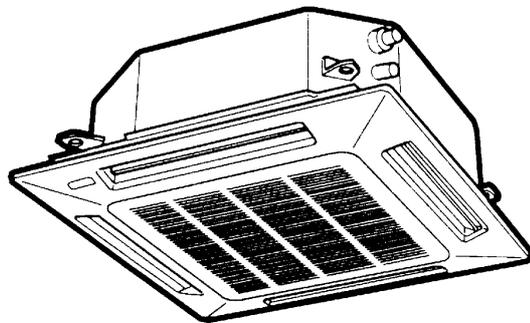


# Euro-Line®

## AUFSTELLUNGS-HANDBUCH

D



**ASR525CL  
ASR536CL  
ASR548CL**

---

**Split system air conditioner / Condizionatore d'aria split system  
Climatiseurs split system / Split-klimagerät  
Acondicionador de aire de consola partida sistema split  
ΔΙΑΙΡΟΥΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

## INHALTSVERZEICHNIS

**WICHTIG: Warnungen bevor man mit der Aufstellung des Klimageräts beginnt**  
**Spezielle Vorsichtsmaßnahmen**  
**Vorsichtsmaßnahmen im fall von Benutzung Kuelmittel R 407 C**

<b>1. GENERAL</b> .....	page	3
1-1. Zur Aufstellung erforderliche Werkzeuge (nicht mitgeliefert)		
1-2. Kupferleitungen und Isolierung		
1-3. Zur Aufstellung erforderliches Zusatzmaterial (nicht mitgeliefert)		
1-4. Materialsatz der Einheit		
1-5. Längen- und Höhenunterschiedsgrenze der Kälteleitungen		
<b>2. WAHL DES AUFSTELLUNGORTES</b> .....	page	5
<b>3. AUFSTELLUNG DER EINHEIT</b> .....	page	6
3-1. Aufhängung der Einheit		
3-2. Vorbereitung für das Aufhängen		
3-3. Einfügen der Einheit in die Hängedecke		
3-4. Aufstellung der Dränleitung		
3-5. Test der Dränleitungen		
3-6. Vor der Aufstellung des Deckenpaneels		
3-7. Aufstellung des Deckenpaneels		
3-8. Abbau des Deckenpaneels für die Instandhaltung		
3-9. Leitung für neue Luft		
<b>4. AUFSTELLUNG DER FERNBEDIENUNG</b> .....	page	10
<b>5. ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN</b> .....	page	11
5-1. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen		
5-2. Empfohlene Längen und Querschnitte der elektrischen Kabeln		
5-3. Schaltpläne		
5-4. Beispiele für falsche Verbindung		
5-5. Leitungsanschluß an Anschlußklemme		

D

### WICHTIG

**BEVOR MAN MIT DER AUFSTELLUNG DIESES KLIMAGERÄTS BEGINNT, MUß DER INHALT DIESE HANDBUCHES AUFMERKSAM GELESEN WERDEN.**

Bei der Aufstellung dieses Klimageräts muß man äußerst vorsichtig und kompetent sein, und alle zur Zeit geltenden örtlichen Vorschriften befolgen. Es ist empfehlenswert, dieses Klimagerät von einem Fachtechniker aufstellen, und durch dafür berechtigtes Personal periodische Instandhaltungsarbeiten durchführen zu lassen, so daß man ein Klimagerät besitzt, das immer in höchster Sicherheit und Leistungsfähigkeit arbeitet.

**Um das Klimagerät in höchster Sicherheit aufstellen zu können und um Betriebsprobleme zu vermeiden, muß man sich strikt an folgende Punkte halten :**

- Das Anweisungshandbuch aufmerksam lesen bevor man mit der Aufstellung beginnt
- Die Aufstellungsanweisungen, wie abgebildet, sorgfältig befolgen
- Die örtlichen und nationalen elektrischen Vorschriften sorgfältig beachten.
- Die in diesem Handbuch illustrierten Warn- und Vorsichtshinweise genau beachten



## WARNUNG

- Diese Warnzeichen kommt Vorgehensweisen zuvor, die den Fachmann schwer verletzen könnten oder auf tödlich sein könnten.



## VORSICHT

- Diese Vorsichtssignal kommt falsche Vorgehensweisen zuvor, die den Fachmann verletzen, oder Bestandteile des Produkts beschädigen könnten.

## IM FALLE EINER FALSCHEN ODER UNZWECKMÄßIGEN AUFSTELLUNG

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Personen-, Tier- und Sachschaden ab, die wegen einer Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Aufstellungsanweisungen entstanden sind.

## SPEZIELLE VORSICHTSMASSNAHMEN

### Elektrischer Systemanschluß



- **EIN STROMSCHLAG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN UND TÖDLICH SEIN. NUR DAS FACHPERSONAL IST FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUß BERECHTIGT.**

- Bevor man das System und das Klimagerät einschaltet, muß man sich vergewissern, daß der elektrische und hydraulische Anschluß vollständig ist und auch geprüft wurde.
- Diese Klimagerät muß an eine Hochspannungsleitung angeschlossen werden. Beim elektrischen Anschluß muß man besonders vorsichtig sein, in dem man alle in diesem Handbuch enthaltene Anweisungen befolgt. Fehler am elektrischen Anschluß oder eine unzureichende Erdung des Systems kann zu schweren Verletzungen führen und auch tödlich sein.
- Eine einwandfreie Erdung des Systems durchführen, in dem man dabei die zur Zeit geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften beachtet
- Sich vergewissern, daß die Kabelendverschlüsse gut auf den Klemmen gespannt sind. Nicht gut gespannte Endverschlüsse überheizen die Klemmen und verursachen Probleme an dem Klimagerätebetrieb, und konsequente Brandgefahr

## Transport des Klimageräts

Beim Hub und Transport der Innen- und Außeneinheit des Klimageräts besonders vorsichtig sein, um zu vermeiden, daß sie beschädigt wird. Immer zu zweit Arbeiten, um so heftige Anstrengungen und consequenten Muskelriß zu vermeiden. Einige Metallkanten oder Alulamellen des Klimageräts sind sehr scharf und können die Hände verletzen..

## Aufstellung des Klimageräts

### Aufstellung der Inneneinheit

Sorgfältig alle Leitungen isolieren, um somit die Bildung von Kondenswasser mit consequenter Beschädigung der Wände und der Böden zu vermeiden.

### Aufstellung der Außeneinheit

Die Außeneinheit auf ein sehr festes vom Boden erhobenes Untergestell stellen und mit Spreizbolzen befestigen. Speziell in Bereichen mit unregelmäßigem Boden und Feuchtigkeit, vermeidet diese Lösung anormale Vibrationen und Beschädigungen, die durch Stauwasser im Inneren der Einheit verursacht werden.

### Aufstellung der Außeneinheit in Bereichen mit starken Wind

Die Einheit sorgfältig auf ein sehr festes Untergestell befestigen, und Aufstellungen gegen Wind vermeiden..

