, el circuito refrigerante al completo deberá someterse a comprobaciones periódicas para localizar posibles fugas. Tome las medidas necesarias para garantizar la realización de dichas pruebas, así como la correcta introducción del resultado de las mismas en el registro de mantenimiento de la máquina. La prueba de fugas deberá realizarse con la siguiente frecuencia:

Sistemas con menos de 7,41 kg de refrigerante => no es necesaria una prueba de fugas periódica.

Sistemas con 7,41 kg o más de refrigerante => al menos una vez al año.

Sistemas con 74,07 kg o más de refrigerante => al menos una vez cada seis meses.

Sistemas con 740,74 kg o más de refrigerante => al menos una vez cada tres meses.

- ► Observe los intervalos mínimos de revisión y mantenimiento. En función del resultado de la revisión puede requerirse un mantenimiento antes de la fecha programada.

8.2 Revisión y mantenimiento

#	Trabajo de mantenimiento	Intervalo	
1	Aspiración del filtro de aire con el aspirador y/o aclarado con agua y secado	Cada vez que se realice el mantenimiento	
2	Limpieza del intercambiador de calor	Semestral	50
3	Comprobación de la suciedad de las mangueras de descarga de condensado y limpieza en caso necesario	Cada vez que se realice el mantenimiento	
4	Comprobación de la estanqueidad de todas las conexiones y uniones del circuito refrigerante	Cada vez que se realice el mantenimiento	

8.3 Limpieza del intercambiador de calor

Advertencia
Peligro de lesiones al trabajar en el intercambiador de calor de placas

¡Las placas del intercambiador de calor están afiladas!

- ► Utilice guantes de protección durante todos los trabajos en el intercambiador de calor.

1. Retire el revestimiento del producto.
2. Retire todos los cuerpos extraños que puedan dificultar la circulación de aire de la superficie de las láminas del intercambiador de calor.
3. Retire el polvo con aire comprimido.
4. Limpie cuidadosamente el intercambiador de calor con agua y un cepillo suave.
5. Seque el intercambiador de calor con aire comprimido.

9 Puesta fuera de servicio

9.1 Puesta fuera de servicio definitiva

1. Recupere el refrigerante.
2. Desmonte el producto.
3. Recicle el producto, incluidos los componentes, o llévelo a un centro adecuado de recogida.

10 Eliminar el embalaje

- ► Elimine el embalaje de forma adecuada.
- ► Se deben tener en cuenta todas las normativas relevantes.

11 Servicio de Asistencia Técnica

Puede encontrar los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica en el anexo Country specifics o en nuestra página web.

Anexo

A Detección y solución de averías

SÍNTOMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Después de encender la unidad, el display no se ilumina y al pulsar las funciones no emite sonido.	No hay fuente de alimentación, o la conexión del enchufe de alimentación es deficiente.	Compruebe si se debe a un fallo de alimentación. Si es así, espere la reanudación de corriente. Si no es así, compruebe el circuito de la fuente de alimentación y asegúrese de que el enchufe esté bien conectado.
Después de encender la unidad, el disyuntor de la vivienda se apaga de inmediato. Después de encender la unidad, se produce un corte de corriente.	Mal conexión del cableado, mal estado del cableado, humedad en la parte eléctrica. Selección del protector de corriente inadecuada.	Asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra correctamente. Asegúrese de que el cableado eléctrico esté conectado correctamente. Compruebe el cableado de la unidad interior. Compruebe si el aislamiento del cable de alimentación está dañado; si es así, cámbielo. Seleccione un protector de corriente adecuado.
Después de encender la unidad, el indicador de transmisión parpadea al pulsar las funciones pero no se produce ninguna acción.	Mal funcionamiento del mando a distancia.	Cambie las pilas para el mando a distancia. Repare o reemplace el mando a distancia.
REFRIGERACIÓN O CALEFACCIÓN INSUFICIENTE		
Observe la temperatura establecida en el mando a distancia.	La temperatura establecida es incorrecta.	Ajuste la temperatura establecida.
La potencia del ventilador es muy baja.	La velocidad del motor del ventilador de la unidad interior es demasiado baja.	Ajuste la velocidad del ventilador a alta o media.
Ruidos molestos. Refrigeración y calefacción insuficiente. Ventilación insuficiente.	El filtro de la unidad interior está sucio o obstruido.	Compruebe si el filtro está sucio y si es así, proceda a limpiarlo.
En modo calefacción la unidad expulsa aire frío.	Mal funcionamiento de la válvula de 4 vías.	Contacte con el servicio técnico de postventa.
La lama horizontal no puede oscilar.	Mal funcionamiento de la lama horizontal.	Contacte con el servicio técnico de postventa.
El motor del ventilador de la unidad interior no funciona.	Mal funcionamiento del motor del ventilador de la unidad interior.	Contacte con el servicio técnico de postventa.
El motor del ventilador de la unidad exterior no funciona.	Mal funcionamiento del motor del ventilador de la unidad exterior.	Contacte con el servicio técnico de postventa.
El compresor no funciona.	Mal funcionamiento del compresor. El compresor ha parado por termostato.	Contacte con el servicio técnico de postventa.
LA UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIENE UNA FUGA DE AGUA		
Fuga de agua en la unidad interior. Fuga de agua en la tubería de drenaje.	La tubería de drenaje está bloqueada. La tubería de drenaje no tiene suficiente caída. La tubería de drenaje está rota.	Elimine los objetos extraños dentro del tubo de desagüe. Reemplace la tubería de de drenaje.
Fuga de agua desde la conexión de las tuberías de la unidad interior.	El aislante de las tuberías no está suficientemente ajustado.	Aísle las tuberías de nuevo y fíjelas firmemente.
SONIDO ANORMAL Y VIBRACIÓN DE LA UNIDAD		
Se puede escuchar el ruido del agua.	Al encender o apagar la unidad, esta emite sonidos anómalos debido al flujo de refrigerante.	Fenómeno normal. El sonido anormal desaparecerá después de unos minutos.
La unidad interior emite un sonido anormal.	Objetos extraños dentro de la unidad interior o componentes haciendo conexión.	Retire los objetos extraños. Ajuste la posición de todas las piezas de la unidad interior, apriete los tornillos y aplique aislante entre las piezas conectadas.
La unidad exterior emite un sonido anormal.	Objetos extraños dentro de la unidad exterior o componentes haciendo conexión.	Retire los objetos extraños. Ajuste la posición de todas las piezas de la unidad exterior, apriete los tornillos y aplique aislante entre las piezas conectadas.

B Códigos de error de la unidad interior

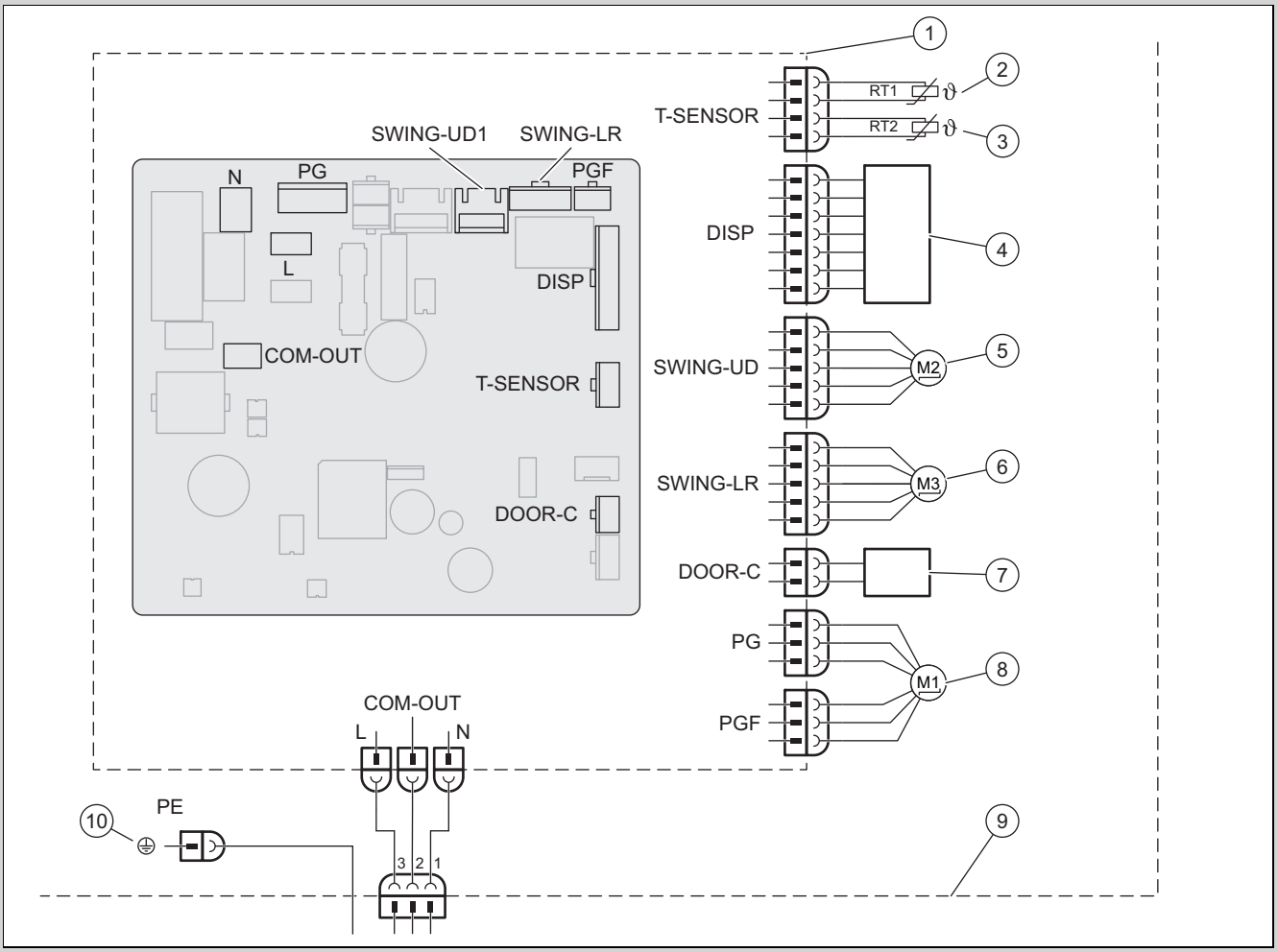
Indicación
Los códigos de error se muestran en la pantalla de la unidad interior.

Descripción del fallo	Código de error	Estado de la unidad	Posibles causas
Protección contra altas presiones	E1	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación todas las cargas se detienen excepto el ventilador de la unidad interior. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	Posibles causas: – Demasiado refrigerante – Intercambio de calor insuficiente, incluyendo la obstrucción del intercambiador de calor y mal ambiente de radiación para la unidad – La temperatura ambiente es demasiado alta
Protección anticongelante de la unidad interior	E2		No es un código de error. Es el código de estado de la operación.
Bloqueo del sistema o fuga de refrigerante	E3	La pantalla de la unidad mostrará E3 hasta que el presostato de baja presión deje de deje de funcionar.	– Protección contra baja presión – Protección contra baja presión del sistema – Protección contra baja presión del compresor
Protección del compresor contra alta temperatura de descarga	E4	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación el compresor y el ventilador de la unidad exterior se detienen mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción todas las descargas se detienen.	Consulte el análisis de averías (protección de descarga, sobrecarga)
Protección de sobrecarga	E5	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación el compresor y el ventilador de la unidad exterior se detienen mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción todas las descargas se detienen.	– La tensión de alimentación es irregular – La tensión de alimentación es demasiado baja y la carga demasiado alta – El evaporador está sucio
Error de comunicación entre las unidades interior y exterior	E6	Durante el funcionamiento en modo refrigeración el compresor se detienen mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	Consulte el análisis de averías correspondiente
Protección contra alta temperatura	E8	Durante el funcionamiento en modo refrigeración el compresor se detienen mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	Consulte el análisis de averías (sobrecarga, protección contra alta temperatura)
Fallo en la EEPROM	EE	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación el compresor se detiene mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	Sustituya el panel de control de la unidad exterior AP1
Protección por mal funcionamiento de tapa del puente	C5	El receptor y el botón del mando a distancia son efectivos, pero no pueden disponer del comando correspondiente.	– Sin tapa de puente en la placa base – Tapa de puente insertada incorrectamente – Tapa de puente defectuosa – Detección de circuito anormal de la placa base
Recogida de refrigerante	F0	Cuando la unidad exterior recibe la señal de recogida de refrigerante, el sistema funciona en modo refrigeración.	Modo de refrigeración nominal

Descripción del fallo	Código de error	Estado de la unidad	Posibles causas
Cortocircuito en el sensor de temperatura	F1	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación la unidad interior funciona mientras todas las cargas se detienen. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	– El sensor de temperatura ambiente interior y el terminal de la placa base están sueltos o hacen mal contacto. – Componentes de la placa base averiados causan cortocircuito. – Sensor de temperatura ambiente interior dañado (consulte la tabla de valores de resistencia del sensor). – Placa base dañada.
Cortocircuito en el sensor de temperatura del evaporador	F2	La unidad deja de funcionar cuando alcanza la temperatura programada. Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación el ventilador de la unidad interior deja de funcionar mientras todas las cargas se detienen. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	– El sensor de temperatura del evaporador y el terminal de la placa base están sueltos o hacen mal contacto. – Componentes de la placa base averiados causan cortocircuito. – Sensor de temperatura del evaporador dañado (consulte la tabla de valores de resistencia del sensor). – Placa base dañada.
El motor ventilador de la unidad interior no funciona	H6	La unidad se detiene por completo.	– Mal contacto del terminal de retorno del motor de corriente continua. – Mal contacto del terminal de control del motor de corriente continua. – El motor del ventilador se detiene. – Mal funcionamiento del motor. – Mal funcionamiento del circuito de detección de revoluciones de la placa base.
La unidad interior y la exterior no son compatibles	LP	El compresor y el motor del ventilador exterior no funcionan	La unidad interior y la exterior no son compatibles
Puesta en marcha fallida	LC	Durante el funcionamiento en modo refrigeración o deshumidificación el compresor se detiene mientras el ventilador de la unidad interior funciona. Durante el funcionamiento en modo calefacción la unidad se detiene por completo.	Consulte el análisis de averías correspondiente
Mal funcionamiento de la comunicación Wi-Fi	JF	Las cargas funcionan normalmente, mientras que la unidad no puede ser controlada con normalidad por la APP.	– La placa principal de la unidad interior está dañada. – La placa de detección está dañada. – La conexión entre la unidad interior y la placa de detección no es óptima.

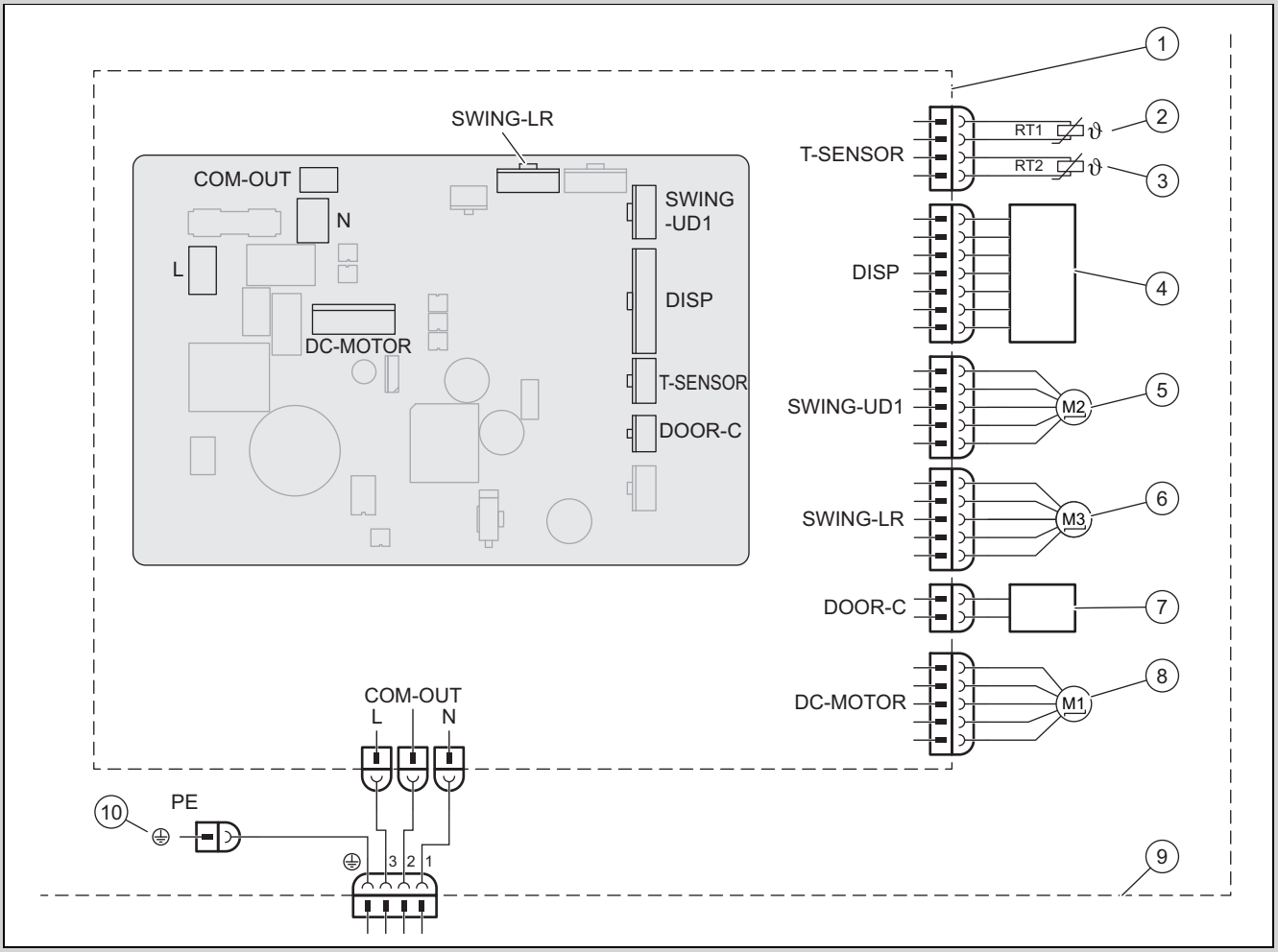
C Esquema de conexiones de la unidad interior

Validez: VAIB1-020WNI



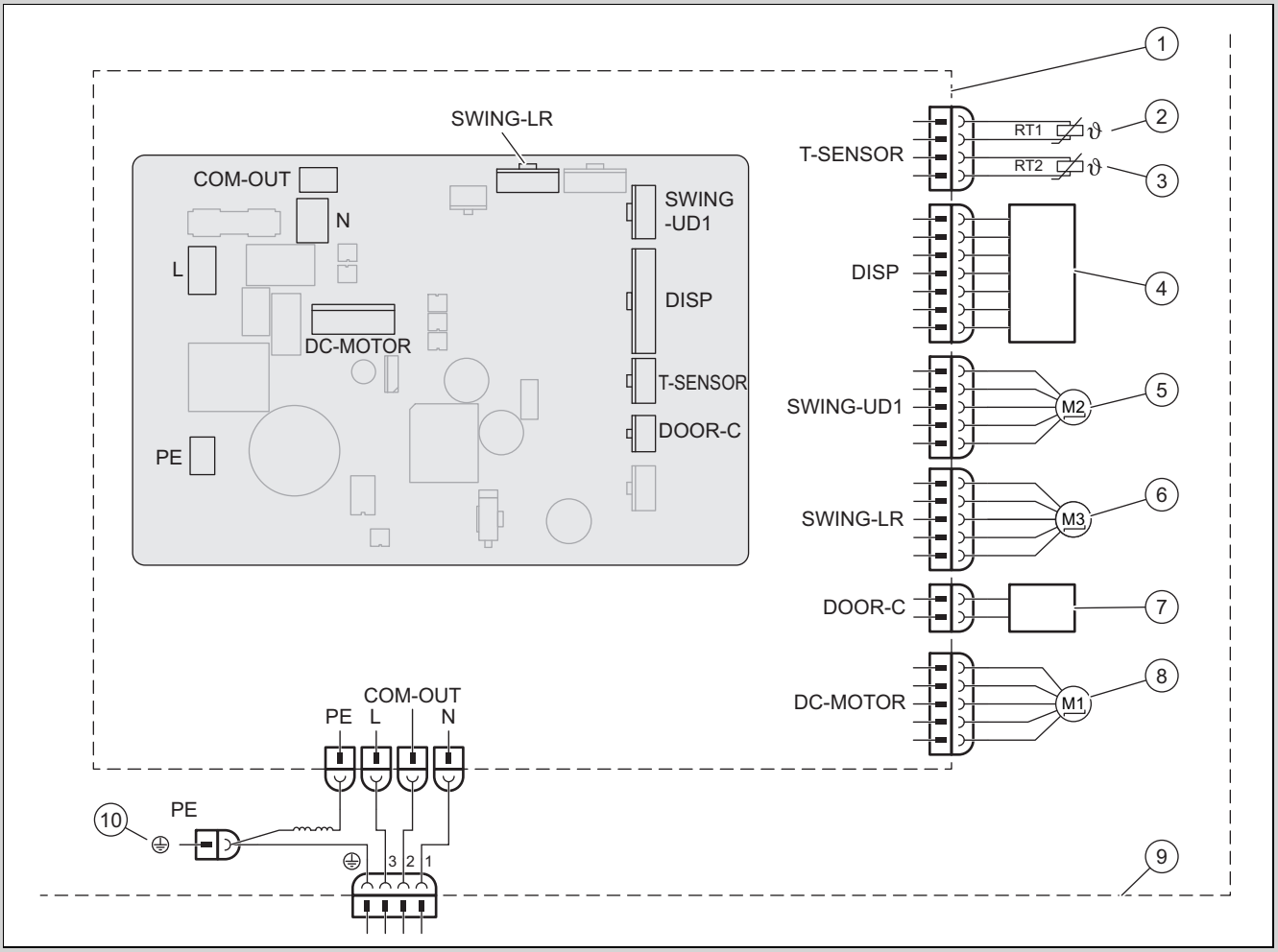
1	Placa base de la unidad interior	6	Motor paso a paso – izquierda y derecha
2	Sensor de temperatura de batería (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sonda de temperatura de ambiente (15K)	8	Motor del ventilador
4	Unidad receptora de infrarrojos y pantalla	9	Unidad interior
5	Motor paso a paso – arriba y abajo	10	Tierra

Validez: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI



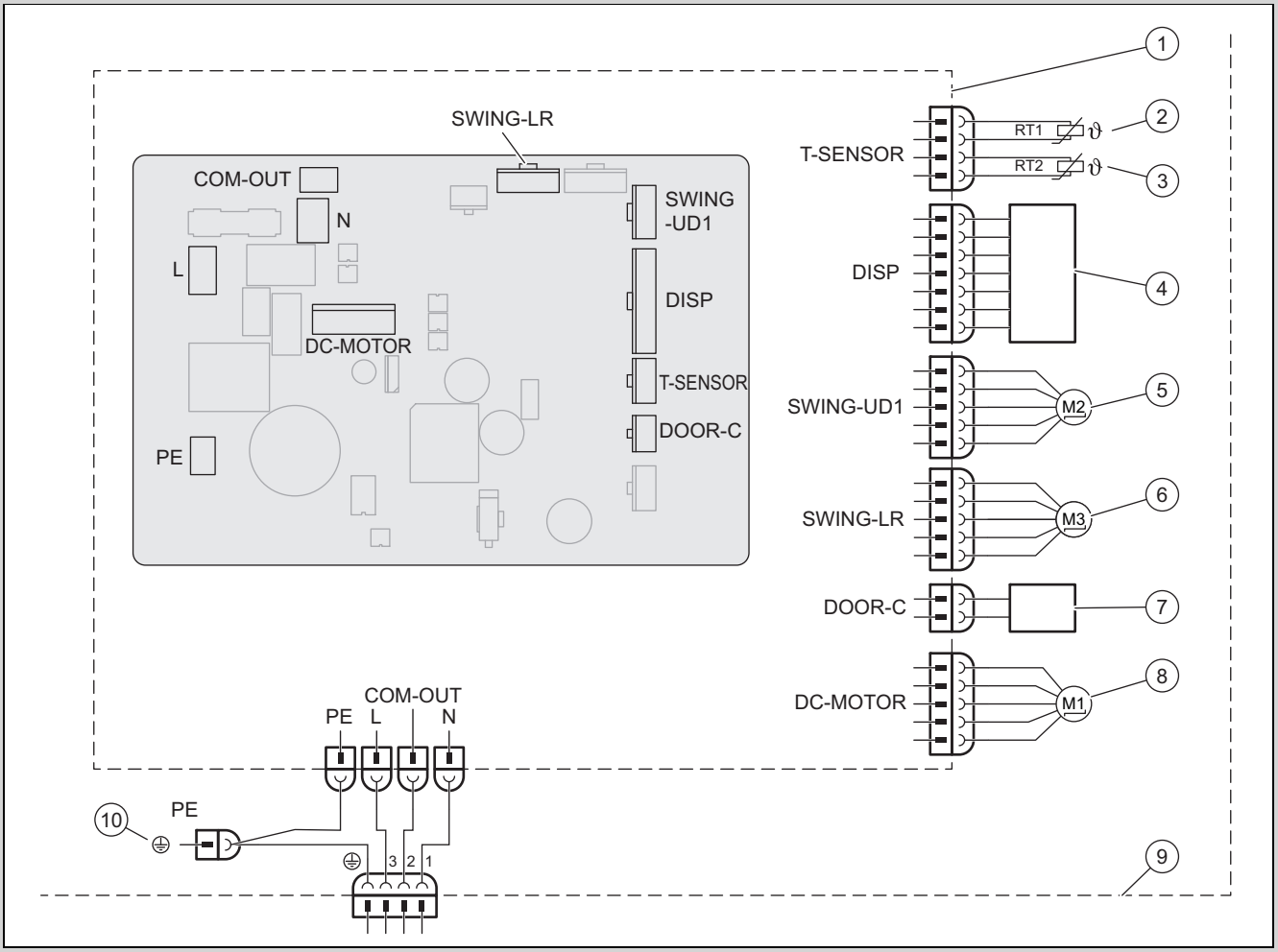
1	Placa base de la unidad interior	6	Motor paso a paso – izquierda y derecha
2	Sensor de temperatura de batería (20k)	7	Contacto On-Off
3	Sonda de temperatura de ambiente (15K)	8	Motor del ventilador
4	Unidad receptora de infrarrojos y pantalla	9	Unidad interior
5	Motor paso a paso – arriba y abajo	10	Tierra

Validez: VAIB1-050WNI



1	Placa base de la unidad interior	6	Motor paso a paso – izquierda y derecha
2	Sensor de temperatura de batería (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sonda de temperatura de ambiente (15K)	8	Motor del ventilador
4	Unidad receptora de infrarrojos y pantalla	9	Unidad interior
5	Motor paso a paso – arriba y abajo	10	Tierra

Validez: VAIB1-065WNI



1	Placa base de la unidad interior	6	Motor paso a paso – izquierda y derecha
2	Sensor de temperatura de batería (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sonda de temperatura de ambiente (15K)	8	Motor del ventilador
4	Unidad receptora de infrarrojos y pantalla	9	Unidad interior
5	Motor paso a paso – arriba y abajo	10	Tierra

D Lista de resistencias para sensor de temperatura

Tabla de resistencia del sensor de temperatura ambiente para unidades interiores y exteriores (15K)		Tabla de resistencia del sensor de temperatura de batería para unidades interiores y exteriores (20K)	
Temperatura	**Resistencia**	**Temperatura**	**Resistencia**
−19 ℃	138,10 kΩ	−19 ℃	181,40 kΩ
−18 ℃	128,60 kΩ	−15 ℃	145,00 kΩ
−16 ℃	115,00 kΩ	−10 ℃	110,30 kΩ
−14 ℃	102,90 kΩ	−5 ℃	84,61 kΩ
−12 ℃	92,22 kΩ	0 ℃	65,37 kΩ
−10 ℃	82,75 kΩ	5 ℃	50,87 kΩ
−8 ℃	74,35 kΩ	10 ℃	39,87 kΩ
−6 ℃	66,88 kΩ	15 ℃	31,47 kΩ
−4 ℃	60,23 kΩ	20 ℃	25,01 kΩ
−2 ℃	54,31 kΩ	25 ℃	20,00 kΩ
0 ℃	49,02 kΩ	30 ℃	16,10 kΩ
2 ℃	44,31 kΩ	35 ℃	13,04 kΩ
4 ℃	40,09 kΩ	40 ℃	10,62 kΩ
6 ℃	36,32 kΩ	45 ℃	8,71 kΩ

Tabla de resistencia del sensor de temperatura ambiente para unidades interiores y exteriores (15K)		Tabla de resistencia del sensor de temperatura de batería para unidades interiores y exteriores (20K)	
Temperatura	**Resistencia**	**Temperatura**	**Resistencia**
8 ℃	32,94 kΩ	50 ℃	7,17 kΩ
10 ℃	29,90 kΩ	55 ℃	5,94 kΩ
12 ℃	27,18 kΩ	60 ℃	4,95 kΩ
14 ℃	24,73 kΩ	65 ℃	4,14 kΩ
16 ℃	22,53 kΩ	70 ℃	3,48 kΩ
18 ℃	20,54 kΩ	75 ℃	2,94 kΩ
20 ℃	18,75 kΩ	80 ℃	2,50 kΩ
22 ℃	17,14 kΩ	85 ℃	2,13 kΩ
24 ℃	15,68 kΩ	90 ℃	1,82 kΩ
26 ℃	14,36 kΩ	95 ℃	1,56 kΩ
28 ℃	13,16 kΩ	100 ℃	1,35 kΩ
30 ℃	12,07 kΩ	105 ℃	1,16 kΩ
32 ℃	11,09 kΩ	110 ℃	1,01 kΩ
34 ℃	10,20 kΩ	115 ℃	0,88 kΩ
36 ℃	9,38 kΩ	120 ℃	0,77 kΩ
38 ℃	8,64 kΩ	125 ℃	0,67 kΩ
40 ℃	7,97 kΩ	130 ℃	0,59 kΩ
42 ℃	7,35 kΩ	135 ℃	0,52 kΩ
44 ℃	6,79 kΩ		
46 ℃	6,28 kΩ		
48 ℃	5,81 kΩ		
50 ℃	5,38 kΩ		
52 ℃	4,99 kΩ		
54 ℃	4,63 kΩ		
56 ℃	4,29 kΩ		
58 ℃	3,99 kΩ		

E Datos técnicos

Datos técnicos – Unidad interior

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Suministro eléctrico	**Tensión**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1	1	1
Velocidad del ventilador en modo refrigeración	**Velocidad turbo**	1.300 rpm	1.250 rpm	1.350 rpm	1.200 rpm	1.250 rpm
	Velocidad alta	1.200 rpm	1.100 rpm	1.200 rpm	1.100 rpm	1.100 rpm
	Velocidad alta-media	1.120 rpm	1.050 rpm	1.100 rpm	1.030 rpm	1.000 rpm
	Velocidad media	1.050 rpm	950 rpm	1.000 rpm	960 rpm	950 rpm
	Velocidad baja-media	920 rpm	800 rpm	920 rpm	800 rpm	900 rpm
	Velocidad baja	800 rpm	700 rpm	850 rpm	700 rpm	850 rpm
	Velocidad mínima	750 rpm	650 rpm	750 rpm	650 rpm	800 rpm
Velocidad del ventilador en modo calefacción	**Velocidad turbo**	1.300 rpm	1.300 rpm	1.300 rpm	1.200 rpm	1.400 rpm
	Velocidad alta	1.200 rpm	1.200 rpm	1.200 rpm	1.150 rpm	1.250 rpm
	Velocidad alta-media	1.120 rpm	1.120 rpm	1.120 rpm	1.040 rpm	1.100 rpm
	Velocidad media	1.050 rpm	1.050 rpm	1.050 rpm	980 rpm	1.050 rpm
	Velocidad baja-media	950 rpm	980 rpm	980 rpm	930 rpm	1.000 rpm
	Velocidad baja	850 rpm	900 rpm	900 rpm	880 rpm	900 rpm

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Velocidad del ventilador en modo calefacción	**Velocidad mínima**	800 rpm	850 rpm	850 rpm	800 rpm	850 rpm
Caudal de aire	**Velocidad turbo**	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Velocidad alta	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Velocidad alta-media	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Velocidad media	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Velocidad baja-media	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Velocidad baja	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Velocidad mínima	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volumen de deshumidificación		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Potencia de salida, motor del ventilador		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Consumo máximo de corriente, motor del ventilador		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Consumo máximo de corriente (fusible)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Nivel de presión sonora en modo refrigeración	**Velocidad turbo**	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Velocidad alta	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Velocidad alta-media	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Velocidad media	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Velocidad baja-media	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Velocidad baja	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Velocidad mínima	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Nivel de presión sonora en modo calefacción	**Velocidad turbo**	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Velocidad alta	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Velocidad alta-media	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Velocidad media	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Velocidad baja-media	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Velocidad baja	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Velocidad mínima	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Notice d’installation et de maintenance

Sommaire

1	**Sécurité**	**61**
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	61
1.2	Utilisation conforme	61
1.3	Consignes de sécurité générales	61
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes)	62
2	**Remarques relatives à la documentation**	**63**
2.1	Respect des documents complémentaires applicables	63
2.2	Conservation des documents	63
2.3	Validité de la notice	63
3	**Description du produit**	**63**
3.1	Structure du produit	63
3.2	Schéma du circuit de refroidissement	63
3.3	Plages de températures admissibles pour le fonctionnement	64
3.4	Plaque signalétique	64
3.5	Marquage CE	64
4	**Montage**	**65**
4.1	Contrôle du contenu de la livraison	65
4.2	Dimensions	65
4.3	Distances minimales	65
4.4	Choix du local d’installation de l’unité intérieure	66
4.5	Montage de la plaque de montage	66
4.6	Suspension de l’unité intérieure	66
5	**Installation**	**66**
5.1	Vidange de l’azote de l’unité intérieure	66
5.2	Installation hydraulique	66
5.3	Installation électrique	67
6	**Remise du produit à l’utilisateur**	**68**
7	**Dépannage**	**68**
7.1	Élimination des défauts	68
7.2	Approvisionnement en pièces de rechange	68
8	**Inspection et maintenance**	**68**
8.1	Respect des intervalles d’inspection et de maintenance	68
8.2	Inspection et maintenance	69
8.3	Nettoyage de l’échangeur de chaleur	69
9	**Mise hors service**	**69**
9.1	Mise hors service définitive	69
10	**Mise au rebut de l’emballage**	**69**
11	**Service après-vente**	**69**
Annexe		**70**
A	**Identification et élimination des dérangements**	**70**
B	**Codes défaut de l’unité intérieure**	**71**
C	**Schéma électrique de l’unité intérieure**	**73**
D	**Liste des résistances pour le capteur de température**	**76**
E	**Caractéristiques techniques**	**77**

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs

Danger !
Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves

Danger !
Danger de mort par électrocution

Avertissement !
Risque de blessures légères

Attention !
Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Le produit a été prévu pour climatiser des bâtiments résidentiels ou des bureaux.

L'utilisation conforme du produit suppose :

– le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
– une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
– le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes de sécurité générales

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

– Montage
– Démontage
– Installation
– Mise en service
– Inspection et maintenance
– Réparation
– Mise hors service

► Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

1.3.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

► Mettez le produit hors tension en coupant tous les pôles de toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur de catégorie de surtension III à coupure intégrale, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
► Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
► Attendez au moins 30 min pour que les condensateurs se déchargent.
► Vérifiez que le système est bien hors tension.

1.3.3 Risque de pollution environnementale sous l'effet du fluide frigorigène

Le produit contient un fluide frigorigène avec un fort GWP (GWP = Global Warming Potential).

► Faites en sorte que le fluide frigorigène ne puisse pas être libéré dans l'atmosphère.
► Si vous êtes un professionnel qualifié habilité à manipuler du fluide frigorigène, vous

êtes autorisé à effectuer la maintenance du produit, moyennant un équipement de protection adapté, et à intervenir dans le circuit frigorifique si nécessaire. Procédez au recyclage ou à la mise au rebut du produit conformément aux prescriptions en vigueur.

1.3.4 Risque de brûlure, d'ébouillantement ou de gelure au contact des composants très chauds ou très froids

Certains composants, et plus particulièrement les canalisations non isolées, présentent un risque de brûlure ou de gelure.

- ► Attendez que les composants soient revenus à température ambiante avant d'intervenir dessus.

1.3.5 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- ► Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ► Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.6 Risque de blessures sous l'effet du poids élevé du produit

- ► Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

1.3.7 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ► Servez-vous d'un outil approprié.

1.3.8 Risque de blessures lors du démontage des panneaux du produit

Le démontage des panneaux du produit présente un gros risque de coupures au niveau des bords coupants du cadre.

- ► Portez des gants de protection pour éviter de vous couper.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ► Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

► Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

► Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

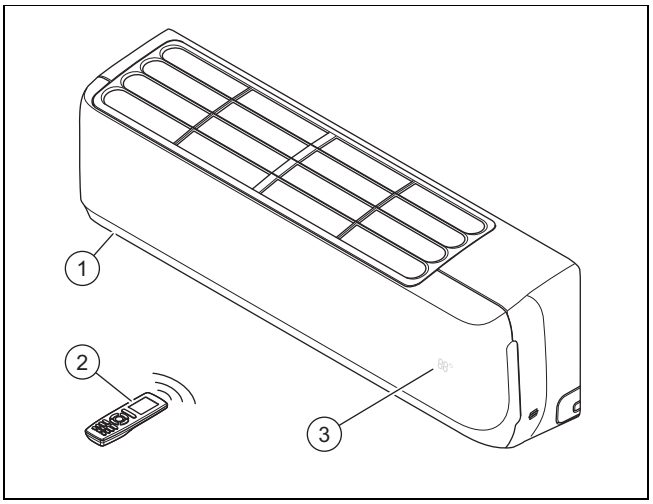
La présente notice s'applique exclusivement aux produits suivants :

Produit - référence d'article

Unité intérieure VAIB1-020WNI	8000010702
Unité intérieure VAIB1-025WNI	8000010695
Unité intérieure VAIB1-035WNI	8000010690
Unité intérieure VAIB1-050WNI	8000010703
Unité intérieure VAIB1-065WNI	8000010708

3 Description du produit

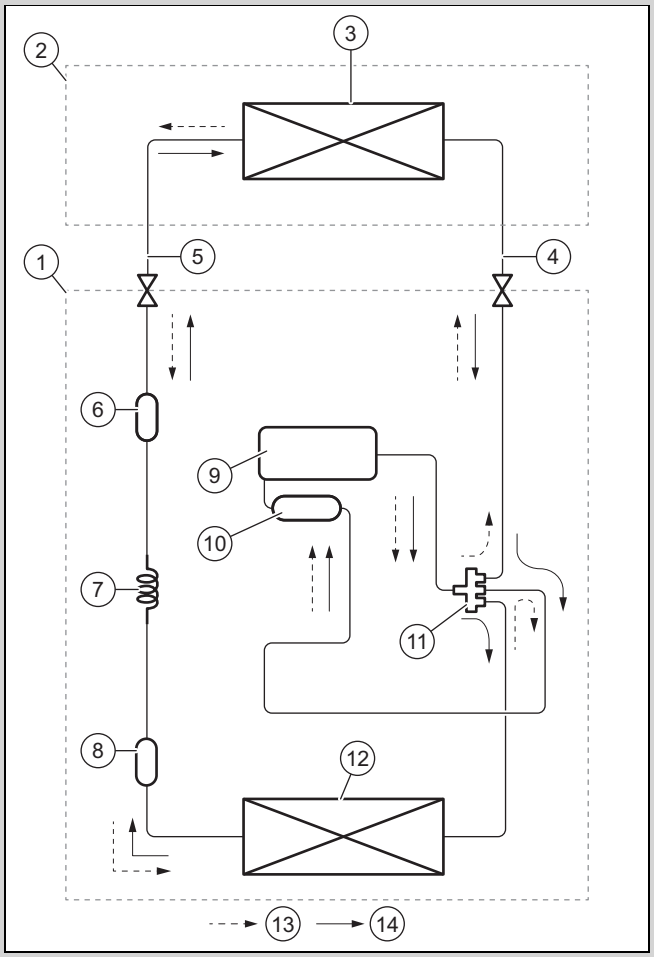
3.1 Structure du produit



1 Unité intérieure
2 Commande à distance
3 Température/interface

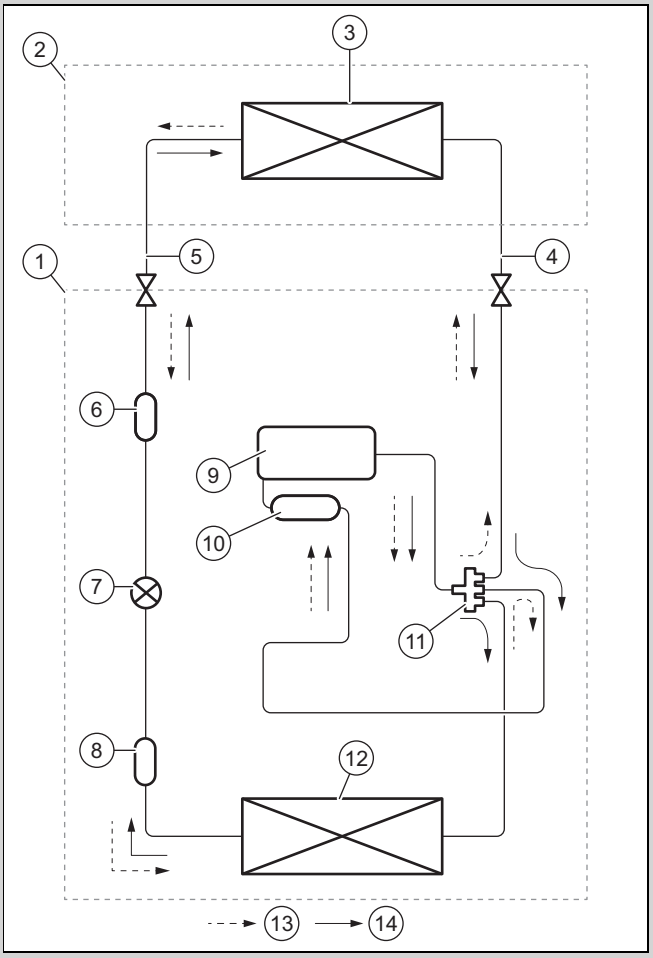
3.2 Schéma du circuit de refroidissement

Validité: VAIB1-020WNI OU VAIB1-025WNI



1	Unité extérieure	8	Filtre
2	Unité intérieure	9	Compresseur
3	Batterie interne	10	Réservoir d'aspiration
4	Côté tube de gaz	11	Vanne 4 voies
5	Côté tube de liquide	12	Batterie externe
6	Filtre	13	Sens d'écoulement en mode chauffage
7	Capillaires	14	Sens d'écoulement en mode rafraîchissement

Validité: VAIB1-035WNI OU VAIB1-050WNI OU VAIB1-065WNI



1	Unité extérieure	8	Filtre
2	Unité intérieure	9	Compresseur
3	Batterie interne	10	Réservoir d'aspiration
4	Côté tube de gaz	11	Vanne 4 voies
5	Côté tube de liquide	12	Batterie externe
6	Filtre	13	Sens d'écoulement en mode chauffage
7	Détendeur électronique	14	Sens d'écoulement en mode rafraîchissement

3.3 Plages de températures admissibles pour le fonctionnement

La capacité de rafraîchissement et la capacité de chauffage de l'unité intérieure varient en fonction de la température ambiante de l'unité extérieure.

	Rafraîchissement	Chauffage
Unité intérieure	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique est apposée d'usine sur le côté droit du produit.

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
Cooling / Heating	Mode rafraîchissement/chauffage
Rated Capacity	Puissance de calibrage
Power Input	Puissance électrique d'entrée
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Conditions d'essai pour la détermination des caractéristiques de performance suivant la norme EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Puissance de refroidissement/puissance calorifique (moyenne) dans les conditions d'essai, pour détermination du coefficient SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (moyen)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Puissance électrique absorbée max./consommation de courant max./indice de protection
220-240 V ~/50 Hz/1 PH	Raccordement électrique : tension/fréquence/phase
Refrigerant	Fluide frigorigène
GWP	Potentiel de réchauffement planétaire(Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Pression de service admissible/côté haute pression/côté basse pression
Net Weight	Poids net
	Le produit renferme un fluide faiblement inflammable (classe de sécurité A2L).
	Lire la notice !
	Code barre avec numéro de série Séquence qui va du 3ème au 6ème chiffre = date de production (année/semaine) 7ème au 16ème chiffre = référence d'article du produit

3.5 Marquage CE

Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

4 Montage

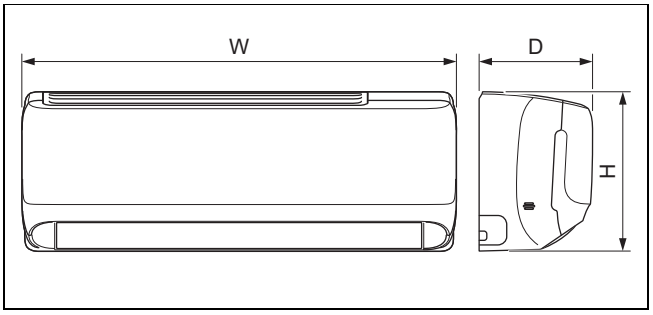
4.1 Contrôle du contenu de la livraison

► Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé.

Nombre	Désignation
1	Unité intérieure (plaque de montage incluse)
1	Commande à distance
2	Piles
2	Écrous en cuivre pour raccordement des conduites de fluide frigorigène sur l'unité intérieure
1	Isolant thermique pour conduites de fluide frigorigène de l'unité intérieure (env. 30 cm)
1	Documents connexes

4.2 Dimensions

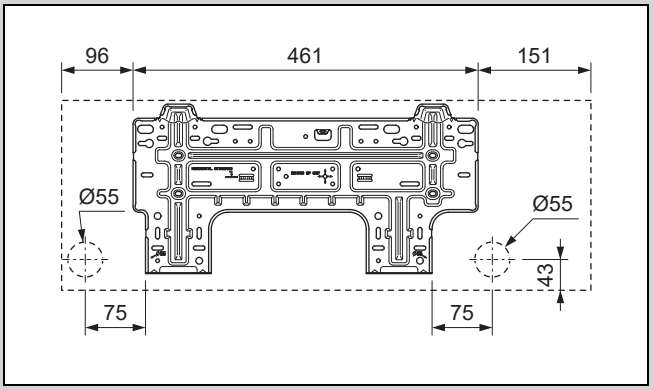
4.2.1 Dimensions de l'unité intérieure



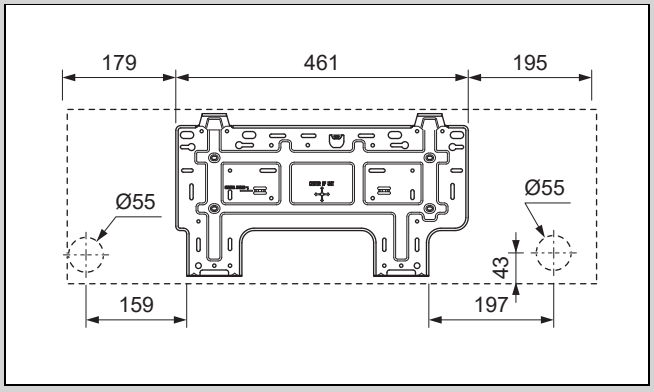
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimensions des plaques de montage

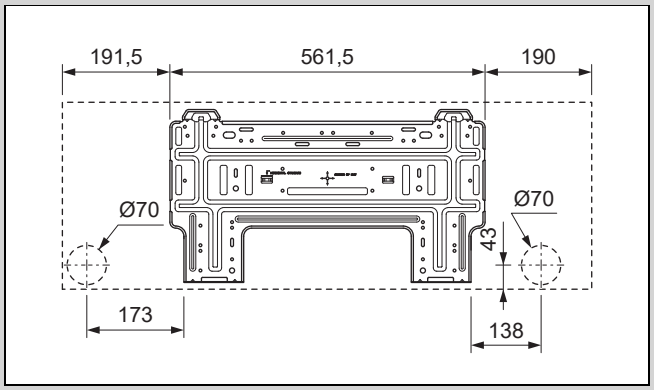
Validité: VAIB1-020WNI



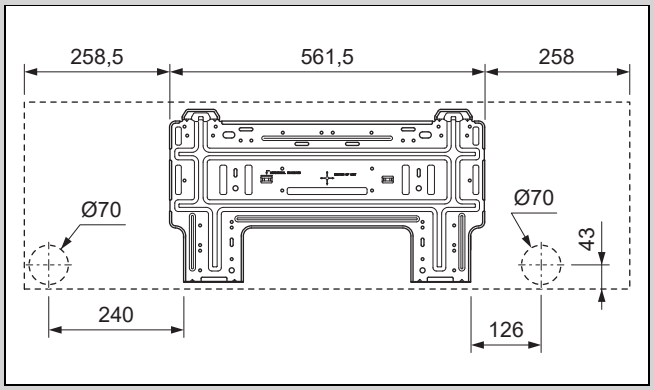
Validité: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI



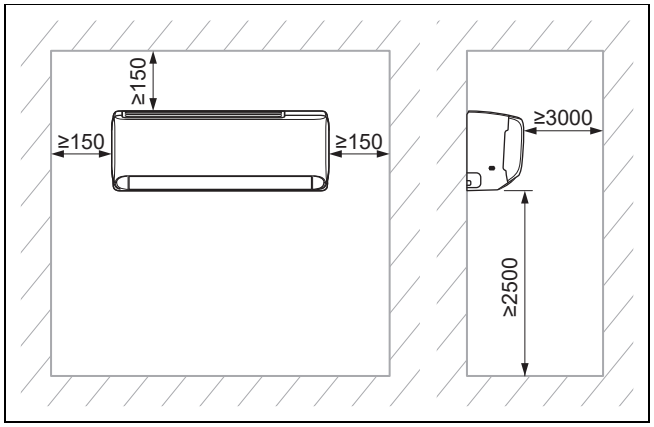
Validité: VAIB1-050WNI



Validité: VAIB1-065WNI



4.3 Distances minimales



► Installez et positionnez correctement le produit conformément à la réglementation et en respectant les distances minimales qui figurent sur le plan.

4.4 Choix du local d'installation de l'unité intérieure

1. Conformez-vous aux distances minimales requises.
2. Sélectionnez un local d'installation caractérisé par une circulation homogène de l'air, de façon que le flux d'air ne puisse pas s'interrompre.
3. Montez l'unité intérieure à distance suffisante des places assises ou des postes de travail où le flux d'air pourrait être gênant.
4. Évitez toute proximité excessive des sources de chaleur.

4.5 Montage de la plaque de montage

1. Placez la plaque de montage dans le local d'installation prévu pour l'unité intérieure.
2. Mettez la plaque de montage à l'horizontale et repérez l'emplacement des perçages sur le mur.
3. Retirez la plaque de montage.
4. Vérifiez qu'il n'y a pas de câble électrique, de canalisation ou d'autres éléments susceptibles d'être endommagés au niveau des points de perçage dans le mur. Si c'est le cas, changez d'emplacement de montage.
5. Percez les trous et insérez les chevilles.
6. Mettez la plaque de montage en place, orientez-la à l'horizontale et fixez-la avec des vis.

4.6 Suspension de l'unité intérieure

1. Vérifiez la capacité de charge du mur.
2. Tenez compte du poids total du produit.

Poids net	
Validité: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Validité: VAIB1-025WNI	9 kg
Validité: VAIB1-035WNI	9 kg
Validité: VAIB1-050WNI	13 kg
Validité: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Si nécessaire, prévoyez un dispositif de suspension adapté sur place.
3. Utilisez exclusivement du matériel de fixation adapté à la nature du mur.
4. Suspendez l'unité intérieure sur la plaque de montage.

5 Installation

5.1 Vidange de l'azote de l'unité intérieure

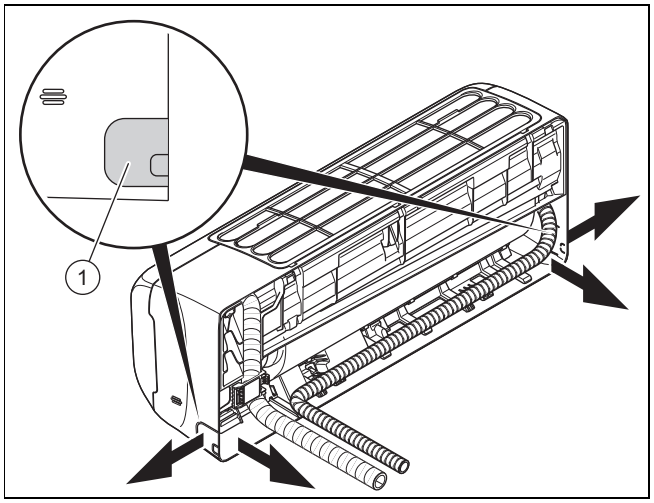
1. La face arrière de l'unité intérieure comporte deux tubes en cuivre équipés d'embouts en matière plastique. L'extrémité la plus large comporte un repère relatif à la charge d'azote moléculaire de l'unité. S'il y a un petit bouton rouge qui dépasse à l'extrémité, cela signifie que l'unité n'est pas totalement vidangée.
2. Exercez une pression sur l'embout de l'autre tube, celui qui présente le plus petit diamètre, pour évacuer tout l'azote que contient l'unité intérieure.

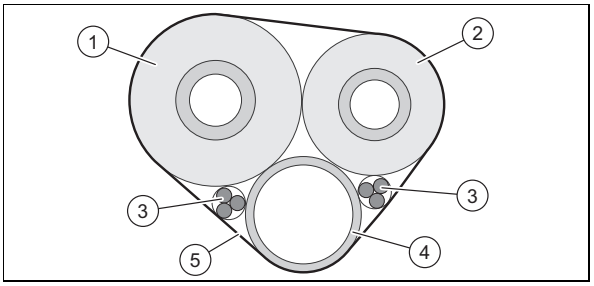
5.2 Installation hydraulique

5.2.1 Cheminement des canalisations de l'unité intérieure

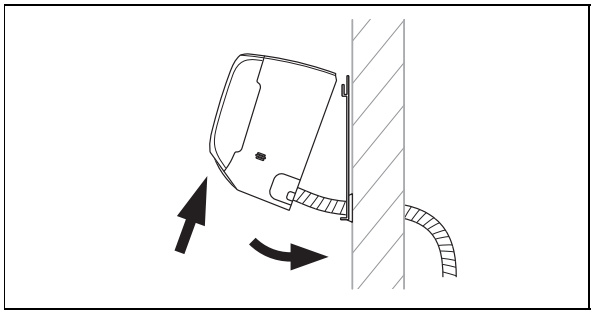
Remarque
Nous préconisons une longueur de tube de 3 m au minimum.

Remarque
Si les conduites de fluide frigorigène font plus de 5 m de long, il faut ajouter du fluide frigorigène (→ chapitre Mise en fonctionnement).



1. Pratiquez un trou dans le mur extérieur pour faire passer le faisceau électrique.
   – Perçage légèrement en pente vers l'extérieur
   – Position : voir l'illustration de la plaque de montage servant à faire passer le faisceau électrique à l'arrière de l'unité intérieure. Si ce n'est pas possible, vous pouvez faire ressortir le faisceau électrique sur le côté de l'unité intérieure. Pour cela, ouvrez un des évidements **(1)** avec précaution.
2. Mettez des bouchons d'étanchéité aux extrémités du tube.
3. Regroupez les conduites de fluide frigorigène et les câbles de raccordement (câble de raccordement au secteur et câble de connexion) ainsi que le tuyau d'évacuation des condensats dans un faisceau électrique.
4. Faites passer le faisceau électrique dans le trou de l'unité extérieure.
5. Faites très attention au moment de poser et de cintrer les conduites de fluide frigorigène, de façon à éviter tout dommage ou cassure.
6. 

   Isolez les conduites de fluide frigorigène **(1, 2)** une par une.

7. Entourez le faisceau électrique (y compris les câbles de raccordement **(3)** et le tuyau d'évacuation des condensats **(4)**) de matériau isolant **(5)**.
8. Mettez les conduites de fluide frigorigène à la longueur requise avec un coupe-tube. Faites en sorte de laisser suffisamment de longueur pour les raccorder aux conduites de fluide frigorigène de l'unité intérieure et aux raccordements de l'unité extérieure.
9. Ébavurez les extrémités du tube vers le bas de façon qu'il ne puisse pas y avoir de copeaux dans les conduites de fluide frigorigène.
10. Mettez les écrous sur les conduites de fluide frigorigène et effectuez le sertissage.
11. Accrochez l'unité intérieure sur les supports supérieurs de la plaque de montage.
12. 

    Éloignez la partie inférieure de l'unité intérieure du mur et immobilisez-la dans cette position en mettant par exemple une cale de bois entre la plaque de montage et l'unité intérieure.
13. Raccordez les conduites de fluide frigorigène et le tuyau d'évacuation des condensats à l'unité intérieure.

5.2.2 Installer le tuyau de vidange des condensats

1. Installez le tuyau d'évacuation des condensats sans coude ni ondulation. Faites en sorte qu'il présente une pente constante, de sorte que les condensats puissent s'évacuer librement.
2. Installez le tuyau d'évacuation des condensats de sorte que l'extrémité libre se trouve au moins à 50 mm du sol.
3. Si le tuyau d'évacuation des condensats passe à l'extérieur, isolez-le pour éviter que les condensats ne gèlent.

5.3 Installation électrique

5.3.1 Installation électrique

Danger !
Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

- ► Débranchez la fiche de secteur. Vous pouvez aussi mettre le produit hors tension (séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou interrupteur).
- ► Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ► Attendez au moins 30 min pour que les condensateurs se déchargent.
- ► Vérifiez que le système est bien hors tension.
- ► Reliez la phase à la terre.
- ► Court-circuitez la phase et le conducteur neutre.
- ► Couvrez ou enfermez les pièces sous tension situées à proximité.

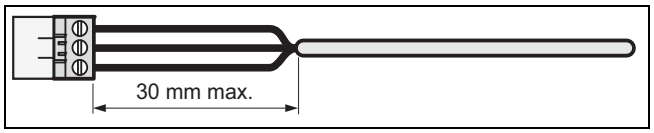
► L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

5.3.2 Opérations préalables à l'installation électrique

1. Mettez l'appareil hors tension.
2. Attendez au moins 30 min pour que les condensateurs se déchargent.
3. Vérifiez que le système est bien hors tension.
4. Installez un disjoncteur à courant de défaut de type B si la configuration du lieu d'installation le nécessite.

5.3.3 Câblage

1. Utilisez des serre-câbles.
2. Mettez les câbles de raccordement à la bonne longueur.



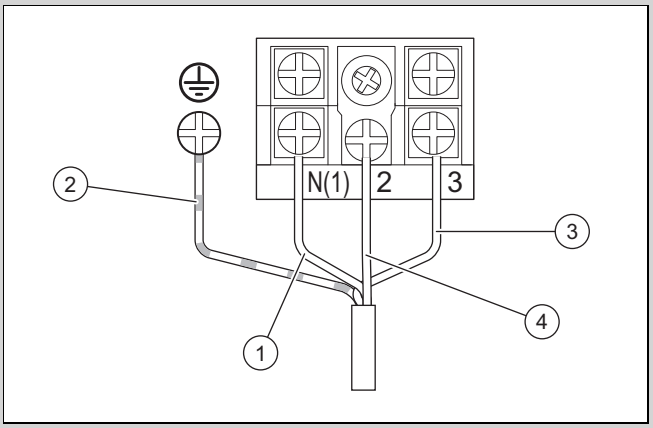
3. Pour éviter tout court-circuit en cas de désolidarisation intempestive d'un fil, ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles flexibles sur plus de 30 mm.
4. Faites attention à ne pas endommager l'isolation des brins internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
5. Dénudez les brins internes uniquement sur une longueur suffisante pour assurer un raccordement fiable et stable.
6. Pour éviter les courts-circuits provoqués par la désolidarisation de fils, placez des cosses aux extrémités des fils après les avoir dénudés.
7. Vérifiez que tous les fils sont correctement fixés au niveau des bornes du connecteur. Procédez aux rectifications nécessaires le cas échéant.

5.3.4 Raccordement électrique de l'unité intérieure

1. Retirez la protection qui recouvre les raccordements électriques de l'unité intérieure.
2. Tirez le câble de connexion de l'unité extérieure à l'intérieur de l'unité intérieure depuis la face arrière et faites-le transiter par le passe-câbles pour l'amener vers l'avant.
3. Branchez les différents fils électriques du câble de connexion sur le bornier de l'unité intérieure conformément au plan de raccordement.
4. Montez le capot de protection sur les raccordements électriques.

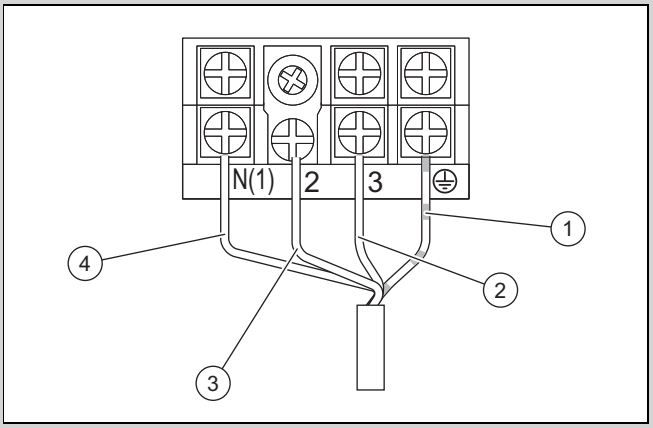
5.3.5 Schéma électrique

Validité: VAIB1-020WNI



1	Câble de connexion bleu	3	Câble de connexion marron
2	Câble de connexion jaune et vert	4	Câble de connexion noir

Validité: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI OU VAIB1-050WNI OU VAIB1-065WNI



1	Câble de connexion jaune et vert	3	Câble de connexion noir
2	Câble de connexion marron	4	Câble de connexion bleu

6 Remise du produit à l'utilisateur

- ► Une fois l'installation terminée, montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- ► Insistez particulièrement sur les consignes de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.
- ► Informez l'utilisateur que son produit doit faire l'objet d'une maintenance régulière.

7 Dépannage

7.1 Élimination des défauts

- ► Remédiez aux anomalies conformément au tableau de dépannage en annexe.

7.2 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus répondre aux normes en vigueur, et donc de ne plus être conforme.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- ► Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

8 Inspection et maintenance

8.1 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance

Remarque

Le circuit frigorifique dans son ensemble doit régulièrement faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité conformément à la norme 517/2014/CE. Prenez toutes les mesures nécessaires pour effectuer ces contrôles dans de bonnes conditions et notez les résultats dans le livret de maintenance de l'installation conformément à la réglementation. Les intervalles entre les contrôles d'étanchéité sont les suivants :

Systèmes qui contiennent moins de 7,41 kg de fluide frigorigène => pas de contrôle régulier requis.

Systèmes qui contiennent 7,41 kg de fluide frigorigène ou plus => au moins une fois par an.

Systèmes qui contiennent 74,07 kg de fluide frigorigène ou plus => au moins une fois tous les six mois.

Systèmes qui contiennent 740,74 kg de fluide frigorigène ou plus => au moins une fois tous les 3 mois.

- ► Conformez-vous aux intervalles minimums d'inspection et de maintenance. Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

8.2 Inspection et maintenance

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Nettoyez le filtre à air avec un aspirateur ou lavez-le à l'eau et séchez-le.	À chaque intervention de maintenance	
2	Nettoyage de l'échangeur de chaleur	Tous les 6 mois	69
3	Contrôle de l'encrassement des tuyaux d'évacuation des condensats et nettoyage si nécessaire	À chaque intervention de maintenance	
4	Contrôle d'étanchéité de l'ensemble des raccordements et des connexions du circuit frigorifique	À chaque intervention de maintenance	

8.3 Nettoyage de l'échangeur de chaleur

Avertissement !
Risque de blessures lors des travaux sur l'échangeur thermique à plaques

Les plaques de l'échangeur thermique présentent des arêtes vives !

► Portez des gants de protection pour intervenir sur l'échangeur thermique.

1. Enlevez l'habillage du produit.
2. Enlevez tous les corps étrangers susceptibles de perturber la circulation de l'air de la surface à ailettes de l'échangeur thermique.
3. Retirez la poussière par soufflage à l'air comprimé.
4. Nettoyez l'échangeur thermique avec précaution, avec de l'eau et une brosse souple.
5. Utilisez de l'air comprimé pour sécher l'échangeur thermique.

9 Mise hors service

9.1 Mise hors service définitive

1. Vidangez le fluide frigorigène.
2. Démontez le produit.
3. Recyclez ou déposez le produit ainsi que ses composants.

10 Mise au rebut de l'emballage

► Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
► Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

11 Service après-vente

Les coordonnées de notre service client figurent dans Country specifics ou sur notre site Internet.

Annexe

A Identification et élimination des dérangements

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
L'unité a été mise sous tension mais l'écran ne s'allume pas et il n'y a pas de signal sonore quand on active les fonctions.	Le module d'alimentation n'est pas branché ou le raccordement à l'alimentation électrique n'est pas conforme.	Vérifiez que le problème n'est pas lié à l'alimentation électrique. Si c'est le cas, attendez que l'alimentation électrique soit rétablie. Si ce n'est pas le cas, inspectez le circuit d'alimentation électrique et vérifiez que le connecteur d'alimentation est bien branché.
Le disjoncteur de protection du logement se déclenche dès que l'unité est mise sous tension. Une panne de courant se produit quand on met l'unité sous tension.	Le câblage n'est pas correctement raccordé, il est en mauvais état ou il y a eu une infiltration d'humidité dans le matériel électrique. Le disjoncteur d'alimentation utilisé n'est pas adapté.	Vérifiez que l'unité a été correctement mise à la terre. Vérifiez que le câblage a été correctement raccordé. Inspectez le câblage de l'unité intérieure. Vérifiez que l'isolation du câble d'alimentation n'est pas endommagée et remplacez-la si c'est nécessaire. Sélectionnez un disjoncteur d'alimentation adapté.
Le témoin de transmission du signal clignote bien quand on met l'unité sous tension, mais il ne se passe rien quand on active une fonction.	Dysfonctionnement de la télécommande.	Changez les piles de la télécommande. Réparez la télécommande ou remplacez-la si nécessaire.
PUISSANCE DE RAFRAÎCHISSEMENT OU DE CHAUFFAGE INSUFFISANTE		
Vérifiez la température réglée sur la télécommande.	La température réglée n'est pas correcte.	Ajustez la température réglée.
La puissance du ventilateur est très faible.	Le moteur du ventilateur de l'unité intérieure ne tourne pas assez vite.	Réglez la vitesse du ventilateur sur un niveau moyen ou élevé.
Bruits parasites. Puissance de rafraîchissement ou de chauffage insuffisante. Ventilation insuffisante.	Le filtre de l'unité intérieure est encrassé ou colmaté.	Vérifiez que le filtre n'est pas encrassé et nettoyez-le si nécessaire.
L'unité diffuse de l'air froid en mode chauffage.	Dysfonctionnement de la vanne 4 voies.	Contactez le service client.
Il est impossible de régler l'ailette horizontale.	Dysfonctionnement de l'ailette horizontale.	Contactez le service client.
Le moteur du ventilateur de l'unité intérieure ne fonctionne pas.	Dysfonctionnement du moteur du ventilateur de l'unité intérieure.	Contactez le service client.
Le moteur du ventilateur de l'unité extérieure ne fonctionne pas.	Dysfonctionnement du moteur du ventilateur de l'unité extérieure.	Contactez le service client.
Le compresseur ne fonctionne pas.	Dysfonctionnement du compresseur. Le compresseur a été coupé par le thermostat.	Contactez le service client.
FUITE D'EAU EN PROVENANCE DE LA CLIMATISATION.		
Il y a de l'eau qui s'écoule de l'unité intérieure. Il y a de l'eau qui s'écoule de la conduite de vidange.	La conduite de vidange est bouchée. La conduite de vidange n'est pas suffisamment inclinée. La conduite de vidange est défectueuse.	Enlevez les corps étrangers de la conduite de purge. Changez la conduite de vidange.
Il y a de l'eau qui s'écoule des raccordements des canalisations de l'unité intérieure.	Les canalisations n'ont pas été correctement isolées.	Revoyez l'isolation des canalisations et fixez-les correctement.
VIBRATIONS ET BRUITS ANORMAUX DE L'UNITÉ		
On entend de l'eau qui coule.	Le flux de fluide frigorigène provoque des bruits bizarres quand on met l'unité sous tension ou hors tension.	Il s'agit d'un phénomène normal. Ces bruits bizarres cessent au bout de quelques minutes.
L'unité intérieure fait des bruits bizarres.	Il y a des corps étrangers dans l'unité intérieure ou dans les assemblages qui y sont raccordés.	Retirez les corps étrangers. Remettez toutes les pièces de l'unité intérieure à leur place, serrez les vis et isolez les zones d'interconnexion entre les assemblages.
L'unité extérieure fait des bruits bizarres.	Il y a des corps étrangers dans l'unité extérieure ou dans les assemblages qui y sont raccordés.	Retirez les corps étrangers. Remettez toutes les pièces de l'unité extérieure à leur place, serrez les vis et isolez les zones d'interconnexion entre les assemblages.

B Codes défaut de l’unité intérieure

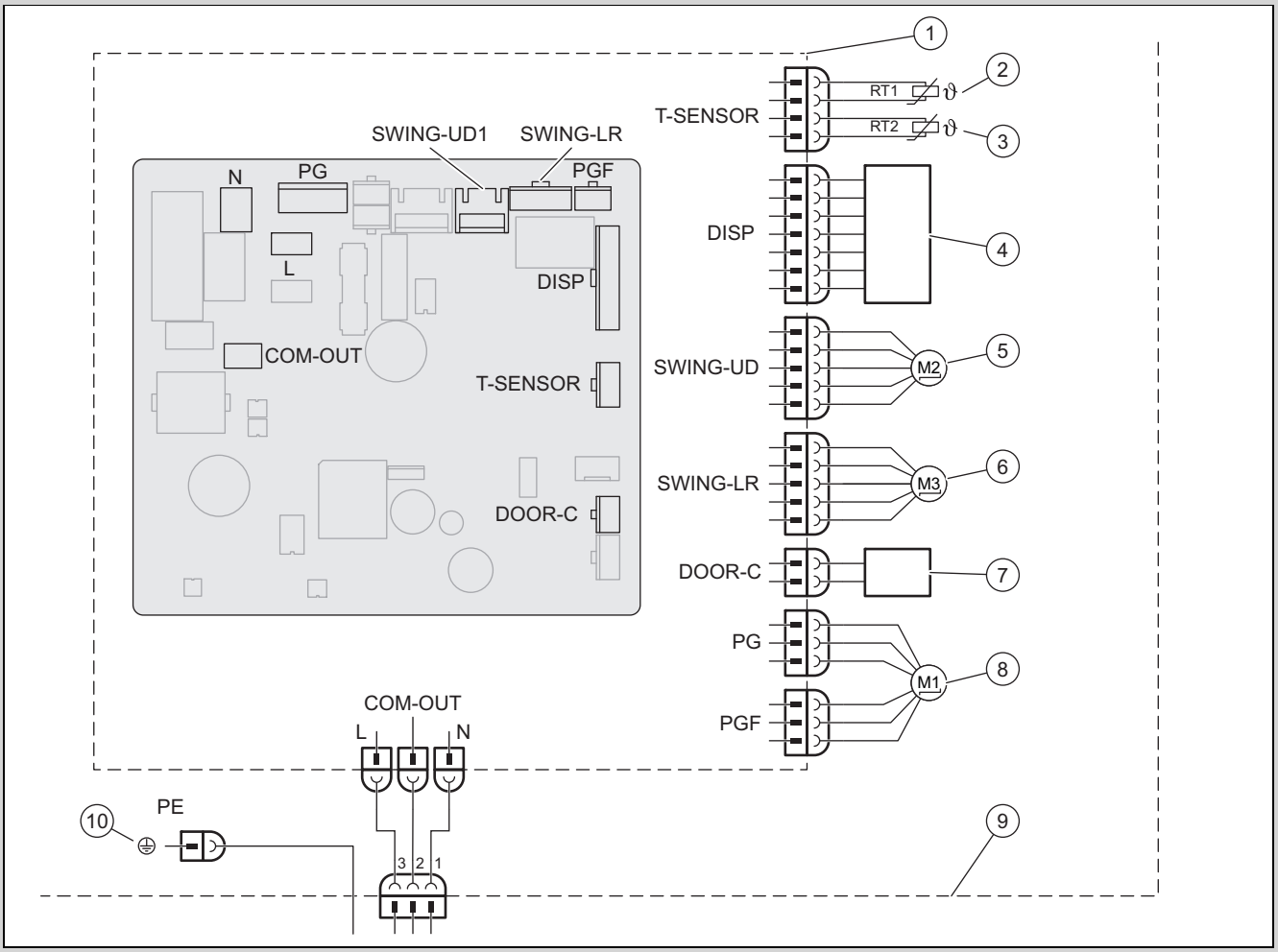
Remarque
Les codes défaut s'affichent sur l'écran de l'unité intérieure.

Description du défaut	Code défaut	Statut de l'unité	Causes possibles
Protection haute pression	E1	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, toutes les charges sont arrêtées, à l'exception du ventilateur de l'unité intérieure. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	Causes possibles : – Trop de fluide frigorigène – Échange thermique insuffisant, y compris l'obstruction de l'échangeur thermique et l'exposition défavorable de l'unité au soleil – La température ambiante est trop élevée.
Protection contre le gel de l'unité intérieure	E2		Il ne s'agit pas d'un code défaut. Il s'agit du code d'état du fonctionnement.
Blocage du système ou fuite de fluide frigorigène	E3	L'écran de l'unité affiche E3 jusqu'à ce que le pressostat basse pression s'éteigne.	– Protection basse pression – Protection du système contre les basses pressions – Protection du compresseur contre les basses pressions
Protection du compresseur contre les températures de sortie élevées	E4	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, le compresseur et le ventilateur de l'unité extérieure s'arrêtent tandis que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, toutes les décharges sont arrêtées.	Consultez l'analyse des défauts (protection contre les décharges, les surcharges)
Protection contre les surcharges	E5	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, le compresseur et le ventilateur de l'unité extérieure s'arrêtent tandis que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, toutes les décharges sont arrêtées.	– La tension d'alimentation est irrégulière – La tension d'alimentation est trop faible et la charge trop élevée – L'évaporateur est encrassé
Problème de communication entre l’unité intérieure et l’unité extérieure	E6	En cas de fonctionnement en mode refroidissement, le compresseur s'arrête pendant que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	Consultez l'analyse des défauts correspondante
Protection contre les hautes températures	E8	En cas de fonctionnement en mode refroidissement, le compresseur s'arrête pendant que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	Consultez l'analyse des défauts (protection contre les surcharges, les hautes températures)
Défaut EEPROM	EE	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, le compresseur s'arrête pendant que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	Remplacez le panneau de commande de l'unité extérieure AP1
Protection contre les dysfonctionnements de la couverture du pont	C5	Le récepteur radio et la touche de la télécommande fonctionnent efficacement, mais ils pourraient ne pas disposer de la commande correspondante.	– Sans couverture de pont sur la plaque de base – Couverture de pont mal placée – Couverture de pont défectueuse – Détection d'un circuit anormal sur la plaque de base
Absorption de fluide frigorigène	F0	Lorsque l'unité extérieure reçoit le signal d'absorption de fluide frigorigène, le système fonctionne en mode refroidissement.	Mode de refroidissement nominal

Description du défaut	Code défaut	Statut de l'unité	Causes possibles
Court-circuit sur le capteur de température	F1	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, l'unité intérieure fonctionne alors que toutes les charges sont arrêtées. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	– Le capteur de température ambiante de l'unité intérieure et le raccord de la plaque de base sont desserrés ou le contact n'est pas stable. – Des composants défectueux de la plaque de base provoquent le court-circuit. – Le capteur de température ambiante de l'unité intérieure est endommagé (consultez le tableau des valeurs de résistance de la sonde). – Circuit imprimé défectueux.
Court-circuit sur le capteur de température de l'évaporateur	F2	L'unité s'éteint lorsque la température programmée est atteinte. En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête et toutes les charges sont stoppées. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	– Le capteur de température de l'évaporateur et le raccord de la plaque de base sont desserrés ou le contact n'est pas stable. – Des composants défectueux de la plaque de base provoquent le court-circuit. – Le capteur de température de l'évaporateur est endommagé (consultez le tableau des valeurs de résistance de la sonde). – Circuit imprimé défectueux.
Le moteur du ventilateur de l'unité intérieure ne fonctionne pas.	H6	L'unité s'éteint complètement.	– Contact défectueux du raccord de retour sur le moteur à courant continu. – Contact défectueux de la connexion de commande sur le moteur à courant continu. – Le moteur du ventilateur s'arrête. – Dysfonctionnement du moteur. – Dysfonctionnement du circuit pour la rotation sur la plaque de base.
Unité intérieure et unité extérieure non compatibles	LP	Le compresseur et le moteur du ventilateur extérieur ne fonctionnent pas	Unité intérieure et unité extérieure non compatibles
Mise en fonctionnement	LC	En cas de fonctionnement en mode refroidissement ou déshumidification, le compresseur s'arrête pendant que le ventilateur de l'unité intérieure fonctionne. En cas de fonctionnement en mode chauffage, l'unité s'arrête complètement.	Consultez l'analyse des défauts correspondante
Dysfonctionnement de la connexion Wi-Fi	JF	Les charges fonctionnent normalement, alors que l'unité ne peut pas être commandée normalement via l'APP.	– La plaque principale de l'unité intérieure est endommagée. – La plaque de détection est endommagée. – La connexion entre l'unité intérieure et la plaque de détection n'est pas optimale.

