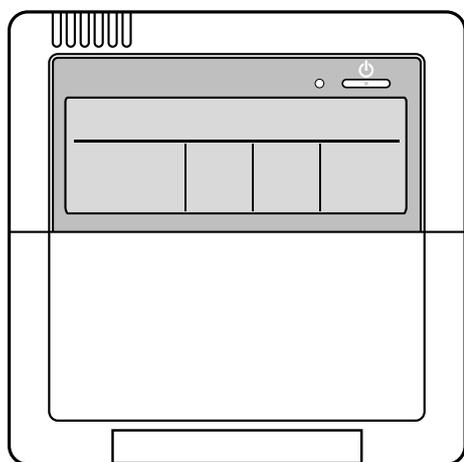


Panasonic

OPERATION MANUAL

URBAN MULTI AIR CONDITIONER

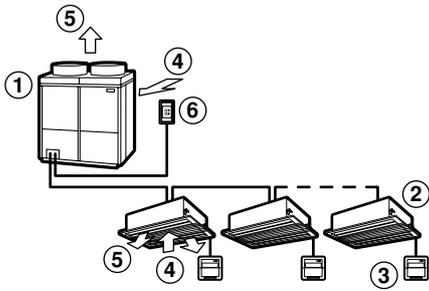


Betriebsanweisung
Urban Multi Klimaanlage

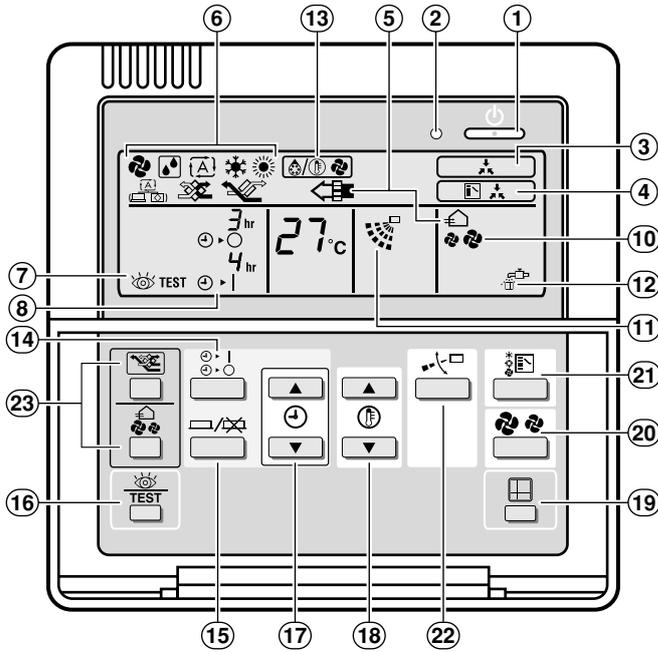
Deutsch

CU-5MX1SPP
CU-8MX1SPP
CU-10MX1SPP

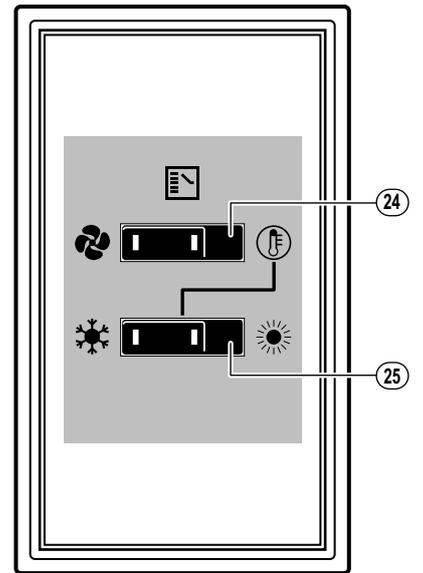
REFRIGERANT
R407C



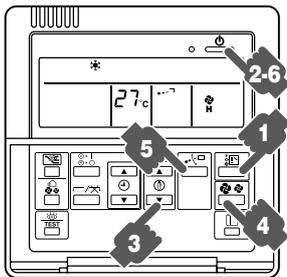
1 CU-5~10MX1SPP



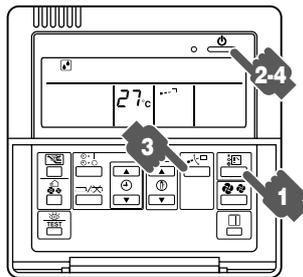
2



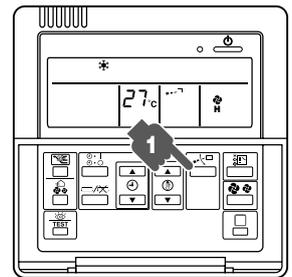
3



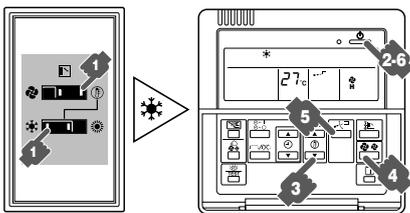
4



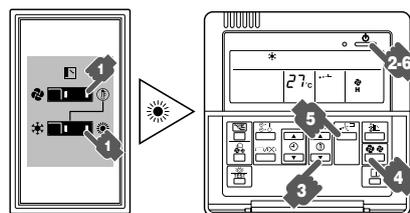
5



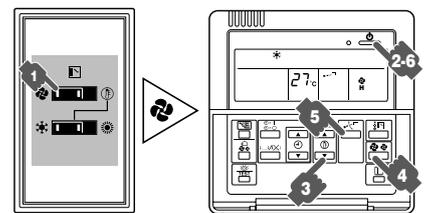
6



7.1



7.2



7.3

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vor der Inbetriebnahme	1
Fernbedienung und Umschalter: Bezeichnung und Funktion der Tasten und Anzeigen	1
Warnhinweise	2
Betriebsbereich.....	2
Betriebsverfahren	2
Optimaler Betrieb.....	5
Bei den folgenden Symptomen handelt es sich nicht um Störungen des Klimagerätes	5
Fehlersuche.....	6



