

# DC-Wand Fan Coil

Installations- und Benutzerhandbuch  
und Informationsanforderungen

## MUP-W9



FR: "Manual d'utilisation et d'installation" voir [www.mundoclima.com/fr](http://www.mundoclima.com/fr)  
DE: "Benutzer- und Installationshandbuch" siehe [www.mundoclima.com/de](http://www.mundoclima.com/de)  
PT: "Manual de instalação e do utilizador" ver [www.mundoclima.com/pt](http://www.mundoclima.com/pt)



# INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Installationshandbuch</b> .....                          | <b>3</b>  |
| <b>Benutzerhandbuch</b> .....                               | <b>11</b> |
| <b>Anhängende Teile:</b>                                    |           |
| <b>I - Maße</b> .....                                       | <b>19</b> |
| <b>II - Schaltplan</b> .....                                | <b>20</b> |
| <b>III - Modbus-Mapping-Tabelle (RTU)</b> .....             | <b>21</b> |
| <b>IV - Informationsanforderungen (EU) 2016/2281)</b> ..... | <b>23</b> |

## WICHTIG

Vielen Dank für den Kauf unseres hochwertigen Ventilatorkonvektors. Um einen über viele Jahre einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, bitten wir Sie, das Benutzerhandbuch vor der Installation und Inbetriebnahme der Einheit sorgfältig durchzulesen. Bewahren Sie das Benutzerhandbuch nach dem Lesen an einem sicheren Ort auf. Wir bitten Sie, das Benutzerhandbuch für etwaige Zweifel oder Unregelmäßigkeiten zu konsultieren.

Dieses Gerät ist für den Einsatz in Haushalten und Unternehmen konzipiert. Dieses Gerät sollte von einem qualifizierten Fachmann installiert werden.

## WARNUNG

Die Stromversorgung muss EINPHASIG (ein Außenleiter (L) und ein Neutraleiter (N) mit Erdung (GND)) oder DREIPHASIG sein (drei Außenleiter (L1, L2, L3) und eine Neutraleiter (N) mit Erdung (GND)). Außerdem muss die Stromversorgung einen manuellen Schalter besitzen.

Das Nichtbefolgen der Anweisungen führt zum Erlöschen der Herstellergarantie.

## HINWEIS

Durch eine Unternehmenspolitik der kontinuierlichen Produktverbesserung, sowohl der Ästhetik als auch der Maße, können sich die technischen Daten und das Zubehör dieser Einheit ohne Vorankündigung ändern.

## ACHTUNG

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren und verwenden. Bitte bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch für späteres Nachschlagen auf.

# INSTALLATIONSHANDBUCH - INHALT

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SICHERHEITSMABNAHMEN.....</b>             | <b>04</b> |
| <b>INSTALLATIONSHINWEISE.....</b>            | <b>05</b> |
| <b>ZUBEHÖR.....</b>                          | <b>06</b> |
| <b>INSPEKTION UND GERÄTEHANDHABUNG .....</b> | <b>07</b> |
| <b>INSTALLATION DER INNENEINHEIT .....</b>   | <b>07</b> |
| <b>INSTALLATION DER WASSERLEITUNG.....</b>   | <b>09</b> |
| <b>VERKABELUNG .....</b>                     | <b>10</b> |

# 1. SICHERHEITSMABNAHMEN

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die nationalen und internationalen Vorschriften und Regelungen einhalten.
- Lesen Sie die "VORSICHTSMASNAHMEN" sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation fortfahren.
- Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen beinhalten wichtige Sicherheitselemente. Befolgen Sie stets alle in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen.
- Bewahren Sie dieses Handbuch zusammen mit dem Benutzerhandbuch an einem nahe gelegenen Ort auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.
- Vor dem Verlassen der Fabrik, haben alle Geräte die Prüfungen auf Überdruckfestigkeit, Ästhetik, dynamische Walzeneinstellung, Geräuschprüfung, Luftmenge, Elektrik und die allgemeinen Qualitätsprüfungen bestanden.

Die hier aufgelisteten Sicherheitsmaßnahmen sind in zwei Kategorien aufgeteilt. In beiden Fällen ist die enthaltene Sicherheitsmaßnahme sehr wichtig. Lesen Sie diese sorgfältig durch.

**Führen Sie die Installation strikt nach den Anweisungen durch.** Eine fehlerhafte Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.



## WARNUNG

Die Missachtung dieser Warnungen kann zum Tod führen.



## ACHTUNG

Die Missachtung der Sicherheitsmaßnahmen kann Verletzungen oder Schäden am Gerät verursachen.

Stellen Sie nach der Installation sicher, dass das Gerät während des Betriebstest einwandfrei funktioniert. Informieren Sie den Kunden, wie er das Gerät handhaben und warten soll. Weisen Sie die Kunden auch darauf hin, dieses Handbuch zusammen mit dem Benutzerhandbuch als Referenz aufzubewahren.



## WARNUNG

**Vergewissern Sie sich, dass nur qualifiziertes Personal die Installation, die Reparatur oder die Wartung durchführt.**

Eine fehlerhafte Installation, Reparatur oder Wartung kann Stromschläge, Kurzschlüsse, Lecks und weitere Schäden am Gerät verursachen.

**Verwenden Sie für die Installation nur das mitgelieferte Zubehör.** Andernfalls könnte das Gerät herunterfallen, Wasserlecks aufweisen oder Stromschläge oder Brände verursachen.

**Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Ort, der das Gewicht des Geräts tragen kann.**

Wenn der Installationsort nicht sicher genug ist, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.

**Das Gerät muss in einem Abstand von 2,3m über dem Boden installiert werden.**

**Das Gerät sollte nicht im Waschraum installiert werden.**

**Vor dem Zugriff auf die Klemmen müssen alle Stromversorgungsschaltungen unterbrochen werden.**

**Installieren Sie das Gerät so, dass der Stecker zugänglich ist.**

Die Position des Gerätes muss durch Sätze, Symbole oder Pfeile gekennzeichnet sein, die die Richtung der Flüssigkeit angeben.

Für elektrische Arbeiten sind die örtlichen Standardvorschriften und die Angaben in diesem Handbuch zu beachten. **Verwenden Sie einen separaten Stromkreis und einen einzelnen Ausgang.** Wenn die Kapazität des Stromkreises nicht ausreicht oder Probleme aufweist, kann es zu Bränden durch Stromschläge kommen.

**Benutzen Sie das vorgeschriebene Kabel und verwenden Sie Klammern und schließen Sie sie so an, dass keine äußeren Kräfte auf das Gerät einwirken können.**

Wenn die Verbindung nicht ausreichend ist, führt dies zu einer Erwärmung oder einem Brand in der Verbindung.

**Verlegen Sie die Kabel so, dass die Steuerungsabdeckung sicher befestigt ist.**

Wenn die Steuerungsabdeckung nicht richtig befestigt ist, kann es zu Hitze an der Anschlussstelle, Feuer oder Stromschlägen kommen.

**Um Risiken zu vermeiden, sollte ein beschädigter Stromversorgungseingang nur vom Hersteller, dem Händler oder einer technischen Fachkraft ersetzt werden.**

**Festverlegte Kabelverbindungen müssen mit Trennvorrichtungen versehen werden** mindestens 3 mm auseinander.

**Treffen Sie beim Herstellen von Rohrverbindungen Maßnahmen, um das Eindringen von Luft in den Kältemittelkreislauf zu verhindern.**

Ansonsten würde sich die Leistungsfähigkeit verringern und ein ungewöhnlich hoher Druck im Kältemittelkreislauf sowie Explosionen und Verletzungen verursachen.

**Ändern Sie nicht die Länge des Netzkabels, verwenden Sie kein Verlängerungskabel und teilen Sie die Steckdose nicht mit anderen Geräten.**

Andernfalls kommt es zu einem Brand oder Stromschlägen.

**Bevor Sie mit der Installation beginnen, berücksichtigen Sie starke Windströmungen, Taifune und Erdbeben.**

Eine fehlerhafte Installation kann zu Stürzen und Unfällen führen.

**Überprüfen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten, dass keine Kältemittellecks vorhanden sind.**

Das Kaltwasser im Gerät sollte nicht weniger als 3°C betragen, während das Warmwasser nicht mehr als 70°C betragen sollte. Das Wasser im Gerät muss sauber sein und die Qualität muss im Standardbereich bei PH=6,5-7,5 liegen.



## VORSICHT

### **Erdung des Klimageräts.**

Um Stromschläge zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass das Erdungskabel nicht mit der Gas- oder Wasserleitung oder einem Strom- oder Telefonerdungskabel verbunden ist.

### **Stellen Sie sicher, dass Sie einen Leistungsschutzschalter installieren.**

Wenn sie diesen nicht installieren, kann es zu Stromschlägen kommen.

### **Schließen Sie die Kabel des Innengerätes an.**

Es wird nicht empfohlen, das Klimagerät an die Stromzufuhr anzuschließen, bis alle Rohr- und Kabelverbindungen hergestellt sind.

### **Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch und installieren Sie die Abflussrohre. Um Kondensation zu vermeiden, isolieren Sie die Rohre.**

Eine fehlerhafte Entwässerung kann Durchsickern von Wasser und Materialschäden verursachen.

### **Installieren Sie die Innen- und Außeneinheiten und deren Versorgungs- und Verbindungskabel mindestens 1 m vom Fernseher oder Radio entfernt, um mögliche Ton- und Bildstörungen zu vermeiden.**

Abhängig von der Funkfrequenz kann ein Abstand von 1 m nicht zur Lärmvermeidung ausreichen.

### **Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten ohne Aufsicht bestimmt.**

**Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.**

### **Installieren Sie die Klimaanlage nicht an den folgenden Orten:**

- Wo es Öl gibt;
- In einer Marine Umgebung, nahe der Küste;
- Wo ätzende Gase (Schwefel in Thermalquellen) auftreten.
- Wo Hochspannungsschwingungen auftreten (Fabriken).
- In Bussen oder geschlossenen Kabinen.
- In Küchen, falls sich dort Diesel befindet;
- Das Gerät sollte nicht in Waschräumen installiert werden.
- Bei starken elektromagnetischen Wellen.
- Wenn es in der Nähe leicht entzündbare Materialien und Gase gibt.
- Wenn eine Verdampfung von alkalischen oder sauren Flüssigkeiten stattfindet.
- Vermeiden Sie die Installation in engen Räumen, die den Geräuschpegel erhöhen können.
- Bei anderen speziellen Bedingungen.

