

**SAMSUNG**

**OWNER'S INSTRUCTIONS  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
ISTRUZIONI PER L'USO  
MANUAL DE INSTRUÇÕES  
MANUEL D'UTILISATION  
GEBRAUCHSANWEISUNG**

**Indoor Unit**

AD18A1(B1)E09  
AD19A1(B1)E07  
AD19A1(B1)E12  
AD24A1(B1)E12

MH09ZV-18

MH07ZV-19

MH12ZV-19

MH12ZV-24

MH19YA1-07

MH19YA1-12

**Outdoor Unit**

UD18A1(B1)E2

UD19A1(B1)E2

UD24A1(B1)E2

XMH18ZV

XMH19ZV

XMH24ZV

MH19YA1X

**MULTI-SPLIT TYPE ROOM AIR CONDITIONER (Cool and Heat)**

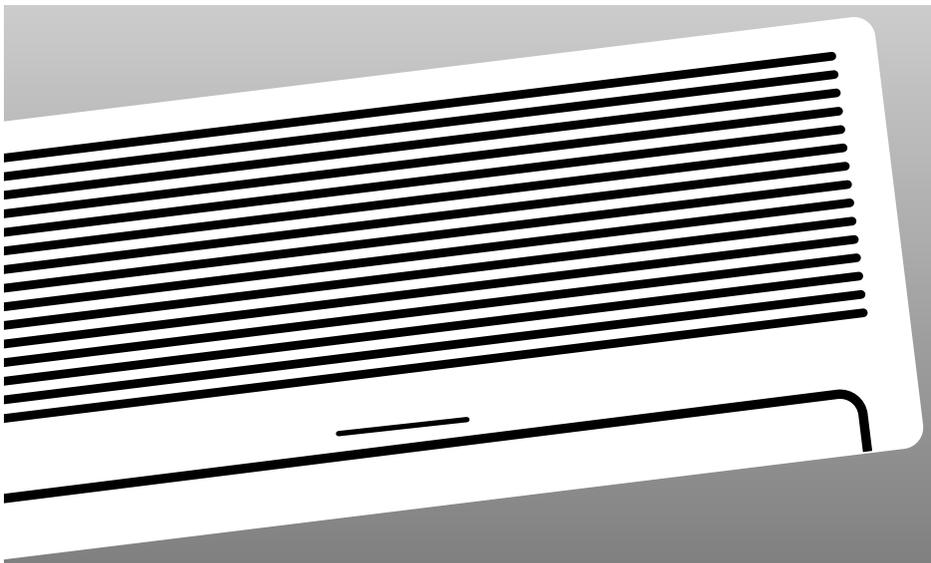
**ACONDICIONADOR DE AIRE DOMÉSTICO SISTEMA MULTI SPLIT (Refrigeración y Calefacción)**

**CONDIZIONATORE D'ARIA PER PIÙ AMBIENTI AD UNITÀ SEPARATE (Raffreddamento e Riscaldamento)**

**AR CONDICIONADO MULTI SPLIT (Refrigeração e Aquecimento)**

**CLIMATISEUR DE TYPE MULTIPLE (Refroidissement et Chauffage)**

**RAUMKLIMAGERÄT IN MEHRFACH GETEILTER AUSFÜHRUNG (Kühlen und Wärmen)**



## Sicherheitshinweise

**Beim Betrieb der Klimaanlage sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.**

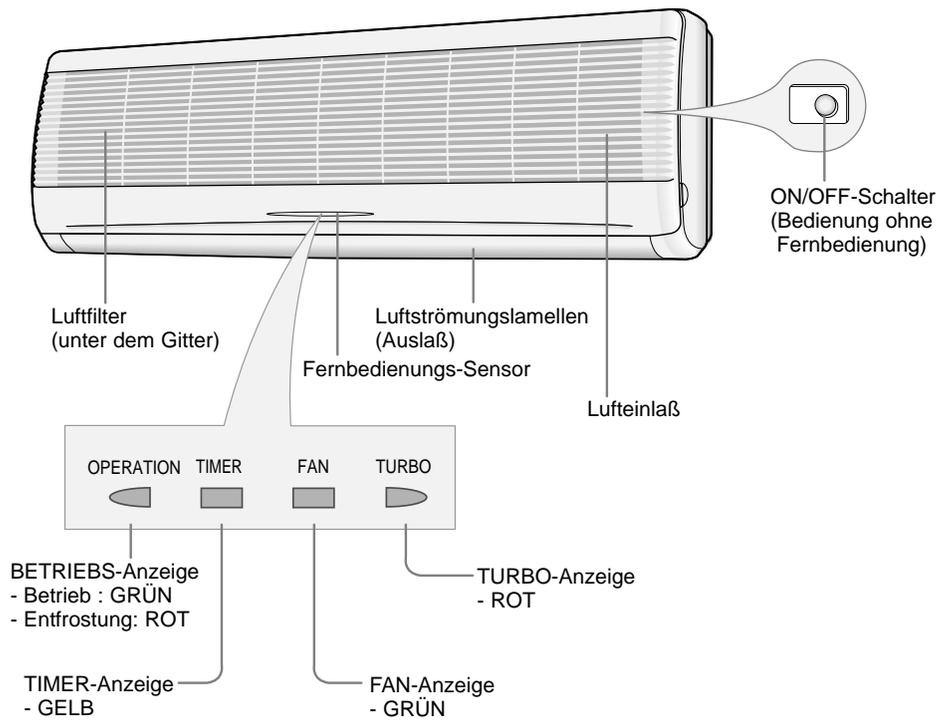
- 1 *Sicherstellen, daß die Innenraumeinheit immer gut belüftet ist; die Einheit NICHT mit Decken oder anderen Gegenständen abdecken.*
- 2 *In die Innenraumeinheit dürfen NIEMALS irgendwelche Flüssigkeiten eindringen. Sollte dies dennoch geschehen, schalten Sie den Leistungsschalter für die Klimaanlage aus und wenden Sie sich an Ihren Installationsfachmann.*
- 3 *KEINE Gegenstände zwischen die Luftströmungslamellen schieben, da hierdurch der Innenventilator beschädigt werden kann und Verletzungsgefahr besteht. Besonders, halten Sie vor allem Kinder von der Innenraumeinheit fern.*
- 4 *KEINE Hindernisse vor die Außeneinheit stellen.*
- 5 *Wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird, sind die Batterien herauszunehmen.*
- 6 *Die Benutzer dieses Produktes werden davor gewarnt, selbst Reparaturversuche an diesem Produkt vorzunehmen. Sie sollten sich vielmehr unmittelbar an ein bezeichnetes Service-Zentrum oder den Händler wenden, bei dem sie das Produkt gekauft haben.*
- 7 *Wenn das gelieferte Kabel beschädigt ist, sollen mit einem speziellen Kabel oder benutzbarer Montage ersetzt werden, beim Fabrikant oder Service Agent.*
- 8 *Diese Vorrichtung muss gemäß der nationalen elektrischen Vorschrift installiert werden.*
- 9 *Bevor die Vorrichtung zur Verfügung stellen, es ist nötig die Batterien Zellen wegzunehmen und zuverlässig loszuwerfen.*

