



# Wandmontiertes Split-Klimagerät



**Q-Smart Eco**

**BEDIENUNG UND WARTUNG**

**SERVICE UND INSTALLATION**

---

Infolge der kontinuierlichen Weiterentwicklung seiner Produkte behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an den Produkten sowie an der technischen Dokumentation der Geräte vorzunehmen.

Diese Anleitung ist vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durchzulesen.  
Die Bedienungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts aufzubewahren,  
um jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

## INHALTSVERZEICHNIS

### Bedienung und Wartung

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Warnung .....                           | 4  |
| Vorsichtsmaßnahmen .....                | 5  |
| Informationen für den Benutzer .....    | 11 |
| Bezeichnungen der einzelnen Teile ..... | 13 |
| Reinigung und Wartung .....             | 14 |
| Fehlerbehebung .....                    | 16 |

### Service und Installation

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Hinweise zur Installation .....                        | 18 |
| Montage des Innengeräts .....                          | 23 |
| Montage des Außengeräts .....                          | 26 |
| Überprüfung nach der Installation und Funktionstest .. | 29 |
| Wartungshinweise .....                                 | 30 |

Hinweis: Alle Abbildungen in dieser Anleitung sind schematisch und dienen nur zur Veranschaulichung. Das tatsächliche Gerät und dessen Aussehen können geringfügig abweichen.

WARNUNG

**Warnung:** Dieses Klimagerät enthält das brennbare Kältemittel R32.

**Hinweis:** Ein Klimagerät mit dem Kältemittel R32 kann bei Beschädigung oder unsachgemäßer Verwendung schwere Verletzungen oder Schäden an umliegenden Gegenständen verursachen.

- Der Raum für die Installation, Nutzung, Wartung und Lagerung dieses Klimageräts sollte größer als 5 m² sein.
- Dieses Klimagerät darf nicht mit mehr als 1,7 kg Kältemittel befüllt werden.
- Es dürfen keine Methoden zur Beschleunigung des Abtauens oder zur Reinigung vereister Teile verwendet werden, es sei denn, sie wurden ausdrücklich vom Hersteller empfohlen.
- Kippen Sie das Klimagerät nicht und verwenden Sie kein offenes Feuer in der Nähe. Überprüfen Sie, ob die Kältemittelleitungen unbeschädigt sind.
- Das Klimagerät sollte in einem Raum ohne dauerhaft offene Feuerquelle gelagert werden, z. B. offene Flamme eines Gasgeräts, eingeschalteter elektrischer Heizkörper usw.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchlos sein kann.
- Die Lagerung des Klimageräts muss so erfolgen, dass mechanische Schäden durch Unfälle verhindert werden.
- Wartung oder Reparatur von Klimageräten mit dem Kältemittel R32 darf nur nach einer Sicherheitsprüfung durchgeführt werden, um das Unfallrisiko zu minimieren.
- Das Klimagerät muss mit einer Schutzabdeckung für das Absperrventil installiert werden.
- Lesen Sie die Anleitung sorgfältig vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung.

| SYMBOL                                                                              | ANMERKUNG | ERLÄUTERUNG                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | WARNUNG   | Dieses Symbol weist darauf hin, dass in diesem Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet wird. Bei Undichtigkeit des Geräts und Kontakt mit einer externen Zündquelle besteht Brandgefahr. (Nur Klimageräte mit UL- oder ETL-Kennzeichnung, UL60335-2-40)          |
|  | HINWEIS   | Dieses Symbol weist darauf hin, dass in diesem Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet wird. Bei Undichtigkeit des Geräts und Kontakt mit einer externen Zündquelle besteht Brandgefahr. (Nur Klimageräte mit CE- und CB-Kennzeichnung, IEC 60335-2-40 +A1:2016) |
|  |           | Dieses Symbol weist darauf hin, dass in diesem Gerät ein Material mit niedriger Brenngeschwindigkeit verwendet wird. (Nur Klimageräte mit CB-Kennzeichnung, IEC 60335-2-40:2018)                                                                                    |
|  | HINWEIS   | Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.                                                                                                                                                                                |
|  | HINWEIS   | Dieses Symbol bedeutet, dass das Servicepersonal dieses Gerät gemäß der Montageanleitung bedienen sollte.                                                                                                                                                           |
|  | HINWEIS   | Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen in der Bedienungsanleitung oder der Montageanleitung verfügbar sind.                                                                                                                                                     |

VORSICHTSMASSNAHMEN

Eine unsachgemäße Installation oder Bedienung bei Nichtbeachtung dieser Anleitung kann Verletzungen oder Schäden an Personen, Gegenständen usw. verursachen.  
Die Wichtigkeit der Hinweise ist nach den folgenden Kennzeichnungen klassifiziert:

**WARNUNG** ⚠  
Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit von Tod oder schweren Verletzungen hin.

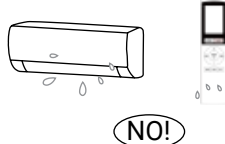
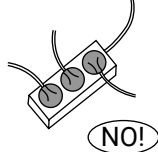
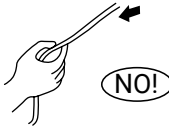
**HINWEIS** ⚠  
Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit von Verletzungen oder Sachschäden hin.

| WARNUNG ⚠                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung und Wissen benutzt und bedient werden, sofern sie von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt werden, die die Anleitung zur sicheren Verwendung des Geräts gelesen und verstanden hat und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst ist.<br>Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.<br>Reinigung und Wartung dürfen nicht ohne Aufsicht durch Kinder durchgeführt werden.<br>(Nur für Klimageräte mit CE-Kennzeichnung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dieses Gerät ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person in die Benutzung des Geräts eingewiesen.<br>Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.<br>(Ausgenommen Klimageräte mit CE-Kennzeichnung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <div>1. Das Klimagerät muss geerdet sein. Eine unsachgemäße Erdung kann zu einem elektrischen Schlag führen. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an eine Gasleitung, Wasserleitung, einen Blitzableiter oder die Erdungsleitung einer Telefonleitung an.</div> <div>2. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden.</div> <div>3. Es ist darauf zu achten, dass weder das Innengerät noch die Fernbedienung Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sind.<br/>Der Kontakt mit Wasser kann einen Kurzschluss verursachen.</div> <div>4. Ein beschädigtes Netzkabel muss unverzüglich vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienst oder einer qualifizierten Fachkraft ersetzt werden. Ein defektes Netzkabel kann zu einem Stromschlag führen.</div> <div>5. Der Hauptstromschalter darf während des Betriebs des Geräts nicht ausgeschaltet werden. Das Berühren des Geräts mit nassen oder feuchten Händen kann zu einem Stromschlag führen.</div> <div>6. Die Steckdose darf nicht mit anderen elektrischen Geräten gemeinsam genutzt werden. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag, Brand oder sogar einer Explosion kommen.</div> |

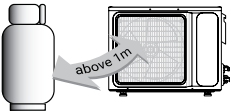
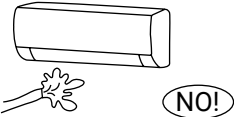
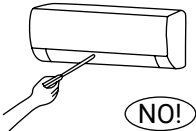
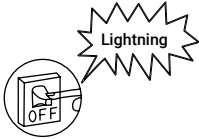
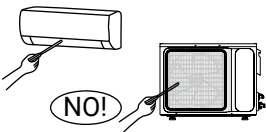
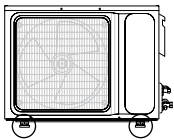
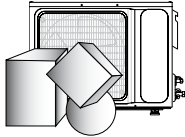
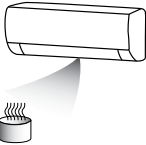
VORSICHTSMASSNAHMEN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Das Gerät muss stets ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt sein, bevor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.                                                                                                                                                                           |
| 8. Es ist verboten, am Netzkabel zu ziehen. Eine Beschädigung des Netzkabels durch Ziehen kann zu schwerem Stromschlag führen.                                                                                                                                                                                |
| 9. Die an das Gerät angeschlossenen Rohrleitungen dürfen keine Zündquelle enthalten.                                                                                                                                                                                                                          |
| 10. Das Klimagerät darf nicht in der Nähe von brennbarem Gas oder Flüssigkeiten installiert werden. Der Abstand zwischen dem Gerät und der Quelle brennbarer Gase oder Flüssigkeiten muss mindestens 1 Meter betragen. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorschriften kann zu Brand oder Explosion führen. |
| 11. Zur Reinigung des Klimageräts dürfen weder Wasser noch ätzende Reinigungsmittel verwendet werden. Das Besprühen des Geräts mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten ist verboten. Dies kann zu Fehlfunktionen, Stromschlag oder Schäden am Gerät führen.                                                     |
| 12. Reparaturversuche dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst oder qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden. Eigenständige Reparaturen durch den Benutzer sind verboten und können zu Geräteschäden, Bränden, Stromschlägen oder Explosionen führen.                                           |
| 13. Das Klimagerät darf während eines Gewitters nicht verwendet werden. Die Stromversorgung sollte rechtzeitig unterbrochen werden, um Stromschläge, Gefahren oder Schäden am Gerät zu vermeiden.                                                                                                             |
| 14. Es ist verboten, Hände oder Gegenstände in die Luftansaug- oder Luftauslassöffnungen des Geräts zu stecken. Dies kann Verletzungen und Schäden am Gerät verursachen.                                                                                                                                      |
| 15. Bitte stellen Sie sicher, dass die Montageplatte ordnungsgemäß installiert und stabil ist. Eine beschädigte oder unsachgemäß befestigte Montageplatte kann dazu führen, dass das Gerät herunterfällt, beschädigt wird oder Verletzungen verursacht.                                                       |
| 16. Die Luftzufuhr- und Luftauslassöffnungen dürfen nicht blockiert werden. Andernfalls kann die Kühl- oder Heizleistung beeinträchtigt oder der Betrieb des Geräts ganz eingestellt werden.                                                                                                                  |
| 17. Es ist verboten, das Klimagerät so zu installieren, dass es auf ein anderes Heizgerät bläst. Dies kann zu Fehlfunktionen und sogar zu Vergiftungen führen.                                                                                                                                                |
| 18. Zur Vermeidung von Stromschlägen muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit geeigneter Nennkapazität installiert werden.                                                                                                                                                                        |
| 19. Das Gerät ist gemäß den nationalen Vorschriften für Elektroinstallationen zu installieren.                                                                                                                                                                                                                |