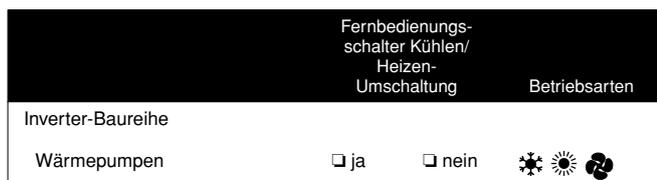
Wir möchten uns bei Ihnen dafür bedanken, daß Sie sich für ein Klimagerät von Panasonic entschieden haben. Lesen Sie sich diese Bedienungsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Klimagerät in Betrieb nehmen. Hier erfahren Sie, wie Sie das Gerät korrekt betreiben. Zudem hilft sie Ihnen, falls Störungen auftreten sollten. Bewahren Sie die Anweisung gut auf, wenn Sie sie durchgelesen haben, damit Sie auch später noch darin nachschlagen können.

VOR DER INBETRIEBNAHME

Diese Bedienungsanweisung wurde für die folgenden Systeme mit Standardregelung erarbeitet. Wenden Sie sich an Ihren Panasonic-Händler, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Hier erfahren Sie Näheres zum Betrieb der Ausführung und der Modelle Ihres Systems.

Wenn es sich bei Ihrem System um ein System mit zugeschnittener Regelung handelt, wenden Sie sich für den korrekten Betrieb bitte an Ihren Panasonic-Händler.

Außengeräte (Siehe Abbildung 1)



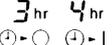
Bezeichnungen und Funktionen der Teile (Siehe Abbildung 1)

- 1 Außengerät
- 2 Innengerät
- 3 Fernbedienung
- 4 Zuluft
- 5 Abluft
- 6 Fernbedienungsschalter Kühlen/Heizen-Umschaltung

(Abbildung 1 zeigt Systeme mit Fernbedienungsschaltern zur Umschaltung.)

FERNBEDIENUNG UND UMSCHALTER: BEZEICHNUNG UND FUNKTION DER TASTEN UND ANZEIGEN

(Siehe Abbildung 2 und Abbildung 3)

- 1 EIN/AUS-TASTE
Durch Drücken der Taste nimmt das System seinen Betrieb auf. Durch erneutes Drücken der Taste stellt das System den Betrieb wieder ein.
- 2 BETRIEBSLAMPE (ROT)
Die Lampe leuchtet während des Betriebes auf.
- 3 ANZEIGE "  " (UNTER ZENTRALREGELUNG)
Wenn diese Anzeige erscheint, befindet sich das System UNTER ZENTRALREGELUNG. (Hierbei handelt es sich nicht um eine serienmäßige Spezifikation.)
- 4 ANZEIGE "  " (GEREGELTE UMSCHALTUNG)
Wenn diese Anzeige erscheint, kann die Umschaltung von Kühlen/Heizen nicht mit der Fernbedienung erfolgen.
- 5 ANZEIGE "  " "  " "  " "  " "  " (VENTILATION/LUFTREINIGUNG)
Diese Anzeige zeigt, dass der Wärmetauscher und die Luftreinigungsstufe in Betrieb sind. Dies sind getrennt erhältliche Zubehörteile.
- 6 ANZEIGE "  " "  " "  " "  " "  " (BETRIEBSART)
Diese Anzeige zeigt die aktuelle BETRIEBSART.
- 7 ANZEIGE "  " (INSPEKTION/PROBELAUF)
Wird die Taste INSPEKTION/PROBELAUF gedrückt, zeigt die Anzeige die Betriebsart an, in der sich das System derzeit befindet.
- 8 ANZEIGE "  " (PROGRAMMZEIT)
Diese Anzeige zeigt die PROGRAMMZEIT, bei der das System startet oder stoppt.
- 9 ANZEIGE "  " (EINGESTELLTE TEMPERATUR)
Diese Anzeige zeigt die eingestellte Temperatur.
- 10 ANZEIGE "  " (GEBLÄSESTÄRKE)
Die Anzeige zeigt die eingestellte Gebläsestärke.
- 11 ANZEIGE "  " (LUFTSTROMKLAPPE)
Siehe Seite 4.
- 12 ANZEIGE "  " (ZEITPUNKT DER FILTERREINIGUNG)
Siehe das Handbuch des Innengerätes.
- 13 ANZEIGE "  " (ABTAUEN)
Siehe Seite 3.

- 14 ZEITSCHALTERBETRIEB START/STOPP-TASTE**
Siehe Seite 4.
- 15 ZEITSCHALTER EIN/AUS-TASTE**
Siehe Seite 4.
- 16 TASTE INSPEKTION/PROBELAUF**
Diese Taste wird nur von qualifizierten Kundendiensttechnikern zu Wartungszwecken verwendet.
- 17 PROGRAMMIERZEIT-TASTE**
Verwenden Sie diese Taste zur Programmierung der START und/oder STOPP-ZEIT.
- 18 TASTE ZUR TEMPERATUREINSTELLUNG**
Mit dieser Taste erfolgt die TEMPERATUREINSTELLUNG.
- 19 TASTE ZUM RÜCKSTELLEN DES FILTERZEICHENS**
Siehe das Handbuch des Innengerätes.
- 20 GEBLÄSESTÄRKE-REGLERTASTE**
Drücken Sie diese Taste, um die Gebläsestärke auf HOCH oder NIEDRIG einzustellen.
- 21 TASTE ZUR AUSWAHL DER BETRIEBSART**
Drücken Sie diese Taste zur Auswahl der BETRIEBSART.
- 22 LUFTSTROMRICHTUNGSEINSTELLUNGS-TASTE**
Siehe Seite 4.
- 23 BETRIEBSART/VENTILATORDREHZAHL**
Entfällt.
- 24 WAHLSCHALTER NUR BELÜFTUNG/KLIMATISIERUNG**
Stellen Sie den Schalter für reinen Ventilatorbetrieb (Belüftung) auf  und für Heiz- bzw. Kühlbetrieb auf .
- 25 KÜHLEN-/HEIZEN-UMSCHALTER**
Stellen Sie den Schalter für Kühlbetrieb auf  und für Heizbetrieb auf .