# Inhalt

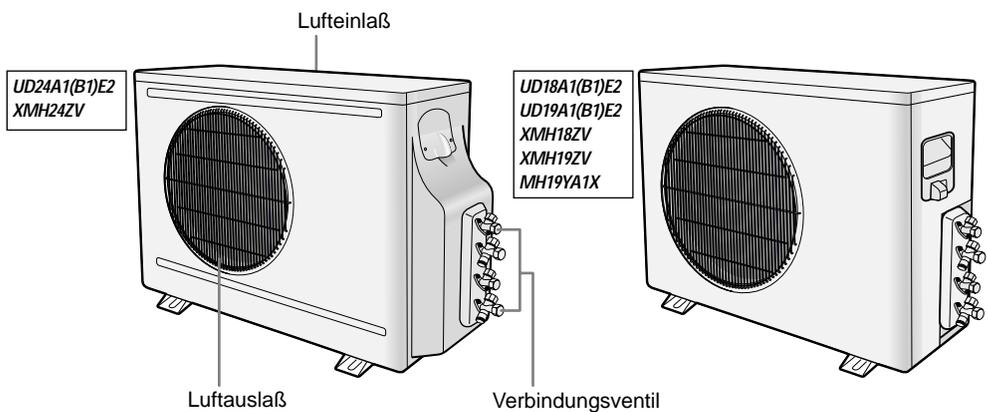
◆ VORBEREITEN DER KLIMAAANLAGE	
■ Sicherheitshinweise .....	2
■ Ansicht der Inneneinheit .....	4
■ Ansicht der Außeneinheit .....	4
■ Fernbedienung - Tasten und Display .....	5
■ Inbetriebnahme .....	6
■ Anbringen des Fernbedienungshalters an der Wand .....	7
■ Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung .....	7
■ Einstellen der Uhrzeit .....	8
◆ BEDIENUNG DER KLIMAAANLAGE	
■ Wählen des Automatik-Betriebs .....	9
■ Kühlen des Raums .....	10
■ Heizen des Raums .....	11
■ Schnelles Ändern der Raumtemperatur .....	12
■ Entfernen von übermäßiger Feuchtigkeit .....	13
■ Belüften des Raums .....	14
■ Einstellen der vertikalen Luftströmungsrichtung .....	15
■ Einstellen der horizontalen Luftströmungsrichtung .....	15
◆ PROGRAMMIERUNG DER KLIMAAANLAGE	
■ Automatisches Ein- und Ausschalten der Einheit (Ein/Aus-Timer) .....	16
■ Schlafprogrammierung mit dem Sleep-Timer .....	17
■ Einstellen des Quick-Timers .....	18
■ Deaktivieren des Ein/Aus-Timers .....	19
■ Deaktivieren des Sleep-Timers .....	19
■ Deaktivieren des Quick-Timers .....	19
◆ EMPFEHLUNGEN FÜR DEN BETRIEB DER KLIMAAANLAGE	
■ Empfehlungen für den Betrieb .....	20
■ Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich .....	21
■ Reinigen der Klimaanlage .....	21
■ Fehlersuche und -behebung .....	22
■ Bedienen der Klimaanlage ohne Fernbedienung .....	23
■ Installieren eines Filters (Option) .....	24
■ Operation Funktion Tabelle .....	25
◆ TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	

## Ansicht der Inneneinheit

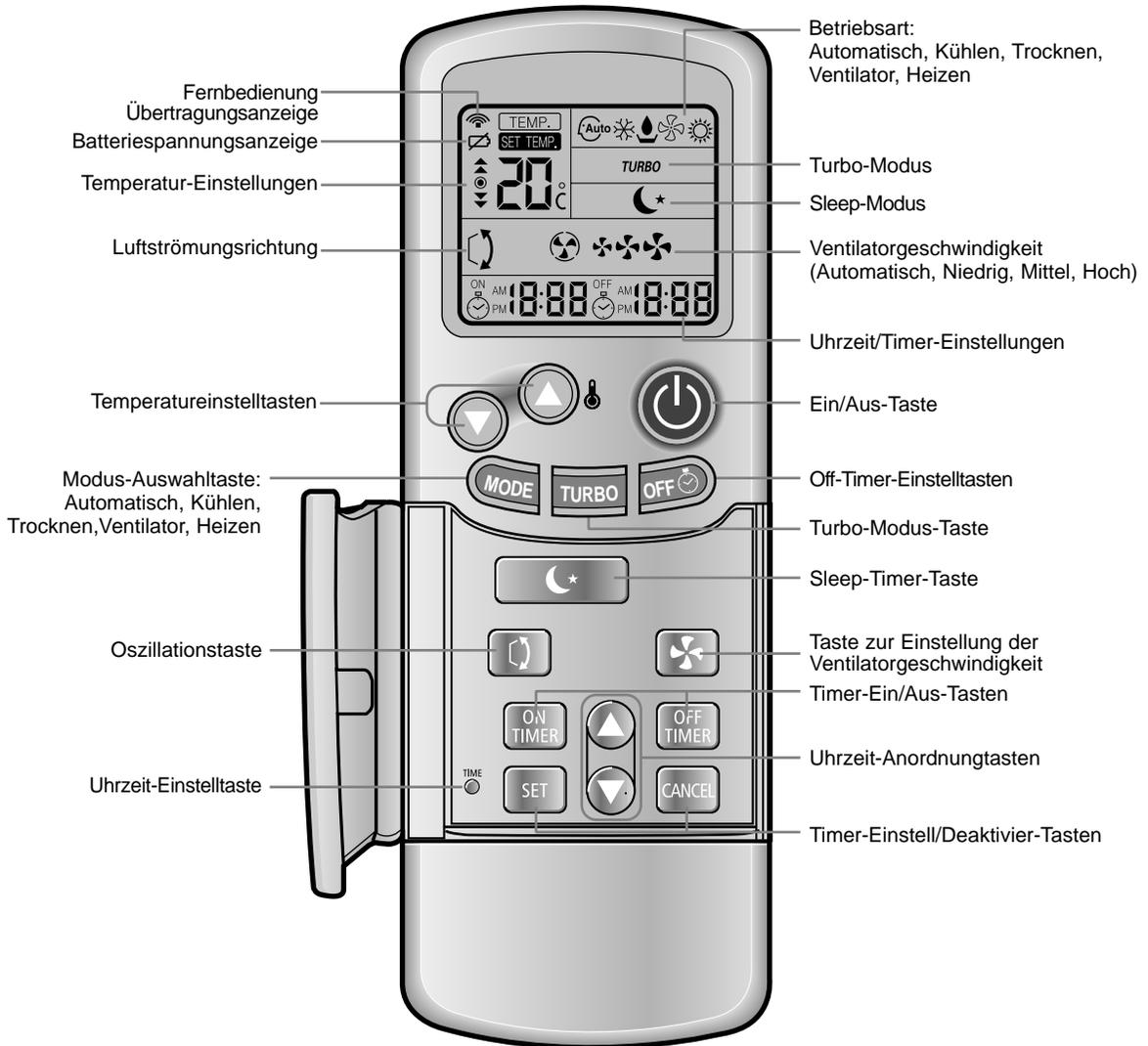
\* Das Muster und die äußere Form ändern sich gemäß dem Modell.



## Ansicht der Außeneinheit



# Fernbedienung - Tasten und Display



# Inbetriebnahme

*Sie haben eine geteilte Raumklimaanlage gekauft, die durch Ihren Installationsfachmann installiert wurde.*

*Diese Bedienungsanleitung enthält viele wertvolle Informationen zu der Klimaanlage. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Anleitung sorgfältig durchzulesen, damit Sie alle Möglichkeiten der Anlage optimal nutzen können.*

*Das Handbuch ist folgendermaßen strukturiert.*

- ◆ *Die folgenden Abbildungen sind auf den Seiten 4 und 5 dargestellt:*
  - *Innenraumeinheit und Außeneinheit*
  - *Fernbedienung (Tasten und Display)**Diese Abbildungen helfen Ihnen, die jeweiligen Tasten zu identifizieren und die angezeigten Symbole zu deuten.*
  
- ◆ *Im Hauptteil der Gebrauchsanweisung werden die einzelnen Funktionen jeweils schrittweise erläutert.*

*Bei den Illustrationen für die schrittweisen Erläuterungen werden drei verschiedene Symbole verwendet:*



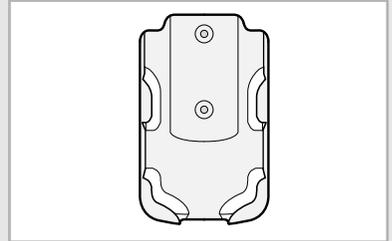
## Anbringen des Fernbedienungshalters an der Wand

Die Fernbedienung wird mit einem Kunststoffhalter geliefert, der an der Wand angebracht werden kann, um die Fernbedienung sicher aufbewahren zu können, wenn sie nicht benutzt wird.

Zum Anbringen des Halters an der Wand ist folgendermaßen vorzugehen.

- 1 Mit einem Stift die Position der beiden Löcher auf der Wand markieren, an der der Halter angebracht werden soll.
- 2 Die beiden Löcher bohren und die passenden Dübel für die Wand hineinstecken, an der der Halter angebracht werden soll.
- 3 Den Halter festschrauben.

**Ergebnis:** Sie können jetzt die Fernbedienung nach Bedarf in den Halter schieben und wieder herausholen.



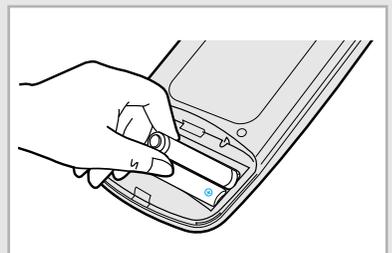
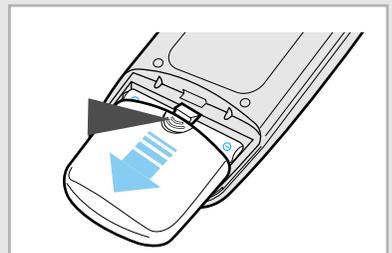
## Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung

Batterien müssen in die Fernbedienung eingesetzt oder ausgetauscht werden, wenn:

- ◆ die Klimaanlage gekauft wurde;
- ◆ die Fernbedienung nicht einwandfrei funktioniert.