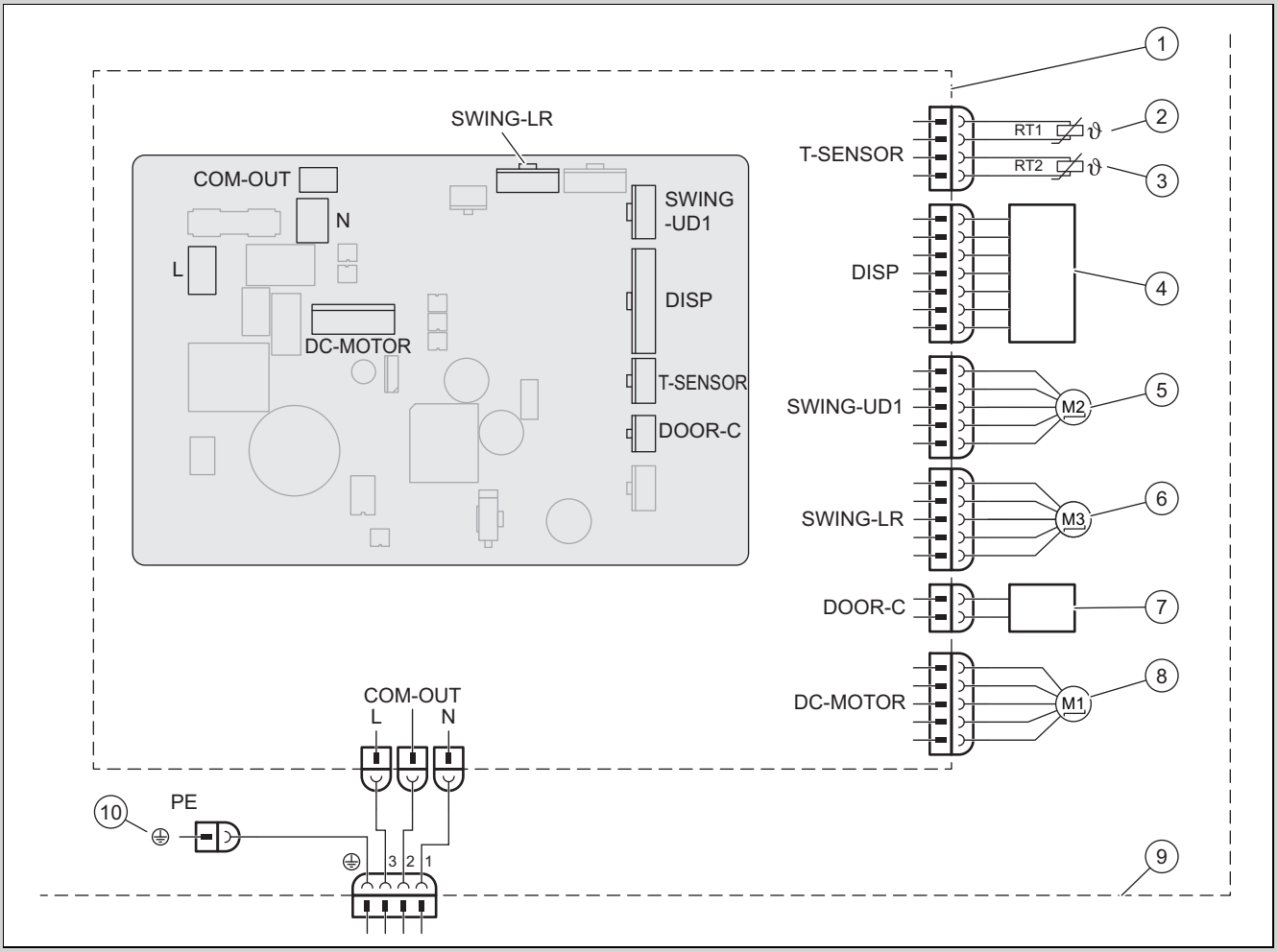
C Schéma électrique de l’unité intérieure

Validité: VAIB1-020WNI



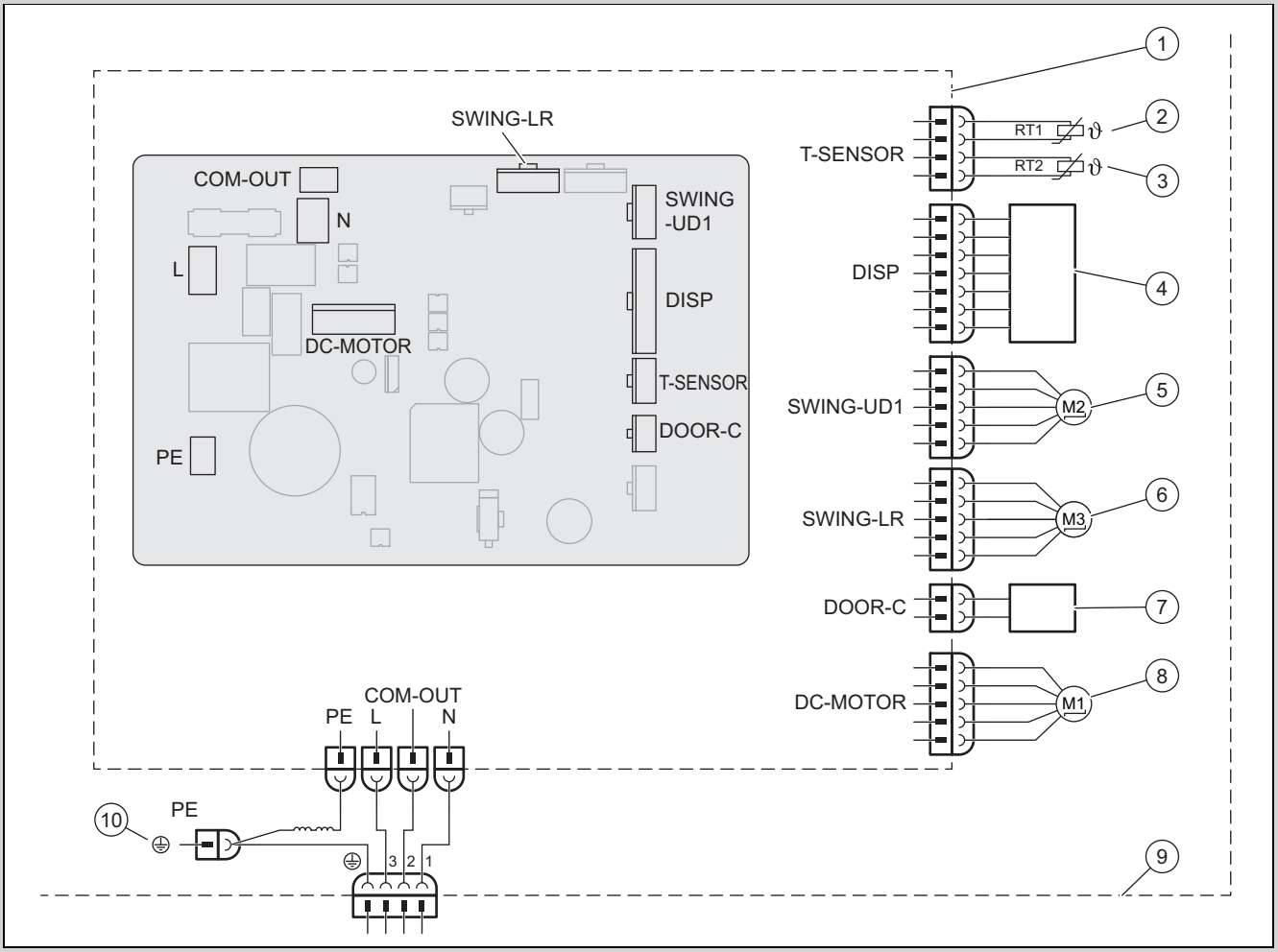
1	Plaque de base de l’unité intérieure	6	Moteur pas-à-pas – vers la gauche et la droite
2	Capteur de température de batterie (20K)	7	Contact On-Off
3	Capteur de température ambiante (15K)	8	Moteur du ventilateur
4	Module récepteur infrarouge et écran	9	Unité intérieure
5	Moteur pas-à-pas – vers le haut et le bas	10	Masse

Validité: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI



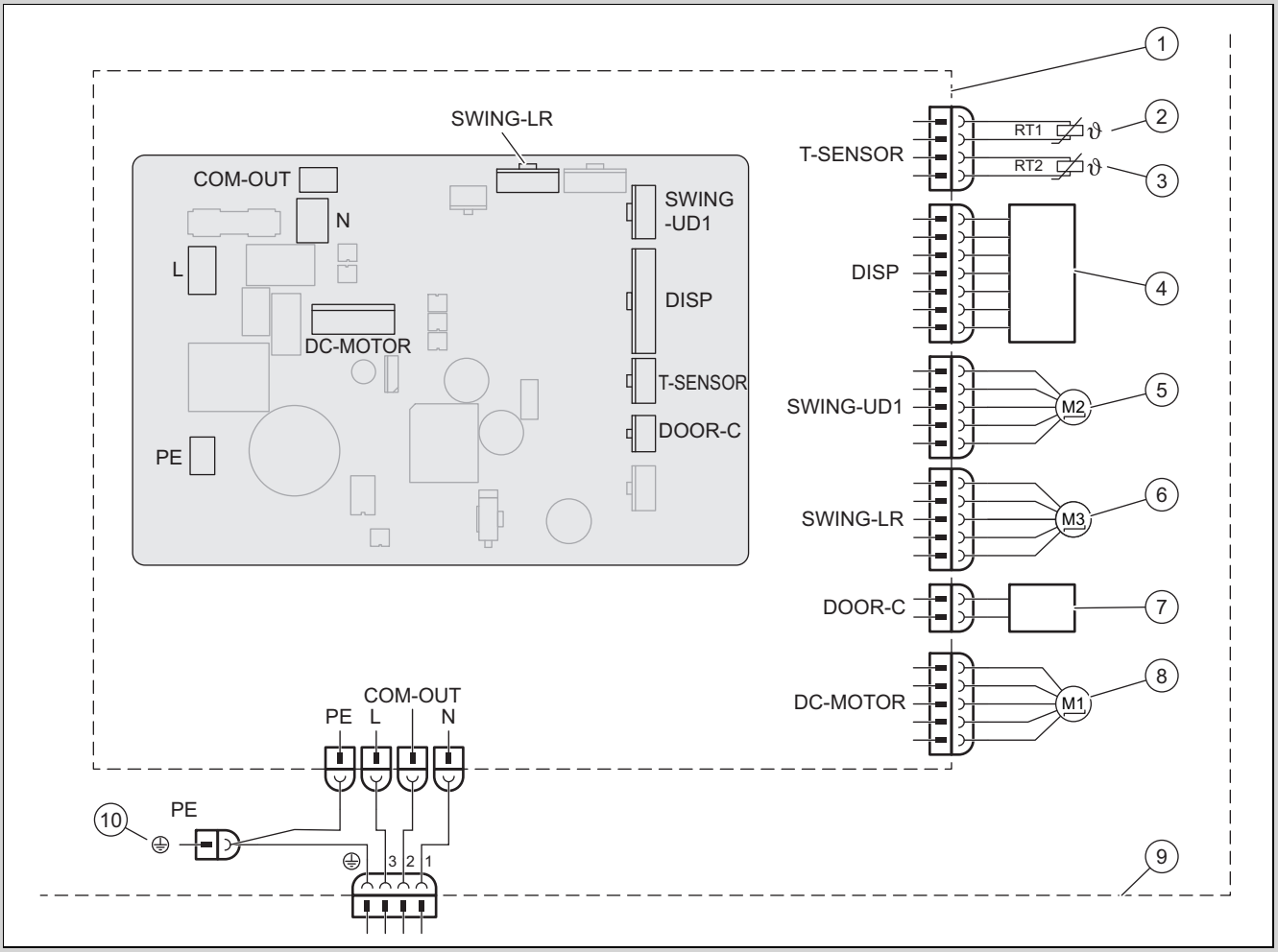
1	Plaque de base de l'unité intérieure	6	Moteur pas-à-pas – vers la gauche et la droite
2	Capteur de température de la batterie (20k)	7	Contact On-Off
3	Capteur de température ambiante (15K)	8	Moteur du ventilateur
4	Module récepteur infrarouge et écran	9	Unité intérieure
5	Moteur pas-à-pas – vers le haut et le bas	10	Masse

Validité: VAIB1-050WNI



1	Plaque de base de l'unité intérieure	6	Moteur pas-à-pas – vers la gauche et la droite
2	Capteur de température de batterie (20K)	7	Contact On-Off
3	Capteur de température ambiante (15K)	8	Moteur du ventilateur
4	Module récepteur infrarouge et écran	9	Unité intérieure
5	Moteur pas-à-pas – vers le haut et le bas	10	Masse

Validité: VAIB1-065WNI



1	Plaque de base de l'unité intérieure	6	Moteur pas-à-pas – vers la gauche et la droite
2	Capteur de température de batterie (20K)	7	Contact On-Off
3	Capteur de température ambiante (15K)	8	Moteur du ventilateur
4	Module récepteur infrarouge et écran	9	Unité intérieure
5	Moteur pas-à-pas – vers le haut et le bas	10	Masse

D Liste des résistances pour le capteur de température

Tableau des résistances des capteurs de température ambiante pour les unités intérieures et extérieures (15K)		Tableau des résistances des capteurs de température de la batterie pour les unités intérieures et extérieures (20K)	
Température	**Résistance**	**Température**	**Résistance**
−19 ℃	138,10 kΩ	−19 ℃	181,40 kΩ
−18 ℃	128,60 kΩ	−15 ℃	145,00 kΩ
−16 ℃	115,00 kΩ	−10 ℃	110,30 kΩ
−14 ℃	102,90 kΩ	−5 ℃	84,61 kΩ
−12 ℃	92,22 kΩ	0 ℃	65,37 kΩ
−10 ℃	82,75 kΩ	5 ℃	50,87 kΩ
−8 ℃	74,35 kΩ	10 ℃	39,87 kΩ
−6 ℃	66,88 kΩ	15 ℃	31,47 kΩ
−4 ℃	60,23 kΩ	20 ℃	25,01 kΩ
−2 ℃	54,31 kΩ	25 ℃	20,00 kΩ
0 ℃	49,02 kΩ	30 ℃	16,10 kΩ
2 ℃	44,31 kΩ	35 ℃	13,04 kΩ
4 ℃	40,09 kΩ	40 ℃	10,62 kΩ
6 ℃	36,32 kΩ	45 ℃	8,71 kΩ

Tableau des résistances des capteurs de température ambiante pour les unités intérieures et extérieures (15K)		Tableau des résistances des capteurs de température de la batterie pour les unités intérieures et extérieures (20K)	
Température	**Résistance**	**Température**	**Résistance**
8 ℃	32,94 kΩ	50 ℃	7,17 kΩ
10 ℃	29,90 kΩ	55 ℃	5,94 kΩ
12 ℃	27,18 kΩ	60 ℃	4,95 kΩ
14 ℃	24,73 kΩ	65 ℃	4,14 kΩ
16 ℃	22,53 kΩ	70 ℃	3,48 kΩ
18 ℃	20,54 kΩ	75 ℃	2,94 kΩ
20 ℃	18,75 kΩ	80 ℃	2,50 kΩ
22 ℃	17,14 kΩ	85 ℃	2,13 kΩ
24 ℃	15,68 kΩ	90 ℃	1,82 kΩ
26 ℃	14,36 kΩ	95 ℃	1,56 kΩ
28 ℃	13,16 kΩ	100 ℃	1,35 kΩ
30 ℃	12,07 kΩ	105 ℃	1,16 kΩ
32 ℃	11,09 kΩ	110 ℃	1,01 kΩ
34 ℃	10,20 kΩ	115 ℃	0,88 kΩ
36 ℃	9,38 kΩ	120 ℃	0,77 kΩ
38 ℃	8,64 kΩ	125 ℃	0,67 kΩ
40 ℃	7,97 kΩ	130 ℃	0,59 kΩ
42 ℃	7,35 kΩ	135 ℃	0,52 kΩ
44 ℃	6,79 kΩ		
46 ℃	6,28 kΩ		
48 ℃	5,81 kΩ		
50 ℃	5,38 kΩ		
52 ℃	4,99 kΩ		
54 ℃	4,63 kΩ		
56 ℃	4,29 kΩ		
58 ℃	3,99 kΩ		

E Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques - Unité intérieure

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Alimentation électrique	**Tension**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Phase	1	1	1	1	1
Régime du ventilateur en mode rafraîchissement	**Régime turbo**	1.300 tr/min	1.250 tr/min	1.350 tr/min	1.200 tr/min	1.250 tr/min
	Vitesse moyenne haute	1.200 tr/min	1.100 tr/min	1.200 tr/min	1.100 tr/min	1.100 tr/min
	Régime élevé/moyen	1.120 tr/min	1.050 tr/min	1.100 tr/min	1.030 tr/min	1.000 tr/min
	Vitesse moyenne	1.050 tr/min	950 tr/min	1.000 tr/min	960 tr/min	950 tr/min
	Régime bas/moyen	920 tr/min	800 tr/min	920 tr/min	800 tr/min	900 tr/min
	Régime bas	800 tr/min	700 tr/min	850 tr/min	700 tr/min	850 tr/min
	Régime minimal	750 tr/min	650 tr/min	750 tr/min	650 tr/min	800 tr/min
Régime du ventilateur en mode chauffage	**Régime turbo**	1.300 tr/min	1.300 tr/min	1.300 tr/min	1.200 tr/min	1.400 tr/min
	Vitesse moyenne haute	1.200 tr/min	1.200 tr/min	1.200 tr/min	1.150 tr/min	1.250 tr/min
	Régime élevé/moyen	1.120 tr/min	1.120 tr/min	1.120 tr/min	1.040 tr/min	1.100 tr/min
	Vitesse moyenne	1.050 tr/min	1.050 tr/min	1.050 tr/min	980 tr/min	1.050 tr/min
	Régime bas/moyen	950 tr/min	980 tr/min	980 tr/min	930 tr/min	1.000 tr/min
	Régime bas	850 tr/min	900 tr/min	900 tr/min	880 tr/min	900 tr/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Régime du ventilateur en mode chauffage	**Régime minimal**	800 tr/min	850 tr/min	850 tr/min	800 tr/min	850 tr/min
Débit d'air	**Régime turbo**	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Vitesse moyenne haute	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Régime élevé/moyen	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Vitesse moyenne	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Régime bas/moyen	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Régime bas	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Régime minimal	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volume de déshumidification		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Puissance de sortie, moteur du ventilateur		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Consommation de courant max., moteur du ventilateur		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Consommation de courant max. (fusible)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Niveau de pression acoustique en mode rafraîchissement	**Régime turbo**	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Vitesse moyenne haute	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Régime élevé/moyen	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Vitesse moyenne	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Régime bas/moyen	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Régime bas	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Régime minimal	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Niveau de pression acoustique en mode chauffage	**Régime turbo**	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Vitesse moyenne haute	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Régime élevé/moyen	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Vitesse moyenne	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Régime bas/moyen	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Régime bas	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Régime minimal	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Upute za instaliranje i održavanje

Sadržaj

1 Sigurnost ... 80
1.1 Upozorenja koja se odnose na određenu radnju ... 80
1.2 Namjenska uporaba ... 80
1.3 Općeniti sigurnosni zahtjevi ... 80
1.4 Propisi (smjernice, zakoni, norme) ... 81
2 Napomene o dokumentaciji ... 82
2.1 Poštivanje važeće dokumentacije ... 82
2.2 Čuvanje dokumentacije ... 82
2.3 Područje važenja uputa ... 82
3 Opis proizvoda ... 82
3.1 Struktura proizvoda ... 82
3.2 Shema cirkulacije za hlađenje ... 82
3.3 Dopušteno područje temperature za rad ... 83
3.4 Tipska pločica ... 83
3.5 CE oznaka ... 83
4 Montaža ... 84
4.1 Provjera opsega isporuke ... 84
4.2 Dimenzije ... 84
4.3 Minimalni razmaci ... 84
4.4 Odabir mjesta postavljanja unutarnje jedinice ... 85
4.5 Montaža montažne ploče ... 85
4.6 Vješanje unutarnje jedinice ... 85
5 Instalacija ... 85
5.1 Ispuštanje dušika iz unutarnje jedinice ... 85
5.2 Hidraulička instalacija ... 85
5.3 Elektroinstalacija ... 86
6 Predaja proizvoda korisniku ... 87
7 Uklanjanje smetnji ... 87
7.1 Uklanjanje smetnji ... 87
7.2 Nabavka rezervnih dijelova ... 87
8 Inspekcija i održavanje ... 87
8.1 Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja ... 87
8.2 Inspekcija i održavanje ... 87
8.3 Čišćenje izmjenjivača topline ... 87
9 Stavljanje izvan pogona ... 88
9.1 Razgradnja na kraju životnoga vijeka ... 88
10 Zbrinjavanje ambalaže ... 88
11 Servisna služba za korisnike ... 88
Dodatak ... 89
A Prepoznavanje i uklanjanje smetnji ... 89
B Šifra greške unutarnje jedinice ... 90
C Električni plan unutarnje jedinice ... 92
D Popis otpora osjetnika temperature ... 95
E Tehnički podaci ... 96

1 Sigurnost

1.1 Upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Upozorenja koja se odnose na određenu radnju klasificirana su znakovima upozorenja i signalnim riječima u pogledu moguće opasnosti na sljedeći način:

Znakovi upozorenja i signalne riječi

Opasnost!
Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških tjelesnih ozljeda

Opasnost!
Opasnost po život od strujnog udara

Upozorenje!
Opasnost od lakših tjelesnih ozljeda

Oprez!
Rizik od materijalnih ili ekoloških šteta

1.2 Namjenska uporaba

U slučaju nestručne ili nenamjenske uporabe može doći do opasnosti do tjelesnih ozljeda i opasnosti po život korisnika ili trećih osoba, odn. oštećenja proizvoda i drugih materijalnih vrijednosti.

Proizvod je predviđen za klimatizaciju stambenih i uredskih prostora.

U namjensku uporabu ubraja se:

– uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje proizvoda te svih ostalih komponenti postrojenja
– instalaciju i montažu sukladno odobrenju proizvoda i sustava
– poštivanje svih uvjeta za inspekciju i servisiranje navedenih u uputama.

Osim toga, namjenska uporaba obuhvaća instalaciju sukladno IP kôdu.

Neka druga vrsta uporabe od one koja je navedena u ovim uputama ili uporaba koja prelazi granice ovdje opisane uporabe smatra se nenamjenskom. U nenamjensku uporabu ubraja se i svaka neposredna komercijalna i industrijska uporaba.

Pozor!

Zabranjena je svaka zlouporaba uređaja.

1.3 Općeniti sigurnosni zahtjevi

1.3.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Sljedeće poslove smiju provoditi samo ovlašteni serviseri koji su za to kvalificirani:

– Montaža
– Demontaža
– Instalacija
– Puštanje u rad
– Inspekcija i održavanje
– Popravak
– Stavljanje izvan pogona

▸ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.

1.3.2 Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

Prije radova na proizvodu:

▸ Proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja u svim polovima (električni separator prenaponske kategorije III za poptuno odvajanje, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
▸ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
▸ Pričekajte barem 30 min dok se kondenzatori ne isprazne.
▸ Provjerite nepostojanje napona.

1.3.3 Rizik od ekoloških šteta izazvanih rashladnim sredstvom

Proizvod sadrži rashladno sredstvo sa znatnim GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Vodite računa da rashladno sredstvo ne dospije u atmosferu.
▸ Ako ste kvalificirani ovlašteni serviser s dozvolom za rad sa rashladnim uređajima, onda proizvod održavajte s odgovarajućom zaštitnom opremom i po potrebi provedite zahvate na krugu rashladnog sredstva. Proizvod reciklirajte ili zbrinite u skladu s važećim odredbama.

1.3.4 Opasnost od opeklina, opeklina vrućom vodom i smrzavanja zbog vrućih i hladnih sastavnica

Na nekim sastavnim dijelovima, posebice na neizoliranim cjevovodima, postoji opasnost od izgaranja i smrzavanja.

- ▸ Na tim sastavnim dijelovima radite tek kada postignu temperaturu okoliša.

1.3.5 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosne opreme

Na shema koje se nalaze u ovom dokumentu nije prikazana sva sigurnosna oprema koja je neophodna za stručnu instalaciju.

- ▸ U sustav instalirajte neophodnu sigurnosnu opremu.
- ▸ Pridržavajte se dotičnih nacionalnih i internacionalnih zakona, normi i direktiva.

1.3.6 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- ▸ Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.

1.3.7 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▸ Koristite propisni alat.

1.3.8 Opasnost od ozljeda prilikom rastavljanja panela proizvoda

Prilikom rastavljanja panela zbog oštrih rubova okvira postoji veliki rizik od posjekotina.

- ▸ Kako se ne bi porezali, nosite zaštitne rukavice.

1.4 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

- ▸ Pridržavajte se nacionalnih propisa, normi, direktiva, odredbi i zakona.

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

► Obvezno obratite pozornost na sve upute za uporabu i instaliranje koje su priložene uz komponente sustava.

2.2 Čuvanje dokumentacije

► Ove upute kao i važeću dokumentaciju predajte vlasniku sustava.

2.3 Područje važenja uputa

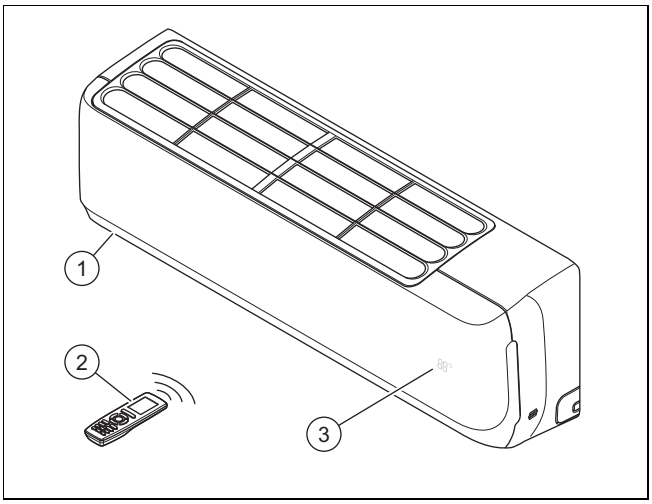
Ove upute važe isključivo za sljedeće proizvode:

Broj artikla proizvoda

Unutarnja jedinica VAIB1-020WNI	8000010702
Unutarnja jedinica VAIB1-025WNI	8000010695
Unutarnja jedinica VAIB1-035WNI	8000010690
Unutarnja jedinica VAIB1-050WNI	8000010703
Unutarnja jedinica VAIB1-065WNI	8000010708

3 Opis proizvoda

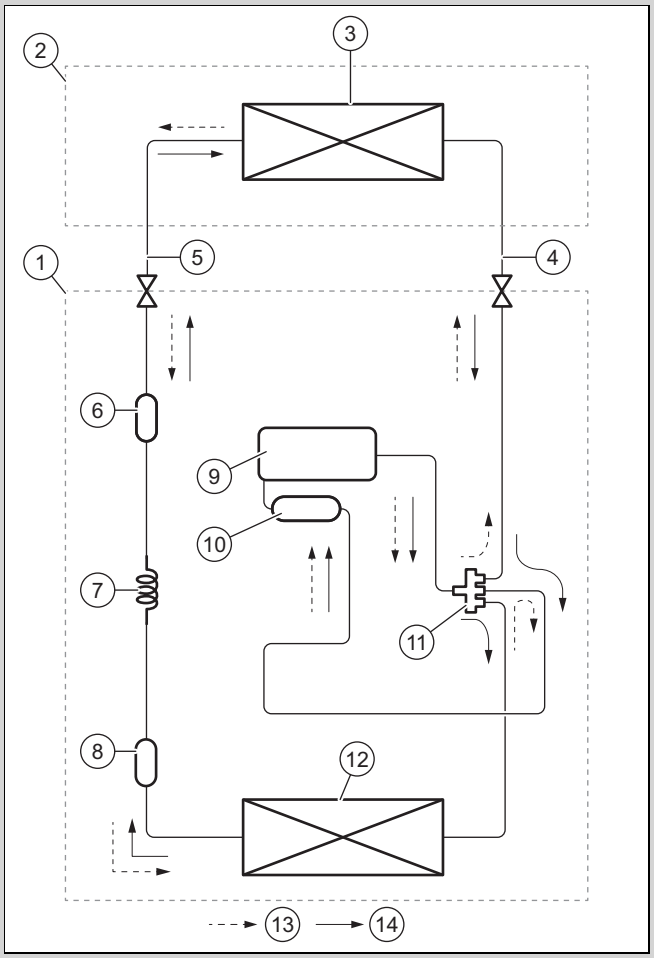
3.1 Struktura proizvoda



1	Unutarnja jedinica	3	Temperatura/radni indikator
2	Daljinsko upravljanje		

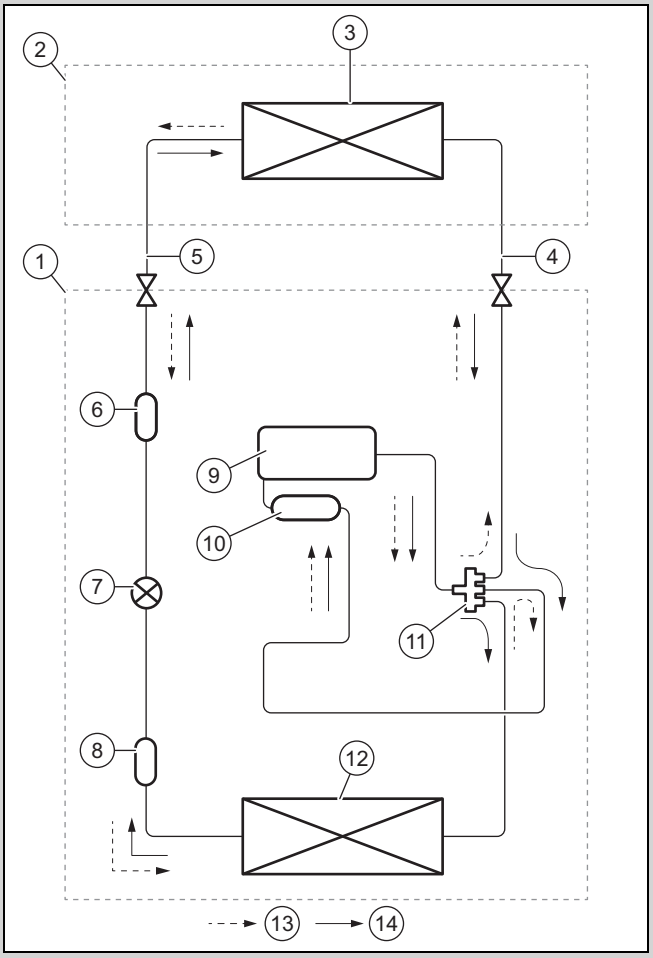
3.2 Shema cirkulacije za hlađenje

Područje važenja: VAIB1-020WNI ILI VAIB1-025WNI



1	Vanjska jedinica	8	Filtar
2	Unutarnja jedinica	9	Kompresor
3	Unutarnja baterija	10	Usisna posuda
4	Strana plinske cijevi	11	Četveroputni ventil
5	Strana cijevi za tekućinu	12	Vanjska baterija
6	Filtar	13	Smjer protoka kod pogona grijanja
7	Kapilara	14	Smjer protoka kod rada hlađenja

Područje važenja: VAIB1-035WNI ILI VAIB1-050WNI ILI VAIB1-065WNI



1	Vanjska jedinica	8	Filtar
2	Unutarnja jedinica	9	Kompresor
3	Unutarnja baterija	10	Usisna posuda
4	Strana plinske cijevi	11	Četveroputni ventil
5	Strana cijevi za tekućinu	12	Vanjska baterija
6	Filtar	13	Smjer protoka kod pogona grijanja
7	Elektronički ekspanzijski ventil	14	Smjer protoka kod rada hlađenja

3.3 Dopušteno područje temperature za rad

Učinak hlađenja/ogrjevna snaga unutarnje jedinice varira ovisno o sobnoj temperaturi vanjske jedinice.

	Hlađenje	Grijanje
Unutarnja jedinica	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Tipska pločica

Tipska pločica je tvornički postavljena na desnoj strani proizvoda.

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
Cooling / Heating	Pogon hlađenja / grijanja
Rated Capacity	Nazivni tlak
Power Input	električna ulazna snaga
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Kontrolni uvjeti za određivanje podataka o učinku sukladno EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Rashladna snaga/ogrjevna snaga (prosjek) u uvjetima ispitivanja za izračunavanje SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (prosjek)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Maks. potrošnja električne struje / Maks. potrošnja struje / vrsta zaštite
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Električni priključak: napon / frekvencija / faza
Refrigerant	Rashladno sredstvo
GWP	Staklenički potencijal (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Dopušteni radni tlak / na strani visokog tlaka / na strani niskog tlaka
Net Weight	Neto težina
	Proizvod sadrži teško zapaljivu tekućinu (sigurnosna grupa A2L).
	Pročitati upute!
	Bar kôd sa serijskim brojem 3. do 6. znamenki = datum proizvodnje (godina/tjedan) 7. do 16. brojka = broj artikla proizvoda

3.5 CE oznaka

CE oznakom se dokazuje da proizvodi sukladno izjavi o sukladnosti ispunjavaju osnovne zahtjeve odgovarajućih direktiva.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

4 Montaža

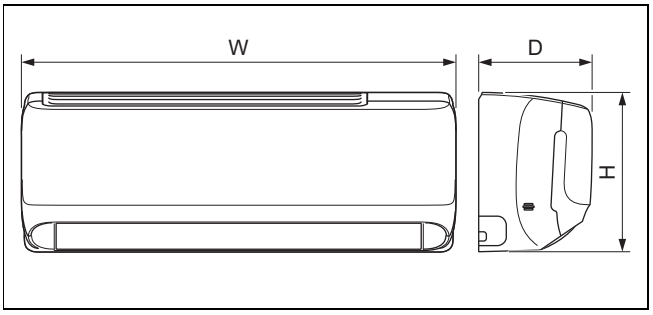
4.1 Provjera opsega isporuke

► Provjerite je li opseg isporuke potpun i neoštećen.

Broj	Naziv
1	Unutarnja jedinica (uklj. montažnu ploču)
1	Daljinsko upravljanje
2	Baterije
2	Bakrene matice za priključivanje vodova rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu
1	Izolacijski materijal za vodove rashladnog sredstva unutarnje jedinice (otprilike 30 cm)
1	Važeća dokumentacija

4.2 Dimenzije

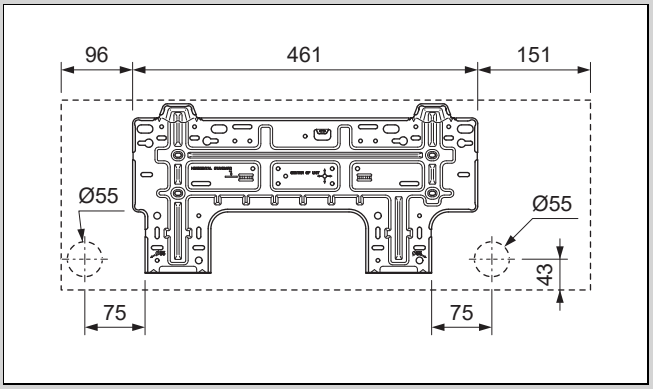
4.2.1 Dimenzije unutarnje jedinice



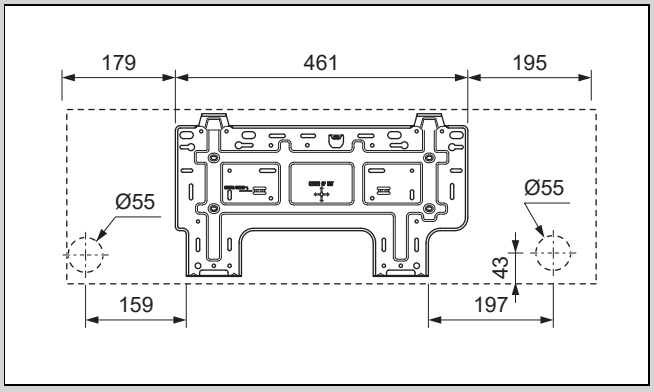
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimenzije montažnih ploča

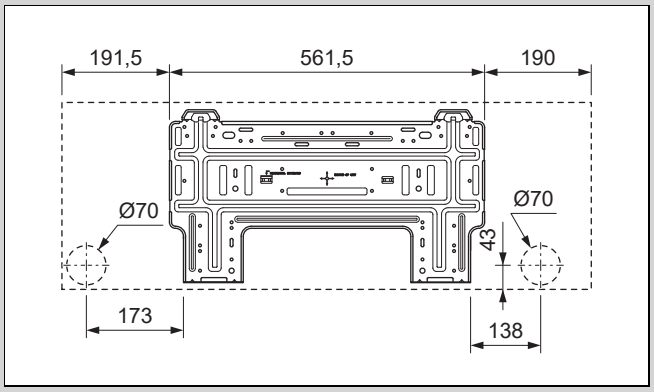
Područje važenja: VAIB1-020WNI



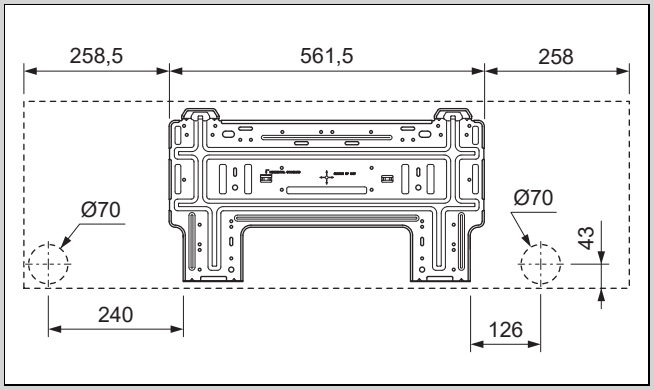
Područje važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI



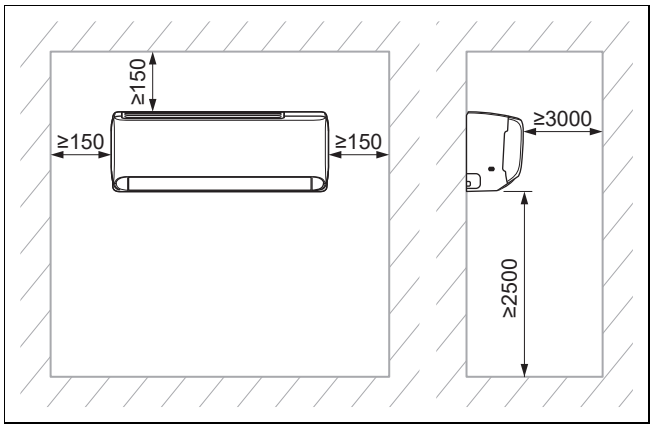
Područje važenja: VAIB1-050WNI



Područje važenja: VAIB1-065WNI



4.3 Minimalni razmaci



► Instalirajte i pozicionirajte pravilno proizvod i pritom vodite računa o minimalnim udaljenostima navedenim na planu.

4.4 Odabir mjesta postavljanja unutarnje jedinice

1. Poštujte potrebne razmake.
2. Odaberite mjesto postavljanja na kojem se zrak može ravnomjerno rasporediti u prostoriji tako da pritom ne dođe do prestanka strujanja.
3. Montirajte unutarnju jedinicu dovoljno daleko od mjesta na kojem se sjedi ili radi tako da strujanje zraka nikom ne smeta.
4. Izbjegavajte blizinu izvora topline.

4.5 Montaža montažne ploče

1. Pozicionirajte montažnu ploču na odabrano mjesto postavljanja unutarnje jedinice.
2. Montažnu ploču izravnajte vodoravno i označite otvore koje treba napraviti na zidu.
3. Uklonite montažnu ploču.
4. Uvjerite se da mjestu rupe na zidu ne prolaze strujni kabeli, cjevovodi ili drugi elementi koji se mogu oštetiti. Ako se to može dogoditi, onda odaberite drugo mjesto za montažu.
5. Izbušite otvore i umetnite tiple.
6. Pozicionirajte montažnu ploču, usmjerite ju vodoravno i pričvrstite vijcima.

4.6 Vješanje unutarnje jedinice

1. Provjerite nosivost zida.
2. Vodite računa o ukupnoj težini proizvoda.

Neto težina	
Područje važenja: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Područje važenja: VAIB1-025WNI	9 kg
Područje važenja: VAIB1-035WNI	9 kg
Područje važenja: VAIB1-050WNI	13 kg
Područje važenja: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Po potrebi osigurajte s građevne strane napravu za vješanje dovoljne nosivosti.
3. Koristite samo materijal za pričvršćivanje koji je dopušten za zid.
4. Objesite unutarnju jedinicu na montažnu ploču.

5 Instalacija

5.1 Ispuštanje dušika iz unutarnje jedinice

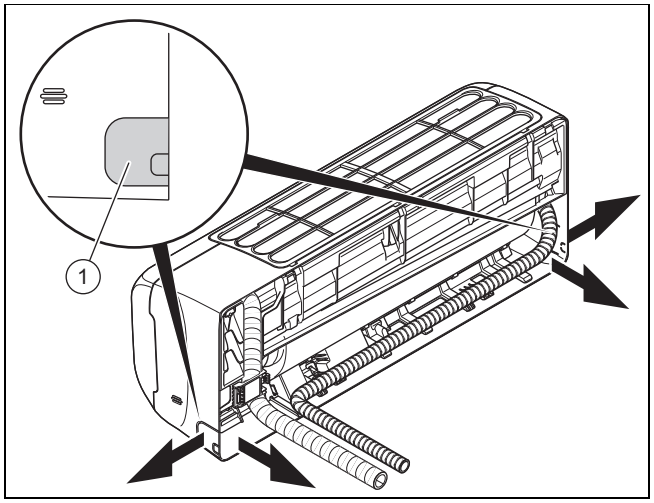
1. Na stražnjoj strani unutarnje jedinice nalaze se dvije bakrene cijevi s plastičnim završnim komadima. Širi kraj označava punjenje molekularnog dušika u jedinici. Ako na kraju ne strši crveni gumb, to znači da jedinica nije do kraja ispražnjena.
2. Pritisnite završni komad druge cijevi s manjim promjerom kako biste ispustili sav dušik iz unutarnje jedinice.

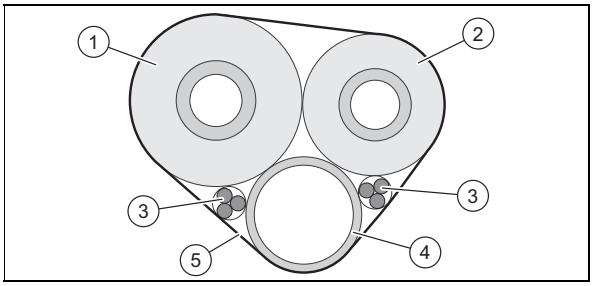
5.2 Hidraulička instalacija

5.2.1 Postavljanje cjevovoda i unutarnje jedinice

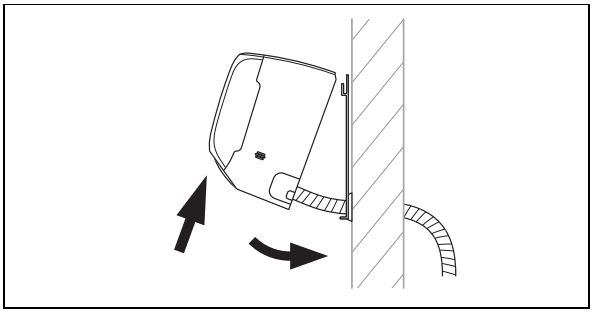
Napomena
Preporuča se pridržavanje duljine cijevi od minimalno 3.

Napomena
Ako duljina voda rashladnog sredstva prelazi 5 m, onda treba dopuniti dodatno rashladno sredstvo (→ Poglavlje Puštanje u rad).



1. Napravite otvor u vanjskom zidu za provođenje grane cijevi/kabela.
   – Otvor s blagim nagibom prema van
   – Položaj: pogledajte sliku montažne ploče za provođenje grane cijevi/kabela na stražnjoj strani unutarnje jedinice. Ako to nije moguće, onda možete granu cijevi/kabela bočno izvesti iz vanjske jedinice. Pažljivo napravite otvor **(1)**.
2. Postavite brtvene čepove na krajeve cijevi.
3. Spojite vodove rashladnog sredstva priključnim kabelima (mrežni priključni kabel i spojni kabel) i crijevom za kondenzat s granom cijevi/kabela.
4. Provedite granu cijevi/kabela kroz otvor prema vanjskoj jedinici.
5. Prilikom postavljanja i savijanja vodova rashladnog sredstva budite jako pažljivi kako biste izbjegli lom odn. bilo koja oštećenja.
6. 

   Zasebno izolirajte vodove rashladnog sredstva **(1, 2)**.
7. Omotajte granu cijevi/kabela (uklj. priključne kabele **(3)** i crijevo za odvod kondenzata **(4)**) izolacijskim materijalom **(5)**.
8. Skratite vodove rashladnog sredstva cijevnim rezačem tako da ostane dovoljno dugačak komad za povezivanje s vodovima rashladnog sredstva unutarnje jedinice i priključcima vanjske jedinice.

9. Isturpijajte krajeve cijevi prema dolje tako da niti jedna strugotina ne dospije u vodove rashladnog sredstva.
10. Postavite matice na vodove rashladnog sredstva i provedite prirubljivanje.
11. Objesite unutarnju jedinicu na gornji držač montažne ploče.
12. 

    Spustite donji dio unutarnje jedinice sa zida i fiksirajte unutarnju jedinicu u njezinom položaju, tako da npr. između montažne ploče i unutarnje jedinice pričvrstite komad drveta.
13. Spojite vodove rashladnog sredstva i crijevo za kondenzat s unutarnjom jedinicom.

5.2.2 Instalacija crijeva pražnjenje kondenzata

1. Instalirajte crijevo za kondenzat bez savijanja ili valova i stalnim nagibom kako bi kondenzat mogao slobodno otjecati.
2. Instalirajte crijevo za kondenzat tako da razmak slobodnog dijela od tla iznosi najmanje 50 mm.
3. Izolirajte vanjsko crijevo za kondenzat kako bi se spriječilo smrzavanje kondenzata.

5.3 Elektroinstalacija

5.3.1 Elektroinstalacija

Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

- ► Izvucite mrežni utikač. Ili proizvod isključite u beznaponsko stanje (uređaj za odvajanje od struje s otvorom kontakta od barem 3 mm npr. osigurači ili energetske sklopke).
- ► Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ► Pričekajte barem 30 min dok se kondenzatori ne isprazne.
- ► Provjerite nepostojanje napona.
- ► Spojite fazu i uzemljenje.
- ► Kratko spojite fazu i vodič "nula".
- ► Pokrijte ili ogradite susjedne dijelove koji se nalaze pod naponom.

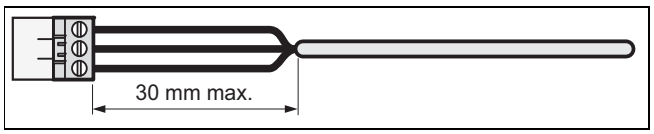
► Elektroinstalaciju smije provoditi samo ovlašteni serviser.

5.3.2 Priprema elektroinstalacije

1. Odvojite proizvod od napona.
2. Pričekajte barem 30 min dok se kondenzatori ne isprazne.
3. Provjerite nepostojanje napona.
4. Instalirajte, ako je propisano za mjesto instalacije, FID sklopku tipa B.

5.3.3 Spajanje kabelom

1. Koristite kabelske uvodnice.
2. Prema potrebi skratite priključni kabel.



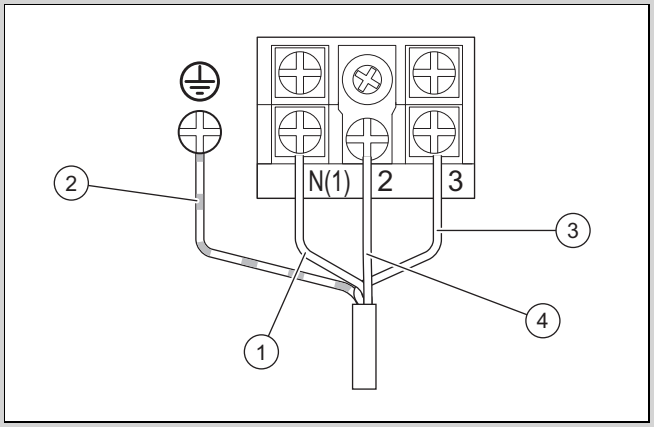
3. Kako bi se spriječili kratki spojevi pri slučajnom popuštanju provodnika, sa fleksibilnih vodova skinite maks. 30 mm vanjskog kabela.
4. Vodite računa o tome da se ne ošteti izolacija unutarnjih žila pri skidanju vanjskog plašta.
5. Uklonite samo onoliko izolacije kolikoj je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
6. Kako bi se izbjegao kratki spoj odvajanjem od pletenica, nakon odstranjivanja izolacije stavite priključni tuljac na kraj provodnika.
7. Provjerite jesu li sve žile mehanički učvršćene u stezaljkama utikača. Po potrebi ponovno potvrdite.

5.3.4 Električni priključak unutarnje jedinice

1. Uklonite zaštitni zaklopac s električnih priključaka unutarnje jedinice.
2. Povucite prema naprijed spojni kabel vanjske jedinice sa stražnje strane unutarnje jedinice kroz za to predviđenu kabelsku provodnicu.
3. Priključite pojedine žile spojnog kabela sukladno planu priključenja na blok stezaljki unutarnje jedinice.
4. Montirajte zaštitni poklopac ispred električnih priključaka.

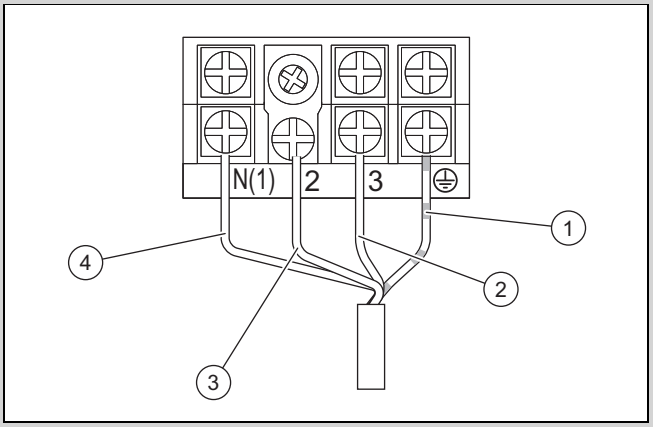
5.3.5 Spojna shema

Područje važenja: VAIB1-020WNI



1	Spojni kabel, plavi	3	Spojni kabel smeđi
2	Spojni kabel žuti i zeleni	4	Spojni kabel, crni

Područje važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI ILI VAIB1-050WNI ILI VAIB1-065WNI



1	Spojni kabel žuti i zeleni	3	Spojni kabel, crni
2	Spojni kabel smeđi	4	Spojni kabel, plavi

6 Predaja proizvoda korisniku

- ► Nakon završetka instalacija pokažite korisniku mjesto i funkciju sigurnosnog uređaja.
- ► Posebnu pozornost skrenite na sigurnosne napomene koje korisnik mora poštivati.
- ► Informirajte operatera o tome da mora provesti održavanje proizvoda u propisanim intervalima.

7 Uklanjanje smetnji

7.1 Uklanjanje smetnji

- ► Uklonite smetnje sukladno tablici za uklanjanje smetnji u prilogu.

7.2 Nabavka rezervnih dijelova

Originalni sastavni dijelovi proizvoda certificirani su u okviru provjere sukladnosti od strane proizvođača. Ako prilikom održavanja i popravaka upotrebljavate dijelove koji nisu certificirani, odnosno dopušteni, sukladnost proizvoda prestaje važiti i zbog toga proizvod više ne odgovara važećim normama.

Kako bi se osigurao nesmetan i siguran rad proizvoda, izričito preporučamo korištenje originalnih rezervnih dijelova proizvođača. Za informacije o raspoloživim originalnim dijelovima obratite se na adresu za kontakt navedenu na stražnjoj strani ovih uputa.

- ► Ako su Vam u slučaju radova održavanja ili popravaka potrebni rezervni dijelovi, koristite isključivo rezervne dijelove koji su dopušteni za proizvod.

8 Inspekcija i održavanje

8.1 Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja

Napomena

Sukladno direktivi 517/2014/EC čitav krug rashladnog sredstva mora biti podvrgnut redovitoj kontroli nepropusnosti. Provedite sve mjere nužne za pravilnu provedbu navedenih provjera i uredno zabilježite u knjižicu održavanja sustava. Za provjeru nepropusnosti vrijede sljedeći intervali:

Sustavi s manje od 7,41 kg rashladnog sredstva => nije nužna redovita provjera.

Sustavi s 7,41 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom godišnje.

Sustavi s 74,07 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom u šest mjeseci.

Sustavi s 740,74 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom u tri mjeseca.

- ► Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i radove održavanja. Ovisno o rezultatima inspekcije može biti potrebno ranije održavanje.

8.2 Inspekcija i održavanje

#	Rad na održavanju	Interval	
1	Filtar zraka usišite usisavačem i/ili isperite vodom i osušite	Prilikom svakog održavanja	
2	Čišćenje izmjenjivača topline	Svakih šest mjeseci	87
3	Provjerite je li crijevo za kondenzat zaprljano i po potrebi ga očistite	Prilikom svakog održavanja	
4	Provjerite propusnost svih priključaka i spojeva kruga rashladnog sredstva	Prilikom svakog održavanja	

8.3 Čišćenje izmjenjivača topline

Upozorenje!

Opasnost od ozljeda pri radu na pločastom izmjenjivaču topline

Ploče izmjenjivača topline imaju oštre rubove!

- ► Kod svih radova na izmjenjivaču topline nosite zaštitne rukavice.

1. Uklonite oplatu proizvoda.
2. Uklonite sva strana tijela koja bi mogla spriječiti cirkulaciju zraka s površine lamele i izmjenjivača topline.
3. Komprimiranim zrakom uklonite prašinu.
4. Pažljivo očistite izmjenjivač topline vodom i mekom četkom.
5. Očistite izmjenjivač topline komprimiranim zrakom.

9 Stavljanje izvan pogona

9.1 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

1. Ispraznite rashladno sredstvo.
2. Demontirajte proizvod.
3. Proizvod, uključujući sastavnice, dajte na recikliranje ili ga deponirajte.

10 Zbrinjavanje ambalaže

- ► Ambalažu propisno zbrinite u otpad.
- ► Pridržavajte se relevantnih propisa.

11 Servisna služba za korisnike

Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike pronaći ćete u Country specifics ili na našoj internetskoj stranici.

Dodatak

A Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

SMETNJE	MOGUĆI UZROCI	RJEŠENJA
Nakon uključenja jedinice displej ne svijetli, a kod aktiviranja funkcije ne oglašava se zvučni signal.	Mrežni dio nije priključen ili priključak na strujno napajanje nije ispravan.	Provjerite ima li smetnji u strujnom napajanju. Ako da, pričekajte dok se ne pojavi strujno napajanje. Ako ne, provjerite krug strujnog napajanja i uvjerite se da je mreni utikač priključen.
Odmah nakon uključivanja jedinice gasi se zaštitna mrežna sklopka stana. Nakon uključivanja jedinice dolazi do prekida struje.	Ožičenje nije ispravno priključeno ili je u lošem stanju, vlaga u elektrici. Odabrana strujna zaštita nije ispravna.	Uvjerite se da je jedinica ispravno uzemljena. Uspostavite pravilan priključak ožičenja. Provjerite ožičenje unutarnje jedinice. Provjerite je li izolacija opskrbnog kabela oštećena i po potrebi ju zamijenite. Odaberite odgovarajuću strujnu zaštitu.
Nakon uključenja jedinice svijetli prikaz prijenosa signala kod aktiviranja funkcije, ali se ništa ne događa.	Neispravna funkcija daljinskog upravljanja.	Zamijenite baterije daljinskog upravljanja. Popravite daljinsko upravljanje ili ga zamijenite.
NEDOVOLJNO DJELOVANJE HLAĐENJA ILI GRIJANJA		
Provjerite temperaturu podešenu na daljinskom upravljanju.	Podešena temperatura nije ispravna.	Prilagodite podešenu temperaturu.
Snaga ventilatora je jako mala.	Broj okretaja motora ventilatora unutarnje jedinice je premali.	Broj okretaja ventilatora podesite na veći ili srednji stupanj.
Zvukovi smetnji. Nedovoljno djelovanje hlađenja ili grijanja. Nedovoljna ventilacija.	Filtar unutarnje jedinice je zaprljan ili začepljen.	Provjerite je li filtar zaprljan i po potrebi ga očistite.
Jedinica u radu grijanja izbacuje hladni zrak.	Neispravna funkcija četveroputnog preklopnog ventila.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Vodoravna lamela ne može se podesiti.	Neispravna funkcija vodoravne lamele.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora unutarnje jedinice ne funkcionira.	Neispravna funkcija motora ventilatora unutarnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora vanjske jedinice ne funkcionira.	Neispravna funkcija motora ventilatora vanjske jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Kompresor ne funkcionira.	Neispravna funkcija kompresora. Termostat je isključio kompresor.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
VODA CURI IZ KLIMA UREĐAJA.		
Iz vanjske jedinice curi voda. Iz drenažnog voda curi voda.	Drenažni vod je začepljen. Drenažni vod ukazuje na premali nagib. Drenažni vod je u kvaru.	Uklonite strano tijelo iz deflacijskog voda. Zamijenite drenažni vod.
Na priključcima cjevovoda vanjske jedinice curi voda.	Izolacija cjevovoda nije ispravno postavljena.	Izolirajte ponovno cjevovod i propisno ga pričvrstite.
NEUOBIČAJENI ZVUKOVI I VIBRACIJE JEDINICE		
Čuje se voda koja teče.	Prilikom isključivanja jedinice zbog strujanja rashladnog sredstva javljaju se neuobičajeni zvukovi.	Ovaj je fenomen normalan. Neuobičajeni zvukovi se nakon nekoliko minuta više ne čuju.
Iz unutarnje jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u unutarnjoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove unutarnje jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.
Iz vanjske jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u vanjskoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove vanjske jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.

B Šifra greške unutarnje jedinice

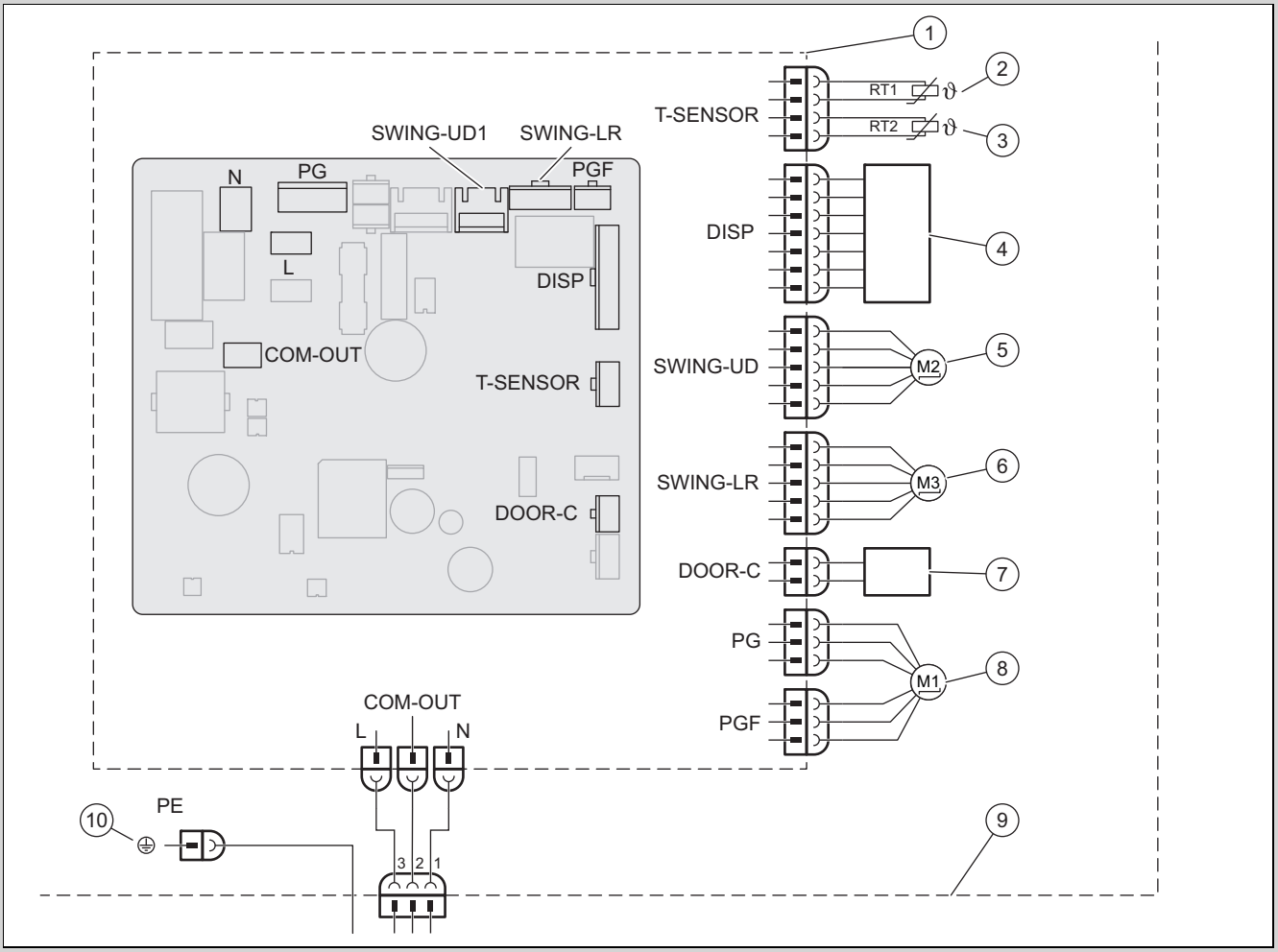
Napomena
Šifre grešaka prikazane su na displeju unutarnje jedinice.

Opis greške	Kôd greške	Status jedinice	Mogući uzroci
Zaštita za visoki tlak	E1	U načinu rada hlađenja ili odvlaživanja sva su opterećenja zaustavljena osim ventilatora unutarnje jedinice. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	Mogući uzroci: – Previše rashladnog sredstva – Nedovoljna izmjena topline, uključujući začepljenje izmjenjivača topline i nepovoljno sučevo zračenje na jedinicu – Temperatura prostorije je previsoka.
Zaštita od smrzavanja unutarnje jedinice	E2		To nije šifra greške. To je šifra statusa rada.
Blokada sustava ili propuštanje rashladnog sredstva	E3	Displej jedinice prikazuje E3 dok se ne isključi nadzor niskog tlaka.	– Zaštita od niskog tlaka – Zaštita sustava od niskog tlaka – Zaštita kompresora od niskog tlaka
Zaštita kompresora od visoke izlazne temperature	E4	Pri načinu rada hlađenja ili odvlaživanja isključuju se kompresor i ventilator vanjske jedinice dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja zaustavljaju se sva rasterećenja.	Provjerite analizu grešaka (zaštita od rasterećenja, preopterećenja)
Zaštita od preopterećenja	E5	Pri načinu rada hlađenja ili odvlaživanja isključuju se kompresor i ventilator vanjske jedinice dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja zaustavljaju se sva rasterećenja.	– Opskrbni napon je neredovit – Opskrbni napon je prenizak, a opterećenje previsoko – Isparivač je zaprljan
Greška u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice	E6	U načinu rada hlađenja isključuje se kompresor dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	Provjerite odgovarajući analizu grešaka
Zaštita od visoke temperature	E8	U načinu rada hlađenja isključuje se kompresor dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	Provjerite analizu grešaka (zaštita od preopterećenja, visoke temperature)
Greška EEPROM	EE	U načinu rada hlađenja ili odvlaživanja isključuje se kompresor dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	Zamijenite upravljačku masku vanjske jedinice AP1
Zaštita od smetnji u radu pokrova mosta	C5	Prijemnik i tipka daljinskog upravljanja efektivno rade, ali ne raspolažu odgovarajućom naredbom.	– Bez pokrova mosta na osnovnoj ploči – Pogrešno postavljen pokrov mosta – Neispravan pokrov mosta – Zabilježen nenormalni rasklopni krug na osnovnoj ploči
Prihvat rashladnog sredstva	F0	Ako vanjska jedinica prima signal prihvata rashladnog sredstva, sustav radi u načinu rada hlađenja.	Nominalni način rada hlađenja
Kratki spoj na osjetniku temperature	F1	U načinu rada hlađenja ili odvlaživanja unutarnja jedinica radi, dok su sva ostala opterećenja zaustavljena. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	– Osjetnik sobne temperature unutarnje jedinice i priključak osnovne ploče su labavi ili kontakt nije stabilan. – Neispravne komponente osnovne ploče uzorkuju kratki spoj. – Osjetnik sobne temperature unutarnje jedinice je oštećen (provjerite u tablici vrijednosti otpora osjetnika). – Oštećena elektronička ploča.

Opis greške	Kôd greške	Status jedinice	Mogući uzroci
Kratki spoj na osjetniku temperature isparivača	F2	Jedinica se isključuje kada se dosegne programirana temperatura. U načinu rada hlađenja ili odvlaživanja isključuje se ventilator unutarnje jedinice i sva se opterećenja zaustavljaju. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	– Osjetnik temperature isparivača i priključak osnovne ploče su labavi ili kontakt nije stabilan. – Neispravne komponente osnovne ploče uzorkuju kratki spoj. – Osjetnik temperature isparivača je oštećen (provjerite u tablici vrijednosti otpora osjetnik). – Oštećena elektronička ploča.
Motor ventilatora unutarnje jedinice ne funkcionira.	H6	Jedinica se u potpunosti isključuje.	– Neispravan kontakt priključka povratnog voda na istosmjerni motor. – Neispravan kontakt priključka upravljanja na istosmjerni motor. – Motor ventilatora se zaustavlja. – Kvar motora. – Kvar rasklopnog kruga za prepoznavanje okretaja na osnovnoj ploči.
Unutarnja i vanjska jedinica nisu kompatibilne	LP	Kompresor i motor vanjskog ventilatora ne funkcioniraju	Unutarnja i vanjska jedinica nisu kompatibilne
Puštanje u rad	LC	U načinu rada hlađenja ili odvlaživanja isključuje se kompresor dok ventilator unutarnje jedinice radi. U pogonu grijanja jedinica se u potpunosti zaustavlja.	Provjerite odgovarajući analizu grešaka
Kvar Wi-Fi veze	JF	Opterećenja normalno funkcioniraju dok se jedinicom ne može normalno upravljati putem aplikacije.	– Glavna elektronička ploča unutarnje jedinice je oštećena. – Ploča za detekciju je oštećena. – Veza između unutarnje jedinice i ploče za detekciju nije optimalna.

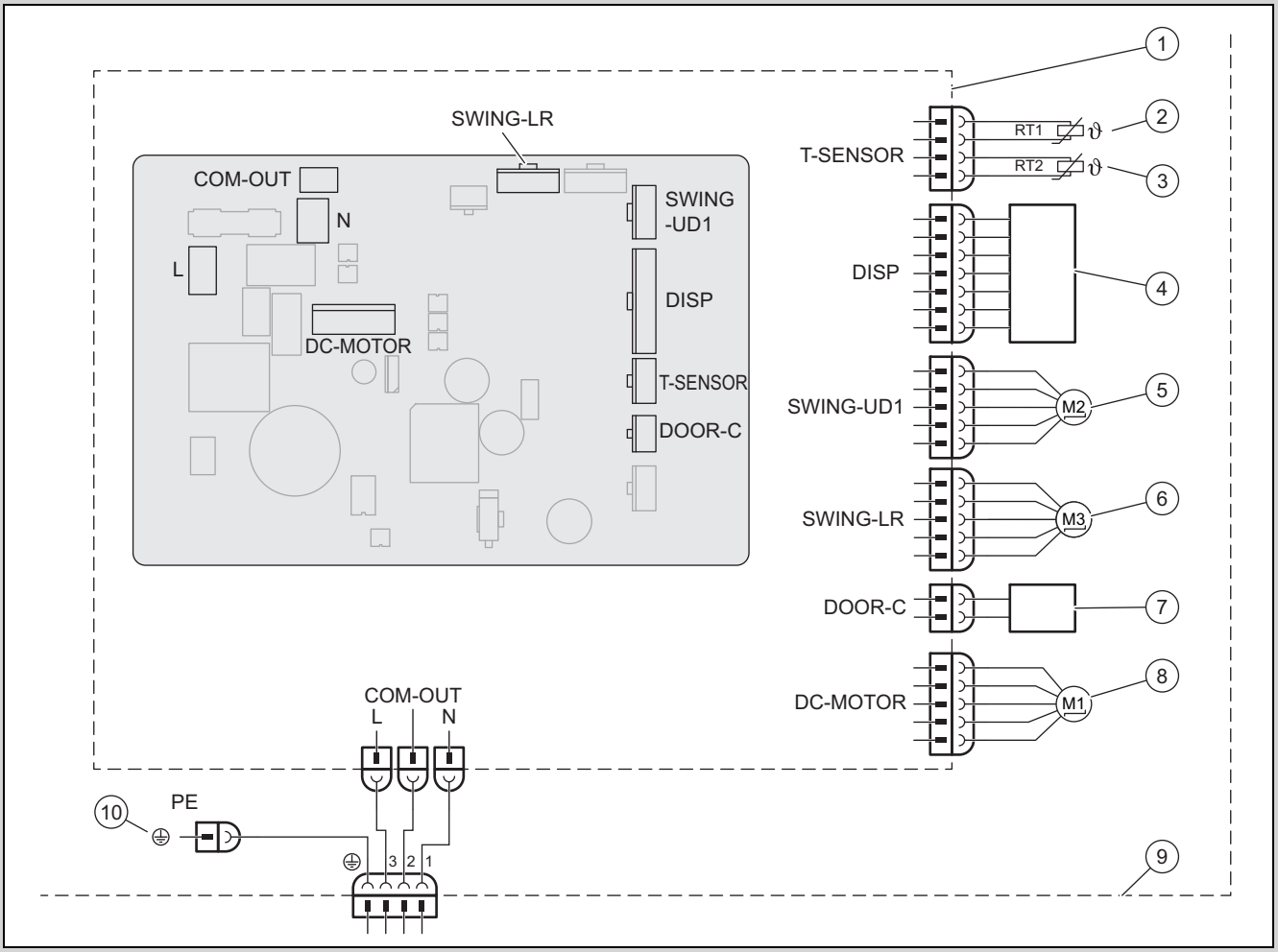
C Električni plan unutarnje jedinice

Područje važenja: VAIB1-020WNI



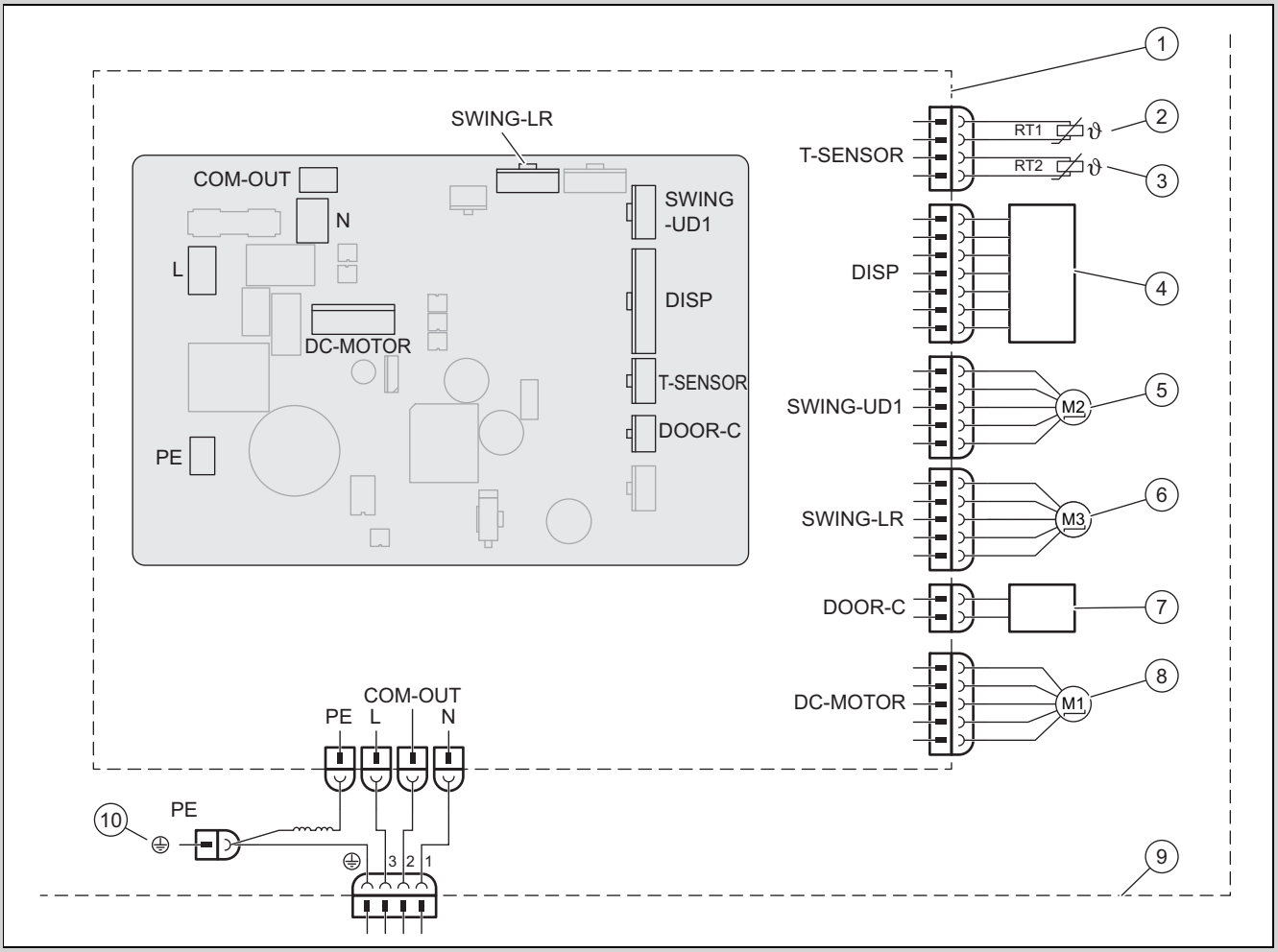
1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	6	Koračni motor – lijevo i desno
2	Osjetnik temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Osjetnik sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutarnja jedinica
5	Koračni motor – gore i dolje	10	Masa

Područje važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI



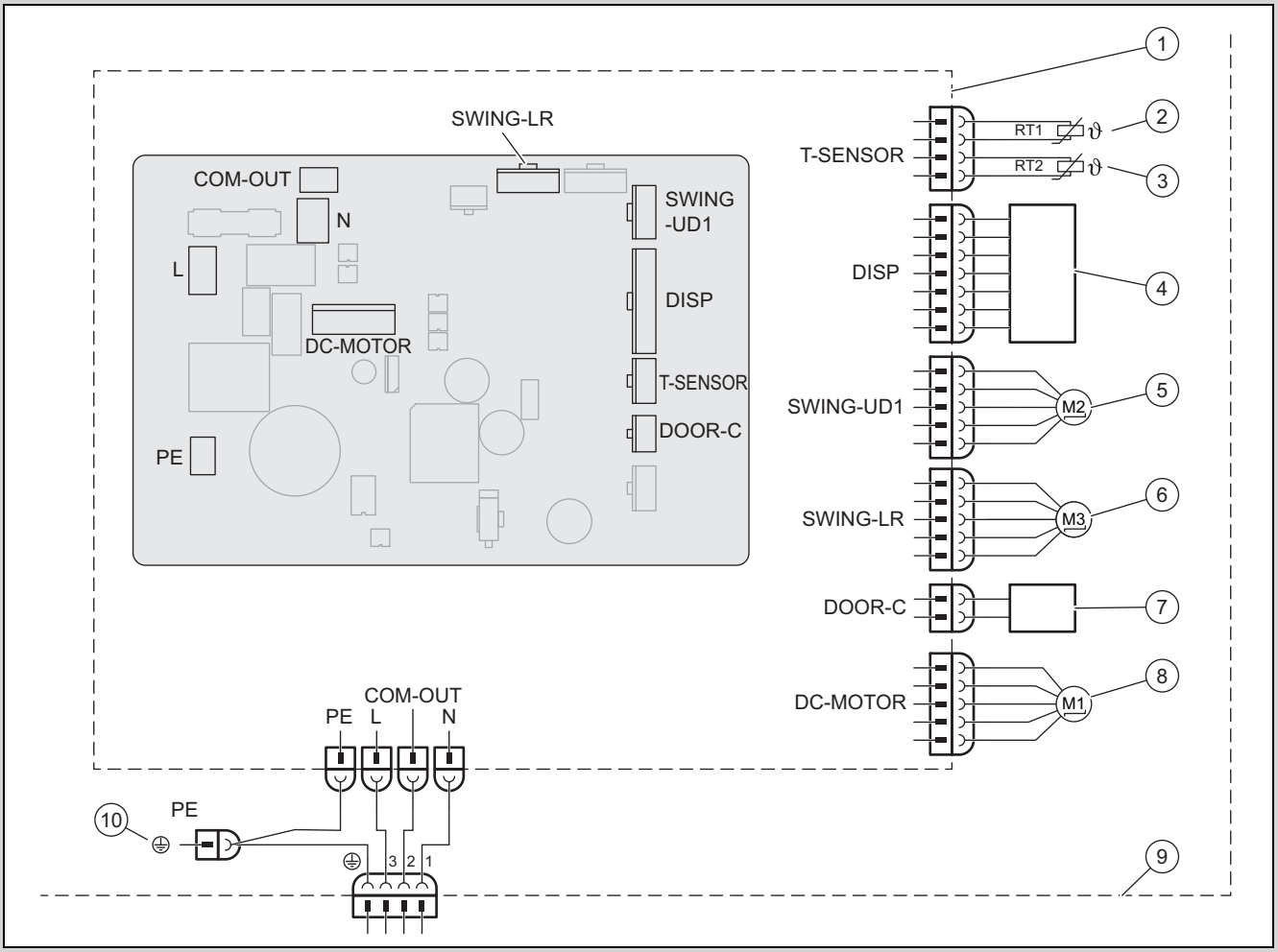
1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	6	Koračni motor – lijevo i desno
2	Osjetnik temperature baterije (20k)	7	Kontakt On-Off
3	Osjetnik sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutarnja jedinica
5	Koračni motor – gore i dolje	10	Masa

Područje važenja: VAIB1-050WNI



1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	6	Koračni motor – lijevo i desno
2	Osjetnik temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Osjetnik sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutarnja jedinica
5	Koračni motor – gore i dolje	10	Masa

Područje važenja: VAIB1-065WNI



1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	6	Koračni motor – lijevo i desno
2	Osjetnik temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Osjetnik sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutarnja jedinica
5	Koračni motor – gore i dolje	10	Masa

D Popis otpora osjetnika temperature

Tablica otpora osjetnika temperature za vanjske i unutarnje jedinice (15K)		Tablica otpora osjetnika temperature baterije za vanjske i unutarnje jedinice (20K)	
Temperatura	**Otpor**	**Temperatura**	**Otpor**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Tablica otpora osjetnika temperature za vanjske i unutarnje jedinice (15K)		Tablica otpora osjetnika temperature baterije za vanjske i unutarnje jedinice (20K)	
Temperatura	Otpor	Temperatura	Otpor
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Tehnički podaci

Tehnički podaci – unutarnja jedinica

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Strujno napajanje	Napon	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1	1
Broj okretaja ventilatora u radu hlađenja	Turbo-broj okretaja	1.300 o/min	1.250 o/min	1.350 o/min	1.200 o/min	1.250 o/min
	Visok broj okretaja	1.200 o/min	1.100 o/min	1.200 o/min	1.100 o/min	1.100 o/min
	Visok / srednji broj okretaja	1.120 o/min	1.050 o/min	1.100 o/min	1.030 o/min	1.000 o/min
	Srednji broj okretaja	1.050 o/min	950 o/min	1.000 o/min	960 o/min	950 o/min
	Niski / srednji broj okretaja	920 o/min	800 o/min	920 o/min	800 o/min	900 o/min
	Niski broj okretaja	800 o/min	700 o/min	850 o/min	700 o/min	850 o/min
	Najmanji broj okretaja	750 o/min	650 o/min	750 o/min	650 o/min	800 o/min
Broj okretaja ventilatora u pogonu grijanja	Turbo-broj okretaja	1.300 o/min	1.300 o/min	1.300 o/min	1.200 o/min	1.400 o/min
	Visok broj okretaja	1.200 o/min	1.200 o/min	1.200 o/min	1.150 o/min	1.250 o/min
	Visok / srednji broj okretaja	1.120 o/min	1.120 o/min	1.120 o/min	1.040 o/min	1.100 o/min
	Srednji broj okretaja	1.050 o/min	1.050 o/min	1.050 o/min	980 o/min	1.050 o/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Broj okretaja ventilatora u pogonu grijanja	Niski / srednji broj okretaja	950 o/min	980 o/min	980 o/min	930 o/min	1.000 o/min
	Niski broj okretaja	850 o/min	900 o/min	900 o/min	880 o/min	900 o/min
	Najmanji broj okretaja	800 o/min	850 o/min	850 o/min	800 o/min	850 o/min
Protok zraka	Turbo-broj okretaja	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Visok broj okretaja	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Visok / srednji broj okretaja	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Srednji broj okretaja	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Niski / srednji broj okretaja	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Niski broj okretaja	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Najmanji broj okretaja	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volumen odvlaživanja		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Izlazna snaga/motor ventilatora		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Maks. potrošnja struje, motor ventilatora		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Maks. potrošnja struje (osigurač)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Razina tlaka zvuka u radu hlađenja	Turbo-broj okretaja	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Visok broj okretaja	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Visok / srednji broj okretaja	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednji broj okretaja	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Niski / srednji broj okretaja	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Niski broj okretaja	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Najmanji broj okretaja	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Razina tlaka zvuka u pogonu grijanja	Turbo-broj okretaja	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Visok broj okretaja	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Visok / srednji broj okretaja	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednji broj okretaja	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Niski / srednji broj okretaja	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Niski broj okretaja	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Najmanji broj okretaja	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

Indice

1 Sicurezza ... 99
1.1 Avvertenze relative alle azioni ... 99
1.2 Uso previsto ... 99
1.3 Avvertenze di sicurezza generali ... 99
1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni) ... 100
2 Avvertenze sulla documentazione ... 101
2.1 Osservanza della documentazione complementare ... 101
2.2 Conservazione della documentazione ... 101
2.3 Validità delle istruzioni ... 101
3 Descrizione del prodotto ... 101
3.1 Struttura prodotto ... 101
3.2 Schema del circuito di raffreddamento ... 101
3.3 Intervalli di temperatura ammessi per il funzionamento ... 102
3.4 Targhetta identificativa ... 102
3.5 Marcatura CE ... 102
4 Montaggio ... 103
4.1 Controllo della fornitura ... 103
4.2 Dimensioni ... 103
4.3 Distanze minime ... 103
4.4 Scelta del luogo di installazione dell'unità interna ... 104
4.5 Montaggio della piastra di montaggio ... 104
4.6 Agganciare l'unità interna ... 104
5 Installazione ... 104
5.1 Scarico dell'azoto dall'unità interna ... 104
5.2 Installazione idraulica ... 104
5.3 Impianto elettrico ... 105
6 Consegna del prodotto all'utente ... 106
7 Soluzione dei problemi ... 106
7.1 Soluzione delle anomalie ... 106
7.2 Fornitura di pezzi di ricambio ... 106
8 Controllo e manutenzione ... 106
8.1 Rispetto della periodicità degli interventi di controllo e manutenzione ... 106
8.2 Controllo e manutenzione ... 107
8.3 Pulizia dello scambiatore di calore ... 107
9 Messa fuori servizio ... 107
9.1 Disattivazione definitiva ... 107
10 Smaltimento dell'imballaggio ... 107
11 Servizio assistenza tecnica ... 107
Appendice ... 108
A Riconoscimento e soluzione dei problemi ... 108
B Codici d'errore dell'unità interna ... 109
C Schema elettrico dell'unità interna ... 111
D Elenco delle resistenze del sensore di temperatura ... 114
E Dati tecnici ... 115

1 Sicurezza

1.1 Avvertenze relative alle azioni

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole convenzionali

Pericolo!
Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali

Pericolo!
Pericolo di morte per folgorazione

Attenzione!
Pericolo di lesioni lievi

Precauzione!
Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il prodotto è previsto per la climatizzazione di abitazioni e uffici.

L'uso previsto comprende:

– Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
– L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
– il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportati nelle istruzioni.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo l'IP-Code.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

– Montaggio
– Smontaggio
– Installazione
– Messa in servizio
– Controllo e manutenzione
– Riparazione
– Messa fuori servizio

► Procedere conformemente allo stato dell'arte.

1.3.2 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

► Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di sezionamento elettrico della categoria di sovratensione III per la separazione completa, ad esempio fusibili o interruttori automatici).
► Assicurarsi che non possa essere reinserito.
► Attendere almeno 30 min fino a quando i condensatori non si sono scaricati.
► Verificare l'assenza di tensione.

1.3.3 Rischio di un danno ambientale dovuto al refrigerante

Il prodotto contiene un refrigerante con importante GWP (GWP = Global Warming Potential).

► Sincerarsi che il refrigerante non venga rilasciato nell'atmosfera.
► Se Lei è un tecnico abilitato e qualificato, con la certificazione per gas refrigeranti, sottoponga il prodotto a manutenzione con adeguato equipaggiamento di protezione ed esegua all'occorrenza gli interventi sul circuito frigorigeno. Riciclare o smaltire il prodotto conformemente alle normative pertinenti.

1.3.4 Rischio di ustioni, scottature e congelamenti dovuto a componenti caldi e freddi

Su alcuni componenti, in particolare su tubazioni non isolate, sussiste il rischio di ustioni e congelamenti.

- ► Lavorare su tali componenti solo una volta che hanno raggiunto questa temperatura ambiente.

1.3.5 Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza

Gli schemi contenuti in questo documento non mostrano tutti i dispositivi di sicurezza necessari ad una installazione a regola d'arte.

- ► Installare nell'impianto i dispositivi di sicurezza necessari.
- ► Rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali.

1.3.6 Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto

- ► Trasportare il prodotto con l'aiuto di almeno due persone.

1.3.7 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ► Utilizzare un attrezzo adatto.

1.3.8 Pericolo di lesioni durante lo smontaggio dei pannelli del prodotto

Durante lo smontaggio dei pannelli del prodotto sussiste un elevato rischio di tagliarsi sui bordi affilati del telaio.

- ► Indossare i guanti protettivi per non tagliarsi.

1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ► Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

► Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

2.2 Conservazione della documentazione

► Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

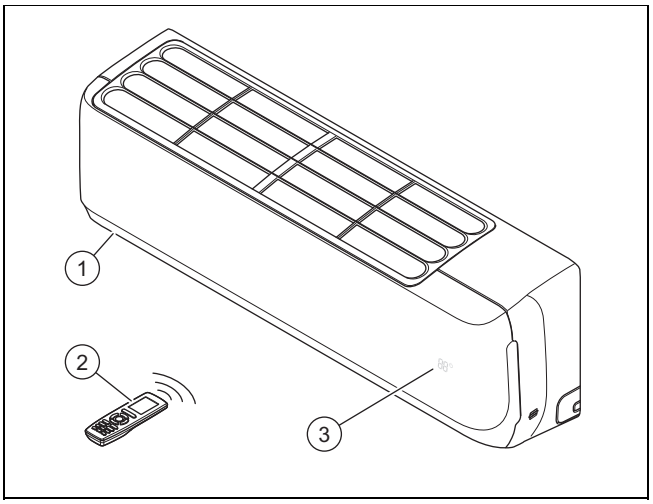
Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

Codice di articolo del prodotto

Unità interna VAIB1-020WNI	8000010702
Unità interna VAIB1-025WNI	8000010695
Unità interna VAIB1-035WNI	8000010690
Unità interna VAIB1-050WNI	8000010703
Unità interna VAIB1-065WNI	8000010708

3 Descrizione del prodotto

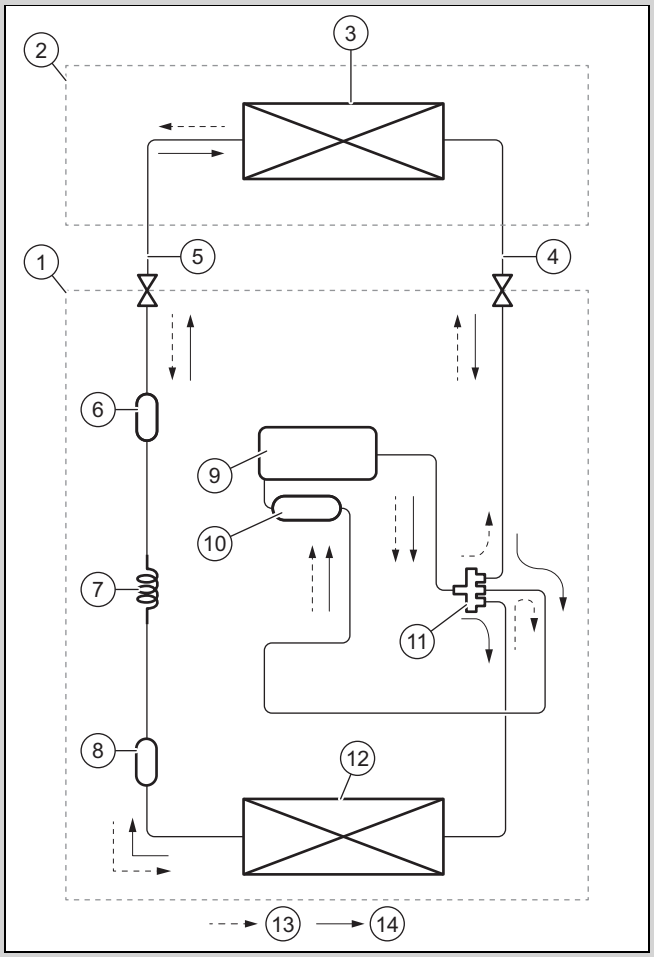
3.1 Struttura prodotto



1 Unità interna
2 Telecomando
3 Temperatura/indicatore di funzionamento

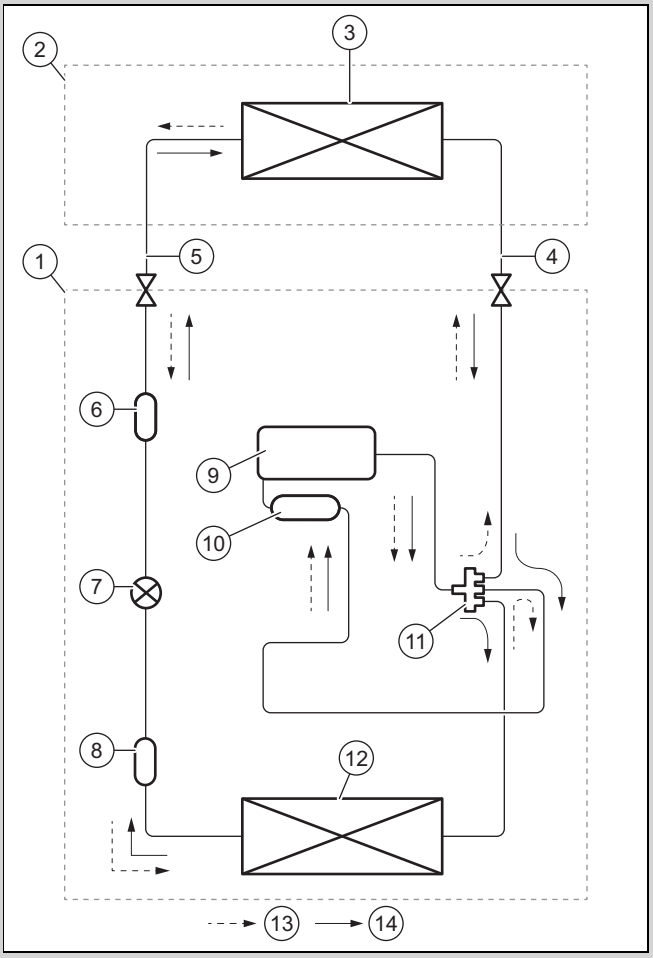
3.2 Schema del circuito di raffreddamento

Validità: VAIB1-020WNI O VAIB1-025WNI



1 Unità esterna
2 Unità interna
3 Batteria interna
4 Tubo del gas
5 Tubo del liquido
6 Filtro
7 Capillari
8 Filtro
9 Compressore
10 Serbatoio di aspirazione
11 Valvola a 4 vie
12 Batteria esterna
13 Direzione del flusso nel modo riscaldamento
14 Direzione del flusso nel modo raffrescamento

Validità: VAIB1-035WNI O VAIB1-050WNI O VAIB1-065WNI



1	Unità esterna	8	Filtro
2	Unità interna	9	Compressore
3	Batteria interna	10	Serbatoio di aspirazione
4	Tubo del gas	11	Valvola a 4 vie
5	Tubo del liquido	12	Batteria esterna
6	Filtro	13	Direzione del flusso nel modo riscaldamento
7	Valvola di espansione elettronica	14	Direzione del flusso nel modo raffrescamento

3.3 Intervalli di temperatura ammessi per il funzionamento

La potenza di raffrescamento/termica dell'unità interna varia in base alla temperatura ambiente dell'unità esterna.