## Verbindung der Kälteleitungen

- Die Umgebung lüften, wenn sich während der Aufstellung Kühlmittleckagen ergeben haben. Verhindern, daß mögliche Kühlmittleckagen mit warmen Teilen oder freien Flammen in Kontakt kommen und giftige Gase erzeugen.
- Die Innen- und Außeneinheit positionieren, so daß die Leitungen so kurz wie möglich sind.
- Der Anschluß der Einheit an die Leitungen muß durch das Kelchen der Enden durchgeführt werden.
- Die Oberflächen, die mit der Kelchung in Kontakt kommen mit kaltebeständigem Öl ölen, nun die Verbindungen mit dem Drehmomentschlüssel anziehen, in dem man dabei die im Handbuch enthaltenen Drehmomentwerte beachtet.
- Bevor man mit der Endprüfung beginnt, die Dichtung der Verbindungen auf den Kälteleitungen überprüfen.

## Periodische Instandhaltung des Klimageräts

- Bevor man die Einheit öffnet und an die elektrischen Teile gelangt, muß man sich vergewissern, daß die Energiezufuhr vom System getrennt wurde (Hauptschalter).
- Es muß vermieden werden, mit den Händen und mit den Kleidungsstücken die internen sich bewegenden Teile anzulangen.
- Den Arbeitsbereich sorgfältig reinigen und sich vergewissern, daß keine Fremdkörper in der Einheit vergessen wurden.

## VORSICHTSMASSNAHMEN IM FALL VON BENUTZUNG KUELMITTEL R407C

### 1. Kupferleitungen

1-1 Benutzen Kupferleitungen mit Durchmesser und Dicke wie in der Tabelle angegeben ist.

Kupferrohr	Außendurchmesser	ø 6.35	ø 9.52	ø 12.7	ø 15.88	ø 19.05	ø 22.2	ø 25.4	ø 28.58
	Dicke		0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.2	1.0

1-2. Beseitigen Sie Wasser, Schmutz und Staub von die Leitungen. Der Schmutz kann Kühlmittel R407C entarten und das Kompressor beschädigen.

2-2. Sollte es Lecken geben, auch partiell, kein Kühlmittel zusetzen. Das Vakuum und die Ladung des Klimagerätes wiederausführen.

### 2. Die Ladung nur ausführen, wenn das Kühlmittel flüssig ist

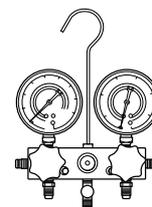
2-1. R407C ist nicht eines azeotrop Gemisch; die Ladung, wenn es gasförmig ist, kann Betriebsproblemen verursachen.

### 3. Werkzeuge

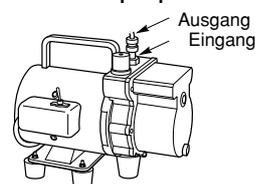
3-1. Benutzen Sie nur Werkzeuge, die für die Beschäftigung mit R407C entworfen sind.

Name	Neue Werkzeuge für R407C	Vereinbare Werkzeuge mit R22	Hinweis
Manometrische Gruppe	Ja	Nein	Das Schmieröl vom Kompressor ist verschieden.
Ladung Rohr	Ja	Nein	Das benutzende Material ist verschiedenen.
Vakuumpumpe	Ja	Ja	Es ist möglich eine traditionelle Vakuumpumpe zu benutzen wenn es ein Rückschlagventil gibt.
Leekmeßfühler	Ja	Nein	Die Leekmeßfühler für CFC e HCFC arbeiten nicht mit R407C weil dies keines Chlor enthält.
Öl für Kelchung	Ja	Nein	Einheiten mit R22 benutzen Mineralöl. Einheiten mit R407C benutzen synthetisches Öl.

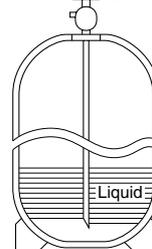
Manometrische Gruppe



Vakuumpumpe



Ventil



D

3-2. Nur die eigene Ladungseinrichtungen für R407C benutzen.

Ladungseinrichtung mit Auffüllventil und Aufsaugen vom unten.

## Benutzen Sie Kühlmittel R407C nur wenn verschrieben ist

### 1. Die Kompressoren sind verschiedenen

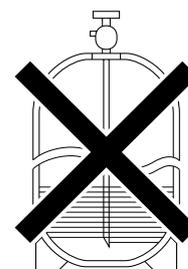
Wenn R22 mit R407C ersetzt wird, ist der Kompressor nicht mehr zuverlässig, weil einige Teile der Kompressor für R407C nicht angemessene sind.

### 2. Die bestehende Röhre können nicht benutzt werden

Es ist nicht möglich tatsächlich alles Schmieröl zu beseitigen.

### 3. Das Schmieröl des Kompressors ist verschieden

Einheiten mit R22 benutzen Mineralöl, das in R407C nicht vermindert kann. Folglich können Problemen von schlechter Schmierung der kompressorsteilen getroffen werden.



R 407 C

Einheit mit R22	Mineralöl (SUNISO OIL)
Einheit mit R407C	Synthetisches Öl (ETHER OIL)

## 1. GENERAL

Nachfolgend werden alle Angaben wie und wo das externe Split-System Klimagerät aufgestellt werden muß, erläutert. Diese Handbuch aufmerksam lesen und sich vergewissern, daß alle dazu erforderliche Werkzeuge bevor man mit der Montage beginnt, auch zur Verfügung stehen..

### 1-1. Zur Aufstellung erforderliche Werkzeuge (nicht mitgeliefert)

1. Standardschraubenzieher
2. Kreuzscharubenzieher
3. Absoliermesser
4. Meßband
5. Wasserwaage
6. Höhlfräser-Spitze
7. Handsäge
8. Hammer
9. Schlagbohrmaschine
10. Rollenrohrabschneider
11. Kelchvorrichtung (RIDGID empfohlen)
12. Mauschlüssel
13. Verstellbare Mauschlüssel
14. Rohrentgratungseinrichtungen

### 1-2. Kupferleitungen und Isolierung

Um an Ort dieses Material zu beschaffen, sich an folgende Spezifikationen halten:

1. Deoxydierte Kupferrohre in Rollen, versiegelt und mit für Kälteanlage geeignetem Edelgas geschützt
2. Isolierung aus Polyäthilenschäum mit geschlossenen Zellen gleich wie die Leitungen mit einer min. Dicke von 8 mm.
3. Mehrpolen-Kupferkabel mit Gummiisolierung für die elektrischen Verbindungen in der Aufstellung. Der Querschnitt der verschiedener Kabel ändert in Bezug auf die Länge der elektrischen Verbindungen. Sich an die Details des Abschnitts 5 für die Durchführung der elektrischen Anlage halten.



**VORSICHT**

• Bevor man mit den elektrischen Verbindungen beginnt, die örtlichen Anweisungen überprüfen und befolgen. Sich vergewissern, daß die in diesem Handbuch erläuterten Anweisungen auch befolgt wurden.

