

**4-Wege-Kassette** (Typ U2)

### Modell-Nr.

#### INNENEINHEIT

#### **4-Wege-Kassette** (Typ U2)

S-22MU2E5B	S-73MU2E5B
S-28MU2E5B	S-90MU2E5B
S-36MU2E5B	S-106MU2E5B
S-45MU2E5B	S-140MU2E5B
S-56MU2E5B	S-160MU2E5B
S-60MU2E5B	

- Aufstellung der anschließbaren Außeneinheiten

#### AUßENEINHEIT

**Kältemitteltyp : R410A**

**Mini VRF (Typ LE1, LE2)**

**2WAY VRF (Typ ME2)**

**3WAY VRF (Typ MF3)**

**Kältemitteltyp : R32**

**Mini VRF (Typ LZ2)**



### DEUTSCH

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme der Einheit und bewahren Sie sie dann zum späteren Nachschlagen auf.

Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-Produkts. Bei diesem Produkt handelt es sich um die Inneneinheit einer Gewerbeklimaanlage. Eine Installationsanleitung liegt bei.

# Inhalt

- **Sicherheitsvorkehrungen** ..... 2
- **Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch** ..... 6
- **Bezeichnung der Teile** ..... 7
- **Wartung** ..... 8
  - **Arbeitsweise** ..... 8
- **nanoe™ X-Funktion** ..... 9
- **Fehlerdiagnose** ..... 11
  - **Bevor Sie den Kundendienst anfordern** ..... 12
- **Technische Daten** ..... 14
  - **Inneneinheit** ..... 14
  - **Außeneinheit** ..... 16

	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol macht darauf aufmerksam, dass diese Einheit mit einem brennbaren Kältemittel arbeitet. Wenn Kältemittel austritt und eine externe Zündquelle vorhanden ist, besteht die Möglichkeit einer Entzündung.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol identifiziert den Typ des im System enthaltenen brennbaren Kältemittels.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol macht darauf aufmerksam, dass das Wartungspersonal dieses Gerät unter Bezugnahme auf die Technische Anleitung zu handhaben hat.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol macht darauf aufmerksam, dass Informationen in der Bedienungsanleitung oder Installationsanleitung enthalten sind.

## Produktinformationen

Sollten sich bezüglich der Klimaanlage Probleme oder Fragen ergeben, werden die folgenden Informationen benötigt. Modell- und Seriennummer befinden sich auf dem Typenschild.

Modell-Nr. \_\_\_\_\_

Serien-Nr. \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_

Händleranschrift \_\_\_\_\_

Telefonnummer \_\_\_\_\_

## Wichtige Hinweise zum verwendeten Kältemittel

### HINWEIS

Siehe mit der Außeneinheit gelieferte Installationsanleitung.

# Sicherheitsvorkehrungen

Die folgenden Symbole machen im Verlauf der Anleitung auf Situationen aufmerksam, die eine potenzielle Gefahr für den Benutzer, das Wartungspersonal oder das Gerät darstellen:

	<b>WARNUNG</b>	Dieses Symbol bezieht sich auf eine Gefahr oder fahrlässige Handlung, die zu einer schweren Körperverletzung oder zum Tod führen könnte.
	<b>VORSICHT</b>	Dieses Symbol bezieht sich auf eine Gefahr oder fahrlässige Handlung, die zu einer Körperverletzung oder zu einem Produkt- oder Sachschaden führen könnte.
	Unzulässige Handlungen	
	Zu beachtende Punkte	

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Klimaanlage aufmerksam durch. Sollten danach dennoch Schwierigkeiten oder Probleme auftreten, fragen Sie Ihren Händler um Rat.
- Diese Klimaanlage ist für eine komfortable Raumklimatisierung vorgesehen. Sie darf nur für den in der Bedienungsanleitung angegebenen Zweck verwendet werden.

## ! WARNUNG



Lassen Sie sich bezüglich des vorgeschriebenen Kältemittels von einem autorisierten Händler oder Fachbetrieb beraten. Verwendung eines anderen als des vorgeschriebenen Kältemittels kann einen Schaden am Produkt, Bersten und Verletzungen o. dgl. zur Folge haben.

Diese Klimaanlage hat keinen Ventilator zur Zuführung von frischer Außenluft. Wenn zusätzlich viel Sauerstoff verbrauchende Gas- oder Ölheizungen im gleichen Raum verwendet werden, sind Türen und Fenster zur Belüftung regelmäßig zu öffnen. Anderenfalls besteht im Extremfall Erstickungsgefahr.



Niemals Benzin oder andere brennbare Gase bzw. flüchtige Flüssigkeiten in der Nähe der Klimaanlage verwenden oder lagern; dies wäre extrem gefährlich.

Verwenden Sie das Gerät nicht in einer potenziell leicht entzündlichen Umgebung.

Die Einheit niemals mit nassen Händen berühren.

