

Air-Conditioners PLA-RP·BA

INSTALLATION MANUAL

For safe and correct use, read this manual and the outdoor unit installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.

FOR INSTALLER

INSTALLATIONSHANDBUCH

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Anwendung vor Installation der Klimaanlage die vorliegende Bedienungsanleitung und das Installationshandbuch gründlich durchlesen.

FÜR INSTALLATEUR

MANUEL D'INSTALLATION

Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil extérieur pour une utilisation sûre et correcte.

POUR L'INSTALLATEUR

INSTALLATIEHANDLEIDING

Lees deze handleiding en de installatiehandleiding van het buitenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van de airconditioner begint.

VOOR DE INSTALLATEUR

MANUAL DE INSTALACIÓN

Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.

PARA EL INSTALADOR

MANUALE DI INSTALLAZIONE

Per un uso sicuro e corretto, prima di installare il condizionatore d'aria leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità esterna.

PER L'INSTALLATORE

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας, πριν από την εγκατάσταση της μονάδας κλιματιστικού.

ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade exterior antes de instalar o aparelho de ar condicionado.

PARA O INSTALADOR

INSTALLATIONSMANUAL

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af udendørsenheden grundigt, før du installerer klimaanlægget.

TIL INSTALLATØREN

INSTALLATIONSMANUAL

Läs bruksanvisningen och utomhusenhetens installationshandbok noga innan luftkonditioneringen installeras så att den används på ett säkert och korrekt sätt.

FÖR INSTALLATÖREN

MONTAJ ELKİTABI

Emniyetli ve doğru kullanım için, klima cihazını monte etmeden önce bu kılavuzu ve dış ünite montaj kılavuzunu tamamiyle okuyun.

MONTÖR İÇİN

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Для обеспечения безопасной и надлежащей эксплуатации внимательно прочтите данное руководство и руководство по установке наружного прибора перед установкой кондиционера.

ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ**English****Deutsch****Français****Nederlands****Español****Italiano****Ελληνικά****Português****Dansk****Svenska****Türkçe****Русский**

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsvorkehrungen.....	20	6. Elektroarbeiten.....	25
2. Aufstellort.....	21	7. Testlauf.....	32
3. Anbringung der Innenanlage.....	21	8. Kontrolle des Systems.....	35
4. Installation der Kältemittelrohrleitung.....	23	9. Anbringung des Gitters.....	35
5. Verrohrung der Drainage.....	24	10. Funktion für einfache Wartung.....	37

1. Sicherheitsvorkehrungen

- ▶ **Vor dem Einbau der Anlage vergewissern, daß Sie alle Informationen über "Sicherheitsvorkehrungen" gelesen haben.**
- ▶ **Vor dem Anschließen dieses Gerätes an das Stromnetz Ihr Stromversorgungsunternehmen informieren oder dessen Genehmigung einholen.**

⚠ **Warnung:**

Beschreibt Vorkehrungen, die beachtet werden müssen, um den Benutzer vor der Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen zu bewahren.

⚠ **Vorsicht:**

Beschreibt Vorkehrungen, die beachtet werden müssen, damit an der Anlage keine Schäden entstehen.

⚠ **Warnung:**

- **Bitten Sie Ihren Fachhändler oder einen geprüften Fachtechniker, die Installation der Anlage vorzunehmen.**
- **Folgen Sie bei der Installation den Anweisungen in der Installationsanweisung, und verwenden Sie Werkzeuge und Rohrleitungsbestandteile, die ausdrücklich zum Einsatz desjenigen Kältemittels ausgelegt ist, das in der Aussenanlagen- Installationsanleitung spezifiziert ist.**
- **Die Anlage muß entsprechend den Anweisungen installiert werden, um die Gefahr von Schäden in Folge von Erdbeben, Stürmen oder starkem Windeinfluß zu minimieren. Eine falsch installierte Anlage kann herabfallen und dabei Verletzungen oder Sachschäden verursachen.**
- **Die Anlage muß sicher an einem Bauteil installiert werden, das das Gewicht der Anlage tragen kann.**
- **Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit die Kältemittelkonzentration auch bei Kältemittelaustritt den Sicherheitsgrenzwert nicht überschreitet. Sollte Kältemittel austreten und der Grenzwert der Kältemittelkonzentration überschritten werden, können durch den Sauerstoffmangel im Raum Gefahren entstehen.**

1.1. Vor der Installation (Umgebung)

⚠ **Vorsicht:**

- **Setzen Sie die Anlage nicht in unüblichem Umfeld ein. Wenn die Klimaanlage in Bereichen installiert ist, in denen sie Rauch, austretendem Öl (einschliesslich Maschinenöl) oder Schwefeldämpfen ausgesetzt ist, oder in Gegenden mit hohem Salzgehalt, etwa am Meer, kann dies zu erheblichen Leistungsbeeinträchtigungen und Schäden an den Geräteteilen im Inneren der Anlage zur Folge haben.**
- **Installieren Sie die Anlage nicht in Bereichen, in denen entzündliche Gase austreten, hergestellt werden, ausströmen oder sich ansammeln können. Wenn sich entzündliche Gase im Bereich der Anlage ansammeln, kann dies zu einem Brand oder einer Explosion führen.**
- **Achten Sie darauf, daß sich weder Nahrungsmittel, Pflanzen, Käfigtiere, Kunstgegenstände noch Präzisionsinstrumente im direkten Luftstrom der Innenanlage oder zu nahe der Anlage befinden, da diese durch Temperaturschwankungen oder tropfendes Wasser beschädigt werden können.**

1.2. Vor Installation oder Transport

⚠ **Vorsicht:**

- **Lassen Sie beim Transport der Anlagen besondere Vorsicht walten. Zum Transport der Anlage sind mindestens zwei Personen nötig, da die Anlage 20 kg oder mehr wiegt. Tragen Sie die Anlage nicht an den Verpackungsbändern. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Verletzungen der Hände durch die Kühlrippen oder andere Teile zu vermeiden.**
- **Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackungsmaterialien. Verpackungsmaterialien wie Nägel sowie andere metallene oder hölzerne Teile können Verletzungen verursachen.**
- **Um Kondenswasserbildung zu verhindern, muss die Kühlmittelleitung isoliert werden. Wenn die Kühlmittelleitung nicht korrekt isoliert ist, bildet sich Kondenswasser.**

1.3. Vor den Elektroarbeiten

⚠ **Vorsicht:**

- **Installieren Sie auf jeden Fall Leistungsschalter. Andernfalls besteht die Gefahr von Stromschlägen.**
- **Verwenden Sie für die Netzleitungen handelsübliche Kabel mit ausreichender Kapazität. Andernfalls besteht die Gefahr von Kurzschlüssen, Überhitzung oder eines Brandes.**
- **Achten Sie bei der Installation der Netzleitungen darauf, daß keine Zugspannung für die Kabel entsteht.**

1.4. Vor dem Testlauf

⚠ **Vorsicht:**

- **Schalten Sie den Netzschalter mehr als 12 Stunden vor Betriebsbeginn ein. Ein Betriebsbeginn unmittelbar nach Einschalten des Netzschalters kann zu schwerwiegenden Schäden der Innenteile führen.**
- **Prüfen Sie vor Betriebsbeginn, ob alle Platten, Sicherungen und weitere Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß installiert sind. Rotierende, heiße oder unter Hochspannung stehende Bauteile können Verletzungen verursachen.**

Erläutern Sie dem Kunden nach Abschluß der Installationsarbeiten die "Sicherheitsvorkehrungen" sowie die Nutzung und Wartung der Anlage entsprechend den Informationen in der Bedienungsanleitung und führen Sie einen Testlauf durch, um sicherzustellen, daß die Anlage ordnungsgemäß funktioniert. Geben Sie dem Benutzer sowohl die Installations- als auch die Bedienungsanleitung zur Aufbewahrung. Diese Anleitungen sind auch den nachfolgenden Besitzern der Anlage weiterzugeben.

⚡ :Verweist auf einen Teil der Anlage, der geerdet werden muß.

⚠ **Warnung:**

Sorgfältig die auf der Hauptanlage aufgebrauchten Aufschriften lesen.

- **Lüften Sie den Raum, wenn bei Betrieb Kältemittel austritt. Wenn Kältemittel mit einer Flamme in Berührung kommt, werden dabei giftige Gase freigesetzt.**
- **Alle Elektroarbeiten müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften und den Anweisungen in dieser Anleitung von qualifizierten Fachelektrikern ausgeführt werden.**
- **Verwenden Sie zur Verdrachtung nur die angegebenen Kabel.**
- **Die Klemmleistenabdeckung der Anlage muss ordnungsgemäß angebracht sein.**
- **Verwenden Sie nur von Mitsubishi Electric zugelassenes Zubehör, und lassen Sie dieses durch Ihren Fachhändler oder eine Vertragswerkstatt einbauen.**
- **Der Benutzer darf niemals versuchen, die Anlage zu reparieren oder an einem anderen Ort aufzustellen.**
- **Prüfen Sie die Anlage nach Abschluß der Installation auf Kältemittelaustritt. Wenn Kältemittel in den Raum gelangt und mit der Flamme einer Heizung oder eines Gasherds in Berührung kommt, werden dabei giftige Gase freigesetzt.**

- **Wenn die Luftfeuchtigkeit im Raum 80% überschreitet oder wenn die Abfuhrleistung verstopft ist, kann Wasser von der Innenanlage tropfen. Installieren Sie die Innenanlage nicht an Stellen, an denen tropfendes Wasser Schäden verursachen kann.**
- **Bei der Installation der Anlage in Krankenhäusern oder Kommunikationseinrichtungen müssen Sie mit Lärmbelastung und elektronischen Störungen rechnen. Inverter, Haushaltsgeräte, medizinische Hochfrequenzapparate und Telekommunikationseinrichtungen können Fehlfunktionen oder den Ausfall der Klimaanlage verursachen. Die Klimaanlage kann auch medizinische Geräte in Mitleidenschaft ziehen, die medizinische Versorgung und Kommunikationseinrichtungen durch Beeinträchtigung der Bildschirmdarstellung stören.**

- **Bringen Sie Thermoisolierungen an den Rohren an, um Kondenswasserbildung zu verhindern. Wenn die Abfuhrleistung nicht ordnungsgemäß installiert ist, können Wasseraustritt und Beschädigungen von Decke, Fußboden, Möbeln oder anderen Gegenständen die Folge sein.**
- **Die Klimaanlage darf nicht mit Wasser gereinigt werden. Dabei kann es zu Stromschlägen kommen.**
- **Alle Konusmuttern müssen mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der technischen Anweisungen angezogen werden. Wenn die Muttern zu fest angezogen werden, besteht die Gefahr, dass sie nach einer gewissen Zeit brechen.**

- **Die Anlage muß geerdet werden. Wenn die Anlage nicht ordnungsgemäß geerdet ist, besteht die Gefahr von Stromschlägen.**
- **Verwenden Sie Leistungsschalter (Erdschlußunterbrecher, Trennschalter (+B-Sicherung) und gußgekapselte Leistungsschalter) mit der angegebenen Kapazität. Wenn die Leistungsschalterkapazität größer ist als vorgeschrieben, kann dies einen Ausfall der Klimaanlage oder einen Brand zur Folge haben.**

- **Betreiben Sie die Klimaanlage nicht ohne eingesetzten Luftfilter. Wenn der Luftfilter nicht installiert ist, besteht die Gefahr, daß sich Schmutz ansammelt und die Anlage dadurch ausfällt.**
- **Berühren Sie Schalter nicht mit nassen Händen. Dadurch besteht die Gefahr eines Stromschlags.**
- **Berühren Sie die Kältemittelrohre während des Betriebs nicht mit bloßen Händen.**
- **Nach Beendigung des Betriebs müssen mindestens fünf Minuten verstreichen, ehe der Hauptschalter ausgeschaltet wird. Andernfalls besteht die Gefahr von Wasseraustritt oder Ausfall der Anlage.**

2. Aufstellort

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

3. Anbringung der Innenanlage

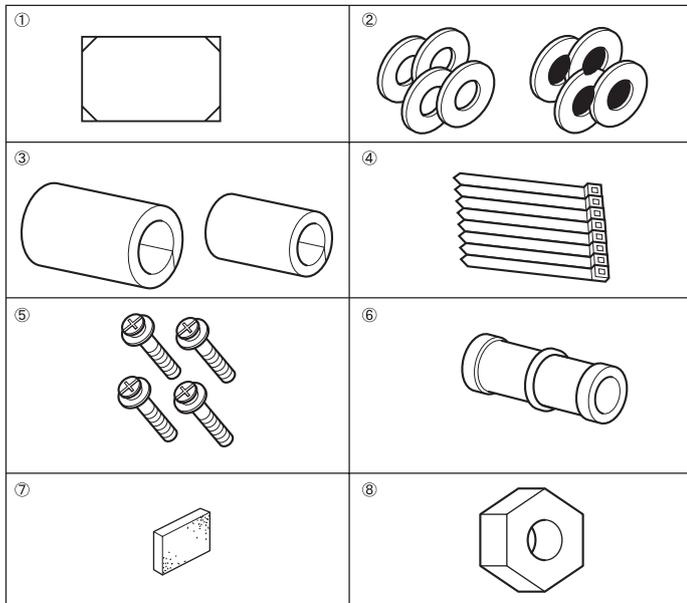


Fig. 3-1

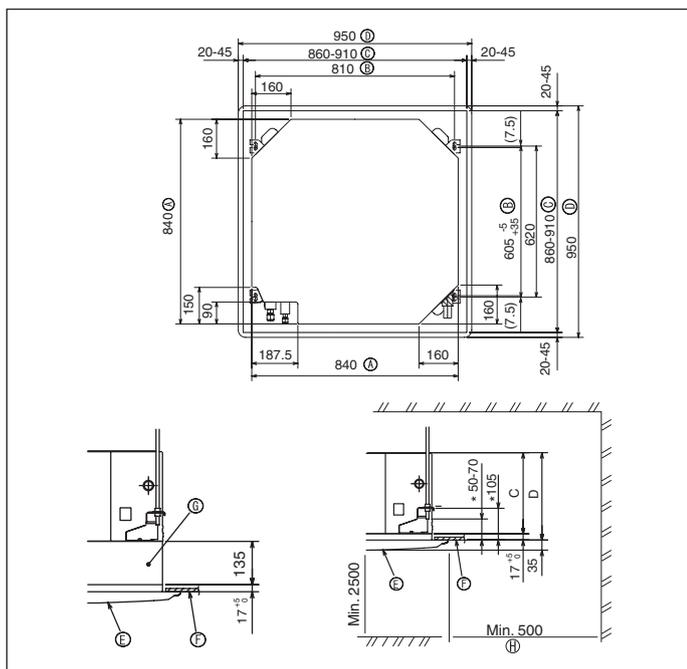


Fig. 3-2

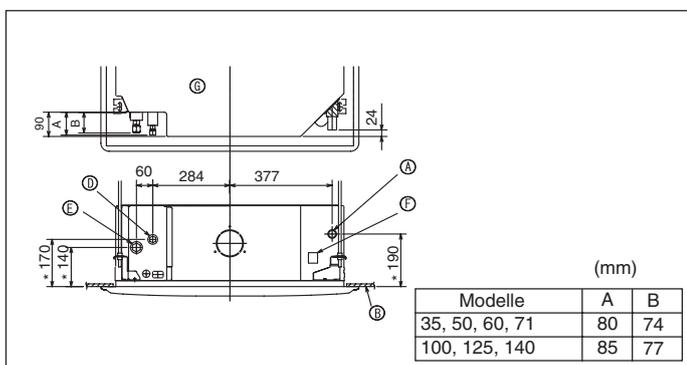


Fig. 3-3

3.1. Zubehörteile der Innenanlage prüfen (Fig. 3-1)

Zum Lieferumfang der Innenanlage gehört folgendes Sonderzubehör.