	Raffrescamento	Riscaldamento
Unità interna	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa è applicata in fabbrica sul lato destro del prodotto.

Indicazioni sulla targhetta identificativa	Significato
Cooling / Heating	Modo raffrescamento/ riscaldamento
Rated Capacity	Potenza misurata
Power Input	Potenza elettrica in entrata
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Condizioni di test per il rilevamento dei dati prestazionali secondo la norma EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Potenza di raffrescamento/potenza termica (media) in condizioni di prova per il calcolo di SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (media)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Assorbimento di potenza max. / assorbimento di corrente max. / tipo di protezione
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Allacciamento elettrico: tensione / frequenza / fase
Refrigerant	Refrigerante
GWP	Potenziale di riscaldamento globale (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Pressione di esercizio consentita / lato alta pressione / lato bassa pressione
Net Weight	Peso netto
	Il prodotto contiene un fluido ritardante di fiamma (classe di sicurezza A2L).
	Leggere le istruzioni!
	Codice a barre con numero di serie Dalla cifra 3 alla cifra 6 = data di produzione (anno/settimana) Dalla cifra 7 alla cifra 16 = codice di articolo del prodotto

3.5 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti, conformemente alla dichiarazione di conformità, soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

4 Montaggio

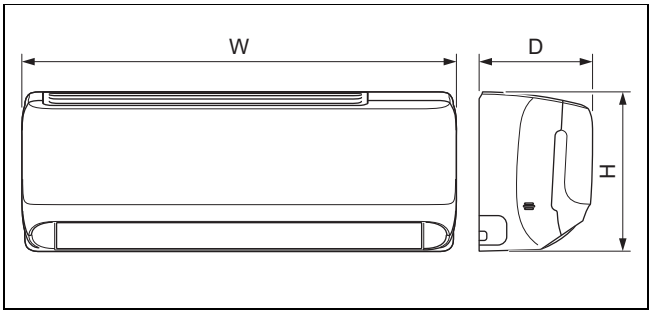
4.1 Controllo della fornitura

► Verificare che la fornitura sia completa e intatta.

Quantità	Denominazione
1	Unità interna (incl. piastra di montaggio)
1	Telecomando
2	Batterie
2	Dadi di rame per il collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna
1	Materiale isolante per tubazioni del refrigerante dell'unità interna (circa 30 cm)
1	Documentazione complementare

4.2 Dimensioni

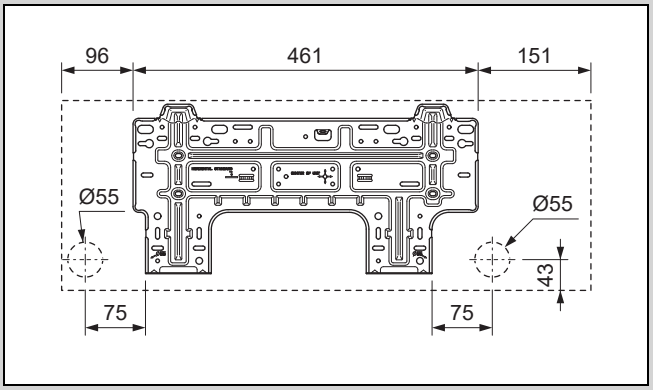
4.2.1 Dimensioni dell'unità interna



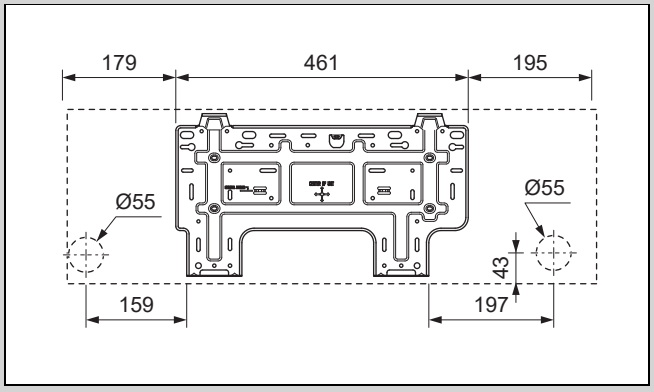
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimensioni della piastra di montaggio

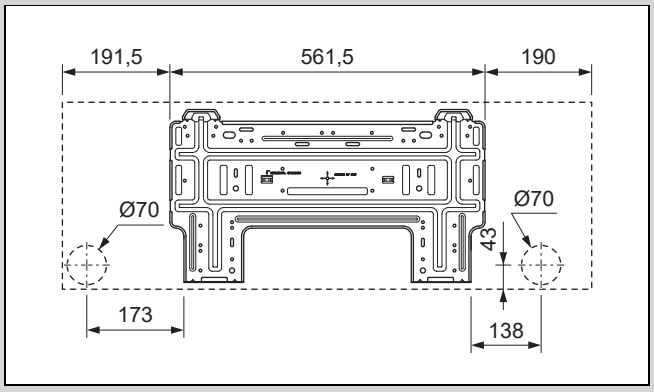
Validità: VAIB1-020WNI



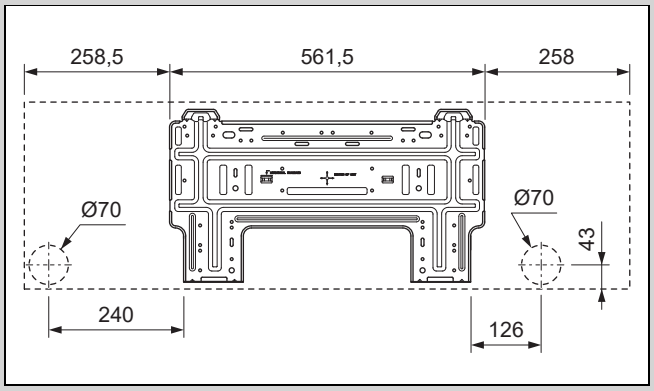
Validità: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI



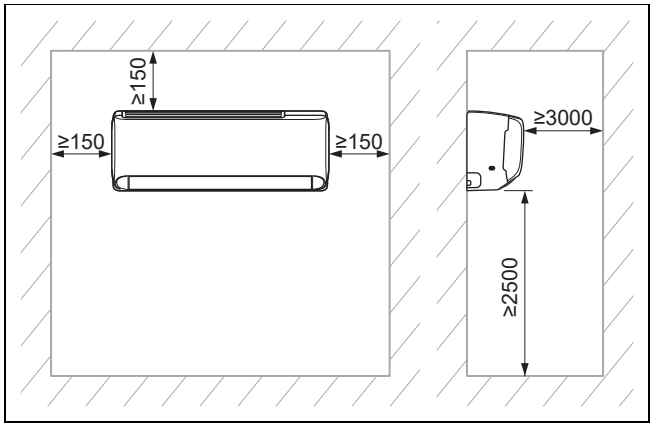
Validità: VAIB1-050WNI



Validità: VAIB1-065WNI



4.3 Distanze minime



► Installare e posizionare il prodotto correttamente, rispettando le distanze minime indicate sullo schema.

4.4 Scelta del luogo di installazione dell'unità interna

1. Prestare attenzione alle distanze minime necessarie.
2. Scegliere un luogo di installazione in cui poter ripartire l'aria in modo uniforme nel locale, senza interrompere il flusso d'aria.
3. Montare l'unità interna ad una distanza sufficiente dai posti a sedere o di lavoro, affinché il flusso dell'aria non disturbi nessuno.
4. Evitare fonti di calore nelle vicinanze.

4.5 Montaggio della piastra di montaggio

1. Posizionare la piastra di montaggio nel punto di installazione selezionato dell'unità interna.
2. Orientare orizzontalmente la piastra di montaggio e contrassegnare i fori eseguiti sulla parete.
3. Rimuovere la piastra di montaggio.
4. Sincerarsi che nei punti di foratura sulla parete non passino cavi di alimentazione, tubazioni o altri elementi che potrebbero danneggiarsi. In tal caso, selezionare un altro luogo per il montaggio.
5. Praticare i fori e inserire i tasselli.
6. Posizionare la piastra di montaggio, orientarla orizzontalmente e fissarla con le viti.

4.6 Agganciare l'unità interna

1. Controllare la portata della parete.
2. Rispettare il peso totale del prodotto.

Peso netto	
Validità: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Validità: VAIB1-025WNI	9 kg
Validità: VAIB1-035WNI	9 kg
Validità: VAIB1-050WNI	13 kg
Validità: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Provvedere eventualmente in loco all'applicazione di un dispositivo di sospensione con sufficiente capacità portante.
3. Utilizzare esclusivamente materiale di fissaggio ammesso per la parete.
4. Agganciare l'unità interna alla piastra di montaggio.

5 Installazione

5.1 Scarico dell'azoto dall'unità interna

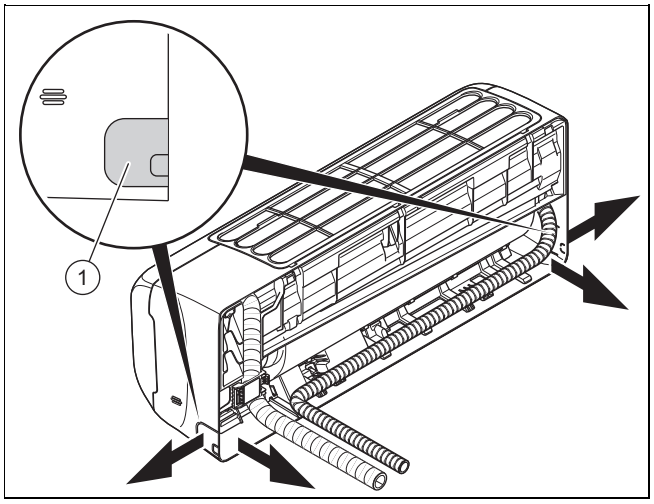
1. Sul retro dell'unità interna sono presenti due tubi di rame con elementi terminali in plastica. L'estremità più larga indica l'alimentazione di azoto molecolare nell'unità. Se all'estremità sporge un piccolo pulsante rosso, ciò significa che l'unità non è completamente svuotata.
2. Premere l'elemento terminale dell'altro tubo avente un diametro inferiore per scaricare tutto l'azoto dall'unità interna.

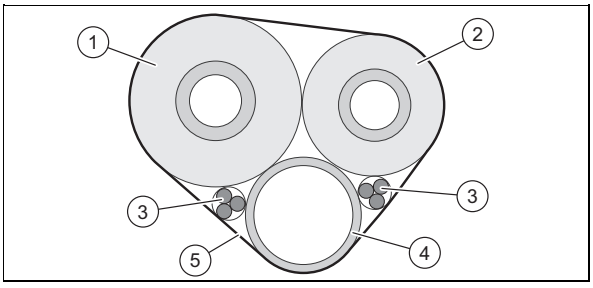
5.2 Installazione idraulica

5.2.1 Posa delle tubazioni dell'unità interna

Avvertenza
Si consiglia di mantenere una lunghezza delle tubazioni di almeno 3 m.

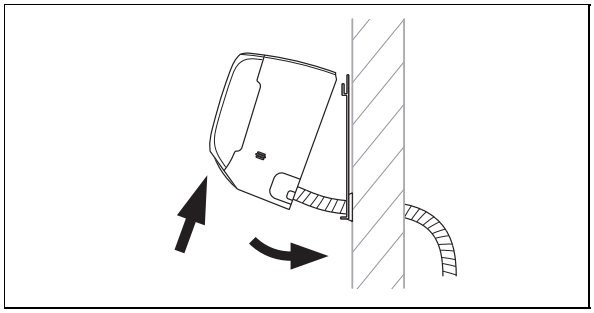
Avvertenza
Se la lunghezza delle tubazioni del refrigerante supera i 5 m, occorre rabboccare altro refrigerante (→ capitolo Messa in servizio).



1. Praticare un foro per far passare il fascio di tubi/cavi nella parete esterna.
   – Foro con leggera pendenza verso l'esterno
   – Posizione: vedere figura della piastra di montaggio per il passaggio del fascio di tubi/cavi sul lato posteriore dell'unità interna. Se ciò non fosse possibile, è possibile far uscire il fascio di tubi/cavi lateralmente dall'unità interna. Rompere a tal fine con cautela una delle aperture **(1)**.
2. Applicare tappi di tenuta sulle estremità del tubo.
3. Unire le tubazioni del refrigerante con i cavi di collegamento (cavo di allacciamento alla rete elettrica e cavo di allacciamento) e il tubo flessibile di scarico della condensa in un fascio di tubi/cavi.
4. Far passare il fascio di tubi/cavi attraverso il foro diretto all'unità esterna.
5. Quando si posano e piegano le tubazioni del refrigerante, prestare la massima cautela per evitare di tagliarle o di danneggiarle.
6. 

   Isolare una ad una le tubazioni del refrigerante **(1, 2)**.
7. Avvolgere il fascio di tubi/cavi (inclusi cavi di collegamento **(3)** e tubo flessibile di scarico della condensa **(4)**) con materiale termoisolante **(5)**.
8. Accorciare le tubazioni del refrigerante con un tagliatubi in modo che rimangano dei pezzi sufficientemente

lunghi per collegarle con le tubazioni del refrigerante dell'unità interna e i raccordi dell'unità esterna.

9. Rimuovere verso il basso la bava dalle estremità dei tubi in modo che non giungano sfridi nelle tubazioni del refrigerante.
10. Applicare i dadi sulle tubazioni del refrigerante ed eseguire la flangiatura.
11. Agganciare l'unità interna al supporto superiore della piastra di montaggio.
12. 

    Staccare dalla parete la parte inferiore dell'unità interna e fissare l'unità interna in questa posizione, applicando ad es. un pezzo di legno tra la piastra di montaggio e l'unità interna.
13. Collegare le tubazioni del refrigerante e il tubo flessibile di scarico della condensa con l'unità interna.

5.2.2 Installazione del tubo flessibile di scarico della condensa

1. Installare il tubo flessibile di scarico della condensa senza pieghe o ondulazioni e con una pendenza fissa, in modo che la condensa possa defluire liberamente.
2. Installare il tubo flessibile di scarico della condensa in modo che la distanza tra l'estremità libera e il pavimento sia di almeno 50 mm.
3. Isolare il tubo flessibile di scarico della condensa esterno per impedire il congelamento della condensa.

5.3 Impianto elettrico

5.3.1 Impianto elettrico

Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

- ► Estrarre la spina elettrica. Oppure staccare il prodotto dalla tensione (dispositivo di sezionamento con un'apertura contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore di potenza).
- ► Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ► Attendere almeno 30 min fino a quando i condensatori non si sono scaricati.
- ► Verificare l'assenza di tensione.
- ► Collegare fase e terra.
- ► Mettere in cortocircuito il conduttore di fase e il conduttore di neutro.
- ► Coprire o tenere separati i componenti sotto tensione vicini.

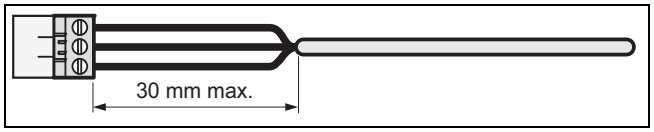
- ► L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

5.3.2 Preparazione dell'impianto elettrico

1. Togliere tensione dal prodotto.
2. Attendere almeno 30 min fino a quando i condensatori non si sono scaricati.
3. Verificare l'assenza di tensione.
4. Se prescritto per il luogo di installazione, installare un interruttore differenziale tipo B.

5.3.3 Cablaggio

1. Usare fermacavi.
2. Accorciare il cavo di collegamento per quanto necessario.



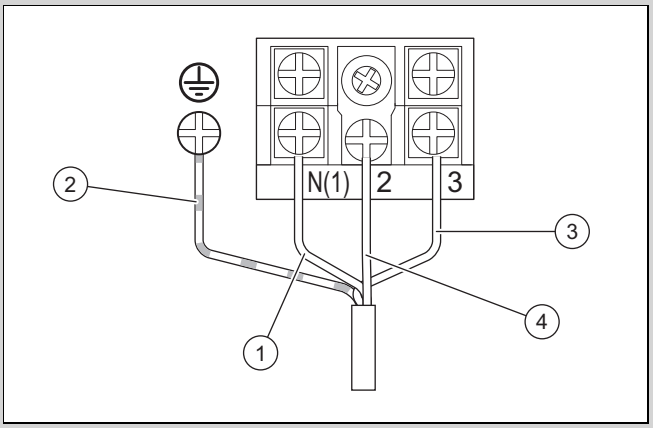
3. Per evitare cortocircuiti nel caso di un distacco indesiderato di un filo, isolare l'involucro esterno dei cavi flessibili di non oltre 30 mm.
4. Verificare che durante la procedura di isolamento dell'involucro esterno l'isolamento dei fili interni non venga danneggiato.
5. Dai cavi interni rimuovere l'isolamento solo quel tanto che basta per avere un collegamento affidabile e stabile.
6. Per evitare un cortocircuito causato dal distacco dei cavi, dopo aver spelato questi ultimi, montare dei manicotti di collegamento sulle estremità del filo.
7. Verificare che i tutti i fili siano meccanicamente ben fissi nei morsetti del connettore. Se necessario fissarli nuovamente.

5.3.4 Collegamento elettrico dell'unità interna

1. Togliere la copertura di protezione dai collegamenti elettrici dell'unità interna.
2. Estrarre in avanti il cavo di allacciamento dell'unità esterna dal lato posteriore dell'unità interna attraverso l'apposito passacavo.
3. Collegare i singoli fili del cavo di allacciamento come da schema di collegamento alla morsettiera dell'unità interna.
4. Montare la copertura di protezione davanti ai collegamenti elettrici.

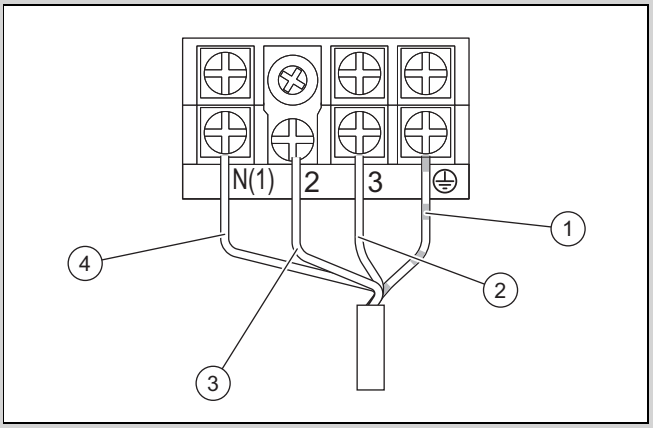
5.3.5 Schema elettrico

Validità: VAIB1-020WNI



1	Cavo di allacciamento blu	3	Cavo di allacciamento marrone
2	Cavo di allacciamento giallo e verde	4	Cavo di allacciamento nero

Validità: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI O VAIB1-050WNI O VAIB1-065-WNI



1	Cavo di allacciamento giallo e verde	3	Cavo di allacciamento nero
2	Cavo di allacciamento marrone	4	Cavo di allacciamento blu

6 Consegna del prodotto all'utente

- ► Al termine dell'installazione mostrare all'utente il luogo e la funzione dei dispositivi di sicurezza.
- ► Istruire l'utente in particolar modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- ► Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.

7 Soluzione dei problemi

7.1 Soluzione delle anomalie

- ► Eliminare le anomalie come da tabella in appendice relativa all'eliminazione delle anomalie.

7.2 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, si utilizzano altri componenti non certificati o non ammessi, il prodotto potrebbe non soddisfare più le norme vigenti e di conseguenza la conformità del prodotto potrebbe non essere più valida.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- ► In caso di bisogno di pezzi di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali per il prodotto.

8 Controllo e manutenzione

8.1 Rispetto della periodicità degli interventi di controllo e manutenzione

Avvertenza

Conformemente alla direttiva 517/2014/CE il circuito frigorigeno deve essere sottoposto ad un regolare controllo della tenuta. Attuare tutte le misure necessarie per effettuare correttamente questi controlli e documentare esattamente questi risultati nel libretto di manutenzione dell'impianto. Per il controllo della tenuta valgono i seguenti intervalli:

Impianti con meno di 7,41 kg di refrigerante => in tal caso non occorre effettuare controlli regolari.

Impianti con 7,41 kg di refrigerante o più => almeno una volta all'anno.

Impianti con 74,07 kg di refrigerante o più => almeno una volta ogni sei mesi.

Impianti con 740,74 kg di refrigerante o più => almeno una volta ogni tre mesi.

- ► Rispettare la periodicità minima degli interventi di controllo e manutenzione. A seguito dei risultati del controllo può essere necessaria una manutenzione anticipata.

8.2 Controllo e manutenzione

#	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Aspirare il filtro dell'aria con un aspirapolvere e/o lavare con acqua e asciugare	A ogni manutenzione	
2	Pulizia dello scambiatore di calore	Semestralmente	107
3	Se necessario, controllare e pulire i flessibili di scarico della condensa	A ogni manutenzione	
4	Controllare la tenuta di tutti i raccordi e collegamenti del circuito frigorigeno	A ogni manutenzione	

8.3 Pulizia dello scambiatore di calore

Attenzione!
Pericolo di lesioni in caso di interventi sullo scambiatore di calore a piastre

Le piastre dello scambiatore di calore hanno spigoli vivi!

► Per tutti i lavori sullo scambiatore di calore indossare guanti di protezione.

1. Rimuovere il pannello del prodotto.
2. Rimuovere dalla superficie delle lamelle dello scambiatore di calore tutti i corpi estranei che potrebbero impedire la circolazione dell'aria.
3. Togliere la polvere con aria compressa.
4. Pulire con cautela lo scambiatore di calore con acqua e una spazzola morbida.
5. Asciugare lo scambiatore di calore con aria compressa.

9 Messa fuori servizio

9.1 Disattivazione definitiva

1. Svuotare il refrigerante.
2. Smontare il prodotto.
3. Conferire il prodotto, inclusi gli elementi costruttivi, al centro di riciclaggio o di smaltimento.

10 Smaltimento dell'imballaggio

► Smaltire correttamente gli imballaggi.
► Osservare tutte le norme vigenti.

11 Servizio assistenza tecnica

I dati di contatto del nostro servizio assistenza tecnica sono riportati nelle Country specifics o nel nostro sito web.

Appendice

A Riconoscimento e soluzione dei problemi

ANOMALIE	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Dopo aver inserito l'unità, il display non si accende ed in caso di azionamento delle funzioni non viene emesso alcun segnale acustico.	Il gruppo alimentazione non è collegato oppure il raccordo con l'alimentazione elettrica non è corretto.	Controllare se l'alimentazione elettrica è irregolare. In tal caso, attendere fino a che l'alimentazione elettrica è nuovamente presente. In caso contrario, controllare il circuito dell'alimentazione elettrica e sincerarsi che la spina di alimentazione sia collegata correttamente.
Immediatamente dopo aver inserito l'unità, interviene la protezione elettrica dell'abitazione. Dopo aver inserito l'unità si verifica un blackout.	Cablaggio non collegato correttamente oppure non in corretto stato, umidità nell'impianto elettrico. Protezione elettrica selezionata non corretta.	Sincerarsi che l'unità sia collegata correttamente a terra. Assicurare il corretto collegamento del cablaggio. Controllare il cablaggio dell'unità interna. Controllare se l'isolamento del cavo di alimentazione è danneggiato e se necessario sostituirlo. Scegliere una protezione elettrica adatta.
Dopo aver acceso l'unità, anche se il display della trasmissione del segnale lampeggia quando le funzioni sono attivate, non accade nulla.	Malfunzionamento del comando a distanza.	Sostituire le batterie del comando a distanza. Riparare il comando a distanza o sostituirlo.
EFFETTO REFRIGERANTE O TERMICO INSUFFICIENTE		
Controllare la temperatura impostata sul comando a distanza.	La temperatura impostata non è corretta.	Adattare la temperatura impostata.
La potenza del ventilatore è molto bassa.	Il numero di giri del motore del ventilatore dell'unità interna è insufficiente.	Impostare il numero di giri del ventilatore sul livello alto o medio.
Rumori perturbatori. Effetto refrigerante o termico insufficiente. Ventilazione insufficiente.	Il filtro dell'unità interna è sporco o intasato.	Controllare se il filtro è sporco ed event. pulirlo.
L'unità emette aria fredda nel modo riscaldamento.	Malfunzionamento della valvola deviatrice a 4 vie.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
La lamella orizzontale non può regolarsi.	Malfunzionamento della lamella orizzontale.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il motore del ventilatore dell'unità interna non funziona.	Malfunzionamento del motore del ventilatore dell'unità interna.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il motore del ventilatore dell'unità esterna non funziona.	Malfunzionamento del motore del ventilatore dell'unità esterna.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il compressore non funziona.	Malfunzionamento del compressore. Il compressore è stato disinserito dal termostato.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
DAL CLIMATIZZATORE FUORIESCE ACQUA.		
Acqua che fuoriesce dall'unità interna. Acqua che fuoriesce dalla tubazione di drenaggio.	La tubazione di drenaggio è intasata. La tubazione di drenaggio ha una pendenza insufficiente. La tubazione di drenaggio è difettosa.	Eliminare il corpo esterno dalla tubazione di sfiato. Sostituire la tubazione di drenaggio.
Acqua che fuoriesce dai raccordi delle tubazioni dell'unità interna.	L'isolamento delle tubazioni non è applicato correttamente.	Isolare nuovamente le tubazioni e fissarle correttamente.
RUMORI E VIBRAZIONI ANOMALI DELL'UNITÀ		
È possibile percepire lo scorrimento dell'acqua.	Durante l'inserimento o il disinserimento dell'unità si percepiscono rumori anomali a causa del flusso del refrigerante.	Questo fenomeno è normale. I rumori anomali non si percepiscono più dopo alcuni minuti.
Dall'unità interna si percepiscono rumori anomali.	Corpi estranei nell'unità interna o nei gruppi costruttivi ad essa collegati.	Eliminare i corpi estranei. Posizionare correttamente tutte le parti dell'unità interna, serrare le viti ed isolare le zone tra i componenti collegati.
Dall'unità esterna si percepiscono rumori anomali.	Corpi estranei nell'unità esterna o nei gruppi costruttivi ad essa collegati.	Eliminare i corpi estranei. Posizionare correttamente tutte le parti dell'unità esterna, serrare le viti ed isolare le zone tra i componenti collegati.

B Codici d'errore dell'unità interna

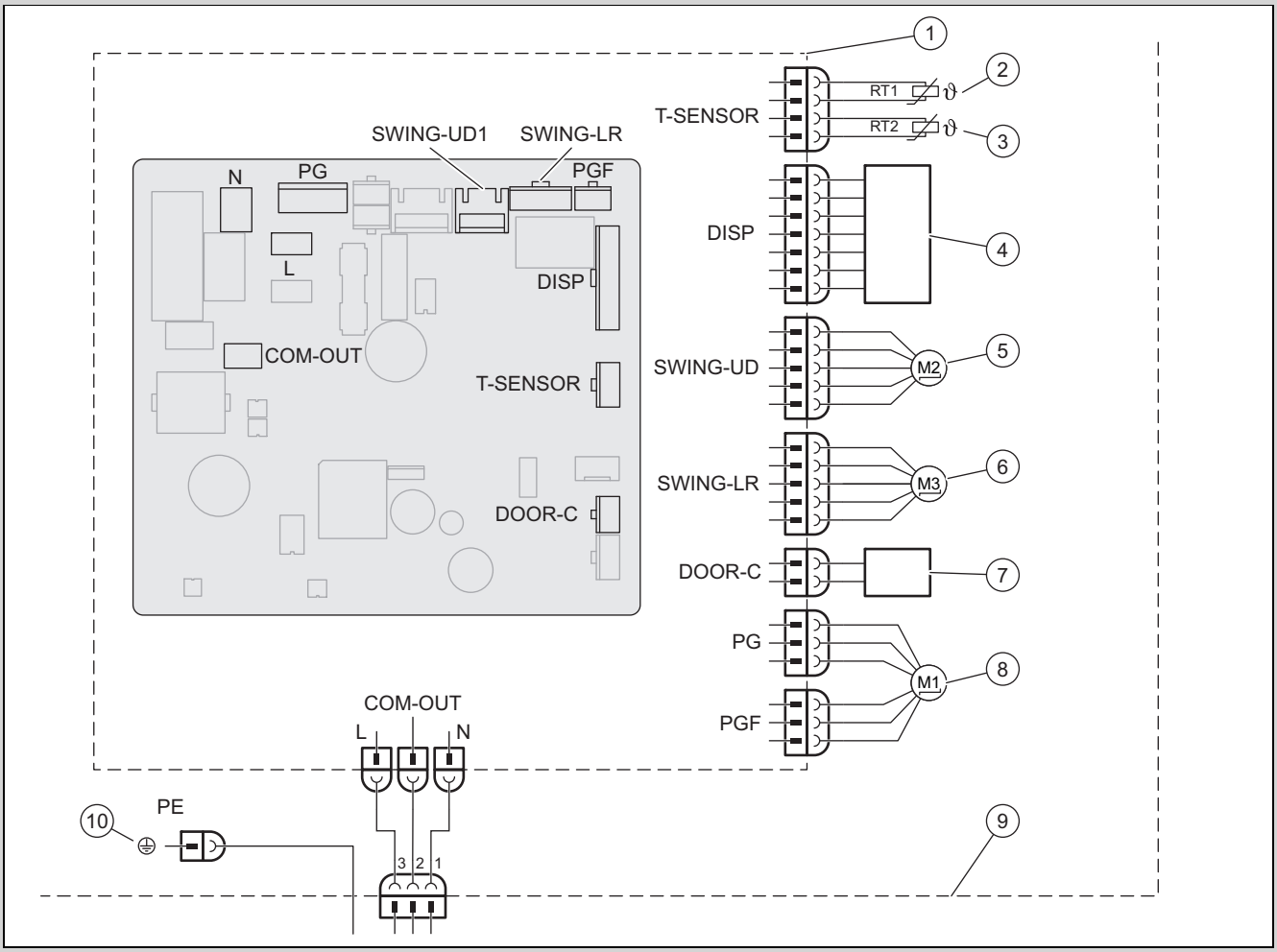
Avvertenza
I codici d'errore vengono visualizzati sul display dell'unità interna.

Descrizione dell'errore	Codice d'errore	Stato dell'unità	Possibili cause
Protezione contro l'alta pressione	E1	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, vengono arrestati tutti i carichi, tranne il ventilatore dell'unità interna. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	Possibili cause: – Quantità eccessiva di refrigerante – Scambio di calore insufficiente, compresi il blocco dello scambiatore di calore e l'irraggiamento solare sfavorevole sull'unità – La temperatura ambiente è troppo alta.
Protezione antigelo dell'unità interna	E2		Non si tratta di un codice d'errore. È il codice di stato della modalità di funzionamento.
Blocco dell'impianto o perdita di refrigerante	E3	Il display dell'unità visualizza E3 finché il pressostato di bassa pressione non si spegne.	– Protezione dalla bassa pressione – Protezione dell'impianto dalla bassa pressione – Protezione del compressore dalla bassa pressione
Protezione del compressore dalle temperature di uscita elevate	E4	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, il compressore e il ventilatore dell'unità esterna si spengono mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento, tutte le scariche vengono interrotte.	Cercare nell'analisi dell'errore (protezione da scariche, protezione contro il sovraccarico)
Protezione contro il sovraccarico	E5	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, il compressore e il ventilatore dell'unità esterna si spengono mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento, tutte le scariche vengono interrotte.	– La tensione di alimentazione non è uniforme – La tensione di alimentazione è troppo bassa e il carico troppo elevato – L'evaporatore è sporco
Errore di comunicazione tra unità interna e unità esterna	E6	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento il compressore si spegne mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	Cercare nell'analisi dell'errore corrispondente
Protezione contro le temperature elevate	E8	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento il compressore si spegne mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	Cercare nell'analisi dell'errore (protezione contro il sovraccarico, protezione contro le temperature elevate)
Errore EEPROM	EE	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, il compressore si spegne mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	Sostituire il pannello di comando dell'unità esterna AP1
Protezione contro le anomalie di funzionamento della copertura dei ponticelli	C5	Il radioricevitore e il tasto del telecomando funzionano correttamente, ma potrebbero non disporre del comando appropriato.	– Senza copertura dei ponticelli sulla piastra base – Copertura dei ponticelli posizionata in modo errato – Copertura dei ponticelli difettosa – Rilevamento di un circuito anomalo sulla piastra base
Immissione di refrigerante	F0	Quando l'unità esterna riceve il segnale di immissione di refrigerante, l'impianto è in modalità raffrescamento.	Modalità raffrescamento nominale

Descrizione dell'errore	Codice d'errore	Stato dell'unità	Possibili cause
Cortocircuito sul sensore di temperatura	F1	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, l'unità interna funziona mentre tutti i carichi vengono arrestati. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	– Il sensore della temperatura ambiente dell'unità interna e il collegamento della piastra base sono allentati oppure il contatto non è stabile. – I componenti difettosi della piastra base provocano il cortocircuito. – Il sensore della temperatura ambiente dell'unità interna è danneggiato (consultare la tabella dei valori di resistività del sensore). – Scheda elettronica danneggiata.
Cortocircuito sul sensore di temperatura dell'evaporatore	F2	L'unità si spegne una volta raggiunta la temperatura programmata. Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, il ventilatore dell'unità interna si spegne e tutti i carichi vengono arrestati. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	– Il sensore di temperatura dell'evaporatore e il collegamento della piastra base sono allentati oppure il contatto non è stabile. – I componenti difettosi della piastra base provocano il cortocircuito. – Il sensore di temperatura dell'evaporatore è danneggiato (consultare la tabella dei valori di resistività del sensore). – Scheda elettronica danneggiata.
Il motore del ventilatore dell'unità interna non funziona.	H6	L'unità si spegne completamente.	– Contatto difettoso del collegamento di ritorno del motore a corrente continua. – Contatto difettoso del collegamento di comando del motore a corrente continua. – Il motorino del ventilatore si arresta. – Malfunzionamento del motorino. – Malfunzionamento del circuito di rilevamento della rotazione sulla piastra base.
Unità interna e unità esterna non compatibili	LP	Il compressore e il motorino del ventilatore esterno non funzionano	Unità interna e unità esterna non compatibili
Messa in servizio	LC	Durante il funzionamento in modalità raffrescamento o deumidificazione, il compressore si spegne mentre il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare. Durante il funzionamento in modalità riscaldamento l'unità si arresta completamente.	Cercare nell'analisi dell'errore corrispondente
Malfunzionamento della connessione Wi-Fi	JF	I carichi funzionano normalmente, ma non è possibile gestire normalmente l'unità tramite l'app.	– La piastra principale dell'unità interna è danneggiata. – La piastra di rilevamento è danneggiata. – Il collegamento tra l'unità interna e la piastra di rilevamento non è ottimale.

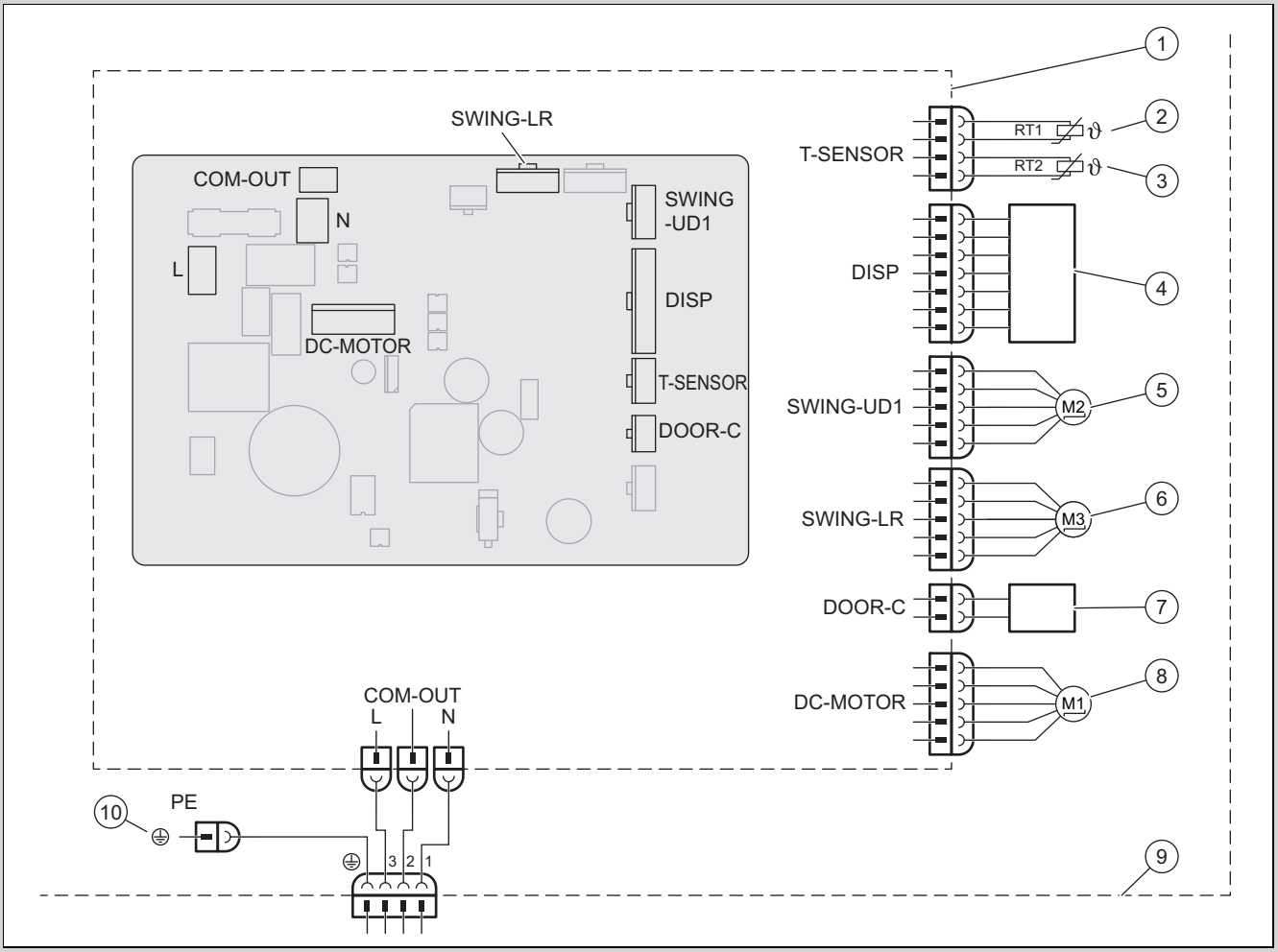
C Schema elettrico dell'unità interna

Validità: VAIB1-020WNI



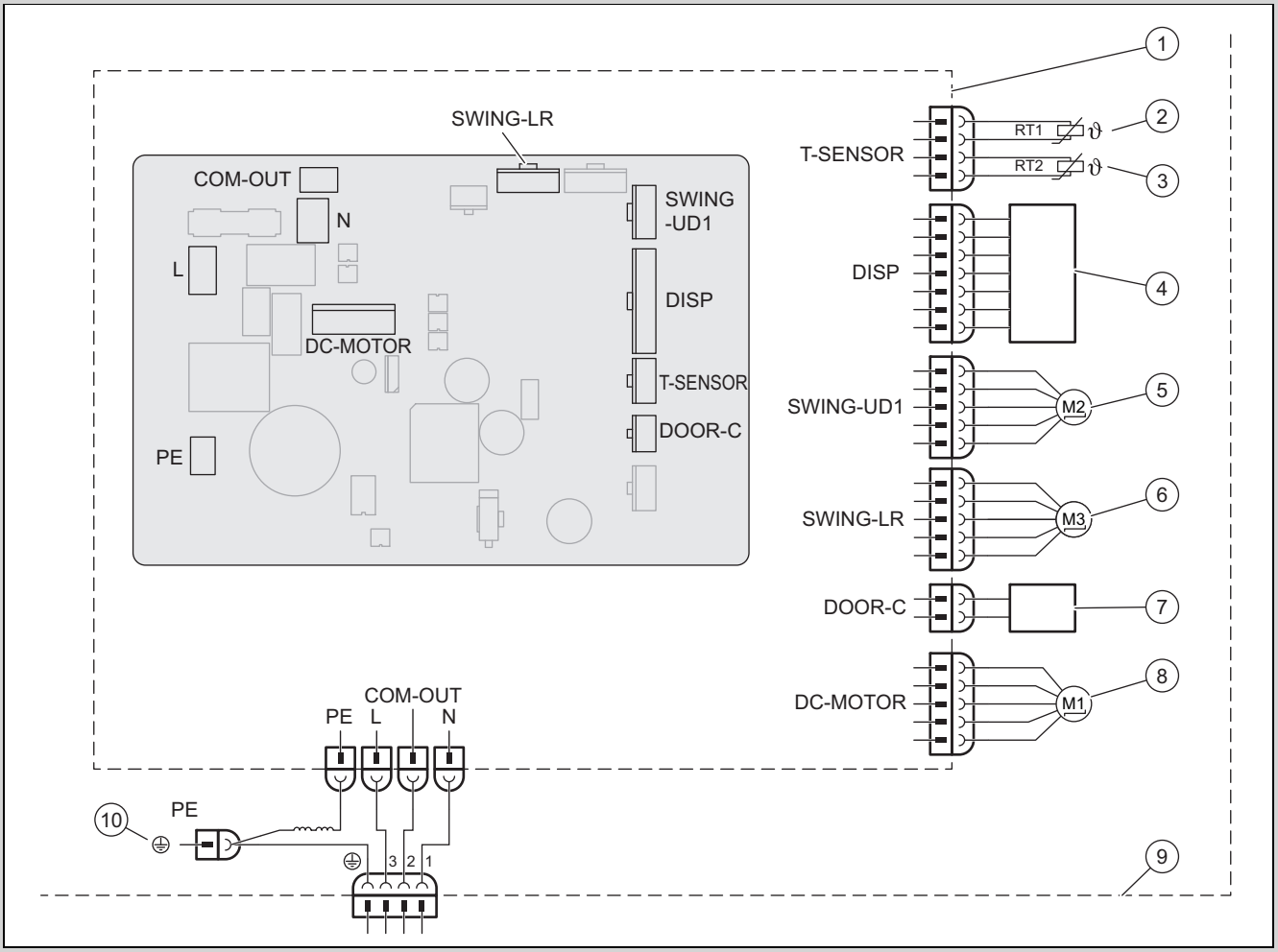
1	Piastra base dell'unità interna	6	Motore passo-passo – a sinistra e a destra
2	Sensore di temperatura batteria (20K)	7	Contatto On-Off
3	Sensore di temperatura ambiente (15K)	8	Motore del ventilatore
4	Unità di ricezione infrarossi e display	9	Unità interna
5	Motore passo-passo – in alto e in basso	10	Massa

Validità: VAIB1-025WNI O VAIB1-035WNI



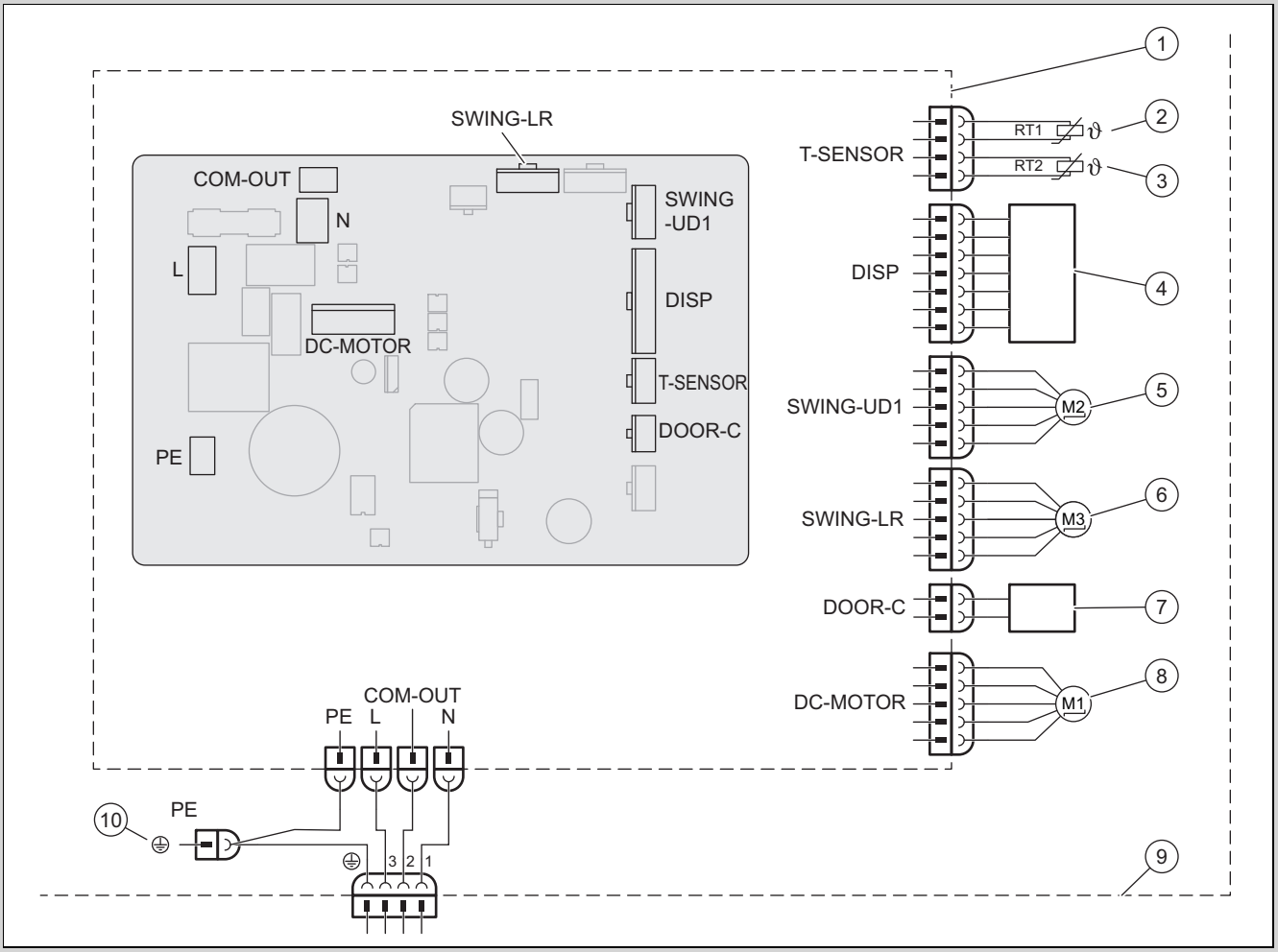
1	Piastra base dell'unità interna	6	Motore passo-passo – a sinistra e a destra
2	Sensore di temperatura batteria (20k)	7	Contatto On-Off
3	Sensore di temperatura ambiente (15K)	8	Motore del ventilatore
4	Unità di ricezione infrarossi e display	9	Unità interna
5	Motore passo-passo – in alto e in basso	10	Massa

Validità: VAIB1-050WNI



1	Piastra base dell'unità interna	6	Motore passo-passo – a sinistra e a destra
2	Sensore di temperatura batteria (20K)	7	Contatto On-Off
3	Sensore di temperatura ambiente (15K)	8	Motore del ventilatore
4	Unità di ricezione infrarossi e display	9	Unità interna
5	Motore passo-passo – in alto e in basso	10	Massa

Validità: VAIB1-065WNI



1	Piastra base dell'unità interna	6	Motore passo-passo – a sinistra e a destra
2	Sensore di temperatura batteria (20K)	7	Contatto On-Off
3	Sensore di temperatura ambiente (15K)	8	Motore del ventilatore
4	Unità di ricezione infrarossi e display	9	Unità interna
5	Motore passo-passo – in alto e in basso	10	Massa

D Elenco delle resistenze del sensore di temperatura

Tabella delle resistenze del sensore di temperatura ambiente per unità interne ed esterne (15K)		Tabella delle resistenze del sensore di temperatura della batteria per unità interne ed esterne (20K)	
Temperatura	**Resistenza**	**Temperatura**	**Resistenza**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Tabella delle resistenze del sensore di temperatura ambiente per unità interne ed esterne (15K)		Tabella delle resistenze del sensore di temperatura della batteria per unità interne ed esterne (20K)	
Temperatura	**Resistenza**	**Temperatura**	**Resistenza**
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Dati tecnici

Dati tecnici – Unità interna

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Alimentazione	**Tensione**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1	1	1
Numero di giri del ventilatore in modalità raffrescamento	**Numero di giri turbo**	1.300 rpm	1.250 rpm	1.350 rpm	1.200 rpm	1.250 rpm
	Numero di giri alto	1.200 rpm	1.100 rpm	1.200 rpm	1.100 rpm	1.100 rpm
	Numero di giri medio / alto	1.120 rpm	1.050 rpm	1.100 rpm	1.030 rpm	1.000 rpm
	Numero di giri medio	1.050 rpm	950 rpm	1.000 rpm	960 rpm	950 rpm
	Numero di giri medio / basso	920 rpm	800 rpm	920 rpm	800 rpm	900 rpm
	Numero di giri basso	800 rpm	700 rpm	850 rpm	700 rpm	850 rpm
	Numero di giri minimo	750 rpm	650 rpm	750 rpm	650 rpm	800 rpm
Numero di giri del ventilatore in modalità riscaldamento	**Numero di giri turbo**	1.300 rpm	1.300 rpm	1.300 rpm	1.200 rpm	1.400 rpm
	Numero di giri alto	1.200 rpm	1.200 rpm	1.200 rpm	1.150 rpm	1.250 rpm
	Numero di giri medio / alto	1.120 rpm	1.120 rpm	1.120 rpm	1.040 rpm	1.100 rpm
	Numero di giri medio	1.050 rpm	1.050 rpm	1.050 rpm	980 rpm	1.050 rpm

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Numero di giri del ventilatore in modalità riscaldamento	**Numero di giri medio / basso**	950 rpm	980 rpm	980 rpm	930 rpm	1.000 rpm
	Numero di giri basso	850 rpm	900 rpm	900 rpm	880 rpm	900 rpm
	Numero di giri minimo	800 rpm	850 rpm	850 rpm	800 rpm	850 rpm
Portata d'aria	**Numero di giri turbo**	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Numero di giri alto	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Numero di giri medio / alto	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Numero di giri medio	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Numero di giri medio / basso	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Numero di giri basso	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Numero di giri minimo	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volume di deumidificazione		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Potenza di uscita, motorino del ventilatore		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Assorbimento di corrente max, motorino del ventilatore		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Assorbimento di corrente max (fusibile)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Livello di pressione acustica in modalità raffrescamento	**Numero di giri turbo**	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Numero di giri alto	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Numero di giri medio / alto	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Numero di giri medio	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Numero di giri medio / basso	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Numero di giri basso	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Numero di giri minimo	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Livello di pressione acustica in modalità riscaldamento	**Numero di giri turbo**	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Numero di giri alto	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Numero di giri medio / alto	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Numero di giri medio	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Numero di giri medio / basso	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Numero di giri basso	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Numero di giri minimo	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Упатство за инсталација и одржување

Содржина

1 Безбедност ... 118
1.1 Предупредувања поврзани со работата ... 118
1.2 Употреба согласно намената ... 118
1.3 Општи безбедносни напомени ... 118
1.4 Прописи (директиви, закони, норми) ... 119
2 Напомени за документација ... 120
2.1 Внимавајте на важечката документација ... 120
2.2 Чувајте ја документацијата ... 120
2.3 Важност на упатството ... 120
3 Опис на производот ... 120
3.1 Конструкција на производот ... 120
3.2 Шема на колото за ладење ... 120
3.3 Дозволени температурни граници за работата ... 121
3.4 Спецификациона плочка ... 121
3.5 CE-ознака ... 121
4 Монтажа ... 122
4.1 Проверка на обемот на испорака ... 122
4.2 Димензии ... 122
4.3 Минимум растојанија ... 122
4.4 Избирање на место за поставување на внатрешната единица ... 123
4.5 Монтирање на монтажна плоча ... 123
4.6 Закачување на внатрешната единица ... 123
5 Инсталација ... 123
5.1 Испуштање на азотот од внатрешната единица ... 123
5.2 Хидраулична инсталација ... 123
5.3 Електроинсталација ... 124
6 Предавање на производот на корисникот ... 125
7 Отстранување на пречки ... 125
7.1 Поправка на пречки ... 125
7.2 Набавување на резервни делови ... 125
8 Контрола и одржување ... 125
8.1 Придржување до интервалите за контрола и одржување ... 125
8.2 Контрола и одржување ... 126
8.3 Чистење на изменувачот на топлина ... 126
9 Отстранување од употреба ... 126
9.1 Конечно вадење од употреба ... 126
10 Отстранување на амбалажата ... 126
11 Сервисна служба ... 126
Прилог ... 127
A Препознавање и отстранување на пречките ... 127
B Код на грешка на внатрешната единица ... 128
C Шема на електрично коло на внатрешната единица ... 130
D Листа на отпорници за сензор за температура ... 133
E Технички податоци ... 134

1 Безбедност

1.1 Предупредувања поврзани со работата

Класификација на напомените за предупредување поврзани со ракувањето

Напомените за предупредување поврзани со ракувањето се означени со следните ознаки и сигнални зборови во поглед на сериозноста на можната опасност:

Ознаки за предупредување и сигнални зборови

Опасност!
Непосредна животна опасност или опасност од тешки повреди на лица

Опасност!
Опасност по живот поради струен удар

Предупредување!
Опасност од лесни повреди на лица

Претпазливо!
Ризик од материјални штети или штети за околината

1.2 Употреба согласно намената

При несоодветна и непрописна употреба може да настане опасност по живот или физички повреди на корисникот или трети лица, односно да се појават пречки на уредот и материјалните средства.

Производот е предвиден за климатизирање на простории за живеење и канцелории.

Употреба согласно намената претставува:

– почитување на приложените упатства за користење, инсталација и одржување на производите на како и на сите други компоненти на системот
– инсталација и монтажа соодветно на одобрението за производот и системот
– придржување до правила за контрола и одржување наведени во упатствата.

Прописната употреба исто така ја опфаќа инсталацијата според IP-кодот.

Друга намена, освен онаа која е опишана во упатствата или не е во согласност со нив, е забранета. Исто така е забранета и непосредната комерцијална и индустриска употреба.

Внимание!

Забранета е секаква злоупотреба на уредот.

1.3 Општи безбедносни напомени

1.3.1 Опасност поради недоволна квалификација

Следните задачи смее да ги извршува само од овластено стручно лице, кое е доволно квалификувано за тоа:

– Монтажа
– Демонтажа
– Инсталација
– Ставање во употреба
– Проверка и одржување
– Поправка
– Отстранување од употреба

► Постапувајте согласно со актуелната состојба на техниката.

1.3.2 Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

Пред да извршите интервенции на уредот:

► Исклучете го производот така што ќе ги исклучите сите полови за напојувања со струја (електричен разделник на пренапонска категорија III за целосно исклучување, на пр. осигурувач или заштитен прекинувач).
► Обезбедете го од повторно вклучување.
► Почекајте најмалку 30 мин., додека не се испразнат кондензаторите.
► Проверете дали има напон.

1.3.3 Ризик од штета врз животната средина поради средство за ладење

Производот содржи средство за ладење со значителен GWP (GWP = Global Warming Potential).

► Проверете дали средството за ладење се испушта во атмосферата.
► Ако сте овластено стручно лице за работење со средства за ладење, тогаш одржувајте го производот со соодветна

заштитна опрема и ев. направете интервенции во колото на средство за ладење. Рециклирајте го или отстранете го производот согласно соодветните прописи.

1.3.4 Опасност од изгореници, попарување и смрзнатини поради жешки и ладни компоненти

Кај некои компоненти, особено кај неизолирани цевководи, постои опасност од изгореници одн. смрзнатини.

- ► Почнете со интервенција на компонентите, дури откако ќе се постигне оваа околна температура.

1.3.5 Опасност по живот поради недостиг на безбедносни уреди

Дијаграмите содржани во овој документ не ги прикажуваат сите безбедносни уреди потребни за правилна инсталација.

- ► Инсталирајте ги потребните безбедносни уреди во системот.
- ► Почитувајте ги приложените национални и меѓународни закони, норми и одредби.

1.3.6 Опасност од повреди поради голема тежина на производот

- ► Транспортирајте го производот со уште најмалку две лица.

1.3.7 Ризик од материјална штета поради несоодветен алат

- ► Користете професионален алат.

1.3.8 Опасност од повреди при демонтирање на панелите на производот

При демонтирање на панелите на производот постои ризик да се исечете на рабовите на рамката.

- ► Носете заштитни ракавици за да не се исечете.

1.4 Прописи (директиви, закони, норми)

- ► Почитувајте ги националните прописи, норми, директиви, одредби и закони.

2 Напомени за документација

2.1 Внимавајте на важечката документација

► Внимавајте на сите упатства за користење и инсталација, кои се приложени на компонентите на системот.

2.2 Чувајте ја документацијата

► Пренесете ги овие упатства, како и сета придружна документација на операторот на системот.

2.3 Важност на упатството

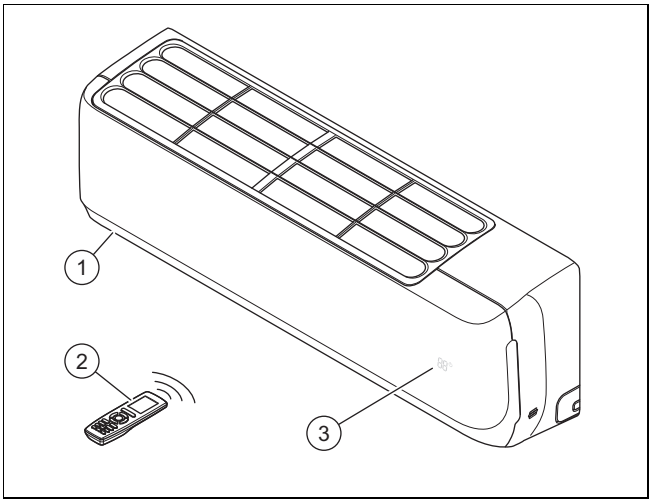
Ова упатство важи исклучиво за следните производи:

Производ - број на артикл

Внатрешна единица VAIB1-020WNI	8000010702
Внатрешна единица VAIB1-025WNI	8000010695
Внатрешна единица VAIB1-035WNI	8000010690
Внатрешна единица VAIB1-050WNI	8000010703
Внатрешна единица VAIB1-065WNI	8000010708

3 Опис на производот

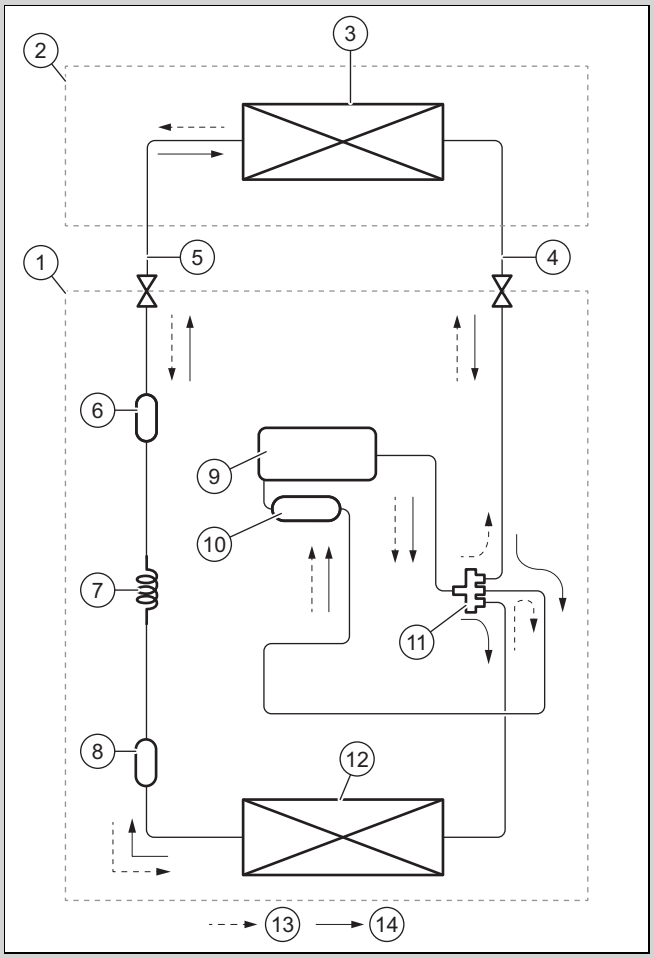
3.1 Конструкција на производот



1	Внатрешна единица	3	Температура/приказ на режим
2	Remote control: (Далечинска контрола)		

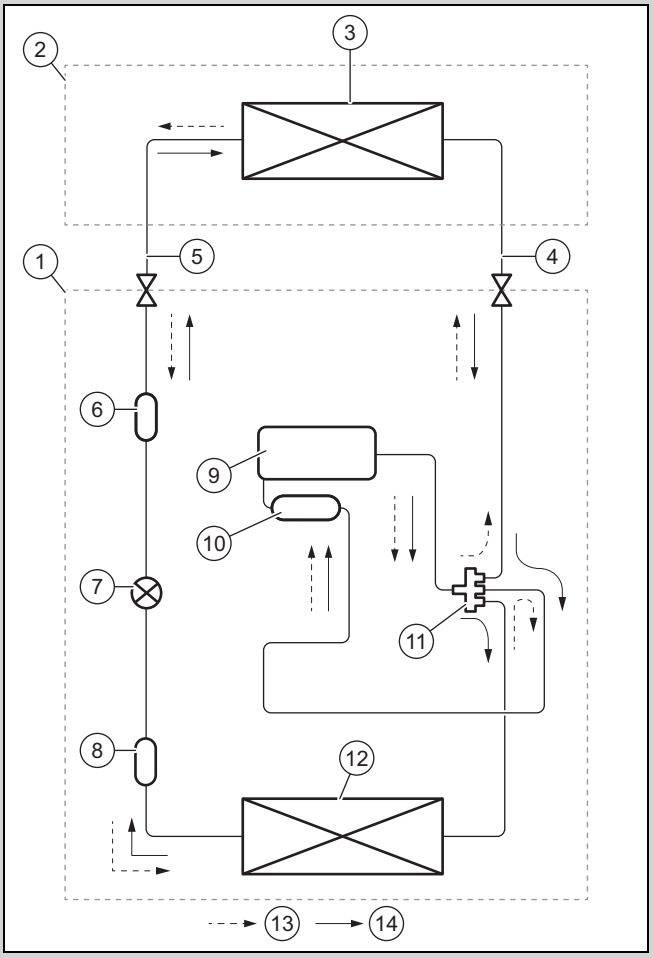
3.2 Шема на колото за ладење

Важност: VAIB1-020WNI ИЛИ VAIB1-025WNI



1	Надворешна единица	8	Филтер
2	Внатрешна единица	9	Компресор
3	Внатрешна батерија	10	Сад за всисување
4	Страна на цевката за гас	11	4-крак вентил
5	Страна на цевката за течност	12	Надворешна батерија
6	Филтер	13	Правец на проток кај режим на загревање
7	Капилари	14	Правец на проток кај режим на ладење

Важност: VAIB1-035WNI ИЛИ VAIB1-050WNI ИЛИ VAIB1-065WNI



1	Надворешна единица	8	Филтер
2	Внатрешна единица	9	Компресор
3	Внатрешна батерија	10	Сад за всисување
4	Страна на цевката за гас	11	4-крак вентил
5	Страна на цевката за течност	12	Надворешна батерија
6	Филтер	13	Правец на проток кај режим на загревање
7	Електронски експанзионен вентил	14	Правец на проток кај режим на ладење

3.3 Дозволени температурни граници за работата

Јачината на ладење/загревање на внатрешната единица варира во зависност од собната температура на надворешната единица.

	Ладење	**Греење**
Внатрешна единица	16 … 30°C	16 … 30°C

3.4 Спецификациона плочка

Спецификационата плочка е фабрички поставена на десната страна на производот.

Податок на спецификационата плочка	**Значење**
Cooling / Heating	Режим на ладење/загревање
Rated Capacity	Јачина на мерењето
Power Input	електрична влезна моќност
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Контролни услови за одредување на податоците за јачина според EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Јачина на ладење/загревање (просечно) под услови за тестирање за пресметување на SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (просечно)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Макс. потрошувачка на електрична енергија / макс. потрошувачка на струја / вид на заштита
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Електричен приклучок: напон / фреквенција / фаза
Refrigerant	Средство за ладење
GWP	Потенцијал за глобално затоплување (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Дозволен оперативен притисок / страната со висок притисок / страната со низок притисок
Net Weight	Нето тежина
	Производот содржи тешко запалива течност (Класа на безбедност A2L).
	Прочитајте го упатството!
	Бар код со сериски број 3. до 6. бројки = Датум на производство (Година/Недела) 7. до 16. цифра = Број на артикл на производот

3.5 CE-ознака

Со CE-ознаката се документира, дека производите ги исполнуваат сите основни барања на соодветните регулативи според Изјавата за сообразност.

Изјавата за сообразност може да ја погледнете кај производителот.

4 Монтажа

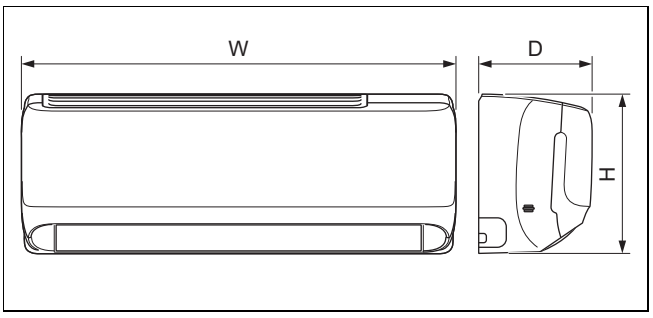
4.1 Проверка на обемот на испорака

► Проверете дали е целосен и неоштетен обемот на испорака.

Број	Означување
1	Внатрешна единица (вкл. монтажна плоча)
1	Remote control: (Далечинска контрола)
2	Батерии
2	Бакарни навртки за поврзување на водовите за средството за ладење на внатрешната единица
1	Изолационен материјал за водови за средство за ладење на внатрешната единица (околу 30 cm)
1	Доставени документи

4.2 Димензии

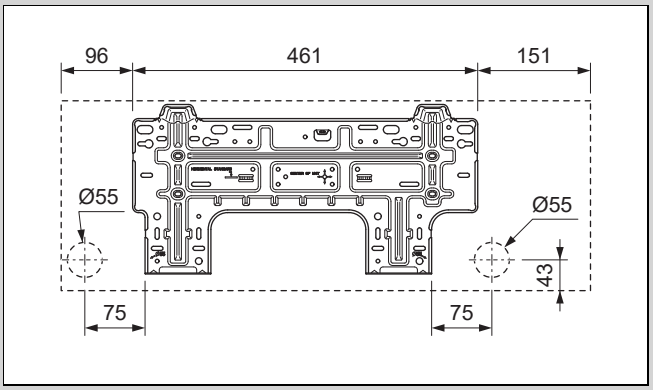
4.2.1 Димензии на внатрешната единица



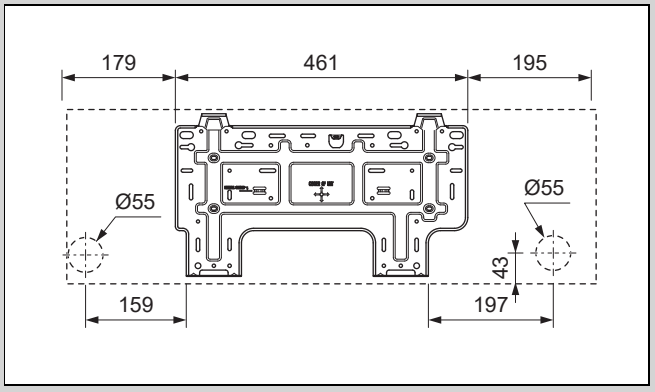
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Димензии на монтажните плочи

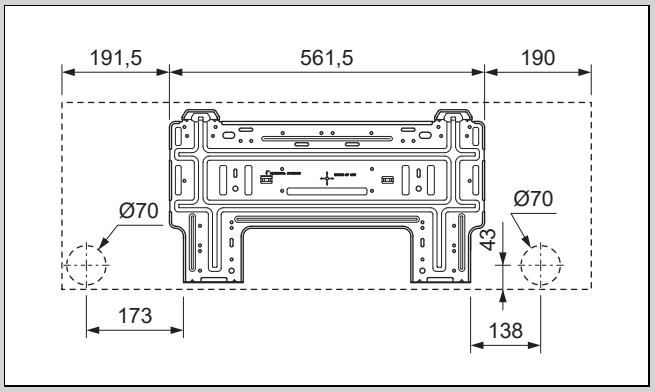
Важност: VAIB1-020WNI



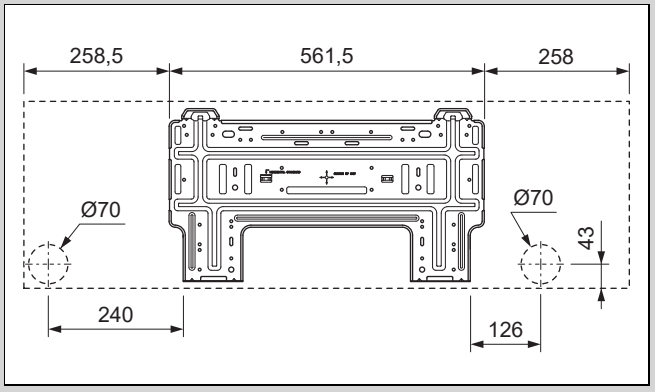
Важност: VAIB1-025WNI ИЛИ VAIB1-035WNI



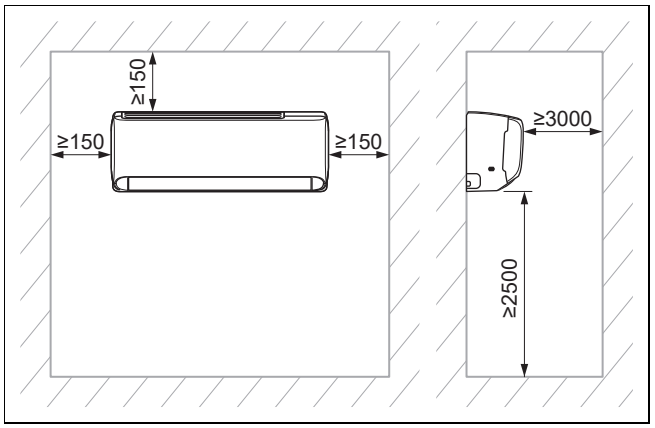
Важност: VAIB1-050WNI



Важност: VAIB1-065WNI



4.3 Минимум растојанија



► Прописно инсталирајте го и позиционирајте го производот, притоа внимавајќи на наведените минимални растојанија.

4.4 Избирање на место за поставување на внатрешната единица

1. Внимавајте на потребните минимални растојанија.
2. Изберете место за поставување, каде воздухот може рамномерно да се распредели во просторијата без да се прекине протокот на воздух.
3. Монтирајте ја внатрешната единица доволно далеку од местата за седење или работа, за струењето на воздухот да не пречи никому.
4. Избегнувајте извори на топлина во близина.

4.5 Монтирање на монтажна плоча

1. Позиционирајте го избраното место за поставување на внатрешната единица.
2. Порамнете ја монтажната плоча хоризонтално и означете ги дупките што треба да се дупчат на ѕидот.
3. Отстранете ја монтажната плоча.
4. Бидете сигурни дека на местата за дупчење во ѕид нема струјни кабли, цевководи или други елементи, коишто може да се оштетат. Ако тоа е случајот, тогаш изберете друго место за монтирање.
5. Дупчете ги дупките за дупчење и вметнете клин.
6. Позиционирајте ја монтажната плоча, порамнете ја хоризонтално и прицврстете ја со завртките.

4.6 Закачување на внатрешната единица

1. Проверете ја носивоста на ѕидот.
2. Внимавајте на вкупната тежина на производот.

Нето тежина	
Важност: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Важност: VAIB1-025WNI	9 kg
Важност: VAIB1-035WNI	9 kg
Важност: VAIB1-050WNI	13 kg
Важност: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Ев. на местото на инсталација обезбедете уред за закачување со доволна носивост.
3. Користете само материјал за прицврстување дозволив за ѕидот.
4. Закачете ја внатрешната единица на монтажната плоча.

5 Инсталација

5.1 Испуштање на азотот од внатрешната единица

1. На задната страна на внатрешната единица се наоѓаат две бакарни цевки со завршни пластични делови. Поширокиот крај е напомена за полнењето на молекуларниот азот во единицата. Доколку на крајот има помало црвено копче, тогаш тоа значи дека единицата не е целосно испразнета.
2. Притиснете на завршниот дел на другата цевка со помал дијаметар, за да се испушти целиот азот од внатрешната единица.

5.2 Хидраулична инсталација

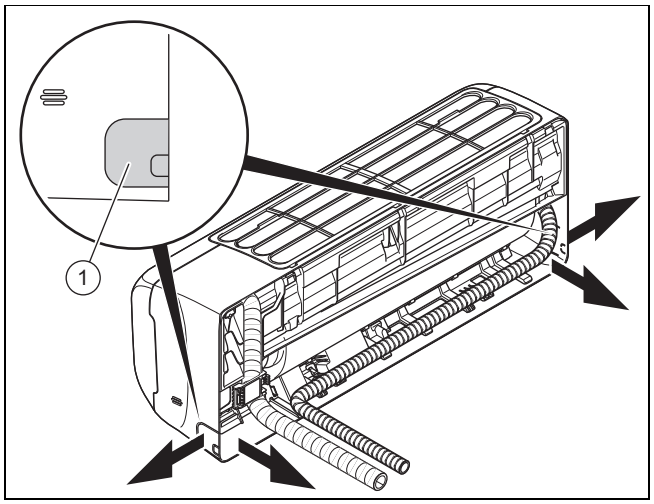
5.2.1 Поставување на цевководите на внатрешната единица

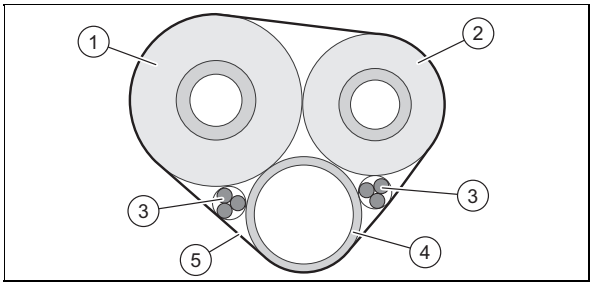
Напомена

Се препорачува да се одржува должина на цевката од најмалку 3 m.

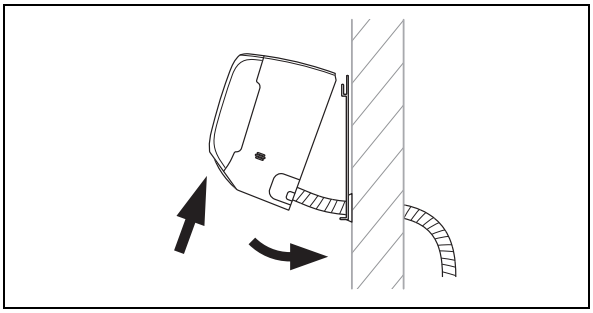
Напомена

Ако должината на водовите за средство за ладење надминува 5 m, тогаш мора да се наполни дополнително средство за ладење (→ поглавје Ставање во употреба).



1. Издупчете дупка за спроведување цевка/кабелска мрежа во надворешниот ѕид.
   – Дупчење со слаб наклон кон нанадвор
   – Позиција: види слика на монтажната плоча за спроведување цевка/кабелска мрежа на задната страна на внатрешната единица. Ако ова не е можно, тогаш можете да ја спроведете цевката/кабелската мрежа странично надвор од внатрешната единица. За да го направите ова, внимателно пробијте еден од процепите **(1)**.
2. Ставете ги заптивките на краевите на цевката.
3. Приклучете ги водовите за средство за ладење со приклучните кабли (кабел за мрежен приклучок и кабел за поврзување) и со испусното црево за кондензат на цевката/кабелската мрежа.
4. Спроведете ја цевката/кабелската мрежа низ издупчената дупка до надворешната единица.
5. Бидете многу внимателни кога ги поставувате и свиткувате водовите за средството за ладење за да избегнете превиткување или каква било штета.
6. 

   Изолирајте ги водовите за средството за ладење **(1, 2)** поединечно.

7. Завиткајте ја цевката/кабелската мрежа (вкл. приклучните кабли **(3)** и испусното црево за кондензат **(4)**) со топлинско изолационен материјал **(5)**.
8. Скратете ги водовите за средство за ладење со секач за цевки, така што ќе останат парчиња со доволна должина за да се поврзат со водовите за средство за ладење на внатрешната единица и со приклучоците на надворешната единица.
9. Отстранете ги остатоците од краевите на цевката надолу така што нема да навлезат струготини во водовите за средство за ладење.
10. Ставете ги навртките на водовите за средство за ладење и извршете фланширање.
11. Закачете ја внатрешната единица на горниот држач на монтажната плоча.
12. 

    Навалете го долниот дел на внатрешната единица подалеку од ѕидот и фиксирајте ја внатрешната единица во оваа позиција, на пр. со стегање парче дрво помеѓу монтажната плоча и внатрешната единица.
13. Поврзете ги водовите за средство за ладење и испусното црево за кондензат со внатрешната единица.

5.2.2 Инсталирање на црево за одвод на кондензат

1. Инсталирајте го испусното црево без превиткување или бранови и со постојан наклон, така што кондензатот може слободно да се исцеди.
2. Инсталирајте го испусното црево за кондензат на тој начин, што растојанието на слободниот крај до подот ќе изнесува најмалку 50 mm.
3. Изолирајте го надворешното испусно црево за кондензат за да спречите замрзнување на кондензатот.

5.3 Електроинсталација

5.3.1 Електрична инсталација

Опасност!

Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

- ► Извлечете го струјниот приклучок. Или исклучете го производот без напон (разделник со најмалку 3 mm отвор меѓу контактите, на пр. осигурувач или прекинувач за јачина).
- ► Обезбедете го од повторно вклучување.
- ► Почекајте најмалку 30 мин., додека не се испразнат кондензаторите.
- ► Проверете дали има напон.
- ► Поврзете ја фазата и заземјувањето.
- ► Премостете ги фазата и нултата спроводникот.
- ► Покријте или оградете ги соседните делови под напон.

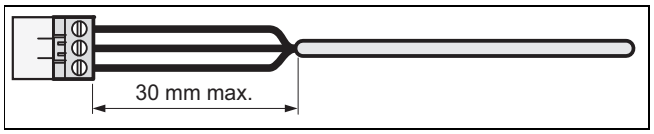
► Електричната инсталација треба да биде извршена од електроинсталатер.

5.3.2 Подготовка на електричната инсталација

1. Исклучете го производот од напојување.
2. Почекајте најмалку 30 мин., додека не се испразнат кондензаторите.
3. Проверете дали има напон.
4. Инсталирајте заштитен прекинувач за диференцијална струја од типот B, доколку тоа е пропишано за местото на инсталација.

5.3.3 Поврзување

1. Употребете кабелски уводници.
2. Доколку е потребно, правилно скратете го приклучниот вод.



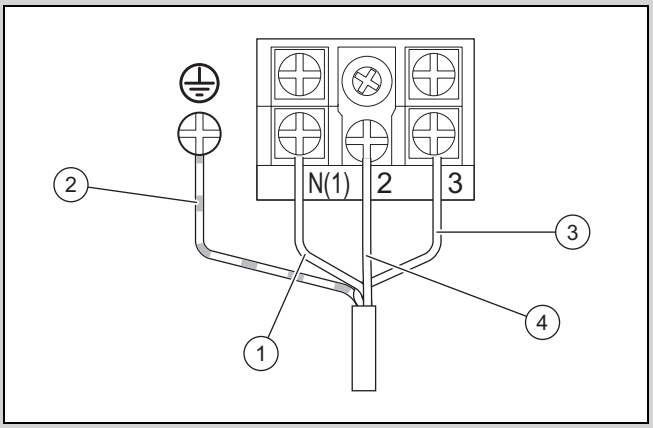
3. За да избегнете краток спој при невнимателно олабавување на една жица, оголете ја надворешната обвивка на еластичниот кабел макс. 30 mm.
4. Внимавајте да не ја оштетите изолацијата на внатрешните жици за време на вадењето на надворешната обвивка.
5. Отстранете го само оној дел од изолацијата на внатрешните жици, што е потребен за доволен и стабилен приклучок.
6. За да спречите краток спој поради олабавување на жиците од приклучниците, по изолирањето ставете приклучни чаури на краевите на жиците.
7. Проверете дали сите жици се механички цврсто поставени во терминалите на приклучокот. По потреба одново прицврстете.

5.3.4 Електрично поврзување на внатрешна единица

1. Отстранете го заштитниот капак од електричните приклучоци на внатрешната единица.
2. Извлечете го спојниот кабел нанапред на надворешната единица на задната страна на внатрешната единица преку кабелскиот вод наменет за тоа.
3. Поврзете ги индивидуалните жици на спојниот кабел со терминалниот блок на внатрешната единица според дијаграмот за поврзување.
4. Монтирајте го заштитниот капак пред електричните приклучоци.

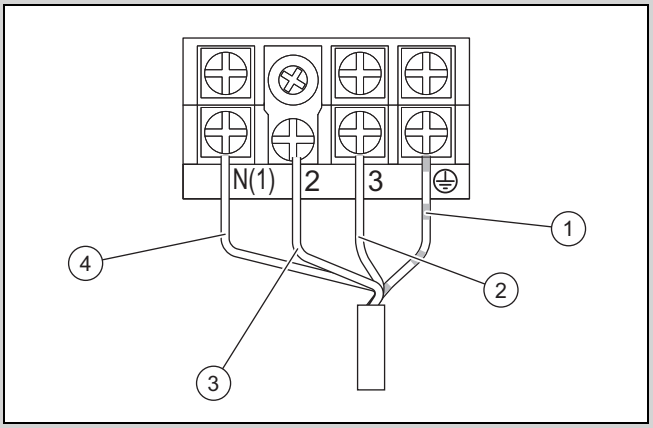
5.3.5 Приклучна електрична шема

Важност: VAIB1-020WNI



1	Син кабел за поврзување	3	Кафен кабел за поврзување
2	Жолт и зелен кабел за поврзување	4	Црн кабел за поврзување

Важност: VAIB1-025WNI ИЛИ VAIB1-035WNI ИЛИ VAIB1-050WNI ИЛИ VAIB1-065WNI



1	Жолт и зелен кабел за поврзување	3	Црн кабел за поврзување
2	Кафен кабел за поврзување	4	Син кабел за поврзување

6 Предавање на производот на корисникот

- ► По завршување на инсталацијата, покажете му ги на корисникот местото и функцијата на безбедносните уреди.
- ► Особено подучете го во врска со безбедносните системи, на коишто корисникот мора да внимава.
- ► Информирајте го корисникот за тоа, дека треба да го одржува производот според наведените интервали.

7 Отстранување на пречки

7.1 Поправка на пречки

- ► Решете ги проблемите според табелата за решавање проблеми во прилог.

7.2 Набавување на резервни делови

Оригиналните компоненти на производот се сертифицирани од производителот во текот на контролата за сообразност. Ако за одржување или поправка користите други, несертифицирани одн. недозволени делови, тоа може да доведе до тоа, тој да не соодветствува повеќе на важечките норми и на тој начин да се избрише сообразноста на производот.

Ние препорачуваме итна употреба на оригинални резервни делови од производителот, за да може да се гарантира непрекината и безбедна работа на производот. За да добиете повеќе информации за достапните оригинални резервни делови, обратете се на контактната адреса, којашто е наведена на задната страна на приложеното упатство.

- ► Доколку за време на одржувањето или поправките имате потреба од резервни делови, тогаш користете исклучиво резервни делови, коишто се дозволени за производот.

8 Контрола и одржување

8.1 Придржување до интервалите за контрола и одржување

Напомена

Согласно директивата 517/2014/ЕК мора прописно да се направи проверка на дихтувањето на целото коло на средство за ладење. Направете ги сите потребни мерки за правилно спроведување на овие проверки и прописно документирајте ги резултатите во книгата за одржување на системот. За проверка на дихтувањето важат следните интервали:

Системи со средство за ладење помалку од 7,41 kg => овде не е потребна редовна контрола.

Системи со средство за ладење 7,41 kg или повеќе => најмалку еднаш годишно.

Системи со средство за ладење 74,07 kg или повеќе => најмалку еднаш на секои шест месеци.

Системи со средство за ладење 740,74 kg или повеќе => најмалку еднаш на секои три месеци.

- ► Придржувајте се до минималните интервали за контрола и одржување. Во зависност од резултатите од контролата, можно е да се појави потреба од предвремено сервисирање.