### 1-3. Zur Aufstellung erforderliches Zusatzmaterial (nicht mitgeliefert)

1. Frigorband
2. Isolierbare Kabelbefestigungsvorrichtungen
3. Dichtungsmaße
4. Kältebeständiges Öl für Kühlung
5. Kälteschlauchschellen

### 1-4. Materialsatz der Einheit

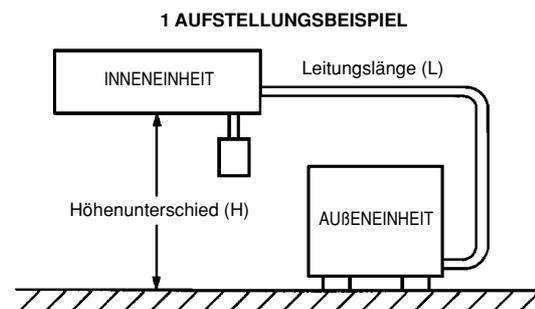
BESCHREIBUNG	FORM	ANZ.	HINWEISE
Bohrschablone		1	Zur bestimmung der aufhängezugstangenlage
Isoliermaterial für anschlußstutzen		1	Zum isolieren der kälteanschlußstutzen
Aufstellungsentfernungsstück		1	Um die Inneneinheit von der Hängedecke weg zu positionieren
Isolierband	WEISS FÜR DIE ISOLIERUNG	1	Zur Isolierung der Hähne un der Muttern auf der außeneinheit
Schlauchschelle		2	Zur Befestigung des Kondenswasserrohrs
Dichtung		1	Zur Verbindung des Kondenswasserrohrs
Dränisolierung		1	Zur Verbindung des Kondenswasserrohrs
Dränmuffe		1	Zum verbinden des Kondenswasserrohrs an die Inneneinheit
Dichtungsmaße		1	Zum versiegeln des Speisekabels

### Zubehör für drahtlose Fernbedienung

Bauteilname	Abbildung	Anzahl
Drahtlose Fernbedienung		1
AAA alkalische Batterie		2
Hälter der Fernbedienung		1
Schneidschraube	4 X 16	1

### 1-5. Längen- und Höhenunterschiedsgrenze der Kälteleitungen

- Die Länge der Kälteleitungen zwischen Der Innen- und Außeneinheit muß so kurz wie möglich sein.
- Die Länge der Kälteleitungen zwischen den Innen- und Außeneinheiten ist auch unter Berücksichtigung der maximalen Höhenunterschiedswerte zwischen der Einheit begrenzt. Bei der Verlegung der Kälteleitungen muß die Länge (L) und auch der Höhenunterschied (H) herabgesetzt werden. Siehe nachfolgende Tabelle nach Details.



MODELLE			GR. 25	GR. 36	GR. 48
AUSSENDURCHMESSER LEITUNGEN	KLEINES ROHR	mm (in.)	6.35 (1/4)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
	GROSSES ROHR	mm (in.)	15.88 (5/8)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)
Maximale Leitungslänge (L)		(m)	40	50	50
Maximaler Höhenunterschied zwischen den Einheiten (H)	Außeneinheit auf der Inneneinheit	(m)	40	50	50
	Außeneinheit unter der Inneneinheit	(m)	25	30	30
Maximale Leitungslänge mit Standard-Kühlmittelmenge		(m)	15	15	15
Zusätzliche Kühlmittelmenge *1		(g/m)	a) 25	b) 80	b) 80
Kühlmittelmenge bei der Spedition		(kg)	2.4 (3.0) *2	4.0	4.3

Dem Kompressor muß kein Öl nachgefüllt werden

\*1 Wenn die Leitungslänge zwischen a) 15/40 b) 15-50 m (maximal) liegt, Kühlmittel in der Menge von a) 25 g/m oder b) 80 g/m nachfüllen.

\*2 Nur AER525SCL3 (Modelle für niedrige Temperaturen).

D

## 2. WAHL DES AUFSTELLUNGORTES

### VERMEIDEN SIE:

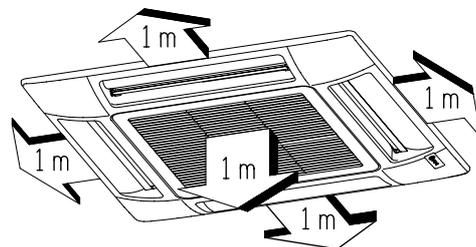
- die Einheit an Orten aufzustellen, in denen sich Gasundichtigkeiten ergeben könnten.
- die Einheit an Orten aufzustellen, in denen Flüssigkeiten ausgeschüttet werden könnten, oder in denen Öle vorhanden sind.
- die Einheit an zu sonnigen Orten aufzustellen
- die Einheiten in der Nähe von Wärmequellen aufstellen, welche die Leistungsfähigkeit des Klimageräts vermindern könnten.
- die Einheit an Orten aufzustellen, in denen die Außenluft direkt einströmt. Das kann Kondenswasser, Wasserspritzen oder Tropfen an den Luftausblasen verursachen.
- die Fernsteuerung in einen Bereich zu stellen, die Wasserspritzen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt sind.
- die Fernsteuerung hinter Vorhängen oder Möbeln aufzustellen.

### WÄHLEN SIE:

- die geeignetste Lage um im ganzen Raum einen einwandfreien Luftstrom zu gewährleisten.
- ein Stelle der Decke, die das Gewicht des Geräts tragen kann.
- eine Lage, die den kleinsten Abstand zwischen den beiden Einheiten benötigt.
- um die Einheit herum, einen für den Betrieb und die Instandhaltung ausreichenden Raumbedarf lassen, und den Luftstrom um die Aufnahme- und Verteilergitter herum nicht hindern.
- die Einheit aufstellen, in dem die min. und max. Höhenunterschiedswerte (H) sei es unter als auch über der (L) Außeneinheit und die maximalen Abstandswerte derselben Einheit eingehalten werden.

#### HINWEIS

Die Luftverteilung ist weniger leistungsfähig, wenn der Raum höher als 3 Meter ist.



### 3. AUFSTELLUNG DER EINHEIT

#### 3-1. Aufhängung der Inneneinheit

Die Einheit verwendet eine Kondenswasserablaßpumpe. Durch eine Waage prüfen, daß die Einheit eben ist.

#### 3-2. Vorbereitung für das Aufhängen

- (1) Die Aufhängezugstange an die Decke befestigen, in dem man die Abbildungen auf den Zeichnung (Abb. 3-1 / 3-2) befolgt, und sie an die Deckenhaltestruktur oder einer anderen sicheren Struktur anhängt, die eine sichere Aufhängung gewährleistet.
- (2) Bei der Deckenbohrung, sich an die Abb. 3-2 und die Tabelle 3-1 halten.

- 3) Den Abstand der Aufhängezugstangen bestimmen, in dem man die Bohrschablone verwendet, die zum Lieferumfang der Einheit gehört. Die Bohrschablone, die Tabelle 3 - 2 und die Abbildung 3 - 3 zeigen die Lage der Aufhängezugstangen der eingebauten Einheit und des unverkleideten Panels.

