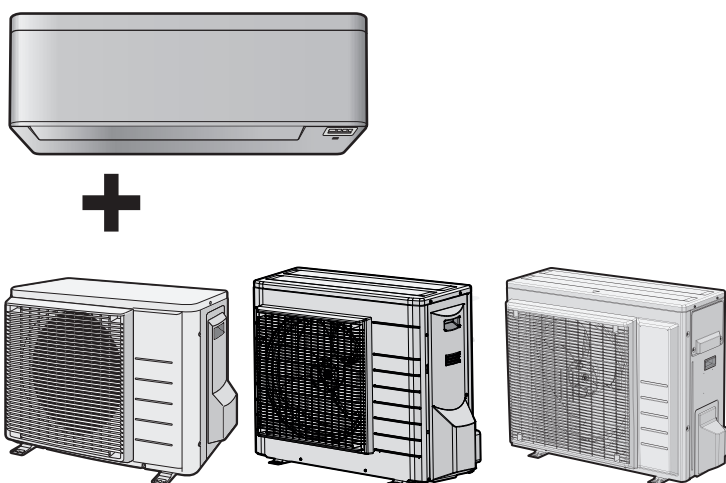


Wartungshandbuch

Split Stylish R32



CTXA15A2V1B(W)(S)(T)

FTXA20A2V1B(W)(S)(T)

FTXA25A2V1B(W)(S)(T)

FTXA35A2V1B(W)(S)(T)

FTXA42A2V1B(W)(S)(T)

FTXA50A2V1B(W)(S)(T)

RXA42A2V1B

RXA50A2V1B

RXA20A2V1B

RXA25A2V1B

RXA35A2V1B

RXA42B2V1B

RXA50B2V1B

Haftungsausschluss

Diese Veröffentlichung dient ausschließlich zu Informationszwecken und begründet kein für Daikin Europe N.V. verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des Inhalts dieser Veröffentlichung und der in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkte und Dienstleistungen wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie gegeben. Änderungen von Technischen Daten sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und /oder Auslegung dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Das Copyright des gesamten Inhalts liegt bei Daikin Europe N.V.

Versionsprotokoll

Versionscode	Beschreibung	Datum
ESIE18-03B	Siehe unten	Juni 2019

Dieses Wartungshandbuch wurde in folgenden Punkten aktualisiert:

- Außengerät-Modelle RXA42B und RXA50B hinzugefügt.
- Technische Daten – Elektroschaltplan: Elektroschaltpläne für neue Modelle hinzugefügt.
- Technische Daten – Rohrleitungsplan: Rohrleitungspläne für neue Modelle hinzugefügt.
- Technische Daten – Komponentenüberblick: Komponentenüberblicke für neue Modelle hinzugefügt.

Inhaltsverzeichnis

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung 5

1.1	Anzeigen des Fehlercodes auf der Benutzerschnittstelle	5
1.2	Zurücksetzen des Fehlercodes über die Fernbedienung	5
1.3	Zurücksetzen des Fehlercodes über das Außengerät	5
1.4	So führen Sie einen Testlauf durch	5
1.4.1	Durch Benutzung der Benutzerschnittstelle einen Probelauf durchführen	5
1.5	Fehlercodebasierte Problemlösung	5
1.5.1	A1-00 – Störung: Platine	5
1.5.2	A5-00 – Frostschutzfunktion / Maximalwertabschaltung Heizbetrieb	6
1.5.3	A6-00 – Störung: Ventilatormotor Innengerät	6
1.5.4	AH-00 – Störung: Streamer-Einheit	6
1.5.5	C4-00 – Störung: Fühler Innen-Wärmetauscher	6
1.5.6	C9-00 – Störung: Raumtemperatur-Fühler	7
1.5.7	CC-00 – Störung: Feuchtesensor	7
1.5.8	CE-00 – Störung: Intelligenter Thermosensor	7
1.5.9	E1-00 – Defekte Platine	7
1.5.10	E3-00 – Störung: Hochdruckschalter	8
1.5.11	E5-00 – Überhitzer Inverter-Verdichtermotor	8
1.5.12	E6-00 – Fehler beim Anlaufen des Verdichters	8
1.5.13	E7-00 – Störung: Ventilatorsperre	9
1.5.14	E8-00 – Störung: Eingangsüberspannung	9
1.5.15	EA-00 – Störung: Kühl-/Wärmeschalter	9
1.5.16	F3-00 – Störung: Temperatur der Ablaufleitung	10
1.5.17	F6-00 – Stopp durch Hochdruck beim Kühlen	10
1.5.18	F8-00 – Systemabschaltung aufgrund zu hoher interner Verdichtertemperatur	10
1.5.19	H0-00 – Störung: Stromsensor	11
1.5.20	H3-00 – Defekter Hochdruckschalter	11
1.5.21	H6-00 – Störung: Standorterkennungssensor	11
1.5.22	H8-00 – Störung: Verdichtereingang	12
1.5.23	H9-00 – Störung: Außenluft-Fühler	12
1.5.24	J3-00 – Störung: Versetzter Ablaufleitungs-Fühler	12
1.5.25	C6-00 – Störung: Fühler Außen-Wärmetauscher	12
1.5.26	L3-00 – Störung: Temperatur elektrischer Komponenten	12
1.5.27	L4-00 – Störung: Erhöhte Rippentemperatur	13
1.5.28	L5-00 – Störung: Überstrom am Ausgang	13
1.5.29	P4-00 – Störung: Rippen-Fühler	13
1.5.30	U0-00 – Zu geringe Kältemittelmenge	13
1.5.31	U2-00 – Störung: Hauptkreisspannung	14
1.5.32	U4-00 – Störung: Übertragung zwischen Innen-/Außengerät	14
1.5.33	U5-00 – Fehlfunktion Übertragung zwischen Innengerät und Fernbedienung	14
1.5.34	UA-00 – Störung: Innen-/Außengeräte-Kombination	15
1.6	Symptombasierte Problemlösung	16
1.6.1	Betrieb beginnt nicht	16
1.6.2	Manchmal stoppt der Betrieb	16
1.6.3	Der Betrieb startet, aber die Einheit kühlt/heizt nicht	16
1.6.4	Ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen	17
1.6.5	Ungewöhnlich hoher Druck	17
1.6.6	Ungewöhnlich niedriger Druck	17
1.6.7	Der Ventilator der Inneneinheit beginnt zu laufen, aber der Verdichter arbeitet nicht	18
1.6.8	Der Betrieb startet, aber die Einheit stellt sofort den Betrieb ein	18
1.6.9	Der Betrieb stoppt, die Einheit kann für eine Weile nicht starten	19
1.6.10	Aus der Einheit entweicht weißer Nebel	19
1.6.11	Befeuchtungsproblem	19
1.6.12	Schwenklappe arbeitet nicht	19

2 Komponenten 20

2.1	4-Wege-Ventil	20
-----	---------------------	----

2.1.1	Prüfverfahren	20
2.1.2	Reparaturverfahren	21
2.2	Verdichter	22
2.2.1	Prüfverfahren	22
2.2.2	Reparaturverfahren	25
2.3	Expansionsventil	26
2.3.1	Prüfverfahren	26
2.3.2	Reparaturverfahren	27
2.4	Frontplattenmotor	30
2.4.1	Prüfverfahren	30
2.4.2	Reparaturverfahren	30
2.5	Hochdruckschalter	31
2.5.1	Prüfverfahren	31
2.5.2	Reparaturverfahren	31
2.6	Feuchtesensor	32
2.6.1	Prüfverfahren	32
2.6.2	Reparaturverfahren	32
2.7	Ventilatormotor Innengerät	33
2.7.1	Prüfverfahren	33
2.7.2	Reparaturverfahren	33
2.8	Platine des Innengeräts	34
2.8.1	Prüfverfahren	34
2.8.2	Reparaturverfahren	36
2.9	Intelligenter Thermosensor	38
2.9.1	Prüfverfahren	38
2.9.2	Reparaturverfahren	38
2.10	Inverterplatine	39
2.10.1	Prüfverfahren	39
2.10.2	Reparaturverfahren	40
2.11	Hauptplatine	40
2.11.1	Prüfverfahren	40
2.11.2	Reparaturverfahren	42
2.12	Ventilatormotor des Außengeräts	44
2.12.1	Prüfverfahren	44
2.12.2	Reparaturverfahren	45
2.13	Platten/Abdeckungen	46
2.13.1	Außengerät	46
2.13.2	Innengerät	48
2.14	Reaktor	50
2.14.1	Prüfverfahren	50
2.14.2	Reparaturverfahren	51
2.15	Streamer-Einheit	52
2.15.1	Prüfverfahren	52
2.15.2	Reparaturverfahren	52
2.16	Schwenklappenmotor	53
2.16.1	Motor der Hauptschwenklappe	53
2.16.2	Motor der sekundären Schwenklappe	54
2.17	Schwenkrastermotor	55
2.17.1	Prüfverfahren	55
2.17.2	Reparaturverfahren	56
2.18	Fühler	56
2.18.1	Fühler Kältemittelseite	56
2.18.2	Andere Fühler	58
2.19	WiFi-Steuerungsplatine	59
2.19.1	Prüfverfahren	59
2.19.2	Reparaturverfahren	59

3 Systemfremde Komponenten 60

3.1	Stromkreis	60
3.1.1	Prüfverfahren	60
3.1.2	Reparaturverfahren	61
3.2	Kältemittelkreislauf	62
3.2.1	Prüfverfahren	62
3.2.2	Reparaturverfahren	64
3.3	Externe Faktoren	65
3.3.1	Prüfverfahren	65
3.3.2	Reparaturverfahren	66

4 Wartung 66

4.1	Reinigen des Wärmetauschers des Außengeräts	66
-----	---	----

4.2	Reinigen des Wärmetauschers des Innengeräts	66
4.3	Luftfilter reinigen.....	66
5	Technische Daten	68
5.1	Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung.....	68
5.1.1	Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Innengerät.....	68
5.1.2	Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Außengerät	68
5.1.3	Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Fernbedienung.....	68
5.2	Elektroschaltplan	69
5.2.1	Elektroschaltplan: Innengerät	69
5.2.2	Elektroschaltplan: Außengerät	70
5.3	Rohrleitungsplan	72
5.3.1	Rohrleitungsplan: Innengerät.....	72
5.3.2	Rohrleitungsplan: Außengerät	73
5.4	Komponentenüberblick.....	76
5.4.1	Komponentenüberblick: Innengerät.....	76
5.4.2	Komponentenüberblick: Außengerät	78
5.5	Feldbericht.....	80
5.6	Service-Werkzeuge	83
5.7	Bauseitige Einstellungen	84
5.7.1	Steuerung des Modus „Nur Heizen“	84
5.7.2	Einstellen der eingestellten Solltemperatur im Heizbetrieb.....	84
5.7.3	Zur Steuerung des Ventilators des Innengeräts bei ausgeschaltetem Thermostat im Kühlbetrieb.....	84
5.7.4	Autom. Neustart EIN auf AUS ändern	84
5.7.5	Steuerung des Modus „Nur Kühlen“	84

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

1.1 Anzeigen des Fehlercodes auf der Benutzerschnittstelle

- 1 Taste **Cancel** etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten.
Ergebnis: blinkt im Abschnitt Temperaturanzeige.
- 2 Taste **Cancel** wiederholt drücken, bis ein kontinuierlicher Signalton zu hören ist.
Ergebnis: Der Code wird jetzt auf dem Display angezeigt.



INFORMATION

- Nicht entsprechende Codes werden durch ein kurzes Piepen mit 2 nachfolgenden Pieptönen signalisiert.
- Um die Anzeige von Codes abzubrechen, 5 Sekunden lang die Abbruch-Taste **Cancel** gedrückt halten. Wird die Taste NICHT innerhalb von 1 Minute gedrückt, verschwindet der Code auch.

1.2 Zurücksetzen des Fehlercodes über die Fernbedienung

Voraussetzung: Problem gelöst.

- 1 Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung drücken, um den Fehler zurückzusetzen.

1.3 Zurücksetzen des Fehlercodes über das Außengerät

Voraussetzung: Problem gelöst.

- 1 Fehlercode durch Aus- und Einschalten über das Außengerät zurücksetzen.

1.4 So führen Sie einen Testlauf durch

Voraussetzung: Die Spannung der Stromversorgung MUSS im angegebene Bereich liegen.

Voraussetzung: Der Probelauf kann im Kühl- oder im Heizmodus durchgeführt werden.

Voraussetzung: Der Probelauf muss in Übereinstimmung mit den Beschreibungen in der Betriebsanleitung der Inneneinheit durchgeführt werden. Beim Probelauf ist zu prüfen, dass alle Funktionen und Komponenten ordnungsgemäß funktionieren.

- 1 In der Betriebsart Kühlen die niedrigste programmierbare Temperatur auswählen. In der Betriebsart Heizen die höchste programmierbare Temperatur auswählen. Falls erforderlich kann der Probelauf deaktiviert werden.
- 2 Nach Durchführung des Probelaufs die Temperatur auf eine normale Stufe stellen. Bei Betriebsart Kühlen: 26~28°C bei Betriebsart Heizen: 20~24°C.
- 3 Wird die Einheit auf AUS geschaltet, beendet das System den Betrieb nach 3 Minuten.



INFORMATION

- Auch wenn die Einheit ausgeschaltet ist, verbraucht sie Strom.
- Wenn nach einem Stromausfall wieder Strom geliefert wird, wird der zuvor ausgewählte Modus wieder in Kraft gesetzt.

1.4.1 Durch Benutzung der Benutzerschnittstelle einen Probelauf durchführen

- 1 Auf drücken, um das System einzuschalten.
- 2 Gleichzeitig auf und drücken.
- 3 Auf drücken, **7** auswählen und auf drücken.

Ergebnis: Der Probelauf wird automatisch nach rund 30 Minuten beendet.

- 4 Wollen Sie den Betrieb eher stoppen, auf drücken.

1.5 Fehlercodebasierte Problemlösung

1.5.1 A1-00 – Störung: Platine

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
System kann die internen Einstellungen NICHT einstellen.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Aus- und Einschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Auf eine unsachgemäße Kombination von Innen- und Außengerät überprüfen. Weitere Informationen in der im Datenbuch enthaltenen Kombinationstabelle.
- 2 Stromversorgung, Anschlüsse, Verdrahtung... zwischen Außengerät und Innengerät überprüfen. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) ▶ 60].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät.

- 3 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) ▶ 60].

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 4 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.2 A5-00 – Frostschutzfunktion / Maximalwertabschaltung Heizbetrieb

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Im Kühlbetrieb liegt die Temperatur am Innen-Wärmetauscher unter 0 °C (Frostschutzfunktion).	Einheit stellt den Betrieb ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn die Temperatur innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.
Im Heizbetrieb liegt die Temperatur am Innen-Wärmetauscher über 65 °C (Maximalwertabschaltung Heizbetrieb).		

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Auf Gegenstände in der Nähe des Innengeräts kontrollieren, die den Luftstrom blockieren können. Siehe ["3.3 Externe Faktoren"](#) [p. 65].

Mögliche Ursache: Luftstrom des Innengeräts blockiert.

- 2 Luftfilter reinigen. Siehe ["4 Wartung"](#) [p. 66].

Mögliche Ursache: Defekter oder verschmutzter Luftfilter.

- 3 Wärmetauscher des Innengeräts reinigen. Siehe ["4 Wartung"](#) [p. 66].

Mögliche Ursache: Verschmutzter Wärmetauscher des Innengeräts.

- 4 Fühler des Wärmetauschers des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [p. 56].

Mögliche Ursache: Defekter Fühler des Wärmetauschers des Innengeräts.

- 5 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.3 A6-00 – Störung: Ventilatormotor Innengerät

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Die Drehzahl des Ventilatormotors wird NICHT erfasst, während die Ausgangsspannung zum Ventilator ihren Maximalwert hat.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Aus- und Einschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.

- 2 Ventilatormotor des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.7 Ventilatormotor Innengerät"](#) [p. 33].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.4 AH-00 – Störung: Streamer-Einheit

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Die Streamer-Einheit startet die elektrische Entladung bei Betriebsbeginn nach etwa 90 bis 180 Sekunden.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Streamer-Einheit überprüfen. Siehe ["2.15 Streamer-Einheit"](#) [p. 52].

Mögliche Ursache: Defekte Streamer-Einheit.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.5 C4-00 – Störung: Fühler Innen-Wärmetauscher

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Fühler flüssiges Kältemittel stellt eine Unterbrechung oder einen Kurzschluss während des Verdichterbetriebs fest.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Ein- und Ausschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.



INFORMATION

Im Falle eines Wärmepumpentarif-Netzanschlusses muss auch das Innengerät aus- und ausgeschaltet werden.

- 1 Fühler flüssiges Kältemittel überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [p. 56].

Mögliche Ursache: Defekter Fühler flüssiges Kältemittel.

- 2 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.6 C9-00 – Störung: Raumtemperatur-Fühler

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Widerstandswert liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Gemessene Temperatur < -43,6 °C oder > 90 °C.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn Widerstand innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Raumfühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [p. 56].

Mögliche Ursache: Defekter Fühler.

- 2 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.7 CC-00 – Störung: Feuchtesensor

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
▪ Getrennter Sensor ▪ Defekter Sensor ▪ Kommunikationsfehler	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Feuchtesensor überprüfen. Siehe ["2.6 Feuchtesensor"](#) [p. 32].

Mögliche Ursache: Defekter Feuchtesensor.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.8 CE-00 – Störung: Intelligenter Thermosensor

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
▪ Getrennter Sensor ▪ Defekter Sensor ▪ Kommunikationsfehler	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Intelligenten Thermosensor überprüfen. Siehe ["2.9 Intelligenter Thermosensor"](#) [p. 38].

Mögliche Ursache: Defekter Intelligenter Thermosensor.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.9 E1-00 – Defekte Platine

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Hauptplatine stellt ein EEPROM-Problem fest.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle. Ein- und Ausschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.



INFORMATION

Im Falle eines Wärmepumpentarif-Netzanschlusses muss auch das Innengerät aus- und ausgeschaltet werden.

- 1 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [p. 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 2 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [p. 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht > 10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 3 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe ["2.12 Ventilatormotor des Außengeräts"](#) [p. 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.10 E3-00 – Störung: Hochdruckschalter

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Hochdruckschalter öffnet, weil der gemessene Druck über dem Betriebspunkt des Hochdruckschalters liegt.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.
Hochdruckregelung (gemessener Druck knapp unterhalb des Betriebspunkts des Hochdruckschalters) wird 16 Mal innerhalb von 300 Minuten ausgeführt.		

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Hochdruckschalter überprüfen. Siehe ["2.5 Hochdruckschalter"](#) [31].
Mögliche Ursache: Defekter Hochdruckschalter.
- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- 3 Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) [62].
Mögliche Ursache:
 - Geschlossenes Absperrventil,
 - Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
 - KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
 - Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
 - nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
 - Leck im Kältemittelkreislauf.
- 4 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe ["2.12 Ventilatormotor des Außengeräts"](#) [44].
Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.11 E5-00 – Überhitzter Inverter-Verdichtermotor

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Überlastung des Verdichters wird festgestellt.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn die Einheit 60 Sekunden lang ohne Warnung läuft.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Ablaufleitungs-Fühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [56].
Mögliche Ursache: Defekter Ablaufleitungs-Fühler.
- 2 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe ["2.12 Ventilatormotor des Außengeräts"](#) [44].
Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.
- 3 Verdichter überprüfen. Siehe ["2.2 Verdichter"](#) [22].
Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.
- 4 Expansionsventilüberprüfen. Siehe ["2.3 Expansionsventil"](#) [26].
Mögliche Ursache: Defektes Expansionsventil.
- 5 4-Wege-Ventil überprüfen. Siehe ["2.1 4-Wege-Ventil"](#) [20].
Mögliche Ursache: Defektes 4-Wege-Ventil.
- 6 Hauptplatineüberprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- 7 Inverterplatineüberprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [39].
Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.
- 8 Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) [62].
Mögliche Ursache:
 - Geschlossenes Absperrventil,
 - Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
 - KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
 - Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
 - nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
 - Leck im Kältemittelkreislauf.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.12 E6-00 – Fehler beim Anlaufen des Verdichters

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Motorrotor dreht sich NICHT, wenn der Verdichter gestartet wird.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen nach 10 Minuten Dauerbetrieb.
	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Ablaufleitungs-Fühlerüberprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [56].
Mögliche Ursache: Defekter Ablaufleitungs-Fühler.
- 2 Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) [62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 3 Verdichter überprüfen. Siehe ["2.2 Verdichter"](#) ▶ 22].

Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.

- 4 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 5 Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- 6 4-Wege-Ventil überprüfen. Siehe ["2.1 4-Wege-Ventil"](#) ▶ 20].

Mögliche Ursache: Defektes 4-Wege-Ventil.

- 7 Expansionsventil überprüfen. Siehe ["2.3 Expansionsventil"](#) ▶ 26].

Mögliche Ursache: Defektes Expansionsventil.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.13 E7-00 – Störung: Ventilatorsperre

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Ventilator wird 15–30 Sekunden nach dem EIN-Signal NICHT gestartet. Der Fehlercode kann ausgelöst werden, wenn der Ventilator aufgrund eines fehlerhaften Drehsensor-Signals läuft.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Ventilator des Außengeräts überprüfen. Siehe ["2.12 Ventilator des Außengeräts"](#) ▶ 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilator des Außengeräts.

- 2 Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.14 E8-00 – Störung: Eingangsüberspannung

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Verdichterstrom überschreitet 2,5 Sekunden lang den Standardwert.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Außentemperatur überprüfen. Siehe ["3.3 Externe Faktoren"](#) ▶ 65].

Mögliche Ursache: Außentemperatur liegt außerhalb des Betriebsbereichs.

- 2 Verdichter überprüfen. Siehe ["2.2 Verdichter"](#) ▶ 22].

Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.

- 3 Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- 4 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) ▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.15 EA-00 – Störung: Kühl-/Wärmeschalter

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Raumtemperatur-Fühler funktioniert NICHT innerhalb des Betriebsbereichs.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen nach 10 Minuten Dauerbetrieb.
	Verfrühtes Auftreten des Fehlers: Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 4-Wege-Ventil überprüfen. Siehe ["2.1 4-Wege-Ventil"](#) ▶ 20].

Mögliche Ursache: Defektes 4-Wege-Ventil.

- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 3 Raumfühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) ▶ 56].

Mögliche Ursache: Defekter Fühler.

- 4 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) ▶ 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.

- 5 Kältemittelkreislauf überprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) ▶ 62].

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.16 F3-00 – Störung: Temperatur der Ablaufleitung

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Ablaufleitungs-Fühler stellt eine zu hohe Temperatur fest.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn die Temperatur auf Normalniveau fällt.
	Erneutes verfrühtes Auftreten des Fehlers: Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Kältemittelkreislauf überprüfen. Siehe "3.2 Kältemittelkreislauf" ▶ 62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 2 4-Wege-Ventil überprüfen. Siehe "2.1 4-Wege-Ventil" ▶ 20].

Mögliche Ursache: Defektes 4-Wege-Ventil.

- 3 Expansionsventil überprüfen. Siehe "2.3 Expansionsventil" ▶ 26].

Mögliche Ursache: Defektes Expansionsventil.

- 4 Hauptplatine überprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 5 Alle kältemittelseitigen Fühler überprüfen. Siehe "2.18 Fühler" ▶ 56].

Mögliche Ursache: Defekte(r) kältemittelseitige(r) Fühler.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.17 F6-00 – Stopp durch Hochdruck beim Kühlen

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Fühler Außen-Wärmetauscher misst eine zu hohe Temperatur.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn die Temperatur fällt.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Wärmetauscher des Außengeräts reinigen. Siehe "4 Wartung" ▶ 66].

Mögliche Ursache: Verschmutzter Wärmetauscher des Außengeräts.

- 2 Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe "3.2 Kältemittelkreislauf" ▶ 62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 3 Wärmetauscher-Fühler überprüfen. Siehe "2.18 Fühler" ▶ 56].

Mögliche Ursache: Defekter Wärmetauscher-Fühler.

- 4 Expansionsventilüberprüfen. Siehe "2.3 Expansionsventil" ▶ 26].

Mögliche Ursache: Defektes Expansionsventil.

- 5 Hauptplatineüberprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 6 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe "2.12 Ventilatormotor des Außengeräts" ▶ 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.18 F8-00 – Systemabschaltung aufgrund zu hoher interner Verdichtertemperatur

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Grenzwertüberschreitung der Temperatur am Ablaufleitungs-Fühler.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe "3.2 Kältemittelkreislauf" ▶ 62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 2 Ablaufleitungs-Fühlerüberprüfen. Siehe "2.18 Fühler" ▶ 56].

Mögliche Ursache: Defekter Ablaufleitungs-Fühler.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.19 H0-00 – Störung: Stromsensor

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Verdichterspannung (DC) liegt vor dem Anfahren außerhalb des zulässigen Bereichs.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [▶ 39].
Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.
- Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [▶ 60].
Mögliche Ursache:
 - Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
 - Leistungsabfall,
 - Kurzschluss.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.20 H3-00 – Defekter Hochdruckschalter

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Hochdruckschalter wird bei ausgeschaltetem Verdichter aktiviert.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- Hochdruckschalter überprüfen. Siehe ["2.5 Hochdruckschalter"](#) [▶ 31].
Mögliche Ursache: Defekter Hochdruckschalter.
- Kältemittelkreislauf überprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) [▶ 62].
Mögliche Ursache:
 - Geschlossenes Absperrventil,
 - Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
 - KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
 - Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
 - nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
 - Leck im Kältemittelkreislauf.
- Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.21 H6-00 – Störung: Standorterkennungssensor

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Verdichter startet nicht innerhalb von 15 Sekunden, nachdem das entsprechende Befehlssignal gesendet wurde.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen nach 10 Minuten Dauerbetrieb.
	Erneutes Auftreten des Fehlers innerhalb von 8 Minuten: Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- Verdichter überprüfen. Siehe ["2.2 Verdichter"](#) [▶ 22].
Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.
- Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [▶ 39].
Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.
- Kältemittelkreislaufüberprüfen. Siehe ["3.2 Kältemittelkreislauf"](#) [▶ 62].
Mögliche Ursache:
 - Geschlossenes Absperrventil,
 - Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
 - KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
 - Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
 - nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
 - Leck im Kältemittelkreislauf.
- Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [▶ 60].
Mögliche Ursache:
 - Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
 - Leistungsabfall,
 - Kurzschluss.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

1.5.22 H8-00 – Störung: Verdichtereingang

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Es liegt eine Störung des DC-Spannungs- oder -Stromsensors basierend auf der Frequenz und dem Eingangsstrom des Verdichters vor.	Einheit stellt den Betrieb NICHT ein.	Automatisches Zurücksetzen, wenn der Verdichter 60 Minuten lang normal läuft.
	Erneutes verfrühtes Auftreten des Fehlers: Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.
- 2 Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [▶ 39].
Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.
- 3 Verdichter überprüfen. Siehe ["2.2 Verdichter"](#) [▶ 22].
Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.
- 4 Reaktor überprüfen. Siehe ["2.14 Reaktor"](#) [▶ 50].
Mögliche Ursache: Defekter Reaktor.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.23 H9-00 – Störung: Außenluft-Fühler

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Eingangssignal des Außenluft-Fühlers liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Außenluft-Fühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [▶ 56].
Mögliche Ursache: Defekter Außenluft-Fühler.
- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.24 J3-00 – Störung: Versetzter Ablaufleitungs-Fühler

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Eingangssignal des Ablaufleitungs-Fühlers liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Ablaufleitungs-Fühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [▶ 56].
Mögliche Ursache: Defekter Ablaufleitungs-Fühler.
- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.25 C6-00 – Störung: Fühler Außen-Wärmetauscher

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Eingangssignal des Fühlers für den Wärmetauscher des Außengeräts liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Wärmetauscher-Fühler überprüfen. Siehe ["2.18 Fühler"](#) [▶ 56].
Mögliche Ursache: Defekter Wärmetauscher-Fühler.
- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [▶ 40].
Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.26 L3-00 – Störung: Temperatur elektrischer Komponenten

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Die Temperatur des Schaltkastens ist zu hoch.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Fernbedienung.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Inverterplatine überprüfen. Siehe ["2.10 Inverterplatine"](#) [▶ 39].
Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.
- 2 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe ["2.12 Ventilatormotor des Außengeräts"](#) [▶ 44].
Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.
- 3 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 4 Wärmetauscher des Außengeräts reinigen. Siehe "4 Wartung" ▶ 66].

Mögliche Ursache: Verschmutzter Wärmetauscher des Außengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.27 L4-00 – Störung: Erhöhte Rippentemperatur

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Rippen-Fühler misst eine zu hohe Temperatur.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe "2.12 Ventilatormotor des Außengeräts" ▶ 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.

- 2 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe "3.1 Stromkreis" ▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 3 Inverterplatine überprüfen. Siehe "2.10 Inverterplatine" ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- 4 Hauptplatine überprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 5 Überprüfen, ob das Silikonfett ordnungsgemäß auf der Rippe der Außengerät-Platine aufgetragen ist. Ggf. anpassen.

Mögliche Ursache: Nicht ordnungsgemäß auf der Rippe aufgetragenes Silikonfett.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.28 L5-00 – Störung: Überstrom am Ausgang

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Überstrom am Ausgang wird durch Messung des Stroms im DC-Bereich des Inverters festgestellt.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Kältemittelkreislauf überprüfen. Siehe "3.2 Kältemittelkreislauf" ▶ 62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 2 Inverterplatine überprüfen. Siehe "2.10 Inverterplatine" ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- 3 Verdichter überprüfen. Siehe "2.2 Verdichter" ▶ 22].

Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.

- 4 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe "3.1 Stromkreis" ▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.29 P4-00 – Störung: Rippen-Fühler

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Eingangssignal des Rippen-Fühlers liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Manuelles Zurücksetzen über die Benutzerschnittstelle.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Inverterplatine überprüfen. Siehe "2.10 Inverterplatine" ▶ 39].

Mögliche Ursache: Defekte Inverterplatine.

- 2 Hauptplatine überprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.30 U0-00 – Zu geringe Kältemittelmenge

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Fehlendes Kältemittel erkannt.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Automatisches Zurücksetzen. Ein- und Ausschalten über Außengerät.

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Alle kältemittelseitigen Fühler überprüfen. Siehe "2.18 Fühler" ▶ 56].

Mögliche Ursache: Defekte(r) kältemittelseitige(r) Fühler.

- 2 Kältemittelkreislauf überprüfen. Siehe "3.2 Kältemittelkreislauf" ▶ 62].

Mögliche Ursache:

- Geschlossenes Absperrventil,
- Verstopfung im Kältemittelkreislauf,
- KEINE ordnungsgemäße Befüllung des Kältemittelkreislaufs,
- Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf,
- nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf,
- Leck im Kältemittelkreislauf.

- 3 Verdichter überprüfen. Siehe "2.2 Verdichter" ▶ 22].

Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.

- 4 Expansionsventil überprüfen. Siehe "2.3 Expansionsventil" ▶ 26].

Mögliche Ursache: Defektes Expansionsventil.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.31 U2-00 – Störung: Hauptkreisspannung

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Gestörte Stromversorgung oder sofortiger Stromausfall wird festgestellt.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Ein- und Ausschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.



INFORMATION

Im Falle eines Wärmepumpentarif-Netzanschlusses muss auch das Innengerät aus- und ausgeschaltet werden.

- 1 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe "3.1 Stromkreis" ▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 2 Verdichter überprüfen. Siehe "2.2 Verdichter" ▶ 22].

Mögliche Ursache: Defekter Verdichter.

- 3 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe "2.12 Ventilatormotor des Außengeräts" ▶ 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.

- 4 Hauptplatine überprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 5 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe "2.8 Platine des Innengeräts" ▶ 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.

- 6 Auf Neustart des Verdichters warten.

Mögliche Ursache:

- Vorübergehender Spannungsabfall,
- vorübergehender Stromausfall.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.32 U4-00 – Störung: Übertragung zwischen Innen-/Außengerät

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Es liegt ein Kommunikationsfehler zwischen Außen- und Innengerät vor.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Ein- und Ausschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.



INFORMATION

Im Falle eines Wärmepumpentarif-Netzanschlusses muss auch das Innengerät aus- und ausgeschaltet werden.

- 1 Überprüfen, ob die Stromversorgung den Bestimmungen entspricht. Siehe "3.1 Stromkreis" ▶ 60].

Mögliche Ursache:

- Fehlerhafte oder gestörte Stromversorgung (Ungleichgewicht >10 %),
- Leistungsabfall,
- Kurzschluss.

- 2 Stromversorgung, Anschlüsse, Verdrahtung... zwischen Außengerät und Innengerät überprüfen. Siehe "3.1 Stromkreis" ▶ 60].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät.

- 3 Hauptplatine überprüfen. Siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 4 Ventilatormotor des Außengeräts überprüfen. Siehe "2.12 Ventilatormotor des Außengeräts" ▶ 44].

Mögliche Ursache: Defekter Ventilatormotor des Außengeräts.

- 5 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe "2.8 Platine des Innengeräts" ▶ 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.33 U5-00 – Fehlfunktion Übertragung zwischen Innengerät und Fernbedienung

Auslöser	Auswirkung	Zurücksetzen
Kommunikationsfehler in der Benutzerschnittstelle.	Gerät stellt den Betrieb ein.	Automatisches Zurücksetzen.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

- 1 Auf eine unsachgemäße Kombination von Innengerät und Fernbedienung überprüfen. Weitere Informationen sind über das Business Portal abrufbar.
- 2 Verdrahtung zwischen Gerät und Fernbedienung überprüfen. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [p. 60].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Verdrahtung zwischen Gerät und Fernbedienung.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1.5.34 UA-00 – Störung: Innen-/Außengeräte-Kombination

Auslöser	Auswirkung	Rücksetzung
Signalübertragung zwischen Außen- und Innengerät gestört. Unsachgemäße Kombination von Außen- und Innengerät.	Einheit stellt den Betrieb ein.	Ein- und Ausschalten über Außengerät.

Beheben des Fehlercodes



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.



INFORMATION

Im Falle eines Wärmepumpentarif-Netzanschlusses muss auch das Innengerät aus- und ausgeschaltet werden.

- 1 Auf eine unsachgemäße Kombination von Innen- und Außengerät überprüfen. Weitere Informationen in der im Datenbuch enthaltenen Kombinationstabelle.
- 2 Stromversorgung, Anschlüsse, Verdrahtung... zwischen Außengerät und Innengerät überprüfen. Siehe ["3.1 Stromkreis"](#) [p. 60].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät.

- 3 Hauptplatine überprüfen. Siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) [p. 40].

Mögliche Ursache: Defekte Hauptplatine.

- 4 Platine des Innengeräts überprüfen. Siehe ["2.8 Platine des Innengeräts"](#) [p. 34].

Mögliche Ursache: Fehlerhafte Platine des Innengeräts.



INFORMATION

Wenn nach Durchführung aller oben aufgeführten Verfahren das Problem nach wie vor auftritt, setzen Sie sich bitte mit dem Helpdesk in Verbindung.

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

1.6 Symptombasierte Problemlösung

1.6.1 Betrieb beginnt nicht

Prüfung	Details
Leuchtet die Betriebsleuchte nicht, liegt ein Netzausfall vor. Stromversorgung überprüfen.	- Ist der Stromversorgungsschalter EIN? - Funktionieren andere elektrische Geräte? - Wird die Nennspannung ($\pm 10\%$) bereitgestellt? - Isolierung des elektrischen Systems überprüfen.
Typ des Innengeräts überprüfen.	Ist der Typ des Innengeräts mit dem Außengerät kompatibel?
Übertragung zwischen Innen- und Außengerät überprüfen.	Anschlussdrähte.
Außentemperatur überprüfen.	- Heizbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ WB oder mehr beträgt. - Kühlbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ DB oder weniger beträgt.
Blinkt die Betriebsleuchte, kann ein Fehlercode vorliegen, der die Schutzvorrichtung aktiviert. Diagnose mit Anzeige auf Fernbedienung.	Siehe "1.5 Fehlercodebasierte Problemlösung" [p. 5].
Adressen der Fernbedienung überprüfen.	Adresseinstellungen für Fernbedienung und Innengerät korrekt?
Betriebskreis überprüfen.	- Thermosicherung durchgebrannt? - Sind Leiterquerschnitt und Leiteranschlüsse OK?
Ventilatormotor überprüfen.	- Magnetschalter defekt? - Überstromrelais defekt?
Verdichter überprüfen.	- Kontakt defekt? - Schutzthermostat defekt? - Verdichter selbst defekt?
Fernbedienung überprüfen.	- Batterien SCHWACH? - Gibt es falsche Einstellungen?

1.6.2 Manchmal stoppt der Betrieb

Prüfung	Details
Leuchtet die Betriebsleuchte nicht, liegt ein Netzausfall vor. Stromversorgung überprüfen.	Ein Netzausfall von 2 bis 10 Zyklen stoppt den Betrieb des Klimageräts.
Außentemperatur überprüfen.	- Heizbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ WB oder mehr beträgt. - Kühlbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ DB oder weniger beträgt.

Prüfung	Details
Blinkt die Betriebsleuchte, kann ein Fehlercode vorliegen, der die Schutzvorrichtung aktiviert. Diagnose mit Anzeige auf Fernbedienung.	Siehe "1.5 Fehlercodebasierte Problemlösung" [p. 5].

1.6.3 Der Betrieb startet, aber die Einheit kühlt/heizt nicht

Prüfung	Details
Stromversorgung überprüfen.	Wird die Nennspannung ($\pm 10\%$) bereitgestellt?
Auf Verrohrungs- und Verdrahtungsfehler in der Verbindung zwischen Innengerät und Außengerät überprüfen.	- Kältemittelleitung ist zu lang; liegt die Länge innerhalb des vorgegebenen Bereichs? - Bauseitige Rohrleitungen defekt; liegt eine Kältemittel-Leckage vor? - Liegt ein Kapazitätsverlust über Verdichter, Sättigungsdruck oder Schall vor, weil dem Kreislauf Luft beigemischt wird? - Falscher Querschnitt der Anschlussdrähte.
Blinkt die Betriebsleuchte, kann ein Fehlercode vorliegen, der die Schutzvorrichtung aktiviert.	- Widerstand aller Fühler überprüfen. - Anschluss aller Fühler überprüfen. - Liegt eine Störung am Raumtemperaturfühler oder am Außentemperaturfühler vor?
Auf Fehlfunktion des elektronischen Expansionsventils überprüfen.	Gerät auf Kühlbetrieb einstellen und die Temperatur der Flüssigkeitsleitung überprüfen, um zu sehen, ob das elektronische Expansionsventil arbeitet.
Diagnose anhand des Drucks am Wartungsanschluss und des Betriebsstroms vornehmen.	Auf Kältemittelmangel überprüfen.
Überprüfen, ob die eingestellte Temperatur angemessen ist.	Thermostat „AUS“ kann aktiviert sein, angemessene Temperatur einstellen.
Typ von Innengerät und Außengerät überprüfen.	Ist der Typ des Innengeräts mit dem Außengerät kompatibel?
Luftfilter überprüfen.	Ist der Luftfilter sauber?
Installationsbedingungen überprüfen (im Montagehandbuch spezifiziert).	- Hat das installierte Modell ausreichende Kapazität? - Liegt ein durch unzureichende Aufstellfläche verursachter Luftstrom-Kurzschluss vor?
Außentemperatur überprüfen.	- Heizbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ WB oder mehr beträgt. - Kühlbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ DB oder weniger beträgt.