VORSICHTSMASSNAHMEN

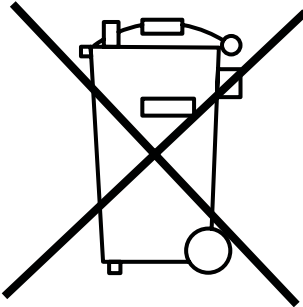
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Das Klimagerät muss geerdet sein. Eine unvollständige Erdung kann zu einem Stromschlag führen.</p>  <p>Schließen Sie das Erdungskabel nicht an eine Gasleitung, Wasserleitung, einen Blitzableiter oder die Erdungsleitung einer Telefonleitung an.</p> | <p>Schalten Sie das Gerät immer aus und trennen Sie es vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, um die Sicherheit zu gewährleisten.</p>                 | <p>Achten Sie darauf, dass weder die Fernbedienung noch das Innengerät nass werden oder übermäßig feucht sind.</p>  <p>Andernfalls kann dies zu einem Kurzschluss führen.</p>            |
| <p>Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Vertreter oder einem Elektriker ersetzt werden.</p>                                                                                                                                   | <p>Der Hauptstromschalter darf während des Betriebs nicht ausgeschaltet werden, noch darf das Gerät mit nassen Händen bedient werden.</p>  <p>Dies kann zu einem Stromschlag führen.</p> | <p>Die Steckdose darf nicht mit anderen elektrischen Geräten gemeinsam genutzt werden.</p>  <p>Andernfalls kann es zu einem Stromschlag, Brand oder sogar zu einer Explosion kommen.</p> |
| <p>Schalten Sie das Gerät immer aus und trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.</p>  <p>Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung kommen.</p>                                   | <p>Ziehen Sie nicht am Netzkabel. Eine durch Ziehen am Netzkabel verursachte Beschädigung kann zu einem schweren Stromschlag führen.</p>                                               | <p>Warnung: Die an das Gerät angeschlossenen Kabel dürfen keine Zündquelle enthalten.</p>                                                                                                                                                                                   |

VORSICHTSMASSNAHMEN

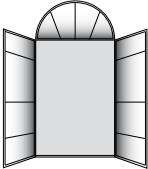
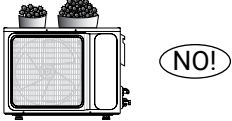
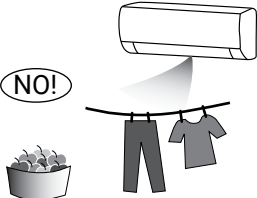
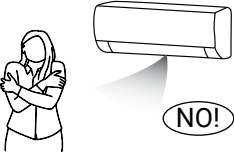
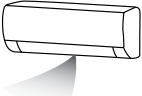
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Installieren Sie die Klimaanlage nicht in Bereichen mit brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten. Der Abstand zwischen ihnen sollte mehr als 1 Meter betragen.</p>  <p>Andernfalls kann es durch eine Explosion zu einem Brand kommen.</p> | <p>Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit flüssigen oder ätzenden Mitteln und vermeiden Sie es, Wasser oder andere Flüssigkeiten darauf zu gießen.</p>  <p>Dies könnte einen Stromschlag verursachen oder das Gerät beschädigen.</p> | <p>Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage selbst zu reparieren.</p>  <p>Falsche Reparaturen können Brand oder Explosion verursachen. Wenden Sie sich an einen Techniker für Wertungsprüfungen.</p> |
| <p>Verwenden Sie die Klimaanlage nicht bei Gewittern.</p>  <p>Die Stromversorgung sollte rechtzeitig unterbrochen werden, um Gefahren zu vermeiden.</p>                                                                                  | <p>Stecken Sie keine Hände oder Gegenstände in die Luftansaug- oder Luftauslässe.</p>  <p>Dies kann zu Verletzungen oder einer Beschädigung des Geräts führen.</p>                                                                   | <p>Achten Sie darauf, ob die installierten Halterungen ausreichend stark sind.</p>  <p>Bei Beschädigung können sie zum Sturz des Geräts und zu Verletzungen führen.</p>                          |
| <p>Blockieren Sie nicht den Luftansaug- oder Luftauslass.</p>  <p>Andernfalls wird die Kühl- oder Heizleistung beeinträchtigt, und das System könnte sogar ausfallen.</p>                                                              | <p>Lassen Sie die Klimaanlage nicht auf ein Heizgerät blasen.</p>  <p>Andernfalls kann es zu unvollständiger Verbrennung und Vergiftungen kommen.</p>                                                                              | <p>Das Gerät sollte gemäß den nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.</p> <p>Um mögliche Stromschläge zu vermeiden, muss ein Fehlerstromschutzschalter installiert werden.</p>                                                                            |

VORSICHTSMASSNAHMEN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Dieses Produkt enthält fluoridierte Treibhausgase.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Kältemittel-Leckagen tragen zur Klimaerwärmung bei. Ein Kältemittel mit einem niedrigeren globalen Erwärmungspotenzial (GWP) würde weniger zum globalen Temperaturanstieg beitragen als ein Kältemittel mit höherem GWP, wenn es in die Atmosphäre entweicht.<br/>Dieses Gerät enthält ein Kältemittel mit einem GWP von [675].<br/>Das bedeutet, dass, wenn 1 kg dieses Kältemittels in die Atmosphäre entweicht, der Einfluss auf die globale Erwärmung [675] Mal größer wäre als der von 1 kg CO<sub>2</sub> über 100 Jahre.<br/>Versuchen Sie niemals, den Kältemittelkreis selbst zu beeinflussen oder das Gerät eigenständig auseinanderzunehmen. Wenden Sie sich immer an einen qualifizierten Techniker.</p> |
| <p>Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe der Inneneinheit keine der folgenden Objekte befinden:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mikrowellen, Öfen und andere heiße Geräte.</li><li>2. Computer und andere Geräte mit hoher statischer Elektrizität.</li><li>3. Elektrische Verteiler, die häufig zur Verbindung von Geräten verwendet werden.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Verbindungsstücke zwischen der Innen- und Außeneinheit dürfen nicht wiederverwendet werden, es sei denn, die Rohrleitung wurde erneut verlötet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Die Sicherungsspezifikation ist auf der Leiterplatte aufgedruckt, z. B. 3,15 A / 250 V AC usw.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| WARNUNG WEEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bedeutung des durchgestrichenen Mülleimers:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Werfen Sie elektrische Geräte nicht als unsortierten Hausmüll weg, sondern verwenden Sie separate Sammelstellen.</li><li>• Kontaktieren Sie die örtlichen Behörden, um Informationen über verfügbare Sammelsysteme zu erhalten.</li><li>• Wenn elektrische Geräte auf Deponien entsorgt werden, können gefährliche Substanzen in das Grundwasser gelangen und in die Nahrungsketten gelangen, was die Gesundheit und das Wohlbefinden gefährdet.</li><li>• Beim Austausch alter Geräte gegen neue ist der Verkäufer gesetzlich verpflichtet, das alte Gerät kostenlos zur Entsorgung abzuholen.</li></ul> |   |

VORSICHTSMASSNAHMEN

| HINWEIS ⚠                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Öffnen Sie während des Betriebs der Klimaanlage keine Fenster oder Türen.</p>  <p>Andernfalls kann die Kühl- oder Heizleistung beeinträchtigt werden.</p>                                      | <p>Stellen Sie sich nicht auf das obere Teil der Außeneinheit und legen Sie keine schweren Gegenstände darauf.</p>  <p>Dieses Gewicht kann zu Verletzungen oder Beschädigungen des Geräts führen.</p>                                        | <p>Verwenden Sie die Klimaanlage nicht für andere Zwecke, wie das Trocknen von Kleidung, die Konservierung von Lebensmitteln usw.</p>                              |
| <p>Setzen Sie sich nicht zu lange kaltem Luftstrom aus. Dies kann Ihre körperliche</p>  <p>Verfassung verschlechtern und gesundheitliche Probleme verursachen.</p>                               | <p>Stellen Sie die geeignete Temperatur ein.</p>  <p>Es wird empfohlen, den Temperaturunterschied zwischen innen und außen nicht zu groß zu halten. Die richtige Einstellung der Lufttemperatur hilft, den Stromverbrauch zu reduzieren.</p> | <p>Wenn Ihre Klimaanlage nicht mit einem Netzkabel und Stecker ausgestattet ist, muss ein Ex-Schutzschalter im entsprechenden Stromkreis installiert werden, und der Abstand zwischen den Drahtkontakten darf nicht weniger als 3,0 mm betragen.</p> |
| <p>Wenn Ihre Klimaanlage dauerhaft an einen separaten Stromkreis angeschlossen ist, muss ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem Nennwert des Reststroms von maximal 30 mA im entsprechenden Stromkreis installiert werden, also ein sogenannter Differenzstromschalter.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Der Stromkreis der Klimaanlage sollte sowohl mit einem Fehlerstromschutzschalter als auch mit einem Überstromschutzschalter vom Typ C ausgestattet sein, dessen Kapazität nicht mehr als das 1,5-fache des maximalen Stroms betragen sollte.</p>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Informationen zur Installation der Klimaanlage finden Sie in den folgenden Punkten dieser Anleitung.</p>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |

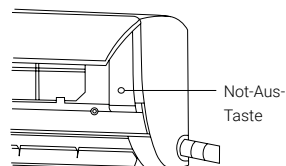
INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

| Bedingungen, unter denen das Gerät nicht normal funktionieren kann                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Im Temperaturbereich, der in der untenstehenden Tabelle angegeben ist, kann die Klimaanlage aufhören zu funktionieren und es können andere Anomalien auftreten.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                       |
| Kühlung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Außen | <div>&gt; 43°C (gilt für T1)</div> <div>&gt; 52°C (gilt für T3)</div> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Innen | > 18°C                                                                |
| Heizung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Außen | <div>&gt; 24°C</div> <div>&gt; -15°C</div>                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Innen | > 27°C                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Wenn die Temperatur zu hoch ist, kann die Klimaanlage das automatische Sicherheitssystem aktivieren, um das Gerät sicher auszuschalten.</li><li>Wenn die Temperatur zu niedrig ist, kann der Wärmetauscher der Klimaanlage einfrieren, was zu Wassertröpfchen oder anderen Fehlfunktionen führen kann.</li><li>Bei längerer Kühlung oder Entfeuchtung bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von über 80% (wenn Türen und Fenster geöffnet sind) kann es in der Nähe des Luftauslasses zu Kondenswasser oder Tropfenbildung kommen.</li><li>T1 und T3 beziehen sich auf die Norm ISO 5151.</li></ul>                                                                         |       |                                                                       |
| Hinweise zur Heizung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Der Ventilator der Inneneinheit startet nicht sofort nach dem Einschalten der Heizung, um die Blasung von kalter Luft zu vermeiden.</li><li>Wenn es draußen kalt und feucht ist, kann die Außeneinheit beim Erhöhen der Heizleistung am Wärmetauscher vereisen. In diesem Fall wird die Klimaanlage die Abtau-Funktion aktivieren.</li><li>Während des Abtauvorgangs hört die Klimaanlage für etwa 5-12 Minuten auf zu heizen.</li><li>Während des Abtauens kann Dampf aus der Außeneinheit austreten. Dies ist kein Defekt, sondern das Ergebnis eines schnellen Abtauvorgangs.</li><li>Das Heizen wird fortgesetzt, sobald der Abtauprozess abgeschlossen ist.</li></ul> |       |                                                                       |
| Hinweise zum Abschalten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Beim Ausschalten der Klimaanlage entscheidet der Hauptcontroller automatisch, ob die Arbeit sofort gestoppt oder für einige Sekunden mit niedrigerer Frequenz und Luftgeschwindigkeit fortgesetzt wird.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                       |

## INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

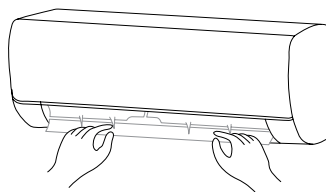
## Notbetriebmodus

- Bei Verlust oder Beschädigung der Fernbedienung verwenden Sie die Notfall-Einschalttaste, um die Klimaanlage zu betreiben.
- Wird diese Taste bei ausgeschaltetem Gerät gedrückt, arbeitet die Klimaanlage im Automatikmodus.
- Wird diese Taste bei eingeschaltetem Gerät gedrückt, stoppt die Klimaanlage.