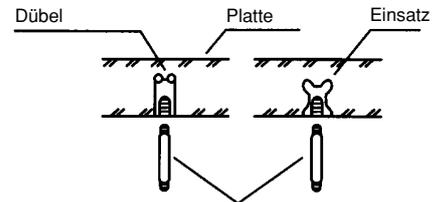


Abb. 3-1

Aufhängezugstange (m 10 auf Anfrage)

D

Tabelle 3 - 1

Maße in mm

Modell	A	B
25	820	566
36, 48	1110	856

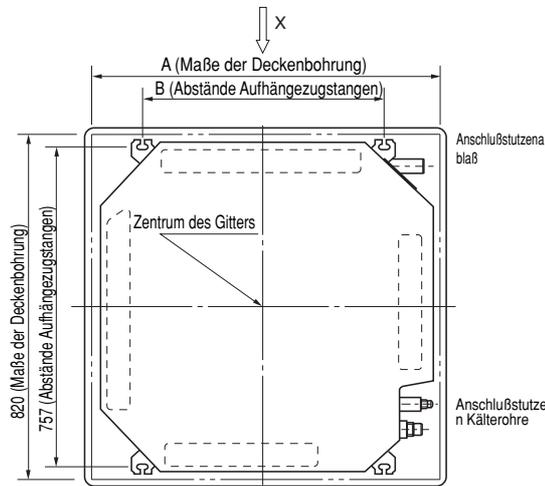


Abb. 3-2

Tabelle 3-2

Maße in mm

Modell	A	B	C	D	E
25	157	182	261	308	124
36, 48	157	182	291	338	124

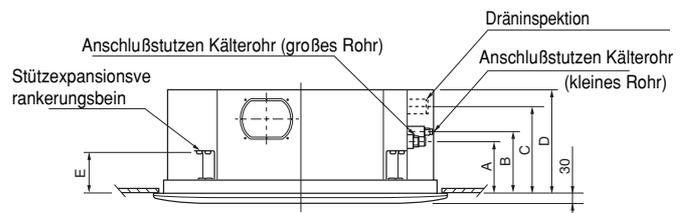


Abb. 3-3

#### 3-3. Einfügen der Einheit in die Hängedecke

- (1) Wenn die Einheit in einer Hängedecke aufgestellt werden muß, den Abstand zwischen den Aufhängezugstangen bestimmen, in dem man zum Lieferumfang des Klimageräts gehörende Schablone, (Abb. 3 - 4), verwendet. Wenn die Einheit aufgehängt wird, müssen die Leitungen in der Hängedecke verlegt und verbunden werden. Wenn die Hängedecke bereits besteht, die Leitungen in einer für die Verbindung angebrachte Position verlegen, dies bevor man die Einheit aufstellt.
- (2) Die Länge der Zugstangen muß zwischen dem Boden der Einheit und denselben Zugstangen einen Abstand von mindestens 15 mm gewährleisten, siehe Abb. 3 - 4.
- (3) Die zwei Sechskannmutter mit entsprechenden Unterlegscheiben (auf Anfrage) für jeweils jede der vier Aufhängezugstangen wie auf der Abb. 3 - 5 gezeigt wird, anziehen die Aufhängezugstangen auf das Stützexpansionsverankerungsbein der Einheit befestigen, in dem man die zwei Mutter- und Unterlegscheibensätze, einer unter demselben Stützexpansionsverankerungsbein und eines auf dem Stützexpansionsverankerungsbein spannt..
- (4) Das Karton, das für den Transport verwendet wurde vom Ventilator der Einheit entfernen.
- (5) Den Abstand zwischen der Einheit und der Hängedecke einstellen (48 mm), in dem man dafür die Zugstangenbolzen betätigt, und dafür als Maß das zum Lieferumfang gehörende Entfernungstück verwendet Abb. 3 - 4.

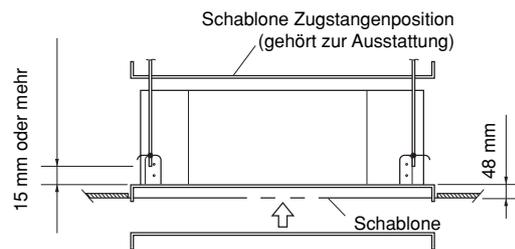


Fig. 3-4

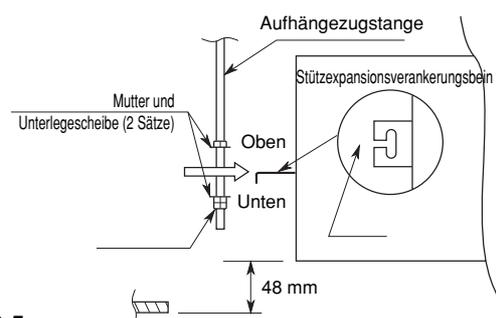


Fig. 3-5

### 3-4. Aufstellung der Dränleitung

- (1) Ein PVC-Rohr verwenden, und um Wasserleckagen zu vermeiden, durch die zum Lieferumfang gehörende Dränmuffe und dem Schlauchschellenband an die Einheit befestigen. Die PVC-Rohre für die Dränung müssen an Ort beschaffen werden. Durch den durchsichtigen Leitungsteil kann die Dränleitung geprüft werden (Abb. 3 - 6)

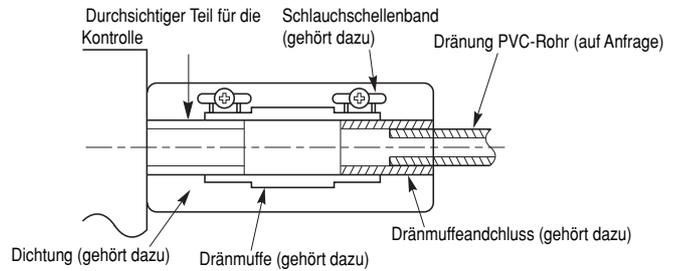


Abb. 3-6



**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Die Schlauchschellen müssen befestigt werden, in dem das Schraubenspann System oben bleibt. (Abb. 3-6).

- (2) Nach einer Funktionsprüfung des Kondenswasserablaßes, die zum Lieferumfang gehörende Dichtung und Isolierung um das Dränrohr binden (Abb. 3 - 7)

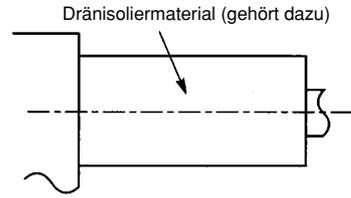


Fig. 3-7

#### HINWEIS

Die Dränleitung muß mit einer leichten Neigung (1 / 100 oder mehr) gegen den Abfluß verlegt werden und auf dem Wege dürfen keine andere Siphone vorhanden sein.



**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Keine Entlüfterrohre verlegen, die Entlüftung mögliche Wasserleckagen verursachen könnten (Abb. 3 - 8)
- Wenn es erforderlich sein sollte, augenblicklich nach dem Dränanschluß, kann man mit der Leitung bis zu einem Höhenunterschied von 50 cm wieder hinaufgehen. Dieser Höhenunterschied darf nicht überschritten werden; das Überschreiten dieses Höhenunterschiedes kann 50 cm max. zu Wasserleckagen führen (Abb. 3 - 9)
- Der Leitung in der Nähe des Anschlusses an die Einheit keine Grandiente nach oben geben. Diese könnten beim ausschalten der Einheit Rückläufe erzeugen, und consequenten Wasserleckagen verursachen (Abb. 3 - 10).
- Während dem Anschluß der Dränleitungen darf man an den Anschlußstutzen keine zu stark Kraft ausüben. Die Leitung durch Hacken an die Decke gestützt werden, die so nahe wie möglich an der Einheit (Abb. 3 - 11)
- Alle Dränleitungen in der Hängedecke müssen sorgfältig isoliert werden.