HINWEIS



- Die Anzeige in Abbildung 1 zeigt alle Punkte, die angezeigt werden können. Dies entspricht jedoch nicht den wirklichen Betriebsbedingungen.
- Wenn die Filterzeichen-Lampe aufleuchtet, muß der Luftfilter entsprechend der Anleitung im Handbuch des Innengerätes gereinigt werden. Nach der Reinigung und dem Einsetzen des Luftfilters drücken Sie die Taste zum Zurückstellen des Filterzeichens auf der Fernbedienung. Danach verlöscht die Lampe auf der Anzeige.

WARNHINWEISE

Unterlassen Sie folgendes

- Das Innengerät oder die Fernbedienung dürfen nie naß werden. Dies kann einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen.
- Verwenden Sie in der Nähe des Gerätes nie entzündliche Sprays wie z.B. Haarspray, Sprühlack oder Sprühfarbe. Dies kann einen Brand verursachen.
- Berühren Sie nie den Luftaustritt oder die horizontalen Lamellen, wenn die Schwenklappe in Betrieb ist. Sie können sich die Finger einklemmen, oder das Gerät kann beschädigt werden.

- Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung nie durch eine Sicherung mit unterschiedlicher Amperezahl oder andere Kabel. Der Einsatz von Kabeln oder Kupferdrähten kann zu einem Ausfall des Gerätes oder zu einem Brand führen.
- Stecken Sie nie Gegenstände in Lufterinlaß und Luftauslaß. Gegenstände, die den Ventilator bei hoher Betriebsgeschwindigkeit berühren, können gefährlich werden.
- Entfernen Sie nie den Ventilatorschutz des Außengerätes. Dreht sich der Ventilator mit hoher Drehzahl ohne Ventilatorschutz, besteht Verletzungsgefahr.
- Drücken Sie die Tasten der Fernbedienung nie mit einem harten, spitzen Gegenstand. Die Fernbedienung kann beschädigt werden.
- Ziehen Sie nie am Kabel der Fernbedienung, und verdrehen Sie es nicht. Dies kann zu Funktionsstörungen des Gerätes führen.
- Führen Sie nie selber Inspektionen oder Wartungsarbeiten an dem Gerät durch. Beauftragen Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker mit diesen Arbeiten.
- Wenden Sie sich an Ihren Panasonic-Händler um zu erfahren, wie das Austreten von Kältemittel verhindert wird. Wird das System in einem kleinen Raum installiert und betrieben, muß die Konzentration des Kältemittels, falls dies austreten sollte, unterhalb des Grenzwertes gehalten werden. Andernfalls kann der Sauerstoffgehalt im Raum sinken, was zu schwerwiegenden Unfällen führen kann.

BETRIEBSBEREICH

Betreiben Sie das System innerhalb der folgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche, um einen sicheren und leistungsfähigen Betrieb zu gewährleisten.

CU-5~10MX1SPP	KÜHLEN	HEIZEN
Außentemperatur	-5~43°CDB	-13,7~21°CDB -15~15,5°CWB
Raumtemperatur	21~32°CDB 15,5~25°CWB	15~27°CDB
Raumfeuchtigkeit	≤80% ^(*)	

(*) um Kondensatbildung und Abtropfen von Kondensat aus dem Gerät zu vermeiden
Liegen Temperatur oder Feuchtigkeit außerhalb dieser Bereiche, können die Schutzvorrichtungen aktiviert werden und das Klimagerät seinen Betrieb einstellen.

BETRIEBSVERFAHREN

- Wird eine nicht verfügbare Funktion gewählt, erscheint die Meldung NOT AVAILABLE.
- Das Betriebsverfahren ändert sich abhängig von der Kombination von Außengerät und Fernbedienung. Lesen Sie dazu Kapitel "Vor der Inbetriebnahme" auf Seite 1.
- Schalten Sie die Stromversorgung 6 Stunden vor Inbetriebnahme des Gerätes ein, um das Gerät zu schützen.
- Wird die Hauptstromversorgung während des Betriebes abgeschaltet, nimmt das Gerät den Betrieb automatisch wieder auf, wenn der Strom wieder eingeschaltet wird.

Kühlbetrieb, Heizbetrieb und reiner Ventilator-Betrieb

(Siehe Abbildung 4 und Abbildung 7.1)

- Die Umschaltung kann mit einer Fernbedienung, deren Anzeige  (geregelte Umschaltung) anzeigt, nicht durchgeführt werden.
- Wenn die Anzeige  (geregelte Umschaltung) blinkt, siehe Kapitel "Einstellen der Führungs-Fernbedienung" auf Seite 4.

- Der Ventilator kann noch ca. eine Minute weiterlaufen, nachdem der Heizbetrieb beendet wurde.
- Der Luftvolumenstrom kann sich entsprechend der Raumtemperatur selber einstellen, oder der Ventilator kann direkt abschalten. Dies ist keine Störung.

Bei Systemen ohne Kühlen-/Heizen-Umschaltung mit dem Fernbedienungsschalter (Siehe Abbildung 4)

- 1 Drücken Sie den Schalter zur Auswahl der Betriebsart mehrere Male, und wählen Sie die gewünschte Betriebsart aus:

-  Kühlbetrieb
-  Heizbetrieb
-  Reiner Ventilatorbetrieb

- 2 Drücken Sie die EIN/AUS-Taste.
Die Betriebslampe leuchtet auf, und das System nimmt seinen Betrieb auf.

Bei Systemen mit Kühlen-/Heizen-Umschaltung mit dem Fernbedienungsschalter (Siehe Abbildung 7.2)

- 1 Wählen Sie die Betriebsart mit der Kühlen-/Heizen-Umschaltung mit dem Fernbedienungsschalter:

-  Kühlbetrieb (Abbildung 7.1)
-  Heizbetrieb (Abbildung 7.2)
-  Reiner Ventilator-Betrieb (Abbildung 7.3)

- 2 Drücken Sie die EIN/AUS-Taste.
Die Betriebslampe leuchtet auf, und das System nimmt seinen Betrieb auf.