## Luftstromrichtungsregelung

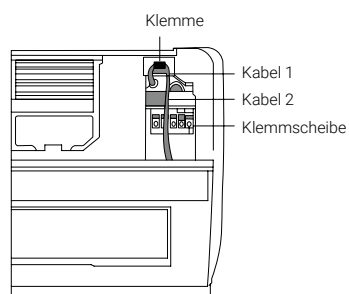
- Verwenden Sie die Tasten für die Jalousienbewegung (auf- ab- und links-rechts) auf der Fernbedienung, um die Luftstromrichtung anzupassen. Weitere Details finden Sie im Benutzerhandbuch der Fernbedienung.
- Bei Modellen ohne die Funktion der Jalousienbewegung nach links und rechts müssen diese manuell eingestellt werden, bevor das Gerät eingeschaltet wird.



**Hinweis:** Das Bewegen der Jalousien während des Betriebs des Geräts kann zu Fingerverletzungen führen. Stecken Sie niemals Ihre Hände in den Luftansaug- oder -auslass, wenn die Klimaanlage in Betrieb ist.

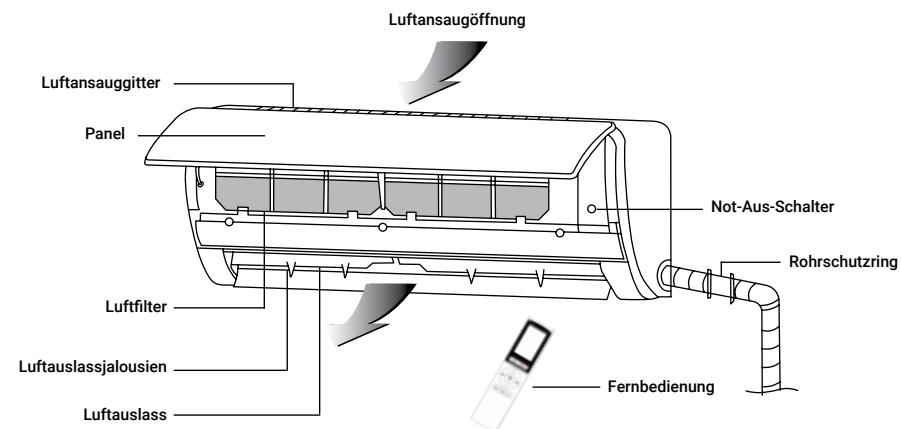
## Besondere Vorsicht

- Öffnen Sie das vordere Panel der Inneneinheit.
- Die Klemme (wie abgebildet) darf nicht die Anschlussplatte berühren und ist wie gezeigt eingestellt.

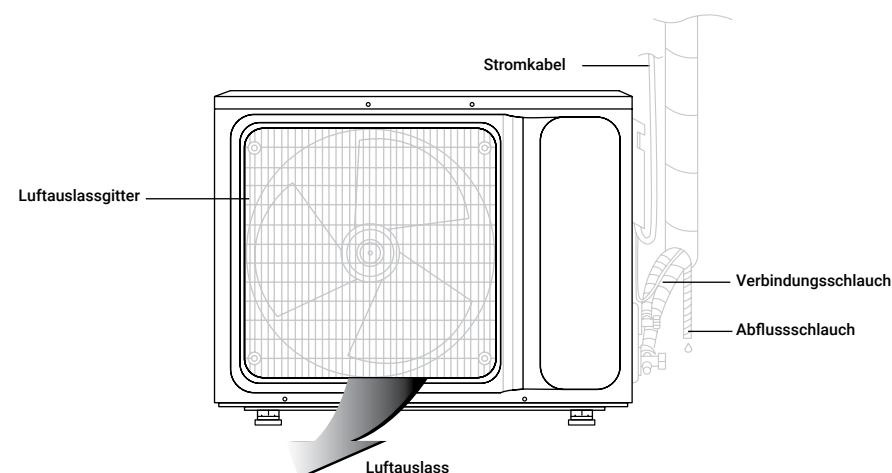


## BEZEICHNUNGEN DER EINZELNEN TEILE

## Inneneinheit



## Außeneinheit



Hinweis: Alle Abbildungen in dieser Anleitung sind schematisch. Das tatsächliche Aussehen der Einheit ist maßgeblich. Das Anschlussdiagramm, die Wi-Fi-Funktion, die Plasmionisator-Funktion sowie die vertikale und horizontale Jalousienbewegung sind optional. Der tatsächliche Ausstattungsstandard der Einheit entscheidet.

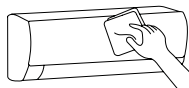
## REINIGUNG UND WARTUNG

### WARNUNG ⚠

- Vor dem Reinigen der Klimaanlage muss diese ausgeschaltet und der Strom mindestens 5 Minuten vorher getrennt werden, andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Sprühen Sie kein Wasser auf die Inneneinheit der Klimaanlage, da dies zu einem Stromschlag führen kann. Stellen Sie sicher, dass sie unter keinen Umständen nass wird.
- Flüchtige Flüssigkeiten wie Lösungsmittel oder Benzin können das Gehäuse der Klimaanlage beschädigen, daher sollte das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch und einem feuchten Tuch, das mit einem neutralen Reinigungsmittel befeuchtet ist, gereinigt werden.  
Achten Sie während des Gebrauchs auf die regelmäßige Reinigung des Filters, um Staubansammlungen zu vermeiden, die die Kühl- bzw. Heizleistung beeinträchtigen können. Wenn sich die Klimaanlage in einem sehr staubigen Umfeld befindet, erhöhen Sie entsprechend die Wartungs- und Reinigungsintervalle.
- Berühren Sie nach dem Entfernen des Filters nicht mit den Händen die Lamellen der Inneneinheit und üben Sie keinen zu großen Druck aus, um die Rohrleitungen des Kältemittels nicht zu beschädigen.

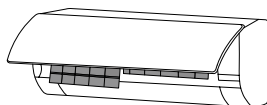
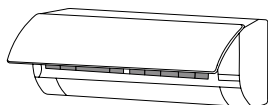
### Reinigen Sie das Panel

Wenn das Panel der Inneneinheit verschmutzt ist, reinigen Sie es vorsichtig mit einem ausgewrungenen Tuch und lauwarmem Wasser (unter 40°C). Entfernen Sie das Panel während der Reinigung nicht.



### Reinigen Sie den Luftfilter

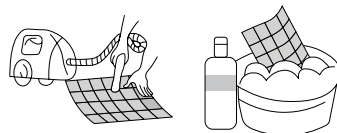
#### ■ Entnehmen Sie den Luftfilter



1. Verwenden Sie beide Hände, um das Panel in beide Richtungen gemäß der Pfeilrichtung zu öffnen.
2. Lösen Sie den Luftfilter aus seiner Halterung und nehmen Sie ihn heraus.

#### ■ Reinigen Sie den Luftfilter

Verwenden Sie einen Staubsauger oder Wasser, um den Filter zu spülen. Wenn der Filter stark verschmutzt ist (z. B. durch fettige Rückstände), waschen Sie ihn mit warmem Wasser (unter 45°C) und einem milden Reinigungsmittel, das im Wasser aufgelöst ist. Legen Sie den Filter anschließend an einem schattigen Ort zum Trocknen an der Luft ab.

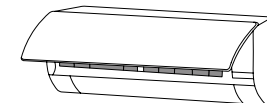
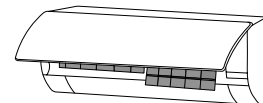


## REINIGUNG UND WARTUNG

### Reinigen Sie den Luftfilter

#### Setzen Sie den Filter ein

1. Installieren Sie den getrockneten Filter wieder in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus und schließen Sie dann das Panel und verriegeln Sie die Riegel.



### Überprüfen Sie vor der Saison

1. Überprüfen Sie, ob alle Luftansaug- und -abgabeschlitze an den Einheiten nicht blockiert sind.
2. Überprüfen Sie, ob das Ablaufrohr des Kondensats verstopft ist, und reinigen Sie es sofort, falls nötig.
3. Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel ordnungsgemäß installiert ist.
4. Überprüfen Sie, ob die Batterien der Fernbedienung installiert sind und ob deren Ladezustand ausreichend ist.

### Betrieb nach der Saison

1. Trennen Sie die Klimaanlage vom Stromnetz, schalten Sie den Hauptschalter aus und entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
2. Reinigen Sie den Filter und das Gehäuse des Geräts.
3. Entfernen Sie Staub und Schmutz von der Außeneinheit.
4. Überprüfen Sie, ob die Montagehalterungen der Außeneinheit beschädigt sind. Falls ja, kontaktieren Sie unser örtliches Servicezentrum.



## FEHLERBEHEBUNG

**HINWEIS** ⚠

- Reparieren Sie die Klimaanlage nicht selbst, da unsachgemäße Wartung zu Stromschlägen, Bränden oder Explosionen führen kann. Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicezentrum. Bitte überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Service kontaktieren – dies könnte Ihnen Zeit und Geld sparen.

**Phänomen****Fehlerbehebung**

Klimaanlage funktioniert nicht

- Es kann zu Stromausfällen kommen. Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
- Der Stecker könnte locker sein. Stecken Sie ihn richtig ein.
- Die Sicherung könnte durchgebrannt sein. Ersetzen Sie sie.
- Der Timer läuft noch. Warten Sie oder stornieren Sie die Timer-Einstellungen.

Der Klimaanlage startet nicht sofort nach dem Neustart

- Wenn die Klimaanlage sofort nach dem Ausschalten mit dem Ein-Aus-Schalter eingeschaltet wird, verzögert der Sicherheitsschalter den Startvorgang um 3 bis 5 Minuten.

Die Klimaanlage stoppt kurz nach dem Einschalten

- Es kann die eingestellte Temperatur erreichen. Dies ist ein normales Phänomen.
- Es könnte sich im Abtaufmodus befinden. Der Betrieb wird automatisch nach dem Abtauen wieder aufgenommen.
- Die Abschaltzeit des Timers könnte eingestellt sein. Wenn du es weiterhin verwenden möchtest, schalte es erneut ein.

