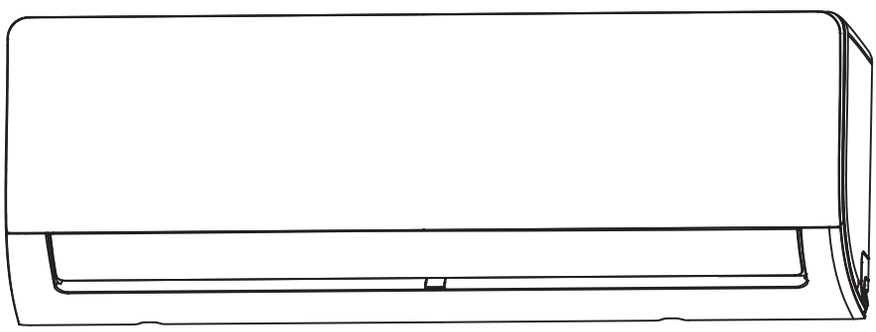
HOME DELUXE
WIR MACHEN ZUHAUSE

5 in 1 Klimanlage SPLIT

Gebrauchsanweisung



WICHTIGER HINWEIS:

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihre neue Klimaanlage einbauen oder betreiben. Bewahren Sie diese Anleitung für die Zukunft auf.

Bitte überprüfen Sie die relevanten Modelle, technischen Informationen, F-GAS (falls erforderlich) und Herstellerinformationen vom „Bedienungsanleitung – Produktdatenblatt“ im Inneren der Verpackung der Außenanlage (nur für EU-Produkte).

HOME DELUXE
WIR MACHEN ZUHAUSE

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 03

Bedienungsanleitung

Technische Hinweise und Eigenschaften der Anlage 07

1. Innenanlage - Anzeige 07
2. Betriebstemperatur 08
3. Weitere Eigenschaften 09
4. Einstellung des Luftstromwinkels 10
5. Manuelle Bedienung (ohne Fernbedienung) 10

Pflege und Wartung 11

Problembehebung 13

Installationsanleitung

Zubehör 16

Überblick über die Installation - Innenanlage 17

Überblick über die Teile der Anlage 18

Installation der Innenanlage 19

1. Auswahl des Installationsortes 19
2. Befestigung der Montagehalterung an der Wand 19
3. Bohren eines Wandloches für die Rohrverbindung 20
4. Vorbereitung der Kältemittelrohre 21
5. Verbindung des Ablaufschlauchs 21
6. Verbindung des Signalkabels 22
7. Umwickeln der Rohre und Kabel 23
8. Anbringen der Innenanlage 24

Installation der Außenanlage 25

1. Auswahl des Installationsortes 25
2. Installation der Ablaufverbindung 26
3. Verankerung der Außenanlage 26
4. Verbindung des Signal- und des Stromkabels 28

Kältemittelrohrverbindungen 29

A. Hinweis zur Rohrlänge 29

B. Anleitung für den Anschluss von Kältemittelrohren 29

1. Zuschneiden der Rohre 29
2. Entfernung von Graten 30
3. Bördeln der Rohrenden 30
4. Verbindung der Rohre 30

Abpumpen der Luft 32

1. Abpumpanleitung 32
2. Hinweis zum Hinzufügen von Kältemittel 33

Prüfen der Elektrik und der Dichte (Leckprüfung) 34

Probelauf 35

Sicherheitsvorschriften

Lesen Sie bitte die Sicherheitsvorschriften vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes Eine fehlerhafte Installation auf Grund der Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann zu schweren Schäden und Verletzungen führen.

Die Schwere der möglichen Schäden wird durch die folgenden Symbole gekennzeichnet: WARNUNG! oder VORSICHT!

⚠ WARNUNG

Dieses Symbol kennzeichnet eine mögliche Gefährdung von Gesundheit und Leben.

⚠ VORSICHT

Dieses Symbol kennzeichnet die Möglichkeit von Sachschäden oder schwerwiegenden Konsequenzen.

⚠ WARNUNG

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Menschen mit verminderten körperlichen, Wahrnehmungs- oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Kenntnissen verwendet werden, falls diese Personengruppen beaufsichtigt werden oder Anleitungen bezüglich der Verwendung des Gerätes erhalten haben, mittels derer sie das Gerät sicher und in vollem Verständnis der möglichen Gefahren bedienen können. Kinder dürfen mit diesem Gerät nicht spielen. Reinigung und Wartungstätigkeiten, die durch den Besitzer durchgeführt werden können, dürfen ohne Aufsicht nicht von Kindern übernommen werden (EN Standardvorschriften).

Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten körperlichen, Wahrnehmungs- oder geistigen Fähigkeiten gedacht, es sei denn, diese würden beaufsichtigt oder hätten von einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person entsprechende Anleitungen zur Verwendung des Geräts erhalten .Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, daß sie nicht mit dem Gerät spielen (IEC Standardvorschriften).

⚠ WARNUNG BEZÜGLICH DER VERWENDUNG DES GERÄTES

- Kommt es zu einer ungewöhnlichen Erscheinung (z.B. einem Brandgeruch), schalten Sie das Gerät sofort aus und unterbrechen Sie die Stromverbindung. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler und lassen Sie sich erklären, wie Sie Stromschläge, Feuer und Verletzungen vermeiden können.
- **NIEMALS** Finger, Stöcke oder andere Objekte in den Lufteintritt oder –austritt stecken. Dies kann zu Verletzungen führen, da die Ventilatoren sich mit hoher Geschwindigkeit drehen.
- **NIEMALS** entzündliche Sprays wie Haarsprays, Lack oder Sprühfarbe in der Nähe des Gerätes verwenden. Dies kann zu Feuer und Verbrennungen führen.
- **NIEMALS** die Klimaanlage in der Nähe von entzündlichen Gasen verwenden. Ausgetretenes Gas könnte sich um die Anlage herum ansammeln und eine Explosion auslösen.
- **NIEMALS** die Klimaanlage in einem feuchten Raum wie einem Badezimmer oder einem Waschraum verwenden. Zu viel Feuchtigkeit kann zu Kurzschlüssen in den elektrischen Komponenten führen.
- **NIEMALS** den Körper für längere Zeit direkt der kalten Luft aussetzen.
- **NIEMALS** Kindern gestatten, mit der Anlage zu spielen. Kinder müssen in der Nähe der Anlage zu jeder Zeit beaufsichtigt werden.
- Wird die Klimaanlage zusammen mit Öfen oder anderen Heizgeräten verwendet, sorgen Sie für eine umfassende Lüftung des Raumes, um Sauerstoffmangel zu verhindern.
- In Räumlichkeiten, die einem bestimmten Zweck dienen wie etwas Küchen, Serverräume etc., wird dringend dazu geraten, eine speziell für solche Umgebungen konstruierte Klimaanlage zu verwenden.

WARNUNGEN BEZÜGLICH REINIGUNG UND WARTUNG

- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr, sonst besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit einer übermäßigen Menge Wassers.
- Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit entzündlichen Reinigungsmitteln.
- Brennbare Reinigungsmittel können Feuer oder Verformungen verursachen.

⚠ VORSICHT!

- Schalten Sie die Klimaanlage aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr, wenn Sie die Anlage für längere Zeit nicht benutzen werden.
- Schalten Sie die Klimaanlage während eines Gewitters oder Sturms aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- Stellen Sie sicher, dass kondensiertes Wasser problemlos aus der Anlage abfließen kann.
- Verwenden Sie die Anlage nicht mit feuchten Händen. Dies kann zu einem Stromschlag führen.
- Verwenden Sie die Anlage nicht zu irgendeinem anderen Zweck als dem vorgesehenen.
- Klettern Sie nicht auf die Außenanlage und stellen Sie dort auch keine Gegenstände ab.
- Verwenden Sie die Klimaanlage nicht für längere Zeit bei offenen Türen oder Fenstern od. bei hoher Luftfeuchtigkeit.

⚠ WARNUNG BEZÜGLICH DER ELEKTRIK

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Stromkabel. Sollte das Kabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, seinem Vertreter vor Ort oder von gleichermaßen qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliche Gefährdung auszuschließen.
- Halten Sie den Stromstecker frei von Verschmutzungen. Entfernen Sie jeglichen Staub, Schmutz etc. vom Stecker. Verschmutzte Stecker können Feuer oder Stromschläge verursachen.
- Ziehen Sie nicht am Stromkabel, um die Anlage vom Stromnetz zu nehmen. Ergreifen Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn aus der Steckdose. Das Ziehen des Stromkabels kann zu Beschädigungen führen, die Feuer oder Stromschläge verursachen können.
- Verändern Sie nicht die Länge des Stromkabels u. verwenden Sie kein Verlängerungskabel zum Betrieb der Anlage.
- Verwenden Sie keine Verteiler für die Stromversorgung der Anlage. Unzureichende Stromversorgung auf Grund der Mehrfachbeanspruchung einer Steckdose kann zu Feuer oder Stromschlägen führen.
- Das Gerät muss während der Installation zu jedem Zeitpunkt ausreichend geerdet sein, damit es nicht zu Stromschlägen kommt.
- Befolgen Sie bei allen Arbeiten an elektrischen Komponenten die örtlichen und staatlichen Vorschriften, Richtlinien und Anweisungen in der Installationsanleitung. Verbinden Sie die Kabel sicher und klemmen Sie sie fest, damit äußere Einflüsse keinen Schaden verursachen können. Nicht sachgemäß ausgeführte Elektroarbeiten können zu Überhitzung und Feuer sowie Stromschlägen führen. Alle Stromverbindungen müssen gemäß des auf den Schildern der Innen- und Außenanlage angebrachten Elektroinstallationsdiagramms durchgeführt werden.
- Die Verkabelung muss ordnungsgemäß erfolgen, sodass sichergestellt ist, dass die Abdeckung der Steuertafel sicher geschlossen werden kann. Falls dies nicht geschieht, kann dies Korrosion verursachen und dazu führen, dass die Verbindungspunkte auf dem Terminal überhitzen, Feuer fangen oder Stromschläge verursachen.
- Falls Strom mit fester Verkabelung verbunden wird, muss ein FI-Schutzschalter verbaut sein.

BEACHTEN SIE DIE TECHNISCHEN DETAILS DER SICHERUNG

Die Platine der Klimaanlage (PCB) ist mit einer Sicherung versehen, um Überstromschutz zu gewährleisten. Die technischen Details der Sicherung sind auf der Platine aufgedruckt, z.B.: Innenanlage: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC etc. Außenanlage: T20A/250VAC (Anlagen mit <= 18.000 BTU/h), T30A/250VAC (Anlagen mit > 18.000 BTU/h). HINWEIS: Für Anlagen, die ein R32- oder R290-Kältemittel führen, darf nur eine explosionsgeschützte keramische Sicherung verwendet werden.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

⚠ WARNUNGEN BEZÜGLICH DER INSTALLATION DES GERÄTES

1. Die Installation muss von einem Fachhändler oder von speziell ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Feuer führen.
2. Die Installation muss gemäß dieser Installationsanleitung durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Feuer führen.
3. Ziehen Sie für die Reparatur und Wartung des Gerätes einen lizenzierten Servicetechniker hinzu. Dieses Gerät muss gemäß der örtlich geltenden Verdrahtungsvorschriften installiert werden.
4. Verwenden Sie ausschließlich das beigefügte Zubehör sowie die beigefügten Teile und speziellen Installationsteile. Die Verwendung anderer Teile kann zu Wasserlecks, Stromschlägen, Feuer und/oder zum Funktionsausfall der Anlage führen.
5. Befestigen Sie das Gerät an einem stabilen Ort, der das Gewicht tragen kann. Sollte dies nicht der Fall oder die Installation nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden sein, kann es dazu kommen, dass das Gerät herabfällt und ernsthafte Verletzungen und Sachschäden verursacht.
6. Montieren Sie die Abflussschläuche wie in dieser Anleitung angegeben. Unsachgemäße Montage kann Wasserschäden am Gebäude oder an Einrichtungsgegenständen verursachen.
7. Bei Anlagen mit elektrischem Zusatzheizgerät darf die Anlage AUF KEINEN FALL in einer Entfernung von weniger als 1 Meter von jeglichem entflammbaren Material installiert werden.
8. Installieren Sie die Anlage NICHT an einem Ort, an dem Lecks von entzündlichem Gas auftreten könnten. Bei Ansammlungen entzündlichen Gases um die Anlage kann es zu Bränden kommen.
9. Schalten Sie die Anlage nicht an, bevor nicht alle Arbeiten vollständig abgeschlossen sind.
10. Falls die Klimaanlage bewegt oder an einen anderen Ort versetzt werden soll, müssen erfahrene Servicetechniker Ab- und Wiederaufbau der Anlage durchführen.
11. Bezüglich der Verbindung der Anlage mit ihrer Halterung, informieren Sie sich bitte über die Einzelheiten in den Abschnitten „Installation der Innenanlage“ und „Installation der Außenanlage“.

HINWEIS bei der Verwendung von fluorierten Gasen (nicht relevant für die R290 – Kältemittel verwendende Anlage)

1. Diese Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase. Sie finden detaillierte Informationen bezüglich der Gasart und –menge auf dem auf der Anlage angebrachten Etikett oder in der „Betriebsanleitung – Produktdatenblatt“ im Inneren der Verpackung der Außenanlage (nur für EU-Produkte).
2. Installation, Service, Wartung und Reparatur dieser Anlage müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
3. Der Abbau der Anlage und ihr Recycling müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
4. Bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge zwischen einem CO2-Äquivalent von 5 bis 50 Tonnen enthalten und über ein Leckanzeigegerät verfügt, muss eine Überprüfung auf undichte Stellen mindestens alle 24 Monate stattfinden.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

⚠ WARNUNG bezüglich der Verwendung R32/R290 Kältemittel

- Falls entzündliche Kältemittel verwendet werden, muss das Gerät in an einem gut belüfteten Ort verwahrt werden, dessen Raumgröße derjenigen entspricht, die für den Betrieb der Anlage benötigt wird.
  Das Gerät muss in einem Raum installiert, betrieben und gelagert werden, dessen Grundfläche 4 qm übersteigt.
  Das Gerät darf nicht an einem nicht belüfteten Ort installiert werden, wenn dessen Fläche kleiner als 4 qm ist.
  Bei R290-Kältemittel-Modellen beträgt die Mindestraumgröße:
  Geräte bis zu 9.000 Btu/h: 13 qm
  Geräte von 9.000 bis 12.000 Btu/h: 17 qm
  Geräte von 12.000 Btu/h bis 18.000 Btu/h: 26 qm
  Geräte von 18.000 Btu/h bis 24.000 Btu/h: 35 qm
- In Innenräumen dürfen keine wiederverwendbaren mechanischen Verbindungsstücke oder Bördelverschraubungen verwendet werden (**EN** Standardvorschriften)
- In Innenräumen verwendete mechanische Verbindungsstücke dürfen maximal einen Verlust von 1% der Gesamtfüllmenge haben.
- Werden mechanische Verbindungsstücke in Innenräumen wiederverwendet, so müssen alle Dichtungsteile erneuert werden. Bei der Wiederverwendung von Bördelverschraubungen muss ein neu hergestelltes Bördelteil verwendet werden. (**UL** Standardvorschriften)
- Werden mechanische Verbindungsstücke in Innenräumen wiederverwendet, so müssen alle Dichtungsteile erneuert werden. Bei der Wiederverwendung von Bördelverschraubungen muss ein neu hergestelltes Bördelteil verwendet werden. (**IEC** Standardvorschriften)

Europäische Entsorgungsrichtlinien

Dieses auf dem Gerät oder der Dokumentation angebrachte Symbol gibt an, dass es sich um Elektroschrott handelt, der nicht mit normalem Haushaltsabfällen entsorgt werden darf.

Die korrekte Entsorgung dieses Gerätes

(Elektrischer und elektronischer Geräteschrott)

Dieses Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Substanzen. Seine Entsorgung unterliegt besonderen gesetzlichen Vorschriften zur Sammlung und zum Umgang. Entsorgen Sie das Gerät **AUF KEINEN FALL** als Hausmüll oder unsortierten Kommunalabfall.

Bei der Entsorgung dieses Gerätes haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- Entsorgen Sie das Gerät bei einer speziell dafür eingerichteten kommunalen Sammelstelle für Elektroschrott.
- Beim Erwerb einer neuen Anlage wird Ihr Fachhändler die alte Anlage kostenlos entsorgen.
- Der Hersteller wird die Anlage kostenlos entsorgen.
- Verkaufen Sie die Anlage an lizensierte Schrotthändler.

Besonderer Hinweis

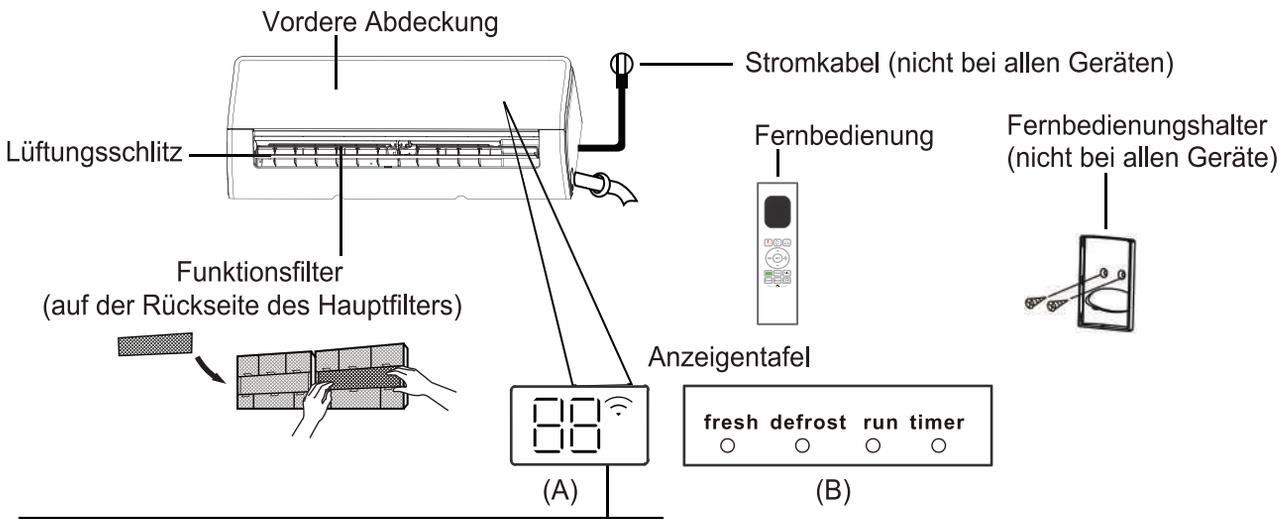
Das Entsorgen dieses Gerätes im Wald oder an anderen Orten in der freien Natur gefährdet die menschliche Gesundheit und ist umweltschädlich. Es besteht die Gefahr, dass schädliche Substanzen ins Grundwasser gelangen und Teil der Nahrungskette werden.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Technische Einzelheiten & Eigenschaften

Innenanlage - Anzeige

HINWEIS: Unterschiedliche Modelle verfügen über unterschiedliche Vorderabdeckungen und Anzeigen. Nicht alle der unten beschriebenen Anzeigencodes finden bei dem von Ihnen erworbenen Gerät Verwendung. Bitte überprüfen Sie die Innenanlagenanzeige Ihres Gerätes. Die in dieser Anleitung gezeigten Illustrationen dienen der Erläuterung. Das tatsächliche Erscheinungsbild Ihrer Anlage kann hiervon leicht abweichen. Entscheidend ist das Design der von Ihnen erworbenen Anlage.



Erklärung der Anzeigentafel

"**fresh**" bei Aktivierung der "fresh"- Funktion (nicht bei allen Geräten)

"**defrost**" bei Aktivierung der "defrost"- Funktion

"**run**" wenn das Gerät eingeschaltet ist

"**timer**" wenn die Zeituhr eingestellt ist

" " bei Aktivierung des WLAN (nicht bei allen Geräten)

" " Anzeige der Temperatur, der aktuellen Funktion und der Fehlercodes

" " für 3 Sekunden wenn:
- TIMER ON eingestellt ist, (falls das Geräte eingeschaltet ist " " wird weiterhin angezeigt, wenn TIMER ON eingestellt wird)
- die FRESH, SWING, TURBO, ECO oder SILENCE Funktion eingeschaltet wird

" " für 3 Sekunden wenn:
- TIMER OFF eingestellt ist
- FRESH, SWING, TURBO, ECO,or SILENCE ausgeschaltet wird

" " beim Abtauen

" " wenn die 8°C - Heizfunktion eingeschaltet ist (nicht bei allen Geräten)

" " wenn die Active Clean - Funktion eingeschaltet ist
(für Inverter - Split - Modelle)wenn das Gerät selbstreinigend ist
(für Modelle mit konstanter Geschwindigkeit)

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Betriebstemperatur

Wird Ihre Klimaanlage außerhalb der unten aufgelisteten Temperaturbereiche verwendet, kann es dazu kommen, dass einige Sicherheits- und Schutzfunktionen aktiviert werden und sich das Gerät abschaltet.

Inverter Split Modell

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Raumtemperatur	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Außen Temperatur	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Für Modelle mit Niedrigtemperatur - kühlsystemen.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Für spezielle tropen-geeignete Modelle)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Für spezielle tropen-geeignete Modelle)

Für Außenanlagen mit einem zusätzlichen Heizgerät

Beträgt die Außentemperatur weniger als 0°C, ist es empfehlenswert, das Gerät zu jeder Zeit an der Stromversorgung angeschlossen zu halten, um eine problemlose, konstante Funktion zu gewährleisten.

Modelle mit konstanter Geschwindigkeit

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Raum Temperatur	17°C-32°C (62°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Außen Temperatur	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Für Modelle mit Niedrigtemperaturkühlsystemen)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Für spezielle tropengeeignete Modelle)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Für spez. tropengeeignete Modelle)

HINWEIS: Die relative Raumfeuchtigkeit wird mit weniger als 80% angesetzt. Falls die Klimaanlage an einem Ort eingesetzt wird, wo dieser Wert überschritten wird, kann es sein, dass es zu Kondensation auf ihrer Oberfläche kommt. In diesem Fall stellen Sie das senkrechte Lüftungsgitter auf den höchstmöglichen Winkel ein (senkrecht zum Boden) und stellen Sie den Ventilator auf HIGH.

Um die Leistung Ihrer Anlage noch weiter zu verbessern, führen Sie die folgenden Schritte durch:

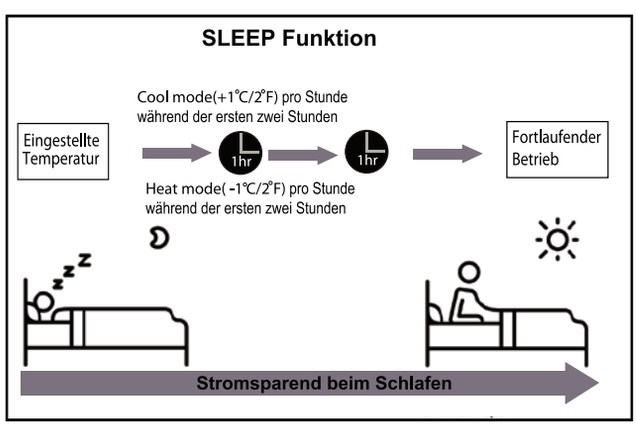
- Halten sie Fenster und Türen geschlossen.
- Reduzieren Sie den Energieverbrauch, indem Sie die TIMER ON und TIMER OFF - Funktionen verwenden.
- Behindern Sie niemals den Luftzufluss oder – abfluss.
- Überprüfen und reinigen Sie die Luftfilter in regelmäßigen Abständen.

Diese Produktdokumentation enthält keine Anleitung zur Verwendung der Infrarot-Fernbedienung. Nicht alle Funktionen sind für die Klimaanlage erhältlich. Bitte überprüfen Sie die Innenanlagen-Anzeige und die Fernbedienung der von Ihnen erworbenen Anlage.

Weitere Funktionen

- **Automatischer Neustart (nicht bei allen Geräten)**
  Bei einem Stromausfall wird die Anlage automatisch neu starten, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
- **Anti-Schimmel (nicht bei allen Geräten)**
  Werden die Modi COOL, AUTO (COOL) oder DRY abgeschaltet, läuft die Klimaanlage auf sehr niedriger Stufe weiter, um Kondenswasser zu trocknen und Schimmelbefall zu verhindern.
- **Drahtlose Bedienung (nicht bei allen Geräten)**
  Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Ihre Klimaanlage über Ihr Smartphone und eine drahtlose Verbindung zu steuern. USB-Gerät-Zugang, Ersetzung oder Wartung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- **Lüftungsschlitzwinkelspeicher (nicht bei allen Geräten)**
  Bei Einschalten der Anlage kehrt der Lüftungsschlitz automatisch zur letzten Winkeleinstellung zurück.
- **Kältemittel-Leckdektor (nicht bei allen Geräten)**
  Die Innenanlage zeigt automatisch „EL0C“ an oder die LED-Anzeige blinkt (abhängig vom Modell), wenn eine undichte Stelle gefunden wird.
- **Active Clean Funktion (Aktive Reinigung)**
  Die Active Clean-Technologie spült Staub, Schimmel und Fett, das Gerüche verursachen kann, wenn es am Wärmetauscher haften bleibt durch automatisches Einfrieren und nachfolgendes rasches Abtauen vom Gerät. Der innere Ventilator trocknet dann den Verdunster und verhindert so Schimmelbefall und hält das Innere des Gerätes sauber. Wird diese Funktion eingeschaltet, zeigt die Anzeigentafel des Innengerätes „CL“. Nach 20 bis 45 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch ab und stoppt die Active Clean – Funktion.
- **Breeze Away (nicht bei allen Geräten)**
  Diese Funktion verhindert, dass die Luft direkt auf Ihren Körper strömt und sorgt dafür, dass Sie weich umschmeichelnde Luft genießen können..
- **Sleep Funktion**
  Diese Funktion wird zur Reduzierung des Energiebedarfs während der Schlafenszeit verwendet. Die Funktion kann nur über die Fernbedienung aktiviert werden und steht in den Modi DRY und FAN nicht zur Verfügung..

Drücken Sie die **SLEEP**-Taste, wenn Ihre Schlafenszeit kommt. Im COOL-Modus erhöht sich die Temperatur um 1°C nach einer Stunde und um weitere 1°C nach einer weiteren Stunde. Im HEAT-Modus sinkt die Temperatur um 1°C nach einer Stunde und um weitere 1°C nach einer weiteren Stunde.
Die SLEEP-Funktion stoppt nach 8 Stunden und die Anlage läuft mit der letzen aktuellen Einstellung weiter.



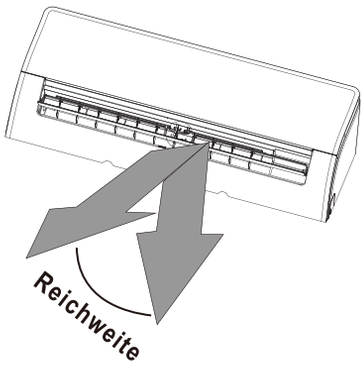
• Einstellung des Luftstromwinkels

Einstellung des senkrechten Luftstromwinkels

Verwenden Sie bei eingeschalteter Anlage die **SWING/ DIRECT**-Taste auf der Fernbedienung, um die Richtung (senkrechter Winkel) der Luftströmung einzustellen. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Beschreibung der Fernbedienung.

Hinweis zu Luftschlitzwinkeln

Stellen Sie den Luftschlitz bei Verwendung des COOL- oder des DRY-Modus nicht für längere Zeit auf einen zu großen senkrechten Winkel ein. Dies kann dazu führen, dass sich Kondenswasser ansammelt, das auf den Boden oder das Mobiliar tropfen kann. In den Modi COOL und HEAT kann ein zu großer senkrechter Winkel dazu führen, dass die Leistung des Gerätes durch eine behinderte Luftzufuhr eingeschränkt wird.



HINWEIS: Bewegen Sie die Lamellen nicht von Hand, da dies dazu führt, dass sie aus dem Takt kommen und nicht mehr synchron funktionieren. Falls es dazu kommt, schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie es für einige Sekunden vom Stromnetz, bevor Sie es erneut einschalten. Hierdurch wird das Luftschlitzgitter zurückgesetzt.

Fig. A

Einstellung des waagerechten Luftstromwinkels

Der waagerechte Luftstromwinkel muss manuell eingestellt werden. Ergreifen Sie den Einstellgriff (**Abb. B**) und bewegen Sie die Lamelle in die von Ihnen gewünschte Richtung. **Bei einigen Anlagen** kann dieser Winkel auch über die Fernbedienung verändert werden; Einzelheiten hierzu finden Sie in der Beschreibung Ihrer Fernbedienung.

⚠ VORSICHT!

Stecken Sie keine Finger in das Gebläse oder die Ansaugseite der Anlage und halten Sie sie auch nicht in deren Nähe. Der Hochgeschwindigkeitsventilator im Inneren der Anlage kann Verletzungen verursachen

Manuelle Bedienung ohne Fernbedienung

⚠ VORSICHT!

Der manuelle Bedienknopf ist ausschließlich für Testzwecke und Notfälle gedacht. Bitte verwenden Sie diese Funktion nicht, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist und nur, wenn die Fernbedienung nicht mehr zur Verfügung steht. Um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen, verwenden Sie die Fernbedienung zum Start der Anlage. Vor jeglicher manueller Bedienung muss die Anlage ausgeschaltet werden.

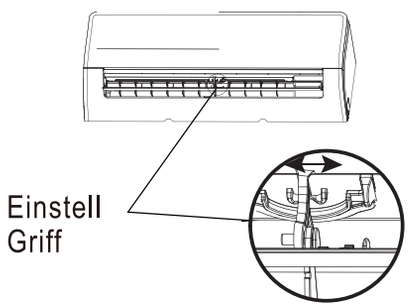
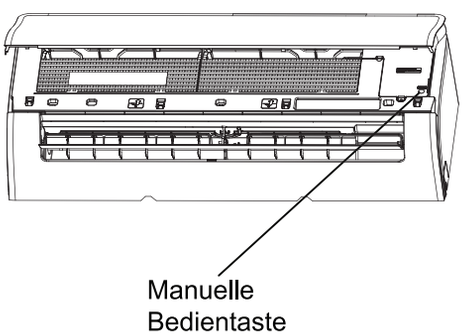


Fig. B



Vorgehensweise bei der manuellen Bedienung Ihrer Anlage:

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung der Innenanlage.
2. Suchen Sie die Taste MANUAL CONTROL (Manuelle Bedienung) auf der rechten Seite der Anlage.
3. Drücken Sie die Taste MANUAL CONTROL zur Aktivierung des FORCED AUTO – Modus (Erzwungener Betrieb).
4. Drücken Sie die Taste MANUAL CONTROL erneut zur Aktivierung des FORCED COOLING – Modus (Erzwungene Kühlung).
5. Drücken Sie die Taste MANUAL CONTROL ein drittes Mal, um die Anlage auszuschalten.
6. Schließen Sie die vordere Abdeckung.