8.2 Контрола и одржување

#	Одржување	Интервал	
1	Всисајте го филтерот за воздух со всисувач и/или измијте го со вода и исушете го	При секое одржување	
2	Чистење на изменувачот на топлина	Полугодишно	126
3	Проверете да не има нечистотии кај цревата за одвод на кондензат, и по потреба исчистете	При секое одржување	
4	Проверете го дихтувањето на сите приклучоци и врски на разладното коло	При секое одржување	

8.3 Чистење на изменувачот на топлина

Предупредување!
Опасност од повреди при работа на плочестиот изменувач на топлина

Плочите на изменувачот на топлина се со остри рабови!

- ► При секое работење на изменувачот на топлина носете заштитни ракавици.

1. Отстранете ја обвивката на производот.
2. Отстранете ги сите туѓи тела од површината на ламелите на изменувачот на топлина, коишто може да ја спречат циркулацијата на воздухот.
3. Отстранете прав со компримиран воздух.
4. Внимателно исчистете го изменувачот на воздух со вода и мека четка.
5. Исушете го изменувачот на топлина со компримиран воздух.

9 Отстранување од употреба

9.1 Конечно вадење од употреба

1. Испразнете го средството за ладење.
2. Демонтирајте го производот.
3. Оставете го производот заедно со компонентите на рециклирање или депонирајте го.

10 Отстранување на амбалажата

- ► Отстранете ја амбалажата во согласност со прописите.
- ► Почитувајте ги сите важечки прописи.

11 Сервисна служба

Податоците за контакт на нашата сервисна служба ќе ги најдете во Country specifics или на нашата веб страница.

Прилог

A Препознавање и отстранување на пречките

ПРЕЧКИ	МОЖНИ ПРИЧИНИ	РЕШЕНИЈА
По вклучување на единицата екранот не светнува и при притискање на функциите не се произведува акустичен сигнал.	Трансформаторот не е приклучен или приклучокот со напојување со струја не е во ред.	Проверете дали има пречки во напојувањето со струја. Доколку да, почекајте додека повторно не се воспостави напојувањето. Доколку не, проверете го колото за напојување и бидете сигурни дека приклучокот за напојување е правилно приклучен.
Веднаш по вклучувањето на единицата се активира заштитен прекинувач во станот. По вклучување на единицата доаѓа до пад на струјата.	Поврзувањето со кабли не е правилно извршено или е во лоша состојба, има влажност во електриката. Избраната струјна заштита не е правилна.	Проверете дали единицата е правилно заземјена. Обезбедете правилен приклучок на поврзувањето со кабли. Проверете го поврзувањето со кабли на внатрешната единица. Проверете дали е оштетена изолацијата на кабелот за напојување и евентуално обновете ја. Изберете ја соодветната струјна заштита.
По вклучувањето на единицата трепка приказот за пренос на сигналот при притискање на функциите, но ништо не се случува.	Дефектно функционирање на далечинскиот управувач.	Заменете ги батериите на далечинскиот управувач. Поправете го далечинскиот управувач или заменете го.
НЕДОВОЛНО ЛАДЕЊЕ ИЛИ ГРЕЕЊЕ		
Проверете ја подесената температура на далечинскиот управувач.	Подесената температура не е правилна.	Прилагодете ја подесената температура.
Јачината на вентилаторот е многу ниска.	Бројот на вртежи на моторот на вентилаторот на внатрешната единица е пренизок.	Подесете го бројот на вртежи на вентилаторот на висок или среден степен.
Бучава. Недоволно ладење или греење. Недоволна вентилација.	Филтерот на внатрешната единица е извалкан или затнат.	Проверете дали филтерот е извалкан и ев. исчистете го.
Во режим на загревање, единицата испушта ладен воздух.	Дефект на 4-кракиот преклопен вентил.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Хоризонталната ламела не може да е помести.	Дефектно функционирање на хоризонталната ламела.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Моторот на вентилаторот на внатрешната единица не функционира.	Дефект на моторот на вентилаторот на внатрешната единица.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Моторот на вентилаторот на надворешната единица не функционира.	Дефект на моторот на вентилаторот на надворешната единица.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Компресорот не функционира.	Дефект на компресорот. Компресорот е исклучен од страна на термостатот.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
ОД КЛИМА УРЕДОТ ИСКАПУВА ВОДА.		
Искапена вода од внатрешната единица. Искапена вода од водот за одводнување.	Водот за одводнување е затнат. Водот за одводнување има пренизок пад. Водот за одводнување е дефектен.	Отстранете ги туѓите тела од водот за издувување. Заменете го водот за издувување.
На приклучоците на цевководите има искапена вода од внатрешната единица.	Изолацијата на цевководите не е правилно изведена.	Одново изолирајте ги цевководите и прописно прицврстете ги.
АБНОРМАЛНИ ЗВУЦИ И ВИБРАЦИИ НА ЕДИНИЦАТА		
Се слуша водата што тече.	При вклучување или исклучување на единицата доаѓа до абнормални звуци поради протокот на средството за ладење.	Овој феномен е нормален. По неколку минути, абнормалните звуци веќе не се слушаат.
Од внатрешната единица се слушаат абнормални звуци.	Туѓи тела во внатрешната единица или склоповите, кои се поврзани со неа.	Отстранете ги туѓите тела. Прописно позиционирајте ги сите делови на внатрешната единица, ставете ги завртките и изолирајте ги деловите меѓу приклучените компоненти.
Од надворешната единица се слушаат абнормални звуци.	Туѓи тела во надворешната единица или склоповите, кои се поврзани со неа.	Отстранете ги туѓите тела. Прописно позиционирајте ги сите делови на надворешната единица, ставете ги завртките и изолирајте ги деловите меѓу приклучените компоненти.

B Код на грешка на внатрешната единица

Напомена

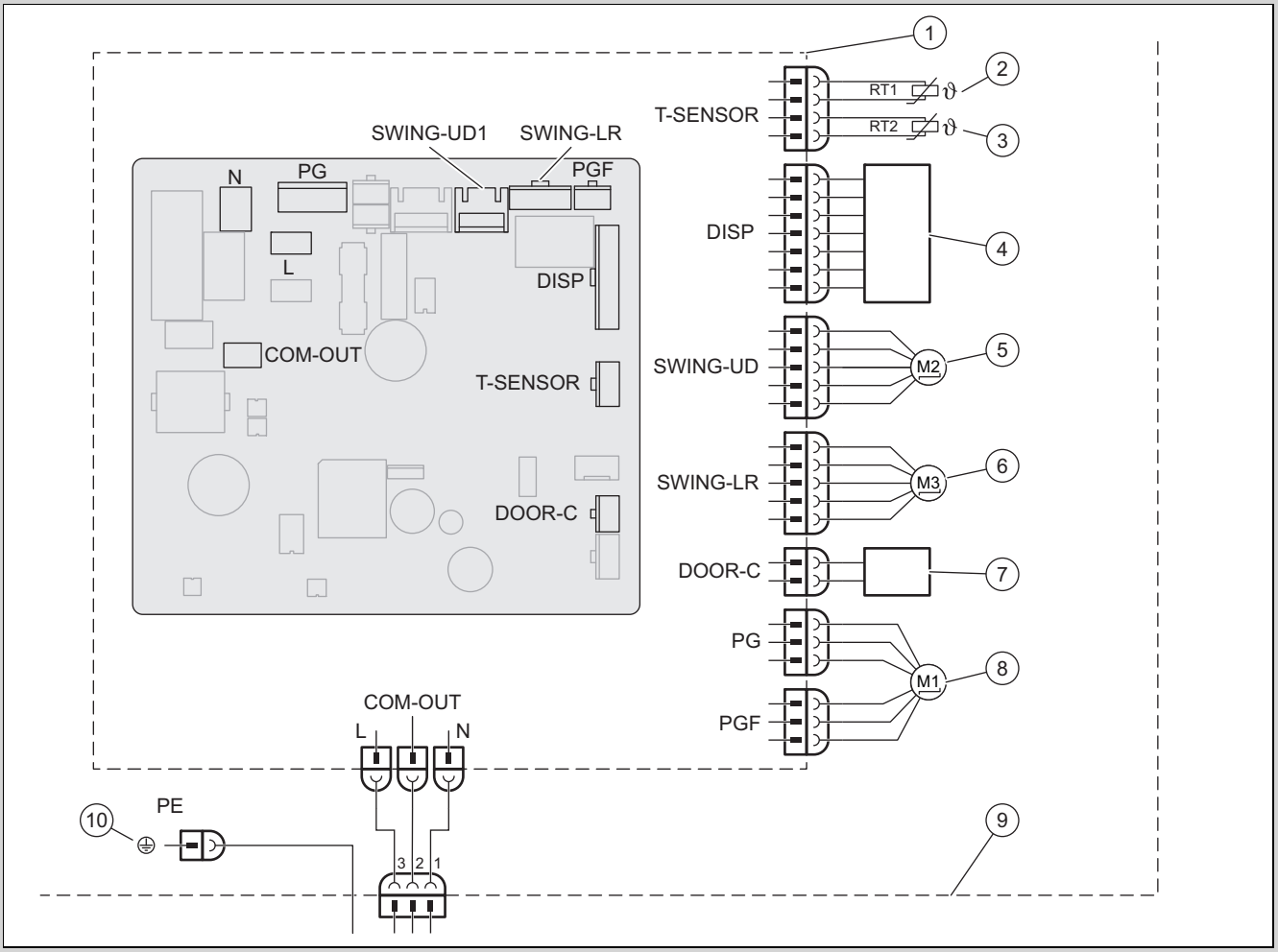
Кодовите на грешка се прикажани на екранот на внатрешната единица.

Опис на грешката	Код на грешка	Статус на единицата	Можни причини
Заштита од висок притисок	E1	При работа во режим на ладење или одвлажнување, сите уреди престануваат да работат освен вентилаторот на внатрешната единица. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	Можни причини: – Преголема количина на средство за ладење – Недоволна размена на топлина, вклучително и блокирање на изменувачот на топлина и неповолно соларно зрачење на единицата – Собната температура е превисока.
Заштита од замрзнување на внатрешната единица	E2		Ова не е код на грешка. Тоа е код за статус на режимот.
Блокирање на системот или протекување на средство за ладење	E3	На екранот на единицата се прикажува E3 додека не се исклучи прекинувачот за низок притисок.	– Заштита од низок притисок – Заштита од низок притисок на системот – Заштита од низок притисок на компресорот
Заштита на компресорот од високи температури на испуштање	E4	При работа во режим на ладење или одвлажнување, компресорот и вентилаторот на надворешната единица се исклучуваат, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, сите уреди престануваат да работат.	Погледнете ја анализата на грешки (заштита од испуштање, преоптоварување)
Заштита од преоптоварување	E5	При работа во режим на ладење или одвлажнување, компресорот и вентилаторот на надворешната единица се исклучуваат, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, сите уреди престануваат да работат.	– Напонот на напојување е неправилен – Напонот на напојување е премногу низок, а оптоварувањето е превисоко – Испарувачот е валкан
Грешка во комуникацијата помеѓу внатрешната и надворешната единица	E6	При работа во режим на ладење, компресорот се исклучува, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	Погледнете ја соодветната анализа на грешки
Заштита од висока температура	E8	При работа во режим на ладење, компресорот се исклучува, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	Погледнете ја анализата на грешки (заштита од преоптоварување, висока температура)
Грешка EEPROM	EE	При работа во режим на ладење или одвлажнување, компресорот се исклучува, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	Заменете ја контролната маска на надворешната единица AP1
Заштита од оперативни нарушувања на капакот на кратконспојникот	C5	Единицата за безжичниот приемник и копчето за далечинскиот управувач работат ефикасно, но можеби немаат соодветна команда.	– Без капак на кратконспојникот на основната плоча – Неправилно поставен капак на кратконспојникот – Дефектен капак на кратконспојникот – Детекција на абнормално коло на основната плоча
Внес на средство за ладење	F0	Кога надворешната единица ќе го прими сигналот за внесување средство за ладење, системот работи во режим на ладење.	Номинален режим на ладење

Опис на грешката	Код на грешка	Статус на единицата	Можни причини
Краток спој на сензорот за температура	F1	При работа во режим на ладење или одвлажнување, внатрешната единица работи, а сите уреди се исклучуваат. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	– Сензорот за собна температура на внатрешната единица и приклучокот на основната плоча се лабави или контактот не е стабилен. – Дефектните компоненти на основната плоча предизвикуваат краток спој. – Сензорот за собна температура на внатрешната единица е оштетен (погледнете ја табелата со вредности на отпор на сензорот). – Оштетена штампана плоча.
Краток спој на сензорот за температура на придушувачот	F2	Единицата се исклучува кога ќе се достигне програмираната температура. При работа во режим на ладење или одвлажнување, вентилаторот на внатрешната единица се исклучува и уреди престануваат да работат. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	– Сензорот за температура на придушувачот и приклучокот на основната плоча се лабави или контактот не е стабилен. – Дефектните компоненти на основната плоча предизвикуваат краток спој. – Сензорот за температура на придушувачот е оштетен (погледнете ја табелата со вредности на отпор на сензорот). – Оштетена штампана плоча.
Моторот на вентилаторот на внатрешната единица не функционира.	H6	Единицата целосно се исклучува.	– Неисправен контакт на повратната врска на моторот со еднонасочна струја. – Неисправен контакт на контролната врска на моторот со еднонасочна струја. – Вентилаторскиот мотор запира. – Дефект на моторот. – Дефект на колото за детекција на ротација на основната плоча.
Внатрешната и надворешната единица не се совпаѓаат	LP	Компресорот и моторот на надворешниот вентилатор не работат	Внатрешната и надворешната единица не се совпаѓаат
Ставање во употреба	LC	При работа во режим на ладење или одвлажнување, компресорот се исклучува, а вентилаторот на внатрешната единица продолжува да работи. При работа во режим на загревање, единицата целосно запира.	Погледнете ја соодветната анализа на грешки
Дефект на Wi-Fi врската	JF	Уредите функционираат нормално, додека единицата не може нормално да се контролира преку апликација.	– Главната плоча на внатрешната единица е оштетена. – Плочата за детекција е оштетена. – Врската помеѓу внатрешната единица и плочата за детекција не е оптимална.

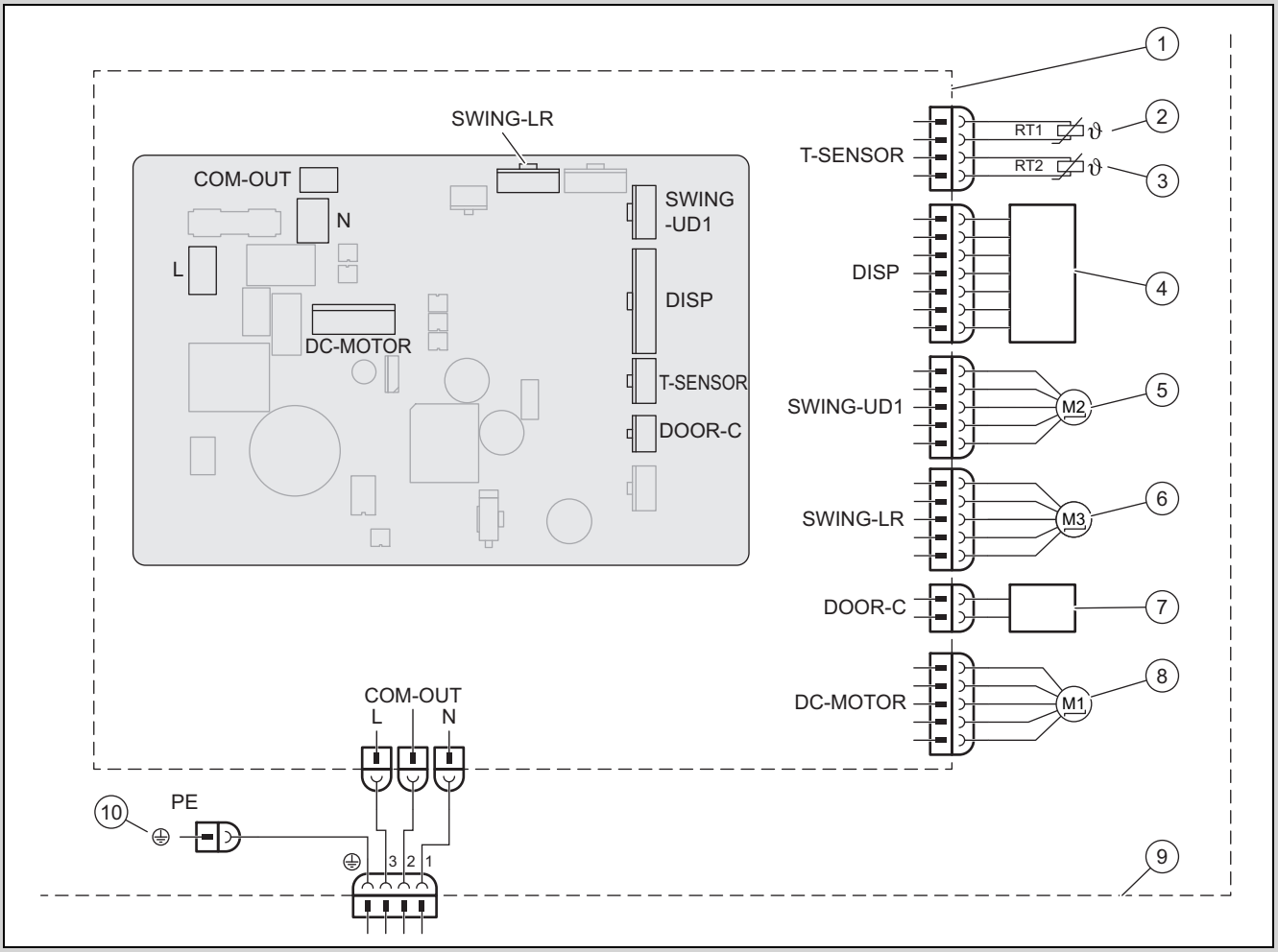
C Шема на електрично коло на внатрешната единица

Важност: VAIB1-020WNI



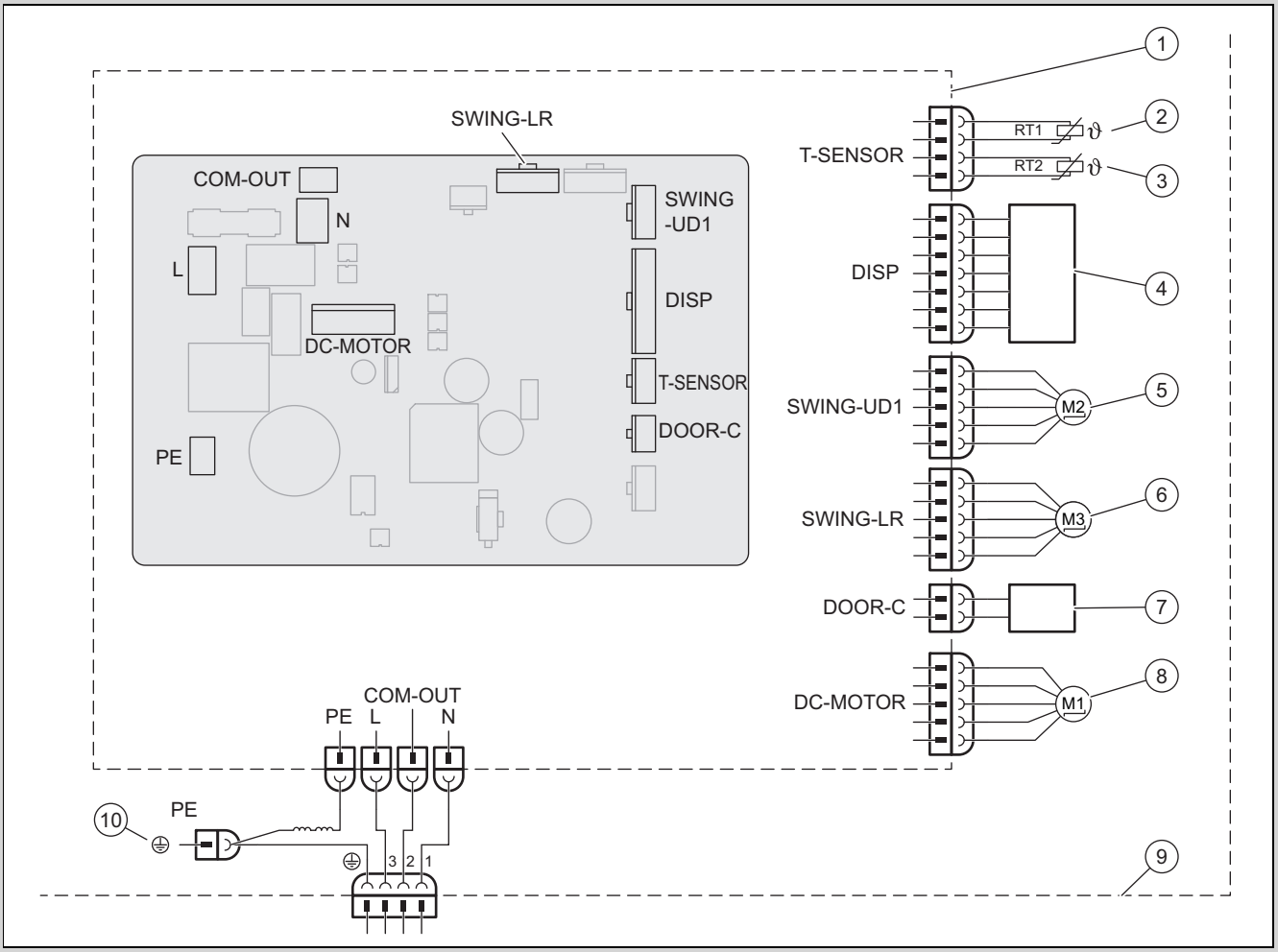
1	Основна плоча на внатрешната единица	6	Чекорен мотор – налево и надесно
2	Сензор за температура на батеријата (20K)	7	Контакт On-Off
3	Сензор за собна температура (15K)	8	Вентилаторски мотор
4	Инфрацрвен приемник и екран	9	Внатрешна единица
5	Чекорен мотор – нагоре и надолу	10	Маса

Важност: VAIB1-025WNI ИЛИ VAIB1-035WNI



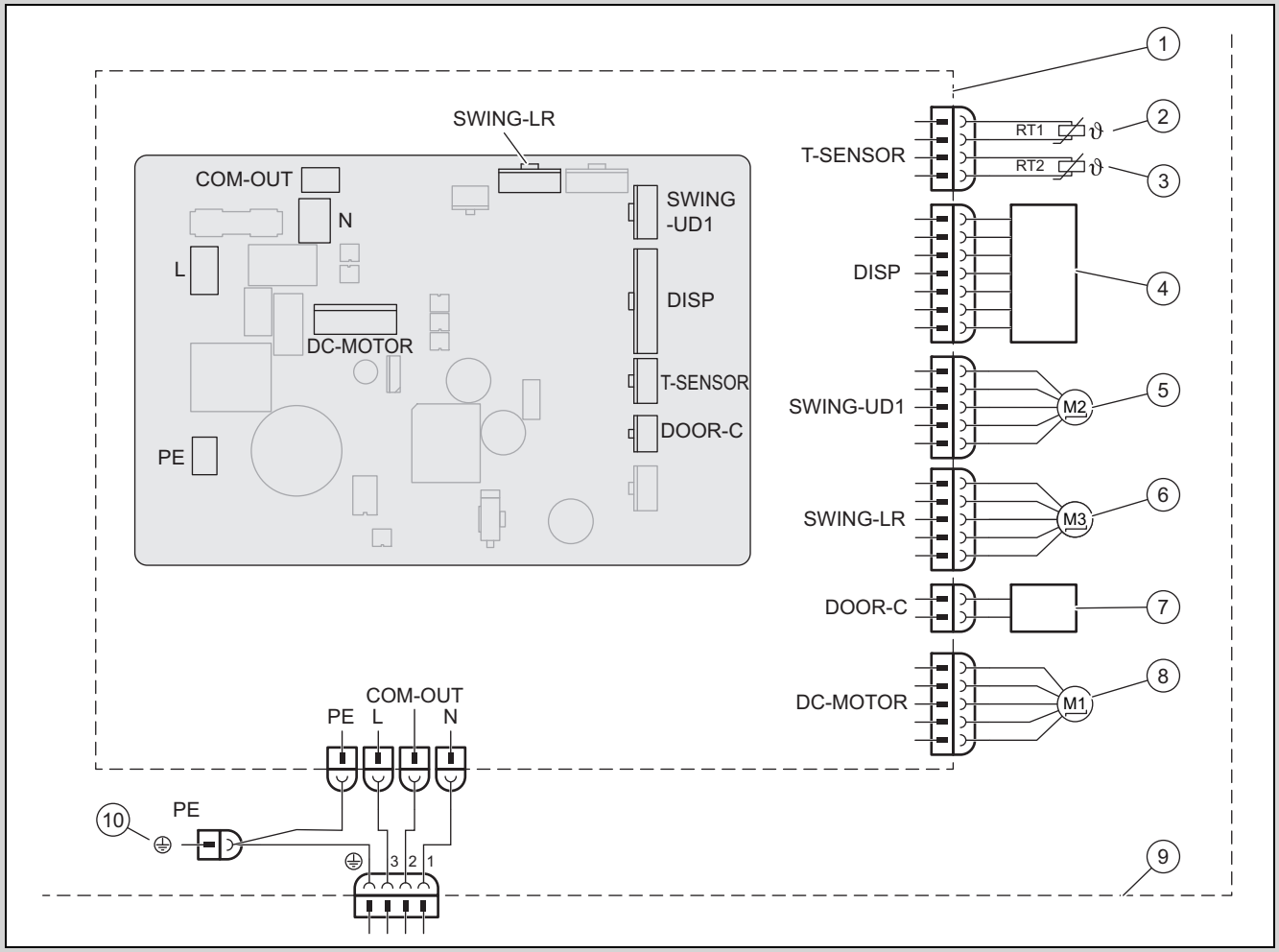
1	Основна плоча на внатрешната единица	6	Чекорен мотор – налево и надесно
2	Сензор за температура на батеријата (20k)	7	Контакт On-Off
3	Сензор за собна температура (15K)	8	Вентилаторски мотор
4	Инфрацрвен приемник и екран	9	Внатрешна единица
5	Чекорен мотор – нагоре и надолу	10	Маса

Важност: VAIB1-050WNI



1	Основна плоча на внатрешната единица	6	Чекорен мотор – налево и надесно
2	Сензор за температура на батеријата (20K)	7	Контакт On-Off
3	Сензор за собна температура (15K)	8	Вентилаторски мотор
4	Инфрацрвен приемник и екран	9	Внатрешна единица
5	Чекорен мотор – нагоре и надолу	10	Маса

Важност: VAIB1-065WNI



1	Основна плоча на внатрешната единица	6	Чекорен мотор – налево и надесно
2	Сензор за температура на батеријата (20K)	7	Контакт On-Off
3	Сензор за собна температура (15K)	8	Вентилаторски мотор
4	Инфрацрвен приемник и екран	9	Внатрешна единица
5	Чекорен мотор – нагоре и надолу	10	Маса

D Листа на отпорници за сензор за температура

Табела на отпорници на сензорот за собна температура за внатрешни и надворешни единици (15K)		Табела на отпорници на сензорот за температура на батеријата за внатрешни и надворешни единици (20K)	
Температура	**Отпор**	**Температура**	**Отпор**
−19°C	138,10 kΩ	−19°C	181,40 kΩ
−18°C	128,60 kΩ	−15°C	145,00 kΩ
−16°C	115,00 kΩ	−10°C	110,30 kΩ
−14°C	102,90 kΩ	−5°C	84,61 kΩ
−12°C	92,22 kΩ	0°C	65,37 kΩ
−10°C	82,75 kΩ	5°C	50,87 kΩ
−8°C	74,35 kΩ	10°C	39,87 kΩ
−6°C	66,88 kΩ	15°C	31,47 kΩ
−4°C	60,23 kΩ	20°C	25,01 kΩ
−2°C	54,31 kΩ	25°C	20,00 kΩ
0°C	49,02 kΩ	30°C	16,10 kΩ
2°C	44,31 kΩ	35°C	13,04 kΩ
4°C	40,09 kΩ	40°C	10,62 kΩ
6°C	36,32 kΩ	45°C	8,71 kΩ

Табела на отпорници на сензорот за собна температура за внатрешни и надворешни единици (15K)		Табела на отпорници на сензорот за температура на батеријата за внатрешни и надворешни единици (20K)	
Температура	Отпор	Температура	Отпор
8°C	32,94 kΩ	50°C	7,17 kΩ
10°C	29,90 kΩ	55°C	5,94 kΩ
12°C	27,18 kΩ	60°C	4,95 kΩ
14°C	24,73 kΩ	65°C	4,14 kΩ
16°C	22,53 kΩ	70°C	3,48 kΩ
18°C	20,54 kΩ	75°C	2,94 kΩ
20°C	18,75 kΩ	80°C	2,50 kΩ
22°C	17,14 kΩ	85°C	2,13 kΩ
24°C	15,68 kΩ	90°C	1,82 kΩ
26°C	14,36 kΩ	95°C	1,56 kΩ
28°C	13,16 kΩ	100°C	1,35 kΩ
30°C	12,07 kΩ	105°C	1,16 kΩ
32°C	11,09 kΩ	110°C	1,01 kΩ
34°C	10,20 kΩ	115°C	0,88 kΩ
36°C	9,38 kΩ	120°C	0,77 kΩ
38°C	8,64 kΩ	125°C	0,67 kΩ
40°C	7,97 kΩ	130°C	0,59 kΩ
42°C	7,35 kΩ	135°C	0,52 kΩ
44°C	6,79 kΩ		
46°C	6,28 kΩ		
48°C	5,81 kΩ		
50°C	5,38 kΩ		
52°C	4,99 kΩ		
54°C	4,63 kΩ		
56°C	4,29 kΩ		
58°C	3,99 kΩ		

E Технички податоци

Технички податоци – Внатрешна единица

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Напојување со струја	Напон	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Фреквенција	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Фаза	1	1	1	1	1
Број на вртежи на вентилаторот во режим на ладење	Турбо-број на вртежи	1.300 об/мин	1.250 об/мин	1.350 об/мин	1.200 об/мин	1.250 об/мин
	Висок број на вртежи	1.200 об/мин	1.100 об/мин	1.200 об/мин	1.100 об/мин	1.100 об/мин
	Висок / среден број на вртежи	1.120 об/мин	1.050 об/мин	1.100 об/мин	1.030 об/мин	1.000 об/мин
	Среден број на вртежи	1.050 об/мин	950 об/мин	1.000 об/мин	960 об/мин	950 об/мин
	Мал / среден број на вртежи	920 об/мин	800 об/мин	920 об/мин	800 об/мин	900 об/мин
	Мал број на вртежи	800 об/мин	700 об/мин	850 об/мин	700 об/мин	850 об/мин
	Минимален број на вртежи	750 об/мин	650 об/мин	750 об/мин	650 об/мин	800 об/мин
Број на вртежи на вентилаторот во режим на загревање	Турбо-број на вртежи	1.300 об/мин	1.300 об/мин	1.300 об/мин	1.200 об/мин	1.400 об/мин
	Висок број на вртежи	1.200 об/мин	1.200 об/мин	1.200 об/мин	1.150 об/мин	1.250 об/мин

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Број на вртежи на вентилаторот во режим на загревање	Висок / среден број на вртежи	1.120 об/мин	1.120 об/мин	1.120 об/мин	1.040 об/мин	1.100 об/мин
	Среден број на вртежи	1.050 об/мин	1.050 об/мин	1.050 об/мин	980 об/мин	1.050 об/мин
	Мал / среден број на вртежи	950 об/мин	980 об/мин	980 об/мин	930 об/мин	1.000 об/мин
	Мал број на вртежи	850 об/мин	900 об/мин	900 об/мин	880 об/мин	900 об/мин
	Минимален број на вртежи	800 об/мин	850 об/мин	850 об/мин	800 об/мин	850 об/мин
Проток на воздух	Турбо-број на вртежи	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Висок број на вртежи	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Висок / среден број на вртежи	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Среден број на вртежи	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Мал / среден број на вртежи	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Мал број на вртежи	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Минимален број на вртежи	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Волумен на одвлажнувањето		0,60 л/ч	0,80 л/ч	1,40 л/ч	1,80 л/ч	2,40 л/ч
Излезна моќност, мотор на вентилатор		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Макс. потрошувачка на струја, мотор на вентилатор		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Макс. потрошувачка на струја (осигурувач)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Ниво на звучен притисок во режим на ладење	Турбо-број на вртежи	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Висок број на вртежи	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Висок / среден број на вртежи	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Среден број на вртежи	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Мал / среден број на вртежи	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Мал број на вртежи	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Минимален број на вртежи	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Ниво на звучен притисок во режим на загревање	Турбо-број на вртежи	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Висок број на вртежи	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Висок / среден број на вртежи	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Среден број на вртежи	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Мал / среден број на вртежи	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Мал број на вртежи	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Минимален број на вртежи	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Installatie- en onderhoudshandleiding

Inhoudsopgave

1 Veiligheid ... 137
1.1 Waarschuwingen bij handelingen ... 137
1.2 Reglementair gebruik ... 137
1.3 Algemene veiligheidsinstructies ... 137
1.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen) ... 138
2 Aanwijzingen bij de documentatie ... 139
2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen ... 139
2.2 Documenten bewaren ... 139
2.3 Geldigheid van de handleiding ... 139
3 Productbeschrijving ... 139
3.1 Productopbouw ... 139
3.2 Schema koelcircuit ... 139
3.3 Toegestane temperatuurbereiken voor de werking ... 140
3.4 Typeplaatje ... 140
3.5 CE-markering ... 140
4 Montage ... 141
4.1 Leveringsomvang controleren ... 141
4.2 Afmetingen ... 141
4.3 Minimumafstanden ... 141
4.4 Opstelplaats van de binnenunit kiezen ... 142
4.5 Montageplaat monteren ... 142
4.6 Binnenunit ophangen ... 142
5 Installatie ... 142
5.1 Stikstof uit de binnenunit aflaten ... 142
5.2 Hydraulische installatie ... 142
5.3 Elektrische installatie ... 143
6 Product aan gebruiker opleveren ... 144
7 Verhelpen van storingen ... 144
7.1 Storingen verhelpen ... 144
7.2 Reserveonderdelen aankopen ... 144
8 Inspectie en onderhoud ... 144
8.1 Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen ... 144
8.2 Inspectie en onderhoud ... 145
8.3 Warmtewisselaar reinigen ... 145
9 Uitbedrijfname ... 145
9.1 Definitieve buitenbedrijfstelling ... 145
10 Verpakking afvoeren ... 145
11 Serviceteam ... 145
Bijlage ... 146
A Storingen herkennen en verhelpen ... 146
B Foutcodes van de binnenunit ... 147
C Elektrisch schakelschema van de binnenunit ... 149
D Lijst met weerstanden voor temperatuursensor ... 152
E Technische gegevens ... 153

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden

Gevaar!
Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel

Gevaar!
Levensgevaar door een elektrische schok

Waarschuwing!
Gevaar voor licht lichamelijk letsel

Opgelet!
Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is bestemd voor de klimatisatie van de woon- en kantoorruimtes.

Het reglementaire gebruik houdt in:

– het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
– de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
– het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat bovendien de installatie conform de IP-code.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

1.3.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmannen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

– Montage
– Demontage
– Installatie
– Ingebruikname
– Inspectie en onderhoud
– Reparatie
– Uitbedrijfname

► Ga te werk conform de actuele stand der techniek.

1.3.2 Levensgevaar door een elektrische schok

Als u componenten die onder spanning staan aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

► Schakel het product spanningsvrij door alle stroomvoorzieningen alpolig uit te schakelen (elektrische scheidingsinrichting met overspanningscategorie III voor volledige scheiding, bijv. zekering of installatie-automaat).
► Beveilig tegen herinschakelen.
► Wacht minstens 30 min tot de condensatoren ontladen zijn.
► Controleer op spanningsvrijheid.

1.3.3 Kans op milieuschade door koudemiddel

Het product bevat een koudemiddel met aanzienlijk GWP (GWP = Global Warming Potential).

► Zorg ervoor dat het koudemiddel niet in de atmosfeer terechtkomt.
► Als u een gekwalificeerde installateur voor het werken met koudemiddelen bent, onderhoud dan het product met de veiligheidsuitrusting en voer evt. ingrepen in het koudemiddelcircuit uit. Recycleer het product of voer het af overeenkomstig de desbetreffende voorschriften.

1.3.4 Verbrandings- en bevriezingsgevaar door hete en koude componenten

Aan sommige componenten, bijv. aan ongeïsoleerde buisleidingen, is er gevaar voor verbranding en bevriezing.

- Ga pas met de componenten aan het werk wanneer deze de omgevingstemperatuur hebben bereikt.

1.3.5 Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen

De in dit document opgenomen schema's geven niet alle voor een deskundige installatie vereiste veiligheidsinrichtingen weer.

- Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.
- Neem de betreffende nationale en internationale wetten, normen en richtlijnen in acht.

1.3.6 Verwondingsgevaar door hoog productgewicht

- Transporteer het product met minstens twee personen.

1.3.7 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

- Gebruik geschikt gereedschap.

1.3.8 Gevaar voor lichamelijk letsel bij het demonteren van de panelen van het product

Bij het uit elkaar halen van de panelen van het product bestaat een grote kans om zich aan de scherpe randen van het frame te snijden.

- Draag veiligheidshandschoenen om u niet te verwonden.

1.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

- Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen, verordeningen en wetten in acht.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

► Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

2.2 Documenten bewaren

► Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

2.3 Geldigheid van de handleiding

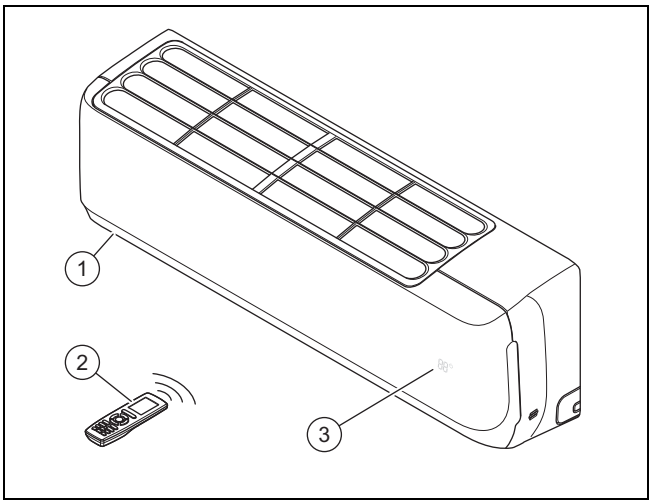
Deze handleiding geldt uitsluitend voor de volgende producten:

Productartikelnummer

Binnenunit VAIB1-020WNI	8000010702
Binnenunit VAIB1-025WNI	8000010695
Binnenunit VAIB1-035WNI	8000010690
Binnenunit VAIB1-050WNI	8000010703
Binnenunit VAIB1-065WNI	8000010708

3 Productbeschrijving

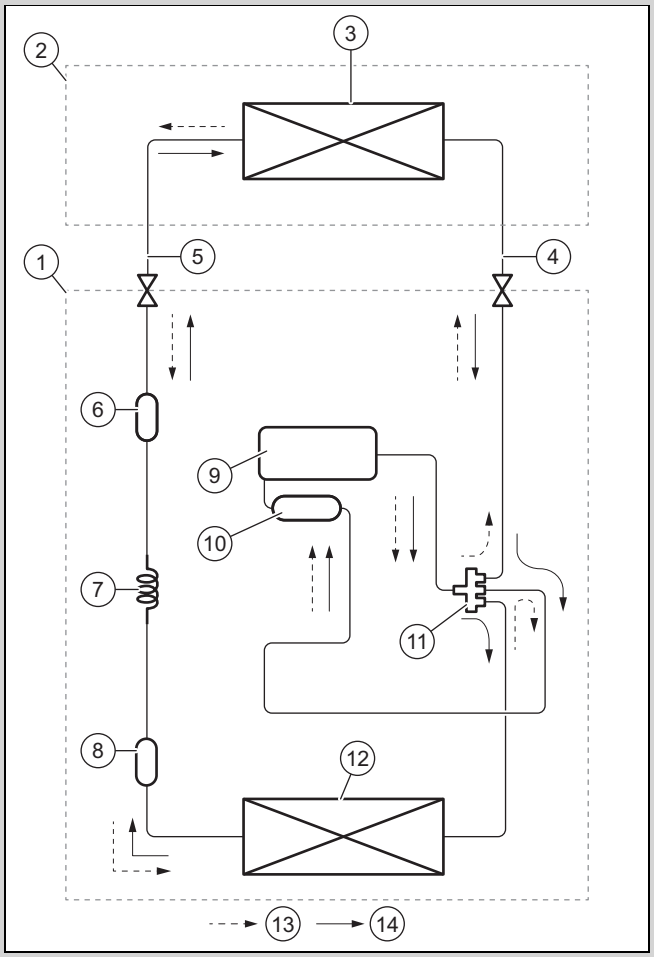
3.1 Productopbouw



1 Binnenunit
2 Afstandsbediening
3 Temperatuur/bedrijfsaanwijzing

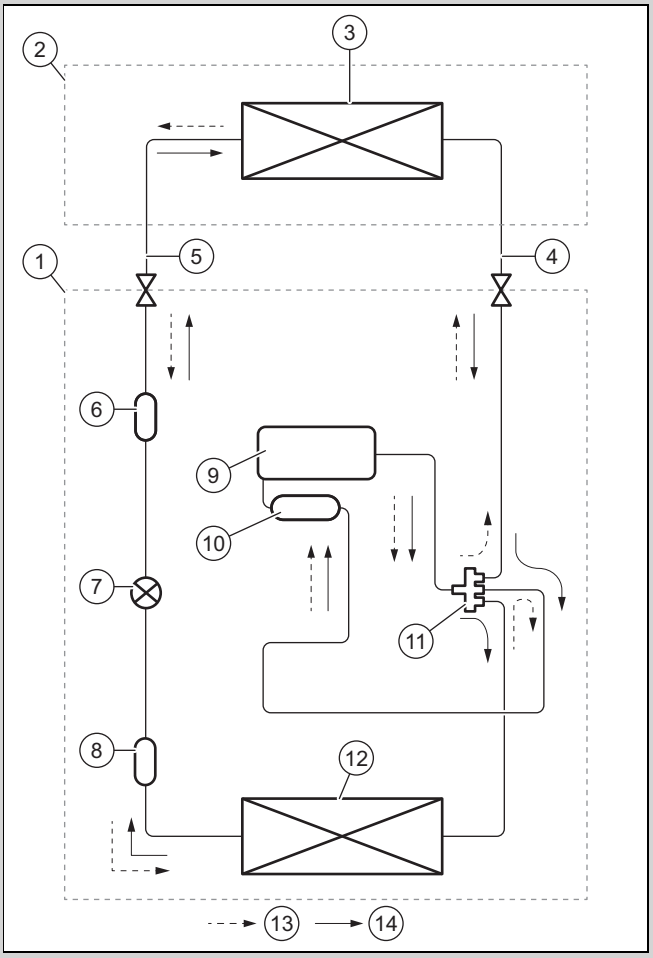
3.2 Schema koelcircuit

Geldigheid: VAIB1-020WNI OF VAIB1-025WNI



1	Buiteneenheid	8	Filter
2	Binnenunit	9	Compressor
3	Interne batterij	10	Aanzuigreservoir
4	Gasbuiszijde	11	Vierwegklep
5	Zijde van de vloeistofbuis	12	Externe batterij
6	Filter	13	Stroomrichting bij CV-functie
7	Capillairen	14	Stroomrichting in koelmodus

Geldigheid: VAIB1-035WNI OF VAIB1-050WNI OF VAIB1-065WNI



1	Buiteneenheid	8	Filter
2	Binnenunit	9	Compressor
3	Interne batterij	10	Aanzuigreservoir
4	Gasbuiszijde	11	Vierwegklep
5	Zijde van de vloeistofbuis	12	Externe batterij
6	Filter	13	Stroomrichting bij CV-functie
7	Elektronisch expansieventiel	14	Stroomrichting in koelmodus

3.3 Toegestane temperatuurbereiken voor de werking

Het koelvermogen/verwarmingsvermogen van de binnenunit varieert afhankelijk van de ruimtetemperatuur van de buitenunit.

	Koeling	Verwarming
Binneneenheid	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Typeplaatje

Het typeplaatje is in de fabriek aan de rechterkant van het product aangebracht.

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Cooling / Heating	Koel- / CV-functie
Rated Capacity	Toegekend vermogen
Power Input	Elektrisch ingangsvermogen
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Testvoorwaarden voor het bepalen van de vermogensgegevens volgens EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Koelvermogen/warmtevermogen (gemiddeld) onder testomstandigheden voor berekening van SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (gemiddeld)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Max. Opgenomen vermogen / max. stroomopname / beschermklasse
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Elektrische aansluiting: spanning / frequentie / fase
Refrigerant	Koudemiddel
GWP	Aardopwarmingsvermogen (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Toegestane bedrijfsdruk / hogedrukzijde / lagedrukzijde
Net Weight	Nettogewicht
	Het product bevat een moeilijk ontvlambare vloeistof (veiligheidsklasse A2L).
	Handleiding lezen!
	Barcode met serienummer 3e tot 6e cijfer = productiedatum (jaar/week) 7e tot 16e cijfer = artikelnummer van het product

3.5 CE-markering

CE

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten conform de conformiteitsverklaring aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoen:.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Montage

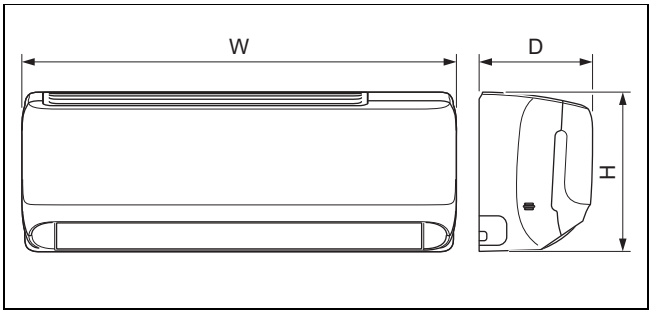
4.1 Leveringsomvang controleren

► Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.

Aantal	Omschrijving
1	Binnenunit (incl. montageplaat)
1	Afstandsbediening
2	Batterijen
2	Koperen moeren voor aansluiten van de koudemiddelleidingen op de binnenunit
1	Isolatiemateriaal voor koudemiddelleidingen van de binnenunit (ca. 30 cm)
1	Tevens geldende documenten

4.2 Afmetingen

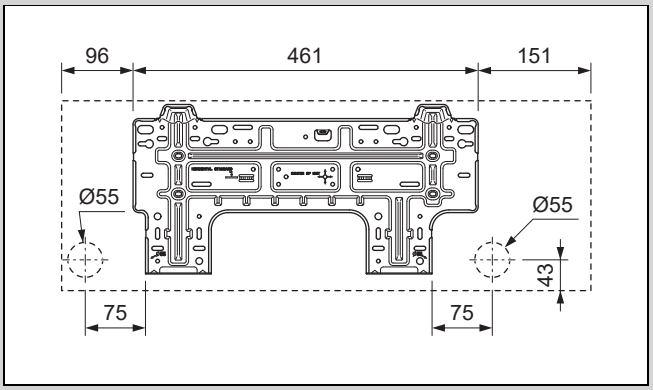
4.2.1 Afmetingen van de binnenunit



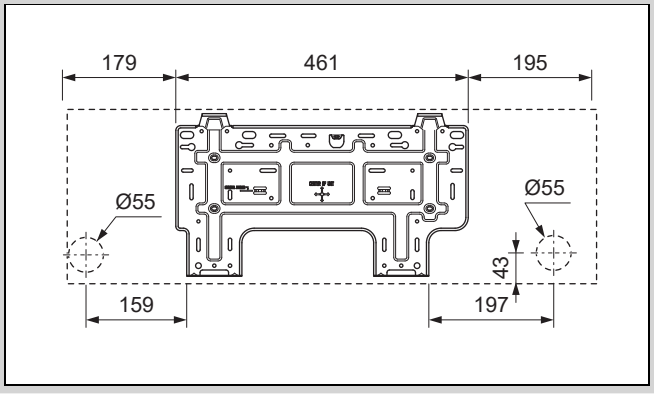
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Afmetingen van de montageplaten

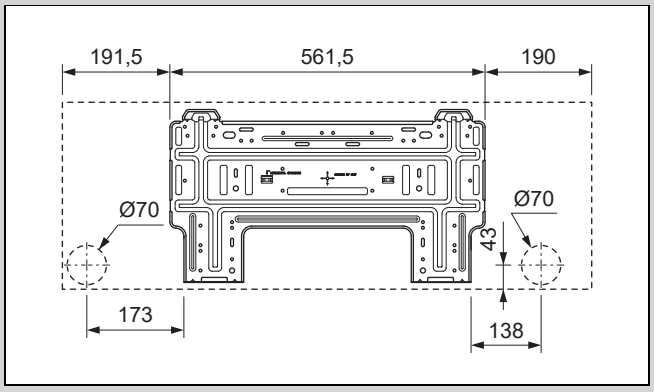
Geldigheid: VAIB1-020WNI



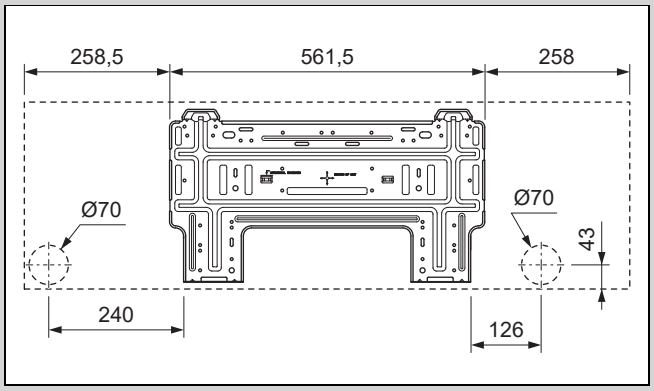
Geldigheid: VAIB1-025WNI OF VAIB1-035WNI



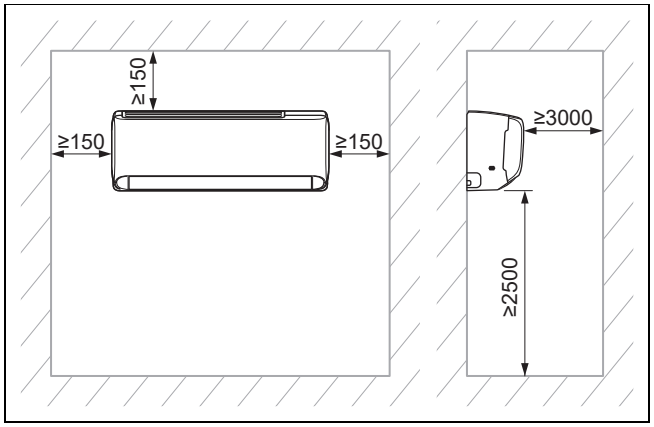
Geldigheid: VAIB1-050WNI



Geldigheid: VAIB1-065WNI



4.3 Minimumafstanden



► Installeer en positioneer het product correct en neem hierbij de op het plan opgegeven minimumafstanden in acht.

4.4 Opstelplaats van de binnenunit kiezen

1. Houd de benodigde minimumafstanden aan.
2. Kies een opstelplaats, waarbij de lucht gelijkmatig in de ruimte kan worden verdeeld, zonder dat de luchtstroom wordt onderbroken.
3. Monteer de binnenunit ver genoeg van zitplaatsen of werkplekken, zodat de luchtstroom niemand stoort.
4. Vermijd warmtebronnen in de omgeving.

4.5 Montageplaat monteren

1. Positioneer de montageplaats op de gekozen opstelplaats van de binnenunit.
2. Lijn de montageplaat horizontaal uit en markeer de uit te voeren boringen op de wand.
3. Verwijder de montageplaat.
4. Zorg ervoor dat aan de boorpunten in de wand geen stroomkabels, leidingen of andere elementen verlopen die kunnen worden beschadigd. Wanneer dit het geval mocht zijn, kiest u een andere plaats voor de montage.
5. Boor de boorgaten en plaats de pluggen.
6. Positioneer de montageplaat, lijn deze horizontaal uit en bevestig deze met de schroeven.

4.6 Binnenunit ophangen

1. Controleer het draagvermogen van de muur.
2. Neem het totale gewicht van het product in acht.

Nettogewicht	
Geldigheid: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Geldigheid: VAIB1-025WNI	9 kg
Geldigheid: VAIB1-035WNI	9 kg
Geldigheid: VAIB1-050WNI	13 kg
Geldigheid: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Zorg evt. voor een ophanginrichting met voldoende draagvermogen.
3. Gebruik alleen voor de wand toegestaan bevestigingsmateriaal.
4. Hang de binnenunit op de montageplaat.

5 Installatie

5.1 Stikstof uit de binnenunit aflaten

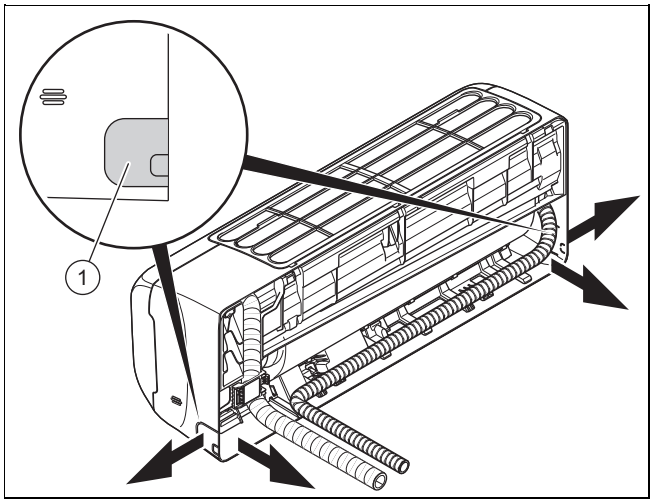
1. Aan de achterkant van de binnenunit bevinden zich twee koperbuizen met kunststof eindstukken. Het breedste wijst op de lading van de moleculaire stikstof in de eenheid. Als aan het einde een kleine rode knop uitsteekt, betekent dit dat de unit niet volledig is geleegd.
2. Druk op het eindstuk van de andere buis met de kleinste diameter om alle stikstof uit de binnenunit af te laten.

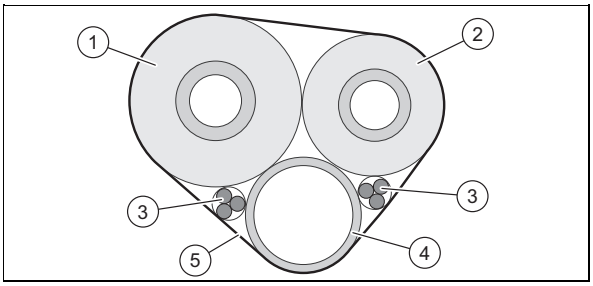
5.2 Hydraulische installatie

5.2.1 Plaatsing van de leidingen van de binnenunit

Aanwijzing
Geadviseerd wordt, een leidinglengte van minimaal 3 aan te houden.

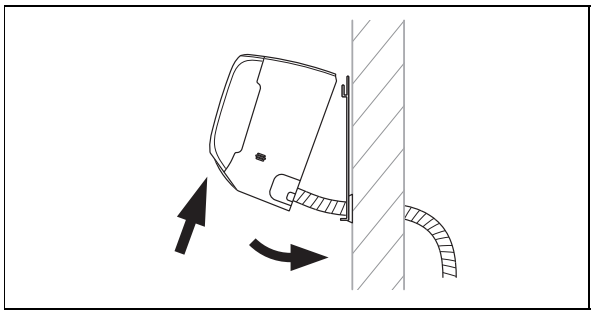
Aanwijzing
Wanneer de koudemiddelleidingen langer zijn dan 5 m, moet extra koudemiddel worden bijgevuld (→ hoofdstuk ingebruikneming).



1. Boor een gat voor het doorvoeren van de leidingen/kabelboom in de buitenmuur.
   – Boring onder iets afschot naar buiten
   – Stand: zie afbeelding van de montageplaat voor het doorvoeren van de leidingen/kabelboom aan de achterkant van de binnenunit. Wanneer dit niet mogelijk is, kunt u de leidingen/kabelboom aan de zijkant van de binnenunit naar buiten leiden. Breek daarvoor voorzichtig één van de uitsparingen **(1)** uit.
2. Breng de afdichtstoppen op de leidinguiteinden aan.
3. Voeg de koudemiddelleidingen met de aansluitkabels (netaansluitkabel en verbindingskabel) en de condensafvoerslang samen tot één leidingen/kabelboom.
4. Voer de leidingen/kabelboom door het boorgat naar de buitenunit.
5. Wees bij het installeren en buigen van de koudemiddelleidingen heel voorzichtig om het knikken of elke vorm van schade te vermijden.
6. 

   Isoleer de koudemiddelleidingen **(1, 2)** afzonderlijk.
7. Omhul de leidingen/kabelboom (incl. aansluitkabels **(3)** en condensafvoerslang **(4)**) met warmte-isolerend materiaal **(5)**.
8. Kort de koudemiddelleidingen in met een pijpensnijder zodanig, dat voldoende lange stukken overblijven, om

deze met de koudemiddelleidingen van de binnenunit en de aansluitingen van de buitenunit te verbinden.

9. Ontbraam de buisuiteinden zodanig naar onderen, dat geen spanen in de koudemiddelleidingen terecht komen.
10. Breng de moeren op de koudemiddelleidingen aan en vorm de flens.
11. Hang de binnenunit aan de bovenste houder van de montageplaat.
12. 

    Kantel het onderste deel van de binnenunit van de wand af en fixeer de binnenunit in deze positie,door bijv. een stuk hout tussen de montageplaat en de binnenunit te klemmen.
13. Verbind de koudemiddelleidingen en de condensafvoerslang met de binnenunit.

5.2.2 Condensafvoerslang installeren

1. Installeer de condensafvoerslang zonder knikken of golven onder constant afschot, zodat het condenswater vrij kan weglopen.
2. Installeer de condensafvoerslang zodanig, dat de afstand tot de vloer van het vrije einde minstens 50 mm bedraagt.
3. Isoleer een buitenliggende condensafvoerslang, om bevriezing van het condenswater te voorkomen.

5.3 Elektrische installatie

5.3.1 Elektrische installatie

Gevaar!
Levensgevaar door een elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

- ► Trek de stekker uit het stopcontact. Of schakel het product spanningsvrij (scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zekering of vermogensschakelaar).
- ► Beveilig tegen herinschakelen.
- ► Wacht minstens 30 min tot de condensatoren ontladen zijn.
- ► Controleer op spanningsvrijheid.
- ► Verbind fase en aarde.
- ► Sluit fase en nulleider kort.
- ► Dek of bescherm in de omgeving onder spanning staande delen af.

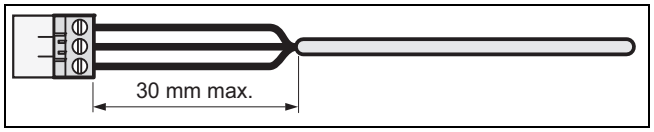
► De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

5.3.2 Elektrische installatie voorbereiden

1. Schakel het product spanningsvrij.
2. Wacht minstens 30 min tot de condensatoren ontladen zijn.
3. Controleer op spanningsvrijheid.
4. Installeer, indien dit voor de installatieplaats is voorgeschreven, een aardlekschakelaar type B.

5.3.3 Bekabelen

1. Gebruik de snoerontlastingen.
2. Verkort de aansluitkabels indien nodig.



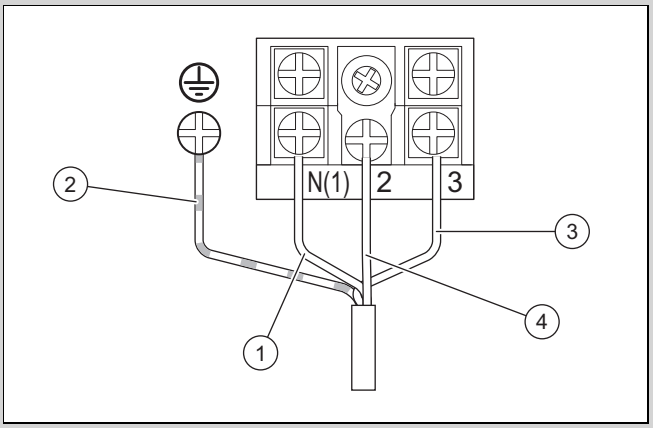
3. Om kortsluitingen bij het per ongeluk loskomen van een ader te vermijden, ontmantelt u de buitenste omhulling van flexibele kabels slechts maximaal 30 mm.
4. Zorg ervoor dat de isolatie van de binnenste draden tijdens het ontmantelen van de buitenste omhulling niet beschadigd wordt.
5. Verwijder slechts zoveel van de isolatie van de binnenste aders als voor een betrouwbare en stabiele aansluiting vereist is.
6. Om kortsluiting door het losraken van draden te voorkomen, moeten na het isoleren aansluithulzen op de aderuiteindes aangebracht worden.
7. Controleer of alle draden mechanische vast in de stekkerklemmen van de stekker zitten. Bevestig deze indien nodig opnieuw.

5.3.4 Binnenunit elektrisch aansluiten

1. Verwijder de veiligheidsafdekking vóór de elektrische aansluitingen van de binnenunit.
2. Trek de verbindingskabel van de buitenunit van de achterkant van de binnenunit uit via de hiervoor bestemde kabeldoorvoer naar voren.
3. Sluit de afzonderlijke aders van de verbindingskabel aan conform het aansluitschema op het klemmenblok van de binnenunit.
4. Monteer de veiligheidsafdekking voor de elektrische aansluitingen..

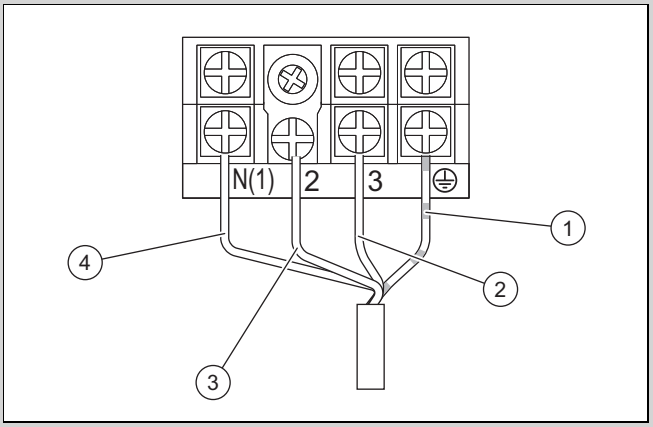
5.3.5 Aansluitschema

Geldigheid: VAIB1-020WNI



1	Verbindingskabel blauw	3	Verbindingskabel bruin
2	Verbindingskabel geel en groen	4	Verbindingskabel zwart

Geldigheid: VAIB1-025WNI OF VAIB1-035WNI OF VAIB1-050WNI OF VAIB1-065WNI



1	Verbindingskabel geel en groen	3	Verbindingskabel zwart
2	Verbindingskabel bruin	4	Verbindingskabel blauw

6 Product aan gebruiker opleveren

- ► Toon de gebruiker na de installatie de plaats en de functie van de veiligheidsinrichtringen.
- ► Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- ► Informeer de gebruiker erover dat het product volgens de opgegeven intervallen dient te worden onderhouden.

7 Verhelpen van storingen

7.1 Storingen verhelpen

- ► Oplossen van storingen conform de tabel in de bijlage.

7.2 Reserveonderdelen aankopen

De originele componenten van het product werden in het kader van de conformiteitskeuring door de fabrikant meegecertificeerd. Als u bij het onderhoud of reparatie andere, niet gecertificeerde of niet toegestane delen gebruikt, dan kan dit ertoe leiden dat de conformiteit van het product vervalt en het product daarom niet meer aan de geldende normen voldoet.

We raden ten stelligste het gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant aan, omdat hierdoor een storingvrije en veilige werking van het product gegarandeerd is. Om informatie over de beschikbare originele reserveonderdelen te verkrijgen, kunt u zich tot het contactadres richten, dat aan de achterkant van deze handleiding aangegeven is.

- ► Als u bij het onderhoud of de reparatie reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen die voor het product zijn toegestaan.

8 Inspectie en onderhoud

8.1 Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen

Aanwijzing

Overeenkomstig de richtlijn 517/2014/EC moet het volledige koudemiddelcircuit regelmatig aan een dichtheidscontrole worden onderworpen. Neem alle nodige maatregelen voor de correcte uitvoering van deze controles en noteer de resultaten correct in het onderhoudsboek van de installatie. Voer een dichtheidscontrole met volgende intervallen uit:

Systemen met minder dan 7,41 kg koudemiddel => hierbij is geen regelmatige controle vereist.

Systemen met 7,41 kg koudemiddel of meer => minstens één keer per jaar.

Systemen met 74,07 kg koudemiddel of meer => minstens één keer om de zes maanden.

Systemen met 740,74 kg koudemiddel of meer => minstens één keer om de drie maanden.

- ► Neem de minimale inspectie- en onderhoudsintervallen in acht. Afhankelijk van de resultaten van de inspectie kan een vroeger onderhoud nodig zijn.

8.2 Inspectie en onderhoud

#	Onderhoudswerk	Interval	
1	Luchtfilter met stofzuiger afzuigen en/of met water uitwassen en drogen	Bij elk onderhoud	
2	Warmtewisselaar reinigen	Halfjaarlijks	145
3	Condensafvoerslangen op verontreinigingen controleren en indien nodig reinigen	Bij elk onderhoud	
4	Alle aansluitingen en verbindingen van het koudemiddelcircuit op dichtheid controleren	Bij elk onderhoud	

8.3 Warmtewisselaar reinigen

Waarschuwing!
Gevaar voor lichamelijk letsel bij werken aan de plaatwarmtewisselaar

De platen van de warmtewisselaar zijn scherp!

► Draag bij alle werkzaamheden aan warmtewisselaars veiligheidshandschoenen.

1. Verwijder de mantel van het product.
2. Verwijder alle vreemde voorwerpen van het lamellenoppervlak van de warmtewisselaar die de luchtcirculatie kunnen hinderen.
3. Verwijder stof met perslucht.
4. Reinig de warmtewisselaar voorzichtig met water en een zachte borstel.
5. Droog de warmtewisselaar met perslucht.

9 Uitbedrijfname

9.1 Definitieve buitenbedrijfstelling

1. Laat het koudemiddel af.
2. Demonteer het product.
3. Laat het product inclusief de onderdelen recycleren of gooi het weg.

10 Verpakking afvoeren

► Voer de verpakking reglementair af.
► Neem alle relevante voorschriften in acht.

11 Serviceteam

De contactgegevens van ons serviceteam vindt u in de bijlage Country specifics of op onze website.

Bijlage

A Storingen herkennen en verhelpen

STORINGEN	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Na het inschakelen van de unit licht het display niet op en bij het bedienen van de functies wordt geen akoestisch signaal weergegeven.	De netadapter is niet aangesloten of de aansluiting aan de stroomvoorziening is niet in orde.	Controleer of de stroomvoorziening gestoord is. Indien ja, wacht dan tot de stroomvoorziening opnieuw voorhanden is. Indien nee, controleer dan het stroomvoorzieningscircuit en controleer of de voedingsstekker correct is aangesloten.
Onmiddellijk na het inschakelen van de unit wordt de leidingveiligheidsschakelaar van de woning geactiveerd. Na het inschakelen van de unit komt het tot een stroomuitval.	Bekabeling niet correct aangesloten of in slechte toestand, vocht in het elektrische systeem. Gekozen stroomrelais niet correct.	Zorg ervoor dat de unit correct is geaard. Zorg voor de correcte aansluiting van de bekabeling. Controleer de bekabeling van de binnenunit. Controleer of de isolatie van de voedingskabel beschadigd is en vervang deze eventueel. Kies een passend stroomrelais.
Na het inschakelen van de unit knippert weliswaar de indicatie van de signaaloverdracht bij het bedienen van de functies, maar er gebeurt niets.	Storing van de afstandsbediening.	Vervang de batterijen van de afstandsbediening. Repareer de afstandsbediening of vervang ze.
NIET VOLDOENDE KOEL- OF VERWARMINGSWERKING		
Controleer de aan de afstandsbediening ingestelde temperatuur.	De ingestelde temperatuur is niet correct.	Pas de ingestelde temperatuur aan.
Het vermogen van de ventilator is erg gering.	Het toerental van de ventilatormotor van de binnenunit is te gering.	Stel het ventilatortoerental op de hoge of de gemiddelde stand in.
Storende geluiden. Niet voldoende koel- of verwarmingswerking. Niet voldoende ventilatie.	De filter van de binnenunit is vervuild of verstopt.	Controleer of de filter vervuild is en reinig deze eventueel.
De unit stoot in de CV-functie koude lucht uit.	Storing van het 4- wegventiel.	Neem contact op met het serviceteam.
De horizontale lamel kan niet worden versteld.	Storing van de horizontale lamel.	Neem contact op met het serviceteam.
De ventilatormotor van de binnenunit functioneert niet.	Storing van de ventilatormotor van de binnenunit.	Neem contact op met het serviceteam.
De ventilatormotor van de buitenunit functioneert niet.	Storing van de ventilatormotor van de buitenunit.	Neem contact op met het serviceteam.
De compressor functioneert niet.	Storing van de compressor. De compressor werd door de thermostaat uitgeschakeld.	Neem contact op met het serviceteam.
UIT DE AIRCONDITIONING ONTSNAPT WATER.		
Uit de binnenunit ontsnappend water. Uit de drainageleiding ontsnappend water.	De drainageleiding is verstopt. De drainageleiding heeft een te gering verval. De drainageleiding is defect.	Verwijder de vreemde voorwerpen uit de afblaasleiding. Vervang de drainageleiding.
Aan de aansluitingen van de leidingen van de binnenunit ontsnappend water.	De isolatie van de leidingen is niet correct aangebracht.	Isoleer de leidingen opnieuw en bevestig deze correct.
ABNORMALE GELUIDEN EN TRILLINGEN VAN DE UNIT		
Het stromende water is te horen.	Bij het in- of uitschakelen van de unit ontstaan door de koudemiddelstroom abnormale geluiden.	Dit fenomeen is normaal. De abnormale geluiden zijn na enkele minuten niet meer te horen.
Van de binnenunit gaan abnormale geluiden uit.	Vreemde voorwerpen in de binnenunit of in componenten die ermee verbonden zijn.	Verwijder de vreemde voorwerpen. Positioneer alle delen van de binnenunit correct, draai de schroeven aan en isoleer de bereiken tussen de aangesloten componenten.
Van de buitenunit gaan abnormale geluiden uit.	Vreemde voorwerpen in de buitenunit of in componenten die ermee verbonden zijn.	Verwijder de vreemde voorwerpen. Positioneer alle delen van de buitenunit correct, draai de schroeven aan en isoleer de bereiken tussen de aangesloten componenten.

B Foutcodes van de binnenunit

Aanwijzing

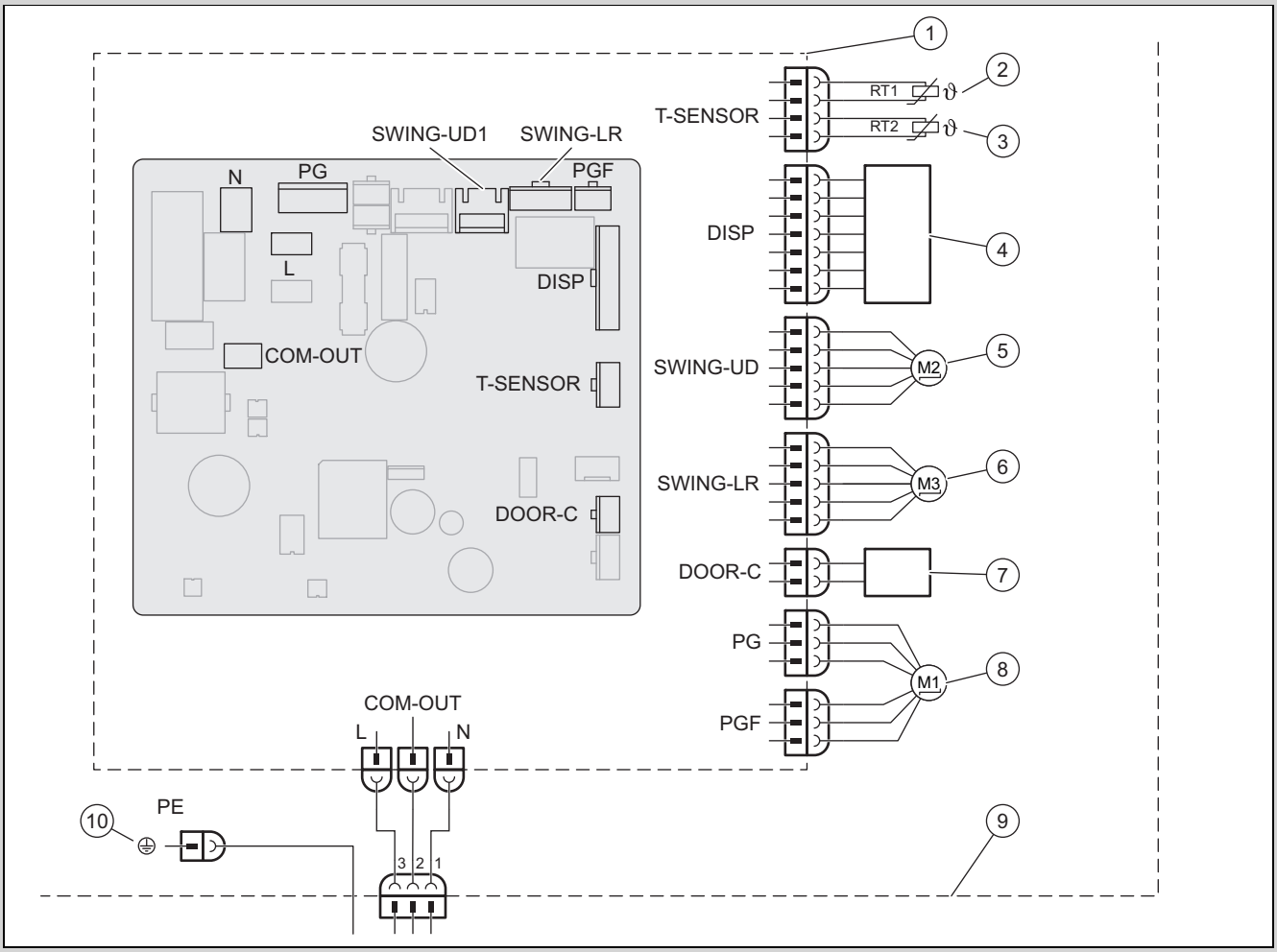
De foutcodes worden op het display van de binnenunit weergegeven.

Beschrijving van de fout	Foutcode	Status van de unit	Mogelijke oorzaken
Hogedrukbeveiliging	E1	Bij werking in koel- of ontvochtigingsmodus worden alle lasten gestopt, met uitzondering van de ventilator van de binnenunit. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	Mogelijke oorzaken: – Te veel koudemiddel – Onvoldoende warmtewisseling, inclusief de verstopping van de warmtewisselaar en ongunstige zonnestraling op de unit – De kamertemperatuur is te hoog.
Vorstbeveiliging van de binnenunit	E2		Dit is geen foutcode. het is de statuscode van de werking.
Blokkade van het systeem of koudemiddellekkage	E3	Het display van de unit toont E3 tot de lagedrukbewaking uitschakelt.	– Lagedrukbeveiliging – Lagedrukbeveiliging van het systeem – Lagedrukbeveiliging van de compressor
Beveiliging van de compressor tegen hoge uitlaattemperaturen	E4	Bij werking in koel- of ontluchtingsmodus schakelen de compressor en de ventilator van de buitenunit uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie worden alle ontladingen gepauzeerd.	Kijk de foutanalyse na (ontladings-, overbelastingsbeveiliging)
Overbelastingsbeveiliging	E5	Bij werking in koel- of ontluchtingsmodus schakelen de compressor en de ventilator van de buitenunit uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie worden alle ontladingen gepauzeerd.	– De voedingsspanning is onregelmatig – De voedingsspanning is te laag en de last is te hoog – De verdamper is vervuild
Communicatiefout tussen buitenunit en binnenunit	E6	Bij werking in koelmodus schakelt de compressor uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	Kijk de betreffende foutanalyse na
Hogetemperatuurbeveiliging	E8	Bij werking in koelmodus schakelt de compressor uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	Kijk de foutanalyse na (overbelastings-, hogetemperatuurbeveiliging)
Fout EEPROM	EE	Bij werking in koel- of ontluchtingsmodus schakelt de compressor uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	Vervang het bedieningspaneel van de buitenunit AP1
Beveiliging tegen bedrijfsstoringen van de brugafdekking	C5	De ontvanger en de toets van de afstandsbediening werken goed maar konden niet over het bijbehorende commando beschikken.	– Zonder brugafdekking op de basisplaat – Verkeerd geplaatste brugafdekking – Defect brugafdekking – Detecteren van een abnormaal schakelcircuit op de basisplaat
Koudemiddelopname	F0	Wanneer de buitenunit het signaal voor koudemiddelopname ontvangt, werkt het systeem in koelmodus.	Nominale koelmodus
Kortsluiting aan temperatuursensor	F1	Bij werking in koel- of ontvochtigingsmodus werkt de binnenunit, terwijl alle lasten worden gestopt. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	– De kamertemperatuurvoeler van de binnenunit en de aansluiting van de basisplaat zijn los of het contact is niet stabiel. – Defecte componenten van de basisplaat veroorzaken de kortsluiting. – De kamertemperatuurvoeler van de binnenunit is beschadigd (kijk de tabel met de weerstandswaarden van de sensor na). – Beschadigde printplaat.

Beschrijving van de fout	Foutcode	Status van de unit	Mogelijke oorzaken
Kortsluiting aan temperatuursensor van de verdamper	F2	De unit schakelt uit, wanneer de geprogrammeerde temperatuur is bereikt. Bij werking in koel- of ontvochtigingsmodus schakelt de ventilator van de binnenunit uit en alle lasten worden gestopt. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	– De temperatuursensor van de verdamper en de aansluiting van de basisplaat zijn los of het contact is niet stabiel. – Defecte componenten van de basisplaat veroorzaken de kortsluiting. – De temperatuursensor van de verdamper is beschadigd (kijk de tabel met de weerstandswaarden van de sensor na). – Beschadigde printplaat.
De ventilatormotor van de binnenunit functioneert niet.	H6	De unit schakelt volledig uit.	– Verkeerd contact van de retouraansluiting op de gelijkstroommotor. – Verkeerd contact van de besturingsaansluiting op de gelijkstroommotor. – De ventilatormotor stopt. – Storing van de motor. – Storing van het schakelcircuit voor de omwentelingsdetectie op de basisplaat.
Buitenunit en binnenunit niet compatibel	LP	De compressor en de motor van de buitenventilator werken niet	Buitenunit en binnenunit niet compatibel
Ingebruikname	LC	Bij werking in koel- of ontluchtingsmodus schakelt de compressor uit, terwijl de ventilator van de binnenunit draait. Bij werking in CV-functie stopt de unit volledig.	Kijk de betreffende foutanalyse na
Storing van de wifi-verbinding	JF	De lasten werken normaal , terwijl de unit via de APP niet normaal kan worden aangestuurd.	– De hoofdprintplaat van de binnenunit is beschadigd. – De detectieprintplaat is beschadigd. – De verbinding tussen binnenunit en detectieprintplaat is niet optimaal.