Einstellung

Gehen Sie bei der Programmierung von Temperatur, Ventilatorzahl und Luftausblasrichtung nach dem folgenden Verfahren vor.

- 3 Drücken Sie die Taste zur Einstellung der Temperatur, und programmieren Sie die gewünschte Temperatur.

-  Jedesmal, wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Temperatur um 1°C erhöht.
- 
-  Jedesmal, wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Temperatur um 1°C gesenkt.

- HINWEIS**
- Stellen Sie die Temperatur innerhalb des Betriebsbereiches ein.
 - Die Temperatureinstellung ist bei reinem Ventilatorbetrieb nicht möglich.

- 4 Drücken Sie die Taste zur Regelung der Ventilatorzahl, und wählen Sie die gewünschte Ventilatorzahl aus.

- 5 Drücken Sie die Taste zum Einstellen der Luftausblasrichtung.
Siehe Kapitel "Einstellen der Luftausblasrichtung" auf Seite 4 für weitere Informationen.

Anhalten des Systems

- 6 Drücken Sie die Taste EIN/AUS erneut.
Die Betriebslampe erlischt, und das System stellt den Betrieb ein.

- HINWEIS**
- Schalten Sie den Strom nicht direkt nach Abschalten des Systems aus, sondern warten Sie noch mindestens 5 Minuten.

Beschreibung des Heizbetriebes

Abtaubetrieb

- Beim Heizbetrieb kann der Wärmetauscher des Außengerätes einfrieren. Die Heizleistung sinkt, und das System schaltet auf Abtaubetrieb um.
- Der Ventilator des Innengerätes hält an, und die Fernbedienung zeigt  an.
- Nach einem Abtaubetrieb von maximal 10 Minuten schaltet das System in den Heizbetrieb zurück.

Warmstart

- Um zu verhindern, daß beim Beginn des Heizbetriebes kalte Luft aus einem Innengerät ausgeblasen wird, schaltet sich der Innenventilator automatisch ab. Die Anzeige der Fernbedienung zeigt .

Programm Lufttrocknung

- Dieses Programm senkt die Feuchtigkeit in Ihrem Raum mit einer möglichst geringen Senkung der Temperatur.
- Der Mikrocomputer legt automatisch Temperatur und Ventilatorzahl fest.
- Das System nimmt seinen Betrieb nicht auf, wenn die Raumtemperatur zu niedrig ist.

Bei Systemen ohne Kühlen-/Heizen-Umschaltung mit dem Fernbedienungsschalter

(Siehe Abbildung 5)

- 1 Drücken Sie die Betriebsart-Wahltaste mehrere Male, und wählen Sie  (Programm Lufttrocknung).

- 2 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste.
Die Betriebslampe leuchtet, und das System nimmt seinen Betrieb auf.

- 3 Drücken Sie die Taste zur Einstellung der Luftausblasrichtung (nur bei CS-20~125LM, CS-20~125UM, CS-25~63DM). Siehe Kapitel "Einstellen der Luftausblasrichtung" auf Seite 4 für weitere Informationen.

Anhalten des Systems

- 4 Drücken Sie die Taste EIN/AUS erneut.
Die Betriebslampe erlischt, und das System stellt den Betrieb ein.

- HINWEIS**
- Schalten Sie den Strom nicht direkt nach Stoppen des Systems aus, sondern warten Sie noch mindestens 5 Minuten.

Bei Systemen mit Kühlen-/Heizen-Umschaltung mit dem Fernbedienungsschalter

(Siehe Abbildung 8)

- 1 Wählen Sie die Betriebsart Kühlen mit dem Kühlen-/Heizen-Umschalter auf der Fernbedienung.

- 2 Drücken Sie die Betriebsart-Wahltaste mehrere Male, und wählen Sie das Programm Lufttrocknung .

- 3 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste.
Die Betriebslampe leuchtet auf, und das System nimmt seinen Betrieb auf.

- 4 Drücken Sie die Taste zur Einstellung der Luftausblasrichtung (nur bei CS-20~125LM, CS-20~125UM, CS-25~63DM). Siehe Kapitel "Einstellen der Luftausblasrichtung" auf Seite 4 für weitere Informationen.

Anhalten des Systems

- 5 Drücken Sie die Taste EIN/AUS erneut.
Die Betriebslampe erlischt, und das System stellt den Betrieb ein.

HINWEIS Schalten Sie den Strom nicht direkt nach Stoppen des Systems aus, sondern warten Sie noch mindestens 5 Minuten.

Einstellen der Luftausblasrichtung

(Siehe Abbildung 6) (nur bei CS-20~125LM, CS-20~125UM, CS-25~63DM)

- 1 Drücken Sie die Taste zur Einstellung der Luftausblasrichtung, und stellen Sie die Luftausblasrichtung ein.
Die Anzeige für die Schwenklappe bewegt sich wie unten abgebildet, und die Luftausblasrichtung ändert sich ständig. (Automatische Einstellung der Klappe.)



Drücken Sie die Taste zur Einstellung der Luftausblasrichtung, und wählen Sie die gewünschte Luftausblasrichtung aus.



Die Anzeige für die Schwenklappe bewegt sich nicht mehr, und die Luftausblasrichtung ist festgelegt. (Festgelegte Einstellung für die Luftausblasrichtung.)



Bewegung der Schwenklappe (Siehe Abbildung 13)

Unter den folgenden Bedingungen regelt ein Mikrocomputer die Luftausblasrichtung, die sich von der Anzeige unterscheiden kann.

KÜHLEN	HEIZEN
Wenn die Raumtemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur	Wenn die Raumtemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur
	Beim Abtaubetrieb
Wenn der Betrieb ständig bei horizontaler Luftausblasrichtung erfolgt	

Die Luftausblasrichtung kann auf eine der folgenden Arten eingestellt werden.

