



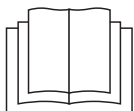
Benutzerhandbuch

Reihe Amazon IV HR

K3F-252 DN4S
K3F-280 DN4S

K3F-335 DN4S
K3F-400 DN4S

K3F-450 DN4S
K3F-500 DN4S



WICHTIGER HINWEIS:

Vielen Dank für den Kauf dieses Klimageräts.

Lesen Sie dieses Handbuch vor dem Betrieb des Klimageräts sorgfältig und heben Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Die in diesem Handbuch gezeigte Abbildung dient nur als Referenz und kann leicht vom tatsächlichen Produkt abweichen.

INHALT

1 Übersicht

- 1.1 Bedeutung der diversen Symbole01

2 Informationen zum Gerät

3 Benutzeroberfläche01

4 Vor Betriebsbeginn.....01

5 Betrieb

- 5.1 Betriebsbedingungen02
- 5.2 Gerätebetrieb02
- 5.3 Betrieb des Trockenprogramms
- **6 Wartung und Reparatur**
- 6.1 Wartung nach längerem Gerätestillstand03
- 6.2 Wartung vor längerem Gerätestillstand03
- 6.3 Über das Kältemittel04
- 6.4 Kundendienst und Garantie04

7 Fehlerbehebung

- 7.1 Fehlercode: Überblick05
- 7.2 Fehleranzeigen: Nicht mit dem Klimagerät zusammenhängende Probleme07

8 Ändern des Installationsortes08

9 Entsorgung der Geräte08



1 Übersicht

1.1 Bedeutung der diversen Symbole

Die Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise in diesem Dokument enthalten sehr wichtige Informationen. Bitte lesen Sie sie sorgfältig.

Warnhinweise

Eine Situation, die zu schweren Verletzungen führen kann.

Vorsichtshinweise

Eine Situation, die zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen kann.

Hinweis

Eine Situation, die zu Geräteschäden oder sonstigen Sachschäden führen kann.

Information

Dieses Symbol zeigt einen nützlichen Hinweis oder zusätzliche Informationen an.

2 Informationen zum Gerät

Information

Fachleute oder geschulte Personen müssen diese Geräte bedienen. Ihr Einsatz ist vorwiegend geschäftlich, etwa in Ladenräumen, Einkaufszentren und Bürogebäuden.

Sie können dieses Gerät zum Heizen oder zum Kühlen betreiben.

Hinweis

- Verwenden Sie die Klimaanlage nicht für andere Zwecke. Kühlen Sie mit diesem Gerät keine Präzisionsinstrumente, Lebensmittel, Pflanzen, Tiere oder Kunstwerke; die Qualität der gekühlten Elemente könnte leiden.
- Wenden Sie sich für die Wartung und Erweiterung der Anlage bitte an geschulte Fachkräfte.

3 Benutzeroberfläche

Vorsichtshinweis

- Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie die internen Komponenten überprüfen und anpassen müssen.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur als Referenz und können geringfügig vom tatsächlichen Gerät abweichen.

Dieses Bedienungshandbuch enthält nur Informationen über die Hauptfunktionen dieses Systems.

4 Vor Betriebsbeginn

Warnhinweise

- Diese Einheit besteht aus elektrischen Komponenten und heißen Teilen (Gefahr von Stromschlägen und Verbrennungen).
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass das Installationspersonal das Gerät ordnungsgemäß installiert hat.
- Kinder ab acht Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntnissen können dieses Gerät bedienen, wenn sie in sicherer Weise beaufsichtigt sind oder unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Unbeaufsichtigte Kinder dürfen dieses Gerät nicht reinigen oder warten.

Vorsichtshinweise

- Richten Sie den Luftauslass nicht auf Personen, denn die direkte Einwirkung von Kalt- oder Warmluft über längere Zeit ist der Gesundheit nicht zuträglich.
- Beim Betrieb des Klimagerätes zusammen mit einem Gerät, das einen Brenner beinhaltet, müssen Sie den Raum ausreichend lüften, um Anoxie (Sauerstoffmangel) zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Klimagerät nicht, wenn Sie zerstäubte Insektizide im selben Raum anwenden. In diesem Fall könnten sich im Geräteinneren Chemikalien ablagern, die eine Gefahr für Allergiker darstellen. Nur eine professionelle Klimaanlage-Fachkraft darf dieses Gerät warten und instand halten. Eine falsche Wartung oder Instandhaltung kann zu Stromschlägen, Brand oder Wasseraustritt führen. Wenden Sie sich für die Wartung und Instandhaltung an Ihren Händler.
- Der A-bewertete Schalldruck aller Geräteeinheiten liegt unter 70 dB. Dieses Gerät ist nicht zur Bedienung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt die Tätigkeit und/oder weist in das Gerät ein.
- Unbeaufsichtigte Kinder dürfen dieses Gerät nicht reinigen oder warten.
- Installieren Sie das Gerät übereinstimmend mit den staatlichen Vorschriften über die Verkabelung.
- Neben dem privaten Gebrauch ist dieses Gerät für den Einsatz durch fachkundige und/oder geschulte Benutzer in Geschäftsräumen, in der Leichtindustrie und auf Bauernhöfen oder für die gewerbliche Nutzung durch Laien bestimmt.