	Bezeichnung des Zubehörteile	Anzahl
①	Montageschablone	1
②	Unterlegscheibe (mit Isolierung)	4
	Unterlegscheibe (ohne Isolierung)	4
③	Rohrabdeckung (für Verbindung der Kältemittelrohrleitung)	
	kleiner Durchmesser	1
	großer Durchmesser	1
④	Band	8
⑤	Schraube mit Unterlegscheibe (M5 x 25) für Gitteranbringung	4
⑥	Ablaufmuffe	1
⑦	Isolierung	1
⑧	Konusmutter 1/4 F (P60)	1

3.2. Lage der Öffnungen in der Decke und der Befestigungsschrauben für die Aufhängung (Fig. 3-2)

⚠ Vorsicht:

Innenanlage mindestens 2,5 m über dem Fußboden oder Planum einbauen!
Für Geräte, die für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sind.

- Mit der Installationsschablone (Oberseite der Packung) und dem Meßgerät (als Zubehör mit dem Gitter geliefert) eine Öffnung in der Decke anbringen, damit die Hauptanlage, wie in der Abbildung dargestellt, installiert werden kann. (Das Verfahren zur Verwendung der Schablone und des Meßgerätes wird dargestellt.)
 - Vor Benutzung der Schablone und der Meßvorrichtung deren Abmessungen überprüfen, weil sie sich aufgrund von Veränderungen der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit ändern können.
 - Die Abmessungen der Deckenöffnung können innerhalb des in Fig. 3-2 dargestellten Bereichs angepaßt werden. Deshalb ist die Hauptanlage in der Deckenöffnung zu zentrieren und sicherzustellen, daß die jeweils gegenüberliegenden Seiten überall den gleichen Abstand aufweisen.
- Zur Aufhängung Stehbolzen M10 (3/8") verwenden.
 - Aufhängungsstehbolzen sind vor Ort zu beschaffen.
- Sicher anbringen und vergewissern, daß zwischen Deckenplatte und Gitter sowie zwischen Hauptanlage und Gitter keine Freiräume vorhanden sind.

- | | |
|------------------------------|---|
| Ⓐ Außenseite der Hauptanlage | Ⓔ Gitter |
| Ⓑ Abstand zwischen | Ⓕ Decke |
| Ⓒ Deckenöffnung | Ⓖ Multifunktionaler Flügelrahmen (optional) |
| Ⓓ Außenseite des Gitters | Ⓗ Gesamte Außenseite |

* Beachten, daß der Abstand zwischen Deckenplatte der Anlage und Deckenunterseite etc 10 bis 15 mm betragen muß.

* Wenn der optionale multifunktionale Flügelrahmen eingebaut ist, sind 135 mm zu den in der Abbildung gekennzeichneten Maßen hinzuzufügen.

Modelle	(mm)	
	C	D
35, 50, 60, 71	241	258
100, 125, 140	281	298

3.3. Lage der Kältemittel- und Abflußrohrleitung der Innenanlage

Die in der Zeichnung mit * gekennzeichneten Zahlen beziehen sich auf Maße der Hauptanlage mit Ausnahme derer, die für den als Sonderzubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmen gelten. (Fig. 3-3)

- | |
|-------------------------------|
| Ⓐ Auslaufrohr |
| Ⓑ Decke |
| Ⓒ Gitter |
| Ⓓ Kältemittelrohr (flüssig) |
| Ⓔ Kältemittelrohr (gasförmig) |
| Ⓕ Einlaß für Wasserzufuhr |
| Ⓖ Hauptanlage |

* Bei Installation des als Zubehör erhältlichen multifunktionalen Flügelrahmens den in der Abbildung gekennzeichneten Maßen 135 mm hinzufügen.

4. Installation der Kältemittelrohrleitung

4.1. Sicherheitsvorkehrungen

Für Geräte, die das Kältemittel R410A verwenden

- Tragen Sie eine kleine Menge Esteröl/Ätheröl oder Alkylbenzol als Kältemittelöl auf die Konusanschlüsse auf.
- Verwenden Sie zur Verbindung der Kältemittelrohrleitungen für nahtlose Rohre aus Kupfer und Kupferlegierungen Kupferphosphor C1220. Verwenden Sie Kältemittelrohre mit Stärken wie in der folgenden Tabelle angegeben. Vergewissern Sie sich, daß die Rohre von innen sauber sind und keine schädlichen Verunreinigung wie Schwefelverbindungen, Oxidationsmittel, Fremdkörper oder Staub enthalten.

⚠ **Warnung:**

Verwenden Sie bei der Installation oder nach einem Transport der Klimaanlage zum Füllen der Kältemittelleitungen ausschließlich das angegebene Kältemittel (R410A). Mischen Sie es nicht mit anderen Kältemitteln, und achten Sie darauf, daß keine Luft in den Leitungen verbleibt. Durch Luft in den Leitungen können Druckspitzen verursacht werden, die zu Rissen und Brüchen sowie anderen Schäden führen können.

	RP35, 50	RP60-140
Flüssigkeitsrohr	ø6,35 Stärke 0,8 mm	ø9,52 Stärke 0,8 mm
Gasrohr	ø12,7 Stärke 0,8 mm	ø15,88 Stärke 1,0 mm

- Verwenden Sie keine dünneren Rohre als oben angegeben.

4.2. Rohranschlüsse (Fig. 4-1)

- Wenn im Handel erhältliche Kupferrohre verwendet werden, Flüssigkeits- und Gasrohre mit im Handel erhältlichem Isoliermaterial (Hitzebeständig bis 100 °C und mehr, Stärke 12 mm oder mehr) umwickeln.
- Die in der Anlage befindlichen Teile der Abflußrohre sollten mit Isoliermaterial aus Schaumstoff (spezifisches Gewicht 0,03 - 9 mm oder stärker) umwickelt werden.
- Vor dem Anziehen der Konusmutter eine dünne Schicht Kältemittel-Öl auf das Rohr und auf die Oberfläche des Sitzes an der Nahtstelle auftragen.
- Mit zwei Schraubenschlüsseln die Rohrleitungsanschlüsse fest anziehen.
- Die Anschlüsse der Innenanlage mit dem mitgelieferten Isoliermaterial für die Kältemittelrohrleitung isolieren. Beim Isolieren sorgfältig vorgehen.

ⓑ Anzugsdrehmoment für die Konusmutter

Kupferrohr O.D. (mm)	Konusmutter O.D. (mm)	Anzugsdrehmoment (mm)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120
ø19,05	36	100-120

ⓒ Tragen Sie Kältemaschinenöl auf die gesamte Konusauflegefläche auf.

ⓓ Die richtigen Konusmuttern, die zur Rohrgröße der Außenanlage passen, verwenden.

Verfügbare Rohrgröße

	RP35, 50	RP60	RP71-140
Flüssigkeitsseite	ø6,35 ○	ø6,35	—
Gasseite	—	ø9,52 ○	ø9,52 ○
	ø12,7 ○	ø15,88 ○	ø15,88 ○

○ : Werksseitiger Konusmutteraufsatz für den Wärmetauscher

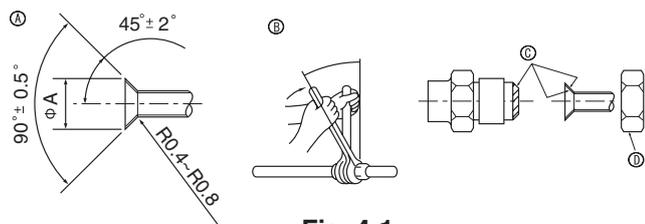


Fig. 4-1

Ⓐ Abmessungen der Aufweitungsschnitte

Kupferrohr O.D. (mm)	Aufweitungsschnitte øA Abmessungen (mm)
ø6,35	8,7 - 9,1
ø9,52	12,8 - 13,2
ø12,7	16,2 - 16,6
ø15,88	19,3 - 19,7
ø19,05	23,6 - 24,0

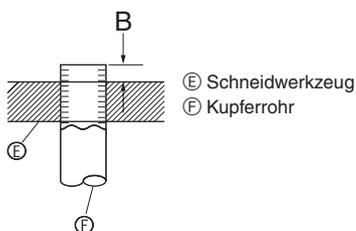


Fig. 4-2

Kupferrohr O.D. (mm)	B (mm)	
	Aufweitungswerkzeug für R410A	Kupplungsbauweise
ø6,35 (1/4")	1,0 - 1,5	
ø9,52 (3/8")	1,0 - 1,5	
ø12,7 (1/2")	1,0 - 1,5	
ø15,88 (5/8")	1,0 - 1,5	
ø19,05 (3/4")	1,0 - 1,5	

4. Installation der Kältemittelrohrleitung

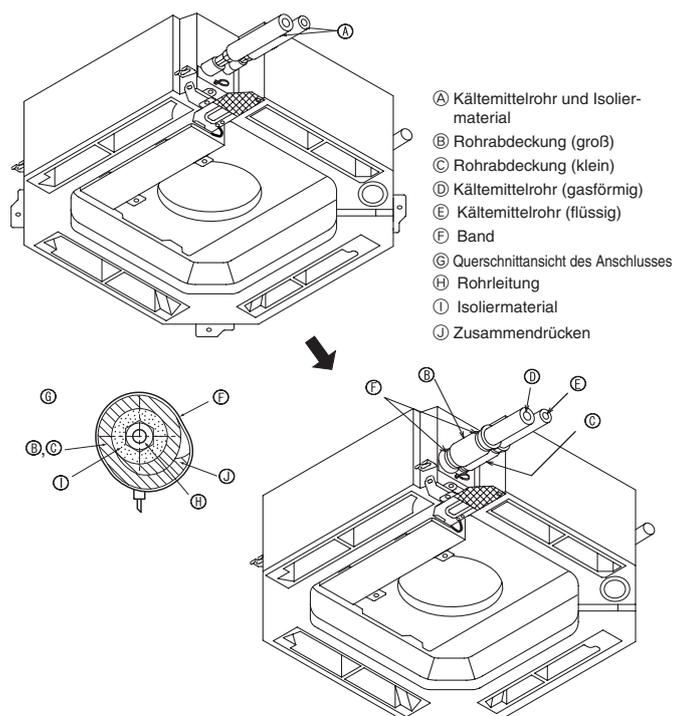


Fig. 4-3

5. Verrohrung der Dränage

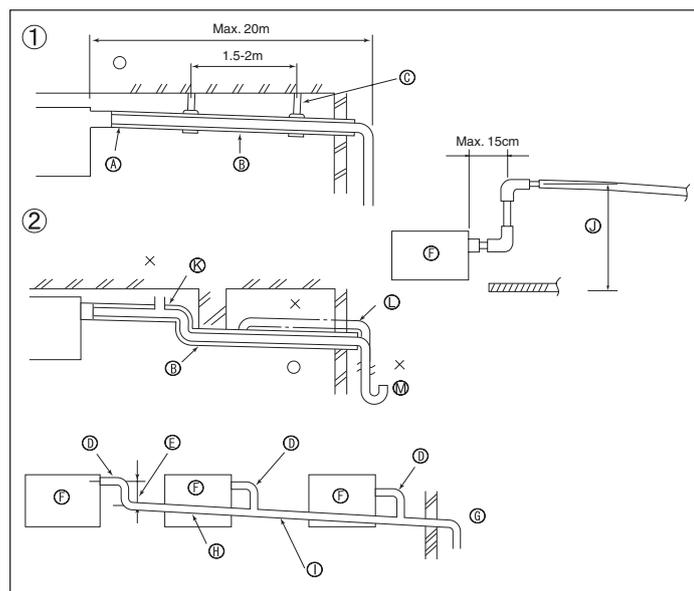


Fig. 5-1

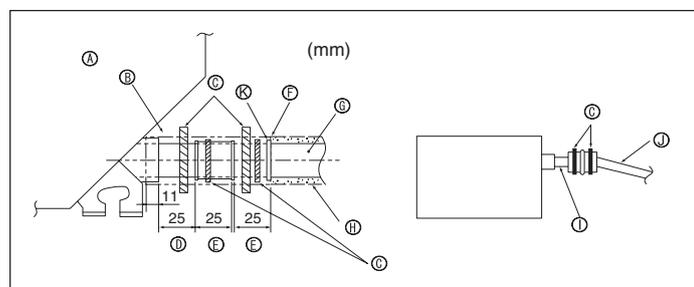


Fig. 5-2

4.3. Innenanlage (Fig. 4-3)

Wärmeisolierung für Kältemittelrohre:

- 1 Die mitgelieferte große Rohrabdeckung um das Gasrohr herumwickeln und dafür sorgen, daß das Ende der Rohrabdeckung bis unmittelbar an die Anlage heranreicht.
 - 2 Die mitgelieferte kleine Rohrabdeckung um das Flüssigkeitsrohr herumwickeln und darauf achten, daß das Ende der Rohrabdeckung bis unmittelbar an die Seite der Anlage heranreicht.
 - 3 Beide Enden jeder Rohrabdeckung mit den mitgelieferten Bändern sichern. (Die Bänder 20 mm von den Enden der Rohrabdeckung anbringen.)
- Nach Anschluß der Kältemittelrohrleitung dafür sorgen, daß die Rohrleitungsanschlüsse mit Stickstoffgas auf Gasdichte überprüft werden. (Sicherstellen, daß kein Kältemittelaustritt von der Kältemittelrohrleitung zum Innenaggregat erfolgt.)