Pflege und Wartung

Reinigung der Anlage

⚠ VOR DER REINIGUNG ODER WARTUNG

SCHALTEN SIE IHRE KLIMAANLAGE VOR DER REINIGUNG ODER WARTUNG AUF JEDEN FALL AUS UND NEHMEN SIE SIE VOM STROMNETZ.

⚠ ACHTUNG!

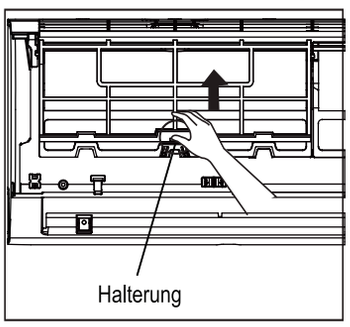
Verwenden Sie zur Reinigung der Anlage ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch. Sollte die Anlage ungewöhnlich schmutzig sein, so können Sie ein zuvor mit warmem Wasser getränktes Tuch verwenden.

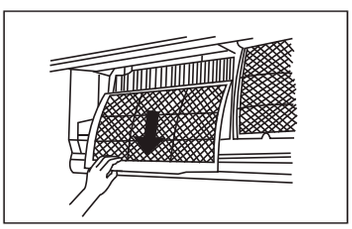
- Verwenden Sie KEINE Chemikalien oder mit Chemikalien behandelten Tücher zur Reinigung der Anlage.
- Verwenden Sie AUF KEINEN FALL Benzol, Farbverdünner, Scheuerpulver oder andere Lösungsmittel zur Reinigung der Anlage, da diese zu Sprüngen oder Verformungen der Kunststoffoberfläche führen können.
- Verwenden Sie zur Reinigung der vorderen Abdeckung KEIN Wasser von einer Temperatur von mehr als 40°C, da dies zu Verformungen oder Verfärbungen der Abdeckung führen kann.

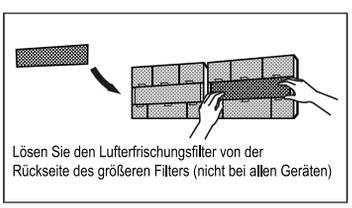
Reinigung des Luftfilters

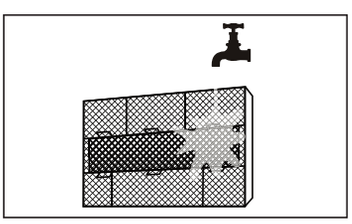
Ein verstopfter Luftfilter kann die Kühlleistung des Gerätes vermindern und darüber hinaus gesundheitsschädlich sein. Reinigen Sie den Filter auf jeden Fall einmal innerhalb von zwei Wochen.

1. Heben Sie die vordere Abdeckung der Innenanlage an.
2. Drücken Sie zuerst die Halterung am Endes des Filters, um den Verschluss zu lösen, und ziehen Sie ihn dann zu sich heran.
3. Nehmen Sie den Filter heraus.
4. Falls Ihr Filter einen kleinen Lufterfrischungsfilter hat, lösen Sie ihn vom dem größeren Filter. Reinigen Sie diesen kleinen Filter mit einem Handstaubsauger.
5. Reinigen Sie den größeren Luftfilter mit warmem Seifenwasser. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel.
6. Spülen Sie den Filter mit frischem Wasser aus und schütteln Sie dann das überschüssige Wasser ab.
7. Trocknen Sie den Filter an einem kühlen, trockenen Ort und setzen Sie ihn nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
8. Sobald der Filter trocken ist, klemmen Sie den Lufterfrischungsfilter wieder an den größeren Filter und schieben diesen wieder in die Innenanlage.
9. Schließen Sie die vordere Abdeckung der Anlage.









⚠ VORSICHT!

Vermeiden sie jede Berührung des Lufterfrischungsfilters (Plasmafilter) für mindestens 10 Minuten nach dem Ausschalten der Anlage

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

⚠ ACHTUNG!

- Vor jedem Filterwechsel oder jeder Filterreinigung muss die Anlage ausgeschaltet und vom Stromnetz genommen werden.
- Berühren Sie bei der Entfernung des Filters keine Metallteile im Inneren der Anlage, da die scharfen Kanten zu Verletzungen führen können
- Verwenden Sie kein Wasser zur Reinigung des Innenraumes der Innenanlage, da dies die Isolierung zerstören und zu Stromschlägen führen kann
- Setzen Sie den Filter während des Trocknens nicht direktem Sonnenlicht aus, da dies den Filter schrumpfen lassen kann.

Luftfilter - Gedächnishilfe (Optional)

Luftfilterreinigung - Gedächnishilfe

Nach einer Betriebsdauer von 240 Stunden blinkt auf der Anzeigentafel der Innenanlage das Symbol „CL“. Hierbei handelt es sich um eine Gedächtnishilfe, die Sie an die Reinigung des Filters erinnern soll. Nach 15 Sekunden endet dieses Blinken und die normale Anzeige erscheint wieder.

Zum Zurücksetzen der Gedächtnishilfe drücken Sie vier Mal die LED-Taste auf Ihrer Fernbedienung oder drei Mal die MANUAL CONTROL – Taste. Setzen Sie die Gedächtnishilfe nicht zurück, erscheint das Symbol „CL“ beim nächsten Neustart der Anlage erneut.

Luftfilteraustausch - Gedächnishilfe

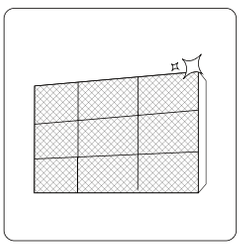
Nach einer Betriebsdauer von 2.880 Stunden blinkt auf der Anzeigentafel der Innenanlage das Symbol „nF“. Hierbei handelt es sich um eine Gedächtnishilfe, die Sie an den Austausch des Filters erinnern soll. Nach 15 Sekunden endet dieses Blinken und die normale Anzeige erscheint wieder. Zum Zurücksetzen der Gedächtnishilfe drücken Sie vier Mal die LED-Taste auf Ihrer Fernbedienung oder drei Mal die MANUAL CONTROL – Taste. Setzen Sie die Gedächtnishilfe nicht zurück, erscheint das Symbol „nF“ beim nächsten Neustart der Anlage erneut.

⚠ VORSICHT!

- Jegliche Wartung und Reinigung der Außenanlage muss von einem autorisierten Fachhändler oder einem lizenzierten Servicetechniker durchgeführt werden.
- Jegliche Reparatur der Außenanlage muss von einem autorisierten Fachhändler oder einem lizenzierten Servicetechniker durchgeführt werden.

Wartung – Längere Betriebsunterbrechungen

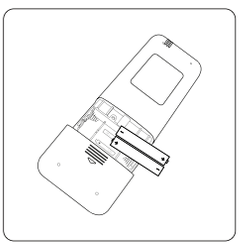
Falls Sie Ihre Klimaanlage für eine längere Zeit nicht zu benutzen beabsichtigen, führen Sie die folgenden Schritte durch:



Reinigung aller Filter

Einschalten der FAN - Funktion bis zum kompletten Trocknen der Anlage

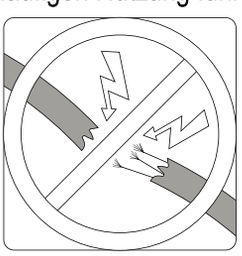
Ausschalten der Anlage und Ziehen des Stromkreises



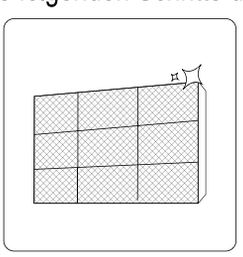
Entfernung der Batterien aus der Fernbedienung

Wartung – Überprüfung der Anlage vor der Betriebszeit

Nach einer längeren Phase der Nichtnutzung oder vor einer Zeit der häufigen Nutzung führen Sie die folgenden Schritte durch:

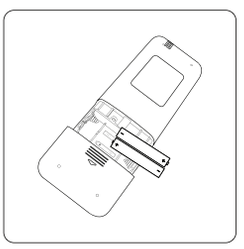


Überprüfen, ob Kabel beschädigt sind

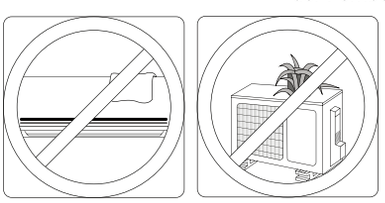


Reinigung der Filter

Überprüfen, ob es undichte Stellen gibt



Ersetzung der Batterien der Fernbedienung



Stellen Sie sicher, dass die Luftzufuhr und –abfuhr nicht blockiert oder behindert ist

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Problembehandlung

⚠ SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Falls IRGENDEINER der folgenden Fälle eintritt, schalten Sie Ihre Anlage sofort aus!

- Das Stromkabel ist beschädigt oder ungewöhnlich warm.
- Ein Brandgeruch ist feststellbar.
- Die Anlage macht laute und/oder ungewöhnliche Geräusche.
- Eine Sicherung brennt durch oder der Schutzschalter wird mehrmals ausgelöst.
- Wasser oder Gegenstände fallen in die Anlage oder aus ihr heraus.

VERSUCHEN SIE NICHT, DIESE PROBLEME SELBST ZU BEHEBEN!
ZIEHEN SIE UMGEHEND EINEN AUTORISIERTEN KUNDENDIENST HINZU!

Häufige Probleme

Die folgenden Probleme stellen keine Fehlfunktionen dar u. erfordern in den meisten Fällen keine Reparaturmaßnahmen.

Problem	Mögliche Ursachen
Anlage lässt sich durch Drücken der ON/OFF-Taste nicht einschalten	Die Anlage hat einen 3-Minuten-Überlastungsschutz. Die Anlage kann nicht innerhalb der ersten drei Minuten nach dem Ausschalten neu gestartet werden.
Die Anlage wechselt selbsttätig vom COOL/HEAT – Modus zum FAN – Modus	Die Anlage kann ihre Einstellung selbsttätig verändern, um die Bildung von Frost zu verhindern. Sobald die Temperatur wieder steigt, wird die Anlage im vorher gewählten Modus weiterlaufen.
	Die eingestellte Temperatur wurde erreicht, daher schaltet die Anlage den Kompressor aus. Die Anlage wird weiterlaufen, sobald sich die Temperatur wieder ändert.
Aus der Innenanlage tritt weißer Nebel aus	In feuchten Gebieten kann ein großer Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der gekühlten Luft zur Bildung weißen Nebels führen.
Aus der Innen- und aus der Außenanlage tritt weißer Nebel aus	Wenn die Anlage nach dem Abtauen im HEAT-Modus startet, kann die beim Abtauen entstandene Feuchtigkeit zur Bildung weißen Nebels führen
Die Innenanlage macht Geräusche	Ein Luftzuggeräusch kann entstehen, wenn die Luftschlitzlamellen wieder ihre Originalposition einnehmen.
	Nach dem Betrieb im HEAT-Modus kann es zu einem Quietschgeräusch kommen, da sich die Kunststoffteile der Anlage ausdehnen oder zusammenziehen..
Sowohl die Innen- als auch die Außenanlage machen Geräusche	Ein schwaches Rauschen während des Betriebs: Dies ist normal und auf das Kältemittelgas zurückzuführen, das durch die Innen- und Außenanlage strömt.
	Ein schwaches Rauschen beim Einschalten, direkt nach dem Ausschalten oder beim Abtauen: Dies ist normal und auf das stoppende oder seine Richtung ändernde Kältemittelgas zurückzuführen.
	Quietschgeräusch: Die durch Temperaturveränderungen verursachte normale Ausdehnung und Zusammenziehung von Kunststoff- und Metallteilen kann während des Betriebs zu Quietschgeräuschen führen.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Problem	Mögliche Ursachen
Die Außenanlage macht Geräusche	Diese Anlage macht unterschiedliche Geräusche, abhängig von ihrem Betriebsmodus.
Staub tritt aus der Innen- oder der Außenanlage aus	Während längerer Unterbrechungen im Betrieb kann es dazu kommen, dass die Anlage Staub ansammelt, der beim Einschalten ausgeblasen wird. Diese Staubansammlung kann dadurch vermindert werden, dass die Anlage bei längerer Nichtnutzung abgedeckt wird.
Die Anlage erzeugt einen unangenehmen Geruch	Es kommt vor, dass die Anlage Gerüche aus der Umgebung akkumuliert (z.B. von Möbeln, Kochvorgängen oder Zigaretten), die während des Betriebs austreten.
	Die Filter sind schimmelbefallen und müssen gereinigt werden.
Der Ventilator der Außenanlage läuft nicht	Während des Betriebs wird die Ventilatorgeschwindigkeit geregelt, um die Leistung zu optimieren.
Der Betrieb ist sprunghaft oder unberechenbar oder die Anlage reagiert nicht	Störungen von Mobilfunkmasten und Verstärkern können zu einer Fehlfunktion führen. Führen Sie in diesem Fall die folgenden Maßnahmen durch: • Nehmen Sie die Anlage vom Stromnetz und schließen Sie sie dann wieder an. • Drücken Sie zum Neustart die ON/OFF-Taste auf der Fernbedienung.

HINWEIS: Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen Kundendienst in Ihrer Nähe und geben Sie dort eine detaillierte Beschreibung der Fehlfunktion sowie die Nummer Ihres Modells an.

Problembehebung

Kommt es zu Störungen, so überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie eine Reparatur in Auftrag geben.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schlechte Kühlleistung	Die eingestellte Temperatur ist höher als die Umgebungstemperatur	Senken Sie die eingestellte Temperatur
	Der Wärmetauscher auf der Innen- oder Außenanlage ist verschmutzt	Reinigen Sie den betreffenden Wärmetauscher
	Der Luftfilter ist verschmutzt	Entfernen Sie den Filter und reinigen Sie ihn gemäß der Anleitung
	Lufteinlass oder –auslass einer der beiden Anlagen ist blockiert	Schalten Sie die Anlage aus, entfernen Sie das Hindernis und schalten Sie wieder ein
	Türen und Fenster sind geöffnet	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster während des Betriebs geschlossen sind
	Sonneneinstrahlung führt zu großer Hitzeeinwirkung	Schließen Sie bei großer Hitze oder starker Sonneneinstrahlung die Fenster u. ziehen Sie die Vorhänge zu
	Es befinden sich zu viele Wärmequellen im Raum (Menschen, Computer, elektronische Geräte etc.)	Verringern Sie die Anzahl der Wärmequellen
	Niedriger Kältemittelstand auf Grund eines Lecks oder langer Betriebsdauer	Überprüfen Sie das Gerät auf Lecks, dichten Sie ggf. neu ab und füllen Sie das Kältemittel auf
	SILENCE – Funktion ist aktiviert (optionale Funktion	Die SILENCE – Funktion kann die Geräteleistung durch die Verringerung der Arbeitsfrequenz beeinträchtigen. Schalten Sie die SILENCE – Funktion aus.

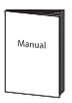
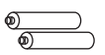
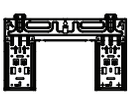
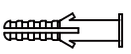
Problem	Mögliche ursache	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht	Stromausfall	Warten Sie, bis der Strom wiederhergestellt wurde
	Das Gerät ist ausgeschaltet	Schalten Sie das Gerät ein
	Die Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Die Batterien der Fernbedienung sind leer	Ersetzen Sie die Batterien
	Der 3-Minuten-Schutz der Anlage wurde aktiviert	Warten Sie drei Minuten, bevor Sie die Anlage erneut starten
	Die Zeituhr ist aktiviert	Stellen Sie die Zeituhr aus
Die Anlage startet und stoppt häufig	Es befindet sich zu viel oder zu wenig Kältemittel in der Anlage	Überprüfen Sie die Anlage auf Lecks und füllen Sie das Kältemittel wieder auf
	Nicht komprimierbare Gase oder Feuchtigkeit ist in die Anlage eingedrungen	Pumpen Sie das System luftleer und füllen Sie das Kältemittel wieder auf
	Der Kompressor ist defekt	Ersetzen Sie den Kompressor
	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig	Installieren Sie einen Spannungsregler
Schlechte Heizleistung	Die Außentemperatur ist extrem niedrig	Verwenden Sie ein zusätzliches Heizgerät
	Kaltluft tritt durch Türen und Fenster in den Raum ein	Stellen Sie sicher, dass alle Türen u. Fenster während des Betriebs geschlossen sind
	Niedriger Kältemittelstand auf Grund eines Lecks oder langer Betriebsdauer	Überprüfen Sie das Gerät auf Lecks, dichten Sie ggf. neu ab und füllen Sie das Kältemittel auf
Problem: Die Anzeige-leuchten blinken ständig **Ein Fehlercode erscheint und beginnt mit den folgenden Buchstaben auf der Anzeigetafel der Innenanlage:** • **E(x), P(x), F(x)** • **EH(xx), EL(xx), EC(xx)** • **PH(xx), PL(xx), PC(xx)**	Es ist möglich, dass die Anlage anhält oder sicher weiterläuft. Sollte die Anzeige weiterhin blinken oder Fehlercodes erscheinen, warten Sie etwa 10 Minuten ab. Das Problem könnte von selbst verschwinden. Geschieht dies nicht, nehmen Sie die Anlage vom Stromnetz und schließen Sie sie wieder an. Schalten Sie die Anlage danach ein. Sollte das Problem weiterhin bestehen, nehmen Sie sie vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Kundendienst.	

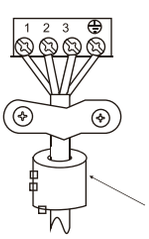
HINWEIS: Falls Ihr Problem auch nach Umsetzung der obigen Maßnahmen weiterhin besteht, schalten Sie die Anlage umgehend aus und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Zubehör

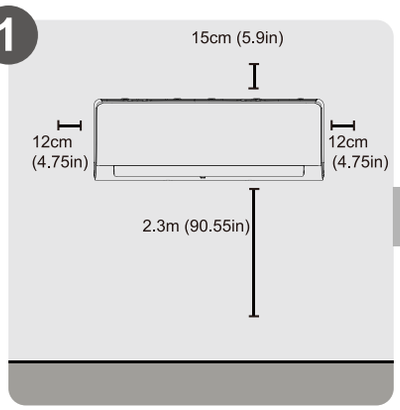
Zum Zubehör Ihrer Klimaanlage gehören die folgenden Teile. Verwenden Sie alle zur Installation erforderlichen Teile und alles Zubehör bei der Installation. Eine fehlerhafte Installation kann zum Auftreten von Wasserlecks, Stromschlägen und Feuer und/oder zum Ausfall der Anlage führen. Die nicht im Lieferumfang der Klimaanlage enthaltenen Teile müssen einzeln erworben werden.

Bezeichnung	Stückzahl	Form	Bezeichnung	Stückzahl	Form
Handbuch	1		**Fernbedienung**	1	
Ablaufverbindung (für kühlende und heizende Modelle)	1		**Batterie**	2	
Dichtung (für kühlende und heizende Modelle)	1		**Fernbedienungs-halter (optional)**	1	
Befestigungs-platte	1		**Befestigungsschraube für den Fernbedienungs-halter (optional)**	2	
Dübel	5-8 (je nach Modell)		**Kleiner Filter** Filter (muss von einem autorisierten Techniker während der Installation der Anlage auf der Rückseite des Hauptfilters montiert werden)	1-2 (je nach Modell)	
Befestigungs-plattenschraube	5-8 (je nach Modell)				

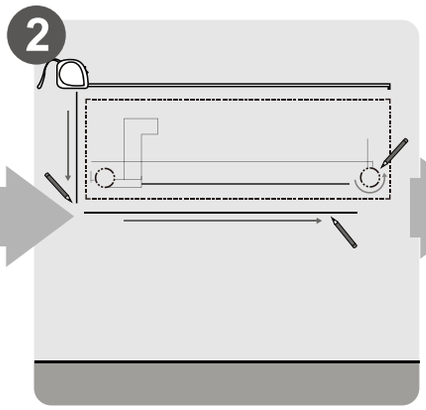
Name	Form		Stückzahl
Rohrverbindungen	**für Flüssigkeit**	**Φ6.35(1/4in)**	Diese Teile müssen separat erworben werden. Ihr Fachhändler informiert Sie über korrekte Rohrgrößen für die von Ihnen erworbene Anlage.
		Φ9.52(3/8in)	
	für Gas	**Φ9.52(3/8in)**	
		Φ12.7(1/2in)	
		Φ16(5/8in)	
		Φ19(3/4in)	
Magnetring und Band (falls mitgeliefert, ziehen Sie den Schaltplan hinzu, um die Installation auf dem Verbindungskabel durchzuführen)	 Führen Sie das Band durch das Loch des Magnetrings, um die Verbindung herzustellen		je nach Modell unterschiedlich

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

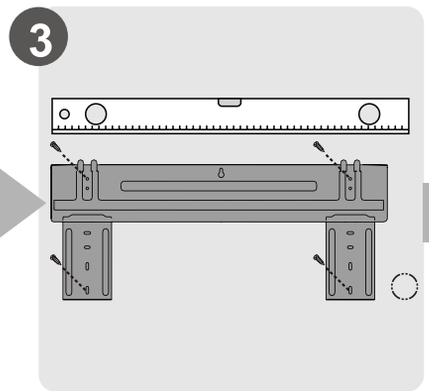
Überblick über die Installation - Innenanlage



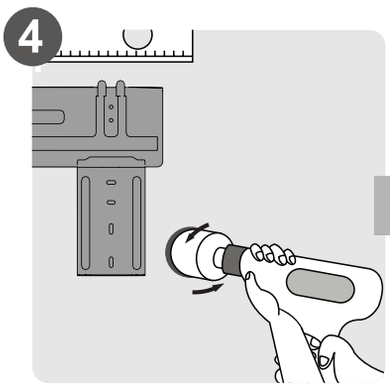
Wählen Sie den Installationsort



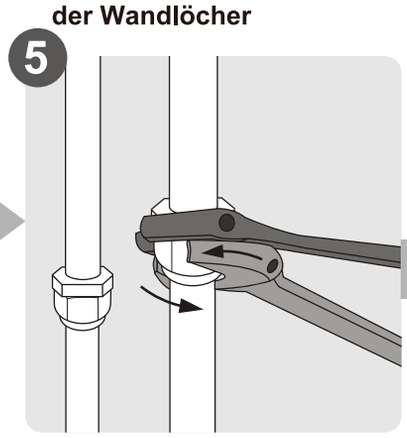
Bestimmen Sie die Position der Wandlöcher



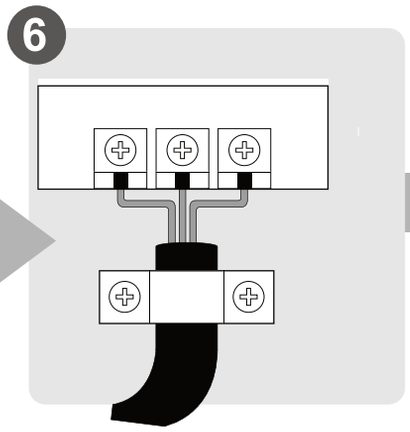
Befestigen Sie die Befestigungsplatte



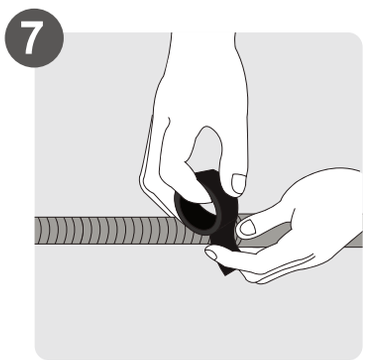
Bohren Sie das Wandloch



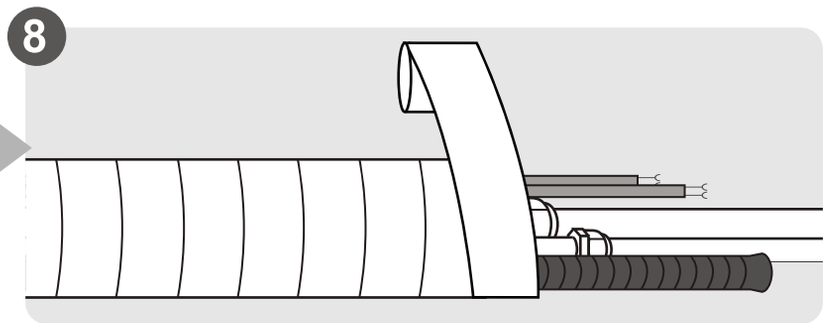
Verbinden Sie die Rohre



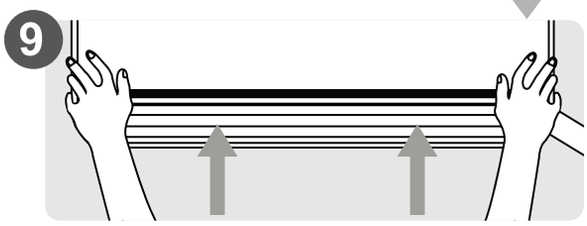
Führen Sie die Verdrahtung durch



Bereiten Sie den Ablaufschlauch vor



Umwickeln Sie die Rohre und Kabel

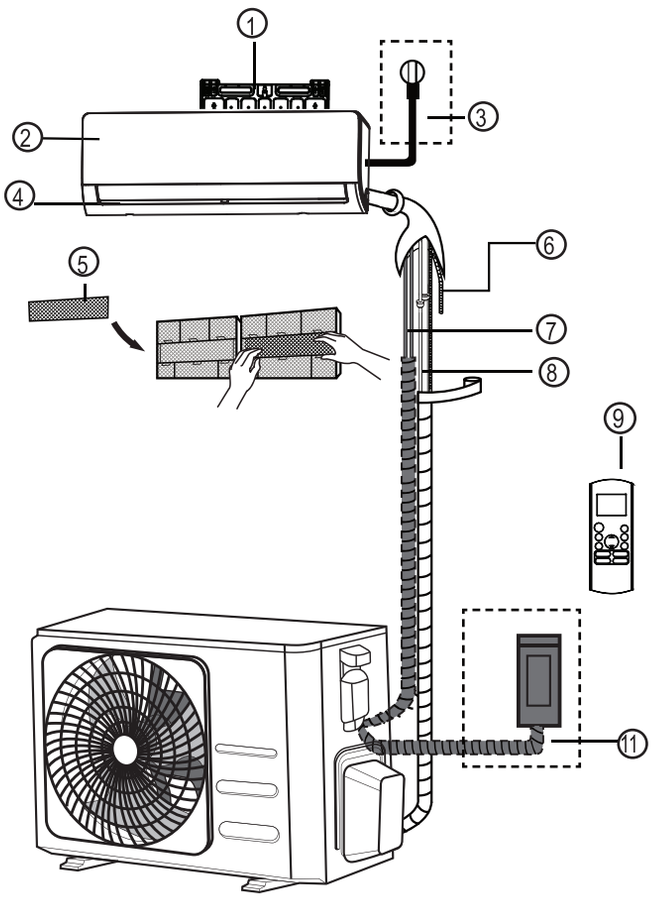


Bringen Sie die Innenanlage an

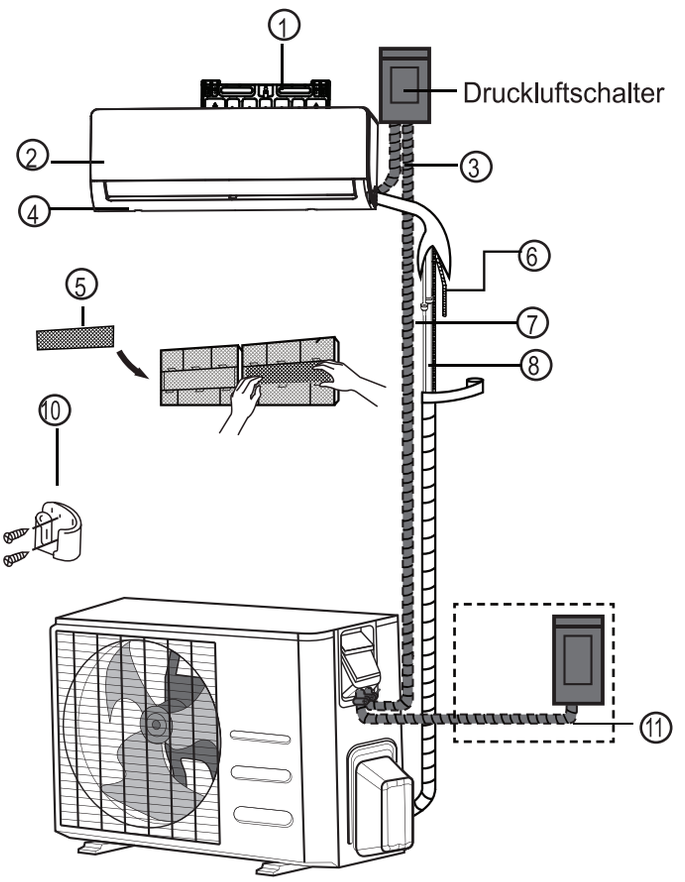
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Überblick über die Teile der Anlage

HINWEIS: Die Installation muss in Übereinstimmung mit den örtlichen und landesweiten Vorschriften erfolgen. Sie kann in verschiedenen Regionen leicht abweichen.



(**1**)



(**2**)

① Wandbefestigungsplatte
② Vordere Abdeckung (Blende)
③ Stromkabel (nicht bei allen Geräten)
④ Lüftungsschlitz
⑤ Funktionsfilter an der Rückseite des Hauptfilters (nicht bei allen Geräten)
⑥ Ablaufrohr
⑦ Signalkabel
⑧ Kältemittelrohr
⑨ Fernbedienung
⑩ Fernbedienungshalter (nicht bei allen Geräten)
⑪ Aussenanlagestromkabel (nicht bei allen Geräten)

HINWEIS ZU DEN ABBILDUNGEN

Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem Zwecke der Erklärung. Das tatsächliche Erscheinungsbild Ihrer Anlage kann hiervon leicht abweichen. Entscheidend ist das tatsächliche Erscheinungsbild.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Installation der Innenanlage

Installationsanleitung - Innenanlage

VOR DER INSTALLATION

Lesen Sie vor der Installation der Innenanlage das Etikett auf der Produktverpackung, um sicherzugehen, dass die Modellnummer der Innenanlage derjenigen der Außenanlage entspricht.