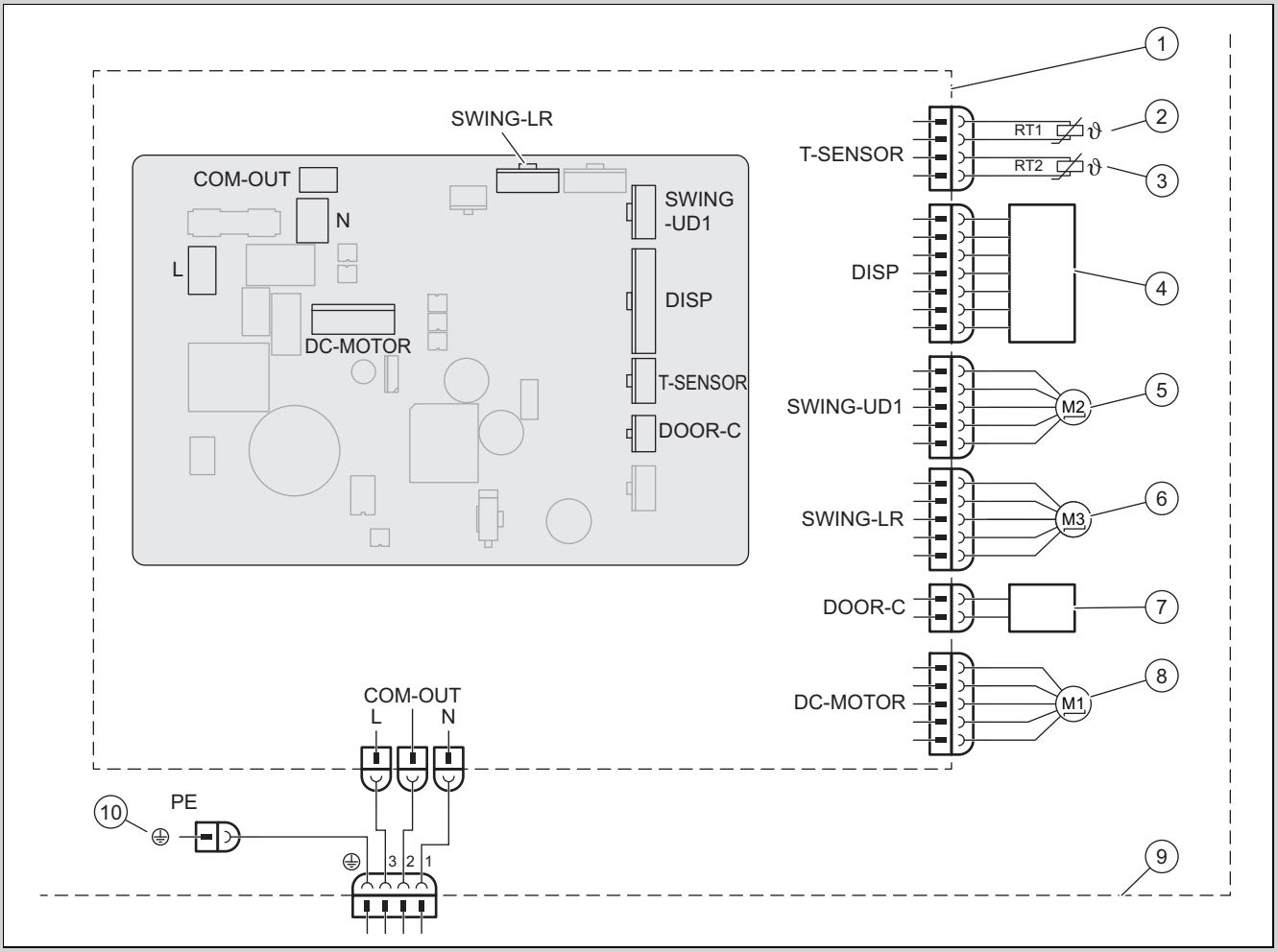
C Elektrisch schakelschema van de binnenunit

Geldigheid: VAIB1-020WNI



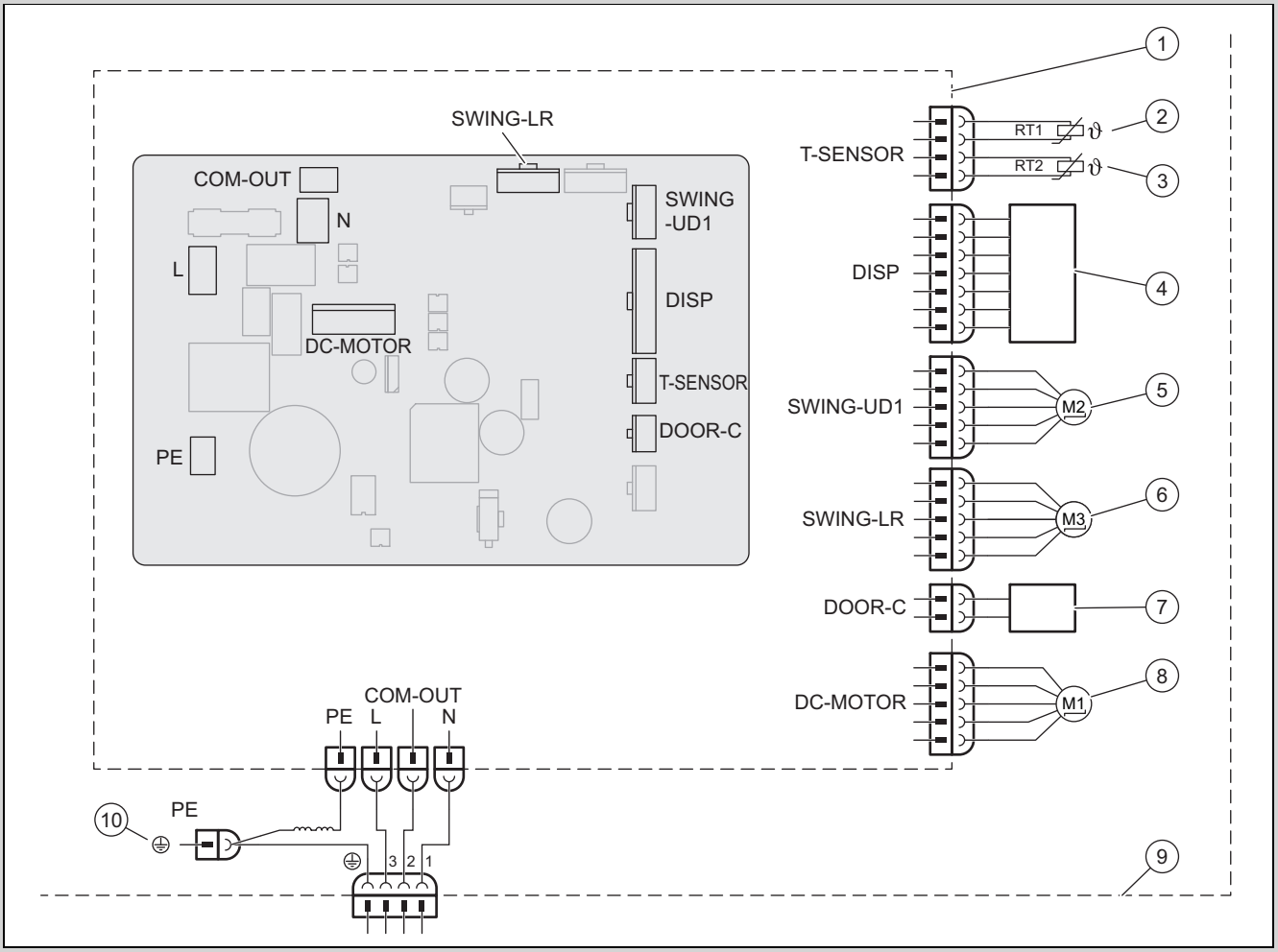
1	Basisplaat van de binnenunit	6	Stappenmotor – naar links en rechts
2	Batterijtemperatuursensor (20K)	7	Contact On-Off
3	Kamertemperatuursensor (15K)	8	Ventilatormotor
4	Infrarood-ontvangereenheid en display	9	Binneneenheid
5	Stappenmotor – naar boven en onderen	10	Massa

Geldigheid: VAIB1-025WNI OF VAIB1-035WNI



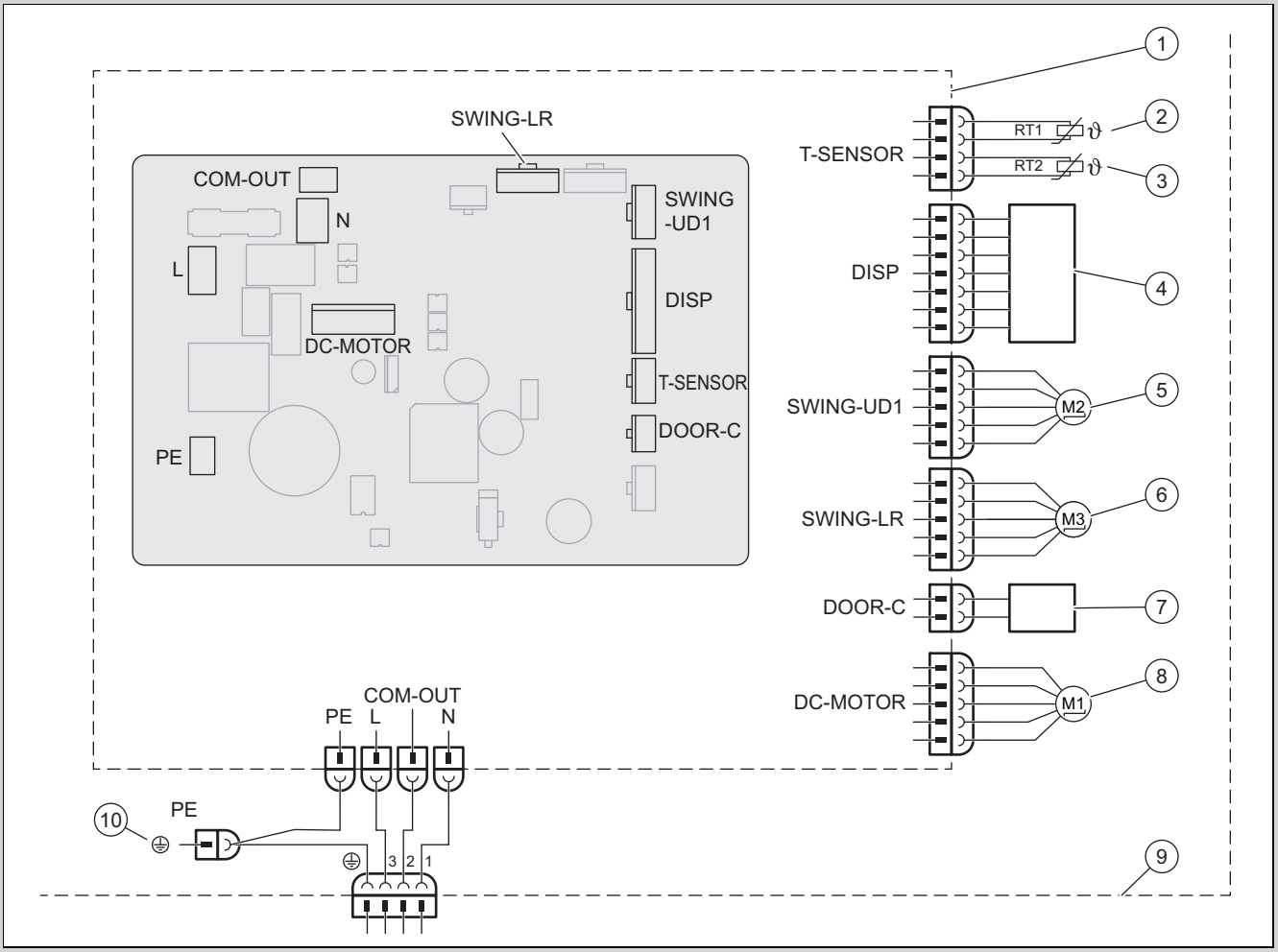
1	Basisplaat van de binnenunit	6	Stappenmotor – naar links en rechts
2	Batterijtemperatuursensor (20k)	7	Contact On-Off
3	Kamertemperatuursensor (15K)	8	Ventilatormotor
4	Infrarood-ontvangereenheid en display	9	Binneneenheid
5	Stappenmotor – naar boven en onderen	10	Massa

Geldigheid: VAIB1-050WNI



1	Basisplaat van de binnenunit	6	Stappenmotor – naar links en rechts
2	Batterijtemperatuursensor (20K)	7	Contact On-Off
3	Kamertemperatuursensor (15K)	8	Ventilatormotor
4	Infrarood-ontvangereenheid en display	9	Binneneenheid
5	Stappenmotor – naar boven en onderen	10	Massa

Geldigheid: VAIB1-065WNI



1	Basisplaat van de binnenunit	6	Stappenmotor – naar links en rechts
2	Batterijtemperatuursensor (20K)	7	Contact On-Off
3	Kamertemperatuursensor (15K)	8	Ventilatormotor
4	Infrarood-ontvangereenheid en display	9	Binneneenheid
5	Stappenmotor – naar boven en onderen	10	Massa

D Lijst met weerstanden voor temperatuursensor

Tabel met weerstand van de kamertemperatuursensor voor binnen- en buitenunits (15K)		Tabel met weerstand van de batterijtemperatuursensor voor binnen- en buitenunits (20K)	
Temperatuur	**Weerstand**	**Temperatuur**	**Weerstand**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Tabel met weerstand van de kamertemperatuursensor voor binnen- en buitenunits (15K)		Tabel met weerstand van de batterijtemperatuursensor voor binnen- en buitenunits (20K)	
Temperatuur	**Weerstand**	**Temperatuur**	**Weerstand**
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Technische gegevens

Technische gegevens – binnenunit

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Stroomvoorziening	**Spanning**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frequentie	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1	1	1
Ventilatortoerental in koelmodus	**Turbotoerental**	1.300 o/min	1.250 o/min	1.350 o/min	1.200 o/min	1.250 o/min
	Hoog toerental	1.200 o/min	1.100 o/min	1.200 o/min	1.100 o/min	1.100 o/min
	Hoog/gemiddeld toerental	1.120 o/min	1.050 o/min	1.100 o/min	1.030 o/min	1.000 o/min
	Gemiddeld toerental	1.050 o/min	950 o/min	1.000 o/min	960 o/min	950 o/min
	Laag/gemiddeld toerental	920 o/min	800 o/min	920 o/min	800 o/min	900 o/min
	Laag toerental	800 o/min	700 o/min	850 o/min	700 o/min	850 o/min
	Minimumtoerental	750 o/min	650 o/min	750 o/min	650 o/min	800 o/min
Ventilatortoerental in CV-functie	**Turbotoerental**	1.300 o/min	1.300 o/min	1.300 o/min	1.200 o/min	1.400 o/min
	Hoog toerental	1.200 o/min	1.200 o/min	1.200 o/min	1.150 o/min	1.250 o/min
	Hoog/gemiddeld toerental	1.120 o/min	1.120 o/min	1.120 o/min	1.040 o/min	1.100 o/min
	Gemiddeld toerental	1.050 o/min	1.050 o/min	1.050 o/min	980 o/min	1.050 o/min
	Laag/gemiddeld toerental	950 o/min	980 o/min	980 o/min	930 o/min	1.000 o/min
	Laag toerental	850 o/min	900 o/min	900 o/min	880 o/min	900 o/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Ventilatortoerental in CV-functie	**Minimumtoerental**	800 o/min	850 o/min	850 o/min	800 o/min	850 o/min
Luchtdoorstroming	**Turbotoerental**	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Hoog toerental	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Hoog/gemiddeld toerental	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Gemiddeld toerental	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Laag/gemiddeld toerental	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Laag toerental	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Minimumtoerental	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Ontvochtigingsvolume		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Uitgangsvermogen, ventilatormotor		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Max. stroomverbruik, ventilatormotor		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Max. stroomverbruik (zekering)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Geluidsdrukniveau in koelmodus	**Turbotoerental**	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Hoog toerental	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Hoog/gemiddeld toerental	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Gemiddeld toerental	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Laag/gemiddeld toerental	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Laag toerental	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Minimumtoerental	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Geluidsdrukniveau In CV-functie	**Turbotoerental**	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Hoog toerental	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Hoog/gemiddeld toerental	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Gemiddeld toerental	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Laag/gemiddeld toerental	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Laag toerental	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Minimumtoerental	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Manual de instalação e manutenção

Conteúdo

1 Segurança 156
1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento 156
1.2 Utilização adequada 156
1.3 Advertências gerais de segurança 156
1.4 Disposições (diretivas, leis, normas) 157
2 Notas relativas à documentação 158
2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados 158
2.2 Guardar os documentos 158
2.3 Validade do manual 158
3 Descrição do produto 158
3.1 Estrutura do aparelho 158
3.2 Esquema do circuito de arrefecimento 158
3.3 Faixas de temperatura permitidas para o serviço 159
3.4 Chapa de caraterísticas 159
3.5 Símbolo CE 159
4 Instalação 160
4.1 Verificar o material fornecido 160
4.2 Dimensões 160
4.3 Distâncias mínimas 160
4.4 Selecionar o local de instalação da unidade interior 161
4.5 Montar a placa de montagem 161
4.6 Pendure a unidade interior 161
5 Instalação 161
5.1 Esvazie o azoto da unidade interior 161
5.2 Instalação hidráulica 161
5.3 Instalação elétrica 162
6 Entregar o produto ao utilizador 163
7 Eliminação de falhas 163
7.1 Eliminar falhas 163
7.2 Obter peças de substituição 163
8 Inspeção e manutenção 163
8.1 Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção 163
8.2 Inspeção e manutenção 164
8.3 Limpar o permutador de calor 164
9 Colocação fora de serviço 164
9.1 Colocação fora de funcionamento definitiva 164
10 Eliminar a embalagem 164
11 Serviço de apoio ao cliente 164
Anexo 165
A Detetar e eliminar falhas 165
B Códigos da avaria da unidade interior 166
C Esquema de conexões elétricas da unidade interior 168
D Lista das resistências para o sensor de temperatura 171
E Dados técnicos 172

1 Segurança

1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

Sinais de aviso e palavras de sinal

Perigo!
Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves

Perigo!
Perigo de vida devido a choque elétrico

Aviso!
Perigo de danos pessoais ligeiros

Cuidado!
Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

1.2 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigos para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e noutros bens materiais.

O produto foi concebido para a climatização de habitações e escritórios.

A utilização adequada abrange o seguinte:

– a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
– a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho
– o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com o código IP.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.

1.3 Advertências gerais de segurança

1.3.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuam qualificação suficiente para o efeito:

– Montagem
– Desmontagem
– Instalação
– Colocação em funcionamento
– Inspeção e manutenção
– Reparação
– Colocação fora de serviço

▸ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

1.3.2 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

▸ Desligue a tensão do aparelho, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação da categoria de sobretensão III para separação total, p. ex. fusível ou interruptor de proteção da cablagem).
▸ Proteja contra rearme.
▸ Aguarde pelo menos 30 min. até que os condensadores tenham descarregado.
▸ Verifique se não existe tensão.

1.3.3 Risco de dano ambiental causado por agente refrigerante

O produto contém um agente refrigerante com um considerável GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Certifique-se de que o agente refrigerante não entra na atmosfera.
▸ Se for um técnico especializado qualificado para trabalhar com agentes refrigerantes, então faça a manutenção do produto utilizando o respetivo equipamento de proteção e, se necessário, faça intervenções no circuito do agente refrigerante.

Recicle ou elimine o produto de acordo com as disposições relevantes.

1.3.4 Perigo de queimaduras, escaldões e congelamentos devido a componentes quentes e frios

Em alguns componentes, especialmente nos tubos não isolados, existe o perigo de queimaduras e congelamentos.

- ► Só trabalhe nos componentes quandos estes tiverem atingido a temperatura ambiente.

1.3.5 Perigo de vida devido à inexistência de dispositivos de segurança

Os esquemas contidos neste documento não apresentam todos os dispositivos de segurança que são necessários para uma instalação correta.

- ► Instale os dispositivos de segurança necessários na instalação.
- ► Observe as leis, normas e diretivas essenciais nacionais e internacionais.

1.3.6 Perigo de ferimentos devido ao elevado peso do produto

- ► Transporte o produto no mínimo com duas pessoas.

1.3.7 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ► Utilize uma ferramenta adequada.

1.3.8 Perigo de ferimentos ao desmontar os painéis do produto

Ao desmontar os painéis do produto existe um elevado risco de se cortar nos rebordos afiados do quadro.

- ► Use luvas de proteção, para não se cortar.

1.4 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ► Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.

2 Notas relativas à documentação

2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

► É impreterível respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

2.2 Guardar os documentos

► Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

2.3 Validade do manual

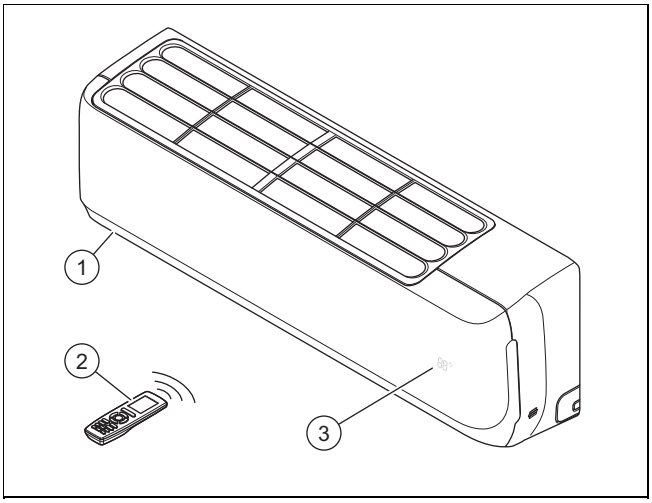
Este manual é válido exclusivamente para os seguintes produtos:

Aparelho - Número de artigo

Unidade interior VAIB1-020WNI	8000010702
Unidade interior VAIB1-025WNI	8000010695
Unidade interior VAIB1-035WNI	8000010690
Unidade interior VAIB1-050WNI	8000010703
Unidade interior VAIB1-065WNI	8000010708

3 Descrição do produto

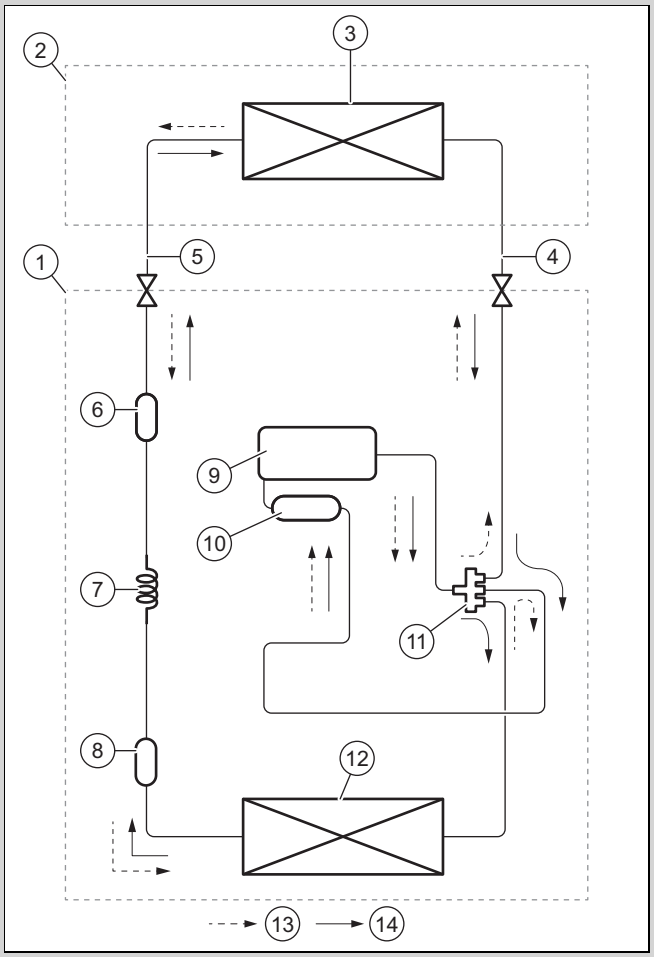
3.1 Estrutura do aparelho



1 Unidade interior
2 Comando à distância
3 Temperatura/indicação de serviço

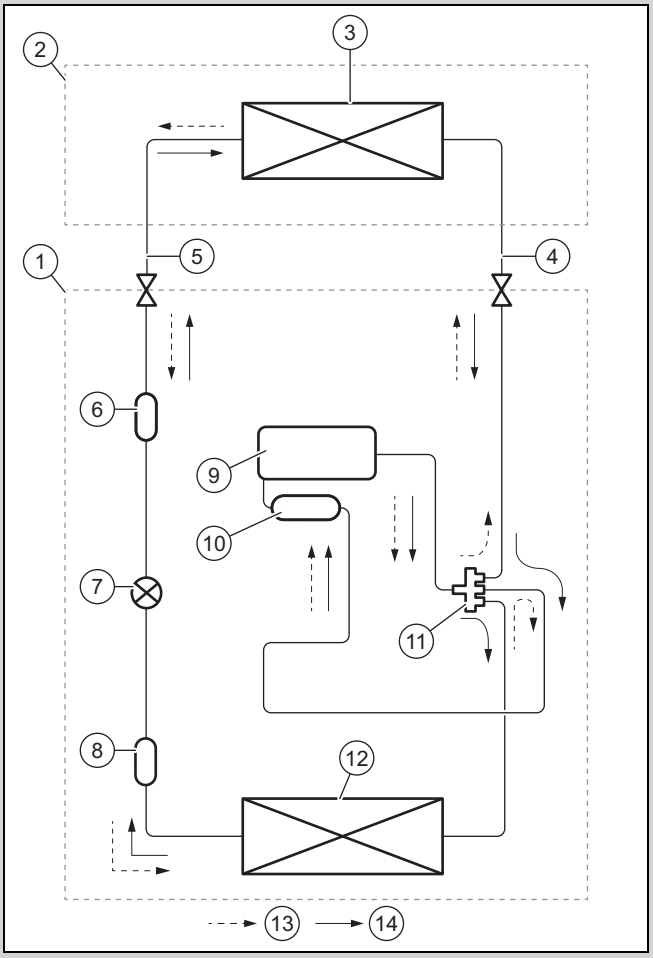
3.2 Esquema do circuito de arrefecimento

Validade: VAIB1-020WNI OU VAIB1-025WNI



1 Unidade exterior
2 Unidade interior
3 Bateria interna
4 Lado do tubo de gás
5 Lado do tubo de líquido
6 Filtro
7 Capilar
8 Filtro
9 Compressor
10 Recipiente de aspiração
11 Válvula de 4 vias
12 Bateria externa
13 Sentido do fluxo no modo de aquecimento
14 Sentido do fluxo no modo de arrefecimento

Validade: VAIB1-035WNI OU VAIB1-050WNI OU VAIB1-065WNI



1	Unidade exterior	8	Filtro
2	Unidade interior	9	Compressor
3	Bateria interna	10	Recipiente de aspiração
4	Lado do tubo de gás	11	Válvula de 4 vias
5	Lado do tubo de líquido	12	Bateria externa
6	Filtro	13	Sentido do fluxo no modo de aquecimento
7	Válvula de expansão eletrónica	14	Sentido do fluxo no modo de arrefecimento

3.3 Faixas de temperatura permitidas para o serviço

A potência de arrefecimento/potência de aquecimento da unidade interior varia consoante a temperatura ambiente da unidade exterior.

	Arrefecimento	Aquecimento
Unidade interior	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Chapa de caraterísticas

A chapa de caraterísticas vem instalada de fábrica no lado direito do produto.

Dados na placa de características	Significado
Cooling / Heating	Modo de arrefecimento/aquecimento
Rated Capacity	Potência atribuída
Power Input	Potência de entrada elétrica
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Condições de teste para determinar os dados de potência segundo EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Potência de arrefecimento/potência de aquecimento (média) em condições de teste para cálculo de SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (média)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Consumo máx. de potência / Consumo máx. de corrente / Classe de proteção
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Ligação elétrica: Tensão / Frequência / Fase
Refrigerant	Agente refrigerante
GWP	Potencial de efeito de estufa (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Pressão de funcionamento permitida / lado de alta pressão / lado de baixa pressão
Net Weight	Peso líquido
	O produto contém um fluido ignífugo (classe de segurança A2L).
	Ler o manual!
	Código de barras com número de série 3.º ao 6.º algarismo = data de produção (ano/semana) 7.º ao 16.º algarismo = número de artigo do produto

3.5 Símbolo CE

O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

4 Instalação

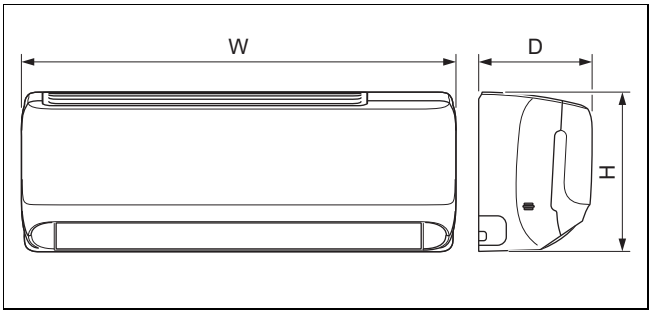
4.1 Verificar o material fornecido

► Verifique se o volume de fornecimento se encontra completo e intacto.

Quantidade	Designação
1	Unidade interior (incl. placa de montagem)
1	Comando à distância
2	Pilhas
2	Porcas de cobre para ligar os tubos de agente refrigerante na unidade interior
1	Material isolante para tubos de agente refrigerante da unidade interior (aprox. 30 cm)
1	Documentos a serem respeitados

4.2 Dimensões

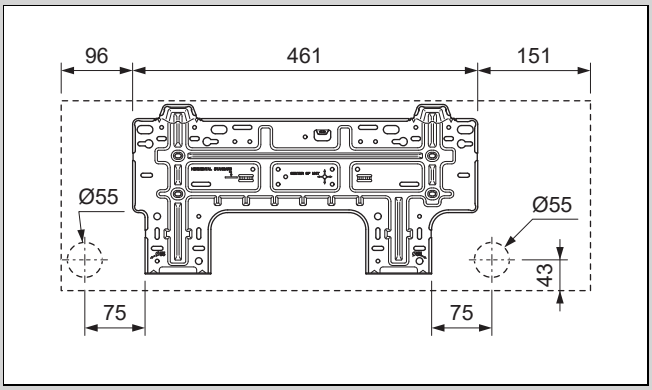
4.2.1 Dimensões da unidade interior



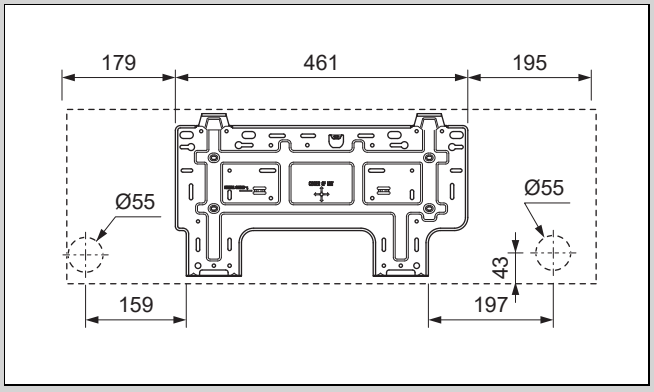
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1 078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimensões das placas de montagem

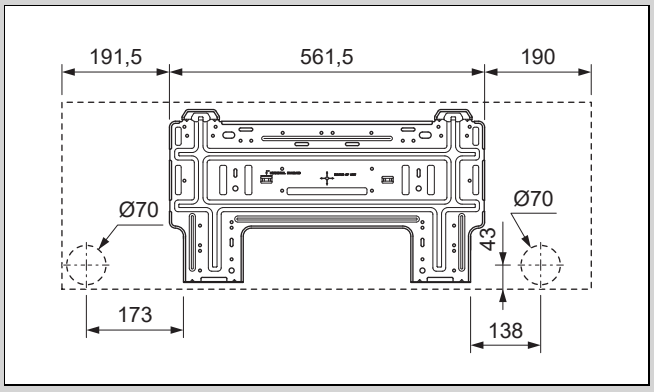
Validade: VAIB1-020WNI



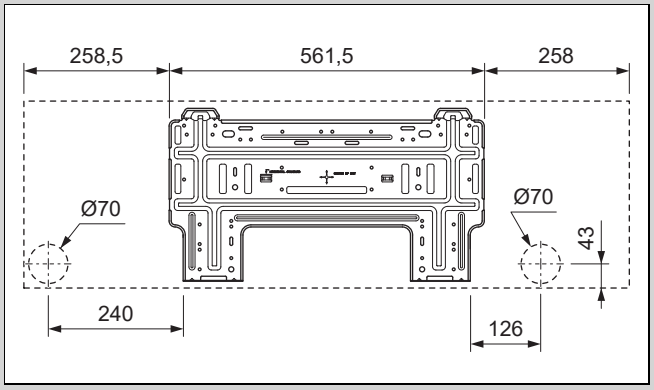
Validade: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI



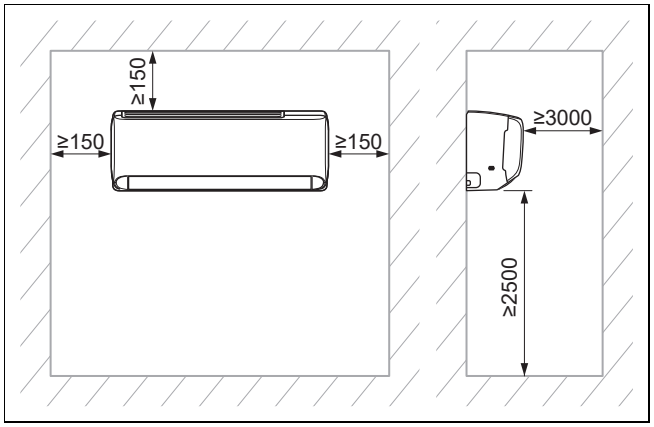
Validade: VAIB1-050WNI



Validade: VAIB1-065WNI



4.3 Distâncias mínimas



► Instale e posicione corretamente o produto, respeitando as distâncias mínimas indicadas no esquema.

4.4 Selecionar o local de instalação da unidade interior

1. Respeite as distâncias mínimas necessárias.
2. Selecione um local de instalação em que o ar possa ser uniformemente distribuído pela divisão e sem que o fluxo de ar seja interrompido.
3. Monte a unidade interior suficientemente afastada de lugares sentados ou de trabalho, para que o fluxo de ar não incomode ninguém.
4. Evite fontes de calor nas proximidades.

4.5 Montar a placa de montagem

1. Posicione a placa de montagem no local de instalação selecionado da unidade interior.
2. Alinhe a placa de montagem na horizontal e marque os furos a fazer na parede.
3. Retire a placa de montagem.
4. Certifique-se de que nos pontos de perfuração na parede não passam quaisquer cabos de corrente, tubos ou outros elementos que possam ser danificados. Se for este o caso, selecione um outro local para a montagem.
5. Faça os furos e coloque as buchas.
6. Posicione a placa de montagem, alinhe-a na horizontal e fixe-a com os parafusos.

4.6 Pendure a unidade interior

1. Verifique a capacidade de carga da parede.
2. Observe o peso total do produto.

Peso líquido	
Validade: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Validade: VAIB1-025WNI	9 kg
Validade: VAIB1-035WNI	9 kg
Validade: VAIB1-050WNI	13 kg
Validade: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Se necessário, instale um dispositivo de suspensão com capacidade de carga suficiente do lado da construção.
3. Utilize apenas o material de fixação permitido para a parede.
4. Pendure a unidade interior na placa de montagem.

5 Instalação

5.1 Esvazie o azoto da unidade interior

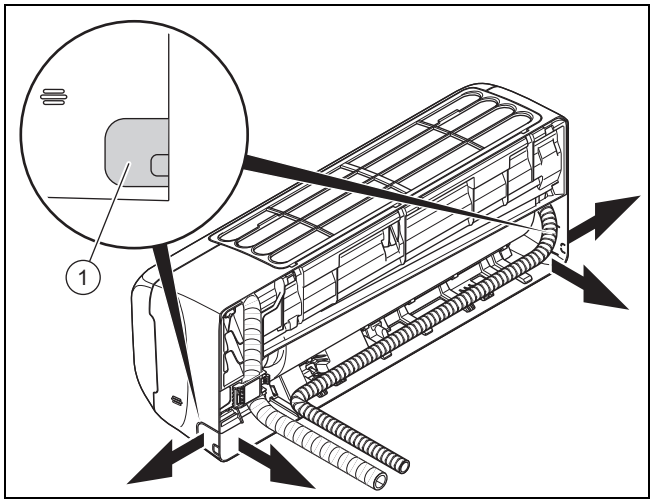
1. No lado posterior da unidade interior encontram-se dois tubos de cobre com extremidades em plástico. A extremidade mais larga é uma indicação da carga do azoto molecular na unidade. Se na extremidade estiver saliente um pequeno botão vermelho, tal significa que a unidade não está totalmente vazia.
2. Prima a peça final do outro tubo com o diâmetro menor, para fazer sair todo o azoto da unidade interior.

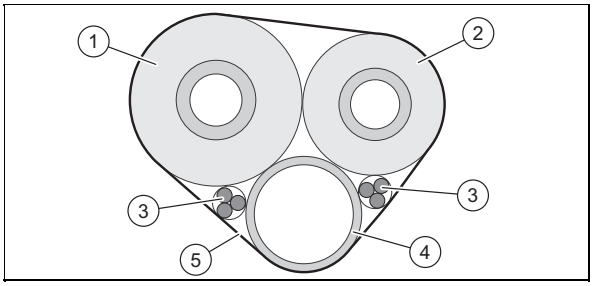
5.2 Instalação hidráulica

5.2.1 Disposição dos tubos da unidade interior

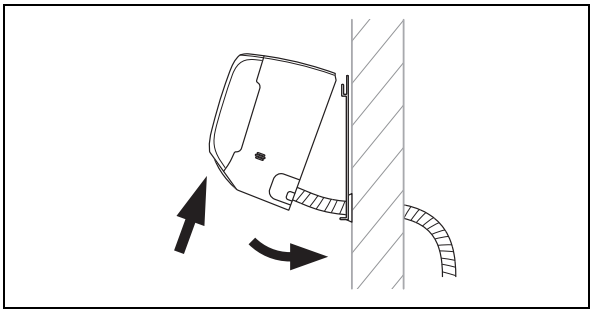
Indicação
É recomendado manter um comprimento dos tubos de pelo menos 3 m.

Indicação
Se o comprimento dos tubos de agente refrigerante for superior a 5 m, é necessário encher agente refrigerante adicional (→ Capítulo Colocação em funcionamento).



1. Abra um furo na parede exterior para passar o feixe de tubos/cablagem.
   – Furo com ligeira inclinação para fora
   – Posição: ver figura da placa de montagem para a passagem do feixe de tubos/cablagem no lado posterior da unidade interior. Se tal não for possível, pode conduzir o feixe de tubos/cablagem lateralmente para fora da unidade interior. Para o efeito, quebre cuidadosamente um dos entalhes **(1)**.
2. Coloque os tampões de vedação nas extremidades dos tubos.
3. Agrupe os tubos de agente refrigerante com os cabos de ligação (cabo de ligação à rede e cabo de ligação) e a mangueira de descarga de condensados num feixe de tubos/cablagem.
4. Conduza o feixe de tubos/cablagem através do orifício para a unidade exterior.
5. Seja muito cuidadoso ao dispor e dobrar os tubos de agente refrigerante, para que estes não se rompam nem fiquem danificados.
6. 

   Isole os tubos de agente refrigerante **(1, 2)** individualmente.
7. Envolva o feixe de tubos/cablagem (incl. cabos de ligação **(3)** e mangueira de descarga de condensados **(4)**) com material de isolamento térmico**(5)**.

8. Encurte os tubos de agente refrigerante com um corta-tubos, de modo a que fiquem peças suficientemente compridas para serem ligadas com os tubos de agente refrigerante da unidade interior e as ligações da unidade exterior.
9. Rebarbe as extremidades dos tubos para baixo de modo a que não entrem limalhas para os tubos de agente refrigerante.
10. Coloque as porcas nos tubos de agente refrigerante e faça o rebordo.
11. Pendure a unidade interior no suporte superior da placa de montagem.
12. 

    Afaste a parte inferior da unidade interior da parede e fixe a unidade interior nesta posição, p. ex. colocando um pedaço de madeira entre a placa de montagem e a unidade interior.
13. Ligue os tubos de agente refrigerante e a mangueira de descarga de condensados à unidade interior.

5.2.2 Instalar a mangueira de descarga de condensados

1. Instale a mangueira de descarga de condensados sem dobras nem ondas e com uma inclinação constante, para que os condensados possam escoar livremente.
2. Instale a mangueira de descarga de condensados de modo a que a distância da extremidade livre em relação ao piso seja de, no mínimo, 50 mm.
3. Isole uma mangueira de descarga de condensados que esteja no exterior para evitar o congelamento dos condensados.

5.3 Instalação elétrica

5.3.1 Instalação elétrica

Perigo!

Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão, existe perigo de vida devido a choque elétrico.

- ► Retire a ficha. Ou desligue a tensão do aparelho (dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, p. ex. fusível ou interruptor de potência).
- ► Proteja contra rearme.
- ► Aguarde pelo menos 30 min. até que os condensadores tenham descarregado.
- ► Verifique se não existe tensão.
- ► Ligue a fase e a terra.
- ► Curto-circuite a fase e o condutor neutro.
- ► Cubra ou isole as peças adjacentes que se encontram sob tensão.

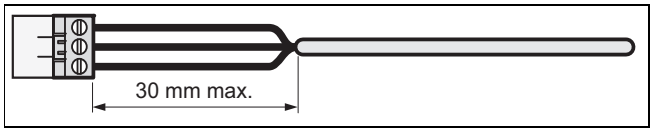
► A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

5.3.2 Preparar a instalação elétrica

1. Desligue o produto da tensão.
2. Aguarde pelo menos 30 min. até que os condensadores tenham descarregado.
3. Verifique se não existe tensão.
4. Caso seja indicado para o local de instalação, instale um interruptor de segurança contra correntes de fuga de tipo B.

5.3.3 Cablagem

1. Utilize protetores de cabos.
2. Encurte o cabo de ligação conforme for necessário.



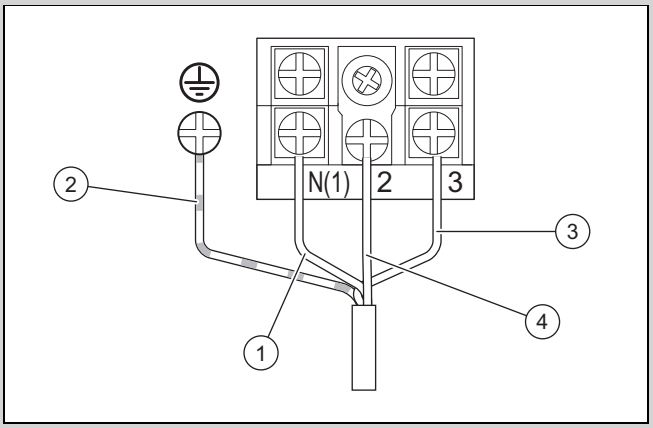
3. Para evitar curto-circuitos se um fio elétrico se soltar inadvertidamente, descarne o revestimento exterior dos cabos flexíveis apenas 30 mm, no máximo.
4. Certifique-se de que o isolamento dos fios internos não é danificado durante o descarne do revestimento exterior.
5. Remova apenas o suficiente do isolamento dos fios internos, necessário para assegurar uma ligação estável e fiável.
6. Para evitar um curto-circuito devido ao desprendimento dos fios, coloque mangas de ligação nas pontas dos fios após o isolamento.
7. Verifique se todos os fios estão mecanicamente fixos nos terminais de encaixe da ficha. Se necessário, fixe-os novamente.

5.3.4 Fazer a ligação elétrica da unidade interior

1. Retire a cobertura de proteção antes das ligações elétricas da unidade interior.
2. Puxe o cabo de ligação da unidade exterior para a frente a partir do lado posterior da unidade interior através da passagem do cabo prevista para o efeito.
3. Ligue os fios individuais do cabo de ligação ao bloco de terminais da unidade interior, de acordo com o esquema de ligações.
4. Monte a cobertura de proteção antes das ligações elétricas.

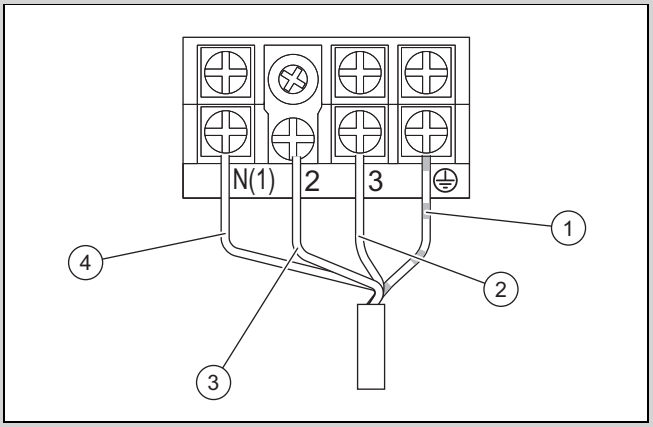
5.3.5 Esquema de conexões

Validade: VAIB1-020WNI



1	Cabo de ligação azul	3	Cabo de ligação castanho
2	Cabos de ligação amarelo e verde	4	Cabo de ligação preto

Validade: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI OU VAIB1-050WNI OU VAIB1-065WNI



1	Cabos de ligação amarelo e verde	3	Cabo de ligação preto
2	Cabo de ligação castanho	4	Cabo de ligação azul

6 Entregar o produto ao utilizador

- ► No fim da instalação mostre ao utilizador o local e o funcionamento dos dispositivos de segurança.
- ► Chame especialmente a atenção quanto a advertências de segurança que o utilizador tenha de respeitar.
- ► Informe o utilizador sobre a necessidade de solicitar uma manutenção ao aparelho de acordo com os intervalos estipulados.

7 Eliminação de falhas

7.1 Eliminar falhas

- ► Elimine as falhas de acordo com a tabela de eliminação de falhas em anexo.

7.2 Obter peças de substituição

Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, tal poderá fazer com que o produto deixe de estar de acordo com as normas em vigor, anulando a conformidade do produto.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- ► Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

8 Inspeção e manutenção

8.1 Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção

Indicação

Segundo a Diretiva 517/2014/CE, o circuito completo do agente refrigerante tem de ser sujeito regulamente a um controlo de estanqueidade. Adote todas as medidas necessárias para a aplicação correta destes controlos e documente corretamente os resultados no livro de manutenção da instalação. Para os controlos de estanqueidade aplicam-se os seguintes intervalos:

Sistemas com menos do que 7,41 kg de agente refrigerante => neste caso não é necessário um controlo regular.

Sistemas com 7,41 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por ano.

Sistemas com 74,07 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por semestre.

Sistemas com 740,74 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por trimestre.

- ► Mantenha os intervalos de manutenção e de inspeção mínimos. Em função dos resultados da inspeção, poderá ser necessária uma manutenção antecipada.

8.2 Inspeção e manutenção

#	Trabalho de manutenção	Intervalo	
1	Aspirar o filtro de ar com aspirador e/ou lavar com água e secar	A cada manutenção	
2	Limpar o permutador de calor	Semestralmente	164
3	Verificar se as mangueiras de drenagem de condensado estão sujas e, se necessário, limpar	A cada manutenção	
4	Verificar se todas as ligações e uniões do circuito do agente refrigerante estão estanques	A cada manutenção	

8.3 Limpar o permutador de calor

Aviso!

Perigo de ferimentos durante os trabalhos no permutador de calor de placa

As placas do permutador de calor são pontiagudas!

- ► Utilize luvas de proteção em todos os trabalhos no permutador de calor.

1. Remova o revestimento do produto.
2. Remova todos os corpos estranhos, que possam impedir a circulação do ar, da superfície de lamelas do permutador de calor.
3. Remova o pó com ar comprimido.
4. Limpe cuidadosamente o permutador de calor com água e uma escova macia.
5. Seque o permutador de calor com ar comprimido.

9 Colocação fora de serviço

9.1 Colocação fora de funcionamento definitiva

1. Esvazie o agente refrigerante.
2. Desmonte o produto.
3. Entregue ou deposite o produto, incluindo os componentes, para reciclagem.

10 Eliminar a embalagem

- ► Elimine a embalagem corretamente.
- ► Respeite todas as normas relevantes.

11 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes no capítulo Country specifics ou na nossa página de Internet.

Anexo

A Detetar e eliminar falhas

FALHAS	Causas possíveis	SOLUÇÕES
O mostrador não se acende depois de a unidade ser ligada e não é emitido qualquer sinal acústico quando as funções são acionadas.	A fonte de alimentação não está ligada ou a ligação da alimentação de corrente não está em ordem.	Verifique se existe alguma falha na alimentação de corrente. Em caso afirmativo, aguarde até que a alimentação de corrente seja restabelecida. Em caso negativo, verifique o circuito de alimentação de corrente e certifique-se de que a ficha de alimentação está corretamente ligada.
O interruptor de proteção da tubagem do apartamento dispara imediatamente após a ligação da unidade. Ocorre uma falha de corrente após a ligação da unidade.	A cablagem não está corretamente ligada ou encontra-se em mau estado, humidade no sistema elétrico. O contator de corrente selecionado não é o correto.	Certifique-se de que a unidade está corretamente ligada à terra. Certifique-se de que a cablagem está corretamente ligada. Verifique a cablagem da unidade interior. Verifique se o isolamento do cabo de alimentação está danificado e, se necessário, substitua-o. Selecione um contator de corrente adequado.
Após a ligação da unidade, a indicação de transmissão de sinal pisca com o acionamento das funções, mas não sucede nada.	Anomalia do comando à distância.	Substitua as pilhas do comando à distância. Repare ou substitua o comando à distância.
ARREFECIMENTO OU AQUECIMENTO INSUFICIENTE		
Controle a temperatura definida no comando à distância.	A temperatura definida não está correta.	Adapte a temperatura definida.
A potência do ventilador é muito reduzida.	A rotação do motor do ventilador da unidade interior é muito reduzida.	Defina a rotação do ventilador para o nível elevado ou médio.
Ruídos parasitas. Arrefecimento ou aquecimento insuficiente. Ventilação insuficiente.	O filtro da unidade interior está sujo ou obstruído.	Verifique se o filtro está sujo e, se necessário, limpe-o.
A unidade produz ar frio no modo de aquecimento.	Anomalia da válvula de transferência de 4 vias.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O disco horizontal não se consegue ajustar.	Anomalia do disco horizontal.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O motor do ventilador da unidade interior não funciona.	Anomalia do motor do ventilador da unidade interior.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O motor do ventilador da unidade exterior não funciona.	Anomalia do motor do ventilador da unidade exterior.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O compressor não funciona.	Anomalia do compressor. O compressor foi desligado pelo termóstato.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
SAI ÁGUA DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.		
Saída de água da unidade interior. Saída de água do tubo de drenagem.	O tubo de drenagem está obstruído. O tubo de drenagem apresenta uma inclinação muito reduzida. O tubo de drenagem tem defeito.	Remova os corpos estranhos da tubagem de purga. Substitua o tubo de drenagem.
Saída de água das ligações dos tubos da unidade interior.	O isolamento dos tubos não está colocado corretamente.	Isole novamente os tubos e fixe-os corretamente.
RUÍDOS ANORMAIS E VIBRAÇÕES NA UNIDADE		
A água que flui é audível.	Ao ligar ou desligar a unidade ouvem-se ruídos anormais causados pelo fluxo de agente refrigerante.	Este fenómeno é normal. Os ruídos anormais deixam de ser audíveis após alguns minutos.
Da unidade interior saem ruídos anormais.	Corpos estranhos na unidade interior ou nos componentes a ela ligados.	Remova os corpos estranhos. Posicione corretamente todas as peças da unidade interior, aperte os parafusos e isole as áreas entre os componentes ligados.
Da unidade exterior saem ruídos anormais.	Corpos estranhos na unidade exterior ou nos componentes a ela ligados.	Remova os corpos estranhos. Posicione corretamente todas as peças da unidade exterior, aperte os parafusos e isole as áreas entre os componentes ligados.

B Códigos da avaria da unidade interior

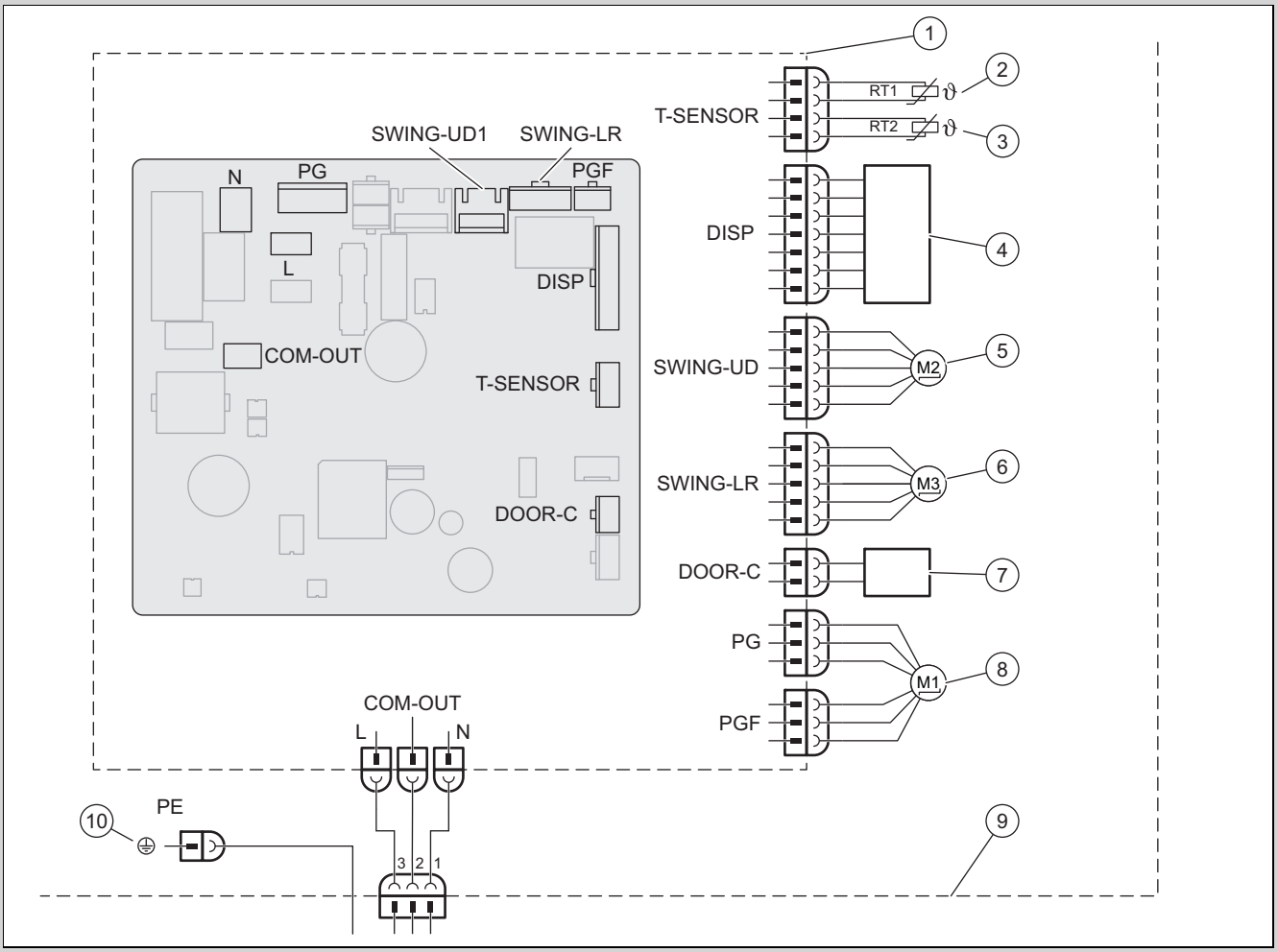
Indicação
Os códigos da avaria são indicados no mostrador da unidade interior.

Descrição da avaria	Código da avaria	Estado da unidade	Causas possíveis
Proteção contra alta pressão	E1	No modo de refrigeração ou desumidificação, todas as cargas são paradas com exceção do ventilador da unidade interior. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	Causas possíveis: – Demasiado agente refrigerante – Permuta de calor insuficiente, incluindo obstrução do permutador de calor e radiação solar desfavorável sobre a unidade – A temperatura ambiente está demasiado alta.
Proteção anticongelante da unidade interior	E2		Este não é um código da avaria. É o código de estado do serviço.
Bloqueio do sistema ou fuga de agente refrigerante	E3	O mostrador da unidade indica E3 até que o monitor de baixa pressão se desliga.	– Proteção de baixa pressão – Proteção de baixa pressão do sistema – Proteção de baixa pressão do compressor
Proteção do compressor de temperaturas de saída elevadas	E4	No modo de refrigeração ou desumidificação, o compressor e o ventilador da unidade exterior desligam-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, mantêm-se todas as descargas.	Consulte a análise de erros (proteção de descarga, de sobrecarga)
Proteção de sobrecarga	E5	No modo de refrigeração ou desumidificação, o compressor e o ventilador da unidade exterior desligam-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, mantêm-se todas as descargas.	– A tensão de alimentação é irregular – A tensão de alimentação é demasiado baixa e a carga é demasiado alta – O evaporador está sujo
Erro de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior	E6	No modo de refrigeração, o compressor desliga-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	Consulte a análise de erros correspondente
Proteção de alta temperatura	E8	No modo de refrigeração, o compressor desliga-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	Consulte a análise de erros (proteção de sobrecarga, de alta temperatura)
Erro EEPROM	EE	No modo de refrigeração ou desumidificação, o compressor desliga-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	Substitua a guarnição de comando da unidade exterior AP1
Proteção de falhas de funcionamento da cobertura de ponte	C5	O recetor de rádio e o botão do comando à distância trabalham corretamente, mas não puderam dispor do comando correspondente.	– Sem cobertura de ponte na placa de base – Cobertura de ponte colocada incorretamente – Cobertura de ponte com defeito – Determinação de um circuito de comutação anómalo na placa de base
Admissão de agente refrigerante	F0	Se a unidade exterior receber o sinal de admissão de agente refrigerante, o sistema funciona no modo de refrigeração.	Modo de refrigeração nominal

Descrição da avaria	Código da avaria	Estado da unidade	Causas possíveis
Curto-circuito no sensor de temperatura	F1	No modo de refrigeração ou desumidificação, a unidade interior mantém-se em funcionamento enquanto todas as cargas são paradas. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	– O sensor de temperatura ambiente da unidade interior e a ligação da placa de base estão soltos ou o contacto não está estável. – Componentes da placa de base com defeito estão a provocar o curto-circuito. – O sensor de temperatura ambiente da unidade interior está danificado (consulte a tabela dos valores de resistência do sensor). – Placa de circuito impresso danificada.
Curto-circuito no sensor de temperatura do evaporador	F2	A unidade desliga-se quando é alcançada a temperatura programada. No modo de refrigeração ou desumidificação, o ventilador da unidade interior desliga-se e todas as cargas são paradas. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	– O sensor de temperatura do evaporador e a ligação da placa de base estão soltos ou o contacto não está estável. – Componentes da placa de base com defeito estão a provocar o curto-circuito. – O sensor de temperatura do evaporador está danificado (consulte a tabela dos valores de resistência do sensor). – Placa de circuito impresso danificada.
O motor do ventilador da unidade interior não funciona.	H6	A unidade desliga-se completamente.	– Falha de contacto da ligação de retorno no motor de corrente contínua. – Falha de contacto da ligação de comando no motor de corrente contínua. – O motor do ventilador para. – Anomalia do motor. – Anomalia do circuito de comutação para deteção de rotação na placa de base.
Unidade interior e unidade exterior não são compatíveis	LP	O compressor e o motor do ventilador exterior não funcionam	Unidade interior e unidade exterior não são compatíveis
Colocação em funcionamento	LC	No modo de refrigeração ou desumidificação, o compressor desliga-se, enquanto o ventilador da unidade interior se mantém em funcionamento. No modo de aquecimento, a unidade para completamente.	Consulte a análise de erros correspondente
Anomalia na ligação sem fios	JF	As cargas funcionam normalmente, ao passo que não é possível comandar a unidade com a aplicação.	– A placa principal da unidade interior está danificada. – A placa de deteção está danificada. – A ligação entre a unidade interior e a placa de deteção não está nas melhores condições.

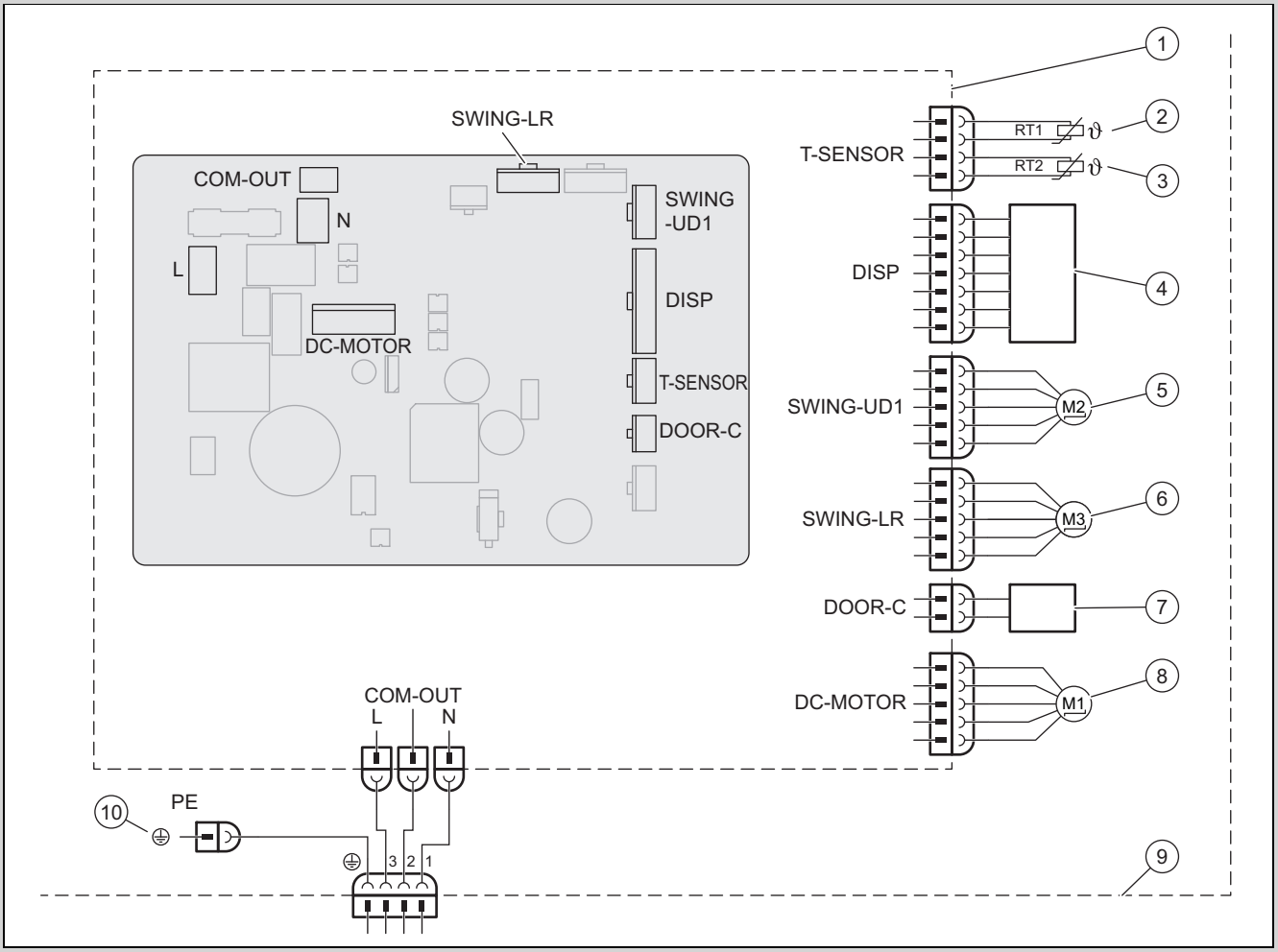
C Esquema de conexões elétricas da unidade interior

Validade: VAIB1-020WNI



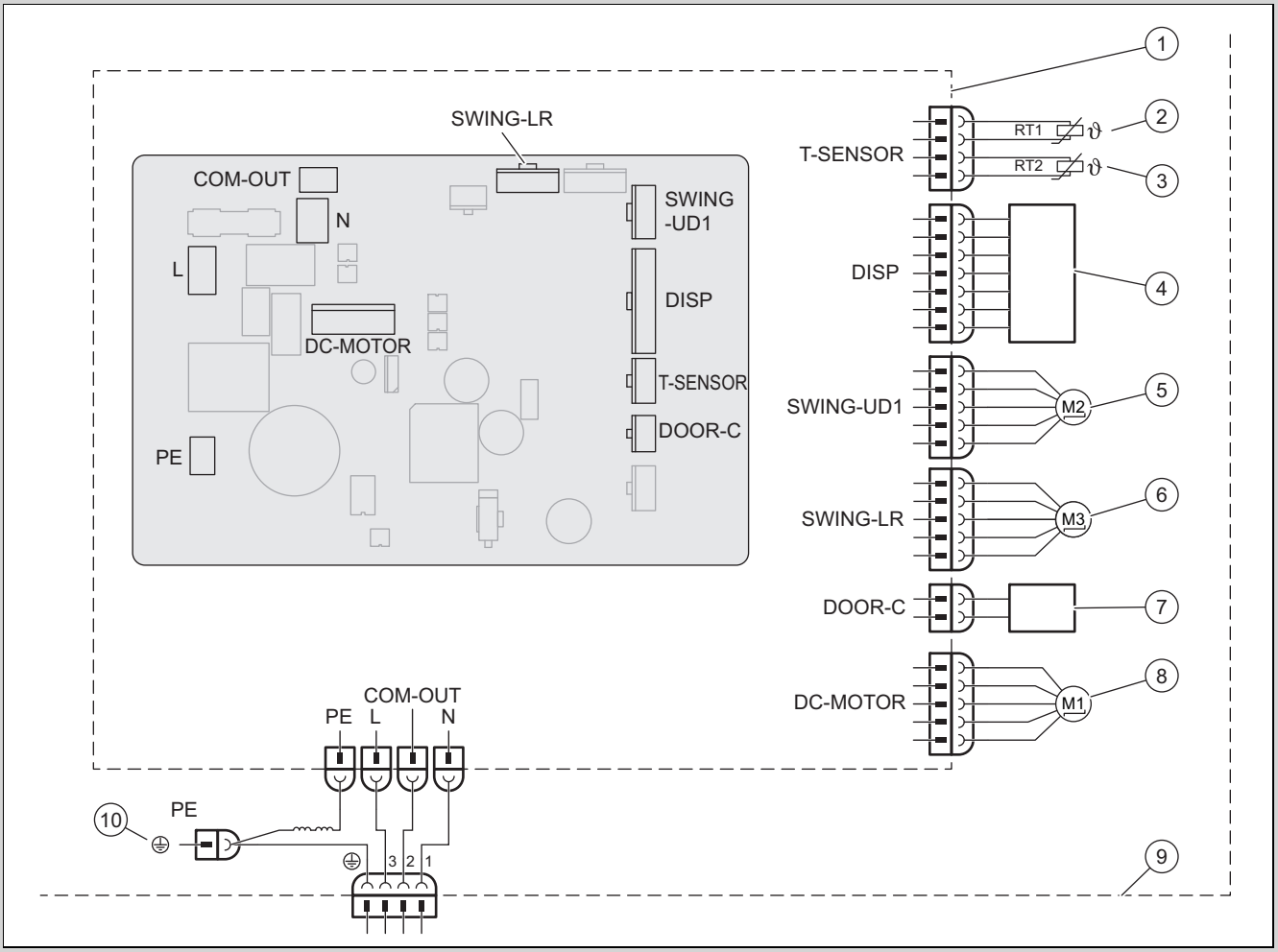
1	Placa base da unidade interior	6	Motor de passo – para a esquerda e para a direita
2	Sensor de temperatura da bateria (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sensor de temperatura ambiente (15K)	8	Motor do ventilador
4	Sensibilidade aos infravermelhos e mostrador	9	Unidade interior
5	Motor de passo – para cima e para baixo	10	Massa

Validade: VAIB1-025WNI OU VAIB1-035WNI



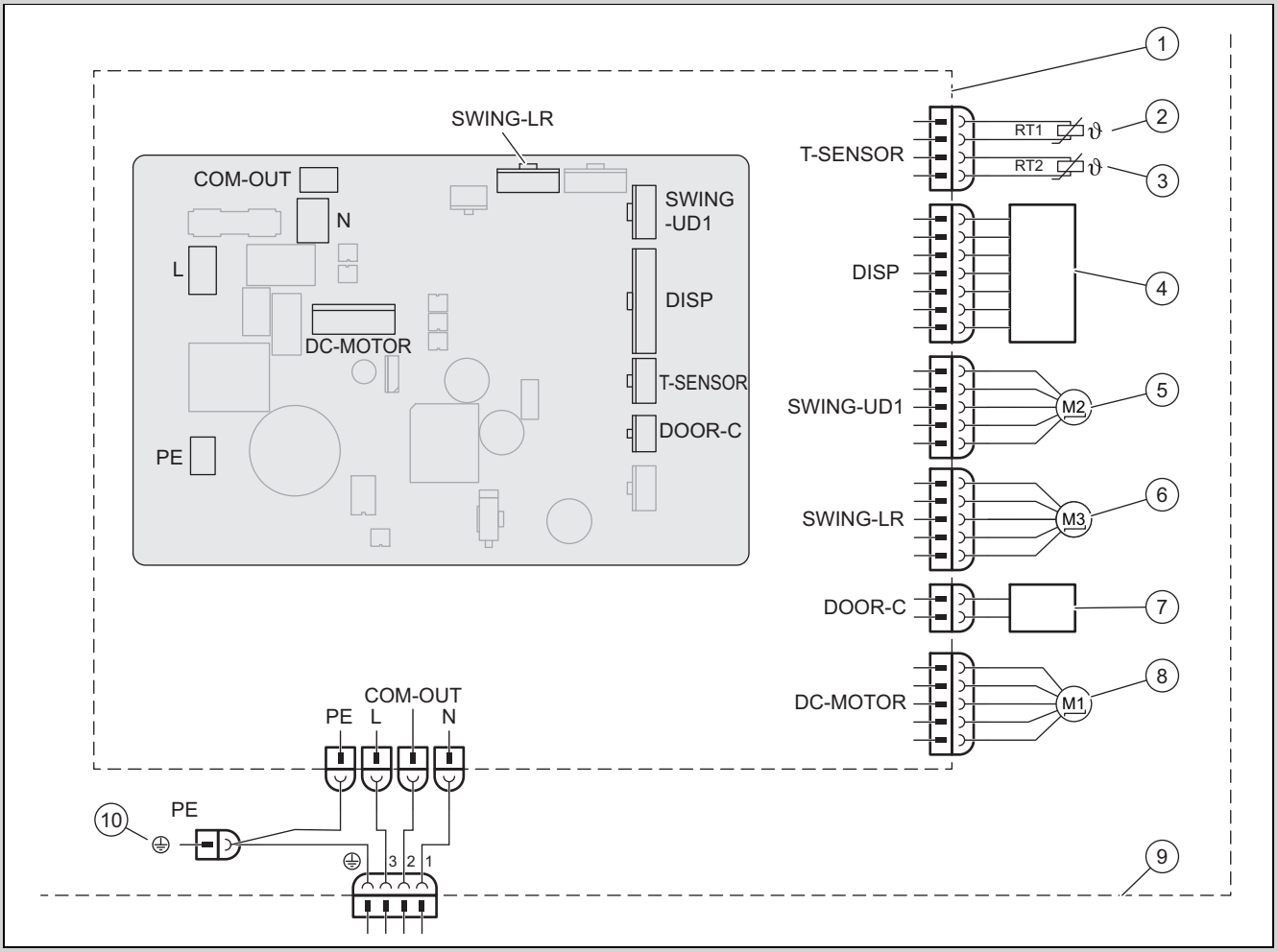
1	Placa base da unidade interior	6	Motor de passo – para a esquerda e para a direita
2	Sensor de temperatura da bateria (20k)	7	Contacto On-Off
3	Sensor de temperatura ambiente (15K)	8	Motor do ventilador
4	Sensibilidade aos infravermelhos e mostrador	9	Unidade interior
5	Motor de passo – para cima e para baixo	10	Massa

Validade: VAIB1-050WNI



1	Placa base da unidade interior	6	Motor de passo – para a esquerda e para a direita
2	Sensor de temperatura da bateria (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sensor de temperatura ambiente (15K)	8	Motor do ventilador
4	Sensibilidade aos infravermelhos e mostrador	9	Unidade interior
5	Motor de passo – para cima e para baixo	10	Massa

Validade: VAIB1-065WNI



1	Placa base da unidade interior	6	Motor de passo – para a esquerda e para a direita
2	Sensor de temperatura da bateria (20K)	7	Contacto On-Off
3	Sensor de temperatura ambiente (15K)	8	Motor do ventilador
4	Sensibilidade aos infravermelhos e mostrador	9	Unidade interior
5	Motor de passo – para cima e para baixo	10	Massa

D Lista das resistências para o sensor de temperatura

Tabela das resistências do sensor de temperatura ambiente para unidades interiores e exteriores (15K)		Tabela das resistências do sensor de temperatura da bateria para unidades interiores e exteriores (20K)	
Temperatura	**Resistência**	**Temperatura**	**Resistência**
−19 ℃	138,10 kΩ	−19 ℃	181,40 kΩ
−18 ℃	128,60 kΩ	−15 ℃	145,00 kΩ
−16 ℃	115,00 kΩ	−10 ℃	110,30 kΩ
−14 ℃	102,90 kΩ	−5 ℃	84,61 kΩ
−12 ℃	92,22 kΩ	0 ℃	65,37 kΩ
−10 ℃	82,75 kΩ	5 ℃	50,87 kΩ
−8 ℃	74,35 kΩ	10 ℃	39,87 kΩ
−6 ℃	66,88 kΩ	15 ℃	31,47 kΩ
−4 ℃	60,23 kΩ	20 ℃	25,01 kΩ
−2 ℃	54,31 kΩ	25 ℃	20,00 kΩ
0 ℃	49,02 kΩ	30 ℃	16,10 kΩ
2 ℃	44,31 kΩ	35 ℃	13,04 kΩ
4 ℃	40,09 kΩ	40 ℃	10,62 kΩ
6 ℃	36,32 kΩ	45 ℃	8,71 kΩ

Tabela das resistências do sensor de temperatura ambiente para unidades interiores e exteriores (15K)		Tabela das resistências do sensor de temperatura da bateria para unidades interiores e exteriores (20K)	
Temperatura	**Resistência**	**Temperatura**	**Resistência**
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Dados técnicos

Dados técnicos – Unidade interior

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Alimentação de corrente	**Tensão**	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frequência	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1	1	1
Ventilador Rotação no modo de arrefecimento	**Rotação turbo**	1 300 rpm	1 250 rpm	1 350 rpm	1 200 rpm	1 250 rpm
	Rotação alta	1 200 rpm	1 100 rpm	1 200 rpm	1 100 rpm	1 100 rpm
	Rotação alta/média	1 120 rpm	1 050 rpm	1 100 rpm	1 030 rpm	1 000 rpm
	Rotação média	1 050 rpm	950 rpm	1 000 rpm	960 rpm	950 rpm
	Rotação baixa/média	920 rpm	800 rpm	920 rpm	800 rpm	900 rpm
	Rotação baixa	800 rpm	700 rpm	850 rpm	700 rpm	850 rpm
	Rotação mínima	750 rpm	650 rpm	750 rpm	650 rpm	800 rpm
Ventilador Rotação no modo de aquecimento	**Rotação turbo**	1 300 rpm	1 300 rpm	1 300 rpm	1 200 rpm	1 400 rpm
	Rotação alta	1 200 rpm	1 200 rpm	1 200 rpm	1 150 rpm	1 250 rpm
	Rotação alta/média	1 120 rpm	1 120 rpm	1 120 rpm	1 040 rpm	1 100 rpm
	Rotação média	1 050 rpm	1 050 rpm	1 050 rpm	980 rpm	1 050 rpm
	Rotação baixa/média	950 rpm	980 rpm	980 rpm	930 rpm	1 000 rpm
	Rotação baixa	850 rpm	900 rpm	900 rpm	880 rpm	900 rpm
	Rotação mínima	800 rpm	850 rpm	850 rpm	800 rpm	850 rpm

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Fluxo de ar	Rotação turbo	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1 000 m³/h	1 250 m³/h
	Rotação alta	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1 100 m³/h
	Rotação alta/média	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1 000 m³/h
	Rotação média	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Rotação baixa/média	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Rotação baixa	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Rotação mínima	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volume de desumidificação		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Potência de saída, motor do ventilador		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Consumo máx. de corrente, motor do ventilador		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Consumo máx. de corrente (fusível)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Nível de pressão sonora no modo de arrefecimento	Rotação turbo	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Rotação alta	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Rotação alta/média	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Rotação média	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Rotação baixa/média	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Rotação baixa	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Rotação mínima	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Nível de pressão sonora no modo de aquecimento	Rotação turbo	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Rotação alta	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Rotação alta/média	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Rotação média	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Rotação baixa/média	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Rotação baixa	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Rotação mínima	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Navodila za namestitev in vzdrževanje

Vsebina

1 Varnost ... 175
1.1 Opozorila, povezana z akcijo ... 175
1.2 Namenska uporaba ... 175
1.3 Splošna varnostna navodila ... 175
1.4 Predpisi (direktive, zakoni, standardi) ... 176
2 Napotki k dokumentaciji ... 177
2.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo ... 177
2.2 Shranjevanje dokumentacije ... 177
2.3 Veljavnost navodil ... 177
3 Opis izdelka ... 177
3.1 Zgradba izdelka ... 177
3.2 Shema hladilnega krogotoka ... 177
3.3 Dovoljena temperaturna območja za delovanje ... 178
3.4 Tipska tablica ... 178
3.5 Oznaka CE ... 178
4 Montaža ... 178
4.1 Preverjanje obsega dobave ... 178
4.2 Mere ... 179
4.3 Minimalni razmiki ... 179
4.4 Izbira mesta postavitve notranje enote ... 179
4.5 Montaža montažne plošče ... 180
4.6 Obešanje notranje enote ... 180
5 Priklop ... 180
5.1 Izpuščanje dušika iz notranje enote ... 180
5.2 Namestitev hidravlike ... 180
5.3 Električna napeljava ... 181
6 Izročitev izdelka upravljavcu ... 182
7 Odpravljanje motenj ... 182
7.1 Odpravljanje motenj ... 182
7.2 Naročanje nadomestnih delov ... 182
8 Servis in vzdrževanje ... 182
8.1 Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja ... 182
8.2 Servis in vzdrževanje ... 182
8.3 Čiščenje toplotnega izmenjevalnika ... 182
9 Ustavitev ... 183
9.1 Dokončni izklop ... 183
10 Odstranjevanje embalaže ... 183
11 Servisna služba ... 183
Dodatek ... 184
A Zaznavanje in odpravljanje motenj ... 184
B Kode napake notranje enote ... 185
C Stikalni načrt notranje enote ... 187
D Seznam uporov za temperaturni senzor ... 190
E Tehnični podatki ... 191

1 Varnost

1.1 Opozorila, povezana z akcijo

Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

Opozorilni znaki in signalne besede

Nevarnost!
Neposredna smrtna nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb

Nevarnost!
Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Opozorilo!
Nevarnost lažjih telesnih poškodb

Previdnost!
Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

1.2 Namenska uporaba

V primeru nepravilne ali nenamenske uporabe lahko pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodbe na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Izdelek je namenjen klimatiziranju bivalnih prostorov in pisarn.

Za namensko uporabo je treba:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitev in vzdrževanje za izdelke ter za vse druge komponente sistema
- izvesti namestitev in montažo v skladu z odobritvijo izdelka in sistema
- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

Namenska uporaba poleg tega vključuje namestitev v skladu z mednarodnim razredom zaščite (IP).

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne.

Pozor!

Vsakršna zloraba je prepovedana.

1.3 Splošna varnostna navodila

1.3.1 Nevarnost zaradi nezadostne usposobljenosti

Naslednja dela smejo opravljati samo serviserji, ki so ustrezno usposobljeni:

- Montaža
- Demontaža
- Priklop
- Zagon
- Servis in vzdrževanje
- Popravilo
- Ustavitev

▸ Postopajte v skladu s sodobnim stanjem tehnologije.

1.3.2 Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se dotaknete delov, ki so pod napetostjo, se lahko znajdete v smrtni nevarnosti zaradi električnega udara.

Pred izvajanjem del na izdelku:

▸ Izdelek odklopite od električnega napajanja z odklopom vseh virov napajanja iz vseh polov (električna ločilna naprava prenapetostne kategorije III za popolno ločitev, npr. varovalko ali zaščitno stikalo napeljave).
▸ Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
▸ Počakajte vsaj 30 min, da se kondenzatorji izpraznijo.
▸ Preverite, da ni prisotne napetosti.

1.3.3 Možnost škode za okolje zaradi hladilnega sredstva

Ta izdelek vsebuje hladilno sredstvo z velikim GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Pazite, da hladilno sredstvo ne pride v ozračje.
▸ Če ste pooblaščeni inštalater z dovoljenjem za delo s hladilnimi sredstvi, izdelek vzdržujte z ustrezno zaščitno opremo in po potrebi izvedite posege v krogotoku hladilnega sredstva. Izdelek reciklirajte ali odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.

1.3.4 Nevarnost opeklin, oparin in ozeblin zaradi vročih in mrzlih sestavnih delov

Pri nekaterih konstrukcijskih delih, še posebej pri neizoliranih cevovodih, obstaja nevarnost opeklin in ozeblin.

- ▸ Na sestavnih delih izvajajte dela šele, ko so dosegli temperaturo okolice.

1.3.5 Življenjska nevarnost zaradi manjkajočih varnostnih naprav

Sheme, ki so prisotne v tem dokumentu, ne prikazujejo vseh varnostnih naprav, ki so potrebne za pravilno namestitev.

- ▸ V sistem namestite potrebne varnostne naprave.
- ▸ Upoštevajte veljavne nacionalne in mednarodne zakone, standarde in direktive.

1.3.6 Nevarnost poškodb zaradi velike teže izdelka

- ▸ Izdelek naj transportirata vsaj dve osebi.

1.3.7 Nevarnost stvarne škode zaradi neustreznega orodja

- ▸ Uporabljajte strokovno orodje.

1.3.8 Nevarnost telesnih poškodb pri polaganju panel izdelka

Pri polaganju panel izdelka obstaja resna nevarnost ureznin z ostrimi robovi okvira.

- ▸ Nosite zaščitne rokavice, da se ne boste urezali.

1.4 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▸ Upoštevajte nacionalne predpise, standarde, direktive, uredbe in zakone.

2 Napotki k dokumentaciji

2.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

► Obvezno upoštevajte vsa navodila za uporabo in namestitev, ki so priložena komponentam sistema.

2.2 Shranjevanje dokumentacije

► Ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo izročite upravljavcu sistema.

2.3 Veljavnost navodil

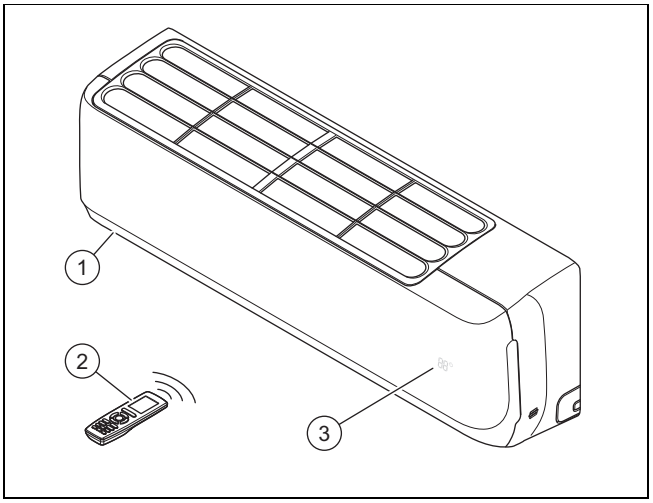
Ta navodila veljajo izključno za naslednje izdelke:

Izdelek – številka artikla

Notranja enota VAIB1-020WNI	8000010702
Notranja enota VAIB1-025WNI	8000010695
Notranja enota VAIB1-035WNI	8000010690
Notranja enota VAIB1-050WNI	8000010703
Notranja enota VAIB1-065WNI	8000010708

3 Opis izdelka

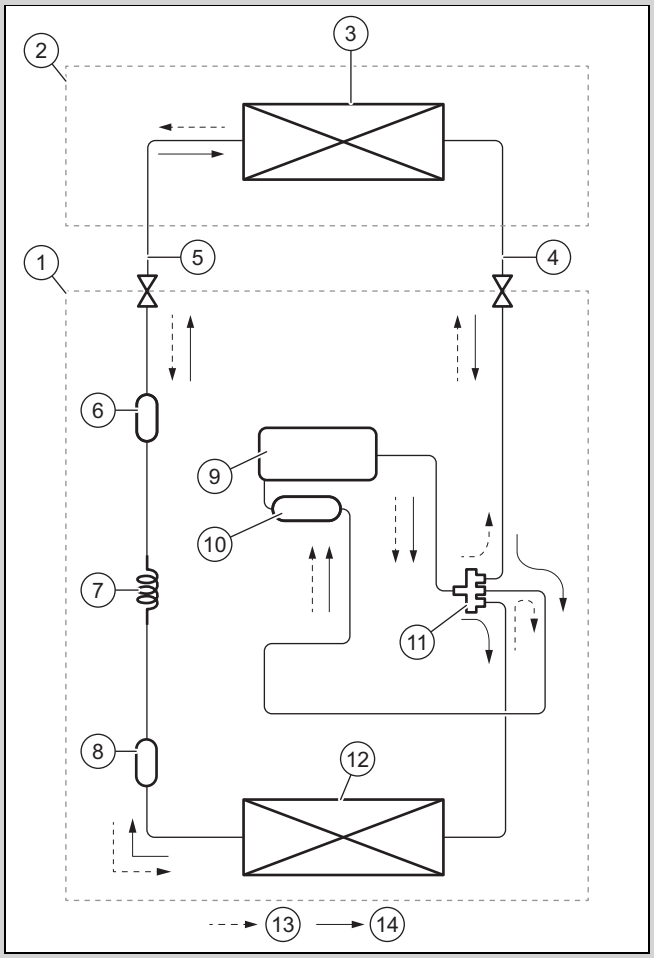
3.1 Zgradba izdelka



1	Notranja enota	3	Temperatura/prikaz delovanja
2	Daljinski upr.		

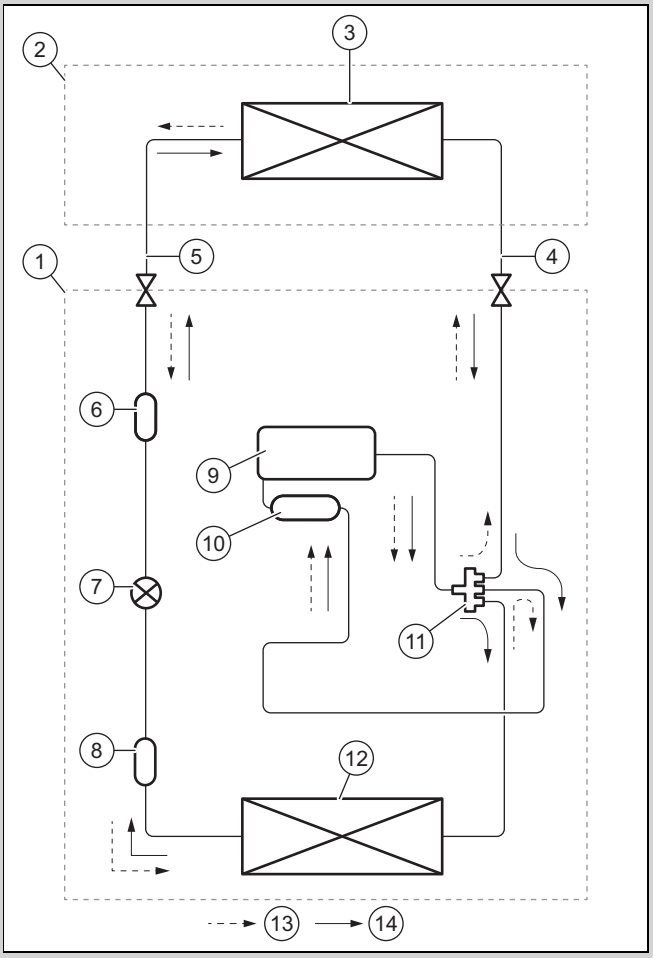
3.2 Shema hladilnega krogotoka

Veljavnost: VAIB1-020WNI ALI VAIB1-025WNI



1	Zunanja enota	8	Filter
2	Notranja enota	9	Kompresor
3	Notranja baterija	10	Sesalna posoda
4	Stran cevi s plinom	11	4-smerni ventil
5	Stran cevi s tekočino	12	Zunanja baterija
6	Filter	13	Smer pretoka pri ogrevanju
7	Kapilara	14	Smer pretoka pri hlajenju

Veljavnost: VAIB1-035WNI ALI VAIB1-050WNI ALI VAIB1-065WNI



1	Zunanja enota	8	Filter
2	Notranja enota	9	Kompresor
3	Notranja baterija	10	Sesalna posoda
4	Stran cevi s plinom	11	4-smerni ventil
5	Stran cevi s tekočino	12	Zunanja baterija
6	Filter	13	Smer pretoka pri ogrevanju
7	Elektronski ekspanzijski ventil	14	Smer pretoka pri hlajenju

3.3 Dovoljena temperaturna območja za delovanje

Moč hlajenja/moč ogrevanja notranje enote je odvisna od sobne temperature zunanje enote.

	Hlajenje	Ogrevanje
Notranja enota	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Tipska tablica

Tipska tablica je tovarniško nameščena na desni strani izdelka.

Podatek na tipski tablici	Pomen
Cooling / Heating	Hlajenje/ogrevanje
Rated Capacity	Nazivna moč
Power Input	vhodna električna moč
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Preskusni pogoji za določitev podatkov o zmogljivosti po EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Moč hlajenja/moč ogrevanja (povprečna) v preskusnih pogojih za izračun SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (povprečje)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Maks. nazivna moč/nazivni tok/vrsta zaščite
220–240 V~/50 Hz/1 PH	Električni priključek: električna napetost/frekvenca/faza
Refrigerant	Hladilno sredstvo
GWP	Potencial globalnega segrevanja (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Dovoljen obratovalni tlak/na visokotlačni strani/na nizkotlačni strani
Net Weight	Neto teža
	Izdelek vsebuje negorljivo tekočino (varnostni razred A2L).
	Preberite navodila!
	Črtna koda s serijsko številko 3. do 6. številka = datum proizvodnje (leto/teden) 7. do 16. številka = serijska številka izdelka

3.5 Oznaka CE

CE

Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu z izjavo o skladnosti.

Izjavo o skladnosti si lahko ogledate pri proizvajalcu.