1.6.4 Ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen

Prüfung	Details
Installationsbedingungen überprüfen (im Montagehandbuch spezifiziert).	- Bei Bedarf allgemeine Schwingungsvermeidungsmaßnahmen anwenden. - Ist die Montagewand zu dünn, müssen Sie Polstermaterial oder Gummi verwenden, oder den Montageort wechseln. - Kältemittelleitung ist zu kurz; liegt die Länge innerhalb des vorgegebenen Bereichs? - Infolge schlechter Installationsbedingungen oder allgemeiner Bedingungen kann es zu einer Verformung des Geräts gekommen sein. - Sind alle Schrauben eingesetzt und ordnungsgemäß festgezogen? - Sind alle Rohrleitungen gesichert, befestigt und bei Bedarf durch Einbringung von Polstermaterial abgestützt? - Rohrleitungsgewichte anbringen oder Korrektur von Hand vornehmen, wenn Rohrleitungen in Kontakt mit anderen Teilen sind. - Ist der Ventilator in Kontakt mit anderen Teilen? Ist dies der Falle, den Ventilator von den anderen Teilen trennen.
Eingefüllte Kältemittelmenge überprüfen.	- Ist das Gerät mit der vorgegebenen Kältemittelmenge befüllt? - Ist infolge von Kältemittelmangel ein Spülgeräusch zu hören? - Befindet sich Luft im System?
Expansionsventil überprüfen.	Ist vom Druckminderventil ein Durchgangsgeräusch zu hören, schalldämmende Kittlagen anbringen, um das Ventilgeräusch zu mindern.

1.6.5 Ungewöhnlich hoher Druck

Bei Betriebsart Kühlen

Prüfpunkt	Details
Dreht sich der Ventilator der Außeneinheit normal?	Sichtprüfung
Ist der Wärmetauscher der Außeneinheit verstopft?	Sichtprüfung
Liegt vor oder nach dem Expansionsventil (Kapillare) eine Verstopfung vor?	- Gibt es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Expansionsventil (Kapillare)? - Prüfen, ob das Hauptventil des Expansionsventils arbeitet (anhand Geräusch, Vibration).

Prüfpunkt	Details
Arbeitet der Hochdruckschalter normal?	Auf Kontinuität prüfen, indem Sie ein Prüfgerät benutzen.
Ist die Außeneinheit unter Bedingungen installiert, dass leicht ein Kurzschluss entstehen kann?	Sichtprüfung
Beträgt die Rohrlänge ≤ 5 m?	Sichtprüfung
Gelangt Luft ins Kältemittelsystem?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.
Gibt es eine Kältemittel-Überfüllung?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.

Bei Betriebsart Kühlen

Prüfpunkt	Details
Dreht sich der Ventilator der Inneneinheit normal?	Sichtprüfung
Ist der Wärmetauscher der Inneneinheit verstopft?	Sichtprüfung
Ist die Inneneinheit unter Bedingungen installiert, dass leicht ein Kurzschluss entstehen kann?	Sichtprüfung
Liegt vor oder nach dem Expansionsventil (Kapillare) eine Verstopfung vor?	- Gibt es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Expansionsventil (Kapillare)? - Prüfen, ob das Hauptventil des Expansionsventils arbeitet (anhand Geräusch, Vibration).
Arbeitet der Hochdruckschalter normal?	Auf Kontinuität prüfen, indem Sie ein Prüfgerät benutzen.
Wird die Mindest-Rohrlänge eingehalten?	Sichtprüfung
Gelangt Luft ins Kältemittelsystem?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.
Gibt es eine Kältemittel-Überfüllung?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.

1.6.6 Ungewöhnlich niedriger Druck

Ungewöhnlich niedriger Druck ist normalerweise auf Ursachen auf Verdampfer-Seite zurückzuführen. Die folgenden Inhalte basieren auf Angaben von Wartungstechnikern auf Grundlage von Feldprüfungen. Die Nummern erscheinen in der Reihenfolge des jeweiligen Einflussgrades.

Bei Betriebsart Kühlen

Prüfpunkt	Details
Dreht sich der Ventilator der Außeneinheit normal?	Sichtprüfung
Ist der Wärmetauscher der Inneneinheit verstopft?	Sichtprüfung

1 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Prüfpunkt	Details
Liegt vor oder nach dem Expansionsventil (Kapillare) eine Verstopfung vor?	- Gibt es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Expansionsventil (Kapillare)? - Prüfen, ob das Hauptventil des Expansionsventils arbeitet (anhand Geräusch, Vibration).
Ist das Kontrollventil verstopft?	Prüfen, ob es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Kontrollventil gibt. Falls JA, dann ist das Kontrollventil Ursache.
Ist die Inneneinheit unter Bedingungen installiert, dass leicht ein Kurzschluss entstehen kann?	Sichtprüfung
Gibt es einen Mangel an Kältemittel-Gas?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.

Bei Betriebsart Kühlen

Prüfpunkt	Details
Dreht sich der Ventilator der Außeneinheit normal?	Sichtprüfung
Ist der Wärmetauscher der Außeneinheit verstopft?	Sichtprüfung
Ist die Außeneinheit unter Bedingungen installiert, dass leicht ein Kurzschluss entstehen kann?	Sichtprüfung
Liegt vor oder nach dem Expansionsventil (Kapillare) eine Verstopfung vor?	- Gibt es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Expansionsventil (Kapillare)? - Prüfen, ob das Hauptventil des Expansionsventils arbeitet (anhand Geräusch, Vibration).
Ist das Kontrollventil verstopft?	Gibt es eine Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur vor und nach dem Kontrollventil? Falls JA, dann ist das Kontrollventil Ursache.
Gibt es einen Mangel an Kältemittel-Gas?	Sammeln Sie das Kältemittel und führen Sie eine Vakuumtrocknung durch und füllen Sie dann die richtige Menge an Kältemittel ein.

1.6.7 Der Ventilator der Inneneinheit beginnt zu laufen, aber der Verdichter arbeitet nicht

Prüfung	Details
Stromversorgung überprüfen.	- Wird die Nennspannung ($\pm 10\%$) bereitgestellt? - Isolierung des elektrischen Systems überprüfen.
Fühler überprüfen.	- Verbindung mit Platine. - Ausgang.

Prüfung	Details
Platinen überprüfen.	- Blinkt die grüne LED an der Steuerungsplatine nicht, funktioniert der Mikroprozessor nicht. - Blinkt die grüne LED an der Hauptplatine nicht, funktioniert der Mikroprozessor nicht. - Blinkt die erste grüne LED an der Wartungsmonitorplatine nicht, funktioniert der Mikroprozessor nicht.
Magnetschalter überprüfen.	
Leistungs transistor überprüfen.	
Verdichter überprüfen.	- Defekter Kontakt. - Defekter Verdichter. - Defekter Schutzthermostat.
Außentemperatur überprüfen.	- Heizbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ WB oder mehr beträgt. - Kühlbetrieb kann nicht verwendet werden, wenn die Außentemperatur $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ DB oder weniger beträgt.

1.6.8 Der Betrieb startet, aber die Einheit stellt sofort den Betrieb ein

Prüfung	Details
Stromversorgung überprüfen.	- Entspricht die Kapazität des Schutzschalters den Vorgaben? - Ist die Ansprechempfindlichkeit des Fehlerstrom-Schutzschalters zu hoch, den Fehlerstrom-Sollwert des Schalters erhöhen oder den Schalter austauschen. - Ist dies der einzige Kreis? - Wird die Nennspannung ($\pm 10\%$) bereitgestellt? - Haben die Anschlussdrähte einen falschen Querschnitt?
Eingefüllte Kältemittelmenge überprüfen.	- Überfüllung. - Luft im System. - Wasser im System.
Ventilatormotor überprüfen.	- Magnetschalter überprüfen. - Überstromrelais überprüfen.
4-Wege-Ventilschule überprüfen.	- Liegt ein Kurzschluss vor? - Ist die 4-Wege-Ventilschule defekt?
Außengeräte-Platine überprüfen.	- Liegt ein Kurzschluss vor? - Ist die Außengeräte-Platine defekt?
Wärmetauscher überprüfen.	Verschmutzter Wärmetauscher, Verstopfung.
Luftstrom überprüfen.	Verschmutzter Luftfilter, Verstopfung, Aufstellfläche.

1.6.9 Der Betrieb stoppt, die Einheit kann für eine Weile nicht starten

Prüfung	Details
Überprüfen, ob die Standby-Funktion aktiviert ist.	- Verzögerungstimer des Verdichters zählt. - Mindestens 3 Minuten warten.
Stromversorgung überprüfen.	- Geringe Spannung? - Querschnitt des Netzkabels ausreichend?
Eingefüllte Kältemittelmenge überprüfen.	- Falsche Befüllung. - Luft im System. - Wasser im System. - Verstopfung im System.
Verdichter überprüfen.	- Überstromrelais. - Schutzthermostat.

1.6.12 Schwenklappe arbeitet nicht

Symptom	Prüfung	Details
Schwenklappe funktioniert nicht	Schwenklappenmotor überprüfen	Manche Funktionen können die Schwenklappe in eine ortsfeste Position zwingen, obwohl an der Fernbedienung Schwenkmoduls gewählt wurde. Dies ist kein Gerätefehler, sondern eine Steuerungsfunktion, um den Kunden vor Zugluft zu schützen.
	Platine des Innengeräts überprüfen.	Verbindung des Anschlusses

1.6.10 Aus der Einheit entweicht weißer Nebel

Prüfung	Details
Installationsbedingungen überprüfen.	- Standort feucht. - Standort verschmutzt. - Ölnebel.
Installationsbedingungenüberprüfen.	Wärmetauscher verschmutzt.
Luftfilter.	Luftfilter verschmutzt.
Ventilatormotor.	Ventilatormotor defekt.

1.6.11 Befeuchtungsproblem

Prüfung	Details
Installationsbedingungenüberprüfen.	- Unzureichende Wärmedämmung des Kanals. - Decke zu hoch für die Bodenfläche. - Kurzschluss Luftstrom verursacht durch unzureichende Aufstellfläche.
Installation überprüfen.	- Wird der richtige, von Daikin vorgegebene Befeuchtungsschlauch verwendet? - Defekt oder Blockierung des Befeuchtungsschlauchs. - Ist die Länge des Befeuchtungsschlauchs korrekt (innerhalb der vorgegebenen Länge)? - Ist die Einstellung korrekt für die Länge des Befeuchtungsschlauchs?
Außentemperatur und Außenfeuchte überprüfen.	Bei extrem geringer Außentemperatur oder extrem geringer Feuchte muss der Luftauslass auf die Höhe 1,8 m eingestellt werden.
Temperatureinstellung überprüfen.	Ist die eingestellte Temperatur zu hoch?
Lüftungstiming überprüfen.	Wird der Raum zu oft belüftet?
Luftfilter überprüfen.	Ist der Luftfilter verstopft?

2 Komponenten

2 Komponenten

2.1 4-Wege-Ventil

2.1.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer mechanischen Prüfung für das 4-Wege-Ventil

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Überprüfen, dass die Schraube die Spule sicher am Ventilkörper hält.
- 2 Auf Schäden oder Brüche kontrollieren.

Ist die 4-Wege-Ventilspule sicher befestigt und äußerlich unbeschädigt?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für das 4-Wege-Ventil durchführen, siehe "2.1.1 Prüfverfahren" ▶ 20].
Nein	4-Wege-Ventilspule befestigen oder austauschen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für das 4-Wege-Ventil

Voraussetzung: 4-Wege-Ventil zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe "2.1.1 Prüfverfahren" ▶ 20].

- 1 4-Wege-Ventilanschluss von der entsprechenden Platine trennen.
- 2 Den Widerstand der 4-Wege-Ventilspule zwischen den Pins des 4-Wege-Ventilanschlusses messen.

Ergebnis: Der gemessene Wert muss $46 \pm 4 \Omega \pm 10\%$ betragen.

Gemessene Spannung korrekt?	Maßnahme
Ja	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.
Nein	4-Wege-Ventilspule austauschen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].

Bei milden Außentemperaturen, wenn das Gerät zwischen Heizen und Kühlen umschalten kann



INFORMATION

Dieses Verfahren ist NUR möglich, wenn die Außentemperatur innerhalb des Temperaturbereichs für beide Betriebsmodi, Heizen und Kühlen, liegt. Den Temperaturbereich der Betriebsmodi finden Sie im Datenbuch im Business Portal.

- 3 Anschluss der 4-Wege-Ventilspule mit der entsprechenden Platine verbinden.
- 4 Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.

- 5 Heizen-Betrieb über die Benutzerschnittstelle aktivieren.
- 6 Wenn der Anschluss der 4-Wege-Ventilspule mit der Platine verbunden ist, die Spannung am 4-Wege-Ventilanschluss der Platine messen.

Ergebnis: Die gemessene Spannung MUSS 12 V DC betragen.

- 7 Spannung am 4-Wege-Ventilanschluss der Platine messen.

Ergebnis: Die gemessene Spannung MUSS 0 V DC betragen.

Gemessene Spannungen korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventil einer Positionsprüfung unterziehen, siehe "2.1.1 Prüfverfahren" ▶ 20].
Nein	Hauptplatine überprüfen, siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Wenn die Außentemperatur keinen Betrieb des Geräts im Kühl- oder Heizmodus zulässt



INFORMATION

Das folgende Verfahren durchführen, wenn die Außentemperatur außerhalb des Temperaturbereichs eines der Betriebsmodi liegt (Heizen oder Kühlen). Das Gerät KANN NICHT in dem Modus arbeiten, für den die Außentemperatur außerhalb des Temperaturbereichs liegt. Den Temperaturbereich der Betriebsmodi finden Sie im Datenbuch im Business Portal.

- 8 Anschluss der 4-Wege-Ventilspule mit der entsprechenden Platine verbinden.
- 9 Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- 10 Schließen Sie bei laufendem Gerät das Service-Monitoring-Tool an das Gerät an und prüfen Sie, ob das Gerät im Modus Heizen oder Kühlen läuft.
- 11 Wenn der Anschluss der 4-Wege-Ventilspule mit der Platine verbunden ist, die Spannung am 4-Wege-Ventilanschluss der Platine messen. Die gemessene Spannung MUSS betragen:
 - 12 V DC beim Betrieb im Heizen-Modus
 - 0 V DC beim Betrieb im Kühlen-Modus

Gemessene Spannung korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventil einer Positionsprüfung unterziehen, siehe "2.1.1 Prüfverfahren" ▶ 20].
Nein	Hauptplatine überprüfen, siehe "2.11 Hauptplatine" ▶ 40].

Durchführen einer Positionsprüfung für das 4-Wege-Ventil

- 1 Zunächst eine elektrische Prüfung für das 4-Wege-Ventil durchführen, siehe "2.1.1 Prüfverfahren" ▶ 20].

Bei milden Außentemperaturen, wenn das Gerät zwischen Heizen und Kühlen umschalten kann



INFORMATION

Dieses Verfahren ist NUR möglich, wenn die Außentemperatur innerhalb des Temperaturbereichs für beide Betriebsmodi, Heizen und Kühlen, liegt. Den Temperaturbereich der Betriebsmodi finden Sie im Datenbuch im Business Portal.

- 2 Heizen-Betrieb über die Benutzerschnittstelle aktivieren.



INFORMATION

Es wird empfohlen, das Service-Monitoring-Tool an das Gerät anzuschließen und den Betriebsmodus des 4-Wege-Ventils zu überprüfen.

- 3 Mit einem Kontaktthermometer (oder durch Berühren) überprüfen, ob der Durchfluss durch das 4-Wege-Ventil mit dem im Flussdiagramm gezeigten Durchfluss übereinstimmt. (Siehe "5.3 Rohrleitungsplan" ▶ 72].)

Durchfluss korrekt?	Maßnahme
Ja	Nächsten Schritt dieses Verfahrens auslassen.
Nein	Nächsten Schritt dieses Verfahrens durchführen.

- 4 Sammelrohr an einen der Wartungsanschlüsse des Kältemittelkreislaufs anschließen und Druck (Saugseite, Druckseite) überprüfen. Mit den normalen Betriebsbedingungen des Geräts vergleichen.

Kältemitteldruck korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventilgehäuse austauschen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].
Nein	Es sind Lecks im Kältemittelkreislauf möglich. Kältemittelkreislauf einer Druckprüfung unterziehen, siehe "3.2.1 Prüfverfahren" ▶ 62].

- 5 Mit einem Kontaktthermometer (oder durch Berühren) überprüfen, ob der Durchfluss durch das 4-Wege-Ventil mit dem im Flussdiagramm gezeigten Durchfluss übereinstimmt. (Siehe "5.3 Rohrleitungsplan" ▶ 72].)

Durchfluss korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventil OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	4-Wege-Ventilgehäuse austauschen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].

Wenn die Außentemperatur keinen Betrieb des Geräts im Kühl- oder Heizmodus zulässt



INFORMATION

Das folgende Verfahren durchführen, wenn die Außentemperatur außerhalb des Temperaturbereichs eines der Betriebsmodi liegt (Heizen oder Kühlen). Das Gerät KANN NICHT in dem Modus arbeiten, für den die Außentemperatur außerhalb des Temperaturbereichs liegt. Den Temperaturbereich der Betriebsmodi finden Sie im Datenbuch im Business Portal.

- 6 Schließen Sie bei laufendem Gerät das Service-Monitoring-Tool an das Gerät an und prüfen Sie, ob das Gerät im Modus Heizen oder Kühlen läuft.
- 7 Mit einem Kontaktthermometer (oder durch Berühren) überprüfen, ob der Durchfluss durch das 4-Wege-Ventil mit dem im Flussdiagramm des jeweiligen Betriebsmodus gezeigten Durchfluss übereinstimmt. (Siehe "5.3 Rohrleitungsplan" ▶ 72].)

Durchfluss korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventil OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Nächsten Schritt dieses Verfahrens durchführen.

- 8 Sammelrohr an einen der Wartungsanschlüsse des Kältemittelkreislaufs anschließen und Druck (Saugseite, Druckseite) überprüfen. Mit den normalen Betriebsbedingungen des Geräts vergleichen.

Kältemitteldruck korrekt?	Maßnahme
Ja	4-Wege-Ventilgehäuse austauschen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].
Nein	Es sind Lecks im Kältemittelkreislauf möglich. Kältemittelkreislauf einer Druckprüfung unterziehen, siehe "3.2.1 Prüfverfahren" ▶ 62].

2.1.2 Reparaturverfahren

Ausbauen der 4-Wege-Hauptventilschule

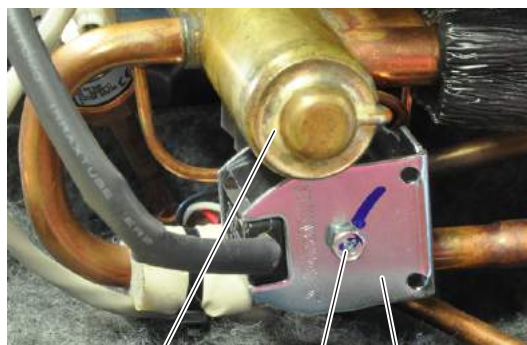
Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

Voraussetzung: Ggf. weitere Teile entfernen, um mehr Platz zum Ausbauen der 4-Wege-Ventilschule zu schaffen.

- 1 Schraube lösen und 4-Wege-Ventilschule aus dem 4-Wege-Ventilgehäuse ausbauen.



- a Schraube
- b 4-Wege-Ventilschule
- c 4-Wege-Ventilgehäuse

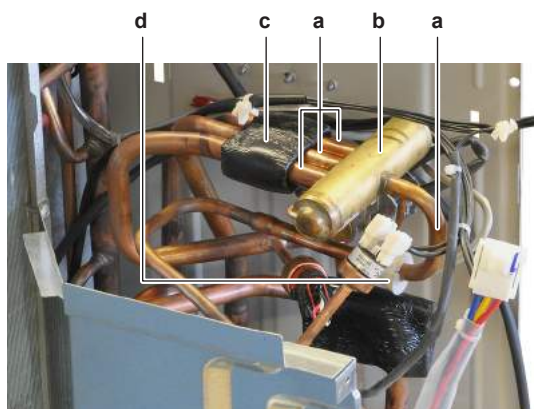
- 2 Alle Kabelbinder, mit denen der Kabelstrang der 4-Wege-Ventilschule befestigt ist, durchtrennen.
- 3 Anschluss der 4-Wege-Ventilschule von der entsprechenden Platine trennen.
- 4 Um die 4-Wege-Ventilschule einzubauen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 21].

Ausbauen des 4-Wege-Hauptventilgehäuses

Voraussetzung: Kältemittel aus dem Kältemittelkreislauf auffangen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].

2 Komponenten

- 1 4-Wege-Ventilschraube aus dem 4-Wege-Ventilgehäuse ausbauen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" [▶ 21].
- 2 4-Wege-Ventilgehäuse mit einem Rohrschneider durchtrennen.



- a 4-Wege-Ventilgehäuse
- b 4-Wege-Ventil
- c Kitt
- d Isolierung

- 3 4-Wege-Ventil ausbauen.
- 4 Kitt und Isolierung zur Wiederverwendung aufbewahren.
- 5 4-Wege-Ventilgehäuse einbauen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" [▶ 21].

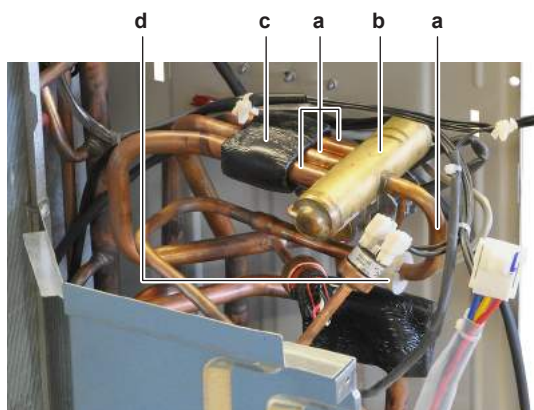
Einbauen des 4-Wege-Hauptventilgehäuses

- 1 4-Wege-Ventil an der richtigen Stelle einbauen.
- 2 Feuchtes Tuch um das 4-Wege-Ventil legen und 4-Wege-Ventilgehäuse am 4-Wege-Ventil verlöten.



ACHTUNG

Das Ventil kann durch Überhitzen beschädigt oder zerstört werden.

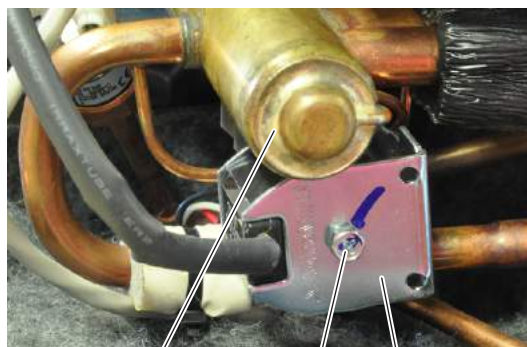


- a 4-Wege-Ventilgehäuse
- b 4-Wege-Ventil
- c Kitt
- d Isolierung

- 3 Kitt und Isolierung an ihrer ursprünglichen Stelle anbringen.
- 4 4-Wege-Ventilschraube in das 4-Wege-Ventilgehäuse einsetzen, siehe "2.1.2 Reparaturverfahren" [▶ 21].
- 5 Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zuführen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" [▶ 64].

Einbauen der 4-Wege-Ventilschraube

- 1 4-Wege-Ventilschraube in 4-Wege-Ventilgehäuse einsetzen.



- a Schraube
- b 4-Wege-Ventilschraube
- c 4-Wege-Ventilgehäuse

- 2 4-Wege-Ventilschraube mit Schraube befestigen.
- 3 Kabelstrang der 4-Wege-Ventilschraube zur entsprechenden Platine führen.
- 4 Anschluss der 4-Wege-Ventilschraube mit der Platine verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

- 5 Kabelstrang der 4-Wege-Ventilschraube mit neuen Kabelbindern befestigen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.2 Verdichter

2.2.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer akustischen Prüfung für den Verdichter

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [▶ 46].

- 1 Verdichterisolation öffnen.
- 2 Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- 3 Betrieb des Geräts starten (über Benutzerschnittstelle, Betriebsschalter...).
- 4 Darauf hören, wie der Verdichter versucht zu starten. Beurteilen, ob eine mechanische Blockade vorliegt.

i INFORMATION

Liegt eine mechanische Blockade vor, prüfen, ob die mechanische Blockade durch Verunreinigungen im Kältemittel verursacht wird. Siehe "3.2.1 Prüfverfahren" ▶ 62].

Mechanische Blockierung am Verdichter vorhanden?	Maßnahme
Ja	Verdichter austauschen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 25].
Nein	Mechanische Prüfung des Verdichters durchführen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" ▶ 22].

Durchführen einer mechanischen Prüfung für den Verdichter

- 1 Verdichter zunächst einer akustischen Prüfung unterziehen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" ▶ 22].
- 2 Verdichterisolierung öffnen.
- 3 Dämpfer und Leitungen des Verdichters auf Schäden überprüfen.



a Dämpfer

i INFORMATION

Die Dämpfer für den Verdichter können anders aussehen.

Dämpfer und Leitungen des Verdichters in einwandfreien Zustand?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für den Verdichter durchführen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" ▶ 22].
Nein	Verdichter austauschen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 25].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Verdichter

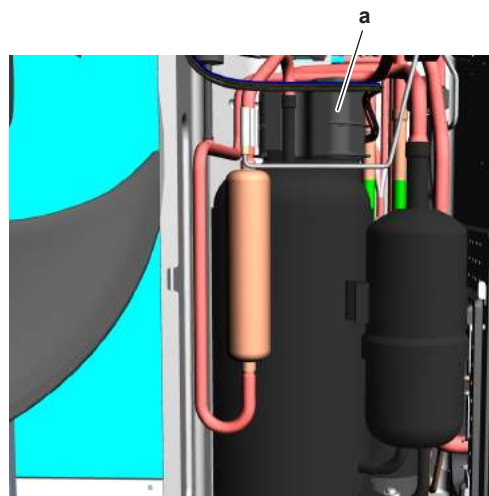
- 1 Verdichter zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" ▶ 22].
- 2 Verdichterisolierung öffnen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Bevor Sie fortfahren, zunächst überprüfen, dass die Spannung am Gleichrichter unter 10 V DC liegt.

- 3 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.



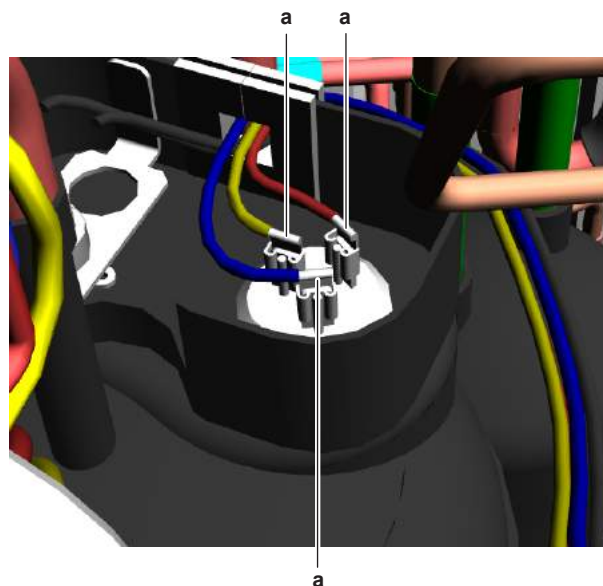
a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 4 Faston-Stecker von den Anschlussklemmen des Verdichters U, V und W trennen.



INFORMATION

Position der Faston-Stecker an den Anschlussklemmen des Verdichters notieren, um einen korrekten Anschluss während des Einbaus zu ermöglichen.



a Faston-Stecker

- 5 Widerstand zwischen den Motorwicklungen des Verdichters U-V, V-W und U-W messen. Alle Messungen MÜSSEN übereinstimmen.



ACHTUNG

Bevor der Widerstand zwischen den Motorwicklungen des Verdichters gemessen wird, den Widerstand der Messfühler des Multimeters messen, indem die Messfühler aneinander gehalten werden. Beträgt der gemessene Widerstand NICHT 0 Ω, MUSS dieser Widerstand von dem gemessenen Wicklungswiderstand abgezogen werden.

2 Komponenten

2-1

Messungen für die Motorwicklungen des Verdichters korrekt?	Maßnahme
Ja	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.
Nein	Verdichter austauschen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" [25].

- 6 Faston-Stecker wieder anschließen und Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters anbringen.
- 7 Verdichterisolierung anbringen.
- 8 Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- 9 Betrieb des Geräts starten (über Benutzerschnittstelle, Betriebsschalter...).
- 10 Wenn der Verdichter läuft, die Inverterspannungen U-V-W messen. Alle Messungen MÜSSEN übereinstimmen.

Messungen der Inverterspannungen korrekt?	Maßnahme
Ja	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.
Nein	Inverterplatine austauschen, siehe "2.10 Inverterplatine" [39].

- 11 Strom in jeder Phase U-V, V-W und U-W messen. Alle Messungen MÜSSEN übereinstimmen.

Strommessungen für die Motorwicklungen des Verdichters korrekt?	Maßnahme
Ja	Prüfung für die Isolierung des Verdichters durchführen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" [22].
Nein	Verdichter präventiv austauschen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" [25].

Durchführen einer Prüfung für die Isolierung des Verdichters

Voraussetzung: Verdichter zunächst einer elektrischen Prüfung unterziehen, siehe ["2.2.1 Prüfverfahren"](#) [22].

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [46].

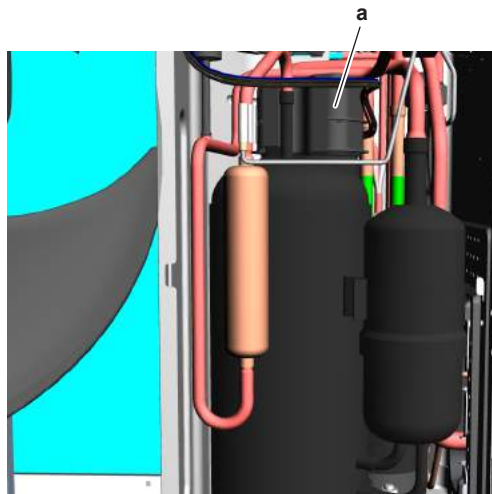
- 1 Verdichterisolierung öffnen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Bevor Sie fortfahren, zunächst überprüfen, dass die Spannung am Gleichrichter unter 10 V DC liegt.

- 2 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.



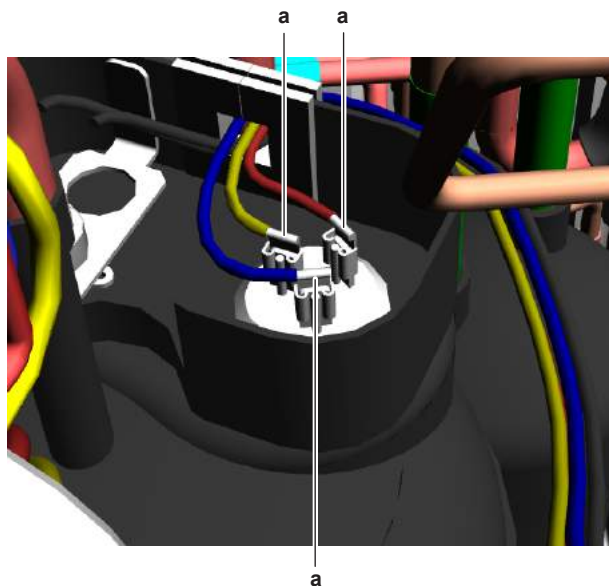
a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 3 Faston-Stecker von den Anschlussklemmen des Verdichters U, V und W trennen.



INFORMATION

Position der Faston-Stecker an den Anschlussklemmen des Verdichters notieren, um einen korrekten Anschluss während des Einbaus zu ermöglichen.



a Faston-Stecker

- 4 Spannung des Isolationsprüfers 500 V DC bzw. 1000 V DC einstellen.
- 5 Isolierungswiderstand zwischen den folgenden Klemmen messen. Der gemessene Isolierungswiderstand MUSS >3 MΩ betragen.
 - U-Erde,
 - V-Erde,
 - W-Erde.

Messungen für Isolierung des Verdichters korrekt?	Maßnahme
Ja	Überlastschutz für Verdichter überprüfen, siehe "2.2.1 Prüfverfahren" [22].
Nein	Verdichter austauschen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" [25].

2.2.2 Reparaturverfahren

Ausbauen des Verdichters

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [▶ 46].

Voraussetzung: Verdichterschalldämmung abnehmen.

Voraussetzung: Kältemittel aus dem Kältemittelkreislauf auffangen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" [▶ 64].

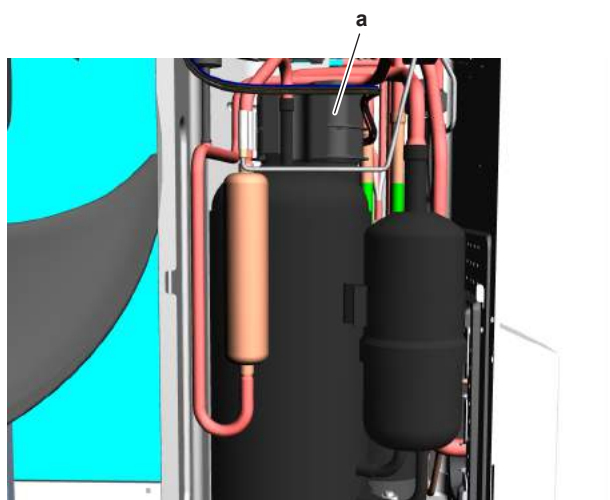
- 1 Ggf. weitere Teile entfernen, um mehr Platz zum Ausbauen des Verdichters zu schaffen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

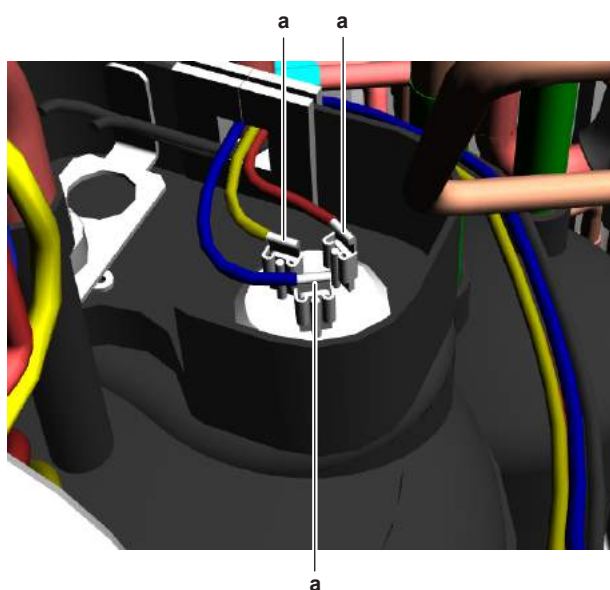
Bevor Sie fortfahren, zunächst überprüfen, dass die Spannung am Gleichrichter unter 10 V DC liegt.

- 2 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.



a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 3 Faston-Stecker von den Anschlussklemmen des Verdichters U, V und W trennen.



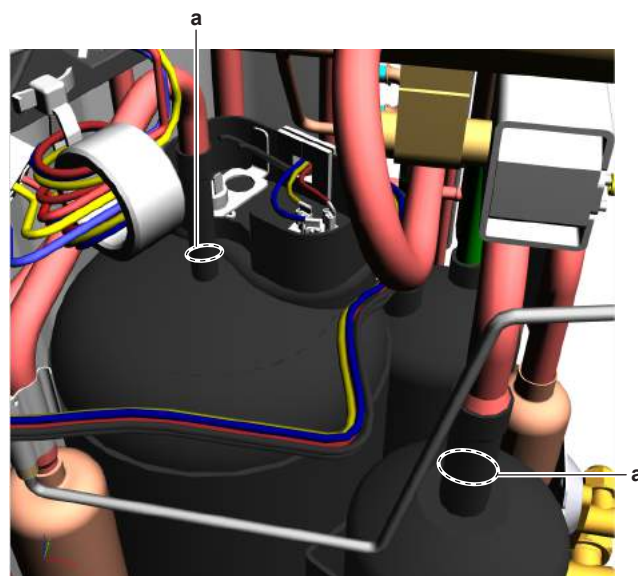
a Faston-Stecker



INFORMATION

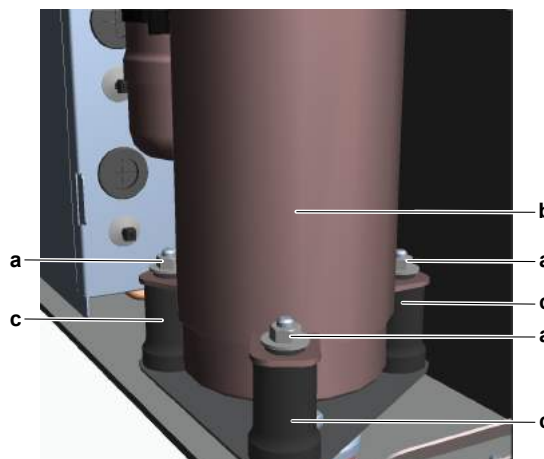
Position der Faston-Stecker an den Anschlussklemmen des Verdichters notieren, um einen korrekten Anschluss während des Einbaus zu ermöglichen.

- 4 Verdichterleitungen (unterhalb der Lötstelle) mit einem Rohrschneider durchtrennen.



a Verdichterleitung

- 5 Die 3 Muttern entfernen und den Verdichter aus der Einheit ausbauen.



a Mutter
b Verdichter
c Dämpfer

- 6 Die 3 Dämpfer vom Verdichter entfernen.



INFORMATION

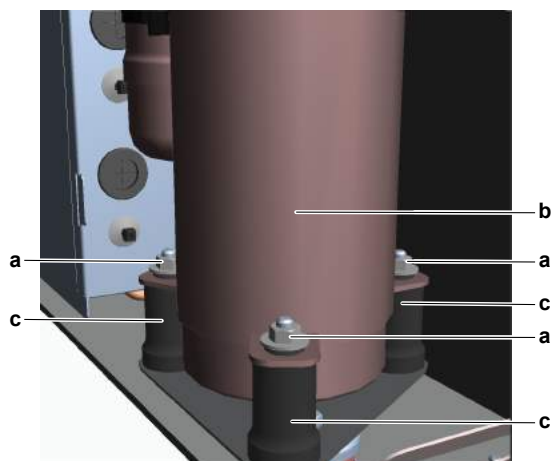
Die Dämpfer für den Verdichter können anders aussehen.

- 7 Hülsen entfernen und zur Wiederverwendung aufbewahren.
- 8 Kitt und Isolierung zur Wiederverwendung aufbewahren.
- 9 Um den Verdichter einzubauen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" [▶ 25].

Einbauen des Verdichters

- 1 Zustand der Dämpfer überprüfen. Austauschen, sofern abgenutzt.
- 2 Die 3 Dämpfer an der richtigen Stelle im Gerät einbauen.

2 Komponenten



- a Mutter
- b Verdichter
- c Dämpfer



INFORMATION

Die Dämpfer für den Verdichter können anders aussehen.

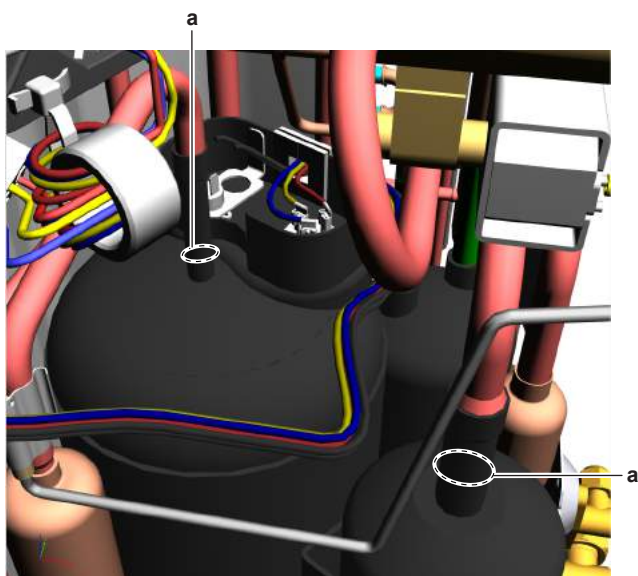
- 3 Kappen von der Verdichter- und Saugleitung entfernen.



ACHTUNG

Das Öl im Verdichter ist hygroskopisch. Die Kappen daher so spät wie möglich von den Verdichterleitungen entfernen.