## 2. INSTALLATIONSHINWEISE

- Für eine korrekte Installation lesen Sie bitte zuerst das Installationshandbuch.
- Die Installation der Klimaanlage sollte von spezialisierten Technikern durchgeführt werden.
- Befolgen Sie bei der Installation des Innengerätes oder seiner Rohre genauestes die Anweisungen in dieser Anleitung.
- Wenn die Klimaanlage an einem Metallteil des Gebäudes installiert ist, muss sie gemäß den Normen dieser Geräte elektrisch isoliert werden.
- Wenn alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind, schließen Sie das Gerät erst nach einer gründlichen Überprüfung an.
- Wir bedauern es, falls aufgrund von Produktverbesserungen einige Änderungen in diesem Handbuch nicht berücksichtigt werden.

### INSTALLATIONSREIHENFOLGE

- Wählen Sie einen geeigneten Standort aus.
- Installieren Sie die Inneneinheit.
- Installieren Sie die Anschlussrohre.
- Verbinden Sie die Abflussrohre.
- Verlegung von elektrischen Leitungen.
- Machen Sie eine Betriebsprobe.

### 3. ZUBEHÖRE:

Überprüfen Sie, ob das folgende Zubehör nützlich ist. Wenn Sie einige davon nicht gebrauchen, bewahren Sie sie auf.

| NAME                                   | ABBILDUNG   | ANZAHL | FUNKTION  |
|--|---|--------|---|
| 1. Schraube ST3,9x25 für Montageplatte |    | 8      | Zur Befestigung der Montageplatte   |
| 2. Kunststoffdübel                     |    | 8      | _____   |
| 3. Rohrleitungsband für Rohre          |    | 1      | _____   |
| 4. Abflussrohr                         |    | 1      | _____   |
| 5. Wandverkleidung                     |    | 1      | _____   |
| 6. Installationshandbuch               | _____   | 1      | Dieses Handbuch   |
| 7. Benutzerhandbuch                    | _____   | 1      | Dieses Handbuch   |
| 8. Kupfermutter                        |  | 4      | Zum Anschluss der Wasserleitung   |
| 9. Bus-Abschlusswiderstand             |  | 1      | Zur Stabilisierung der Kommunikation zwischen X und Y, wenn eine zentrale Steuerung angeschlossen ist (nur am Ende der Zeile) |
| 10. Isolierung                         |  | 1      | Verhindert, dass Wände feucht werden  |

## 4. INSPEKTION UND GERÄTEHANDHABUNG

Bei Anlieferung des Gerätes ist die Verpackung zu überprüfen und eventuelle Beschädigungen dem Kundendienst zu melden. Beachten Sie folgendes bei der Installation des Gerätes: Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um

- 1 Halten Sie das Gerät entsprechend der Pfeilrichtung auf dem Gehäuse aufrecht, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.
- 2 Wählen Sie im Voraus den Weg, auf dem das Gerät transportiert werden soll, um Schäden zu vermeiden.
- 3 Transportieren Sie das Gerät in der Originalverpackung.
- 4 Verwenden Sie beim Anheben des Gerätes Schutzvorrichtungen, um mögliche Beschädigungen zu vermeiden und achten Sie auf den Schwerpunkt des Gerätes.

## 5. INSTALLATION DER INNENEINHEIT

### 5.1 Installationsort

Die Inneneinheit sollte an einem Ort installiert werden, der die folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- Vermeiden Sie die Installation in engen Räumen, die den Geräuschpegel erhöhen können.
- Die Decke sollte horizontal sein und das Gewicht des Gerätes aushalten können.
- Weder der Ein- noch der Ausgang sollten blockiert und der Einfluss der Außenluft minimal sein.
- Die Luftfördermenge sollte in das gesamte Zimmer gelangen.
- Das Anschluss- und Entwässerungsrohr sollten leicht entfernt werden können.
- Es sollte keine Strahlung von Heizkörpern geben.
- Das Gerät sollte nicht an einem Ort installiert werden, an dem die Luft viel Salz enthält. Wenn dies nicht zu vermeiden ist, wählen Sie ein Korrosionsschutzmodell.



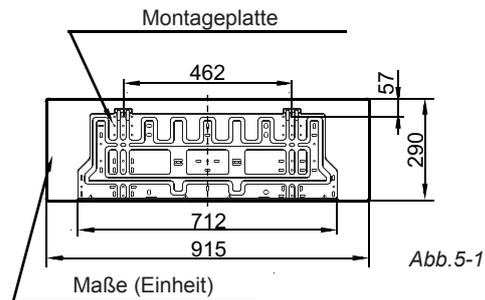
### VORSICHT

Halten Sie das Innengerät, das Außengerät, das Netzkabel und das Kommunikationskabel mindestens 1 m von Fernsehern und Radios entfernt. Dies dient dazu, Bild- und Tonstörungen in elektronischen Geräten zu vermeiden. (Abhängig von den Bedingungen, unter denen die elektromagnetische Welle erzeugt wird, kann Lärm entstehen, auch wenn der Abstand von 1m eingehalten wird.)

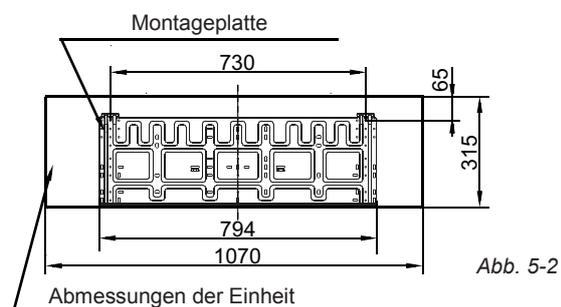
## 5.2 Lochbohrung und Installation der Montageplatten

Abmessungen für die Montage (Maße: mm)

### MUP-09/12-W9

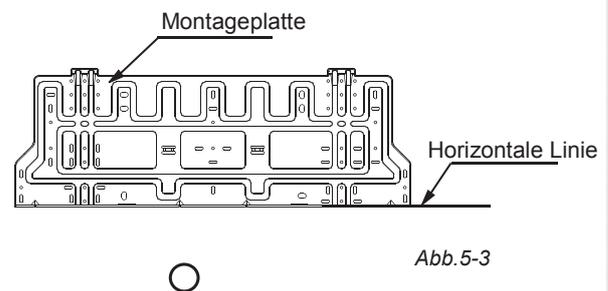


### MUP-16/18-W9



### 1 Befestigung der Montageplatte.

- Montieren Sie die Montageplatte waagrecht an den Strukturteilen der Wand mit den erforderlichen Zwischenräumen um ihn herum..
- Bei Ziegel-, Beton- oder ähnlichen Wänden bohren Sie 5 mm große Löcher in die Wand. Setzen Sie den passenden Stecker für die Schrauben der Montageplatte ein.
- Befestigen Sie die Montageplatte an der Wand. Korrekte Installation



Inkorrekte Installation

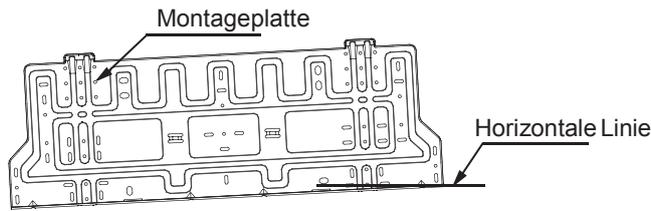


Abb. 5-4

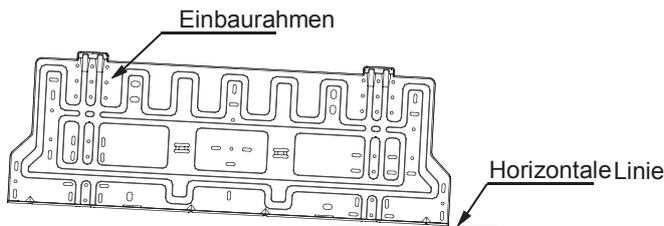


Abb. 5-5

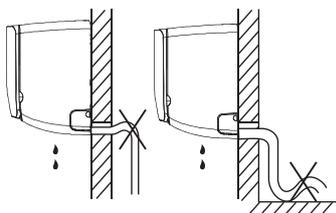
## 2 Bohren des Lochs.

- Bestimmen Sie die Position der Bohrungen für die Rohre mit Hilfe der Montageplatte und machen Sie ein Loch (N95 mm) mit negativer Neigung.
- Verwenden Sie immer den passenden Bohrer für den jeweiligen Wandtyp.

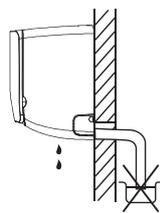
## 5.3 Anschluss der Rohrleitungen und des Abflusses

### 1 Abfluss

- Montieren Sie den Abfluss mit negativer Neigung. Installieren Sie den Abfluss nicht wie unten angezeigt.



Biegen Sie das Rohr nicht



Tauchen Sie das Rohr nicht in Wasser.

Abb. 5-6

- Beim Verlängern des Ablaufrohres ist der Teil des Anschlusses zu isolieren.

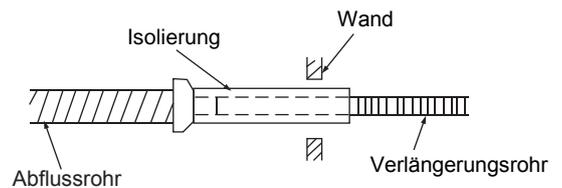


Abb. 5-7

### 2 Rohranschluss

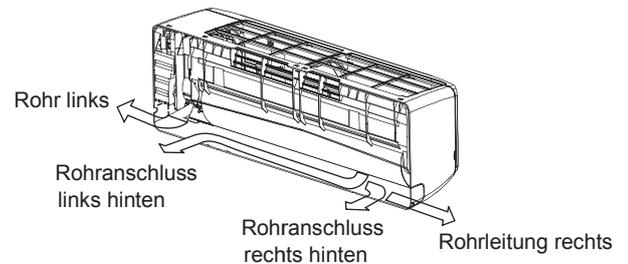


Abb. 5-8

- Bei Anschlüssen auf der linken Seite ist das Rohr wie unten gezeigt zu verlegen. Biegen Sie das Rohr so, dass es 43 mm von der Wand entfernt ist.