- Die Schwenklappe stellt ihre Position selber ein.
- Die Luftausblasrichtung kann vom Betreiber eingestellt werden.
- Automatische und gewünschte Position.

HINWEIS Der Bewegungsbereich der Klappe ist veränderbar. Bei Ihrem Panasonic-Händler erfahren Sie Näheres dazu. (Nur bei CS-20~125LM, CS-20~125UM, CS-25~63DM)

Vermeiden Sie einen Betrieb in horizontaler Richtung . Dies kann zu Ablagerungen von Feuchtigkeit oder Staub an der Decke führen.

Programmieren von Start und Stop des Systems mit der Zeitschaltuhr

(Siehe Abbildung 9)

- Die Zeitschaltuhr wird auf die folgenden beiden Arten betrieben.
 - Programmieren der Uhrzeit für Stop . Das System stellt den Betrieb ein, wenn die eingestellte Uhrzeit vergangen ist.
 - Programmieren der Uhrzeit für Start . Das System nimmt den Betrieb auf, wenn die eingestellte Uhrzeit vergangen ist.

- Die Zeitschaltuhr kann für maximal 72 Stunden programmiert werden.
- Die Uhrzeit für Start und Stop kann gleichzeitig programmiert werden.

- 1 Drücken Sie die Taste für Zeitschaltuhr-Betrieb Start/Stop mehrere Male, und wählen Sie die Betriebsart auf der Anzeige aus.

- Zum Einstellen von Zeitschaltuhr Stop
- Zum Einstellen von Zeitschaltuhr Start

- 2 Drücken Sie die Taste zur Programmierung der Uhrzeit, und stellen Sie die Uhrzeit für Stop oder Start des Systems ein.



Jedes Mal, wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Zeit um eine Stunde vorgestellt.



Jedes Mal, wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Zeit um eine Stunde zurückgestellt.



- 3 Drücken Sie die Taste Zeitschaltuhr ein/aus.
Das Einstellen der Zeitschaltuhr ist danach beendet. Die Anzeige oder schaltet vom Blinken auf Leuchten um.

HINWEIS



- Wird die Zeitschaltuhr gleichzeitig ein- und ausgeschaltet, muß das obenstehende Verfahren (von 1 bis 3) einmal wiederholt werden.
- Ist die Zeitschaltuhr programmiert, zeigt die Anzeige die verbleibende Zeit an.
- Drücken Sie die Taste Zeitschaltuhr ein/aus erneut, um die Programmierung abzubrechen. Die Anzeige verschwindet.

Beispiel: (Siehe Abbildung 11)

Wird die Zeitschaltuhr so programmiert, daß sie das System nach 3 Stunden stoppt und nach 4 Stunden startet, stoppt das System nach 3 Stunden und nimmt eine Stunde später seinen Betrieb wieder auf.

Einstellen der Führungs-Fernbedienung

(Siehe Abbildung 10)

- Wird das System wie in den Abbildung 14 dargestellt installiert, muß eine der Fernbedienungen als Führungs-Fernbedienung festgelegt werden.
- Nur mit der Führungs-Fernbedienung kann Heizbetrieb oder Kühlbetrieb ausgewählt werden.
- Die Anzeigen der Folge-Fernbedienungen zeigen (geregelt Umschaltung), und richten sich automatisch nach der Betriebsart, die von der Führungs-Fernbedienung angewiesen wird.

Es ist jedoch möglich, mit den Folge-Fernbedienungen auf Programm Lufttrocknung umzuschalten, wenn sich das System im Kühlbetrieb befindet, der von der Führungs-Fernbedienung eingestellt wurde.

Festlegen der Führungs-Fernbedienung

- 1 Drücken Sie den Betriebsart-Wahlschalter der derzeitigen Führungs-Fernbedienung für 4 Sekunden.

Die Anzeigen (geregelt Umschaltung) sämtlicher an dasselbe Außengerät angeschlossenen Folge-Fernbedienungen blinken.

- 2 Drücken Sie die Betriebsart-Wahltaste der Fernbedienung, die Sie als Führungs-Fernbedienung festlegen wollen. Die Festlegung ist danach abgeschlossen. Diese Fernbedienung fungiert nun als Führungs-Fernbedienung, und die Anzeige (geregelt Umschaltung) erlischt.

Auf den Anzeigen der anderen Fernbedienungen erscheint (geregelt Umschaltung).

(geregelt Umschaltung).

Vorsichtsmaßnahmen bei Systemen mit Gruppenregelung oder zwei Fernbedienungen

Dieses System bietet neben der individuellen Regelung (eine Fernbedienung regelt ein Innengerät) zwei weitere Regelsysteme. Überprüfen Sie folgendes, wenn Ihr Gerät der folgenden Ausführung des Regelsystems entspricht.

- System zur Gruppenregelung
Eine Fernbedienung regelt bis zu 16 Innengeräte. Sämtliche Innengeräte sind gleich eingestellt.
- System mit zwei Fernbedienungen
Zwei Fernbedienungen regeln ein Innengerät (beim System mit Gruppenregelung eine Gruppe von Innengeräten). Das Gerät wird individuell betrieben.

HINWEIS



Wenden Sie sich an Ihren Panasonic-Händler, wenn Sie die Kombination oder Einstellung von Gruppenregelung und Regelsystemen mit zwei Fernbedienungen ändern wollen.

OPTIMALER BETRIEB

Richten Sie sich nach den folgenden Hinweisen, so daß ein optimaler Betrieb des Systems gewährleistet ist.