4 Montaža

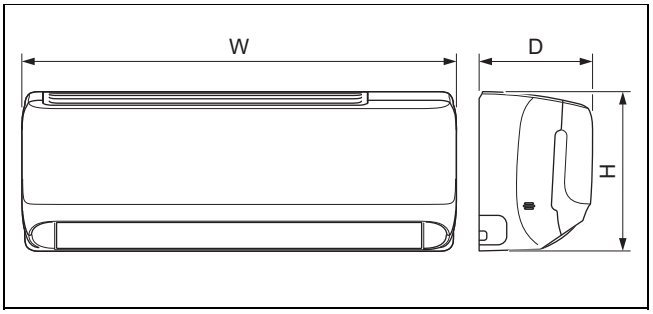
4.1 Preverjanje obsega dobave

► Preverite, ali je obseg dobave popoln in so vsi deli nepoškodovani.

Število	Oznaka
1	Notranja enota (vklj. z montažno ploščo)
1	Daljinsko upravljanje
2	Baterije
2	Bakrene matice za povezavo cevi za hladilno sredstvo z notranjo enoto
1	Izolacijski material za cevi za hladilno sredstvo notranje enote (pribl. 30 cm)
1	Pripadajoča dokumentacija

4.2 Mere

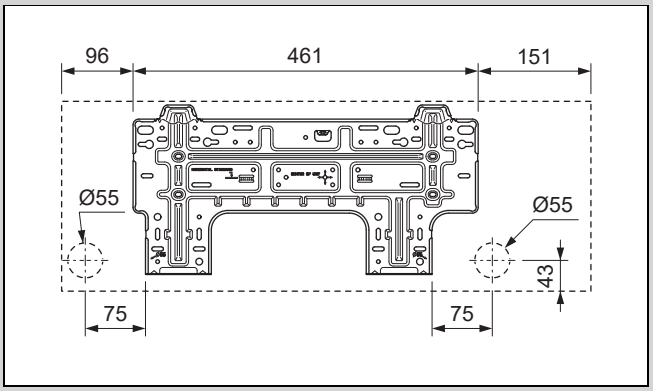
4.2.1 Mere notranje enote



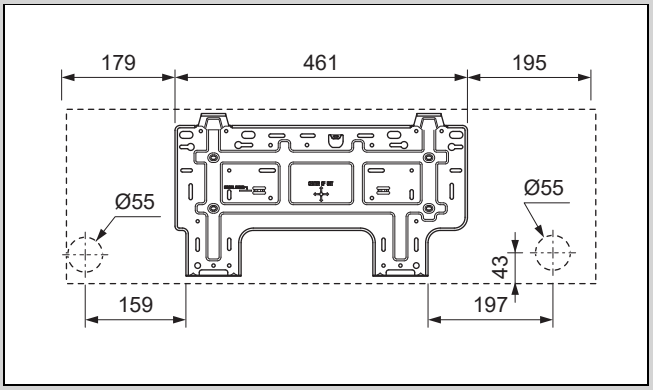
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Mere montažnih plošč

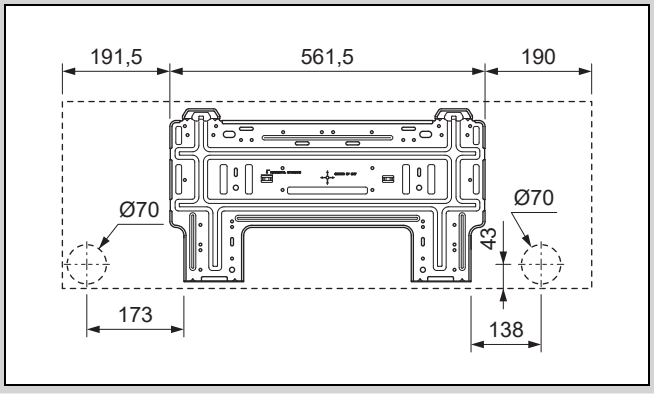
Veljavnost: VAIB1-020WNI



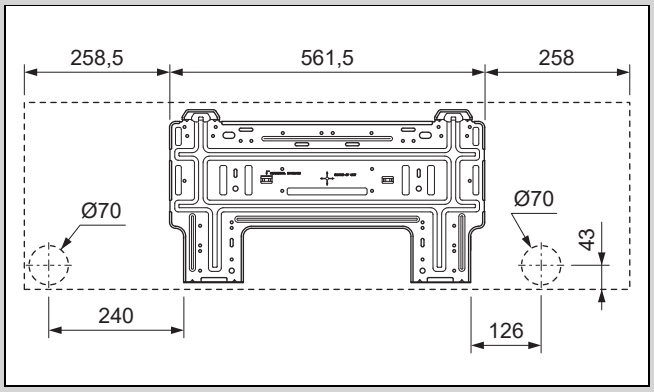
Veljavnost: VAIB1-025WNI ALI VAIB1-035WNI



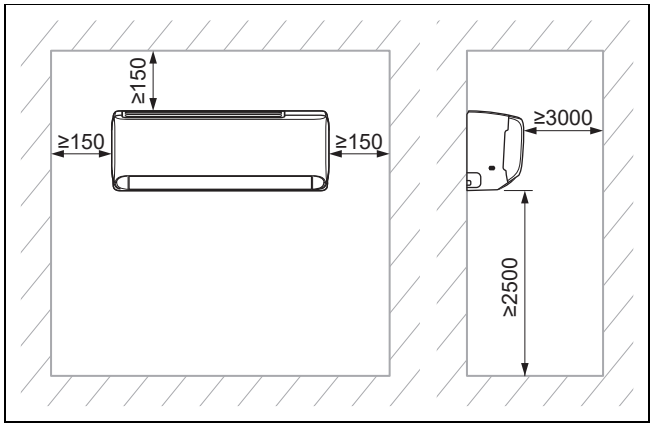
Veljavnost: VAIB1-050WNI



Veljavnost: VAIB1-065WNI



4.3 Minimalni razmiki



► Izdelek namestite in postavite pravilno in pri tem pazite na minimalne razmike, navedene na načrtu.

4.4 Izbira mesta postavitve notranje enote

1. Upoštevajte zahtevane minimalne razmike.
2. Izberite mesto namestitve, na katerem se zrak lahko enakomerno porazdeli po prostoru, ne da bi se prekinil zračni tok.
3. Notranjo enoto namestite dovolj stran od mest, kjer sedite ali delate, da tok zraka ne bo motil nikogar.
4. Enota naj ne bo v bližini virov toplote.

4.5 Montaža montažne plošče

1. Montažno ploščo namestite na izbrano mesto postavitve notranje enote.
2. Montažno ploščo poravnajte vodoravno in označite mesta, na katerih je treba izvrtati luknjo v steno.
3. Odstranite montažno ploščo.
4. Prepričajte se, da na mestih, na katerih nameravate vrtati v steno, ni električnih kablov, cevi ali drugih elementov, ki bi se lahko poškodovali. V tem primeru izberite drugo mesto za montažo.
5. V izvrtane luknje vstavite vložke.
6. Namestite montažno ploščo, jo vodoravno poravnajte in pritrdite z vijaki.

4.6 Obešanje notranje enote

1. Preverite nosilnost stene.
2. Upoštevajte skupno težo izdelka.

Neto teža	
Veljavnost: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Veljavnost: VAIB1-025WNI	9 kg
Veljavnost: VAIB1-035WNI	9 kg
Veljavnost: VAIB1-050WNI	13 kg
Veljavnost: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Po potrebi na mestu namestitve poskrbite za nosilno konstrukcijo za obešanje.
3. Uporabljajte le pritrdilni material, ki je ustrezen za steno.
4. Notranjo enoto obesite na montažno ploščo.

5 Priklop

5.1 Izpuščanje dušika iz notranje enote

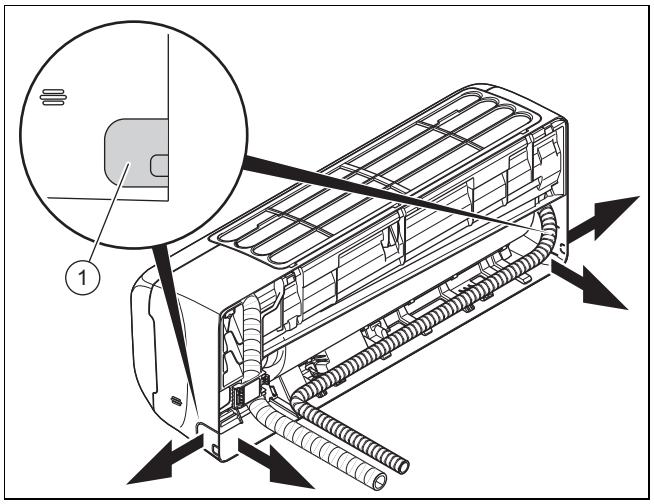
1. Na zadnji strani notranje enote sta dve bakreni cevi s plastičnima končnikoma. Širši konec je pokazatelj nalaganja molekularnega dušika v enoti. Če čez konec sega majhen rdeč gumb, enota ni popolnoma izpraznjena.
2. Pritisnite končnik druge cevi z manjšim premerom, da iz notranje enote izpustite ves dušik.

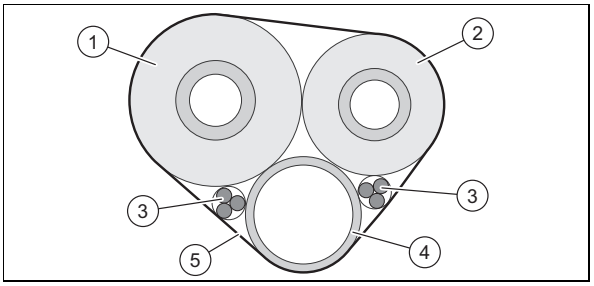
5.2 Namestitev hidravlike

5.2.1 Napeljava cevi notranje enote

Navodilo
Priporočamo minimalno dolžino cevi 3 m.

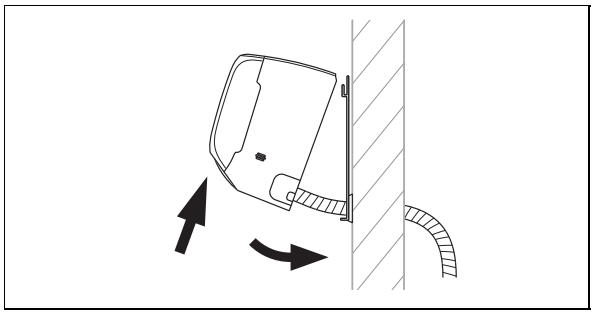
Navodilo
Če dolžina cevi za hladilno sredstvo presega 5 m, je treba doliti hladilno sredstvo (→ poglavje Zagon).



1. V zunanjo steno izvrtajte luknjo za snop cevi/kabelski snop.
   – Luknja z rahlim naklonom navzven
   – Položaj: glejte sliko montažne plošče za snop cevi/kabelski snop na zadnji strani notranje enote. Če ta položaj ni mogoč, lahko snop cevi/kabelski snop napeljete s strani notranje enote. To storite tako, da previdno odprete eno od odprtin **(1)**.
2. Na konce cevi namestite tesnilne čepe.
3. Povežite cevi za hladilno sredstvo s priključnimi kabli (omrežnim priključnim kablom in povezovalnim kablom) in gibko cevjo za odtok kondenzata v snop cevi/kabelski snop.
4. Skozi izvrtano luknjo napeljite snop cevi/kabelski snop do zunanje enote.
5. Pri napeljavi in upogibanju cevi za hladilno sredstvo bodite zelo previdni, da jih ne prepognete ali kakor koli poškodujete.
6. 

   Izolirajte vsako posamezno cev za hladilno sredstvo **(1, 2)**.
7. Snop cevi/kabelski snop (vključno s priključnimi kabli **(3)** in gibko cevjo za odtok kondenzata **(4)**) ovijte s toplotnoizolacijskim materialom **(5)**.
8. Cevi za hladilno sredstvo skrajšajte z rezilom cevi tako, da bodo odrezani kosi dovolj dolgi za priključitev na cevi za hladilno sredstvo notranje enote in priključke zunanje enote.
9. Konce cevi posnemite navzdol tako, da v cevi za hladilno sredstvo ne zaidejo ostružki.
10. Na cev za hladilno sredstvo namestite matice in napravite rob.
11. Notranjo enoto obesite na zgornji držaj montažne plošče.

12.



Spodnji del notranje enote nagnite stran od stene in notranjo enoto pritrdite v tem položaju, npr. tako da med montažno ploščo in notranjo enoto namestite kos lesa.

13. Povežite cevi za hladilno sredstvo in gibko cev za odtok kondenzata z notranjo enoto.

5.2.2 Namestitev cevi za izpust kondenzata

1. Gibko cev za odtok kondenzata namestite tako, da ni prepognjena ali zvita in da ima enakomeren naklon, da lahko kondenzat prosto odteka.
2. Gibko cev za odtok kondenzata namestite tako, da razdalja prostega konca od tal znaša vsaj 50 mm.
3. Izolirajte zunanjo gibko cev za odtok kondenzata, da preprečite zamrznitev kondenzata.

5.3 Električna napeljava

5.3.1 Električna napeljava

Nevarnost!
Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se dotaknete delov, ki so pod napetostjo, se lahko znajdete v smrtni nevarnosti zaradi električnega udara.

- ► Izvlecite omrežni vtič. Ali pa izdelek odklopite z napetosti (ločilna naprava z najmanj 3 mm razdalje med kontakti, npr. varovalka ali odklopnik).
- ► Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ► Počakajte vsaj 30 min, da se kondenzatorji izpraznijo.
- ► Preverite, da ni prisotne napetosti.
- ► Povežite fazo in zemljo.
- ► Na kratko zvežite fazo in nični vodnik.
- ► Pokrijte ali zagradite sosednje dele, ki so pod napetostjo.

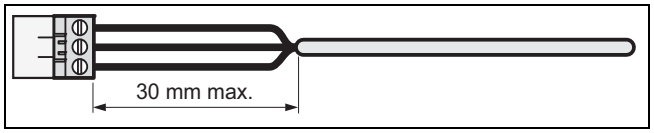
► Električne napeljave sme namestiti samo usposobljen električar.

5.3.2 Priprava električne napeljave

1. Izdelek izključite iz vira napetosti.
2. Počakajte vsaj 30 min, da se kondenzatorji izpraznijo.
3. Preverite, da ni prisotne napetosti.
4. Če je za mesto postavitve predpisano, namestite zaščitno stikalo na diferenčni tok tipa B.

5.3.3 Priključitev kablov

1. Uporabite zaščite pred natezno obremenitvijo.
2. Po potrebi priključni kabel skrajšajte na ustrezno dolžino.



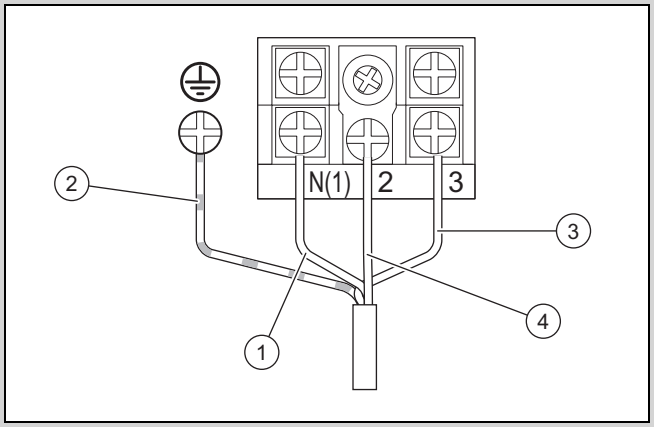
3. Za preprečitev kratkih stikov pri nehoteni sprostitvi žile odstranite največ 30 mm zunanje izolacije gibljivih kablov.
4. Pazite, da med odstranjevanjem zunanje izolacije ne poškodujete izolacije notranjih žil.
5. Odstranite samo toliko izolacije notranjih žil, kot je to potrebno za zanesljivo in stabilno priključitev.
6. Da preprečite kratek stik zaradi zrahljanja žil, po odstranitvi izolacije na konce žil namestite priključne puše.
7. Preverite, ali so vse žile mehansko zanesljivo pritrjene v vtičnih sponkah vtiča. Po potrebi jih pritrdite znova.

5.3.4 Priključitev notranje enote na električno napajanje

1. Odstranite zaščitni pokrov električnih priključkov na notranji enoti.
2. Povezovalni kabel zunanje enote povlecite od zadnje strani notranje enote skozi temu namenjeno kabelsko uvodnico v smeri naprej.
3. Posamezne žile povezovalnega kabla priključite na blok s sponkami notranje enote v skladu s priključnim načrtom.
4. Pred priključitvijo na električno napajanje namestite zaščitni pokrov.

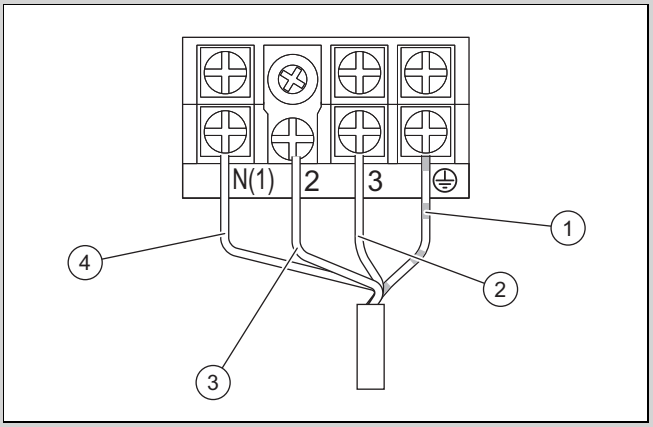
5.3.5 Vezalni načrt

Veljavnost: VAIB1-020WNI



1	Povezovalni kabel, moder	3	Povezovalni kabel, rjav
2	Povezovalni kabel, rumen in zelen	4	Povezovalni kabel, črn

Veljavnost: VAIB1-025WNI ALI VAIB1-035WNI ALI VAIB1-050WNI ALI VAIB1-065WNI



1	Povezovalni kabel, rumen in zelen	3	Povezovalni kabel, črn
2	Povezovalni kabel, rjav	4	Povezovalni kabel, moder

6 Izročitev izdelka upravljavcu

- ► Po zaključeni namestitvi uporabnika seznanite s položajem in delovanjem varnostnih naprav.
- ► Upravljavca še posebej opozorite na varnostna navodila, ki jih mora upoštevati.
- ► Uporabnika seznanite s tem, da mora zagotoviti vzdrževanje izdelka v skladu s predpisanimi časovnimi intervali.

7 Odpravljanje motenj

7.1 Odpravljanje motenj

- ► Odpravite motnje v skladu s tabelo za odpravljanje motenj v prilogi.

7.2 Naročanje nadomestnih delov

Proizvajalec je med postopkom preverjanja skladnosti certificiral originalne nadomestne dele izdelka. Če pri vzdrževanju ali popravilu uporabite dele, ki niso certificirani oz. odobreni, se lahko zgodi, da izdelek ne ustreza več veljavnim standardom in zato preneha veljati skladnost izdelka.

Priporočamo uporabo originalnih nadomestnih delov proizvajalca, saj je na ta način zagotovljeno nemoteno in varno delovanje izdelka. Informacije o razpoložljivih originalnih nadomestnih delih lahko dobite na kontaktnem naslovu, ki je naveden na zadnji strani navodil za uporabo.

- ► Če pri vzdrževanju ali popravilu potrebujete nadomestne dele, uporabite samo za izdelek odobrene nadomestne dele.

8 Servis in vzdrževanje

8.1 Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja

Navodilo

V skladu z direktivo 517/2014/ES je treba za celoten krogotok hladilnega sredstva redno izvesti preverjanje tesnosti. Izvedite vse potrebne ukrepe za pravilno izvedbo teh preverjanj in dokumentirajte rezultate v vzdrževalni knjižici sistema. Za preverjanje tesnosti veljajo naslednji intervali:

Sistemi z manj kot 7,41 kg hladilnega sredstva => redno preverjanje tesnosti ni potrebno.

Sistemi s 7,41 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat letno.

Sistemi s 74,07 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat na šest mesecev.

Sistemi s 740,74 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat na tri mesece.

- ► Upoštevajte minimalne intervale za kontrolo in vzdrževanje. Odvisno od izidov pregleda je lahko potrebno tudi vzdrževanje pred predvidenim rokom.

8.2 Servis in vzdrževanje

#	Vzdrževalna dela	Interval	
1	Sesanje zračnega filtra s sesalnikom in/ali spiranje filtra z vodo ter sušenje filtra	Pri vsakem vzdrževanju	
2	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika	Polletno	182
3	Preverjanje gibke cevi za odtok kondenzata glede umazanije in čiščenje cevi po potrebi	Pri vsakem vzdrževanju	
4	Preverjanje tesnjenja vseh priključkov in povezav krogotoka hladilnega sredstva	Pri vsakem vzdrževanju	

8.3 Čiščenje toplotnega izmenjevalnika

Opozorilo!

Nevarnost telesnih poškodb pri delih na ploščnem toplotnem izmenjevalniku

Plošče toplotnega izmenjevalnika imajo ostre robove!

- ► Pri delih na toplotnem izmenjevalniku nosite zaščitne rokavice.

1. Odstranite oblogo izdelka.
2. S površine lamele toplotnega izmenjevalnika odstranite vse tujke, ki bi lahko ovirali kroženje zraka.
3. Odstranite prah s stisnjenim zrakom.
4. Toplotni izmenjevalnik previdno očistite z vodo in mehko ščetko.
5. Toplotni izmenjevalnik osušite s stisnjenim zrakom.

9 Ustavitev

9.1 Dokončni izklop

1. Izpraznite hladilno sredstvo.
2. Odstranite izdelek.
3. Izdelek vključno s konstrukcijskimi deli oddajte v reciklažo ali ga deponirajte.

10 Odstranjevanje embalaže

- ► Poskrbite za pravilno odstranitev embalaže.
- ► Upoštevajte vse ustrezne predpise.

11 Servisna služba

Kontaktne podatke naše servisne službe najdete pod Country specifics ali na naši spletni strani.

Dodatek

A Zaznavanje in odpravljanje motenj

MOTNJE	MOGOČI VZROKI	REŠITVE
Po vklopu enote prikazovalnik ne zasveti, pri sproženju funkcij pa se ne zasliši zvočni signal.	Napajalnik ni priključen ali pa priključek na električno napajanje ni v redu.	Preverite, ali je moteno električno napajanje. V primeru, da je, počakajte, da bo električno napajanje ponovno na voljo. V primeru, da ni, preverite električno napeljavo in se prepričajte, ali je napajalni vtič pravilno priključen.
Takoj po vklopu enote se sproži zaščitno stikalo hišne napeljave. Po vklopu enote pride do izpada električnega napajanja.	Kabli niso pravilno priključeni ali pa so v slabem stanju; vlaga v električni napeljavi. Izbrana električna zaščita ni pravilna.	Poskrbite za pravilno ozemljitev enote. Poskrbite za pravilen priklop električnih kablov. Preverite kable notranje enote. Preverite, ali je izolacija električnega kabla morda poškodovana in jo po potrebi zamenjajte. Izberite primerno električno zaščito.
Po vklopu enote pri sproženju funkcije sicer utripa lučka za prenos signala, vendar se ne zgodi nič.	Napačno delovanje daljinskega upravljalnika.	Zamenjajte baterije daljinskega upravljalnika. Popravite daljinski upravljalnik ali pa ga zamenjajte.
HLAJENJE ALI OGREVANJE NI ZADOSTNO		
Preverite temperaturo, nastavljeno na daljinskem upravljalniku.	Nastavljena temperatura ni pravilna.	Prilagodite nastavljeno temperaturo.
Moč ventilatorja je zelo majhna.	Število vrtljajev motorja ventilatorja notranje enote je prenizko.	Število vrtljajev ventilatorja nastavite na visoko ali srednjo stopnjo.
Moteč hrup. Hlajenje ali ogrevanje ni zadostno. Prezračevanje ni zadostno.	Filter notranje enote je umazan ali zamašen.	Preverite, ali je filter umazan, in ga po potrebi očistite.
Enota med ogrevanjem piha hladen zrak.	Napačno delovanje 4-smernega ventila.	Obrnite se na servisno službo.
Vodoravne lamele ni mogoče nastaviti.	Napačno delovanje vodoravne lamele.	Obrnite se na servisno službo.
Motor ventilatorja notranje enote ne deluje.	Napačno delovanje motorja ventilatorja notranje enote.	Obrnite se na servisno službo.
Motor ventilatorja zunanje enote ne deluje.	Napačno delovanje motorja ventilatorja zunanje enote.	Obrnite se na servisno službo.
Kompresor ne deluje.	Napačno delovanje kompresorja. Termostat je izključil kompresor.	Obrnite se na servisno službo.
IZ KLIMATSKE NAPRAVE UHAJA VODA.		
Iz notranje enote uhaja voda. Iz drenažne cevi uhaja voda.	Drenažna cev je zamašena. Drenažna cev ima premajhen naklon. Drenažna cev je počena.	Odstranite tujek iz napeljave za odzračevanje. Zamenjajte drenažno cev.
Iz cevnih priključkov notranje enote uhaja voda.	Izolacija ni pravilno nameščena na cevi.	Ponovno izolirajte cevi in jih pravilno pritrdite.
NEOBIČAJEN HRUP IN TRESLJAJI ENOTE		
Sliši se pretakanje vode.	Pri vklopu ali izklopu enote se zaradi pretakanja hladilnega sredstva sliši neobičajen hrup.	Ta pojav je običajen. Neobičajen hrup se po nekaj minutah ne sliši več.
Iz notranje enote se sliši neobičajen hrup.	Tujek v notranji enoti ali v sklopih, povezanih z njo.	Odstranite tujek. Pravilno razporedite vse dele notranje enote, privijte vijake in izolirajte območja med priključenimi komponentami.
Iz zunanje enote se sliši neobičajen hrup.	Tujek v zunanji enoti ali v sklopih, povezanih z njo.	Odstranite tujek. Pravilno razporedite vse dele zunanje enote, privijte vijake in izolirajte območja med priključenimi komponentami.

B Kode napake notranje enote

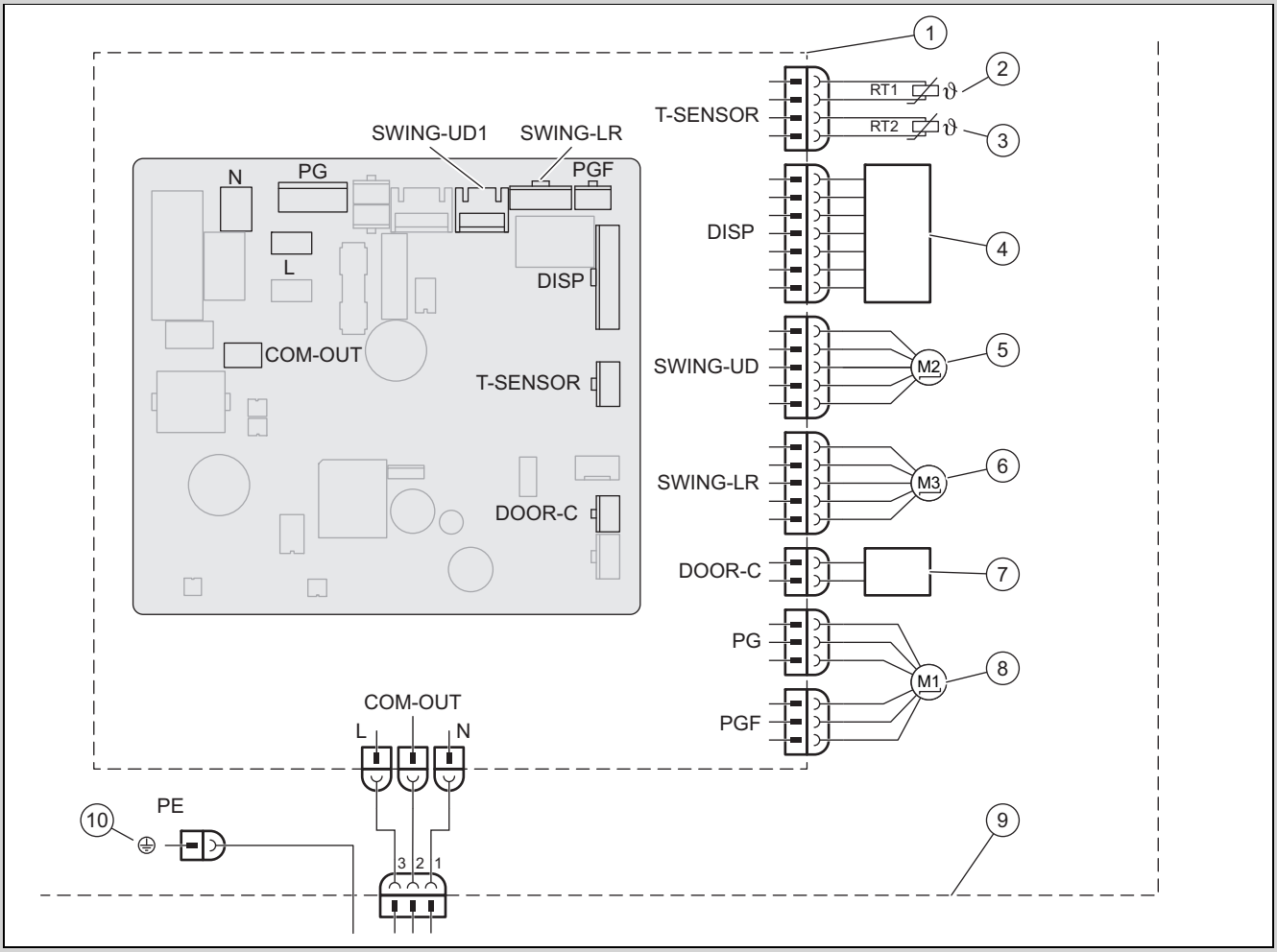
Navodilo
Kode napak so prikazane na zaslonu notranje enote.

Opis napake	Koda napake	Stanje enote	Možni vzroki
Zaščita pred visokim tlakom	E1	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se ustavijo vsi odjemalci razen ventilatorjev notranje enote. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	Možni vzroki: – Preveč hladilnega sredstva – Nezadostno izmenjevanje toplote, vključno z zamašitvijo toplotnega izmenjevalnika in neugodnim solarnim sevanjem na enoto – Sobna temperatura je previsoka.
Zaščita proti zmrzovanju notranje enote	E2		To ni koda napake. Gre za statusno kodo delovanja.
Blokada sistema ali puščanje hladilnega sredstva	E3	Na zaslonu enote se prikaže E3, dokler se ne izklopi detektor nizkega tlaka.	– Zaščita pred nizkim tlakom – Zaščita pred nizkim tlakom v sistemu – Zaščita pred nizkim tlakom v kompresorju
Zaščita kompresorja pred visokimi izhodnimi temperaturami	E4	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se kompresor in ventilator zunanje enote izklopita, ventilator notranje enote pa deluje. Pri ogrevanju se vse razelektritve prekinejo.	Glejte analizo napak (zaščita pred razelektritvijo, preobremenitvijo)
Zaščita pred preobremenitvijo	E5	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se kompresor in ventilator zunanje enote izklopita, ventilator notranje enote pa deluje. Pri ogrevanju se vse razelektritve prekinejo.	– Napajalna napetost je neenakomerna – Napajalna napetost je prenizka, obremenitev za visoka – Uparjalnik je umazan
Napaka v komunikaciji med notranjo in zunanjo enoto	E6	Pri delovanju v načinu hlajenja se kompresor izklopi, ventilator notranje enote pa deluje. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	Glejte ustrezno analizo napak
Zaščita pred visoko temperaturo	E8	Pri delovanju v načinu hlajenja se kompresor izklopi, ventilator notranje enote pa deluje. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	Glejte analizo napak (zaščita pred preobremenitvijo, visoko temperaturo)
Napaka EEPROM-a	EE	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se kompresor med delovanjem ventilatorja notranje enote izklopi. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	Zamenjajte upravljalno ploščo zunanje enote AP1
Zaščita pred motnjami v delovanju premostitvenega pokrova	C5	Radijski sprejemnik in tipka daljinskega upravljanja delujeta učinkovito, vendar morda nimata ustreznega ukaza.	– Brez premostitvenega pokrova na osnovni plošči – Napačno nameščen premostitveni pokrov – Okvarjen premostitveni pokrov – Zaznava nenormalnega vezja na osnovni plošči
Vnos hladilnega sredstva	F0	Ko zunanja enota prejme signal za vnos hladilnega sredstva, sistem deluje v načinu hlajenja.	Nazivno delovanje v načinu hlajenja
Kratki stik na temperaturnem senzorju	F1	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja deluje notranja enota, vsi odjemalci pa se ustavijo. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	– Senzor sobne temperature v notranji enoti in priključek osnovne plošče sta zrahljana ali kontakt ni stabilen. – Okvarjene komponente osnovne plošče povzročijo kratki stik. – Senzor sobne temperature v notranji enoti je poškodovan (glejte preglednico vrednosti upora tipala). – Poškodovano tiskano vezje.

Opis napake	Koda napake	Stanje enote	Možni vzroki
Kratki stik na temperaturnem senzorju uparjalnika	F2	Enota se izklopi, ko je dosežena programirana temperatura. Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se ustavi ventilator notranje enote, ustavijo se tudi odjemalci. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	– Temperaturni senzor uparjalnika in priključek osnovne plošče sta zrahljana ali kontakt ni stabilen. – Okvarjene komponente osnovne plošče povzročijo kratki stik. – Temperaturni senzor uparjalnika je poškodovan (glejte preglednico vrednosti upora tipala). – Poškodovano tiskano vezje.
Motor ventilatorja notranje enote ne deluje.	H6	Enota se povsem izklopi.	– Nepravilen kontakt priključka povratnega voda na motorju za enosmerni tok. – Nepravilen kontakt krmilnega priključka na motorju za enosmerni tok. – Motor ventilatorja se ustavi. – Napačno delovanje motorja. – Napačno delovanje vezja za zaznavo vrtljajev na osnovni plošči.
Notranja enota in zunanja enota nista združljivi	LP	Kompresor in motor zunanjega ventilatorja ne delujeta	Notranja enota in zunanja enota nista združljivi
Zagon	LC	Pri delovanju v načinu hlajenja ali razvlaževanja se kompresor med delovanjem ventilatorja notranje enote izklopi. Pri ogrevanju se enota popolnoma ustavi.	Glejte ustrezno analizo napak
Napačno delovanje brezžične povezave	JF	Odjemalci delujejo normalno, enote pa ni mogoče normalno krmiliti prek aplikacije.	– Glavna plošča notranje enote je poškodovana. – Zaznavalna plošča je poškodovana. – Povezava med notranjo enoto in zaznavalno ploščo ni optimalna.

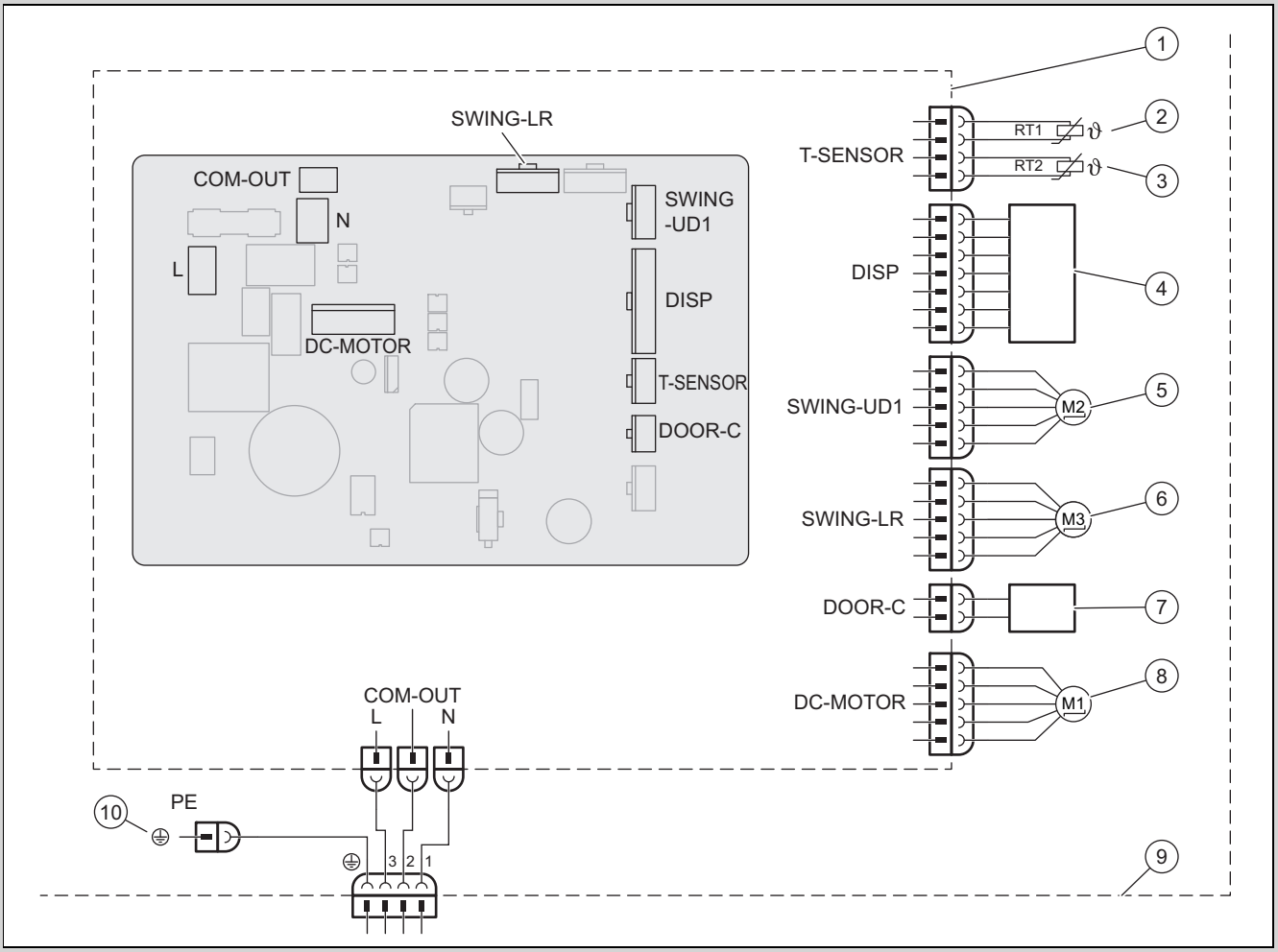
C Stikalni načrt notranje enote

Veljavnost: VAIB1-020WNI



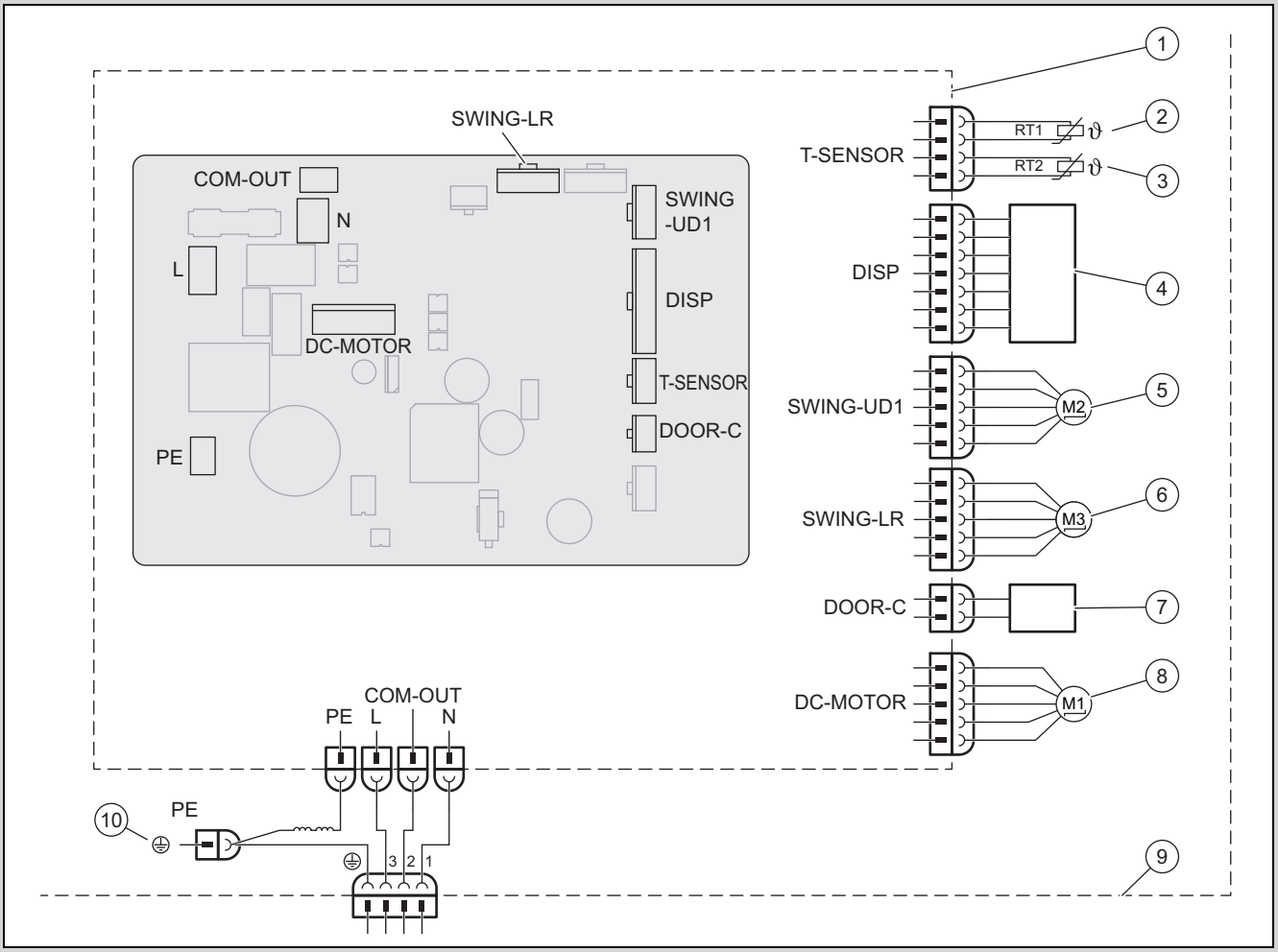
1	Osnovna plošča notranje enote	6	Koračni motor – v levo in desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatorja
4	Infrardeči sprejemnik in zaslon	9	Notranja enota
5	Koračni motor – navzgor in navzdol	10	Masa

Veljavnost: VAIB1-025WNI ALI VAIB1-035WNI



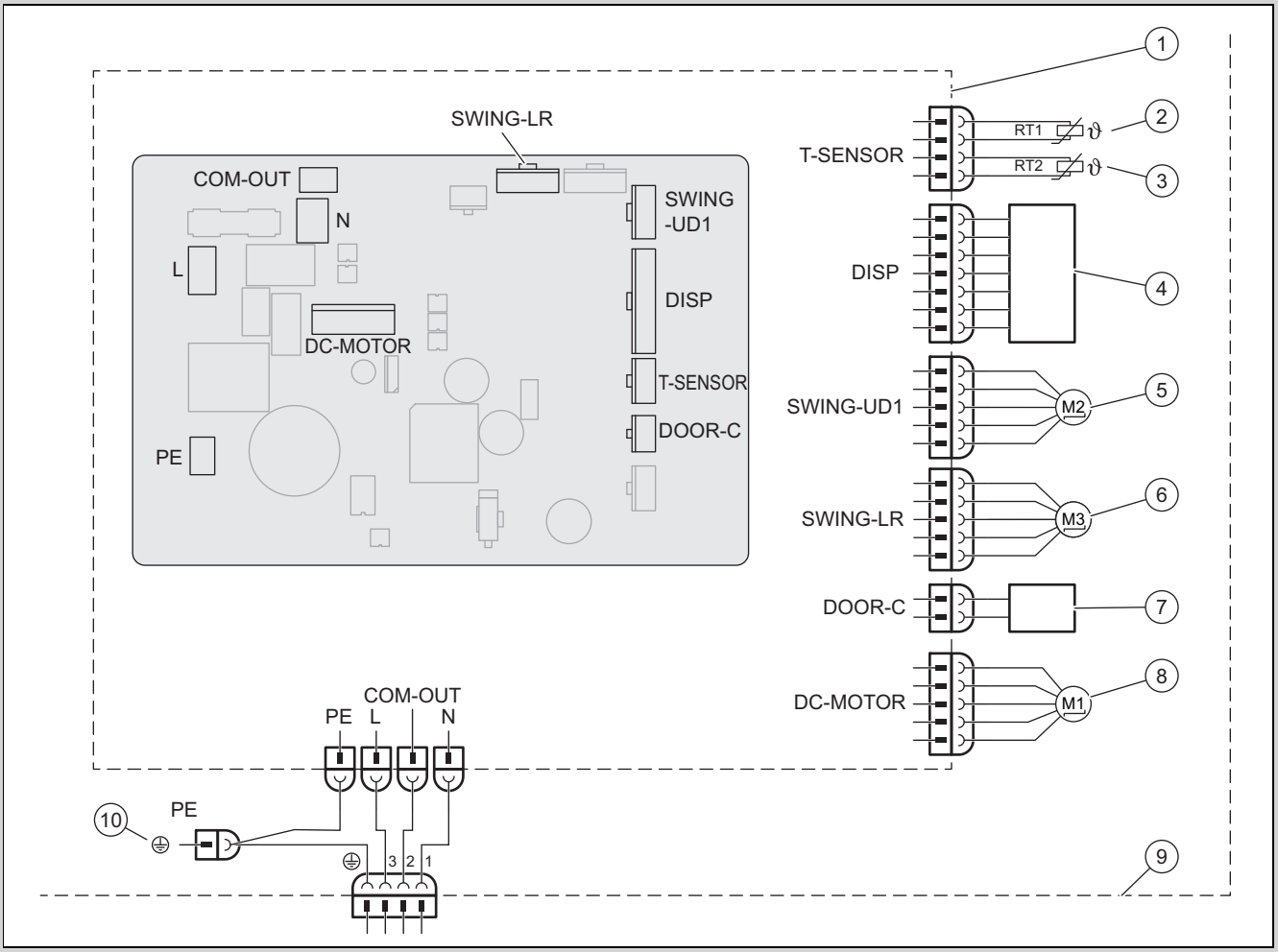
1	Osnovna plošča notranje enote	6	Koračni motor – v levo in desno
2	Senzor temperature baterije (20k)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatorja
4	Infrardeči sprejemnik in zaslon	9	Notranja enota
5	Koračni motor – navzgor in navzdol	10	Masa

Veljavnost: VAIB1-050WNI



1	Osnovna plošča notranje enote	6	Koračni motor – v levo in desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatorja
4	Infrardeči sprejemnik in zaslon	9	Notranja enota
5	Koračni motor – navzgor in navzdol	10	Masa

Veljavnost: VAIB1-065WNI



1	Osnovna plošča notranje enote	6	Koračni motor – v levo in desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatorja
4	Infrardeči sprejemnik in zaslon	9	Notranja enota
5	Koračni motor – navzgor in navzdol	10	Masa

D Seznam uporov za temperaturni senzor

Preglednica uporov senzorja sobne temperature za notranje in zunanje enote (15K)		Preglednica uporov senzorja temperature baterije za notranje in zunanje enote (20K)	
Temperatura	**Upor**	**Temperatura**	**Upor**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Preglednica uporov senzorja sobne temperature za notranje in zunanje enote (15K)		Preglednica uporov senzorja temperature baterije za notranje in zunanje enote (20K)	
Temperatura	Upor	Temperatura	Upor
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Tehnični podatki

Tehnični podatki – notranja enota

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Električna napetost	Napetost	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frekvenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1	1
Število vrtljajev ventilatorja v načinu hlajenja	Število vrtljajev turbo	1.300 vrt/mín	1.250 vrt/mín	1.350 vrt/mín	1.200 vrt/mín	1.250 vrt/mín
	Visoko število vrtljajev	1.200 vrt/mín	1.100 vrt/mín	1.200 vrt/mín	1.100 vrt/mín	1.100 vrt/mín
	Srednje/visoko število vrtljajev	1.120 vrt/mín	1.050 vrt/mín	1.100 vrt/mín	1.030 vrt/mín	1.000 vrt/mín
	Srednje število vrtljajev	1.050 vrt/mín	950 vrt/mín	1.000 vrt/mín	960 vrt/mín	950 vrt/mín
	Nizko/srednje število vrtljajev	920 vrt/mín	800 vrt/mín	920 vrt/mín	800 vrt/mín	900 vrt/mín
	Nizko število obratov	800 vrt/mín	700 vrt/mín	850 vrt/mín	700 vrt/mín	850 vrt/mín
	Minimalno število vrtljajev	750 vrt/mín	650 vrt/mín	750 vrt/mín	650 vrt/mín	800 vrt/mín
Število vrtljajev ventilatorja v načinu ogrevanja	Število vrtljajev turbo	1.300 vrt/mín	1.300 vrt/mín	1.300 vrt/mín	1.200 vrt/mín	1.400 vrt/mín
	Visoko število vrtljajev	1.200 vrt/mín	1.200 vrt/mín	1.200 vrt/mín	1.150 vrt/mín	1.250 vrt/mín
	Srednje/visoko število vrtljajev	1.120 vrt/mín	1.120 vrt/mín	1.120 vrt/mín	1.040 vrt/mín	1.100 vrt/mín

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Število vrtljajev ventilatorja v načinu ogrevanja	Srednje število vrtljajev	1.050 vrt/mín	1.050 vrt/mín	1.050 vrt/mín	980 vrt/mín	1.050 vrt/mín
	Nizko/srednje število vrtljajev	950 vrt/mín	980 vrt/mín	980 vrt/mín	930 vrt/mín	1.000 vrt/mín
	Nizko število obratov	850 vrt/mín	900 vrt/mín	900 vrt/mín	880 vrt/mín	900 vrt/mín
	Minimalno število vrtljajev	800 vrt/mín	850 vrt/mín	850 vrt/mín	800 vrt/mín	850 vrt/mín
Pretok zraka	Število vrtljajev turbo	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Visoko število vrtljajev	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Srednje/visoko število vrtljajev	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Srednje število vrtljajev	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Nizko/srednje število vrtljajev	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Nizko število obratov	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Minimalno število vrtljajev	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volumen razvlaževanja		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Izhodna moč, motor ventilatorja		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Najv. nazivni tok, motor ventilatorja		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Najv. nazivni tok (varovalka)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Raven zvočnega tlaka v načinu hlajenja	Število vrtljajev turbo	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Visoko število vrtljajev	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Srednje/visoko število vrtljajev	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednje število vrtljajev	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Nizko/srednje število vrtljajev	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Nizko število obratov	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Minimalno število vrtljajev	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Raven zvočnega tlaka v načinu ogrevanja	Število vrtljajev turbo	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Visoko število vrtljajev	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Srednje/visoko število vrtljajev	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednje število vrtljajev	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Nizko/srednje število vrtljajev	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Nizko število obratov	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Minimalno število vrtljajev	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes

Përmbajtja

1 Siguria 194
1.1 Udhëzime paralajmëruese për përdorimin 194
1.2 Përdorimi sipas destinimit 194
1.3 Udhëzime të përgjithshme për sigurinë 194
1.4 Rregullore (direktiva, ligje, norma) 195
2 Udhëzime për dokumentacionin 196
2.1 Ndiqni dokumentet përkatëse 196
2.2 Ruani dokumentet 196
2.3 Vlefshmëria e udhëzimit 196
3 Përshkrimi i produktit 196
3.1 Ndërtimi i produktit 196
3.2 Skema e qarkut të ftohjes 196
3.3 Kufijtë e lejuar të temperaturës së punës 197
3.4 Tabela e tipit 197
3.5 Markimi CE 197
4 Montimi 198
4.1 Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit 198
4.2 Përmasat 198
4.3 Dimensionet minimale 198
4.4 Zgjidhni vendin e montimit të njësisë së brendshme 199
4.5 Montoni pllakën e montimit 199
4.6 Varja e njësisë së brendshme 199
5 Instalimi 199
5.1 Nxirreni nitrogjenin jashtë njësisë së brendshme 199
5.2 Instalimi hidraulik 199
5.3 Instalimi elektrik 200
6 Transferimi i produktit tek operatori 201
7 Zgjidhja e defektit 201
7.1 Zgjidhja e defekteve 201
7.2 Sigurimi i pjesëve të këmbimit 201
8 Inspektimi dhe mirëmbajtja 201
8.1 Respektoni intervalet e inspektimit dhe kontrollit 201
8.2 Inspektimi dhe mirëmbajtja 202
8.3 Pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë 202
9 Nxjerrja jashtë pune 202
9.1 Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme 202
10 Deponimi i paketimit 202
11 Shërbimi i klientit 202
Shtojcë 203
A Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve 203
B Kodet e defektit të njësisë së brendshme 204
C Skema elektrike e njësisë së brendshme 206
D Lista e rezistencave për sensorin e temperaturës 209
E Të dhënat teknike 210

1 Siguria

1.1 Udhëzime paralajmëruese për përdorimin

Klasifikimi i udhëzimeve të paralajmërimeve lidhur me veprimet

Udhëzimet operacionale janë shkallëzuar si vijon me shenjat paralajmëruese dhe fjalët sinjalizuese lidhur me rrezikun e mundshëm:

Shenja paralajmëruese dhe fjalë sinjalizuese

Rrezik!
Rrezik jete ose rrezik dëmesh të rënda në persona

Rrezik!
Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Paralajmërim!
Rrezik dëmesh të lehta në persona

Kujdes!
Rrezik dëmesh materiale ose dëmesh për mjedisin

1.2 Përdorimi sipas destinimit

Një përdorim i papërshtatshëm ose jo sipas destinimit mund të përbëjë rrezik për trupin dhe jetën e përdoruesit ose palëve të treta, ose dëmtim të produkteve dhe sendeve të tjera me vlerë.

Ky produkt është i parashikuar për klimatizimin e banesave dhe zyrave.

Përdorimi i parashikuar përfshin:

– ndjekjen e udhëzimeve bashkëngjitur të përdorimit, instalimit dhe mirëmbajtjes së produktit dhe të gjithë komponentëve të tjerë të impiantit
– instalimi dhe montimi sipas produktit dhe mundësisë së sistemit
– respektimi i gjithë kushteve të inspektimeve dhe të mirëmbajtjes siç përshkruhet në manual.

Përdorimi i parashikuar përfshin gjithashtu edhe instalimin sipas kodit.

Një përdorim ndryshe nga ai i përshkruar në manualin bashkëngjitur ose një përdorim që shkon përtej atij që përshkruhet këtu, konsiderohet si përdorim jo sipas parashikimit. Përdorim jo sipas parashikimit është gjithashtu çdo përdorim tregtar dhe industrial.

Kujdes!

Çdo përdorim abuziv është i ndaluar.

1.3 Udhëzime të përgjithshme për sigurinë

1.3.1 Rrezik nga kushtet e pamjaftueshme

Punimet e mëposhtme duhet të kryhen vetëm nga teknikët profesionistë, të specializuar për këtë:

– Montimi
– Çmontimi
– Instalimi
– Vënia në punë
– Inspektimi dhe mirëmbajtja
– Riparimet
– Nxjerrja jashtë pune

▸ Veproni sipas gjendjes aktuale teknike.

1.3.2 Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik goditjeje elektrike.

Përpara se të punoni në produkt:

▸ Kalojeni produktin pa tension, duke fikur gjithë polet e furnizimit me energji (separatorin elektrik të kategorisë së mbitensionit III për ndarje të plotë, p. sh. siguresën ose çelësin mbrojtës të tubacionit).
▸ Siguroni që të mos rindizet.
▸ Prisni minimalisht 30 min., derisa të jenë ngarkuar kondensatorët.
▸ Kontrolloni që të mos ketë tension.

1.3.3 Rreziku i një dëmi mjedisor si pasojë e lëndës ftohëse

Produkti përmban një lëndë ftohëse me GWP (GWP = Global Warming Potential) të konsiderueshme.

▸ Sigurohuni që lënda ftohëse të mos shkojë në atmosferë.
▸ Nëse jeni një teknik profesionist i kualifikuar me për proceset me lëndët ftohëse, atëherë mirëmbani produktin me pajimet përkatëse mbrojtëse dhe nëse është nevoja, kryeni proceset në qarkun e lëndës ftohëse. Riciklojeni ose

mënjanojeni produktin në përputhje me rregulloret përkatëse.

1.3.4 Rrezik djegieje, përvëlimi dhe ngrirjeje si pasojë e elementëve të nxehtë dhe të ftohtë

Në disa komponentë, veçanërisht në linjat e paizoluara të tubave, ekziston rreziku i djegies dhe ngrirjes.

- ► Punoni fillimisht me komponentët, nëse nuk është arritur kjo temperaturë mjedisi.

1.3.5 Rrezik për jetë nga mungesa e mekanizmave të sigurisë

Skemat që përmban ky dokument nuk i tregojnë të gjithë mekanizmat e sigurisë që nevojiten për instalimin e duhur.

- ► Instaloni në pajisje mekanizmat e nevojshëm të sigurisë.
- ► Respektoni ligjet, normat dhe direktivat kombëtare e ndërkombëtare në fuqi.

1.3.6 Rrezik plagosjeje si pasojë e peshës së lartë të produktit

- ► Transportojeni produktin me të paktën dy persona.

1.3.7 Rrezik i një dëmi material si pasojë e përdorimit të veglave të papërshtatshme

- ► Përdorni një vegël të posaçme.

1.3.8 Rrezik plagosjeje gjatë vendosjes së paneleve të produktit

Gjatë vendosjes së paneleve të produktit ekziston një rrezik i lartë i prerjes me skajet e mprehta.

- ► Vishni dorashka mbrojtëse, për të mos u prerë.

1.4 Rregullore (direktiva, ligje, norma)

- ► Respektoni rregulloret, normat, direktivat, aktet dhe ligjet kombëtare.

2 Udhëzime për dokumentacionin

2.1 Ndiqni dokumentet përkatëse

► Ndiqni patjetër të gjithë udhëzimet e përdorimit dhe instalimit, komponentët e impiantit janë bashkëngjitur.

2.2 Ruani dokumentet

► Dorëzojani këtë manual si dhe gjithë dokumentet e aplikueshëm përdoruesit të impiantit.

2.3 Vlefshmëria e udhëzimit

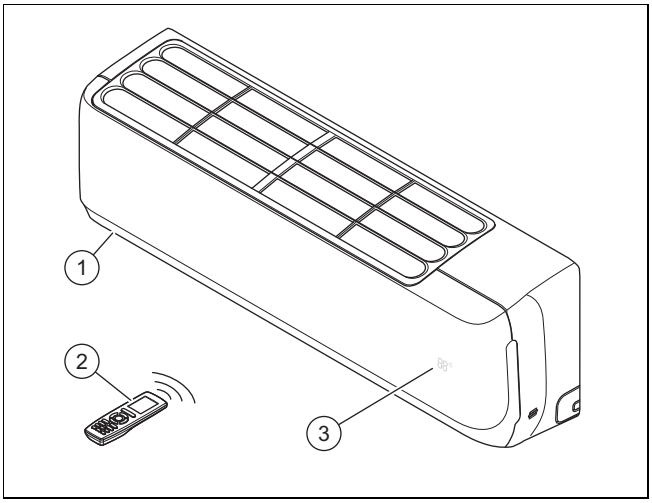
Ky udhëzues është i vlefshëm vetëm për produktet e mëposhtme:

Produkti - numri i artikullit

Njësia e brendshme VAIB1-020WNI	8000010702
Njësia e brendshme VAIB1-025WNI	8000010695
Njësia e brendshme VAIB1-035WNI	8000010690
Njësia e brendshme VAIB1-050WNI	8000010703
Njësia e brendshme VAIB1-065WNI	8000010708

3 Përshkrimi i produktit

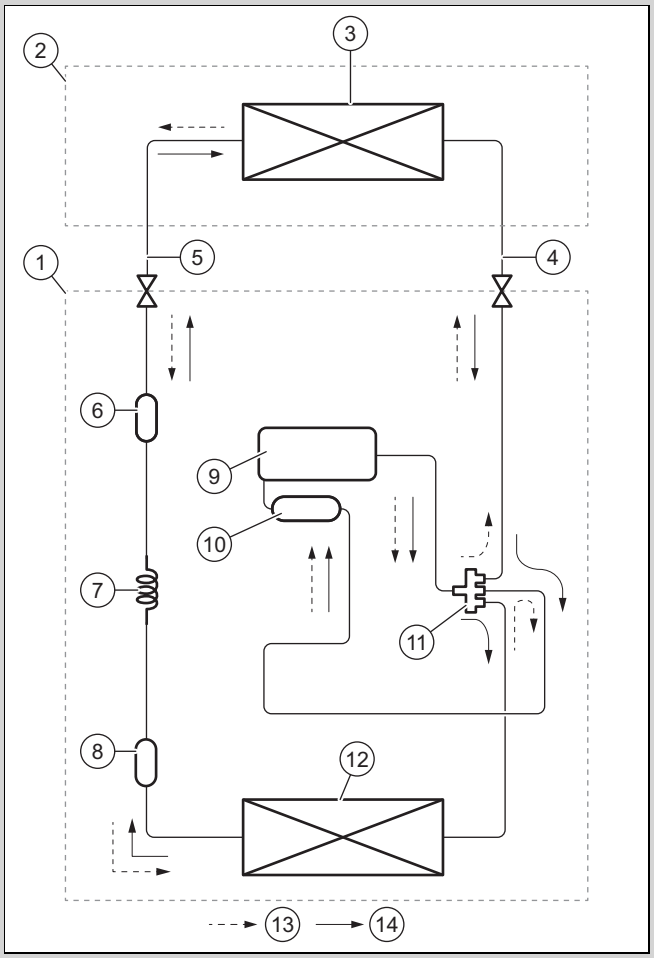
3.1 Ndërtimi i produktit



1 Njësia e brendshme
2 Telekomanda
3 Temperatura / treguesi i punës

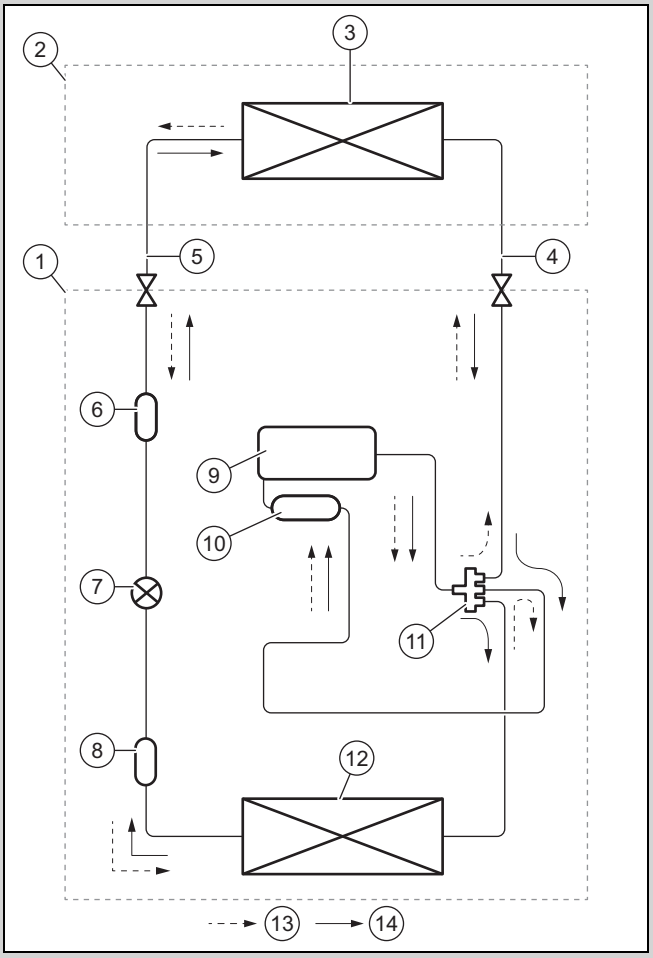
3.2 Skema e qarkut të ftohjes

Vlefshmëria: VAIB1-020WNI OSE VAIB1-025WNI



1 Njësia e jashtme
2 Njësia e brendshme
3 Bateria e brendshme
4 Ana e tubit të gazit
5 Ana e tubit të lëngjeve
6 Filtri
7 Kapilaret
8 Filtri
9 Kompresori
10 Ena e pompimit paraprak
11 Valvula me 4-dalje
12 Bateria e jashtme
13 Drejtimi i rrjedhës në procesin e nxehjes
14 Drejtimi i rrjedhës në procesin e ftohjes

Vlefshmëria: VAIB1-035WNI OSE VAIB1-050WNI OSE VAIB1-065WNI



1	Njësia e jashtme	8	Filtri
2	Njësia e brendshme	9	Kompresori
3	Bateria e brendshme	10	Ena e pompimit paraprak
4	Ana e tubit të gazit	11	Valvula me 4-dalje
5	Ana e tubit të lëngjeve	12	Bateria e jashtme
6	Filtri	13	Drejtimi i rrjedhës në procesin e nxehjes
7	Valvula ekspanduese elektronike	14	Drejtimi i rrjedhës në procesin e ftohjes

3.3 Kufijtë e lejuar të temperaturës së punës

Rendimenti i ftohjes ose i ngrohjes së njësisë së brendshme ndryshon sipas temperaturës së dhomës së njësisë së jashtme.

	Ftohja	Sistemi i ngrohjes
Njësia e brendshme	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Tabela e tipit

Pllakëza e llojit është e vendosur në fabrikë në anën e djathtë të produktit.

E dhënë në etiketën e parametrave të tipit	Domethënia
Cooling / Heating	Procesi i ftohjes / nxehjes
Rated Capacity	Kapaciteti nominal
Power Input	fuqia elektrike në hyrje
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Kushtet e testit për përcaktimin e të dhënave për fuqinë sipas EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Kapaciteti ftohës / ngrohës (mesatarisht) në kushte provë për përllogaritjen e SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (mesatarisht)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Konsumi maksimal i fuqisë / Konsumi maksimal i rrymës / Lloji i mbrojtjes
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Lidhjet elektrike: tensioni / frekuenca / faza
Refrigerant	Lënda ftohëse
GWP	Potenciali i ngrohjes globale (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Presioni i lejuar i punës / ana e presionit të lartë / ana e presionit të ulët
Net Weight	Pesha neto
	Ky produkt përmban një lëng vështirësisht të ndezshëm (kategoria e sigurisë A2L).
	Lexoni udhëzimin!
	Bar-kodi me numër serial shifra e 3-të deri e 6-të = Data e prodhimit (viti/java) Shifra 7 deri 16 = numri i artikullit të produktit

3.5 Markimi CE

Me markimin CE dokumentohet se produktet përmbushin kriteret bazë të gjitha direktivave në fuqi sipas Deklaratës së Konformitetit.

Deklarata e konformitetit mund të kërkohet nga prodhuesi.

4 Montimi

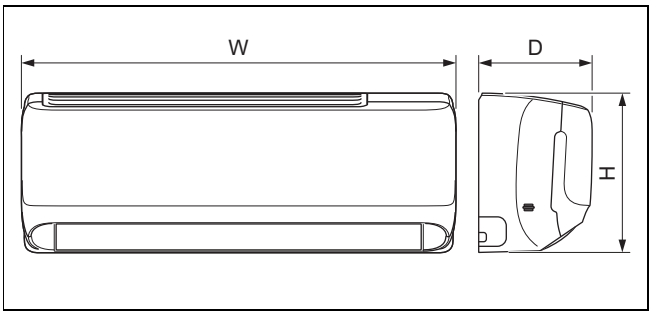
4.1 Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit

► Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit për tërësinë dhe paprekshmërinë e tij.

Numri	Emërtimi
1	Njësia e brendshme (duke përfshirë pllakën e montimit)
1	Telekomanda
2	Bateritë
2	Dado tunxhi për lidhjen e tubacioneve të lëndës ftohëse në njësinë e brendshme
1	Material izolues për tubacionet e lëndës ftohëse të njësisë së jashtme (rreth 30 cm)
1	Dokumentet e aplikueshme

4.2 Përmasat

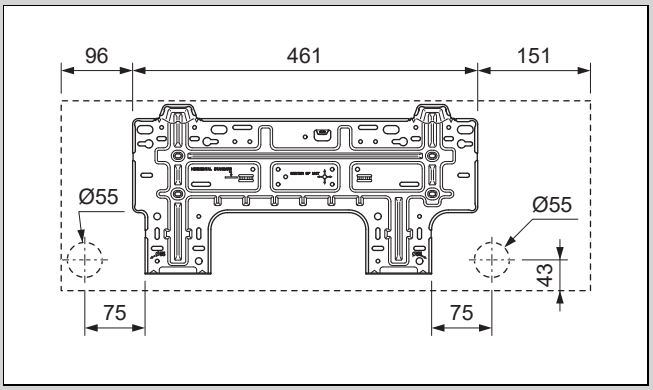
4.2.1 Përmasat e njësisë së brendshme



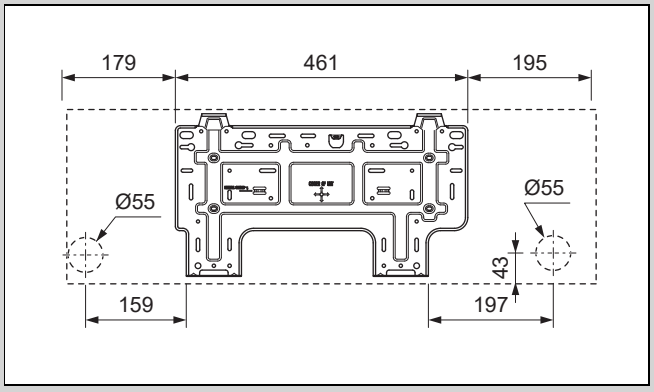
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Përmasat e pllakave të montimit

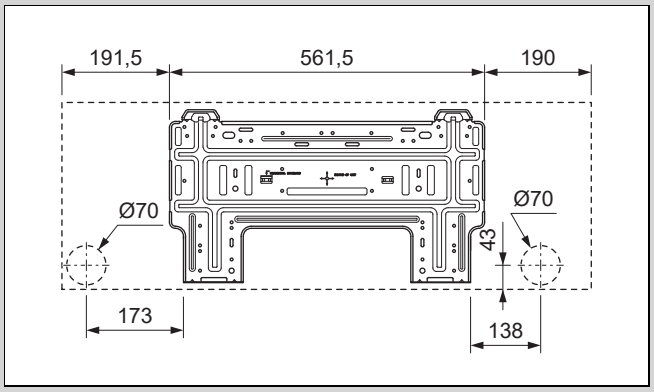
Vlefshmëria: VAIB1-020WNI



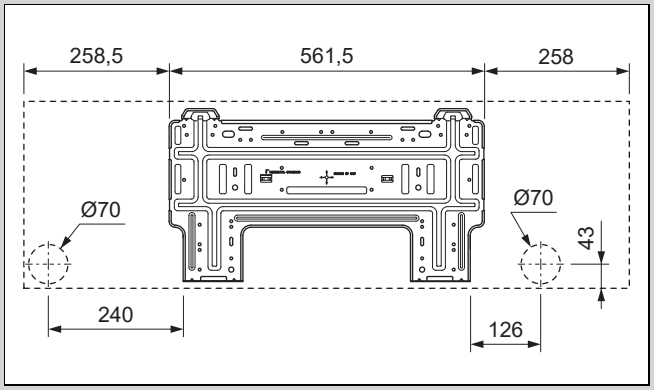
Vlefshmëria: VAIB1-025WNI OSE VAIB1-035WNI



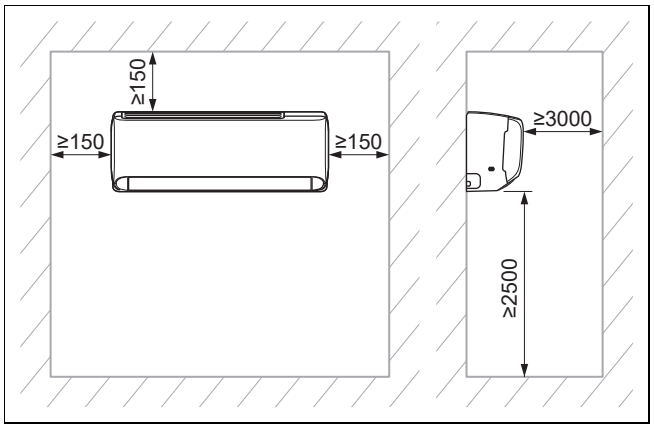
Vlefshmëria: VAIB1-050WNI



Vlefshmëria: VAIB1-065WNI



4.3 Dimensionet minimale



► Instaloni dhe pozicionojeni produktin sipas rregullit dhe respektoni distancat minimale të paraqitura në planimetri.

4.4 Zgjidhni vendin e montimit të njësisë së brendshme

1. Respektoni distancat e nevojshme minimale.
2. Zgjidhni një vend montimi ku ajri të mund të përhapet njëtrajtshmërisht në dhomë, pa e ndërprerë rrymën e ajrit.
3. Montojeni njësinë e brendshme mjaftueshëm larg ndenjëseve ose vendit ku punoni, në mënyrë që rryma e ajrit të mos shqetësojë njeri.
4. Shmangni burimet e nxehtësisë në afërsi.

4.5 Montoni pllakën e montimit

1. Poziciononi pllakën e montimit në vendin e zgjedhur të montimit të njësisë së brendshme.
2. Drejtojeni pllakën e montimit horizontalisht dhe shënoni vrimat që duhen shpuar në mur.
3. Hiqni pllakën e montimit.
4. Sigurohuni që vendet e shpimit në mur të mos kalojnë nëpër kabllo korrenti, linja tubash ose elementë të tjerë që mund të dëmtohen. Nëse është ky rasti, atëherë zgjidhni një vend tjetër për montimin.
5. Shponi vrimat dhe vendosni upat.
6. Poziciononi pllakën e montimit, drejtojeni horizontalisht dhe shtrëngojeni me vida.

4.6 Varja e njësisë së brendshme

1. Testoni kapacitetin mbajtës të murit.
2. Respektoni peshën totale të produktit.

Pesha neto	
Vlefshmëria: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Vlefshmëria: VAIB1-025WNI	9 kg
Vlefshmëria: VAIB1-035WNI	9 kg
Vlefshmëria: VAIB1-050WNI	13 kg
Vlefshmëria: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Nëse është e nevojshme, kujdesuni nga ana ndërtimore për një varëse me aftësi për të mbajtur.
3. Përdorni vetëm material fiksues të lejueshëm për muret.
4. Vareni njësinë e brendshme në pllakën e montimit.

5 Instalimi

5.1 Nxirreni nitrogjenin jashtë njësisë së brendshme

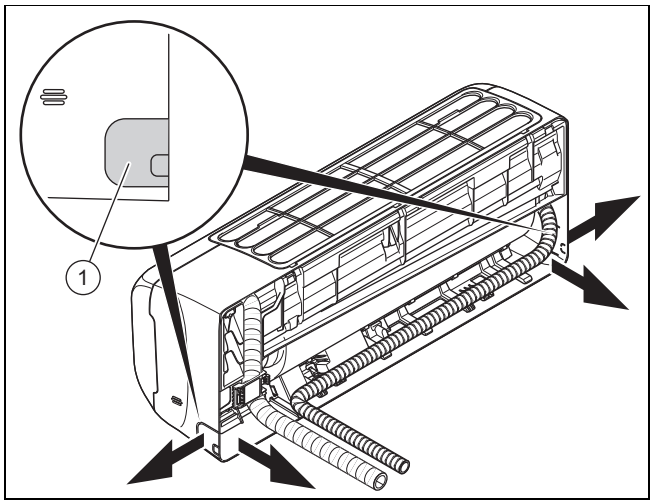
1. Në anën e pasme të njësisë së brendshme do të gjeni dy tuba bakri me skaj fundor plastik. Skaji më i gjerë është një udhëzim për ngarkimin e nitrogjenit molekular në njësi. Nëse në pjesën fundore del përpara një buton i kuq, do të thotë se njësia nuk është boshatisur plotësisht.
2. Shtypni elementin fundor të tubit tjetër me diametër më të vogël, për të nxjerrë nga njësia e brendshme gjithë nitrogjenin.

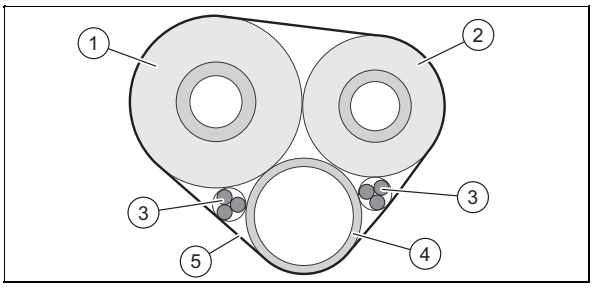
5.2 Instalimi hidraulik

5.2.1 Shtrirja e linjës së tubave të njësisë së brendshme

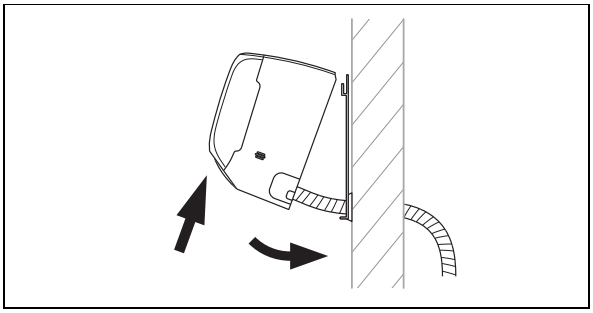
Udhëzim
Rekomandohet që të mbani një gjatësi tubi minimalisht 3 m.

Udhëzim
Kur gjatësia e tubacioneve të lëndës ftohëse tejkalon 5 m, duhet të shtoni lëndë ftohëse (Kapitulli "Vënia në punë").



1. Shponi një vrimë për futjen e tubit/në folenë e kabllove në murin e jashtëm.
   – Vrimë me pjerrësi të lehtë tubi nga jashtë
   – Pozicioni: shihni figurën e pllakës së montimit për shtrirjen e tubit/rripit të kabllit në pjesën e pasme të njësisë së brendshme. Nëse kjo nuk është e mundur, atëherë mund të futni tubin/folenë e kabllove në anë të njësisë së brendshme. Për këtë çani me kujdes zgavrat **(1)**.
2. Lidhni një tapë hermetizuese në skajet e tubit.
3. Bashkoni tubacionet e lëndës ftohëse me kabllot lidhës (kablli i rrjetit dhe kablli lidhës) dhe me tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar, në një tub/fole kabllosh.
4. Futeni tubin/folenë e kabllove në vrimën e shpuar të njësisë së jashtme.
5. Gjatë shtrirjes dhe përkuljes së tubacioneve të lëndës ftohëse bëni kujdes që të shmangni shtypjen ose çdo dëmtim të mundshëm.
6. 

   Izolojini tubacionet e lëndës ftohëse **(1, 2)** një nga një.
7. Mbështillni tubin/folenë e kabllove (duke përfshirë kabllot lidhës **(3)** dhe tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar **(4)**) me material termoizolues **(5)**.
8. Shkurtoni tubacionet e lëndës ftohëse me një prerës tubi, në mënyrë që copëzat e mëdha të qëndrojnë.

9. Limoni skajet e tubave për poshtë, në mënyrë që të mos hyjnë ashklat në tubacionet e lëndës ftohëse.
10. Vendosini dadot tek tubacionet e lëndës ftohëse dhe vendosni fllanxhat.
11. Vareni njësinë e brendshme në mbajtësin e sipërm të pllakës së montimit.
12. 

    Anojeni pjesën e poshtme të njësisë së brendshme nga muri dhe fiksojeni njësinë e brendshme në këtë pozicion, ku p.sh. të kapni një copë dru midis pllakës së montimit dhe njësisë së brendshme.
13. Lidhni tubacionet e lëndës ftohëse dhe tubin e shkarkimit të kondensatorit me njësinë e brendshme.

5.2.2 Instaloni tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar

1. Instaloni tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar pa përthyerje ose valëzime dhe me pjerrësi ngjitëse, në mënyrë që lënda e kondensuar të mund të rrjedhë lirshëm.
2. Instaloni tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar, në mënyrë të tillë që distanca e skajit të lirë të jetë të paktën 50 mm nga dyshemeja.
3. Izoloni një tub shkarkimi të lëndës së kondensuar që qëndron jashtë, për të shmangur ngrirjen e lëndës së kondensuar.

5.3 Instalimi elektrik

5.3.1 Instalimi elektrik

Rrezik!

Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik për jetën nga goditja elektrike.

- ► Hiqni spinën. Ose kalojeni produktin pa tension (separator me hapësirë kontakti 3 mm, p. sh. siguresë ose çelës fuqie).
- ► Siguroni që të mos rindizet.
- ► Prisni minimalisht 30 min, derisa të jenë ngarkuar kondensatorët.
- ► Kontrolloni që të mos ketë tension.
- ► Lidhni fazën me tokën.
- ► Lidhni fazën me nulin.
- ► Mbuloni ose mbyllni pjesët në afërsi, që kanë tension.

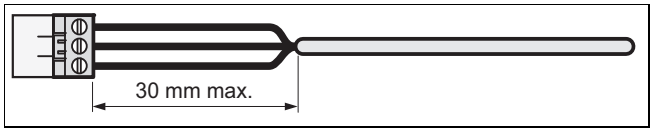
► Instalimi elektrik duhet të kryhet vetëm nga një elektricist.

5.3.2 Përgatitja e instalimit elektrik

1. Kalojeni produktin pa tension.
2. Prisni minimalisht 30 min., derisa të jenë ngarkuar kondensatorët.
3. Kontrolloni që të mos ketë tension.
4. Nëse parashikohet për vendin e instalimit, instaloni një çelës sigurie për rrymën e mbetur, të tipit B.

5.3.3 Kabllazhi

1. Përdorni shtrënguesit e kabllove.
2. Shkurtoni kabllin lidhës sipas nevojës.



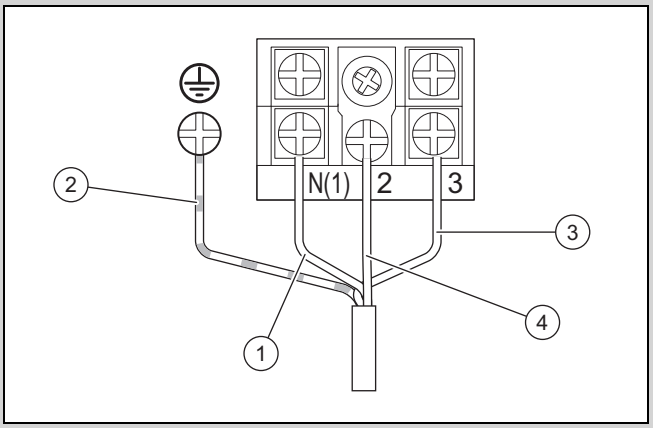
3. Për të shmangur qarqe të shkurta gjatë nxjerrjes së paqëllimshme të një konduktori, zhvishni këmishën e jashtme të kabllit fleksibël vetëm maksimalisht 30 mm.
4. Sigurohuni që izolimi i fillit të brendshëm gjatë zhveshjes së këmishës së jashtme nuk do të dëmtohet.
5. Hiqni izolues vetëm aq sa duhet nga fijet e brendshme, siç kërkohet për një lidhje të besueshme dhe të qëndrueshme.
6. Për të parandaluar një qark të shkurtër nga lirimi i lidhëseve, pas heqjes së izolantit, bashkoni këmishët lidhëse tek kontaktet.
7. Kontrolloni nëse të gjitha fijet janë mekanikisht të fiksuara mirë në terminalet e spinës. Nëse është nevoja, shtrëngojini ato.

5.3.4 Lidhni njësinë e brendshme me energjinë elektrike

1. Hiqni kapakun mbrojtës nga lidhjet elektrike të njësisë së brendshme.
2. Tërhiqni kabllin lidhës të njësisë së jashtme nga pjesa e pasme e njësisë së brendshme, përmes kanalit të posaçëm të kabllit nga përpara.
3. Lidhni secilën nga fijet e kabllit lidhës sipas skemës elektrike në bllokun e terminaleve të njësisë së brendshme.
4. Montoni kapakun mbrojtës të lidhjeve elektrike.

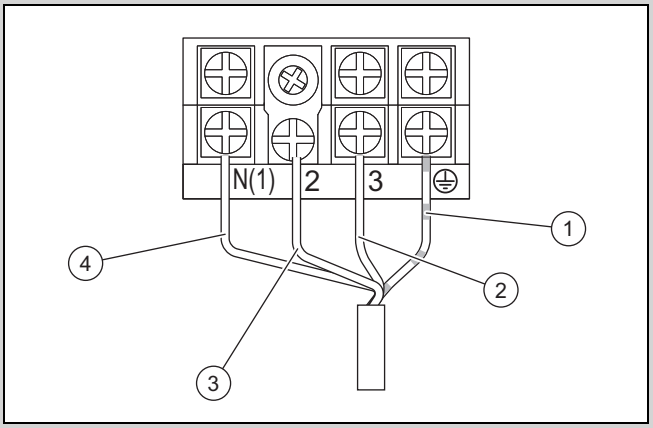
5.3.5 Plani i konektorëve

Vlefshmëria: VAIB1-020WNI



1	Kablloja e lidhjes e kaltër	3	Kabli lidhës bojëkaf
2	Kabli lidhës i verdhë dhe i gjelbër	4	Kablloja e lidhjes e zezë

Vlefshmëria: VAIB1-025WNI OSE VAIB1-035WNI OSE VAIB1-050WNI OSE VAIB1-065WNI



1	Kabli lidhës i verdhë dhe i gjelbër	3	Kablloja e lidhjes e zezë
2	Kabli lidhës bojëkaf	4	Kablloja e lidhjes e kaltër

6 Transferimi i produktit tek operatori

- ► Pas përfundimit të instalimit, tregojini përdoruesit vendin dhe funksionin e mekanizmave të sigurisë.
- ► Tregojini përdoruesit udhëzimet e sigurisë që duhet të ketë parasysh.
- ► Informoni operatorin se duhet ta mirëmbajë produktin sipas intervaleve të parashikuara.