Niemals Finger oder andere Gegenstände in die Innen- oder Außeneinheit der Klimaanlage stecken. Die sich in der Einheit bewegenden Teile können eine Verletzung verursachen.



## **WARNUNG**



Wenn das Kältemittel mit einer Flamme in Berührung kommt, wird ein toxisches Gas erzeugt.

Vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten zur Sicherheit die Klimaanlage ausschalten und auch von der Stromversorgung trennen.

In einem Notfall den Netzstecker aus der Steckdose ziehen oder den Trennschalter ausschalten oder das entsprechende Trennorgan abschalten, um die Klimaanlage von der Stromversorgung zu trennen. 

Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit der nationalen und/oder örtlichen Gesetzgebung erfolgen.



Dieses Produkt darf unter keinen Umständen abgeändert oder zerlegt werden.

Ein Abändern oder Zerlegen der Einheit kann einen Brand, einen Stromschlag oder eine Verletzung verursachen.

Im Inneren von Innen- und Außeneinheiten befinden sich keine vom Benutzer zu reinigenden Teile. Einen autorisierten Händler oder Spezialisten mit der Reinigung beauftragen.

Im Falle einer Betriebsstörung dieses Geräts nicht versuchen, diese eigenhändig zu beseitigen. Den Vertriebs Händler oder Servicehändler mit Instandsetzungsarbeiten und der Entsorgung beauftragen.



Für den Anschluss jeder Einheit muss eine separate Steckdose vorhanden sein; innerhalb des ausschließlich für die Einheit verwendeten Stromversorgungskabels muss ein Trennschalter, ein Fehlerstromschutzschalter (ELCB) oder eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) zum Schutz gegen Überstrom vorhanden sein.

Für jede Einheit ist eine separate Steckdose vorzusehen, und den Verkabelungsbestimmungen gemäß muss in der Festverkabelung eine Möglichkeit zur vollständigen Abschaltung durch Kontakttrennung aller Pole bestehen.



Um Stromschlaggefahr durch Isolierungsausfall zu vermeiden, muss die Einheit geerdet werden. 



Verwenden Sie keine abgeänderten Kabel, keine Mehrfachstecker, Verlängerungskabel oder Kabel ohne Spezifikation, um ein Überhitzen und einen Brand zu vermeiden. 



Das Gerät ist in einem Raum ohne andauernd arbeitende Zündquellen (z. B. offene Flammen, in Betrieb befindliches Gasgerät oder in Betrieb befindliche Elektroheizung) zu lagern.

Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.

Ein nicht belüfteter Ort, an dem ein Gerät installiert wird, das mit einem brennbaren Kältemittel arbeitet, muss so ausgeführt werden, dass eventuell ausleckendes Kältemittel sich nicht stauen kann und zu einem Brand- oder Explosionsrisiko wird.

Das Gerät ist in einem gut belüfteten Bereich zu lagern, dessen Raumgröße der für den Betrieb spezifizierten Raumgröße entspricht.

Bringen Sie nach der Installation der Einheit unbedingt in Erfahrung, wie groß die Bodenfläche des Raums ist, in dem die Einheit installiert wurde, und mit wie viel Kältemittel sie befüllt wurde.

Lassen Sie sich bei einem Wechsel der Einheit oder der Raumaufteilung unbedingt vom Vertriebs Händler oder Servicehändler beraten.



Zur Beschleunigung des Entfrostsprozesses und zur Reinigung keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel verwenden.

Nicht durchstechen oder verbrennen.

In Fällen, die eine mechanische Lüftung erfordern, sind Lüftungsöffnungen von Hindernissen freizuhalten.

## **WARNUNG**



Das Gerät ist in einem Raum ohne andauernd in Betrieb befindlichen offenen Flammen (z. B. in Betrieb befindliches Gasgerät) und Zündquellen (z. B. in Betrieb befindliche Elektroheizung) zu lagern.



Nicht auf der Einheit sitzen oder stehen.  
Dies könnte einen Fall zur Folge haben.



Sollte irgendeine Funktionsstörung/ Fehlfunktion auftreten, stellen Sie den Betrieb ein und ziehen den Netzstecker oder schalten den Hauptschalter und Schutzschalter aus.

(Gefahr von Rauchbildung/Feuer/ Stromschlag)

Beispiele für Funktionsstörungen/ Fehlfunktionen:

- Der Fehlerstromschutzschalter (ELCB) löst häufig aus.
- Das Produkt läuft bisweilen nicht an, wenn es eingeschaltet wird.
- Die Stromversorgung wird beim Bewegen des Kabels bisweilen unterbrochen.
- Beim Betrieb macht sich ein Brandgeruch oder ein ungewöhnliches Geräusch bemerkbar.
- Das Gehäuse weist Verformungen auf oder ist ungewöhnlich heiß.
- Wasser tropft aus der Inneneinheit.
- Das Netzkabel bzw. der Netzstecker wird ungewöhnlich heiß.
- Die Gebläsedrehzahl lässt sich nicht regeln.
- Die Einheit bleibt nach dem Einschalten sofort stehen.