Schritt 1: Wählen Sie einen Installationsort

Vor der Installation der Innenanlage muss ein geeigneter Installationsort ausgewählt werden. Im Folgenden finden sie einige Hinweise, die Ihnen helfen sollen, eine passende Stelle für Ihre Anlage zu finden.

Geeignete Installationsorte weisen die folgenden Eigenschaften auf:

- ☑ Gute Luftzirkulation
- ☑ Geeigneter Abfluss
- ☑ Der Lärm der Anlage stört keine anderen Menschen
- ☑ Fest und solide - keine Vibration am Ort
- ☑ Der Installationsort kann das Gewicht der Anlage tragen
- ☑ Der Installationsort ist mindestens 1 m von anderen elektrischen Geräten entfernt

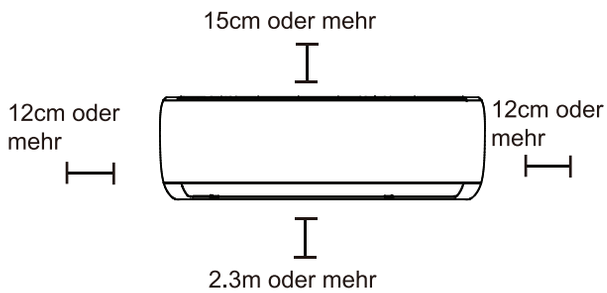
Installieren Sie die Anlage NICHT an Orten, die die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- ⊘ Sie befinden sich in der Nähe von Wärmequellen, Dampf oder entzündlichen Gas
- ⊘ Sie befinden sich in der Nähe von entzündlichen Gegenständen wie etwa Gardinen oder Kleidungsstücken
- ⊘ Sie befinden sich in der Nähe von Hinternissen, die die Luftzirkulation blockieren könnten
- ⊘ Sie befinden sich in der Nähe von Türen
- ⊘ Sie erhalten direkte Sonneneinstrahlung

HINWEIS ZUM WANDLOCH:

Falls kein befestigtes Kältemittelrohr vorhanden ist:
Bei der Auswahl eines Installationsortes beachten Sie bitte, dass Sie ausreichend Platz für ein Wandloch lassen müssen (siehe den Schritt Bohren Sie das Wandloch für die Rohrverbindungen) für das Signalkabel und das Kältemittelrohr, die die Innen- und Außenanlage miteinander verbinden. Die Standard-position für die Verrohrung ist auf der rechten Seite der Innenanlage (von vorne betrachtet). Die Anlage kann jedoch sowohl mit Rohren auf der rechten als auch auf der linken Seite angebracht werden.

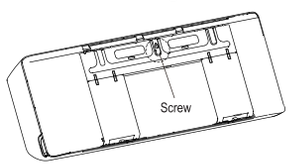
Stellen Sie auf der Grundlage der folgenden Skizze sicher, dass der Abstand zur Wand und zur Decke ausreicht:



Schritt 2: Befestigen Sie die Befestigungsplatte an der Wand

Die Befestigungsplatte ist die Grundlage für die Montage der Innenanlage.

- Entfernen Sie die Schraube, die die Befestigungsplatte mit der Rückseite der Innenanlage verbindet.



- Befestigen Sie die Platte mit den beigefügten Schrauben an der Wand. Beachten Sie dabei, dass die Platte flach an der Wand befestigt ist.

HINWEIS BEI BETON- OD. ZIEGELMAUERN:

Besteht Ihre Wand aus Ziegelsteinen, Beton oder einem ähnlichen Material, bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von 5 mm in die Wand und führen Sie die mitgelieferten Dübel ein. Dann ziehen Sie die Befestigungsplatte fest, indem Sie die Schrauben direkt in die Dübel einschrauben

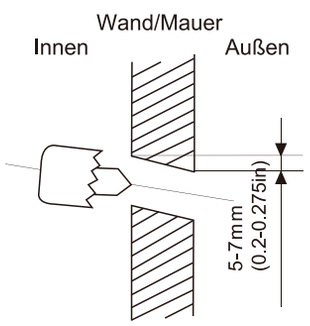
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Schritt 3: Bohren Sie ein Wandloch für die Rohrverbindung

1. Bestimmen Sie die Position des Wandloches unter Berücksichtigung der Position der Befestigungsplatte. Siehe auch Abmessungen der Befestigungsplatte.
2. Bohren Sie mit einem 65 mm oder 90 mm (abhängig vom Modell) Kronenbohrer ein Loch in die Wand, wobei Sie beachten müssen, dass das Bohrloch leicht nach unten angewinkelt ist, sodass das Außenende des Loches etwa 5 bis 7 mm niedriger liegt als das Innenende. Damit sorgen Sie für einen guten Wasserabfluss
3. Fügen Sie die Schutzmanschette in das Loch ein. Diese schützt die Lochkanten und unterstützt die Abdichtung am Ende des Installationsvorgangs

⚠ VORSICHT

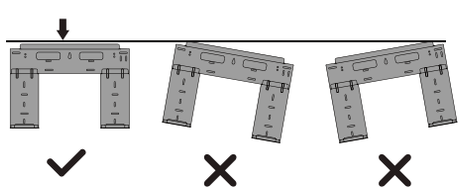
Achten Sie beim Bohren unbedingt darauf, dass Sie keine Kabel, Wasserleitungen oder ähnliche empfindliche Teile in der Wand beschädigen.

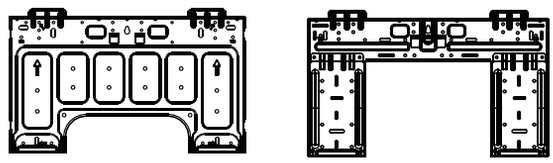


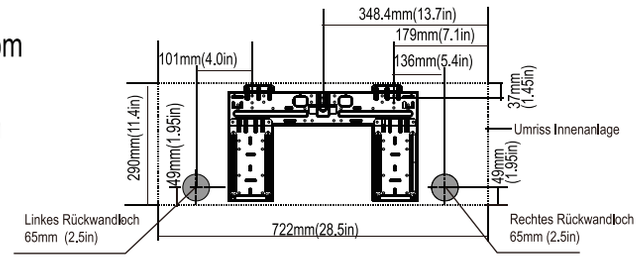
ABMESSUNGEN DER BEFESTIGUNGSPLATTE

Verschiedene Gerätetypen haben verschiedene Befestigungsplatten. Die Form der Befestigungsplatte kann auf Grund der eventuellen Notwendigkeit einer individuellen Modifikation leicht unterschiedlich sein, aber die Installationsabmessungen sind identisch für alle Geräte, deren Innenanlage dieselbe Größe hat.
Beispiel: Typ A und Typ B

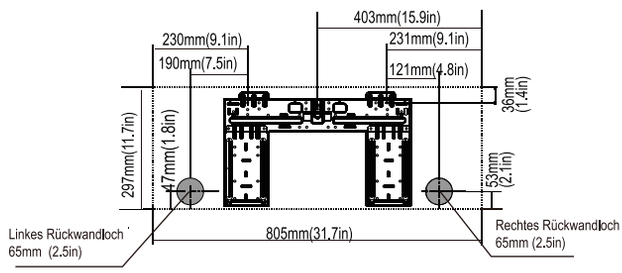
Korrekte Ausrichtung der Befestigungsplatte



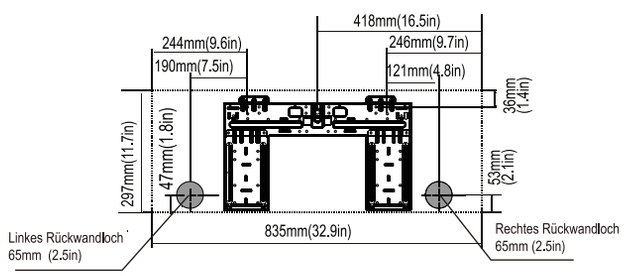




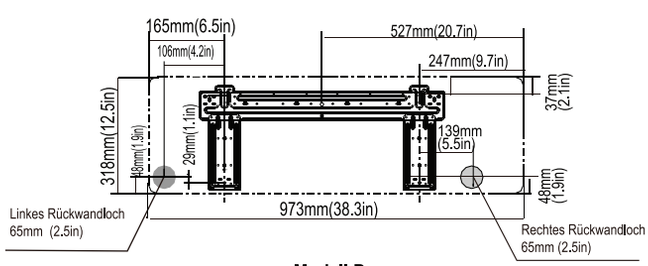
Modell A



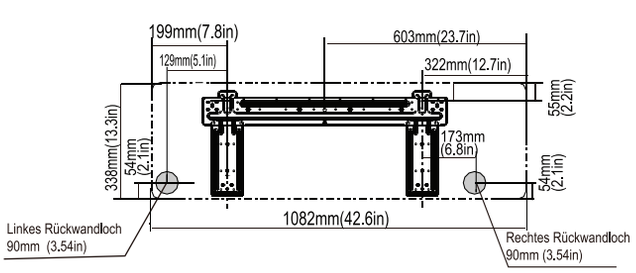
Modell B



ModellI C



Modell D



Modell E

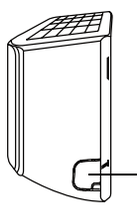
HINWEIS: Wenn das Gasverbindungsrohr einen Durchmesser von 16 mm oder mehr aufweist, sollte das Wandloch 90 mm aufweisen.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Schritt 4: Bereiten Sie die Kältemittel-Rohrverbindungen vor

Die Kältemittel-Rohrverbindung befindet sich im Inneren einer Isolierhülse, die auf der Rückseite der Anlage befestigt wurde. Sie müssen die Rohrverbindung vorbereiten, bevor Sie sie durch das Wandloch führen.

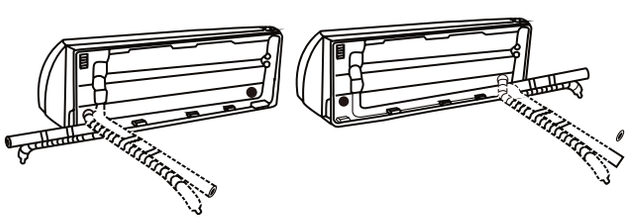
1. Bestimmen Sie auf der Grundlage der Position des Wandloches relativ zur Befestigungsplatte, auf welcher Seite die Rohrverbindung aus der Anlage austreten soll.
2. Befindet sich das Wandloch hinter der Anlage, belassen Sie die herausschlagbare Blende, wo sie ist. Befindet sich das Loch neben der Anlage, so entfernen Sie die Blende auf der entsprechenden Seite der Anlage. Damit öffnen Sie einen Spalt, durch den die Rohrverbindung die Anlage verlassen kann. Sollte sich das Entfernen schwierig gestalten, verwenden Sie eine Spitzzange.


herausschlagbare Blende

3. Sollte sich bereits eine Rohrverbindung in der Wand befinden, so machen Sie weiter mit Verbindung des Ablaufschlauches. Falls dies nicht der Fall ist, verbinden Sie die Kältemittelrohrverbindung der Innenanlage mit der Rohrverbindung, die die Innen- und die Außenanlage verbindet. Siehe auch den Abschnitt Verbindung des Kältemittelrohrs in dieser Anleitung.

HINWEIS ZUM ROHRWINKEL

Das Kältemittelrohr kann die Innenanlage auf vier unterschiedliche Arten verlassen: Links, Rechts, Hinten links und Hinten rechts.



⚠ VORSICHT!

Vermeiden Sie es unbedingt, die Rohrverbindung beim Wegbiegen von der Anlage zu beschädigen oder einzudellen. Dellen in den Rohren beeinträchtigen die Funktionsweise der Anlage

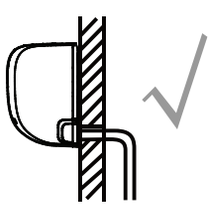
Schritt 5: Verbindung des Ablaufschlauches

Der Ablaufschlauch ist standardmäßig auf der linken Seite der Anlage angebracht (von hinten betrachtet). Er kann jedoch ebenso gut auf der rechten Seite angebracht werden. Um einen störungsfreien Ablauf zu gewährleisten, befestigen Sie den Ablaufschlauch auf derselben Seite, auf der die Kältemittelrohr-verbindung die Anlage verlässt. Befestigen Sie eine Verlängerung des Ablaufschlauches (nicht im Lieferumfang erhalten) am Ende des Schlauches.

- Umwickeln Sie die Verbindungsstelle sorgfältig und fest mit Teflonband, um eine gute Abdichtung und jegliche Leckbildung zu vermeiden
- Umwickeln Sie den Teil des Schlauches, der im Innenraum verbleibt, mit Schaumrohrisolierung, um Kondensation zu vermeiden.
- Entfernen Sie den Luftfilter und gießen Sie eine kleine Menge Wasser in die Ablaufwanne, um sicherzustellen, dass Wasser problemlos aus der Anlage abfließt.

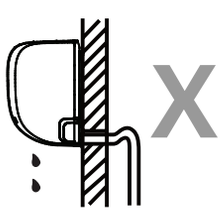
HINWEIS ZUR POSITIONIERUNG DES ABLAUFSCHLAUCHES

Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch gemäß der folgenden Skizzen positioniert wird



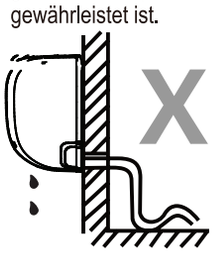
RICHTIG

Stellen Sie sicher, dass es keine Knicke oder Dellen im Ablaufschlauch gibt, damit ein problemloser Abfluss gewährleistet ist.



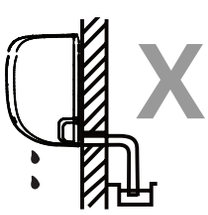
FALSCH

Knicke im Ablaufschlauch führen zur Bildung von Wasseransammlungen.



FALSCH

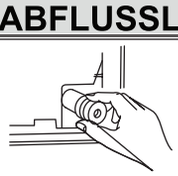
Knicke im Ablaufschlauch führen zur Bildung von Wasser-ansammlungen.



FALSCH

Legen Sie das Ende des Ablauf-schlauches nicht in Wasser oder in einen Wasserbehälter, da dies einen problemlosen Abfluss behindert.

SCHLIESSEN SIE DAS UNGENUTZTE ABFLUSSLOCH



Schließen Sie das ungenutzte Abflussloch mit dem mitgelieferten Gummiverschluss, um die Bildung undichter Stellen zu vermeiden

Lesen Sie die folgenden Vorschriften, bevor Sie mit der Arbeit an elektrischen Komponenten beginnen.

1. Jegliche Verdrahtung muss in Übereinstimmung mit örtlichen und landesspezifischen Vorschriften und Codes erfolgen und muss von einem lizenzierten Techniker durchgeführt werden.
2. Alle elektrischen Verbindungen müssen gemäß des Verbindungsdiagramms auf den Abdeckungen der Innen- und der Außenanlage durchgeführt werden.
3. Sollte es bei der Stromversorgung zu einem ernsthaften Sicherheitsproblem kommen, hören Sie sofort mit der Arbeit auf. Erläutern Sie dem Kunden Ihre Gründe und lehnen Sie es ab, die Anlage zu installieren, bevor das Problem nicht zufriedenstellend gelöst ist.
4. Die Stromspannung muss zwischen 90 und 110 % der vom Gerät benötigten Spannung betragen. Unzureichende Stromspannung kann Störungen, Stromschläge und Feuer verursachen.
5. Wenn Sie Strom mit installierten Leitungen verbinden, verwenden Sie einen Überspannungsschutz und einen Hauptschalter mit einer Kapazität des 1,5 fachen des Maximalnennstroms der Anlage.
6. Wenn Sie Strom mit installierten Leitungen verbinden, muss ein Schutzschalter angebracht werden, der sämtliche Pole trennt und eine Kontakttrennung von mind. 3 mm hat. Der damit beauftragte lizenzierte Techniker muß dabei einen geeigneten Schutzschalter verwenden.
7. Verbinden Sie die Anlage ausschließlich mit einem einzelnen Zweigstromkreis. Verbinden sie kein weiteres Gerät mit diesem Stromkreis.
8. Stellen Sie sicher, dass die Klimaanlage ausreichend geerdet ist.
9. Alle Kabel müssen fest angeschlossen werden. Lose Kabel können zu Überhitzung führen, was Fehlfunktionen und Feuer verursachen kann.
10. Bringen Sie die Kabel nicht in Kontakt mit den Kältemittelrohren, den Kompressor oder anderen beweglichen Teilen im Inneren der Anlage .
11. Hat die Anlage ein elektrisches Zusatzheizgerät, so muss dieses mindestens 1 m von jeglichem entzündlichen Material installiert werden.
12. Berühren Sie niemals die elekt. Komponenten kurz nach der Stromabschaltung, da dies zu einem Stromschlag führen kann. Warten Sie nach der Abschaltung mind. 10 Minuten, bevor Sie die elektrischen Komponenten berühren.

⚠ WARNUNG!

Nehmen Sie das Gerät unbedingt vom Stromnetz, bevor Sie mit der Arbeit an elektrischen Komponenten beginnen.

Schritt 6: Verbinden Sie das Signalkabel

Das Signalkabel erlaubt die Kommunikation zwischen der Innen- und der Außenanlage. Bevor Sie es für den Anschluss vorbereiten, müssen Sie zunächst die richtige Größe des Kabels ermitteln.

Kabelarten

- **Stromkabel innen** (falls erforderlich): H05VV-F or H05V2V2-F
- **Stromkabel außen** :H07RN-F
- **Signalkabel** :H07RN-F

Mindestquerschnitt der Strom- und Signalkabel (zum Nachschlagen)

Nennstromleistung des Geräts (A)	Nennquerschnitt (in mm2)
> 3 und ≤ 6	0.75
> 6 und ≤ 10	1
> 10 und ≤ 16	1.5
> 16 und ≤ 25	2.5
> 25 und ≤ 32	4
> 32 und ≤ 40	6

Wählen Sie die korrekte Kabelgröße aus

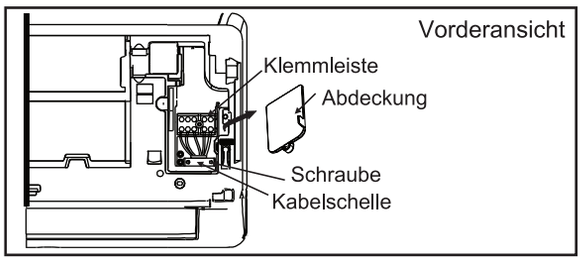
Die Größe des benötigten Stromkabels, des Signalkabels, der Sicherung und des Schalters wird von der maximalen Nennstromleistung des Gerätes bestimmt. Diese ist auf dem Typenschild auf der seitlichen Abdeckung des Gerätes angegeben. Das Typenschild enthält alle notwendigen Informationen zu den richtigen Kabeln, Sicherungen und Schaltern.

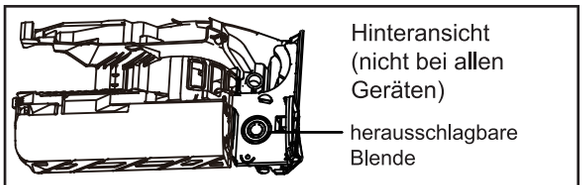
⚠ WARNUNG!

JEGLICHE VERKABELUNG MUSS EXAKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM AUF DER RÜCKSEITE DER VORDEREN ABDECKUNG DER INNENANLAGE ANGEBRACHTEN SCHALTPLAN ERFOLGEN.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung der Innenanlage
2. Öffnen Sie die Abdeckung auf der rechten Seite der Anlage. Damit erhalten Sie Zugang zur Klemmleiste.





HINWEIS:

- Bei Geräten mit Kabelführung zur Kabelverbindung entfernen Sie die herausschlagbare Blende, um so einen Spalt zu öffnen, durch den die Kabelführung installiert werden kann.
- Bei Geräten mit Fünferkabel entfernen Sie die mittlere kleine Kunststoffblende, um so einen Spalt zu öffnen, durch den das Kabel installiert werden kann.
- Sollte die Blende schwierig zu entfernen sein, verwenden Sie eine Spitzzange.

3. Schrauben Sie die Kabelschelle unter der Klemmleiste ab und legen Sie sie zur Seite.
4. Entfernen Sie die Plastikblende auf der unteren linken Seite, von der Rückseite des Gerätes betrachtet.
5. Führen Sie das Signalkabel durch diesen Spalt von der Rückseite des Gerätes zur Vorderseite.
6. Ausgehend von der Vorderseite der Anlage, verbinden sie das Kabel gemäß dem Schaltplan der Innenanlage, verbinden Sie den U-Kabelschuh und schrauben Sie alle Kabel fest an die vorgesehenen Stellen.

⚠ VORSICHT!

VERWENDEN SIE NIEMALS SPANNUNGSFÜHRENDE UND NULL-LEITUNGEN ZUSAMMEN

Das ist gefährlich und kann dazu führen, dass die Klimaanlage nicht mehr funktioniert.

7. Nachdem Sie überprüft haben, dass alle Verbindungen sicher sind, verwenden Sie die Kabelschelle zur Befestigung des Signalkabels an der an der Anlage. Schrauben Sie die Schelle fest ein.
8. Bringen Sie die Abdeckung an der Vorderseite der Anlage und die Plastikblende auf der Rückseite wieder an.

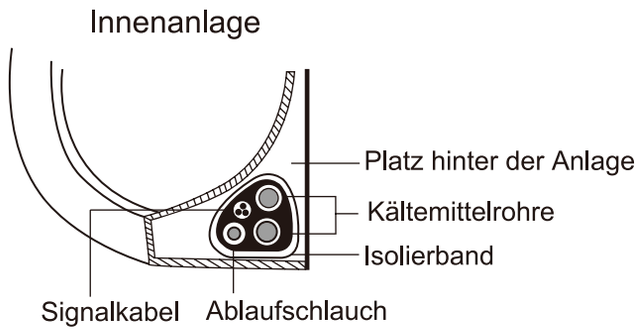
⚠ HINWEIS ZUR VERDRAHTUNG

Der genaue Verdrahtungsvorgang kann von Anlage zu Anlage und von Region zu Region leicht abweichen.

Schritt 7: Umwickeln der Rohre und Kabel

Bevor Sie die Rohre, den Ablaufschlauch und das Signalkabel durch das Wandloch führen können, müssen Sie sie zusammenbinden, um Platz zu sparen, sie vor Schäden zu schützen und zu isolieren.

1. Binden Sie den Ablaufschlauch, die Kältemittelrohre und das Signalkabel wie hier dargestellt:



Der Ablaufschlauch muss sich unten befinden

Beachten Sie, dass der Ablaufschlauch beim Zusammenbinden unten im Bündel liegt. Andernfalls kann es dazu kommen, dass die Ablaufwanne überfließt, was Feuer- oder Wasserschäden verursachen kann.

Verflechten Sie das Signalkabel nicht mit dem anderen Kabeln.

Wenn Sie die oben genannten Teile zusammenbündeln, achten Sie darauf, dass Sie das Signalkabel nicht mit den anderen Kabeln verflechten.

2. Befestigen Sie den Ablaufschlauch mit Vinyl-Klebeband an der Unterseite der Kältemittelrohre.
3. Wickeln Sie das Signalkabel, die Kältemittelrohre und den Ablaufschlauch mit Isolierband fest zusammen. Überprüfen Sie noch einmal, ob alle Teile gebündelt sind.

Umwickeln Sie nicht die Rohrenden.

Halten Sie die Rohrenden beim Umwickeln des Bündels frei, da Sie Zugang zu Ihnen benötigen, wenn Sie nach Abschluss der Installation eine Dichteprüfung durchführen (siehe auch den Abschnitt **Prüfen der Elektrik und der Dichte** in dieser Anleitung).

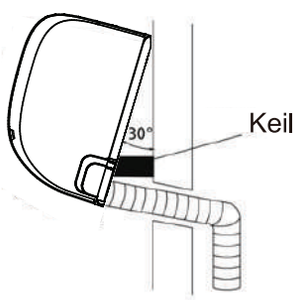
Schritt 8: Anbringen der Innenanlage

Falls Sie neue Verbindungsrohre an die Außenanlage angeschlossen haben, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Falls Sie bereits die Kältemittelrohre durch das Wandloch geführt haben, gehen Sie direkt zu Punkt 4.
2. Falls nicht, überprüfen Sie sorgfältig, dass die Enden der Kältemittelrohre abgedichtet sind, damit kein Schmutz und keine Fremdkörper eindringen können.
3. Führen Sie langsam das umwickelte Bündel, bestehend aus den Kältemittelrohren, dem Ablaufschlauch und dem Signalkabel durch das Wandloch.
4. Haken Sie das obere Ende der Anlage im oberen Haken der Befestigungsplatte ein.
5. Überprüfen Sie, dass die Anlage fest auf der Platte eingehakt ist, indem Sie leichten Druck auf die linke und die rechte Seite der Anlage ausüben. Diese darf dann weder wackeln noch sich bewegen.
6. Drücken Sie mit gleichmäßigem Krafteinsatz die untere Hälfte der Anlage herunter, bis sie in die Haken am unteren Ende der Befestigungsplatte einrastet.
7. Überprüfen Sie noch einmal, dass die Anlage solide befestigt ist, indem Sie leichten Druck auf die linke und die rechte Seite der Anlage ausüben.

Befinden sich die Kältemittelrohre bereits in der Wand, so führen Sie die folgenden Schritte durch:

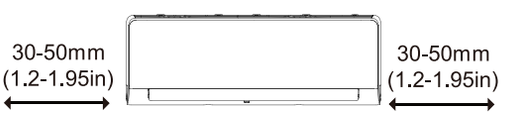
1. Haken Sie den oberen Teil der Innenanlage auf dem oberen Haken der Befestigungsplatte ein.
2. Verwenden sie eine Klemme oder eine Befestigungswinkel zum Abstützen der Anlage, damit Sie ausreichend Platz haben, die Kältemittelrohre, das Signalkabel und den Ablaufschlauch zu verbinden.



3. Verbinden Sie den Ablaufschlauch und die Kältemittelrohre (siehe auch den Abschnitt Kältemittelrohrverbindungen in dieser Anleitung).
4. Halten Sie den Verbindungspunkt des Rohrs frei, damit Sie eine Dichteprüfung durchführen können (siehe auch den Abschnitt Prüfen der Elektrik und der Dichte in dieser Anleitung).
5. Umwickeln Sie nach der Dichteprüfung den Verbindungspunkt mit Isolierband.
6. Entfernen Sie die Klemme oder den Winkel, mit dem Sie die Anlage abgestützt haben.
7. Drücken Sie mit gleichmäßigem Krafteinsatz die untere Hälfte der Anlage herunter, bis sie in die Haken am unteren Ende der Befestigungsplatte einrastet.

Die Anlage kann verschoben werden

Denken Sie daran, dass die Haken in der Befestigungsplatte kleiner sind als die Löcher auf der Rückseite der Anlage. Falls Sie erkennen, dass Sie keinen ausreichenden Platz haben, um bereits installierte Rohre mit der Innenanlage zu verbinden, so können Sie die Anlage etwa 30 bis 50 mm (je nach Modell) nach links oder rechts verschieben.

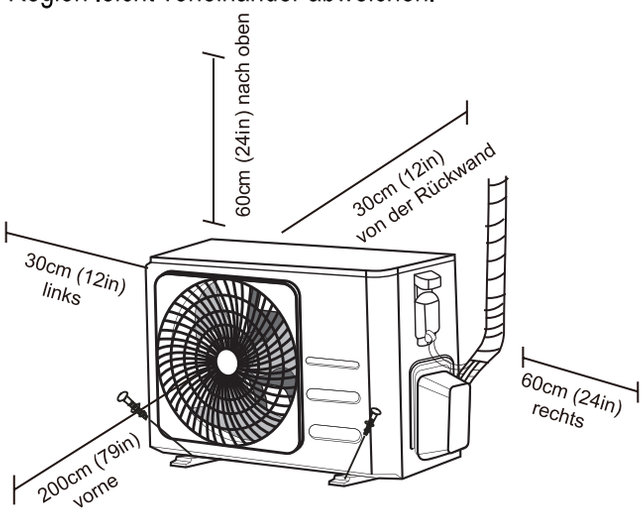


Verschieben nach links oder rechts

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Installation der Außenanlage

Beachten Sie bei der Installation der Anlage bitte alle örtlichen Regeln und Vorschriften; diese können je nach Region leicht voneinander abweichen.



Installationsanleitung - Außenanlage

Schritt 1: Auswahl des Installationsortes

Vor der Installation der Außenanlage müssen Sie einen geeigneten Installationsort wählen. Im Folgenden finden sie einige Hinweise, die Ihnen helfen sollen, eine passende Stelle für Ihre Anlage zu finden.

Ein geeignerter Installationsort weist die folgenden Eigenschaften auf:

- ☑ Er erfüllt alle oben dargestellten Vorgaben bezüglich der Abstände
- ☑ Er verfügt über gute Luftzirkulation und Belüftung
- ☑ Er ist fest und solide – er kann die Anlage tragen und es kommt nicht zu Vibrationen
- ☑ Der von der Anlage ausgehende Lärm stört keine anderen Personen
- ☑ Er ist geschützt vor längerer Sonneneinstrahlung oder Niederschlag
- ☑ Falls mit Schneefall zu rechnen ist, heben Sie die Anlage über die Unterlage an, um Eisbildung und Kühlschlangenschaden zu verhindern. Befestigen Sie die Anlage in ausreichender Höhe, damit sie sich oberhalb der zu erwartenden Schneehöhe befindet. Die Mindesthöhe beträgt 45 cm.

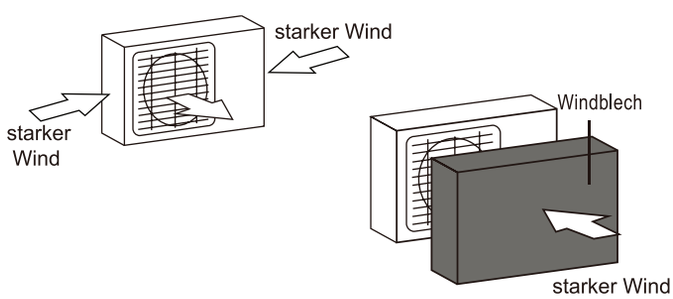
Bringen Sie die Anlage NICHT an Orten an, die die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- ⊘ In der Nähe von Hindernissen, die den Lufteintritt und –austritt blockieren können
- ⊘ In der Nähe eines öffentlichen Verkehrswegs, von belebten Orten oder wo der Lärm der Anlage andere Personen stört
- ⊘ In der Nähe von Tieren oder Pflanzen, die von der ausströmenden Heißluft Schaden nehmen können
- ⊘ In der Nähe einer entzündlichen Gasquelle
- ⊘ Der Ort ist größeren Mengen Staubs ausgesetzt
- ⊘ Der Ort ist größeren Mengen salzhaltiger Luft ausgesetzt

Besondere Hinweise bezüglich extremer Wetterphänomene

Falls die Anlage starkem Wind ausgesetzt ist:

Bringen Sie die Anlage so an, dass der Luftaustritts-ventilator sich in einem 90°-Winkel vom Wind befindet. Falls erforderlich, errichten Sie eine Barriere vor der Anlage, um sie vor besonders heftigem Wind zu schützen. Siehe die untenstehenden Skizzen.