7 Zgjidhja e defektit

7.1 Zgjidhja e defekteve

- ► Zgjidhni defektet sipas tabelës së zgjidhjes së defekteve bashkëngjitur.

7.2 Sigurimi i pjesëve të këmbimit

Pjesët origjinale të produktit janë certifikuar nga prodhuesi si pjesë e kontrollit të përputhshmërisë. Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit, përdorni pjesë të tjera, të pacertifikuara ose të paautorizuara, përputhshmëria e produktit mund të shfuqizohet dhe produkti nuk përputhet më me normat në fuqi.

Ju këshillojmë të përdorni menjëherë pjesë këmbimi origjinale të prodhuesit, në mënyrë që të garantohet një funksionim pa defekte dhe i sigurt. Për të marrë informacione lidhur me pjesët e këmbimit origjinale, drejtohuni pranë adresës së kontaktit që gjendet në pjesën e pasme të udhëzuesit përkatës.

- ► Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit ju duhen pjesë këmbimi, përdorni vetëm pjesë këmbimi të autorizuara për produktin.

8 Inspektimi dhe mirëmbajtja

8.1 Respektoni intervalet e inspektimit dhe kontrollit

Udhëzim

Në përputhje me direktivën 517/2014/EC, qarku i lëndës ftohëse duhet t'i nënshtrohet një kontrolli periodik të hermeticitetit. Merrni gjithë masat e nevojshme për kryerjen e saktë të këtyre kontrolleve dhe dokumentoni rezultatet sipas rregullave, në bllokun e mirëmbajtjes së impiantit. Për kontrollin e hermeticitetit, janë të vlefshëm intervalet e mëposhtme:

Sistemet me më pak se 7,41 kg lëndë ftohëse => në këtë rast nuk janë të nevojshëm kontrolle periodike.

Sistemet me 7,41 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në vit.

Sistemet me 74,07 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në gjashtë muaj.

Sistemet me 740,74 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në tre muaj.

- ► Respektoni intervalet e minimale të inspektimit dhe kontrollit. Në varësi të rezultateve të inspektimit mund të jetë i nevojshëm një kontroll më i hershëm.

8.2 Inspektimi dhe mirëmbajtja

#	Procese mirëmbajtjeje	Interval	
1	Thitheni filtrin e ajrit me fshesë korrenti dhe / ose shpëlajeni me ujë dhe thajeni	Gjatë çdo mirëmbajtjeje	
2	Pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë	Çdo gjashtë muaj	202
3	Kontrolloni dhe nëse nevojitet pastroni tubat e shkakrimit të lëndës së kondensuar nëse ka papastërti	Gjatë çdo mirëmbajtjeje	
4	Kontrolloni gjithë lidhjet dhe bashkimet e qarkut të lëndës ftohëse nëse kanë rrjedhje	Gjatë çdo mirëmbajtjeje	

8.3 Pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë

Paralajmërim!
Rrezik lëndimi gjatë punimeve në shkëmbyesin e nxehtësisë së pllakës

Pllakat e shkëmbyesit të nxehtësisë kanë skaje të mprehta!

► Vishni dorashka mbrojtëse për të gjitha proceset e shkëmbyesit të nxehtësisë.

1. Hiqni veshjen e produktit.
2. Hiqni gjithë objektet e huaj nga sipërfaqja e lamelave të shkëmbyesit të nxehtësisë, të cilët mund të pengojnë qarkullimin e ajrit.
3. Pluhurin hiqeni me ajër me presion.
4. Pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë me kujdes dhe me një furçë të butë.
5. Thajeni shkëmbyesin e nxehtësisë me ajër me presion.

9 Nxjerrja jashtë pune

9.1 Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme

1. Boshatisni lëndën ftohëse.
2. Çmontoni produktin.
3. Dorëzojeni produktin bashkë me pjesët e tij përbërëse për riciklim ose hidheni atë.

10 Deponimi i paketimit

► Hidheni paketimin siç duhet.
► Respektoni të gjitha rregullat relevante.

11 Shërbimi i klientit

Të dhënat e kontaktit të shërbimit tonë të klientit i gjeni tek Country specifics ose në faqen tonë të internetit.

A Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve

DEFEKTET	SHKAQET E MUNDSHME	ZGJIDHJET
Pas ndezjes së njësisë, ekrani nuk ndizet dhe gjatë aktivizimit të funksioneve, nuk dëgjohet asnjë sinjal akustik.	Adaptori i rrjetit nuk është lidhur ose lidhja me furnizimin e energjisë elektrike nuk është në rregull.	Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike ka probleme. Nëse po, prisni derisa të rivendoset sërish furnizimi me energji elektrike. Nëse jo, kontrolloni qarkun e furnizimit me energji elektrike dhe sigurohuni që spina ushqyese të jetë lidhur mirë.
Menjëherë pas ndezjes së njësisë, çelësi mbrojtës i tubacionit të banesës do të lirohet. Pas ndezjes së njësisë, ikën korrenti.	Kabllot nuk janë lidhur si duhet ose janë gjendje të keqe, ka lagështi në panelin elektrik. Mbrojtja e zgjedhur e korrentit nuk është e saktë.	Sigurohuni, që njësia të jetë tokëzuar siç duhet. Sigurohuni që lidhjet e kabllove të bëhen si duhet. Kontrolloni lidhjet e kabllove të njësisë së brendshme. Kontrolloni nëse izolimi i kabllove ushqyes është dëmtuar dhe nëse është nevoja, ndërrojeni atë. Zgjidhni një mbrojtje të përshtatshme korrenti.
Pas ndezjes së njësisë, treguesi i transmetimit të sinjalit pulson gjatë aktivizimit të funksioneve, por nuk ndodh asgjë.	Keqfunksionim i telekomandës.	Zëvendësoni bateritë e telekomandës. Riparoni telekomandën ose ndërrojeni atë.
RENDIMENT I PAMJAFTUESHËM FTOHJEJE - NGROHJEJE		
Kontrolloni temperaturën e vendosur në telekomandë.	Temperatura e vendosur nuk është e saktë.	Përshtatni temperaturën e vendosur.
Kapaciteti i ventilatorit është shumë i ulët.	Numri i rrotullimeve të motorit të ventilatorit të njësisë së brendshme është shumë i ulët.	Rregulloni numrin e rrotullimeve në nivelin e lartë ose të mesëm.
Zhurma interferencash. Rendiment i pamjaftueshëm ftohjeje - ngrohjeje. Ajrim i pamjaftueshëm.	Filtri i njësisë së brendshme është i ndotur ose i bllokuar.	Kontrolloni nëse filtri është i ndotur dhe pastrojeni atë, nëse është e nevojshme.
Njësia lëshon ajër të ftohtë gjatë regjimit të ngrohjes.	Defekt në funksionimin e valvulit të kthimit me 4-dalje.	Kontaktoni shërbimin e klientit.
Fleta horizontale nuk mund të rregullohet.	Defekt në funksionimin e fletës horizontale .	Kontaktoni shërbimin e klientit.
Motori i ventilatorit të njësisë së brendshme nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e motorit të ventilatorit të njësisë së brendshme.	Kontaktoni shërbimin e klientit.
Motori i ventilatorit të njësisë së jashtme nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e motorit të ventilatorit të njësisë së jashtme.	Kontaktoni shërbimin e klientit.
Kompresori nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e kompresorit. Kompresori është fikur përmes termostatit.	Kontaktoni shërbimin e klientit.
NGA KONDICIONERI RRJEDH UJË.		
Nga njësia e brendshme rrjedh ujë. Nga tubi i kullimit rrjedh ujë.	Tubi i kullimit është bllokuar. Tubi i kullimit ka një pjerrësi shumë të vogël. Tubi i kullimit ka defekt.	Hiqni trupat e huaj nga tubacioni i shfryrjes. Ndërroni tubin e kullimit.
Tek lidhjet dhe linjat e tubave të njësisë së brendshme rrjedh ujë.	Izolimi e linjave të tubave nuk është bërë si duhet.	Izoloni sërish linjat e tubave dhe shtrëngojini ato sipas rregullave.
ZHURMA DHE VIBRIME JONORMALE TË NJËSISË		
Dëgjohet rrjedhja e ujit.	Gjatë ndezjes ose fikjes së njësisë dëgjohen zhurma si pasojë e rrjedhës së lëndës ftohëse.	Ky fenomen është normal. Zhurmat jonormale nuk dëgjohen më pas disa minutash.
Nga njësia e brendshme dëgjohen zhurma jonormale.	Trupa të huaj në njësinë e brendshme ose tek komponentët, që janë të lidhur me të.	Hiqni trupat e huaj. Poziciononi të gjitha pjesët e njësisë së brendshme sipas rregullave, shtrëngoni vidat dhe izoloni sipërfaqet midis komponentëve të lidhur.
Nga njësia e jashtme dëgjohen zhurma jonormale.	Trupa të huaj në njësinë e jashtme ose tek komponentët, që janë të lidhur me të.	Hiqni trupat e huaj. Poziciononi të gjitha pjesët e njësisë së jashtme sipas rregullave, shtrëngoni vidat dhe izoloni sipërfaqet midis komponentëve të lidhur.

B Kodet e defektit të njësisë së brendshme

Udhëzim

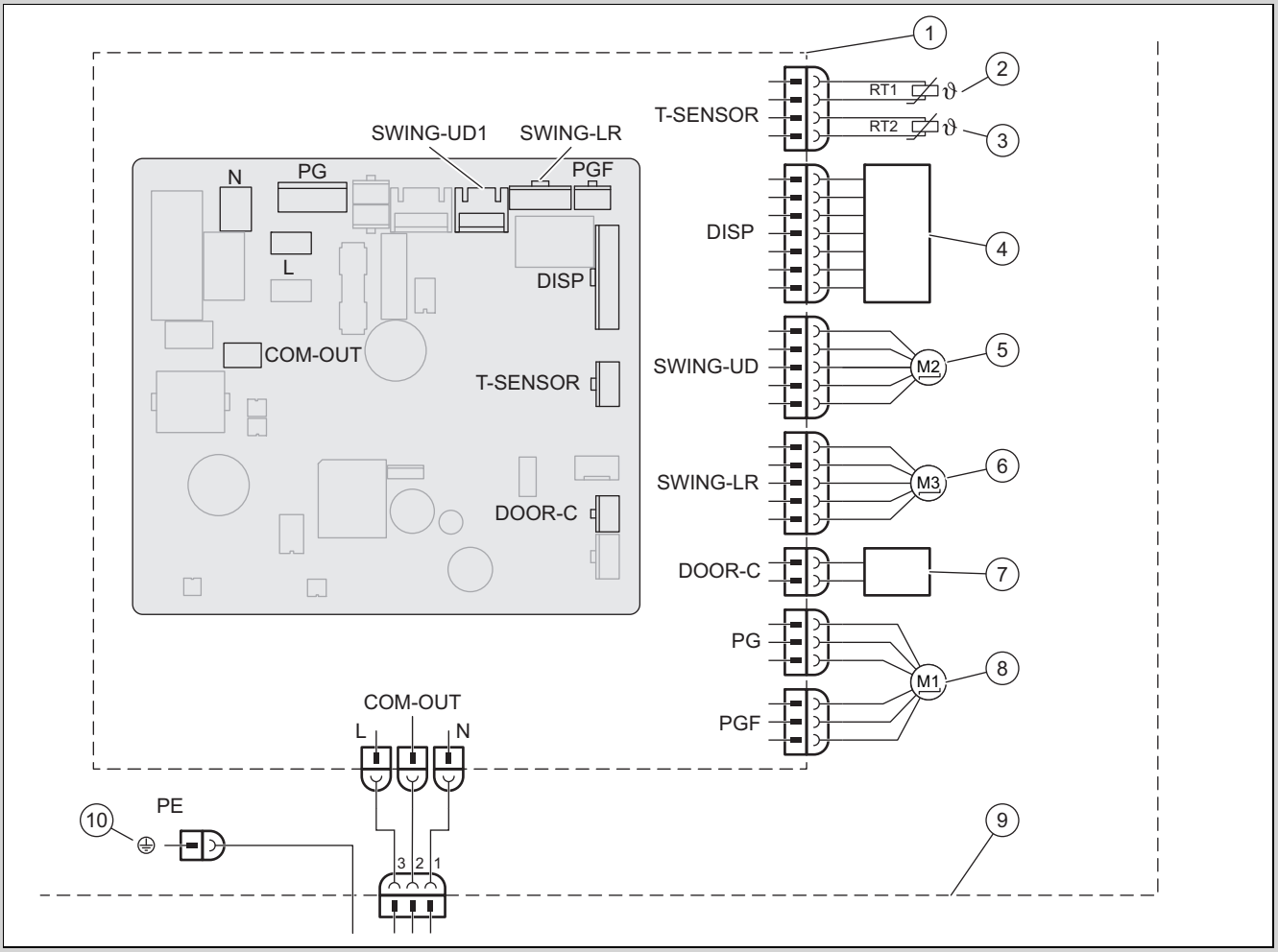
Kodet e defektit do të shfaqen në ekranin e njësisë së brendshme.

Përshkrimi i defektit	Kodi i defektit	Statusi i njësisë	Shkaqet e mundshme
Mbrojtja nga presioni i lartë	E1	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, të gjitha ngarkesat ndalojnë, përveç ventilatorit të njësisë së brendshme. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	Shkaqet e mundshme: – Shumë lëndë ftohëse – Shkëmbim i pamjaftueshëm i nxehtësisë, duke përfshirë bllokimin e shkëmbyesit të nxehtësisë dhe rrezatimin e paleverdishëm të njësisë – Temperatura e mjedisit është shumë e lartë.
Mbrojtja nga ngrica e njësisë së brendshme	E2		Ky nuk është kod defekti. Është kodi i statusit të punës.
Bllokim sistemi ose rrjedhje e lëndës ftohëse	E3	Ekrani i njësisë tregon E3 derisa të fiket kontrolluesi i presionit të ulët.	– Mbrojtja nga presioni i ulët – Mbrojtja nga presioni i ulët i sistemit – Mbrojtja nga presioni i ultët i kompresorit
Mbrojtja e kompresorit nga temperaturat e jashtme të larta	E4	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, kompresori dhe ventilatori i njësisë së jashtme fiken, ndërkohë që ventilatori i njësisë së brendshme punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, të gjitha shkarkimet njësia ndalojnë.	Shihni analizën e defektit (mbrojtja nga shkarkimi, mbingarkesa)
Mbrotja nga mbingarkesa	E5	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, kompresori dhe ventilatori i njësisë së jashtme fiken, ndërkohë që ventilatori i njësisë së brendshme punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, të gjitha shkarkimet njësia ndalojnë.	– Tensioni i furnizuar është i parregullt – Tensioni i furnizuar është shumë i ulët dhe ngarkesa shumë e lartë – Avulluesi është ndotur
Gabim komunikimi midis njësisë së brendshme dhe njësisë së jashtme	E6	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes, kompresori fiket, ndërkohë që ventilatori i njësisë së brendshme punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	Shihni analizën përkatëse të defektit
Mbrojtja nga temperatura e lartë	E8	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes, kompresori fiket, ndërkohë që ventilatori i njësisë së brendshme punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	Shihni analizën e defektit (mbrojtja nga mbingarkesa, temperatura e lartë)
Defekt EEPROM	EE	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, kompresori fiket, ndërkohë që ventilatori punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	Zëvendësoni panelin e komandimit të njësisë së jashtme AP1
Mbrojtja nga defektet e punës së mbulesës urë	C5	Marrësi i valëve radio dhe butoni i telekomandës punojnë efektivisht, por nuk mund e marrin komandën përkatëse.	– Pa mbulesë urë në pllakën bazë – Mbulesa e urës e vendosur gabim – Mbulesa e urës ka defekt – Kapja e një qarku ndezës anormal në pllakën bazë
Marrja e lëndës ftohëse	F0	Kur njësia e jashtme e merr sinjalin e marrjes së lëndës ftohëse, sistemi punon në modalitetin e ftohjes.	Modaliteti nominal i ftohjes

Përshkrimi i defektit	Kodi i defektit	Statusi i njësisë	Shkaqet e mundshme
Qark i shkurtër në sensorin e temperaturës	F1	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, njësia e brendshme punon, ndërkohë që të gjitha ngarkesat ndalojnë. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	– Sensori i temperaturës të dhomës së njësisë së brendshme dhe lidhja e pllakës bazë janë liruar ose kontakti nuk është jostabël. – Komponentet me defekt të pllakës bazë shkaktojnë qark të shkurtër. – Sensori i temperaturës së dhomës së njësisë së brendshme është dëmtuar (shihni në tabelë vlerat e rezistencës së sensorit). – Pllaka përçuese është e dëmtuar.
Qark i shkurtër në sensorin e temperaturës së avulluesit	F2	Njësia fiket nëse arrihet temperatura e programuar. Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, ventilatori i njësisë së brendshme ndalon dhe të gjitha ngarkesat ndalojnë. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	– Sensori i temperaturës së avulluesit dhe lidhja e pllakës bazë janë liruar ose kontakti nuk është stabël. – Komponentet me defekt të pllakës bazë shkaktojnë qark të shkurtër. – Sensori i temperaturës së avulluesit është dëmtuar (shihni në tabelë vlerat e rezistencës së sensorit). – Pllaka përçuese është e dëmtuar.
Motori i ventilatorit të njësisë së brendshme nuk funksionon.	H6	Njësia fiket plotësisht.	– Kontakt me defekt i lidhjes së kthimit të rrjedhës në motorin me rrymë të vazhduar. – Kontakt me defekt i lidhjes së komandimit në motorin me rrymë të vazhduar. – Motori i ventilatorit ndalon. – Keqfunksionim i motorit. – Keqfunksionim i qarkut ndezës për identifikimin e rrotullimit në pllakën bazë.
Njësia e brendshme dhe ajo e jashtme nuk është kompatibël	LP	Kompresori dhe motori i ventilatorit të jashtëm nuk funksionojnë	Njësia e brendshme dhe ajo e jashtme nuk është kompatibël
Vënia në punë	LC	Gjatë punës në modalitetin e ftohjes ose të dehumidifikimit, kompresori fiket, ndërkohë që ventilatori punon. Gjatë punës në regjimin e nxehjes, njësia ndalon plotësisht.	Shihni analizën përkatëse të defektit
Keqfunksionim i lidhjes Wi-Fi	JF	Ngarkesat funksionojnë normalisht, ndërkohë që njësia nuk mund të komandohet normalisht përmes APP.	– Pllaka kryesore e njësisë së brendshme është dëmtuar. – Pllaka detektuese është dëmtuar. – Lidhja midis njësisë së brendshme dhe pllakës detektuese nuk është optimale.

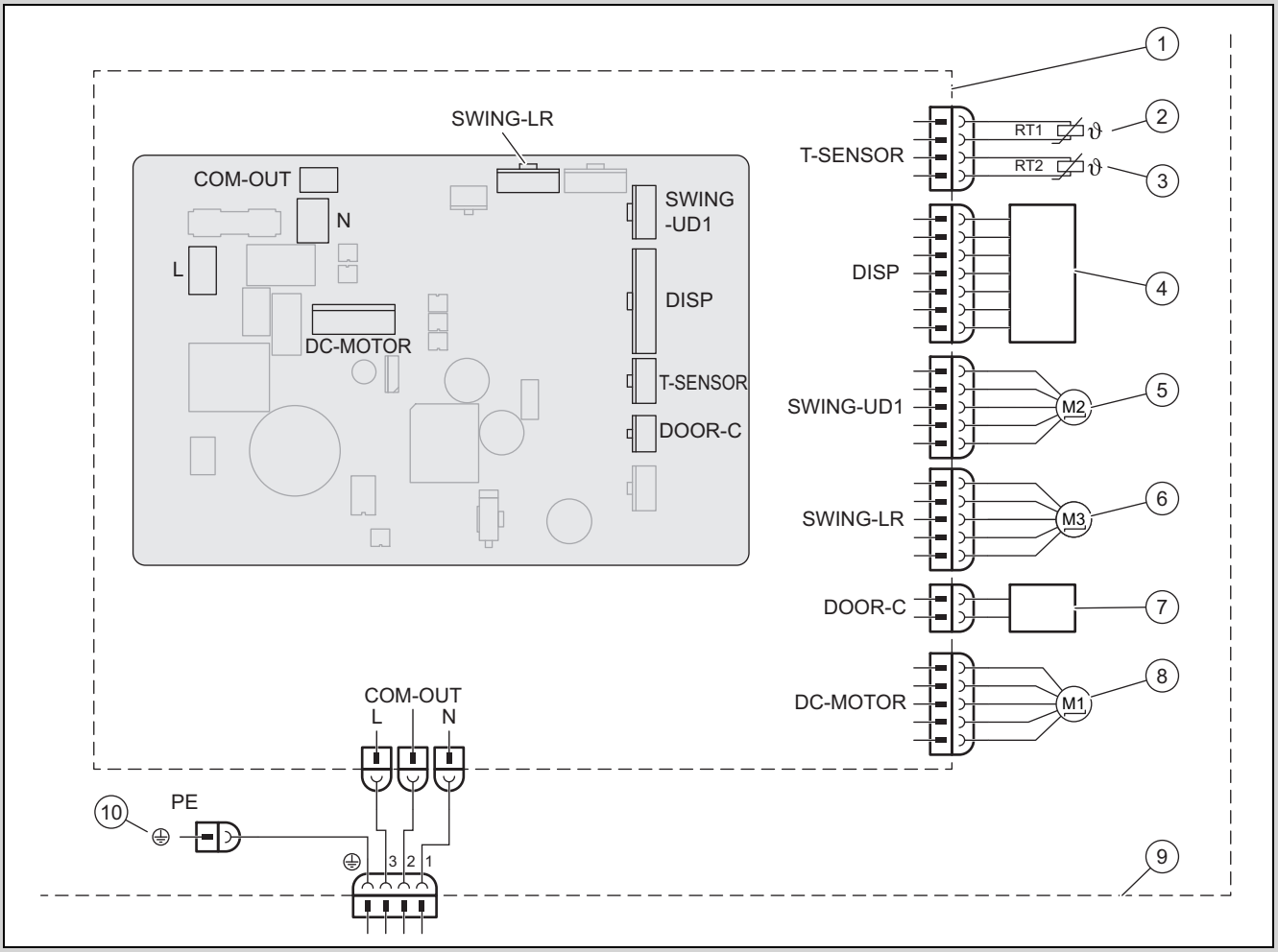
C Skema elektrike e njësisë së brendshme

Vlefshmëria: VAIB1-020WNI



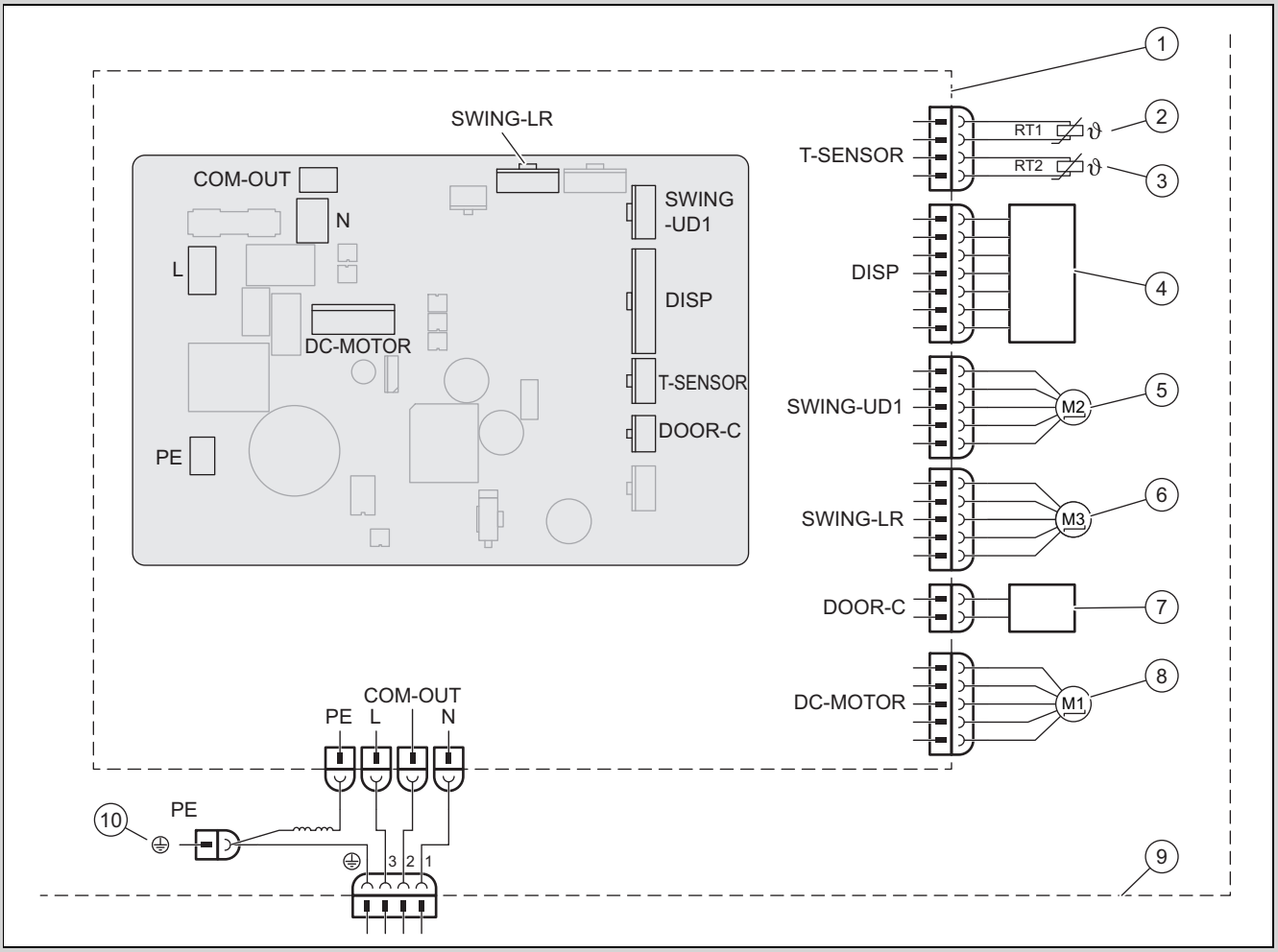
1	Bazamenti i njësisë së brendshme	6	Motor multifazë – majtas dhe djathtas
2	Sensori i temperaturës së baterisë (20K)	7	Kontakti On-Off
3	Sensori i temperaturës së dhomës (15K)	8	Motori i ventilatorit
4	Njësia marrëse e rrezeve infra të kuqe dhe ekrani	9	Njësia e brendshme
5	Motor multifazë – lart dhe poshtë	10	Masa

Vlefshmëria: VAIB1-025WNI OSE VAIB1-035WNI



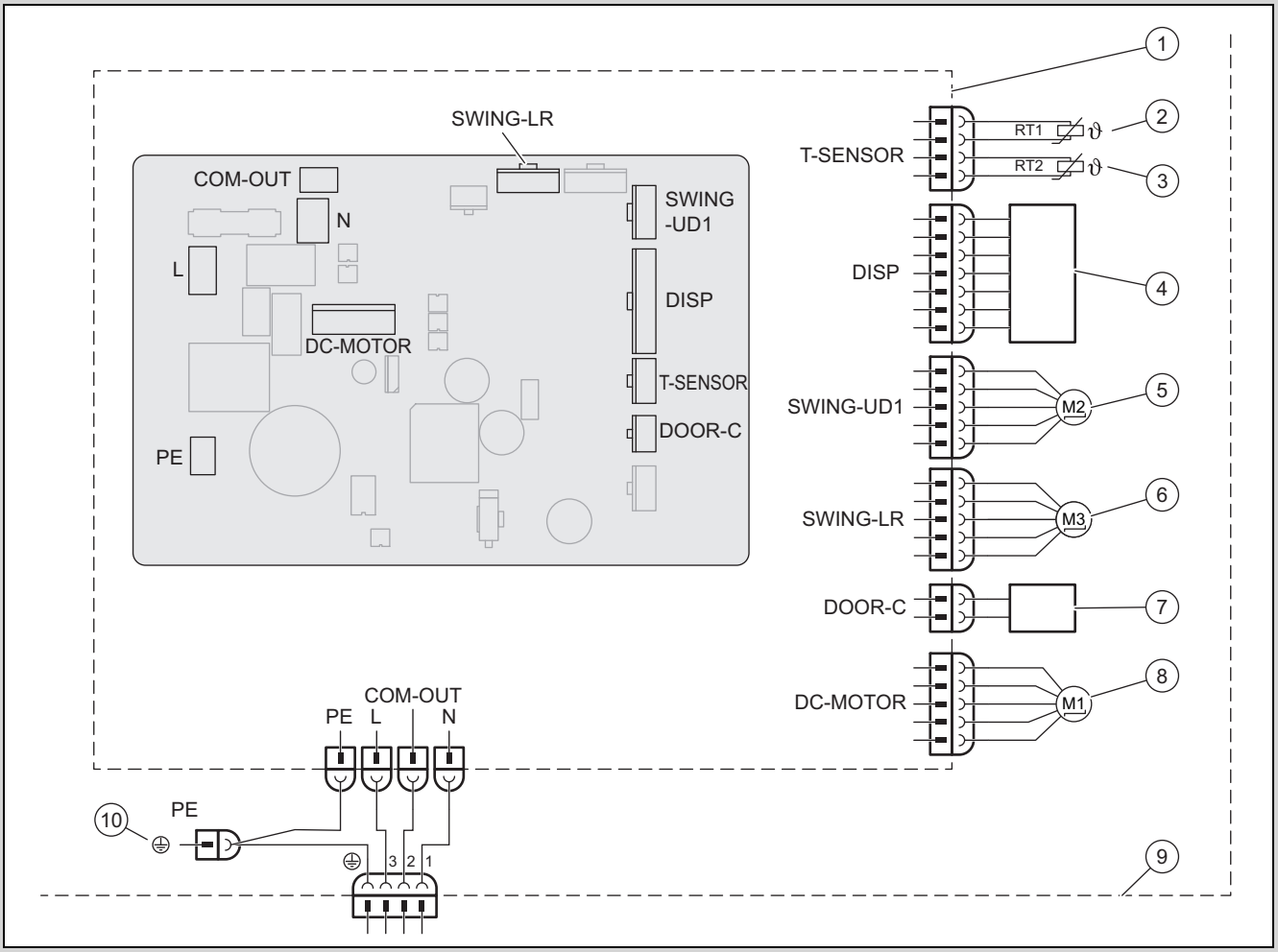
1	Bazamenti i njësisë së brendshme	6	Motor multifazë – majtas dhe djathtas
2	Sensori i temperaturës së baterisë (20k)	7	Kontakti On-Off
3	Sensori i temperaturës së dhomës (15K)	8	Motori i ventilatorit
4	Njësia marrëse e rrezeve infra të kuqe dhe ekrani	9	Njësia e brendshme
5	Motor multifazë – lart dhe poshtë	10	Masa

Vlefshmëria: VAIB1-050WNI



1	Bazamenti i njësisë së brendshme	6	Motor multifazë – majtas dhe djathtas
2	Sensori i temperaturës së baterisë (20K)	7	Kontakti On-Off
3	Sensori i temperaturës së dhomës (15K)	8	Motori i ventilatorit
4	Njësia marrëse e rrezeve infra të kuqe dhe ekrani	9	Njësia e brendshme
5	Motor multifazë – lart dhe poshtë	10	Masa

Vlefshmëria: VAIB1-065WNI



1	Bazamenti i njësisë së brendshme	6	Motor multifazë – majtas dhe djathtas
2	Sensori i temperaturës së baterisë (20K)	7	Kontakti On-Off
3	Sensori i temperaturës së dhomës (15K)	8	Motori i ventilatorit
4	Njësia marrëse e rrezeve infra të kuqe dhe ekrani	9	Njësia e brendshme
5	Motor multifazë – lart dhe poshtë	10	Masa

D Lista e rezistencave për sensorin e temperaturës

Tabela e rezistencave të sensorit të temperaturës së dhomës për njësitë e brendshme dhe të jashtme (15K)		Tabela e rezistencave të sensorit të temperaturës së baterisë për njësitë e brendshme dhe të jashtme (20K)	
Temperatura	**Rezistenca**	**Temperatura**	**Rezistenca**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Tabela e rezistencave të sensorit të temperaturës së dhomës për njësitë e brendshme dhe të jashtme (15K)		Tabela e rezistencave të sensorit të temperaturës së baterisë për njësitë e brendshme dhe të jashtme (20K)	
Temperatura	Rezistenca	Temperatura	Rezistenca
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Të dhënat teknike

Të dhënat teknike - Njësia e brendshme

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Ushqimi me energji	Tensioni	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frekuenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1	1
Shpejtësia e ventilatorit në regjimin e ftohjes	Numri i rrotullimeve-Turbo	1.300 U/min	1.250 U/min	1.350 U/min	1.200 U/min	1.250 U/min
	Numër i lartë i rrotullimeve	1.200 U/min	1.100 U/min	1.200 U/min	1.100 U/min	1.100 U/min
	Shpejtësia mesatare / e lartë	1.120 U/min	1.050 U/min	1.100 U/min	1.030 U/min	1.000 U/min
	Numër i mesëm i rrotullimeve	1.050 U/min	950 U/min	1.000 U/min	960 U/min	950 U/min
	Numri i rrotullimeve i ulët / mesatar	920 U/min	800 U/min	920 U/min	800 U/min	900 U/min
	Numri i rrotullimeve i ulët	800 U/min	700 U/min	850 U/min	700 U/min	850 U/min
	Numri minimal i rrotullimeve	750 U/min	650 U/min	750 U/min	650 U/min	800 U/min
Shpejtësia e ventilatorit në regjimin e nxehjes	Numri i rrotullimeve-Turbo	1.300 U/min	1.300 U/min	1.300 U/min	1.200 U/min	1.400 U/min
	Numër i lartë i rrotullimeve	1.200 U/min	1.200 U/min	1.200 U/min	1.150 U/min	1.250 U/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Shpejtësia e ventilatorit në regjimin e nxehjes	Shpejtësia mesatare / e lartë	1.120 U/min	1.120 U/min	1.120 U/min	1.040 U/min	1.100 U/min
	Numër i mesëm i rrotullimeve	1.050 U/min	1.050 U/min	1.050 U/min	980 U/min	1.050 U/min
	Numri i rrotullimeve i ulët / mesatar	950 U/min	980 U/min	980 U/min	930 U/min	1.000 U/min
	Numri i rrotullimeve i ulët	850 U/min	900 U/min	900 U/min	880 U/min	900 U/min
	Numri minimal i rrotullimeve	800 U/min	850 U/min	850 U/min	800 U/min	850 U/min
Qarkullimi i ajrit	Numri i rrotullimeve-Turbo	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Numër i lartë i rrotullimeve	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Shpejtësia mesatare / e lartë	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Numër i mesëm i rrotullimeve	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Numri i rrotullimeve i ulët / mesatar	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Numri i rrotullimeve i ulët	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Numri minimal i rrotullimeve	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Vëllimet e delagështimit		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Fuqia në dalje, motori i ventilatorit		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Konsumi maks. i rrymës, motori e ventilatorit		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Konsumi maks. i rrymës (siguresa)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Niveli i presionit të zhurmës në regjimin e ftohjes	Numri i rrotullimeve-Turbo	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Numër i lartë i rrotullimeve	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Shpejtësia mesatare / e lartë	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Numër i mesëm i rrotullimeve	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Numri i rrotullimeve i ulët / mesatar	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Numri i rrotullimeve i ulët	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Numri minimal i rrotullimeve	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Niveli i presionit të zhurmës në regjimin e nxehjes	Numri i rrotullimeve-Turbo	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Numër i lartë i rrotullimeve	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Shpejtësia mesatare / e lartë	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Numër i mesëm i rrotullimeve	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Numri i rrotullimeve i ulët / mesatar	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Numri i rrotullimeve i ulët	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Numri minimal i rrotullimeve	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Uputstvo za instalaciju i održavanje

Sadržaj

1 Bezbednost 213
1.1 Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje 213
1.2 Pravilno korišćenje 213
1.3 Opšte sigurnosne napomene 213
1.4 Propisi (smernice, zakoni, standardi) 214
2 Napomene uz dokumentaciju 215
2.1 Pridržavanje propratne važeće dokumentacije 215
2.2 Čuvanje dokumentacije 215
2.3 Oblast važenja uputstava 215
3 Opis proizvoda 215
3.1 Struktura proizvoda 215
3.2 Šema cirkulacionog toka rashladnog sredstva 215
3.3 Dozvoljeni opseg temperature za rad 216
3.4 Tipska pločica 216
3.5 CE-oznaka 216
4 Montaža 217
4.1 Provera obima isporuke 217
4.2 Dimenzije 217
4.3 Minimalni razmaci 217
4.4 Izbor mesta postavljanja unutrašnje jedinice 218
4.5 Montaža montažne ploče 218
4.6 Kačenje unutrašnje jedinice 218
5 Instalacija 218
5.1 Ispuštanje azota iz unutrašnje jedinice 218
5.2 Hidraulička instalacija 218
5.3 Električna instalacija 219
6 Predati proizvod vlasniku 220
7 Otklanjanje smetnji 220
7.1 Otklanjanje smetnji 220
7.2 Nabavka rezervnih delova 220
8 Inspekcija i održavanje 220
8.1 Poštovanje intervala inspekcije i održavanja 220
8.2 Inspekcija i održavanje 220
8.3 Čišćenje izmenjivača toplote 220
9 Stavljanje van pogona 221
9.1 Konačno puštanje van pogona 221
10 Odlaganje pakovanja 221
11 Služba za korisnike 221
Dodatak 222
A Detekcija i otklanjanje smetnji 222
B Šifra greške unutrašnje jedinice 223
C Plan strujnog toka unutrašnje jedinice 225
D Spisak otpora za senzor temperature 228
E Tehnički podaci 229

1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu aktivnost

Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje su uz pomoć znaka upozorenja i signalnih reči klasifikovane u pogledu stepena ozbiljnosti moguće opasnosti:

Znakovi upozorenja i signalne reči

Opasnost!
Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških povreda ljudi

Opasnost!
Opasnost po život zbog strujnog udara

Upozorenje!
Opasnost od lakih povreda ljudi

Oprez!
Rizik od materijalne štete ili štete po životnu sredinu

1.2 Pravilno korišćenje

Pri nepravilnoj ili nenamenskoj upotrebi mogu nastati opasnosti po zdravlje i život operatera postrojenja ili trećih lica, odn. do narušavanja kvaliteta proizvoda i drugih materijalnih vrednosti.

Proizvod je predviđen za klimatizaciju stambenih i kancelarijskih prostorija.

Namenska upotreba obuhvata:

– Obratite pažnju na priloženo uputstvo za upotrebu, instalaciju i održavanje proizvoda, kao i svih ostalih komponenti sistema
– instalaciju i montažu u skladu sa dozvolom za proizvod i za sistem
– pridržavanje svih uslova za inspekciju i održavanje navedenih u uputstvima.

Upotreba u skladu sa odredbama osim toga obuhvata instalaciju prema IP šifri.

Upotreba koja se razlikuje od one opisane u ovom uputstvu ili upotreba koja izlazi izvan okvira ovde opisane upotrebe, smatraće se nenamenskom. Nenamenska je i svaka neposredna komercijalna i industrijska upotreba.

Pažnja!

Svaka zloupotreba je zabranjena.

1.3 Opšte sigurnosne napomene

1.3.1 Opasnost zbog nedovoljne kvalifikacije

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

– Montaža
– Demontaža
– Instalacija
– Puštanje u rad
– Inspekcija i održavanje
– Popravka
– Stavljanje van pogona

▸ Postupajte u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike.

1.3.2 Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

▸ Isključite proizvod sa napona, tako što ćete da isključite sva napajanja strujom sa svih polova (električni separator kategorije prenapona III za potpuno razdvajanje, npr. osigurač ili zaštitni prekidač voda).
▸ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
▸ Sačekajte najmanje 30 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.
▸ Proverite, da li postoji napon.

1.3.3 Rizik od štete po životnu sredinu zbog rashladnog sredstva

Proizvod sadrži rashladno sredstvo sa visokom koncentracijom GWP (GWP = Global Warming Potential).

▸ Pobrinite se da rashladno sredstvo ne dospe u atmosferu.
▸ Ukoliko ste stručno lice sa licencom za rashladne sisteme, proizvod održavajte sa odgovarajućom zaštitnom opremom i ukoliko je potrebno sprovedite radove na kolu rashladnog sredstva. Recikliranje ili odlaganje proizvoda mora da se sprovede prema odgovarajućim propisima.

1.3.4 Opasnost od opekotina, oparenja i smrzavanja zbog vrelih i hladnih komponenti

Na pojedinim delovima, a naročito na neizolovanim cevovodima, postoji opasnost od opekotina i promrzlina.

- ► Na komponentama radite tek onda kada su postigle ambijentalnu temperaturu.

1.3.5 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosnih uređaja

Šeme sadržane u ovom dokumentu ne prikazuju sve sigurnosne uređaje neophodne za pravilnu instalaciju.

- ► Instalirajte neophodne sigurnosne uređaje u sistemu.
- ► Vodite računa o važećim nacionalnim i internacionalnim zakonima, standardima i smernicama.

1.3.6 Opasnost od povreda zbog velike težine proizvoda

- ► Proizvod transportujte najmanje uz pomoć dve osobe.

1.3.7 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ► Koristite odgovarajući alat.

1.3.8 Opasnost od povreda prilikom rastavljanja panela proizvoda

Prilikom rastavljanja panela proizvoda postoji visok rizik da se posečete na oštrim ivicama okvira.

- ► Nosite zaštitne rukavice, da se ne biste posekli.

1.4 Propisi (smernice, zakoni, standardi)

- ► Poštujte nacionalne propise, standarde, regulative, uredbe i zakone.

2 Napomene uz dokumentaciju

2.1 Pridržavanje propratne važeće dokumentacije

► Obavezno vodite računa o svim uputstvima za upotrebu i instalaciju, koja su priložena uz komponente sistema.

2.2 Čuvanje dokumentacije

► Predajte ovo uputstvo, kao i sve propratne važeće dokumente operateru postrojenja.

2.3 Oblast važenja uputstava

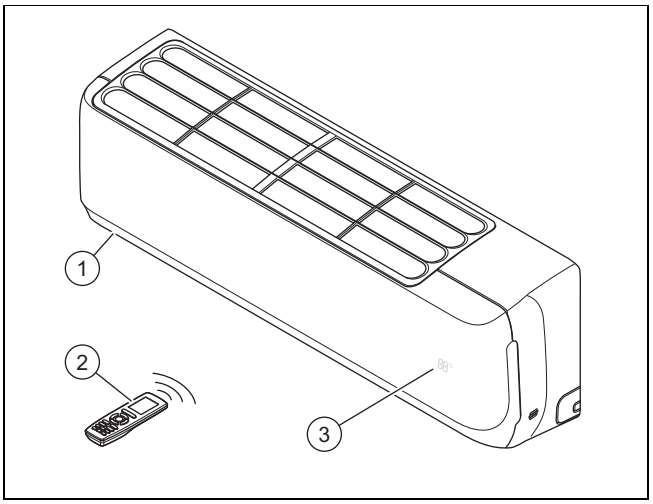
Ovo uputstvo važi isključivo za sledeće proizvode:

Broj artikla proizvoda

Unutrašnja jedinica VAIB1-020WNI	8000010702
Unutrašnja jedinica VAIB1-025WNI	8000010695
Unutrašnja jedinica VAIB1-035WNI	8000010690
Unutrašnja jedinica VAIB1-050WNI	8000010703
Unutrašnja jedinica VAIB1-065WNI	8000010708

3 Opis proizvoda

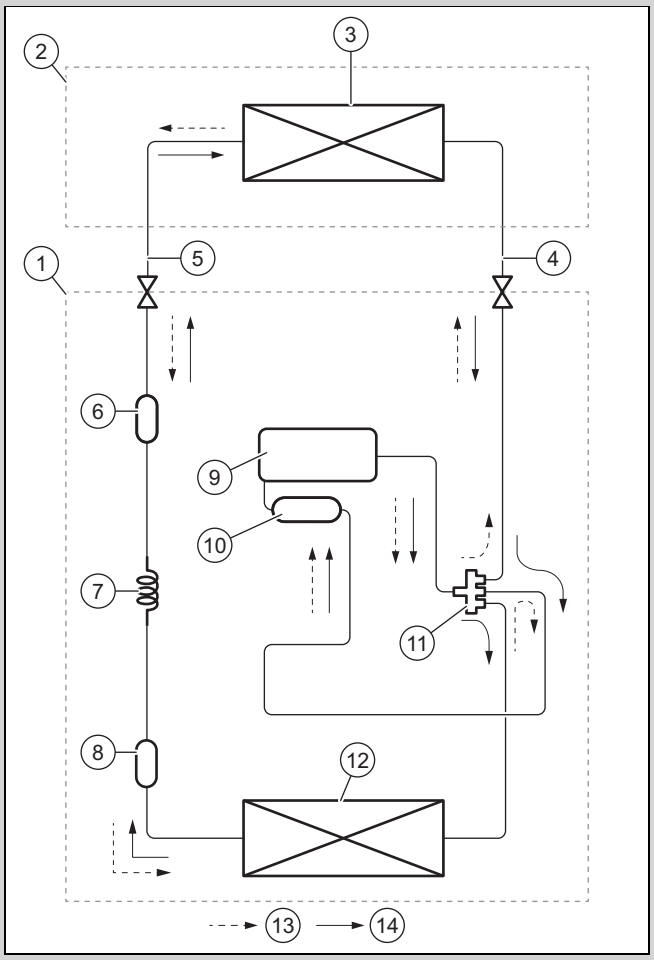
3.1 Struktura proizvoda



1 Unutrašnja jedinica
2 Daljinsko upravljanje
3 Indikacija temperature/ rada

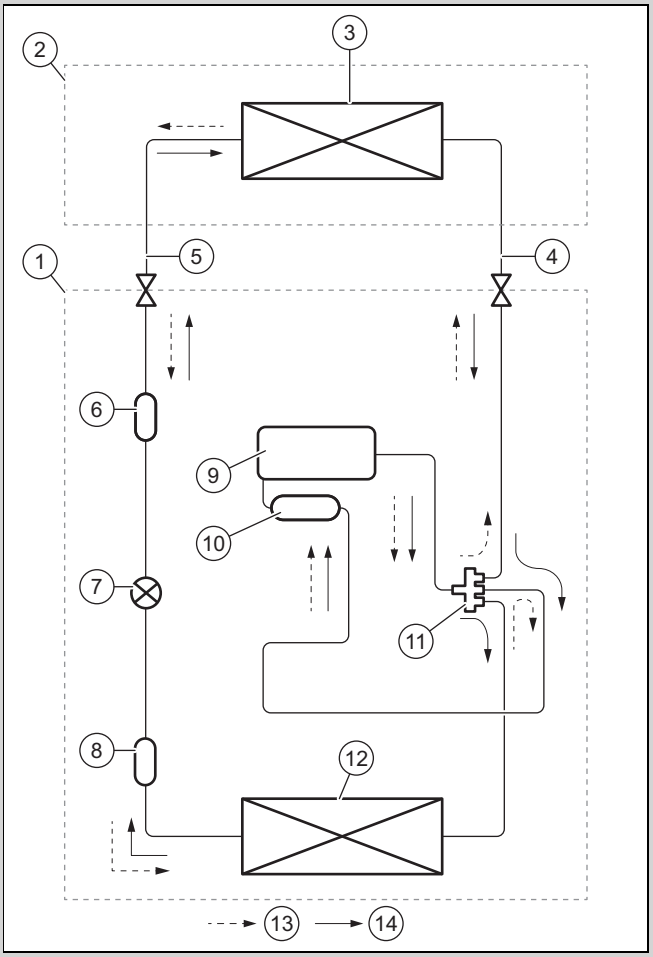
3.2 Šema cirkulacionog toka rashladnog sredstva

Oblast važenja: VAIB1-020WNI ILI VAIB1-025WNI



1	Spoljašnja jedinica	8	Filter
2	Unutrašnja jedinica	9	Kompresor
3	Interna baterija	10	Usisna posuda
4	Strana gasne cevi	11	4-kraki ventil
5	Strana cevi za tečnost	12	Eksterna baterija
6	Filter	13	Smer protoka pri pogonu grejanja
7	Kapilari	14	Smer protoka pri pogonu hlađenja

Oblast važenja: VAIB1-035WNI ILI VAIB1-050WNI ILI VAIB1-065WNI



1	Spoljašnja jedinica	8	Filter
2	Unutrašnja jedinica	9	Kompresor
3	Interna baterija	10	Usisna posuda
4	Strana gasne cevi	11	4-kraki ventil
5	Strana cevi za tečnost	12	Eksterna baterija
6	Filter	13	Smer protoka pri pogonu grejanja
7	Elektronski ekspanzioni ventil	14	Smer protoka pri pogonu hlađenja

3.3 Dozvoljeni opseg temperature za rad

Snaga hlađenja/grejanja unutrašnje jedinice varira zavisno od temperature okoline spoljašnje jedinice.

	Hlađenje	Grejanje
Unutrašnja jedinica	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Tipska pločica

Pločica sa oznakom tipa je od strane fabrike smeštena na desnoj strani proizvoda.

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
Cooling / Heating	Pogon hlađenja / grejanja
Rated Capacity	Referentna snaga
Power Input	električna ulazna snaga
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	Kontrolni uslovi za određivanje podataka o učinku u skladu sa EN 14511
Pdesignc / Pdesignh (Average)	Snaga hlađenja/grejanja (prosek) u uslovima ispitivanja za obračun SEER / SCOP
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (prosek)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Maks. električna snaga / maks. potrošnja struje / vrsta zaštite
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Električni priključak: napon / frekvencija / faza
Refrigerant	Rashladno sredstvo
GWP	Potencijal globalnog zagrevanja (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	Dozvoljeni radni pritisak / na strani visokog pritiska / na strani niskog pritiska
Net Weight	Neto težina
	Proizvod sadrži teško zapaljiv fluid (sigurnosna klasa A2L).
	Pročitajte uputstvo!
	Bar kod sa serijskim brojem 3. do 6. cifara = datum proizvodnje (godina/nedelja) 7. do 16. cifara = Broj artikla proizvoda

3.5 CE-oznaka

CE-oznakom se dokumentuje da proizvodi u skladu sa izjavom o usklađenosti, ispunjavaju osnovne zahteve važećih smernica.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

4 Montaža

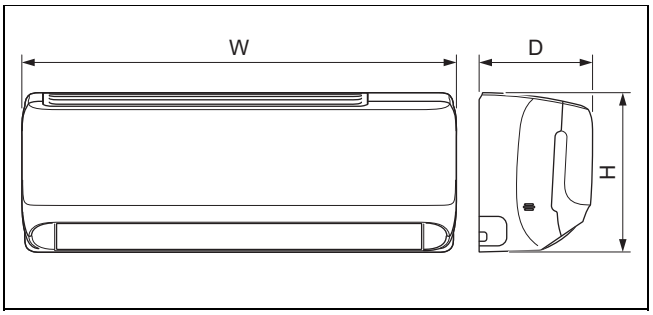
4.1 Provera obima isporuke

► Proverite obim isporuke u pogledu kompletnosti i neoštećenosti.

Broj	Oznaka
1	Unutrašnja jedinica (uklj. montažnu ploču)
1	Daljinsko upravljanje
2	Baterije
2	Bakarne navrtke za priključivanje vodova rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu
1	Izolacioni materijal za vodove rashladnog sredstva unutrašnje jedinice (oko 30 cm)
1	Propratna važeća dokumenta

4.2 Dimenzije

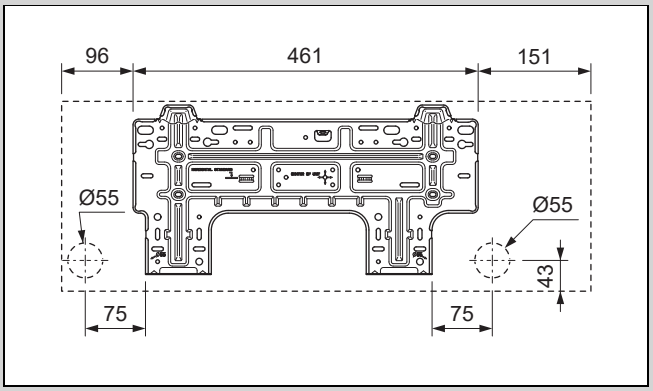
4.2.1 Dimenzije unutrašnje jedinice



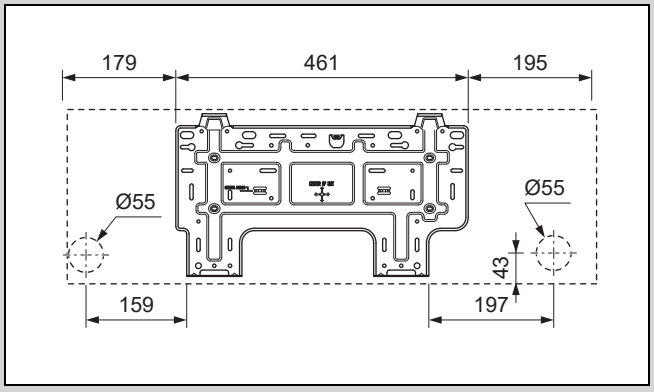
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Dimenzije montažnih ploča

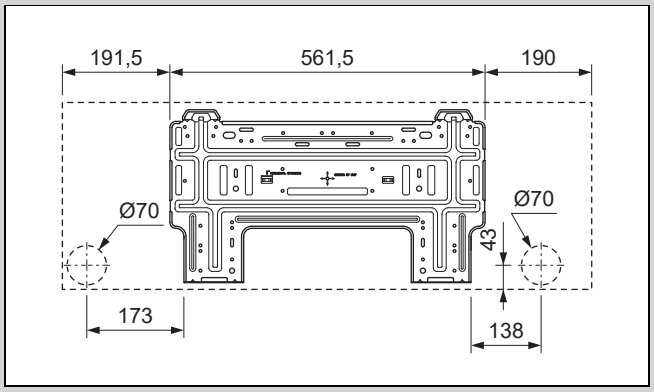
Oblast važenja: VAIB1-020WNI



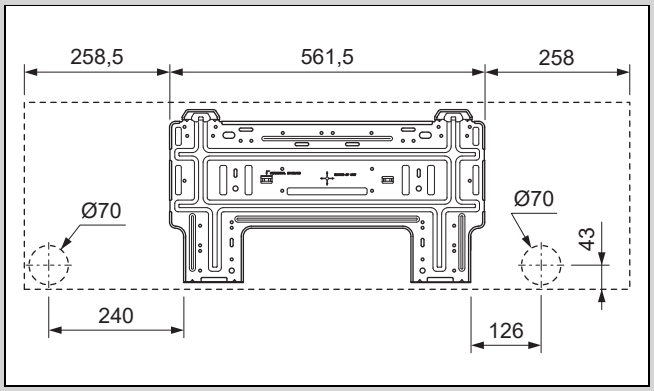
Oblast važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI



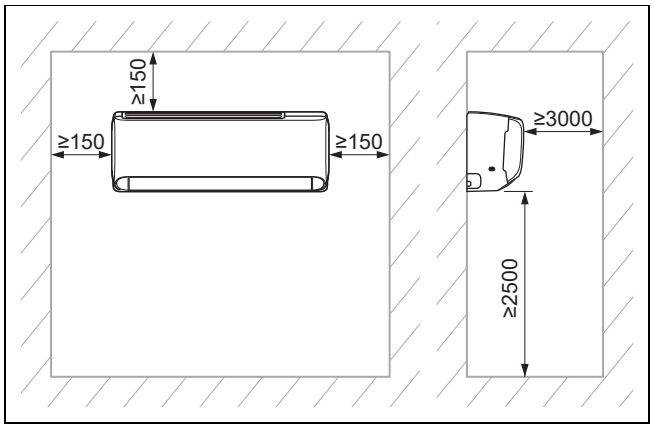
Oblast važenja: VAIB1-050WNI



Oblast važenja: VAIB1-065WNI



4.3 Minimalni razmaci



► Pravilno instalirajte i pozicionirajte proizvod i pri tome vodite računa o najmanjem rastojanju navedenom u planu.

4.4 Izbor mesta postavljanja unutrašnje jedinice

1. Vodite računa o neophodnim najmanjim rastojanjima.
2. Izaberite mesto postavljanja, kod kog će se vazduh ravnomerno raspoređivati u prostoru, bez ometanja protoka vazduha.
3. Unutrašnju jedinicu montirajte dovoljno daleko od mesta za sedenje ili rad, kako protok vazduha nikoga ne bi ometao.
4. Izbegavajte izvore toplote u blizini.

4.5 Montaža montažne ploče

1. Pozicionirajte montažnu ploču na izabrano mesto postavljanja unutrašnje jedinice.
2. Usmerite vodoravno montažnu ploču i označite otvore koje treba napraviti na zidu.
3. Uklonite montažnu ploču.
4. Budite sigurni da na mestima za bušenje u zidu nema strujnih kablova, cevovoda ili drugih elemenata, koji bi mogli biti oštećeni. Ako je to slučaj, odaberite drugo mesto za montažu.
5. Izbušite rupe i umetnite tipl.
6. Pozicionirajte montažnu ploču, usmerite je vodoravno i pričvrstite je sa zavrtnjima.

4.6 Kačenje unutrašnje jedinice

1. Proverite nosivost zida.
2. Obratite pažnju na celokupnu težinu proizvoda.

Neto težina	
Oblast važenja: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Oblast važenja: VAIB1-025WNI	9 kg
Oblast važenja: VAIB1-035WNI	9 kg
Oblast važenja: VAIB1-050WNI	13 kg
Oblast važenja: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Sa građevinske strane obezbedite po potrebi mehanizam za kačenje odgovarajuće nosivosti.
3. Za zid koristite samo odobreni materijal za pričvršćivanje.
4. Zakačite unutrašnju jedinicu na montažnu ploču.

5 Instalacija

5.1 Ispuštanje azota iz unutrašnje jedinice

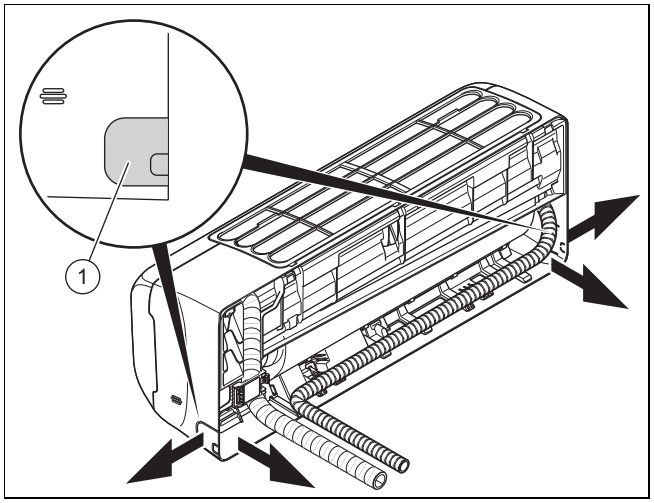
1. Na zadnjoj strani unutrašnje jedinice nalaze se dve bakarne cevi sa plastičnim krajnjim delovima. Širi kraj je napomena o naelektrisanju molekularnog azota u jedinici. Ukoliko se na kraju vidi malo, crveno dugme, to znači da jedinica nije potpuno ispražnjena.
2. Pritisnite završni element druge cevi sa manjim prečnikom, kako biste ispustili sav azot iz unutrašnje jedinice.

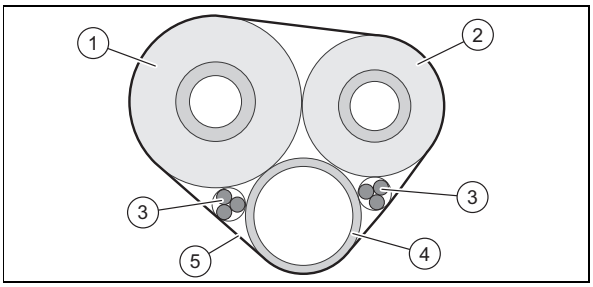
5.2 Hidraulička instalacija

5.2.1 Sprovođenje cevovoda unutrašnje jedinice

Napomena
Preporučujemo da dužina cevi bude najmanje 3 m.

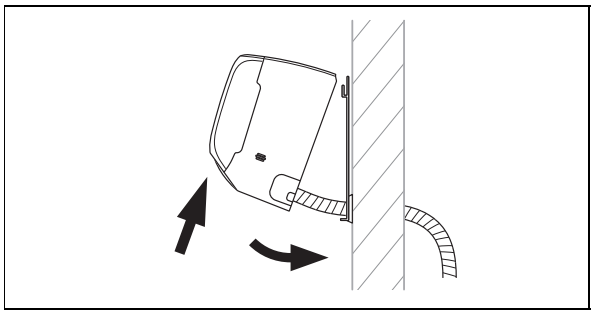
Napomena
Kada dužina vodova rashladnog sredstva prelazi 5 m, onda se mora sipati dodatno rashladno sredstvo (→ poglavlje Puštanje u rad).



1. Izbušite otvor za sprovođenje snopa cevi/kablova u spoljašnji zid.
   – Otvor sa blagim nagibom prema spolja
   – Položaj: videti sliku montažne ploče za sprovođenje snopa cevi/kablova na zadnjoj strani unutrašnje jedinice. Ako to nije moguće, onda bočno možete da izvedete snop cevi/kablova iz unutrašnje jedinice. Da biste to uradili, pažljivo probijte jedan od otvora **(1)**.
2. Stavite čep zaptivke na kraj cevi.
3. Spojite vodove rashladnog sredstva priključnim kablovima (mrežni kabl i spojni kabl) i crevom za odvod kondenzata kako biste formirali snop cevi/kablova.
4. Sprovedite snop cevi/kablova kroz otvor do spoljašnje jedinice.
5. Budite izuzetno pažljivi pri polaganju i savijanju vodova rashladnog sredstva, kako biste izbegli prelamanje, odnosno svaki oblik oštećenja.
6. 

   Pojedinačno izolujte vodove rashladnog sredstva **(1, 2)**.
7. Obavijte snop cevi/kablova (uključujući priključne kablove **(3)** i crevo za odvod kondenzata **(4)**) toplotno izolacionim materijalom **(5)**.
8. Skratite vodove rashladnog sredstva sa sekačem za cevi, tako da ostanu dovoljno dugački delovi, kako bi

se povezali sa vodovima rashladnog sredstva unutrašnje jedinice i priključcima spoljašnje jedinice.

9. Očistite krajeve cevi nadole tako da strugotine ne dospeju u vodove rashladnog sredstva.
10. Postavite navrtke na vodove rashladnog sredstva i izvršite povijanje.
11. Postavite unutrašnju jedinicu na gornji nosač montažne ploče.
12. 

    Odvojite donji deo unutrašnje jedinice od zida i fiksirajte unutrašnju jedinicu u ovom položaju, tako što ćete npr. zaglaviti komad drveta između montažne ploče i unutrašnje jedinice.
13. Povežite vodove sa rashladnim sredstvom i crevo za odvod kondenzata sa unutrašnjom jedinicom.

5.2.2 Instalacija creva za odvod kondenzata

1. Instalirajte crevo za odvod kondenzata pregiba i talasa i sa stalnim nagibima, kako bi kondenzat mogao neometano da istekne.
2. Instalirajte crevo odvoda kondenzata tako da razmak slobodnog kraja do poda iznosi najmanje 50 mm.
3. Izolirajte spoljašnje crevo za odvod kondenzata, kako biste sprečili smrzavanje kondenzata.

5.3 Električna instalacija

5.3.1 Električna instalacija

Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, postoji opasnost od strujnog udara.

- ► Izvucite mrežni utikač. Ili isključite proizvod sa napona (mehanizam za razdvajanje sa najmanje 3 mm otvora za kontakt, npr. osigurač ili prekidač snage).
- ► Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ► Sačekajte najmanje 30 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.
- ► Proverite, da li postoji napon.
- ► Povežite fazu i zemlju.
- ► Kratko spojite fazu i nulti provodnik.
- ► Pokrijte ili stavite u orman susedne delove koji stoje pod naponom.

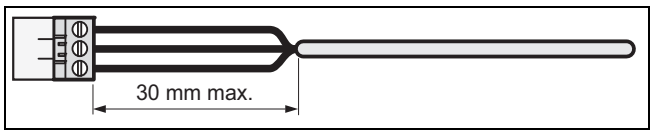
► Električnu instalaciju sme da vrši samo elektro instalater.

5.3.2 Priprema električne instalacije

1. Isključite proizvod sa napona.
2. Sačekajte najmanje 30 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.
3. Proverite, da li postoji napon.
4. Instalirajte, ukoliko je propisano za mesto postavljanja, zaštitnu sklopku diferencijalne struje tipa B.

5.3.3 Sprovođenje kablova

1. Upotrebite naprave za vučno rasterećenje.
2. Skratite priključne kablove prema potrebi.



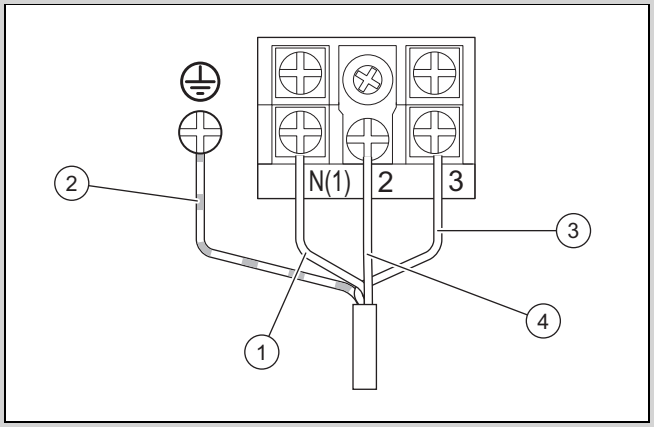
3. Kako bi se izbegli kratki spojevi pri nenamernom odvajanju provodnika, skinite spoljni omotač savitljivih kablova najviše do 30 mm.
4. Obezbedite da se izolacija unutrašnjih žila u toku skidanja spoljašnjeg omotača ne ošteti.
5. Uklonite samo onoliko izolacije unutrašnjih žila, koliko je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
6. Da biste sprečili nastanak kratkog spoja pri odvajanju žičanih snopova, nakon skidanja izolacije postavite priključne ovojnice na krajeve provodnika.
7. Proverite da li su sve žile mehanički čvrsto gurnute u utične stezaljke utikača. Po potrebi, ponovo ih pričvrstite.

5.3.4 Električno priključivanje unutrašnje jedinice

1. Uklonite zaštitni poklopac električnih priključaka unutrašnje jedinice.
2. Provucite spojni kabl spoljašnje jedinice sa zadnje strane unutrašnje jedinice napred preko za to predviđenog sprovodnika kabla.
3. Priključite pojedinačne provodnike spojnog kabla prema šemi priključivanja na priključni blok unutrašnje jedinice.
4. Montirajte zaštitni poklopac pre električnih priključaka.

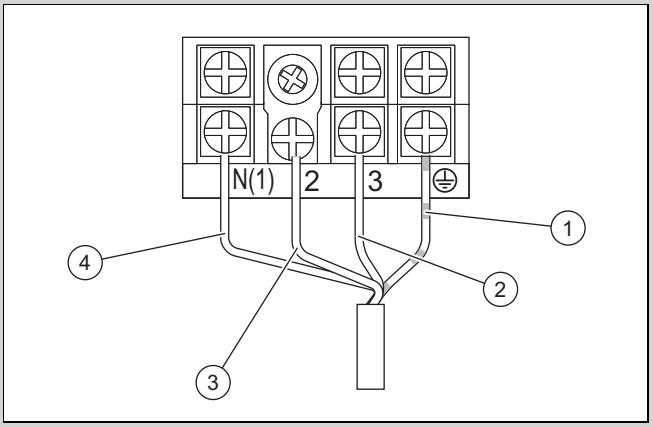
5.3.5 Šema spajanja

Oblast važenja: VAIB1-020WNI



1	Spojni kabl plav	3	Spojni kabl smeđi
2	Spojni kabl žuti i zeleni	4	Spojni kabl crn

Oblast važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI ILI VAIB1-050WNI ILI VAIB1-065WNI



1	Spojni kabl žuti i zeleni	3	Spojni kabl crn
2	Spojni kabl smeđi	4	Spojni kabl plav

6 Predati proizvod vlasniku

- ► Pokažite korisniku nakon završetka instalacije mesto i funkciju sigurnosnih uređaja.
- ► Posebno ukažite na sigurnosno uputstvo o kome korisnik mora da vodi računa.
- ► Obavestite korisnika o neophodnosti održavanja proizvoda u skladu sa zadatim intervalima.

7 Otklanjanje smetnji

7.1 Otklanjanje smetnji

- ► Smetnje otklonite u skladu sa tabelom za otklanjanje smetnji u prilogu.

7.2 Nabavka rezervnih delova

Originalni sastavni delovi proizvoda su takođe sertifikovani od strane proizvođača u okviru ispitivanja usklađenosti. Ako prilikom održavanja ili popravke upotrebite druge delove koji nisu sertifikovani ili odobreni, može se desiti da proizvod više ne odgovara važećim standardima i da zbog toga prestaje da važi usklađenost proizvoda.

Preporučujemo upotrebu originalnih rezervnih delova proizvođača, jer je na taj način zagarantovano ispravno i bezbedno funkcionisanje proizvoda. Da biste dobili informacije o dostupnosti originalnih rezervnih delova, obratite se na adresu za kontakt koja se nalazi na poleđini ovog uputstva.

- ► Ako su vam prilikom održavanja ili servisa potrebni rezervni delovi, koristite isključivo rezervne delove koji su odobreni za dati proizvod.

8 Inspekcija i održavanje

8.1 Poštovanje intervala inspekcije i održavanja

Napomena

U skladu sa regulativom 517/2014/EC provera nepropusnosti celokupnog kola rashladnog sredstva se mora redovno sprovoditi. Sprovedite sve neophodne mere za ispravno sprovođenje ovih provera i dokumentujte rezultate prema propisima u knjizi održavanja sistema. Za proveru nepropusnosti važe sledeći intervali:

Sistemi sa manje od 7,41 kg rashladnog sredstva => ovde nije potrebna redovna kontrola.

Sistemi sa 7,41 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom godišnje.

Sistemi sa 74,07 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom u šest meseci.

Sistemi sa 740,74 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom u tri meseca.

- ► Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i održavanje. U zavisnosti od rezultata inspekcije može da bude neophodan raniji servis.

8.2 Inspekcija i održavanje

#	Održavanje	Interval	
1	Usisati filter za vazduh usisivačem i/ili ga isprati vodom i osušiti	Kod svakog održavanja	
2	Čišćenje izmenjivača toplote	Polugodišnje	220
3	Proveriti da li ima prljavštine u crevima za odvod kondenzata i po potrebi očistiti	Kod svakog održavanja	
4	Proveriti sve priključke i spojeve kola rashladnog sredstva u pogledu nepropusnosti	Kod svakog održavanja	

8.3 Čišćenje izmenjivača toplote

Upozorenje!

Opasnost od povreda pri radu na pločastom izmenjivaču toplote

Ploče izmenjivača toplote imaju oštre ivice!

- ► Tokom svih radova na izmenjivaču toplote nosite zaštitne rukavice.

1. Uklonite oplatu proizvoda.
2. Uklonite sva strana tela, koja sprečavaju cirkulaciju vazduha, sa površine lamela izmenjivača toplote.
3. Uklonite prašinu sa komprimovanim vazduhom.
4. Pažljivo očistite izmenjivač toplote pomoću vode i meke četke.
5. Osušite izmenjivač toplote sa komprimovanim vazduhom.

9 Stavljanje van pogona

9.1 Konačno puštanje van pogona

1. Ispraznite rashladno sredstvo.
2. Demontirajte proizvod.
3. Izvedite proizvod, uključujući elemente za ponovnu upotrebu, ili ga odložite.

10 Odlaganje pakovanja

- ► Propisno odložite pakovanje.
- ► Vodite računa o svim relevantnim propisima.

11 Služba za korisnike

Kontakt podatke naše servisne službe za korisnike pronaći ćete u Country specifics ili na našoj veb-stranici.

Dodatak

A Detekcija i otklanjanje smetnji

SMETNJE	MOGUĆI UZROCI	REŠENJA
Posle uključivanja jedinice displej ne svetli, a pri korišćenju funkcija se ne čuje akustični signal.	Napajanje nije priključeno ili priključak na snabdevanje strujom nije uredu.	Proverite da li postoji smetnja u snabdevanju strujom. Ukoliko postoji, sačekajte uspostavljanje strujnog snabdevanja. Ukoliko to nije slučaj, proverite strujno kolo i obezbedite ispravan priključak utikača za snabdevanje.
Odmah nakon uključivanja jedinice iskače zaštitni prekidač voda u stanu. Posle uključivanja jedinice nestaje struja.	Kablovi nisu dobro sprovedeni ili su u lošem stanju, vlaga u elektrici. Odabrana strujna zaštita nije ispravna.	Uverite se da je jedinica ispravno uzemljena. Obezbedite ispravan priključak kablova. Proverite kablove unutrašnje jedinice. Proverite da li je izolacija napojnog kabla oštećena i zamenite je ukoliko je potrebno. Izaberite odgovarajuću strujnu zaštitu.
Nakon uključivanja jedinice, prikaz signalnog prenosa treperi pri korišćenju funkcija, ali ništa se ne dešava.	Kvar daljinskog upravljača.	Zamenite baterije daljinskog upravljača. Popravite ili zamenite daljinski upravljač.
NEDOVOLJNA SNAGA HLAĐENJA ILI GREJANJA		
Proverite podešenu temperaturu na daljinskom upravljaču.	Podešena temperatura nije ispravna.	Prilagodite podešenu temperaturu.
Snaga ventilatora je previše mala.	Broj obrtaja motora ventilatora unutrašnje jedinice je isuviše nizak.	Podesite broj obrtaja ventilatora na visok ili srednji nivo.
Zvučne smetnje. Nedovoljna snaga hlađenja ili grejanja. Nedovoljna ventilacija.	Filter unutrašnje jedinice je zaprljan ili zapušen.	Proverite da li je filter zaprljan i očistite ga ukoliko je potrebno.
Jedinica u pogonu grejanja ispušta hladan vazduh.	Greška u funkciji 4-krakog preklopnog ventila.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Vodoravna lamela se ne može podesiti.	Kvar vodoravne lamele.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora unutrašnje jedinice ne radi.	Kvar motora ventilatora unutrašnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora spoljašnje jedinice ne radi.	Kvar motora ventilatora spoljašnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Kompresor ne radi.	Kvar kompresora. Termostat je isključio kompresor.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
IZ KLIMA UREĐAJA CURI VODA.		
Iz unutrašnje jedinice curi voda. Iz drenažnog voda curi voda.	Drenažni vod je zapušen. Drenažni vod ima premali pad. Drenažni vod je neispravan.	Uklonite strano telo iz odušnog voda. Zamenite drenažni vod.
Voda curi na priključcima cevovoda unutrašnje jedinice.	Izolacija cevovoda nije pravilno naneta.	Ponovo izolujte cevovode i ispravno ih priključite.
NEUOBIČAJENA BUKA I VIBRACIJE JEDINICE		
Čuje se protok vode.	Pri uključivanju ili isključivanju jedinice javlja se neuobičajena buka usled strujanja rashladnog sredstva.	Ova pojava je normalna. Neuobičajena buka se više ne čuje nakon nekoliko minuta.
Iz unutrašnje jedinice se čuje neuobičajena buka.	Strana tela u unutrašnjoj jedinici ili komponentama koje su sa njom povezane.	Uklonite strano telo. Sve delove unutrašnje jedinice postavite ispravno, pritegnite zavrtnje ili izolujte oblasti između priključenih komponenti.
Iz spoljašnje jedinice se čuje neuobičajena buka.	Strana tela u spoljašnjoj jedinici ili komponentama koje su sa njom povezane.	Uklonite strano telo. Sve delove spoljašnje jedinice postavite ispravno, pritegnite zavrtnje ili izolujte oblasti između priključenih komponenti.

B Šifra greške unutrašnje jedinice

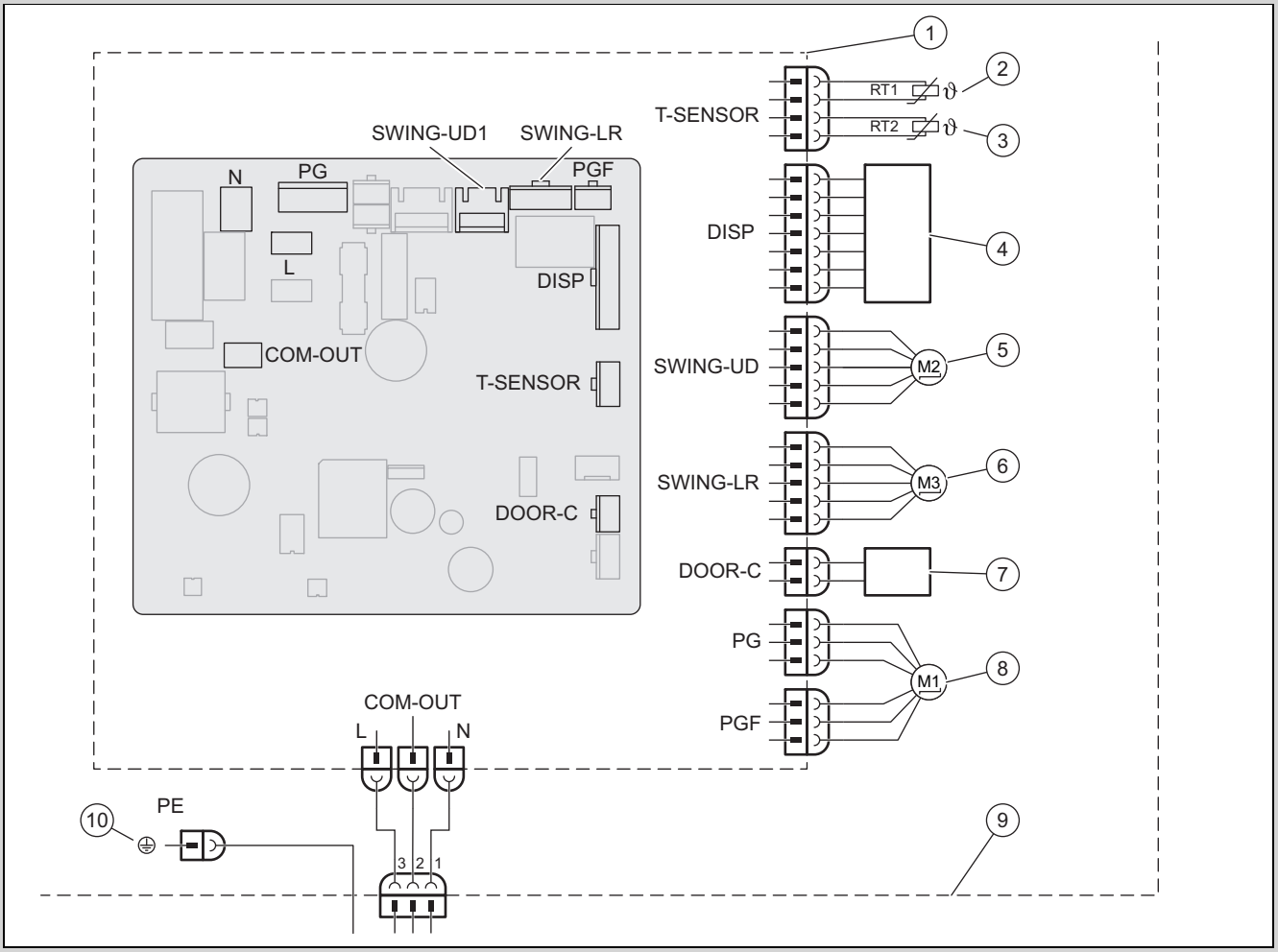
Napomena
Šifre grešaka se prikazuju na displeju unutrašnje jedinice.

Opis greške	Šifra greške	Status jedinice	Mogući uzroci
Zaštita od visokog pritiska	E1	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje zaustavljaju se sva opterećenja, izuzev ventilatora unutrašnje jedinice. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	Mogući uzroci: – Previše rashladnog sredstva – Nedovoljna razmena toplote, uključujući začepljenje izmenjivača toplote i nepovoljno sunčevo zračenje na jedinicu – Sobna temperatura je previsoka.
Zaštita od zamrzavanja unutrašnje jedinice	E2		Ovo nije šifra greške. Radi se o šifri statusa rada.
Blokada sistema ili curenje rashladnog sredstva	E3	Displej jedinice prikazuje E3 dok se uređaj za nadzor niskog pritiska.	– Zaštita od niskog pritiska – Zaštita od niskog pritiska sistema – Zaštita od niskog pritiska kompresora
Zaštita kompresora od visokih temperatura na izlazu	E4	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje, isključuju se kompresor i ventilator spoljašnje jedinice, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja zaustavljaju se sva rasterećenja.	Pogledajte analizu grešaka (zaštita od rasterećenja, zaštita od preopterećenja)
Zaštita od preopterećenja	E5	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje, isključuju se kompresor i ventilator spoljašnje jedinice, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja zaustavljaju se sva rasterećenja.	– Napon napajanja je neujednačen – Napon napajanja je prenizak a opterećenje je veliko – Isparivač je prljav
Greška u komunikaciji između unutrašnje i spoljašnje jedinice	E6	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje, kompresor se isključuje, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	Pogledajte odgovarajuću analizu greške
Zaštita od visoke temperature	E8	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje, kompresor se isključuje, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	Pogledajte analizu grešaka (zaštita od preopterećenja, zaštita od visoke temperature)
Greška EEPROM	EE	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje, kompresor se isključuje, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	Zamenite pomoćna vrata spoljašnje jedinice AP1
Zaštita od radnih smetnji poklopca	C5	Jedinica za prijem signala i taster daljinskog upravljača efektivno rade, ali ne bi mogli da imaju odgovarajuću komandu.	– Bez poklopca na glavnoj ploči – Pogrešno postavljen poklopac – Neispravan poklopac – Detekcija nenormalnog uključnog kola glavne ploče
Prihvat rashladnog sredstva	F0	Kada spoljašnja jedinica dobije signal za prijem rashladnog sredstva, sistem radi u načinu rada Hlađenje.	Nominalni način rada Hlađenje

Opis greške	Šifra greške	Status jedinice	Mogući uzroci
Kratak spoj senzora temperature	F1	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje unutrašnja jedinica radi, dok se sva opterećenja zaustavljaju. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	– Senzor temperature prostora unutrašnje jedinice i priključak glavne ploče su labavi ili kontakt nije stabilan. – Neispravne komponente glavne ploče uzrokuju kratak spoj. – Senzor temperature prostora unutrašnje jedinice je oštećen (pogledajte tabelu sa vrednostima otpora senzora). – Oštećena štampana ploča.
Kratak spoj senzora temperature isparivača	F2	Kada se programirana temperatura dostigne, jedinica se isključuje. Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje isključuje se ventilator unutrašnje jedinice i sva opterećenja se zaustavljaju. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	– Senzor temperature isparivača i priključak glavne ploče su labavi ili kontakt nije stabilan. – Neispravne komponente glavne ploče uzrokuju kratak spoj. – Senzor temperature isparivača je oštećen (pogledajte tabelu sa vrednostima otpora senzora). – Oštećena štampana ploča.
Motor ventilatora unutrašnje jedinice ne radi.	H6	Jedinica se potpuno isključuje.	– Neispravan kontakt priključka povratnog voda na motoru za jednosmernu struju. – Neispravan kontakt priključka za upravljanje na motoru za jednosmernu struju. – Motor ventilatora se zaustavlja. – Kvar motora. – Kvar uključnog kola za detekciju okretanja na glavnoj ploči.
Unutrašnja i spoljašnja jedinica nisu kompatibilni	LP	Kompresor i motor spoljašnjeg ventilatora ne funkcionišu	Unutrašnja i spoljašnja jedinica nisu kompatibilni
Puštanje u rad	LC	Prilikom rada u načinu rada Hlađenje ili Odvlaživanje, kompresor se isključuje, dok ventilator unutrašnje jedinice nastavlja rad. Prilikom rada u pogonu grejanja, jedinica se potpuno zaustavlja.	Pogledajte odgovarajuću analizu greške
Kvar Wi-Fi veze	JF	Opterećenja funkcionišu normalno, dok jedinicom ne može normalno da se upravlja pomoću APP.	– Osnovna ploča unutrašnje jedinice je oštećena. – Ploča za detekciju je oštećena. – Veza između unutrašnje jedinice i ploče za detekciju nije optimalna.