- 4 Feuchtes Tuch um die Verdichterleitungen legen und Verdichterleitungen an den Kältemittelleitungen verlöten.



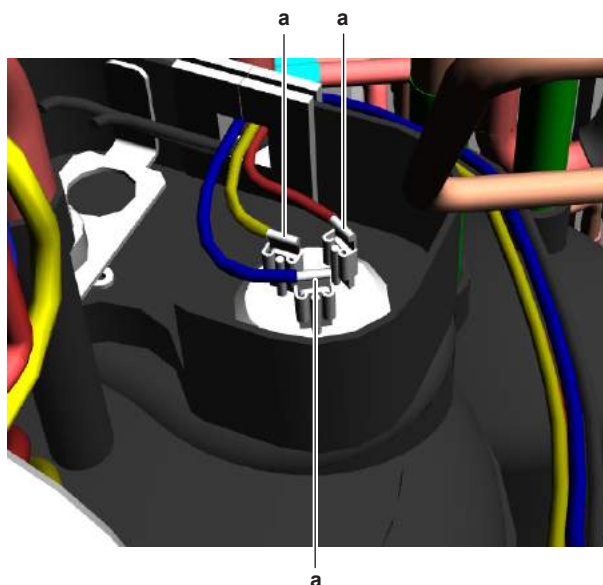
a Verdichterleitung



ACHTUNG

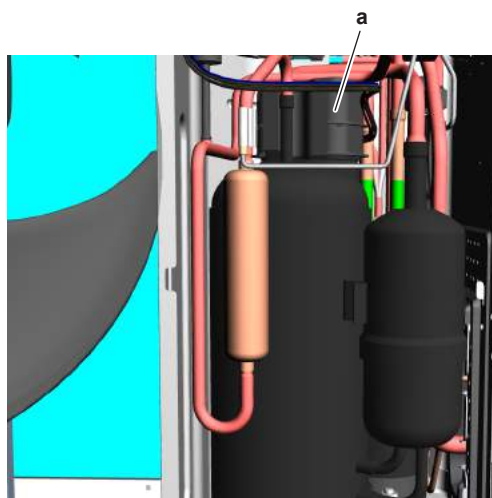
Der Verdichter kann durch Überhitzen der Verdichterleitungen (und des darin enthaltenen Öls) beschädigt oder zerstört werden.

- 5 Kitt an der richtigen Stelle anbringen.
- 6 Faston-Stecker mit den Anschlussklemmen des Verdichters U, V und W verbinden.



a Faston-Stecker

- 7 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters anbringen.



a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 8 Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zuführen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].
- 9 Verdichterisolierung anbringen, siehe "2.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 25].

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.3 Expansionsventil

2.3.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer mechanischen Prüfung für das Expansionsventil

Voraussetzung: Einheit für 3 Minuten AUSSCHALTEN. Dann die Einheit EINSCHALTEN und auf die Geräusche der Expansionsventil-Baugruppe achten. Wenn das Expansionsventil NICHT hörbar einrastet, mit der elektrischen Prüfung des Expansionsventils fortfahren, siehe "2.3.1 Prüfverfahren" ▶ 26].

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Expansionsventilmotor aus dem Expansionsventilgehäuse ausbauen, siehe "2.3.2 Reparaturverfahren" ▶ 27].
- 2 Magnet (Werkzeug-Teilenummer 9950038) über das Expansionsventilgehäuse schieben und Magnet vorsichtig im/ gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Expansionsventil manuell zu schließen/öffnen.

Öffnet das Expansionsventil?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für das Expansionsventil durchführen, siehe "2.3.1 Prüfverfahren" ▶ 26].
Nein	Expansionsventilgehäuse austauschen, siehe "2.3.2 Reparaturverfahren" ▶ 27].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für das Expansionsventil

Voraussetzung: Expansionsventil zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe "2.3.1 Prüfverfahren" ▶ 26].

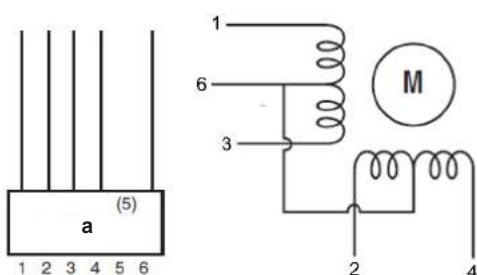
- 1 Sicherstellen, dass die Ventilschule fest auf das Ventilgehäuse aufgeschoben wurde.
- 2 Elektrischen Anschluss des Expansionsventilmotors von der entsprechenden Platine trennen und mithilfe eines Multimeters den Widerstand aller Wicklungen (zwischen den Pins jeder Phase (Leiter) und dem gemeinsamen Leiter) messen. Alle Messungen MÜSSEN ungefähr übereinstimmen.



INFORMATION

Es folgt ein Beispiel für die Widerstandsmessungen, in dem der gemeinsame Leiter mit Pin 6 des Anschlusses des Expansionsventilmotors verbunden ist. Die Anschlüsse können sich je nach Art des Expansionsventils unterscheiden.

- Anschlusspin 1-6,
- Anschlusspin 2-6,
- Anschlusspin 3-6,
- Anschlusspin 4-6.



a Anschluss

Gemessener Widerstand korrekt?	Maßnahme
Ja	Komponente OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
Nein	Expansionsventilmotor austauschen, siehe "2.3.2 Reparaturverfahren" ▶ 27].

Problem gelöst?

Nach Abschluss aller oben genannten Prüfverfahren:

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.3.2 Reparaturverfahren

Ausbauen des Expansionsventilmotors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

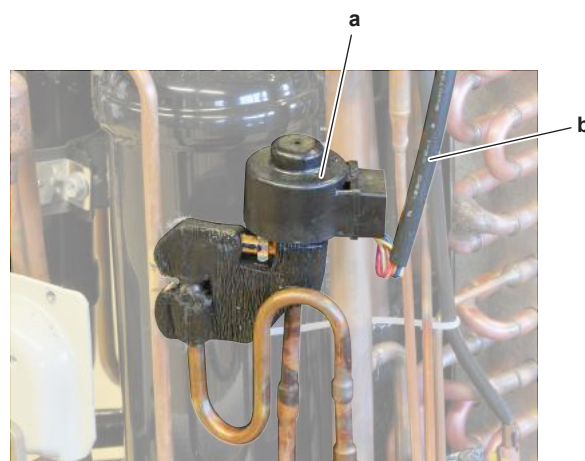
Voraussetzung: Ggf. weitere Teile oder Isolierung entfernen, um mehr Platz zum Ausbau zu schaffen.

- 1 Expansionsventilmotor nach oben ziehen, um ihn aus dem Expansionsventilgehäuse zu entfernen.



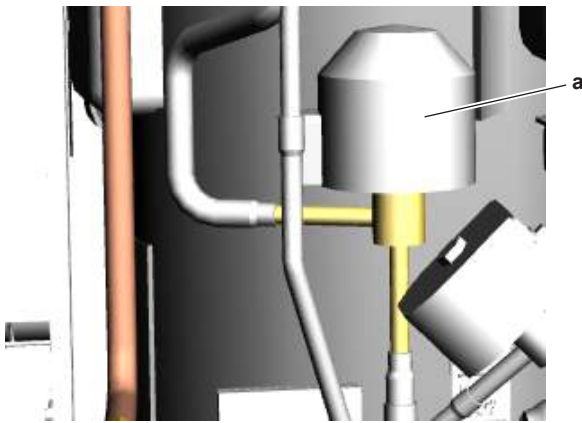
INFORMATION

Möglicherweise muss der Expansionsventilmotor zum Lösen um 1/8 entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden.



a Expansionsventilmotor
b Kabelstrang des Expansionsventilmotors

2 Komponenten



a Expansionsventilmotor



INFORMATION

Expansionsventil und Motor können eine andere Konfiguration / Anordnung haben.

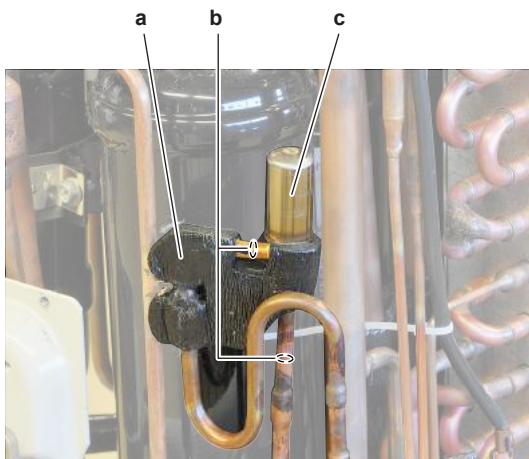
- 2 Alle Kabelbinder, mit denen der Kabelstrang des Expansionsventilmotors befestigt ist, durchtrennen.
- 3 Anschluss des Expansionsventilmotors von der Hauptplatine trennen.
- 4 Um den Expansionsventilmotor einzubauen, siehe ["2.3.2 Reparaturverfahren"](#) [▶ 27].

Ausbauen des Expansionsventilgehäuses

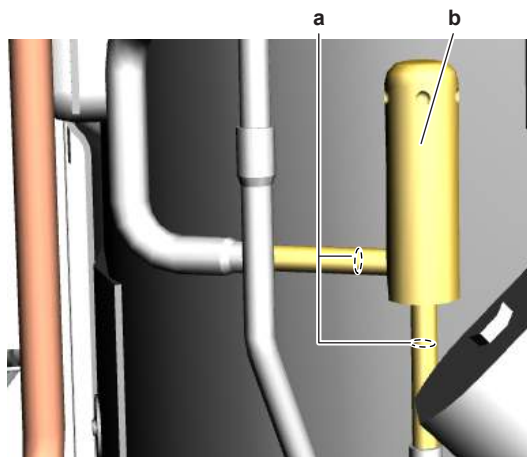
Voraussetzung: Kältemittel aus dem Kältemittelkreislauf auffangen, siehe ["3.2.2 Reparaturverfahren"](#) [▶ 64].

Voraussetzung: Ggf. weitere Teile oder Isolierung entfernen, um mehr Platz zum Ausbau zu schaffen.

- 1 Expansionsventilmotor ausbauen, siehe ["2.3.2 Reparaturverfahren"](#) [▶ 27].
- 2 Kitt entfernen. Zur Wiederverwendung aufbewahren.



a Kitt
b Expansionsventilrohr
c Expansionsventilgehäuse



a Expansionsventilrohr
b Expansionsventilgehäuse



INFORMATION

Expansionsventil und Motor können eine andere Konfiguration / Anordnung haben.

- 3 Expansionsventilrohre mit einem Rohrschneider durchtrennen.
- 4 Expansionsventilgehäuse ausbauen.
- 5 Um das Expansionsventilgehäuse einzubauen, siehe ["2.3.2 Reparaturverfahren"](#) [▶ 27].

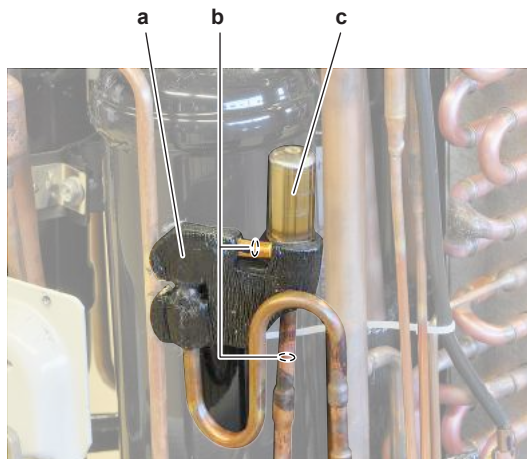
Einbauen des Expansionsventilgehäuses

- 1 Expansionsventilgehäuse an der richtigen Stelle einbauen.
- 2 Feuchtes Tuch um das Expansionsventilgehäuse legen und die Kältemittelleitungen am Expansionsventilgehäuse verlöten.

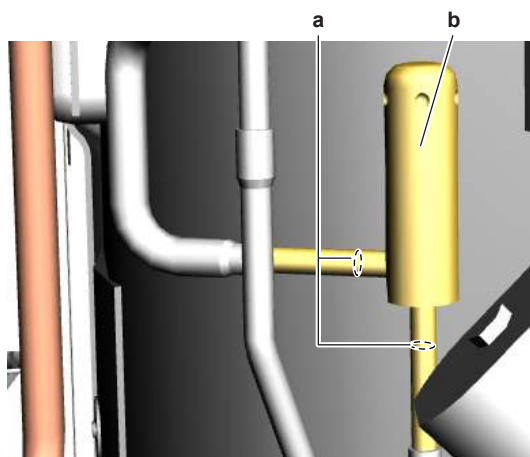


ACHTUNG

Das Ventil kann durch Überhitzen beschädigt oder zerstört werden.



a Kitt
b Expansionsventilrohr
c Expansionsventilgehäuse



a Expansionsventilrohr
b Expansionsventilgehäuse



INFORMATION

Expansionsventil und Motor können eine andere Konfiguration / Anordnung haben.

- 3 Kitt wieder anbringen.
- 4 Um den Expansionsventilmotor einzubauen, siehe ["2.3.2 Reparaturverfahren" \[27\]](#).
- 5 Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zuführen, siehe ["3.2.2 Reparaturverfahren" \[64\]](#).

Über den Einbau des Expansionsventilmotors



HINWEIS

Korrekten Typ auswählen.

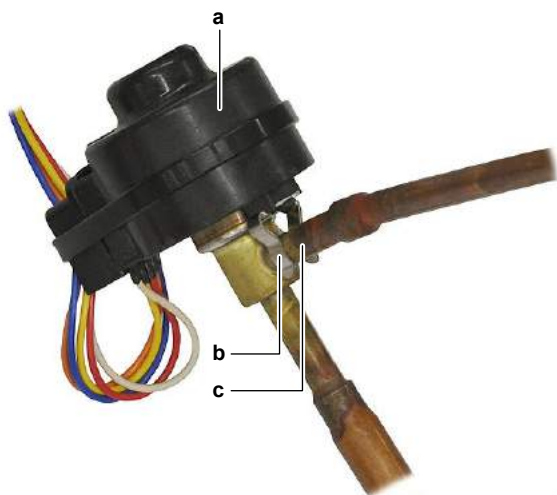
Einbauen des Expansionsventilmotors mit Clip

- 1 Expansionsventilmotor in das Expansionsventilgehäuse einsetzen.



INFORMATION

Der Expansionsventilmotor ist mit einer Rohrhalterung ausgestattet. Rohr mit Rohrhalterung umschließen, um den Expansionsventilmotor zu befestigen.



a Expansionsventilmotor
b Rohrhalterung
c Rohr

- 2 Kabelstrang des Expansionsventilmotors zur Hauptplatte führen.

- 3 Anschluss des Expansionsventilmotors mit der Hauptplatte verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

- 4 Kabelstrang des Expansionsventilmotors mit neuen Kabelbindern befestigen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.3.1 Prüfverfahren" [26] für das Expansionsventil zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

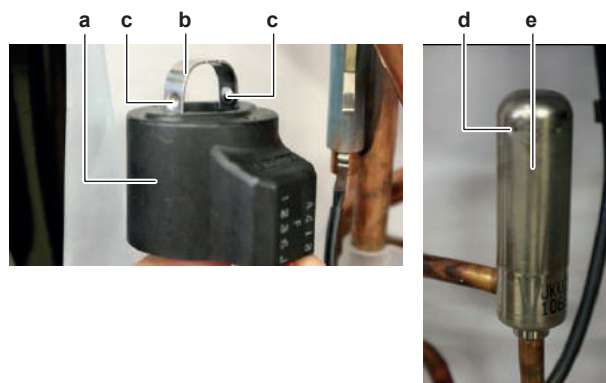
Einbauen des Expansionsventilmotors mit Halterung

- 1 Expansionsventilmotor in das Expansionsventilgehäuse einsetzen.



INFORMATION

Der Expansionsventilmotor ist mit einer Metallhalterung ausgestattet. Die Nippel der Metallhalterung in die Kerben im Expansionsventilgehäuse einsetzen.



a Expansionsventilmotor
b Metallhalterung
c Nippel
d Kerbe
e Expansionsventilgehäuse

- 2 Kabelstrang des Expansionsventilmotors zur Hauptplatte führen.
- 3 Anschluss des Expansionsventilmotors mit der Hauptplatte verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

- 4 Kabelstrang des Expansionsventilmotors mit neuen Kabelbindern befestigen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

2 Komponenten

Problem gelöst?	Maßnahme
Nein	Zum Thema "2.3.1 Prüfverfahren" [▶ 26] für das Expansionsventil zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.4 Frontplattenmotor

2.4.1 Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Frontplattenmotor

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [▶ 46].

- 1 Anschluss des Motors von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Widerstand zwischen den folgenden Pins des Motoranschlusses messen. Die Messungen MÜSSEN den Werten in der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Pins	Gemessener Widerstand (Ω)
1-2	235
1-3	
1-4	
1-5	
2-3	470
2-4	
2-5	
3-4	
3-5	
4-5	

Widerstandsmessungen für Frontplattenmotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Frontplattenmotor austauschen, siehe "2.4.2 Reparaturverfahren" [▶ 30].

2.4.2 Reparaturverfahren

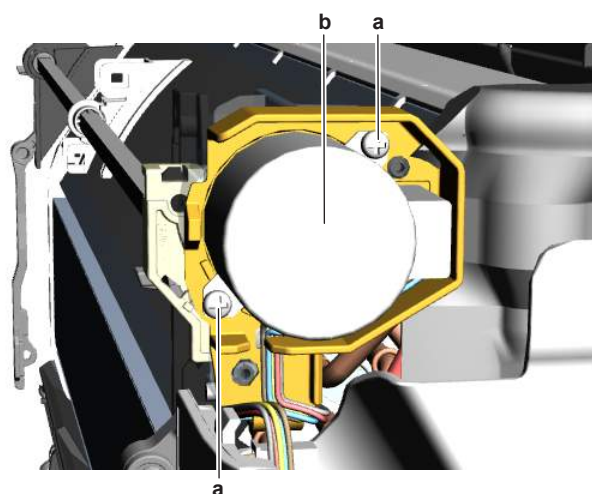
Ausbauen des Frontplattenmotors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [▶ 46].

- 1 Die 2 Schrauben lösen und Frontplattenmotor aus dem Innengerät entfernen.



a Schraube
b Frontplattenmotor

- 2 Kabelstrang vom Frontplattenmotor trennen.
- 3 Um den Frontplattenmotor einzubauen, siehe ["2.4.2 Reparaturverfahren"](#) [▶ 30].

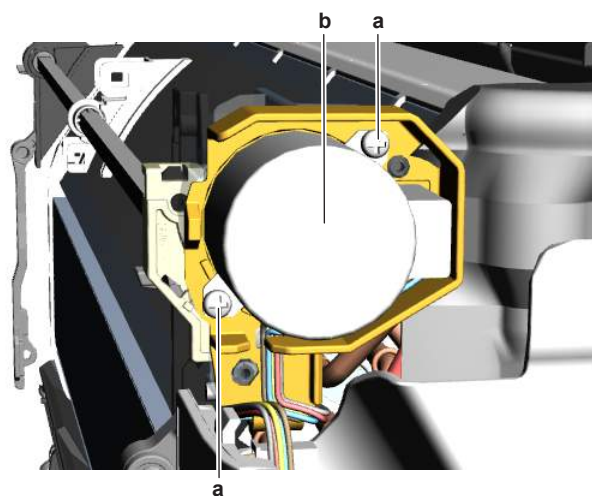
Einbauen des Frontplattenmotors

- 1 Kabelstrang mit dem Anschluss des Frontplattenmotors verbinden.
- 2 Frontplattenmotor in das Innengerät einbauen und mit den 2 Schrauben befestigen.



ACHTUNG

Beim Einbau des Motors sicherstellen, dass die Achse des Motors richtig mit dem Schlitz im Zahnrad ausgerichtet ist.



a Schraube
b Frontplattenmotor

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.5 Hochdruckschalter

2.5.1 Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Hochdruckschalter (allgemeines Verfahren)

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

- 1 Einheit EINSCHALTEN.
- 2 Betrieb des Geräts starten (über Benutzerschnittstelle, Betriebsschalter...).
- 3 Faston-Stecker vom Hochdruckschalter trennen.
- 4 Manometer an den Hochdruck-Wartungsanschluss des Kältemittelkreislafs anschließen und Kältemitteldruck ablesen.



INFORMATION

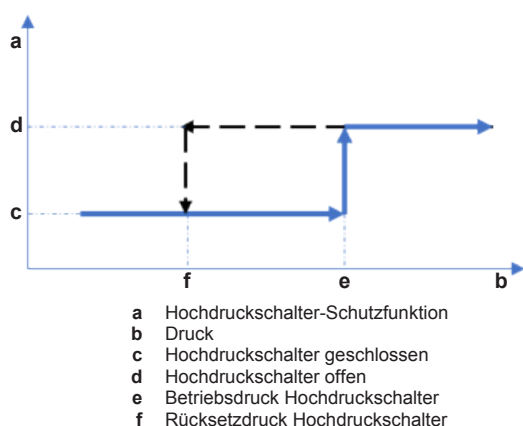
Arbeitet das Gerät im Heizmodus, handelt es sich beim Hochdruck-Wartungsanschluss um den Wartungsanschluss Gas. Arbeitet das Gerät im Kühlmodus (Entfrostdungsmodus), handelt es sich beim Hochdruck-Wartungsanschluss um den Wartungsanschluss Flüssigkeit.

- 5 Widerstand zwischen den Faston-Steckern des Hochdruckschalters messen, um zu überprüfen, ob er offen oder geschlossen ist.
- 6 Ergebnis mit den Auslöse- und Rücksetzbedingungen für den Hochdruckschalter vergleichen (siehe nachstehendes Diagramm).



INFORMATION

Halt der Hochdruckschalter ausgelöst (geöffnet), bleibt er offen, bis der Kältemitteldruck unter den Rücksetzdruck des Hochdruckschalters fällt.



INFORMATION

In den meisten Fällen ermöglicht die Benutzerschnittstelle die Überwachung des Hochdrucks.

Entspricht der Status des Hochdruckschalters (offen oder geschlossen) dem durch den gemessenen Druck bestimmten Status, ist der Druck auf dem Display der Benutzerschnittstelle aber NICHT korrekt, die entsprechende Platine ersetzen.

Hochdruckschalter-Anschlussmessungen korrekt?	Aktion
Ja	Hochdruckschalter OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Hochdruckschalter austauschen, siehe "2.5.2 Reparaturverfahren" [p. 31].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Hochdruckschalter (detailliertes Verfahren)

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

- 1 Kältemittel aus dem Kältemittelkreislauf auffangen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" [p. 64].
- 2 Kältemittelkreislauf mit Stickstoff auffüllen, bis ein Druck knapp unterhalb des Betriebsdrucks des Hochdruckschalters erreicht ist.
- 3 Faston-Stecker vom Hochdruckschalter trennen.
- 4 Widerstand zwischen den Faston-Steckern des Hochdruckschalters messen. Der Schalter MUSS geschlossen sein.
- 5 Kältemittelkreislauf mit Stickstoff auffüllen, bis ein Druck knapp oberhalb des Betriebsdrucks des Hochdruckschalters erreicht ist.
- 6 Widerstand zwischen den Faston-Steckern des Hochdruckschalters messen. Der Schalter MUSS geöffnet sein.
- 7 Stickstoffdruck im Kältemittelkreislauf bis knapp oberhalb des Rücksetzdrucks des Hochdruckschalters senken.
- 8 Widerstand zwischen den Faston-Steckern des Hochdruckschalters messen. Der Schalter MUSS geöffnet sein.
- 9 Stickstoffdruck im Kältemittelkreislauf bis knapp unterhalb des Rücksetzdrucks des Hochdruckschalters senken.
- 10 Widerstand zwischen den Faston-Steckern des Hochdruckschalters messen. Der Schalter MUSS geschlossen sein.

Hochdruckschalter-Anschlussmessungen korrekt?	Aktion
Ja	Hochdruckschalter OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Hochdruckschalter austauschen, siehe "2.5.2 Reparaturverfahren" [p. 31].

2.5.2 Reparaturverfahren

Ausbauen des Hochdruckschalters

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

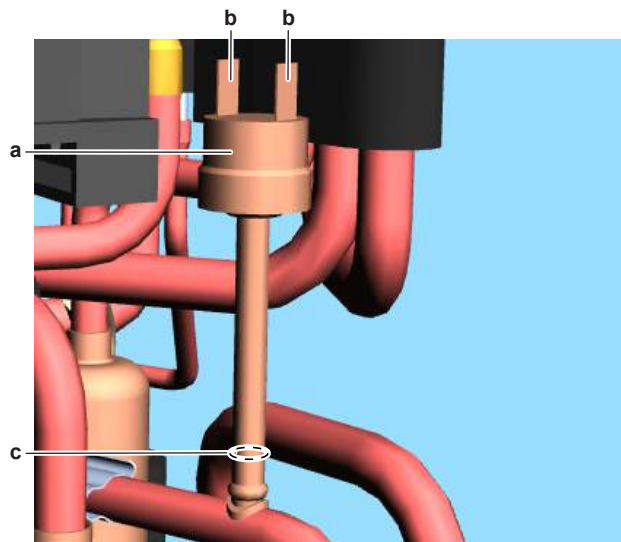
2 Komponenten

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

Voraussetzung: Kältemittel aus dem Kältemittelkreislauf auffangen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].

- 1 Ggf. weitere Teile entfernen, um mehr Platz zum Ausbauen des Hochdruckschalters zu schaffen.
- 2 Faston-Stecker vom Hochdruckschalter trennen.

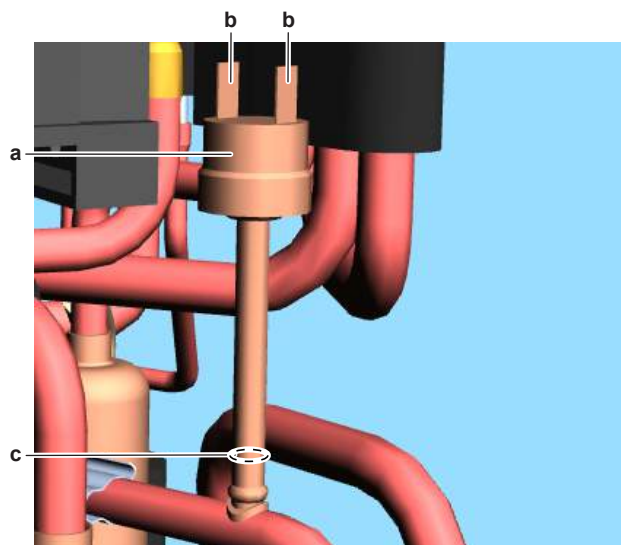


- a Hochdruckschalter
- b Faston-Stecker
- c Hochdruckschalter-Rohr

- 3 Hochdruckschalter-Rohr mit einem Rohrschneider durchtrennen.
- 4 Hochdruckschalter aus der Einheit ausbauen.
- 5 Um den Hochdruckschalter einzubauen, siehe "2.5.2 Reparaturverfahren" ▶ 31].

Einbauen des Hochdruckschalters

- 1 Hochdruckschalter an der richtigen Stelle einbauen.
- 2 Feuchtes Tuch um den Hochdruckschalter legen und Hochdruckschalter-Rohr am Hochdruckschalter verlöten.



- a Hochdruckschalter
- b Faston-Stecker
- c Hochdruckschalter-Rohr



ACHTUNG

Der Druckschalter kann durch Überhitzen beschädigt oder zerstört werden.

- 3 Faston-Stecker mit Hochdruckschalter verbinden.

- 4 Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zuführen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.6 Feuchtesensor

2.6.1 Prüfverfahren

- 1 Da es kein spezifisches Prüfverfahren für dieses Bauteil gibt, zunächst die Platine des Innengeräts überprüfen, um festzustellen, ob der Feuchtesensor ausgetauscht werden muss. Siehe "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34].

Ist das Problem nach einer vollständigen Überprüfung der Platine des Innengeräts behoben?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Feuchtesensor austauschen, siehe "2.6.2 Reparaturverfahren" ▶ 32].

2.6.2 Reparaturverfahren

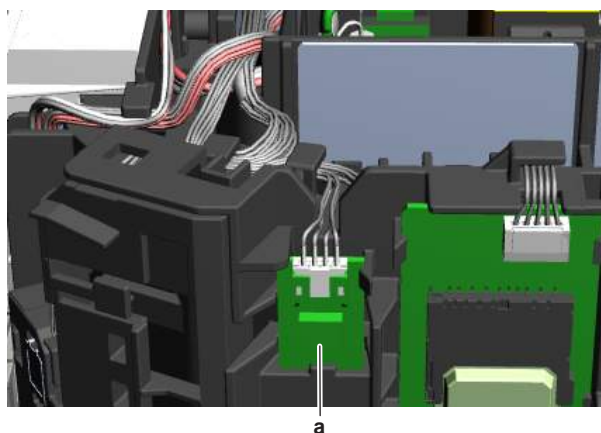
Ausbauen des Feuchtesensors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Anschluss des Feuchtesensors von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Vorsichtig die komplette Platinenbaugruppe des Feuchtesensors durch Lösen der Schnappbefestigung aus dem Innengerät entfernen.



- a Platinenbaugruppe des Feuchtesensors

- 3 Um die Platinenbaugruppe des Feuchtesensors einzubauen, siehe "2.6.2 Reparaturverfahren" ▶ 32].

Einbauen des Feuchtesensors

- 1 Die Platinenbaugruppe des Feuchtesensors mittels Schnappbefestigung in das Innengerät einbauen.



a Platinenbaugruppe des Feuchtesensors

- 2 Kabelstrang des Feuchtesensors entlang der Kabelstranghalterungen in den Schaltkasten führen.
- 3 Kabelstrang des Feuchtesensors mit dem entsprechenden Anschluss der Platine des Innengeräts verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.7 Ventilatormotor Innengerät

2.7.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer mechanischen Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 Reibung des DC-Ventilatormotor-Wellenlagers überprüfen.

Reibung der DC-Ventilator-Motorwelle normal?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe durchführen, siehe "2.7.1 Prüfverfahren" [p 33].
Nein	DC-Ventilatormotor-Baugruppe austauschen, siehe "2.7.2 Reparaturverfahren" [p 33].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 DC-Ventilatormotor-Baugruppe zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe ["2.7.1 Prüfverfahren"](#) [p 33].
- 2 Widerstand zwischen den Pins 1-2, 1-3 und 2-3 des Anschlusses des DC-Ventilatormotors messen. Alle Messungen MÜSSEN zwischen 15 und 20 Ω liegen.

Widerstandsmessungen für DC-Ventilatormotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	DC-Ventilatormotor-Baugruppe austauschen, siehe "2.7.2 Reparaturverfahren" [p 33].

2.7.2 Reparaturverfahren

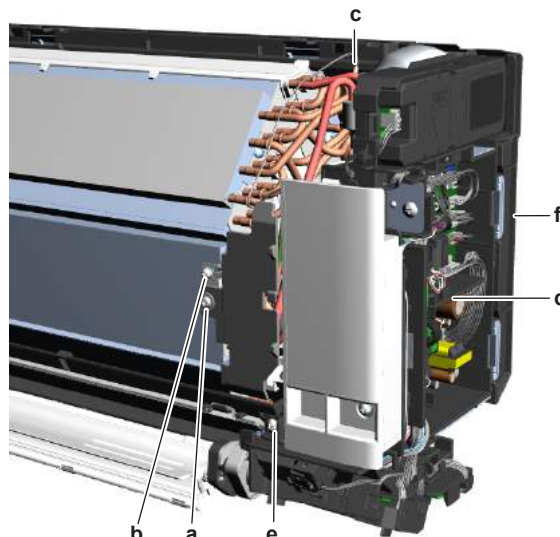
Ausbauen der DC-Ventilatormotor-Baugruppe

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [p 46].

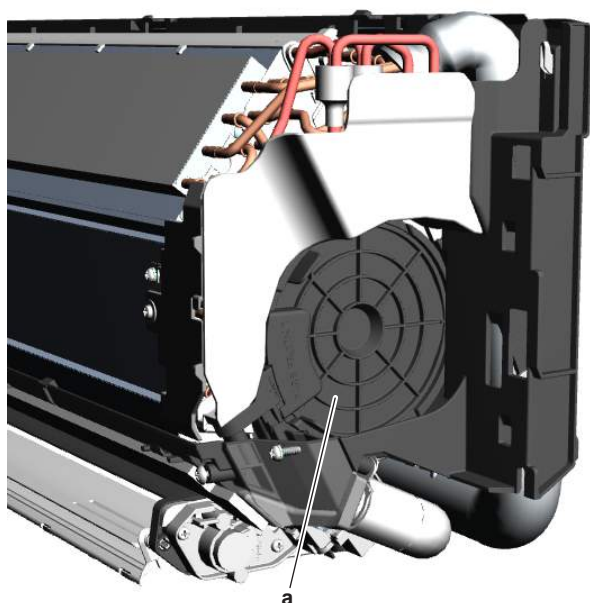
- 1 Am Clip ziehen und den Wärmetauscher-Fühler aus seiner Halterung entfernen.
- 2 Schraube lösen und Abdeckung abnehmen.
- 3 Schraube lösen, um den Schutzleiter vom Wärmetauscher zu trennen.



- a Schraube Schutzleiterabdeckung
- b Schraube Schutzleiter
- c Wärmetauscher-Fühler
- d Platine des Innengeräts
- e Schraube Schaltkasten
- f Schaltkasten

- 4 Anschlüsse des Ventilatormotors des Innengeräts und vordere Verkabelung der Platine des Innengeräts trennen.
- 5 Schraube lösen und Schaltkasten aus dem Innengerät entfernen.
- 6 Abdeckung des Ventilatormotors des Innengeräts durch Lösen der Schnappbefestigung aus dem Innengerät entfernen.

2 Komponenten

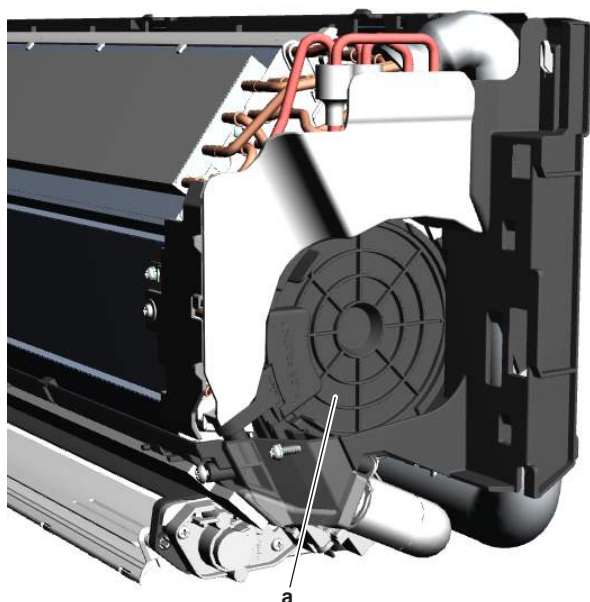


a Abdeckung Ventilatormotor Innengerät

- 7 Gummi vom Innengerät entfernen.
- 8 Ventilatormotor des Innengeräts aus dem Innengerät entfernen.
- 9 Einbauen des Ventilatormotors des Innengeräts, siehe "2.7.2 Reparaturverfahren" ▶ 33].

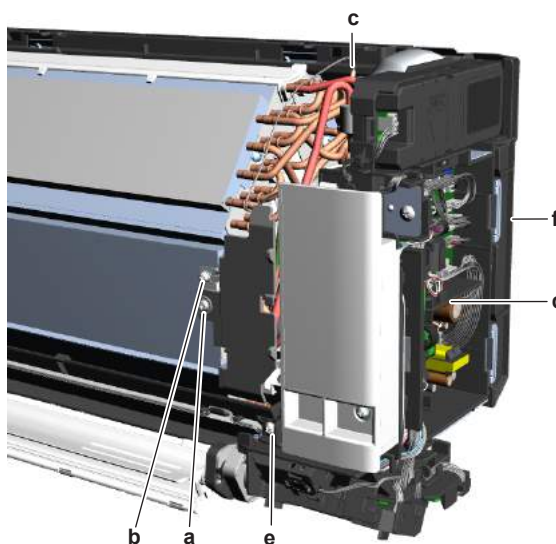
Einbauen der DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 Den Ventilatormotor des Innengeräts an der richtigen Stelle am Ventilator anbringen.
- 2 Das Gummi vor dem Ventilatormotor einbauen.
- 3 Abdeckung des Ventilatormotors des Innengeräts am Innengerät einrasten lassen.



a Abdeckung Ventilatormotor Innengerät

- 4 Schaltkasten wieder einbauen.



- a Schraube Schutzleiterabdeckung
- b Schraube Schutzleiter
- c Wärmetauscher-Fühler
- d Platine des Innengeräts
- e Schraube Schaltkasten
- f Schaltkasten

- 5 Anschlüsse des Ventilatormotors des Innengeräts und der vorderen Verkabelung in den Schaltkasten führen und mit der Platine des Innengeräts verbinden.
- 6 Die Schraube zur Befestigung des Schaltkastens einsetzen und festziehen.
- 7 Den Wärmetauscher-Fühler in seine Halterung einsetzen.
- 8 Schutzleiter mit der Schraube an Wärmetauscher anschließen.
- 9 Schutzleiterabdeckung mit der Schraube anbringen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.8 Platine des Innengeräts

2.8.1 Prüfverfahren

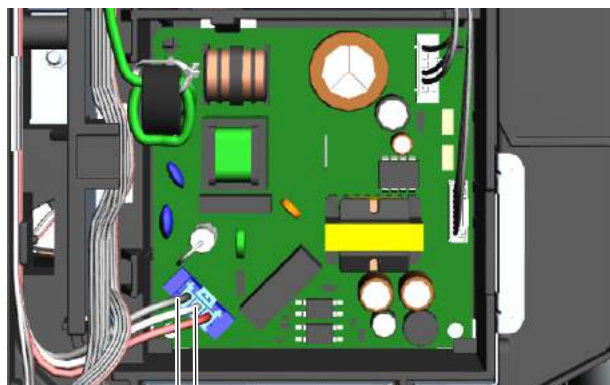


INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer Leistungsprüfung für die Platine des Innengeräts

- 1 Spannung zwischen dem schwarzen und dem weißen Leiter der Platine messen. Die gemessene Spannung MUSS 16 V DC betragen.



a b

a Schwarzer Leiter
b Weißer Leiter

Gemessene Spannung an Platine des Innengeräts korrekt?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" [34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.

2 Stromversorgung zwischen Außengerät und Innengerät überprüfen, siehe ["3.1.1 Prüfverfahren"](#) [60].

Stromversorgung zwischen Außengerät und Innengerät korrekt?	Maßnahme
Ja	Verdrahtung zwischen Stromversorgungsklemme des Innengeräts und der Platine des Innengeräts korrigieren, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" [36].
Nein	Die nächsten Schritte sind dem Abschnitt „Überprüfen der Stromversorgung zwischen Außengerät und Innengerät“ ("3.1.2 Reparaturverfahren" [61]) zu entnehmen.

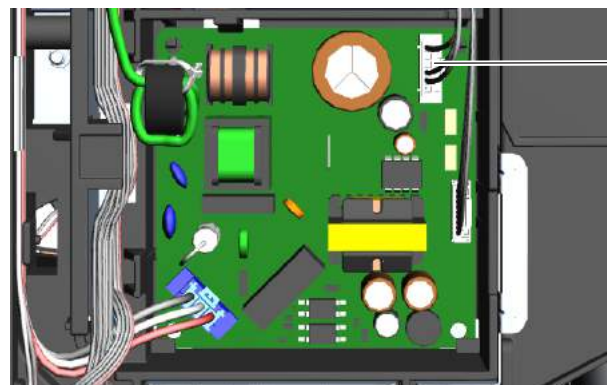
Durchführen einer elektrischen Prüfung für die Platine des Innengeräts

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [46].

- 1 Einheit EINSCHALTEN.
- 2 Spannung zwischen Pins 1-4 von Anschluss S102 messen. Die gemessene Spannung MUSS 320 V DC betragen.



a Anschluss S102

Gemessene Spannung an Platine des Innengeräts korrekt?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" [34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Platine des Innengeräts austauschen, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" [36].