4.4. Für Zweifach-/Dreifachkombinationen

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

5.1. Verrohrung der Dränage (Fig. 5-1)

- VP25 (O.D. ø32 PVC Rohr) als Dränagerohr verwenden und 1/100 oder mehr Gefälle vorsehen.
 - Die Rohrverbindungen müssen mit einem polyvinylartigen Klebemittel befestigt werden.
 - Die Abbildung für die Verrohrung beachten.
 - Mit dem beigegefügt Auslaufschlauch die Absaugrichtung ändern.
- | | |
|-------------------------------|----------------|
| ① Richtige Verrohrung | © Metallträger |
| ② Falsche Verrohrung | Ⓚ Entlüfter |
| Ⓐ Isolierung (9 mm oder mehr) | Ⓛ Angehoben |
| Ⓑ Gefälle (1/100 oder mehr) | Ⓜ Siphon |

Sammelrohrleitung

- | | |
|--|--|
| ⓓ O.D. ø32 PVC Rohr | ⓓ Gefälle (1/100 oder mehr) |
| ⓔ So groß wie möglich auslegen | ⓓ O.D. ø38 PVC Rohr für Sammelrohrleitung. |
| ⓕ Innenanlage | (9 mm Isolierung oder mehr) |
| ⓖ Sammelrohrleitung möglichst groß auslegen. | ⓓ Bis zu 85 cm |

1. Die Ablaufmuffe (mit der Anlage geliefert) an den Dränageauslaß anschließen. (Fig. 5-2) (Das Rohr mit PVC-Kleber ankleben und dann mit einem Band sichern.)
2. Ein vor Ort beschafftes Auslaufrohr (PVC-Rohr, O.D. ø32) installieren. (Das Rohr mit PVC-Kleber ankleben und dann mit einem Band sichern.)
3. Biegsames Rohr und Rohrleitung isolieren (PVC-Rohr, O.D. ø32 und Rohrmuffe).
4. Vergewissern, daß der Auslauf einwandfrei erfolgt.
5. Den Dränageauslaß mit Isoliermaterial isolieren, dann das Material mit einem Band sichern. (Sowohl Isoliermaterial als auch das Band werden mit der Anlage geliefert.)

- | | |
|-------------------------------|--|
| Ⓐ Anlage | ⓖ Auslaufrohr (PVC-Rohr, O.D. ø32) |
| Ⓑ Isoliermaterial | ⓓ Isoliermaterial (vor Ort beschafft) |
| Ⓒ Band | ⓓ Transparentes PVC-Rohr |
| ⓓ Dränageauslaß (transparent) | ⓓ PVC-Rohr, O.D. ø32 (Neigung 1/100 oder mehr) |
| ⓔ Toleranz für den Einsatz | Ⓚ Ablaufmuffe |
| ⓕ Anpassung | |

6. Elektroarbeiten

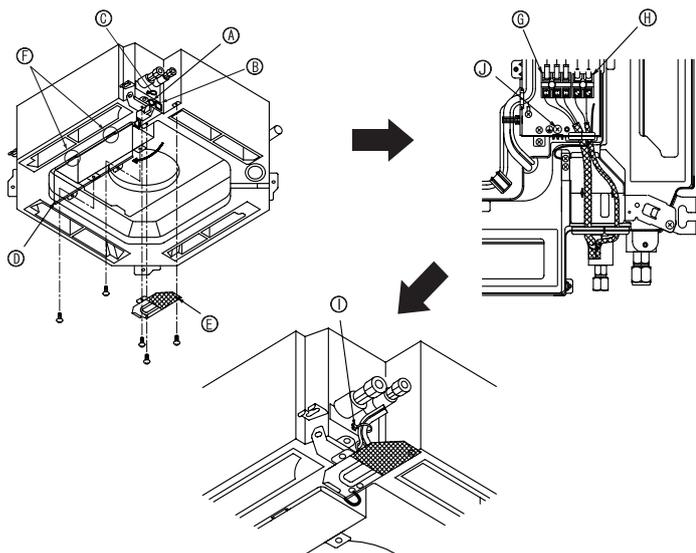


Fig. 6-1

6.1. Innenanlage (Fig. 6-1)

1. Kabelblende abnehmen.
 2. Abdeckung des Elektroschaltkastens abnehmen.
 3. Das Netzkabel und das Steuerkabel getrennt durch die in der Zeichnung jeweils dafür angegebenen Öffnungen verlegen.
- Schraubklemmen dürfen nicht locker sein.
 - Etwas mehr Kabel zugeben, damit der Elektroschaltkasten bei Wartungsarbeiten unter der Anlage aufgehängt werden kann. (etwa 50 - 100 mm)

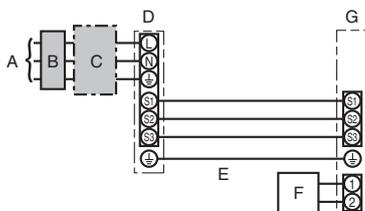
- Ⓐ Eingang für Steuerkabel
- Ⓑ Eingang für Netzkabel
- Ⓒ Klemme
- Ⓓ Elektroschaltkasten
- Ⓔ Zugangsplatte für Schaltpult
- Ⓕ Behelfshaken für Abdeckung des Elektroschaltkastens
- Ⓖ Anschlußklemmen für Innen-/Außenanlage
- Ⓗ Anschluß für Fernbedienung
- Ⓘ Mit der Klammer sichern
- ⓵ Erdungsklemme

6.1.1. Die Stromversorgung der Innenanlage von der Außenanlage

Es sind folgende Anschlussmuster verfügbar.

Die Stromversorgung der Außenanlagen erfolgt je nach Modell unterschiedlich.

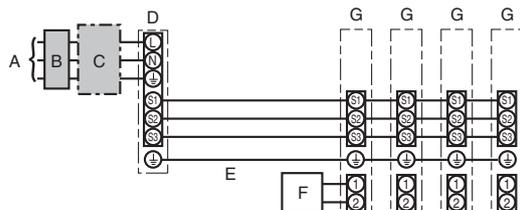
1:1-System



- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage

* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber A, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

System mit gleichzeitig laufenden Doppel-/Dreifach-/Vierfach-Anlagen



- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage

* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber A, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

Innenanlage Modell			PLA
Verdringung Zahl der Leitungen x Stärke (mm ²)	Innenanlage-Außenanlage	*1	3 x 1,5 (Polar)
	Erdungsleitung der Innen-/Außenanlage	*1	1 x Min.1.5
	Fernbedienung-Innenanlage	*2	2 x 0,3 (Nicht polar)
Nennspannung des Stromkreises	Innenanlage (Heizung) L-N	*3	-
	Innenanlage-Außenanlage S1-S2	*3	AC 230 V
	Innenanlage-Außenanlage S2-S3	*3	DC24 V
	Fernbedienung-Innenanlage	*3	DC12 V

*1. <Für 35-140 Außenanlagen>

Max. 45 m

Wenn 2,5 mm² verwendet werden, max. 50 m

Wenn 2,5 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m

<Für 200/250 Außenanlagen>

Max. 18 m

Wenn 2,5 mm² verwendet werden, max. 30 m

Wenn 4 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 50 m

Wenn 6 mm² verwendet werden und S3 getrennt ist, max. 80 m

*2. Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet. Max. 500 m

*3. Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

Klemme S3 hat 24 V Gleichstrom gegenüber Klemme S2. Zwischen den Klemmen S3 und S1 gibt es keine elektrische Isolierung durch den Transformator oder eine andere elektrische Vorrichtung.

Hinweise: 1. Die Größe der Elektroleitung muß den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

2. Als Kabel für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außenanlage muß mindestens ein polychloropropen-beschichtetes, flexibles Kabel (entsprechend 60245 IEC 57) gewählt werden.

3. Eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist, installieren.

6. Elektroarbeiten

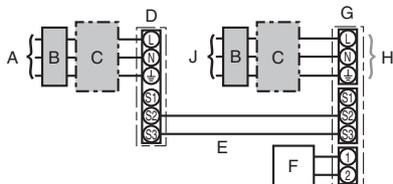
6.1.2. Die Netzanschlüsse für Innenanlage/Außenanlage voneinander trennen (Nur für Anwendungen von PUHZ)

Es sind folgende Anschlussmuster verfügbar.

Die Stromversorgung der Außenanlagen erfolgt je nach Modell unterschiedlich.

1:1 System

* Der Bausatz für die Netzanschlussklemme der Innenanlage ist erforderlich.

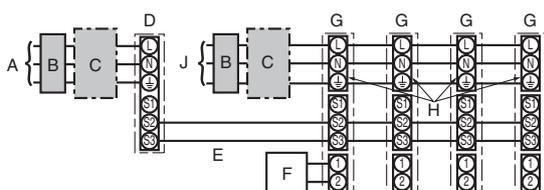


- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H wahlweise erhältlich
- J Netzanschluss der Innenanlage

* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber B, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

System mit gleichzeitig laufenden Doppel-/Dreifach-/Vierfach-Anlagen

* Die Bausätze für die Netzanschlussklemmen der Innenanlage sind erforderlich.



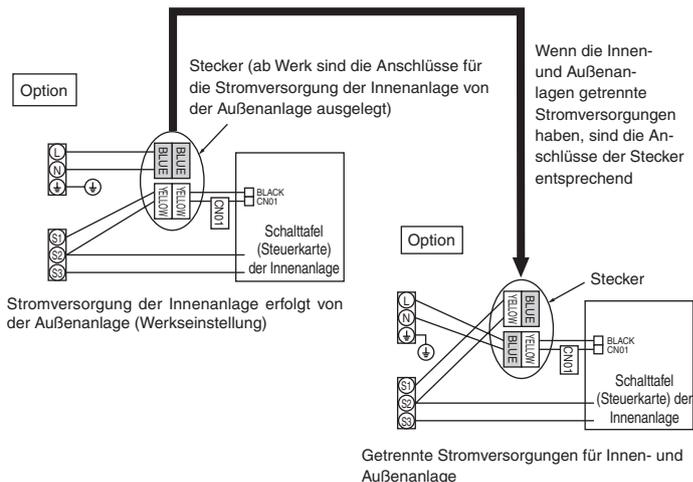
- A Netzanschluss der Außenanlage
- B Erdschlussunterbrecher
- C Unterbrecher oder Trennschalter
- D Außenanlage
- E Verbindungskabel Innenanlage/Außenanlage
- F Fernbedienung
- G Innenanlage
- H wahlweise erhältlich
- J Netzanschluss der Innenanlage

* Für die Innen- und Außenanlagen neben jedem Schaltplan einen Aufkleber B, der sich bei den Bedienungsanleitungen befindet, anbringen.

Wenn die Innen- und Außenanlagen getrennte Netzanschlüsse haben, nachstehende Tabelle beachten. Bei Verwendung des Bausatzes für die Netzanschlussklemme der Innenanlage ändern Sie bitte die Verdrahtung des Verteilerkastens der Innenanlage gemäß Abbildung rechts und die DIP-Schaltereinstellungen des Schaltkastens der Außenanlage.

	Technische Daten der Innenanlage								
Bausatz für die Netzanschlussklemme der Innenanlage (wahlweise erhältlich)	Erforderlich								
Änderung des Anschlusses des Steckers für den Schaltkasten der Innenanlage	Erforderlich								
Neben jedem Schaltplan für die Innen- und Außenanlagen angebrachter Aufkleber	Erforderlich								
Einstellungen für DIP-Schalter der Außenanlage (nur bei Verwendung von getrennten Netzanschlüssen für Innen-/Außenanlagen)	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>ON</td> <td></td> <td></td> <td style="border: 2px solid black;">3</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> (SW8) SW8-3 auf ON stellen.	ON			3	OFF	1	2	
ON			3						
OFF	1	2							

* Es gibt drei Arten von Aufklebern (Aufkleber A, B und C) Je nach Verdrahtungsverfahren die jeweils richtigen Aufkleber an den Anlagen anbringen.



Innenanlage Modell	PLA
Stromversorgung der Innenanlage	~N (Eine), 50 Hz, 230 V
Eingangskapazität der Innenanlage	16 A
Hauptschalter (Unterbrecher)	
Stromversorgung der Innenanlage	2 x Min. 1.5
Erdungsleitung des Netzanschlusses der Innenanlage	1 x Min. 1.5
Innenanlage-Außenanlage	2 x Min. 0.3
Erdungsleitung der Innen-/Außenanlage	-
Fernbedienung-Innenanlage	2 x 0,3 (Nicht polar)
Innenanlage L-N	*4 AC 230 V
Innenanlage-Außenanlage S1-S2	*4 -
Innenanlage-Außenanlage S2-S3	*4 DC24 V
Fernbedienung-Innenanlage	*4 DC12 V

*1. An jedem der einzelnen Pole einen nichtschmelzbaren Trennschalter (NF) oder einen Erdschlussunterbrecher (NV) mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm einsetzen.

Der Trennschalter muss eine Trennung aller stromführenden Phasenleiter der Versorgung gewährleisten.

*2. Max. 120 m

*3. Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet. Max. 500 m

*4. Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

Hinweise: 1. Die Größe der Elektroleitung muß den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

2. Als Kabel für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außenanlage muß mindestens ein polychloropropen-beschichtetes, flexibles Kabel (entsprechend 60245 IEC 57) gewählt werden.

3. Eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist, installieren.

6. Elektroarbeiten

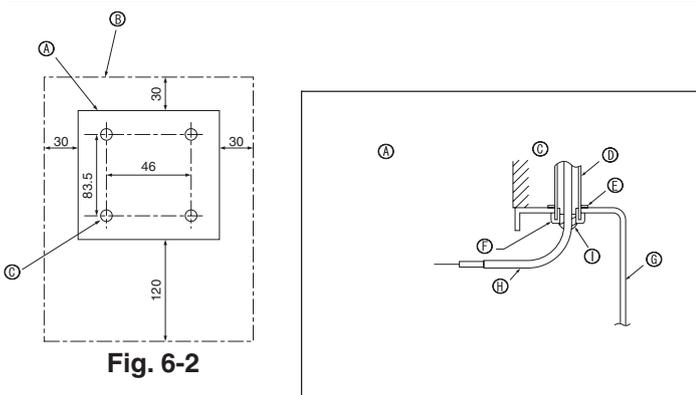


Fig. 6-2

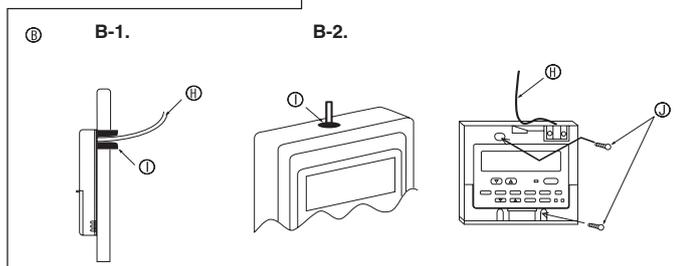


Fig. 6-3

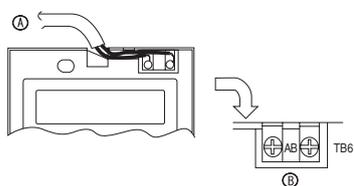


Fig. 6-4

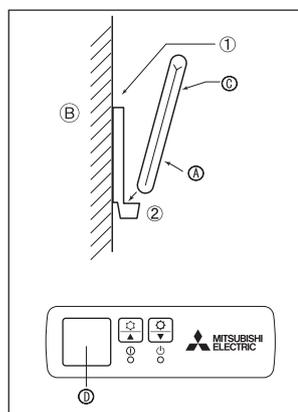


Fig. 6-5

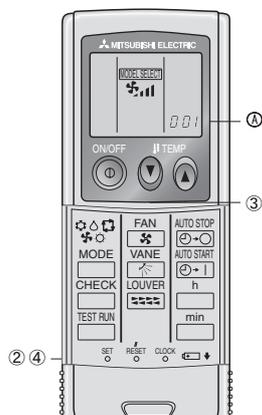


Fig. 6-6

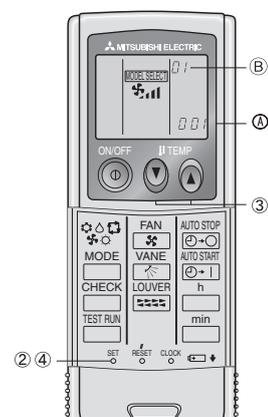


Fig. 6-7

6.2. Fernbedienung

6.2.1. Für die verdrahtete Fernbedienung

1) Installationsabläufe

(1) Aufstellungsort für Fernbedienung auswählen. (Fig. 6-2)

Die Temperaturfühler befinden sich sowohl an der Fernbedienung als auch an der Innenanlage.

► Folgende Teile vor Ort beschaffen:

- Schaltkasten für zwei Teile
- Dünnes Kupferleitungsrohr
- Kontermuttern und Buchsen/Leitungsdurchführungen

[Fig.6-2]

- Ⓐ Form der Fernbedienung
- Ⓑ Erforderliche Freiräume um die Fernbedienung herum
- Ⓒ Installationsteilung

(2) Den Wartungszugang des Fernbedienungskabel mit Kitt oder Dichtungsmittel abdichten, um das mögliche Eindringen von Tau, Wasser, Kakerlaken oder Würmern und Raupen zu verhindern. (Fig. 6-3)

Ⓐ Zur Installation des Schaltkasten

Ⓑ Bei Installation direkt an der Wand wie folgt vorgehen:

- Ein Loch für das Anschlusskabel der Fernbedienung durch die Wand brechen (damit das Kabel der Fernbedienung von hinten durchgeführt werden kann), dann das Loch mit Kitt abdichten.
- Das Fernbedienungskabel durch den Ausschnitt im oberen Gehäuse führen und dann die Ausschnittfuge mit Kitt abdichten.

B-1. Zur Führung des Fernbedienungskabels von der Rückseite der Steuerung

B-2. Zur Führung des Fernbedienungskabels durch die Oberseite

[Fig.6-3]

- Ⓒ Wand/Mauer
- Ⓓ Schaltkasten
- Ⓔ Rohrleitung
- Ⓕ Kabel der Fernbedienung
- Ⓗ Kontermutter
- Ⓖ Mit Kitt abdichten
- Ⓙ Buchse
- Ⓚ Holzschraube

2) Anschlussverfahren (Fig. 6-4)

① Das Fernbedienungskabel am Klemmenblock anschließen.

- Ⓐ Zu TB5 an der Innenanlage
- Ⓑ TB6 (Keine Polarität)

3) Einstellung für zwei Fernbedienungen

Wenn zwei Fernbedienungen angeschlossen sind, stellen Sie eine auf "Hauptgerät" und die andere auf "Nebengerät". Für die entsprechende Einstellung lesen Sie den Abschnitt "Funktionsauswahl" in der Bedienungsanleitung des Innengerätes.

6.2.2. Für die drahtlose Fernbedienung

1) Aufstellort

- Aufstellort der Fernbedienung darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt sein.
- Aufstellort der Fernbedienung darf nicht zu nah an Heizquellen liegen.
- Aufstellort der Fernbedienung darf keinen kalten (oder heißen) Luftströmen ausgesetzt sein.
- Aufstellort der Fernbedienung muß einfache Bedienung erlauben.
- Aufstellort der Fernbedienung muß außer Reichweite von Kindern liegen.

2) Aufstellverfahren (Fig. 6-5)

- ① Die Halter der Fernbedienung mit zwei Blechschrauben am gewünschten Ort anbringen.
- ② Die Unterseite der Fernbedienung in den Halter einsetzen.

Ⓐ Fernbedienung Ⓑ Wand Ⓒ Anzeige Ⓓ Empfänger

- Das Signal hat eine Reichweite (in gerader Linie) von etwa 7 Meter in einem Winkel von 45 Grad rechts und links der Mittellinie des Geräts.

3) Einstellung (Fig. 6-6)

- ① Batterien einlegen.
- ② SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.
MODEL SELECT blinkt und die Modellnummer leuchtet.
- ③ Temp- () ()-Taste zum Einstellen der Modellnummer drücken.
Bei einem Fehler ist die ON/OFF () -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt ② zu wiederholen.
- ④ SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.
MODEL SELECT und Modellnummer leuchten drei Sekunden lang und werden dann ausgeschaltet.

Innenanlage	Außenanlage	Ⓐ Modell-Nr.
PLA	PUH, PUHZ, SUZ	001
	PU	033

4) Automatische Einstellung der Lüfterdrehzahl (für drahtlose Fernbedienung)

Die Einstellung ist bei drahtloser Fernbedienung nur notwendig, wenn die automatische Lüfterdrehzahl bei der Standardeinstellung nicht eingestellt wird. Die Einstellung ist nicht notwendig bei verdrahteter Fernbedienung mit automatischer Lüfterdrehzahl bei Standardeinstellung.

1. SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.
Dies muss bei ausgeschaltetem Display der Fernbedienung erfolgen.

MODEL SELECT blinkt und die Modellnummer wird hervorgehoben Ⓑ.

2. AUTO STOP-Taste betätigen. () () .

() blinkt und die Einstell-Nummer wird hervorgehoben Ⓒ.
(Einstell-Nr. 01: ohne automatische Lüfterdrehzahl)

3. Die Tasten () () drücken, um die Einstell-Nr. 02 einzustellen.
(Einstellung 02: mit automatischer Lüfterdrehzahl)

Bei einem Fehler ist die ON/OFF () -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt 2 zu wiederholen.

4. SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.

MODEL SELECT und die Modellnummer leuchten 3 Sekunden lang auf und verschwinden dann.

6. Elektroarbeiten

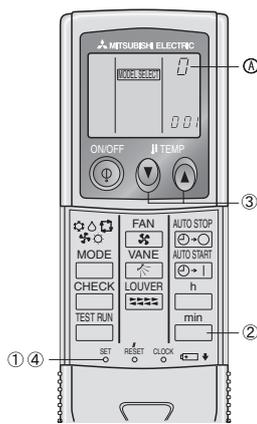


Fig. 6-8

5) Zuweisung einer Fernbedienung für jede einzelne Anlage (Fig. 6-8)

Eine einzelne Anlage kann nur von der zugewiesenen Fernbedienung gesteuert werden. Sicherstellen, daß jede PC-Tafel einer Innenanlage der richtigen Zuordnungsnummer der Fernbedienung zugewiesen ist.

6) Vorgehensweise zur Einstellung der Paarnummer der drahtlosen Fernbedienung

- ① SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.
Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist. **MODEL SELECT** blinkt und die Modellnummer leuchtet.
- ② **min** -Taste zweimal kurz nacheinander drücken.
Die Nummer "0" blinkt.
- ③ Temp- **+** **-** -Taste zum Einstellen der gewünschten Paarnummer drücken.
Bei einem Fehler ist die ON/OFF **ⓐ** -Taste zu drücken und der Vorgang ab Schritt 2 zu wiederholen.
- ④ SET-Taste mit einem spitzen Gegenstand drücken.
Die gewählte Paarnummer leuchtet drei Sekunden lang und wird dann ausgeschaltet.

ⓐ Paar-Nr der drahtlosen Fernbedienung	PC-Tafel der Innenanlage
0	Werksseitige Einstellung
1	Schnitt J41
2	Schnitt J42
3-9	Schnitt J41, J42

6.3. Funktionseinstellungen

6.3.1. Funktionseinstellung an der Anlage (Wahl der Funktionen der Anlage)

1) Für die verdrahtete Fernbedienung (Fig. 6-9)

- Die Netzspannungseinstellung ändern
- Dafür sorgen, daß die Netzspannungseinstellung je nach verwendeter Spannung geändert wird.
- ① Zum Funktionseinstellmodus gehen.
Fernbedienung ausschalten.
Die Tasten FILTER **ⓐ** und TEST RUN **ⓑ** gleichzeitig drücken und mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten. FUNCTION beginnt zu blinken.
 - ② Mit der Taste **ⓐ** die Kältemittel-Adresse (3) auf 00 einstellen.
 - ③ Drücken Sie **ⓑ**, und **[-]** beginnt im Anlagennummer-Display (4) zu blinken.
 - ④ Setzen Sie die Anlagennummer (4) mit der Taste **ⓐ** auf 00.
 - ⑤ Die Taste **ⓐ** MODE drücken, um die Kältemittel-Adresse/Anlagennummer zu bestimmen. **[-]** blinkt im Modusnummer (1) Display kurzzeitig.
 - ⑥ Die Taste **ⓐ** drücken, um die Betriebsartennummer (1) auf 04 zu stellen.
 - ⑦ Drücken Sie die Taste **ⓐ**, und die momentan gewählte Einstellnummer (2) beginnt zu blinken.
Schalten Sie mit der Taste **ⓐ** die Einstellnummer entsprechend der verwendeten Netzspannung um.
- Netzspannung
- 240 V : Einstellnummer = 1
220 V, 230 V : Einstellnummer = 2
- ⑧ PDrücken Sie die MODE-Taste **ⓐ**, und die Betriebsart- und Einstellnummern (1) und (2) werden stetig (nicht-blinkend) angezeigt, und die vorgenommenen Einstellungen können überprüft werden.
 - ⑨ Die Tasten FILTER **ⓐ** und TEST RUN **ⓑ** gleichzeitig drücken und mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten. Das Funktionswahlbild verschwindet kurzzeitig, und die Anzeige Klimaanlage OFF erscheint.

2) Für die drahtlose Fernbedienung (Fig. 6-10)

- Die Netzspannungseinstellung ändern
- Immer die Netzspannungseinstellung je nach verwendeter Spannung ändern.
- ① Gehe zu der Betriebsart Funktionswahl
Die **CHECK** -Taste **ⓐ** zweimal kurz nacheinander drücken.
(Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.)
CHECK leuchtet und "00" blinkt.
Die temp- **+** **-** -Taste **ⓐ** zur Einstellung von "50" einmal drücken. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfangssensor der Innenanlage richten und die **h** -Taste **ⓐ** drücken.
 - ② Einstellung der Anlagennummer
Die temp- **+** **-** und **+** **-** -Taste zur Einstellung der Anlagennummer "00" drücken. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfangssensor der Innenanlage richten und die **min** Taste **ⓐ** drücken.
 - ③ Eine Betriebsart wählen
04 eingeben, um die Einstellung der Versorgungsspannung mit den **+** **-** Temp-Tasten **ⓐ** und **ⓑ** zu ändern. Die drahtlose Fernbedienung auf den Empfänger der Innenanlage richten und die Taste **h** **ⓐ** drücken.
Derzeitige Einstellungsnummer: 1 = 1 Piepton (eine Sekunde)
2 = 2 Pieptöne (je eine Sekunde)
3 = 3 Pieptöne (je eine Sekunde)
 - ④ Wahl der Einstellnummer
Die Temp **+** **-** -Tasten **ⓐ** und **ⓑ** benutzen, um die Einstellung der Versorgungsspannung auf 01 (240 V) zu ändern. Die drahtlose Fernbedienung auf den Sensor der Innenanlage richten und die **h** -Taste **ⓐ** drücken.
 - ⑤ Mehrfachfunktionen fortlaufend wählen
Schritte ③ und ④ wiederholen, um Einstellungen für Mehrfachfunktionen fortlaufend zu ändern.
 - ⑥ Funktionswahl abschließen
Die drahtlose Fernbedienung auf den Sensor der Innenanlage richten und die **ⓐ** -Taste **ⓐ** drücken.
- Hinweis: Jede Änderung, die nach Installation oder Wartung an den Funktionseinstellungen vorgenommen wird, muss unbedingt mit einer Kennzeichnung in der Spalte "Einstellung" der Funktionstabelle vermerkt werden.

6.3.2. Funktionseinstellung auf der Fernbedienung

Siehe dazu Bedienungsanleitung der Innenanlage.