Falls die Anlage häufig starkem Regen oder Schnee ausgesetzt ist:

Bringen Sie eine Schutzvorrichtung vor der Anlage an, um sie vor Regen und Schnee zu schützen. Achten Sie dabei darauf, die Luftzirkulation um die Anlage herum nicht zu beeinträchtigen.

Falls die Anlage häufig salzhaltiger Luft ausgesetzt ist (am Meer):

Verwenden Sie eine Außenanlage, die speziell dafür entworfen wurde, um Korrosion zu widerstehen.

Schritt 2: Anbringung einer Ablaufverbindung (nur bei Anlagen mit Wärmepumpe)

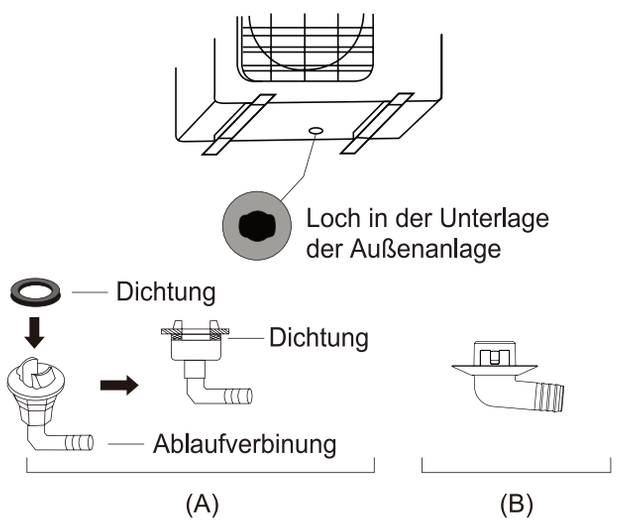
Bevor Sie die Außenanlage fest anbringen, müssen Sie die Ablaufverbindung an der Unterseite der Anlage installieren. Beachten Sie, dass es – je nach Art der Außenanlage – zwei unterschiedliche Typen von Ablaufverbindung gibt.

Ist die Ablaufverbindung mit einer Gummidichtung ausgestattet (siehe **Abb. A),**
dann führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Befestigen Sie die Gummidichtung auf dem Ende der Ablaufverbindung, die mit der Außenanlage verbunden wird.
2. Führen Sie die Ablaufverbindung in das Loch in der Unterlage der Anlage ein.
3. Von der Vorderseite der Anlage betrachtet, drehen Sie die Verbindung um 90°, bis sie an der richtigen Stelle einrastet
4. Verbinden Sie eine Ablaufschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) mit der Ablaufverbindung, um im Heizmodus Wasser von der Anlage umzuleiten.

Ist die Ablaufverbindung nicht mit einer Gummidichtung ausgestattet (siehe **Abb. B),**
dann führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Führen Sie die Ablaufverbindung in das Loch in der Unterlage der Anlage ein. Die Verbindung wird an der richtigen Stelle einrasten.
2. Verbinden Sie eine Ablaufschlauchverlängerung (nicht im Lieferumfang enthalten) mit der Ablaufverbindung, um im Heizmodus Wasser von der Anlage umzuleiten.



IN GEBIETEN MIT KALTEM KLIMA

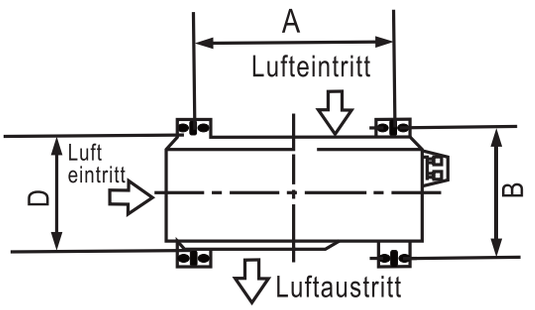
Richten Sie den Ablaufschlauch In Kaltgebieten so senkrecht wie möglich auf, um raschen Wasserabfluss zu gewährleisten. Falls dies nicht geschieht, kann es sein, dass das Wasser im Schlauch gefriert und die Anlage überflutet.

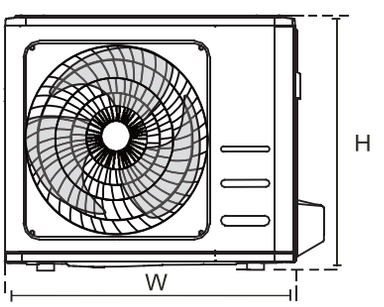
Schritt 3: Verakerung der Anlage

Die Außenanlage kann im Boden oder an einer Wandbefestigung mit M10 - Bolzen verankert werden. Bereiten Sie die Installationsgrundfläche der Anlage gemäß der unten angegebenen Abmessungen.

BEFESTIGUNGSABMESSUNGEN DER ANLAGE

Nachfolgende Liste enthält Angaben von verschiedenen Outdoor Gerätegrößen und der Abstand zwischen ihren Montagefüße. Bereiten Sie die Installationsbasis vor der Einheit nach den Abmessungen unten vor





Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Abmessung der Außenanlage (mm) W x H x D	Abmessung der Befestigung Abstand A (mm)	Abstand B (mm)
681x434x285 (26.8”x17.1”x11.2”)	460 (18.1”)	292 (11.5”)
700x550x270 (27.5”x21.6”x10.6”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
700x550x275 (27.5”x21.6”x10.8”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
720x495x270 (28.3”x19.5”x10.6”)	452 (17.7”)	255 (10.0”)
728x555x300 (28.7”x21.8”x11.8”)	452 (17.8”)	302(11.9”)
765x555x300 (30.1”x21.8”x11.8”)	452 (17.8”)	286(11.3”)
770x555x300 (30.3”x21.8”x11.8”)	487 (19.2”)	298 (11.7”)
805x554x311 (31.7”x21.8”x12.2”)	511 (20.1”)	311 (12.2”)
800x554x333 (31.5”x21.8”x13.1”)	514 (20.2”)	340 (13.4”)
845x702x363 (33.3”x27.6”x14.3”)	540 (21.3”)	350 (13.8”)
890x673x342 (35.0”x26.5”x13.5”)	663 (26.1”)	354 (13.9”)
946x810x420 (37.2”x31.9”x16.5”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)
946x810x410 (37.2”x31.9”x16.1”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)

Falls Sie die Anlage auf dem Boden oder auf einer Betonplattform installieren möchten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Kennzeichnen Sie die Positionen der vier Spreizbolzen laut den in der Tabelle angegebenen Abmessungen.
2. Bohren Sie die Löcher für die Spreizbolzen vor.
3. Bringen Sie eine Mutter auf jedem Spreizbolzen an.
4. Hämmern Sie die Spreizbolzen in die vorgebohrten Löcher.
5. Entfernen Sie die Muttern von den Spreizbolzen und stellen Sie die Außenanlage auf den Schrauben ab.
6. Legen Sie eine Unterlegscheibe auf jeden Spreizbolzen und bringen Sie die Muttern wieder an.
7. Ziehen Sie die Muttern mit einem Schraubenschlüssel fest.

⚠ WARNUNG!

BEI BOHRUNGEN IN BETON EMPFEHLEN WIR, IMMER EINE SCHUTZBRILLE ZU TRAGEN.

Falls Sie die Anlage auf einer Wandhalterung anbringen möchten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

⚠ VORSICHT!

Stellen Sie sicher, dass die Mauer aus soliden Ziegelsteinen, Beton oder einem vergleichbar soliden Material besteht. **Die Mauer muss in der Lage sein, mindestens das Vierfache des Gewichtes der Anlage zu tragen.**

1. Kennzeichnen Sie die Position der Halterungslöcher gemäß der in der Tabelle angegebenen Abmessungen.
2. Bohren Sie die Löcher für die Spreizbolzen vor.
3. Platzieren Sie eine Unterlegscheibe und eine Mutter auf das Ende jedes Spreizbolzens.
4. Führen Sie die Spreizbolzen durch die Löcher in der Wandhalterung ein, bringen Sie die Wandhalterung an der gewünschten Stelle an und hämmern Sie die Spreizbolzen in die Wand.
5. Prüfen Sie, ob die Wandhalterung waagerecht ist.
6. Heben Sie die Anlage vorsichtig an und stellen Sie Ihre Halterungsfüße in die vorgesehenen Halterungen.
7. Verschrauben Sie die Anlage fest mit den Halterungen.
8. Falls dies erlaubt ist, so installieren Sie die Anlage mit Gummidichtungen, um Vibrationen u. Lärm zu minimieren.

Schritt 4: Verbindung des Signal- und des Stromkabels

Die Klemmleiste der Außenanlage ist durch eine an der Seite der Anlage angebrachten Abdeckung geschützt. Ein detaillierter Schaltplan befindet sich auf der Innenseite dieser Abdeckung.

⚠ WARNUNG!

NEHMEN SIE DIE ANLAGE VOM STROM-NETZ, BEVOR SIE IRGENDWELCHE ARBEITEN AN DEN ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN ODER KABELN DURCHFÜHREN.

1. Bereiten Sie das Kabel für die Verbindung vor:

Verwenden Sie das passende Kabel

- Innenanlagen-Stromkabel (falls erforderlich): H05VV-F oder H05V2V2-F
- Außenanlagen-Stromkabel: H07RN-F
- Signalkabel: H07RN-F

Verwenden Sie die richtige Kabelgröße

Die Abmessungen des Stromkabels, des Signalkabels, der Sicherung und des benötigten Schalters hängt von der maximalen Stromstärke der Anlage ab. Die Angabe der maximalen Stromstärke befindet sich auf dem auf der Seitenabdeckung der Anlage angebrachten Typenschild. Verwenden Sie die dort angegebenen Informationen bei der Auswahl der Kabel, Sicherungen oder Schalter.

a. Entfernen Sie den Gummischutz von beiden Enden des Kabels mit einer Abisolierzange und legen Sie etwa 40 mm der Drähte frei.
b. Entfernen Sie die Isolierung von den Drahtenden.
c. Bringen Sie die Kabelschuhe an den Drahtenden mittels einer Quetschzange an.

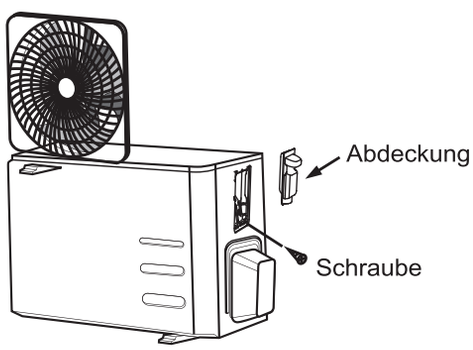
ACHTEN SIE AUF STROMFÜHRENDE DRÄHTE

Stellen Sie beim Anbringen der Kabelschuhe sicher, dass stromführende („L“) Drähte von anderen Drähten unterschieden werden.

⚠ WARNUNG!

Sämtliche Arbeiten an Drähten und Kabeln müssen strikt gemäss des Schaltplans durchgeführt werden, der sich innen auf der Drahtabdeckung der Außenanlage befindet.

2. Schrauben Sie die Drahtabdeckung ab und entfernen Sie sie.
3. Schrauben Sie die Kabelschelle unterhalb der Klemmleiste ab und legen Sie sie zur Seite..
4. Verbinden Sie den Draht gemäß Schaltplan und schrauben Sie den Kabelschuh jedes Drahtes an der dafür vorgesehenen Stellefest an.
5. Nachdem Sie überprüft haben, dass alle Verbindungen sicher sind, schlingen Sie die Drähte herum, um zu verhindern, dass Regenwasser in die Klemmleiste fließt.
6. Befestigen Sie das Kabel mit der Kabelschelle an der Anlage. Schrauben Sie die Schelle fest an.
7. Isolieren Sie nicht verwendete Drähte mit PVC-Isolierband. Positionieren Sie sie so, dass sie nicht mit elektrischen oder Metallteilen in Berührung kommen
8. Schrauben Sie die Abdeckung auf der Seite der Anlage wieder an.



Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Kältemittelrohrverbindung

Achten Sie darauf, dass beim Anschluss von Kältemittelrohren KEINE anderen Substanzen oder Gase in die Anlage eintreten. Das Vorhandensein von anderen Gasen oder Substanzen reduziert die Leistung der Anlage und kann übermäßig hohen Druck im Kühlkreislauf erzeugen. Dies kann zu Explosionen und Verletzungen führen.

Hinweis zur Rohlänge

Die Länge der Kältemittelrohre hat Auswirkungen auf die Leistung und den Energieverbrauch der Anlage. Die Nennleistung wird bei Anlagen mit einer Rohrlänge von 5 m getestet (In Nordamerika beträgt diese Länge 7,50 m). Ein Mindestrohrdurchlauf von 3 m ist erforderlich, um Vibrationen und übermäßige Geräusche zu minimieren. In besonderen tropischen Gebieten kann beim R290-Modell kein Kältemittel hinzugefügt werden und die Maximallänge eines Kältemittelrohrs darf 10 m nicht überschreiten.

Konsultieren Sie die untenstehende Tabelle bezüglich der Maximallänge und der maximalen Fallhöhe der Rohre.

Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model

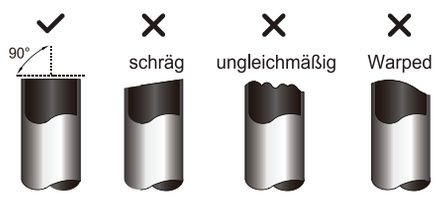
Modell	Kapazität	Maximallänge	Maximale Fallhöhe
R410A,R32 Inverter Split-Klimaanlage	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
R22 Split-Klimaanlage mit konstanter Geschwindigkeit	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Split-Klimaanlage mit konstanter Geschwindigkeit	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

Anleitung für den Anschluss von Kältemittelrohren

Schritt 1: Zuschneiden der Rohre

Legen Sie bei der Vorbereitung der Kältemittelrohre besonderen Wert auf korrektes Zuschneiden und Bördeln. Damit erreichen Sie eine hohe Wirksamkeit und reduzieren die Notwendigkeit zukünftiger Wartungsarbeiten.

1. Messen Sie den Abstand zwischen der Innen- und der Außenanlage.
   and outdoor units.
2. Schneiden Sie das Rohr auf eine Länge zu, die ein wenig über den gemessenen Abstand hinausgeht
3. Stellen Sie sicher, dass das Rohr in einem perfekten 90°-Winkel geschnitten ist.



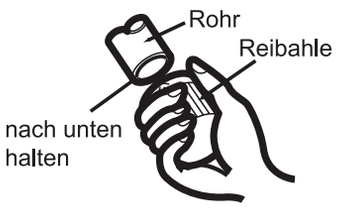
DAS ROHR BEIM ZUSCHNEIDEN NICHT VERFORMEN!

Achten Sie mit besonderer Sorgfalt darauf, das Rohr beim Zuschneiden nicht zu beschädigen, verformen oder einzudellen. Dies führt zu einer drastischen Verminderung der Heizleistung Ihrer Anlage.

Schritt 2: Entfernung von Graten

Grate können die luftdichte Versiegelung der Kältemittelrohrverbindungen beeinträchtigen. Sie müssen vollständig entfernt werden.

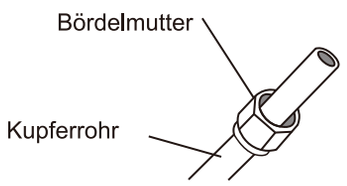
1. Halten Sie das Rohr nach unten, um zu verhindern, dass Grate in das Rohr fallen.
2. Entfernen Sie alle Grate von der Schnittstelle des Rohrs.



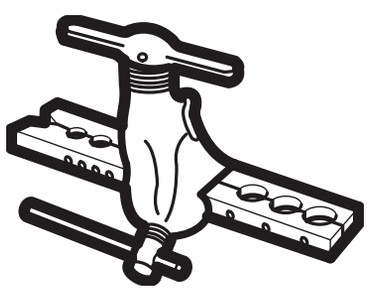
Schritt 3: Bördeln der Rohrenden

Korrekt durchgeführtes Bördeln ist von zentraler Bedeutung für eine luftdichte Versiegelung

1. Nach der Entfernung der Grate vom zugeschnittenen Rohr, versiegeln Sie die Enden mit PVC-Band, damit keine Fremdkörper in das Rohr eindringen können.
2. Ummanteln Sie das Rohr mit Isoliermaterial.
3. Bringen Sie Bördelmuttern an beiden Rohrenden an. Stellen Sie sicher, dass diese korrekt ausgerichtet sind, da sie nach dem Bördeln nicht mehr eingesetzt oder in ihrer Position verändert werden können

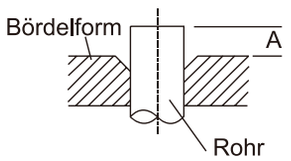


4. Entfernen Sie das PVC-Band von den Rohrenden, wenn Sie mit dem Bördeln beginnen wollen.
5. Klemmen Sie die Bördelform an das Rohrende. Dieses muss über die Kante der Bördelform hinausragen, und zwar gemäß der in der folgenden Tabelle angegebenen Abmessungen.



Rohrausdehnung über die Bördelform hinaus

Äußere Rohrdurchmesser (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



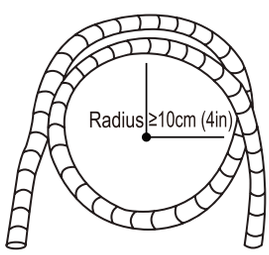
6. Legen Sie das Bördelgerät an die Form an
7. Drehen Sie den Griff des Bördelgerätes im Uhrzeigersinn, bis das Rohr vollständig gebördelt ist.
8. Entfernen Sie das Bördelgerät und die Form und inspizieren Sie danach das Rohr auf eventuelle Sprünge und auf gleichmäßige Bördelung.

Schritt 4: Verbindung der Rohre

Achten Sie bei der Verbindung von Kältemittelrohren darauf, dass Sie nicht ein übermäßig hohes Drehmoment verwenden und dass Sie das Rohr in keinster Weise verformen. Schließen Sie als erstes das Niedrigdruckrohr, dann das Hochdruckrohr an.

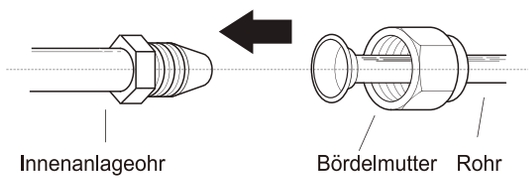
MINDESTBIEGERADIUS

Beim Biegen von Kältemittelrohrverbindungen beträgt der Mindestbiegeradius 10 cm.

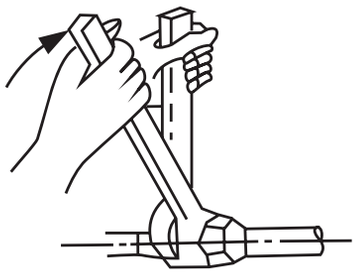


Anleitung für den Rohranschluss an die Innenanlage

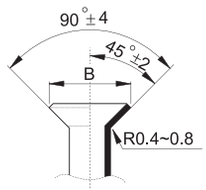
1. Richten Sie die Mitte der beiden Rohre, die Sie verbinden wollen, aufeinander aus.



2. Ziehen Sie die Bördelmutter so fest wie mit der Hand möglich.
3. Fassen Sie mit einem Maulschlüssel die Mutter auf dem Innenrohr.
4. Während Sie diese festhalten, ziehen Sie die Bördelmutter mit einem Drehmomentschlüssel fest, wobei Sie die Drehmomentanforderungen in der untenstehenden Tabelle berücksichtigen müssen. Lösen Sie die Bördelmutter leicht und ziehen Sie sie dann wieder an.



DREHMOMENTANFORDERUNG

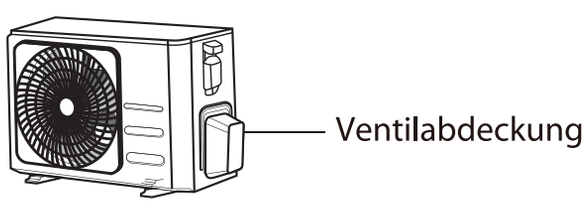
Äußerer Rohrdurchmesser (mm)	Drehmoment (N m)	Bördelabmessungen (mm)	Bördelgestalt
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

⊘ SETZEN SIE KEIN ÜBERMÄSSIGES DREHMOMENT EIN

Übermäßiger Krafteinsatz kann die Mutter zerstören oder das Kältemittelrohr beschädigen. Die oben angegebenen Anforderungen dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Anleitung zur Rohrverbindung mit der Außenanlage

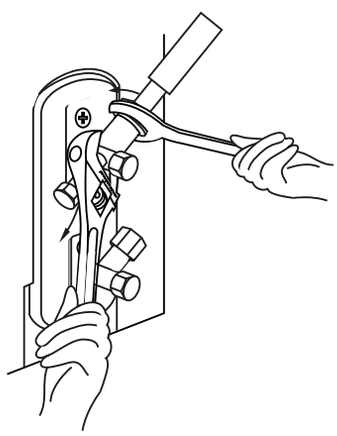
1. Schrauben Sie die Abdeckung vom verpackten Ventil an der Seite der Außenanlage.
2. Entfernen Sie die Schutzkappen von den Ventilenden.
3. Richten Sie die Enden der gebördelten Rohre auf jedes Ventil aus und ziehen Sie die Bördelmutter so fest wie mit der Hand möglich.
4. Fassen Sie mit einem Maulschlüssel das Ventil. Fassen Sie nicht die Ventilmutter, die das Regelventil abdichtet.



5. Während Sie das Ventil festhalten, ziehen Sie die Bördelmutter unter Berücksichtigung der korrekten Drehmomentwerte mit einem Drehmomentschlüssel fest.
6. Lösen Sie die Bördelmutter leicht, dann ziehen Sie sie wieder fest.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für das zweite Rohr.

! Verwenden Sie einen Maulschlüssel, um das Ventil zu fassen

Ein vom Festziehen der Bördelmutter ausgehendes Drehmoment kann andere Teile des Ventils abbrechen.



Abpumpen der Luft

Vorbereitung & Vorsichtsmaßnahmen

Befinden sich Luft oder Fremdkörper im Kühlkreislauf, kann dies zu übermäßigem Druckanstieg führen, der Schäden an der Klimaanlage, Minderung ihrer Leistung und Verletzungen verursachen kann. Verwenden Sie eine Vakuumpumpe und ein Druckmessgerät zum Leerpumpen des Kühlkreislaufs und entfernen Sie alle nichtkondensierenden Gase und alle Feuchtigkeit aus dem System.

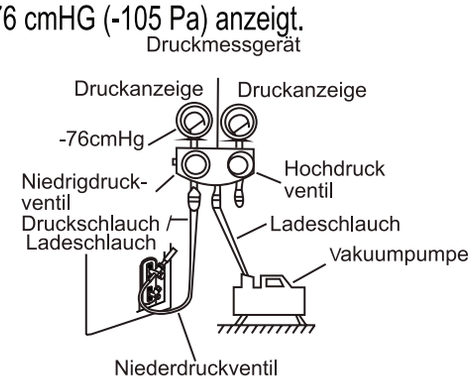
Der Abpumpvorgang muss bei der Erstinstallation und bei jeder Ortsveränderung der Anlage durchgeführt werden.

VOR DEM LEERPUMPEN

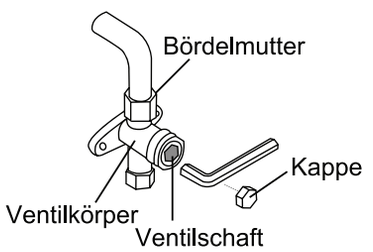
- ☑ Überprüfen Sie, ob die Verbindungsrohre zwischen der Innen- und der Außenanlage korrekt verbunden sind.
- ☑ Überprüfen Sie, ob die Elektrik der Anlage korrekt installiert wurde.

Anleitung zum Leerpumpen

1. Verbinden Sie den Ladeschlauch des Druckmessgerätes mit dem Service-Anschluss des Niederdruckventils der Außenanlage.
2. Verbinden sie einen weiteren Ladeschlauch des Druckmessgerätes mit der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite des Druckmessgerätes. Halten Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das System leer zu pumpen.
5. Lassen Sie die Pumpe mindestens 15 Minuten laufen oder bis zu dem Zeitpunkt, an dem das Messgerät -76 cmHG (-105 Pa) anzeigt.



6. Schließen Sie die Niederdruckseite des Gerätes und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
7. Warten Sie 5 Minuten und überprüfen Sie dann, ob es eine Veränderung im Systemdruck gegeben hat.
8. Ist es zu einer Druckveränderung gekommen, so lesen Sie den Abschnitt Gaslecks, um zu erfahren, wie Sie die Anlage auf Gaslecks überprüfen können. Ist der Druck unverändert geblieben, schrauben Sie die Kappe vom verpackten Ventil (Hochdruckventil).
9. Führen Sie einen Sechskantschlüssel in das verpackte Ventil (Hochdruckventil) ein und öffnen Sie das Ventil, indem Sie den Schlüssel eine Viertelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Lauschen Sie aufmerksam, ob Gas aus dem System austritt, dann schließen Sie das Ventil nach 5 Sekunden.
10. Beobachten Sie die Druckanzeige eine Minute lang, um sicherzugehen, dass es nicht zu einer Druckveränderung gekommen ist. Die Anzeige sollte etwas höheren Druck als den Atmosphärendruck anzeigen.
11. Nehmen Sie den Ladeschlauch vom Serviceanschluss.



12. Öffnen sie sowohl das Hochdruck- als auch das Niederdruckventil mit einem Sechskantschlüssel.
13. Ziehen Sie die Ventilkappen auf allen drei Ventilen mit der Hand fest (Serviceanschluss, Hochdruckventil, Niederdruckventil). Falls erforderlich, können Sie sie mit einem Drehmomentschlüssel noch fester ziehen.

❗ Öffnen Sie die Ventilschäfte vorsichtig

Drehen Sie den Sechskantschlüssel beim Öffnen der Ventilschäfte, bis er auf den Stopper trifft. Drehen Sie nicht weiter.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Hinweis zum Hinzufügen von Kältemitteln

Einige Anlagen benötigen zusätzliche Nachfüllung, abhängig von der Rohrlänge. Die Standardrohrlängen weichen je nach örtlichen Vorschriften voneinander ab. In Nordamerika z.B. beträgt die Standardrohrlänge 7,50 Meter, in anderen Regionen 5 Meter. Das Kältemittel muss von dem Serviceanschluss auf dem Niederdruckventil der Außenanlage hinzugefügt werden. Die Menge des zusätzlich benötigten Kältemittels kann mit der folgenden Formel berechnet werden:

ZUSÄTZLICHES KÄLTEMITTEL, NACH ROHRLÄNGE

Länge des Verbindungsrohr (m)	Abpumpmethode	Zusätzliches Kältemittel	
≤ Standardrohrlänge	Vakummpumpe	N/A	
> Standard Rohrlänge	Vakuumpumpe	Flüssigkeitsseite: Ø 6.35 (ø 0.25”) **R32:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 12g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.13oZ/ft **R290:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 10g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.10oZ/ft **R410A:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 15g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.16oZ/ft **R22:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 20g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.21oZ/ft	Flüssigkeitsseite: Ø 9.52 (ø 0.375”) **R32:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 24g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.26oZ/ft **R290:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 18g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.19oZ/ft **R410A:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 30g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.32oZ/ft **R22:** (Rohrlänge – Standardlänge) x 40g/m (Rohrlänge – Standardlänge) x 0.42oZ/ft

Bei R290-Kältemittelanlagen darf die Gesamtmenge an Kältemittel die folgenden Werte nicht überschreiten: 387g(<=9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and <=12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and <=18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and <=24000Btu/h).

⚠ **VORSICHT!** Mixen Sie **NIEMALS** verschiedene Kältemitteltypen zusammen

Prüfen der Elektrik und Dichte (Leckprüfung)

Vor dem Probelauf

Führen Sie erst dann einen Probelauf durch, wenn Sie die folgenden Schritte vollzogen haben:

- Elektrische Sicherheitsprüfung – Gehen Sie sicher, dass die Elektrik der Anlage sicher und ordnungsgemäß funktioniert.
- Gasleckprüfung – Überprüfen Sie alle Bördelverbindungen und gehen Sie sicher, dass es keine Lecks im System gibt.
- Stellen Sie sicher, dass das Gas- und das Flüssigkeitsventil vollständig geöffnet sind.

Sicherheitsprüfung der Elektrik

Stellen Sie nach der Installation sicher, dass sämtliche Verkabelung in Übereinstimmung mit örtlichen und landesweiten Vorschriften und nach den Vorgaben der Installationsanleitung erfolgt ist.

VOR DEM PROBELAUF

Überprüfen Sie die Erdung

Messen Sie den Erdungswiderstand durch optische Erkennung und mittels eines Erdungswiderstandsprüfgerätes. Der Erdungswiderstand muss weniger als 0,1 Ω betragen.

Während des Probelaufs

Elektrische Kriechstromprüfung

Setzen sie während des Probelaufs ein Elektromessgerät und ein Vielfachmessgerät ein, um einen umfassenden Kriechstromtest durchzuführen. Falls Sie Kriechstrom entdecken, schalten Sie die Anlage umgehend aus und ziehen Sie einen qualifizierten Elektriker hinzu, um den Grund für das Problem zu ermitteln.

⚠ WARNING – STROMSCHLAG GEFAHR

DIE GESAMTE VERKABELUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT ÖRTLICHEN UND LANDESWEITEN BESTIMMUNGEN ERFOLGEN UND VON EINEM LIZENZIERTEN TECHNIKER DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Gasleckprüfung

Sie haben zwei verschiedene Möglichkeiten, eine Gasleckprüfung vorzunehmen.