Beauftragen Sie Ihren Händler umgehend mit den erforderlichen Wartungs-/ Reparaturarbeiten.



Wenn Kältemittel R32 verwendet wird und ein R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor an der Inneneinheit angeschlossen ist, den Fehlerstromschutzschalter (ELCB) nur dann ausschalten, wenn ein Symptom einer Anomalie oder eines Ausfalls vorliegt, oder wenn eine kurzfristige Wartung durchgeführt wird. (Bei ausgeschaltetem Fehlerstromschutzschalter (ELCB) kann der R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor bei austretendem Kältemittel das Kältemittelleck nicht erfassen, und dies kann zur Entstehung von toxischem Gas und einem Brand führen.)

Verwenden Sie die folgenden Gegenstände nicht in der Nähe der Inneneinheit und des R32-Kältemittelleck-Erkennungssensors, da sie einen Brand oder eine falsche Erkennung von Kältemittellecks verursachen können.

- Gasgeräte, die brennbares Gas (Propan, Methan usw.) nutzen
- Brennbares Gas wie Pestizide und Haarspray (Flüssiggas usw.)
- Sprays, Medikamente, Chemikalien, Farben usw., die Siloxane enthalten.



Wenn der der als Sonderausstattung erhältliche „R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor“ ein Kältemittelleck erfasst, werden der Alarm P08 und ein Prüfzeichen an der Fernbedienung angezeigt, wobei das Gebläse der Inneneinheit läuft, um eine Stagnation des Kältemittels zu verhindern, und auch dann nicht stoppt, wenn die EIN/AUS-Betriebstaste an der Fernbedienung gedrückt wird. In diesem Fall den Fehlerstromschutzschalter (ELCB) nicht ausschalten, den Raum lüften und unverzüglich den Servicehändler benachrichtigen. Außerdem keine Verbrennungsgeräte wie Öfen verwenden.

## **WARNUNG**



Wenn die Alarmanzeige J01 erscheint, gibt es ein Problem mit dem R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor oder seinem Kabelanschluss an der Inneneinheit.  
Unverzüglich den Servicehändler benachrichtigen.  
(Austretendes Kältemittel wird möglicherweise nicht erkannt.)

Wenn die Alarmanzeige J02 erscheint, wurde das Ende der Lebensdauer der Sensorleiterplatte des R32-Kältemittelleck-Erkennungssensors erreicht.  
Möglichst umgehend den Servicehändler mit dem Austausch der Sensorleiterplatte beauftragen.  
(Wenn die Sensorleiterplatte nicht ersetzt und weiterverwendet wird, kann dies eine Verschlechterung der Sensoreigenschaften verursachen, so dass austretendes Kältemittel nicht erkannt wird.)

## **VORSICHT**



Dieses Gerät ist für den Betrieb in Verkaufs- oder Geschäftsräumen, Leichtindustrie oder Landwirtschaftsbetrieben konzipiert und sollte nur von Fachkundigen oder für den Betrieb geschulten Benutzern bedient werden.

Feuermelder und Luftauslass mindestens 1,5 m von der Einheit entfernt einrichten.

Den Raum nicht zu stark heizen oder kühlen, wenn Kleinkinder oder Kranke zugegen sind.

## **VORSICHT**



Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren, von Personen mit eingeschränkten physischen, mentalen oder sensorischen Fähigkeiten sowie von Personen ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis bedient werden, vorausgesetzt, sie werden während der Bedienung beaufsichtigt, über die potenziellen Gefahren aufgeklärt und erhalten eine entsprechende Einweisung zur sicheren Bedienung des Geräts.  
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Benutzer-Wartungshandgriffe dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.



Die Klimaanlage nicht mit dem Hauptstromversorgungsschalter ein- und ausschalten. Hierzu die EIN/AUS-Bedientaste verwenden.

Keine Gegenstände in den Luftauslass der Außeneinheit stecken. Dies ist gefährlich, da sich der Lüfter mit hoher Geschwindigkeit dreht.



Den Lufteinlass oder die scharfen Aluminiumrippen der Außeneinheit nicht berühren. Dies könnte eine Verletzung zur Folge haben.



Keinen Gegenstand in das LÜFTERGÉHÄUSE stecken. Dies könnte eine Verletzung zur Folge haben und die Einheit beschädigen.



Das Gebläse nicht berühren, da es bei Erkennung eines Kältemittellecks automatisch anläuft.  
Dies könnte eine Verletzung zur Folge haben.