Überprüfen der HAP-LED der Platine des Innengeräts

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [46].

- 1 Einheit EINSCHALTEN.
- 2 Nach der HAP-LED auf der Platine des Innengeräts suchen.



a

a HAP-LED

Blinkt die HAP-LED in regelmäßigen Abständen (1 Sekunde EIN/1 Sekunde AUS)?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" [34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2 Komponenten

Blinkt die HAP-LED in regelmäßigen Abständen (1 Sekunde EIN/1 Sekunde AUS)?	Maßnahme
Nein	Platine des Innengeräts austauschen, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" ▶ 36].

Überprüfen auf Einbau des richtigen Ersatzteils

- 1 Lokale Ersatzteil-Datenbank im Internet besuchen.
- 2 Modellbezeichnung der Einheit eingeben und überprüfen, ob die Nummer des Ersatzteils mit der in der Internet-Datenbank angegebenen Ersatzteilnummer übereinstimmt.

Richtiges Ersatzteil für die Platine des Innengeräts eingebaut?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Platine des Innengeräts austauschen, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" ▶ 36].

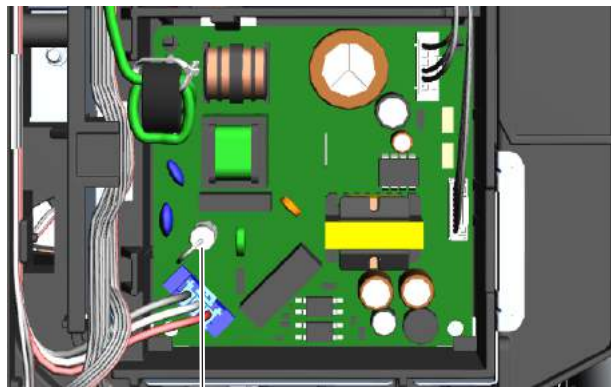
Überprüfen der Verdrahtung der Platine des Innengeräts

- 1 Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- 2 Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.
- 3 Sicherstellen, dass die Verdrahtung mit dem Elektroschaltplan übereinstimmt. Siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].

Verdrahtung der Platine des Innengeräts korrekt?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Verdrahtung der Platine des Innengeräts korrigieren, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" ▶ 36].

Überprüfen der Sicherung der Platine des Innengeräts

- 1 Durchgang der Sicherung messen. Wird kein Durchgang gemessen, ist die Sicherung durchgebrannt.



a
a Sicherung

Durchgebrannte Sicherung der Platine des Innengeräts?	Maßnahme
Ja	Durchgebrannte Sicherung austauschen, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" ▶ 36].
Nein	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Problem gelöst?

Nach Abschluss aller oben genannten Prüfverfahren:

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.8.2 Reparaturverfahren

Verdrahtung zwischen der Stromversorgungsklemme des Innengeräts und der Platine des Innengeräts korrigieren

- 1 Verdrahtung zwischen der Stromversorgungsklemme und der Platine korrigieren, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34] für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Ausbauen der Platine des Innengeräts



INFORMATION

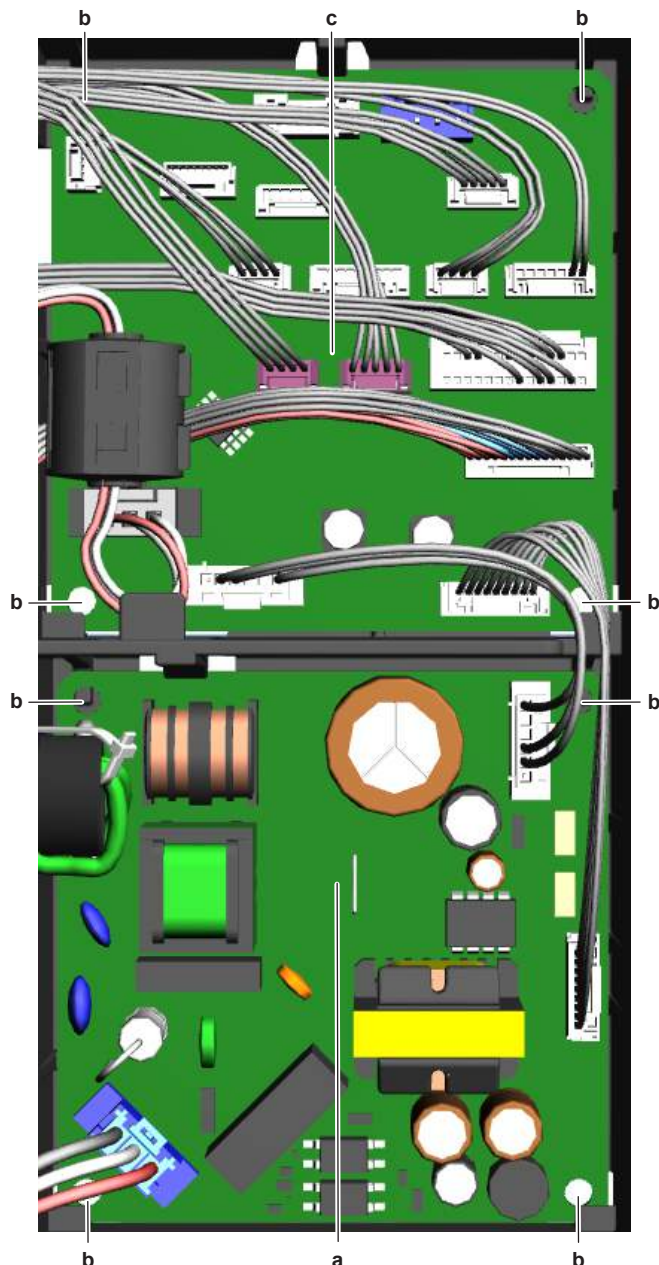
Da die Platine des Innengeräts aus zwei Teilen (Stromversorgungsplatine und Steuerungsplatine) besteht, die getrennt ausgetauscht werden können, nur den entsprechenden Teil der Platine des Innengeräts austauschen.

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Alle Anschlüsse von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Platine des Innengeräts vorsichtig aus den Platinenhalterungen ziehen.



- a Platine des Innengeräts (Stromversorgung)
- b Platinenhalterung
- c Platine des Innengeräts (Steuerung)

- 3 Platine des Innengeräts aus dem Innengerät entfernen.
- 4 Einbauen der Platine des Innengeräts, siehe "2.8.2 Reparaturverfahren" ▶ 36].

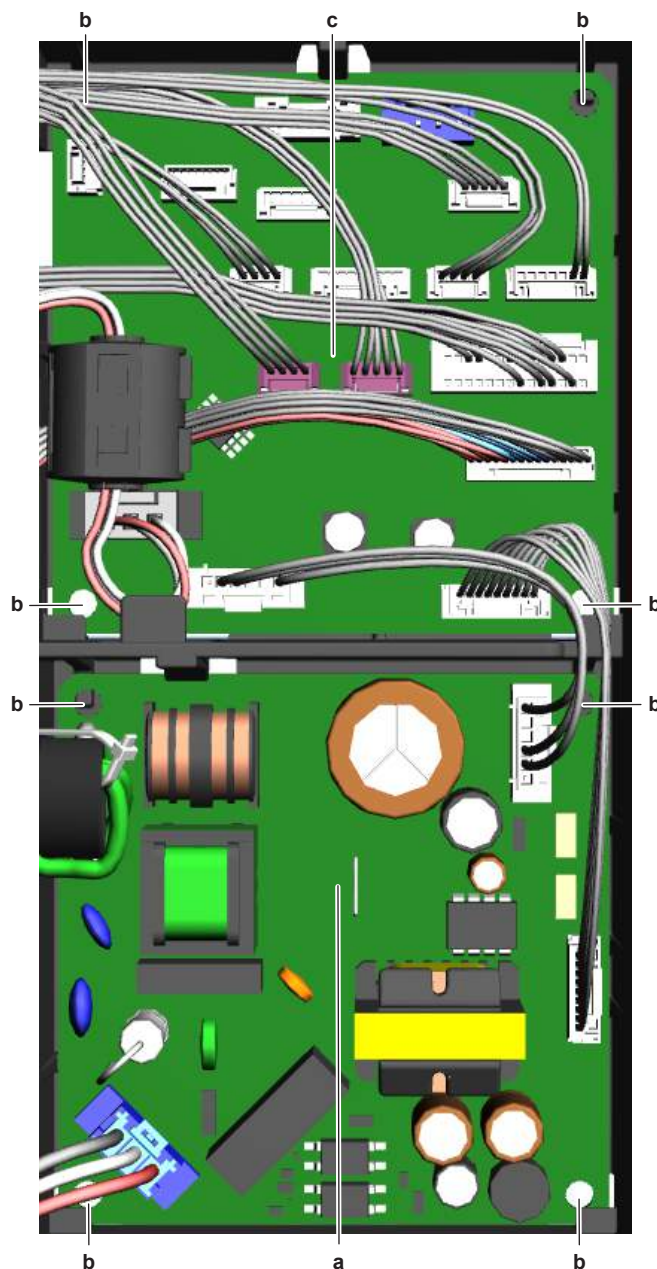
Einbauen der Platine des Innengeräts



INFORMATION

Da die Platine des Innengeräts aus zwei Teilen (Stromversorgungsplatine und Steuerplatine) besteht, die getrennt ausgetauscht werden können, nur den entsprechenden Teil der Platine des Innengeräts austauschen.

- 1 Platine des Innengeräts an der richtigen Stelle in den Platinenhalterungen einbauen.



- a Platine des Innengeräts (Stromversorgung)
- b Platinenhalterung
- c Platine des Innengeräts (Steuerung)

- 2 Alle Anschlüsse mit der Platine des Innengeräts verbinden.



INFORMATION

Elektroschaltplan und Anschlussplan verwenden, um Anschlüsse korrekt zu verbinden. Siehe "5.2 Elektroschaltplan" ▶ 69].

2 Komponenten



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34 für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

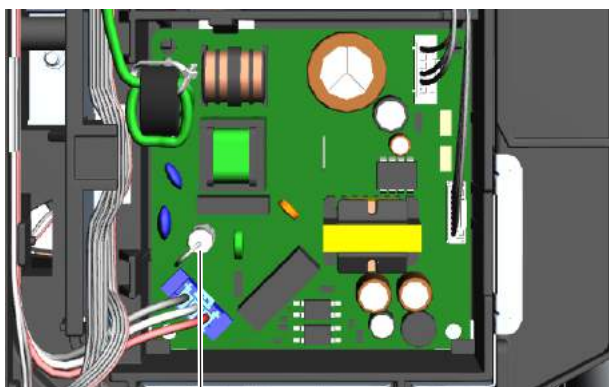
Korrigieren der Verdrahtung der Platine des Innengeräts

- 1 Verdrahtung gemäß Elektroschaltplan und Anschlussplan korrigieren, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].
- 2 Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- 3 Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34 für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Ausbauen einer Sicherung der Platine des Innengeräts

- 1 Sicherung aus der Platine ausbauen.



a Sicherung

- 2 Einbauen einer Sicherung auf der Platine des Innengeräts, siehe ["2.8.2 Reparaturverfahren"](#) ▶ 36].

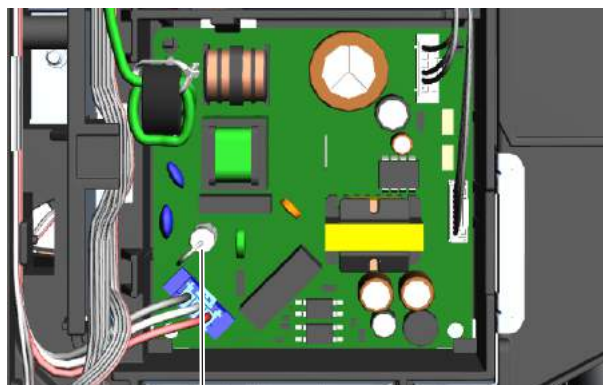
Einbauen einer Sicherung auf der Platine des Innengeräts

- 1 Sicherung an der richtigen Stelle auf der Platine einbauen.



ACHTUNG

Sicherstellen, dass die Sicherung korrekt eingesteckt ist (Kontakt mit dem Sicherungshalter).



a
a Sicherung

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.8.1 Prüfverfahren" ▶ 34 für die Platine des Innengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.9 Intelligenter Thermosensor

2.9.1 Prüfverfahren

- 1 Da es kein spezifisches Prüfverfahren für dieses Bauteil gibt, zunächst die Platine des Innengeräts überprüfen, um festzustellen, ob der intelligente Thermosensor ausgetauscht werden muss. Siehe ["2.8.1 Prüfverfahren"](#) ▶ 34].

Ist das Problem nach einer vollständigen Überprüfung der Platine des Innengeräts behoben?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Intelligenten Thermosensor austauschen, siehe "2.9.2 Reparaturverfahren" ▶ 38].

2.9.2 Reparaturverfahren

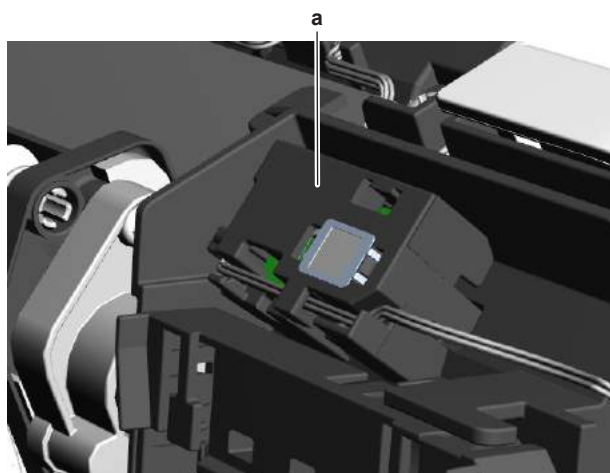
Ausbauen des intelligenten Thermosensors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) ▶ 46].

- 1 Anschluss des intelligenten Thermosensors von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Vorsichtig die komplette Baugruppe des intelligenten Thermosensors durch Lösen der Schnappbefestigung aus dem Innengerät entfernen.

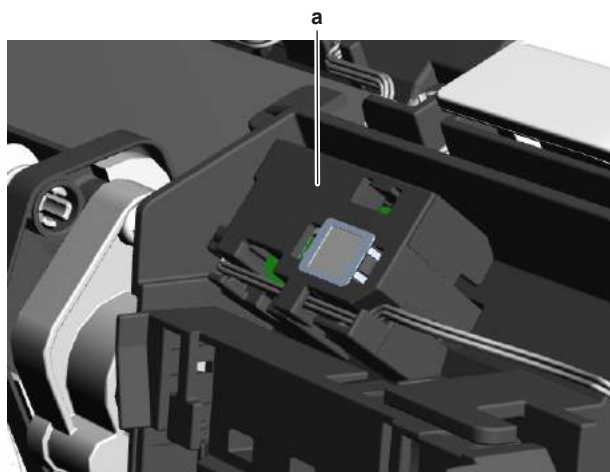


a Baugruppe des intelligenten Thermosensors

- 3 Baugruppe des intelligenten Thermosensors austauschen, siehe "2.9.2 Reparaturverfahren" [p. 38].

Einbauen des intelligenten Thermosensors

- 1 Die Baugruppe des intelligenten Thermosensors mittels Schnappbefestigung in das Innengerät einbauen.



a Baugruppe des intelligenten Thermosensors

- 2 Kabelstrang des intelligenten Thermosensors entlang der Kabelstranghalterungen in den Schaltkasten führen.
- 3 Kabelstrang des intelligenten Thermosensors mit dem entsprechenden Anschluss der Platine des Innengeräts verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.10 Inverterplatine

2.10.1 Prüfverfahren

Da die Inverterplatine in die Hauptplatine der Einheit integriert ist, siehe "2.11 Hauptplatine" [p. 40] für die andere Prüfverfahren.

Durchführen einer elektrischen Prüfung für die Inverterplatine

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

- 1 Verdichterisolierung öffnen.
- 2 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.
- 3 Spannung zwischen Pins 7-4 von Anschluss S70 messen. Warten, bis die Spannung unter 10 V DC fällt.



WARNUNG

Der Glättungskondensator MUSS sich auf weniger als 10 V DC entladen, bevor die Faston-Stecker von den Anschlussklemmen des Verdichters getrennt werden können. Stromschlagrisiko.

- 4 Faston-Stecker von den Anschlussklemmen des Verdichters U, V und W trennen.



INFORMATION

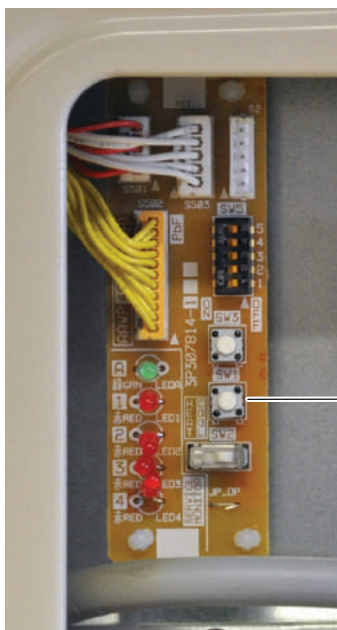
Position der Faston-Stecker an den Anschlussklemmen des Verdichters notieren, um einen korrekten Anschluss während des Einbaus zu ermöglichen.

- 5 Die Faston-Stecker mit dem Inverter-Analysator (SPP-Nummer 1368521) verbinden.



- 6 Einheit EINSCHALTEN.
- 7 Nach dem Schalter SW1 am Inverter-Analysator suchen und Schalter 5 Sekunden lang drücken, um den Inverter-Test zu aktivieren.

2 Komponenten



a SW1

- 8 Alle LEDs am Inverter-Analysator müssen leuchten.
- 9 Entsprechenden Trennschalter ausschalten.
- 10 Einige Minuten warten und überprüfen, dass die LEDs am Inverter-Analysator erloschen sind.
- 11 Inverter-Analysator von den Faston-Steckern trennen.
- 12 Die Faston-Stecker mit den Anschlussklemmen U, V und W des Verdichters verbinden.



INFORMATION

Verwenden Sie die während des Trennens der Stecker gemachten Notizen, um die Faston-Stecker mit den richtigen Anschlussklemmen des Verdichters zu verbinden.

Leuchten alle LEDs des Inverter-Analysators während des Inverter-Tests?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.10.1 Prüfverfahren" ▶ 39 für die Inverterplatine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Inverterplatine austauschen, siehe "2.10.2 Reparaturverfahren" ▶ 40].

Problem gelöst?

Nach Abschluss aller oben genannten Prüfverfahren:

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.10.2 Reparaturverfahren

Da die Inverterplatine in die Hauptplatine der Einheit integriert ist, siehe ["2.11 Hauptplatine"](#) ▶ 40 für die Reparaturverfahren.

2.11 Hauptplatine

2.11.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer Leistungsprüfung für die Hauptplatine

- 1 Spannung zwischen dem schwarzen und dem weißen Leiter messen.

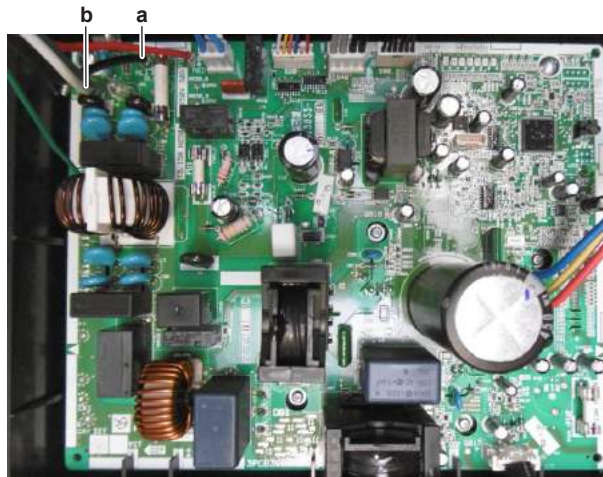
Klasse 20~35



b a

- a Schwarzer Leiter
- b Weißer Leiter

Klasse 42~50



- a Schwarzer Leiter
- b Weißer Leiter

Gemessene Spannung bei Platine korrekt?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" ▶ 40 für die Platine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.

- 2 Stromversorgung des Geräts anpassen, siehe ["3.1.1 Prüfverfahren"](#) ▶ 60].

Wird das Gerät mit Strom versorgt?	Maßnahme
Ja	Verdrahtung zwischen der Hauptstromversorgungsklemme und der Hauptplatine korrigieren, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" ▶ 42].
Nein	Stromversorgung des Geräts anpassen, siehe "3.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 61].

Überprüfen der HAP-LED der Hauptplatine

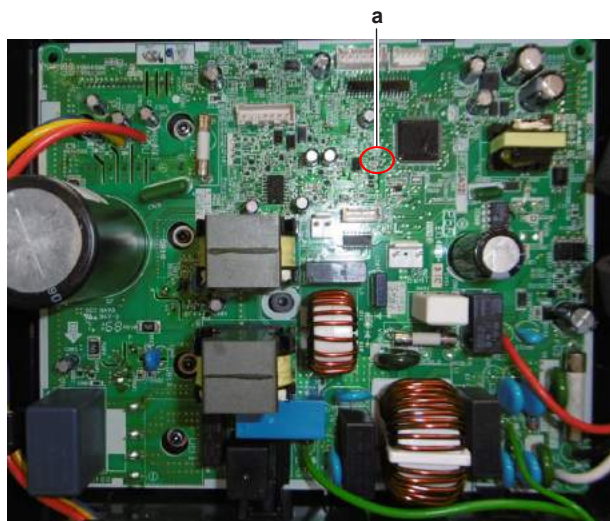
Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) ▶ 46].

- 1 Einheit EINSCHALTEN.
- 2 Nach der HAP-LED auf der Hauptplatine suchen.

Klasse 20~35



a HAP-LED

Klasse 42~50



a HAP-LED

Blinkt die HAP-LED in regelmäßigen Abständen (1 Sekunde EIN/1 Sekunde AUS)?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" ▶ 40] für die Hauptplatine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Hauptplatine austauschen, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" ▶ 42].

Überprüfen auf Einbau des richtigen Ersatzteils

- 1 Lokale Ersatzteil-Datenbank im Internet besuchen.
- 2 Modellbezeichnung der Einheit eingeben und überprüfen, ob die Nummer des Ersatzteils mit der in der Internet-Datenbank angegebenen Ersatzteilnummer übereinstimmt.



HINWEIS

Ebenfalls überprüfen, ob das richtige Ersatzteil für den Leistungsadapter eingebaut ist.

Richtiges Ersatzteil für die Platine eingebaut?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" ▶ 40] für die Hauptplatine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Hauptplatine austauschen, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" ▶ 42].

Überprüfen der Verdrahtung der Hauptplatine

- 1 Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- 2 Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.
- 3 Sicherstellen, dass die Verdrahtung mit dem Elektroschaltplan übereinstimmt. Siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].

Verdrahtung der Hauptplatine korrekt?	Maßnahme
Ja	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" ▶ 40] für die Hauptplatine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Verdrahtung der Hauptplatine korrigieren, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" ▶ 42].

Überprüfen der Sicherung der Hauptplatine

- 1 Durchgang der Sicherung messen. Wird kein Durchgang gemessen, ist die Sicherung durchgebrannt.

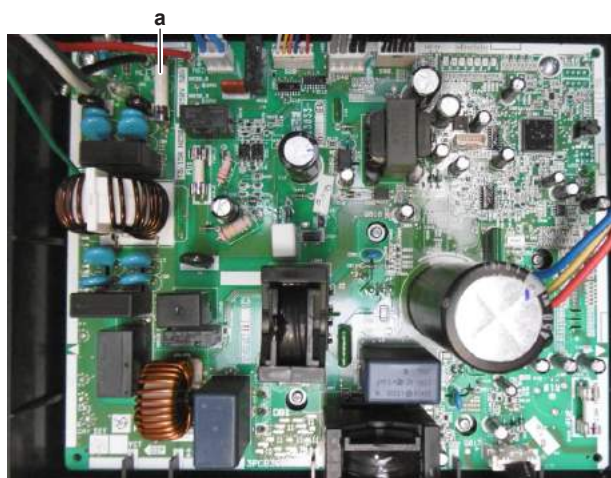
2 Komponenten

Klasse 20~35



a Sicherung

Klasse 42~50



a Sicherung

Durchgebrannte Sicherung der Hauptplatine?	Maßnahme
Ja	Durchgebrannte Sicherung austauschen, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" [▶ 42].
Nein	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" [▶ 40] für die Hauptplatine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Problem gelöst?

Nach Abschluss aller oben genannten Prüfverfahren:

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.11.2 Reparaturverfahren

Verdrahtung zwischen der Hauptstromversorgungsklemme und der Hauptplatine korrigieren

- 1 Sicherstellen, dass alle Leiter fest und richtig angeschlossen sind, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) [▶ 69].
- 2 Durchgang aller Leiter überprüfen.
- 3 Beschädigte oder gebrochene Leiter austauschen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" [▶ 40] für die Platine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Ausbauen der Hauptplatine

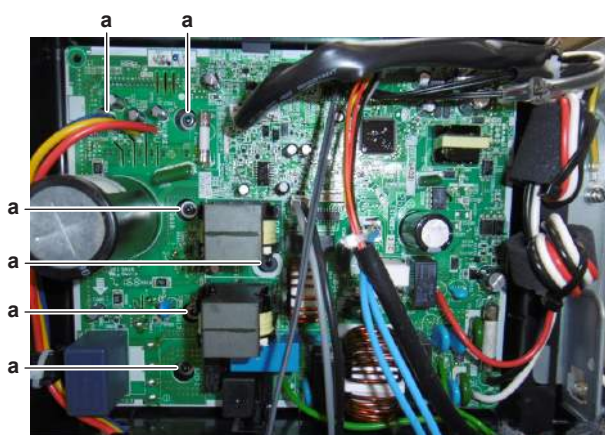
Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [▶ 46].

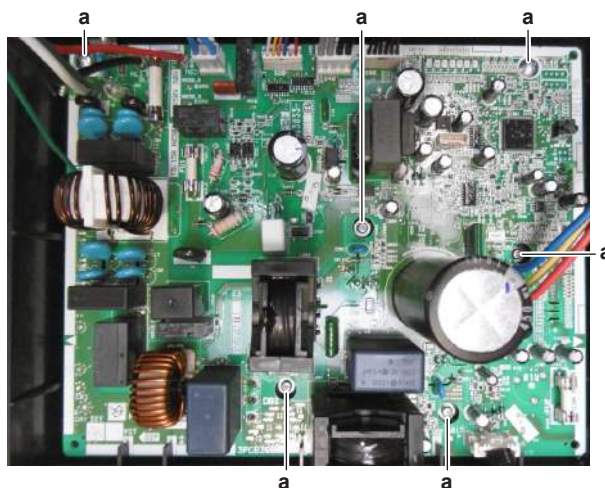
- 1 Alle Anschlüsse von der Hauptplatine trennen.

Klasse 20~35



a Schraube

Klasse 42~50



a Schraube

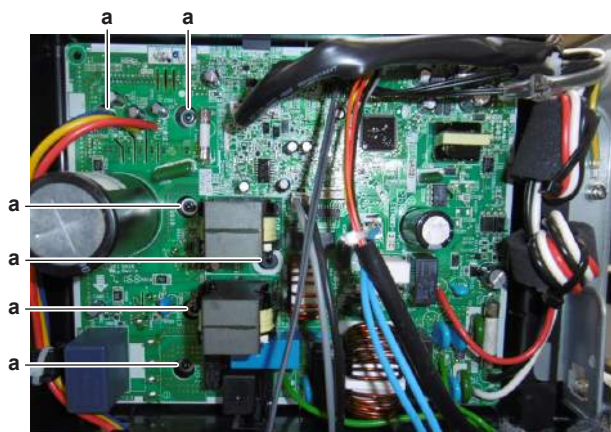
Für alle Modelle

- 1 Schrauben der Hauptplatine lösen.
- 3 Hauptplatine aus dem Gerät ausbauen.
- 4 Einbauen der Hauptplatine, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" [▶ 42].

Einbauen der Hauptplatine

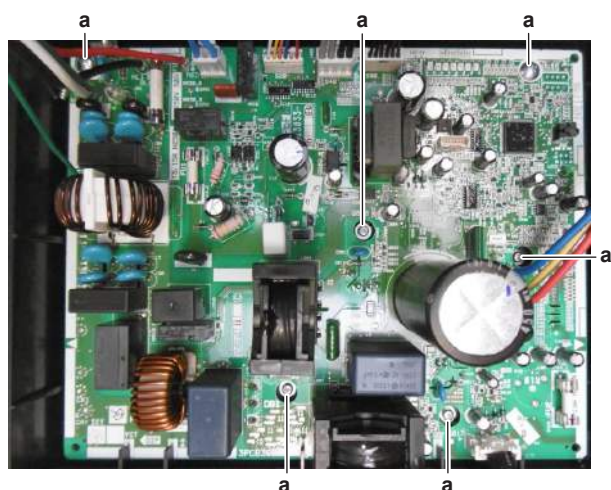
- 1 Wärmeleitpaste auf Kühlkörper auftragen.
- 2 Hauptplatine an der richtigen Stelle im Schaltkasten einbauen.

Klasse 20~35



a Schraube

Klasse 42~50



a Schraube

Für alle Modelle

- 3 Schrauben einsetzen und festziehen.
- 4 Alle Anschlüsse mit der Hauptplatine verbinden.



INFORMATION

Elektroschaltplan und Anschlussplan verwenden, um Anschlüsse korrekt zu verbinden. Siehe "5.2 Elektroschaltplan" [▶ 69].

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" [▶ 40] für die Platine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Korrigieren der Verdrahtung der Hauptplatine

- 1 Verdrahtung gemäß Elektroschaltplan und Anschlussplan korrigieren, siehe "5.2 Elektroschaltplan" [▶ 69].
- 2 Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- 3 Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" [▶ 40] für die Platine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Ausbauen einer Sicherung der Hauptplatine

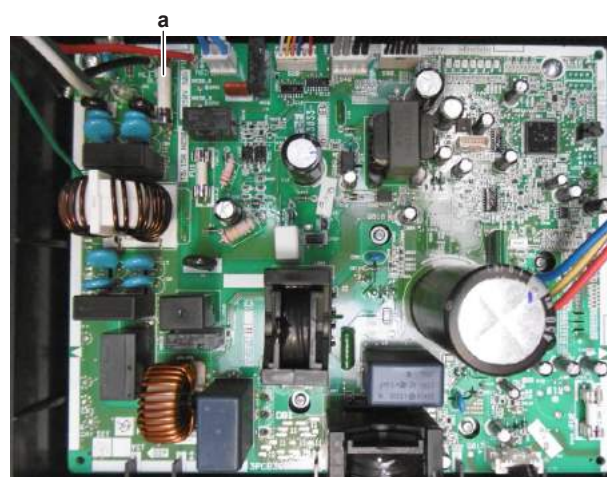
- 1 Sicherung aus der Platine ausbauen.

Klasse 20~35



a Sicherung

Klasse 42~50



a Sicherung

Für alle Modelle

- 2 Einbauen einer Sicherung auf der Hauptplatine, siehe "2.11.2 Reparaturverfahren" [▶ 42].

Einbauen einer Sicherung auf der Hauptplatine

- 1 Sicherung an der richtigen Stelle auf der Platine einbauen.

2 Komponenten



ACHTUNG

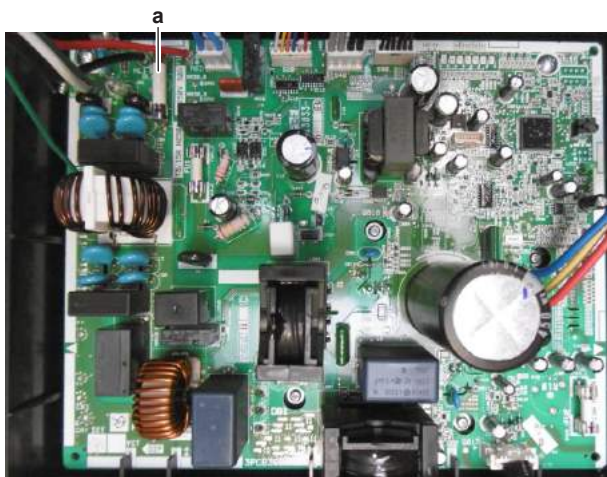
Sicherstellen, dass die Sicherung korrekt eingesteckt ist (Kontakt mit dem Sicherungshalter).

Klasse 20~35



a Sicherung

Klasse 42~50



a Sicherung

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.11.1 Prüfverfahren" [p 40] für die Platine zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.12 Ventilatormotor des Außengeräts

2.12.1 Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer mechanischen Prüfung für die Ventilatorflügel-Baugruppe

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen" \[p 46\]](#).

- 1 Berührt ein Ventilatorflügel die Einströmdüse, überprüfen, ob der Ventilatormotor korrekt auf seinem Sockel montiert ist, siehe ["2.12.2 Reparaturverfahren" \[p 45\]](#).
- 2 Zustand der Ventilatorflügel-Baugruppe auf Beschädigungen, Verformungen und Risse überprüfen.

Ventilatorflügel-Baugruppe beschädigt?	Maßnahme
Ja	Ventilatorflügel-Baugruppe austauschen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [p 45] .
Nein	Mechanische Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe durchführen, siehe "2.12.1 Prüfverfahren" [p 44] .

Durchführen einer mechanischen Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe

Voraussetzung: Ventilatorflügel-Baugruppe zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe ["2.12.1 Prüfverfahren" \[p 44\]](#).

- 1 Ventilatormotorwelle von Hand drehen. Prüfen, dass sie sich reibungslos dreht.
- 2 Reibung des DC-Ventilatormotor-Wellenlagers überprüfen.

Reibung der DC-Ventilator-Motorwelle normal?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe durchführen, siehe "2.12.1 Prüfverfahren" [p 44] .
Nein	DC-Ventilatormotor-Baugruppe austauschen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [p 45] .

Durchführen einer elektrischen Prüfung für die DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 DC-Ventilatormotor-Baugruppe zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe ["2.12.1 Prüfverfahren" \[p 44\]](#).
- 2 Widerstand zwischen den Pins 1-2, 1-3 und 2-3 des Anschlusses des DC-Ventilatormotors messen. Alle Messungen MÜSSEN zwischen 15 und 20 Ω liegen.



INFORMATION

Die oben angegebenen Wicklungswiderstandswerte dienen als Richtwerte. Sie sollten KEINEN Wert in k Ω oder einen Kurzschluss ablesen. Stellen Sie sicher, dass sich der Ventilatorflügel NICHT dreht, da dies die Messungen beeinträchtigen könnte.

- 3 Isolationswiderstand für die Motorklemmen messen. Messungen zwischen jeder Phase und Erdung müssen einen Wert >1 $\text{M}\Omega$ ergeben.

Widerstandsmessungen für DC-Ventilatormotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	DC-Ventilatormotor-Baugruppe austauschen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [p 45] .

Problem gelöst?

Nach Abschluss aller oben genannten Prüfverfahren:

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.12.2 Reparaturverfahren

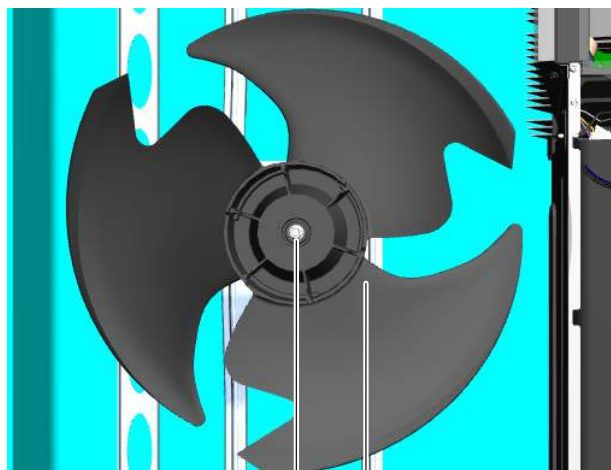
Ausbauen der Ventilatorflügel-Baugruppe

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [▶ 46].

- 1 Mutter, mit denen die Ventilatorflügel-Baugruppe befestigt ist, entfernen.



a Mutter
b Ventilatorflügel-Baugruppe

- 2 Ventilatorflügel-Baugruppe aus der DC-Ventilatormotor-Baugruppe herausziehen.
- 3 Um die Ventilatorflügel-Baugruppe einzubauen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [▶ 45].

Ausbauen der DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 Ventilatorflügel-Baugruppe aus der DC-Ventilatormotor-Baugruppe ausbauen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [▶ 45].
- 2 Anschluss des DC-Ventilatormotors von der Hauptplatine trennen.
- 3 Ferritring lösen.
- 4 Kabelbinder durchtrennen.
- 5 Kabelstrang des DC-Ventilators vom Schaltkasten lösen.
- 6 Kabelstranghalterungen vorsichtig anwinkeln, um den Kabelstrang des DC-Ventilators zu lösen.
- 7 Die 4 Schrauben, mit denen die DC-Ventilatormotor-Baugruppe befestigt ist, entfernen.
- 8 DC-Ventilatormotor-Baugruppe aus der Einheit ausbauen.
- 9 Um die DC-Ventilatormotor-Baugruppe einzubauen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [▶ 45].

Einbauen der DC-Ventilatormotor-Baugruppe

- 1 DC-Ventilatormotor-Baugruppe an der richtigen Stelle einbauen.
- 2 DC-Ventilatormotor-Baugruppe durch Festziehen der Schrauben an der Einheit befestigen.
- 3 Kabelstrang des DC-Ventilators durch die Kabelstranghalterungen führen und Halterungen anwinkeln, um den Kabelstrang des DC-Ventilators zu befestigen.
- 4 Kabelstrang des DC-Ventilators am Schaltkasten anschließen.
- 5 DC-Ventilatormotor-Baugruppe mit einem neuen Kabelbinder am Schaltkasten befestigen.
- 6 Anschluss des DC-Ventilators mit dem Anschluss auf der Hauptplatine verbinden.
- 7 Ferritring befestigen.
- 8 Ventilatorflügel-Baugruppe einbauen, siehe "2.12.2 Reparaturverfahren" [▶ 45].

Einbauen der Ventilatorflügel-Baugruppe

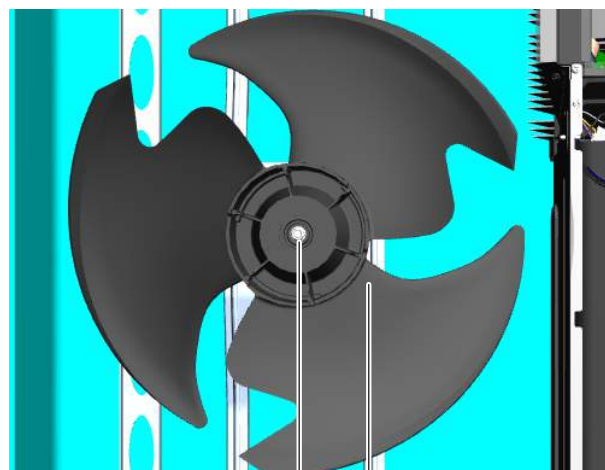
- 1 Ventilatorflügel-Baugruppe in die DC-Ventilatormotor-Baugruppe einbauen.



ACHTUNG

KEINE beschädigte Ventilatorflügel-Baugruppe einbauen.