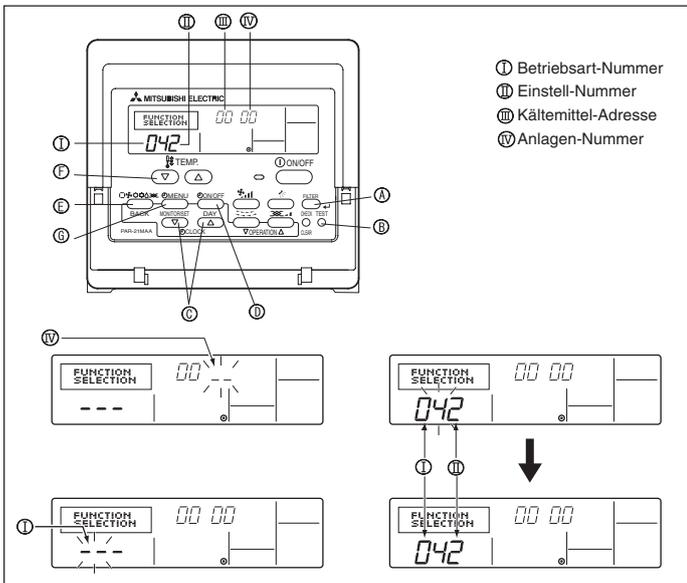


Fig. 6-9

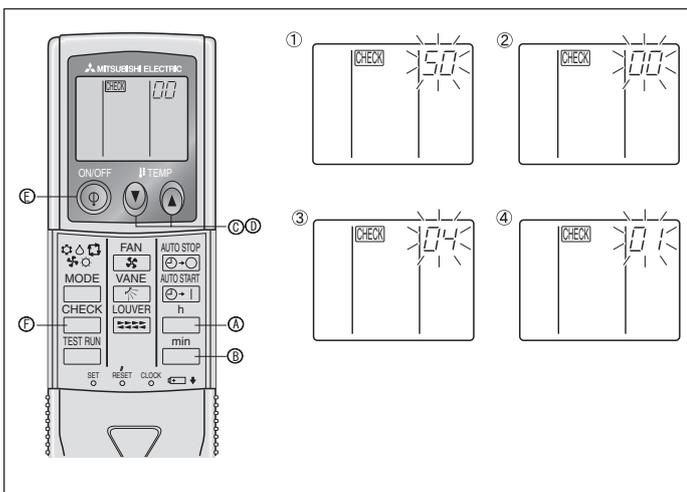


Fig. 6-10

6. Elektroarbeiten

Funktionstabelle

Anlage Nr. 00 wählen

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellungg
Automatische Wiederherstellung nach Netzstromausfall	Nicht verfügbar	01	1		
	Verfügbar *1		2	○	
Erkennung der Innentemperatur	Betriebsdurchschnitt der Innenanlage	02	1	○	
	Einstellung durch Fernbedienung der Innenanlage		2		
	Interner Sensor der Fernbedienung		3		
LOSSNAY-Verbindung	Nicht unterstützt	03	1	○	
	Unterstützt (Innenanlage nicht mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)		2		
	Unterstützt (Innenanlage mit Außen-Lufteinlaß ausgestattet)		3		
Netzstrom	240 V	04	1		
	220 V, 230 V		2	○	

Anlagennummern 01 bis 03 oder alle Anlagen wählen (AL [verdrahtete Fernbedienung] / 07 [drahtlose Fernbedienung])

Betriebsart	Einstellungen	Betriebsart Nr.	Einstellung Nr.	Grundeinstellung	Einstellungg
Filterzeichen	100 Std.	07	1		
	2500 Std.		2	○	
	Keine Filterzeichenanzeige		3		
Gebläsegeschwindigkeit	Leise	08	1		
	Standard		2	○	
	Hohe Decke		3		
Anzahl der Luftauslässe	4 Richtungen	09	1	○	
	3 Richtungen		2		
	2 Richtungen		3		
Installierte Optionen (Hochleistungsfilter)	Nicht unterstützt	10	1	○	
	Unterstützt		2		
Auf/ab Flügelzellen-Einstellung	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ③)	11	1		
	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ①)		2		
	Mit Flügelzellen (Einstellung des Flügelzellenwinkels ②)		3	○	

*1 Wenn der Netzstrom wieder anliegt, läuft die Klimaanlage nach 3 Minuten wieder an.

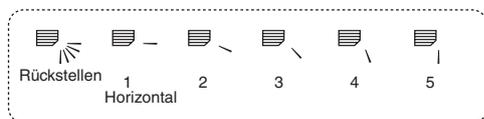
*2 Die Grundeinstellung von Automatische Wiederherstellung nach Netzstromausfall hängt von der angeschlossenen Außenanlage ab.

6.3.3 Feste Einstellung der Luftströmung nach oben bzw. unten (nur bei verdrahteter Fernbedienung und PUHZ-RP/P, PU(H)-P-Anwendung)

- Kann nur ein spezieller Auslass mit dem folgenden Verfahren auf eine bestimmte Richtung fixiert werden. Nach der Fixierung wird nur der eingestellte Auslass bei jedem Einschalten der Klimaanlage fixiert. (Die übrigen Auslässe folgen der AUF/ABLufstromrichtungs- Einstellung der Fernbedienung.)

■ Begriffserklärung

- „Kältemitteladressen-Nr.“ und „Geräte-Nr.“ sind die Nummern, die jeder Klimaanlage zugeteilt werden.
- „Auslass-Nr.“ ist die Nummer, die jedem Auslass der Klimaanlage zugeteilt wird. (Siehe Abbildung rechts.)
- „Auf/Ab-Luftstromrichtung“ ist die zu fixierende Richtung (Winkel).

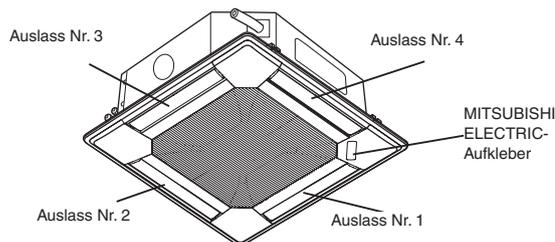


Fernbedienungs-Einstellung

Die Luftstromrichtung dieses Auslasses wird durch die Luftstromrichtungs- Einstellung der Fernbedienung gesteuert.

Fixieren

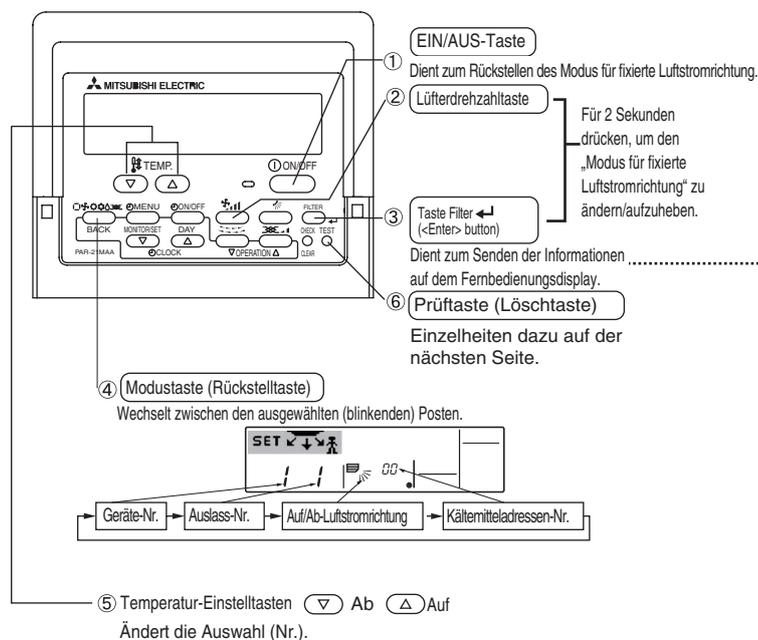
Die Luftstromrichtung dieses Auslasses wird auf eine spezielle Richtung fixiert. ※ Wenn es wegen direkten Luftstroms kalt ist, kann die Luftstromrichtung horizontal fixiert werden, um direkten Luftstrom zu vermeiden.



Hinweis: „0“ kennzeichnet alle Auslässe.

6. Elektroarbeiten

Bedienungstasten (während des Modus für fixierte Luftstromrichtung)



■ Drücken der Taste bei blinkender Kältemitteladressen-Nr., Geräte-Nr. oder Auslass-Nr. ...

Nur die Klimaanlage mit der Nummer auf der Fernbedienung und ihr Auslass wird auf die Einstellung 5 der Luftströmungsrichtung gestellt. (Die übrigen Auslässe werden geschlossen.)
Dient zur Identifizierung der Klimaanlage und des einzustellenden Auslasses.

■ Drücken der Taste bei blinkender Auf/Ab-Luftstromrichtungsanzeige

Achtung

Nur die Klimaanlage, deren Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, und ihr Auslass werden bei blinkender Anzeige „Auf/Ab-Luftstromrichtung“ fixiert.
Dies wird nur zur endgültigen Festlegung der Richtung verwendet.
Achtung: Achten Sie darauf, nicht die falsche Klimaanlage einzustellen.

<Einstellungsverfahren>

[1] Ausschalten der Klimaanlage und Umstellen der Fernbedienung auf „Modus für fixierte Luftstromrichtung“

1. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste ①, um die Klimaanlage auszuschalten.
2. Halten Sie die Lüfterdrehzahlstaste ② und die Taste Filter ③ gleichzeitig länger als 2 Sekunden gedrückt, worauf nach einer Weile der Modus für fixierte Luftstromrichtung aktiviert wird.

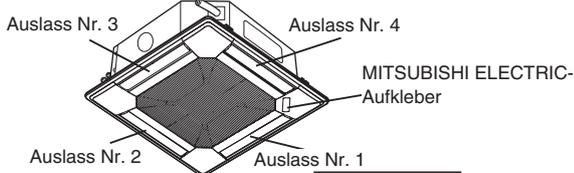
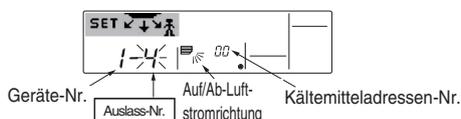
Anzeige des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“



※ Die Luft strömt nach der Aktivierung des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ abwärts

[2] Auswählen und Identifizieren des einzustellenden Auslasses

1. Drücken Sie die Temperatur-Einstellstaste ⑤, um die Nummer bei blinkender Auslassnummer zu ändern. Wählen Sie die einzustellende Auslassnummer aus.

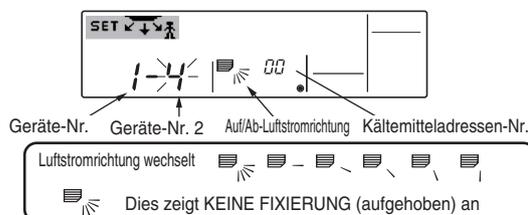


Hinweis: „0“ kennzeichnet alle Auslässe.

2. Drücken Sie die Taste Filter ③ um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.
3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?
 - Nur die Luft vom ausgewählten Auslass strömt abwärts.
 - Gehen Sie zu Schritt [3].
 - Luft vom falschen Auslass strömt abwärts.
 - Wiederholen Sie 1, und nehmen Sie die Einstellung erneut vor.
 - Alle Auslässe sind geschlossen.
 - Die Nummern der Klimaanlage (Kältemitteladressen-Nr., Geräte-Nr.) sind falsch. Siehe „Feststellen der Klimaanlage-Nr.“.

[3] Fixieren der Luftstromrichtung

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellstaste) ④, um die Anzeige der Auf/Ab-Luftstromrichtung zum Blinken zu bringen.
2. Drücken Sie die Temperatur-Einstellstaste ⑤, bis die einzustellende Richtung gewählt ist.
3. Drücken Sie die Taste Filter ③ um die Informationen auf der Fernbedienung zur Klimaanlage zu senden.
4. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?
 - Die Luftstromrichtung wird auf die gewählte Richtung eingestellt.
 - Damit ist die Fixierung abgeschlossen. (Gehen Sie zu Schritt [4].)
 - Die Luftstromrichtung ist auf die falsche Richtung eingestellt.
 - Wiederholen Sie 2., und nehmen Sie die Einstellung erneut vor.



[4] Aufheben des „Modus für fixierte Luftstromrichtung“

1. Drücken Sie die EIN/AUS-Taste ①, um den „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ aufzuheben. Der Modus wird auch aufgehoben, wenn die Lüfterdrehzahlstaste ② und die Taste Filter ③ gleichzeitig länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten werden.
2. Betätigen Sie die Fernbedienung 30 Sekunden lang nicht, nachdem der „Modus für fixierte Luftstromrichtung“ aufgehoben worden ist. Eine Betätigung während dieser Periode wird nicht akzeptiert.

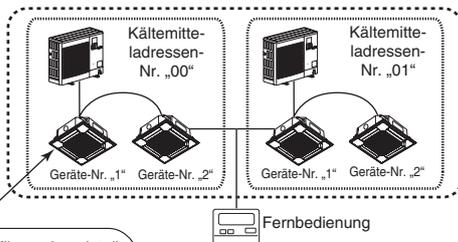
6. Elektroarbeiten

■ Feststellen der Klimaanlage-Nr.

Jede Klimaanlage besitzt ihre eigene Kältemitteladressen-Nr. und Geräte-Nr. (Nachstehendes Beispiel)

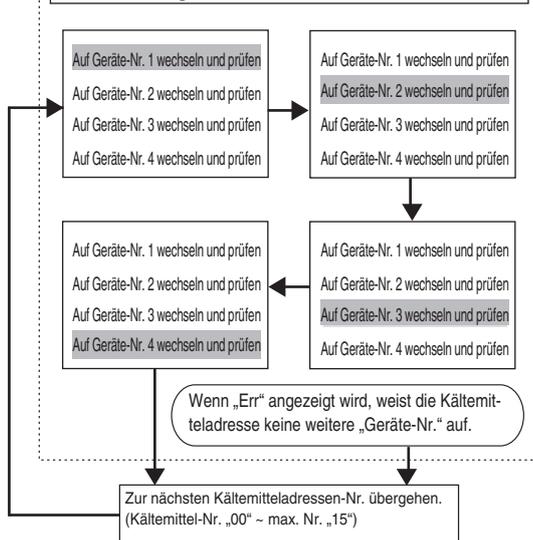
Um die einzustellende Klimaanlage-Nr. festzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor. Die Klimaanlage-Nr. kann anhand der Luftstromrichtung festgestellt werden, indem die Geräte-Nr. der Reihe nach geändert wird.