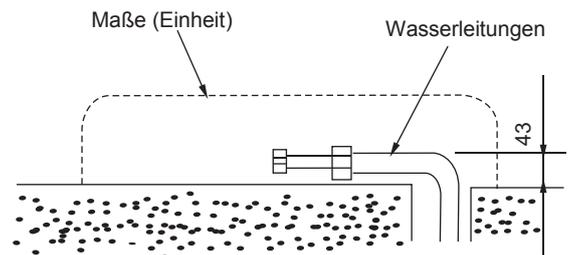


Abb. 5-9

- Befestigen Sie das Rohrende. Nach der Herstellung der Anschlüsse müssen die Rohre mit hitzebeständigen Materialien wärmegeklämt werden.



## ACHTUNG

Schließen Sie zuerst das Innen- und danach das Außengerät an, biegen und verlegen Sie die Rohre vorsichtig.

Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch nicht frei ist.

Isolieren Sie beide Rohre.

### 3 Rohrleitungen und Verkabelung

Befestigen Sie die Kühlmittelleitungen, die Ablaufleitung und die Verkabelung auf der Rückseite des Gerätes mit dem mitgelieferten Klebeband wie unten gezeigt.

- Das Kondenswasser fließt aus dem Teichrahmen des Innengerätes. Stellen Sie nichts anderes in die Rückwand des Gerätes.

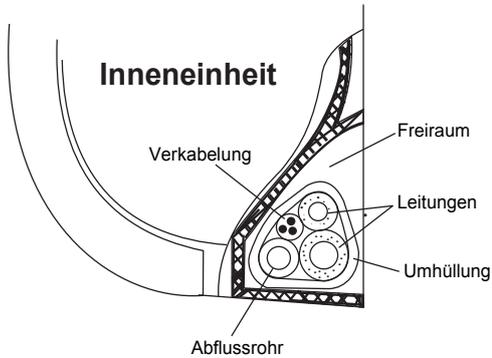


Abb. 5-10

### 5.4 Installation der Inneneinheit.

- Führen Sie die Rohre durch das Loch in der Wand.
- Befestigen Sie die Laschen auf der Rückseite des Innengerätes am Haken der Montageplatte und bewegen Sie das Gerät hin und her, um sicherzustellen, dass es sicher befestigt ist.
- Rohrverbindungen können durch Anheben des Innengerätes von unten mit dem Hubblock verbunden werden. Entfernen Sie den Hubblock nach dem Herstellen der Verbindung.
- Drücken Sie die Unterseite des Innengerätes gegen die Wand und bewegen Sie das Gerät dann hin und her und nach oben und unten, um sicherzustellen, dass es sicher befestigt ist.

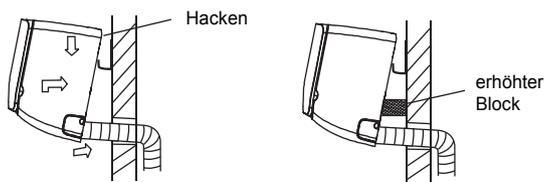


Abb. 5-11

## 6. INSTALLATION DER WASSERLEITUNG

### 6.1 Material und Größe der Rohre

Tabelle 6-1

| Rohrleitungsmaterial | Kupferrohr für Klimaanlage |      |
|----------------------|----------------------------|------|
| Größe                | 3/4"                       | 3/4" |
|                      | 3/4"                       | 3/4" |

### 6.2 Installation der Wasserleitung

Der Wasserleitungsanschluss sollte von Fachleuten durchgeführt werden. Zur Verbindung der Rohre müssen zwei Maulschlüssel verwendet werden, da sonst das Rohr seitlich am Innengerät gebogen werden kann.



### HINWEIS

Bitte beachten Sie die Installationsanleitung, um die Installation mit einem geeigneten Schraubenschlüssel durchzuführen.

3 Wege-Ventil  
(4 Anschlüsse)

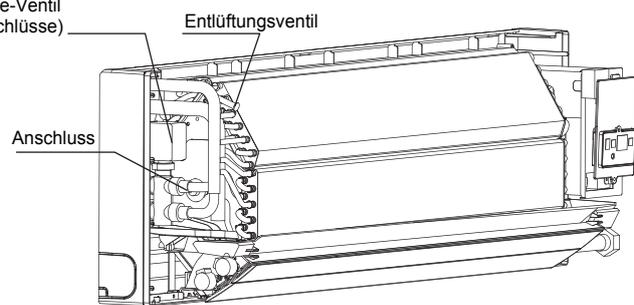


Abb. 6-1

- Bevor die Installation abgeschlossen ist, muss die gesamte Luft mit Hilfe der Entlüftungsventile aus dem Kreislauf entfernt werden.

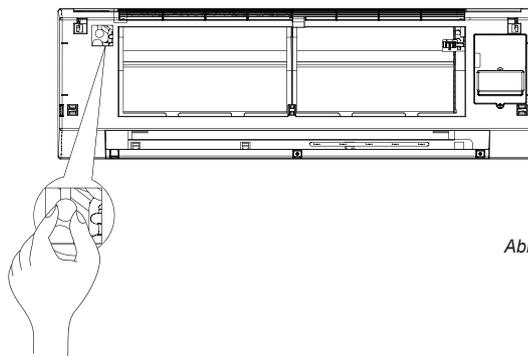


Abb. 6-2

## 7. VERKABELUNG

Die Leistungsdaten sind unten aufgeführt, siehe Tabelle 7-1. Wenn die Kabelkapazität zu klein ist, kann es zur Überhitzung des Kabels und somit zum Ausbrennen des Geräts führen.

Tabelle 7-1

|   |                  |                        |
|---|------------------|------------------------|
| MODELL                                    |                  | 09 bis 18              |
| VERSORGUNG                                | Phase            | 1-Phase                |
|   | Frequenz / VOLT. | 220-240V~ 50Hz         |
| Leistungsschalter                         |                  | 15/15                  |
| Stromversorgungs-Kabel (mm <sup>2</sup> ) | Weniger als 20 m | 2 x 2.5mm <sup>2</sup> |
|   | Weniger als 50 m | 2 x 6mm <sup>2</sup>   |
| ERDLEITER (mm <sup>2</sup> )              |                  | 2,5                    |

Das Kabel muss die Bezeichnung H05RN-F oder höher haben.



### ACHTUNG

Die gestrichelten Linien zeigen die zentrale Fernbedienung und der PC ist optional, Benutzer können ihn bei Bedarf erwerben.

Alle aktiven Leiter müssen eine Trennvorrichtung mit einer Trennstrecke von mindestens 3mm und einem Differentialschalter von mehr als 10mA haben.

- Entfernen Sie zuerst die Frontplatte und danach die Anschlussabdeckung (siehe Abb. 7-1).

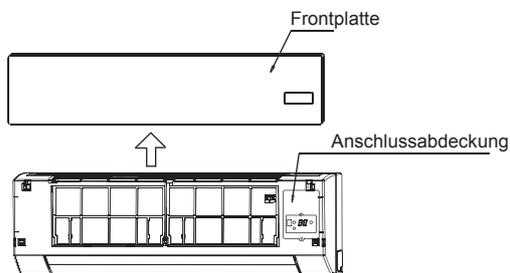


Abb. 7-1

- Schließen Sie die Strom- und Kommunikationskabel an. (Siehe Figur 7-2 - 4).

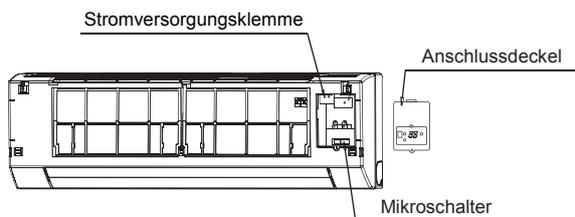


Abb. 7-2

## 7.1 Anschlussklemmen

Die Anschlüsse entnehmen Sie bitte dem Schaltplan des Innengerätes.



### HINWEIS

Die Klimageräte können an eine zentrale Steuerung (CCM) angeschlossen werden. Schließen Sie vor der Inbetriebnahme die Kabel richtig an und stellen Sie die Richtung der Inneneinheiten ein.

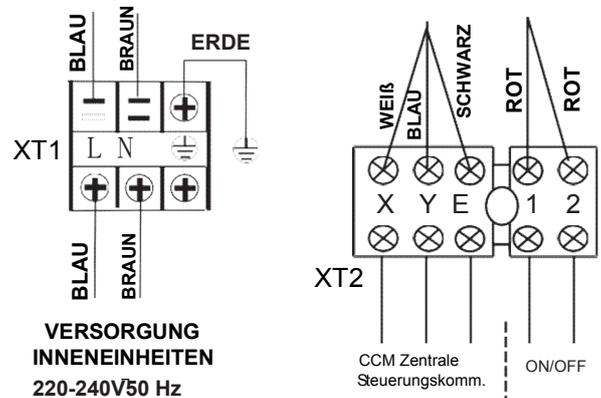
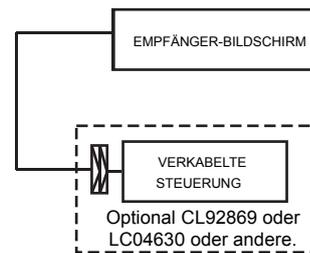


Abb. 7-3

Verwenden Sie ein 3-adriges geschirmtes Kabel und erden Sie die Masche (⊕).



Die gestrichelte Linien bedeuten, dass die kabelgebundene Fernbedienung optional ist, Benutzer können die bei Bedarf erwerben.

Hinweis: Weitere Informationen zu externen Signalen, wie 0-10V-Eingang oder 0-10V-Ausgang, finden Sie auf Seite 20 dieses Handbuchs.

## 7.2 Einstellung der Richtung der Einheit

Wenn eine CCM-Zentralsteuerung an die XYE-Klemmen angeschlossen ist, muss jede Einheit eine andere Richtung zeigen, um es von den anderen zu unterscheiden. Die Richtung jeder Einheit wird durch die folgenden Mikroschalter eingestellt und liegt im Bereich 0-63.