Es kommt Luft aus dem Klimagerät, aber der Kühl-/Heizeffekt ist nicht zufriedenstellend

- Übermäßiger Staub im Filter, blockierte Luftöffnungen und ein zu kleiner Neigungswinkel der Lamellen beeinträchtigen die Kühl- und Heizleistung. Reinigen Sie den Filter, entfernen Sie Hindernisse und stellen Sie den Luftstromwinkel ein.
- Schwache Kühl- und Heizleistung kann durch offene Türen und Fenster oder ungenutzte Abluftventilatoren verursacht werden. Schließen Sie die Türen, Fenster und schalten Sie die Abluftventilatoren aus.
- Die elektrische Zusatzheizung wird während des Heizbetriebs nicht aktiviert, was zu schwacher Heizleistung führt. Aktivieren Sie sie (nur bei entsprechenden Modellen).
- Der Betriebsmodus ist möglicherweise falsch eingestellt, und die Temperatureinstellungen sowie die Lüftergeschwindigkeit passen nicht. Wählen Sie den richtigen Betriebsmodus und stellen Sie eine geeignete Temperatur sowie Lüftergeschwindigkeit ein.

Die Inneneinheit bläst unangenehme Gerüche aus

- Die Klimaanlage selbst hat keinen unangenehmen Geruch. Ein Geruch kann durch Ansammlung von Gerüchen in der Umgebung entstehen. Reinigen Sie den Luftfilter oder aktivieren Sie die Reinigungsfunktion.

## FEHLERBEHEBUNG

**Phänomen****Fehlerbehebung**

Beim Einschalten der Klimaanlage ist das Wasserrauschen normal

- Beim Einschalten oder Stoppen der Klimaanlage oder beim Starten oder Stoppen des Kompressors kann gelegentlich ein zischendes Geräusch hörbar sein. Es handelt sich um das Geräusch des Kältemittelflusses und ist kein Fehler.

Ein leises „Klick“-Geräusch ist während des Einschaltens oder Ausschaltens zu hören

- Durch Temperaturänderungen dehnen sich das Panel und andere Teile aus und ziehen sich zusammen, was Reibungsgeräusche verursacht. Dies ist normal und kein Defekt.

Die Inneneinheit macht ungewöhnliche Geräusche

- Geräusche beim Ein- oder Ausschalten des Ventilatoren- oder Kompressorschalters.
- Geräusche beim Starten oder Stoppen der Abtastfunktion. Dies tritt aufgrund des umgekehrten Kältemittelstroms auf. Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Zu viel Staub im Luftfilter der Inneneinheit kann Geräusche verursachen. Reinigen Sie regelmäßig die Luftfilter.
- Lauter Lärm bei hoher Lüftergeschwindigkeit („starker Wind“) ist normal. Wenn es unangenehm ist, schalten Sie auf den Turbo-Modus für höhere Effizienz.

Wassertropfen können auf der Oberfläche der Inneneinheit erscheinen, wenn die Luftfeuchtigkeit hoch ist. Dies ist ein normales Phänomen, das durch Kondensation verursacht wird

- Bei hoher Luftfeuchtigkeit sammeln sich Wassertropfen um die Luftauslässe oder das Panel. Dies ist ein normales physikalisches Phänomen.
- Längeres Kühlen in offenen Räumen führt zur Bildung von Wassertropfen. Schließen Sie Türen und Fenster. Ein zu kleiner Neigungswinkel der Lamellen kann ebenfalls Wassertropfen am Luftansaug zu verursachen. Erhöhen Sie den Lamellenwinkel.

Im Kühlmodus kann die Inneneinheit manchmal Nebel aus dem Luftauslass blasen.

- Bei hohen Temperaturen und Luftfeuchtigkeit im Raum kann dies gelegentlich auftreten. Dies geschieht, weil die Raumluft schnell abgekühlt wird. Nach einiger Zeit sinken die Innentemperatur und die Luftfeuchtigkeit, und der Nebel verschwindet.

**Beenden Sie sofort alle Vorgänge, trennen Sie die Stromversorgung und kontaktieren Sie den Service bei folgenden Situationen**

- Ein scharfer Geräusch oder ein unangenehmer Geruch tritt während des Betriebs auf.
- Das Stromkabel oder der Stecker überhitzt sich.
- Die Einheit oder die Fernbedienung ist verschmutzt oder mit Wasser in Kontakt gekommen.
- Der Fehlerstromschutzschalter oder der Überstromschutzschalter wird häufig ausgelöst.

## HINWEISE ZUR INSTALLATION

### ACHTUNG ⚠

- Vor der Installation kontaktieren Sie einen autorisierten Installateur. Wenn das Gerät nicht von einem autorisierten Installateur installiert wird, kann ein Gerätedefekt möglicherweise aus formalen Gründen nicht im Rahmen der Garantie behoben werden.
- Die Klimaanlage muss von einem autorisierten Installateur – einem zertifizierten Kältetechniker gemäß den nationalen Vorschriften für Verkabelung, den Umgang mit brennbaren Kältemitteln, den Arbeitsschutzvorschriften und dieser Anleitung – installiert werden.
- Ein Lecktest des Kältemittels muss nach der Installation durchgeführt werden.
- Für den Transport und die Installation der Klimaanlage an einem anderen Ort wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicecenter.

### Inhalt überprüfen

- Öffnen Sie den Karton und überprüfen Sie die Klimaanlage in einem gut belüfteten Raum (öffnen Sie Türen und Fenster) und ohne Zündquelle.  
Hinweis: Klimaanlage-Techniker müssen antistatische Geräte tragen.
- Vor dem Öffnen des Kartons der Außeneinheit muss der Techniker überprüfen, ob es ein Kältemittelleck gibt; die Installation der Klimaanlage sollte gestoppt werden, wenn ein Leck festgestellt wird.
- Feuerlöschgeräte und antistatische Vorsichtsmaßnahmen sollten vor der Inhaltsüberprüfung vorbereitet werden. Überprüfen Sie dann die Kältemittelinstallation auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass der allgemeine Zustand und das Aussehen der Installation in Ordnung sind.

### Die Sicherheitsvorschriften für die Installation der Klimaanlage

- Vor der Installation sollten Brandschutzvorkehrungen getroffen werden.
- Die Installation sollte in einem gut belüfteten Bereich (Türen und Fenster öffnen) fortgesetzt werden.
- Es darf keine Zündquelle in der Nähe des Kältemittels R32 sein, das Rauchen und die Nutzung von Mobiltelefonen sind verboten.
- Antistatische Vorsichtsmaßnahmen sind für die Installation der Klimaanlage erforderlich, z. B. das Tragen von sauberen Baumwollkleidern und Schutzhandschuhen.
- Während der Installation sollte ein Leckdetektor in Betrieb sein.
- Wenn ein Leck des Kältemittels R32 während der Installation auftritt, muss die Konzentration im Innenraum sofort überprüft werden, bis sie auf ein sicheres Niveau sinkt. Wenn das Leck die Funktionsweise der Klimaanlage beeinträchtigt, muss sofort die Arbeit gestoppt und das Kältemittel in einen Sammelbehälter zurückgeführt werden. Das Kühlsystem der Klimaanlage muss auf Dichtheit überprüft werden, und bei einer möglichen Fabrikationsstörung ist ein autorisierter Servicepunkt zu kontaktieren.
- Elektrische Geräte, Netzschalter, Stecker, Steckdosen, Wärmequellen und Bereiche mit hoher Temperatur oder hoher Elektrostatik sollten von Bereichen unterhalb der Inneneinheit ferngehalten werden.
- Die Klimaanlage sollte an einem leicht zugänglichen Ort installiert werden, der keine Hindernisse aufweist, die den Luftstrom durch die Innen-/Außeneinheit blockieren könnten. Sie sollte auch von Wärmequellen sowie brennbaren oder explosiven Materialien entfernt gehalten werden.

## HINWEISE ZUR INSTALLATION

### Sicherheitsvorschriften für die Installation der Klimaanlage

- Bei der Installation oder Reparatur der Klimaanlage, wenn festgestellt wird, dass die Kältemittelinstallation nicht über ausreichend Rohrdurchmesser verfügt, sollte die gesamte Kältemittelrohrinstallation durch eine neue Installation gemäß den ursprünglichen Spezifikationen ersetzt werden; die Montage von Reduzierstücken zur Erweiterung des Durchmessers ist nicht zulässig.
- Nach der Verwendung eines neuen Verbindungrohrs muss das Ende erneut vercrimpt werden.

### Anforderungen an den Installationsort

- Vermeiden Sie Orte mit entzündlichen oder explosiven Gasleckagen oder starken aggressiven Gasen.
- Vermeiden Sie Orte, die starken künstlichen elektrischen/magnetischen Feldern ausgesetzt sind.
- Vermeiden Sie Orte, die Lärm und Resonanz ausgesetzt sind.
- Vermeiden Sie raue natürliche Bedingungen (z. B. Ruß, starke Sand- und Staubwinde, direkte Sonneneinstrahlung oder heiße Wärmequellen).
- Vermeiden Sie Orte, die für Kinder zugänglich sind.
- Kürzen Sie, wenn möglich, die Installationslänge zwischen der Innen- und Außeneinheit.
- Wählen Sie einen Ort, der für Wartung und Reparaturen leicht zugänglich ist und gute Belüftung bietet.
- Die Außeneinheit darf nicht so installiert werden, dass sie den Durchgang, den Verkehrsweg, den Eingang, die Brandflucht oder andere öffentliche Bereiche blockiert.
- Die Außeneinheit sollte so weit wie möglich von Türen und Fenstern der Nachbarn sowie von Pflanzen entfernt installiert werden.

### Umweltkontrolle der Installation

- Überprüfen Sie das Typenschild der Außeneinheit, um sicherzustellen, dass das Kühlmittel R32 verwendet wird.
- Überprüfen Sie die Raumgröße. Der Platz für die Inneneinheit sollte nicht kleiner sein als die in den Spezifikationen angegebene Nutzfläche (5 m²).
- Die Außeneinheit sollte an einem gut belüfteten Ort installiert werden.
- Bevor Sie mit einem Elektrowerkzeug Löcher in die Wand bohren, prüfen Sie bitte, ob es zu Kollisionen mit Wasser-, Abwasser-, Strom- oder Gasleitungen kommt.
- Es wird empfohlen, ein speziell hergestelltes Loch im Dach zu verwenden oder eine Wanddurchführung für die Installation der Klimaanlage zu erstellen.

### Anforderungen an die Montagehalterungen

- Die Montagehalterung muss den entsprechenden nationalen oder industriellen Standards in Bezug auf die Festigkeit entsprechen, und die Schweiß- und Verbindungspunkte müssen gegen Korrosion geschützt werden.
- Die Montagehalterung und ihre tragende Fläche müssen das Vierfache des Gewichts des Geräts oder 200 kg, je nachdem, welche der beiden Werte größer ist, aushalten können.