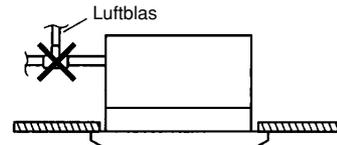


Fig. 3-8

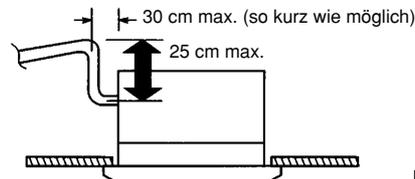


Fig. 3-9

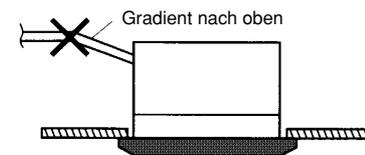


Fig. 3-10

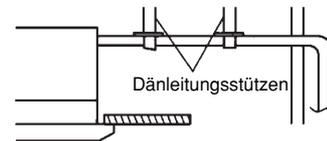


Fig. 3-11

### 3-5. Test der Dränleitungen

Nachdem die Leitungen vollständig verlegt und die elektrischen Verbindungen durchgeführt wurden, muß die einwandfreie Funktion der Dränleitungen geprüft werden. Für einen Eimer und einen Wischlappen sorgen, um mögliche Wasserleckagen zu trocknen.



**WARNUNG**

- Stelle Sie die Stromversorgung des Gerätes erst wieder her, wenn alle Kabel und Rohre an die Ausseneinheit verbunden sind

- (1) Die Abschirmung vom Dränrohr entfernen und ca. 1200 cc. Wasser in die Kondenswasserwanne gießen
- (2) Nach der Installation, machen Sie den Verfahren der Endkontrollen (Test Run)



**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Sehr vorsichtig sein, weil beim Test der Dränleitung, sondern auf der Ventilator in Betrieb gesetzt wird.

- (3) Nachdem der Test beendet wurde, stellen Sie den Betriebsschalter wieder auf RUN und montieren Sie wieder die Abschirmung vom Dränrohr.



**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Die Abschirmung nur durch Schrauben 4 x 8 an das Dränrohr befestigen, längere Schraube könnten die Kondenswasserwanne durchbohren und Wasserleckagen verursachen.

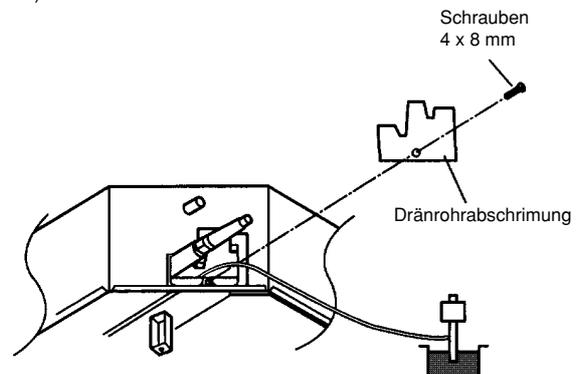


Abb. 3-12

## ■ Deckenpanels



### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Klappen dürfen nicht mit den Händen entfernt werden, weil sie sich sonst beschädigen könnten. Wenn sie jedoch den Luftstrom aus der Einheit ändern wollen, müssen Sie die Fernsteuerung dazu verwenden.

### 3-6. Vor der Aufstellung des Deckenpanels

- D
- (1) Das Ansauggitter und den Filter vom Deckenpaneel entfernen (Abb. 3-13 und 3-14).
    - (a) Die zwei Ansauggitter-Spannungsschrauben (Abb. 3-13) entfernen.
    - (b) Mit dem Daumen die zwei Gitterspannungen gegen die Pfeilrichtung drücken und offen (Abb. 3-13).
    - (c) Bei offenem Gitter 45 C°, die Sicherheitsschnur Entfernen (die an der Gitterseite befestigt ist Abb. 3-14).
    - (d) Das Gitter gegen Euch herausziehen und vom Deckenpaneel entfernen.
  - (2) Die beiden Paneelhaken in die Inneneinheit herunterlassen (Einbauteil). (Abb. 3-15)

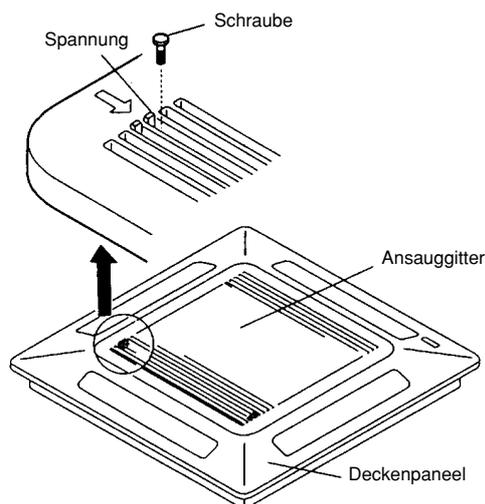


Abb. 3-13

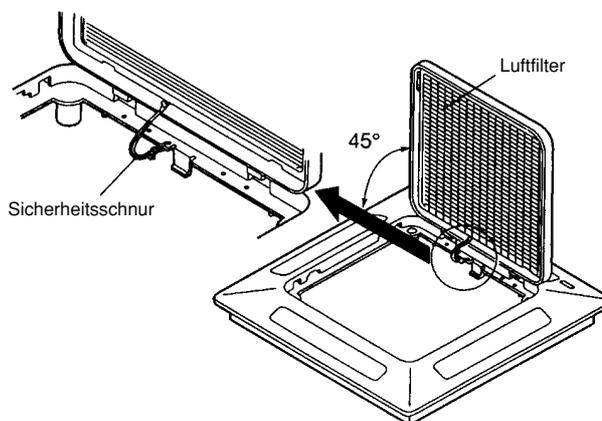


Abb. 3-14

### 3-7. Aufstellung des Deckenpaneels

- (1) Das Deckenpaneel heben, so das die zwei Feststellvorrichtungen des Paneels mit den entsprechenden Hacken auf der Einheit, ausgeglichen sind.

**HINWEIS**

Die Deckenpaneele müssen in der richtigen Richtung aufgestellt werden. Die Feststellvorrichtungen auf dem Paneel haben unterschiedliche Längen. Die richtige Kombination zwischen den Feststellvorrichtungen und den entsprechenden Hacken prüfen.

- (2) Prüfen, daß die Paneele mit den Strukturpaneelkupplungen ausgeglichen sind. Gegebenenfalls die Lage der Inneneinheit neu ausgleichen.
- (3) Wenn das Deckenpaneel einwandfrei ausgeglichen wurde durch die 4 Satzschrauben und Satzunterlegscheiben das Paneel befestigen.

- (4) Den elektrischen Verbinder vom Deckenpaneel an den Verbinder der Einheit des elektrischen Bestandteilgehäuse anschließen. Nach dem Anschluß das Kabel durch eine Schelle an den Körper der Inneneinheit befestigen.
- (5) Den Luftfilter und das Ansauggitter einbauen, dem man die Anweisungen im Abschnitt 3-6 umgekehrt befolgt.