### **ZUR BEACHTUNG**

- Das Gerät ist so zu lagern, dass eine mechanische Beschädigung ausgeschlossen ist.
- Es kann vorkommen, dass der Kompressor bei Gewittern bisweilen zum Stillstand kommt. Dies ist kein mechanischer Defekt. Die Einheit nimmt nach einigen Minuten automatisch den Betrieb wieder auf.
- Die ursprünglichen Anweisungen wurden in englischer Sprache abgefasst. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

# Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

## Installation

- Diese Klimaanlage muss von einem qualifizierten Installationsfachmann und in Übereinstimmung mit der Installationsanleitung installiert werden, die mit der Einheit geliefert wird.
- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Netzspannung der Stromversorgung in Ihrem Heim oder Büro mit der am Typenschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt.

## WARNUNG

### Vermeiden Sie die Installation an den nachstehenden Orten.

- Orte, an denen Rauch oder brennbare Gase vorhanden sind.  
Außerdem Orte, an denen extrem hohe Temperaturen herrschen, wie beispielsweise in einem Gewächshaus.
- Orte, wo Hitze entwickelnde Gegenstände eingesetzt bzw. abgestellt werden.

### Achtung:

- Die Außeneinheit darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, wo sie Salzwasserspritzern oder schwefelhaltiger Luft ausgesetzt ist, wie beispielsweise in der Nähe einer Heilquelle.  
(Zum Schutz der Klimaanlage vor starker Korrosion)

## Verkabelung

- Alle Verkabelungsarbeiten müssen den örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen.  
(Lassen Sie sich von Ihrem Händler oder einem qualifizierten Elektriker beraten.)
- Jede Einheit muss entweder über eine Erdleitung oder über die Netzzuleitung fachgerecht geerdet werden.
- Verkabelungsarbeiten sind von einem qualifizierten Elektriker auszuführen.

## Betriebsvorbereitungen

### Schalten Sie die Hauptstromversorgung 5 Stunden vor der Inbetriebnahme ein.

(Zum Aufwärmen)

- Lassen Sie die Hauptstromversorgung bei fortgesetztem Betrieb eingeschaltet.

### HINWEIS

Wenn die Klimaanlage voraussichtlich längere Zeit nicht gebraucht wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose oder schalten den Trennschalter aus bzw. das entsprechende Trennorgan ab, um die Klimaanlage von der Stromversorgung zu trennen.

## Energiespartipps

### ■ Was zu vermeiden ist

- **Jede Blockierung des Luftein- und -auslasses der Einheit ist zu vermeiden.**  
(Bei einer Blockierung wird die Einheit nicht gut funktionieren, und es können Betriebsstörungen auftreten.)
- Verwenden Sie bei Kühlbetrieb Blenden, Rollos oder Vorhänge, damit Sonnenlicht nicht direkt in den Raum fällt.

### ■ Was zu tun ist

- Halten Sie den Luftfilter stets sauber.  
(Ein verstopfter Filter beeinträchtigt die Leistung der Einheit.)  
→ „Wartung“ (S. 8)
- Fenster, Türen und andere Öffnungen geschlossen halten, damit die klimatisierte Luft nicht entweichen kann.

## Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von Altgeräten und verbrauchten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, den Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können. Für weitere Informationen zu Sammlung und Recycling alter Produkte und Batterien wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörde, Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder die Verkaufsstelle, bei der Sie die Gegenstände gekauft haben. Landesvorschriften gemäß kann eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung solcher Abfälle geahndet werden.

### Für gewerbliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

### [Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie die vorschriftsmäßige Entsorgungsmethode bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.



### Hinweis zum Batteriesymbol (Beispiel mit chemischem Symbol):

Dieses Symbol wird möglicherweise in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.



# Wartung

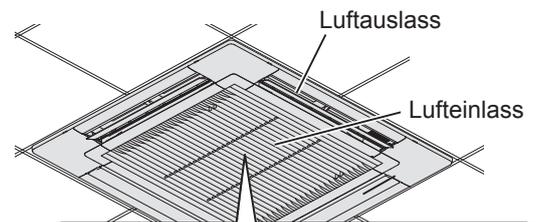
## ! WARNUNG

- Vor einer Reinigung zur Sicherheit die Klimaanlage ausschalten und von der Stromversorgung trennen. (Anderenfalls besteht Stromschlaggefahr sowie Verletzungsgefahr durch das sich schnell drehende Gebläse.)
- Kein Wasser auf die Inneneinheit gießen. (Hierdurch würden Innenteile beschädigt werden. Außerdem könnte eine derartige Vorgehensweise zu einem Stromschlag führen.)

## ! VORSICHT

- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder starke Chemikalien. Kunststoffteile außerdem nicht mit sehr heißem Wasser abwischen. (Dies könnte eine Verformung oder Verfärbung zur Folge haben.)
- Manche Metallteile und Lamellen haben scharfe Kanten. Lassen Sie beim Reinigen solcher Teile entsprechende Vorsicht walten. (Verletzungsgefahr.)
- Verwenden Sie zur Reinigung einer hoch installierten Inneneinheit einen stabilen Stuhl oder eine Leiter.