Methode 1: Wasser und Seife

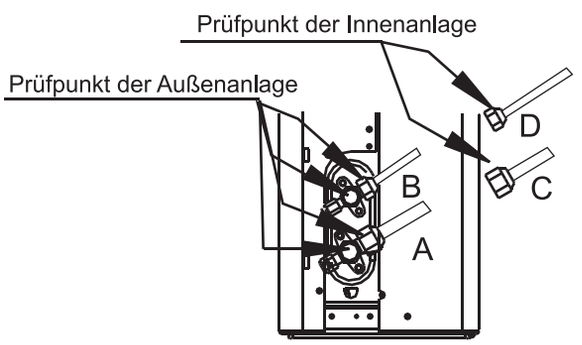
Tragen Sie mit einer weichen Bürste Seifenwasser oder flüssiges Reinigungsmittel auf alle Rohrverbindungspunkte der Innen- und der Außenanlage. Kommt es zur Blasenbildung, liegt ein Leck vor.

Methode 2: Leckprüfungsgerät

Falls Sie ein solches Gerät einsetzen möchten, verwenden Sie es gemäß seiner Bedienungsanleitung.

Nach der Durchführung von Gasleckprüfungen

Nachdem Sie sichergestellt haben, dass KEINE EINZIGE Rohrverbindung ein Leck aufweist, bringen Sie die Ventilabdeckung auf der Außenanlage wieder an.



A: Niederdruckventil
B: Hochdruckventil
C & D: Bördelmuttern der Innenalage

Probelauf

Anleitung für den Probelauf

Der Probelauf muss eine Länge von mindestens 30 Minuten haben.

1. Schließen Sie die Anlage an das Stromnetz an.
2. Drücken Sie die **ON/OFF** – Taste an der Fernbedienung, um die Anlage einzuschalten.
3. Drücken Sie die **MODE** – Taste, um Schritt für Schritt durch die folgenden Funktionen zu scrollen.

- COOL – Wählen Sie die niedrigstmögliche Temperatu.r
- HEAT – Wählen Sie die höchstmögliche Temperatur.

4. Lassen Sie jede Funktion 5 Minuten lang laufen und überprüfen Sie die folgenden Dinge:

Checkliste	JA / NEIN	
Es gibt keinen Kriechstrom		
Die Anlage ist ordnungsgemäß geerdet		
Alle elektrischen Klemmen sind ordnungsgemäß abgedeckt		
Sowohl die Innen- als auch die Außenanlage sind fest und solide installiert		
Keine Rohrverbindung weist ein Leck auf	Außen (2):	Innen (2):
Das Wasser läuft problemlos aus dem Ablaufschlauch ab		
Die Rohre sind ordnungsgemäß isoliert		
Die COOL-Funktion der Anlage funktioniert problemlos		
Die HEAT-Funktion der Anlage funktioniert problemlos		
Die Lüftungslamellen der Innenanlage drehen sich ordnungsgemäß		
Die Innenanlage lässt sich über die Fernbedienung steuern		

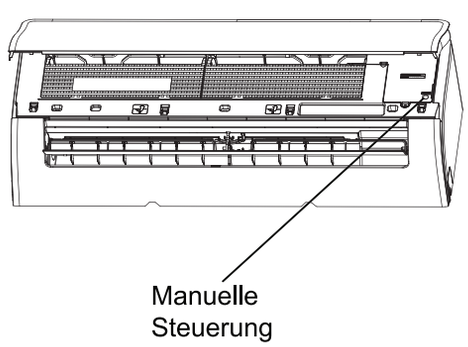
Sorgfältige Überprüfung der Rohrverbindungen

Während des Betriebs steigt der Druck im Kältemittelkreislauf. Dies kann Lecks aufzeigen, die sich zuvor während der ersten Leckprüfung nicht gezeigt hatten. Lassen Sie sich beim Probelauf Zeit, um absolut sicherzugehen, dass keine einzige Kältemittelrohrverbindung ein Leck aufweist. Siehe auch den Abschnitt Gasleckprüfung.

5. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Probelaufs und nachdem Sie alle Punkte der Checkliste positiv mit JA abhaken konnten, führen Sie die folgenden Schritte durch:
   a. Stellen Sie die Anlage mittels der Fernbedienung wieder auf normale Betriebstemperatur ein.
   b. Umwickeln Sie diejenigen Kältemittelrohrverbindungen, die Sie während des Installationsvorgangs frei gelassen haben, mit Isolierband.

FALLS DIE UMGEBUNGSTEMPERATUR WENIGER ALS 17°C BETRÄGT

1. Heben Sie die vordere Abdeckung der Innenanlage an, bis sie sich einklickt
2. Die **MANUAL CONTROL** – Taste (Manuelle Steuerung) befindet sich auf der rechten Seite der Anlage. Drücken Sie sie 2 Sekunden lang, um die COOL-Funktion auszuwählen.
3. Führen Sie den Probelauf normal durch.



A++

5 in 1 Klimaanlage SPLIT 9000 BTU

Nennwertleistung Kühlen	kW	2,64
Nennwertleistung Heizen	kW	2,93
Wärmeenergie	BTU	9000
Optimale Raumgröße	m²	25
Luftstrom	m	10
Stromversorgung	V	220-240
Maße Innengerät	cm (BxHxT)	72,6 x 29,1 x 21,0 cm
Maße Außengerät	cm (BxHxT)	72,0 x 49,5 x 27,0 cm
Lautstärke	db	30
Länge Anschlusskabel	m	2,5
Kältemittel		R32

Eigenschaften

- LED-Funktions- und Temperaturanzeige
- Intelligente Entfeuchtung durch optimale Technik
- Luftstrom horizontal und vertikal einstellbar
- Schlafmodus
- Timer zwischen 0,5 – 24 Std.
- Minimaler Stromverbrauch im Stand-by-modus
- Geräuscharmer Betrieb ab 30 db
- Inkl. Integrierter Appsteuerung
- Inkl. Infrarot Fernbedienung
- Inkl. Montagematerial innengerät (Schrauben & Dübel)

A++

5 in 1 Klimaanlage SPLIT 12000 BTU

Nennwertleistung Kühlen	kW	3,52
Nennwertleistung Heizen	kW	3,81
Wärmeenergie	BTU	12000
Optimale Raumgröße	m²	35
Luftstrom	m	10
Stromversorgung	V	220-240
Maße Innengerät	cm (BxHxT)	83,5 x 29,5 x 20,8 cm
Maße Außengerät	cm (BxHxT)	72,0 x 49,5 x 27,0 cm
Lautstärke	db	30
Länge Anschlusskabel	m	2,5
Kältemittel		R32

Eigenschaften

- LED-Funktions- und Temperaturanzeige
- Intelligente Entfeuchtung durch optimale Technik
- Luftstrom horizontal und vertikal einstellbar
- Schlafmodus
- Timer zwischen 0,5 – 24 Std.
- Minimaler Stromverbrauch im Stand-by-modus
- Geräuscharmer Betrieb ab 30 db
- Inkl. Integrierter Appsteuerung
- Inkl. Infrarot Fernbedienung
- Inkl. Montagematerial innengerät (Schrauben & Dübel)

HOME DELUXE
WIR MACHEN ZUHAUSE

Gebrauchsanweisung für die App SMART KIT

WICHTIGER HINWEIS:

Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihr Smart-Kit installieren oder anschließen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

INHALT

1. SPEZIFIKATIONEN 1
2. HINWEISE 1
3. APP HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN 2
4. DAS SMART KIT INSTALLIEREN 3
5. BENUTZER-REGISTRIERUNG 4
6. NETZKONFIGURATION 5
7. VERWENDUNG DER APP 13
8. SPEZIELLE FUNKTIONEN 15

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass diese Klimaanlage smart kit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die Konformitätserklärung kann beim Handelsvertreter eingesehen werden.

1. SPEZIFIKATIONEN

Modell: OSK102

Standard: IEEE 802.11b/g/n

Antennenart: Externe Rundstrahlantenne

Frequenz: WIFI 2412-2472MHz

Maximal übertragene Leistung: 19.8dBm Max

Betriebstemperatur: 0℃~45℃/32℉~113℉

Betriebsluftfeuchtigkeit: 10%~85%

Stromeingang: DC 5V/300Ma

2. HINWEISE

Die App ist mit den neuesten Versionen von IOS und Android kompatibel.
Es wird empfohlen die App auf den neuesten Stand zu halten und regelmäßige Updates durchzuführen.

Drahtlos-Sicherheitsstrategie

- Smart Kit unterstützt nur WPA-PSK/WPA2-PSK-Verschlüsselung und keine Verschlüsselung. Es wird eine WPA-PSK/WPA2-PSK-Verschlüsselung empfohlen.

Vorsicht

- Weitere Informationen finden Sie auf der Service-Website.
- Die Smartphone-Kamera muss 5 Millionen Pixel oder höher haben, um sicherzustellen, dass der QR-Code gut gescannt wird.
- Aufgrund der unterschiedlichen Netzsituation kann es vorkommen, dass es zu einem Timeout der Anfrage kommt, so dass eine erneute Netzwerkkonfiguration erforderlich ist.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

- Aufgrund der unterschiedlichen Netzsituation kann es vorkommen, dass der Kontrollprozess ein Timeout zurückgibt. Wenn diese Situation eintritt, kann es sein, dass die Anzeige zwischen Board und App nicht die gleiche ist. Bitte lassen Sie sich dadurch nicht verwirren.

HINWEIS: Das Unternehmen haftet nicht für Schäden und Probleme, die durch Internet, WLAN-Router und Smart-Geräte verursacht werden. Bitte wenden Sie sich an den ursprünglichen Anbieter, um weitere Hilfe zu erhalten.

3. APP HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN

QR Code A

QR Code B

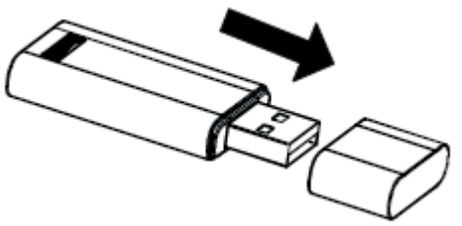
Vorsicht: QR Code A und QR Code B stehen nur zum Herunterladen der APP zur Verfügung.

- Android-Phone Benutzer: Scannen Sie den QR Code A ein oder gehen Sie zu Google Play, suchen Sie die „Nethome Plus“ App und laden Sie sie herunter.
- iPhone Benutzer: Scannen Sie den QR Code B ein oder gehen Sie zum App Store, suche suchen Sie die „Nethome Plus“ App und laden Sie sie herunter.

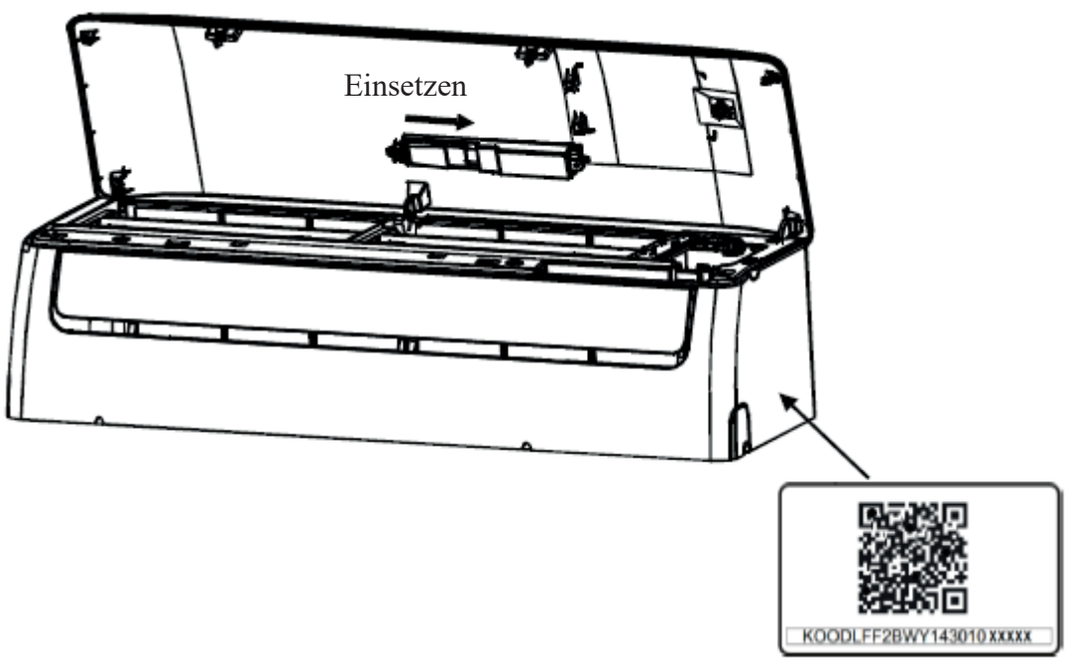
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

4. DAS SMART KIT INSTALLIEREN

- Entfernen Sie die Schutzkappe des Smart Kits



- Öffnen Sie die Frontplatte und stecken Sie das Smart Kit in die dafür vorgesehene Schnittstelle.
- Bringen Sie den QR-Code, der mit dem SMART KIT geliefert wird, an der Seitenwand des Geräts an, um sicherzustellen, dass er bequem vom Mobiltelefon gescannt werden kann. Alternativ kann der Benutzer den QR-Code fotografieren und in seinem eigenen Telefon speichern



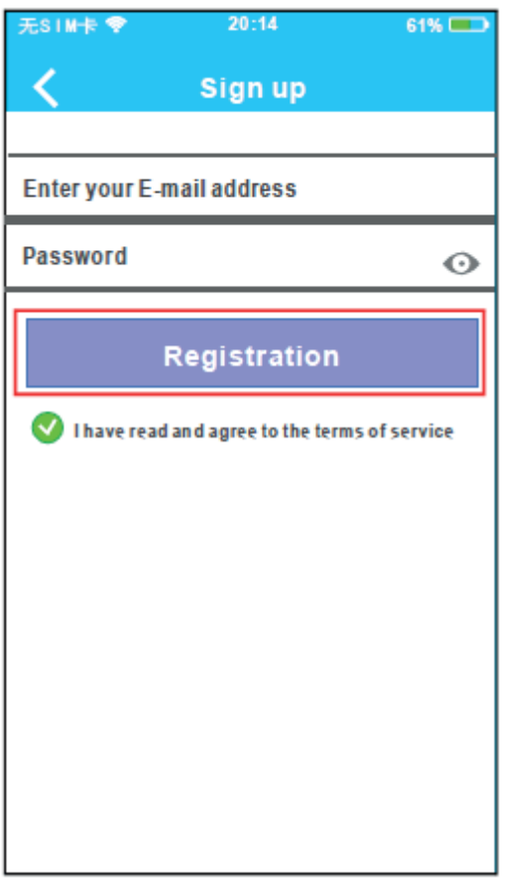
WARNUNG: Diese Schnittstelle ist nur mit dem vom Hersteller gelieferten SMART KIT kompatibel.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

5. BENUTZER-REGISTRIERUNG

- Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr mobiles Gerät mit dem WLAN-Router verbunden ist. Außerdem muss der WLAN-Router bereits mit dem Internet verbunden sein, bevor die Benutzerregistrierung und Netzwerkkonfiguration vorgenommen werden.
- Es ist besser, sich in Ihr E-Mail-Postfach einzuloggen und Ihr Registrierungskonto zu aktivieren, indem Sie auf den Link klicken, falls Sie das Passwort vergessen haben.

1. Klicken Sie auf „Konto erstellen“. (Create Account)



2. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein. Klicken Sie dann auf Registrierung.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

6. NETZKONFIGURATION

Vorsicht:

- Es ist notwendig, das jedes andere Netzwerk vergessen wird, und sicherzustellen, dass das Android- oder IOS-Gerät nur mit dem WLAN-Netzwerk verbunden ist, das Sie konfigurieren möchten.
- Stellen Sie sicher, dass die WLAN-Funktion des Android- oder IOS-Geräts gut funktioniert und automatisch wieder mit Ihrem ursprünglichen WLAN-Netzwerk verbunden werden kann.

Erinnerung:

- Wenn die Klimaanlage in den ‚AP'-Modus wechselt, kann die Fernbedienung der Klimaanlage diese nicht steuern. Es ist notwendig, die Netzwerkkonfiguration abzuschließen oder die Klimaanlage wieder mit Strom zu versorgen, um ihn zu steuern. Alternativ müssen Sie 8 Minuten warten, bis die Klimaanlage den ‚AP'-Modus automatisch beendet.

- **Verwendung von Android-Geräten zur Netzwerkkonfiguration**

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobilgerät bereits mit dem WLAN-Netzwerk verbunden ist, das Sie verwenden möchten. Außerdem müssen Sie andere irrelevante WLAN-Netzwerke vergessen, falls diese Ihren Konfigurationsprozess beeinflussen.
2. Trennen Sie AC von der Stromversorgung.
3. Schließen Sie die Klimaanlage an die Stromversorgung an, und drücken Sie die Taste für die digitale Anzeige oder den Anrufschutz siebenmal in 3 Minuten.
4. Wenn die Klimaanlage AP anzeigt, bedeutet dies, dass das Klimaanlagen-WLAN bereits in den AP-Modus übergegangen ist.

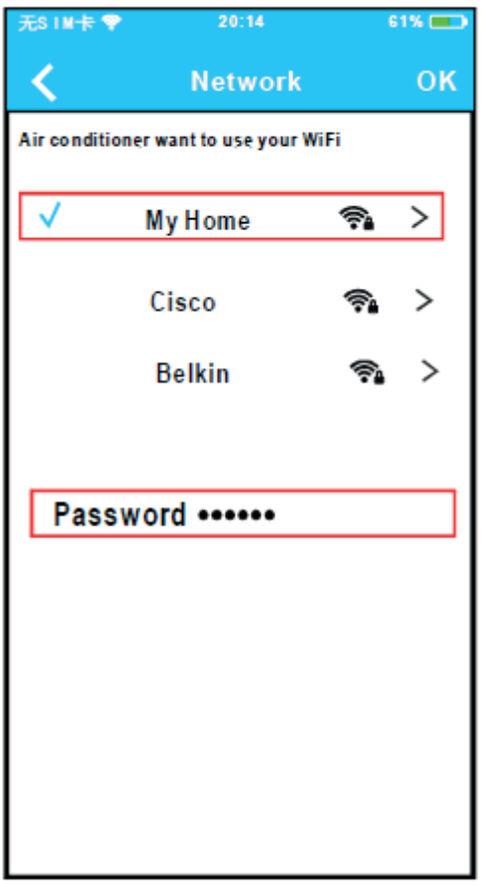
- Einige Klimaanlagentypen benötigen den Schritt nicht, um den AP-Modus zu aktivieren.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

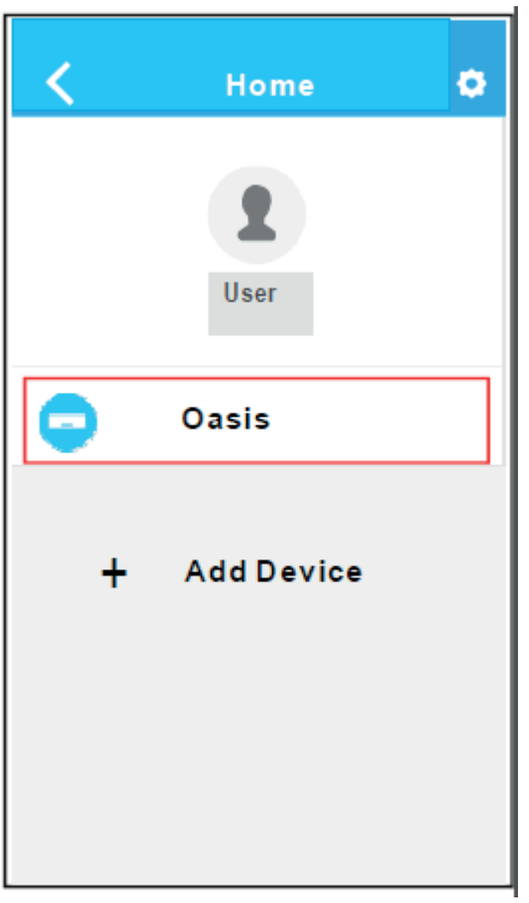
5. Drücken Sie „+Gerät hinzufügen“ (+Add Device).

6. Scannen Sie den QR Code ein, der mit dem Smart Kit geliefert wird.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0



7. Wählen Sie Ihr eigenes WLAN-Netzwerk, z.B. My Home (das Bild dient nur als Referenz).
8. Geben Sie Ihr eigenes WLAN-Router-Passwort ein und klicken Sie auf OK.

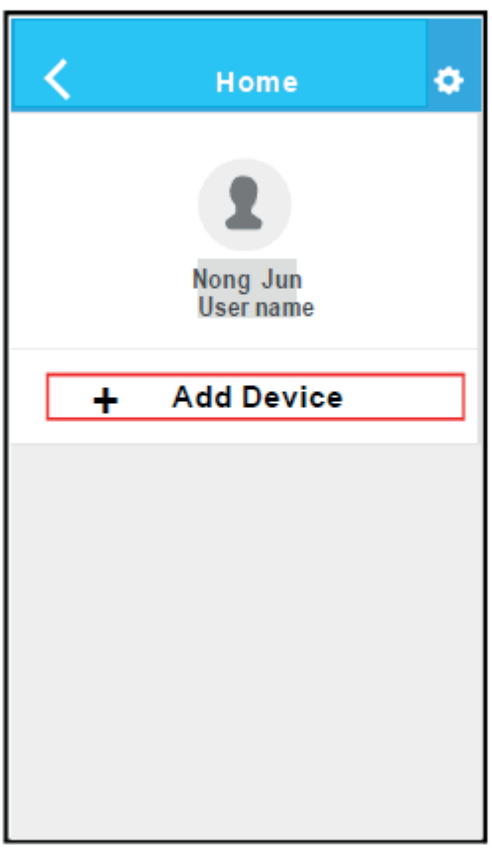


9. Erfolgreiche Konfiguration, Sie können das Gerät auf der Liste sehen.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

- **Verwendung von IOS-Geräten zur Netzwerkkonfiguration**

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobilgerät bereits mit dem WLAN-Netzwerk verbunden ist, das Sie verwenden möchten. Außerdem müssen Sie andere irrelevante WLAN-Netzwerke vergessen, falls diese Ihren Konfigurationsprozess beeinflussen.
2. Trennen Sie die Klimaanlage von der Stromversorgung (einige Modelle).
3. Schließen Sie die Klimaanlage an die Stromversorgung an, und drücken Sie die Taste für die digitale Anzeige oder den Anrufschutz siebenmal in 3 Minuten.
4. Wenn der die Klimaanlage ‚AP' anzeigt, bedeutet dies, dass das Klimaanlagen-WLAN bereits in den ‚AP'-Modus übergegangen ist.

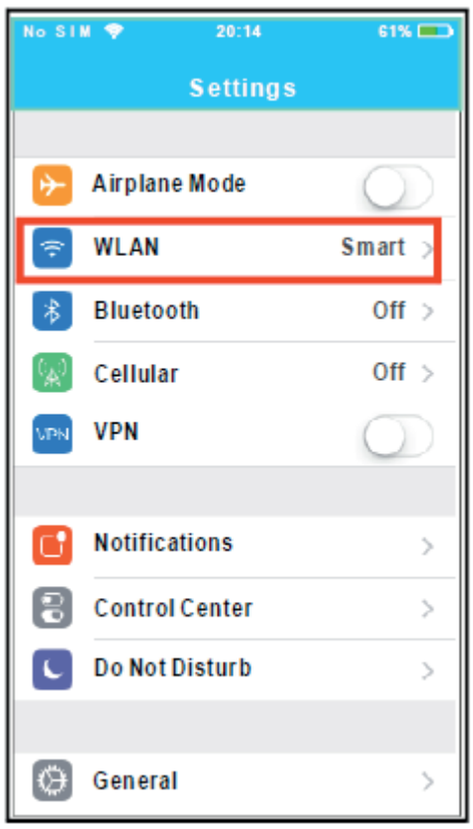


5. Drücken Sie „+Gerät hinzufügen" (+Add Device).

6. Scannen Sie den QR Code ein, der mit dem Smart Kit geliefert wird.

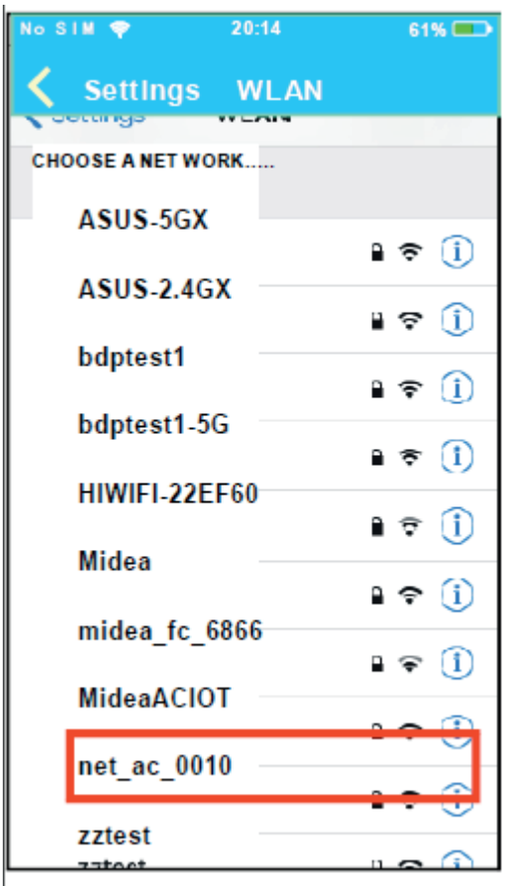
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

7. Lesen Sie die obige Anleitung und drücken Sie die Taste „Home“, um zur Geräteschnittstelle zurückzukehren.

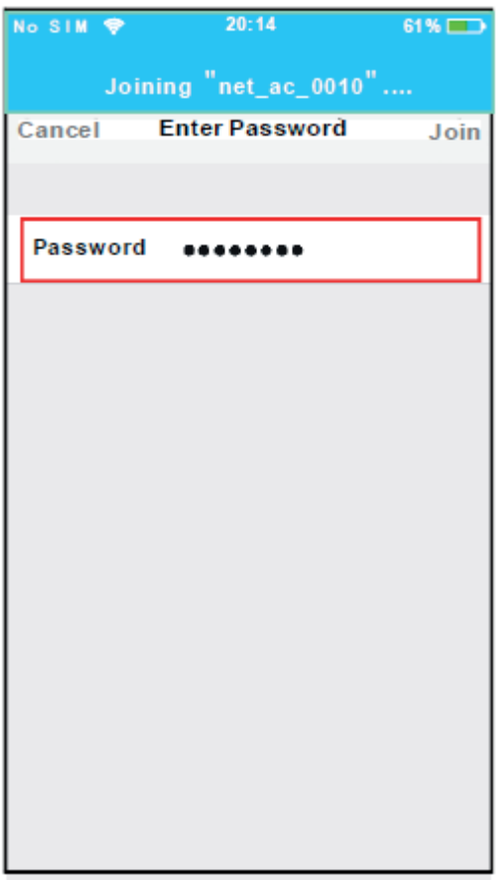


8. Klicken Sie auf Einstellungen (Settings), um die Einstellungsseite aufzurufen, wählen Sie WLAN/WIFI.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0



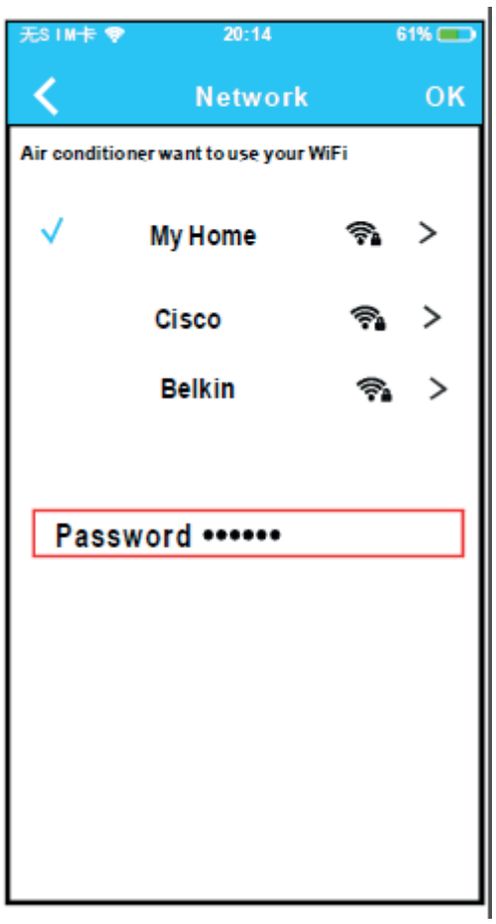
9. Wählen Sie net_ac_XXXX



10. Geben Sie das Standardpasswort 12345678 ein und klicken Sie auf „Verbinden“ (Join)

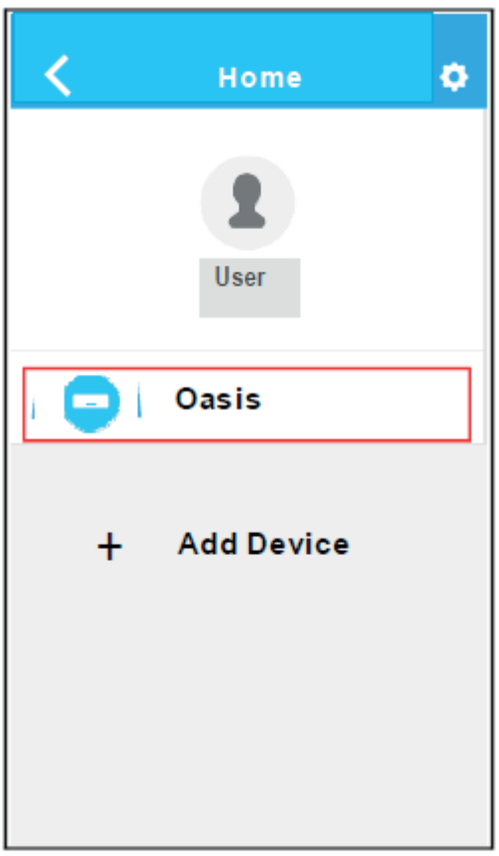
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

11. Kehren Sie zur APP zurück und klicken Sie auf Weiter (Next).



12. Wählen Sie Ihr eigenes WLAN-Netzwerk, z.B. My Home (das Bild dient nur als Referenz).
13. Geben Sie Ihr eigenes WLAN-Router-Passwort ein und klicken Sie auf OK.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0



14. Erfolgreiche Konfiguration, Sie können das Gerät auf der Liste sehen.

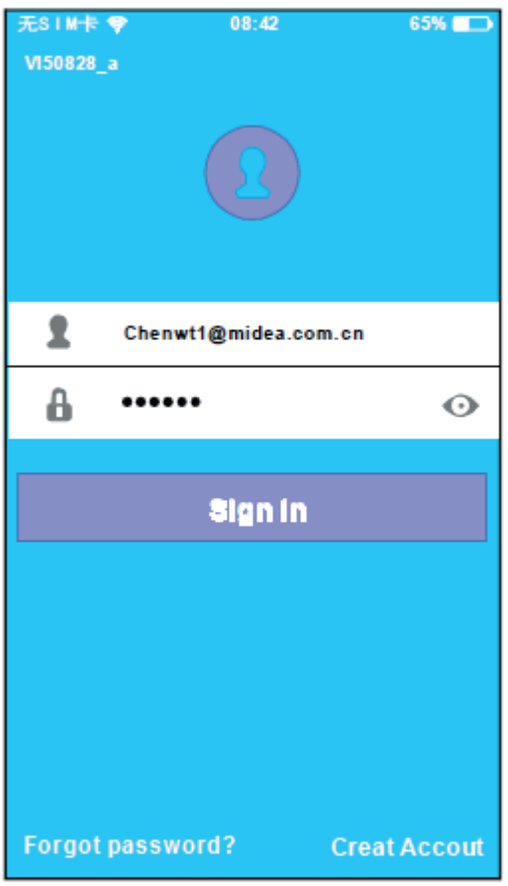
HINWEIS:

- Wenn die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen ist, zeigt die APP dies auf dem Bildschirm an.
- Aufgrund der unterschiedlichen Internetumgebung ist es möglich, dass der Gerätestatus weiterhin als „Offline“ angezeigt wird. In diesem Fall ist es notwendig, die Geräteliste auf der APP zu ziehen und zu aktualisieren und sicherzustellen, das der Gerätestatus „Online“ ist. Alternativ kann der Benutzer die Netzspannung ausschalten und wieder einschalten, der Gerätestatus wird nach wenigen Minuten „Online“ sein.