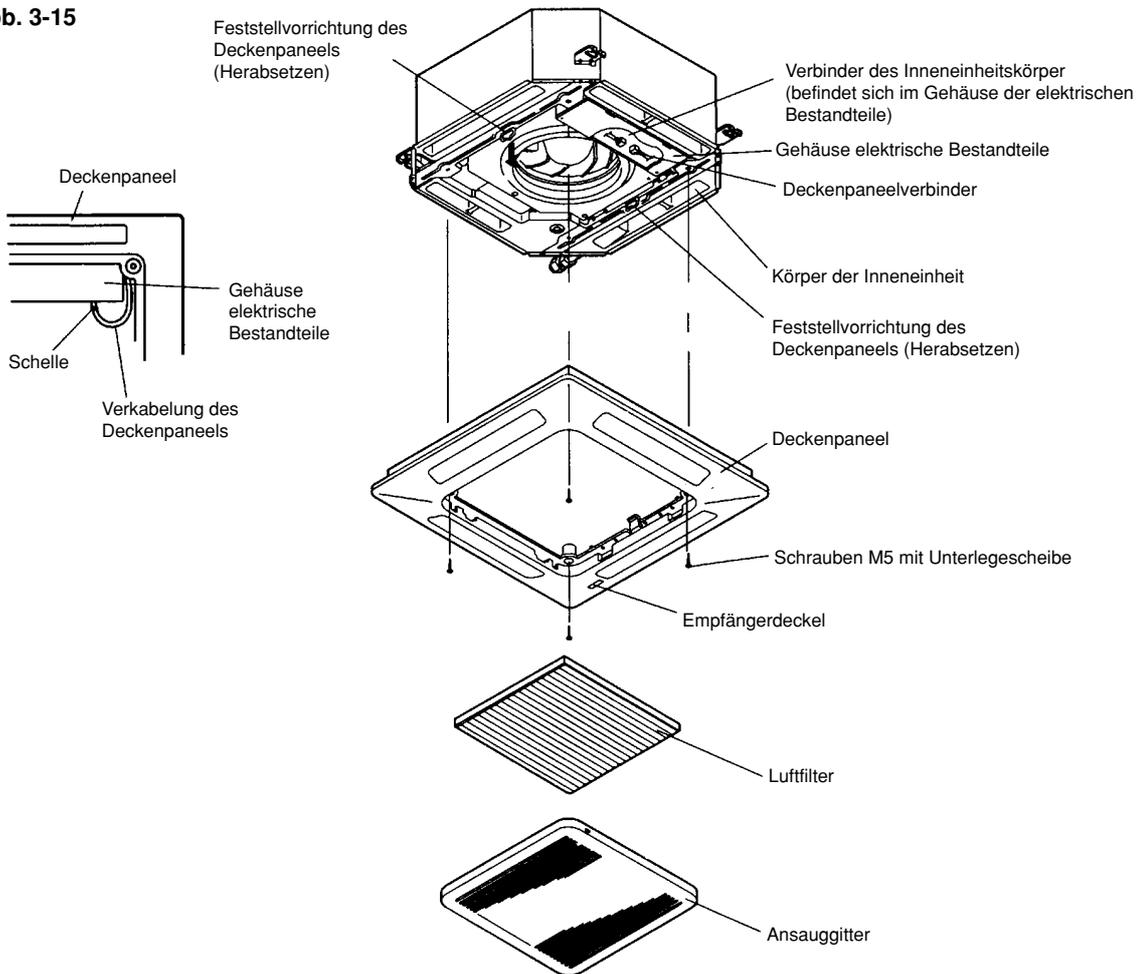
**HINWEIS**

Bevor man das Ansauggitter wieder schließt, vergewissern Sie sich daß die Sicherheitsschnur wieder eingehängt wurde.

### 3-8. Abbau des Deckenpaneels für die Instandhaltung

Den Ansauggitter und den Luftfilter entfernen, nun den Verbinder der elektrischen Bestandteilkarte trennen. Die 4 Stellschrauben der Inneneinheit entfernen.

Abb. 3-15



### 3-9. Leitung für neue Luft

- Die Einheit ist für einen Anschluß an eine Leitung für neue Luft voreingestellt (Abb. 3-16).
- Sonst ist es möglich eine nebensächliche Leitung für neue Luft (Leitung und Rohr-Verbindung) an die Einheit zu verbinden (Sihe Tabelle).

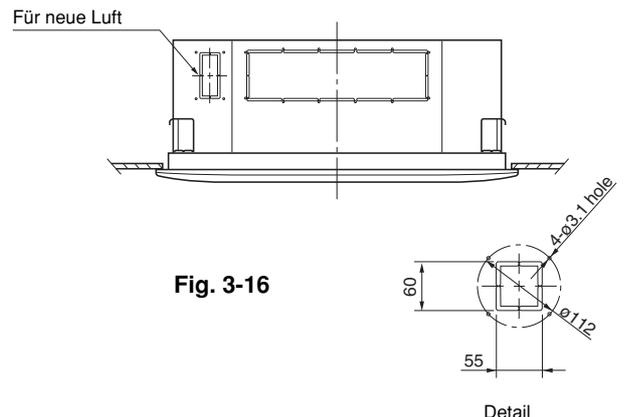


Fig. 3-16

Luftleitung	Typ
SCMB25	25
SCMB36	36, 48

## 4. AUFSTELLUNG DER FERNBEDIENUNG

### Drahtlose Fernbedienung

Die Fernbedienung kann entweder frei bewegt oder von einer Wand bedient werden.

Um zu gewährleisten, daß das Klimagerät korrekt funktioniert, die Fernbedienung nicht an folgenden Orten montieren:

- In direktem Sonnenlicht
- Hinter einem Vorhang oder anderen Orten, wo sie verdeckt ist
- Mehr als 8 m entfernt vom Klimagerät
- Im Luftstrom des Klimageräts
- An extrem kalten oder heißen Orten
- An Orten, wo sie elektrischen oder magnetischen Störungen ausgesetzt sein könnte

#### D

### Wandaufstellung

#### (a) Entfernbar

- (1) Die Fernbedienung zeitweilig bei der gewünschten Position halten.
- (2) Prüfen, ob das Klimagerät bei Betätigung der Tasten der Fernbedienung von dieser Position korrekt anspricht.
- (3) Nach Prüfung des korrekten Betriebs, mit einem Schraubenzieher die mitgelieferten Spezialbefestigungsschrauben in die Wand einschrauben (4-1)
- (4) Die Fernbedienung bei der Befestigungsschraube einhängen.

#### (b) Nicht entfernbar

- (1) Die Fernbedienung zeitweilig bei der gewünschten Position halten.
- (2) Prüfen, ob das Klimagerät bei Betätigung der Tasten der Fernbedienung von dieser Position korrekt anspricht.
- (3) Nach Prüfung des korrekten Betriebs, mit einem Schraubenzieher die Befestigungsschrauben in die Wand schrauben. (Ab 4-1)
- (4) Die Abdeckung der Fernbedienung durch Herunterschieben entfernen.
- (5) Die Batterien aus der Fernbedienung nehmen.
- (6) Mit einem Schraubenzieher die Sicherungsschraube der Fernbedienung durch das Loch des Batteriefachs in die Wand schrauben (4-2)
- (7) Die Batterie wieder einlegen.
- (8) Erneut prüfen, ob die Fernbedienung korrekt funktioniert.