### ■ Inneneinheit (z. B. Typ U2)



Mit einem weichen Tuch abwischen. (Bei starker Verschmutzung ein mit Wasser angefeuchtetes Tuch verwenden.)

- Innenteile der Außeneinheit, unter anderem die Schlange, müssen regelmäßig gereinigt werden.
  - Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Kundendienst.

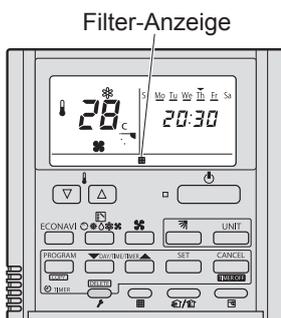
### ■ Wartung des Luftfilters

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Kundendienst, wenn (Filter) auf dem Display der Kabelfernbedienung erscheint.

Timer-Fernbedienung

Spezielle Kabelfernbedienung

Kabel-Fernbedienung



## Arbeitsweise

### ■ Heizleistung

- Diese Klimaanlage nutzt Außenluft zum Heizen, und ihre Heizleistung nimmt bei fallenden Außentemperaturen ab. → Sollte die Heizleistung nicht ausreichen, ist eine zusätzliche Heizeinrichtung zu verwenden.

### ■ Entfrostet

- Das Gerät kann den Entfrostungsbetrieb automatisch starten, um Eisbildung in der Außeneinheit zu beseitigen.
  - ① **Entfrostung startet:** Das Gebläse der Inneneinheit stoppt (oder läuft sehr langsam). → „“ (STANDBY) wird angezeigt.
  - ② **Heizbetrieb wird nach einigen Minuten wieder aufgenommen:** Das Gebläse der Inneneinheit verbleibt im Stillstand (oder läuft sehr langsam), bis die Wärmetauscherschlange in der Inneneinheit sich ausreichend aufgewärmt hat. → „“ (STANDBY) wird angezeigt.
  - ③ **Entfrostung ist abgeschlossen:** Das Gebläse der Inneneinheit läuft an. → „“ (STANDBY) verschwindet.

### ■ Entfeuchtungsbetrieb (DRY)

- Sobald die Raumtemperatur den eingestellten Wert erreicht, wird die Außeneinheit automatisch zyklisch ein- und ausgeschaltet.
- Wenn die Raumtemperatur sich an den eingestellten Wert annähert, wird die Gebläsedrehzahl automatisch auf „Brise“ (schwacher Luftstrom) herabgesetzt.

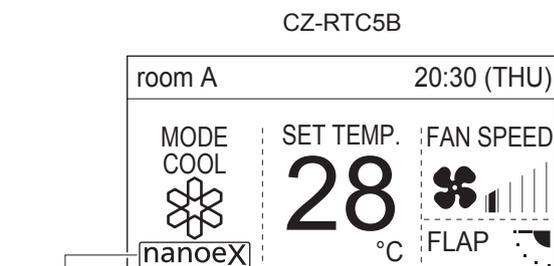
### ■ Im Falle eines Stromausfalls bei laufender Einheit

Die Einheit nimmt den Betrieb automatisch wieder auf. Die Einstellungen für den Betrieb, die vor dem Stromausfall vorlagen, werden wieder vorgegeben.

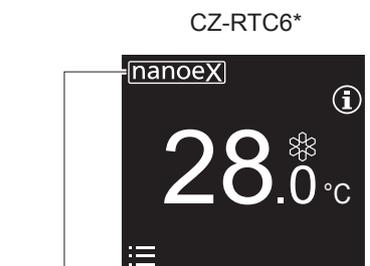
# nanoe™ X-Funktion

## Anzeige beim Betrieb von nanoe™ X

Beispiel: Anfangsbildschirm der Fernbedienung



**nanoeX**: Bei nanoe™ X-Betrieb



**nanoeX**: Bei nanoe™ X-Betrieb

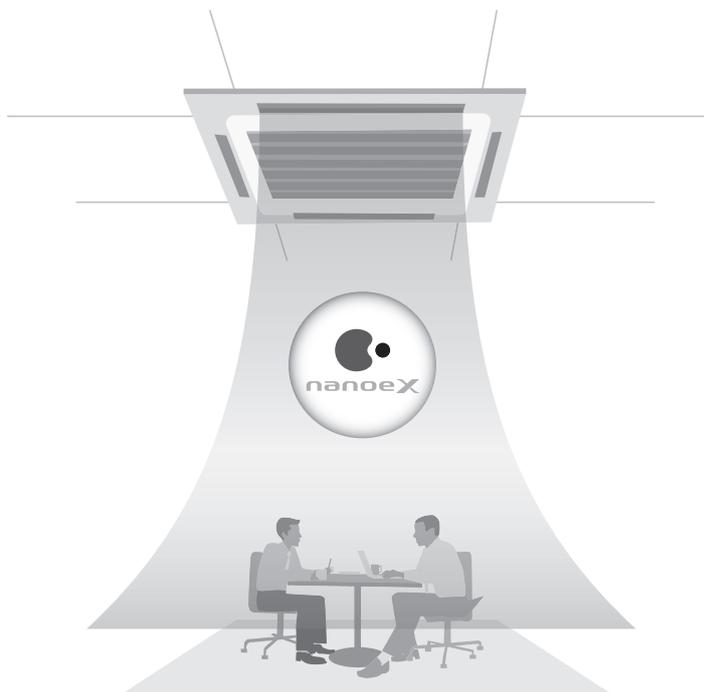
nanoe™ X Für eine frischere und sauberere Umgebung