- Stellen Sie den Luftauslaß korrekt ein, und vermeiden Sie, daß der Luftstrom die im Raum befindlichen Personen direkt trifft.
- Stellen Sie die Raumtemperatur so ein, daß sie als angenehm empfunden wird. Vermeiden Sie zu starkes Heizen oder Kühlen.
- Sorgen Sie mit Vorhängen oder Jalousien dafür, daß während des Kühlbetriebs kein direktes Sonnenlicht in den Raum dringt.
- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen. Wenn Türen und Fenster geöffnet sind, strömt Luft aus dem Raum, was zu einer Verringerung der Kühl- oder Heizleistung führt.
- Stellen Sie nie Gegenstände am Lufterinlaß oder Luftauslaß des Gerätes auf. Dies kann zur Verringerung der Leistung oder einem Abschalten des Betriebes führen.
- Schalten Sie den Hauptschalter des Gerätes aus, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht nutzen. Bleibt der Schalter eingeschaltet, wird Strom verbraucht. Schalten Sie vor einer neuen Inbetriebnahme den Hauptschalter 6 Stunden vorher ein, um einen gleichmäßigen Betrieb zu gewährleisten. (Siehe auch Kapitel "Wartung" im Handbuch des Innengerätes.)
- Erscheint auf der Anzeige  (Zeitpunkt der Filterreinigung), bitten Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker, die Filter zu reinigen. (Siehe auch "Wartung" im Handbuch des Innengerätes.)

BEI DEN FOLGENDEN SYMPTOMEN HANDELT ES SICH NICHT UM STÖRUNGEN DES KLIMAGERÄTES

Symptom 1: Das System arbeitet nicht

- Das Klimagerät nimmt seinen Betrieb nicht direkt nach Drücken der Taste EIN/AUS auf der Fernbedienung auf. Leuchtet die Betriebslampe auf, befindet sich das System im Normalzustand.
Um eine Überlastung des Verdichtermotors zu verhindern, nimmt das Klimagerät, wenn es kurz vorher AUSGESCHALTET wurde, seinen Betrieb erst 5 Minuten nach dem EINSCHALTEN auf. Der Anlauf wird ebenfalls verzögert, wenn die Taste zur Auswahl der Betriebsart verwendet wurde.
- Das System nimmt seinen Betrieb nicht direkt nach Einschalten der Stromversorgung auf.
Warten Sie eine Minute, bis der Mikrocomputer betriebsbereit ist.

Symptom 2: Die Umschaltung Kühlen/Heizen ist nicht möglich

- Zeigt die Anzeige  (geregelt Umschaltung), weist dies darauf hin, daß es sich um eine Folge-Fernbedienung handelt.
- Der Fernbedienungsschalter Kühlen-/Heizen-Umschaltung ist vorhanden, und die Anzeige zeigt  (geregelt Umschaltung).
Dies erfolgt, weil die Umschaltung Kühlen/Heizen vom Fernbedienungsschalter Kühlen-/Heizen-Umschaltung geregelt wird. Fragen Sie Ihren Panasonic-Händler, wo der Fernbedienungsschalter installiert ist.

Symptom 3: Aus einem Gerät tritt weisser Dampf aus

Symptom 3.1: Innengerät

- Während des Kühlbetriebes ist die Feuchtigkeit hoch
Wenn ein Innengerät innen stark verschmutzt ist, kommt es zu einer ungleichmäßigen Temperaturverteilung im Raum. Das Innere des Gerätes muß gereinigt werden. Bitten Sie Ihren Panasonic-Händler, dies zu erledigen, da die Reinigung von einem qualifizierten Kundendiensttechniker durchgeführt werden muß.
- Direkt nach Einstellen des Kühlbetriebs und bei niedriger Raumtemperatur und Feuchtigkeit
Erwärmtes Kältemittelgas fließt zurück in das Innengerät und erzeugt Dampf.

Symptom 3.2: Innengerät, Außengerät

- Nach dem Abtaubetrieb wird das System auf Heizbetrieb umgeschaltet
Durch den Abtauvorgang erzeugte Wärme wird zu Dampf und wird abgegeben.

Symptom 4: Geräusche des Klimagerätes

Symptom 4.1: Innengerät

- Direkt nach Einschalten des Stroms ertönt ein "Ziiiiiin".
Das elektronische Expansionsventil im Inneren des Innengerätes nimmt seinen Betrieb auf und erzeugt das Geräusch. Nach ca. einer Minute wird dieses Geräusch leiser.
- Ein kontinuierliches leises "Schaaa" ertönt, wenn sich das System im Kühlbetrieb befindet oder abgeschaltet ist.
Befindet sich die Kondensatpumpe in Betrieb (Sonderzubehör), ertönt dieses Geräusch.
- Ein quitschendes "Pischi-Pischi" ertönt, wenn sich das System nach dem Heizbetrieb abschaltet.
Dieses Geräusch wird durch Ausdehnen und Zusammenziehen der Kunststoffteile aufgrund der Temperaturveränderungen erzeugt.
- Bei Abschalten des Innengerätes ertönt ein leises "Saaa" oder "Schoro-Schoro".
Dieses Geräusch ertönt, wenn sich das Innengerät in Betrieb befindet. Um zu verhindern, daß Öl und Kältemittel im System verbleiben, fließt ein geringer Teil des Kältemittels auch weiterhin.

Symptom 4.2: Innengerät, Außengerät

- Es ertönt ein kontinuierliches leises Zischen, wenn sich das System im Kühl- oder Abtaubetrieb befindet.
Hierbei handelt es sich um das Geräusch des Kältemittelgases, das durch Innen- und Außengeräte fließt.
- Beim Anlauf oder direkt nach dem Abstellen des Betriebes oder des Abtaubetriebes ist ein Zischen zu hören.
Dieses Geräusch entsteht, wenn der Fluß des Kältemittels stoppt oder sich verändert.

Symptom 4.3: Außengerät

- Der Ton des Betriebsgeräusches verändert sich
Dieses Geräusch wird durch Frequenzveränderungen verursacht.

Symptom 5: Das gerät verströmt gerüche

- Das Gerät kann die Gerüche von Räumen, Möbeln, Zigaretten usw. absorbieren und sie wieder abgeben.

Symptom 6: Die Anzeige zeigt

- Dies geschieht direkt nachdem die Netzversorgung eingeschaltet wird und zeigt an, daß sich die Fernbedienung im Normalbetrieb befindet. Dies dauert ca. eine Minute an.