Vorgehensweise



Im Falle dieser Klimaanlage ist die Klimaanlage-Nr. die „Geräte-Nr. 1“ der Kältemitteladresse „0“.

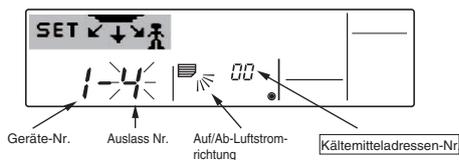
Die Prüfung bei Kältemitteladresse 00 starten.



<Verfahren zum Feststellen der Klimaanlage-Nr.>

[1] Überprüfen der Kältemitteladressen-Nr. und Geräte-Nr.

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, sodass die Geräte-Nr. oder die Kältemitteladressen-Nr. blinkt. Setzen Sie mithilfe der Temperatur-Einstelltaste ⑤ die Kältemitteladressen-Nr. auf „00“ und die Geräte-Nr. auf „1“.



2. Drücken Sie die Taste Filter ③, um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.

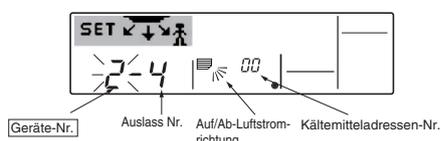
3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?

- Nur die Luft vom Auslass, dessen Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, strömt abwärts.
- Kältemitteladressen-Nr. 00 und Geräte-Nr. 1 sind die Klimaanlage-Nr.
- Alle Auslässe sind geschlossen.
- Gehen Sie zu Schritt [2].

[2] Überprüfen durch sequentielles Ändern der Geräte-Nr.

(Maximale Geräte-Nr. ist 4)

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, sodass die Geräte-Nr. blinkt.



Stellen Sie die nächste Geräte-Nr. mit der Temperatur-Einstelltaste ⑤ ein. (Die Kältemitteladressen-Nr. 00 bleibt erhalten.)

2. Drücken Sie die Taste Filter ③, um die Informationen auf der Fernbedienung zu senden.

3. Warten Sie 15 Sekunden lang. Wie läuft die Klimaanlage?

- Nur die Luft vom Auslass, dessen Nummer auf der Fernbedienung angezeigt wird, strömt abwärts.
- Die auf der Fernbedienung angezeigte Nr. ist die Klimaanlage-Nr. (Prüfung abgeschlossen)
- Alle Auslässe sind geschlossen.
- Wiederholen Sie [1], und prüfen Sie. (Falls die Nummer nicht festgestellt werden kann, nachdem alle Nummern bis Nr. 4 geprüft wurden, gehen Sie zu [3].)
- „Err“ wird auf der Fernbedienung angezeigt.
- Die Kältemitteladresse weist keine weitere Geräte-Nr. auf. (Gehen Sie zu [3].)

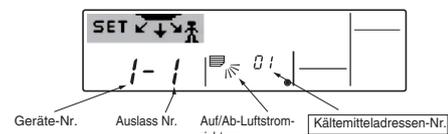


[3] Prüfen der Geräte-Nr. der folgenden Kältemitteladressen-Nr. (Maximale Kältemitteladressen-Nr. ist 15)

1. Drücken Sie die Modustaste (Rückstellaste) ④, um die Kältemitteladressen-Nr. zum Blinken zu bringen.

Stellen Sie die Kältemittel-Nr. mit der Temperatur-Einstelltaste ⑤ ein. * Durch Ändern der Kältemitteladresse wechseln Geräte-Nr. und Auslass-Nr. zur Anfangsanzeige.

2. Gehen Sie zu [2] zurück, und prüfen Sie die Geräte-Nr. erneut der Reihe nach ab Geräte-Nr. 1.



Löschen der fixierten Einstellung

Um alle fixierten Einstellungen zu löschen (Rückstellung auf Werksvorgabe), halten Sie die Prüftaste (Löschaste) ⑥ im Modus für fixierte Luftstromrichtung länger als 3 Sekunden gedrückt. Die Anzeige der Fernbedienung blinkt, und die eingestellten Informationen werden gelöscht.

Hinweis: Mit dieser Operation werden die fixierten Einstellungsinformationen aller mit der Fernbedienung verbundenen Klimaanlagen gelöscht.

7. Testlauf

7.1. Vor dem Testlauf

- ▶ Nach Installation, Verdrahtung und Verlegung der Rohrleitungen der In- nen- und Außenanlagen überprüfen und sicherstellen, daß kein Kältemittel ausläuft, Netzstromversorgung und Steuerleitungen nicht locker sind, Polarität nicht falsch angeordnet und keine einzelne Netzanschlußphase getrennt ist.
- ▶ Mit einem 500-Volt-Megohmmeter überprüfen und sicherstellen, daß der Widerstand zwischen Stromversorgungsklemmen und Erdung mindestens 1,0 M beträgt.

- ▶ Diesen Test nicht an den Klemmen der Steuerleitungen (Niederspannungsstromkreis) vornehmen.

⚠ Warnung:
Die Klimaanlage nicht in Betrieb nehmen, wenn der Isolationswiderstand weniger als 1,0 M beträgt.
Isolationswiderstand

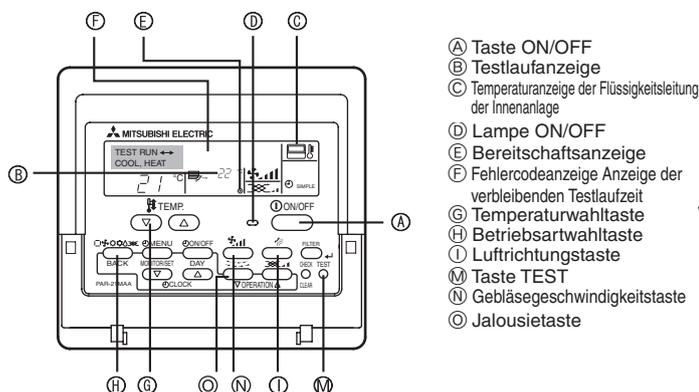


Fig. 7-1

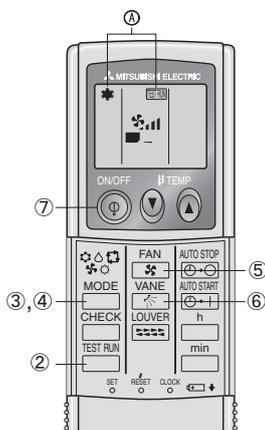


Fig. 7-2

7.2. Testlauf

Die nachstehenden 3 Verfahren sind verfügbar.

7.2.1. Verwendung der verdrahteten Fernbedienung (Fig. 7-1)

- ① Den Strom mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf einschalten.
- ② Die [TEST]-Taste zweimal drücken. ➔ "TEST RUN"-Flüssigkristallanzeige (LCD)
- ③ Taste [Mode selection] (Wahl der Betriebsart) drücken und die Betriebsart Kühlen (oder Heizen) einschalten. ➔ Vergewissern, daß kalte (oder warme) Luft ausgeblasen wird.
- ④ Die Taste [Fan speed] (Luftgeschwindigkeit) drücken. ➔ Vergewissern, daß die Luftgeschwindigkeit eingeschaltet ist.
- ⑤ Die Lüfrichtungs- oder die Jalousietaste drücken. ➔ Funktion des Flügels bzw. der Jalousie kontrollieren.
- ⑥ Den Betrieb des Gebläses der Außenanlage überprüfen.
- ⑦ Durch Drücken der Taste [ON/OFF] (EIN/AUS) den Testlauf freigeben. ➔ Stopp
- ⑧ Speichern Sie eine Telefonnummer ein.

Die Telefonnummer eines Reparaturbetriebs, Verkaufsbüros usw. kann für eine Kontaktaufnahme bei auftretenden Fehlern in die Fernbedienung eingespeichert werden. Die Telefonnummer wird angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist. Für Anweisungen für die Eingabe dieser Nummer lesen Sie die Bedienungsanleitung des Innengerätes.

7.2.2. Verwendung der drahtlosen Fernbedienung (Fig. 7-2)

- ① Mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf den Netzstrom einschalten.
- ② Die [TEST RUN]-Taste zweimal kurz nacheinander drücken. (Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.)
- ③ Die [MODE] (TEST RUN) (TESTLAUF) und die aktuelle Betriebsart werden angezeigt.
- ④ Die [MODE] (FAN, HEAT, COOL, DRY, AUTO) -Taste drücken, um COOL (Kühlen) zu aktivieren. Dann prüfen, ob Kaltluft aus der Anlage geblasen wird.
- ⑤ Die [MODE] (FAN, HEAT, COOL, DRY, AUTO) -Taste drücken, um HEAT (Heizung) zu aktivieren. Dann prüfen, ob Warmluft aus der Anlage geblasen wird.
- ⑥ Die [FAN] -Taste (Gebläse) drücken und überprüfen ob sich die Gebläsedrehzahl ändert.
- ⑦ Die [VANE] (gebläseflügel) -Taste drücken und prüfen, ob die automatische Gebläseflügel-Funktion einwandfrei arbeitet.
- ⑧ ON/OFF (netzstrom EIN/AUS) -Taste drücken, um Probelauf zu beenden.

Hinweis:

- Bei Ausführung der Schritte ② bis ⑦ die Fernbedienung auf das Empfangsteil der Innenanlage richten.
- Der TESTLAUF kann nicht in den Betriebsarten FAN, DRY oder AUTO durchgeführt werden.

7.2.3. SW4 in der Außenanlage verwenden

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

7.3. Selbsttest

7.3.1. Für die verdrahtete Fernbedienung (Fig. 7-3)

- ① Den Netzstrom einschalten.
 - ② Die [CHECK] (PRÜFEN)-Taste zweimal drücken
 - ③ Bei Verwendung der System-Steuerung mit der [TEMP]-Taste die Kältemitteladresse einstellen.
 - ④ Zum Ausschalten der Selbstprüfung die [ON/OFF] (EIN/AUS)-Taste drücken.
- A: CHECK (PRÜFEN)-Taste
B: Kältemitteladresse
C: TEMP-Taste
D: IC: Innenanlage
OC: Außenanlage
E: Check-Code
F: Adresse der Anlage

7.3.2. Für die drahtlose Fernbedienung (Fig. 7-4)

- ① Den Netzstrom einschalten.
- ② Die [CHECK] (PRÜFEN)-Taste zweimal drücken (Nehmen Sie diesen Schritt vor, wenn das Fernbedienungsdisplay gestoppt ist.)
- A: CHECK (PRÜFEN) leuchtet.
- B: "00" beginnt zu blinken.
- ③ Die Fernbedienung auf das Empfangsteil des Gerätes richten und die Taste [h] drücken. Der Prüfcode wird durch die Anzahl der Tonsignale des Summers aus dem Empfangsbereich und die Anzahl der Blinkvorgänge der Betriebslampe angezeigt.
- ④ ON/OFF (netzstrom EIN/AUS) -Taste drücken, um Selbsttest zu beenden.

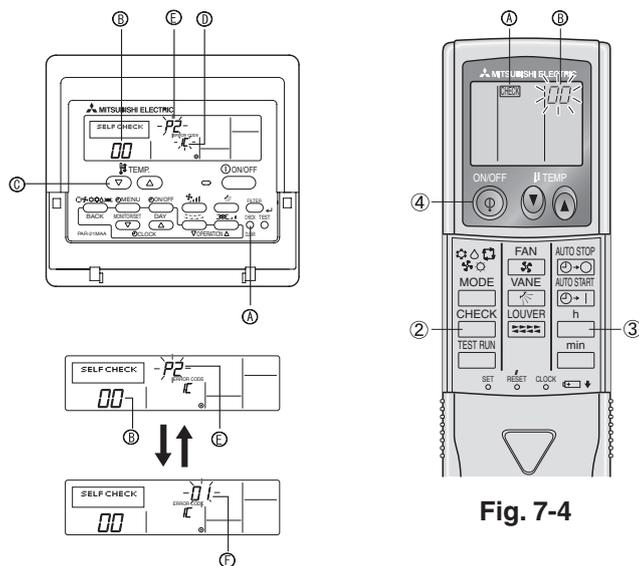


Fig. 7-3

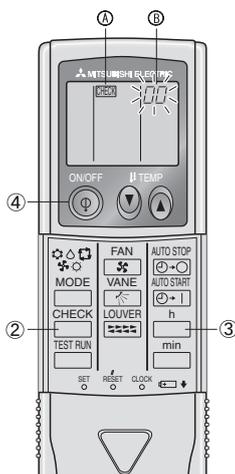
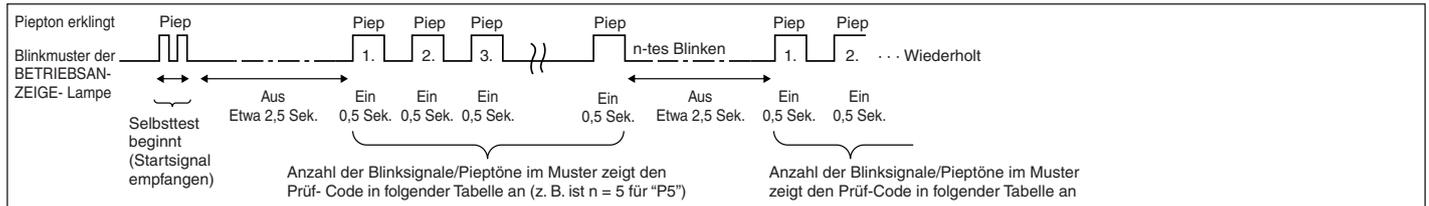