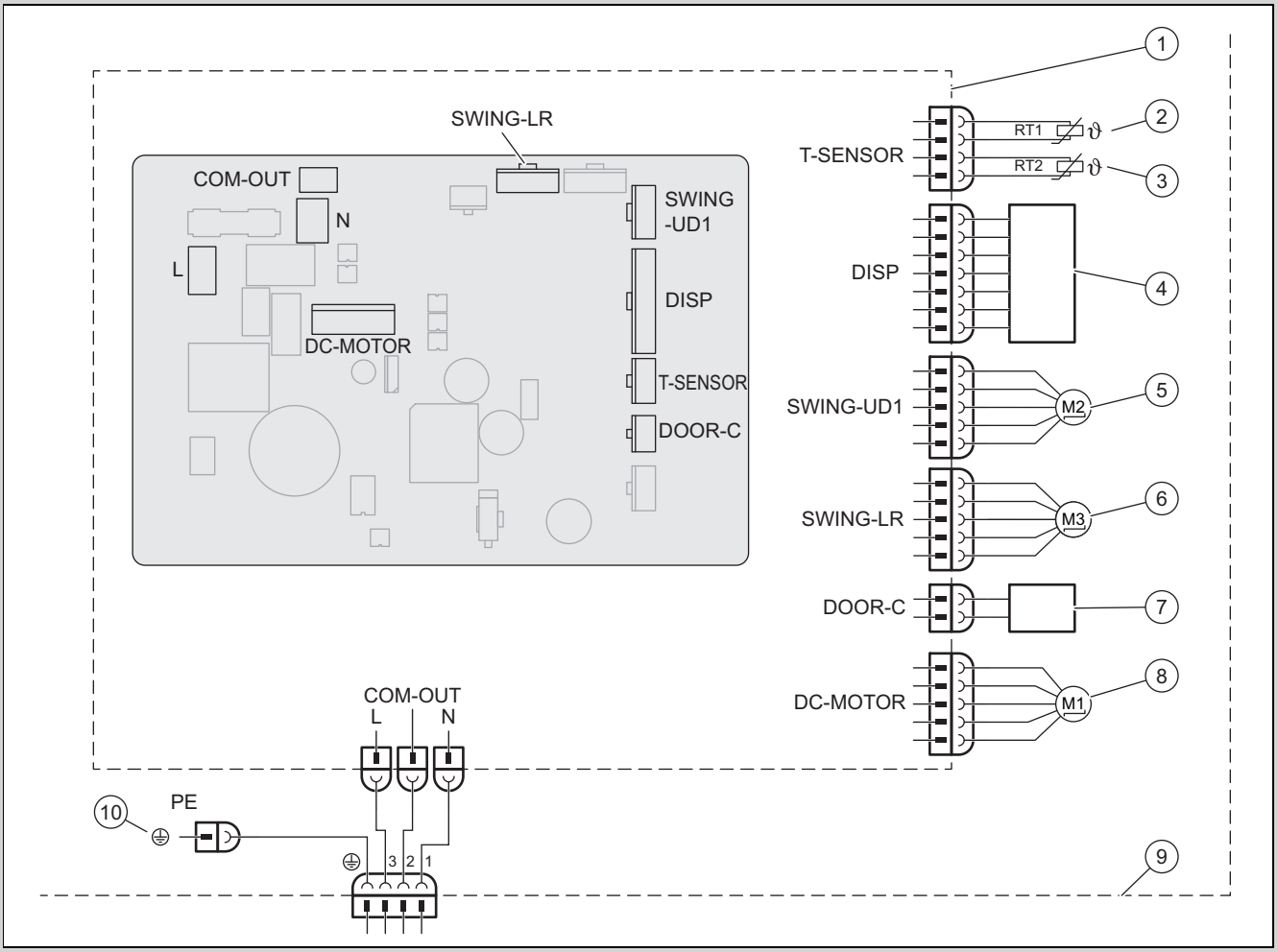
C Plan strujnog toka unutrašnje jedinice

Oblast važenja: VAIB1-020WNI



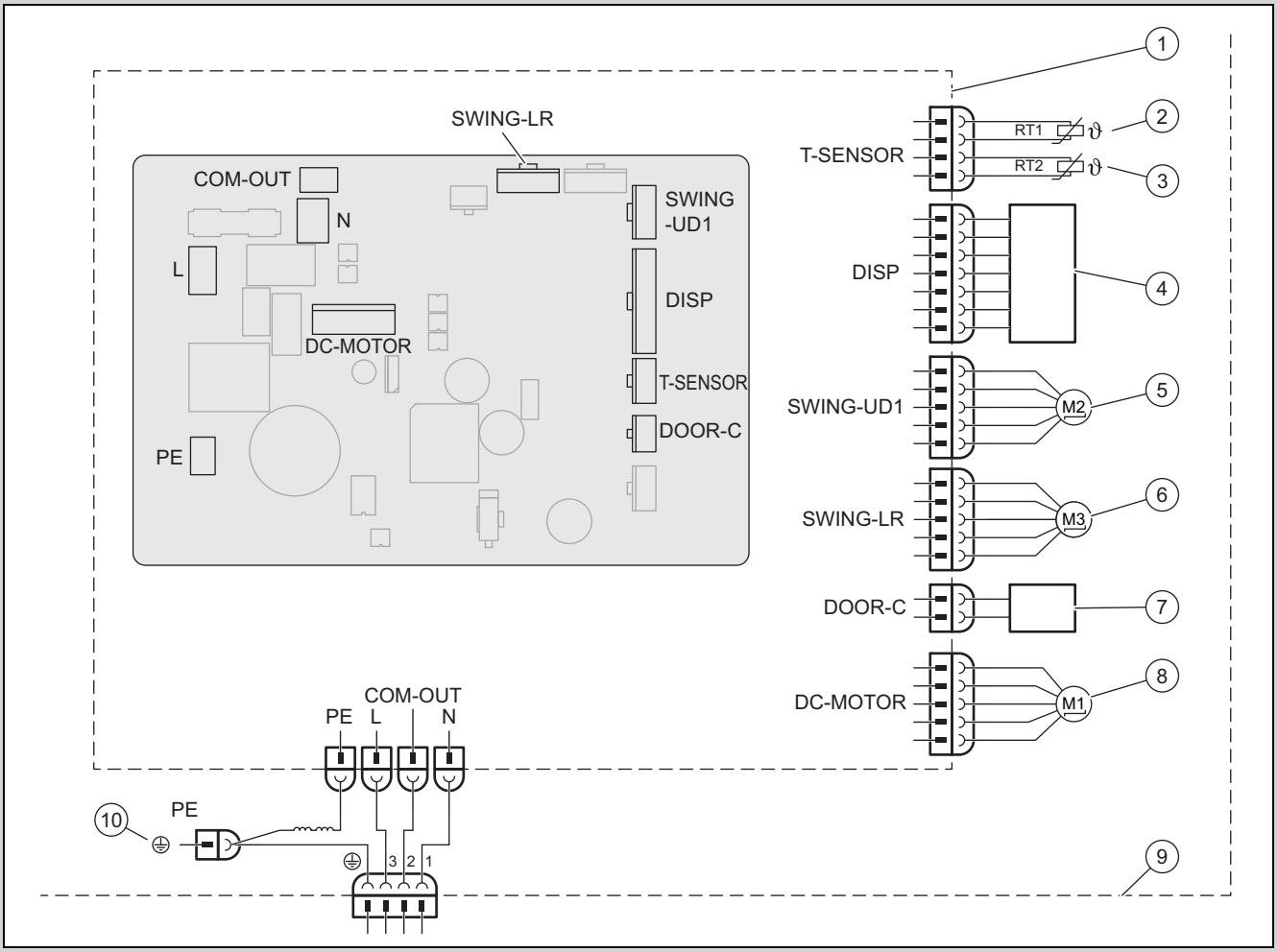
1	Osnovna ploča unutrašnje jedinice	6	Koračni motor – na levo i desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutrašnja jedinica
5	Koračni motor – na gore i dole	10	Masa

Oblast važenja: VAIB1-025WNI ILI VAIB1-035WNI



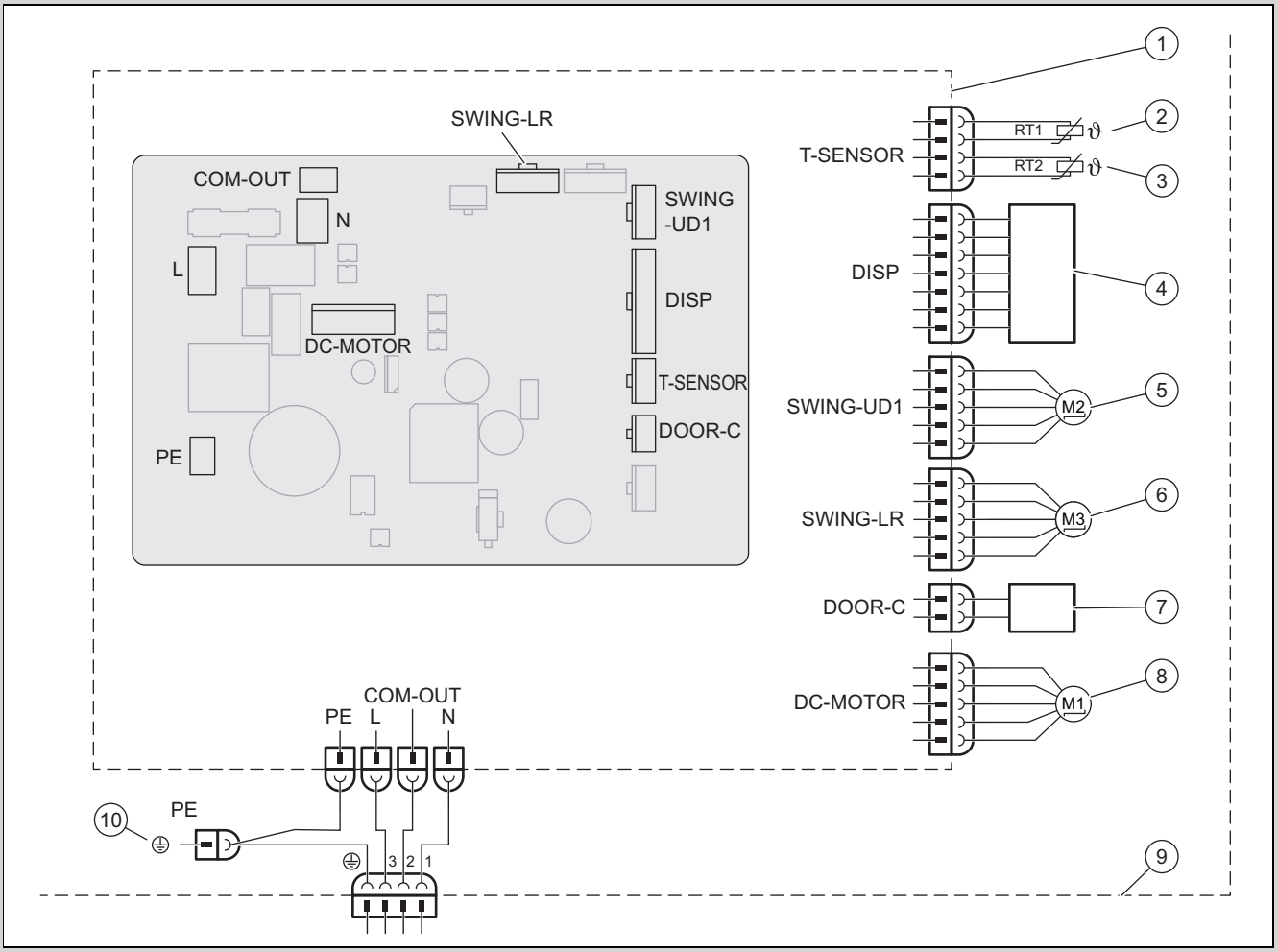
1	Osnovna ploča unutrašnje jedinice	6	Koračni motor – na levo i desno
2	Senzor temperature baterije (20k)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutrašnja jedinica
5	Koračni motor – na gore i dole	10	Masa

Oblast važenja: VAIB1-050WNI



1	Osnovna ploča unutrašnje jedinice	6	Koračni motor – na levo i desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutrašnja jedinica
5	Koračni motor – na gore i dole	10	Masa

Oblast važenja: VAIB1-065WNI



1	Osnovna ploča unutrašnje jedinice	6	Koračni motor – na levo i desno
2	Senzor temperature baterije (20K)	7	Kontakt On-Off
3	Senzor sobne temperature (15K)	8	Motor ventilatora
4	Jedinica infracrvenog prijemnika i displej	9	Unutrašnja jedinica
5	Koračni motor – na gore i dole	10	Masa

D Spisak otpora za senzor temperature

Spisak otpora za senzor temperature prostora za unutrašnje i spoljašnje jedinice (15K)		Spisak otpora za senzor temperature baterije za unutrašnje i spoljašnje jedinice (20K)	
Temperatura	**Otpor**	**Temperatura**	**Otpor**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

Spisak otpora za senzor temperature prostora za unutrašnje i spoljašnje jedinice (15K)		Spisak otpora za senzor temperature baterije za unutrašnje i spoljašnje jedinice (20K)	
Temperatura	Otpor	Temperatura	Otpor
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Tehnički podaci

Tehnički podaci – unutrašnja jedinica

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Strujno napajanje	Napon	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1	1
Broj obrtaja ventilatora u pogonu hlađenja	Turbo broj obrtaja	1.300 1/min	1.250 1/min	1.350 1/min	1.200 1/min	1.250 1/min
	Veliki broj obrtaja	1.200 1/min	1.100 1/min	1.200 1/min	1.100 1/min	1.100 1/min
	Veliki / srednji broj obrtaja	1.120 1/min	1.050 1/min	1.100 1/min	1.030 1/min	1.000 1/min
	Srednji broj obrtaja	1.050 1/min	950 1/min	1.000 1/min	960 1/min	950 1/min
	Mali / srednji broj obrtaja	920 1/min	800 1/min	920 1/min	800 1/min	900 1/min
	Mali broj obrtaja	800 1/min	700 1/min	850 1/min	700 1/min	850 1/min
	Najmanji broj obrtaja	750 1/min	650 1/min	750 1/min	650 1/min	800 1/min
Broj obrtaja ventilatora u pogonu grejanja	Turbo broj obrtaja	1.300 1/min	1.300 1/min	1.300 1/min	1.200 1/min	1.400 1/min
	Veliki broj obrtaja	1.200 1/min	1.200 1/min	1.200 1/min	1.150 1/min	1.250 1/min
	Veliki / srednji broj obrtaja	1.120 1/min	1.120 1/min	1.120 1/min	1.040 1/min	1.100 1/min
	Srednji broj obrtaja	1.050 1/min	1.050 1/min	1.050 1/min	980 1/min	1.050 1/min
	Mali / srednji broj obrtaja	950 1/min	980 1/min	980 1/min	930 1/min	1.000 1/min

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Broj obrtaja ventilatora u pogonu grejanja	Mali broj obrtaja	850 1/min	900 1/min	900 1/min	880 1/min	900 1/min
	Najmanji broj obrtaja	800 1/min	850 1/min	850 1/min	800 1/min	850 1/min
Protok vazduha	Turbo broj obrtaja	500 m³/h	530 m³/h	650 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
	Veliki broj obrtaja	470 m³/h	500 m³/h	580 m³/h	960 m³/h	1.100 m³/h
	Veliki / srednji broj obrtaja	450 m³/h	440 m³/h	530 m³/h	870 m³/h	1.000 m³/h
	Srednji broj obrtaja	420 m³/h	380 m³/h	440 m³/h	810 m³/h	950 m³/h
	Mali / srednji broj obrtaja	310 m³/h	310 m³/h	380 m³/h	720 m³/h	900 m³/h
	Mali broj obrtaja	290 m³/h	280 m³/h	330 m³/h	640 m³/h	850 m³/h
	Najmanji broj obrtaja	250 m³/h	180 m³/h	310 m³/h	600 m³/h	800 m³/h
Volumen odvlaživanja		0,60 l/h	0,80 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,40 l/h
Izlazna snaga, motor ventilatora		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Maks. potrošnja struje, motor ventilatora		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Maks. potrošnja struje (osigurač)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Nivo pritiska zvuka u pogonu hlađenja	Turbo broj obrtaja	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Veliki broj obrtaja	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Veliki / srednji broj obrtaja	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednji broj obrtaja	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Mali / srednji broj obrtaja	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Mali broj obrtaja	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Najmanji broj obrtaja	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Nivo pritiska zvuka u pogonu grejanja	Turbo broj obrtaja	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Veliki broj obrtaja	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Veliki / srednji broj obrtaja	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Srednji broj obrtaja	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Mali / srednji broj obrtaja	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Mali broj obrtaja	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Najmanji broj obrtaja	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Montaj ve bakım kılavuzu

İçindekiler

1 Emniyet 232
1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri 232
1.2 Amacına uygun kullanım 232
1.3 Genel emniyet uyarıları 232
1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar) 233
2 Doküman ile ilgili uyarılar 234
2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması 234
2.2 Dokümanların saklanması 234
2.3 Kılavuzun geçerliliği 234
3 Ürünün tanımı 234
3.1 Ürünün yapısı 234
3.2 Soğutma devresi şeması 234
3.3 İşletim için izin verilen sıcaklık aralıkları 235
3.4 Tip etiketi 235
3.5 CE işareti 235
4 Montaj 235
4.1 Teslimat kapsamının kontrolü 235
4.2 Ölçüler 236
4.3 Minimum mesafeler 236
4.4 İç ünite için montaj yerinin seçilmesi 236
4.5 Montaj plakasının takılması 237
4.6 İç ünitenin asılması 237
5 Kurulum 237
5.1 Azot gazını iç üniteden boşaltın 237
5.2 Hidrolik tesisat 237
5.3 Elektrik kurulumu 238
6 Ürünün kullanıcıya teslim edilmesi 239
7 Arıza giderme 239
7.1 Arızaların giderilmesi 239
7.2 Yedek parça temini 239
8 Kontrol ve bakım 239
8.1 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması 239
8.2 Kontrol ve bakım 239
8.3 Eşanjörün temizlenmesi 239
9 Ürünün devre dışı bırakılması 240
9.1 Nihai kapatma 240
10 Ambalaj atıklarının yok edilmesi 240
11 Müşteri hizmetleri 240
Ek 241
A Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi 241
B İç ünite arıza kodları 242
C İç ünitenin elektrik bağlantı şeması 244
D Sıcaklık sensörü için direnç listesi 247
E Teknik veriler 248

1 Emniyet

1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması

İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri

Tehlike!
Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi

Tehlike!
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Uyarı!
Hafif yaralanma tehlikesi

Dikkat!
Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Amacına uygun kullanım

Yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlar meydana gelebilir.

Bu ürün, oturma odalarının ve büroların iklimlendirmesi için tasarlanmıştır.

Amacına uygun kullanım için:

- Ürün ve sistemin diğer bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesi de gereklidir.

Amacına uygun kullanım ayrıca IP koduna uygun kurulumu da kapsamaktadır.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir. Her türlü doğrudan ticari ve endüstriyel kullanım da amacına uygun kullanım değildir.

Dikkat!

Her türlü kötü amaçlı kullanım yasaktır.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Kontrol ve bakım
- Tamir
- Ürünün devre dışı bırakılması

▸ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.3.2 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

▸ Tüm elektrik beslemesini bütün kutuplardan kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (tam bağlantı kesme için aşırı gerilim kategorisi III elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
▸ Tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
▸ Kondansatörler boşalana kadar en az 30 dakika bekleyin.
▸ Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.3.3 Soğutucu madde nedeniyle çevre hasarı tehlikesi

Ürün önemli miktarda GWP (GWP = Global Warming Potential) içeren soğutucu maddeye sahiptir.

▸ Soğutucu maddenin atmosfere salınmadığından emin olun.
▸ Soğutucu maddelerle çalışma sertifikası olan bir yetkili servis iseniz ürünün bakımını yaparken uygun koruyucu donanım kullanın ve gerekirse soğutucu madde devresine müdahale edin. Ürünün geri dönüşüm ve imha süreçlerinde geçerli talimatlara uyun.

1.3.4 Sıcak ve soğuk parçalar nedeniyle yanma, haşlanma ve donma tehlikesi

Bazı parçalarda, özellikle izole olmayan boru tesisatlarında, yanma ve donma tehlikesi mevcuttur.

- ► Parçalar üzerindeki çalışmalar sadece bu ortam sıcaklığına ulaştıklarında yapılmalıdır.

1.3.5 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- ► Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- ► Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.3.6 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- ► Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.3.7 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ► Uygun bir alet kullanın.

1.3.8 Ürün panellerini sökme sırasında yaralanma tehlikesi

Ürün panellerini sökme sırasında çerçevenin keskin kenarları nedeniyle ciddi bir yaralanma riski mevcuttur.

- ► Yaralanmaları önlemek için eldiven giyin.

1.4 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- ► Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.

2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

► Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

► Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

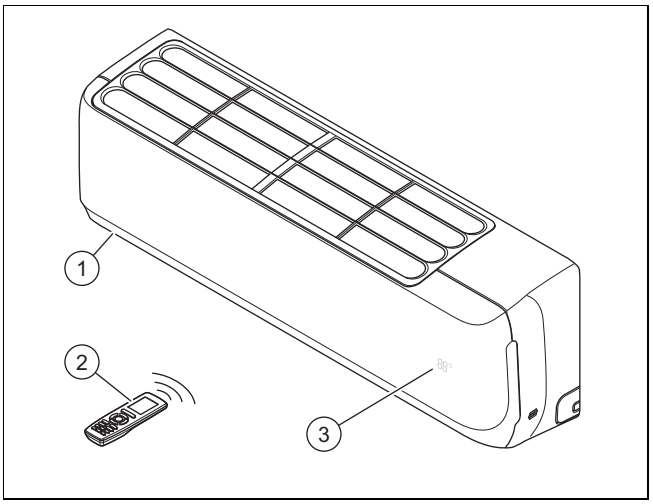
Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Ürün - Ürün numarası

İç ünite VAIB1-020WNI	8000010702
İç ünite VAIB1-025WNI	8000010695
İç ünite VAIB1-035WNI	8000010690
İç ünite VAIB1-050WNI	8000010703
İç ünite VAIB1-065WNI	8000010708

3 Ürünün tanımı

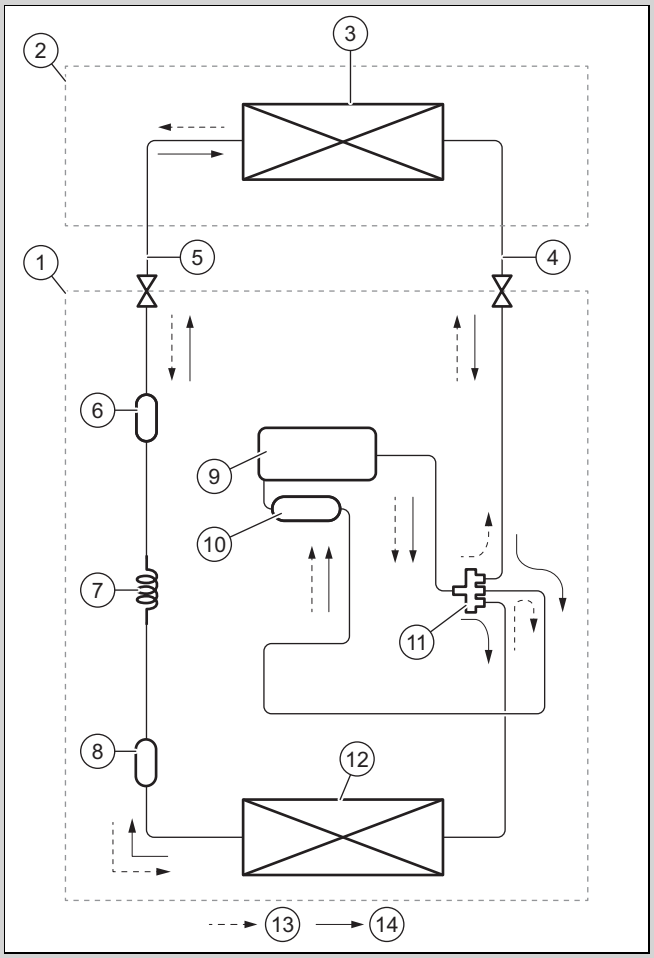
3.1 Ürünün yapısı



1 İç ünite
2 Uzaktan kumanda
3 Sıcaklık/işletme göstergesi

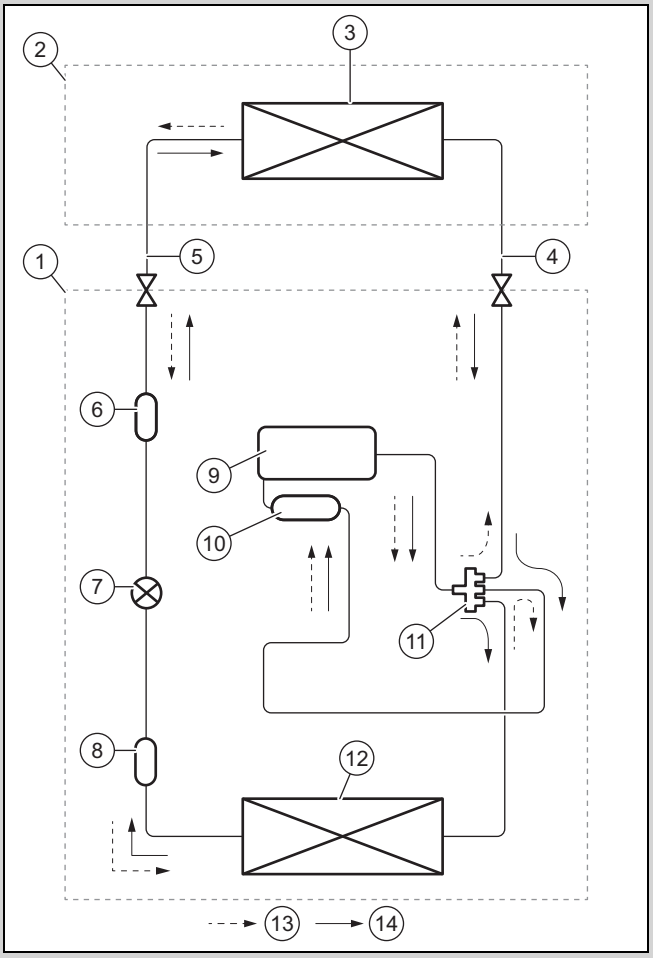
3.2 Soğutma devresi şeması

Geçerlilik: VAIB1-020WNI VEYA VAIB1-025WNI



1 Dış ünite
2 İç ünite
3 İç batarya
4 Gaz borusu tarafı
5 Sıvı borusu tarafı
6 Filtre
7 Kılcal borular
8 Filtre
9 Kompresör
10 Emme haznesi
11 4 yollu on/off vana
12 Dış batarya
13 Isıtma işletiminde akış yönü
14 Soğutma işletiminde akış yönü

Geçerlilik: VAIB1-035WNI VEYA VAIB1-050WNI VEYA VAIB1-065WNI



1	Dış ünite	8	Filtre
2	İç ünite	9	Kompresör
3	İç batarya	10	Emme haznesi
4	Gaz borusu tarafı	11	4 yollu on/off vana
5	Sıvı borusu tarafı	12	Dış batarya
6	Filtre	13	Isıtma işletiminde akış yönü
7	Elektronik genleşme valfi	14	Soğutma işletiminde akış yönü

3.3 İşletim için izin verilen sıcaklık aralıkları

İç ünitenin soğutma gücü/ısıtma gücü, dış ünitenin oda sıcaklığına bağlı olarak değişir.

	Soğutma	Isıtma
İç ünite	16 … 30 °C	16 … 30 °C

3.4 Tip etiketi

Cihaz tip etiketi fabrika çıkışlı olarak ürünün sağ tarafına yerleştirilmiştir.

Tip etiketi üzerindeki bilgiler	Anlamı
Cooling / Heating	Isıtma / soğutma işletimi
Rated Capacity	Anma gücü
Power Input	elektrik giriş gücü
EER / COP	Energy Efficiency Ratio / Coefficient of Performance
A35 - A27(19) / A7(6) - A20	EN 14511'e göre performans verilerini belirlemek için test koşulları
Pdesignc / Pdesignh (Average)	SEER / SCOP hesaplaması için test koşulları altında soğutma kapasitesi/ ısıtma gücü (ortalama)
SEER / SCOP (Average)	Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance (ortalama)
Max. Power Consumption / Max. operating current / IP	Maks. güç tüketimi / maks. akım tüketimi / koruma türü
220-240 V ~ / 50 Hz / 1 PH	Elektrik bağlantısı: Gerilim / frekans / faz
Refrigerant	Soğutucu madde
GWP	Küresel ısınma potansiyeli (Global Warming Potential)
Operating Pressure / Hi P / Lo P	İzin verilen işletme basıncı / yüksek basınç tarafı / düşük basınç tarafı
Net Weight	Net ağırlık
	Ürün alev geciktirici bir sıvı içerir (emniyet sınıfı A2L).
	Kılavuzu okuyun!
	Barkod, seri numaralı 3. ile 6. rakamlar arası = Üretim tarihi (yıl / hafta) 7. ila 16. rakamlar arası = Ürün numarası

3.5 CE işareti

CE işareti, ürünlerin uygunluk beyanları doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgelendirir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

4 Montaj

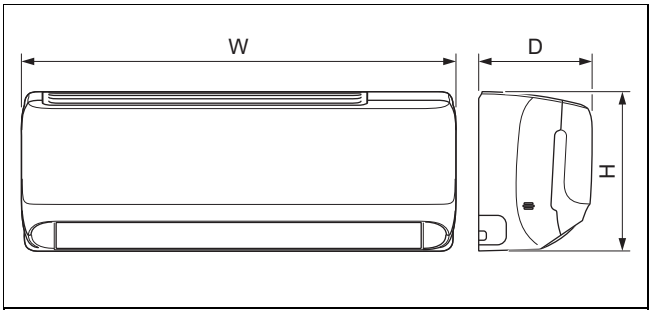
4.1 Teslimat kapsamının kontrolü

► Teslimat kapsamının eksik olup olmadığını kontrol edin.

Adet	Tanım
1	İç ünite (montaj plakası dahil)
1	Uzaktan kumanda
2	Bataryalar
2	Soğutucu madde borularını iç üniteye bağlamak için bakır somunlar
1	İç ünitenin soğutucu madde hatları için yalıtım malzemesi (yaklaşık 30 cm)
1	İlave dokümanlar

4.2 Ölçüler

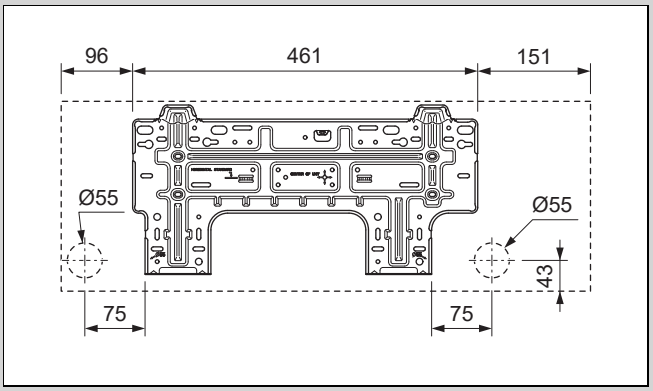
4.2.1 İç ünitenin ölçüleri



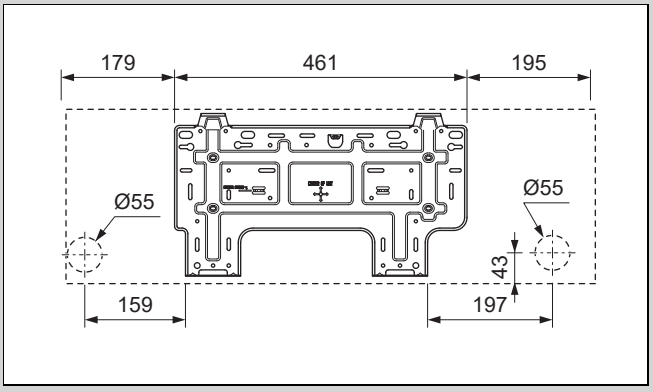
	VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
A	708 mm	835 mm	835 mm	943 mm	1.078 mm
B	185 mm	200 mm	200 mm	246 mm	246 mm
C	260 mm	275 mm	275 mm	333 mm	333 mm

4.2.2 Montaj plakalarının ölçüleri

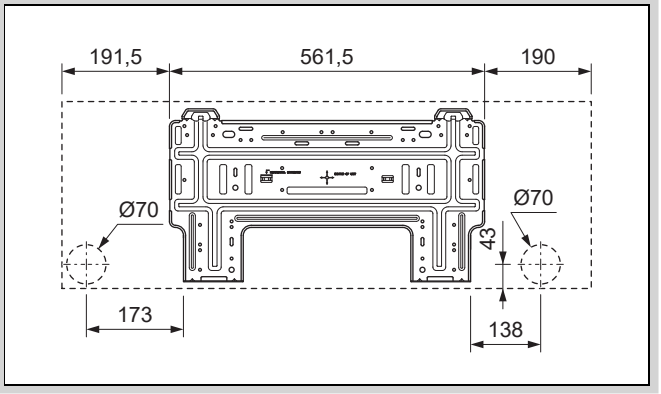
Geçerlilik: VAIB1-020WNI



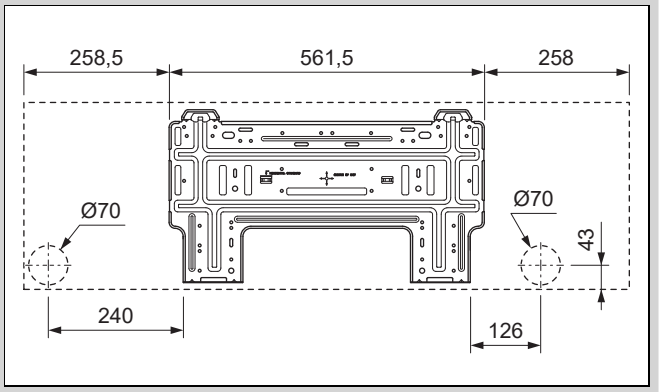
Geçerlilik: VAIB1-025WNI VEYA VAIB1-035WNI



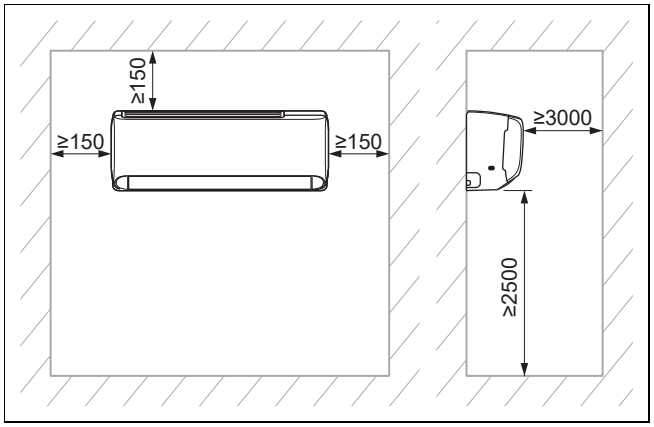
Geçerlilik: VAIB1-050WNI



Geçerlilik: VAIB1-065WNI



4.3 Minimum mesafeler



► Ürünü doğru şekilde monte edip konumlandırın ve bu sırada çizimde verilen minimum mesafelere dikkat edin.

4.4 İç ünite için montaj yerinin seçilmesi

1. Zorunlu minimum mesafeleri dikkate alın.
2. Hava akışını kesintiye uğratmadan, havanın odaya eşit olarak dağıtılabileceği bir montaj yeri seçin.
3. Hava akımının hiç kimseyi rahatsız etmemesi için iç üniteyi oturma veya çalışma mekanlarından yeterince uzağa monte edin.
4. Ünite yakınında ısı kaynaklarının olmamasını sağlayın.

4.5 Montaj plakasının takılması

1. Montaj plakasını iç ünite için seçilen montaj yerine konumlandırın.
2. Montaj plakasını yatay olarak hizalayın ve açılacak delikleri duvarda işaretleyin.
3. Montaj plakasını çıkartın.
4. Duvardaki delik yerlerinde hasar görebilecek akım kablolarının, boru tesisatlarının veya diğer elemanların bulunmadığından emin olun. Durumun böyle olması halinde, montaj için farklı bir yer seçin.
5. Delikleri açın ve dübelleri yerleştirin.
6. Montaj plakasını konumlandırın, yatay olarak hizalayın ve vidalarla sabitleyin.

4.6 İç ünitenin asılması

1. Duvarın taşıma kapasitesini kontrol edin.
2. Ürünün toplam ağırlığına dikkat edin.

Net ağırlık	
Geçerlilik: VAIB1-020WNI	7,5 kg
Geçerlilik: VAIB1-025WNI	9 kg
Geçerlilik: VAIB1-035WNI	9 kg
Geçerlilik: VAIB1-050WNI	13 kg
Geçerlilik: VAIB1-065WNI	15 kg

   ◁ Gerekirse taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin.
3. Sadece duvar için izin verilen sabitleme malzemesini kullanın.
4. İç üniteyi montaj plakasına asın.

5 Kurulum

5.1 Azot gazını iç üniteden boşaltın

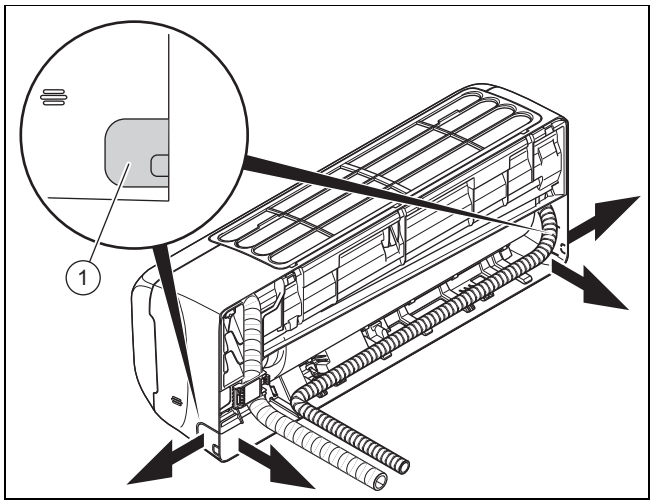
1. İç ünitenin arka tarafında plastik uçları bulunan iki bakır boru mevcuttur. Daha geniş uç, üniteye moleküler azot şarjı için bir uyarıdır. Uç noktasında kırmızı küçük bir düğmenin önde durması halinde, ünite tamamen boşaltılmamış demektir.
2. İç ünitedeki tüm azotu boşaltmak için, çapı daha küçük olan diğer borunun son parçasının üzerine bastırın.

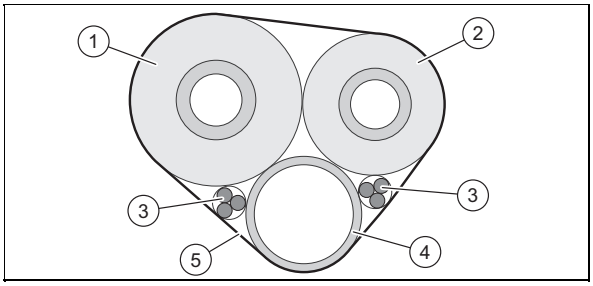
5.2 Hidrolik tesisat

5.2.1 İç ünite boru tesisatlarının döşenmesi

Bilgi
Boru uzunluğunun en az 3 mm olması tavsiye edilir.

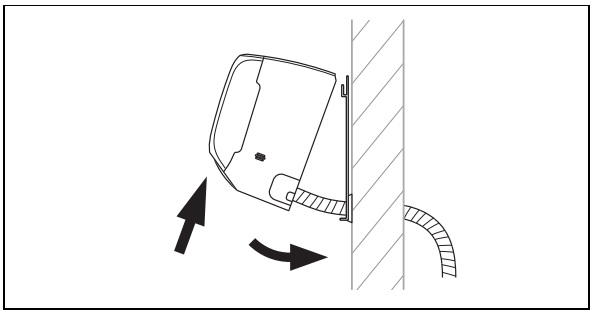
Bilgi
Soğutucu madde hatlarının uzunluğunun 5 m'yi aştığı durumlarda, ilave soğutucu doldurulması gerekir (→ Bölüm Devreye Alma).



1. Boru/kablo demetinin geçmesi için dış duvarda bir delik açın.
   – Dışa doğru hafif eğimli delik
   – Konum: iç ünitenin arkasındaki boru/kablo demetinden geçmek için montaj plakasının şekline bakın. Bu mümkün değilse, boru/kablo demetini iç ünitenin yanından dışarı çıkarabilirsiniz. Bunu yapmak için, açıklıklardan **(1)** birini dikkatli bir şekilde dışarıya doğru kırarak çıkartın.
2. Boru uçlarına sızdırmazlık tapaları takın.
3. Soğutucu akışkan hatlarını bağlantı kabloları (şebeke bağlantı kablosu ve bağlantı kablosu) ve yoğuşma suyu tahliye hortumu ile birleştirerek bir boru/kablo demeti oluşturun.
4. Boru/kablo demetini açılan delikten dış üniteye doğru yönlendirin.
5. Soğutucu madde hatlarının bükülmesi ve döşenmesi sırasında, kırılmaya veya herhangi bir hasara neden olmamak için, çok dikkatli olun.
6. 

   Soğutucu madde hatlarını **(1, 2)** ayrı ayrı yalıtın.
7. Boru/kablo demetini (bağlantı kabloları **(3)**ve yoğuşma suyu tahliye hortumu dahil**(4)**) ısı yalıtım malzemesi ile sarın**(5)**.
8. Parçaların, iç ünitenin soğutucu madde hatlarına ve dış ünitenin bağlantılarına bağlaması için, soğutucu madde hatlarını yeterince uzun parçalar kalacak şekilde bir boru kesici kısaltın.
9. Soğutucu akışkan borularına talaş girmemesi için boru uçlarının çapaklarını aşağıya doğru alın.
10. Somunları soğutucu madde hatlarına yerleştirin ve boru kenarlarını kıvırın.
11. İç üniteyi montaj plakasının üst tutucusuna asın.

12.



İç ünitenin alt kısmını duvardan uzağa doğru eğin ve iç üniteyi, örn. montaj plakası ile iç ünite arasına bir tahta parçası sıkıştırmak suretiyle, bu konumda sabitleyin.

13. Soğutucu madde hatları ve yoğuşma suyu boşaltma hortumu ile iç üniteyi bağlayın.

5.2.2 Yoğuşma suyu boşaltma hortumunun monte edilmesi

1. Yoğuşma suyunun serbestçe akabilmesi için, yoğuşma suyu gider hortumunu bükülmeler veya dalgalar olmadan ve sabit bir eğimle monte edin.
2. Yoğuşma suyu gider hortumunu, açık uç ile taban arasındaki mesafe en az 50 mm olarak şekilde monte edin.
3. Yoğuşma suyunun donmasını önlemek için, dışarıda bulunan yoğuşma suyu gider hortumunu yalıtın.

5.3 Elektrik kurulumu

5.3.1 Elektrik kurulumu

Tehlike!
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

- ► Elektrik fişini çekin. Veya ürünü yüksüz hale getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan ayırma tertibatı üzerinden, örn. sigortalar veya güç şalterleri).
- ► Tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ► Kondansatörler boşalana kadar en az 30 dakika bekleyin.
- ► Gerilim olmamasını kontrol edin.
- ► Faz ve toprağı bağlayın.
- ► Faz ve nötr iletkeni kısa devre yapın.
- ► Gerilim altındaki bitişik parçaların üstünü örtün veya izole edin.

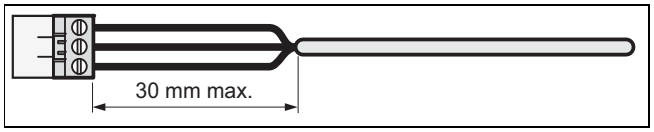
► Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

5.3.2 Elektrik tesisatı montajının hazırlanması

1. Ürünü yüksüz (gerilimsiz) hale getirin.
2. Kondansatörler boşalana kadar en az 30 dakika bekleyin.
3. Gerilim olmamasını kontrol edin.
4. Montaj yeri için öngörülmüşse, bir Tip B kaçak akım devre kesici anahtarını monte edin.

5.3.3 Kablo bağlantısının yapılması

1. Kablo tutucuları kullanın.
2. Gerekirse bağlantı kablosunu uygun şekilde kısaltın.



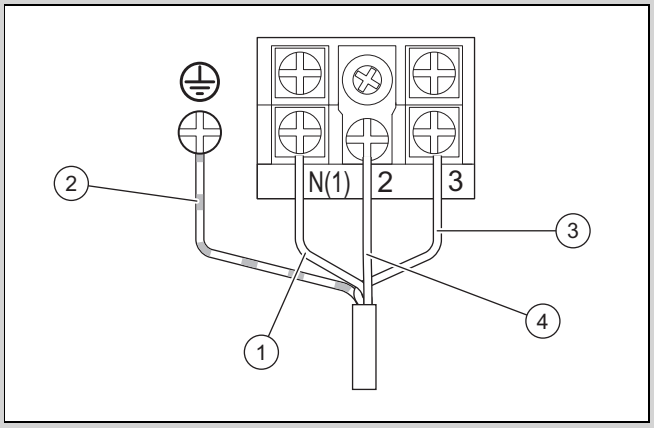
3. Bir kablonun yanlışlıkla çözülmesi nedeniyle oluşan kısa devreyi önlemek için esnek kabloların izolasyonunu en fazla 30 mm ayırın.
4. İç damarlara (kablo) ait izolasyonun, dış kılıfın izolasyonunu çıkarırken hasar görmemesini sağlayın.
5. İç damar izolasyonunu sadece, güvenli ve stabil bir bağlantı için gerekli olan miktarda ayırın.
6. Kabloların çözülmesinden kaynaklanan kısa devrenin engellenmesi için izolasyon söküldükten sonra bağlantı kovanlarını kablo uçlarına bağlayın.
7. Tüm damarların, konnektöre mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin. Gerekirse bunları yeniden sabitleyin.

5.3.4 İç ünitenin elektrik bağlantılarının yapılması

1. İç ünite elektrik bağlantılarının önündeki koruma kapağını çıkartın.
2. Dış ünitenin bağlantı kablosunu, iç ünitenin arka tarafından çekin ve öngörülen kablo geçişinden geçirerek öne doğru uzatın.
3. Bağlantı kablosunun damarlarını bağlantı şemasına göre teker teker iç ünitenin klemens blokundaki yerlerine bağlayın.
4. Koruyucu kapağı elektrik bağlantılarının önüne takın.

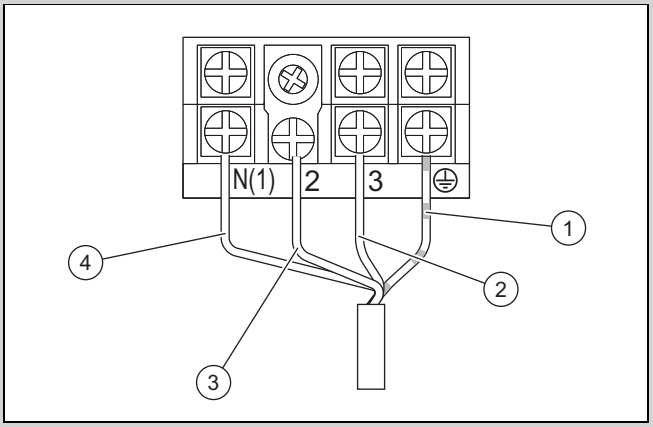
5.3.5 Devre bağlantı şeması

Geçerlilik: VAIB1-020WNI



1	Bağlantı kablosu, mavi	3	Bağlantı kablosu - kahverengi
2	Bağlantı kablosu sarı ve yeşil	4	Bağlantı kablosu - siyah

Geçerlilik: VAIB1-025WNI VEYA VAIB1-035WNI VEYA VAIB1-050WNI VEYA VAIB1-065WNI



1	Bağlantı kablosu sarı ve yeşil	3	Bağlantı kablosu - siyah
2	Bağlantı kablosu - kahverengi	4	Bağlantı kablosu, mavi

6 Ürünün kullanıcıya teslim edilmesi

- ► Montajı tamamladıktan sonra kullanıcıya, emniyet tertibatlarının yerlerini ve fonksiyonlarını gösterin.
- ► Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- ► Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen araklıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.

7 Arıza giderme

7.1 Arızaların giderilmesi

- ► Arızaları, ekteki arıza giderme tablosuna göre giderin.

7.2 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya onarım için başka, sertifikasız veya onaylanmamış parçaların kullanılması halinde bu, ürünün geçerli standartlara uymamasına ve dolayısıyla ürünün uygunluğunu geçersiz kılmasına neden olabilir.

Ürünün sorunsuz ve güvenli işletimi için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- ► Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekliyse, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

8 Kontrol ve bakım

8.1 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması

Bilgi

Direktif 517/2014/AT uyarınca tüm soğutucu madde devresi düzenli olarak sızdırmazlık kontrolüne tabi tutulmalıdır. Bu kontrollerin doğru biçimde gerçekleştirilmesi için tüm gerekli önlemleri alın ve sonuçları uygun biçimde sistem bakım defterine kaydedin. Sızdırmazlık kontrolü için aşağıdaki aralıklar geçerlidir:

7,41 kg'den az soğutucu madde içeren sistemler => Burada düzenli kontrol gerekli değildir.

7,41 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => Yılda en az bir defa.

74,07 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az altı ayda bir defa.

740,74 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az üç ayda bir defa.

- ► Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir.

8.2 Kontrol ve bakım

#	Bakım çalışması	Aralık	
1	Hava filtresindeki pisliklerin elektrikli süpürgeyle emdirilmesi ve/veya suyla yıkanması ve kurutulması	Her bakım sırasında	
2	Eşanjörün temizlenmesi	Altı ayda bir	239
3	Yoğuşma suyu boşaltma hortumlarının kirlenme bakımından kontrol edilmesi ve gerektiğinde temizlenmesi	Her bakım sırasında	
4	Soğutucu madde devresindeki tüm bağlantıların sızdırmazlık yönünden kontrol edilmesi	Her bakım sırasında	

8.3 Eşanjörün temizlenmesi

Uyarı!

Plaka eşanjöründe çalışırken yaralanma tehlikesi

Eşanjörün plakaları keskin kenarlıdır!

- ► Eşanjörde çalışırken koruyucu eldiven takın.

1. Ürünün kapağını çıkartın.
2. Hava sirkülasyonunu önleyebilecek tüm yabancı maddeleri, eşanjörün lamel yüzeyinden uzaklaştırın.
3. Tozu temizlemek için basınçlı hava kullanın.
4. Eşanjörü su ve yumuşak bir fırça ile özenle temizleyin.
5. Eşanjörü basınçlı hava ile kurutun.

9 Ürünün devre dışı bırakılması

9.1 Nihai kapatma

1. Soğutucu maddeyi boşaltın.
2. Ürünü sökün.
3. Ürünü, bileşenleriyle birlikte geri dönüşüme gönderin veya ilgili atık depolama merkezine teslim edin.

10 Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- ► Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- ► Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

11 Müşteri hizmetleri

Müşteri hizmetlerinin iletişim bilgilerine, Country specifics üzerinden veya web sitemizden ulaşabilirsiniz.

Ek

A Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi

ARIZALAR	OLASI NEDENLER	ÇÖZÜMLER
Ünite açıldıktan sonra ekran devreye girmiyor ve fonksiyonlara basıldığında akustik bir sinyal sesi duyulmuyor.	Güç kaynağı ünitesi bağlı değil veya elektrik beslemesi bağlantısı doğru değil.	Elektrik beslemesinde kesinti olup olmadığını kontrol edin. Varsa elektrik beslemesinin tekrar sağlanmasını bekleyin. Yoksa elektrik beslemesi devresini kontrol edin ve elektrik fişinin doğru takıldığından emin olun.
Ünite açıldıktan hemen sonra evin devre koruma şalteri devreye giriyor. Ünite açıldıktan sonra bir elektrik kesintisi yaşanıyor.	Kablolar doğru bağlanmamış veya kötü bir durumda, elektrik sisteminde nem mevcut. Seçilen kontaktör doğru değil.	Ünitenin usulüne uygun şekilde topraklandığından emin olun. Kabloların usulüne uygun şekilde bağlandığından emin olun. İç ünitenin kablolarını kontrol edin. Güç kablosu izolasyonunda hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse bu kabloyu değiştirin. Uygun bir kontaktör seçin.
Ünite açıldıktan sonra, fonksiyonlara basıldığında sinyal aktarımı göstergesi yanıp sönüyor, fakat ardından hiçbir şey olmuyor.	Uzaktan kumanda hatalı işlemi.	Uzaktan kumanda pillerini değiştirin. Uzaktan kumandayı onarın veya değiştirin.
YETERSİZ SOĞUTMA VEYA ISITMA ETKİSİ		
Uzaktan kumandada ayarlanan sıcaklığı kontrol edin.	Ayarlanan sıcaklık doğru değil.	Ayarlanan sıcaklığı düzeltin.
Fan gücü çok düşük.	İç ünitedeki fan motorunun devri çok düşük.	Fan devir sayısını yüksek veya orta kademeye ayarlayın.
Arıza sesleri. Yetersiz soğutma veya ısıtma etkisi. Yetersiz havalandırma.	İç ünitenin filtresi kirlenmiş veya tıkanmış.	Filtrenin kirli olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse temizleyin.
Ünite, ısıtma devresinde soğuk hava üflüyor.	4 yollu on/off vanada hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Yatay lamel ayarlanamıyor.	Yatay lamelde hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
İç ünitenin fan motoru çalışmıyor.	İç ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Dış ünitenin fan motoru çalışmıyor.	Dış ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Kompresör çalışmıyor.	Kompresörde hatalı işlem. Kompresör termostat tarafından kapatıldı.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
KLİMA SİSTEMİNDEN SU SIZIYOR.		
İç üniteden su sızıyor. Tahliye hattından su sızıyor.	Tahliye hattı tıkanmış. Tahliye hattının eğimi çok az. Tahliye hattı arızalı.	Drenaj hortumundaki yabancı maddeleri temizleyin. Tahliye hattını değiştirin.
İç ünitedeki boru tesisatlarının bağlantılarından su sızıyor.	Boru tesisatlarının izolasyonu doğru yapılmamış.	Boru tesisatlarını yeniden izole edin ve usulüne uygun şekilde sabitleyin.
ÜNİTEDE NORMAL OLMAYAN SESLER VE TİTREŞİMLER		
Akan su sesi duyuluyor.	Ünitenin açılması ve kapatılması sırasında soğutma maddesi akışı nedeniyle normal dışı sesler duyuluyor.	Bu durum normaldir. Normal dışı sesler birkaç dakika içinde kesilir.
İç üniteden normal dışı sesler geliyor.	İç ünitede veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. İç ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.
Dış üniteden normal dışı sesler geliyor.	Dış ünitede veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. Dış ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.

B İç ünite arıza kodları

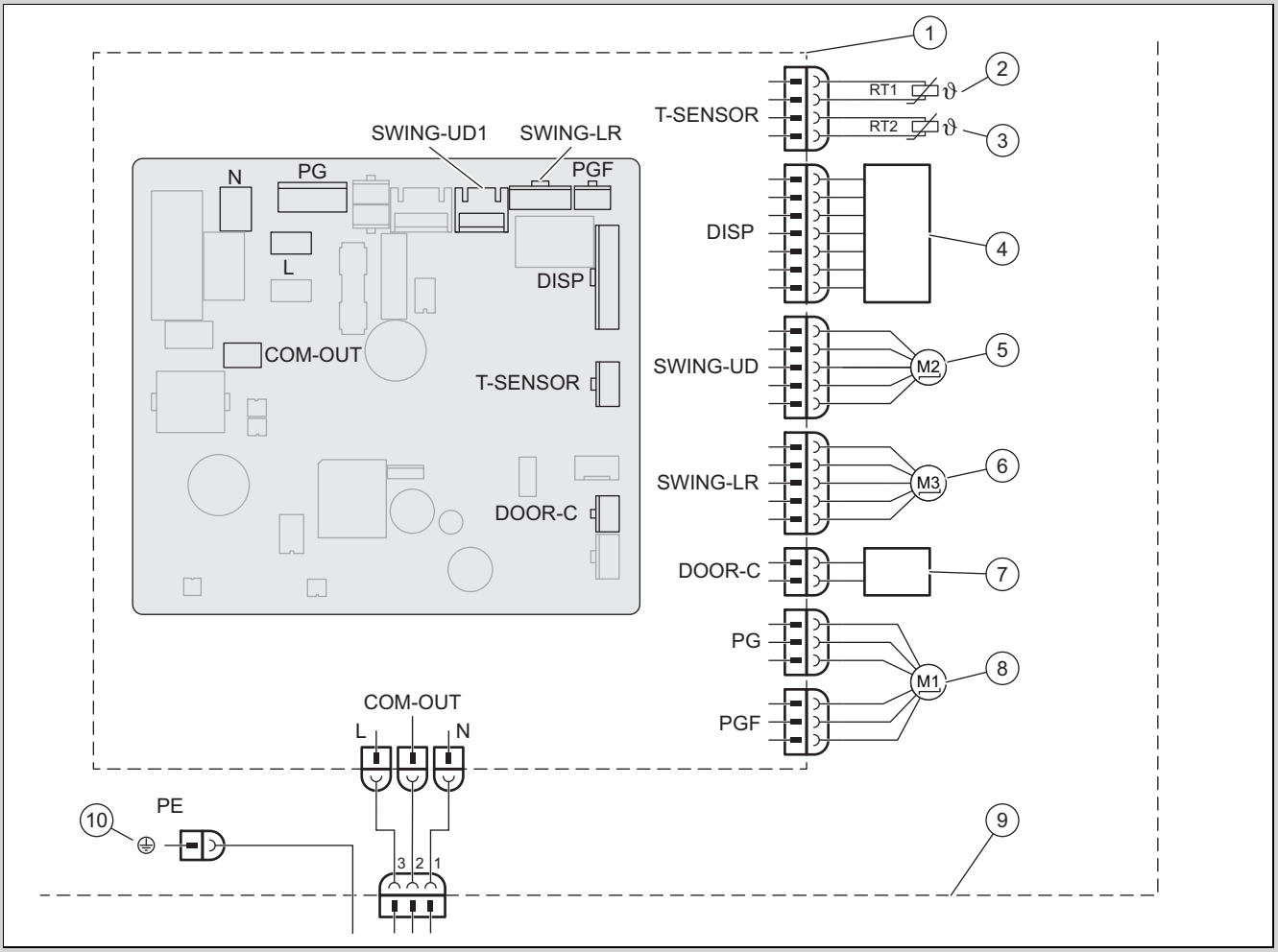
Bilgi
Arızanın kodları iç ünite ekranında gösterilir.

Arızanın açıklaması	Arıza kodu	Birim durumu	Olası nedenler
Yüksek basınç koruması	E1	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünite fanı hariç tüm yükler durdurulur. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	Olası nedenler: – Çok fazla soğutucu madde – Isı eşanjörünün tıkanması ve ünite üzerindeki elverişsiz güneş radyasyonu dahil olmak üzere yetersiz ısı değişimi – Oda sıcaklığı çok yüksek.
İç ünitenin donmaya karşı korunması	E2		Bu bir arıza kodu değildir. İşletimin durum kodudur.
Sistemin tıkanması veya soğutucu madde kaçağı	E3	Ünite ekranında düşük basınç anahtarı kapanana kadar E3 gösterilir.	– Düşük basınç koruması – Sistemin düşük basınç koruması – Kompresörün düşük basınç koruması
Kompresörün yüksek tahliye sıcaklıklarına karşı korunması	E4	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken dış ünitenin kompresörü ve fanı kapanır. Isıtma devresinde çalışırken, tüm deşarjlar durdurulur.	Hata analizine bakın (deşarj, aşırı yük koruması)
Aşırı yük koruması	E5	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken dış ünitenin kompresörü ve fanı kapanır. Isıtma devresinde çalışırken, tüm deşarjlar durdurulur.	– Besleme gerilimi düzensiz – Besleme gerilimi çok düşük ve yük çok yüksek – Evaporatör kirli
Dış ünite ile iç ünite arasındaki iletişim hatası	E6	Soğutma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken kompresör kapanır. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	İlgili hata analizine bakın
Yüksek sıcaklık koruması	E8	Soğutma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken kompresör kapanır. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	Hata analizine bakın (aşırı yük, yüksek sıcaklık koruması)
EEPROM arızası	EE	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken kompresör kapanır. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	Dış ünite AP1'in kullanım ön yüzünü değiştirin
Köprü kapağının operasyonel arızalarına karşı koruma	C5	Radyo frekans alıcısı ve uzaktan kumanda düğmesi etkili bir şekilde çalışır, ancak uygun komuta sahip olmayabilirler.	– Taban plakası üzerinde köprü kapağı olmadan – Yanlış yerleştirilmiş köprü kapağı – Kusurlu köprü kapağı – Taban plakasında anormal bir devre algılama
Soğutucu akışkan girişi	F0	Dış ünite soğutucu akışkan giriş sinyalini aldığında, sistem soğutma modunda çalışır.	Nominal soğutma modu
Sıcaklık sensöründe kısa devre	F1	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünite tüm yükler dururken çalışır. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	– İç ünitenin oda sıcaklık sensörü ve taban plakasının bağlantısı gevşek veya temas sağlam değil. – Taban plakasının arızalı bileşenleri kısa devreye neden olur. – İç ünitenin oda sıcaklık sensörü hasarlıdır (sensörün direnç değerleri tablosuna bakın). – Hasarlı elektronik kart.

Arızanın açıklaması	Arıza kodu	Birim durumu	Olası nedenler
Evaporatörün sıcaklık sensöründe kısa devre	F2	Programlanan sıcaklığa ulaşıldığında ünite kapanır. Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı kapanır ve tüm yükler durdurulur. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	– Evaporatörün sıcaklık sensörü ve taban plakasının bağlantısı gevşek veya temas sağlam değil. – Taban plakasının arızalı bileşenleri kısa devreye neden olur. – Evaporatör sıcaklık sensörü hasarlı (sensör direnç değerleri tablosuna bakın). – Hasarlı elektronik kart.
İç ünitenin fan motoru çalışmıyor.	H6	Ünite tamamen kapanır.	– DC motor üzerindeki dönüş bağlantısında hatalı kontak. – DC motor üzerindeki kontrol bağlantısında hatalı kontak. – Fan motoru durur. – Motor hatalı işlemi. – Taban plakası üzerindeki dönüş algılama devresinde hatalı işlem.
İç ünite ve dış ünite uyumlu değil	LP	Kompresör ve harici fanın motoru çalışmıyor	İç ünite ve dış ünite uyumlu değil
Devreye alma	LC	Soğutma veya nem alma modunda çalışırken, iç ünitenin fanı çalışırken kompresör kapanır. Isıtma devresinde çalışırken ünite tamamen durur.	İlgili hata analizine bakın
Wi-Fi bağlantısı hatalı işlemi	JF	Yükler normal şekilde çalışır, ancak ünite APP aracılığıyla normal şekilde kontrol edilemez..	– İç ünitenin ana plakası hasar görmüş. – Algılama plakası hasar görmüş. – İç ünite ile algılama plakası arasındaki bağlantı optimum değildir.

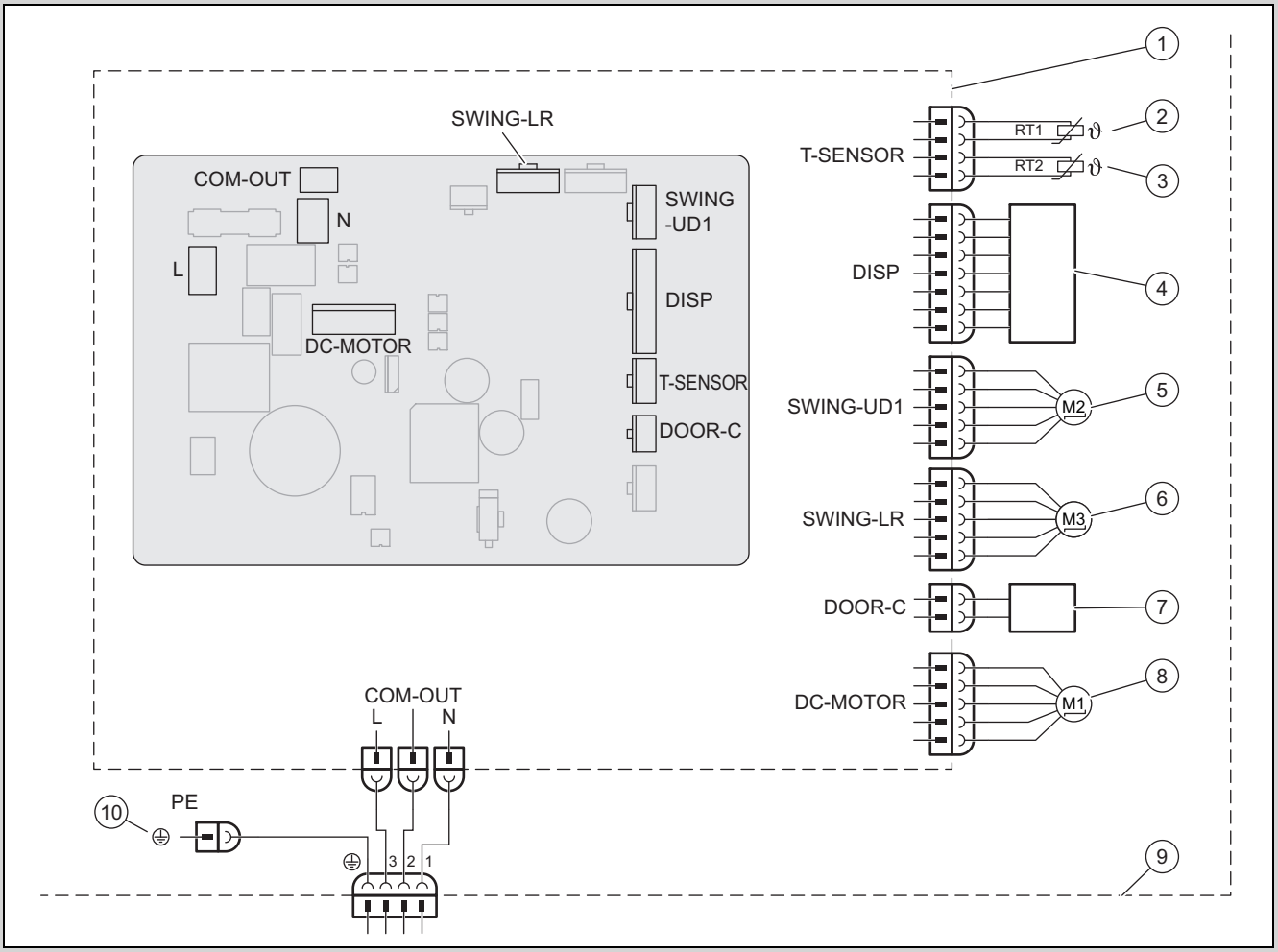
C İç ünitenin elektrik bağlantı şeması

Geçerlilik: VAIB1-020WNI



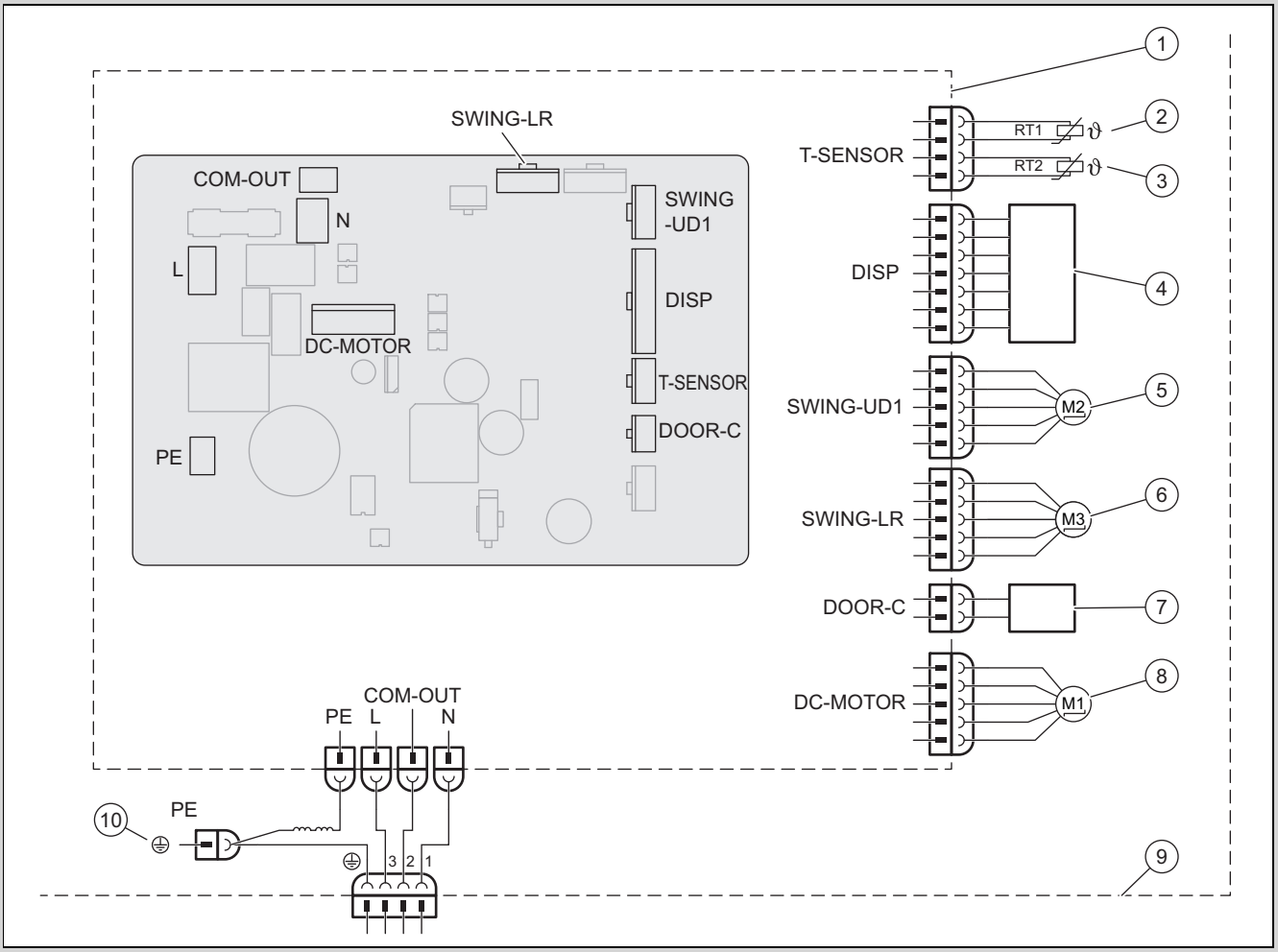
1	İç ünite taban plakası	6	Adım motoru – sola ve sağa
2	Akü sıcaklık sensörü (20K)	7	Kontak On-Off
3	Oda sıcaklık sensörü (15K)	8	Fan motoru
4	Kızılötesi alıcı ünitesi ve ekranı	9	İç ünite
5	Adım motoru – yukarı ve aşağı	10	Şase

Geçerlilik: VAIB1-025WNI VEYA VAIB1-035WNI



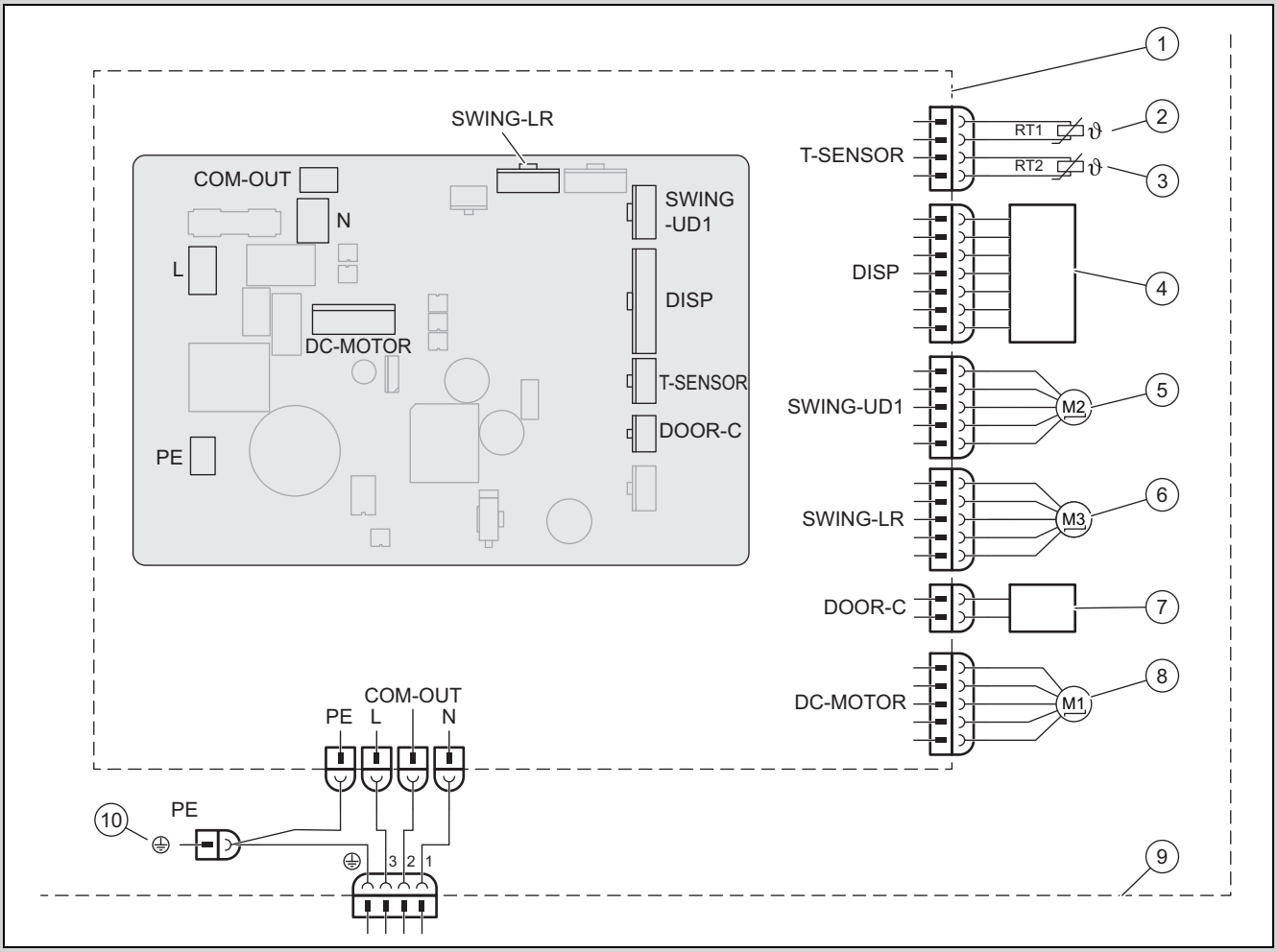
1	İç ünite taban plakası	6	Adım motoru – sola ve sağa
2	Akü sıcaklık sensörü (20k)	7	Kontak On-Off
3	Oda sıcaklık sensörü (15K)	8	Fan motoru
4	Kızılötesi alıcı ünitesi ve ekranı	9	İç ünite
5	Adım motoru – yukarı ve aşağı	10	Şase

Geçerlilik: VAIB1-050WNI



1	İç ünite taban plakası	6	Adım motoru – sola ve sağa
2	Akü sıcaklık sensörü (20K)	7	Kontak On-Off
3	Oda sıcaklık sensörü (15K)	8	Fan motoru
4	Kızılötesi alıcı ünitesi ve ekranı	9	İç ünite
5	Adım motoru – yukarı ve aşağı	10	Şase

Geçerlilik: VAIB1-065WNI



1	İç ünite taban plakası	6	Adım motoru – sola ve sağa
2	Akü sıcaklık sensörü (20K)	7	Kontak On-Off
3	Oda sıcaklık sensörü (15K)	8	Fan motoru
4	Kızılötesi alıcı ünitesi ve ekranı	9	İç ünite
5	Adım motoru – yukarı ve aşağı	10	Şase

D Sıcaklık sensörü için direnç listesi

İç v dış üniteler için oda sıcaklık sensörü direnç tablosu (15K)		İç v dış üniteler için pil sıcaklık sensörü direnç tablosu (20K)	
Sıcaklık	**Direnç**	**Sıcaklık**	**Direnç**
−19 °C	138,10 kΩ	−19 °C	181,40 kΩ
−18 °C	128,60 kΩ	−15 °C	145,00 kΩ
−16 °C	115,00 kΩ	−10 °C	110,30 kΩ
−14 °C	102,90 kΩ	−5 °C	84,61 kΩ
−12 °C	92,22 kΩ	0 °C	65,37 kΩ
−10 °C	82,75 kΩ	5 °C	50,87 kΩ
−8 °C	74,35 kΩ	10 °C	39,87 kΩ
−6 °C	66,88 kΩ	15 °C	31,47 kΩ
−4 °C	60,23 kΩ	20 °C	25,01 kΩ
−2 °C	54,31 kΩ	25 °C	20,00 kΩ
0 °C	49,02 kΩ	30 °C	16,10 kΩ
2 °C	44,31 kΩ	35 °C	13,04 kΩ
4 °C	40,09 kΩ	40 °C	10,62 kΩ
6 °C	36,32 kΩ	45 °C	8,71 kΩ

İç v dış üniteler için oda sıcaklık sensörü direnç tablosu (15K)		İç v dış üniteler için pil sıcaklık sensörü direnç tablosu (20K)	
Sıcaklık	Direnç	Sıcaklık	Direnç
8 °C	32,94 kΩ	50 °C	7,17 kΩ
10 °C	29,90 kΩ	55 °C	5,94 kΩ
12 °C	27,18 kΩ	60 °C	4,95 kΩ
14 °C	24,73 kΩ	65 °C	4,14 kΩ
16 °C	22,53 kΩ	70 °C	3,48 kΩ
18 °C	20,54 kΩ	75 °C	2,94 kΩ
20 °C	18,75 kΩ	80 °C	2,50 kΩ
22 °C	17,14 kΩ	85 °C	2,13 kΩ
24 °C	15,68 kΩ	90 °C	1,82 kΩ
26 °C	14,36 kΩ	95 °C	1,56 kΩ
28 °C	13,16 kΩ	100 °C	1,35 kΩ
30 °C	12,07 kΩ	105 °C	1,16 kΩ
32 °C	11,09 kΩ	110 °C	1,01 kΩ
34 °C	10,20 kΩ	115 °C	0,88 kΩ
36 °C	9,38 kΩ	120 °C	0,77 kΩ
38 °C	8,64 kΩ	125 °C	0,67 kΩ
40 °C	7,97 kΩ	130 °C	0,59 kΩ
42 °C	7,35 kΩ	135 °C	0,52 kΩ
44 °C	6,79 kΩ		
46 °C	6,28 kΩ		
48 °C	5,81 kΩ		
50 °C	5,38 kΩ		
52 °C	4,99 kΩ		
54 °C	4,63 kΩ		
56 °C	4,29 kΩ		
58 °C	3,99 kΩ		

E Teknik veriler

Teknik veriler - İç ünite

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Elektrik beslemesi	Gerilim	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V	220 … 240 V
	Frekans	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faz	1	1	1	1	1
Soğutma modunda fan devir sayısı	Turbo devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.250 Dev/dk	1.350 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.250 Dev/dk
	Yüksek devir	1.200 Dev/dk	1.100 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.100 Dev/dk	1.100 Dev/dk
	Yüksek / orta devir sayısı	1.120 Dev/dk	1.050 Dev/dk	1.100 Dev/dk	1.030 Dev/dk	1.000 Dev/dk
	Orta devir	1.050 Dev/dk	950 Dev/dk	1.000 Dev/dk	960 Dev/dk	950 Dev/dk
	Düşük / orta devir sayısı	920 Dev/dk	800 Dev/dk	920 Dev/dk	800 Dev/dk	900 Dev/dk
	Düşük devir sayısı	800 Dev/dk	700 Dev/dk	850 Dev/dk	700 Dev/dk	850 Dev/dk
	Asgari devir sayısı	750 Dev/dk	650 Dev/dk	750 Dev/dk	650 Dev/dk	800 Dev/dk
Isıtma devresinde fan devir sayısı	Turbo devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.400 Dev/dk
	Yüksek devir	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.150 Dev/dk	1.250 Dev/dk
	Yüksek / orta devir sayısı	1.120 Dev/dk	1.120 Dev/dk	1.120 Dev/dk	1.040 Dev/dk	1.100 Dev/dk
	Orta devir	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk	980 Dev/dk	1.050 Dev/dk
	Düşük / orta devir sayısı	950 Dev/dk	980 Dev/dk	980 Dev/dk	930 Dev/dk	1.000 Dev/dk

		VAIB1-020WNI	VAIB1-025WNI	VAIB1-035WNI	VAIB1-050WNI	VAIB1-065WNI
Isıtma devresinde fan devir sayısı	Düşük devir sayısı	850 Dev/dk	900 Dev/dk	900 Dev/dk	880 Dev/dk	900 Dev/dk
	Asgari devir sayısı	800 Dev/dk	850 Dev/dk	850 Dev/dk	800 Dev/dk	850 Dev/dk
Hava akımı	Turbo devir sayısı	500 m³/sa	530 m³/sa	650 m³/sa	1.000 m³/sa	1.250 m³/sa
	Yüksek devir	470 m³/sa	500 m³/sa	580 m³/sa	960 m³/sa	1.100 m³/sa
	Yüksek / orta devir sayısı	450 m³/sa	440 m³/sa	530 m³/sa	870 m³/sa	1.000 m³/sa
	Orta devir	420 m³/sa	380 m³/sa	440 m³/sa	810 m³/sa	950 m³/sa
	Düşük / orta devir sayısı	310 m³/sa	310 m³/sa	380 m³/sa	720 m³/sa	900 m³/sa
	Düşük devir sayısı	290 m³/sa	280 m³/sa	330 m³/sa	640 m³/sa	850 m³/sa
	Asgari devir sayısı	250 m³/sa	180 m³/sa	310 m³/sa	600 m³/sa	800 m³/sa
Nem alma hacmi		0,60 l/sa	0,80 l/sa	1,40 l/sa	1,80 l/sa	2,40 l/sa
Çıkış gücü, fan motoru		20 W	15 W	15 W	45 W	60 W
Maks. akım tüketimi, fan motoru		0,22 A	0,22 A	0,20 A	0,25 A	0,24 A
Maks. akım tüketimi (sigorta)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Soğutma devresinde ses basıncı seviyesi	Turbo devir sayısı	39 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Yüksek devir	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Yüksek / orta devir sayısı	34 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Orta devir	33 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Düşük / orta devir sayısı	29 dB(A)	26 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Düşük devir sayısı	25 dB(A)	24 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Asgari devir sayısı	22 dB(A)	22 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)
Isıtma devresinde ses basıncı seviyesi	Turbo devir sayısı	38 dB(A)	39 dB(A)	43 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
	Yüksek devir	36 dB(A)	36 dB(A)	39 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)
	Yüksek / orta devir sayısı	33 dB(A)	34 dB(A)	37 dB(A)	43 dB(A)	41 dB(A)
	Orta devir	32 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
	Düşük / orta devir sayısı	29 dB(A)	30 dB(A)	31 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
	Düşük devir sayısı	25 dB(A)	29 dB(A)	28 dB(A)	30 dB(A)	37 dB(A)
	Asgari devir sayısı	23 dB(A)	27 dB(A)	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)

Country specifics

1 Supplier addresses and country specifics

1.1 AL, Albania

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.2 BE, Belgium

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tel. 2 3349300
Fax 2 3349319
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352
info@vaillant.be
www.vaillant.be

1.3 DE, Deutschland

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
Telefon 02191 18 0
Telefax 02191 18 2810
Auftragsannahme Vaillant Kundendienst 02191 5767901
info@vaillant.de
www.vaillant.de

1.4 ES, Spain

Vaillant Saunier Duval, S.A.U
Polígono Industrial Ugaldeguren III
Parcela 22
48170 Zamudio
Teléfono +34 94 48 96 200
Atención al Cliente +34 910 77 88 77
Servicio Técnico Oficial +34 910 779 779
www.vaillant.es

1.5 GR, Greece

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
www.vaillant.com

1.6 HR, Croatia

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.6.1 Intended use

You can find information about the law regarding sustainable waste management and the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Regulations on Vaillant's website at www.vaillant.hr.

1.7 IT, Italy

Vaillant Group Italia S.p.A.
Via Benigno Crespi 70
20159 Milano
Tel. +39 02 697 121
Fax +39 02 697 12500
Assistenza clienti 800 088 766
info.italia@vaillantgroup.it
www.vaillant.it

1.8 ME, Montenegro

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.9 MK, North Macedonia

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.10 PT, Portugal

Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
www.vaillant.com

1.11 RS, Serbia

Vaillant d.o.o.
Radnička 59
11030 Beograd
Tel. 011 3540 050
Tel. 011 3540 250
Tel. 011 3540 466
Fax 011 2544 390
info@vaillant.rs
www.vaillant.rs

1.11.1 National test symbol, Serbia

The test symbol shows that the products comply with the basic requirements of all relevant national regulations in Serbia as stated on the data plate.

1.12 SI, Slovenia

Vaillant d.o.o.
Dolenjska c. 242 b
1000 Ljubljana
Tel. 01 28093 40
Tel. 01 28093 42
Tel. 01 28093 46
Tehnični oddelek 01 28093 45
Fax 01 28093 44
info@vaillant.si
www.vaillant.si

1.13 TR, Turkey

Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4
34758 / Ataşehir – İstanbul
Tel. 0216 558 8000
Fax 0216 462 3424
Müşteri Hizmetleri 0850 2222888
vaillant@vaillant.com.tr
www.vaillant.com.tr

1.14 XK, Kosovo

Vaillant d.o.o.
Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

8000011833_00

Publisher/manufacturer
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0 ▮ Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent. Subject to technical modifications