Symptom 7: Der Verdichter im Aussengerät stoppt nach einem kurzen Heizbetrieb nicht

- Dies geschieht um zu verhindern, daß Öl und Kältemittel im Verdichter zurückbleiben. Das Gerät schaltet sich nach 5 bis 10 Minuten aus.

Symptom 8: Das Innere eines Aussengerätes ist warm, selbst wenn das Gerät abgeschaltet ist

- Dies ist der Fall, weil die Kurbelwannenheizung den Verdichter aufwärmt, so daß er gleichmäßig anläuft.

FEHLERSUCHE

Tritt eine der folgenden Störungen auf, ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen, und wenden Sie sich an Ihren Panasonic-Händler.

Das System muß von einem qualifizierten Kundendiensttechniker repariert werden.

- Eine Schutzvorrichtung wie z.B. eine Sicherung, ein Schutzschalter oder ein Fehlstrom-Schutzschalter wird häufig aktiviert, oder der EIN/AUS-Schalter arbeitet nicht korrekt.
Maßnahme: Schalten Sie den Hauptschalter aus.
- Aus dem Gerät tritt Wasser aus.
Maßnahme: Schalten Sie den Betrieb ab.
- Die Anzeige zeigt  TEST, die Nummer des Gerätes und die Betriebslampe blinken, und der Störungscode wird angezeigt (Siehe Abbildung 12)

- 1 Inspektionsanzeige
- 2 Nummer des Innengerätes, bei dem die Störung vorliegt
- 3 Betriebslampe
- 4 Störungscode

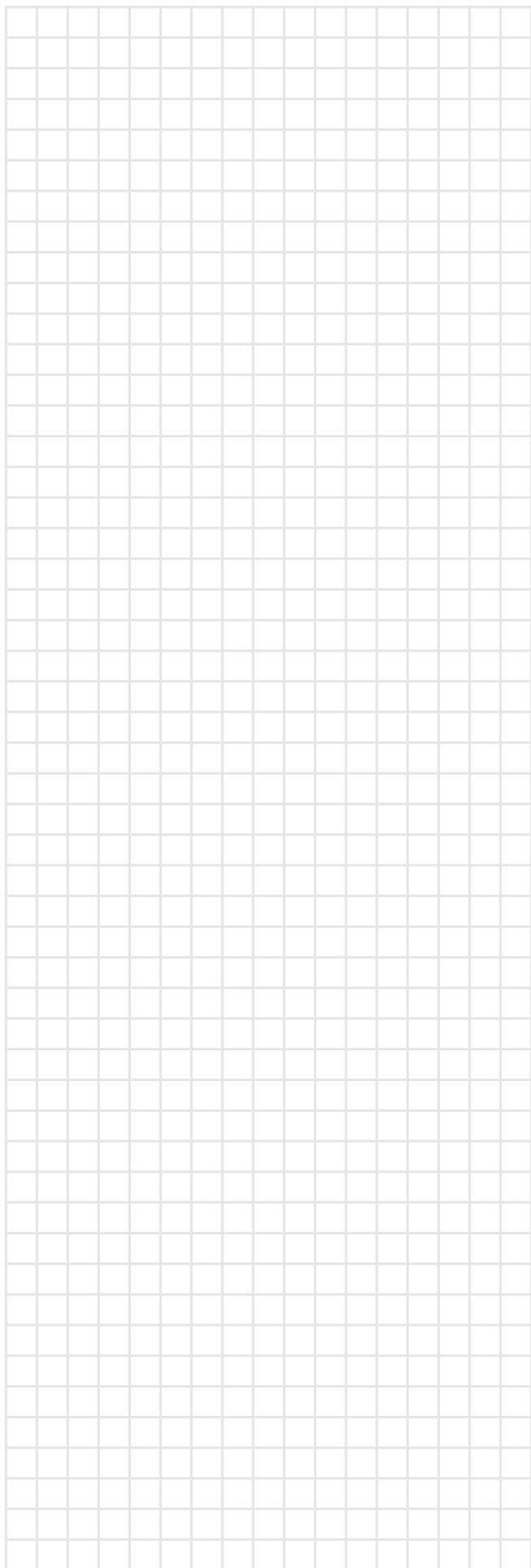
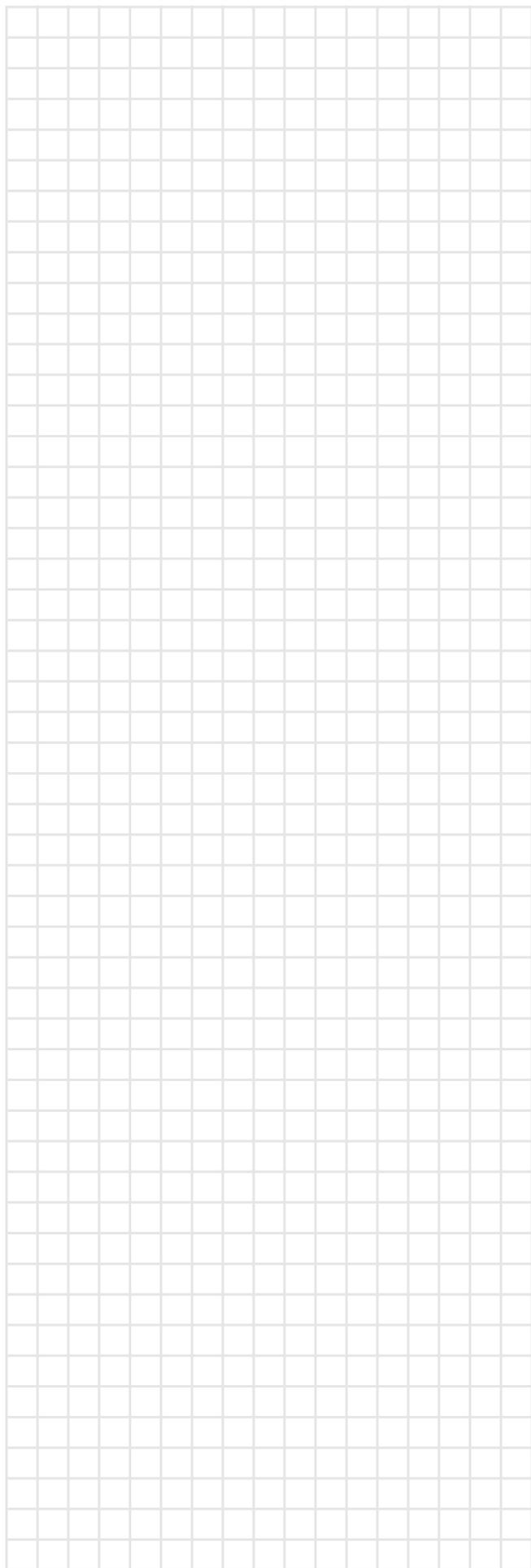
Maßnahme: Benachrichtigen Sie Ihren Panasonic-Händler, und teilen Sie ihm den Störungscode mit.