- 2 Mutter einsetzen und festziehen, um die Ventilatorflügel-Baugruppe zu befestigen.



a Mutter
b Ventilatorflügel-Baugruppe

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zum Thema "2.12.1 Prüfverfahren" [▶ 44] für den Ventilatormotor des Außengeräts zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2 Komponenten

2.13 Platten/Abdeckungen

2.13.1 Außengerät

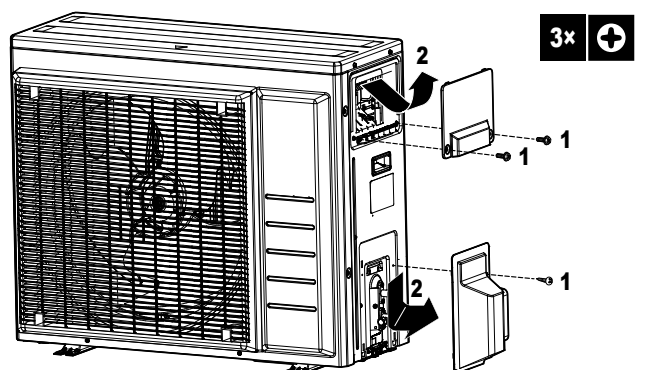
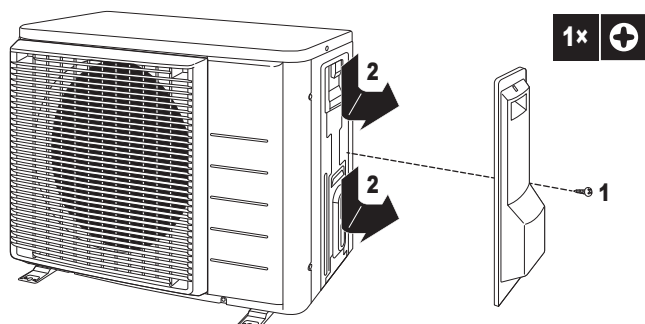
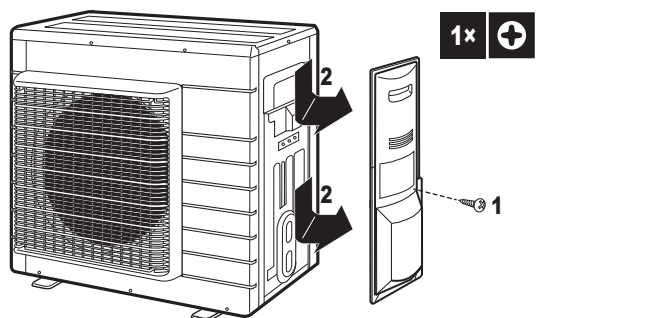
Ausbauen der Kältemittelanschluss-Abdeckung



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



GEFAHR: VERBRENNUNGSGEFAHR



Ausbauen der Deckplatte



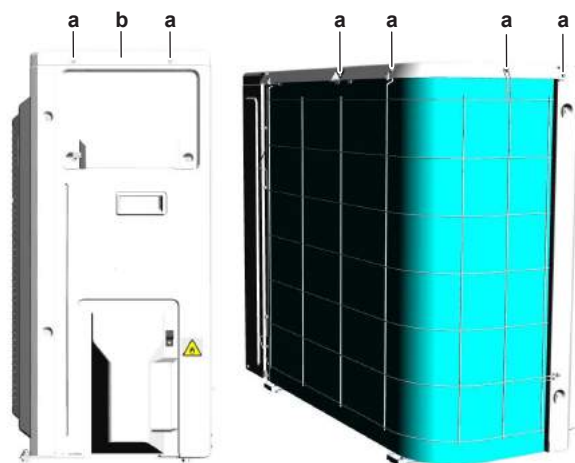
INFORMATION

Diese Vorgehensweise beschreibt nur ein Beispiel. Ihr vorliegendes Gerät kann sich in Details unterscheiden.

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

- 1 Befestigungsschrauben der Deckplatte lösen und entfernen.



a Schraube
b Deckplatte

- 2 Deckplatte ausbauen.

Ausbauen der Frontplatte

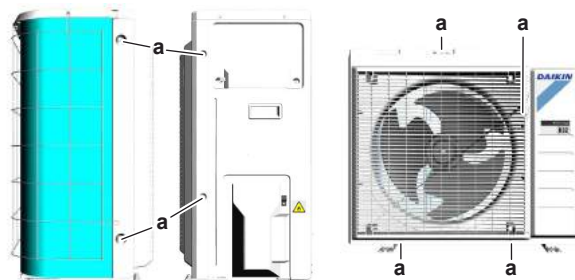


INFORMATION

Diese Vorgehensweise beschreibt nur ein Beispiel. Ihr vorliegendes Gerät kann sich in Details unterscheiden.

Voraussetzung: Deckplatte ausbauen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

- 1 Befestigungsschrauben der Frontplatte lösen und entfernen.



a Schraube
b Frontplatte

- 2 Frontplatte ausbauen.

Ausbauen der Verdichterschalldämmung

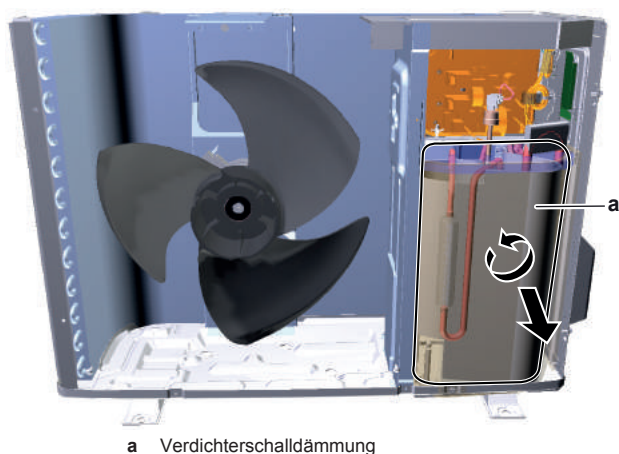


INFORMATION

Diese Vorgehensweise beschreibt nur ein Beispiel. Ihr vorliegendes Gerät kann sich in Details unterscheiden.

Voraussetzung: Frontplatte ausbauen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

- 1 Kabel durch Aufdrehen lösen und Verdichterschalldämmung entfernen.



a Verdichterschalldämmung

Ausbauen des Schaltkastens



INFORMATION

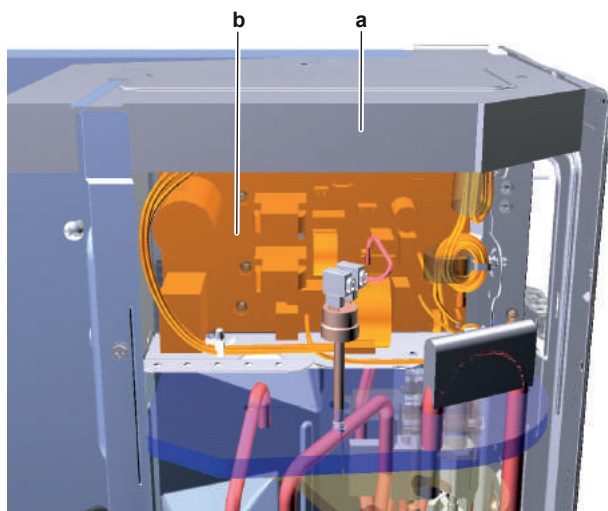
Diese Vorgehensweise beschreibt nur ein Beispiel. Ihr vorliegendes Gerät kann sich in Details unterscheiden.

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

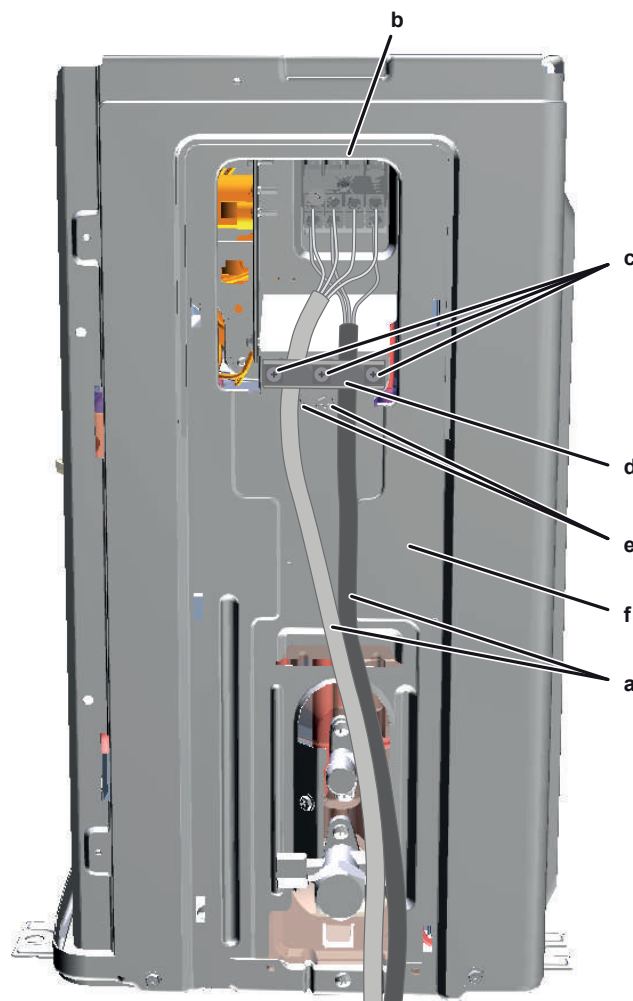
Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [► 46].

- 1 Isolierung an der Oberseite des Schaltkastens entfernen.



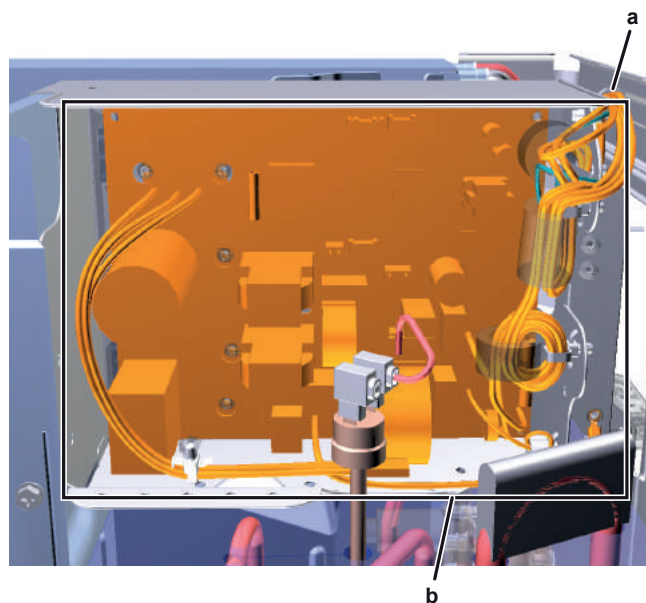
a Isolierung
b Hauptplatine

- 2 Alle Anschlüsse von der Hauptplatine trennen.
- 3 Verdrahtung der Stromversorgung von den Anschlussklemmen trennen.



a Verdrahtung der Stromversorgung
b Anschlussklemmen
c Schrauben
d Kabelhalter
e Schrauben
f Verkleidungsbaugruppe rechts

- 4 Befestigungsschrauben des Kabelhalters lösen.
- 5 Kabelhalter entfernen.
- 6 Befestigungsschrauben der Verkleidungsbaugruppe rechts lösen.
- 7 Kabelbinder durchtrennen.



b

2 Komponenten

- a Kabelbinder
- b Schaltkasten

- 8 Schaltkasten anheben und aus dem Außengerät entfernen.
- 9 Schaltkasten einbauen, siehe "2.13 Platten/ Abdeckungen" [▶ 46].

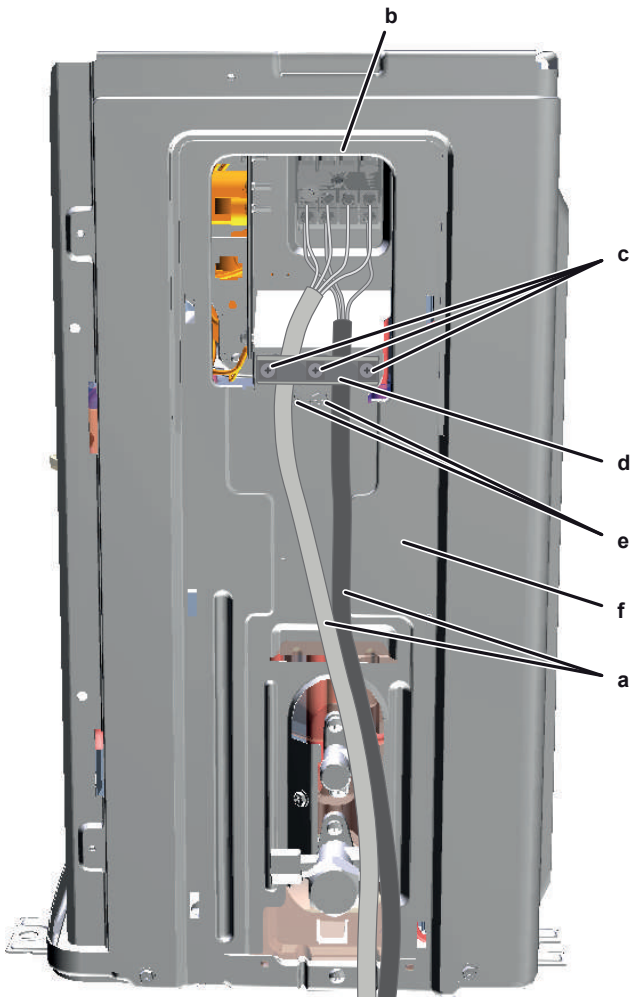
Schaltkasten einbauen



INFORMATION

Diese Vorgehensweise beschreibt nur ein Beispiel. Ihr vorliegendes Gerät kann sich in Details unterscheiden.

- 1 Schaltkasten an der richtigen Stelle im Außengerät anbringen.
- 2 Die Verkleidungsbaugruppe rechts am Außengerät anbringen und mit den Schrauben befestigen.



- a Verdrahtung der Stromversorgung
- b Anschlussklemmen
- c Schrauben
- d Kabelhalter
- e Schrauben
- f Verkleidungsbaugruppe rechts

- 3 Verdrahtung der Stromversorgung mit den Anschlussklemmen verbinden.
- 4 Kabelhalter anbringen und mit den Schrauben befestigen.
- 5 Alle Anschlüsse mit der Hauptplatine verbinden.



INFORMATION

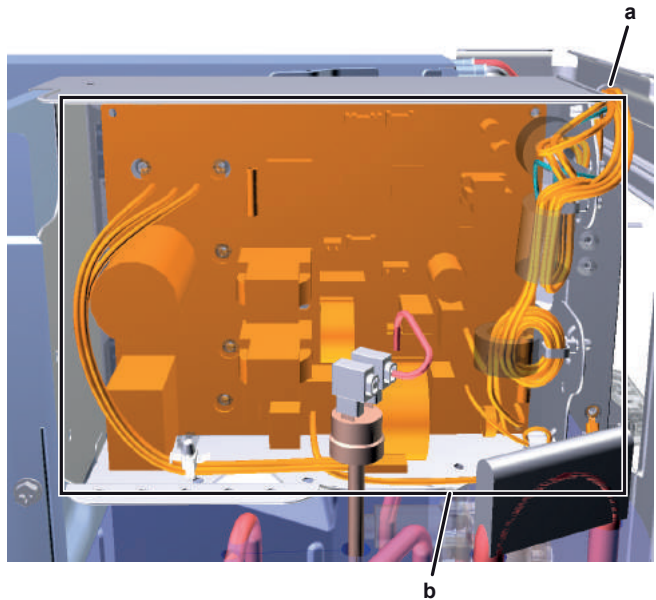
Elektroschaltplan und Anschlussplan verwenden, um Anschlüsse korrekt zu verbinden. Siehe "5.2 Elektroschaltplan" [▶ 69].



WARNUNG

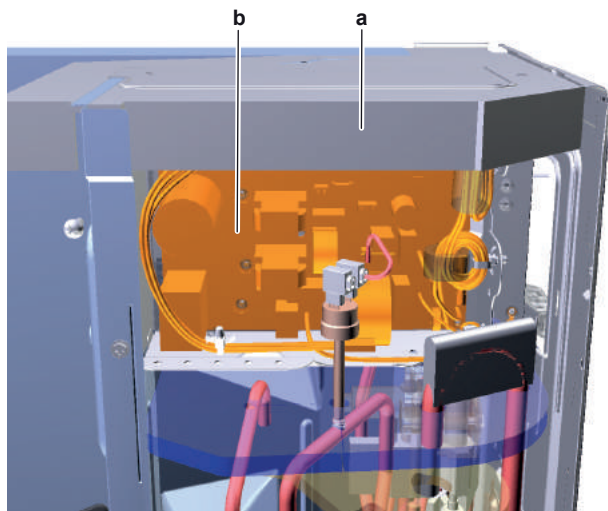
Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

- 6 Verdrahtung zum Schaltkasten mit einem neuen Kabelbinder fixieren.



- a Kabelbinder
- b Schaltkasten

- 7 Isolierung an der Oberseite des Schaltkastens anbringen.

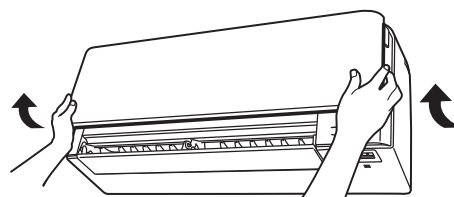


- a Isolierung
- b Hauptplatine

2.13.2 Innengerät

Die Frontblende öffnen

- 1 Die Frontblende an beiden Seiten fassen und öffnen.



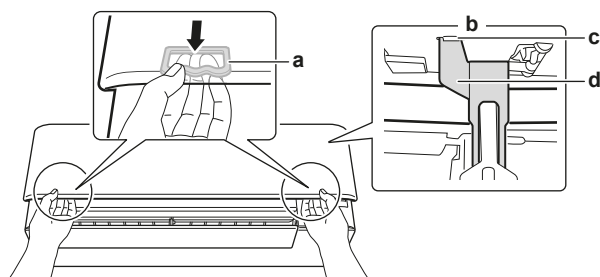
Verwenden Sie die Benutzerschnittstelle, um die Frontblende zu öffnen.

- 2 Stoppen Sie den Betrieb.
- 3 Auf der Benutzerschnittstelle  mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Ergebnis: Die Frontblende wird geöffnet.

Hinweis: Wird  erneut mindestens 2 Sekunden lang gedrückt gehalten, wird die Frontblende geschlossen.

- 4 Die Stromversorgung ausschalten.
- 5 Auf der Rückseite der Frontblende beide Riegel nach unten ziehen.
- 6 Die Frontblende öffnen, bis die Stütze in die Befestigungslasche passt.

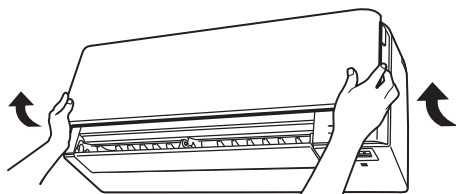


- a Riegel (1 auf jeder Seite)
- b Rückseite der Frontblende
- c Befestigungslasche
- d Stütze



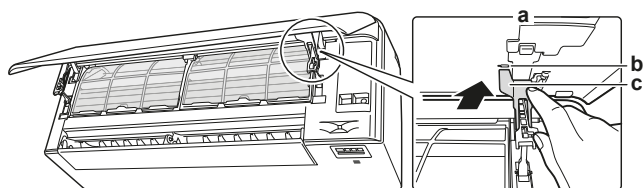
INFORMATION

Falls Sie die Benutzerschnittstelle NICHT finden können oder wenn Sie eine andere optionalen Fernregler verwenden. Die Frontblende vorsichtig mit der Hand nach oben ziehen - siehe folgende Abbildung.



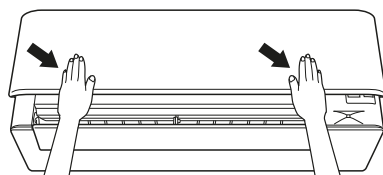
Die Frontblende schließen

- 1 Die Filter so einsetzen, wie sie waren.
- 2 Die Frontblende leicht anheben und die Stütze aus der Befestigungslasche entfernen.



- a Rückseite der Frontblende
- b Befestigungslasche
- c Stütze

- 3 Die Frontblende schließen.



- 4 Die Frontblende vorsichtig nach unten drücken, bis es klickt.

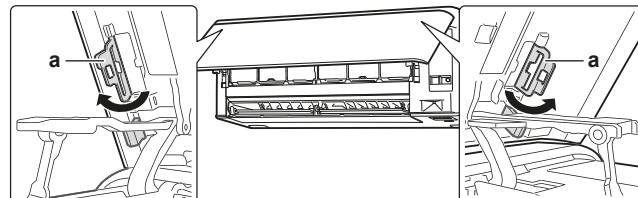
Die Frontblende abnehmen



INFORMATION

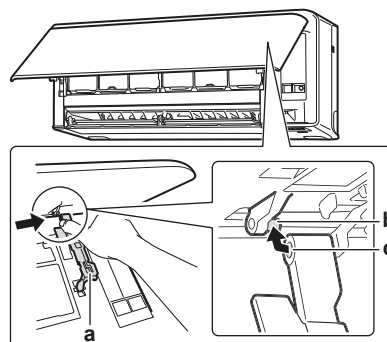
Die Frontblende nur entfernen, falls sie ersetzt werden MUSS.

- 1 Die Frontblende öffnen. Siehe ["Die Frontblende öffnen"](#) [► 48].
- 2 Auf der Rückseite der Blende die Blendenverriegelungen öffnen (1 auf jeder Seite).



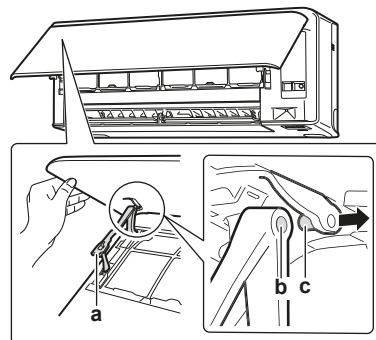
a Blendenverriegelung

- 3 Den rechten Arm leicht nach rechts drücken, um auf der rechten Seite die Achse vom Achseneinschub zu trennen.



- a Arm
- b Achse
- c Achseneinschub

- 4 Auf der linken Seite die Achse der Frontblende vom Achseneinschub auf der linken Seite trennen.



- a Arm
- b Achseneinschub
- c Achse

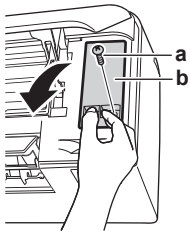
- 5 Die Frontblende entfernen.

- 6 Um die Frontblende wieder zu installieren, umgekehrt vorgehen.

Die Wartungsblende öffnen

- 1 Von der Wartungsblende 1 Schraube entfernen.
- 2 Die Wartungsblende herausziehen und horizontal von der Einheit weg ziehen.

2 Komponenten



- a Schraube von Wartungsblende
- b Wartungsblende

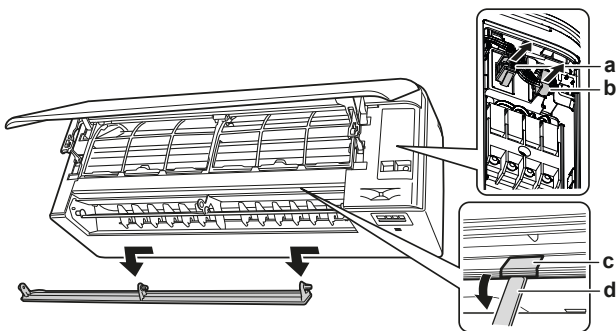
Das Frontgitter abnehmen



ACHTUNG

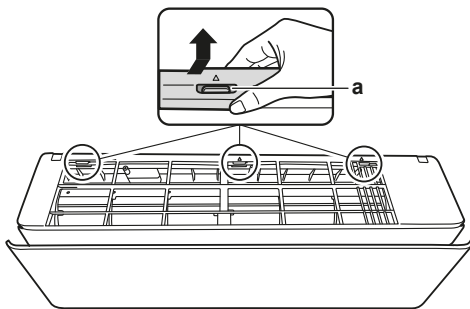
Sicherheitshandschuhe tragen.

- 1 Die Frontblende öffnen. Siehe ["Die Frontblende öffnen"](#) [▶ 48].
- 2 Die Wartungsblende abnehmen. Siehe ["Die Wartungsblende öffnen"](#) [▶ 49].
- 3 Den Kabelbaum von der Drahtklammer und dem Konnektor entfernen.
- 4 Die Klappe nach links schieben und dann zum eigenen Körper hin ziehen, um sie zu entfernen.
- 5 Mit einem langen flachen Gegenstand, z. B. ein in ein Tuch gewickeltes Lineal, die 2 Schraubenabdeckungen und dann 2 Schrauben entfernen.



- a Konnektor
- b Drahtklammer
- c Schraubenabdeckung
- d Langer flacher, in ein Tuch gewickelter Gegenstand

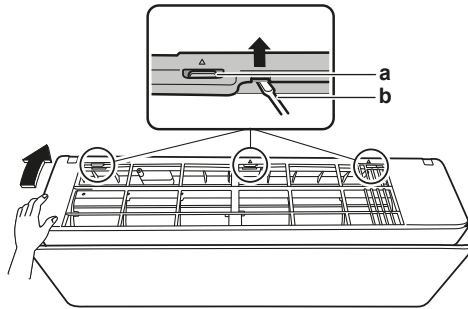
- 6 Das Frontgitter nach oben und dann Richtung Montageplatte schieben, um das Frontgitter von den 3 Haken zu abzunehmen.



- a Haken

Voraussetzung: Wenn der Raum beschränkt ist.

- 7 Einen Flachschraubendreher in der Nähe der Haken einführen.
- 8 Das Frontgitter mit einem Flachschraubendreher nach oben ziehen und in Richtung Montageplatte schieben.



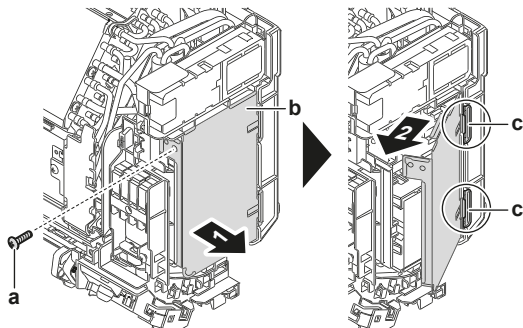
- a Haken
- b Flachschraubendreher

Das Frontgitter wieder anbringen

- 1 Das Frontgitter anbringen, indem Sie die 3 oberen Haken fest einrasten lassen.
- 2 Die 2 Schrauben festziehen und die 2 Schraubenabdeckungen zurück an ihren Platz setzen.
- 3 Die Klappe wieder anbringen.
- 4 Den Kabelbaum zurück in den Konnektor einführen und mit der Drahtklammer sichern.
- 5 Die Frontblende schließen. Siehe ["Die Frontblende schließen"](#) [▶ 49].

Die Elektroschaltkasten-Abdeckung entfernen

- 1 Das Frontgitter abnehmen.
- 2 Vom Elektroschaltkasten 1 Schraube entfernen.
- 3 Die Elektroschaltkasten-Abdeckung nach vorne ziehen und öffnen.
- 4 Die Elektroschaltkasten-Abdeckung von den 2 hinteren Haken abnehmen.



- a Schraube
- b Elektroschaltkasten
- c Haken hinten

- 5 Um die Abdeckung wieder zu installieren, erst den Elektroschaltkasten an den Haken anbringen, dann den Elektroschaltkasten schließen und die Schrauben wieder eindrehen.

2.14 Reaktor

2.14.1 Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Reaktor

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

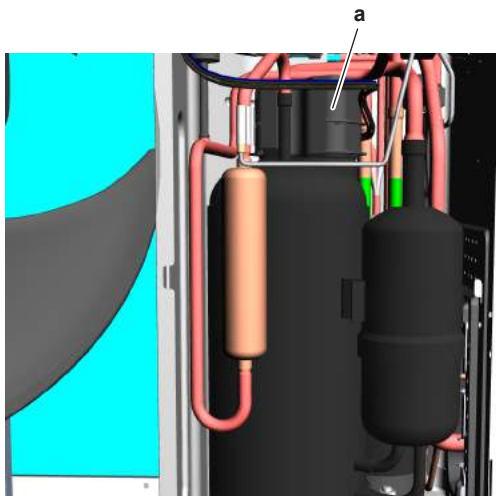
- 1 Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [▶ 46].
- 2 Verdichterisolierung öffnen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Bevor Sie fortfahren, zunächst überprüfen, dass die Spannung am Gleichrichter unter 10 V DC liegt.

- 3 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.



a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

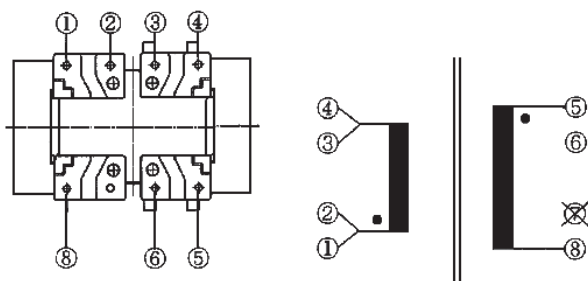


INFORMATION

Der Reaktor wird bei einer Temperatur von 115°C ausgelöst und bei einer Temperatur von 95°C zurückgesetzt.

- 4 Widerstand an den folgenden Stellen des Reaktors messen. Die Widerstandswerte müssen wie folgt lauten:

Stelle	Widerstand (Ω)
1,2-3,4	$0,037 \pm 20 \%$
5-8	$0,19 \pm 20 \%$



Gemessener Widerstand korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
Nein	Reaktor austauschen, siehe "2.14.2 Reparaturverfahren" [p. 51].

2.14.2 Reparaturverfahren

Ausbauen des Reaktors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

- 1 Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [p. 46].

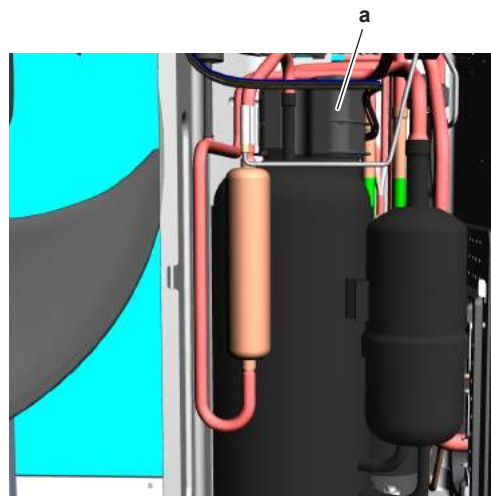
- 2 Verdichterisolierung öffnen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Bevor Sie fortfahren, zunächst überprüfen, dass die Spannung am Gleichrichter unter 10 V DC liegt.

- 3 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters entfernen.

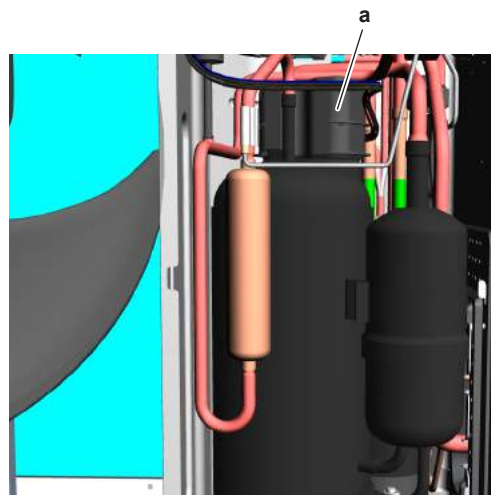


a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 4 Anschluss trennen.
- 5 Halterung lösen und Reaktor vom Verdichter entfernen.
- 6 Um den Reaktor einzubauen, siehe "2.14.2 Reparaturverfahren" [p. 51].

Einbauen des Reaktors

- 1 Reaktor an der richtigen Stelle einbauen und Halterung anbringen.
- 2 Reaktor anschließen.
- 3 Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters anbringen.



a Abdeckung der Anschlussklemmen des Verdichters

- 4 Verdichterisolierung anbringen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

2 Komponenten

Problem gelöst?	Maßnahme
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.15 Streamer-Einheit

2.15.1 Prüfverfahren

- Da es kein spezifisches Prüfverfahren für dieses Bauteil gibt, zunächst die Platine des Innengeräts überprüfen, um festzustellen, ob die Streamer-Einheit ausgetauscht werden muss. Siehe "2.8.1 Prüfverfahren" [▶ 34].

Ist das Problem nach einer vollständigen Überprüfung der Platine des Innengeräts behoben?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Streamer-Einheit austauschen, siehe "2.15.2 Reparaturverfahren" [▶ 52].

2.15.2 Reparaturverfahren

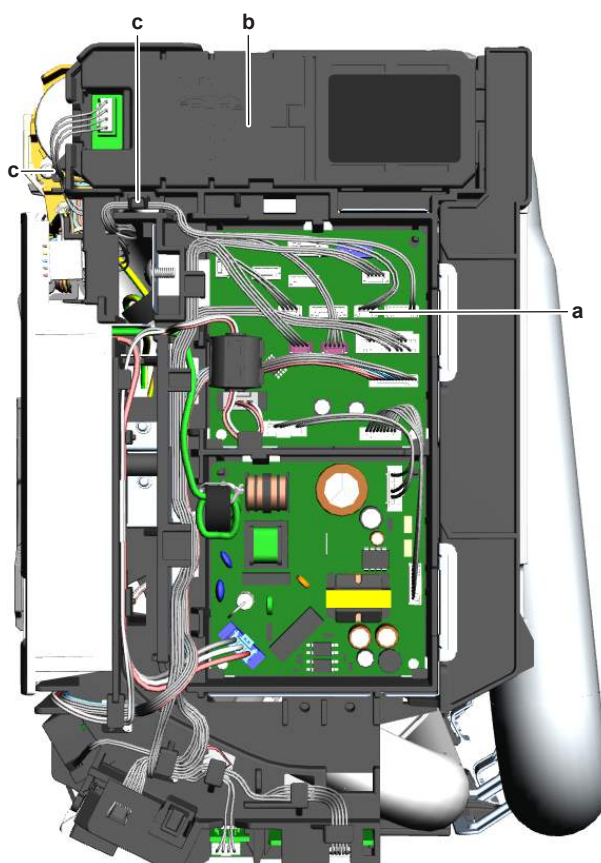
Ausbauen der Streamer-Einheit

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [▶ 46].

- Anschluss der Streamer-Einheit von der Platine des Innengeräts trennen.

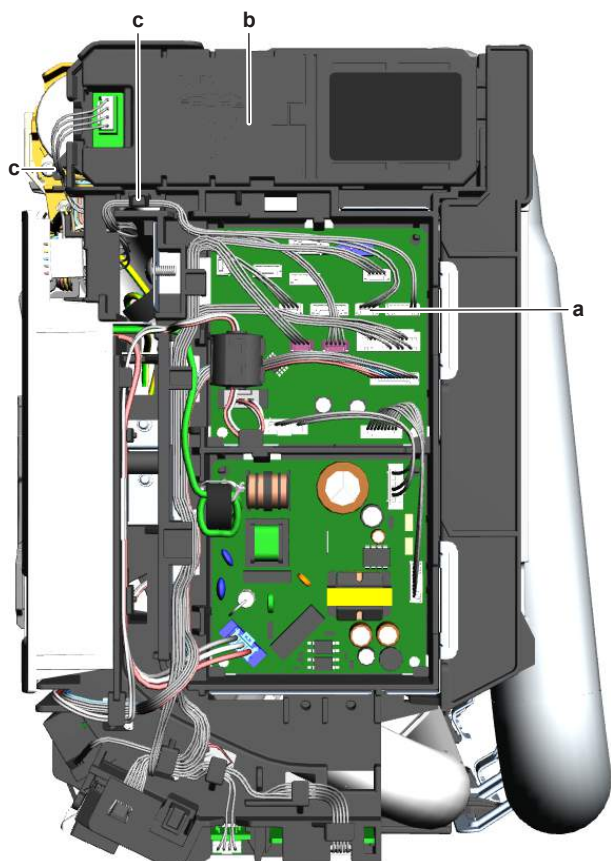


- a Anschluss der Streamer-Einheit
- b Streamer-Einheit
- c Halterung

- Kabelstrang der Streamer-Einheit aus den Halterungen lösen.
- Streamer-Einheit durch Lösen der Schnappbefestigung aus dem Innengerät entfernen.
- Streamer-Einheit einbauen, siehe "2.15.2 Reparaturverfahren" [▶ 52].

Einbauen der Streamer-Einheit

- Streamer-Einheit an der richtigen Stelle im Innengerät anbringen.



a Anschluss der Streamer-Einheit
b Streamer-Einheit
c Halterung

- Kabelstrang der Streamer-Einheit durch die Halterungen in den Schaltkasten führen.
- Anschluss der Streamer-Einheit mit der Platine des Innengeräts verbinden.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.16 Schwenklappenmotor



HINWEIS

Korrekten Typ auswählen.

2.16.1 Motor der Hauptschwenklappe

Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Schwenklappenmotor

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- Anschluss des Motors von der Platine des Innengeräts trennen.

- Widerstand zwischen den folgenden Pins des Motoranschlusses messen. Die Messungen MÜSSEN den Werten in der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Pins	Gemessener Widerstand (Ω)
1-2	235
1-3	
1-4	
1-5	
2-3	470
2-4	
2-5	
3-4	
3-5	
4-5	

Widerstandsmessungen für Schwenklappenmotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Schwenklappenmotor austauschen, siehe "Reparaturverfahren" ▶ 53].

Reparaturverfahren



INFORMATION

Um den Motor auszutauschen, MUSS die komplette Getriebebaugruppe ausgetauscht werden.

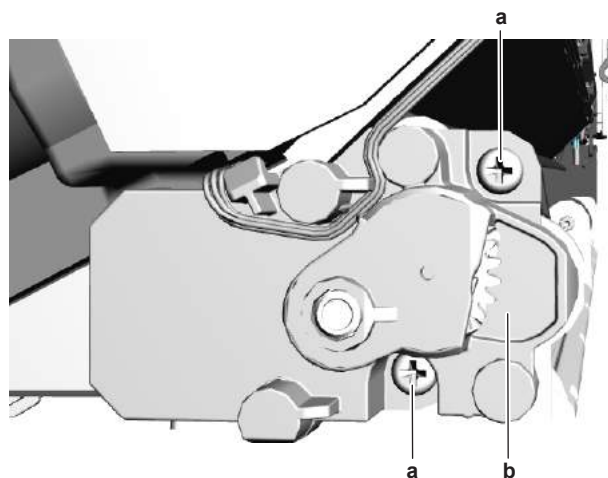
Ausbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- Hauptschwenklappe aus dem Innengerät ausbauen (durch Lösen der Schnappbefestigung).
- Die 2 Schrauben lösen und Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors aus dem Innengerät entfernen.



a Schraube
b Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

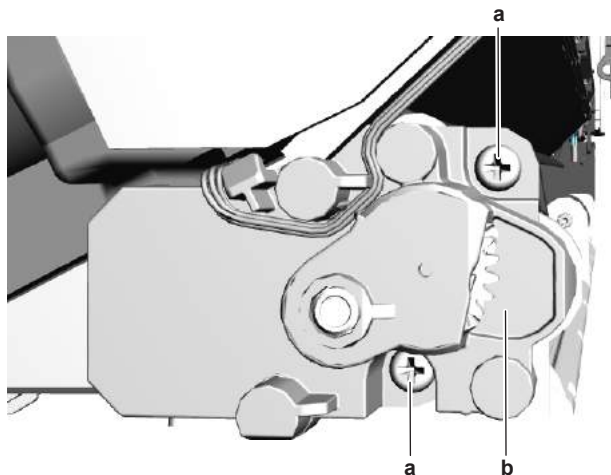
- Kabelstrang des Schwenklappenmotors vom Schwenklappenmotor trennen.

2 Komponenten

- 4 Einbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors, siehe "Reparaturverfahren" ▶ 53].

Einbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

- 1 Kabelstrang des Schwenklappenmotors mit dem Anschluss des Schwenklappenmotors verbinden.
- 2 Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors in das Innengerät einbauen und mit den 2 Schrauben befestigen.



- a Schraube
b Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

- 3 Hauptschwenklappe in das Innengerät einbauen (mittels Schnappbefestigung).