HINWEISE ZUR INSTALLATION

- Die Montagehalterung der Außeneinheit sollte mit einem Dübelanker befestigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Installation sicher ist, unabhängig von der Art der Wand, an der sie installiert wird, um ein mögliches Herunterfallen zu verhindern, das Personen verletzen könnte.

Sicherheitsanforderungen für die Elektrik

- Verwenden Sie einen dedizierten Stromkreis zur Stromversorgung der Klimaanlage, und der Querschnitt des Stromkabels muss den nationalen Anforderungen entsprechen.
- Wenn der maximale Strom der Klimaanlage  $\geq 16A$  beträgt, muss ein Überstromschutzschalter und ein Fehlerstromschutzschalter installiert werden. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters entbindet nicht von der Notwendigkeit, einen entsprechenden Sicherungsschutz zu verwenden.
- Der Betriebsbereich der Klimaanlage liegt bei 90% bis 110% der lokalen Nennspannung. Eine unsachgemäße Stromversorgung kann das Risiko von Stromschlägen oder Bränden verursachen. Bei starken Spannungsschwankungen wird die Verwendung eines Spannungsreglers empfohlen.
- Der minimale Abstand zwischen der Klimaanlage und brennbaren Materialien sollte 1,5 m betragen.
- Das Verbindungs- und Stromkabel, das die Innen- und Außeneinheit verbindet, sollte vor der Installation auf den entsprechenden Kabelquerschnitt geprüft werden.
- Das Stromkabel von Geräten, die für den Außeneinsatz vorgesehen sind, sollte eine Länge von 1,5 bis 3 m haben und ein „SEHR INTENSIVER GEBRAUCH“ oder „INTENSIVER GEBRAUCH“-Kabel sein (nur für Klimaanlage mit UL- oder ETL-Zertifizierung, UL60335-2-40).

Kabentypen:

Außengehäuse-Stromkabel: H07RN-F oder H05RN-F

Verbindungs- und Kommunikationskabel: H07RN-F oder H05RN-F

(gilt nur für Klimaanlage mit CE-MARKING & CB-MARKING, IEC 60335-2-40:AH1:2016).

Minimaler Kabelquerschnitt für das Strom- und Verbindungskabel:

| Nominaler Strom des Geräts (A) | Nominaler Querschnitt (mm <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| $>3 \leq 6$                    | 0,75                                     |
| $>6 \leq 10$                   | 1,00                                     |
| $>10 \leq 16$                  | 1,50                                     |
| $>16 \leq 25$                  | 2,50                                     |
| $>25 \leq 32$                  | 4,00                                     |
| $>32 \leq 40$                  | 6,00                                     |

- Der erforderliche Querschnitt des Stromkabels, des Kommunikationskabels, der Sicherung und des Überstromschutzschalters wird durch den maximalen Strom des Geräts bestimmt. Der maximale Strom ist auf dem Typenschild des Geräts angegeben, das sich an der Seitenwand befindet. Überprüfen Sie das Typenschild, um das geeignete Kabel, die Sicherung oder den Überstromschutzschalter auszuwählen.
- Hinweis: Die Anzahl der Adern des Kabels bezieht sich auf das elektrische Schaltbild, das an das Gehäuse des gekauften Geräts angebracht ist.
- Der Stromtrennschalter muss gemäß den Normen an eine feste Stromquelle angeschlossen werden..

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Voraussetzungen für Arbeiten in der Höhe

- Bei der Installation in einer Höhe von 2 m oder mehr über dem Boden müssen Sicherheitsgurte angelegt und das Seil sicher an der Außeneinheit befestigt werden, um Stürze zu verhindern, die zu Körperverletzungen oder Tod sowie zu Sachschäden führen können.

Erdungsanforderungen

- Die Klimaanlage ist ein elektrisches Gerät der Klasse I und muss eine zuverlässige Erdung gewährleisten.
- Schließen Sie das Erdungskabel nicht an ein Gasrohr, Wasserrohr, Blitzableiter, Telefonleitung oder an einen schlecht geerdeten Stromkreis an.
- Das Erdungskabel ist speziell dafür vorgesehen und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, noch darf es mit einer gewöhnlichen Schraube befestigt werden.
- Der Durchmesser des Verbindungskabels sollte gemäß der Bedienungsanleitung und den O-Ring-Endstücken, die den lokalen Normen entsprechen, gewählt werden (der Außendurchmesser des O-Ring-Endstücks, um die Größe der Schraube zur Klemmleiste des elektrischen Geräts anzupassen, darf nicht mehr als 4,2 mm betragen).
- Überprüfen Sie nach der Installation, ob die Schrauben richtig angezogen wurden und keine Gefahr besteht, dass sich die Drähte lösen.

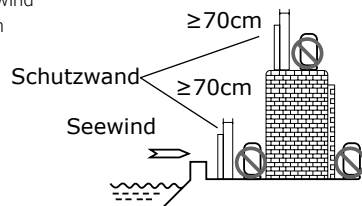
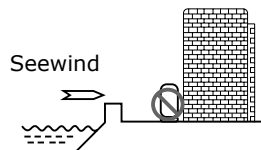
Sonstige

- Die Art der Verbindung zwischen der Klimaanlage und dem Stromkabel sowie die Verbindung jedes einzelnen Elements muss dem Elektroschema entsprechen, das am Gerät befestigt ist.
- Das Modell des Geräts und der Nennwert des Schutzes müssen den Parametern auf dem entsprechenden Überstromschutzschalter oder der Sicherung entsprechen.

## HINWEISE ZUR INSTALLATION

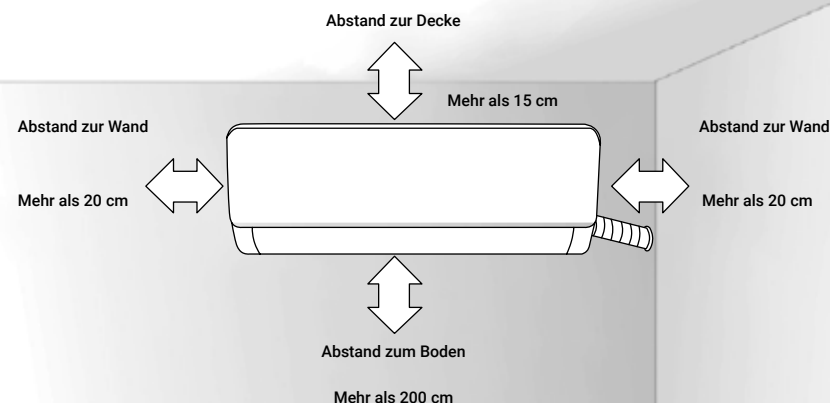
### Installationsanleitung am Meer

1. Klimaanlage sollten nicht an Orten installiert werden, an denen korrosive Gase wie säurehaltige oder alkalische Gase vorkommen.
2. Das Gerät darf nicht an einem Ort installiert werden, an dem es direkt dem Meerwind (der Salz enthält) ausgesetzt ist. Dies kann zu einer Korrosion des Produkts führen. Korrosion, insbesondere auf den Lamellen des Wärmetauschers und des Verdampfers, kann zu einer fehlerhaften Funktion des Produkts oder zu einer ineffizienten Leistung führen.
3. Wenn die Außeneinheit in der Nähe des Meeres installiert ist, sollte sie nicht direkt dem Einfluss des Meerwinds ausgesetzt sein. Andernfalls ist ein zusätzlicher Korrosionsschutz für den Wärmetauscher erforderlich.
4. Es sollte ein gut entwässerter Installationsort für die Außeneinheit gewählt werden.
5. Auswahl des Installationsortes der Außeneinheit:
  - Die Außeneinheit sollte auf der dem Meerwind abgewandten Seite installiert werden oder es sollte ein Windschutz aufgestellt werden, um die Außeneinheit vor dem schädlichen Einfluss des Meerwinds zu schützen.
  - Der Windschutz sollte stabil genug sein, um vor dem Meerwind zu schützen. Die Höhe und Breite des Windschutzes sollten mindestens 150 % der Größe der Außeneinheit betragen. Es wird empfohlen, dass der Windschutz aus Beton oder einem anderen widerstandsfähigen Material besteht.
  - Zwischen der Außeneinheit und dem Windschutz sollte ein Abstand von mehr als 70 cm eingehalten werden, um einen freien Luftstrom zu gewährleisten. Die Außeneinheit sollte regelmäßig von Staub und Salzpartikeln gereinigt werden, die sich auf dem Wärmetauscher ablagern – am besten mit Wasser und häufiger als einmal pro Jahr.



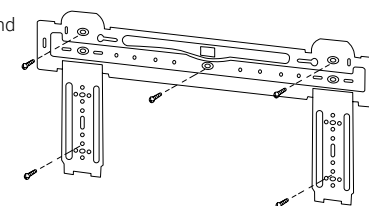
## MONTAGE DES INNENGERÄTS

### Maßzeichnung der Montage der Inneneinheit



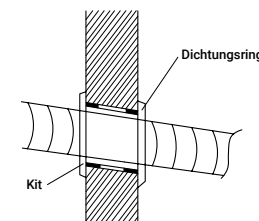
### Montageplatte

1. Die Wand zur Installation der Inneneinheit muss ausreichend fest und stabil sein, um Vibrationen zu vermeiden.
2. Befestigen Sie die Montageplatte mit „+“-Schrauben und montieren Sie die Platte waagrecht an der Wand. Achten Sie darauf, dass sie sowohl horizontal als auch vertikal ausgerichtet ist.
3. Ziehen Sie nach der Installation vorsichtig an der aufgehängten Platte, um zu überprüfen, ob sie fest sitzt.



### Loch durch die Wand

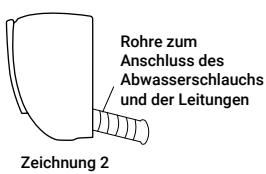
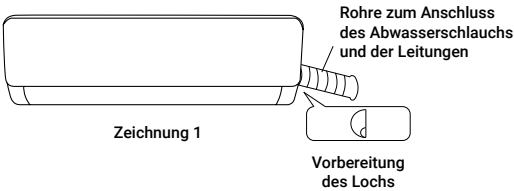
1. Bohren Sie mit einem Elektrohämmer oder einer Bohrmaschine ein Loch an der festgelegten Position in der Wand für die Rohrleitungen, das in einem Winkel von 5°–10° nach außen geneigt sein sollte.
2. Um die Leitungen und Kabel vor Beschädigungen beim Durchgang durch die Wand sowie vor Nagetieren zu schützen, sollte auf der Außenseite ein Dichtungsring montiert werden. Die Innenseite des Lochs sollte mit Dichtmasse verschlossen werden.