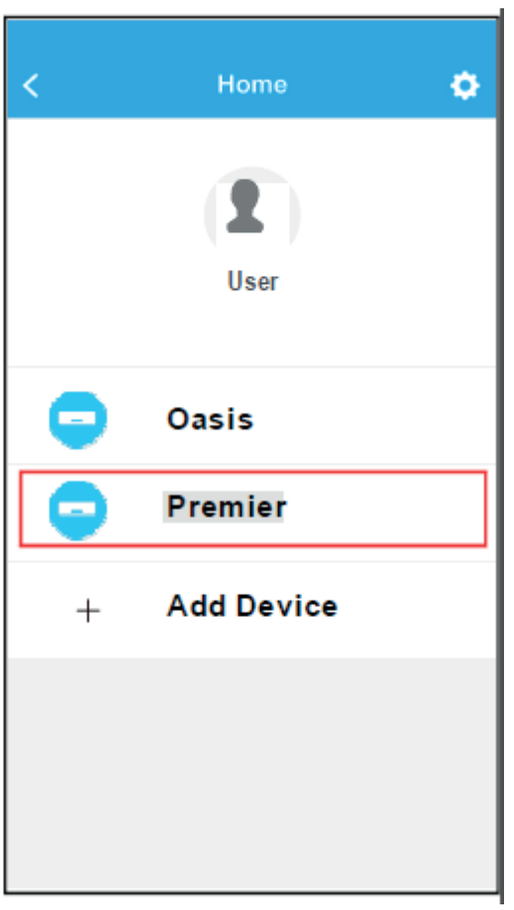
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

7. VERWENDUNG DER APP

Bitte stellen Sie sicher, dass sowohl Ihr Mobilgerät als auch die Klimaanlage mit dem Internet verbunden sind, bevor Sie die App zur Steuerung der Klimaanlage über das Internet verwenden. Befolgen Sie dann die nächsten Schritten:

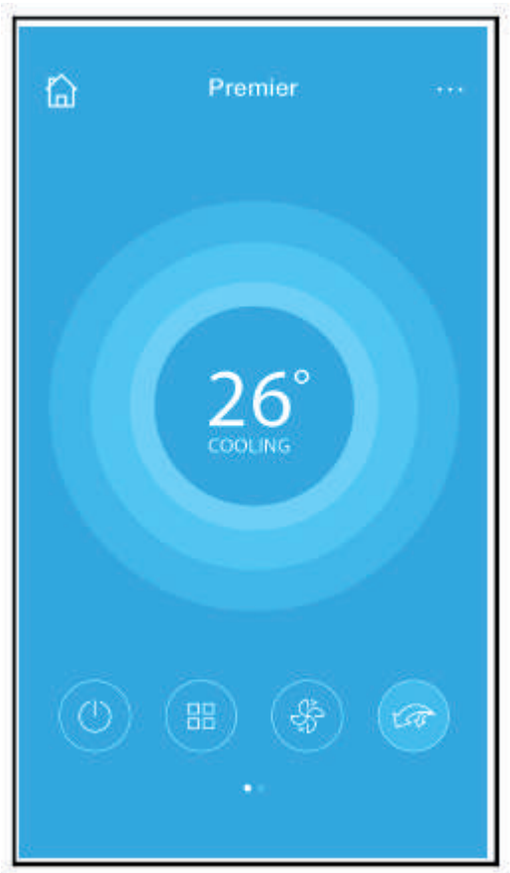


1. Geben Sie Ihr eigenes Konto 2 und Passwort ein. Klicken Sie dann auf „Anmelden“ (Sign in)



2. Wählen Sie die Zielklimaanlage aus, die Sie in die Hauptsteuerschnittstelle eingeben möchten.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0



3. So kann der Benutzer Klimaanlagen ein-/ausschalten, und die Betriebsart, Temperatur, Lüfterdrehzahl usw. steuern.

HINWEIS:

Nicht alle Funktionen der APP sind bei jeder Klimaanlage verfügbar. Zum Beispiel ECO, Turbo, Links- und Rechtsschwung, Auf- und Abwärtsschwung. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

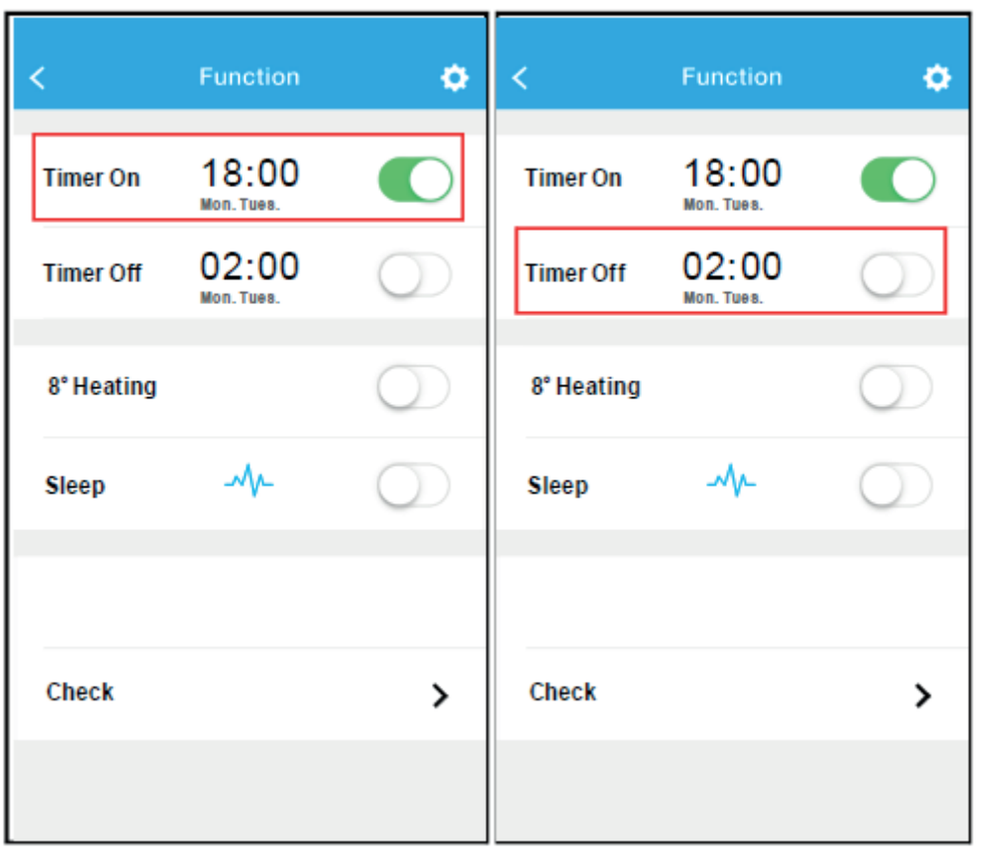
8. SPEZIELLE FUNKTIONEN

Einschließlich: Timer an, Timer aus, 8°C Wärme, Schlaf, Kontrolle.

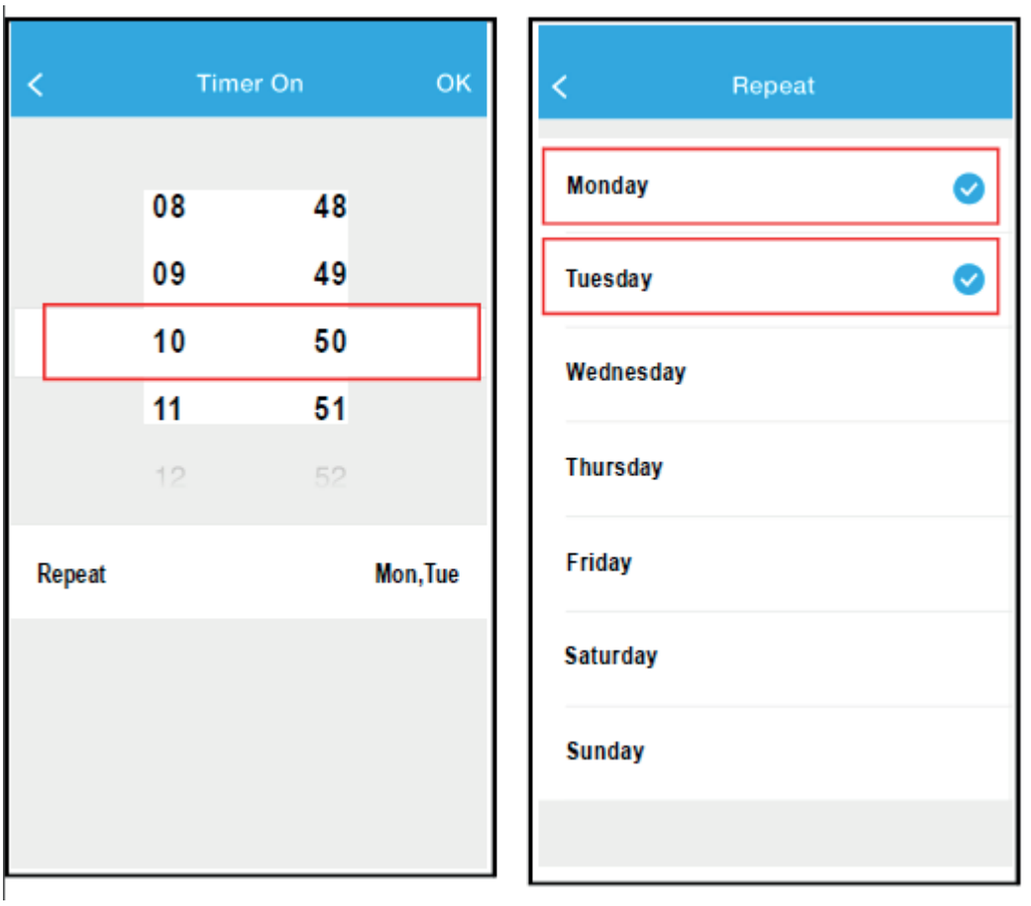
HINWEIS: Wenn die Klimaanlage eine der obigen Funktionen nicht unterstützt, wird die Funktion aus der Funktionsliste ausgeblendet.

- **Timer an/ Timer aus**

Wöchentlich kann der Benutzer einen Termin zum Ein- und Ausschalten der Klimaanlage zu einer bestimmten Zeit vereinbaren. Der Benutzer kann auch die Zirkulation wählen, um die Klimaanlage wöchentlich zu kontrollieren.



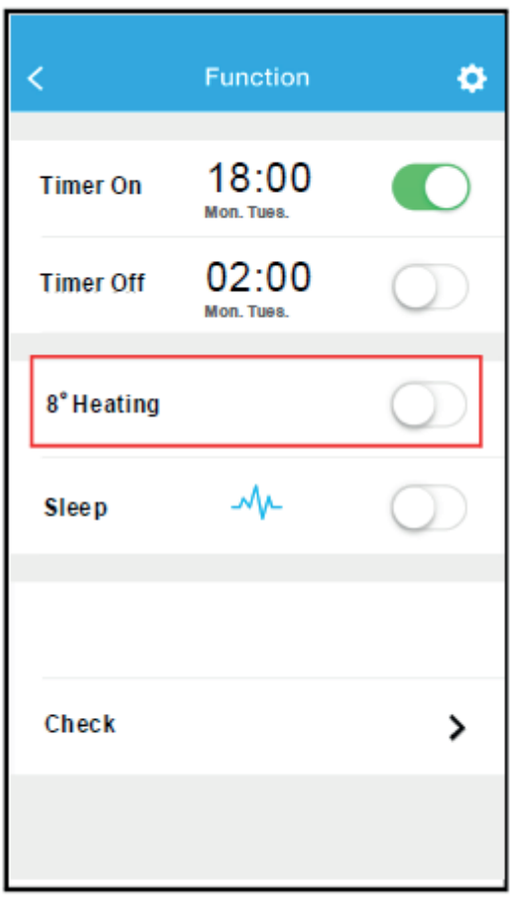
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0



Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

- **8°C Wärme**

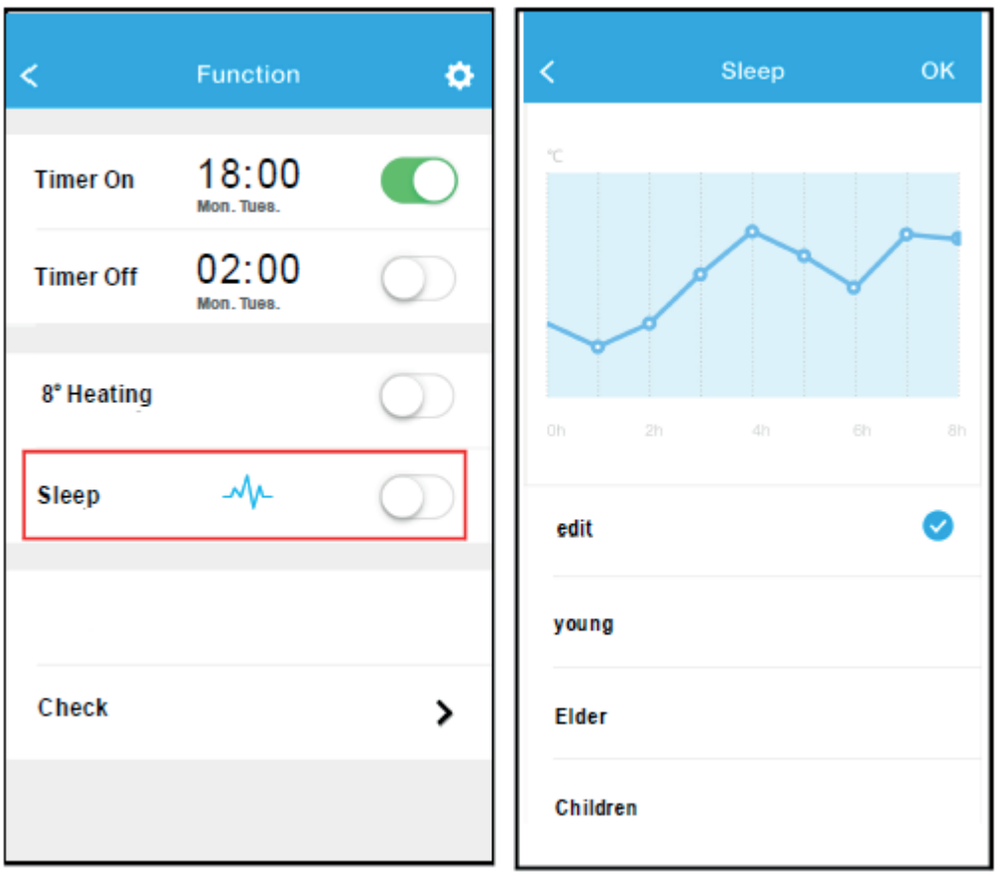
Der Anwender kann die Klimaanlage mit einem Klick auf unter 8°C senken. Wenn Personen raus gehen, kann diese Funktion Ihre Möbel vor Frostschäden schützen.



Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

- **Schlaf**

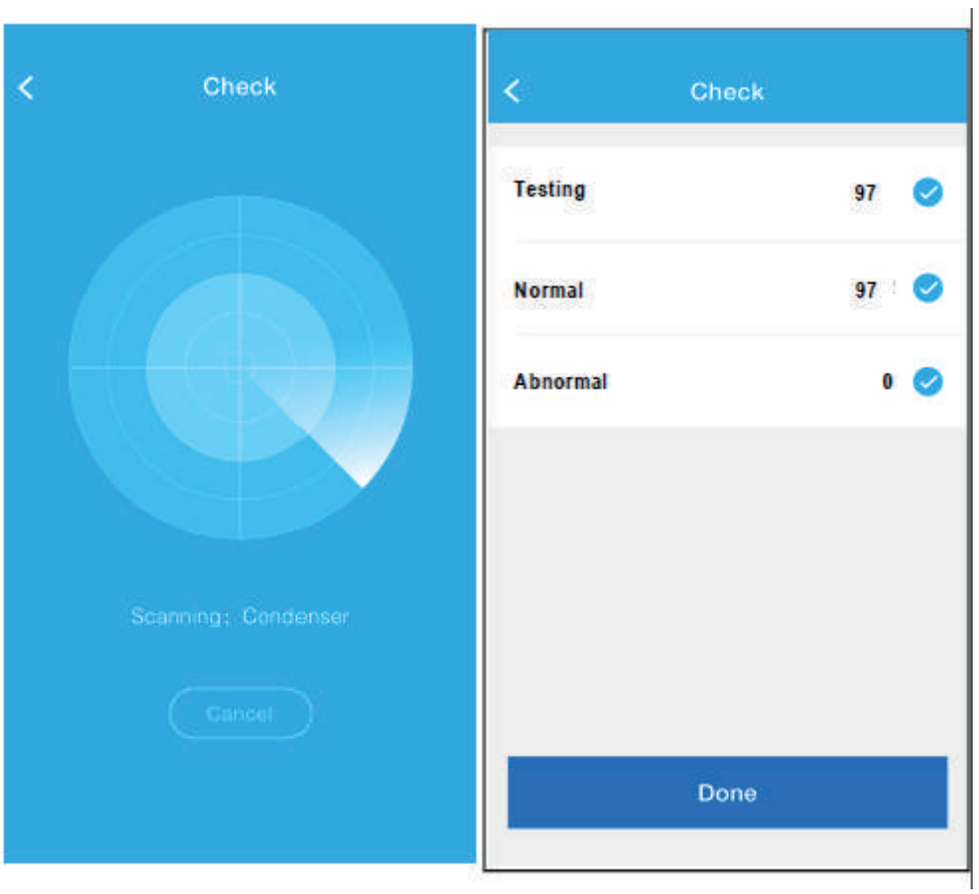
Der Benutzer kann seinen Schlafkomfort durch die Einstellung der Zieltemperatur verbessern.



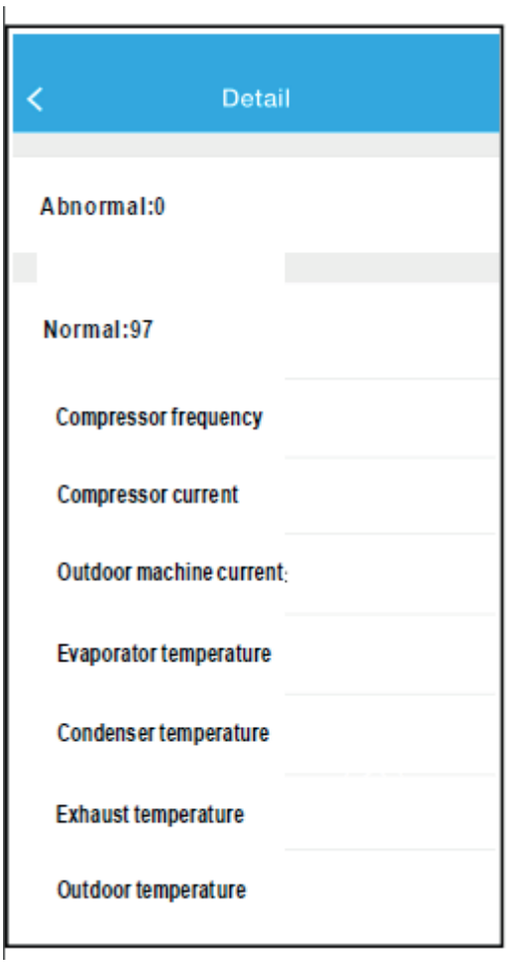
Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

- **Kontrolle**

Mit dieser Funktion kann der Benutzer den Laufstatus der Klimaanlage ganz einfach überprüfen. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, können die normalen Positionen, abnormale Positionen und Detailinformationen angezeigt werden.



Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0


Detail
Abnormal:0
Normal:97
Compressor frequency
Compressor current
Outdoor machine current:
Evaporator temperature
Condenser temperature
Exhaust temperature
Outdoor temperature

SICHERHEITSHINWEISE

- Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regeln und RSS 210 von Industry & Science Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen aushalten können, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
- Betreiben Sie das Gerät nur gemäß der mitgelieferten Anleitung. Dieses Gerät erfüllt die Grenzwerte für FCC- und IC-Strahlung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt sind. Um zu vermeiden, dass die Grenzwerte für die FCC- und IC-Hochfrequenz-Exposition überschritten werden, dürfen sich Personen während des normalen Betriebs der Antenne nicht mehr als 20 cm nähern.
- Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben.

HINWEIS:

Das Unternehmen haftet nicht für Schäden und Probleme, die durch Internet, WLAN-Router und Smart-Geräte verursacht werden. Bitte wenden Sie sich an den ursprünglichen Anbieter, um weitere Hilfe zu erhalten.

HOME DELUXE
WIR MACHEN ZUHAUSE

FERNBEDIENUNG

GEBRAUCHSANWEISUNG

WICHTIGER HINWEIS:
Vielen Dank für den Kauf unserer Klimaanlage. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die neue Klimaanlage bedienen. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

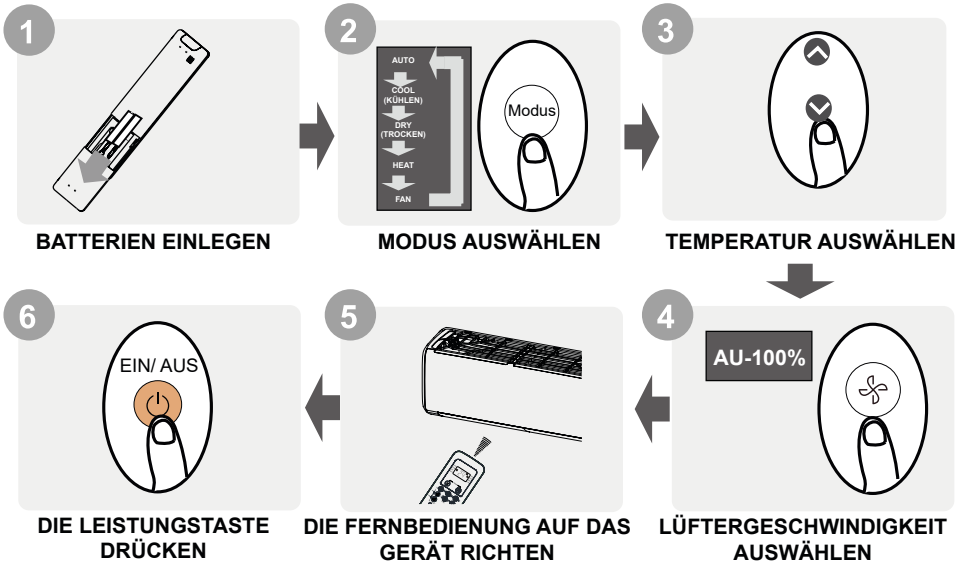
Inhaltsverzeichnis

Spezifikationen der Fernbedienung..... 02
Verwendung der Fernbedienung 03
Tasten und Funktionen 04
Bildschirmanzeigen der Fernbedienung 06
Verwendung der grundlegenden Funktionen 07
Verwendung der erweiterten Funktionen..... 10

Spezifikationen der Fernbedienung

MODELL	RG10A(B2S)/BGEF, RG10A(B2S)/BGEFU1, RG10A1(B2S)/BGEF, RG10A2(B2S)/BGEFU1, RG10A2(B2S)/BGCEFU1, RG10A2(B2S)/BGCEF, RG10A10(B2S)/BGEF.
Nennspannung	3,0V (Trockene Batterien R03 / LR03 × 2)
Signalempfangsbereich	8m
Umgebung	-5°C~60°C(23°F~140°F)

Schnellstartanleitung



NICHT SICHER, WAS FÜR EINE FUNKTION IST ES?
Eine ausführliche Beschreibung über die Verwendung der Klimaanlage finden Sie in den Abschnitten Verwendung der grundlegenden Funktionen und Verwendung erweiterter Funktionen.

SPEZIELLE HINWEISE

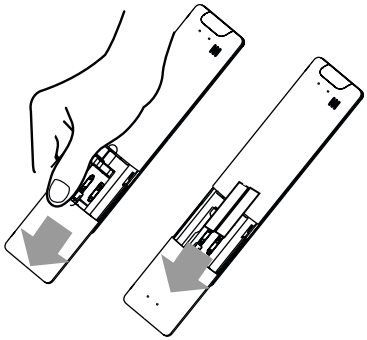
- Die Tastenkonstruktionen Ihres Geräts können geringfügig vom gezeigten Muster abweichen.
- Wenn die Zulufteinheit keine spezielle Funktion hat, hat das Drücken auf der Funktionstaste der Fernbedienung keine Auswirkung.
- Bei großen Unterschieden zwischen „Fernbedienungshandbuch“ und „BENUTZERHANDBUCH“ über die Funktionsbeschreibung hat die Beschreibung von „BENUTZERHANDBUCH“ Vorrang.

Verwendung der Fernbedienung

Einlegen und Ersetzen der Batterien

Ihre Klimaanlage wird möglicherweise mit zwei Batterien geliefert (einige Geräte). Legen Sie zuerst die Batterien vor dem Gebrauch in die Fernbedienung.

1. Schieben Sie die hintere Abdeckung von der Fernbedienung nach unten, um das Batteriefach zu öffnen.
2. Legen Sie die Batterien ein und achten Sie darauf, dass die Enden (+) und (-) der Batterien mit den Symbolen im Batteriefach übereinstimmen.
3. Schieben Sie die Batterieabdeckung dann wieder auf.



Batteriehinweise

Für eine optimale Produktleistung:

- Bitte keine alten und neuen Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs mischen
- Lassen Sie keine Batterien in der Fernbedienung, wenn Sie das Gerät nicht länger als 2 Monate verwenden werden.

BATTERIEENTSORGUNG

Geben Sie bitte die Batterien nicht einfach in den ungetrennten Müll ab. Beachten Sie bitte die örtlichen Gesetze über die ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien.

TIPPS FÜR DIE FERNBEDIENUNG

- Die Fernbedienung muss innerhalb von 8 Metern entfernt vom Gerät verwendet werden.
- Das Gerät piept, wenn ein Fernsignal empfangen wird.
- Vorhänge, andere Materialien und direktes Sonnenlicht können den Infrarotsignalempfänger stören.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung länger als 2 Monate nicht verwendet wird.

HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

Gerät könnte den örtlichen nationalen Vorschriften entsprechen.

- In Kanada sollten Sie CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B) einhalten.
- In den USA entspricht dieses Gerät Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
(2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bei Installationen in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, Funkstörungen verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder positionieren Sie diese neu.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die sich von dem Stromkreis unterscheidet, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.
- Änderungen oder Modifikationen, die nicht von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen.

Tasten und Funktionen

Machen Sie sich bitte zuerst mit der Fernbedienung vertraut, bevor Sie die neue Klimaanlage benutzen. Folgend eine kurze Vorstellung über die Fernbedienung.

EIN/ AUS

Schaltet das Gerät ein oder aus.

TEMP AUF ∧

Erhöhen Sie die Temperatur in Schritten von 1°C (1°F) Die maximale Temperatur beträgt 30°C (86°F).
HINWEISE: Durch gleichzeitigen Tastenanschlag ∨ & ∧ für 3 Sekunden wechselt die Temperaturanzeige zwischen ° C und ° F.

EINSTELLEN

Blättern Sie wie folgt durch die Betriebsfunktionen: Frisch ( )→ Schlaf ( ) → Mir Folgen ( ) → AP modus ( ) → Frisch... Das ausgewählte Symbol blinkt im Anzeigebereich. Drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste OK.

TEMP AB ∨

Verringern Sie die Temperatur in Schritten von 1°C(1°F). Die minimale Temperatur beträgt 16°C(60°F).

LÜFTERGESCHWINDIGKEIT

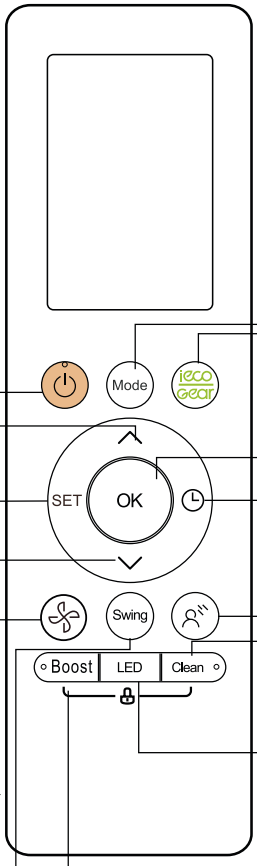
Die Lüfterdrehzahl in der folgenden Reihenfolge auswählen: AU → 20% → 40% → 60% → 80% → 100%. Drücken Sie die TEMP-AUF ∧ oder -AB ∨ Taste, um die Lüfterdrehzahl in Schritten von 1% zu erhöhen/zu verringern.