**Hinweis** Benutzen Sie zwei 1,5-V-Batterien Typ LR03 AAA. Benutzen Sie keine alten Batterien oder Batterien unterschiedlicher Art. Die Batterien können nach 12 Monaten vollkommen entladen sein, auch wenn sie nicht benutzt wurden.

- 1 Die Fernbedienung aus dem Halter herausnehmen.
- 2 Die Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite der Fernbedienung mit dem Daumen in Pfeilrichtung schieben und die Abdeckung abnehmen.
- 3 Zwei Batterien einsetzen und dabei auf die Polarität achten:
  - ◆ + auf der Batterie zu + auf der Fernbedienung
  - ◆ - auf der Batterie zu - auf der Fernbedienung
- 4 Zum Schließen des Batteriefachs die Abdeckung wieder aufsetzen und zurückschieben, bis sie einrastet



# Einstellen der Uhrzeit

Die Klimaanlage enthält eine Uhr, mit deren Hilfe die Einheit automatisch zu einer bestimmten Uhrzeit eingeschaltet und ausgeschaltet werden kann.

Die Uhrzeit muß eingestellt werden, wenn:

- ◆ die Klimaanlage erstmalig in Betrieb genommen wird;
- ◆ die Batterien ausgetauscht wurden.

**Hinweis** Vergessen Sie nicht, die Uhrzeit-Einstellung beim Übergang von Winterzeit auf Sommerzeit und umgekehrt entsprechend zu ändern.

## Erstmaliges Einstellen der Uhrzeit

- 1 Die Batterien einsetzen.
  - ◆ Die Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite der Fernbedienung mit dem Daumen in Pfeilrichtung schieben und die Abdeckung abnehmen.

**Ergebnis:** Die Uhr beginnt zu laufen.

- 2 Mit einem kleinen spitzen Werkzeug (zum Beispiel mit einem Kugelschreiber) die Taste  drücken.

**Ergebnis:** Die AM-Anzeige blinkt.

- 3 Zum Einstellen der aktuellen Uhrzeit die Taste  oder  unter der Fernbedienungsklappe drücken.

**Zum...**

- Erhöhen der Uhrzeit in Schritten von 1 Minute
- Erhöhen der Uhrzeit in Schritten von 10 Minuten
- Verringern der Uhrzeit in Schritten von 1 Minute
- Verringern der Uhrzeit in Schritten von 10 Minuten

**folgendes tun...**

- die Taste  drücken.
- die Taste  gedrückt halten.
- die Taste  drücken.
- die Taste  gedrückt halten.

**Ergebnis:** AM oder PM wird angezeigt, um anzugeben, ob die Einstellung sich auf eine Uhrzeit am Vormittag oder am Nachmittag bezieht.

- 4 Wenn die eingestellte Uhrzeit in Ordnung ist, muß die Einstellung folgendermaßen bestätigt werden:  
mit einem kleinen spitzen Werkzeug (zum Beispiel mit einem Kugelschreiber) die Taste  drücken.

**Ergebnis:** ◆ Die AM- oder PM-Anzeige blinkt nicht mehr.  
◆ Die Uhr beginnt zu laufen.

## Zurückstellen der Uhrzeit

Wenn die Uhrzeit bereits eingestellt ist, aber geändert werden soll, gehen Sie folgendermaßen vor.

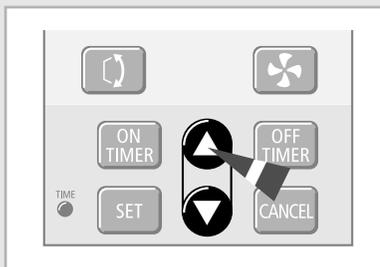
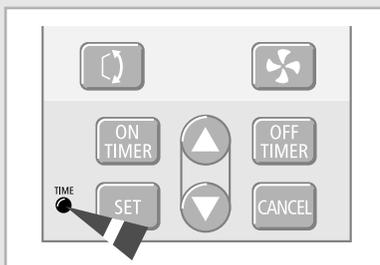
- 1 Mit einem kleinen spitzen Werkzeug (zum Beispiel mit einem Kugelschreiber) die Taste  drücken unter der Fernbedienungsklappe.

**Ergebnis:** Die AM- oder PM-Anzeige blinkt.

- 2 Die Uhrzeit entsprechend den obigen Anweisungen von Schritt 3 einstellen.

- 3 Wenn die eingestellte Uhrzeit in Ordnung ist, muß die Einstellung bestätigt werden. Hierfür die Taste  mit einem kleinen spitzen Werkzeug (zum Beispiel mit einem Kugelschreiber) drücken.

**Ergebnis:** ◆ Die AM- oder PM-Anzeige blinkt nicht mehr.  
◆ Die Uhr beginnt zu laufen.



## Wählen des Automatik-Betrieb

Sie können die Klimaanlage mit der Fernbedienung im Automatik-Betrieb einschalten. Im Automatik-Betrieb werden die Standardtemperatur und die optimale Ventilatorgeschwindigkeit automatisch gewählt. Sie können die Standardtemperatur einstellen, jedoch nicht die Ventilatorgeschwindigkeit.

1 Falls erforderlich, die Taste  (Ein/Aus) drücken.

- Ergebnis:**
- ◆ Die OPERATION-Anzeige an der Innenraumeinheit leuchtet auf.
  - ◆ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.
  - ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.

### WICHTIG

Die Klimaanlage ist mit einem Schutzmechanismus ausgestattet, der verhindert, daß die Einheit beschädigt wird, wenn sie unmittelbar

- ◆ nach dem Anschließen oder
- ◆ nach dem Stoppen gestartet wird. Die Klimaanlage wird dann normalerweise erst nach einer dreiminütigen Pause gestartet.

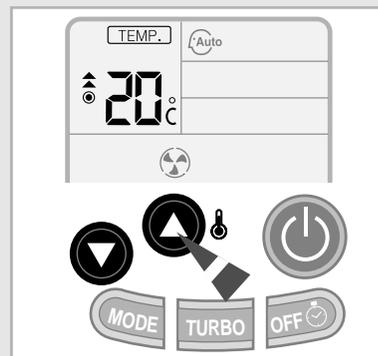
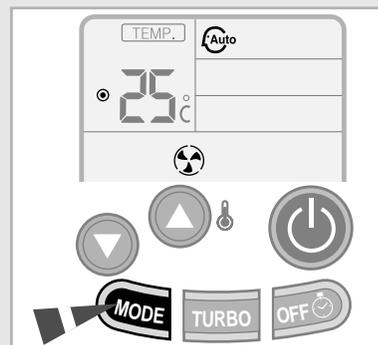
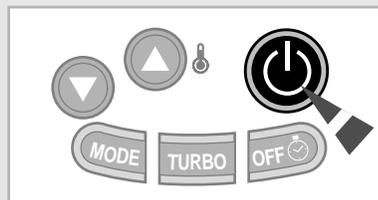
2 Wenn die  -Anzeige nicht oben auf der Fernbedienung angezeigt wird, die Taste  unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die Anzeige erscheint.

- Ergebnis:**
- ◆ Die Innenraumeinheit gibt bei jedem Drücken der  -Taste ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die Klimaanlage startet im AUTO-Betrieb.

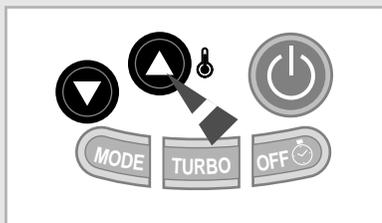
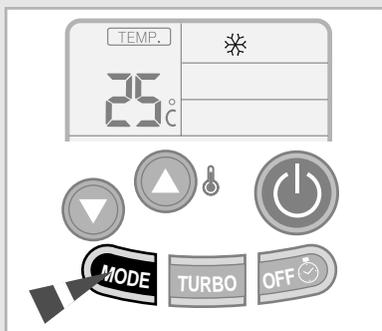
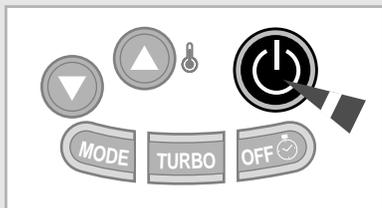
**Hinweis** Sie können die Betriebsart jederzeit umschalten.