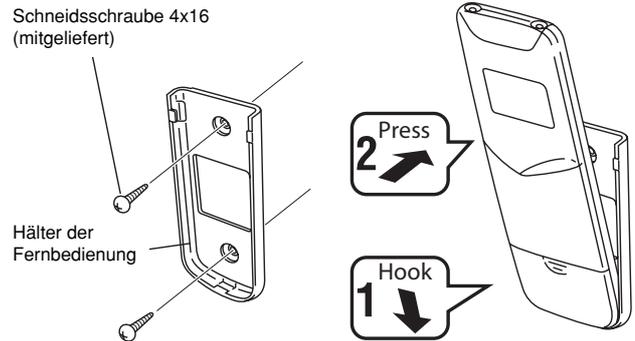


Fig. 4-1

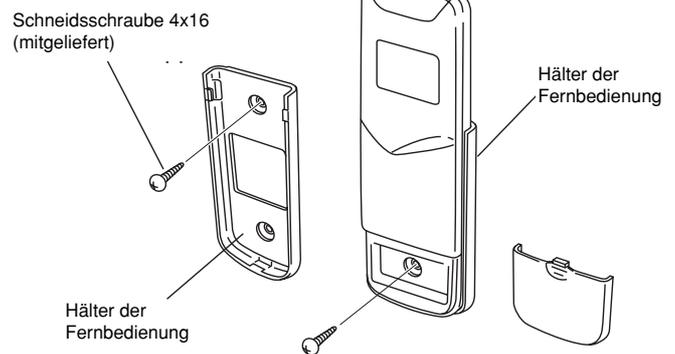


Fig. 4-2

## 5. ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

### 5-1. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- (1) Bevor man die elektrischen Verbindungen durchführt, die auf dem Schild angegebene Betriebsspannung der Einheit prüfen; nun mit der Verbindung vorgehen, in dem man aufmerksam die Schalpläne befolgt..
- (2) **Für jedes Klimagerät eine getrennte Zuleitung vorbereiten, die durch einen angebrachten automatischen Schalter und einer träge Sicherung geschützt ist.**
- (3) Es ist unabdingbar die Außeneinheit mit einer zwischen den zwei Einheiten verbundene Erdleitung zu erden.
- (4) Die Verbindungen müssen gemäß dem Schaltplan durchgeführt werden. Eine falsche Verbindung kann die Einheit beschädigen und den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen
- (5) Sich vergewissern, daß die elektrischen Kabel nicht mit dem Kompressor, die Kälteleitungen und den sich bewegenden Teilen in Kontakt kommen.
- (6) Den Originalschaltplan beachten: Änderungen und persönliche Interpretationen können gefährlich sein, und befreien den Hersteller von jeder Verantwortung.
- (7) **Wenn die jeweiligen Phasen der dreiphasigen Netzleitung nicht korrekt angeschlossen werden, dann tritt eine**

**Gegenphase auf und ein Kompressorbetrieb ist nicht möglich. In solch einem Fall 2 der 3 Phasen austauschen (L1, L2, L3).**

Die Vorschriften hinsichtlich der Kabelquerschnitte ändern von Land zu Land. Es müssen immer die örtlichen Vorschriften beachtet werden. Sich vergewissern, daß die Aufstellung immer nach den örtlichen Gesetzen und Vorschriften durchgeführt wird.

- (8) Um einem nicht einwandfreien Betrieb des Klimageräts zuvorzukommen, die durch elektrische Störungen verursacht wird; nachfolge Vorsichtsmaßnahmen beachten:
  - Die elektrischen Fernbedienungs-Verbindungskabel und die Kabel der Kontrolleitung dürfen sich nicht neben der Leistungsleitung befinden oder gleiten.
  - Bei der Durchführung der Kontrolleitung zwischen den Einheiten, immer abgeschirmte Kabel verwenden, und die Abschirmenden an die Erde verbinden.
  - Es wird empfohlen, für die Fernbedienung und Schaltverdrahtung zwischen den Einheiten abgeschirmte Drähte oder verdrehte Doppelleitungsdrähte zu verwenden, wenn das Klimagerät an einem Ort montiert wird, wo es elektrischen und/oder elektromagnetischen Störgeräuschen ausgesetzt ist.

D

### 5-2. EMPFOHLENE LÄNGEN UND QUERSCHNITTE DER ELEKTRISCHEN KABELN

GRÖßE	(A) LEISTUNGSLEITUNG	(B) KONTROLLEITUNG	Träge Sicherung oder automatischer Schalter
	4 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	
25 (3 Phasen)	97 m	40 m	15 A
36 (3 Phasen)	60 m	50 m	15 A
48 (3 Phasen)	54 m	50 m	25 A
25 (Einphasig)	17 m	40 m	40 A

#### HINWEISE

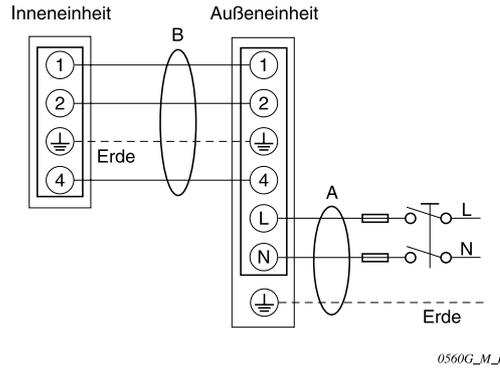
- (1) Für die in der Tabelle angegebenen Bedeutung "A" und "B" siehe Schaltplan (nächste Seite).
- (2) Nach den Vorschriften " CE " Nr. 89 / 336 / EEC müssen für die Ausführung der elektrischen Anlage folgende Punkte als Hilfe berücksichtigt werden:
  - Keine anderen elektrischen Geräte an eine elektrische Anlage mit Gruppenaufstellung verbinden.
  - Sich vergewissern, daß Unabhängigkeit der elektrischen Zuführungsleitung ausreichend niedrig ist ( $|Z_{SYS}| \leq R_{\Omega}$ ).

Es könnte die Notwendigkeit bestehen, sich mit der Elektrizitätsgesellschaft in Verbindung setzen zu müssen, um diesen Parameter zu überprüfen.

Größe	R $\Omega$	Hinweis
25 (t3 Phasen)	–	Überprüfung nicht erforderlich
36 (3 Phasen)	0.192	Nach den örtlichen Vorschriften
48 (3 Phasen)	0.167	Nach den örtlichen Vorschriften
25 (Einphasig)	0.126	Nach den örtlichen Vorschriften

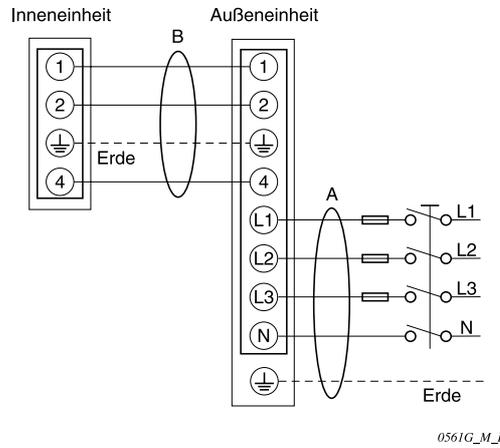
## 5-3. Schaltpläne

**Außeneinheit: einphasig - 50 Hz, 220 - 230 - 240 V**



D

**Außeneinheit: dreiphasig - 50 Hz, 380 - 400 - 415 V**



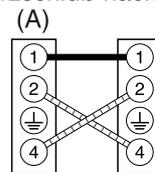
**VORSICHT**

## 5-4. Beispiele für falsche Verbindung

Unten werden Beispiele für eine falsche Verbindung gezeigt, die zu einem Fehlbetrieb des Systems führen. Vor Ausführung der Endkontrolle, prüfen Sie, ob die Einheiten korrekt verbindet wurden.

### Problem n. 1

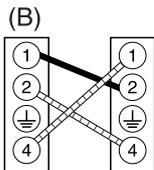
- Kurzschluß nach ca. 3 Minuten.