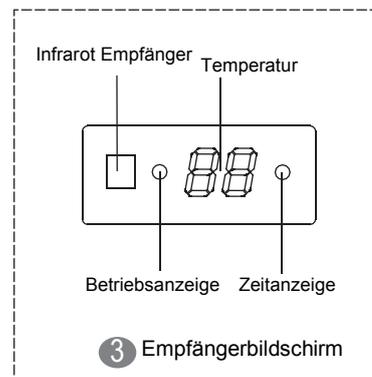
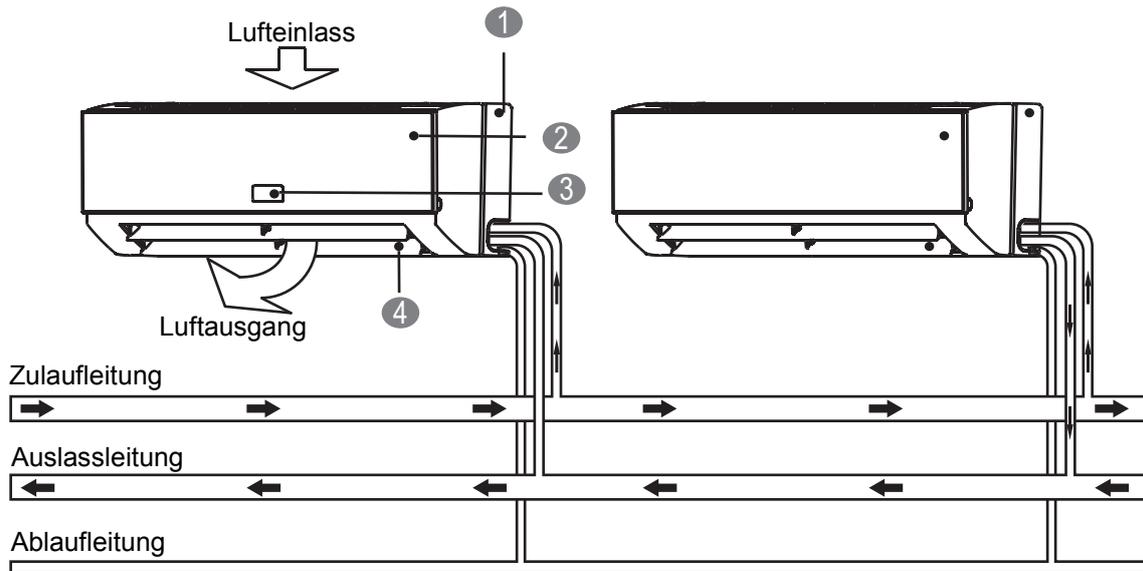
Tabelle 7-2

| Mikroschalter |      |  | Richtungscode |
|---------------|------|--|---------------|
| SW1           | ENC2 |  |               |
|               |      |  | 00~15         |
|               |      |  | 16~31         |
|               |      |  | 32~47         |
|               |      |  | 48-63         |

# BENUTZERHANDBUCH - INHALT

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN.....</b>                               | <b>13</b> |
| <b>NAME DER TEILE .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>ARBEITSBEREICH .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>KOSTENGÜNSTIGER BETRIEB .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>RICHTUNGSEINSTELLUNG DES LUFTSTROMS .....</b>                            | <b>15</b> |
| <b>WARTUNG .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>DIE FOLGENDEN SYMPTOME SIND KEINE PROBLEME MIT DER KLIMAAANLAGE.....</b> | <b>16</b> |
| <b>STÖRUNGSBEHEBUNG .....</b>   | <b>17</b> |



- ① Hinteres Gehäuse
- ② Vordere Platte
- ③ Bildschirm
- ④ Horizontale Lamelle



## HINWEIS

Alle Bilder in diesem Handbuch dienen nur der Erläuterung. Diese können leicht vom erwirtschafteten Gerät abweichen (je nach Modell). Die tatsächliche Form ist vorrangig.

# 1. WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Sie sollten den folgenden Anweisungen folgen, um Verletzungen an sich oder Ihren Mitmenschen und Materialschäden zu vermeiden. Der fehlerhafte Betrieb aufgrund der Nichterfüllung dieser Maßnahmen kann Verletzungen oder Materialschäden verursachen.

Die hier aufgelisteten Vorsichtsmaßnahmen werden in zwei Kategorien aufgeteilt. Man sollte jede angegebene Information sorgfältig lesen.



## WARNUNG

Das Gerät sollte unter Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung der Verkabelung installiert werden. Bei Nichtbeachtung dieser Warnungen kann es zum Tod kommen.



## ACHTUNG

Wenn Sie die Vorsichtsmaßnahmen nicht einhalten, könnte es zu Verletzungen oder Maschinenschäden kommen.



## WARNUNG

**Bitte Sie Ihren Techniker, die Klimaanlage zu installieren.** Eine inadäquate Installation (vom Anwender) kann zu Wasserlecks, Kurzschlüssen oder Bränden führen.

Bei der Installation, der Reparatur und Wartung sollten Sie Ihren Techniker um Hilfe bitten.

Wenn sowohl die Installation als auch die Reparatur- und Wartungsmaßnahmen unvollständig ausgeführt werden, kann es zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden kommen.

**Um Stromschläge, Brände oder Verletzungen zu vermeiden (wenn eine Anomalie oder ein Brandgeruch festgestellt wurde), sollte man die Stromversorgung abschalten und den Installateur konsultieren, um weitere Anweisungen zu erhalten.**

**Weder die Inneneinheit noch die Fernbedienung sollten nass werden.**

Dies kann zu Stromschlägen oder Bränden führen.

**Die Knöpfe der Fernbedienung sollten nie mit einem festen und spitzen Objekt gedrückt werden.**

Sonst könnte die Fernbedienung beschädigt werden.

**Sie sollten niemals eine durchgebrannte Sicherung mit einer austauschen, deren nominale Stärke anders ist.**

Die Verwendung von Kupferdraht oder -kabeln könnte zu Bränden oder zum Stillstand der Maschine führen.

**Für Ihre Gesundheit ist es nicht empfehlenswert, sich für längere Zeit direkt der Luftströmung auszusetzen.**

**Stecken Sie keine Finger, Stäbe oder andere Objekte in die Luftein- und -ausgänge.**

Wenn der Ventilator sich auf der höchsten Stufe bewegt, kann dies Verletzungen verursachen.

**Verwenden Sie niemals leicht entzündbare Haar-, Lack- oder Farbsprühdosen in der Nähe des Geräts.**

Es kann zu Bränden kommen.

**Berühren Sie niemals den Luftausgang oder die horizontalen Lamellen während die Lamellenschwingung noch aktiviert ist.**

Sie könnten sich die Finger verletzen oder die Einheit beschädigen.

**Stecken Sie niemals einen Gegenstand in den Luftein- oder -ausgang.**

Es ist gefährlich, wenn Objekte mit dem Ventilator auf hoher Geschwindigkeit in Kontakt kommen.

**Untersuchen oder warten Sie das Gerät nie selbstständig.**

Lassen Sie diese Arbeit von einem qualifizierten Techniker ausführen.

**Um das Auslaufen des Kühlmittels zu vermeiden, setzen Sie sich mit ihrem Installateur in Kontakt.** Um einwandfrei arbeiten zu können, benötigt das Gerät einen minimalen Wasserdurchfluss, da sonst die Leistung abnimmt. Stellen Sie sicher, dass keine Wasserlecks vorhanden sind.

**Schalten Sie jegliche Kraftstoffgeräte, die Wärme ausstoßen aus, lüften Sie das Zimmer und wenden Sie sich an ihren Installateur (bei dem Sie das Gerät gekauft haben).**

Verwenden Sie die Klimaanlage nicht, bis Ihnen der Techniker bestätigt hat, dass das Kühlmittelleck repariert wurde.



## ACHTUNG

**Verwenden Sie die Klimaanlage nicht für andere Zwecke.**

Um die Qualität der Einheit nicht einzuschränken, sollten Sie das Gerät nicht zum Einfrieren von Messgeräten, Lebensmitteln, Pflanzen, Tieren oder Kunstwerken verwenden.

Halten Sie das Gerät vor der Reinigung unbedingt an.

**Schalten Sie den Netzschalter aus oder ziehen Sie das Netzkabel ab.**

Andernfalls könnte es zu Stromschlägen oder Bränden kommen.

**Um Stromschläge oder Brände zu vermeiden, sollten Sie einen Leckdetektor installieren.**

**Vergewissern Sie sich, dass das Gerät über eine Erdung verfügt.** Um Stromschläge zu vermeiden, sollten Sie sich vergewissern, dass das Gerät über einer Erdung verfügt und dass das Erdungskabel nicht mit dem Erdungskabel der Gas- oder Wasserleitung sowie der Telefon- oder Blitzableitungsleitung verbunden ist.

**Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie den Ventilatorschutz der Außeneinheit nicht abnehmen.**

**Bedienen Sie die Klimaanlage nicht mit feuchten Händen.**

Es könnte zu Stromschlägen kommen.

**Berühren Sie nicht die Lamellen des Wärmetauschers.** Diese Lamellen sind scharf und können Schnittverletzungen verursachen.

**Bringen Sie unter der Inneneinheit keine Objekte an, die aufgrund der Feuchtigkeit beschädigt werden könnten.**

Wenn die Feuchtigkeit über 80 % liegt, könnte sich Kondenswasser bilden, wenn der Drainageausgang oder der Filter blockiert sind.

**Nach einem längeren Gebrauch sollten Sie überprüfen, ob die Konsolen oder der Sockel des Gerätes beschädigt sind.**

Wenn die Sockel beschädigt sind, könnte die Einheit herunterfallen und Verletzungen verursachen.

**Um schlechte Luftqualität zu vermeiden, sollte das Zimmer gut durchlüftet werden, wenn sich im gleichen Zimmer eine Herdplatte befindet.**

**Legen Sie die Ablassschläuche richtig an, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.** Eine unvollständige Ablassinstallation könnte zur Befeuchtung des Gebäudes oder der Möbel usw. führen.

**Berühren Sie niemals die inneren Gerätekomponenten.**

Holen Sie Frontplatte nicht heraus. Einige Teile im Inneren der Maschine sind gefährlich zu berühren und könnten zu Fehlfunktionen führen.

Setzen Sie niemals Kinder, Pflanzen oder Tieren der direkten Luftströmung aus.

Es könnte sowohl auf Kinder als auch auf Tiere und Pflanzen negative Auswirkungen haben.

Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn das Zimmer mit z.B. Insektiziden ausgeräuchert wird.

Wenn diese Maßnahmen nicht eingehalten werden, könnten sich chemische Stoffe in der Einheit ansammeln, was die Gesundheit von auf Chemikalien sensibel reagierenden Personen beeinträchtigen kann.