Fig. 7-4

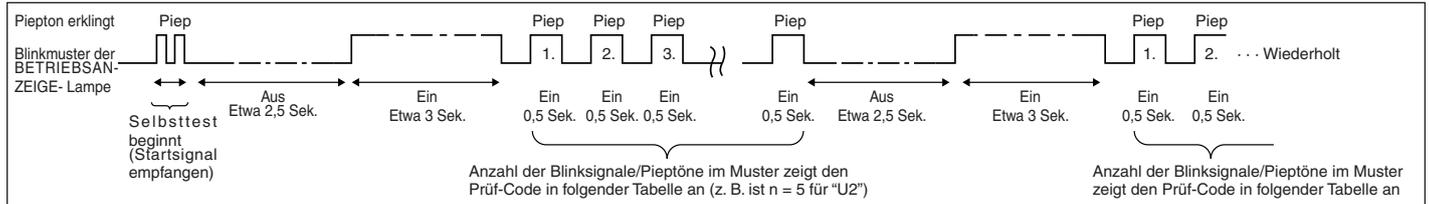
7. Testlauf

- Beachten Sie die folgenden Tabellen für Näheres zu den Prüf-Codes. (Drahtlose Fernbedienung)

[Ausgabemuster A]



[Ausgabemuster B]



[Ausgabemuster A] Fehler erkannt am Innengerät

Drahtlose Fernbedienung	Verdrahtete Fernbedienung	Symptom	Bemerkung
Piepton erklingt/BETRIEBSANZEIGE-Lampe blinkt (Anzahl von Malen)	Prüf-Code		
1	P1	Fehler Lufteinlassensor	
2	P2	Fehler Rohrsystemsensoren (TH2)	
	P9	Fehler Rohrsystemsensoren (TH5)	
3	E6, E7	Kommunikationsfehler zwischen Innen-/Außengerät	
4	P4	Fehler Drainagepumpe / Schwimmerschalterstecker getrennt	
5	P5	Fehler Drainagepumpe	
	PA	Fehler durch überlasteten Kompressor	
6	P6	Betrieb bei Vereisungs-/Überhitzungsschutz	
7	EE	Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengeräten	
8	P8	Fehler Rohrtemperatur	
9	E4	Fehler bei Empfang des Fernbedienungssignals	
10	—	—	
11	—	—	
12	Fb	Fehler im Steuersystem des Innengeräts (Fehler im Speicher usw.)	
Kein Geräusch	E0, E3	Fehler in der Fernbedienungsübertragung	
Kein Geräusch	E1, E2	Fehler in der Schalttafel der Fernbedienung	
Kein Geräusch	— —	Keine Entsprechung	

[Ausgabemuster B] Fehler erkannt an anderen Geräten als dem Innengerät (Außengerät usw.)

Drahtlose Fernbedienung	Verdrahtete Fernbedienung	Symptom	Bemerkung
Piepton erklingt/BETRIEBSANZEIGE-Lampe blinkt (Anzahl von Malen)	Prüf-Code		
1	E9	Kommunikationsfehler zwischen Innen-/Außengerät (Übertragungsfehler) (Außengerät)	Näheres erfahren Sie durch das LED-Display der Steuerplatine des Außengerätes.
2	UP	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom	
3	U3, U4	Offener/Kurzgeschlossener Kontakt der Thermistoren des Außengeräts	
4	UF	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom (bei verriegeltem Kompressor)	
5	U2	Anormal hohe Entladetemperatur/49C-Betrieb/nicht genügend Kühlmittel	
6	U1, Ud	Anormal hoher Druck (63H-Betrieb)/Betrieb bei Überhitzungsschutz	
7	U5	Anormale Temperatur des Kühlkörpers	
8	U8	Sicherheitsstopp des Lüfters des Außengerätes	
9	U6	Kompressorunterbrechung wg. Überlaststrom/Abnormalität im Stromversorgungsmodul	
10	U7	Abnormalität der Überhitzung aufgrund geringer Entladetemperatur	
11	U9, UH	Abnormalität einer Überspannung oder Kurzschluß und anormales Synchronsignal zum Hauptkreis/Fehler Stromsensor	
12	—	—	
13	—	—	
14	Sonstige	Andere Fehler (bitte lesen Sie in der Technischen Anleitung für das Außengerät nach.)	

*1 Wenn der Piepton (nach den ersten beiden Pieptönen zur Bestätigung des Empfangs des Startsignals für den Selbsttest) nicht nochmals erklingt, und wenn die BETRIEBSANZEIGELampe nicht aufleuchtet, gibt es keine Fehleraufzeichnungen.

*2 Wenn der Piepton (nach den ersten beiden Pieptönen zur Bestätigung des Empfangs des Startsignals für den Selbsttest) dreimal nacheinander "Piep, Piep, Piep" (0,4 + 0,4 + 0,4 Sek.) ertönt, ist die angegebene Kühlmitteladresse falsch.

- Bei der drahtlosen Fernbedienung
Dauersignalton von der Empfangseinheit der Innenanlage.
Blinken der Betriebsanzeige
- Bei der verdrahteten Fernbedienung
Überprüfen Sie den auf dem LCD angezeigten Code.

7. Testlauf

- Wenn das Gerät nach dem obigen Probelauf nicht richtig betrieben werden kann, siehe folgende Tabelle zum Beheben der Ursache.

Symptom		Ursache
Verdrahtete Fernbedienung	LED 1, 2 (Leiterplatte in Außenaggregat)	
PLEASE WAIT	Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten.	LED 1 und 2 leuchten auf, dann LED 2 wird ausgeschaltet, nur LED 1 leuchtet. (Korrektter Betrieb)
PLEASE WAIT → Fehlercode	Wenn etwa 2 Minuten nach dem Einschalten vergangen sind.	Nur LED 1 leuchtet. → LED 1 und 2 blinken.
Auf dem Display erscheinen keine Meldungen, auch wenn das Gerät eingeschaltet ist (Betriebsanzeige leuchtet nicht).		Nur LED 1 leuchtet. → LED 1 blinkt zweimal, LED 2 blinkt einmal.

Bei der drahtlosen Fernbedienung im obigen Betriebszustand treten folgende Erscheinungen auf.

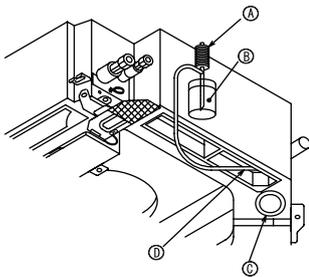
- Keine Signale von der Fernbedienung werden akzeptiert.
- BETRIEBSANZEIGE-Lämpchen blinkt.
- Der Signaltongebener gibt einen kurzen Piepton aus.

Hinweis:

Für etwa 30 Sekunden nach Beenden der Funktionswahl ist der Betrieb nicht möglich. (Korrektter Betrieb)

Eine Beschreibung jeder LED (LED 1, 2, 3), die mit der Steuerung der Innenanlage geliefert wurde, findet sich in der nachstehenden Tabelle.

LED 1 (Betriebsstrom für Mikrocomputer)	Zeigt an, ob Steuerstrom anliegt. Sicherstellen, daß die LED immer leuchtet.
LED 2 (Betriebsstrom für Fernbedienung)	Zeigt an, ob Strom an der Fernbedienung anliegt. Diese LED leuchtet nur bei einem Innenaggregat, daß an das Außenaggregat mit der Kältemitteladresse "0" angeschlossen ist.
LED 3 (Kommunikation zwischen Innenaggregat und Außenaggregat)	Zeigt den Zustand der Kommunikation zwischen Innenaggregaten und Außenaggregaten an. Sicherstellen, daß diese LED immer blinkt.



- Ⓐ Wasserversorgungspumpe
- Ⓑ Wasser (ca. 1000 cc)
- Ⓒ Auslaufstopfen
- Ⓓ Wasser durch Auslauf gießen.
 - Vorsicht: Wasser darf nicht in den Ablaufpumpenmechanismus spritzen.

7.4. Kontrolle der Entleerung (Abb. 7-5)

- Sicherstellen, dass das Wasser ordnungsgemäß abgeflossen ist und dass kein Wasser aus den Fugen läuft.

Nach Abschluss der Elektroarbeiten:

- Wasser im Kühlbetrieb fließen lassen und kontrollieren.

Wenn die Elektroarbeiten noch nicht abgeschlossen sind:

- Wasser im Notbetrieb fließen lassen und kontrollieren.
- * Die Ablaufwanne und der Lüfter werden gleichzeitig aktiviert, wenn die Einphasenspannung 220 – 240 V an S1 und S2 am Klemmenblock angelegt wird, nachdem die Steckverbindung (SWE) an der Schalttafel im Elektroverteiler auf ON gestellt ist.

Sie muss nach der Arbeit unbedingt wieder in ihren alten Zustand gebracht werden.

8. Kontrolle des Systems

Siehe Aussenanlagen-Installationsanleitung.

9. Anbringung des Gitters

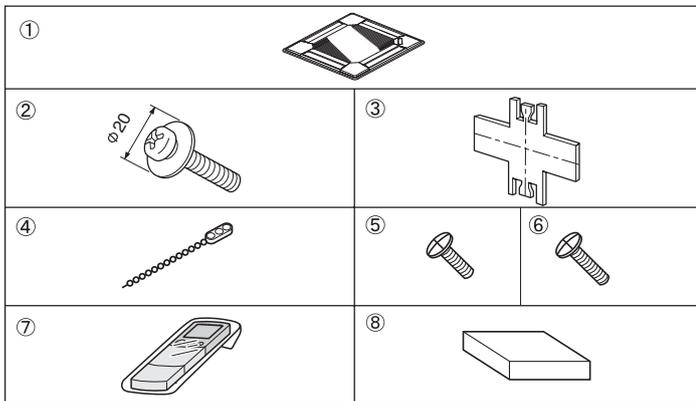


Fig. 9-1

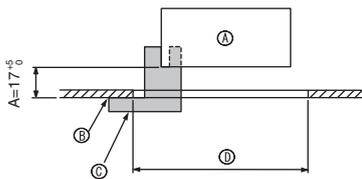


Fig. 9-2

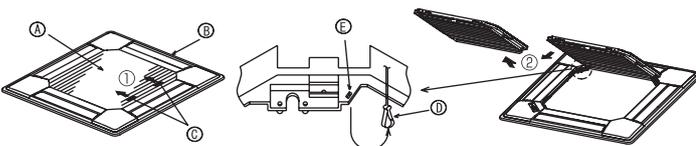


Fig. 9-3

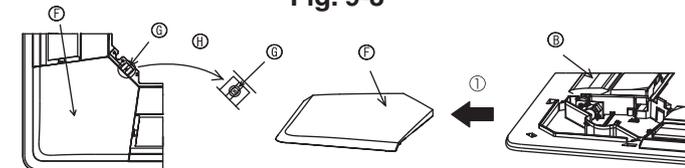


Fig. 9-4

	4 Richtungen	3 Richtungen
Schemata für die Ausblasrichtung	1 Schema: Werkseinstellung 	4 Schema: Ein Luftausgang vollständig geschlossen
Schemata für die Ausblasrichtung	2 Richtungen 6 Schema: Zwei Luftausgänge vollständig geschlossen 	



Fig. 9-5

9.1. Überprüfung des Inhalts (Fig. 9-1)

Dieser Bausatz enthält diese Anleitung und folgende Teile.

Bezeichnung des Zubehörteils	Anzahl	Bemerkung
① Gitter	1	950 × 950 (mm)
② Schraube mit unverlierbarer Unterlegscheibe	4	M5 × 0,8 × 25
③ Lehre	1	(In vier Teile unterteilt)
④ Befestigungsteil	3	
⑤ Schraube	4	4 × 8
⑥ Schraube	1	4 × 12
⑦ Drahtlose Fernbedienung	1	für PLP-6BALM
⑧ Verdrahtete Fernbedienung	1	für PLP-6BAMD

9.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters (Fig. 9-2)

- Mit der mit diesem Bausatz gelieferten Lehre ③ die Position der Anlage im Verhältnis zur Zimmerdecke überprüfen. Wenn die Anlage im Verhältnis zur Zimmerdecke nicht vorschriftsmäßig in Position gebracht wurde, kann dies zu Luftdurchlässigkeit oder zur Bildung von Kondenswasser führen.
- Vergewissern, daß die Öffnung in der Zimmerdecke innerhalb folgender Toleranzen liegt: 860 × 860 - 910 × 910
- Darauf achten, daß Schritt A innerhalb von 17-22 mm ausgeführt wird. Nichtbeachtung dieses Bereichs kann Schäden nach sich ziehen.

- Ⓐ Hauptanlage
- Ⓑ Decke
- Ⓒ Lehre ③ (befindet sich in der Anlage)
- Ⓓ Maße der Deckenöffnung

9.2.1. Das Ansauggitter abnehmen (Fig. 9-3)

- Zum Öffnen des Ansauggitters die Hebel in die Richtung, die durch Pfeil ① gekennzeichnet ist, schieben.
- Den Haken, der das Gitter sichert, ausklinken.
* Den Haken für das Ansauggitter nicht ausklinken.
- Das Scharnier des Ansauggitters bei geöffnetem Ansauggitter (Position "offen") vom Gitter wie durch Pfeil ② gekennzeichnet, abnehmen.

9.2.2. Die Eckplatte abnehmen (Fig. 9-4)

- Die Schraube von der Ecke der Eckplatte abnehmen. Die Eckplatte wie durch Pfeil ① gekennzeichnet schieben, um so die Eckplatte abzunehmen.

[Fig.9-3] [Fig.9-4]

- Ⓐ Ansauggitter
- Ⓑ Gitter
- Ⓒ Hebel des Ansauggitters
- Ⓓ Gitterhaken
- Ⓔ Öffnung für den Gitterhaken
- Ⓕ Eckplatte
- Ⓖ Schraube
- Ⓗ Detail

9.3. Wahl der Luftausgänge

Bei diesem Gitter gibt es 11 Anordnungen für die Ausblasrichtung. Sie Können die entsprechenden Einstellungen der Luftstrom- und -geschwindigkeit über die Fernbedienung vornehmen. Wählen Sie entsprechend der Örtlichkeit, an der Sie die Anlage anbringen möchten, die erforderlichen Einstellungen aus der Tabelle.

- Festlegung der Anordnung der Ausblasrichtung.
- Darauf achten, daß unter Berücksichtigung der Zahl der Luftausgänge und der Höhe der Zimmerdecke, an die Anlage angebracht wurde, an der Fernbedienung die richtigen Einstellungen vorgenommen wurden.

Hinweis:

Für 3- und 2-Direktionale bitte die Luftauslaßverschlußplatte (Sonderzubehör) verwenden.