MONTAGE DES INNENGERÄTS

Rohrleitungsführung

- 1. Je nach Position des Geräts kann die Rohrleitung seitlich von links oder rechts verlegt werden (Abb. 1) oder vertikal von hinten (Abb. 2) (abhängig von der Länge des Rohrs der Inneneinheit).
- 2. Bei seitlicher Verlegung müssen die Endkappen des Gehäuses auf der entsprechenden Seite des Geräts abgeschnitten werden.

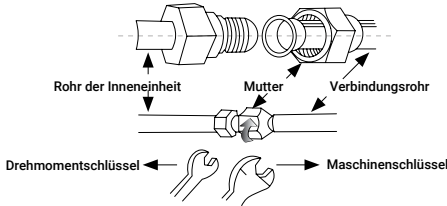


Verbindung der Kälterohre

- 1. Entfernen Sie den festen Teil der Endkappe des Gehäuses, um das Rohr vom Innengerät zu verlegen. Schrauben Sie die Sechskantmutter mit der Hand von der linken Seite des Anschlusses bis zum Ende an.
- 2. Schließen Sie das Verbindungsrohr an die Inneneinheit an: Zielen Sie auf die Mitte des Rohrs, ziehen Sie die Kontermutter mit den Fingern fest und ziehen Sie dann die Kontermutter mit einem Drehmomentschlüssel an. Die Richtung ist im Diagramm rechts gezeigt. Das angewendete Drehmoment ist in der folgenden Tabelle angegeben.

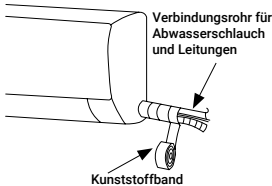
**Hinweis:** Überprüfen Sie vor der Installation sorgfältig, ob die Anschlussstücke beschädigt sind. Anschlussstücke können nicht wiederverwendet werden, es sei denn, das Rohr wird erneut verlötet.

| Rohrgröße (mm) | Drehmoment (N·m) |
|----------------|------------------|
| Φ6.35          | 15 – 25          |
| Φ9.52          | 35 – 45          |
| Φ12.7          | 45 – 60          |
| Φ15.88         | 60 – 65          |
| Φ19.05         | 75 – 80          |



Rohrwicklung

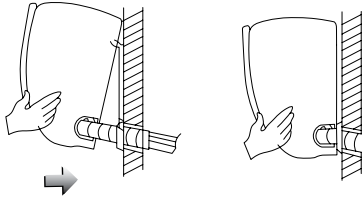
- 1. Verwenden Sie Isolierband, um die Verbindung zwischen Inneneinheit und Verbindungsrohr zu umwickeln, und isolieren Sie das Rohr, um Kondensatbildung zu verhindern.
- 2. Schließen Sie den Kondensatablauf mit Abflussrohren an und verbinden Sie die Verbindungsrohre, Leitungen und den Abwasserschlauch.
- 3. Verwenden Sie Kunststoffkabelbinder, um das Verbindungsrohr, die Leitungen und den Abwasserschlauch zu fixieren. Führen Sie das Kondensatrohr nach unten.



MONTAGE DES INNENGERÄTS

Befestigung der Inneneinheit

- 1. Hängen Sie die Inneneinheit an der Montageplatte auf und schieben Sie das Gerät von links nach rechts, um sicherzustellen, dass der Haken richtig in der Montageplatte sitzt.
- 2. Drücken Sie an der linken unteren und rechten oberen Seite des Geräts in Richtung der Montageplatte, bis der Haken in der Halterung einrastet und ein Klickgeräusch zu hören ist.

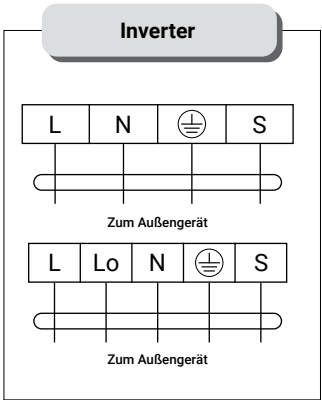


Schaltplan der elektrischen Verbindungen

- 1. Wenn Ihre Klimaanlage mit einem Stromkabel ausgestattet ist, ist die Verdrahtung der Inneneinheit werkseitig angeschlossen, und es ist keine Verbindung erforderlich.
- 2. Wenn kein Stromkabel geliefert wird, ist eine Verbindung gemäß dem Schaltplan erforderlich.

Überprüfen Sie nach der Installation:

- 1. Ob die Schrauben effektiv angezogen wurden und keine Gefahr des Lockerwerdens besteht.
- 2. Ob der Anschluss der Anzeigefläche an der richtigen Stelle ist und die Kabel die Klemmschiene nicht berühren.
- 3. Ob die Abdeckung des Steuerkastens fest verschlossen ist.



Wenn ein Anschlussstück vorhanden ist, schließen Sie es direkt an.

HINWEIS:

- Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung seiner Produkte behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an der technischen Dokumentation der Geräte vorzunehmen.
- Der hier dargestellte Schaltplan dient nur als Referenz. Wenn das Gerät von diesem Schaltplan abweicht, konsultieren Sie bitte den detaillierten Schaltplan, der am gekauften Gerät angebracht ist.

MONTAGE DES AUSSENGERÄTS

Maßzeichnung der Installation der Außeneinheit

Montage der Anschlussrohre

Schließen Sie die Außeneinheit mit dem Anschlussrohr an:  
Zielen Sie auf das Überprüfungslöchlein am Absperrventil und ziehen Sie es mit einem Drehmomentschlüssel fest.  
Bei Verlängerung der Rohrleitung muss zusätzliches Kältemittel hinzugefügt werden, um die Leistung der Klimaanlage zu erhalten.

| Länge der Rohre | Menge des hinzuzufügenden Kältemittels | Menge des Kältemittels für das Gerät |
|-----------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| < 3M            | CC ≤ 12000 Btu                         | abziehen 20g/m                       |
|                 | CC ≥ 18000 Btu                         | abziehen 40g/m                       |
| 3 – 5M          | Nicht erforderlich                     |                                      |
| 5 – 15M         | CC ≤ 12000 Btu                         | hinzufügen 16g/m                     |
|                 | CC ≥ 18000 Btu                         | hinzufügen 24g/m                     |

**Hinweis:**  
Diese Tabelle dient nur als Referenz.  
Anschlussstücke können nicht wiederverwendet werden, es sei denn, das Rohr wird erneut verlötet.  
Überprüfen Sie nach der Montage die Abdeckung des Absperrventils, ob sie effektiv befestigt ist.

MONTAGE DES AUSSENGERÄTS

Verkabelungsverbindung

- Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung der E-Teile des Geräts.
- Schließen Sie die Stromversorgungskabel an die Klemmschiene der Außeneinheit an (siehe Schaltplan), verbinden Sie die Kommunikationskabel und ziehen Sie die Schrauben fest.
- Erdungskabel: Lösen Sie die Erdungsschraube vom gekennzeichneten elektrischen Terminal, setzen Sie das Erdungskabel an die Schraube an und schrauben Sie es in das Erdungsloch.
- Befestigen Sie das Kabel sicher und dauerhaft mit Befestigungselementen.
- Setzen Sie die Abdeckung der E-Teile wieder an ihren ursprünglichen Platz und befestigen Sie sie mit Schrauben.

Schaltplan der elektrischen Verbindungen

Inverter

Hinweis:  
Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung seiner Produkte behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an der technischen Dokumentation der Geräte vorzunehmen.  
Der hier dargestellte Schaltplan dient nur als Referenz. Wenn das Gerät von diesem Schaltplan abweicht, konsultieren Sie bitte den detaillierten Schaltplan, der am gekauften Gerät angebracht ist.

27

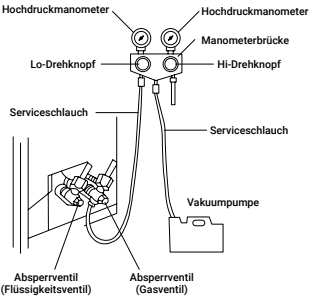
MONTAGE DES AUSSENGERÄTS

Vakuum ziehen

Um ein Vakuum in einer Kälteanlage mit dem Kältemittel R32 zu erzeugen, darf ausschließlich eine Vakuumpumpe verwendet werden, die für das Kältemittel R32 geeignet ist.

Vor Beginn der Arbeiten an der Klimaanlage muss die Abdeckung des Absperrventils (Gas- und Flüssigkeitsventile) entfernt und anschließend wieder fest angezogen werden.

- 1. Um Kältemittelleckagen zu vermeiden, ziehen Sie alle Überwurfmuttern der Bördelverbindungen aller Rohre fest an.
- 2. Schließen Sie das Absperrventil, den Serviceschlauch, das Manometerpaneel und die Vakuumpumpe an.
- 3. Drehen Sie den LO-Regler am Manometerpaneel vollständig auf und erzeugen Sie für mindestens 15 Minuten ein Vakuum. Überprüfen Sie am Manometer, ob der Unterdruckwert -0,1 MPa (-76 cmHg) beträgt.
- 4. Nach Abschluss der Evakuierung schließen Sie die Absperrventile an der Gas- und Flüssigkeitsleitung vollständig mit einem Inbusschlüssel.
- 5. Stellen Sie sicher, dass die Innen- und Außendeckel an ihrem Platz sind und keine Kältemittellecks vorliegen.

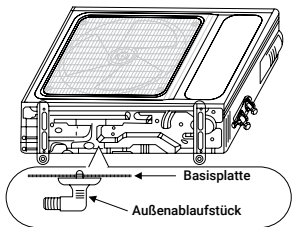


Externer Kondensatablauf (nur Wärmepumpentyp)

Wenn das Gerät im Heizbetrieb arbeitet, kann das Kondenswasser und das Wasser aus dem Enteisungsprozess zuverlässig über das Kondensatablaufsystem abgeführt werden.

Montage:

Installieren Sie das Außenablaufstück in der Öffnung Ø25 mm auf der Basisplatte und verbinden Sie den Ablaufschlauch mit dem Stück, damit das in der Außeneinheit erzeugte Kondensat an den richtigen Ort abgeführt werden kann.



WANDKLIMAGERÄTE

|                                                             |                 |                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------|
| RAC 09 - 12 - wenn das Zuleitungskabel zur Außeneinheit ODU | ODU<br>3x2,5mm2 | Kommunikation ODU - IDU<br>5x1,5mm2 | Sicherung<br>S1 10A |
| RAC 09 - 12 - wenn das Zuleitungskabel zur Inneneinheit IDU | IDU<br>3x2,5mm2 | Kommunikation ODU - IDU<br>4x1,5mm2 | Sicherung<br>S1 10A |
| RAC 18 - 24 - wenn das Zuleitungskabel zur Außeneinheit ODU | ODU<br>3x2,5mm2 | Kommunikation ODU - IDU<br>5x2,5mm2 | Sicherung<br>S1 16A |
| RAC 18 - 24 - wenn das Zuleitungskabel zur Inneneinheit IDU | IDU<br>3x2,5mm2 | Kommunikation ODU - IDU<br>4x2,5mm2 | Sicherung<br>S1 16A |

ÜBERPRÜFUNG NACH DER INSTALLATION UND FUNKTIONSTEST

Nach der Installation überprüfen

Elektrische Sicherheitsprüfung

- 1. Ist die Versorgungsspannung gemäß den Anforderungen?
- 2. Gibt es fehlerhafte oder fehlende Verbindungen in den Strom-, Kommunikations- und Erdungskabeln?
- 3. Ist das Erdungskabel des Klimageräts korrekt geerdet?