Stellen Sie keine Geräte, die offenes Feuer produzieren direkt unter die Luftströmung der Einheit oder unter die Inneneinheit.

Die Einheit könnte sich aufgrund der Hitze verformen oder unvollständig verbrennen.

Installieren Sie das Klimagerät nicht an Orten, an denen leicht entzündbare Gaslecks vorhanden sind.

Wenn ein Gasleck in der Klimaanlage vorhanden ist, könnte ein Brand entstehen.

Das Gerät wurde nicht zur Bedienung von Kindern oder Kranken ohne Beaufsichtigung entwickelt.

Installieren Sie die Klimaanlage nicht in einem sehr feuchten Zimmer, wie einem Bad oder einer Wäscherei.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren, Kranken oder Personen ohne jegliche Kenntnisse über das Gerät betätigt werden, wenn ihnen der Betrieb erklärt wurde und sie die Gefahren, die die Verwendung beinhaltet, verstanden haben. Die Kinder sollten nicht mit der Einheit spielen. Die Reinigung und Instandhaltung sollte nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

**ENTSORGUNG:** Entsorgen Sie dieses Produkt nicht mit dem Hausabfall. Es ist notwendig, das Gerät an einen grünen Recycling-Punkt zu bringen, um es für die Sonderabfallbehandlung wiederzuverwerten.

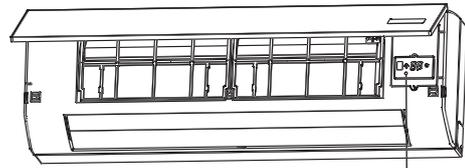


- Entsorgen Sie das elektronische Gerät nicht im Hausmüll. Wenden Sie sich an entsprechende Sammelstellen.
- Setzen Sie sich mit den Behörden in Kontakt, um mehr Informationen über vorhandene Entsorgungssysteme zu erhalten.

## 2. STÜCKBEZEICHNUNG

Die Klimaanlage besteht aus einer Innen-, und Außeneinheit, einem Verbindungskabel und einer Fernbedienung.

### ■ Handtaste



Handtaste Abb.2-1

Öffnen Sie die Frontplatte, auf der rechten Seite befindet sich das Display des Empfängers, auf dem sich die Handtaste befindet. (Siehe Figur 2-1) Diese Funktion wird verwendet, um das Gerät bei Verlust der Fernbedienung oder wenn die Batterien in der Fernbedienung leer sind, vorübergehend zu betreiben.

Mit der Handtaste können Sie zwischen den Betriebsarten AUTO und ZWANGSKÜHLUNG wählen. Jeder Tastendruck wählt einen Modus in der Sequenz aus: AUTO, ZWANGSKÜHLUNG, OFF und dann erneut AUTO.

### 1 AUTO

Die BETRIEBSANZEIGE ist aktiviert und die Klimaanlage arbeitet im ERZWUNGENEN AUTO-MODUS. Die Fernbedienung arbeitet anhand der erhaltenen Signale.

### ERZWUNGENE KÜHLFUNKTION

- 2 Wenn die BETRIEBSANZEIGE flimmert, so wechselt die Klimaanlage, nachdem sie 30 min auf HOHER Windgeschwindigkeit gekühlt hat, auf den ERZWUNGENEN KÜHLMODUS. Der Betrieb der Fernbedienung schaltet sich ab.

### OFF

- 3 Die Betriebsanzeige schaltet sich ab. Die Klimaanlage ist während des Betriebs der Fernbedienung ausgeschaltet.

## 3. ARBEITSBEREICH

Das System sollte unter den folgenden Temperaturen verwendet werden, um einen sicheren und effektiven Betrieb zu erzielen.

Tabelle 3-1

| Temperatur / Modus | Temperatur      |                      |                  |
|--------------------|-----------------|----------------------|------------------|
|                    | Außentemperatur | Umgebungs-temperatur | Wassertemperatur |
| Kühlung            | 21°C ~ 43°C     | 17°C ~ 32°C          | 3°C ~ 20°C       |
| Heizung            | -5°C ~ 24°C     | 0°C ~ 30°C           | 30°C ~ 70°C      |



### HINWEIS

- 1 Wenn die Klimaanlage verwendet wird, ohne die beschriebenen Bedingungen einzuhalten, könnte das Gerät fehlerhaft funktionieren.
- 2 Die Wasserkondensation auf der Oberfläche der Klimaanlage bei hoher, relativer Feuchtigkeit im Zimmer ist normal. Schließen Sie die Fenster und Türen.
- 3 In diesen Betriebstemperaturbereichen wird eine optimale Leistung erreicht.
- 4 Betriebsdruck der Anlage: Max. 1.6MPa, Min: 0.15MPa.

## 4. KOSTENARMER BETRIEB

Sie sollten diese Aspekte beachten, um einen kostensparenden Betrieb zu garantieren. (Schauen Sie sich die Details in den dazu passenden Kapiteln an.)

- Stellen Sie die Richtung der Luftströmung richtig ein, um zu vermeiden, dass er sich direkt auf Personen richtet.
- Die Einstellungen der Umgebungstemperatur sollten eine angenehme Umgebung kreieren und eine überhöhte Kühlung oder Heizung vermeiden.
- Beim Kühlbetrieb sollten die Vorhänge geschlossen werden, um direktes Sonnenlicht zu vermeiden.
- Um Kalt- oder Warmluft im Zimmer zu erhalten, sollten sich keine offenen Türen oder Fenster in der Nähe befinden.
- Bringen Sie keine möglichen Hindernisse in der Nähe des Luftein- oder -ausganges an. Dies könnte die Wirksamkeit vermindern oder dazu führen, dass das Gerät unerwartet anhält.
- Stellen Sie die Richtung der Luftströmung richtig ein, um zu vermeiden, dass er sich direkt auf Personen richtet.
- Die Einstellungen der Umgebungstemperatur sollten eine angenehme Umgebung kreieren und eine überhöhte Kühlung oder Heizung vermeiden.
- Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden möchten, sollten Sie die Stromzufuhr abstellen und die Batterien aus der Fernbedienung entfernen. Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, verbraucht es Strom, auch wenn es ausgeschaltet ist. Somit sollten Sie die Stromzufuhr trennen, um Energie zu sparen. Es empfiehlt sich die Stromzufuhr 12 Stunden vor dem Wiedereinschalten der Einheit zu aktivieren, um einen einwandfreien Betrieb zu garantieren.
- Wenn der Luftfilter verstopft ist, wird der Betrieb sowie die Heiz- und Kühlfunktion verringert. Reinigen Sie somit den Filter alle zwei Wochen.

## 5. RICHTUNGSEINSTELLUNG DES LUFTSTROMS

### ■ Horizontale Einstellung

Stellen Sie die horizontalen Lamellen mit der Fernbedienung ein.

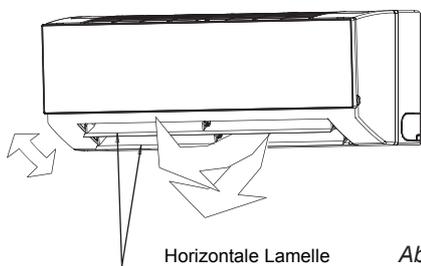


Abb.5-1

### ■ Vertikale Einstellung

Stellen Sie die vertikalen Lamellen manuell ein.

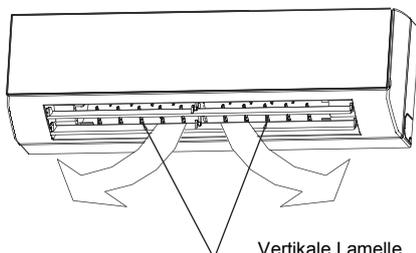


Abb.5-2

## 6. WARTUNG



### ACHTUNG

**Vor dem Reinigen der Klimaanlage sollten Sie sicher stellen, dass die Klimaanlage vom Strom getrennt ist.**

**Überprüfen Sie, ob das Kabel beschädigt oder nicht angeschlossen ist.**

**Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um die Inneneinheit und die Fernbedienung zu reinigen.**

**Es kann ein feuchtes Tuch bei starker Verunreinigung der Inneneinheit verwendet werden.**

**Verwenden Sie nie ein feuchtes Tuch zur Reinigung der Fernbedienung.**

Verwenden Sie keinen chemisch behandelten Staubwedel, um die Einheit zu reinigen oder lassen Sie diesen nicht für längere Zeit auf der Einheit liegen, da dieser die Oberfläche beschädigen oder verfärben könnte.

Verwenden Sie weder Benzin, Lösungsmittel, Poliermittel noch Reinigungslösemittel.

Dies könnte zum Brechen oder Verformen der Kunststoffoberfläche führen.

### ■ **Wartung nach einer langen Abschaltzeit**

(z.B. zu Beginn einer Betriebsperiode)

Überprüfen Sie, ob irgendein Objekt den Luftein- oder -ausgang der Innen- und Außeneinheit blockiert. Entfernen Sie bei Bedarf diese Objekte.

Reinigen Sie die Luftfilter und Gehäuse beider Einheiten. Schauen Sie sich den „Reinigung der Luftfilter“-Abschnitt für weitere Informationen über den Vorgang an und merken Sie sich, dass die Luftfilter wieder in der gleichen Position eingebaut werden sollten.

Es empfiehlt sich die Stromzufuhr 12 Stunden vorm Einschalten des Geräts wiederherzustellen, um einen guten Betrieb zu garantieren. Beim Verbinden des Gerätes, leuchtet der Display der Fernbedienung auf.

### ■ **Wartung vor einer langen Abschaltzeit**

(z.B. wenn die Jahreszeit wechselt)

Lassen Sie die Inneneinheiten einen halben Tag lang im Ventilations-Modus arbeiten, um das Innere zu trocknen.

Reinigen Sie die Luftfilter und Gehäuse beider Einheiten. Schauen Sie sich den „Reinigung der Luftfilter“-Abschnitt für weitere Informationen über den Vorgang an und merken Sie sich, dass die Luftfilter wieder in der gleichen Position eingebaut werden sollten.

### ■ **Reinigung der Luftfilter**

Die Blockade des Filters kann den Betrieb der Klimaanlage beeinflussen. Aus diesem Grund sollte der Filter alle zwei Wochen bei längerem Gebrauch gereinigt werden.