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.16.2 Motor der sekundären Schwenklappe

Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Schwenklappenmotor

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Anschluss des Motors von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Widerstand zwischen den folgenden Pins des Motoranschlusses messen. Die Messungen MÜSSEN den Werten in der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Pins	Gemessener Widerstand (Ω)
1-2	235
1-3	
1-4	
1-5	

Pins	Gemessener Widerstand (Ω)
2-3	470
2-4	
2-5	
3-4	
3-5	
4-5	

Widerstandsmessungen für Schwenklappenmotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Schwenklappenmotor austauschen, siehe "Reparaturverfahren" ▶ 54].

Reparaturverfahren



INFORMATION

Um den Motor auszutauschen, MUSS die komplette Getriebebaugruppe ausgetauscht werden.

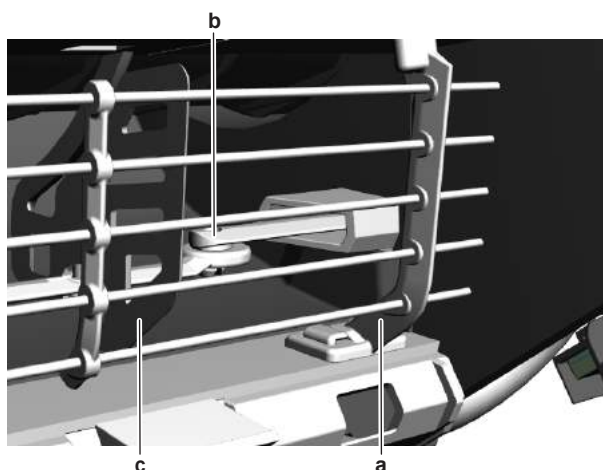
Ausbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

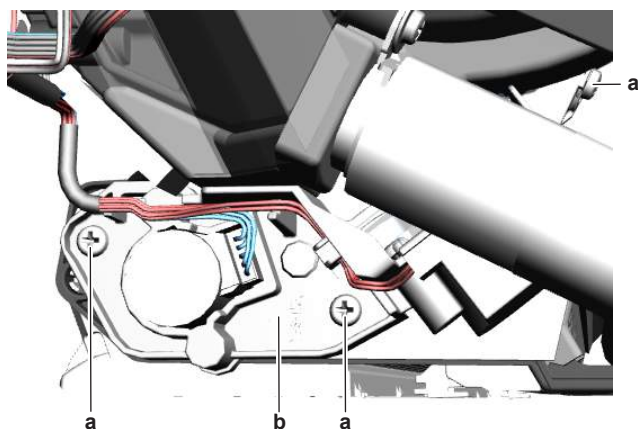
Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Hauptschwenklappe aus dem Innengerät ausbauen (durch Lösen der Schnappbefestigung).
- 2 Sekundäre Schwenklappe aus dem Innengerät ausbauen (durch Lösen der Schnappbefestigung).
- 3 Rechtes Ventilator-Schutzgitter aus dem Innengerät ausbauen (durch Lösen der Schnappbefestigung).



- a Ventilator-Schutzgitter
b Schwinghebel
c Schwenkraster

- 4 Die 3 Schrauben der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors lösen. Die Baugruppe noch NICHT aus dem Innengerät ausbauen.

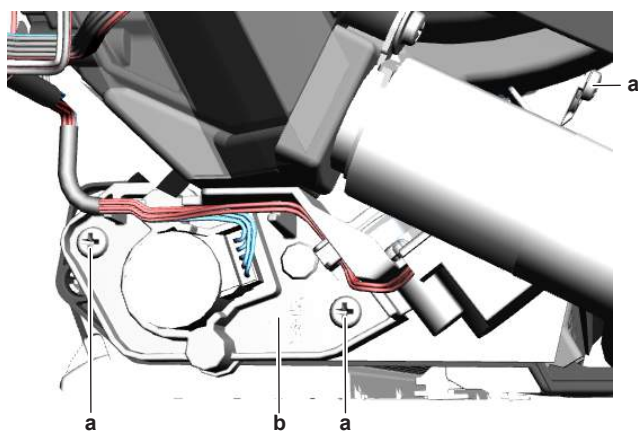


a Schraube
b Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

- 5 Schwinghebel vom Schwenkraster trennen.
- 6 Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors aus dem Innengerät ausbauen.
- 7 Kabelstrang vom Schwenklappenmotor trennen.
- 8 Kabelstrang vom Schwenkrastermotor trennen.
- 9 Einbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors, siehe "Reparaturverfahren" ▶ 54].

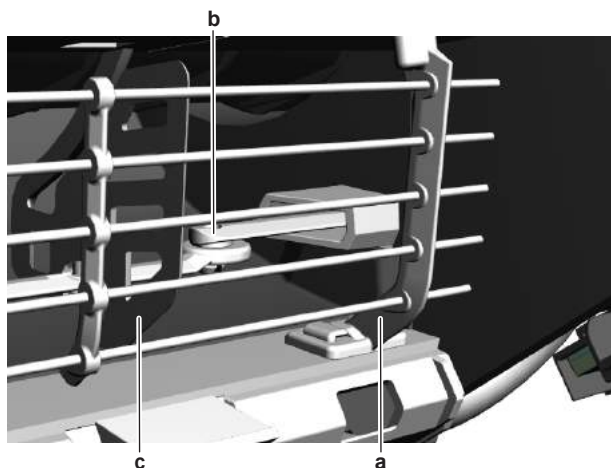
Einbauen der Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

- 1 Kabelstrang mit dem Anschluss des Schwenkrastermotors verbinden.
- 2 Getriebebaugruppe des Schwingklappenmotors in das Innengerät einbauen. Die 3 Schrauben einsetzen, aber noch NICHT festziehen.



a Schraube
b Getriebebaugruppe des Schwenklappenmotors

- 3 Schwinghebel mit dem Schwenkraster verbinden.



b Schwinghebel
c Schwenklappenmotor

- a Ventilator-Schutzgitter
b Schwinghebel
c Schwenkraster

- 4 Die 3 Schrauben festziehen, um die Baugruppe des Schwenklappenmotors zu befestigen.
- 5 Kabelstrang mit dem Anschluss des Schwenklappenmotors verbinden.
- 6 Rechtes Ventilator-Schutzgitter in das Innengerät einbauen (mittels Schnappbefestigung).
- 7 Sekundäre Schwenklappe in das Innengerät einbauen (mittels Schnappbefestigung).
- 8 Hauptschwenklappe in das Innengerät einbauen (mittels Schnappbefestigung).

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.17 Schwenkrastermotor

2.17.1 Prüfverfahren

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Schwenkrastermotor

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Anschluss des Motors von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Widerstand zwischen den folgenden Pins des Motoranschlusses messen. Die Messungen MÜSSEN den Werten in der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Pins	Gemessener Widerstand (Ω)
1-2	235
1-3	
1-4	
1-5	
2-3	470
2-4	
2-5	
3-4	
3-5	
4-5	

Widerstandsmessungen für Schwenkrastermotor korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Schwenkrastermotor austauschen, siehe "2.17.2 Reparaturverfahren" ▶ 56].

2 Komponenten

2.17.2 Reparaturverfahren



INFORMATION

Um den Motor auszutauschen, MUSS die komplette Getriebebaugruppe ausgetauscht werden.

Da der Schwenkrastmotor in die Getriebebaugruppe des sekundären Schwenklappenmotors integriert ist, siehe "2.16.2 Motor der sekundären Schwenklappe" [► 54] für die Reparaturverfahren.

2.18 Fühler

2.18.1 Fühler Kältemittelseite

Prüfverfahren



INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Durchführen einer mechanischen Prüfung für den jeweiligen Fühler

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [► 46].

- 1 Fühler suchen. und Isolierung ggf. entfernen. Überprüfen, dass der Fühler korrekt eingebaut ist und dass thermischer Kontakt zwischen Fühler und Leitung oder Umgebung besteht.

Fühler korrekt eingebaut (thermischer Kontakt zwischen Fühler und Leitung)?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für den jeweiligen Fühler durchführen, siehe "Prüfverfahren" [► 56].
Nein	Fühler korrekt einbauen, siehe "Reparaturverfahren" [► 57].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den jeweiligen Fühler

Voraussetzung: Fühler zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe "Prüfverfahren" [► 56].

- 1 Fühler suchen.



INFORMATION

Fühler aus seiner Halterung entfernen, wenn er nicht mit einem Kontaktthermometer erreichbar ist.

- 2 Temperatur mit einem Kontaktthermometer messen.

Bezeichnung	Symbol	Stelle (Platine)	Anschluss (Pins)	Typ
Luftfühler	R1T	Hauptplatine	S90:1-2	1
Wärmetauscher-Fühler	R2T	Hauptplatine	S90:3-4	1
Ablaufleitungs-Fühler	R3T	Hauptplatine	S90:5-6	1
Wärmetauscher-Fühler	R1T	Innen	S501:1-2	1

- 3 Den der gemessenen Temperatur entsprechenden Fühlerwiderstand ermitteln.

Fühler Typ 1

T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ
-20	197,81	10	39,96	40	10,63	70	3,44
-19	186,53	11	38,08	41	10,21	71	3,32
-18	175,97	12	36,30	42	9,81	72	3,21
-17	166,07	13	34,62	43	9,42	73	3,11
-16	156,80	14	33,02	44	9,06	74	3,01
-15	148,10	15	31,50	45	8,71	75	2,91
-14	139,94	16	30,06	46	8,37	76	2,82
-13	132,28	17	28,70	47	8,05	77	2,72
-12	125,09	18	27,41	48	7,75	78	2,64
-11	118,34	19	26,18	49	7,46	79	2,55
-10	111,99	20	25,01	50	7,18	80	2,47
-9	106,03	21	23,91	51	6,91		
-8	100,41	22	22,85	52	6,65		
-7	95,14	23	21,85	53	6,41		
-6	90,17	24	20,90	54	6,65		
-5	85,49	25	20,00	55	6,41		
-4	81,08	26	19,14	56	6,18		
-3	76,93	27	18,32	57	5,95		
-2	73,01	28	17,54	58	5,74		
-1	69,32	29	16,80	59	5,14		
0	65,84	30	16,10	60	4,87		
1	62,54	31	15,43	61	4,70		
2	59,43	32	14,79	62	4,54		
3	56,49	33	14,18	63	4,38		
4	53,71	34	13,59	64	4,23		
5	51,09	35	13,04	65	4,08		
6	48,61	36	12,51	66	3,94		
7	46,26	37	12,01	67	3,81		
8	44,05	38	11,52	68	3,68		
9	41,95	39	11,06	69	3,56		

- 4 Widerstand zwischen den entsprechenden Pins des Fühleranschlusses messen.

- 5 Überprüfen, ob der gemessene Widerstandswert dem über die gemessene Temperatur ermittelten Widerstand entspricht (vorheriger Schritt des Verfahrens).

- Beispiel: R1T-Fühler:
- Mit Kontaktthermometer gemessene Temperatur: 23,1°C
- Über die Temperatur ermittelter Widerstandswert (anhand der Tabelle für Fühler vom Typ 1):
Widerstand bei 23°C: 21,85 kΩ
Widerstand bei 24°C: 20,90 kΩ
- Anschluss trennen und Widerstand zwischen S90-Pin 1-2 messen:
Gemessener Widerstand: 21,86 kΩ
- Gemessener Widerstandswert liegt innerhalb des entsprechenden Bereichs. R1T-Fühler besteht die Prüfung.



INFORMATION

Alle Fühler haben eine Widerstandstoleranz von 5 %.

**INFORMATION**

In den meisten Fällen ermöglicht die Benutzerschnittstelle die Überwachung der Fühler.

Wenn der gemessene Widerstandswert mit dem über die gemessene Temperatur ermittelten Widerstand übereinstimmt, aber die Temperatur für den entsprechenden Fühler NICHT korrekt in der Benutzerschnittstelle angezeigt wird, die zugehörige Platine austauschen.

Entspricht der gemessene Widerstand des Fühlers dem über die Temperatur ermittelten Widerstand?	Maßnahme
Ja	Fühler OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Jeweiligen Fühler austauschen, siehe "Reparaturverfahren" [p. 57].

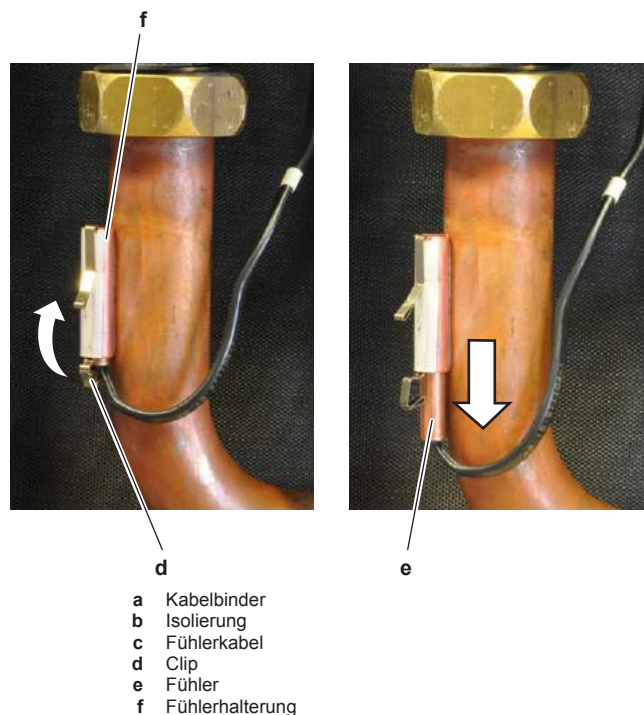
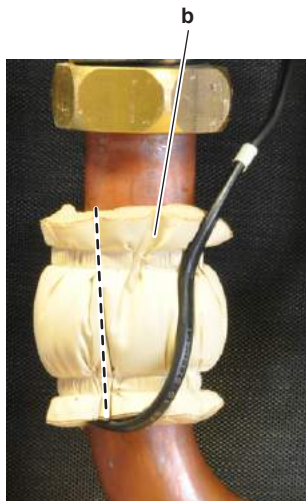
Reparaturverfahren**Ausbauen des Fühlers**

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [p. 46].

- 1 Nach dem auszubauenden Fühler suchen.
- 2 Kabelbinder, mit dem die Isolierung und das Fühlerkabel befestigt ist, durchtrennen.



- a Kabelbinder
- b Isolierung
- c Fühlerkabel
- d Clip
- e Fühler
- f Fühlerhalterung

- 3 Isolierung durchtrennen und entfernen.
- 4 Am Clip, mit dem der Fühler befestigt ist, ziehen.
- 5 Fühler aus der Fühlerhalterung entfernen.
- 6 Alle Kabelbinder, mit denen der Kabelstrang des Fühlers befestigt ist, durchtrennen.
- 7 Fühleranschluss von der entsprechenden Platine trennen und Fühler ausbauen.

**INFORMATION**

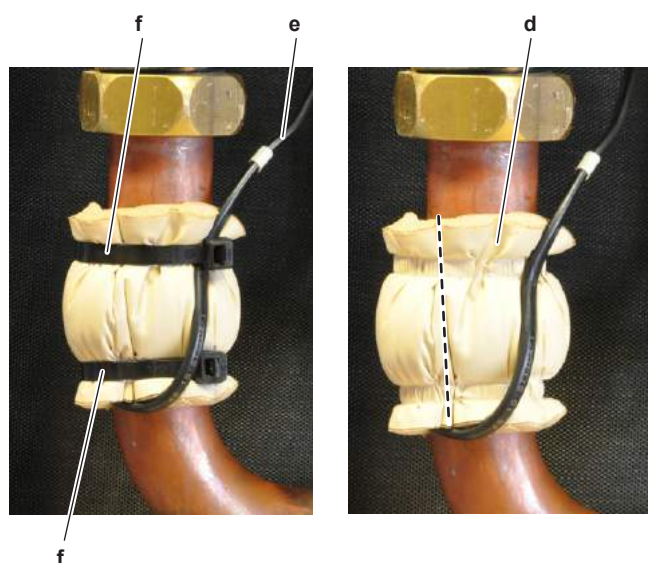
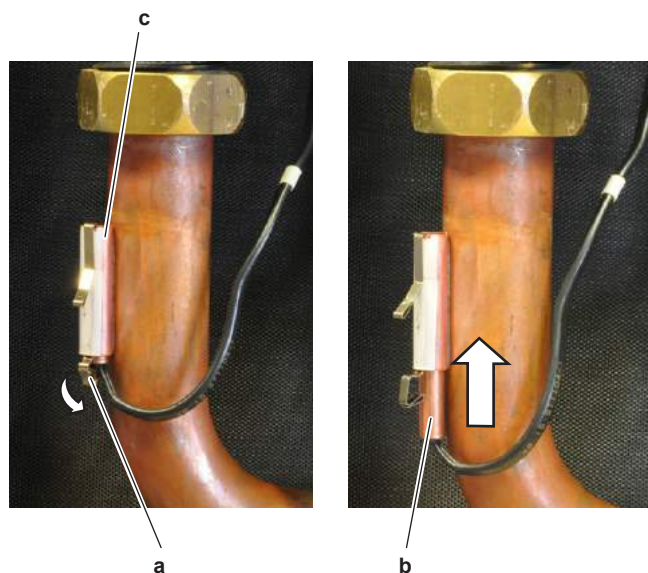
Einige Fühler sind mit ein und demselben Anschluss verbunden. Siehe Anschluss- und Pin-Informationen zu den Fühlern am Anfang des elektrischen Prüfverfahrens und ["5.2 Elektroschaltplan"](#) [p. 69]. STETS sämtliche Fühler austauschen, die mit ein und demselben Anschluss verbunden sind.

- 8 Beim Ausbau sämtlicher Fühler, die mit ein und demselben Anschluss verbunden sind:
 - Alle mit dem Anschluss verbundenen Fühler aus ihrer Fühlerhalterung entfernen.
 - Fühleranschluss von der entsprechenden Platine trennen.
 - Sämtliche Fühler entfernen.
- 9 Um den Fühler einzubauen, siehe ["Reparaturverfahren"](#) [p. 57].

Einbauen des Fühlers

- 1 Am Clip ziehen und den Fühler in den entsprechenden Fühlerhalter einbauen. Sicherstellen, dass sich der Clip an der richtigen Stelle befindet (Fühler blockiert).

2 Komponenten



- a Clip
- b Fühler
- c Fühlerhalterung
- d Isolierung
- e Fühlerkabel
- f Kabelbinder

2 Fühleranschluss mit der entsprechenden Platine verbinden.



INFORMATION

Einige Fühler sind mit ein und demselben Anschluss verbunden. Siehe Anschluss- und Pin-Informationen zu den Fühlern am Anfang des elektrischen Prüfverfahrens und ["5.2 Elektroschaltplan"](#) [► 69]. STETS sämtliche Fühler austauschen, die mit ein und demselben Anschluss verbunden sind.

3 Beim Einbau sämtlicher Fühler, die mit ein und demselben Anschluss verbunden sind:

- Alle anderen, mit dem Anschluss verbundenen Fühler in ihre Fühlerhalterung einsetzen.
- Fühlerkabelstrang aller Fühler zur entsprechenden Platine führen.
- Fühleranschluss mit der entsprechenden Platine verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

- 4 Fühlerkabelstrang mit neuen Kabelbindern befestigen.
- 5 Isolierung um den Fühler anbringen.
- 6 Isolierung und Fühlerkabel mit neuen Kabelbindern befestigen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

2.18.2 Andere Fühler

Prüfverfahren

Durchführen einer mechanischen Prüfung für den Raumfühler

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [► 46].

- 1 Fühler suchen. und Isolierung ggf. entfernen. Überprüfen, dass der Fühler korrekt eingebaut ist und dass thermischer Kontakt zwischen Fühler und Leitung oder Umgebung besteht.

Ist der Fühler korrekt eingebaut (thermischer Kontakt zwischen Fühler und Leitung oder Umgebung)?	Maßnahme
Ja	Elektrische Prüfung für den jeweiligen Fühler durchführen, siehe "Prüfverfahren" [► 58].
Nein	Fühler korrekt einbauen, siehe "Reparaturverfahren" [► 59].

Durchführen einer elektrischen Prüfung für den Raumfühler

Voraussetzung: Fühler zunächst einer mechanischen Prüfung unterziehen, siehe ["Prüfverfahren"](#) [► 58].

- 1 Fühler suchen.



INFORMATION

Fühler aus seiner Halterung entfernen, wenn er nicht mit einem Kontaktthermometer erreichbar ist.

2 Temperatur mit einem Kontaktthermometer messen.

Bezeichnung	Symbol	Stelle (Platine)	Anschluss (Pins)	Typ
Raumfühler	R2T	Raumfühler-Platine auf Platine Innengerät	S600: 1-2	1



INFORMATION

Die Fühler können je nach Einheit unterschiedlich sein.

- 3 Den der gemessenen Temperatur entsprechenden Fühlerwiderstand ermitteln.

Fühler Typ 1

T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ
-20	197,81	10	39,96	40	10,63	70	3,44

T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ	T °C	kΩ
-19	186,53	11	38,08	41	10,21	71	3,32
-18	175,97	12	36,30	42	9,81	72	3,21
-17	166,07	13	34,62	43	9,42	73	3,11
-16	156,80	14	33,02	44	9,06	74	3,01
-15	148,10	15	31,50	45	8,71	75	2,91
-14	139,94	16	30,06	46	8,37	76	2,82
-13	132,28	17	28,70	47	8,05	77	2,72
-12	125,09	18	27,41	48	7,75	78	2,64
-11	118,34	19	26,18	49	7,46	79	2,55
-10	111,99	20	25,01	50	7,18	80	2,47
-9	106,03	21	23,91	51	6,91		
-8	100,41	22	22,85	52	6,65		
-7	95,14	23	21,85	53	6,41		
-6	90,17	24	20,90	54	6,65		
-5	85,49	25	20,00	55	6,41		
-4	81,08	26	19,14	56	6,18		
-3	76,93	27	18,32	57	5,95		
-2	73,01	28	17,54	58	5,74		
-1	69,32	29	16,80	59	5,14		
0	65,84	30	16,10	60	4,87		
1	62,54	31	15,43	61	4,70		
2	59,43	32	14,79	62	4,54		
3	56,49	33	14,18	63	4,38		
4	53,71	34	13,59	64	4,23		
5	51,09	35	13,04	65	4,08		
6	48,61	36	12,51	66	3,94		
7	46,26	37	12,01	67	3,81		
8	44,05	38	11,52	68	3,68		
9	41,95	39	11,06	69	3,56		

4 Widerstand zwischen den entsprechenden Pins des Fühleranschlusses messen.

5 Überprüfen, ob der gemessene Widerstandswert dem über die gemessene Temperatur ermittelten Widerstand entspricht (vorheriger Schritt des Verfahrens). Beispiel: R1T-Fühler:

- Mit Kontaktthermometer gemessene Temperatur: 23,1°C
- Über die Temperatur ermittelter Widerstandswert (anhand der Tabelle für Fühler vom Typ 1):
Widerstand bei 23°C: 21,85 kΩ
Widerstand bei 24°C: 20,90 kΩ
- Anschluss trennen und Widerstand zwischen S600-Pin 1-2 messen:
Gemessener Widerstand: 21,86 kΩ
- Gemessener Widerstandswert liegt innerhalb des entsprechenden Bereichs. R1T-Fühler besteht die Prüfung.



INFORMATION

Alle Fühler haben eine Widerstandstoleranz von 5 %.



INFORMATION

In den meisten Fällen ermöglicht die Benutzerschnittstelle die Überwachung der Fühler.

Wenn der gemessene Widerstandswert mit dem über die gemessene Temperatur ermittelten Widerstand übereinstimmt, aber die Temperatur für den entsprechenden Fühler NICHT korrekt in der Benutzerschnittstelle angezeigt wird, die zugehörige Platine austauschen.

Entspricht der gemessene Widerstand des Fühlers dem über die Temperatur ermittelten Widerstand?	Maßnahme
Ja	Fühler OK. Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Jeweiligen Fühler austauschen, siehe "Reparaturverfahren" ▶ 59].

Reparaturverfahren

Da sich der Raumfühler auf derselben Platine wie der Feuchtesensor befindet, siehe ["2.6 Feuchtesensor"](#) ▶ 32] für die Reparaturverfahren.

2.19 WiFi-Steuerungsplatine

2.19.1 Prüfverfahren

- 1 Da es kein spezifisches Prüfverfahren für dieses Bauteil gibt, zunächst die Platine des Innengeräts überprüfen, um festzustellen, ob die WiFi-Steuerungsplatine ausgetauscht werden muss. Siehe ["2.8.1 Prüfverfahren"](#) ▶ 34].

Ist das Problem nach einer vollständigen Überprüfung der Platine des Innengeräts behoben?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	WiFi-Steuerungsplatine austauschen, siehe "2.19.2 Reparaturverfahren" ▶ 59].

2.19.2 Reparaturverfahren

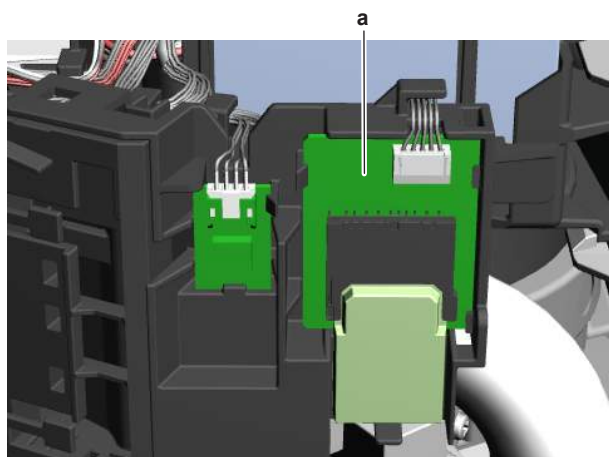
Ausbauen der WiFi-Steuerungsplatine

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) ▶ 46].

- 1 Anschluss der WiFi-Steuerungsplatine von der Platine des Innengeräts trennen.
- 2 Vorsichtig die komplette WiFi-Steuerungsplattenbaugruppe durch Lösen der Schnappbefestigung aus dem Innengerät entfernen.

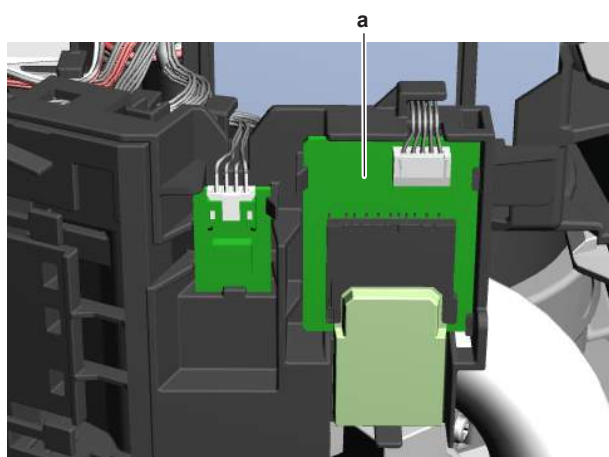


a WiFi-Steuerungsplattenbaugruppe

- 3 Um die WiFi-Steuerungsplattenbaugruppe einzubauen, siehe ["2.19.2 Reparaturverfahren"](#) [p 59].

Einbauen der WiFi-Steuerungsplatine

- 1 Die WiFi-Steuerungsplattenbaugruppe mittels Schnappbefestigung in das Innengerät einbauen.



a WiFi-Steuerungsplattenbaugruppe

- 2 Kabelstrang der WiFi-Steuerungsplatine entlang der Kabelstranghalterungen in den Schaltkasten führen.
- 3 Kabelstrang der WiFi-Steuerungsplatine mit dem entsprechenden Anschluss der Platine des Innengeräts verbinden.



WARNUNG

Beim erneuten Verbinden eines Anschlusses mit der Platine KEINE Kraft aufwenden, da hierdurch der Anschluss oder die Anschlusspins der Platine beschädigt können.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

3 Systemfremde Komponenten

3.1 Stromkreis

3.1.1 Prüfverfahren

Stromversorgung des Geräts überprüfen

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [p 46].

- Überprüfen, dass die Stromversorgungskabel und der Erdanschluss fest an der Stromversorgungsklemme X1M befestigt sind.
- Isolationswiderstand zwischen jeder Stromversorgungsklemme und Erde mit einem Megaohmmeter von mindestens 500 V DC messen. Alle Messungen MÜSSEN einen Wert von $>1 \text{ M}\Omega$ ergeben. Beträgt der Isolationswiderstand $<1 \text{ M}\Omega$, liegt ein Fehlerstrom vor.
- Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- Spannung zwischen L und N der Stromversorgungsklemme X1M messen. Die Spannung MUSS $230 \text{ V AC} \pm 10\%$ betragen.

Gemessene Spannung (Stromversorgung) korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Stromversorgung korrigieren, siehe "3.1.2 Reparaturverfahren" [p 61].

Stromversorgung zwischen Außengerät und Innengerät überprüfen

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts über die Bedieneinheit.

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) [p 46].

- Überprüfen, dass die Stromversorgungskabel und der Erdanschluss fest an der Stromversorgungsklemme X1M des Innengeräts befestigt sind.
- Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- Spannung zwischen L und N der Stromversorgungsklemme X1M des Innengeräts messen. Die Spannung MUSS $230 \text{ V AC} \pm 10\%$ betragen.

Gemessene Spannung (Stromversorgung) korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Mit dem nächsten Schritt fortfahren.

- 4 Stromversorgung des Geräts anpassen, siehe ["3.1.1 Prüfverfahren"](#) [p 60].

Wird das Gerät mit Strom versorgt?	Maßnahme
Ja	Verdrahtung zwischen der Hauptstromversorgungsklemme und der Stromversorgungsklemme des Innengeräts korrigieren, siehe "3.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 61].
Nein	Stromversorgung des Geräts anpassen, siehe "3.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 61].

Überprüfen der Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät

- Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.
- Sicherstellen, dass die Verdrahtung mit dem Elektroschaltplan übereinstimmt. Siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].

Sämtliche Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Verdrahtung ggf. an entsprechender Stelle korrigieren, siehe "3.1.2 Reparaturverfahren" ▶ 61].

Überprüfen der Verdrahtung zwischen Gerät und Fernbedienung

- Sicherstellen, dass alle Leiter fest und richtig angeschlossen sind, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].
- Durchgang aller Leiter überprüfen.
- Beschädigte oder gebrochene Leiter austauschen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

3.1.2 Reparaturverfahren

Korrigieren der Stromversorgung

- Sicherstellen, dass die Stromquelle den im Datenbuch beschriebenen Anforderungen entspricht.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Problem gelöst?	Maßnahme
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Verdrahtung zwischen der Hauptstromversorgungsklemme und der Stromversorgungsklemme des Innengeräts korrigieren

- Sicherstellen, dass alle Leiter fest und richtig angeschlossen sind, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].
- Durchgang aller Leiter überprüfen.
- Beschädigte oder gebrochene Leiter austauschen.



INFORMATION

Gegebenenfalls auch die elektrischen Komponenten zwischen der Hauptstromversorgungsklemme und der Stromversorgungsklemme des Innengeräts überprüfen (z. B. Zwischenklemme, Störfilter...).

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Korrigieren der Verdrahtung zwischen Außengerät und Innengerät

- Verdrahtung gemäß Elektroschaltplan und Anschlussplan korrigieren, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].
- Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Korrigieren der Verdrahtung zwischen Innengerät und Fernbedienung

- Verdrahtung gemäß Elektroschaltplan und Anschlussplan korrigieren, siehe ["5.2 Elektroschaltplan"](#) ▶ 69].
- Überprüfen, ob alle Leiter ordnungsgemäß angeschlossen und alle Anschlüsse korrekt gesteckt sind. Sämtliche Farbcodes MÜSSEN übereinstimmen.
- Sicherstellen, dass alle Anschlüsse oder Leiter unbeschädigt sind.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

3 Systemfremde Komponenten

Problem gelöst?	Maßnahme
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

3.2 Kältemittelkreislauf

3.2.1 Prüfverfahren



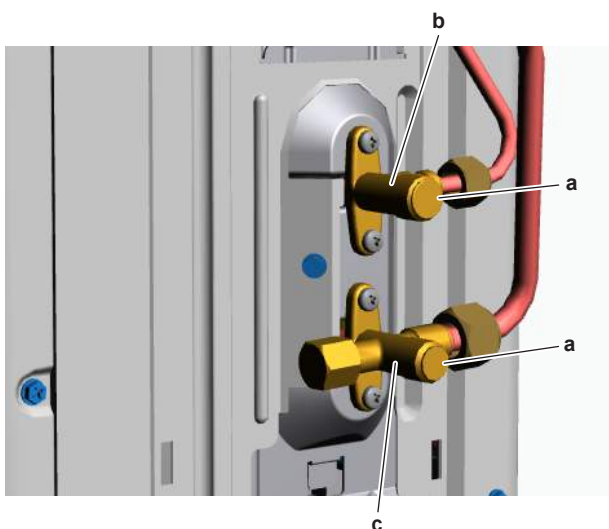
INFORMATION

Es wird empfohlen, die Prüfung in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

Überprüfen auf geöffnete Absperrventile

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" ▶ 46].

- 1 Kappen entfernen.



- a Kappe
- b Flüssigkeitsabsperventil
- c Gasabsperventil

- 2 Überprüfen, ob die Absperrventile vollständig geöffnet sind.

Absperrventile des Kältemittelkreislaufs geöffnet?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Absperrventile des Kältemittelkreislaufs öffnen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].

Überprüfen auf eine Verstopfung des Kältemittelkreislaufs

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

- 1 Warten, bis das Kältemittel die Außentemperatur erreicht hat.
- 2 Manometer an den Wartungsanschluss anschließen.
- 3 Niederdruck als Bezug messen.
- 4 Einheit EINSCHALTEN.

- 5 Kühlen-Betrieb über die Benutzerschnittstelle aktivieren.

- 6 Niederdruck erneut messen.

Niederdruck geringer als erwartet?	Aktion
Ja	Verstopfung möglich
Nein	Verstopfung weniger wahrscheinlich

- 7 Mit einem Thermometer auf einen Temperaturabfall von mindestens 4°C prüfen. Die Verstopfung liegt höchstwahrscheinlich an der Stelle, an der der Temperaturabfall auftritt.

Temperaturabfall festgestellt?	Maßnahme
Ja	Teil mit Verstopfung austauschen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Überprüfen auf einen korrekt befüllten Kältemittelkreislauf

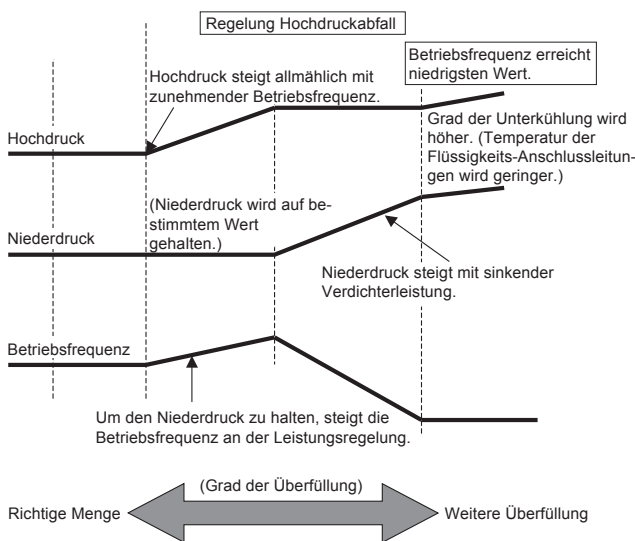
Aufgrund des Verhältnisses zwischen Druckregelung und Regelung des elektronischen Expansionsventils, muss die Kältemittelmenge entsprechend den Betriebsbedingungen geprüft werden.

Die richtige Prüfung ist den nachstehenden Verfahrensweisen zu entnehmen.

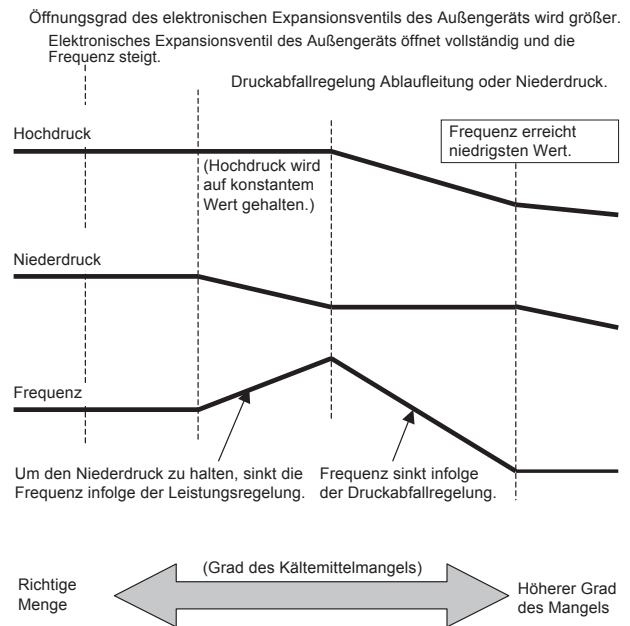
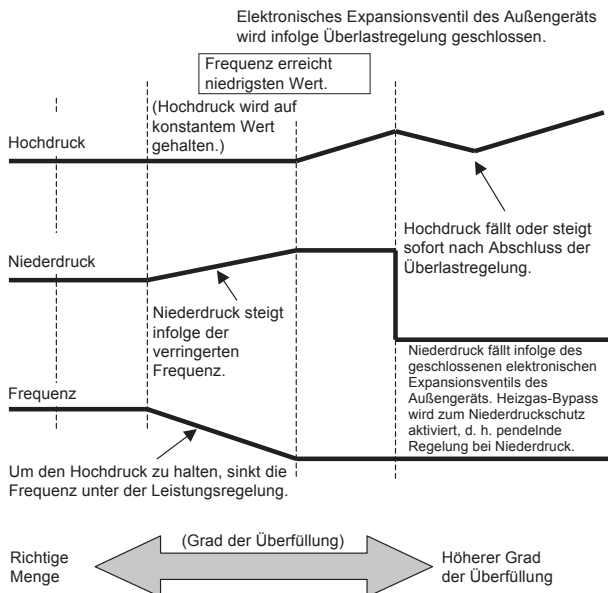
Diagnose auf zu viel Kältemittel

- 1 Der Hochdruck steigt. Infolgedessen wird eine Überlastbegrenzung ausgeführt, um eine unzureichende Kälteleistung zu verursachen.
- 2 Der Grad der Überhitzung des Sauggases sinkt (oder der Nassbetrieb wird ausgeführt). Infolgedessen sinkt trotz der Druckbelastung die Temperatur der Ablauffleitung des Verdichters.
- 3 Der Grad der Unterkühlung des Kondensats steigt. Infolgedessen sinkt im Heizbetrieb die Temperatur der Abluft durch den unterkühlten Bereich.

Kühlung



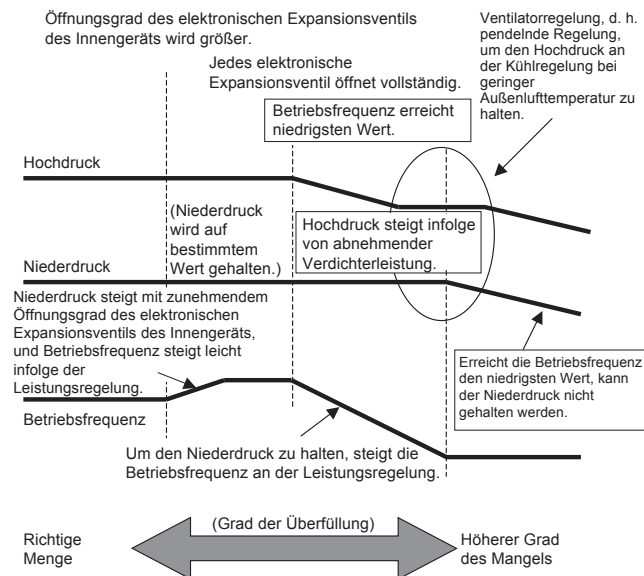
Heizung



Diagnose auf Kältemittelmangel

- Der Grad der Überhitzung des Sauggases steigt. Infolgedessen wird die Temperatur des Druckgases des Verdichters höher.
- Der Grad der Überhitzung des Sauggases steigt. Infolgedessen öffnet das elektronische Expansionsventil.
- Der Niederdruck fällt, damit das Gerät keine Kälteleistung (oder Heizleistung) zeigt.