Sicherheitsprüfung der Installation

- 1. Ist die Installation sicher?
- 2. Ist der Kondensatablauf korrekt?
- 3. Sind die Verkabelung und Rohrleitungen ordnungsgemäß installiert?
- 4. Überprüfen Sie, ob sich keine Fremdkörper oder Werkzeuge im Gerät befinden.
- 5. Überprüfen Sie, ob die Kältemittelrohrleitungen gut gesichert sind.

Kältemittel-Lecktest

Je nach Installationsmethode können folgende Methoden verwendet werden, um einen vermuteten Leckagebereich zu überprüfen, wie zum Beispiel an den vier Verbindungen der Außeneinheit und den Kernen der Absperrventile sowie der Serviceventile:

- 1. Blasenmethode: Tragen Sie gleichmäßig eine Seifenlösung auf die verdächtige Leckstelle auf und beobachten Sie sorgfältig, ob Blasen an der Oberfläche erscheinen.
- 2. Gerätetechnik: Überprüfen Sie das Leck, indem Sie die Sonde des Leckdetektors gemäß den Anweisungen an den verdächtigen Leckstellen ansetzen.

Hinweis: Stellen Sie vor der Überprüfung sicher, dass die Belüftung im Raum ausreichend ist.

Funktionstest

Vorbereitung zum Funktionstest:

- Überprüfen Sie, ob alle Rohrleitungen und Verbindungskabel richtig angeschlossen sind.
- Bestätigen Sie, dass die Ventile auf der Gas- und Flüssigkeitsseite vollständig geöffnet sind.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine unabhängige Steckdose an.
- Installieren Sie die Batterien im Fernbedienungsgerät.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Belüftung vor Beginn des Tests ausreichend ist.

Funktionstest:

- 1. Schalten Sie die Stromversorgung ein und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung, um das Klimagerät zu starten.
- 2. Wählen Sie die Optionen KÜHLEN, HEIZEN, SWING und andere Betriebsmodi mit der Fernbedienung aus und überprüfen Sie, ob die Funktion ordnungsgemäß arbeitet.



## WARTUNGSHINWEISE

### Hinweis:

Sowohl bei der Wartung als auch bei der Entsorgung des Geräts sollten Sie sich an einen autorisierten Servicepunkt wenden. Arbeiten, die von nicht qualifiziertem Personal durchgeführt werden, können eine Gefahr darstellen. Sie besitzen ein Klimagerät mit dem Kältemittel R32 und sollten es gemäß den Anforderungen des Herstellers warten. Dieser Abschnitt konzentriert sich hauptsächlich auf die speziellen Wartungsanforderungen für Geräte mit dem Kältemittel R32. Bitten Sie die Person, die den Service durchführt, das technische Handbuch zu lesen, um detaillierte Informationen zu erhalten.

### Anforderungen an die Qualifikation des technischen Personals

1. Eine spezielle Zusatzschulung im Vergleich zu den üblichen Reparaturverfahren für Kältegeräte ist erforderlich, wenn mit brennbaren Kältemitteln gearbeitet wird. In vielen Ländern wird diese Schulung von nationalen Schulungsorganisationen durchgeführt, die zur Lehre der entsprechenden Fächer akkreditiert sind. Die erreichten Kompetenzen müssen durch ein Zertifikat dokumentiert werden.
2. Wartung und Reparatur des Klimageräts müssen gemäß der vom Hersteller empfohlenen Methode durchgeführt werden. Wenn spezielles Gerät benötigt wird, um die Ausrüstung zu warten und zu reparieren, sollte dies unter der Aufsicht von Personen erfolgen, die qualifiziert sind, ein Klimagerät mit brennbarem Kältemittel zu reparieren.

### Vor-Ort-Inspektion

Vor der Wartung des Geräts mit dem Kältemittel R32 ist eine Sicherheitsinspektion durchzuführen, um das Brandrisiko zu minimieren. Überprüfen Sie, ob der Bereich gut belüftet ist und ob geeignete antistatische und brandschutztechnische Ausrüstung vorhanden ist. Während der technischen Arbeiten an der Kälteanlage müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

### Betriebsverfahren

#### Allgemeiner Arbeitsbereich:

1. Alle technischen Servicekräfte und andere Personen, die in diesem Bereich arbeiten, sollten über die Art der auszuführenden Arbeiten informiert werden. Arbeiten in geschlossenen Räumen sollten vermieden werden. Der Bereich um den Arbeitsbereich wird abgesperrt. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen im Arbeitsbereich sicher sind, indem Sie brennbare Materialien kontrollieren.
2. Überprüfung des Vorhandenseins von Kältemittel:  
Der Bereich sollte mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor vor und während der Arbeiten überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell giftigen oder entzündlichen Atmosphäre bewusst ist. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Lecksuchgerät für alle Kältemittelarten geeignet ist, d. h. es muss funkenfrei, ordnungsgemäß abgedichtet oder explosionsgeschützt sein.
3. Vorhandensein von Feuerlöschern:  
Wenn Löt- oder Schneidarbeiten an der Kälteanlage oder ihren Komponenten erforderlich sind, muss geeignete Feuerlöschschrüstung zur Verfügung gestellt werden. Stellen Sie einen Pulverlöscher oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Ladepunkts für das Kältemittel in der Anlage auf.

## WARTUNGSHINWEISE

### Betriebsverfahren

4. Fehlende Zündquellen:  
Personen, die Arbeiten am Kältesystem durchführen, bei denen eine Eingriff in die Installation erforderlich ist, dürfen keine Zündquellen verwenden, die ein Brand- oder Explosionsrisiko darstellen. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich des Rauchens von Zigaretten, sollten ausreichend weit vom Ort der Installation, Reparatur, Umrüstung und Entsorgung entfernt gehalten werden, während bei diesen Arbeiten Kältemittel in die umgebende Atmosphäre freigesetzt werden könnte. Vor der Arbeit am Standort sollte der Bereich rund um das Gerät untersucht werden, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündrisiken bestehen. Rauchverbotsschilder sollten angebracht werden.
5. Belüfteter Bereich (offene Tür und Fenster):  
Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich entweder im Freien liegt oder vor der Arbeit am System oder bei der Durchführung von Arbeiten, die Wärme erzeugen (z. B. Löten, Schneiden), ausreichend belüftet ist. Der Belüftungsgrad sollte während der gesamten Arbeitsdauer aufrechterhalten werden. Die Belüftung sollte sicherstellen, dass etwaige versehentlich freigesetzte Mengen an Kältemittel sicher zerstreut und nach außen in die Atmosphäre abgeführt werden.
6. Überprüfung der Kälteanlagen:  
Bei Austausch von elektrischen Komponenten müssen diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Servicevorgaben des Herstellers müssen jederzeit beachtet werden.  
Bei Unsicherheiten wenden Sie sich an die technische Abteilung des Herstellers, um Unterstützung zu erhalten.  
Für Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind folgende Kontrollen durchzuführen:
  - Die Menge des Kältemittels in der Anlage entspricht der Größe des Raumes, in dem Komponenten mit Kältemittel installiert werden können.
  - Die Belüftungsgeräte und Luftaustrittsöffnungen funktionieren einwandfrei und sind nicht verstopft.
  - Wenn ein indirekter Kühlkreis verwendet wird, muss der sekundäre Kreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden.
  - Rohre oder Kühleinheiten sind an einem Ort installiert, an dem es unwahrscheinlich ist, dass sie irgendwelchen Substanzen ausgesetzt sind, die die Komponenten mit Kältemittel korrodieren könnten, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder sind entsprechend vor Korrosion geschützt.
7. Überprüfung der elektrischen Geräte:  
Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten umfasst eine erste Sicherheitsüberprüfung und Verfahren zur Kontrolle der Teile. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit gefährden könnte, darf die elektrische Versorgung des Kreises nicht angeschlossen werden, bis das Problem zufriedenstellend gelöst wurde. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber die Arbeit fortgesetzt werden muss, sollte eine geeignete vorläufige Lösung angewendet werden. Der Gerätebesitzer sollte darüber informiert werden, damit alle Parteien informiert sind. Die ersten Sicherheitsüberprüfungen umfassen:
  - Überprüfung, ob die Kondensatoren entladen sind: Dies sollte auf sichere Weise erfolgen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden.
  - Keine elektrischen Bauteile oder Kabel dürfen während des Aufladens, der Rückgewinnung des Kältemittels oder des Ausblasens des Kühlsystems exponiert werden.
  - Die Erdung muss kontinuierlich aufrechterhalten werden.



**WARTUNGSHINWEISE****Überprüfung der Kabel:**

Überprüfen Sie die Kabel auf Abnutzung, Korrosion, Überspannungen, Vibrationen und scharfe Kanten im Umfeld. Berücksichtigen Sie auch den Einfluss von Alterung oder Vibrationen des Kompressors und Lüfters.

**Überprüfung auf Kältemittelleckage R32:**

Hinweis: Überprüfen Sie Leckagen in einer Umgebung ohne potenzielle Zündquelle. Verwenden Sie keine halogendiagnostischen Sonden (oder andere Detektoren mit offener Flamme).

Leckageerkennungs-Methode:

Für Systeme mit R32-Kältemittel wird ein elektronisches Lecksuchgerät empfohlen. Die Lecksuche sollte nicht in einer Umgebung mit freigesetztem Kältemittel durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das gemessene Kältemittel geeignet ist. Der Leckdetektor sollte auf die minimale Kältemittelkonzentration (prozentual) eingestellt werden. Kalibrieren und passen Sie ihn auf die entsprechende Gaskonzentration an (nicht mehr als 25%) unter Verwendung des verwendeten Kältemittels.

Die Flüssigkeit zur Lecksuche ist für die meisten Kältemittel geeignet. Verwenden Sie jedoch keine chlorhaltigen Lösungsmittel, um eine Reaktion zwischen Chlor und Kältemitteln zu vermeiden, die die Korrosion von Kupferrohren beeinträchtigen könnten.

Wenn ein Leck vermutet wird, entfernen Sie alle potenziellen Zündquellen aus dem gefährdeten Bereich. Wenn die Leckage-Position Lötens erfordert, muss das gesamte Kältemittel recycelt oder vom Leckbereich getrennt werden (mit einem Absperrventil). Vor und während des Lötens sollte der gesamte Kreislauf mit Stickstoff durchgeblasen werden.