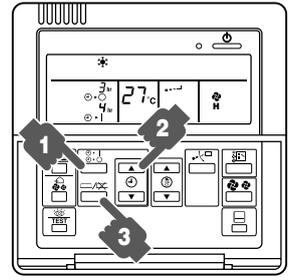
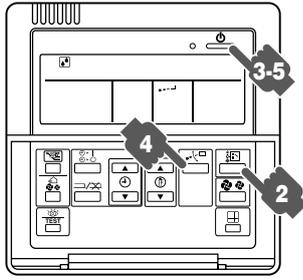
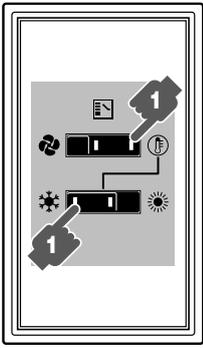
Wenn das System nicht korrekt arbeitet und keine der oben genannten Störungen vorliegt, überprüfen Sie das System anhand der folgenden Verfahren.

- 1 Das System arbeitet gar nicht.
 - Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt.
Warten Sie, bis der Strom wieder vorhanden ist. Tritt ein Stromausfall während des Betriebes auf, nimmt das System seinen Betrieb automatisch wieder auf, wenn der Strom wieder vorhanden ist.
 - Überprüfen Sie, ob eine Sicherung durchgebrannt ist oder ein Schutzschalter aktiviert wurde. Wechseln Sie die Sicherung, oder stellen Sie den Schutzschalter wieder zurück.
- 2 Das System nimmt den reinen Ventilatorbetrieb auf, sobald der Kühl- oder Heizbetrieb aufgenommen wird, schaltet sich das System jedoch ab.
 - Überprüfen Sie, ob Lufteinlaß oder Luftauslaß von Außen- oder Innengeräten durch Gegenstände verstopft sind. Entfernen Sie sämtliche Gegenstände, und achten Sie auf eine ausreichende Luftzirkulation.
 - Überprüfen Sie, ob die Anzeige  (Zeitpunkt der Filterreinigung) auf der Fernbedienung angezeigt wird. (Siehe Kapitel "Wartung" im Handbuch des Innengerätes.)

- 3 Das System arbeitet zwar, Kühl- oder Heizbetrieb sind jedoch nicht ausreichend.
 - Überprüfen Sie, ob Lufteinlaß oder Luftauslaß von Außen- oder Innengeräten durch Gegenstände verstopft sind.
 - Entfernen Sie sämtliche Gegenstände, und achten Sie auf eine ausreichende Luftzirkulation.
 - Überprüfen Sie, ob der Luftfilter verstopft ist (siehe Kapitel "Wartung" im Handbuch des Innengerätes).
 - Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
 - Überprüfen Sie die Einstellung der Ventilatordrehzahl auf Ihrer Fernbedienung.
 - Überprüfen Sie, ob Türen oder Fenster geöffnet sind. Schließen Sie Türen und Fenster, so daß kein Wind hereinkommt.
 - Achten Sie darauf, daß sich während des Kühlbetriebes nicht zu viele Personen im Raum befinden.
 - Überprüfen Sie, ob die Heizquelle des Raumes zu stark heizt.
 - Überprüfen Sie, ob direktes Sonnenlicht in den Raum gelangt. Bringen Sie Vorhänge oder Jalousien an.
 - Überprüfen Sie, ob der Luftausblaswinkel korrekt ist.

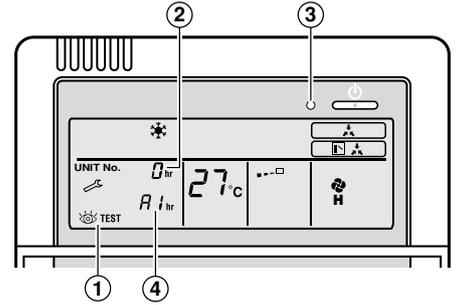
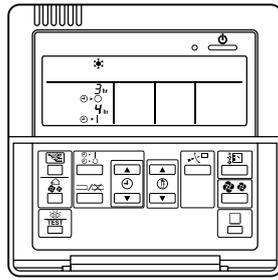
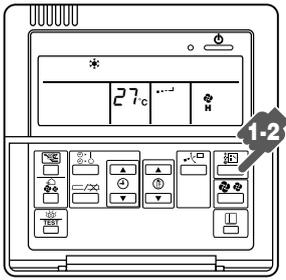
NOTES





8

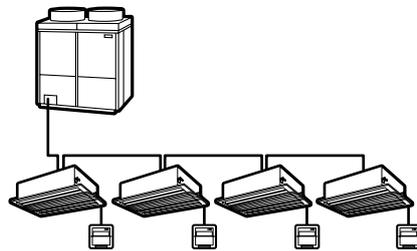
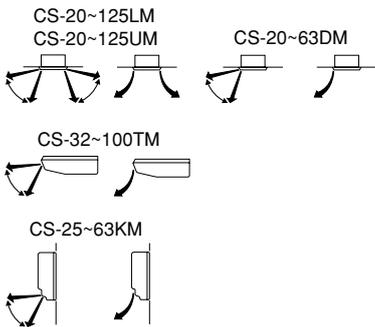
9



10

11

12



13

14

NOTES