Wenn die Klimaanlage an einem staubigen Ort angebracht ist, sollte man den Filter öfters reinigen.

Wenn der angesammelte Staub schwer zu entfernen ist, sollte man den Filter gegen einen neuen austauschen (der austauschbare Filter ist eine optionale Komponente).

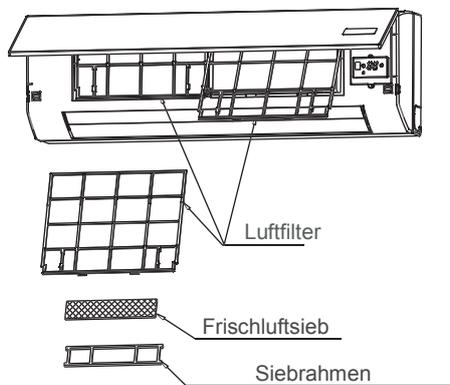


Abb. 6-1

1. Nehmen Sie den Luftfilter heraus.

2. Reinigung des Luftfilter

Der Luftfilter verhindert das Eindringen von Staub oder anderen Partikeln in die Einheit. Die Blockade des Filters kann den Betrieb der Klimaanlage beeinflussen. Aus diesem Grund sollte der Filter alle zwei Wochen bei längerem Gebrauch gereinigt werden. Reinigen Sie den Luftfilter mit Wasser oder einem Staubsauger.

- a. Die Innenluft sollte nach oben wandern, wenn Sie einen Staubsauger verwenden (siehe Abb. 6-2). 6-2).
- b. Die Innenluft sollte nach unten wandern, wenn Sie Wasser verwenden (siehe Abb. 6-3). (siehe Abb. 6-3).

Wenn die Staubmenge zu groß ist, verwenden Sie bitte eine weiche Bürste und ein leichtes Reinigungsmittel, um den Filter zu reinigen. Trocknen Sie ihn danach an einem luftigen Ort.

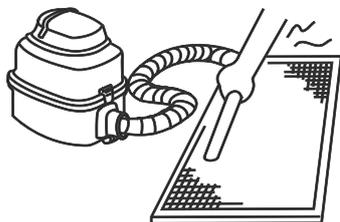


Abb. 6-2

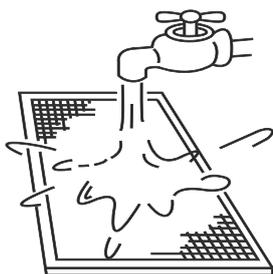


Abb. 6-3



### ACHTUNG

Der Filter sollte nicht direkt in der Sonne oder über Feuer getrocknet werden.

3. Bauen Sie den Filter wieder ein.

4. Montieren und schließen Sie das Ansauggitter in umgekehrter Reihenfolge wie in den Schritten 1 und 2 beschrieben. Verbinden Sie die Kabel, die das Display des Empfängers mit der Frontplatte verbinden.

## 7. ANZEICHEN, DIE NICHT PROBLEME DER KLIMAAANLAGE SIND

Anzeichen 1: Das System funktioniert nicht.

- Die Klimaanlage startet nicht sofort nach dem Drücken der ON/OFF ("EIN-/AUSSCHALTE")-Taste der Fernbedienung. Wenn während dieses Vorgangs die Anzeige aufleuchtet, funktioniert das System normal. Um eine Überlastung des Kompressormotors zu vermeiden, startet die Klimaanlage erst 3 Minuten nach dem er eingeschaltet worden ist.
- Wenn sich die Betriebsanzeige und die des „PRE-DEF“ einschaltet, so wurde der Heizmodus ausgewählt. Wenn Sie das Gerät einschalten und das Wasser nicht heiß ist, aktiviert das Innengerät den Kaltluftschutz.

Anzeichen 2: Umschalten auf Belüftung im Kühlmodus

- Um zu vermeiden, dass der Innenverdampfer einfriert, schaltet das System automatisch auf Belüftung um und kehrt danach sofort in den Kühlmodus zurück.
- Wenn die Zimmertemperatur auf die eingestellte Temperatur sinkt, schaltet sich der Kompressor aus und die Inneneinheit wechselt auf Belüftung. Wenn die Temperatur steigt, öffnet sich das Ventil wieder.

Das gleiche geschieht im Heizmodus.

Anzeichen 3: Aus der Einheit kommt weißer Dunst

- Wenn der Feuchtigkeitswert während des Betriebs der Klimaanlage hoch ist und sich in der Inneneinheit viele Schadstoffe angesammelt haben, kann die Temperaturverteilung im Zimmer unregelmäßig sein. Die Reinigung der Inneneinheit ist notwendig. Setzen Sie sich mit Ihrem Installateur in Verbindung, damit dieser Ihnen erklären kann, wie Sie die Einheit säubern können.

Anzeichen 4: Kühlungsgeräusche

- Sie hören ein tiefes Pfeifen, das während der Kühlung oder dem Anhalten der Einheit mit einem „tschach“-Geräusch erneut ertönt. Sie hören dieses Geräusch auch, wenn die Drainagepumpe in Betrieb ist (optionales Zubehör).
- Sie hören ein Zischen (wie „pisci-pisci“), wenn die Einheit nach dem Heizbetrieb angehalten wird. Wegen der Temperatur und der darauffolgenden Ausdehnung und Schrumpfung von Kunststoffstücken, können Geräusche entstehen.
- Geräusche bei Betriebsänderungen. Diese Geräusche werden durch den Frequenzwechsel des Betriebs des Kompressors ausgelöst.

Anzeichen 5: Aus der Einheit kommt Staub

- Dies tritt auf, wenn das Gerät zum ersten Mal nach längerer Zeit verwendet wird. Dies liegt daran, dass Staub in die Einheit gelangt ist.

Symptom 6: Die Einheiten können Gerüche ausstoßen

- Die Einheit kann unter anderem Gerüche des Zimmers, der Möbel und von Zigaretten aufnehmen und sie erneut ausstoßen.

## 8. FEHLERSUCHE UND - BEHEBUNG

### 8.1 Probleme mit der Klimaanlage und Gründe

Tabelle 8-1

Wenn irgendeiner der folgenden Fehler auftritt, sollten Sie den Betrieb anhalten, das Gerät vom Strom trennen und sich mit Ihrem Techniker in Kontakt setzen.

| Fehlercode | Beschreibung                               |
|------------|--|
| EE         | Schutz vor hoher Kondensatmenge            |
| E3         | Fehler des Rohrtemperaturfühlers (T2)      |
| E2         | Fehler des Umgebungstemperatursensors (T1) |
| E8         | Fehler des DC-Ventilatormotors             |
| E7         | EEPROM-Fehler                              |

- Die Betriebsanzeige flackert schnell (5Hz). Die Anzeige flimmert nach dem Abschalten und erneuten Einschalten des Geräts weiterhin.
- Fehler der Fernbedienung oder der Knopf funktioniert nicht richtig.
- Es aktiviert sich immer wieder eine Sicherheitsvorrichtung wie die Schmelzsicherung oder der Schutzschalter.
- Wasser oder andere Fremdkörper dringen in die Einheit ein.
- Wasserlecks der Inneneinheit.
- Andere Fehlermeldungen

Tabelle 8-2

| Allgemeine Anzeichen                        | Gründe  | Lösung  |
|---|---|---|
| Das Gerät schaltet sich nicht ein           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromsperre</li> <li>• Der Notschalter ist ausgeschaltet.</li> <li>• Die Schmelzsicherung des Notschalters kann kaputt sein.</li> <li>• Die Batterien der Fernbedienung sind leer oder andere Probleme mit der Fernbedienung.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie auf die Stromrückkehr.</li> <li>• Schalten Sie den Schalter ein.</li> <li>• Tauschen Sie die Batterien aus und überprüfen Sie die Fernbedienung.</li> </ul>   |
| Die Luft fließt gut, ist jedoch nicht kalt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Temperatur ist nicht gut eingestellt.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Temperatur richtig ein.</li> </ul>   |
| Niedrige Leistungsfähigkeit im Kühlmodus    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wärmetauscher ist verschmutzt.</li> <li>• Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>• Der Ein-/Ausgang der Innen-/Außeneinheit ist blockiert.</li> <li>• Fenster und Türen sind geöffnet.</li> <li>• Direkte Sonneneinstrahlung- und Wärme.</li> <li>• Viele Geräte, die Wärme ausströmen.</li> <li>• Sehr hohe Außentemperatur.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie den Wärmeaustauscher.</li> <li>• Reinigen Sie den Luftfilter.</li> <li>• Entfernen Sie Dreck, um die Luftqualität zu erhöhen.</li> <li>• Schließen Sie die Türen und Fenster.</li> <li>• Schließen Sie die Vorhänge, um die Sonnenwärme zu reduzieren.</li> <li>• Verringern Sie die Wärmequellen.</li> <li>• Die Leistung verringert sich (normal).</li> </ul> |
| Niedrige Leistungsfähigkeit im Kühlmodus    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Außentemperatur liegt unter 7 °C.</li> <li>• Fenster und Türen sind geöffnet.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie Geräte, die als Wärmequellen dienen können.</li> <li>• Schließen Sie die Türen und Fenster.</li> </ul>   |

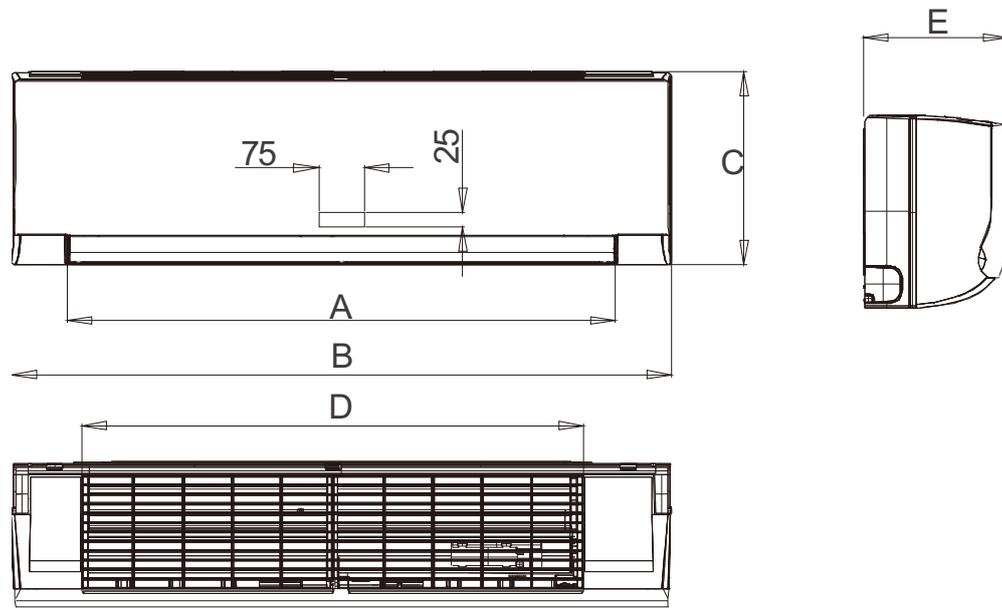
## 8,2. Fehler mit der Fernbedienung und ihre Gründe

Bevor Sie sich mit dem Reparaturservice in Verbindung setzen, sollten Sie folgende Aspekte überprüfen.