nanoe™ X erzeugt aus der Luft im Raum negative Ionen, um für eine gesunde Umgebungsluft zu sorgen.

Die Funktion verringert darüber hinaus Gerüche im Raum und wirkt einer Schimmel- und Bakterienbildung entgegen.

Beim Kauf ist die nanoe™ X-Funktion auf automatischen Betrieb voreingestellt.

• Zur Deaktivierung der Funktion beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung der mit der nanoe™ X-Funktion kompatiblen Fernbedienung.

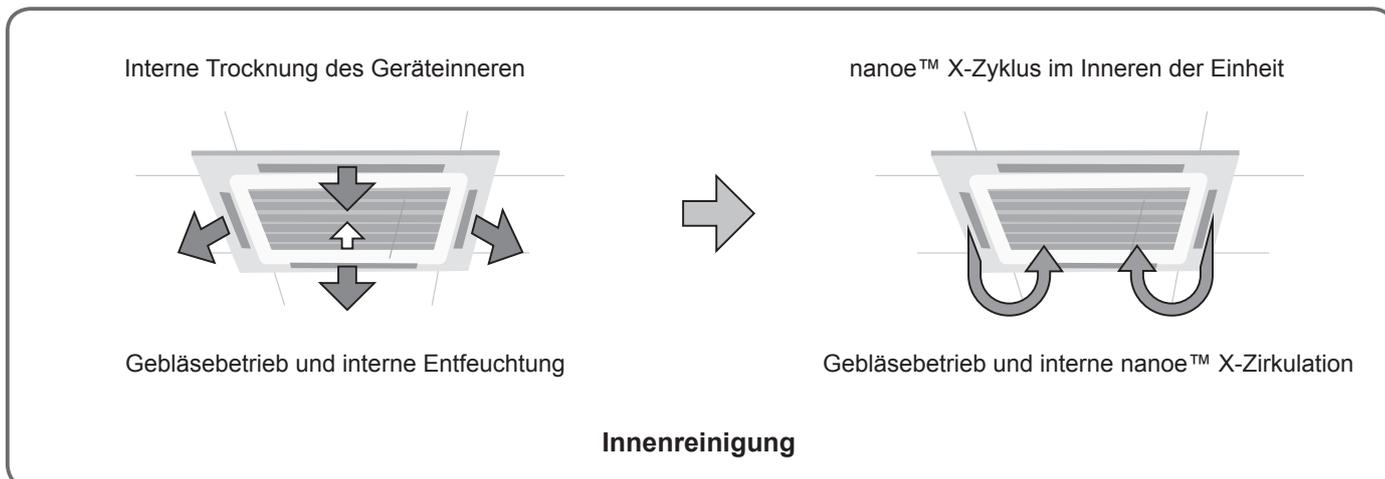


# nanoe™ X-Funktion

## Innenreinigungsfunktion

### ■ Innenreinigung

Bei gestopptem Kühl- oder Entfeuchtungsbetrieb erfolgt eine interne Trocknung und ein nanoe™ X-Zirkulationsluftstrom wird aktiviert, um Schimmelbildung in der Einheit (Luftstromweg, Gebläse, Wärmetauscher) zu unterdrücken. Die Schimmelbildung oder Hemmung des Schimmelwachstums variiert je nach Installationsumgebung und Betriebsstunden.



- Betriebsbedingungen und Betriebsdauer  
Betrieb im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus für mehr als 5 Minuten.  
Bei Abschluss wird die Innenreinigung gestartet.  
Arbeitet max. ca. 75 Minuten.
- Die rechte Abbildung zeigt die Anzeige während der Innenreinigung.
  - Wenn Sie den Betrieb während der Innenreinigung fortsetzen möchten, drücken Sie  / .
  - Zum Stoppen der Innenreinigung  
Drücken Sie  / .Wenn der Innenreinigungsbetrieb abgeschlossen wird und stoppt, erscheint an der Fernbedienung die rechts dargestellte Anzeige.