**Entfernung und Vakuumpumpen**

1. Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Vakuumpumpenauslasses keine entzündlichen Quellen befinden und dass die Belüftung ordnungsgemäß funktioniert.
2. Erlauben Sie Wartungs- und andere Kühlkreislaufoperationen gemäß der allgemeinen Verfahren, jedoch sind die folgenden wichtigen Schritte zu beachten, bei denen die Entflammbarkeit bereits berücksichtigt wird. Sie sollten den folgenden Verfahren folgen:
  - Entfernen Sie das Kältemittel.
  - Spülen Sie die Rohrleitung mit einem inerten Gas – Stickstoff.
  - Führen Sie eine Vakuumpumpe durch.
  - Spülen Sie die Rohrleitung erneut mit einem inerten Gas – Stickstoff.
  - Schneiden oder löten Sie die Kälteanlage.
3. Das Kältemittel muss in einen geeigneten Speichertank zurückgewonnen werden. Zur Gewährleistung der Sicherheit sollte das System mit Stickstoff durchgespült werden. Dieser Prozess kann mehrmals wiederholt werden. Diese Operation darf nicht mit Druckluft oder Sauerstoff durchgeführt werden.

**WARTUNGSHINWEISE****Entfernung und Vakuumpumpen**

4. Durch den Stickstoffspülprozess wird das System von Sauerstoff befreit. Danach wird ein Drucktest durchgeführt, um den Betriebsdruck zu erreichen, gefolgt von der Vakuumerzeugung. Der Stickstoff wird in die Atmosphäre abgegeben, und der Prozess wird wiederholt, bis das Kältemittel vollständig entfernt ist. Nach der endgültigen Stickstoffbefüllung wird der Druck auf atmosphärischen Druck reduziert, bevor das Lötens erfolgen kann. Dieser Vorgang ist für das ordnungsgemäße Lötens der Kältemittelinstallation erforderlich.

**Füllverfahren für Kältemittel**

Als Ergänzung zur allgemeinen Verfahren sollten die folgenden Anforderungen hinzugefügt werden:

- Stellen Sie sicher, dass keine Verunreinigungen zwischen verschiedenen Kältemittelarten vorhanden sind.
- Die Schläuche, die für die Befüllung von Kältemitteln verwendet werden, sollten so kurz wie möglich gehalten werden, um die Restmengen des Kältemittels darin zu verringern.
- Speichertanks sollten in aufrechter Position bleiben.
- Stellen Sie sicher, dass die Befüllleitung und alle Verbindungen vor der Befüllung des Kühlsystems bereits installiert sind.
- Nach Abschluss der Befüllung kennzeichnen Sie das Gerät mit einem entsprechenden Etikett zur Angabe der Systembefüllung.
- Achten Sie darauf, das System nicht mit Kältemittel zu überladen.

**Entsorgung und Rückgewinnung****Entsorgung:**

Vor diesem Verfahren sollte das technische Personal die Ausrüstung und alle ihre Eigenschaften genau kennen und eine sichere Methode zur Rückgewinnung des Kältemittels empfehlen.

Für das Recycling des Kältemittels müssen Proben des Kältemittels und des Öls vor Beginn der Arbeiten analysiert werden. Stellen Sie vor dem Test die erforderliche Stromversorgung sicher.

1. Machen Sie sich mit der Ausstattung und ihrer Funktionsweise vertraut.
2. Trennen Sie die Stromversorgung.
3. Bevor Sie diesen Vorgang durchführt, müssen Sie sicherstellen, dass:
  - Bei Bedarf sollte mechanische Ausrüstung den Rückgewinnungsprozess des Kältemittels erleichtern.
  - Alle persönlichen Schutzausrüstungen funktionsfähig und korrekt anwendbar sein.
  - Der gesamte Rückgewinnungsprozess sollte unter der Aufsicht von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
  - Die Rückgewinnung der Ausrüstung und des Kältemittels muss den geltenden nationalen Normen und Vorschriften entsprechen.
4. Wenn möglich, sollte im Kühlsystem ein Vakuum erzeugt werden.
5. Kann kein Vakuum erreicht werden, muss das Kältemittel aus mehreren Stellen des Systems entnommen werden.
6. Vor Beginn der Rückgewinnung ist sicherzustellen, dass das Fassungsvermögen des Sammelbehälters ausreicht.
7. Starten und betreiben Sie das Rückgewinnungsgerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.

## WARTUNGSHINWEISE

### Entsorgung und Rückgewinnung

8. Füllen Sie den Behälter nicht bis zur vollen Kapazität (das Volumen der zurückgewonnenen Flüssigkeit darf 80 % des Behältervolumens nicht überschreiten).
9. Selbst für kurze Zeit darf der maximale Betriebsdruck des Behälters nicht überschritten werden.
10. Nach dem Befüllen des Behälters und dem Abschluss des Vorgangs ist sicherzustellen, dass sowohl die Sammelbehälter als auch die Ausrüstung schnell gereinigt werden und alle Absperrventile am Gerät geschlossen sind.
11. Das zurückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes System eingebracht werden, bevor es gereinigt und getestet wurde.  
Hinweis: Eine entsprechende Identifikationsinformation sollte nach der Verschrottung des Geräts und der Rückgewinnung des Kältemittels angebracht werden. Die Kennzeichnung muss das Datum und die Bestätigung der Durchführung enthalten. Stellen Sie sicher, dass die Identifikationsdaten auf dem Gerät auf eventuell enthaltene brennbare Kältemittel hinweisen.

#### Rückgewinnung:

1. Bei der Reparatur oder Verschrottung eines Geräts ist die Rückgewinnung des Kältemittels im System erforderlich. Es wird empfohlen, das Kältemittel vollständig zu entfernen.
2. Bei der Rückgewinnung des Kältemittels darf nur ein spezieller Behälter verwendet werden, der für das Kältemittel geeignet ist.  
Stellen Sie sicher, dass das Fassungsvermögen des Behälters ausreichend für die Menge des Kältemittels im gesamten System ist. Alle Behälter, die für die Rückgewinnung von Kältemitteln vorgesehen sind, sollten mit der Kennzeichnung des Kältemittels versehen sein (d. h. Rückgewinnungsbehälter für Kältemittel).  
Sammelbehälter sollten mit Druckbegrenzungsventilen und Absperrventilen ausgestattet und in gutem Zustand sein. Wenn möglich, sollten leere Behälter vor der erneuten Verwendung entleert und bei Raumtemperatur gelagert werden.
3. Das Rückgewinnungsgerät sollte in gutem technischen Zustand gehalten und mit einer leicht zugänglichen Bedienungsanleitung ausgestattet sein. Es sollte für die Rückgewinnung des Kältemittels R32 geeignet sein. Zudem sollte eine geeichte Waage zum Wiegen verwendet werden, die normal genutzt werden kann. Der Serviceschlauch sollte mit einer abnehmbaren Verbindungsstelle mit null Leckgeschwindigkeit verbunden und in gutem technischen Zustand gehalten werden.  
Vor der Verwendung des Rückgewinnungsgeräts sollte überprüft werden, ob es in einwandfreiem Zustand und gut gewartet ist. Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Komponenten abgedichtet sind, um ein Kältemittel-Leck und die Möglichkeit eines Brandes zu verhindern.  
Bei Fragen oder Unsicherheiten kontaktieren Sie bitte den Hersteller.
4. Das zurückgewonnene Kältemittel sollte in die entsprechenden Sammelbehälter gefüllt, mit den Transportanweisungen versehen und an den Hersteller des Kältemittels zurückgegeben werden. Mischen Sie das Kältemittel nicht in den Rückgewinnungsgeräten, insbesondere nicht im Behälter.
5. Der Laderaum des Transportmittels darf während des Transports des Kältemittels R32 nicht vollständig geschlossen sein. Falls erforderlich, sollten antistatische Schutzmaßnahmen während des Transports ergriffen werden. Während des Transports, der Beladung und Entladung sollten notwendige Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um die Klimaanlage zu schützen und sicherzustellen, dass sie nicht beschädigt wird.
6. Beim Entfernen des Kompressors oder der Rückgewinnung des Kompressoröls muss sichergestellt werden, dass der Kompressor auf das entsprechende Niveau entleert wird, um sicherzustellen, dass keine Rückstände des Kältemittels R32 mehr im Öl enthalten sind. Eine Vakuumpumpung muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden. Sorgen Sie für die Sicherheit beim Entfernen des Öls aus dem System.

# Die Geräte enthalten fluoridierte Treibhausgase R32 (HFC-32) mit einem GWP von 675

Zusammenstellung der Kältemittelmengen in den Außengeräten der Serie (RAC):

| Modell     | Kältemittel | Ökologische Indikatoren |     | Kältemittelmenge |                             |
|------------|-------------|-------------------------|-----|------------------|-----------------------------|
|            |             | GWP                     | ODP |                  |                             |
| AUX-09QG/O | R32(HFC-32) | 675                     | 0   | 0,55 kg          | 0,37 ton eq CO <sub>2</sub> |
| AUX-12QG/O | R32(HFC-32) | 675                     | 0   | 0,56 kg          | 0,38 ton eq CO <sub>2</sub> |
| AUX-18QG/O | R32(HFC-32) | 675                     | 0   | 0,85kg           | 0,57 ton eq CO <sub>2</sub> |
| AUX-24QG/O | R32(HFC-32) | 675                     | 0   | 1,30 kg          | 0,88 ton eq CO <sub>2</sub> |

### Bedienungsanleitung für den drahtlosen Controller

Um die Bedienungsanleitung zu erhalten, scannen Sie bitte den untenstehenden QR-Code:



Das Modell befindet sich auf der Rückseite des Controllers

### Wi-Fi Anleitung

Um die Bedienungsanleitung für das Wi-Fi-Modul zu erhalten:



QR-Code für die Wi-Fi Anleitung

QR-Code für die Android-App

QR-Code für die IOS-App

Einige Modelle von Raumklimaanlagen sind nicht mit der Funktion zur Steuerung über das Wi-Fi-Modul ausgestattet.



Exklusiver Distributor der Marke AUX in Polen:  
**WIENKRA GmbH**

 [www.wienkra.pl](http://www.wienkra.pl)  [www.auxair.de](http://www.auxair.de)

**Krakau:**  
 Kotlarska Straße 34, 31-539 Krakau  
 Rzemieslnicza Straße 20G, 30-347 Krakau  
 [wienkra@wienkra.pl](mailto:wienkra@wienkra.pl)

**Warschau - Janki:**  
 Sokolowska Straße 15, 05-090 Warschau  
 [wienkra-waw@wienkra.pl](mailto:wienkra-waw@wienkra.pl)

**Breslau:**  
 Allee der Armii Krajowej 61, 50-541 Breslau  
 [wienkra-wro@wienkra.pl](mailto:wienkra-wro@wienkra.pl)