Kühlung



Heizung

Kältemittelkreislauf korrekt befüllt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Kältemittel bis zum Erreichen der korrekten Einfüllmenge hinzufügen oder ablassen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" [p. 64].

Überprüfen auf nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

- Warten, bis das Kältemittel die Außentemperatur erreicht hat.
- Manometer an den Wartungsanschluss anschließen.
- Druck des Kältemittels messen. Der gemessene Druck MUSS dem erwarteten Druck bei Außentemperatur entsprechen.
- Wenn der gemessene Druck höher ist als der erwartete Druck (bei Außentemperatur), gelangen andere nicht kondensierbare Stoffe in das Kältemittel.

Nicht kondensierbare Stoffe im Kältemittelkreislauf vorhanden?	Maßnahme
Ja	Um Kältemittel zu ersetzen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" [p. 64].
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Durchführen einer Druckprüfung für den Kältemittelkreislauf

- Druckprüfung gemäß lokaler Rechtsvorschriften durchführen.

3 Systemfremde Komponenten



ACHTUNG

Druckprüfung nur bei erwarteten Lecks durchführen.

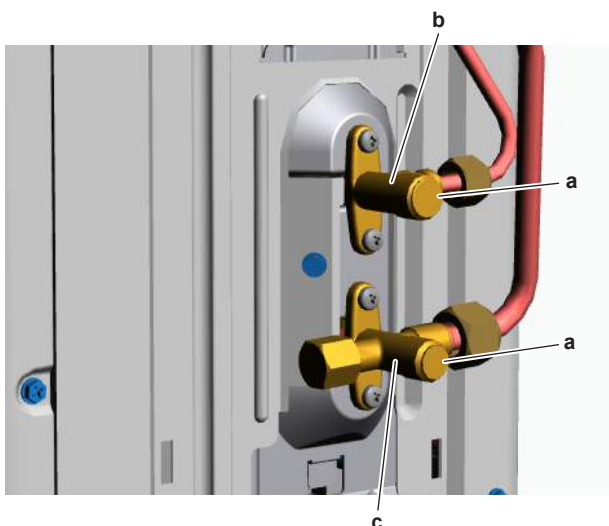
Druck im Kältemittelkreislauf korrekt?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Undichtiges Teil des Kältemittelkreislaufs austauschen, siehe "3.2.2 Reparaturverfahren" ▶ 64].

3.2.2 Reparaturverfahren

Öffnen der Absperrventile des Kältemittelkreislaufs

Voraussetzung: Platten/Abdeckungen entfernen, siehe ["2.13 Platten/Abdeckungen"](#) ▶ 46].

- 1 Kappen entfernen.



- a Kappe
- b Flüssigkeitsabsperrventil
- c Gasabsperrventil

- 2 Absperrventilschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen und so die Absperrventile vollständig öffnen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Austauschen des verstopften/undichten Teils des Kältemittelkreislaufs

- 1 Siehe entsprechende Verfahrensweise für die zu reparierende Komponente. Weitere Details siehe auch ["Reparaturinformationen"](#) ▶ 65].

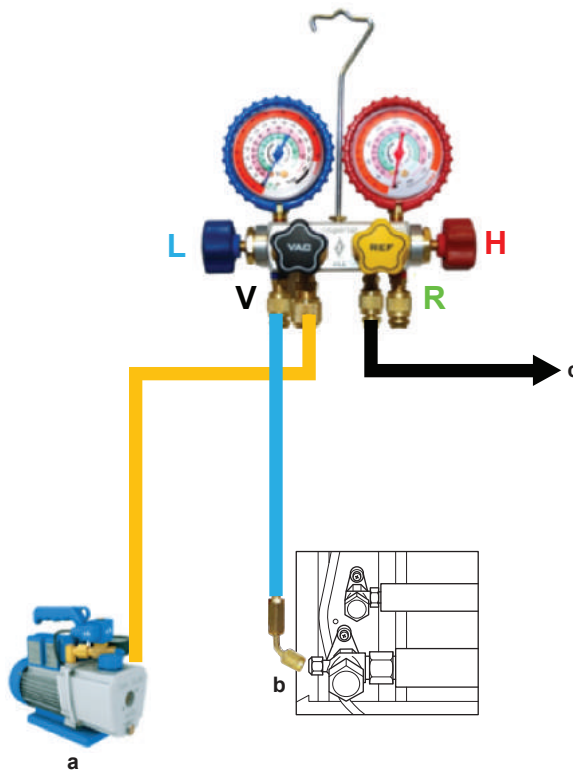
Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Problem gelöst?	Maßnahme
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Auffangen des Kältemittels

Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

- 1 Alle Expansionsventile manuell öffnen.
- 2 Vakuumpumpe, Sammelrohr, Rückgewinnungseinheit und Kältemittelflasche an den Wartungsanschluss des Kältemittelkreislaufs anschließen (siehe unten).



- a Vakuumpumpe
- b Flexiblen Schlauch an Absperrventil Wartungsanschluss 3 anschließen
- c Zur Rückgewinnungspumpe
- L Niederdruck
- H Hochdruck
- V Vakuum
- R Kältemittel

- 3 Um Kältemittel hinzuzufügen, siehe ["3.2.2 Reparaturverfahren"](#) ▶ 64].

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

Hinzufügen von Kältemittel

- 1 Siehe Referenzhandbuch für den Monteur für die richtige Verfahrensweise.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Kältemittelkreislauf einer Druckprüfung unterziehen, siehe "3.2.1 Prüfverfahren" [▶ 62].

Reparaturinformationen

Handhabung der Kältemittelleitung

- Sicherstellen, dass der angelegte Druck nie den auf dem Typenschild (PS) angegebenen Auslegungsdruck überschreitet.
- Bei der Arbeit die F-Gas-Verordnung und alle anwendbaren lokalen Bestimmungen beachten.
- Sicherstellen, dass nach der Reparatur die richtige Kältemittelmenge eingefüllt wird wie auf dem F-Gas-Verordnungsetikett am Gerät angegeben (Werksfüllung + zusätzliche Menge wenn erforderlich).
- Sicherstellen, dass je nach Kältemittel und Gerätetyp die passenden Ausrüstungen/Werkzeuge verwendet werden.
- Nichtazeotrope Kältemittel (z. B. R410A) immer in flüssiger Form einfüllen.
- R32 kann als Gas eingefüllt werden.
- Sicherstellen, dass eine digitale Waage verwendet wird (kein Füllzylinder).
- Nach der Reparatur die richtige Vakuumtrocknung ausführen:
 - -0,1 MPa / -760 mm Hg / -750 Torr / -1 bar für mindestens 1 Stunde.
 - Gerät entsprechend der verfügbaren Wartungsanschlüsse anschließen.
 - Wo erforderlich, die entsprechenden Einstellungen zum Öffnen von Expansionsventil/Magnetventil verwenden.

Abpumpen des Kältemittels

Das Gerät ist mit einer automatischen Abpumpfunktion ausgestattet, die das gesamte Kältemittel aus bauseitigen Rohrleitungen und Innengerät in das Außengerät abpumpt. Zum Schutz der Umwelt ist beim Umsetzen des Gerätes folgender Abpumpvorgang durchzuführen.



GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR

Auspumpen – Kältemittelaustritt. Falls es eine Leckage im Kältemittelkreislauf gibt und Sie das System auspumpen wollen:

- NICHT die Funktion zum automatischen Auspumpen benutzen, mit der das gesamte Kältemittel aus dem System in der Außeneinheit gesammelt werden kann.
Mögliche Folge: Selbstentzündung und Explosion des Verdichters, weil Luft in den arbeitenden Verdichter gelangt.
- Benutzen Sie ein separates Rückgewinnungssystem, sodass der Verdichter der Einheit NICHT in Betrieb sein muss.



ACHTUNG

Außengeräte sind mit einem Niederdruckschalter zum Schutz des Verdichters ausgestattet, die diesen ausschaltet. Den Niederdruckschalter NIEMALS während des Abpumpvorgangs kurzschließen.

- 1 Kältemittelanschluss-Abdeckung entfernen, siehe "2.13 Platten/Abdeckungen" [▶ 46].
- 2 Kappe an den Absperrventilen abnehmen.
- 3 Abpumpvorgang ausführen, siehe Referenzhandbuch für den Monteur für die richtige Vorgehensweise.

- 4 Nach 5 bis 10 Minuten (bei Temperaturen $\leq -10^{\circ}\text{C}$ nach nur 1 bis 2 Minuten) das Flüssigkeitsabsperrentil mit einem Sechskantschlüssel schließen.
- 5 Am Sammelrohr auf Erreichen des Vakuums prüfen. Gasabsperrentil schließen und Zwangskühlung beenden.

Reparatur von Kältemittelleitungen

- Vor der Reparatur offene Rohrenden unbedingt verschließen, damit kein Staub oder Feuchtigkeit eindringen kann.
- Sicherstellen, dass während der Reparatur entfernte Isolierungen wieder angebracht werden.
- Aufweiten/Bördeln
 - Schnittfläche mit dem richtigen Werkzeug wie mit einer Reibahle oder einem Schaber entgraten (dabei beachten, dass zu starkes Entgraten die Rohrleitungswände dünner lässt und zu Rissbildung führen kann).
 - Darauf achten, dass die Bördelung das richtige Maß hat (Bördellehre verwenden).
 - Sicherstellen, dass keine Partikel in der Rohrleitung verbleiben.
 - Einen kleinen Tropfen Kältemittelöl auf die Innenfläche der Bördelung auftragen.
 - Sicherstellen, dass die Bördelverbindung mit dem richtigen Drehmoment angezogen wird (Drehmomentwerte siehe Montagehandbuch).
- Verlöten:
 - Zum Löten geeignetes Werkzeug verwenden.
 - Ein Phosphor-Kupfer-Lot verwenden (Silberanteil von 0 bis 2 %). Kein Flussmittel verwenden.
 - Rohrleitung vor dem Löten mit Stickstoff spülen, um eine Oxidation des Inneren der Kupferrohre zu vermeiden (Stickstoffreinheit $\geq 99,99\%$).

3.3 Externe Faktoren

3.3.1 Prüfverfahren

Überprüfen der Außentemperatur

- 1 Die Temperaturbereiche für die verschiedenen Betriebsmodi des Geräts sind im Datenbuch im Business Portal zu finden.



INFORMATION

Liegt die Außentemperatur außerhalb dieses Bereichs, kann das Gerät den Betrieb einstellen.

Außentemperatur innerhalb des Betriebsbereichs?	Maßnahme
Ja	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.
Nein	Warten, bis die Außentemperatur sich wieder im Betriebsbereich befindet.

Kontrollieren auf Gegenstände, die den Luftstrom blockieren können

- 1 Auf Gegenstände in der Nähe des Innengeräts kontrollieren, die den Luftstrom blockieren können.

4 Wartung

Gegenstand gefunden, der den Luftstrom blockieren kann?	Maßnahme
Ja	Gegenstand entfernen, siehe "3.3.2 Reparaturverfahren" ▶ 66].
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

3.3.2 Reparaturverfahren

Entfernen von Gegenständen, die den Luftstrom blockieren können

- 1 Gegenstände, die den Luftstrom blockieren können, aus der unmittelbaren Umgebung des Innengeräts entfernen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

4 Wartung

4.1 Reinigen des Wärmetauschers des Außengeräts

- 1 Lamellen ausrichten.
- 2 Wärmetauscher des Außengeräts mithilfe eines Lamellenkamms oder Druckluft/air/N₂ von Staub, Blätter, ... befreien.



ACHTUNG

Beim Reinigen darauf achten, dass die Lamellen des Außengeräte-Wärmetauschers nicht gebogen und beschädigt werden.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

4.2 Reinigen des Wärmetauschers des Innengeräts

- 1 Lamellen ausrichten.
- 2 Wärmetauscher des Innengeräts mithilfe eines Lamellenkamms oder mittels Druckluft/N₂ von Staub, Blättern... befreien.



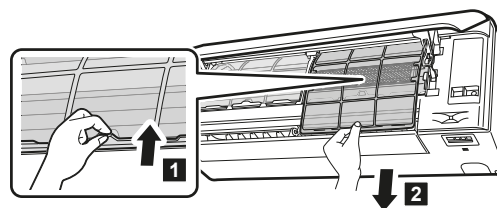
ACHTUNG

Beim Reinigen darauf achten, dass die Lamellen des Innengeräte-Wärmetauschers nicht gebogen oder beschädigt werden.

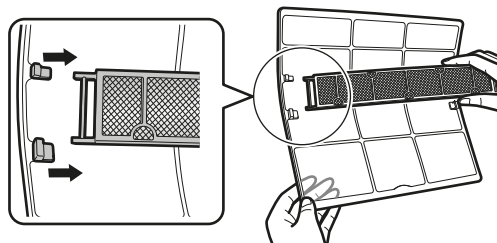
Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

4.3 Luftfilter reinigen

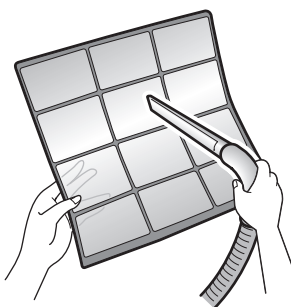
- 1 Zunge in der Mitte jedes Luftfilters drücken und dann nach unten ziehen.
- 2 Luftfilter herausziehen.



- 3 Den Titan-Apatit-Desodorier-Filter und den Silberpartikelfilter von den Laschen abnehmen.



- 4 Luftfilter mit Wasser waschen oder mit einem Staubsauger reinigen.



- 5 Etwa 10 bis 15 Minuten lang in lauwarmem Wasser einweichen.



INFORMATION

- Falls sich Staub NICHT leicht ablösen lässt, waschen Sie die Luftfilter mit einem neutralen Reinigungsmittel, das in lauwarmem Wasser gelöst ist. Die Luftfilter im Schatten trocknen lassen.
- Darauf achten, den Titan-Apatit-Desodorier-Filter und den Silberpartikelfilter zu entfernen.
- Es wird empfohlen, die Luftfilter alle 2 Wochen zu reinigen.

Problem gelöst?	Maßnahme
Ja	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Nein	Zur Fehlerdiagnose und -beseitigung des jeweiligen Fehlers zurückkehren und mit der nächsten Verfahrensweise fortfahren.

5 Technische Daten

5.1 Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung

5.1.1 Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Innengerät

Weitere Informationen sind dem Referenzhandbuch für den Monteur im Business Portal zu entnehmen.

5.1.2 Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Außengerät

Weitere Informationen sind dem Referenzhandbuch für den Monteur im Business Portal zu entnehmen.

5.1.3 Ausführliche Informationen zur Moduseinstellung: Fernbedienung

Weitere Informationen sind dem Referenzhandbuch für den Monteur im Business Portal zu entnehmen.

5.2 Elektroschaltplan

5.2.1 Elektroschaltplan: Innengerät

Der Elektroschaltplan gehört zum Lieferumfang der Einheit und befindet sich auf der Innenseite der Außeneinheit (untere Seite der oberen Abdeckung).

(1) Elektroschaltplan

Englisch	Übersetzung
Wiring diagram	Elektroschaltplan
Indoor unit	Innengerät
Outdoor unit	Außengerät
Wi-fi control circuit	WiFi-Steuerkreis
Streamer unit	Streamer-Einheit
Streamer part	Streamer-Teil
Earth plate	Masseplatte
Wireless remote controller	Drahtlose Fernbedienung

(2) Hinweise

Englisch	Übersetzung
	Anschluss
X1M	Hauptklemme
	Feldversorgung
	Platine
	Schutzerde
	Bauseitige Verkabelung

HINWEISE:

BLK : Schwarz

YLW : Gelb

RED : Rot

BLU : Blau

BRN : Braun

WHT : Weiß

Vorsicht

Wird die Hauptstromversorgung aus- und dann wieder eingeschaltet, läuft der Betrieb automatisch wieder an.

(3) Legende

A*P	Gedruckte Schaltung
BS*	Tastschalter
C*	Kondensator
CN*, S, FG	Anschluss
E1	Wärmetauscher
F1U	Sicherung
H*P	Leuchte
H1O	Buzzer
IES	Bewegungserkennungssensor
K1R	Relais
M1F	Motor (Ventilator Innengerät)
M1S, M2S, M3S	Motor (Schwenklappe)
M4S	Motor (Frontplatte)
R1T, R2T	Fühler
R*V	Varistor
SR	Signalempfänger
S1RH	Feuchtesensor
TC	Übertragungskreis
V1R	Gleichrichter
X1M	Klemmleiste
Z*C	Ferritkern

5 Technische Daten

5.2.2 Elektroschaltplan: Außengerät

Siehe den mit dem Gerät mitgelieferten internen Schaltplan (Innenseite der oberen Blende). Nachfolgend sind die verwendeten Abkürzungen aufgeführt:

Klasse 20~35

(1) Elektroschaltplan

Englisch	Übersetzung
Wiring diagram	Elektroschaltplan
Indoor	Innen
Outdoor	Außen
Condenser	Verflüssiger
Discharge	Auslass

(2) Hinweise

Englisch	Übersetzung
	Anschluss
X1M	Hauptklemme
-----	Feldversorgung
	Platine
	Schutzerde
	Erde
==■ ■ ■■==	Bauseitige Verkabelung

HINWEISE:

BLK : Schwarz

WHT : Weiß

BRN : Braun

RED : Rot

GRN : Grün

YLW : Gelb

ORG : Orange

BLU : Blau

GRY : Grau

Die Anforderungen an die Stromversorgung finden Sie auf dem Typenschild.

(3) Legende

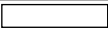
C*	Kondensator
DB1	Diodenbrücke
E1, E2, HL1, HN1, S	Anschluss
FU1, FU2, FU3	Sicherung
IPM*	Intelligentes Spannungsversorgungsmodul
L	Spannungsführend
M1C	Verdichtermotor
M1F	Ventilatormotor
MR*	Relais
N	Neutralleiter
PAM	Pulsamplitudenmodulation
PCB	Platine
PS	Schaltnetzteil
Q1L	Überlastschutz
R1T, R2T, R3T	Fühler
S2 - S90	Anschlussklemme
SA1	Blitzschutz
V2, V3, V150	Varistor
X11A	Anschluss
X1M	Klemmleiste
Y1E	Elektronisches Expansionsventil
Y1S	Spule Umschaltmagnetventil
Z*C	Ferritkern
Z*F	Störfilter

Klasse 42~50

(1) Elektroschaltplan

Englisch	Übersetzung
Wiring diagram	Elektroschaltplan
Indoor	Innen
Outdoor	Außen
Condenser	Verflüssiger
Discharge	Auslass

(2) Hinweise

Englisch	Übersetzung
	Anschluss
X1M	Hauptklemme
-----	Feldversorgung
	Platine
	Schutzerde
	Erde
---■---■---■---	Bauseitige Verkabelung

HINWEISE:

BLK : Schwarz

WHT : Weiß

BRN : Braun

RED : Rot

GRN : Grün

YLW : Gelb

ORG : Orange

BLU : Blau

GRY : Grau

Die Anforderungen an die Stromversorgung finden Sie auf dem Typenschild.

(3) Legende

C*	Kondensator
D*	Diode
DB1	Diodenbrücke
E1, E2, HL1, HN1, S, U, V, W	Anschluss
FU1, FU2, FU3	Sicherung
IPM*	Intelligentes Spannungsversorgungsmodul
L	Spannungsführend
M1C	Verdichtermotor
M1F	Ventilatormotor
MR*	Relais
N	Neutralleiter
N = 4, N = 5	Anzahl Durchgänge
PAM	Pulsamplitudenmodulation
PCB	Platine
PS	Schaltnetzteil
Q1L	Überlastschutz
R1T, R2T, R3T	Fühler
S1PH	Hochdruckschalter
S2 - S90	Anschlussklemme
SA1	Blitzschutz
V1, V2, V3	Varistor
X11A	Anschluss
X1M	Klemmleiste
Y1E	Elektronisches Expansionsventil
Y1S	Spule Umschaltmagnetventil
Z*C	Ferritkern
Z*F	Störfilter

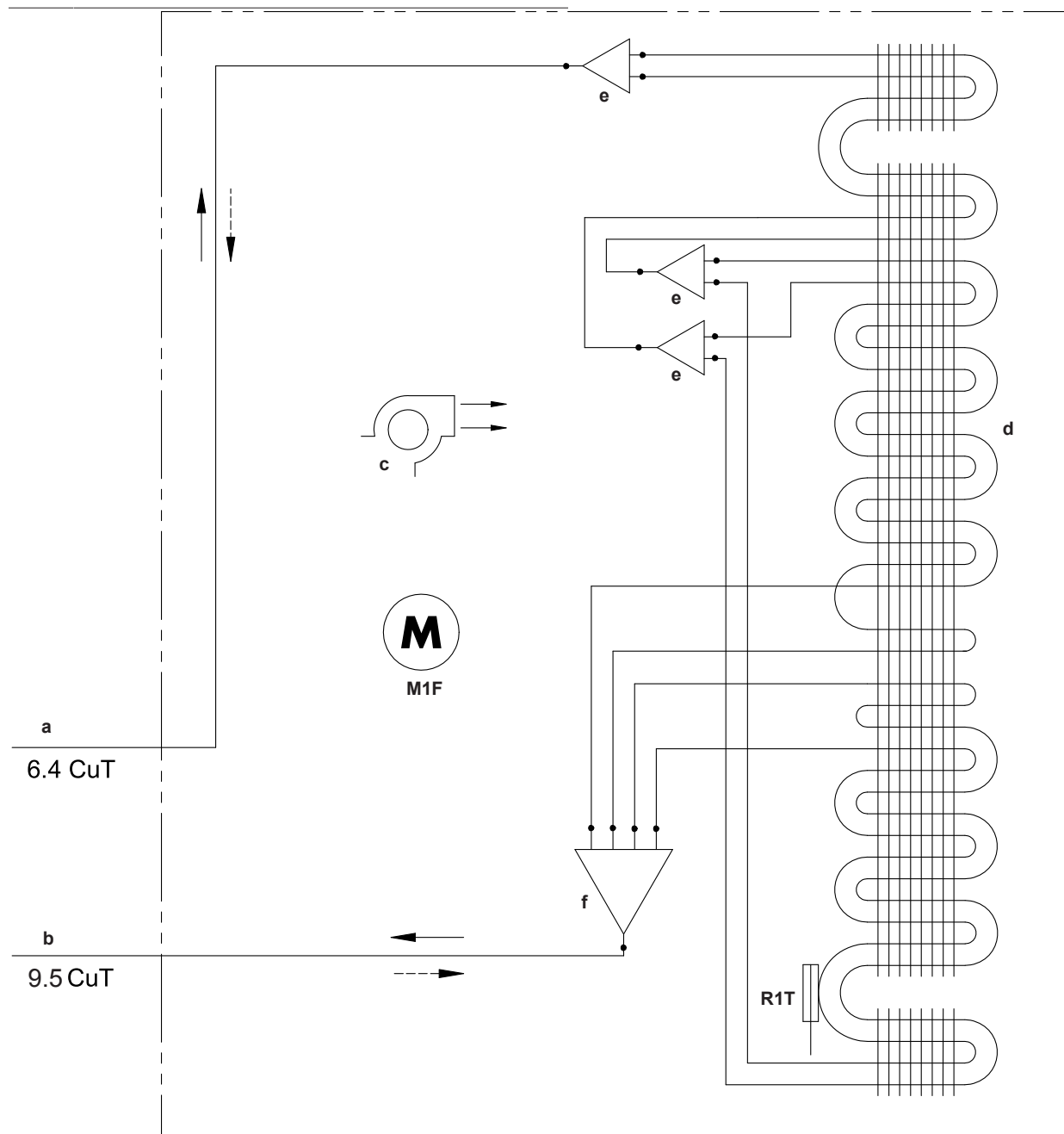
5.3 Rohrleitungsplan

5.3.1 Rohrleitungsplan: Innengerät



INFORMATION

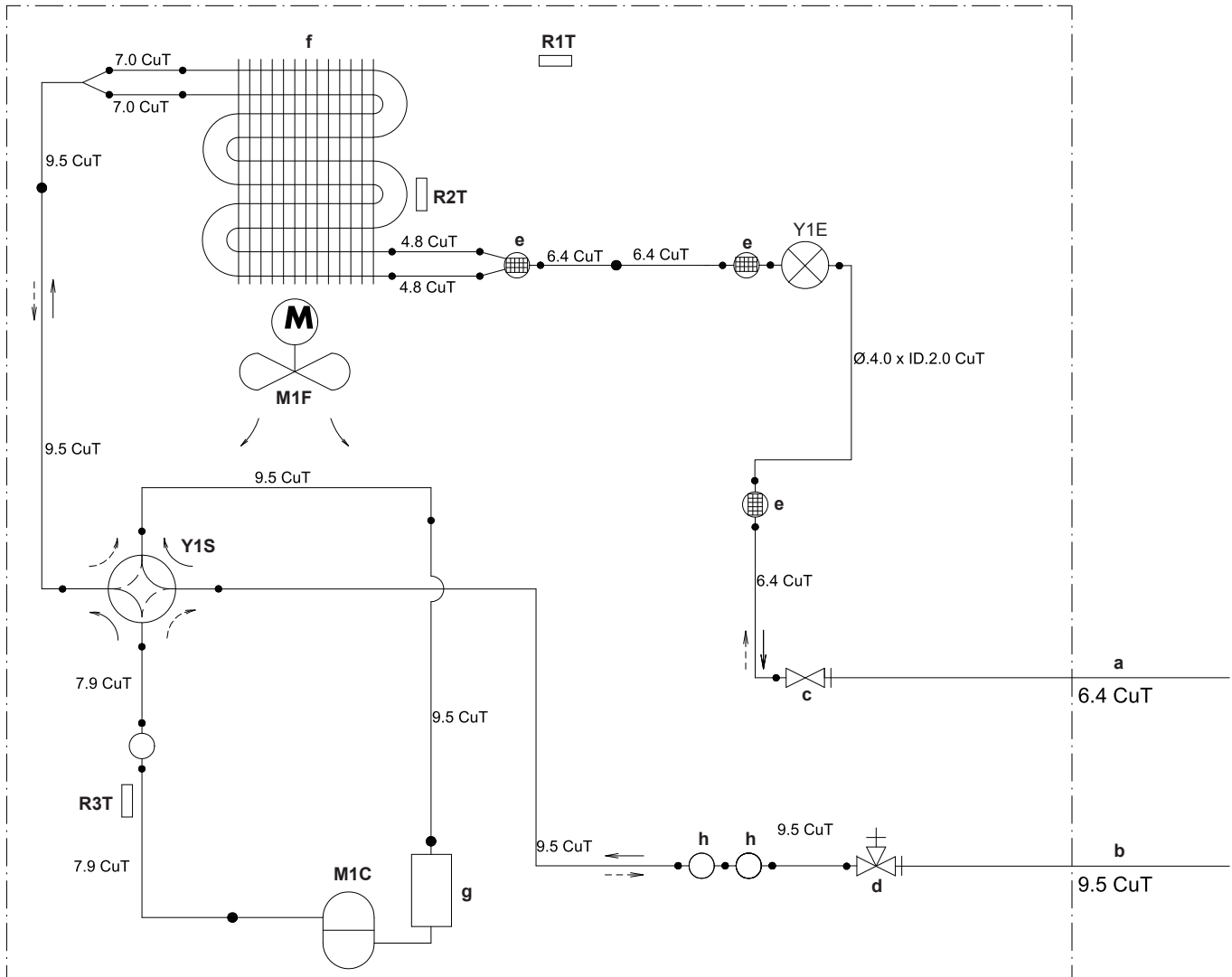
Die in diesem Handbuch abgebildeten Pläne entsprechen aufgrund etwaiger Änderungen/Aktualisierungen an der Einheit ggf. nicht dem aktuellen Stand. Korrekte Pläne werden mit der Einheit bereitgestellt und sind zudem im technischen Datenbuch enthalten.



- a Bauseitige Rohrleitungen (Flüssigkeit: Ø 6,4 mm Bördelverbindung)
- b Bauseitige Rohrleitungen (Gas: Ø 9,5 mm Bördelverbindung)
- c Querstromventilator
- d Wärmetauscher
- e Verteiler
- f Gassammler
- M1F Ventilatormotor
- R1T Fühler (Wärmetauscher)
- > Heizung
- > Kühlung

5.3.2 Rohrleitungsplan: Außengerät

RXA20~35A



3D091995B

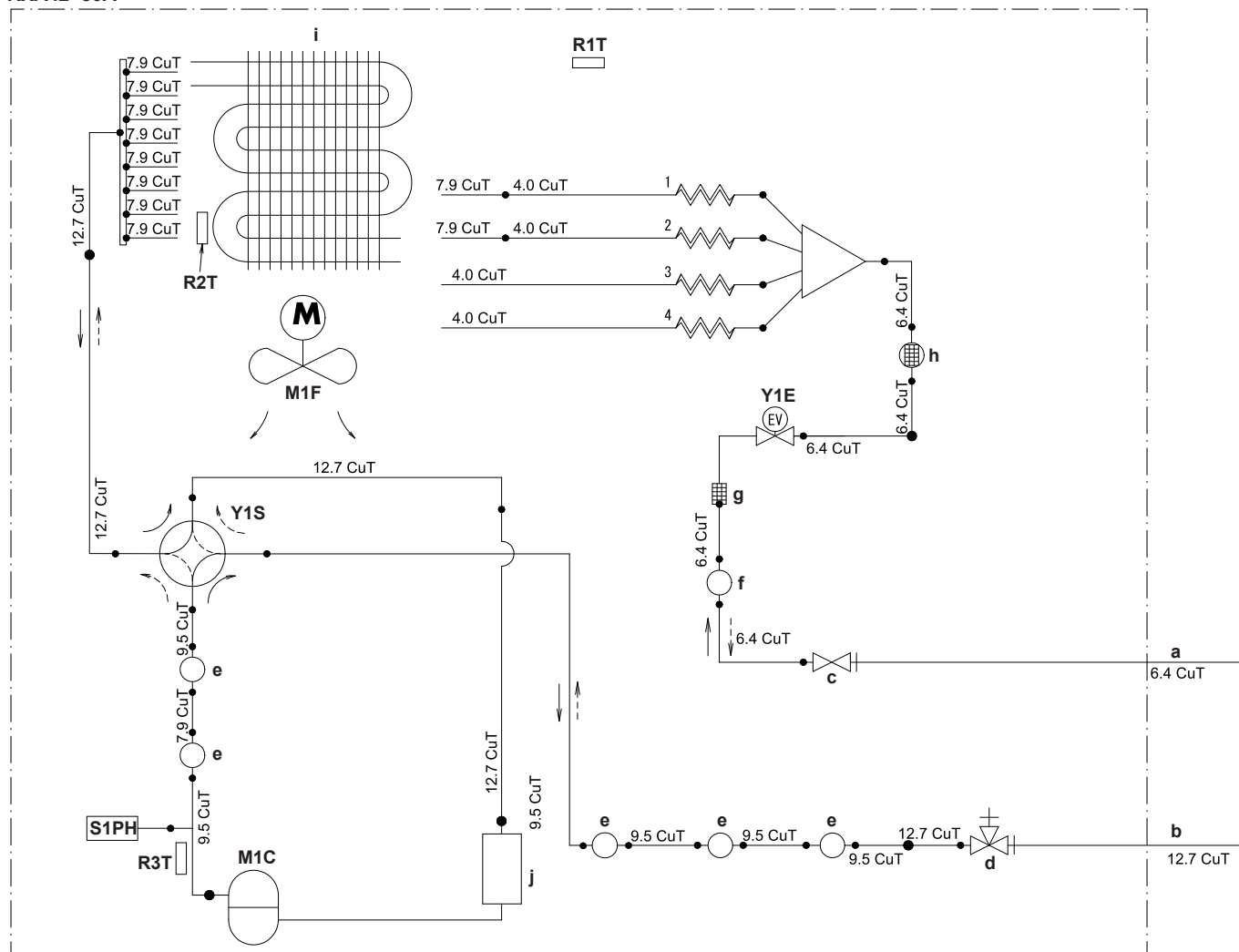
- a Bauseitige Rohrleitungen (Flüssigkeit: Ø 6,4 mm Bördelverbindung)
- b Bauseitige Rohrleitungen (Gas: Ø 9,5 mm Bördelverbindung)
- c Absperrventil (Flüssigkeit)
- d Absperrventil mit Wartungsanschluss (Gas)
- e Schalldämpfer mit Filter
- f Wärmetauscher
- g Akkumulator
- h Schalldämpfer
- M1C Verdichter
- M1F Ventilator
- R1T Fühler (Außenluft)
- R2T Fühler (Wärmetauscher)
- R3T Fühler (Verdichter-Entladung)
- Y1E Elektronisches Expansionsventil
- Y1S Magnetventil (4-Wege-Ventil) (EIN: Kühlung)
- Heizung
- Kühlung



INFORMATION

Die in diesem Handbuch abgebildeten Pläne entsprechen aufgrund etwaiger Änderungen/Aktualisierungen an der Einheit ggf. nicht dem aktuellen Stand. Korrekte Pläne werden mit der Einheit bereitgestellt und sind zudem im technischen Datenbuch enthalten.

RXA42~50A



3D112730

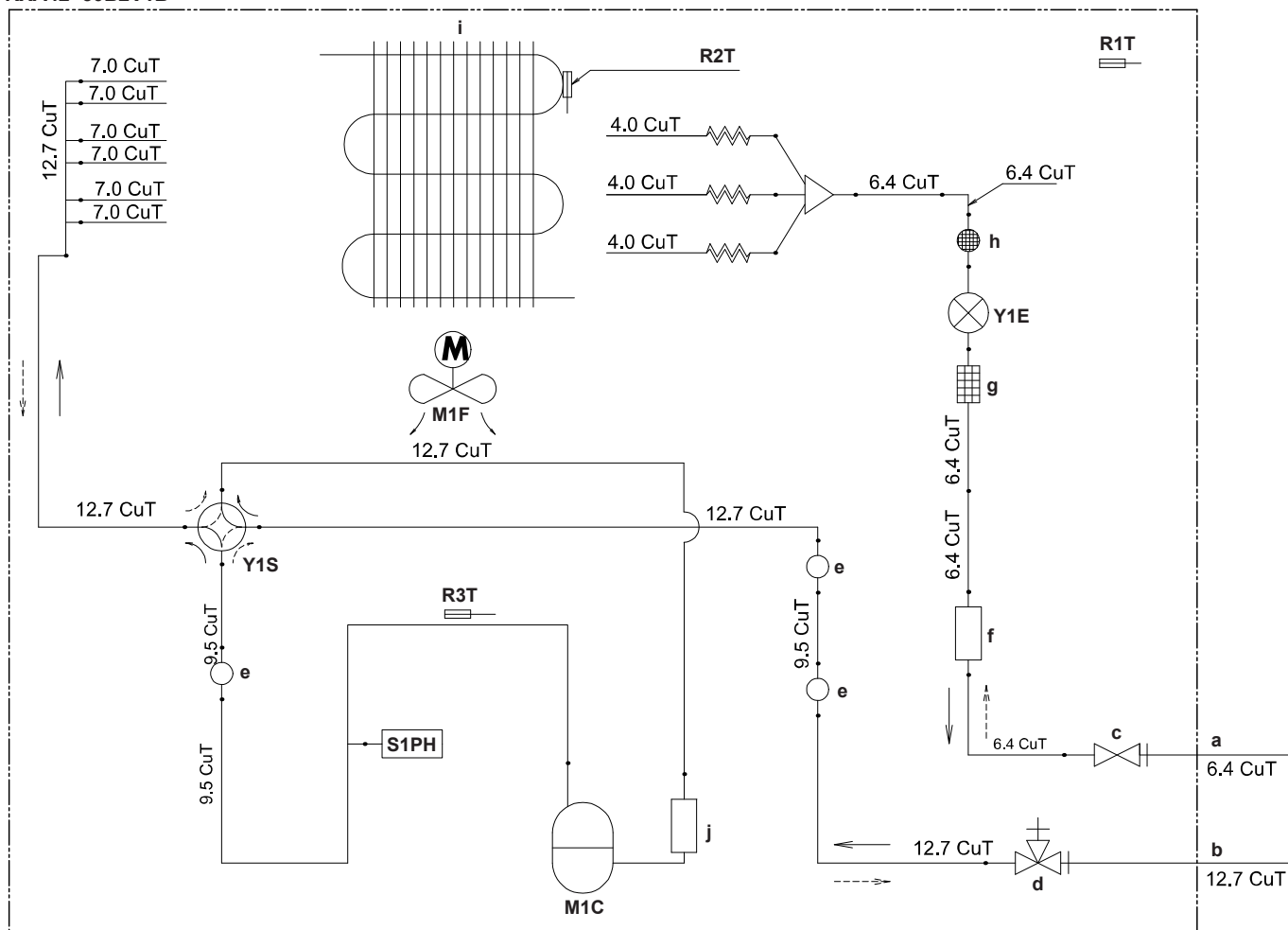
- a Bauseitige Rohrleitungen (Flüssigkeit: Ø 6,4 mm Bördelverbindung)
- b Bauseitige Rohrleitungen (Gas: Ø 12,7 mm Bördelverbindung)
- c Absperrventil (Flüssigkeit)
- d Absperrventil (Gas)
- e Schalldämpfer
- f Gassammler
- g Filter
- h Schalldämpfer mit Filter
- i Wärmetauscher
- j Akkumulator
- M1C Verdichter
- M1F Ventilator
- R1T Fühler (Außenluft)
- R2T Fühler (Wärmetauscher)
- R3T Fühler (Verdichter-Entladung)
- S1PH Hochdruckschalter
- Y1E Elektronisches Expansionsventil
- Y1S Magnetventil (4-Wege-Ventil) (EIN: Heizung)
- Heizung
- Kühlung



INFORMATION

Die in diesem Handbuch abgebildeten Pläne entsprechen aufgrund etwaiger Änderungen/Aktualisierungen an der Einheit ggf. nicht dem aktuellen Stand. Korrekte Pläne werden mit der Einheit bereitgestellt und sind zudem im technischen Datenbuch enthalten.