Diese Bedienungsanleitung gilt für Klimaanlage mit Standardsteuerungen. Informieren Sie sich bitte vor Inbetriebnahme des Geräts beim zuständigen Händler, was Sie bei der Bedienung der Anlage beachten müssen. Wenn Ihre Anlage über eine benutzerdefinierte

Steuerung verfügt, fragen Sie bitte Ihren Händler, was Sie bei der Bedienung beachten müssen. Es gibt folgende Betriebsarten des Außengeräts (abhängig vom Innengerät):

- Kühlung, Heizung.
- Kombination aus Kühlung und Heizung.

Sonderfunktionen variieren je nach Art der Inneneinheit. Weitere Informationen finden Sie in den Installations- und Benutzerhandbüchern.

- Folgende Symbole kennzeichnen diese Anlage:



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sie elektrische und elektronische Elemente nicht zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgen dürfen. Versuchen Sie nicht, das System alleine zu zerlegen. Nur autorisiertes Installationspersonal sollte die Einheiten zerlegen und mit Kältemittel, Öl und anderen Komponenten umgehen. Alle Arbeiten sind übereinstimmend mit dem geltenden Recht auszuführen. Dieses Gerät ist in speziellen Aufbereitungsanlagen für Wiederverwendung und Recycling zu entsorgen. Vergewissern Sie sich, dieses Gerät sachgerecht zu handhaben und zu entsorgen. Damit vermindern Sie die ungünstigen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an das Installationspersonal oder an Ihre örtliche Vertriebsstelle.

5 Betrieb

5.1 Betriebsbedingungen

	Kühlmodus	Heizmodus
Außentemperatur	-5 °C (-15 °C) ¹ - 52 °C (Trockentemp.)	-25 °C - 19 °C (Feuchtkugeltemp.)
Innentemperatur	15 - 24 °C (Feuchtkugeltemp.)	15 - 30 °C (Trockentemp.)
Innenraumfeuchte	≤ 80 % ²	
Kombinierter Kühl- und Heizbetrieb		
	Hauptkühlung	Hauptheizung
Außentemperatur	-5 °C (-15 °C) ¹ - 27 °C (Trockentemp.)	-5 °C (-15 °C) ¹ - 19 °C (Feuchtkugeltemp.)
Innentemperatur	Kühlung: 15 °C - 24 °C (Feuchtkugeltemp.) Heizung: 15 °C - 30 °C (Trockentemp.)	Kühlung: 15 °C - 24 °C (Feuchtkugeltemp.) Heizung: 15 °C - 30 °C (Trockentemp.)
Innenraumfeuchte	≤ 80 % ²	

Hinweise:

1. Eine Kühlung bis herab zu -15 °C ist nur mit dem einfachen Moduswahl-Kästchen (MS box) möglich. Andernfalls beträgt die tiefste Betriebstemperatur -5 °C.
2. Bei einer Innenraum-Luftfeuchte von über 80 % bildet sich Kondensation an der Geräteoberfläche und Wasser tropft vom Gerät.
3. Die angegebenen Betriebsbedingungen gelten für Innengeräte mit variablem Kühlmittelfluss (VRF-Geräte). Beim Anschluss von Hochtemperatur-Hydromodulen ergeben sich einige Unterschiede.

Hinweis

Beim Gerätetransport sollte die Temperatur unter 55 °C liegen. Falls die Temperatur oder die Luftfeuchte diesen Bedingungen nicht entspricht, löst die Sicherheitsvorrichtung aus und die Klimaanlage läuft möglicherweise nicht.

5.2 Gerätebetrieb

5.2.1 Über den Gerätebetrieb

Das Betriebsprogramm variiert aufgrund der unterschiedlichen Kombinationen von Außeneinheit und Steuerung.

Bitte schalten Sie zum Schutz dieser Einheit die Hauptstromversorgung schon 12 Stunden vor dem Betriebsstart ein.

Bei einem Stromausfall während des Betriebs schaltet sich die Einheit automatisch wieder ein, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.