SWING

Die horizontale Luftklappenbewegung. starten und stoppen Halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Schwenkfunktion der vertikalen Luftklappe zu starten.

BOOST

Ermöglicht es dem Gerät, die voreingestellte Temperatur in kürzester Zeit zu erreichen



MODUS

Skrollen Sie wie folgt den Betriebsmodus: **AUTO → KÜHL → TROCKEN → WÄRME → LÜFTER**

ECO/GEAR

Drücken Sie diese Taste, um die energieeffiziente Operation in folgender Reihenfolge einzugeben:
ECO →GEAR (75%) →GEAR (50%) → Vorheriger Einstellmodus → ECO .....

OK

Dient zur Bestätigung der ausgewählten Funktionen

TIMER

Stellen Sie den Timer ein, um das Gerät ein- oder auszuschalten.

SANFTE LUFT

Diese Funktion verhindert, dass ein direkter Luftstrom auf den Körper strömt. Und Sie fühlen sich seidig kühl.
HINWEISE: Diese Funktion ist nur im Kühl-, Lüfter- und Trockenmodus verfügbar.

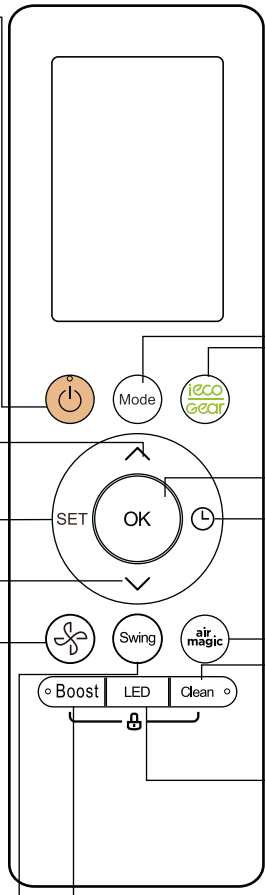
CLEAN

Mit dieser Funktion wird der Verdampfer der Klimaanlage gereinigt, um ein Einfrieren zu verhindern.

LED

Wenn Sie die LED-Anzeige und den Summer der Klimaanlage des Innengeräts ein- und ausschalten, können Sie eine komfortable und ruhige Umgebung genießen.
HINWEISE: Halten Sie diese Taste fünf Sekunden lang gedrückt, um die Temperaturanzeige der Zulufteinheit zwischen der eingestellten Temperatur und der Raumtemperatur zu wechseln.

Modell: RG10A2(B2S)/BGEFU1
RG10A10(B2S)/BGEF(20-28°C/68-82°F)
RG10A(B2S)/BGEF, RG10A(B2S)/BGEFU1 (Frisch-Funktion nicht verfügbar)
RG10A2 (B2S)/BGCEFU1, RG10A2 (B2S)/BGCEF (Nur Kühlmodelle, AUTO-Modus und HEAT-Modus sind nicht verfügbar)



EIN/ AUS
Schaltet das Gerät ein oder aus.

TEMP AUF∧
Erhöhen Sie die Temperatur in Schritten von 1°C (1°F) Die maximale Temperatur beträgt 30°C (86°F).
HINWEISE: Durch gleichzeitigen Tasteanschlag ∨ & ∧ für 3 Sekunden wechselt die Temperaturanzeige zwischen ° C und ° F.

EINSTELLEN
Blättern Sie wie folgt durch die Betriebsfunktionen: Sanfte Luft → Schlaf → Mir Folgen → AP Modus → Sanfte Luft. Das ausgewählte Symbol blinkt im Anzeigebereich. Drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste OK.

TEMP AB∨
Verringern Sie die Temperatur in Schritten von 1°C(1°F). Die minimale Temperatur beträgt 16°C(60°F).

LÜFTERGESCHWINDIGKEIT
Die Lüfterdrehzahl in der folgenden Reihenfolge auswählen: AU → 20% → 40% → 60% → 80% → 100%.
Drücken Sie die TEMP-AUF∧ oder -AB∨ Taste, um die Lüfterdrehzahl in Schritten von 1% zu erhöhen/zu verringern.

SWING
Die horizontale Luftklappenbewegung. starten und stoppen Halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Schwenkfunktion der vertikalen Luftklappe zu starten.

BOOST
Ermöglicht es dem Gerät, die voreingestellte Temperatur in kürzester Zeit zu erreichen

MODUS
Schollen Sie wie folgt den Betriebsmodus: **AUTO → KÜHL → TROCKEN → WÄRME → LÜFTER**

ECO/GEAR
Drücken Sie diese Taste, um die energieeffiziente Operation in folgender Reihenfolge einzugeben: ECO →GEAR (75%) →GEAR (50%) → Vorheriger Einstellmodus → ECO .....

OK
Dient zur Bestätigung der ausgewählten Funktionen

TIMER
Stellen Sie den Timer ein, um das Gerät ein- oder auszuschalten.

FRESH
Dient zum Starten und Stoppen der Frisch-Funktion.

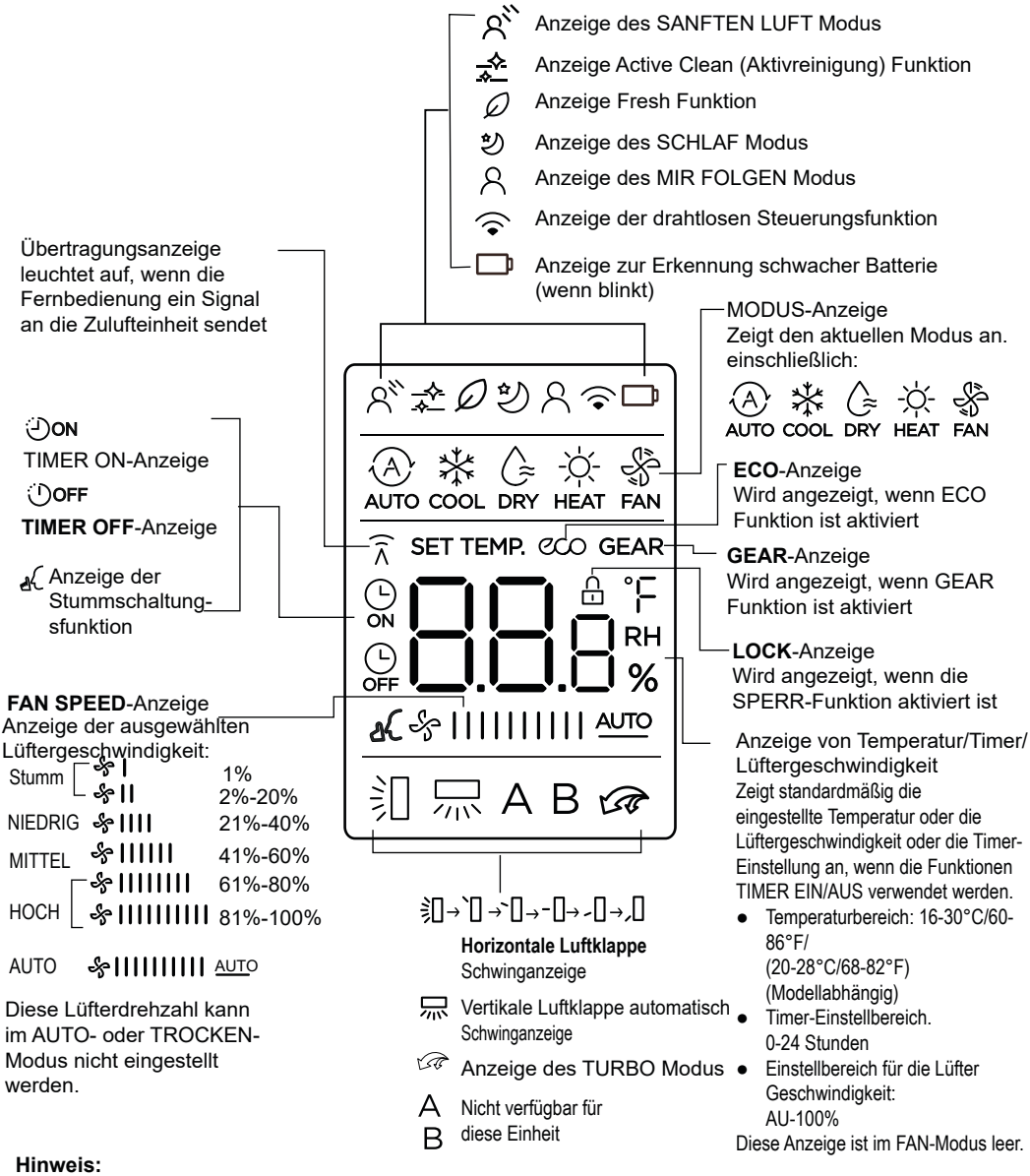
CLEAN
Mit dieser Funktion wird der Verdampfer der Klimaanlage gereinigt, um ein Einfrieren zu verhindern.

LED
Wenn Sie die LED-Anzeige und den Summer der Klimaanlage des Innengeräts ein- und ausschalten, können Sie eine komfortable und ruhige Umgebung genießen.
HINWEISE: Halten Sie diese Taste fünf Sekunden lang gedrückt, um die Temperaturanzeige der Zulufteinheit zwischen der eingestellten Temperatur und der Raumtemperatur zu wechseln.

Modell: RG10A1(B2S)/BGEF

Bildschirmanzeigen der Fernbedienung

Informationen werden angezeigt, wenn die Fernbedienung eingeschaltet wird.

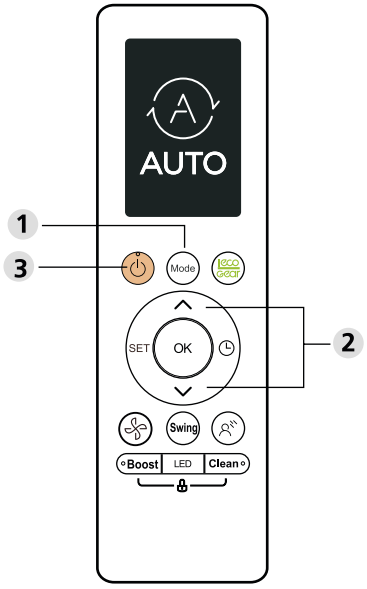


Hinweis:
Alle in der Abbildung gezeigten Zeichen dienen der übersichtlichen Darstellung. Während des eigentlichen Betriebs werden jedoch nur die relativen Funktionszeichen im Anzeigefenster angezeigt.

Verwendung der grundlegenden Funktionen

Grundbetrieb

BEACHTUNG! Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass das Gerät angeschlossen ist und Strom zur Verfügung steht.



KÜHLEN-Modus (COOL mode)

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um den KÜHL-Modus auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **TEMP** ∧ Auf oder **TEMP** ∨ Ab ein.
3. Drücken Sie die FAN-Taste, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% auszuwählen.
4. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät zu starten.

TEMPERATUREINSTELLEN

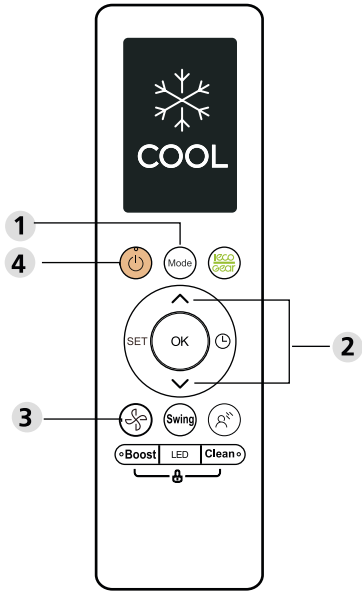
Der Betriebstemperaturbereich der Geräte beträgt 16-30°C (60-86°F)/20-28°C(68-82°F). Sie können die eingestellte Temperatur in Schritten von 1°C (1°F) erhöhen oder verringern.

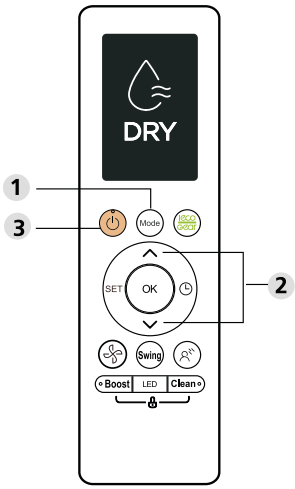
AUTO-Modus

Im AUTO-Modus wählt das Gerät automatisch die Funktion KÜHL, LÜFTER, WÄRME oder TROCKEN basierend auf der eingestellten Temperatur.

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um AUTO auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **TEMP** ∧ Auf oder **TEMP** ∨ Ab ein.
3. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät zu starten.

HINWEIS: Die LÜFTER GESCHWINDIGKEIT kann nicht im AUTO-Modus eingestellt werden.

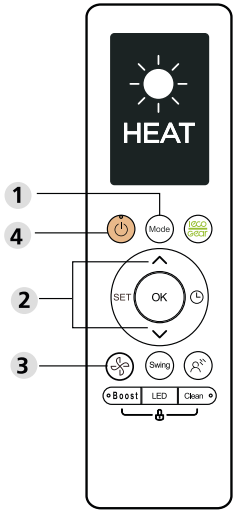




FAN-Modus

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um den FAN-Modus auszuwählen.
2. Drücken Sie die FAN-Taste, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% auszuwählen.
3. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät zu starten.

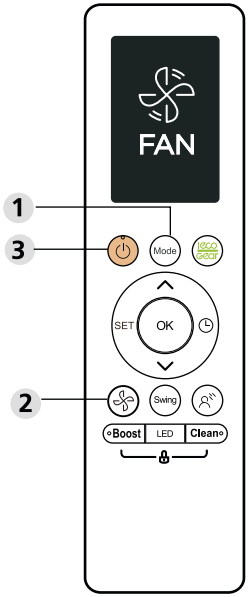
HINWEISE: Sie können die Temperatur im LÜFTER -Modus nicht einstellen. Infolgedessen zeigt der LCD-Bildschirm der Fernbedienung keine Temperatur an.



TROCKEN - Modus (Entfeuchten)

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um AUTO auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **TEMP** ∧ Auf oder **TEMP** ∨ Ab ein.
3. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät zu starten.

HINWEISE: Die LÜFTER GESCHWINDIGKEIT kann im TROCKEN - Modus nicht geändert werden.



HEAT-Modus

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um den **HEAT**-Modus auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **TEMP** ∧ Auf oder **TEMP** ∨ Ab ein.
3. Drücken Sie die FAN-Taste, um die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich von AU-100% auszuwählen.
4. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um das Gerät zu starten.

HINWEISE: Wenn die Außentemperatur sinkt, kann die Leistung der WÄRME - Funktion Ihres Geräts beeinträchtigt werden. In solchen Fällen empfehlen wir, diese Klimaanlage zusammen mit anderen Heizgeräten zu verwenden.

TIMER einstellen

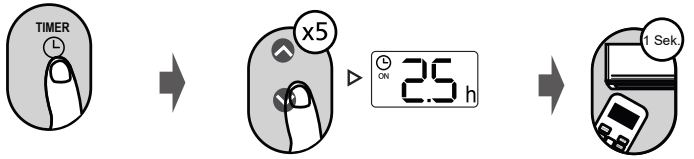
TIMER EIN/AUS - Stellen Sie die Zeit ein, nach der sich das Gerät automatisch ein- und ausschaltet.

TIMER-EIN einstellen

Drücken Sie die TIMER-Taste, um die EIN-Zeitsequenz zu starten.

Drücken Sie Temp. Auf- oder Ab-Taste für mehrere Male, um die gewünschte Zeit zum Einschalten des Geräts einzustellen.

Deuten Sie mit der Fernbedienung auf das Gerät hin und warten Sie 1 Sekunde. Der TIMER-EIN wird aktiviert.

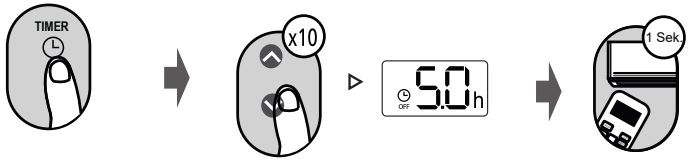


TIMER-AUS einstellen

Drücken Sie die TIMER-Taste, um die AUS-Zeitsequenz zu starten.

Drücken Sie Temp. AUF- oder AB-Taste für mehrere Male, um die gewünschte Zeit zum Ausschalten des Geräts einzustellen.

Deuten Sie mit der Fernbedienung auf das Gerät hin und warten Sie 1 Sekunde. Der TIMER-AUS wird aktiviert.

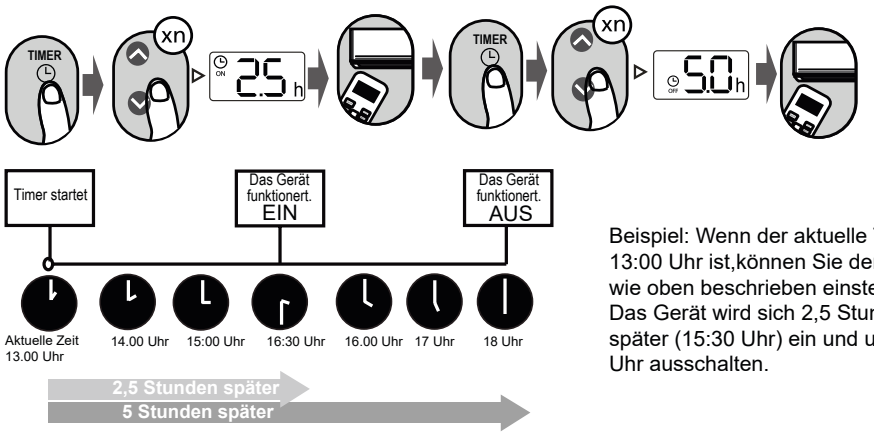


HINWEISE:

1. Wenn Sie den TIMER EIN oder TIMER AUS einstellen, erhöht sich die Zeit mit jedem Drücken um 30 Minuten, bis zu 10 Stunden. Nach 10 Stunden und bis zu 24 Stunden erhöht es sich in Schritten von 1 Stunde. (Drücken Sie beispielsweise 5 Mal, um 2,5 Stunden zu erhalten, und 10 Mal, um 5 Stunden zu erhalten.) Der Timer wird nach 24 auf 0,0 zurückgesetzt.
2. Brechen Sie eine der beiden Funktionen ab, indem Sie den Timer auf 0,0h einstellen.

Einstellung der TIMER- EIN & AUS (Beispiel)

Beachten Sie, dass sich die für beide Funktionen festgelegten Zeiträume auf Stunden nach der aktuellen Zeit beziehen.

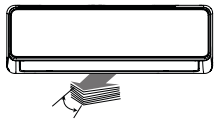


Beispiel: Wenn der aktuelle Timer 13:00 Uhr ist,können Sie den Timer wie oben beschrieben einstellen. Das Gerät wird sich 2,5 Stunden später (15:30 Uhr) ein und um 18:00 Uhr ausschalten.

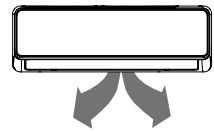
Verwendung der erweiterten Funktionen

Swing-Funktion

Drücken Sie die Swing-Taste

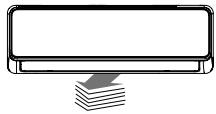


Die horizontale Luftklappe schwingt beim Drücken der Swing-Taste automatisch auf und ab. Drücken Sie nochmal, so kann den Vorgang beenden.



Halten Sie diese Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, um die vertikale Luftklappenschwenkfunktion zu aktivieren. (Modellabhängig)

Luftstromrichtung



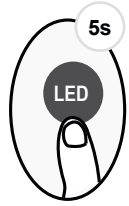
Wenn Sie die SWING-Taste weiter drücken, können fünf verschiedene Luftströmungsrichtungen eingestellt werden. Die Luftklappe kann bei jedem Drücken der Taste in einem bestimmten Bereich bewegt werden. Drücken Sie die Taste, bis die gewünschte Richtung erreicht ist.

HINWEISE: Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, halten Sie die MODUS- und SWING-Tasten eine Sekunde lang gleichzeitig gedrückt. Die Luftklappe öffnet sich um einen bestimmten Winkel, was die Reinigung viel leichter macht. Halten Sie die MODUS - und SWING-Tasten gleichzeitig eine Sekunde lang gedrückt, so kann die Luftklappe zurückgesetzt werden (modellabhängig).

LED-ANZEIGE

Die LED-Taste drücken

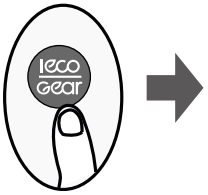
Drücken Sie diese Taste, um das Display die Zulufteinheit ein- und auszuschalten.



Drücken Sie diese Taste länger als 5 Sekunden (einige Einheiten)

Wenn Sie diese Taste länger als 5 Sekunden gedrückt halten, zeigt das Innengerät die aktuelle Raumtemperatur an. Drücken Sie die Taste erneut länger als 5 Sekunden, um die eingestellte Temperatur anzuzeigen.

ECO/GEAR-Funktion



Drücken Sie die X-ECO-Taste, um in der folgenden Reihenfolge in den Energiesparmodus zu wechseln:
ECO → GEAR(75%) → GEAR(50%) → Vorheriger Einstellmodus → ECO.....

Hinweis: Diese Funktion ist nur im KÜHL-Modus verfügbar.

ECO-Betrieb:

Drücken Sie im Kühlmodus diese Taste. Die Fernbedienung stellt die Temperatur automatisch auf 24°C/75°F und die Lüftergeschwindigkeit ein, um Energie zu sparen (nur wenn die eingestellte Temperatur unter 24°C/75°F liegt). Wenn die eingestellte Temperatur über 24°C/75°F liegt, drücken Sie die ECO-Taste. Die Lüfterdrehzahl ändert sich in Auto-Modus. Die eingestellte Temperatur bleibt unverändert.

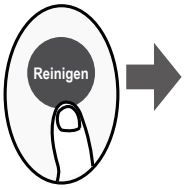
HINWEISE:
Durch Drücken der ECO-Taste oder Ändern des Modus oder Einstellen der eingestellten Temperatur auf weniger als 24°C/75°F wird der ECO-Betrieb gestoppt.
Im ECO-Betrieb sollte die eingestellte Temperatur 24°C/75°F oder mehr betragen. Dies kann zu einer unzureichenden Kühlung führen. Wenn Sie sich unwohl fühlen, drücken Sie einfach die ECO-Taste erneut, um den Vorgang anzuhalten..

GEAR-Funktion

Drücken Sie die ECO/GEAR-Taste, um den GEAR-Vorgang wie folgt aufzurufen:
75% (bis zu 75% Stromverbrauch)
↓
50% (bis zu 50% Stromverbrauch)
↓
Vorheriger Einstellmodus.
↓
Im GEAR-Betrieb wechselt die Anzeige auf der Fernbedienung zwischen elektrischem Energieverbrauch und eingestellter Temperatur.

Aktive Reinigungsfunktion

Die CLEAN-Taste drücken



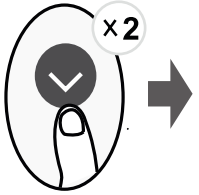
Wenn Staub, Schimmel und Fett, die Gerüche verursachen könnten, am Wärmetauscher als Frost haften, kann die Aktive Reinigungstechnik sie reinigen, in dem sie den Frost automatisch einfriert und dann schnell wegspülen.
Wenn diese Funktion aktiviert ist, erscheint das Anzeigefenster der Zulufteinheit mit „CL“. Nach 20 bis 45 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch aus und bricht die REINIGEN-Funktion ab.

Stummschaltfunktion

Halten Sie die Lüftertaste länger als 2 Sekunden gedrückt, um die Stummschaltfunktion (einige Einheiten) zu aktivieren/deaktivieren. Aufgrund des Niederfrequenzbetriebs des Kompressors kann dies zu einer unzureichenden Kühl- und Heizleistung führen. Durch den Druck auf der Taste EIN/AUS, Modus, Schlaf, Turbo oder reinigen können Sie die Stummschaltfunktion abbrechen.

FP-Funktion

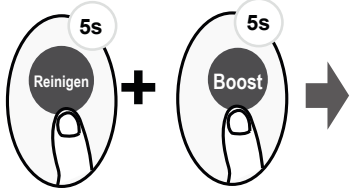
Drücken Sie diese Taste zweimal in einer Sekunde im WÄRME-Modus und stellen Sie eine Temperatur von 16°C/60°F oder 20°C/68°F (für Modell RG10A10 (B2)/BGEF) ein.



Das Gerät funktioniert in hoher Lüfterdrehzahl (bei eingeschaltetem Kompressor), wobei die Temperatur automatisch auf 8°C/46°F eingestellt wird.

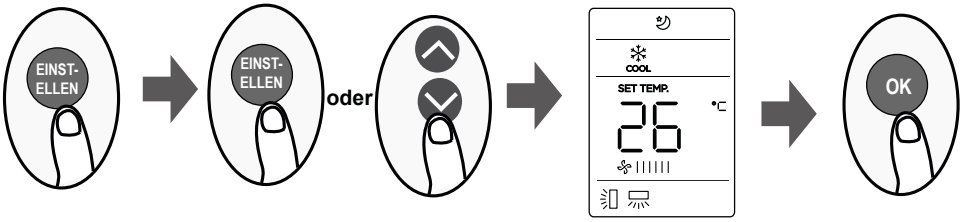
Hinweis: Diese Funktion gilt nur für Wärmepumpenklimaanlagen.
Drücken Sie diese Taste zweimal im WÄRME -Modus und stellen Sie die Temperatur auf 16°C/60°F ein, um die FP-Funktion zu aktivieren. Drücken Sie On/Off (Ein/Aus), Sleep (Ruhezustand), Mode (Modus), Fan (Lüfter) und Temp. Durch Drücken der Taste während des Betriebs wird diese Funktion abgebrochen.

LOCK-Funktion



Drücken Sie die Reinigen-Taste und die Boost-Taste gleichzeitig länger als 5 Sekunden, um die Sperrfunktion zu aktivieren. Alle Tasten reagieren nur, wenn Sie diese beiden Tasten erneut zwei Sekunden lang drücken, um die Verriegelung zu deaktivieren.

SET-Funktion



- Drücken Sie die SET-Taste, um die Funktionseinstellung aufzurufen, und drücken Sie dann die SET-Taste oder die TEMP-Auf⌄ oder TEMP-Ab⌃ Taste, um die gewünschte Funktion auszuwählen. Das ausgewählte Symbol blinkt im Anzeigebereich. Drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste OK.
- Um die ausgewählte Funktion abzubrechen, wiederholen Sie einfach die gleichen Schritte wie oben.
- Durch den Anschlag auf der SET-Taste können Sie die Bedienfunktionen wie folgt sehen: Sanfte Luft * (🙂) → Frisch * (🍃) → Schlaf (💤) → Mir Folgen (👤) → AP-Modus (📶)
  [*]: Wenn Ihre Fernbedienung über die Sanfte Luft -Taste oder die Frisch -Taste verfügt, können Sie mit der SET-Taste nicht die Sanfte Luft - oder Frisch -Funktion auswählen.

Sanfte Luft - Funktion (🙂) (einige Einheiten):
Diese Funktion verhindert, dass ein direkter Luftstrom auf den Körper strömt. Und Sie fühlen sich seidig kühl.
HINWEISE: Diese Funktion ist nur im Kühl-, Lüfter- und Trockenmodus verfügbar.

Frisch - Funktion (🍃) (einige Einheiten):
Wenn die FRESH-Funktion gestartet wird, wird der Ionisator/Plasma-Staubabscheider (je nach Modell) mit Strom versorgt und hilft, Pollen und Verunreinigungen aus der Luft zu entfernen.

Schlaf - Funktion (💤) :
Die SLEEP-Funktion wird verwendet, um den Energieverbrauch im Schlaf zu senken (und keine Einstellung zur gleichen Temperatur zu benötigen, um sich wohl zu fühlen). Diese Funktion kann nur über die Fernbedienung aktiviert werden.
Die detaillierte Beschreibung finden Sie unter „Schlafbetrieb“ in „BENUTZERHANDBUCH“.

Hinweise: Die SCHLAF-Funktion ist im LÜFTER- oder TROCKEN-Modus nicht verfügbar.

Mir Folgen - Funktion (👤):
Mit der Funktion MIR FOLGEN kann die Fernbedienung die Temperatur an dem aktuellen Standort messen und dieses Signal alle 3 Minuten an die Klimaanlage senden. Wenn Sie den Modus AUTO, KÜHL oder WÄRME verwenden und die Umgebungstemperatur über die Fernbedienung (anstelle des Innengeräts selbst) messen, kann die Klimaanlage die Temperatur herum optimieren und maximalen Komfort gewährleisten.
HINWEISE: Halten Sie die Boost-Taste sieben Sekunden lang gedrückt, um die Speicherfunktion der Mir Folgen - Funktion zu starten/stoppen.

- Wenn die Speicherfunktion aktiviert ist, wird „ON“ 3 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn die Speicherfunktion gestoppt ist, wird „OFF“ 3 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn Sie die Speicherfunktion aktiviert haben, wird die Mir Folgen-Funktion nicht durch den Moduswechsel oder Stromausfall aufheben.

AP-Funktion (📶) (einige Einheiten):
Wählen Sie den AP-Modus, um die drahtlose Netzwerkkonfiguration durchzuführen.

HOME DELUXE

WIR MACHEN ZUHAUSE

SICHERHEITS HANDBUCH
Kältemittel R32/R290

WICHTIGER HINWEIS

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig vor Installation oder Inbetriebnahme Ihrer neuen Klimaanlage durch. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, um gegebenfalls darauf zurückgreifen zu können.

ACHTUNG: Feuergefährlich

Sicherheitsvorschriften

Lesen Sie diese Sicherheitsvorschriften vor Installation oder Inbetriebnahme.

Eine nicht ordnungsgemäße Installation auf Grund der Nichtbeachtung der Vorschriften kann zu ernsthaften Schäden und/oder Verletzungen führen.