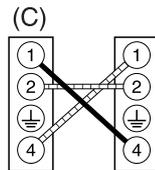
Inneneinheit Außeneinheit  
0534G\_M\_J

### Problem n. 2

- Kein Betrieb des Klimageräts.



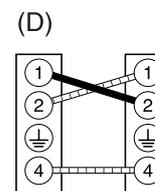
Inneneinheit Außeneinheit  
0535G\_M\_J



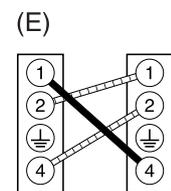
Inneneinheit Außeneinheit  
0536G\_M\_J

### Problem n. 3

- Kompressor startet nicht; nur Betrieb der Inneneinheit.



Inneneinheit Außeneinheit  
0537G\_M\_J



Inneneinheit Außeneinheit  
0538G\_M\_J



**VORSICHT**

- Eine lockere Verbindung kann zu einer Überhitzung der Anschlußklemme oder einem Fehlbetrieb der Einheit führen. Ebenfalls besteht Feuergefahr. Deshalb prüfen, ob alle Leitungen fest angeschlossen sind.

Bei Anschluß der einzelnen Netzleitungen an den entsprechenden Anschlußklemmen, die Anweisungen von "Leitungsanschluß an Anschlußklemme" beachten und die Leitung mit der Befestigungsschraube der Kontaktplatte fest anschließen.

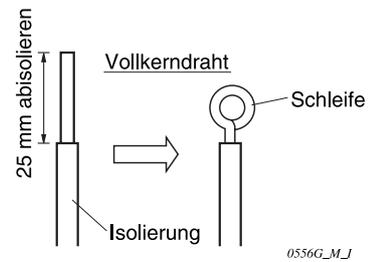
## 5-5. Leitungsanschluß an Anschlußklemme

### ■ Für Vollkernverbindung (oder F-Kabel)

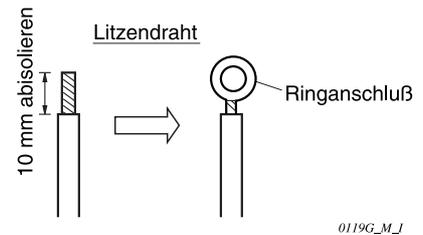
- (1) Das Drahtende mit einem Drahtschneider oder einer Drahtzange abkneifen und die Isolierung abstreifen, um den Vollkerndraht ca. 25 mm freizulegen. (Abb. 5-1)
- (2) Mit einem Schraubenzieher die Anschlußschraube(n) von der Kontaktplatte entfernen.
- (3) Mit der Drahtzange den Vollkerndraht zu einer Schleife biegen, die für die Anschlußschraube geeignet ist.
- (4) Die Drahtschleife korrekt formen und auf die Kontaktplatte legen und dann mittels einem Schraubenzieher mit der Anschlußschraube fest anbringen.

### ■ Für Litzendraht

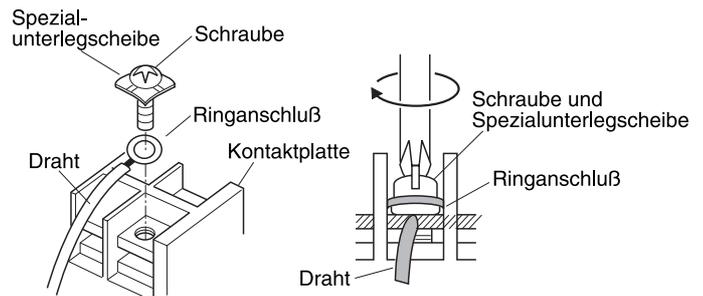
- (1) Das Drahtende mit einem Drahtschneider oder einer Drahtzange abkneifen und dann die Isolierung abstreifen, um die Standardleitung ca. 10 mm freizulegen. (Abb. 5-2)
- (2) Mittels eines Schraubenziehers die Anschlußschraube(n) von der Kontaktplatte entfernen.
- (3) Mittels einem Ringverbindungshalter oder einer Zange, die einzelnen abisolierten Drahtenden mit einer Ringverbindung festklemmen. (Abb. 5-2)
- (4) Die Ringverbindung korrekt ausrichten und die Anschlußschraube anbringen und mit einem Schraubenzieher fest anziehen. (Abb. 5-3)



**Abb. 5-1**



**Abb. 5-2**



**Abb. 5-3**

---

## DECLARATION OF CONFORMITY

This product is marked **CE** as it satisfies Directives:

- Low voltage no. 73/23 EEC and 93/68 EEC.
- Electromagnetic compatibility no. 89/336 ECC, 92/31 EEC and 93/68 EEC.

This declaration will become void in case of misuse and/or non observance though partial of manufacturer's installation and/or operating instructions.

---

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Questo prodotto è marcato **CE** in quanto conforme alle Direttive:

- Bassa Tensione n. 73/23 CEE e 93/68 CEE.
- Compatibilità Elettromagnetica n. 89/336 CEE, 92/31 CEE e 93/68 CEE.

Questa dichiarazione sarà nulla nel caso di impiego diverso da quello dichiarato dal Fabbricante e/o di mancata osservanza, anche solo parziale, delle istruzioni d'installazione e/o d'uso.

---

## DECLARATION DE CONFORMITE

Ce produit est marqué **CE** puisque il est conforme aux Directives:

- Basse Tension n. 73/23 CEE et 93/68 CEE.
- Compatibilité Electromagnétique n. 89/336 CEE, 92/31 CEE et 93/68 CEE.

Cette déclaration sera nulle en cas d'une utilisation différente de celle déclarée par le Constructeur et/ou de la non-observation, même si partielle des instructions d'installation et/ou d'utilisation.

---

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Produkt ist mit **CE** -Zeichen gekennzeichnet, weil es den folgenden Richtlinien entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG und 93/68 EWG.
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EWG, 92/31 EWG und 93/68 EWG.

Bei falschem Einsatz des Gerätes und/oder Nichtbeachtung auch nur von Teilen der Bedienungsanleitung und der Installationsanweisungen wird diese Erklärung ungültig.

---

## DECLARACION DE CONFORMIDAD

Este Producto está marcado **CE** porque responde a las Directivas:

- Baja Tensión n° 73/23 CEE y 93/68 CEE.
- Compatibilidad Electromagnetica n° 89/336 CEE, 92/31 CEE y 93/68 CEE.

Esta declaración no tendrá efecto en sólo caso de que se haga un uso diferente al declarado por el Fabricante, y/o por el no respeto, incluso parcial, de las intrucciones de instalación y/o de uso.

---

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το προϊόν αυτό φέρει το σήμα **CE** γιατί ανταποκρίνεται στις Οδηγίες:

- Χαμηλή τάση αριθ. 73/23 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ
- Ηλεκτρομαγνητική συμβατικότητα αριθ. 89/336 ΕΟΚ 92/31 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ .

Η δήλωση αυτή θα είναι ακύρη σε περίπτωση χρήσης διαφορετικής από αυτήν που ενδείκνυται από τον κατασκευαστή και/ή μη τήρηση, ακόμη και εν μέρει, των οδηγιών τοποθέτησης και/ή χρήσης.

---

**argoclima** s.p.a.

Via Varese, 90 - 21013 Gallarate - Va - Italy

Tel. +39 0331 755111 - Fax +39 0331 776240

[www.argoclima.it](http://www.argoclima.it)