5.2.2 Kühl- und Heizbetrieb der Klimaanlage

Sie können die Außengeräte dieser Klimaanlage voneinander getrennt steuern. Die Innengeräte derselben Anlage können gleichzeitig im Kühl- und Heizmodus arbeiten. Jedoch können die mit demselben Anschluss des Moduswahl-Kästchens (MS box) verbundenen Innengeräte nicht gleichzeitig heizen und kühlen. In derartigen Fällen geschieht Folgendes: 1. Wenn das zuerst eingeschaltete Innengerät im Kühlmodus läuft, zeigen später im Heizmodus eingeschaltete Innengeräte **E0** an (mode conflict = nicht vereinbare Betriebsarten).

2. Analog: Wenn das zuerst eingeschaltete Innengerät im Heizmodus läuft, zeigen später im Kühlmodus eingeschaltete Innengeräte **E0** an (mode conflict = nicht vereinbare Betriebsarten).

5.2.3 Über den Heizbetrieb

Im Vergleich zum Kühlbetrieb dauert der Heizbetrieb länger.

Auf die nachfolgend beschriebene Weise verhindern Sie, dass die Heizleistung sinkt oder Kaltluft aus dem System austritt.

Der Abtauvorgang

Im Heizbetrieb kann sich bei sinkender Außentemperatur Frost auf dem Wärmetauscher der Außeneinheit bilden. Dann fällt es dem Wärmetauscher schwerer, die Luft zu erwärmen. In diesem Fall sinkt die Heizleistung und Sie müssen das Gerät abtauen, damit es genügend Wärme an die Inneneinheit abgeben kann. Dann zeigt das Innengerät den Abtauvorgang am Bildschirm an.

Der Motor des Innenlüfters hält automatisch an, damit bei beginnendem Heizbetrieb keine Kaltluft aus dem Innengerät ausströmt. Dieser Vorgang dauert einige Zeit. Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.

Information

- Bei sinkender Außentemperatur nimmt die Heizleistung ab. Verwenden Sie in diesem Fall bei Bedarf ein zusätzliches Heizgerät. (Vergewissern Sie sich, dass der Raum gut belüftet ist, wenn Sie ein Gerät verwenden, das mit Feuer arbeitet). Stellen Sie an den Luftauslässen des Klimagerätes oder unter dem Gerät keine Vorrichtung auf, die einen Brand verursachen könnte.
- Nach dem Gerätestart dauert es einige Zeit, bis die Raumtemperatur ansteigt, denn der Raum erwärmt sich durch zirkulierende Warmluft.
- Wenn die Warmluft zur Decke aufsteigt, der Boden aber kalt bleibt, ist das Anbringen einer Zirkulationsvorrichtung (zur Bewegung der Raumluft) zu empfehlen. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.

5.2.4 Der Gerätebetrieb

1. Drücken Sie die **switch**-Taste an der Steuerung. Das Ergebnis: Die Betriebsanzeige schaltet sich ein und die Anlage beginnt zu laufen.
2. Drücken Sie zur Wahl der gewünschten Betriebsart ggf. wiederholt den Betriebsarten-Wahlschalter an der Steuerung.

Das Gerät abschalten

Drücken Sie erneut die **switch**-Taste an der Steuerung. Das Ergebnis: Nun schalten sich die Anlage und die Betriebsanzeige ab.

Hinweis

Unterbrechen Sie die Stromversorgung nicht sofort nach dem Gerätestopp. Warten Sie mindestens 10 Minuten.

Einstellungen

Lesen Sie im Benutzerhandbuch der Steuerung nach, wie Sie die gewünschte Temperatur, die Lüfterdrehzahl und die Luftstromrichtung einstellen.

5.3 Verwendung des Trockenprogramms

5.3.1 Über den Gerätebetrieb

Diese Programmfunktion nutzt einen minimalen Temperaturabfall (minimale Innenkühlung), um die Luftfeuchte zu senken.

Bei der Trocknung ermittelt das System automatisch die Temperatur und die Ventilator-Drehzahl (Sie können diese Parameter nicht an der Benutzeroberfläche einstellen).

5.3.2 Einsatz des Trockenprogramms

Das Programm starten

1. Drücken Sie die **switch**-Taste an der Steuerung. Das Ergebnis: Die Betriebsanzeige schaltet sich ein und die Anlage beginnt zu laufen.
2. Drücken Sie den Moduswahlschalter an der Steuerung mehrmals.
3. Drücken Sie die Luftstromrichtung-Einstelltaste (nicht an allen Innengeräten verfügbar).

Das Gerät abschalten

4. Drücken Sie erneut die **switch**-Taste an der Benutzeroberfläche. Das Ergebnis: Nun schalten sich die Anlage und die Betriebsanzeige ab.