⚠ ACHTUNG

1. Ort der Installation. Der Installationsort sollte so gewählt werden, dass
   - die installation von Rohren so minimal wie möglich gehalten wird
   - die Rohre auf jeden Fall vor Beschädigung geschützt sind
   - die Kältemittelrohre im Einklang mit den örtlichen Vorschriften für Gasanlagen stehen
   - mechanische Verbindungen für Wartungszwecke erreichbar sind
   - in Fällen, in denen mechanische Belüftung erforderlich ist, die Belüftungsöffnungen freigehalten werden

   Die Entsorgung der Anlage muss ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften erfolgen
2. Instandhaltung
   - Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder einen solchen öffnet, muss über eine entsprechende gültige Zertifizierung von einer hierzu autorisierten Stelle verfügen, um sicherzustellen, dass sie über die notwendigen Fertigkeiten und Kenntnisse verfügt, um sicher und im Einklang mit den jeweiligen Industriestandards mit Kältemittel arbeiten zu können.
3. Wartungs- u. Reparaturarbeiten, die die Arbeit weiteren Fachpersonals erfordern, müssen unter Aufsicht einer Person erfolgen, die die notwendigen Kenntnisse im Umgang mit entflammbaren Kältemittel hat.
4. Verwenden Sie zum Zwecke des schnelleren Entfrostens oder der Reinigung keine Methoden oder Substanzen die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
5. Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, der keine im Dauerbetrieb befindlichen Entzündungsquellen enthält (z.B. offenes Feuer, ein gasbetriebenes Gerät oder eine Elektroheizung).
6. Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper (Öl, Wasser o.ä.) in die Rohre geraten, und stellen Sie sicher, dass die Rohre bei Lagerung versiegelt sind, etwa durch Abklemmen oder Klebeband.
7. Nicht mit Feuer in Kontakt bringen und nicht durchstechen.
8. Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
9. Jegliche Arbeit an der Anlage, die Auswirkungen auf die Sicherheit hat, darf nur durch kompetentes und autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.
10. Das Gerät muss an einem gut gelüfteten Ort gelagert werden, dessen Größe derjenigen entspricht, die für den Betrieb der Anlage erforderlich ist.
11. Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen ausgeschlossen werden.
12. Wird ein ENTFLAMMBARES KÄLTEMITTEL verwendet, so hängen die Anforderungen für den Installationsort des Geräts und / oder für die Belüftung von den folgenden Faktoren ab:
    -- der Kältemittelfüllung (M) für das Gerät
    -- dem Installationsort
    -- der Belüftungssituation des jeweiligen Ortes oder des Gerätes

Die maximale Befüllung in einem Raum erfolgt gemäß der folgenden Berechnung:

$$m_{max} = 2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

oder der erforderlichen Mindestbodenfläche A_{min} zur Installation einer Anlage mit einer Kältemittelfüllung M (kg) gemäß der folgenden Berechnung:

$$A_{min} = (M/(2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Dabei gilt:

m_{max} ist die zulässige maximale Befüllung in einem Raum in kg.
M ist die Kältemittelfüllung in kg.

A_{min} ist die minimale Raumgröße in qm.

A ist die Raumgröße in qm.
LFL ist die untere Entflammbarkeitsgrenze in kg/m3.
h_0 ist die Austrittshöhe, also die senkrechte Entfernung in Metern zwischen dem Boden und dem Austrittspunkt, wenn die Anlage installiert ist.

h_0 = (hinst+hrel) oder 0,6 m, je nachdem, was höher ist.
hrel ist die Austrittsentfernung in Metern vom Boden der Anlage bis zum Austrittspunkt.
hinst ist die Installationshöhe der Anlage in Metern.

Referenzhöhen für die Installation sind wie folgt:
0.0 m für tragbare oder am Boden montierte Anlagen
1.0 m für an Fenstern montierte Anlagen
1.8 m für an Wänden montierte Anlagen
2.2 m für an Decken montierte Anlagen
Sollte die vom Hersteller angegebene Mindestinstallationshöhe höher sein als die Referenzhöhe, so muss der Hersteller zusätzlich die Angaben A_{min} und m_{max} für die Referenzhöhe mitteilen.
Eine Anlage kann mehrere Referenzhöhen haben. In so einem Fall müssen alle erforderlichen A_{min} und m_{max} für alle relevanten Referenzinstallationshöhen vorliegen.

Bei Anlagen, die einen oder mehrere Räume mit einem Luftkanalsystem bedienen, muss der Wert für h_0 der niedrigsten Öffnung der Luftkanalverbindung zu jedem klimatisierten Raum oder einer Öffnung der Klimaanlage von mehr als 5 cm^2 am niedrigsten Punkt im Raum entsprechen. In jedem Fall darf h_0 nicht niedriger als 0,6m sein. A_{min} muss berechnet werden als eine Funktion der Öffnungshöhen des Luftkanals zu den Räumen und der Kältemittelbefüllung für die Räume, in die austretendes Kältemittel fließen könnte, je nachdem, wo sich die Anlage befindet. Alle Räume müssen eine Grundfläche größer als A_{min} aufweisen.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

HINWEIS 1 Diese Formel kann nicht für Kältemittel mit einem Gewicht von unter 42 kg/kmol verwendet werden.

HINWEIS 2 Einige Berechnugsbeispiele und Ergebnisse der o.g. Formel sind in den Tabellen 1-1 und 1-2 angegeben.

HINWEIS 3 Für werkseits versiegelte Geräte finden sich die Angabe zur Kältemittelbefüllung auf der an der Anlage angebrachten Produktbezeichnungstafel und kann zur Berechnung von A verwendet werden.

HINWEIS 4 Zur Ermittlung der maximalen Befüllung in einem Raum und der Mindestraumfläche, die für eine Installation erforderlich ist, konsultieren Sie bitte die "Betriebs- und Installationsanleitung". Spezifische Informationen bezüglich der Art und Menge an Gas finden Sie auf dem jeweilligen Etikett, das auf der Anlage angebracht ist.

Tabelle.1-1

Maximale Kältemittelbefüllung (kg)

Kältemittel Typ	LFL(kg/m^3)	Installations Höhe H0(m)	Grundfläche des Raumes (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	0.6	0.68	0.90	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1.0	1.14	1.51	1.80	2.20	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.24
		2.2	2.50	3.31	3.96	4.85	5.60	6.86	8.85
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.18
		1.0	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.23	0.30
		1.8	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65

Tabelle.1-2

Mindestraumfläche (m^2)

Kältemittel Typ	LFL(kg/m^3)	Installation Höhe H0(m)	**Befüllungsmenge** in kg Mindestraumfläche (m^2)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40
			0.152kg	0.228kg	0.304kg	0.456kg	0.608kg	0.76kg	0.988kg
R290	0.038	0.6		82	146	328	584	912	1541
		1.0		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Informationen zu Wartung u. Instandhaltung

1. Überprüfen der Umgebung

Bevor mit der Arbeit an Systemen begonnen werden kann, die entflammbare Kältemittel enthalten, ist eine Sicherheitsprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entflammung minimiert wird. Bei der Reparatur des Kühlsystems müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen unbedingt vor Beginn der Arbeit berücksichtigt werden.

2. Arbeitsablauf

Alle Arbeiten müssen im Rahmen eines kontrollierten Ablaufs durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass entzündliche Gase oder Dämpfe während der Arbeit austreten. Jegliches technisches Fachpersonal, dass mit der Bedienung, Aufsicht über oder Wartung einer Klimaanlage befasst ist, muss angemessen angeleitet werden und alle notwendigen Fertigkeiten und Kenntnisse für diese Tätigkeit besitzen. Jedewede Arbeiten dürfen nur mit entsprechenden Werkzeug durchgeführt werden (falls in diesem Punkt Unsicherheit besteht, kontaktieren Sie bitte den Hersteller der für die Verwendung mit entflammbaren Kältemitteln vorgesehenen Werkzeuge).

3. Arbeitsbereich

Das innerhalb des Arbeitsbereiches beschäftigte Fachpersonal sowie alle anderen Personen, die in diesem Bereich arbeiten, müssen genauestens über die Art der durchzuführenden Arbeiten informiert werden. Vermeiden Sie Arbeiten in beengten Verhältnissen. Der Arbeitsbereich muss deutlich erkennbar abgetrennt sein. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Arbeitsbereiches durch die Kontrolle jeglichen entflammbaren Materials sind.

4. Überprüfen des Verhandenseins von Kältemittel

Der Bereich muss vor den und während der Arbeiten mit einem für diesen Zweck angemessenen Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass das technische Personal sich des möglichen Vorhandensein entzündlicher Atmospäre bewusst ist. Beachten Sie unbedingt, dass das Dichtheitsprüfungsgerät für die Verwendung mit entzündlichen Kältemitteln geeignet ist (d.h. es darf nicht zu Funkenaustritt kommen, das Gerät muss ausreichend dicht oder eigensicher sein).

5. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Falls hitzeerzeugende Arbeiten an der Anlage oder verbundenen Teilen erforderlich sind, muss unbedingt ein geeigneter Feuerlöscher zur Hand sein. Stellen Sie sicher, dass sich ein CO2 - oder Löschpulver - Feuerlöscher in der Nähe befindet.

6. Entfernung sämtlicher Zündquellen

Personen, die Arbeiten an den Rohren von Kühlsystemen durchführen, entflammbare Kältemittel enthalten oder enthalten haben, dürfen keine wie immer gearteten Zündquellen verwenden, die ein Feuer oder eine Explosion auslösen könnten. Alle nur denkbaren Zündquellen – einschließlich brennende Zigaretten – dürfen nur in einer ausreichenden Entfernung zum Ort der Installation, Reparatur, Entfernung oder Entsorgung der Anlage verwendet werden, da bei diesen Vorgängen entflammbares Kältemittel in die Umgebung gelangen kann. Diese muss unbedingt vor Arbeitsbeginn daraufhin überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine feuergefährlichen Substanzen oder Zündquellen vorhanden sind. Stellen Sie gut sichtbare „RAUCHEN VERBOTEN!“ – Schilder auf.

7. Belüftung der Kühlanlage

Stellen Sie sicher, dass sich der Arbeitsbereich außerhalb des Gebäudes befindet oder dass er ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System öffnen oder hitzeerzeugende Arbeiten durchführen. Sorgen Sie für angemessene Belüftung während der Arbeiten. Diese muss jegliches austretende Kältemittel zerstreuen und nach Möglichkeit nach draußen in die Atmosphäre gelangen lassen.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

8. Überprüfen der Kühlanlage

Wo immer elektrische Komponenten ausgewechselt werden, müssen sie für den jeweiligen Zweck geeignet sein u. die korrekten Spezifikationen aufweisen. Den Wartungs- u. Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers ist zu jeder Zeit Folge zu leisten. Bei diesbezüglicher Unsicherheit kontaktieren Sie bitte die techn. Abteilung des Herstellers zur Unterstützung. Die folgenden Überprüfungen müssen bei Installationen durchgeführt werden, bei denen entflammbare Kältemittel Verwendung finden:

- Die Befüllungsmenge ist für die Größe des Raumes angemessen, in dem die kältemittelführenden Teile installiert werden;
- die Belüftungsgeräte u. die Austritte funktionieren problemlos u. sind frei von sie behindernden Objekten;
- wird ein indirekter Kältemittelkreislauf verwendet, müssen die sekundären Kreisläufe auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden; jegliche Kennzeichnung der Anlage muss deutlich lesbar bleiben;
- nicht lesbare Kennzeichnungen und andere Zeichen müssen korrigiert werden;
- Rohre oder andere Komponenten für Kältemittel sind an einem Ort angebracht, wo nur eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie in Kontakt mit irgendeiner Substanz kommen, die kältemittelführende Komponenten korrodieren lassen könnte, es sei denn, die Komponenten bestünden aus korrosionsresistenten Materialien oder wären anderweitig ausreichend gegen Korrosion geschützt.

9. Überprüfen der elektrischen Geräte

Jegliche Wartung und Reparatur elektrischer Komponenten muss zu Beginn eine Sicherheitsüberprüfung und eine ordnungsgemäße Überprüfung der Komponenten beinhalten. Sollte ein Produktfehler vorliegen, durch den die Sicherheit nicht mehr gewährleistet sein könnte, darf der Stromkreis nicht mit der Stromversorgung verbunden werden, bis das Problem angemessen gelöst wurde. Falls der Fehler nicht unmittelbar korrigiert werden kann, aber es erforderlich ist, die Arbeiten fortzusetzen, muss eine angemessene zeitweilige Lösung verwendet werden. Dies muss dem Besitzer der Anlage mitgeteilt werden, sodass alle Beteiligten hierüber informiert sind.

Vor Beginn der Arbeiten durchzuführende Sicherheitsüberpürfungen:

- Kondensatoren müssen entladen sein; dies muss auf eine sichere Art geschehen, um jegliches Funkenrisiko auszuschließen.
- Keine stromführenden elektrischen Komponenten oder Kabel dürfen während der Befüllung, Wiederauffüllung oder Reinigung der Anlage freigelegt werden.
- Erdung muss gewährleistet sein.

10. Reparaturen an versiegelten Komponenten

10.1 Während einer Reparatur an versiegelten Komponenten muss jegliche Stromversorgung unterbrochen werden, bevor eine versiegelte Abdeckung etc. entfernt wird. Sollte es unbedingt erforderlich sein, das Gerät während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss ein Dichteprüfgerät im Dauerbetrieb am kritischsten Ort platziert werden, um ggf. vor einer potenziellen Gefahrensituation warnen zu können.

10.2 Die folgenden Punkte müssen besonders beachtet werden, um sicherzustellen, dass das Gehäuse durch die Arbeit an einer elektrischen Komponente nicht dergestalt verändert wird, dass der Schutz nicht mehr gewährleistet ist. Dies schließt ein, ist aber nicht beschränkt auf Kabelschäden, eine übermäßige Zahl an Verbindungen, nicht ordnungsgemäß hergestellte Klemmen, Schäden an Dichtungen, unsachgemäße Anbringung von Muffen etc.

- Achten Sie unbedingt darauf, dass das Gerät fest und sicher angebracht ist.
- Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht in einem Maße zerfallen sind, dass sie den Eintritt von entzündlichen Atmosphären nicht mehr verhindern können. Verwenden Sie nur Ersatzteile, die den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit bestimmter Dichtprüfungsgeräte vermindern. Eigensichere Komponenten müssen vor Arbeitsbeginn nicht isoliert werden.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

11. Reparatur eigensicherer Komponenten

Wenden Sie keine permanente induktive oder Kapazitätsbelastung auf den Stromkreis an, ohne zuvor sicherzustellen, dass dies die erlaubte Spannung u. Stromstärke nicht übersteigt. Eigensichere Komponenten sind die einzigen Komponenten, an denen Arbeiten durchgeführt werden dürfen, während sie stromführend in der Nähe einer entzündlichen Atmosphäre sind. Das Testgerät muss auf die korrekte Stufe eingestellt sein. Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile, die den Spezifikationen des Herstellers entsprechen. Die Verwendung anderer Teile kann dazu führen, dass das Kältemittel sich auf Grund eines Lecks in der Atmosphäre entzündet.

12. Verkabelung

Überprüfen Sie, dass die Verkabelung nicht Abnutzung, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, schwarfen Kanten od. anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Berücksichtigen Sie bei dieser Überprüfung auch die Auswirkungen der Alterung u. von ständigen Vibrationen etwa durch Kompressoren oder Ventilatoren.

13. Aufspüren entflammbarer Kältemittel

Verwenden Sie unter keinen Umständen mögliche Zündquellen bei der Suche nach Kältemittel-Lecks. Weder eine Halogenlampe noch irgendein anderer Detektor mit offener Flamme darf eingesetzt werden.

14. Aufspüren von Lecks

Die folgenden Aufspürmethoden für Lecks in Systemen, die entflammbare Kältemittel enthalten, sind akzeptabel. Zum Aufspüren von entzündlichen Kältemitteln müssen elektronische Leckanzeigegeräte eingesetzt werden, aber die Empfindlichkeit könnte nicht ausreichend sein oder eine Neukalibrierung erfordern (eine etwaige Kalibrierung muss in einem kältemittelfreien Bereich stattfinden). Stellen Sie sicher, dass das Leckanzeigegerät keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das betreffende Kältemittel geeignet ist. Leckanzeigegeräte müssen auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels eingestellt und sowohl auf das verwendete Kältemittel als auch auf den angemessenen Gasanteil (maximal 25%) kalibriert werden. Leckanzeigeflüssigkeiten sind für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist nicht zulässig, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Rohre korrodieren lassen könnte. Bei einem Verdacht auf ein Leck müssen alle offenen Flammen gelöscht oder entfernt werden. Falls ein Kältemittelaustritt entdeckt wird, der eine Lötung erfordert, muss sämtliches Kältemittel aus der Anlage entfernt oder durch Absperrventile in einem vom Leck entfernten Teil der Anlage isoliert werden. Bei Anlagen, die ENTZÜNDLICHE KÄLTEMITTEL enthalten, muss dann eine Reinigung mittels sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) vor und während des Lötvorgangs erfolgen.

15. Kältemittelentfernung und -entleerung

Bei jedem Zugang zum Kältemittelkreislauf zum Zwecke der Reparatur – oder zu anderen Zwecken – befolgen Sie bitte die üblichen sachgemäßen und fachkundigen Arbeitsschritte. Für ENTZÜNDLICHE KÄLTEMITTEL ist es jedoch besser, einem vorbildlichen Verfahren zu folgen, da Entflammbarkeit ein wichtiger Aspekt ist. Das Kältemittelsystem darf nicht durch einen Lötvorgang geöffnet werden. Bitte arbeiten Sie gemäß der folgenden Schritte:

- Entfernung des Kältemittels;
- Reinigung des Kreislaufs mit getrocknetem Stickstoff;
- Leerung;
- Erneute Reinigung mit getrocknetem Stickstoff;
- Öffnung des Kreislaufs durch Schneiden oder Löten.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Das Kältemittel muss in die korrekten Zylinder eingelassen werden. Bei Anlagen mit ENTZÜNDLICHEN KÄLTEMITTELN muss das System mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) „durchgespült“ werden, um die Sicherheit zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss ggf. mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff darf nicht zur Reinigung eines Kältemittelsystems verwendet werden.

Bei Anlagen mit ENTZÜNDLICHEN KÄLTEMITTELN muss die Spülung dadurch durchgeführt werden, dass man das Vakuum im System mit OFN bricht und die Befüllung fortsetzt, bis der Betriebsdruck erreicht ist. Danach wird das System in die Atmosphäre entlüftet und schließlich das Vakuum wiederhergestellt. Dieser Vorgang muss so oft wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im Inneren des Systems befindet. Nach der Durchführung der letzten OFN-Spülung muss das System auf den Atmosphärendruck gefahren werden, um die Arbeiten zu ermöglichen. Dieser Vorgang ist absolut unerlässlich, falls Lötungen an den Rohren vorgenommen werden sollen.
Stellen Sie sicher, dass sich der Austritt der Vakuumpumpe nicht in der Nähe einer Zündquelle befindet und dass eine ausreichende Lüftung vorhanden ist.

16. Befüllung des Systems

Neben den herkömmlichen Schritten bei der Befüllung des Systems müssen die folgenden Anforderungen beachtet werden:

- Jegliche Arbeiten dürfen nur unter Verwendung geeigneter Werkzeuge durchgeführt werden (bei diesbezüglicher Unsicherheit konsultieren Sie bitte den Hersteller von Werkzeugen, die mit entzündlichen Kältemitteln verwendet werden können).
- Beachten Sie, dass es während der Befüllung nicht zu einer Kontaminierung durch verschiedene Kältemittel kommen darf. Schläuche und Rohre müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge an enthaltenem Kältemittel zu gering wie möglich zu halten.
- Zylinder müssen zu jeder Zeit aufrecht stehen.
- Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem vor der Befüllung mit Kältemittel geerdet ist.
- Kennzeichnen Sie das System, sobald die Befüllung abgeschlossen ist, wenn dies nicht bereits geschehen ist.
- Vermeiden Sie auf jeden Fall mit äußerster Vorsicht, die Anlage zu überfüllen.
- Vor der Befüllung muss die Anlage mittels OFN druckgetestet werden. Nach der Befüllung, aber vor der Inbetriebnahme, muss sie auf Dichtheit und Lecks überprüft werden. Eine abschließende Dichtheitsprüfung muss vor Abschluss der Arbeiten und Verlassen des Arbeitsbereiches vorgenommen werden.

17. Außerbetriebnahme

Vor dem Beginn des Vorgangs der Außerbetriebnahme ist es von zentraler Wichtigkeit, dass das technische Fachpersonal vollständig mit dem Gerät und all seinen Einzelheiten vertraut ist. Das bewährte Verfahren, alle Kältemittel sicher zu verwahren oder (bei R290 – Kältemittel-Modellen) zu entlüften, wird empfohlen. Vor der Durchführung der Außerbetriebnahme muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden. Falls das Kältemittel wiederverwendet werden soll, ist es erforderlich eine Ölprobe zu nehmen.
Dieser Vorgang erfordert das Vorhandensein eines Stromanschlusses.

a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
b) Isolieren Sie das System elektrisch.
c) Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, stellen Sie sicher, dass:

- eine mechanische Transportausstattung für den Umgang mit Kältemittelzylindern vorhanden ist, falls erforderlich;
- sämtliche persönliche Schutzausrüstung vorhanden ist und ordnungsgemäß verwendet wird;
- der Wiedergewinnungsvorgang zu jeder Zeit von fachkundigem Personal überwacht wird;
- die Wiedergewinnungsausrüstung und die Zylinder den jeweiligen Standards entsprechen.

d) Saugen Sie das Kältemittelsystem ab, wenn möglich.
e) Falls ein Vakuum nicht erzeugt werden kann, verwenden Sie ein Manifold-Druckmessgerät, so dass das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
f) Stellen Sie sicher, dass der Zylinder sich auf einer Waage befindet, bevor die Wiedergewinnung beginnt.
g) Starten Sie das Wiedergewinnungsgerät und bedienen Sie es in Übereinstimmung mit den Herstelleranleitungen.
h) Auf keinen Fall die Zylinder überfüllen.
i) Der maximale Betriebsdruck des Zylinders darf nicht überschritten werden, auch nicht für kurze Zeit.
j) Sobald die Zylinder korrekt befüllt worden sind und der Vorgang beendet ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Ausrüstung unmittelbar darauf aus dem Arbeitsbereich entfernt werden und alle Absperrventile an der Anlage geschlossen sind.
k) Wiedergewonnenes Kältemittel darf ohne vorherige Reinigung und Überprüfung nicht in anderen Kälteanlagen verwendet werden.

18. Kennzeichnung

Das Gerät muss dahingehend gekennzeichnet werden, dass klar zu erkennen ist, dass es außer Betrieb genommen und vollständig entleert wurde. Die Kennzeichnung muss datiert und unterschrieben werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät darüber hinaus Kennzeichnungen aufweist, aus denen hervorgeht, dass es entzündliche Kältemittel enthält

19. Wiedergewinnung

Bei Entfernung des Kältemittels aus der Anlage zum Zwecke der Wartung oder der Außerbetriebnahme achten Sie darauf, falls das Kältemittel in Zylinder eingefüllt wird, stellen Sie sicher, dass nur geeignete Kältemittelwiedergewinnungszylinder verwendet werden und dass eine ausreichende Anzahl an Zylindern zur Lagerung des gesamten Kältemittels in der Anlage zur Verfügung steht. Alle Verwendung findenden Zylinder müssen für diesen Zweck konzipiert und entsprechend ausgezeichnet sein (d.h. es muss sich um spezielle Zylinder für die Wiedergewinnung von Kältemitteln handeln). Zylinder müssen vollständig funktionierend mit Überdruckventil und Absperrventilen ausgestattet sein, die in einwandfreiem Zustand sind. Leere Wiedergewinnungszylinder werden luftleer gepumpt und, falls möglich, vor der Wiedergewinnung gekühlt. Jegliche verwendete Ausrüstung für die Wiedergewinnung muss einwandfrei funktionieren und mit einer diesbezüglichen Anleitung ausgestattet sein und muss geeignet sein für die Wiedergewinnung entflammbarer Kältemittel. Darüber hinaus muss eine problemlos funktionierende kalibrierte Waage zur Verfügung stehen. Alle Schläuche müssen vollständig mit lecksicheren Trennkupplungen ausgestattet und in perfektem Zustand sein. Achten Sie vor dem Einsatz des Absauggeräts darauf, dass es einwandfrei funktioniert, ausreichend gewartet wurde und dass alle mit ihm verbundenen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entflammung bei eventuell austretendem Kältemittel zu verhindern. Kontaktieren Sie den Hersteller, falls Sie diesbezüglich unsicher sind. Das wiedergewonnene Kältemittel muss im korrekten Zylinder an den Lieferanten zurückgesandt und der entsprechende Entsorgungsnachweis erstellt werden. Vermischen Sie keine Kältemittel in Absauggeräten und schon gar nicht in Zylindern. Falls Verdichter oder Verdichteröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie ausreichend abgepumpt wurden, um auszuschließen, dass Reste des entzündlichen Kältemittels im Schmiermittel verbleiben. Der Abpumpvorgang muss vor der Rücksendung des Verdichters an die Lieferanten stattfinden; der Verdichter muss öl- und kältemittelleer sein, bevor er versendet wird. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf der Verdichter nur mittels einer elektrischen Heizung erwärmt werden. Nach der Entfernung von Öl aus der Anlage muss dieses sicher und ordnungsgemäß entsorgt werden.

20. Entlüftung von HC-Kältemitteln (R290)

Alternativ kann auch Entlüftung als Methode zur Wiedergewinnung des Kältemittels eingesetzt werden. Da HC-Kältemittel kein Ozonabbaupotenzial und vernachlässigbares globales Erwärmungspotenzial haben, kann es unter bestimmten Umständen angebracht sein, das Kältemittel zu entlüften. Falls dieses in Erwägung gezogen wird, muss jedoch darauf geachtet werden, dass der Vorgang in Übereinstimmung mit den entsprechenden örtlichen Gesetzesvorschriften durchgeführt wird, sofern er überhaupt gestattet ist. Vor der Entlüftung muss im Einzelnen auf die folgenden Punkte geachtet werden:

- Stellen Sie sicher, dass alle gesetzlichen Vorschriften bezüglich Abfallentsorgung eingehalten werden.
- Stellen Sie ebenfalls sicher, dass dies auch auf die Umweltschutzgesetzgebung zutrifft.
- Berücksichtigen Sie darüber hinaus unbedingt die jeweiligen Vorschriften für den Umgang mit Gefahrstoffen.
- Entlüftung kann nur bei Anlagen durchgeführt werden, die eine kleine Menge Kältemittel enthalten, typischerweise weniger als 500 g.
- Entlüftung in das Innere eines Gebäudes ist unter keinen Umständen zulässig.
- Entlüftung in einen öffentlichen Bereich oder in einen Bereich, in dem Menschen nicht über den Vorgang informiert sind, ist ebenfalls absolut unzulässig.
- Der Schlauch muss ausreichende Länge und Durchmesser haben, damit gewährleistet ist, dass er mindestens 3 m außerhalb des Gebäudes reicht.
- Entlüftung darf nur stattfinden, wenn sichergestellt ist, dass das Kältemittel nicht zurück in ein in der Nähe befindliches Gebäude verweht wird und dass es nicht in einen Bereich unterhalb des Bodenniveaus gerät.
- Der Schlauch muss aus einem Material bestehen, dass sich für die Verwendung mit HC-Kältemitteln und Öl eignet.
- Es muss ein Gerät eingesetzt werden, das den Schlauchaustritt mindestens 1 m über Bodenniveau anhebt und sicherstellt, dass der Austritt mit nach oben weisender Richtung stattfindet, um die Verdünnung zu erleichtern.
- Wenn all dies berücksichtigt worden ist, kann der Schlauchausgang jetzt die entzündlichen Dämpfe in die umgebende Luft austreten und verfliegen lassen.
- Es muss sichergestellt sein, dass es hierbei keine Hindernisse oder scharfe Knicke gibt, die den Abfluss behindern könnten.
- Jegliche Zündquellen sind vom Schlauchaustritt fernzuhalten.
- Der Schlauch muss regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass er keine Löcher oder Knicke aufweist, die zu undichten Stellen oder zu einer Blockierung führen könnten.

Der Durchfluss des Kältemittels sollte mittels eines Manifold-Messgeräts gemessen werden, damit eine niedrige Durchflussrate gewährleistet, dass das Kältemittel ausreichend verdünnt wird. Sobald der Durchfluss des Kältemittels endet, sollte die Anlage, wenn möglich, mit OFN durchgespült werden; falls dies nicht geht, sollte sie mit OFN unter Druck gesetzt und der Entlüftungsvorgang zweimal oder öfter wiederholt werden, um sicherzugehen, dass möglichst wenig HC-Kältemittel in der Anlage verbleibt.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

21. Transport, Kennzeichnung und Lagerung der Anlage

1. Transport von Geräten, die entzündliche Kältemittel enthalten Einhaltung der Transportvorschriften
2. Kennzeichnung der Geräte durch entsprechende Zeichen Einhaltung der örtlichen Vorschriften
3. Entsorgung von Geräten, die entzündliche Kältemittel verwenden Einhaltung der örtlichen Vorschriften
4. Lagerung von Geräten/Ausrüstung
   Die Lagerung muss in Übereinstimmung mit den Anleitungen des Herstellers erfolgen
5. Lagerung verpackter (nicht verkaufter) Geräte
   Die schützende Lagerverpackung sollte dergestalt konstruiert sein, dass ein mechanischer Schaden an den Geräten im Inneren nicht zu einem Austreten des Kältemittels führt.
   Die erlaubte Höchstzahl an Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, ergibt sich aus den örtlichen Vorschriften

Erklärund der Symbole auf Innen- oder Aussengeräten

	WARNUNG	Dieses Symbol besagt, dass dieses Gerät ein entzündliches Kältemittel verwendet. Sollte dieses Mittel austreten und mit einer Zündquelle in Kontakt kommen, so besteht Feuergefahr.
	VORSICHT	Dieses Symbol besagt, dass die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen ist.
	VORSICHT	Dieses Symbol besagt, dass nur fachkundiges Servicepersonal dieses Gerät unter Berücksichtigung der Installationsanleitung bedienen darf.
	VORSICHT	
	VORSICHT	Dieses Symbol besagt, dass Informationen zu diesem Thema zur Verfügung stehen, z.B. in der Betriebs- oder der Installationsanleitung.

Home Deluxe GmbH | Schanzeweg 2, 32312 Lübbecke | Telefon: 05743 - 61 81 0

Home Deluxe GmbH
Schanzeweg 2
32312 Lübbecke
Deutschland
Tel.: +49 (0)5743 6181-0
E-Mail: info@homedeluxe.de
www.home-deluxe-gmbh.de

Das Design und die Spezifikationen sind ohne vorherige Ankündigung Veränderungen zum Zwecke der Produktverbesserung unterworfen. Kontaktieren Sie den Vertreiber oder den Hersteller für weitere Einzelheiten. Jedwede Aktualisierung der Anleitung wird auf der Service-Webseite zur Verfügung gestellt; bitte laden Sie dort die aktuellste Version herunter.