3 Zum Einstellen der Standardtemperatur (die Klimaanlage stellt automatisch die Standardtemperatur durch die aktuelle Raumtemperatur ein) die Taste  oder  einmal oder mehrfach drücken.

SET TEMP.	SET TEMP.	-	SET TEMP.	SET TEMP.
-2°C	-1°C	Standardtemperatur	+1°C	+2°C
(  )	(  )	(  )	(  )	(  )
< Wenn Ihnen warm ist >			< Wenn Ihnen kühl ist >	



# Kühlen des Raums



## Zum Einstellen

- ◆ der Kühltemperatur und
- ◆ der Ventilatorgeschwindigkeit beim Kühlen muß der Kühlbetrieb gewählt werden.

1 Falls erforderlich, die Taste (Ein/Aus) drücken.

Ergebnis: ◆ Die OPERATION-Anzeige an der Innenraumeinheit leuchtet auf.

- ◆ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.
- ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.

## WICHTIG

Die Klimaanlage ist mit einem Schutzmechanismus ausgestattet, der verhindert, daß die Einheit beschädigt wird, wenn sie unmittelbar:

- ◆ nach dem Anschließen oder
- ◆ nach dem Stoppen gestartet wird. Die Klimaanlage wird dann normalerweise erst nach einer dreiminütigen Pause gestartet.

2 Wenn die -Anzeige nicht oben auf der Fernbedienung angezeigt wird, die Taste unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die Anzeige erscheint.

Ergebnis: ◆ Die Innenraumeinheit gibt bei jedem Drücken der -Taste ein akustisches Signal von sich.

- ◆ Die Klimaanlage startet im Kühlbetrieb.

Hinweis Sie können die Betriebsart jederzeit umschalten.

3 Zum Einstellen der Temperatur die Taste oder einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Der einstellbare Temperaturbereich reicht von 18°C bis einschließlich 30°C.

Ergebnis: ◆ Jedesmal, wenn die Taste oder gedrückt wird:

- wird die Temperatureinstellung um 1°C geändert;
- gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.
- ◆ Die Klimaanlage beginnt zu kühlen, wenn die Raumtemperatur höher ist als die eingestellte Temperatur; der Ventilator wird jedoch laufen.

4 Die Ventilatorgeschwindigkeit wählen; hierfür die Taste einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird:

- Niedrig
- Mittel
- Hoch
- Automatisch

Ergebnis: Jedesmal, wenn die Taste gedrückt wird, gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.

5 Näheres zum Steuern der Luftströmungsrichtung ist auf Seite 15 beschrieben.

# Heizen des Raums

## Zum Einstellen:

- ◆ der Heiztemperatur und
- ◆ der Ventilatorgeschwindigkeit beim Heizen

muß der Heizbetrieb gewählt werden.

- 1 Falls erforderlich, die Taste  (Ein/Aus) drücken.

Ergebnis: ◆ Die OPERATION-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.

- ◆ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.
- ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.

## WICHTIG

Die Klimaanlage ist mit einem Schutzmechanismus ausgestattet, der verhindert, daß die Klimaanlage beschädigt wird, wenn sie unmittelbar:

- ◆ nach dem Anschließen
- ◆ nach dem Stoppen gestartet wird. Die Klimaanlage wird normalerweise erst nach einer dreiminütigen Pause gestartet.

- 2 Wenn die  -Anzeige nicht oben auf der Fernbedienung angezeigt wird, die Taste  unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die Anzeige erscheint.

Ergebnis: ◆ Die Innenraumeinheit gibt bei jedem Drücken der  -Taste ein akustisches Signal von sich.

- ◆ Die Klimaanlage startet im Heizbetrieb.

**Hinweis** Sie können die Betriebsart jederzeit umschalten.

- 3 Zum Einstellen der Temperatur die Taste  oder  einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Der einstellbare Temperaturbereich reicht von 16°C bis einschließlich 30°C.

Ergebnis: ◆ Jedesmal, wenn die Taste  oder  gedrückt wird:

- wird die Temperatureinstellung um 1°C geändert;
- gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.

◆ Die Klimaanlage beginnt zu heizen, wenn die Raumtemperatur niedriger ist als die gewünschte Temperatur (eingestellte Temperatur +3°C); der Ventilator wird jedoch laufen.

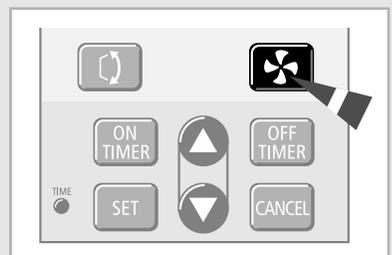
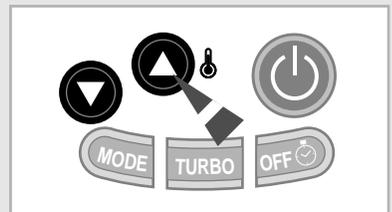
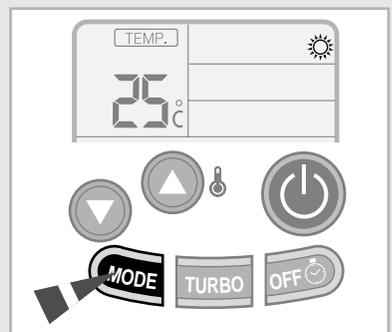
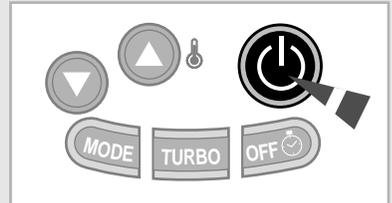
- 4 Die Ventilatorgeschwindigkeit wählen; hierfür die Taste  einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird:

-  Niedrig
-  Mittel
-  Hoch
-  Automatisch

Ergebnis: ◆ Jedesmal, wenn die Taste  gedrückt wird, gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.

- ◆ Während der ersten drei bis fünf Minuten läuft der Ventilator sehr langsam, bis die Luft ausreichend angewärmt ist. Wenn die richtige Temperatur einmal erreicht ist, wird der Ventilator automatisch auf die gewünschte Geschwindigkeit gebracht.

- 5 Näheres zum Steuern der Luftströmungsrichtung ist auf Seite 15 beschrieben.

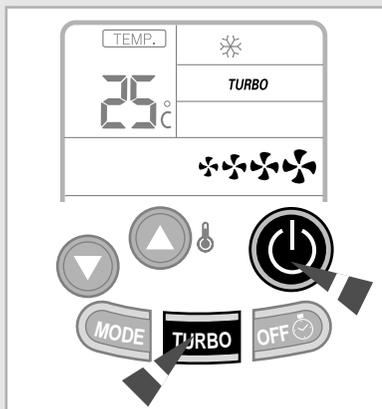


## Schnelles Ändern der Raumtemperatur

Die Turbo-Kühl/Heiz-Funktion dient zum möglichst schnellen Kühlen oder Heizen des Raums.

**Beispiel:** Sie sind gerade nach Hause gekommen, empfinden den Raum als sehr warm und möchten ihn möglichst schnell herunterkühlen.

Die Turbo-Funktion läuft 30 Minuten lang mit maximalen Einstellungen, bevor sie automatisch wieder zu der zuvor gewählten Betriebsart und Temperatur zurückkehrt.



1 Falls erforderlich, die Taste  (Ein/Aus) drücken.

**Ergebnis:** ♦ Die OPERATION-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.  
♦ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.  
♦ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.

2 Die Taste  drücken.

**Ergebnis:** ♦ Die temperatur- und Ventilator-einstellung werden automatisch anordnet.  
♦ Die TURBO-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.  
♦ Die Klimaanlage kühlt oder heizt den Raum so schnell wie möglich.  
♦ Nach 30 Minuten wird die Klimaanlage automatisch auf die zuvor eingestellte Betriebsart und die Temperatur- und Ventilatorwerte zurückgestellt.  
Aber, wenn die Taste  auf  oder  Modus drücken, wird automatisch auf  Modus umgeschaltet.

3 Um die Turbo-Funktion vor Ablauf der 30 Minuten zu stoppen, die Taste  erneut drücken.

**Ergebnis:** Die Klimaanlage wird automatisch auf die zuvor eingestellte Betriebsart und die zuvor eingestellten Temperatur- und Ventilatorwerte zurückgestellt.  
Aber, wenn die Taste  auf  oder  Modus drücken, wird automatisch auf  Modus umgeschaltet.