Warnhinweise

Berühren Sie nicht den Luftauslass oder die horizontale Schaufel, während sich die Lamellen des Ventilators (Lüfters) bewegen. Ihre Finger könnten sich im Gerät verfangen oder Sie könnten das Gerät beschädigen.

6 Wartung und Reparatur

Hinweis

Überprüfen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Bitte lassen Sie die Überprüfung oder Reparatur von Fachleuten durchführen.

Wischen Sie das Bedienfeld nicht mit Benzin, Verdünnungen oder Chemikalien-Staubtüchern. Damit könnten Sie die Oberflächenschicht beschädigen. Bei verschmutztem Gerät: Tauchen Sie ein Tuch in ein verdünntes neutrales Reinigungsmittel, drücken Sie es trocken und reinigen Sie damit das Bedienfeld. Wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

Warnhinweise

- Falls die Sicherung durchschmilzt, ersetzen Sie sie weder durch eine beliebige Sicherung noch durch einen einfachen Draht. Die Verwendung eines Elektrokabels oder Kupferdrahts an dieser Stelle kann eine Fehlfunktion oder einen Brand verursachen.
- Führen Sie keine Finger, Stangen oder andere Gegenstände in den Lufteinlass oder -auslass ein. Entfernen Sie die Lüftergitter-Abdeckung nicht. Der Lüfter dreht sich eventuell sehr schnell, was zu Verletzungen führen kann.
- Es ist sehr gefährlich, das Gerät bei laufendem Lüfter zu überprüfen. Stellen Sie den Hauptschalter unbedingt aus, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Prüfen Sie die Tragestruktur und Basis des Geräts nach längerem Betrieb auf Beschädigungen. Das Gerät könnte herunterfallen und Sachschäden oder Verletzungen verursachen.

6.1 Wartung nach längerem Gerätestillstand

Dieser Punkt betrifft zum Beispiel den Sommer- oder Winteranfang.

- Prüfen und entfernen Sie alle Gegenstände, welche die Lufteinlässe und -auslässe der Innen- und Außeneinheiten verstopfen könnten.
- Reinigen Sie den Luftfilter und das Außengehäuse der Einheit. Wenden Sie sich bitte an das Installations- oder Wartungspersonal. Das Installations-/Betriebshandbuch der Inneneinheit enthält Wartungstipps und Reinigungsverfahren. Vergewissern sich, dass Sie den Reinluftfilter in seiner ursprünglichen Position installieren.
- Schalten Sie die Hauptstromversorgung 12 Stunden vor der Inbetriebnahme des Gerätes ein, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Beim Einschalten erscheint die Benutzeroberfläche.

6.2 Wartung vor längerem Gerätestillstand

Dieser Punkt betrifft zum Beispiel das Ende von Winter und Sommer.

- Lassen Sie das Innengerät etwa einen halben Tag lang im Lüftermodus laufen, damit die Innenteile trocknen.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus.

- Reinigen Sie den Luftfilter und das Außengehäuse der Einheit. Wenden Sie sich bitte an das Installations- oder Wartungspersonal, um den Luftfilter und das Außengehäuse der Inneneinheit zu reinigen. Das Installations- und Betriebshandbuch der Spezial-Inneneinheit enthält Wartungstipps und Reinigungsverfahren. Vergewissern sich, dass Sie den Reinluftfilter in seiner ursprünglichen Position installieren.

6.3 Über das Kältemittel

Das Kältemittel enthält fluorierte Treibhausgase, wie im Kyoto-Protokoll festgelegt. Lassen Sie dieses Gas nicht in die Luft ab.

Art des Kältemittels: R-410A

GWP-Wert: 2088

Nach geltendem Recht ist das Kältemittel regelmäßig auf Undichtigkeiten zu überprüfen. Bitte kontaktieren Sie das Installationspersonal für weitere Informationen.

Warnhinweise

- Das Kältemittel in der Klimaanlage ist relativ sicher und läuft normalerweise nicht aus. Falls doch Kältemittel austritt und mit brennenden Gegenständen im Raum in Kontakt gerät, erzeugt es schädliche Gase.
- Schalten Sie alle entzündlichen Heizgeräte ab, lüften Sie den Raum und wenden Sie sich sofort an Ihren Händler.
- Betreiben Sie die Klimaanlage erst dann wieder, wenn das Wartungspersonal bestätigt hat, dass das Kältemittelleck behoben ist.

6.4 Kundendienst und Garantie

6.4.1 Garantiezeit

Dieses Produkt enthält die vom Händler bei der Installation ausgefüllte Garantiekarte. Der Kunde muss die ausgefüllte Garantiekarte überprüfen und ordnungsgemäß aufbewahren.

Wenn Sie das Klimagerät während der Garantiezeit reparieren müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler und legen Sie die Garantiekarte vor.