RXA42~50B2V1B



3D116829

- a Bauseitige Rohrleitungen (Flüssigkeit: Ø 6,4 mm Bördelverbindung)
- b Bauseitige Rohrleitungen (Gas: Ø 12,7 mm Bördelverbindung)
- c Absperrventil (Flüssigkeit)
- d Absperrventil (Gas)
- e Schalldämpfer
- f Flüssigkeitssammler
- g Filter
- h Schalldämpfer mit Filter
- i Wärmetauscher
- j Akkumulator
- M1C Verdichter
- M1F Ventilator
- R1T Fühler (Außenluft)
- R2T Fühler (Wärmetauscher)
- R3T Fühler (Ablaufleitung)
- S1PH Hochdruckschalter
- Y1E Elektronisches Expansionsventil
- Y1S Magnetventil (4-Wege-Ventil) (EIN: Heizung)
- Heizung
- Kühlung



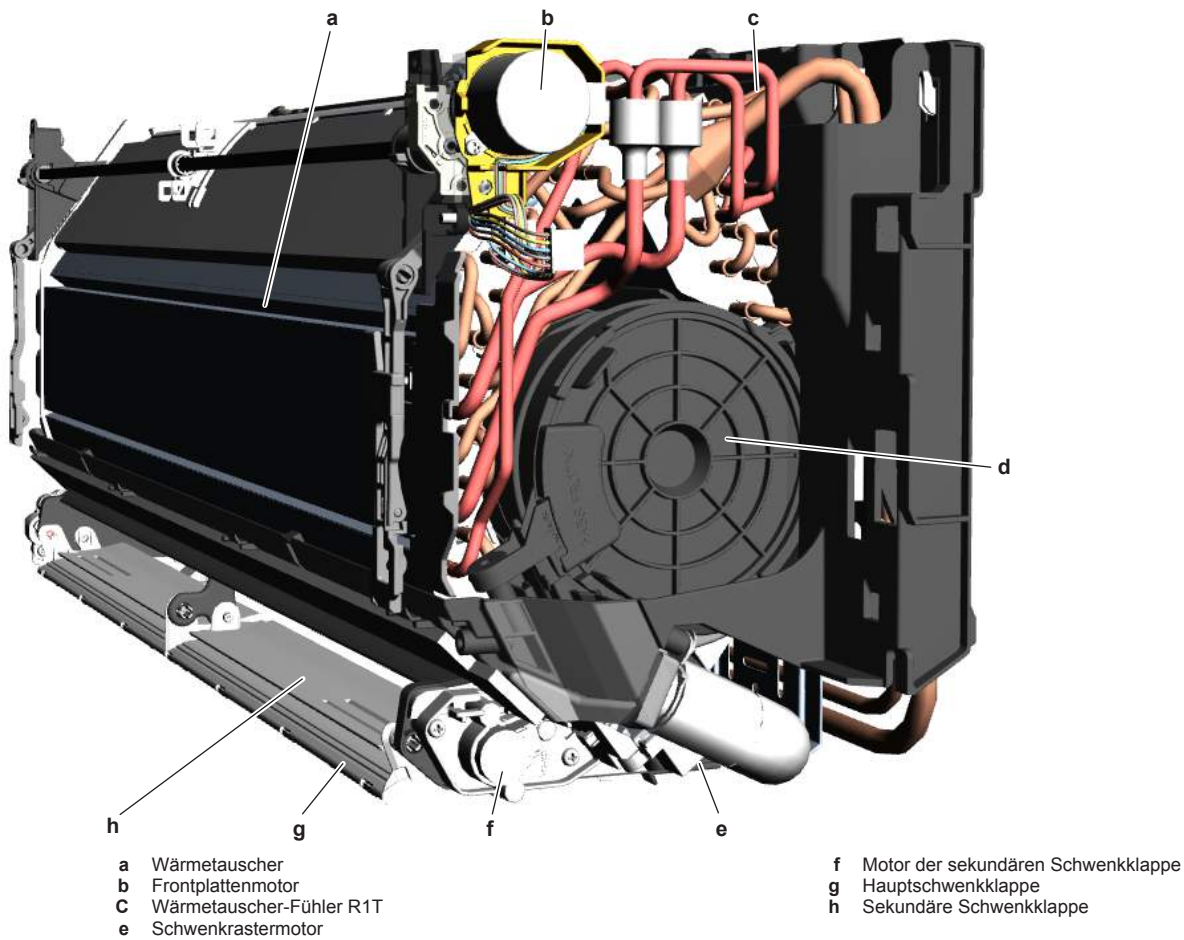
INFORMATION

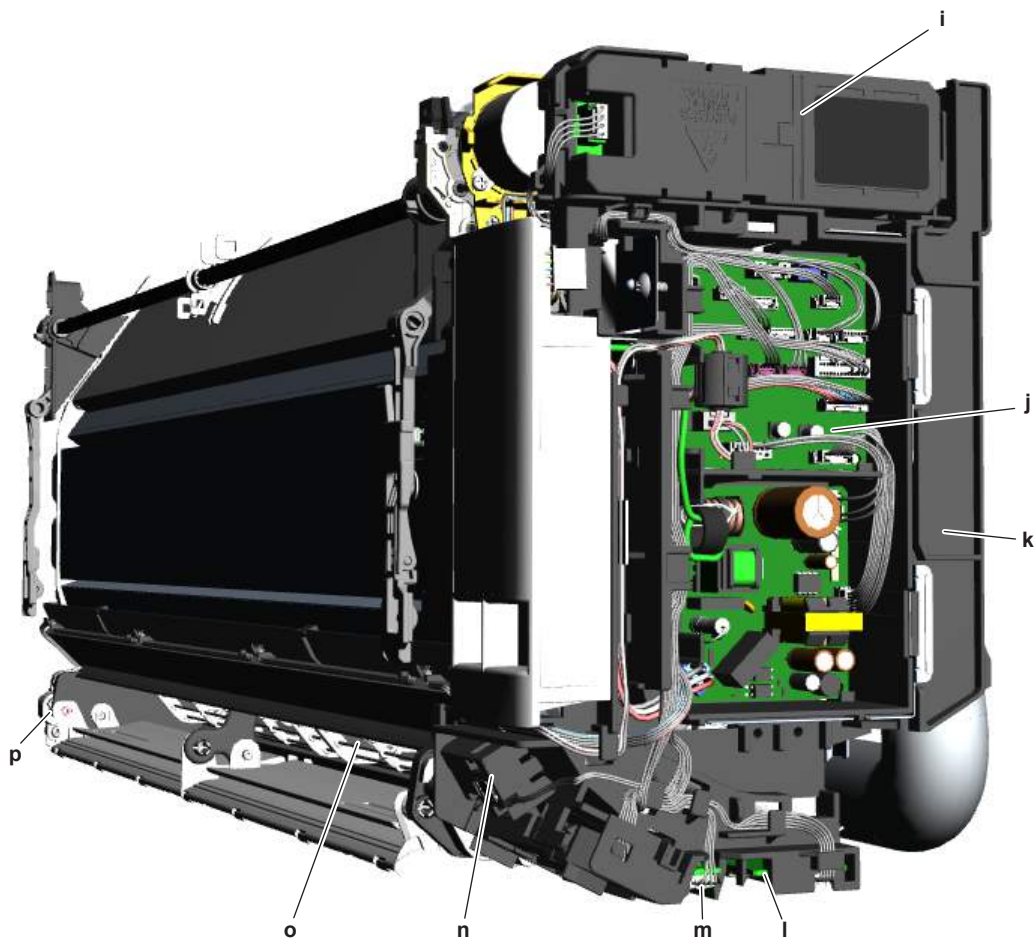
Die in diesem Handbuch abgebildeten Pläne entsprechen aufgrund etwaiger Änderungen/Aktualisierungen an der Einheit ggf. nicht dem aktuellen Stand. Korrekte Pläne werden mit der Einheit bereitgestellt und sind zudem im technischen Datenbuch enthalten.

5 Technische Daten

5.4 Komponentenüberblick

5.4.1 Komponentenüberblick: Innengerät



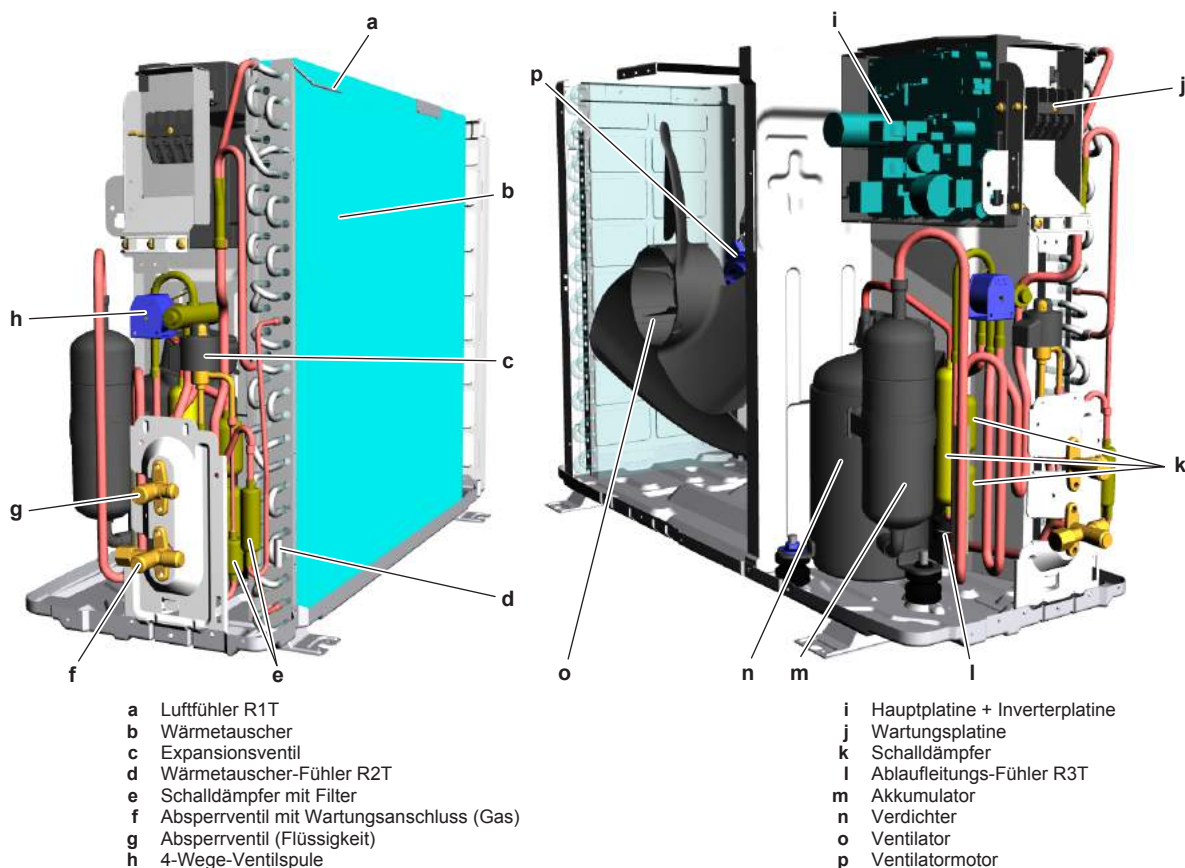


- i Streamer-Einheit
- j Platine des Innengeräts
- k Schaltkasten
- l WiFi-Steuerungsplatine
- m Platine des Feuchtesensors (inkl. Raumfühler R2T)
- n Intelligenter Thermosensor
- o Schwenkraster
- p Motor der Hauptschwenklappe

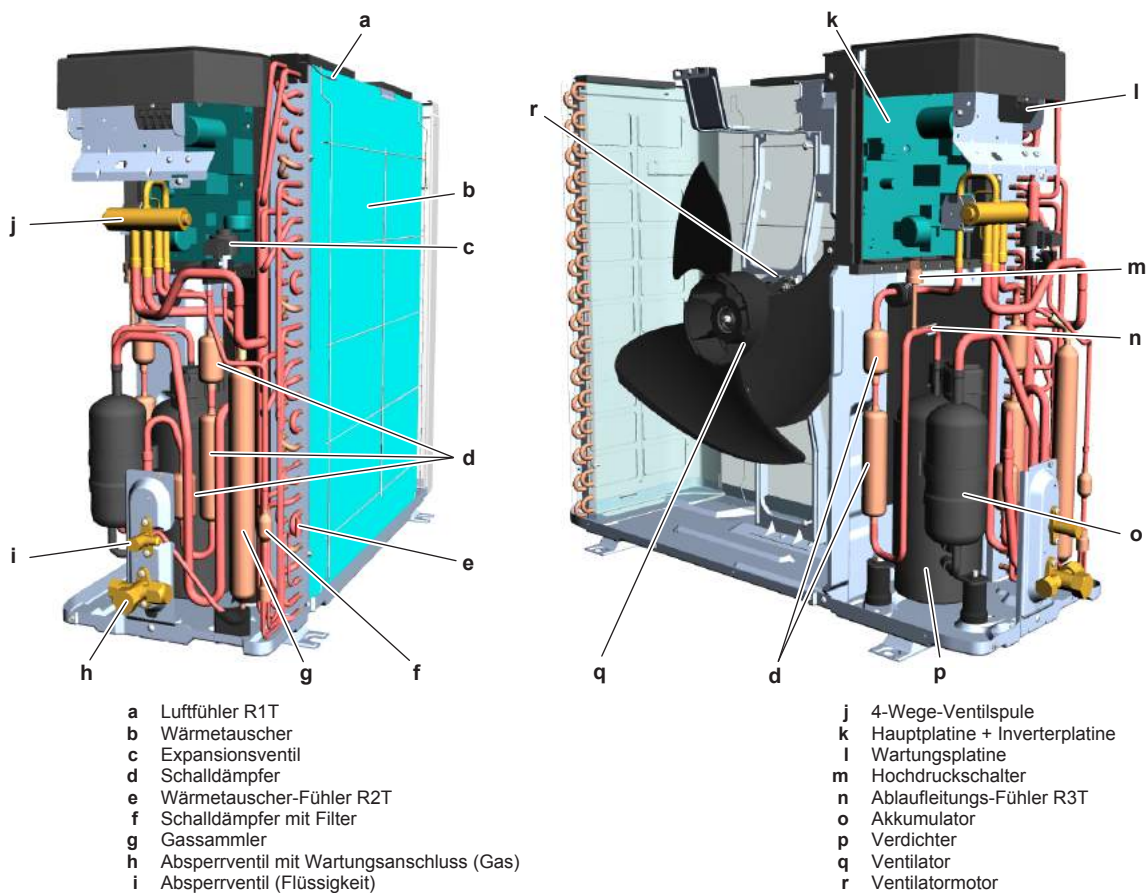
5 Technische Daten

5.4.2 Komponentenüberblick: Außengerät

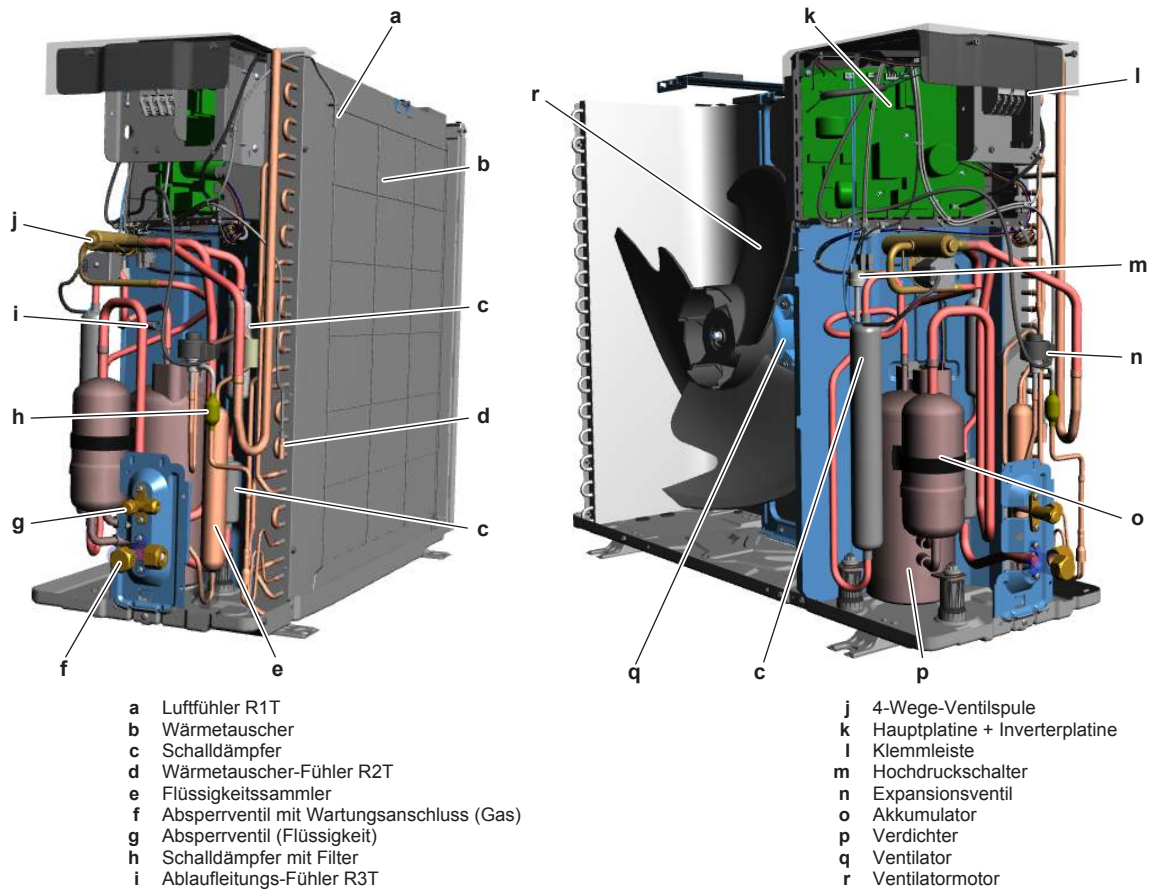
RXA20~35A



RXA42~50A



RXA42~50B



5 Technische Daten

5.5 Feldbericht

Siehe nächste Seite.

Wenn bei der Einheit ein Problem auftritt, dass Sie mithilfe dieses Wartungshandbuch nicht beheben konnten, oder wenn ein Problem auftritt, dass Sie zwar beheben konnten, über das jedoch der Hersteller informiert sein sollte, sollten Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung. Um den Prüfvorgang zu beschleunigen, werden zusätzliche Informationen benötigt. Füllen Sie bitte das folgende Formular aus, bevor Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung setzen.

FELDBERICHT	
Ansprechpartner	
Name:	Firmenname:
Ihre Kontaktdaten	
Telefonnummer:	E-Mail-Adresse:
Standortadresse:	
Ihr Zeichen:	Besuchsdatum:
Informationen zum Vorfall	
Titel:	
Problembeschreibung:	
Fehlercode:	Ereignisdatum:
Problemhäufigkeit:	
Durchgeführte Prüfschritte:	
Bitte Problemabbildung beifügen.	
Aktuelle Situation (Problem gelöst, nicht gelöst, ...):	
Ergriffene Gegenmaßnahmen:	
Kommentare und Vorschläge:	
Zur Rücksendung verfügbares Teil(e) (sofern zutreffend):	

Informationen zur Anwendung

Anwendung (Haus, Wohnung, Büro, ...):

Neu oder Bestand:

Heizverteilsysteme (Radiator/Unterbodenheizung/Gebläsekonvektor/...):

(Einfaches) Hydraulikschema:

Informationen zur Einheit/Installation

Modellname:

Seriennummer:

Installations-/Inbetriebnahmedatum:

Softwareversion der Hydro-Platine A1P:

Softwareversion der Hydro-Platine A5P:

Softwareversion der Benutzerschnittstelle:

Softwareversion der Außengeräte-Platine:

Minimale Wassermenge:

Maximale Wassermenge:	
-----------------------	--

Solezusammensetzung und -gemisch:

Sole-Gefriertemperatur:	
-------------------------	--

Raumheizungsregelung (Vorlauftemperatur, Raumthermostat, externes Raumthermostat):

Sollwert der Raumheizung:

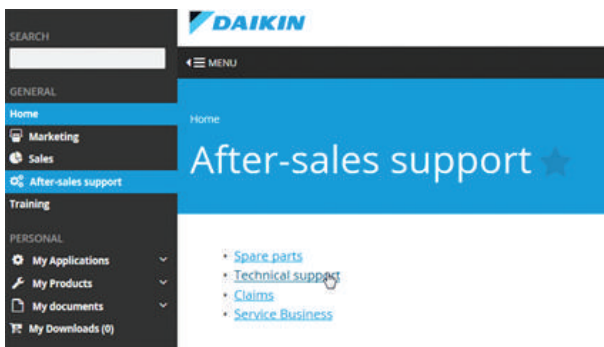
Warmwasserregelung (nur Warmhalten, nur Programmieren, Warmhalten + Programmieren):

Sollwert Warmwasserspeicher:

Bitte Übersicht der bauseitigen Einstellungen als Abbildung beifügen (siehe Benutzerschnittstelle).

5.6 Service-Werkzeuge

- 1 Eine Übersicht der verfügbaren Service-Werkzeuge ist über das Business Portal abrufbar. <http://www.mydaikin.eu>.
- 2 Im linken Navigationsbereich zur Registerkarte After-sales support navigieren und Technical support auswählen.



- 3 Auf die Schaltfläche Service tools klicken. Eine Übersicht über die verfügbaren Service-Werkzeuge für die verschiedenen Produkte wird angezeigt. Hier sind auch weitere Informationen zu den Service-Werkzeugen (Anleitungen, neueste Software) zu finden.

5.7 Bauseitige Einstellungen

5.7.1 Steuerung des Modus „Nur Heizen“

Voraussetzung: Betrieb des Geräts stoppen.

- 1 , und gleichzeitig drücken.
- 2 drücken.
- 3 SU auswählen.
- 4 Zur Bestätigung drücken.
- 5 drücken.
- 6 19 auswählen.
- 7 Zur Bestätigung drücken.
- 8 drücken.
- 9 1 auswählen (0: Werkseinstellung, 1: nur Heizen).
- 10 Zur Bestätigung drücken.

5.7.2 Einstellen der eingestellten Solltemperatur im Heizbetrieb



INFORMATION

Besteht ein großer Unterschied zwischen der Innenraumtemperatur und der eingestellten Temperatur im Heizmodus, die Einstellung im Feld eingestellte Solltemperatur anpassen.

- Solltemperatur = an Fernbedienung eingestellte Temperatur + 2,5 °C. Beispiel:
An Fernbedienung eingestellte Temperatur = 20 °C
Solltemperatur = 20 °C + 2,5 °C = 22,5 °C
Thermo AUS-Temperatur = 24,5 °C

- 1 , und gleichzeitig drücken.
- 2 drücken.
- 3 SU auswählen.
- 4 Zur Bestätigung drücken.
- 5 drücken.
- 6 7 auswählen.
- 7 Zur Bestätigung drücken.
- 8 drücken.
- 9 Den Wert für die Einstellung der gewünschten Solltemperatur auswählen:
 - 0 = -2,0 °C
 - 1 = -1,0 °C
 - 2 = 0 °C (Werkseinstellung)
 - 3 = +1,0 °C
 - 4 = +2,0 °C
- 10 Zur Bestätigung drücken.

5.7.3 Zur Steuerung des Ventilators des Innengeräts bei ausgeschaltetem Thermostat im Kühlbetrieb

- 1 , und gleichzeitig drücken.
- 2 drücken.
- 3 SU auswählen.
- 4 Zur Bestätigung drücken.
- 5 drücken.

- 6 4 auswählen.
- 7 Zur Bestätigung drücken.
- 8 drücken.
- 9 0 auswählen (0: Ventilator EIN, 1: Ventilator AUS).
- 10 Zur Bestätigung drücken.

5.7.4 Autom. Neustart EIN auf AUS ändern



INFORMATION

Nach einem Netzausfall wird das Gerät automatisch einen Neustart durchführen (Voreinstellung). Es ist möglich, den automatischen Neustart auszuschalten. Beispiel: Nach einem langen Netzausfall müssen Generatoren anlaufen. Da die Energie begrenzt ist, und die Klimageräte KEINEN Vorrang haben, wird empfohlen, den automatischen Neustart auszuschalten.

- 1 , und gleichzeitig drücken.
- 2 drücken.
- 3 SU auswählen.
- 4 Zur Bestätigung drücken.
- 5 drücken.
- 6 10 auswählen.
- 7 Zur Bestätigung drücken.
- 8 drücken.
- 9 0 wählen (0: autom. Neustart AUS, 1: autom. Neustart EIN).
- 10 Zur Bestätigung drücken.

5.7.5 Steuerung des Modus „Nur Kühlen“

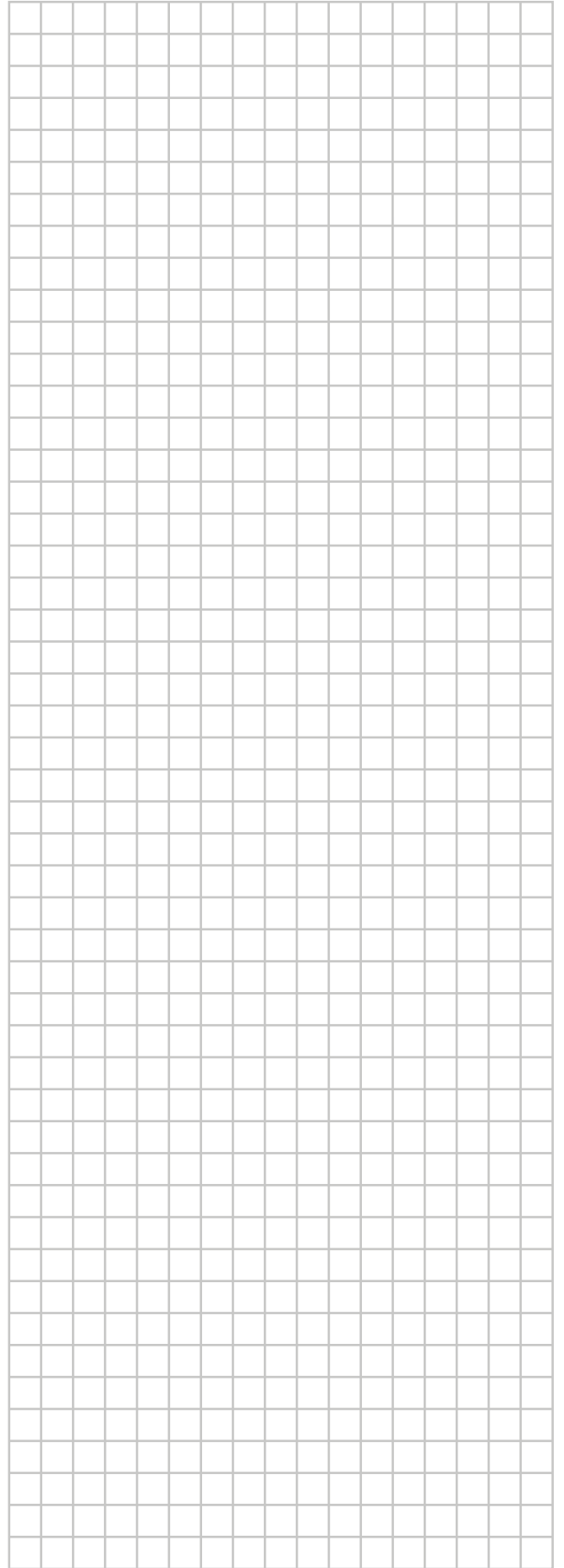
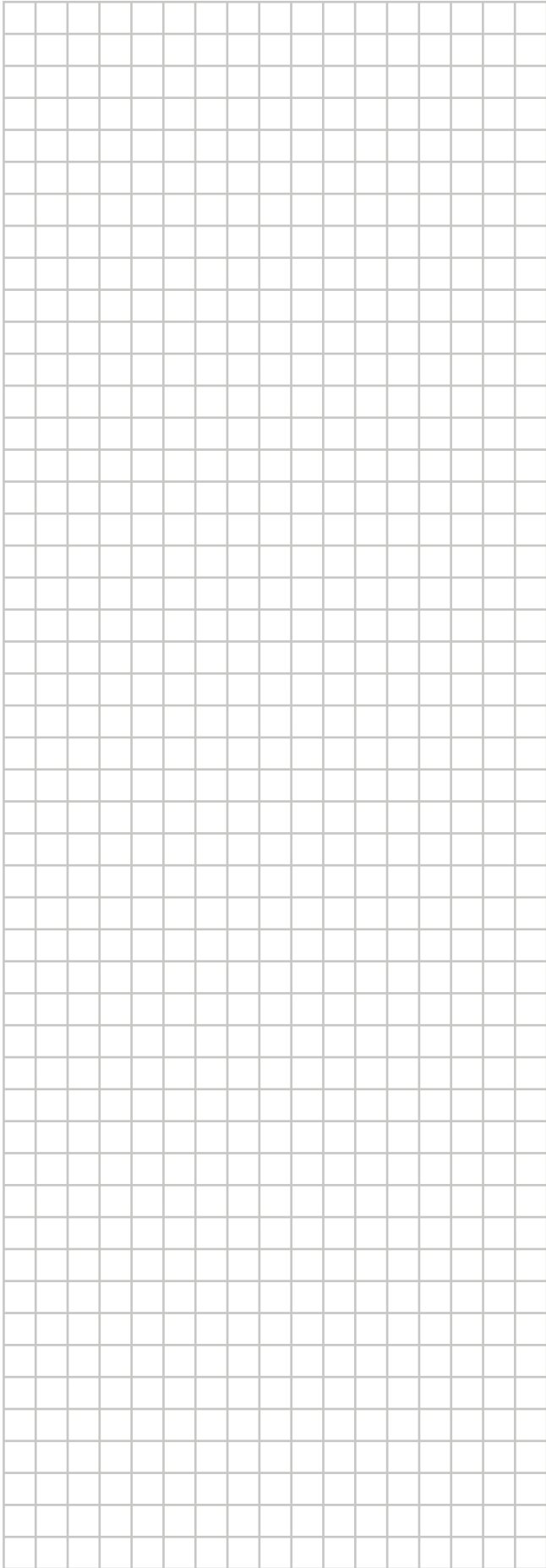
Voraussetzung: Stoppen Sie den Betrieb des Geräts (über die Bedieneinheit, den Betriebsschalter ...).

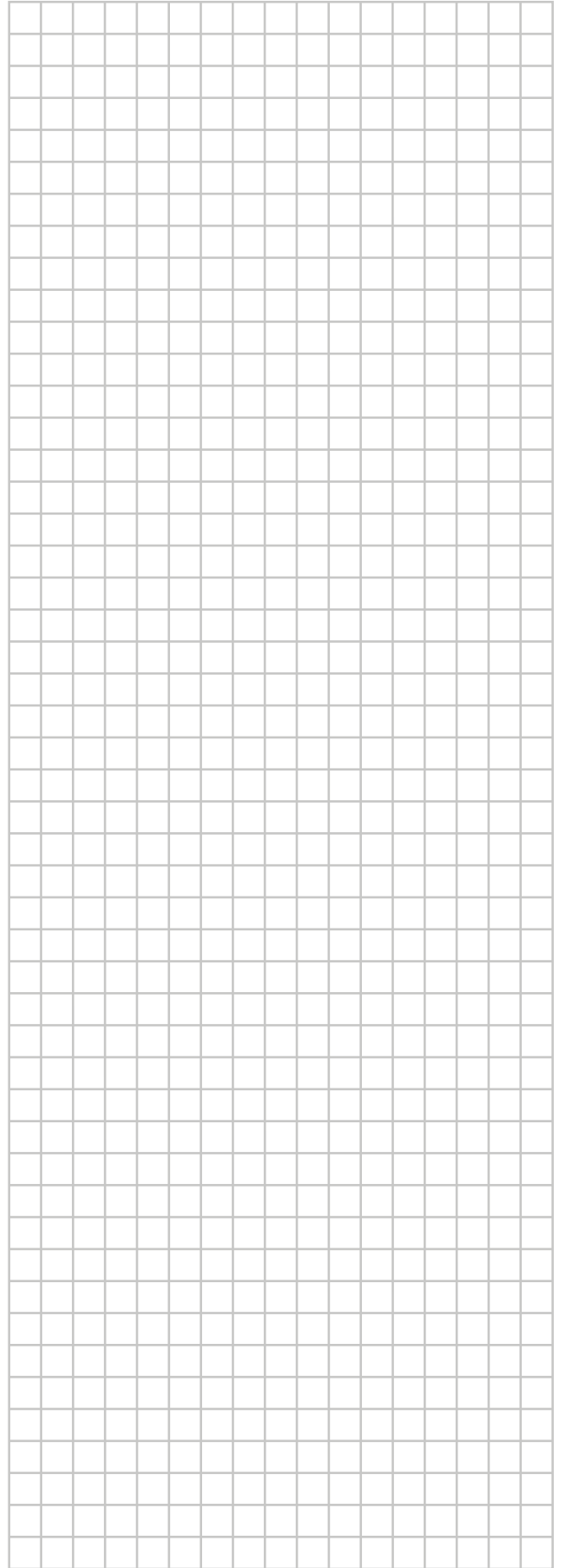
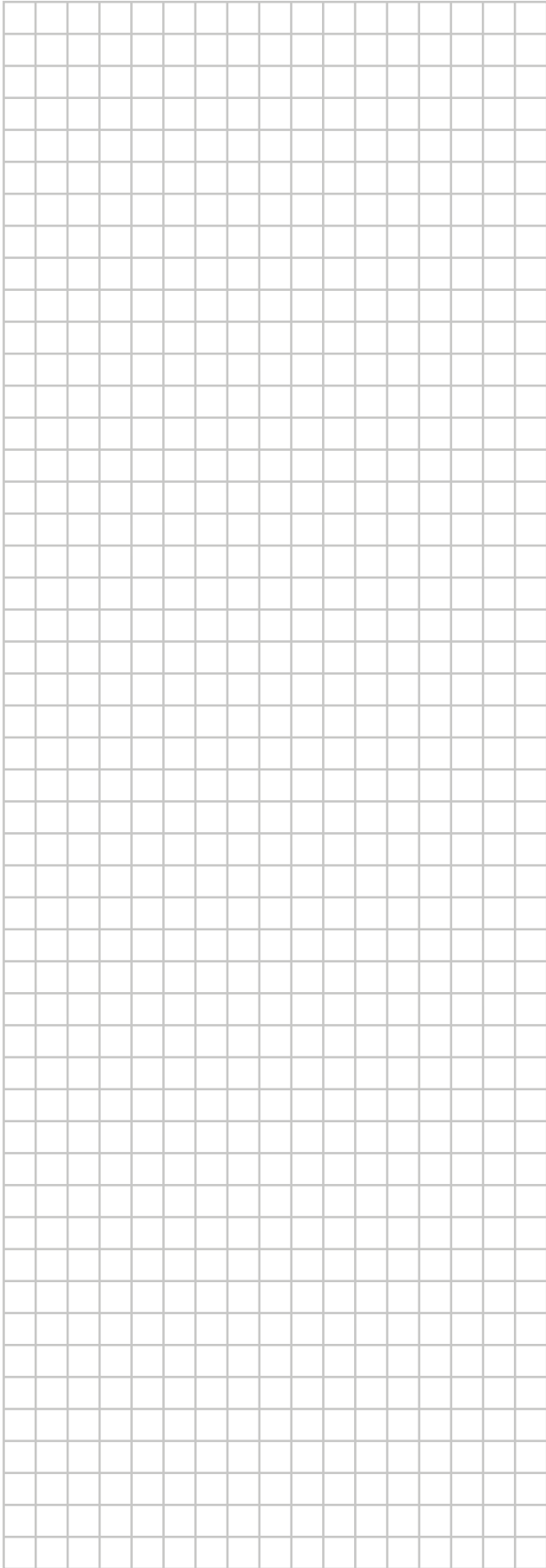
Voraussetzung: Entsprechenden Trennschalter AUSSCHALTEN.

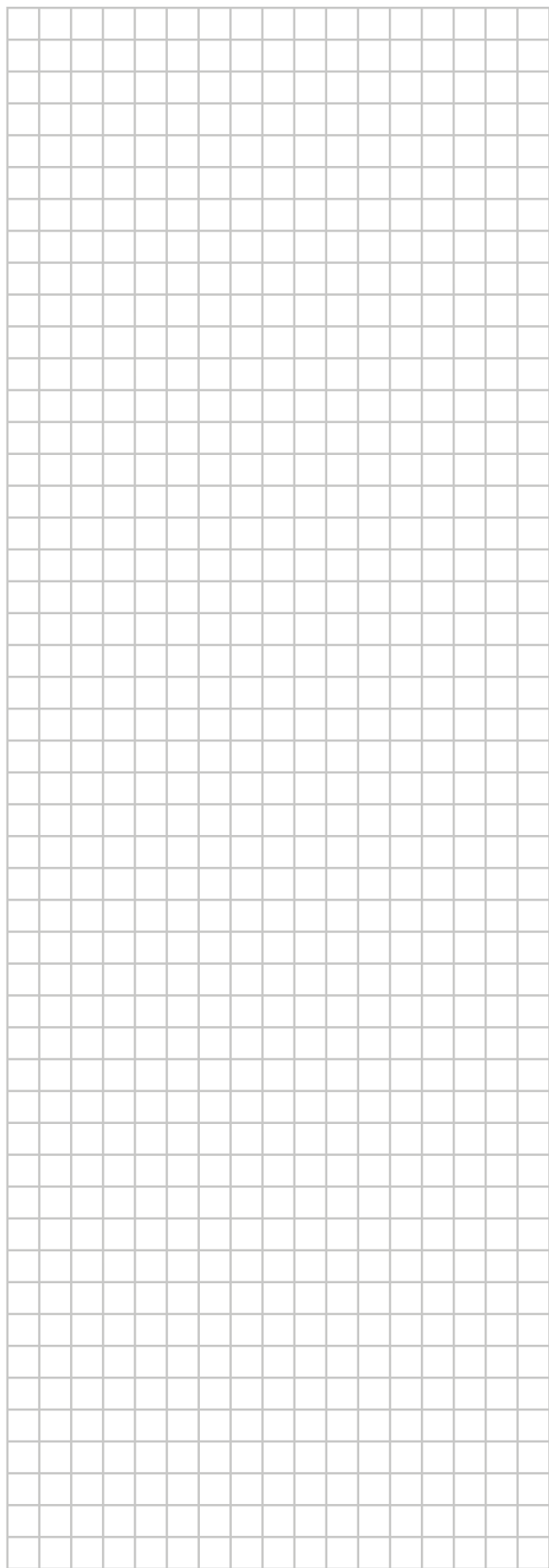
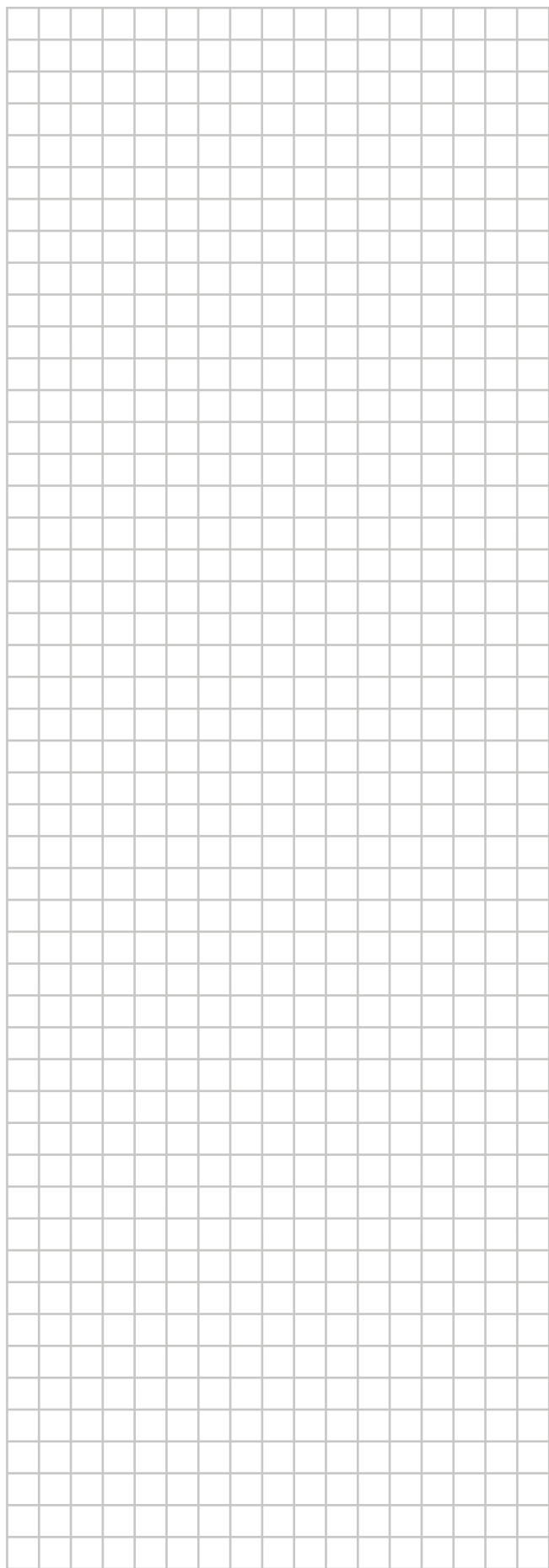
- 1 Brücke J8 auf der Benutzerschnittstelle des Innengeräts unterbrechen.



- 2 Gerät mit dem entsprechenden Trennschalter einschalten.
- 3 Betrieb des Geräts starten (über Benutzerschnittstelle, Betriebsschalter...).







DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

ESIE18-03B 2019.06