9.4. Anbringung des Gitters

9.4.1. Vorbereitungen (Fig. 9-5)

- Wie in der Abbildung dargestellt, die beiden mitgelieferten Schrauben mit Unterlegscheiben ② in der Hauptanlage (im Bereich des Eckabflußrohres und auf der gegenüberliegenden Ecke) installieren.

9. Anbringung des Gitters

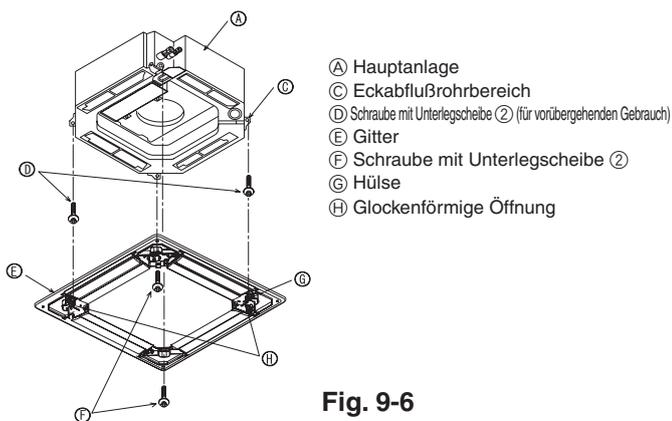


Fig. 9-6

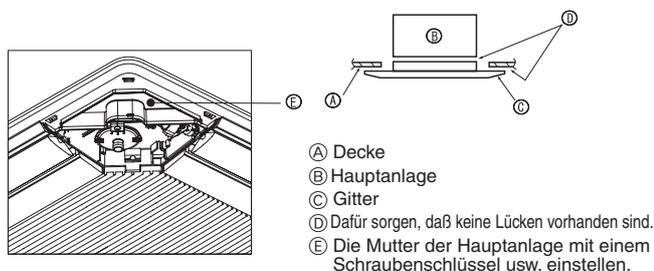


Fig. 9-7

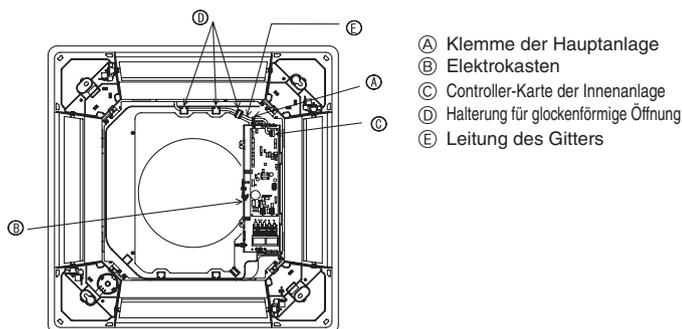


Fig. 9-8

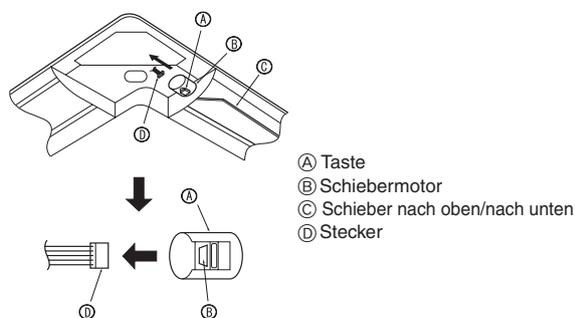


Fig. 9-9

9.4.2. Voriüfige Installation des Gitters (Fig. 9-6)

- Das Gitter provisorisch mit den glockenförmigen Öffnungen sichern, indem die Hülse des Gitters mit der Kennzeichnung ③ auf den Ablaufrohrbereich in der Ecke der Hauptanlage gesteckt wird.
- * Dafür sorgen, daß die stromführende Elektroleitung des Gitters nicht zwischen dem Gitter und der Hauptanlage eingeklemmt wird.

9.4.3. Das Gitter sichern (Fig. 9-7)

- Das Gitter an der Hauptanlage durch Anziehen der zuvor installierten zwei Schrauben (mit unverlierbaren Unterlegscheiben) sowie die beiden restlichen Schrauben (mit unverlierbaren Unterlegscheiben) fest anbringen.
- * Dafür sorgen, daß sich zwischen der Hauptanlage und dem Gitter oder dem Gitter und der Decke keine Lücken befinden.

Schließen der Lücken zwischen dem Gitter und der Decke

Bei angebrachtem Gitter die Höhe der Hauptanlage anpassen, um die Lücke zu schließen.

9.4.4. Elektroanschlüsse (Fig. 9-8)

- Die beiden Schrauben, die den Deckel des Elektrokastens der Anlage halten, abschrauben und den Deckel abnehmen.
 - Den Stecker (weiß, 20-polig) für den Flügelmotor des Gitters unbedingt mit dem CNV-Steckverbinder der Controller-Karte der Anlage verbinden.
 - Wie bei PLP-6BALM ist der Kabelstecker des drahtlosen Sensors ebenfalls mit dem Steckverbinder CN90 auf der Controller-Karte der Innenanlage verbunden.
- Die Zuleitung des Gitters wird durch die Halterung für die glockenförmige Öffnung der Anlage geführt.
- Die übrige Zuleitung mit der Klemme an der Anlage befestigen und den Deckel wieder mit 2 Schrauben montieren.

Hinweis:

Die übrige Zuleitung nicht in den Elektrokasten der Anlage verstauen.

9.5. Verriegelung der Richtung des Luftstroms nach oben/nach unten (Fig. 9-9)

Je nach Einsatzbedingungen können die Schieber der Anlage in Richtung nach oben oder nach unten eingestellt und verriegelt werden.

- Die Einstellung nach den Wünschen des Kunden vornehmen.
- Der Betrieb der fixierten Schieber nach oben/nach unten und alle automatischen Steuerungen kann mit der Fernbedienung nicht vorgenommen werden. Darüber hinaus kann sich die tatsächliche Stellung der Schieber von der auf der Fernbedienung angegebenen Stellung unterscheiden.

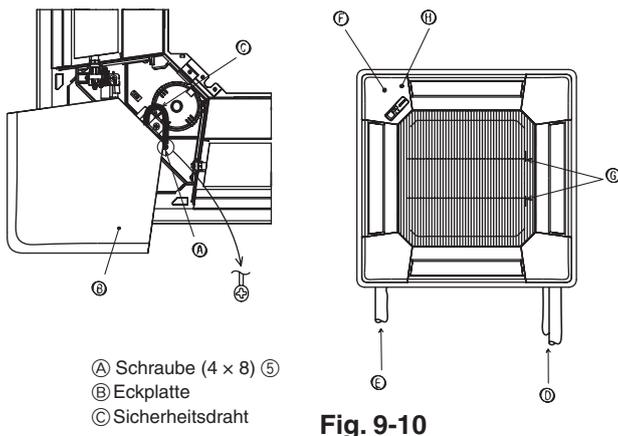
- Den Hauptnetzschalter ausschalten.
Wenn sich der Ventilator der Anlage dreht, können Verletzungen und/oder Stromschläge erfolgen.
- Den Stecker des Schiebermotors des Gebläses, das verriegelt werden soll, trennen.
(Dazu die Taste drücken und gleichzeitig den Stecker in der Richtung abnehmen, die durch den Pfeil, wie in der Abbildung dargestellt, angezeigt wird.) Nach Abnehmen des Steckers diesen mit Klebeband isolieren.

Dies kann auch mit der Fernbedienung eingestellt werden. Siehe unter 6.3.3.

9.6. Überprüfung

- Vergewissern, daß keine Lücke zwischen der Anlage und dem Gitter oder zwischen dem Gitter und der Fläche der Zimmerdecke vorhanden ist. Wenn eine Lücke zwischen der Anlage und der Zimmerdecke oder zwischen dem Gitter und der Fläche der Zimmerdecke besteht, kann dies zu Kondenswasserbildung führen.
- Vergewissern, daß die Elektroleitungen fest und sicher angeschlossen wurden.

9. Anbringung des Gitters



- A Schraube (4 x 8) ⑤
- B Eckplatte
- C Sicherheitsdraht

Fig. 9-10

9.7. Anbringung des Ansauggitters (Fig. 9-10)

Hinweis:

Beim Wiederanbringen der Eckplatten (jede ist mit einem Sicherheitsdraht angebracht) das andere Ende jedes Sicherheitsdrahtes am Gitter mit einer Schraube (4 Stck, 4 x 8), wie in der Abbildung gezeigt, verbinden.

*Wenn die Eckplatten nicht befestigt sind, können sie während des Betriebs der Anlage herunterfallen.

- Den Ablauf der unter "9.2. Vorbereitung zum Anbringen des Gitters" beschrieben ist, in umgekehrter Reihenfolge zum Installieren des Ansauggitters und der Eckplatte vornehmen.
- Mehrfachanlagen können mit einem Gitter so angebracht werden, daß die Position des Logo auf jeder Eckplatte mit anderen Anlagen übereinstimmt, gleichgültig wie das Ansauggitter ausgerichtet ist. Das Logo auf der Platte entsprechend den Wünschen des Kunden, wie in der Abbildung links dargestellt, anordnen. (Die Stellung des Gitters kann geändert werden.)

- ① Kältemittelrohrleitung der Hauptanlage
- ② Abflußrohrleitung der Hauptanlage
- ③ Stellung der Eckplatte bei Versand ab Werk (Logo angebracht).

* Installation in jeder beliebigen Stellung möglich.

- ④ Stellung der Hebel am Ansauggitter bei Versand ab Werk.

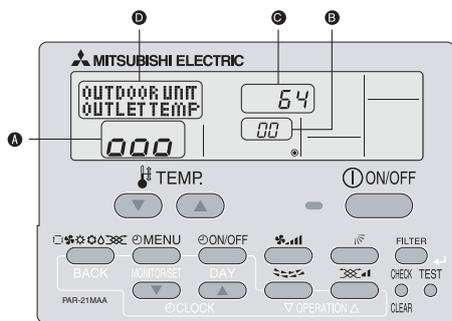
* Obwohl die Klammern an jeder der vier Positionen angebracht werden können, wird die hier gezeigte Anordnung empfohlen.

(Es ist nicht notwendig, das Ansauggitter abzunehmen, wenn am Kasten mit den Elektrokomponenten der Hauptanlage Wartungsarbeiten vorgenommen werden.)

- ⑤ Empfänger (Nur Platte PLP-6BALM)

10. Funktion für einfache Wartung (nur für PUAZ-RP-Anwendung)

Anzeigebeispiel (Komp. Ablasstemperatur 64 °C)



Im Wartungsmodus können Sie viele Arten von Wartungsdaten auf der Fernbedienung, wie etwa Temperatur des Wärmetauschers und Stromverbrauch des Kompressors für die Innen- und Außenanlagen, anzeigen.

Diese Funktion kann unabhängig davon genutzt werden, ob die Klimaanlage läuft oder nicht.

Während des Betriebs der Klimaanlage können die Daten sowohl im Normalbetrieb als auch im konstanten Betrieb des Wartungsmodus überprüft werden.

* Diese Funktion kann im Testlauf nicht genutzt werden.

* Die Verfügbarkeit dieser Funktion ist abhängig von der angeschlossenen Außenanlage.

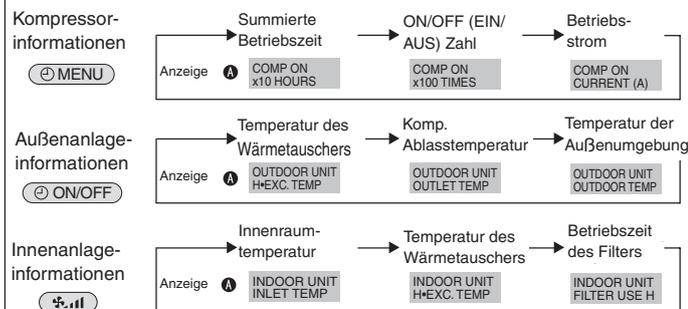
Bitte Prospekte beachten.

Betriebsabläufe im Wartungsmodus

(1) Zur Aktivierung des Wartungsmodus die Taste **TEST** 3 Sekunden lang drücken. Anzeige **MAINTENANCE**

(1) Die **TEMP** drücken. Tasten **▼** **▲** zur Einstellung der Kältemitteladresse. Anzeige **00 → 01 → ... → 15**

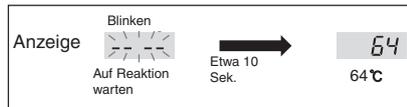
(3) Wählen Sie die Daten, die Sie anzeigen möchten.



* Die angezeigte Betriebszeit des Filters gibt die Zahl der Stunden an, die der Filter seit seinem Wiedereinsetzen genutzt wurde.

(4) Die Taste **FILTER** drücken.

(5) Die Daten werden in **●** angezeigt. (Beispiel für die Anzeige der Temperatur des Luftstroms)

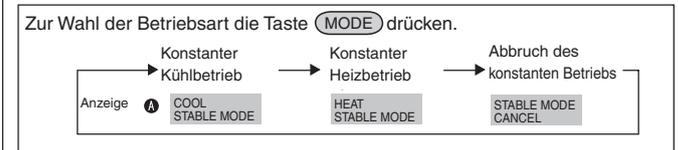


* Zur Prüfung eines weiteren Datums Schritte (2) bis (5) wiederholen.

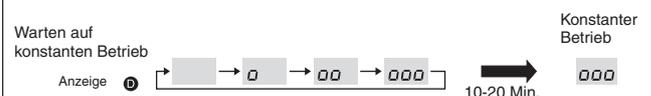
(6) Zum Ausschalten des Wartungsmodus die Taste **TEST** drei Sekunden lang drücken oder die Taste **ON/OFF** drücken.

Konstanter Betrieb

Im Wartungsmodus kann die Betriebshäufigkeit festgelegt und der Betrieb konstant gehalten werden. Wenn die Klimaanlage ausgeschaltet ist, diese Betriebsart mit folgendem Verfahren starten.



Die Taste **FILTER** drücken.



* Beim Warten auf den konstanten Betrieb können Sie mit den Schritten (3) bis (5) die Daten des Betriebsablaufs des Wartungsmodus überprüfen.

This product is designed and intended for use in the residential,
commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 73/23/ EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/ EEC

Please be sure to put the contact address/telephone number on
this manual before handing it to the customer.