6.4.2 Empfohlene Wartung und Inspektion

Da der jahrelange Gebrauch des Geräts schließlich zu einer Staubschicht führt, lässt die Leistung des Geräts bis zu einem gewissen Grad nach. Für die Zerlegung, Reinigung und optimale Wartung dieses Geräts sind Fachkräfte erforderlich. Wenden Sie sich bitte für weitere Einzelheiten an Ihren Händler.

Wenn Sie den Händler um Hilfe bitten, denken Sie bitte daran, Folgendes anzugeben:

- Vollständige Modellbezeichnung der Klimaanlage.
- Installationsdatum
- Einzelheiten zu den Fehleranzeigen oder eventuellen Defekten.

Warnhinweise

- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu verändern, zu zerlegen, zu entfernen, neu zu installieren oder zu reparieren: Eine unsachgemäße Demontage oder Installation kann zu Stromschlag oder Brand führen. Wenden Sie sich bitte an ihren Händler.
- Vergewissern Sie sich bei versehentlich austretendem Kältemittel, dass um das Gerät herum kein Feuer vorhanden ist. Das Kältemittel selbst ist völlig sicher, ungiftig und nicht entzündlich, aber es erzeugt giftige Gase, wenn es versehentlich ausläuft und mit brennbaren, von Heizgeräten erzeugten Stoffen in Berührung kommt. Qualifiziertes Wartungspersonal sollte sich vergewissern, dass die Leckstelle repariert oder behoben ist, bevor Sie den Betrieb wiederaufnehmen.

6.4.3 Zeitabstände von Wartung und Teile-Austausch

In folgenden Situationen sind Wartungs- und Austauscharbeiten gegebenenfalls häufiger erforderlich.

Einsatz unter folgenden Gegebenheiten:

- Temperatur- und Feuchteschwankungen sind stärker als gewöhnlich.
- Stark schwankende Stromversorgung (Spannung, Frequenz, verzerrte Wellenformen usw.). Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Leistungsschwankungen den zulässigen Bereich überschreiten.
- Häufige Kollisionen und Vibrationen
- Staub, Salz oder schädliche Gase oder Öle, Sulfite oder Schwefelwasserstoff sind in der Luft enthalten.
- Häufiges Ein- und Ausschalten des Geräts oder zu lange Betriebszeiten (z. B. Orte mit 24-Stunden-Betrieb der Klimaanlage).

7 Fehlerbehebung

Die Garantie deckt keine Schäden ab, die nicht autorisierte Personen bei der Zerlegung oder Reinigung der Innenteile verursachen.

Warnhinweise

- Falls etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.): Halten Sie das Gerät sofort an und schalten Sie den Strom aus.
- In einer bestimmten Situation hat das Gerät einen Schaden, einen Stromschlag oder einen Brand verursacht. Wenden Sie sich bitte an ihren Händler.

Nur qualifiziertes Wartungspersonal darf die Anlage warten:

Fehler	Maßnahmen
Eine Sicherheitsvorrichtung, wie z. B. eine Sicherung, ein Schutzschalter oder ein Leckage-Schutzschalter, löst häufig aus oder der EIN/AUS-Schalter funktioniert nicht richtig.	Schalten Sie den Hauptnetzschalter aus.
Der Betriebsschalter funktioniert nicht normal.	Schalten Sie die Stromversorgung aus.
An der Benutzeroberfläche erscheinen die Gerätemummer und ein Fehlercode und die Betriebsanzeige flackert.	Benachrichtigen Sie das Installationspersonal und melden Sie den Fehlercode.

Führen Sie die folgenden Untersuchungen durch, falls die Fehlfunktion fort dauert. Hiervon ausgenommen sind die oben genannten Situationen sowie offensichtlich klare Fehler.