4 Näheres zum Steuern der Luftströmungsrichtung ist auf Seite 15 beschrieben.

# Entfernen von übermäßiger Feuchtigkeit

Wenn die Luft in Ihrem Raum sehr feucht oder dämpfig ist, können Sie ihr die übermäßige Feuchtigkeit entziehen, ohne die Raumtemperatur zu stark abzusenken.

1 Falls erforderlich, die Taste  (Ein/Aus) drücken.

- Ergebnis:**
- ◆ Die OPERATION-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.
  - ◆ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.
  - ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.

## WICHTIG

Die Klimaanlage ist mit einem Schutzmechanismus ausgestattet, der verhindert, daß die Einheit beschädigt wird, wenn sie unmittelbar

- ◆ nach dem Anschließen
- ◆ nach dem Stoppen

gestartet wird. Die Klimaanlage startet normalerweise erst nach einer dreiminütigen Pause.

2 Wenn die  -Anzeige nicht oben auf der Fernbedienung angezeigt wird, die Taste  unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die Anzeige erscheint.

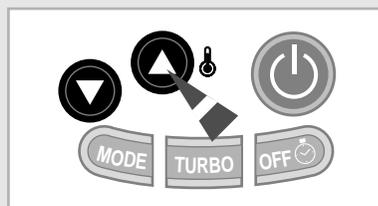
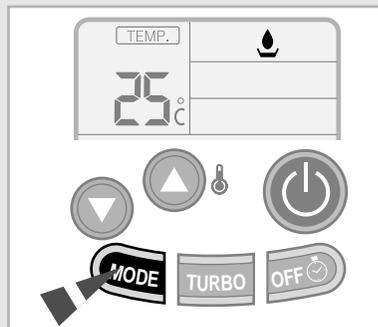
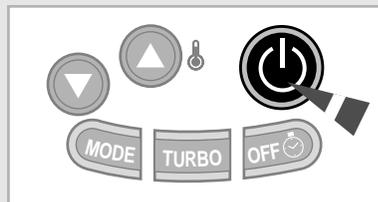
- Ergebnis:**
- ◆ Jedesmal, wenn die  -Taste gedrückt wird, gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die Klimaanlage startet im DRY-Modus.

**Hinweis** Sie können die Betriebsarten jederzeit umschalten.

3 Zum Einstellen der Temperatur die Taste  oder  einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Der einstellbare Temperaturbereich reicht von 18°C bis einschließlich 30°C.

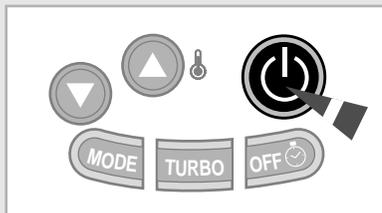
- Ergebnis:**
- ◆ Jedesmal, wenn die Taste  oder  gedrückt wird:
    - wird die Temperatureinstellung um 1°C geändert;
    - gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die Klimaanlage beginnt mit dem Entziehen der übermäßigen Feuchtigkeit; die Luftmenge wird automatisch eingestellt.

4 Näheres zum Steuern der Luftströmungsrichtung ist auf Seite 15 beschrieben.



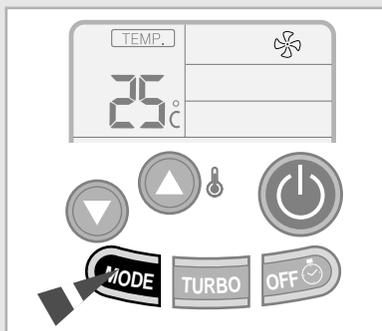
## Belüften des Raums

Wenn die Luft in Ihrem Raum muffig ist, können Sie den Raum mit der Ventilatorfunktion FAN belüften.



- 1 Falls erforderlich, die Taste  (Ein/Aus) drücken.

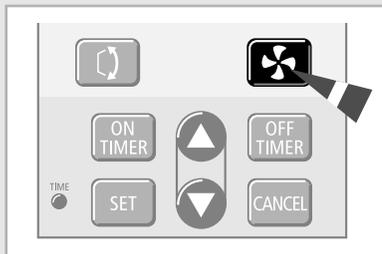
**Ergebnis:** ♦ Die OPERATION-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.  
♦ Die Klimaanlage startet in der zuletzt eingestellten Betriebsart.  
♦ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.



- 2 Wenn die  -Anzeige nicht oben auf der Fernbedienung angezeigt wird, die  -Taste unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die Anzeige erscheint.

**Ereignis:** ♦ Jedesmal, wenn die Taste  gedrückt wird, gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.  
♦ Die FAN-Anzeige auf der Innenraumeinheit leuchtet auf.  
♦ Die Klimaanlage startet im Ventilatorbetrieb.  
♦ Die Temperatur wird automatisch eingestellt.

**Hinweis** Sie können die Betriebsarten jederzeit umschalten.



- 3 Zum Einstellen der Ventilatorgeschwindigkeit die Taste  einmal oder mehrfach drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird:

 Niedrig  
 Mittel  
 Hoch

**Ergebnis:** Jedesmal, wenn die Taste  gedrückt wird, gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.

- 4 Näheres zum Steuern der Luftströmungsrichtung ist auf Seite 15 beschrieben.

## Einstellen der vertikalen Luftströmungsrichtung

Je nach Position der Innenraumeinheit an der Raumwand können Sie die Position der äußeren Luftströmungslamellen am Boden der Einheit einstellen und so den Wirkungsgrad der Klimaanlage erhöhen.

- 1 Die Taste  unter der Fernbedienungsklappe einmal oder gegebenenfalls mehrmals drücken.

Ergebnis: Die äußeren Lamellen werden vertikal eingestellt.

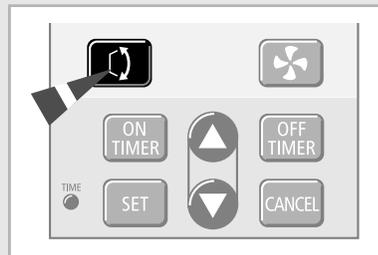
<b>EMPFEHLUNG</b>	<b>Beim...</b>	<b>Die Lamellen so einstellen, daß sie...</b>
	Kühlen	nach oben zeigen.
	Heizen	nach unten zeigen.

- 2 Wenn die Lamellen während des Betriebs der Klimaanlage automatisch nach oben und unten bewegt werden sollen, die Taste  drücken.

Ergebnis: Die Lamellen bewegen sich um die eingestellte Basisposition nach oben und nach unten.

- 3 Zum Stoppen der Lamellenbewegung die Taste  erneut drücken.

**Hinweis** Wenn Sie die Klimaanlage... werden die Lamellen... ausschalten, vollkommen geschlossen. wieder einschalten, auf die zuvor gewählte Position zurückgestellt.



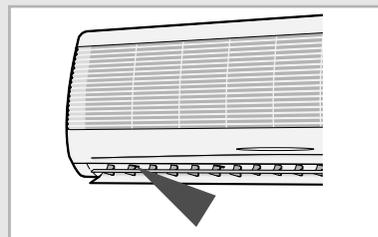
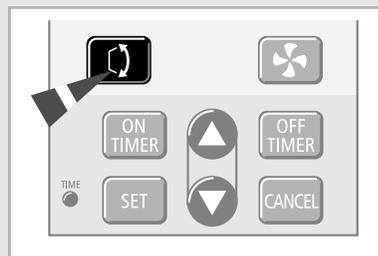
## Einstellen der horizontalen Luftströmungsrichtung

Es gibt zwei Reihen von inneren Luftströmungsrippen. Ebenso wie die äußeren Luftströmungslamellen können auch die innenliegenden Rippen horizontal eingestellt werden.

- 1 Die Luftströmungslamellen entlang des Bodens der Innenraumeinheit öffnen; hierfür die Taste  drücken.

- 2 Zum Stoppen der Aufwärts- und Abwärtsbewegung der Lamellen die Taste  erneut drücken.

- 3 Die einzelnen Innenrippenreihen durch seitlichen Drücken oder Schieben in die gewünschte Stellung bringen.



## Automatisches Ein- und Ausschalten der Einheit (Ein/Aus-Timer)

Sie können den Timer so einstellen, daß die Klimaanlage zu bestimmten Uhrzeiten automatisch ein- bzw. ausgeschaltet wird.