Tabelle 8-3

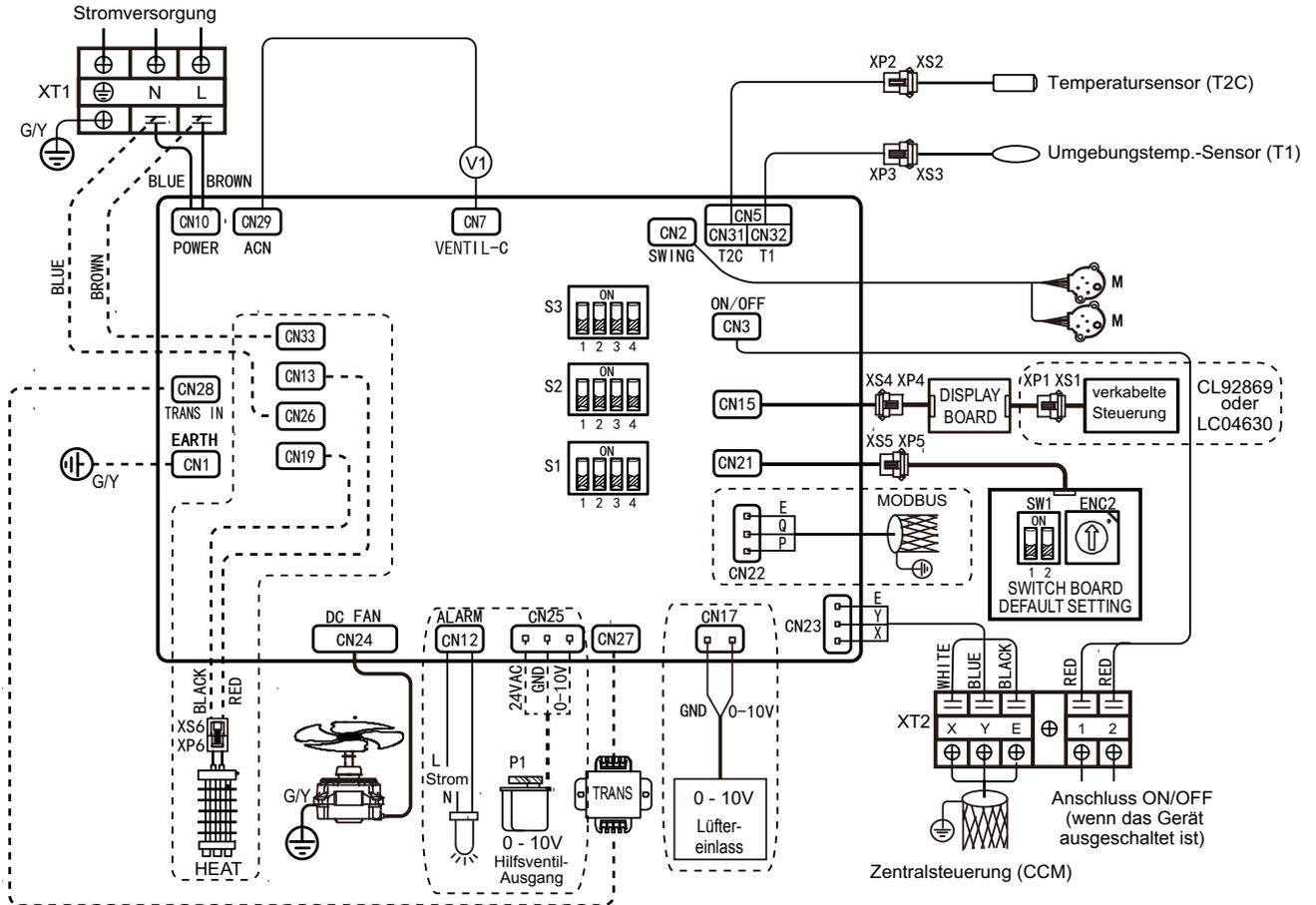
| Allgemeine Anzeichen   | Lösung  | Gründe   |
|--|---|--|
| Die Ventilatorgeschwindigkeit kann nicht verändert werden.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob auf dem Display der "AUTO"-Modus angezeigt wird.</li> </ul>   | Wenn man den automatischen Modus auswählt, ändert die Klimaanlage automatisch die Ventilatorgeschwindigkeit.   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob auf dem Display der "DRY"-Modus angezeigt wird.</li> </ul>  | Wenn der trocknende „DRY“-Modus ausgewählt wird, ändert die Klimaanlage automatisch die Ventilatorgeschwindigkeit, die nur in den „COOL-, FAN ONLY und HEAT“-Modi verändert werden kann. |
| Das Signal der verbundenen Fernbedienung wird nicht gesendet, sogar wenn der ON/OFF-Knopf gedrückt wird. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der Sender der verbundenen Fernbedienung richtig auf den Infrarotsignalempfänger der Inneneinheit ausgerichtet ist. der Inneneinheit.</li> </ul>                    | Das Gerät ist abgeschaltet.  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob auf dem Display der "FAN"-Modus angezeigt wird.</li> </ul>  | Im Belüftungsmodus „FAN“ kann die Temperatur nicht angepasst werden.   |
| Die Anzeigeanzeige verschwindet nach einer bestimmten Zeit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der TIMER ausgeschaltet ist, wenn auf dem Bildschirm „TIMER OFF“ angezeigt wird.</li> </ul>   | Die Klimaanlage schaltet sich zum programmierten Zeitpunkt selbst aus.   |
| Die „TIMER ON“ Anzeige schaltet sich nach gewisser Zeit aus.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der TIMER eingeschaltet ist, wenn auf dem Bildschirm „TIMER ON“ angezeigt wird.</li> </ul>  | Im eingestellten Moment schaltet sich die Klimaanlage automatisch ein und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.  |
| Die Geräusche der Inneneinheit sind nicht zu hören, obwohl der ON/OFF-Knopf gedrückt wird.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der Sender der verbundenen Fernkontrolle richtig auf den Infrarotsignalempfänger der Inneneinheit ausgerichtet ist, wenn der ON/OFF-Knopf betätigt wird.</li> </ul> | Das Signal des Senders der Fernbedienung wird direkt an den Empfänger der Inneneinheit gesendet. Der ON/OFF-Knopf sollte zwei Mal hintereinander gedrückt werden.                        |

## ANHANG I MAßE



| Modell       | A   | B    | C   | D   | E   |
|--------------|-----|------|-----|-----|-----|
| MUP-09/12-W9 | 732 | 915  | 290 | 663 | 233 |
| MUP-16/18-W9 | 892 | 1072 | 315 | 813 | 237 |

# ANHANG II: SCHALTPLAN



|      |  |  |
|------|--|--|
| S1-1 |  | 2 Rohre (Standard)   |
|      |  | Nicht verfügbar  |
|      |  | Keine Zwangsbelüftung (Standard)                                   |
|      |  | Mit Zwangsbelüftung (Standard)                                     |
| S1-3 |  | Normale Kaltluftverhinderungsfunktion (Standard)                   |
|      |  | Hochtemperatur-Kaltluftverhinderungsmodus                          |
| S1-4 |  | Aktivieren Sie den Hilfswiderstand und das Ventil (Standard)       |
|      |  | Aktivieren Sie den Hilfswiderstand und deaktivieren Sie das Ventil |

|        |  |  |
|--------|--|--|
| S2-1/2 |  | 0 °C Kühlung Kompensationstemp. (Standard) |
|        |  | 1 °C Kühlung Kompensationstemp.            |
|        |  | 2 °C Kühlung Kompensationstemp.            |
|        |  | 3 °C Kühlung Kompensationstemp.            |
| S2-3/4 |  | 3 °C Heizung Kompensationstemp. (Standard) |
|        |  | 1 °C Heizung Kompensationstemp.            |
| S2-3/4 |  | 6 °C Heizung Kompensationstemp.            |
|        |  | 8 °C Heizung Kompensationstemp.            |

|    |  |                 |                      |
|----|--|-----------------|----------------------|
| S3 |  | MUP-09-W9       | Optionale Verwendung |
|    |  | Nicht verfügbar |                      |
|    |  | MUP-12-W9       |                      |
|    |  | MUP-16-W9       |                      |
|    |  | MUP-18-W9       |                      |

|            |  |  |         |       |
|------------|--|--|---------|-------|
| ENC2 & SW1 | EINSTELLUNG DERNETZWERKADRESSE (NUR WENN EINE CCM-STEUERUNG ANGESCHLOSSEN IST)                                   |  | Adresse | 0-15  |
|            | "0-F" von ENC2 und "ON/OFF" von SW1 stellen die unterschiedlichen Positionen für die verschiedenen Adressen dar. |  | Adresse | 16-31 |
|            |  |  | Adresse | 32-47 |
|            |  |  | Adresse | 48-63 |

### Lüfterdrehzahlregelung über 0-10 V-Eingangssignal (optional)

| Spannung (V)      | Ventilatorgeschwindigkeit |
|-------------------|---------------------------|
| 0 < Spannung < 3  | Ausgeschaltet             |
| 3 < Spannung < 5  | NIEDRIG                   |
| 5 < Spannung < 7  | MITTEL                    |
| 7 < Spannung < 10 | HOCH                      |

### Lüfterdrehzahlregelung über die kabelgebundene Steuerung KJRP-75A/BK-E (LC04630) (optional)

| Einstellung am KJRP-75A/BK-E      | Ventilatorgeschwindigkeit |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Geschwindigkeit zw. 1 u. 3 einst. | NIEDRIG                   |
| Geschwindigkeit zw. 4 u. 6 einst. | MITTEL                    |
| Geschwindigkeitseinstellung 7     | HOCH                      |

### Hinweis 0-10 V Ausgangssignal für zusätzliches Ventil (optional)

Der 0-10 V-Ausgang ist ein Anschluss auf der Hauptplatine, der mit der verdrahteten Steuerung (nicht von MUNDCLIMA geliefert) verbunden wird, die zur Steuerung der 0-10 V-Ventile verwendet werden kann.