Fehler	Maßnahmen
Die Anlage funktioniert nicht.	<p>Prüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt. Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Wenn der Strom bei laufendem Gerät ausfällt, startet das System automatisch neu, sobald die Stromversorgung zurückkehrt.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Sicherung defekt ist und ob der Schutzschalter funktioniert.</p> <p>Falls erforderlich, ersetzen Sie die Sicherung oder stellen Sie den Schutzschalter zurück.</p>
Die Anlage funktioniert in der reinen Lüfter-Betriebsart (FAN ONLY) einwandfrei, nicht aber den Betriebsarten Heizen oder Kühlen.	<p>Prüfen Sie, ob Hindernisse die Lufteinlässe oder -auslässe der Außen- oder Inneneinheiten blockieren. Entfernen Sie eventuelle Hindernisse und sorgen Sie für eine gute Lüftung des Raumes.</p>
Das System läuft, aber die Kühlung oder Heizung ist nicht ausreichend.	<p>Prüfen Sie, ob Hindernisse die Lufteinlässe oder -auslässe der Außen- oder Inneneinheiten blockieren.</p> <p>Entfernen Sie eventuelle Hindernisse und sorgen Sie für eine gute Lüftung des Raumes.</p> <p>Prüfen Sie, ob der Filter verstopft ist (siehe den Wartungsabschnitt im Handbuch der Inneneinheit).</p> <p>Prüfen Sie die Temperatureinstellungen.</p> <p>Prüfen Sie die Lüfterdrehzahl-Einstellungen an der Benutzeroberfläche.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Türen und Fenster geöffnet sind. Schließen Sie die Türen und Fenster, damit der Luftstrom nicht nach außen gelangt.</p> <p>Prüfen Sie, ob sich bei eingeschalteter Kühlung zu viele Personen im Raum aufhalten. Prüfen Sie, ob eine Wärmequelle im Raum zu stark eingestellt ist.</p> <p>Prüfen Sie, ob direktes Sonnenlicht in den Raum fällt. Bringen Sie Vorhänge oder Jalousien an.</p> <p>Prüfen Sie, ob der Winkel des Luftstroms angemessen ist.</p>

7.1 Fehlercode: Übersicht

Wenn das Gerät einen Fehlercode anzeigt, wenden Sie sich bitte an das Installationspersonal und geben Sie Fehlercode, Gerätemodell und Seriennummer an (Sie finden diese Angaben auf dem Typenschild).

Angezeigter Code	Art des Fehlers oder der Schutzfunktion	Anmerkungen
E0	Kommunikationsfehler zwischen Außengeräten	Anzeige nur an der Slave-Einheit des Fehlers
E2	Kommunikationsfehler zwischen Moduswahl-Kästchen und Master-Einheit	Anzeige nur an der Master-Einheit
E4	Fehler am Temperatursensor T3/T4	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
E5	Anormale Versorgungsspannung	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
E7	Fehler am Austrittstemperatur-Sensor (T7C1)	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
E8	Fehler der Außeneinheit-Adresse	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
E9	EEPROM-Unstimmigkeit am Kompressor	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
F1	Fehler der Gleichstrom-Bussspannung	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
F3	Fehler am Temperatursensor T6B	Anzeige nur an der Fehler-Einheit

Angezeigter Code	Art des Fehlers oder der Schutzfunktion	Anmerkungen
F5	Fehler am Temperatursensor T6A	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
zF6	Anschlussfehler des elektronischen Expansionsventils	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
F9	Fehler am Temperatursensor T5	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
FA	Fehler am Temperatursensor T8	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Fb	Fehler am Temperatursensor T9	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Fc	Fehler am Temperatursensor TL	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Fd	Fehler am Temperatursensor T7	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
H0	Kommunikationsfehler zwischen Hauptplatine und Platine des Kompressorantriebs	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
H2	Fehler: Die Anzahl der Außengeräte nimmt ab	Anzeige nur an der Master-Einheit
H3	Fehler: Die Anzahl der Außengeräte nimmt zu	Anzeige nur an der Master-Einheit
H4	Schutzfunktion des Inverter-Kompressor-Moduls	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
H5	Funktionssperre des Niederdruck-Schutzes (P2 ist in 60 Minuten dreimal aufgetreten)	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
H6	Schutzfunktion der Kompressor-Austrittstemperatur (P4 ist in 100 Minuten dreimal aufgetreten)	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
H7	Die Anzahl der Inneneinheiten stimmt nicht überein	Anzeige nur an der Master-Einheit
H8	Hochdruck-Sensorfehler	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
xH9	Schutzfunktion des Gleichstrom-Lüfters (P9 ist in 120 Minuten zehnmal aufgetreten)	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Hb	Niederdruckfehler am Sensor	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
yHd	Fehlfunktion der Slave-Einheit (y = 1 oder 2, d. h., der Code 1Hd steht für Fehler an Slave 1)	Anzeige nur an der Master-Einheit
C7	Schutzfunktion des Inverter-Kompressor-Moduls (PL ist in 100 Minuten dreimal aufgetreten)	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
P1	Hochdruck-Schutz	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
P2	Niederdruck-Schutz	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
P31	Primärer Stromschutz	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
P32	Sekundärer Stromschutz	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
P4	Schutzfunktion der Austrittstemperatur oder des Austrittstemperatur-Schalters	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
U0	Falls S10 = ON, erzwingt das System einen Testvorgang. Jedoch erfolgt in den ersten 30 Minuten nach dem Einschalten noch kein Test.	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
xP9	Schutzfunktion des Gleichstrom-Lüftermoduls	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
PL	Temperaturschutz des Inverter-Kompressor-Moduls	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
PP	Unzureichender Überhitzungsschutz bei Kompressor-Entladung	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
A0	Nothalt	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
A1w	Schutz vor Kältemittelleck	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
CA2	Das System ist nur an das Luftbehandlungsgerät-Schaltkästchen VRF DX AHU angeschlossen	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
CA3	Das System ist nur an das Hochtemperatur-Hydromodul angeschlossen	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
CA4	Das System ist nur an das Schaltkästchen VRF DX AHU und an das Hochtemperatur-Hydromodul angeschlossen	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
CA5	Das System ist gleichzeitig an die Schaltkästchen VRF innen und VRF DX AHU und an das Hochtemperatur-Hydromodul angeschlossen	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Cb1	Das VRF-Innengerät (mit variablem Kühlmittelfluss) liegt außerhalb des Anschlussbereichs	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Cb2	Der „simultaneity index“ (die Gesamtleistung der gleichzeitig eingeschalteten Außengeräte) liegt nicht im zulässigen Bereich für das Luftbehandlungsgerät-Schaltkästchen VRF DX AHU.	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Cb3	Das Hochtemperatur-Hydromodul liegt außerhalb des Anschlussbereichs	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
Cb4	Die Anzahl der angeschlossenen Innengeräte übersteigt die Anschlusskapazität	Anzeige nur an der Fehler-Einheit
L0	Fehler im Inverter-Kompressor-Modul	
L1	Gleichstrom-Bus-Niederspannungsschutz	
L2	Gleichstrom-Bus-Hochspannungsschutz	
L3	Reserviert	
L4	Fehler am MCE (elektronischen Steuermodul)	
L5	Stillstands-Schutzschalter	
L6	Motorparameter-Fehler	
L7	Phasenfolgen-Fehler	
L8	Fehler: Frequenzsprünge im Kompressor	
LA	Verifizierung der PED-Software (Software zur Feststellung der Innengeräte) gescheitert	