**Beispiel:** Sie können den Raum bereits kühlen, bevor Sie von der Arbeit kommen. Sie sorgen dafür, daß sich die Klimaanlage um:

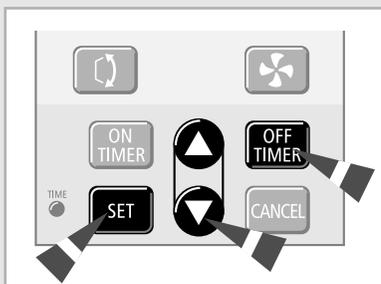
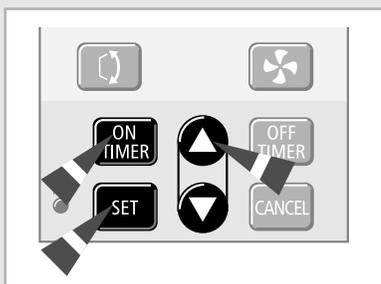
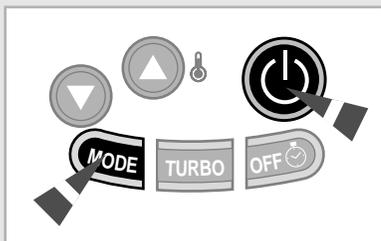
- ◆ 5:30 p.m. einschaltet
- ◆ 11:30 p.m. ausschaltet.

Sie können:

- ◆ nur die Einschaltzeit einstellen;
- ◆ nur die Ausschaltzeit einstellen;
- ◆ sowohl Einschaltzeit als auch Ausschaltzeit einstellen.

### WICHTIG

Prüfen Sie, daß die aktuelle Uhrzeit stimmt, bevor Sie den Timer einstellen; wenn sie nicht stimmt, sehen Sie auf Seite 8 nach, wie die Uhrzeit eingestellt wird.



- 1 Falls erforderlich, die Taste (Ein/Aus) drücken.
- 2 Die gewünschte Betriebsart wählen; hierfür die Taste unter der Fernbedienungsklappe einmal oder mehrfach drücken, bis die entsprechende Anzeige erscheint (im obigen Beispiel ).
- 3 Die Taste unter der Fernbedienungsklappe drücken.  
Ergebnis:
  - ◆ Die -Anzeige blinkt.
  - ◆ Die aktuelle voreingestellte Uhrzeit wird angezeigt.

**Hinweis** Wenn jetzt nicht innerhalb weniger Sekunden eine Taste gedrückt wird, wird die Timer-Funktion aufgehoben und die Taste muß erneut gedrückt werden.
- 4 Zum Einstellen der Einschaltzeit die Taste oder drücken.  

<b>Zum...</b>	<b>folgendes tun...</b>
Erhöhen der Einschaltzeit in Schritten von 10 Minuten	die Taste  drücken.
Erhöhen der Einschaltzeit in Schritten von 1 Stunde	die Taste  gedrückt halten.
Verringern der Einschaltzeit in Schritten von 10 Minuten	die Taste  drücken.
Verringern der Einschaltzeit in Schritten von 1 Stunde	die Taste  gedrückt halten.

Ergebnis: AM oder PM wird angezeigt, um anzugeben, ob sich die eingestellte Uhrzeit auf den Vormittag oder den Nachmittag bezieht.
- 5 Wenn die Einschaltzeit in Ordnung ist, die Taste drücken.  
Ergebnis:
  - ◆ Die Inneneinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die TIMER-Anzeige an der Inneneinheit leuchtet gelb auf.

**Hinweis** Wenn die Klimaanlage nicht betätigt werden muß, bevor die eingestellte Startzeit erreicht ist, die Taste (Ein/Aus) drücken.  
Die Klimaanlage wird automatisch gestartet, wenn die Einschaltzeit erreicht ist.
- 6 Zum Einstellen der Ausschaltzeit die Taste drücken.  
Ergebnis:
  - ◆ Die -Anzeige blinkt.
  - ◆ Die aktuelle voreingestellte Uhrzeit wird angezeigt.
- 7 Die Ausschaltzeit auf die gleiche Weise einstellen, wie bei Schritt 4 beschrieben.
- 8 Wenn die Ausschaltzeit in Ordnung ist, die Taste drücken.  
Ergebnis:
  - ◆ Die Inneneinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die TIMER-Anzeige an der Inneneinheit leuchtet gelb auf.
  - ◆ Die Klimaanlage schaltet automatisch ab, wenn die Ausschaltzeit erreicht ist.

**Hinweis** Wie die Timer-Funktion aufgehoben werden kann, ist auf Seite 19 beschrieben.

# Schlafprogrammierung mit dem Sleep-Timer

Wenn der Raum gekühlt oder geheizt wird, kann der Sleep-Timer benutzt werden, um die Klimaanlage nach einem Zeitraum von sechs Stunden automatisch auszuschalten.

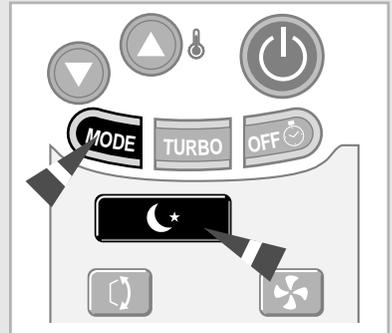
**Hinweis** Wenn die Einheit zu einer bestimmten Uhrzeit ausgeschaltet werden soll, sehen Sie auf Seite 16 nach.

1 Sicherstellen, daß der ☀ oder ☀ gewählt wurde.

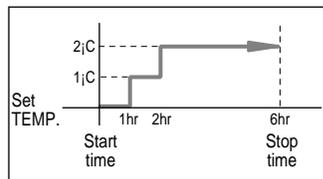
2 Die Taste  drücken.

**Ergebnis:**

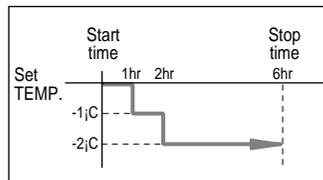
- ◆ Die Inneneinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
- ◆ Die  -Anzeige erscheint.
- ◆ Die Klimaanlage wird gesteuert, wie in der nachstehenden Abbildung angegeben.



**Kühlen** Die Temperatur wird jede Stunde um 1°C erhöht. Wenn sie um 2°C (nach zwei Stunden) erhöht wurde, wird die Temperatur für vier Stunden aufrechterhalten.



**Heizen** Die Temperatur wird jede Stunde um 1°C verringert. Wenn sie (nach zwei Stunden) um 2°C abgenommen hat, wird die Temperatur für vier Stunden aufrechterhalten.



## Einstellen des Quick-Timers

Mit dem Quick-Timer können Sie die Klimaanlage mit einer einzigen Taste so einstellen, daß sie sich nach einer bestimmten Zeitspanne automatisch ausschaltet. Die Einheit kann automatisch nach 30 Minuten, einer Stunde, zwei Stunden, drei Stunden oder fünf Stunden ausgeschaltet werden.

**Hinweis** Wenn die Einheit zu einer bestimmten Uhrzeit ausgeschaltet werden soll, sehen Sie auf Seite 16 nach.



1 Falls erforderlich, die Klimaanlage einschalten und die gewünschte Betriebsart wählen.

2 Die Taste  einmal oder mehrmals drücken, bis die richtige Zeitspanne angezeigt wird:



Ergebnis: ♦ Die TIMER-Anzeige leuchtet gelb auf.

♦ Die Klimaanlage wird automatisch ausgeschaltet, sobald der auf der Fernbedienung angezeigte Zählwert erreicht ist 0:00.

## Deaktivieren des Ein/Aus-Timers

Wenn der eingestellte Ein/Aus-Timer nicht mehr benötigt wird, kann er jederzeit deaktiviert werden.

### 1 Zum Deaktivieren des... folgende Taste drücken...

Einschalt-Timers



**Ergebnis:** Die -Anzeige blinkt.

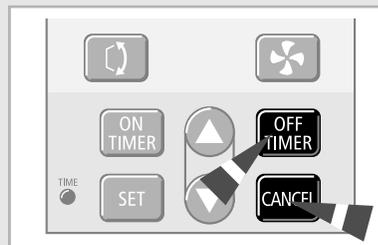
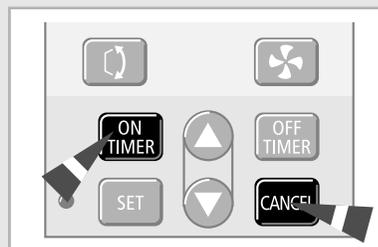
Ausschalt-Timers



**Ergebnis:** Die -Anzeige blinkt.

### 2 Die Taste drücken.

- Ergebnis:**
- ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die TIMER-Anzeige auf der Innenraumeinheit schaltet ab, wenn zur Zeit kein anderer Timer eingestellt ist.
  - ◆ Die Klimaanlage funktioniert normal.