## ANHANG III: MODBUS-MAPPING-TABELLE (RTU)

**Tabelle 1: Tabelle der Fancoil-Abbildungssätze**

| Die folgenden Adressen können verwendet werden: 03H, 04H (lesen), 06H (schreiben in einzelne Register), 10H (Multi-Register-Schreiben) |  |  |  |  |      |  |      |
|--|--|--|--|--|------|--|------|
| Inhalt   | Registrierung Adresse  | Hinweis  |  |  |      |  |      |
| Einstellung des Betriebsmodus  | 1601 (PLC: 41602)  | <p>0x00: OFF<br/>                     0x01: Belüftungsbetrieb "FAN"<br/>                     0x02: Kühlungsmodus "COOL"<br/>                     0x03: Heizmodus "HEAT"<br/>                     0x04: Trocknungsmodus "DRY"<br/>                     0x05: "AUTO" Automatikbetrieb</p> <p>Wenn andere Parameter als die oben genannten eingestellt sind, wird ein Fehler zurückgegeben. Wenn nur ein Datensatz geschrieben wird, wird standardmäßig die mittlere Belüftung eingestellt.</p> |  |  |      |  |      |
| Einstellung der Solltemperatur Ts:   | 1602 (PLC: 41603)  | <p>Temperatureinstellung im normalen Bereich, bei Einstellung außerhalb des Bereichs wird der Fehlercode 03 zurückgegeben. Der Einstellbereich beträgt 17-30 °C.<br/>                     Im Lüftungsmodus "FAN" und im Trocknungsmodus "DRY" kann Ts nicht eingestellt werden.<br/>                     Wenn Ts abgefragt wird, ist es 0.</p>   |  |  |      |  |      |
| Einstellen der Lüftergeschwindigkeit   | 1603 (PLC: 41604)  | <p>0x02: Niedrige Drehzahl<br/>                     0x03: Mittlere Drehzahl<br/>                     0x04: Hohe Drehzahl<br/>                     0x05: Automatische Drehzahl</p> <p>Wenn andere Parameter gesetzt sind, wird ein Fehler zurückgegeben.</p>  |  |  |      |  |      |
| Timer ON   | 1604 (PLC: 41605)  | 0~96 bedeutet: 0h bis 24h  |  |  |      |  |      |
| Timer OFF  | 1605 (PLC: 41606)  | 0~96 bedeutet: 0h bis 24h  |  |  |      |  |      |
| Messwert des Umgebungstemperatursensors T1   | 1606 (PLC: 41607)  | <p>0~240 bedeutet -20~100°C<br/>                     Berechnungsmethode: (Temperatur +5)* 2 + +30<br/>                     Dieses Register kann nur gelesen werden, es kann nicht geschrieben werden.</p>  |  |  |      |  |      |
| Messwert des Temperatursensors T2-C-Rohr   | 1607 (PLC: 41608)  |  |  |  |      |  |      |
| Messwert des Rohrtemperatursensors T2-H  | 1608 (PLC: 41609)  |  |  |  |      |  |      |
| Sperrung   | 1612 (PLC: 41613)  | <table border="1"> <tr> <td>Bit0</td> <td>Sperrung der Fernsteuerung: 1: Ja, 0: Nein</td> </tr> <tr> <td>Bit1</td> <td rowspan="2">00: Blockierung stoppen oder keine Blockierung<br/>01: Sperrung der Kühlung<br/>02: Sperrung der Heizung</td> </tr> <tr> <td>Bit2</td> </tr> </table>   | Bit0                                       | Sperrung der Fernsteuerung: 1: Ja, 0: Nein | Bit1 | 00: Blockierung stoppen oder keine Blockierung<br>01: Sperrung der Kühlung<br>02: Sperrung der Heizung | Bit2 |
|  |  | Bit0   | Sperrung der Fernsteuerung: 1: Ja, 0: Nein |  |      |  |      |
| Bit1   | 00: Blockierung stoppen oder keine Blockierung<br>01: Sperrung der Kühlung<br>02: Sperrung der Heizung |  |  |  |      |  |      |
| Bit2   |  |  |  |  |      |  |      |
|  |  | Zusätzlich zu den vorherigen drei. Die anderen Bits dieses Bytes sind alle Nullen.   |  |  |      |  |      |
| Signalstatus von Kondenswasser   | 1613 (PLC: 41614)  | Bit0 Kondensatignal 1: offen, 0: geschlossen   |  |  |      |  |      |
|  |  | Bis auf die obigen 2 Bits sind alle anderen Bits im Byte 0.<br>Nur-Lese-Byte.  |  |  |      |  |      |

|             |                   |   |   |
|-------------|-------------------|---|---|
| Fehlercode  | 1614 (PLC: 41615) | Bit14   | EE Kondensat-Füllstandsfehler   |
|             |                   | Bit8  | E8 Fehler des DC-Ventilators  |
|             |                   | Bit7  | E7 EEPROM-Fehler  |
|             |                   | Bit4  | E4 Fehler Temperatursensor T2-H (T2B)   |
|             |                   | Bit3  | E3 Fehler Temperatursensor T2-C (T2A)   |
|             |                   | Bit2  | E2 Fehler des Umgebungstemperatursensors T1   |
|             |                   | Bis auf die obigen 2 Bits sind alle anderen Bits im Byte 0. Nur-Lese-Byte.                      |   |
| Schutzcode  | 1615 (PLC: 41616) | Bit1  | P1 Kälte- oder Abtauschutz  |
|             |                   | Bis auf das vorherige Bit sind alle anderen Bits im Byte 0. Nur-Lese-Byte.                      |   |
| Baudrate    | 1640 (PLC: 41641) | <p>Der folgende Baudratenbereich wird unterstützt:</p> <p>4800<br/>9600<br/>19200<br/>38400</p> | <p>Nach Änderung dieser drei Parameter. Wenn Sie das nächste Mal kommunizieren.</p> <p>Sie muss mit der geänderten Konfiguration der seriellen Schnittstelle übereinstimmen. Andernfalls wird die Kommunikation nicht erfolgreich sein. Nach einem Stromausfall werden die Standardeinstellungen wiederhergestellt:</p> <p>9600BPS /KEINE PRÜFUNG/EIN STOPP</p> |
| Paritätsbit | 1641 (PLC: 41642) | <p>Keine Parität: 0x02</p> <p>Ungerade: 0x01</p> <p>Paar: 0x00</p>                              |   |
| Stopp-Bits  | 1642 (PLC: 41643) | <p>Bit ein Stopp: 0</p> <p>Bit zwei Stopps: 1</p>   |   |

**VERORDNUNG (EU) 2016/2281 DER KOMMISSION**

Kontakt: SALVADOR ESCODA SA, NÀPOLS 249, 1. OG, 08013 BARCELONA (SPANIEN), +34 93 446 27 81

**Informationsanforderungen für Ventilatorkonvektoren**

| Modell                                     | MUP-09-W9 |          |         |
|--|-----------|----------|---------|
| Element                                    | Symbol    | Wert     | Einheit |
| Kühlleistung (empfindlich)                 | P rated,h | 2,15,    | kW      |
| Kühlleistung (latent)                      | P rated,h | 0,55,    | kW      |
| Heizleistung                               | P rated,h | 2,94**   | kW      |
| Elektrischer Gesamtverbrauch               | P elec    | 0,013    | kW      |
| Schalleistungspegel (ggf. Geschwindigkeit) | LWA       | 44/42/39 | dB      |

| Modell                                     | MUP-12-W9 |          |         |
|--|-----------|----------|---------|
| Element                                    | Symbol    | Wert     | Einheit |
| Kühlleistung (empfindlich)                 | P rated,h | 3,18,    | kW      |
| Kühlleistung (latent)                      | P rated,h | 0,63,    | kW      |
| Heizleistung                               | P rated,h | 4,3**    | kW      |
| Elektrischer Gesamtverbrauch               | P elec    | 0,034    | kW      |
| Schalleistungspegel (ggf. Geschwindigkeit) | LWA       | 57/51/47 | dB      |

| Modell                                     | MUP-16-W9 |          |         |
|--|-----------|----------|---------|
| Element                                    | Symbol    | Wert     | Einheit |
| Kühlleistung (empfindlich)                 | P rated,h | 3,67,    | kW      |
| Kühlleistung (latent)                      | P rated,h | 0,8,     | kW      |
| Heizleistung                               | P rated,h | 4,84**   | kW      |
| Elektrischer Gesamtverbrauch               | P elec    | 0,026    | kW      |
| Schalleistungspegel (ggf. Geschwindigkeit) | LWA       | 57/51/47 | dB      |

| Modell                                     | MUP-18-W9 |          |         |
|--|-----------|----------|---------|
| Element                                    | Symbol    | Wert     | Einheit |
| Kühlleistung (empfindlich)                 | P rated,h | 4,11,    | kW      |
| Kühlleistung (latent)                      | P rated,h | 0,76,    | kW      |
| Heizleistung                               | P rated,h | 5,26**   | kW      |
| Elektrischer Gesamtverbrauch               | P elec    | 0,038    | kW      |
| Schalleistungspegel (ggf. Geschwindigkeit) | LWA       | 56/52/47 | dB      |

Kühlleistung unter den Bedingungen: Lufteintritt 27°C BS / 19°C BH, Wassereintritts-/Austrittstemperatur 7/12°C, hohe Lüfterdrehzahl.

Heizleistung unter den Bedingungen: Lufteintritt 20°C BS, Wassereintritts-/Austrittstemperatur 45/39°C, hohe Lüfterdrehzahl.

MUNDO  CLIMA®



[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

NÀPOLS 249, 1. OG  
08013 BARCELONA  
SPANIEN  
(+34) 93 446 27 81  
TKD: (+34) 93 652 53 57