Hinweise:

Die Variable x steht für die Ventilator-Adresse: 1 ist Lüfter A und 2 ist Lüfter B.

Die Variable y steht für die Slave-Adresse (1 oder 2), an welcher der Fehler aufgetreten ist.

Die Variable z ist die Nummer des elektronischen Expansionsventils: 1 steht für Ventil A und 3 für Ventil C.

Die Variable w steht für den Kältemittelleck-Schutzmodus: Modus 1 heißt, die Schutzfunktion erzwingt die umgehende Abschaltung; bei Ziffer 2 erzwingt das System die Abschaltung innerhalb von 12 Stunden und für Modus 3 gilt dasselbe, jedoch nach 24 Stunden.

7.2 Fehleranzeichen: Nicht mit dem Klimagerät zusammenhängende Probleme

Die folgenden Fehlersymptome sind nicht von der Klimaanlage verursacht:

7.2.1 Fehleranzeichen: Die Anlage setzt sich nicht in Betrieb

Das Klimagerät startet nicht sofort nach dem Drücken des Einschaltknopfes an der Steuerung. Bei leuchtender Betriebsanzeige arbeitet die Anlage normal. Um die Überlastung des Kompressormotors zu verhindern, startet das Klimagerät 12 Minuten nach dem Schalterdruck neu. So schaltet es sich nicht sofort nach dem Einschalten wieder ab. Dieselbe Startverzögerung gilt auch nach Betätigen des Betriebsarten-(Modus)-Wahlschalters.

7.2.2 Fehleranzeichen: Die Lüfterdrehzahl stimmt nicht mit der Vorgabe überein

Bei Druck auf den Lüfterdrehzahl-Regler ändert sich die Drehzahl nicht. Sobald die Innentemperatur im Heizbetrieb die Vorgabetemperatur erreicht, schaltet sich die Außeneinheit ab und die Inneneinheit geht in den geräuscharmen Modus der Lüfterdrehzahl über. Auf diese Weise bläst keine Kaltluft direkt auf die Personen im Raum. Bei gedrückter Taste ändert sich die Lüfterdrehzahl auch dann nicht, wenn eine andere Inneneinheit gerade heizt.

7.2.3 Fehleranzeichen: Die Luftstrom-Richtung am Lüfter stimmt nicht mit der Vorgabe überein

Die Richtung des Luftstroms vom Ventilator stimmt nicht mit der Anzeige an der Bedieneroberfläche überein. Die Luftstromrichtung ändert sich nicht periodisch. Das liegt an der zentralen Steuerung dieser Einheit.