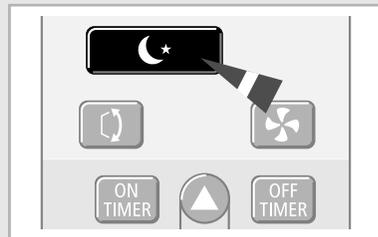


## Deaktivieren des Sleep-Timers

Wenn der eingestellte Sleep-Timer nicht mehr benötigt wird, kann er jederzeit deaktiviert werden.

Die Taste drücken.

- Ergebnis:**
- ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die -Anzeige wird nicht mehr angezeigt.
  - ◆ Die Klimaanlage funktioniert normal.

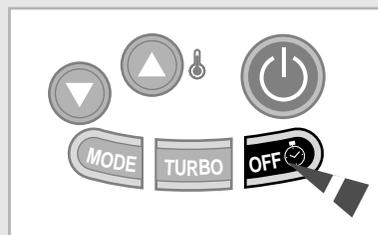


## Deaktivieren des Quick-Timers

Wenn der eingestellte Quick-Timer nicht mehr benötigt wird, kann er jederzeit deaktiviert werden.

Die Taste einmal oder mehrfach drücken, bis die aktuelle Uhrzeit Anzeige erscheint.

- Ergebnis:**
- ◆ Bei jedem Drücken der Taste gibt die Innenraumeinheit ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die Klimaanlage funktioniert normal.



## Empfehlungen für den Betrieb

*Nachstehend folgen einige Empfehlungen für den Betrieb der Klimaanlage.*

<b>Thema</b>	<b>Empfehlung</b>
Heizleistung	Die Wärmepumpe in der Klimaanlage absorbiert die Wärme von der Außenluft und führt sie nach innen. Wenn die Temperatur der Außenluft fällt, heizt die Klimaanlage weniger. Wenn Sie der Meinung sind, daß der Raum nicht warm genug ist, benutzen Sie eine zusätzliche Heizvorrichtung.
Warmluftzirkulation	Die Klimaanlage läßt Warmluft zirkulieren, um den Raum zu heizen; daher dauert es nach dem Starten der Klimaanlage eine gewisse Zeit, bis der gesamte Raum warm ist. Falls erforderlich, lassen Sie die Klimaanlage eine Weile laufen, bevor Sie den Raum benutzen.
Frost	Wenn die Außentemperaturen niedrig sind und hohe Luftfeuchtigkeit herrscht, kann sich Raureif in der Außeneinheit bilden, wenn mit der Klimaanlage geheizt wird. Wenn dies geschieht: <ul style="list-style-type: none"><li>◆ wird der Heizbetrieb gestoppt;</li><li>◆ wird die Einheit automatisch für ca. sieben Minuten auf Entfrostsungs-Modus (Deice) geschaltet;</li><li>◆ leuchtet die OPERATION-Anzeige auf der Inneneinheit rot auf.</li></ul> Sie brauchen weiter nichts zu unternehmen; nach ca. sieben Minuten nimmt die Klimaanlage ihren normalen Betrieb wieder auf.
Hohe Innen- und Außentemperaturen	Wenn sowohl die Innentemperatur als auch die Außentemperatur hoch sind und Sie den Heizbetrieb wählen, können Ventilator und Kompressor der Außeneinheit gelegentlich stoppen. Das ist normal; warten Sie einfach, bis sich die Klimaanlage wieder einschaltet.
Stromausfall	Wenn ein Stromausfall auftritt und die Klimaanlage in Betrieb ist, wird die Einheit ausgeschaltet. Sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist, muß die Taste  (Ein/Aus) gedrückt werden, um die Klimaanlage neu zu starten.

## Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich

In der nachstehenden Tabelle sind die Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche aufgeführt, in denen die Klimaanlage benutzt werden kann.

Wenn die Klimaanlage benutzt wird bei... Dann...

hohen Temperaturen	kann die automatische Schutzfunktion ausgelöst und die Klimaanlage gestoppt werden.
niedrigen Temperaturen	kann der Wärmetauscher einfrieren, was zu Wasseraustritt oder einer anderen Fehlfunktion führt.
hoher Luftfeuchtigkeit	kann Wasser kondensieren und von der Oberfläche der Inneneinheit tropfen, wenn sie über einen längeren Zeitraum benutzt wird.

Modus	Außentemperatur	Innentemperatur	Luftfeuchtigkeit im Raum
Heizen	ca. 0°C bis 24°C	27°C oder weniger	-
Kühlen	ca. 21°C bis 43°C	ca. 18°C bis 32°C.	80% oder weniger
Trocknen	ca. 18°C bis 43°C	ca. 18°C bis 32°C	-

※ Wenn der Heizbetrieb bei Temperaturen unter 0°C (Außentemperatur) benutzt wird, wird keine volle Leistung erreicht. Wenn der Kühlbetrieb bei Temperaturen über 33°C (Innentemperatur) benutzt wird, wird keine volle Leistung erreicht.

## Reinigen der Klimaanlage

Um die Möglichkeiten der Klimaanlage optimal nutzen zu können, muß die Klimaanlage regelmäßig gereinigt werden, um den Staub zu entfernen, der sich auf dem Luftfilter ansammelt.

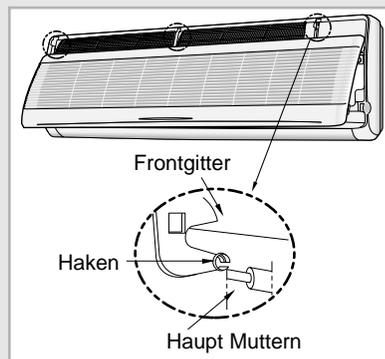
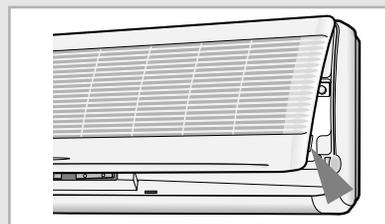
**WICHTIG**

Vor dem Reinigen der Klimaanlage ist sicherzustellen, daß der Leistungsschalter für die Einheit ausgeschaltet wurde.

- Das Frontgitter öffnen; hierfür an den Laschen links und rechts unten an der Inneneinheit ziehen.
- Die Luftfilter an der Unterkante herausheben und nach unten ziehen, um sie zu lösen.
- Mit einem Staubsauger oder einer Bürste allen Staub von den Luftfiltern entfernen.
- Anschließend den oberen Teil der Filter in den Schlitz einsetzen und die untere Kante herunterdrücken, bis die Filter einrasten.
- Die Frontplatte mit einem feuchten Tuch und mildem Reinigungsmittel reinigen (KEIN Waschbenzin, Lösungsmittel oder andere Chemikalien verwenden).

**Hinweis** ◆ Wenn die Klimaanlage längere Zeit nicht benutzt wurde, den Ventilator drei bis vier Stunden laufen lassen, um die Klimaanlage innen gründlich zu trocknen.