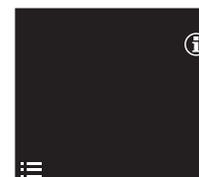
CZ-RTC5B

room A	20:30 (THU)
Cleaning the inside of air conditioner with nanoeX. Press [↩] to finish.	
[⏻] START	

CZ-RTC6\*



room A	20:30 (THU)
[⏻] START	



### HINWEISE:

- Die Innenreinigungsfunktion kann nur bei einer Fernbedienung mit nanoe™ X-Funktion verwendet werden.
- Bei Verbindung mit einer mit der nanoe™ X-Funktion kompatiblen Fernbedienung wird die Innenreinigungsfunktion so eingestellt, dass sie automatisch arbeitet. Zur Deaktivierung beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung der mit der nanoe™ X-Funktion kompatiblen Fernbedienung.
- Wenn die Betriebszeit der Klimaanlage weniger als 5 Minuten beträgt, kann die Innenreinigung nicht durchgeführt werden.
- Während der Innenreinigung kann die Raumtemperatur gelegentlich ansteigen.

# Fehlerdiagnose

Gehen Sie die nachstehenden Punkte durch, bevor Sie eine den Kundendienst anfordern.

Symptom		Ursache / Maßnahme
<b>Geräusch</b>	Geräusch ähnlich fließendem Wasser ist während oder nach dem Betrieb zu vernehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräusch des in die Einheit fließenden Kältemittels</li> <li>• Geräusch des über die Ablaufleitung ausfließenden Wassers</li> </ul>
	Knackgeräusch ist während des Betriebs oder beim Stoppen des Betriebs zu vernehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Temperaturänderung von Bauteilen verursachtes Geräusch</li> </ul>
<b>Geruch in der ausgeblasenen Luft während des Betriebs.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude-, Zigaretten- und Kosmetikgerüche haben sich in der Klimaanlage angesammelt und entweichen im Luftstrom.</li> <li>• Das Innere der Einheit ist verschmutzt. (Den Händler hinzuziehen.)</li> </ul>
<b>Wassertropfen sammeln sich beim Kühlbetrieb um den Luftauslass.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feuchtigkeit schlägt sich durch Kühlen des Luftstroms in Form von Tropfen nieder.</li> </ul>
<b>Bei Kühlbetrieb tritt ein Nebelschleier auf.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Klimaanlage an einem Ort eingesetzt wird, wo starke Öldünste auftreten (z.B. in einem Restaurant), ist eine Reinigung erforderlich, da das Innere der Einheit (Wärmetauscher) verschmutzt ist. (Den Händler hinzuziehen.)</li> </ul>
<b>Bei Heizbetrieb tritt ein Nebelschleier auf.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Enteisungsvorgang läuft ab.</li> </ul>
<b>Das Gebläse läuft nach dem Stoppen des Betriebs eine Weile weiter.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gebläse fördert einen guten Betriebsablauf.</li> <li>• Das Gebläse läuft je nach Einstellung möglicherweise weiter, um den Wärmetauscher zu trocknen.</li> </ul>
<b>Das Gebläse der Inneneinheit läuft und stoppt beim Drücken der EIN/AUS-Betriebstaste an der Fernbedienung nicht.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kältemittel leckt möglicherweise. Wenn ein R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor angeschlossen ist und Kältemittel leckt, werden der Alarm P08 und ein Prüfzeichen an der Fernbedienung angezeigt, und das Gebläse läuft automatisch. Bitte den Raum lüften, ohne den Fehlerstromschutzschalter auszuschalten, und den Servicehändler hinzuziehen, um Hilfe zu erhalten.</li> <li>• Werden Gasgeräte (Propan, Butan, Methan usw.) und Sprays in der Nähe des R32-Kältemittelleck-Erkennungssensors verwendet? Der R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor könnte eine falsche Erkennung verursachen, wodurch das Gebläse anläuft. Bitte den Servicehändler hinzuziehen, um Hilfe zu erhalten.</li> </ul>
<b>Luftstromrichtung</b>	Luftstromrichtung ändert sich beim Betrieb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Ablufttemperatur bei Heizbetrieb niedrig ist, oder beim Entfrostonbetrieb, wird der Luftstrom automatisch horizontal ausgerichtet.</li> <li>• Die Klappenposition kann individuell eingestellt werden. (Typ U2)</li> </ul>
	Luftstromrichtung kann nicht eingestellt werden. Luftstromrichtung kann nicht geändert werden.	
<b>Staub tritt im Luftstrom aus.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Inneneinheit angesammelter Staub wird ausgeblasen.</li> </ul>
<b>Beim anfänglichen Schnelllauf dreht das Gebläse manchmal schneller als die eingestellte Drehzahl. (3 bis 30 Minuten)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies beruht auf einer Funktionsprüfung, die ermittelt, ob die Drehzahl des Gebläsemotors im Einsatzbereich liegt.</li> </ul>
<b>Brummgeräusch ist hörbar.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies ist das Betriebsgeräusch der arbeitenden nanoe™ X-Funktion.</li> </ul>
<b>nanoeX wird nicht an der Fernbedienung angezeigt.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde nanoe™ X auf AUS gesetzt? → Auf EIN setzen.</li> </ul>
<b>⚠ nanoeX wird an der Fernbedienung angezeigt.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nanoe™ X arbeitet nicht normal. (Den Händler hinzuziehen.)</li> </ul>