7.2.4 Fehleranzeichen: Ein bestimmtes Gerät (Innengerät) stößt weißen Rauch aus

Das geschieht im Kühlbetrieb bei hoher Luftfeuchte. Bei innen stark verschmutzter Inneneinheit verteilt sich die Raumtemperatur ungleichmäßig. Sie müssen das Innengerät innen reinigen. Bitten Sie Ihren Händler um genauere Informationen zur Reinigung. Qualifiziertes Wartungspersonal muss diese Arbeiten ausführen.

Unmittelbar nach dem Anhalten der Kühlung und bei relativ geringer Raumluftfeuchte bildet sich weißer Rauch an der Geräteoberfläche. Das liegt am Dampf, den das warme Kältemittelgas beim Rückstrom zur Inneneinheit erzeugt.

7.2.5 Fehleranzeichen: Ein bestimmtes Gerät (Innen- oder Außengerät) stößt weißen Rauch aus

Schalten Sie die Anlage nach dem Abtauen in den Heizmodus. Die beim Abtauen entstandene Feuchte wird zu Dampf, der aus dem System austritt.

7.2.6 Fehleranzeichen: Das Klimagerät (Innengerät) erzeugt Geräusche

Beim Einschalten des Gerätes ist eine Art Zischgeräusch („siiiiiiii“) zu hören. Die elektronischen

Expansionsventile in der Inneneinheit erzeugen bei Betriebsbeginn dieses Geräusch. Nach etwa einer Minute geht die Lautstärke zurück.

Ein leises und kontinuierliches Zischgeräusch („schaaa“) ertönt, wenn das System im Kühlmodus ist oder nicht mehr läuft. Dieses Geräusch ist zu hören, solange die Ablasspumpe läuft (optionales Zubehör).

Beim Anhalten nach dem Heizbetrieb entsteht ein lautes, knarrendes Geräusch („pisci-pisci“). Auch die durch Temperaturänderungen bedingte Ausdehnung und Kontraktion von Kunststoffteilen verursachen derartige Geräusche.

Sobald das Innengerät anhält, ist ein leises „Saah“ oder „Choro-Choro“-Geräusch zu hören. Dieses Geräusch ertönt, wenn eine andere Inneneinheit noch in Betrieb ist. Ein geringer Kältemittelfluss muss fortbestehen, um Öl- und Kältemittel-Rückstände zu vermeiden.

7.2.7 Fehleranzeichen: Das Klimagerät (Innen- und Außeneinheit) erzeugt Geräusche

Beim Kühlen und Abtauen ist ein leises, kontinuierliches Rauschen zu hören. Das Kältemittelgas erzeugt dieses Geräusch beim Strömen zu den Innen- und Außengeräten.

Zu Betriebsbeginn und nach fertigem Abtauen ertönt ein Zischgeräusch. Dieses Geräusch entsteht, wenn der Kältemittelfluss anhält oder sich ändert.

7.2.8 Fehleranzeichen: Das Klimagerät (Außengerät) erzeugt Geräusche

Das vom Klimagerät erzeugte Geräusch ändert sich. Das ist durch Frequenzänderungen bedingt.

7.2.9 Fehleranzeichen: Staub und Schmutz im Gerät

Beim Erstbetrieb kann sich Staub im Geräteinneren befinden.

7.2.10 Fehleranzeichen: Das Gerät verströmt einen seltsamen Geruch

Das Gerät nimmt Raum-, Möbel-, Zigaretten- und sonstige Gerüche auf und stößt sie dann wieder aus.

Kleintiere (etwa Insekten) können sich im Gerät verfangen und zur Geruchsbildung beitragen.

7.2.11 Fehleranzeichen: Der Lüfter des Innengerätes läuft nicht

Zur Betriebsoptimierung steuert das System die Ventilator-Drehzahl.

7.2.12 Fehleranzeichen: Beim Anhalten tritt Warmluft aus dem Innengerät aus

Innengeräte unterschiedlicher Art sind in derselben Anlage in Betrieb. Ein wenig Kältemittel fließt durch ein nicht laufendes Gerät, solange ein anderes Gerät noch in Betrieb ist.

8 Ändern des Installationsortes

Bitte wenden Sie sich für die Zerlegung und Wiederinstallation der Anlage an Ihren Händler. Der Transport der Geräte erfordert spezielle Kenntnisse und Technologien.

9 Entsorgung der Geräte

Dieses Gerät arbeitet mit Fluorkohlenwasserstoffen. Wenden Sie sich zu seiner Entsorgung bitte an Ihren Händler. Nach Gesetz müssen Sie Kältemittel gemäß den Vorschriften über die Sammlung und Zerstörung von Fluorkohlenwasserstoffen sammeln, transportieren und entsorgen.

1612700003327 V.C



Kaysun
by **frigicoll**

HAUPTBÜRO

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID

Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es