- ◆ Wenn das Frontgitter abgenommen wird, kann die Klimaanlage einfacher gereinigt werden. Nach dem Öffnen des Frontgitters, heben Sie es bis zu max., schieben Sie es leicht nach links und ziehen Sie es herunter, um es zu lösen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



## Fehlersuche und -behebung

**Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, führen Sie die folgenden einfachen Prüfungen durch. Dadurch können Sie die Zeit und den Aufwand für einen eventuell unnötigen Anruf sparen.**

Problem	Erläuterung/Lösung
Die Klimaanlage funktioniert überhaupt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Kontrollieren, ob der Leistungsschalter für die Klimaanlage eingeschaltet ist.</li> <li>◆ Kontrollieren, ob die OPERATION-Anzeige an der Innenraumeinheit leuchtet; bei Bedarf die Taste  (Ein/Aus) auf der Fernbedienung drücken.</li> <li>◆ Kontrollieren, ob die TIMER-Anzeige an der Innenraumeinheit eingeschaltet ist. Wenn ja: - warten, bis die Einschaltzeit erreicht ist; dann startet die Klimaanlage automatisch; - den Timer deaktivieren (näheres hierzu siehe Seite 19).</li> </ul>
Im Fall von B-Einheit und C-Einheit, Kühl-Betrieb und Heiz-Betrieb arbeiten nicht gleichzeitig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Feststellen, ob B-Einheit und C-Einheit unter derselben Operation-Modus-Zustand sind. Im Fall von B-Einheit, C-Einheit, Kühl-Betrieb und Heiz-Betrieb werden nicht gleichzeitig arbeitet, sondern sie werden nur für denselben Betrieb arbeitet. Wenn dies im Zustände von different-Modus sind, die vorhher betriebene Einheit kann arbeiten und die nachher betriebene Einheit kann nicht arbeiten. Im diesem Zustand die Lampe auf dem Display von der Innenraumeinheit werden blinken: OPERATION (ROT) und TURBO (ROT) Details Auskunft siehe auf Seite 25.</li> </ul>
Die Klimaanlage funktioniert nicht mit der Fernbedienung	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, daß sich keine Hindernisse zwischen Ihnen und der Innenraumeinheit befinden.</li> <li>◆ Die Batterien der Fernbedienung kontrollieren.</li> <li>◆ Prüfen, daß die Entfernung zur Innenraumeinheit nicht zu groß ist (sieben Meter oder weniger).</li> </ul>
Beim Drücken der Taste  (Ein/Aus) auf der Fernbedienung ertönt kein akustisches Signal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, daß Sie die Fernbedienung auf den Infrarot-Sensor in der Mitte der Innenraumeinheit gerichtet halten.</li> <li>◆ Bei Bedarf die Batterien der Fernbedienungseinheit ersetzen.</li> </ul>
Die Klimaanlage kühlt nicht oder heizt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, daß die richtige Betriebsart gewählt wurde (, , ).</li> <li>◆ Die Raumtemperatur ist eventuell zu niedrig oder zu hoch.</li> <li>◆ Eventuell wird der Luftfilterschutz durch Staub blockiert; siehe Reinigungsanweisung auf Seite 21.</li> <li>◆ Prüfen, ob sich kein Hindernis vor der Außeneinheit befindet.</li> </ul>
Beim Heizen wird niemals die gewünschte Raumtemperatur erreicht und die Klimaanlage stoppt häufig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, daß die gewünschte Temperatur korrekt eingestellt wurde.</li> <li>◆ Die Ventilatorgeschwindigkeit erhöhen.</li> <li>◆ Wenn die Luftströmung nach unten gerichtet ist, die Fernbedienung benutzen, um sie nach oben zu richten.</li> </ul>
Die Ventilatorgeschwindigkeit ändert sich nicht, wenn die Taste  gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, ob die Betriebsart auf ,  oder  gestellt wurde; im  -Betrieb ändert sich die Ventilatorgeschwindigkeit automatisch, und im  -Betrieb ist sie auf AUTO gestellt.</li> </ul>
Die Luftströmungsrichtung ändert sich nicht, wenn die Taste  gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, ob die Klimaanlage eingeschaltet wurde, gegebenenfalls die Taste  (Ein/Aus) auf der Fernbedienung drücken.</li> </ul>
Der Timer wird nicht richtig ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen, daß die Uhr richtig eingestellt wurde; siehe Seite 8.</li> <li>◆ Prüfen, daß der Timer richtig programmiert wurde; siehe Seite 16.</li> </ul>
Bei der Luftaufbereitung verströmt die Klimaanlage Geruch in den Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Den Raum belüften.</li> </ul>

## Bedienen der Klimaanlage ohne Fernbedienung

Die Klimaanlage kann direkt von der Innenraumeinheit aus bedient werden, wenn die Fernbedienung nicht verfügbar oder defekt ist.

- 1 Das Frontgitter öffnen; hierfür an den seitlichen Laschen links und rechts an der Innenraumeinheit ziehen.

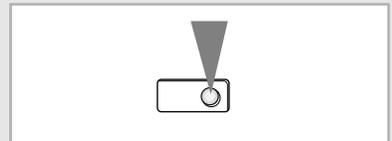
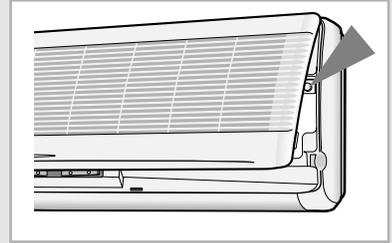
- 2 Zum Einschalten der Klimaanlage den Schalter ON/OFF auf der rechten Seite der Innenraumeinheit drücken.

- Ergebnis:**
- ◆ Die OPERATION-Anzeige an der Innenraumeinheit leuchtet auf.
  - ◆ Die Innenraumeinheit gibt ein akustisches Signal von sich.
  - ◆ Die Klimaanlage startet in der am besten geeigneten Betriebsart für die Raumtemperatur:

Raumtemperatur	Betriebsart	Temperatureinstellung
weniger als 21°C	Heizen	ca. 22°C
21°C oder mehr	Kühlen	ca. 24°C

- 3 Zum Ausschalten der Klimaanlage den Schalter ON/OFF erneut drücken.

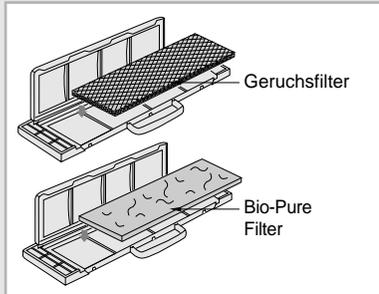
- Hinweis** Selbst wenn die Klimaanlage über den Schalter ON/OFF eingeschaltet wurde, können die Funktionen wie üblich mit Hilfe der Fernbedienung gesteuert werden.



## Installieren eines Filters (Option)

*Die Klimaanlage kann mit einem Geruchsfilter und einem Bio-Pure Filter ausgestattet werden, um die kleinen Staubpartikel und Gerüche aus der Luft zu binden.*

*Die Betriebslebensdauer des Filters beträgt ca. drei Monate und hängt von der Einschaltdauer der Klimaanlage ab.*



- 1 Den Filter aus der Vinyl-Verpackung nehmen.

**Hinweis** Den Geruchsfilter erst aus der Verpackung nehmen, wenn der Filter benutzt werden soll, da sonst seine Eigenschaften beeinträchtigt werden.

- 2 Den Filter in den Filterhalter einsetzen und die drei Einsetzlaschen drücken, bis ein Einrastgeräusch zu hören ist.

- 3 Das Frontgitter öffnen; hierfür an die Taschen links und rechts unten an der Inneneinheit ziehen.

- 4 Den vorhandenen Filter herausnehmen und durch einen neuen ersetzen

## Operation Funktion Tabelle

- ◆ *A-Maßeinheit und B-Maßeinheit werden in einem anderen Operation Modus bearbeitet.*
- ◆ *Wenn die mischende Operation von A-Maßeinheit (Abkühlen) und von B-Maßeinheit (Erhitzen) ausgewählt wird, funktioniert der Freiventilator langsam.*
- ◆ *Der Operation Modus jeder Maßeinheit wird in der folgenden Tabelle gezeigt.*

A-Einheit	B-Einheit
AUTO (COOL) (Auto Kühl)	AUTO COOL (Auto Kühl) AUTO HEAT (Auto Heizen)
AUTO (HEAT) (Auto Heizen)	
COOL (Kühl)	COOL (Kühl)
HEAT (Heizen)	HEAT (Heizen)
FAN (Ventil)	FAN (Ventil)
DRY (Trocken)	DRY (Trocken)

## Technische Spezifikationen

Innenraumeinheit	Außeneinheit	Stromversorgung
AD18A1(B1)E09	UD18A1(B1)E2	1ø, 220-240V~, 50Hz
AD19A1(B1)E12	UD19A1(B1)E2	
AD19A1(B1)E07		
AD24A1(B1)E12	UD24A1(B1)E2	
MH09ZV-18	XMH18ZV	
MH07ZV-19	XMH19ZV	
MH12ZV-19		
MH12ZV-24	XMH24ZV	
MH19YA1-07	MH19YA1X	
MH19YA1-12		

**THIS AIR CONDITIONER IS MANUFACTURED BY:  
ESTE AIRE ACONDICIONADO HA SIDO FABRICADO POR:  
QUESTO CONDIZIONATORE D'ARIA È PRODOTTO DA:  
ESTE APARELHO DE AR CONDICIONADO É FABRICADO POR:  
CE CLIMATISEUR EST FABRIQUE PAR:  
DIESE KLIMAANLAGE IST FABRIZIERT VON:**



**ELECTRONICS**