Inneneinheit

# Fehlerdiagnose

	Symptom	Ursache / Maßnahme
Außeneinheit	Einheit arbeitet nicht (Sofort nach dem Einschalten / Sofort nach dem Stoppen und Fortsetzen des Betriebs.)	• Der Betrieb setzt wegen der Kompressor-Schutzschaltung erst nach ca. 3 Minuten ein.
	Ein Geräusch tritt bei Heizbetrieb auf.	• Ein Enteisungsvorgang läuft ab.
	Dampf tritt bei Heizbetrieb aus.	
	Der Lüfter dreht sich auch nach Stoppen des Betriebs mit der Fernbedienung weiter.	• Dies fördert das Betriebsverhalten.

## Bevor Sie den Kundendienst anfordern

Symptom	Ursache	Maßnahme
<b>Die Klimaanlage läuft nach dem Einschalten nicht an.</b>	Stromausfall oder nach einem Stromausfall	Die EIN/AUS-Betriebstaste an der Fernbedienung drücken.
	Betriebstaste (Ein/Aus) befindet sich in Ausschaltstellung.	• Wenn der Schutzschalter nicht ausgelöst wurde, das Gerät einschalten. • Bei ausgelöstem Schutzschalter den Händler benachrichtigen, ohne das System einzuschalten.
	Sicherung durchgebrannt.	Den Händler hinzuziehen.
<b>Schlechte Kühl- oder Heizleistung</b>	Der Lufteinlass oder -auslass einer Innen- bzw. Außeneinheit ist mit Staub zugesetzt.	Den Staub entfernen.
	Der Gebläseschalter steht auf „Niedrig“.*	Auf „Mittel“ oder „Hoch“ umschalten.*
	Ungeeignete Temperatureinstellung	Siehe „Energiespartipps“. (S. 6)
	Der Raum ist im Kühlmodus direktem Sonnenlichteinfall ausgesetzt.	
	Türen und/oder Fenster sind geöffnet.	
	Der Luftfilter ist zugesetzt.	Siehe „Wartung“. (S. 8)
	Zu viele Wärmequellen im Raum im Kühlmodus.	So wenige Wärmequellen wie möglich und jeweils nur kurze Zeit verwenden.
Zu viele Personen im Raum im Kühlmodus.	Die Temperatureinstellung senken oder die Gebläsedrehzahl in „Mittel“ oder „Hoch“ ändern.*	

\* Bezüglich der Gebläsedrehzahlanzeige an der Fernbedienung siehe Seite 15.

- Wenn der Alarm P08 und ein Prüfzeichen an der Fernbedienung angezeigt werden und das Gebläse automatisch läuft und beim Drücken der EIN/AUS-Betriebstaste an der Fernbedienung nicht stoppt, hat der an der Inneneinheit angeschlossene R32-Kältemittelleck-Erkennungssensor ein Kältemittelleck erkannt. In diesem Fall den Fehlerstromschutzschalter nicht ausschalten, den Raum lüften und unverzüglich den Servicehändler benachrichtigen.

### Wenn die Klimaanlage auch nach Durchgehen der Punkte unter „Bevor Sie den Kundendienst anfordern“ und „Fehlerdiagnose“ nicht richtig funktioniert

- Stellen Sie den Betrieb augenblicklich ein und schalten Sie die Einheit aus. Wenden Sie sich danach an Ihren Händler unter Angabe der Seriennummer und des Symptoms. Informieren Sie auch über das eventuelle Vorhandensein des Prüfzeichens  und der Buchstaben E, F, H, L, P in Kombination mit Ziffern auf dem LCD der Fernbedienung.
- Versuchen Sie niemals, die Klimaanlage selbst zu reparieren, da dies sehr gefährlich sein kann.

## Aufstellung der anschließbaren Außeneinheiten

### Europa

#### ■ Kältemitteltyp : R410A

Typ der Außeneinheit		4 PS	5 PS	6 PS	8 PS	10 PS
LE2	1-phasig	U-4LE2E5	U-5LE2E5	U-6LE2E5	–	–
	3-phasig	U-4LE2E8	U-5LE2E8	U-6LE2E8	–	–
LE1	3-phasig	–	–	–	U-8LE1E8	U-10LE1E8
ME2	3-phasig	–	–	–	U-8ME2E8	U-10ME2E8
MF3	3-phasig	–	–	–	U-8MF3E8	U-10MF3E8

Typ der Außeneinheit		12 PS	14 PS	16 PS	18 PS	20 PS
ME2	3-phasig	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-18ME2E8	U-20ME2E8
MF3	3-phasig	U-12MF3E8	U-14MF3E8	U-16MF3E8	–	–

#### ■ Kältemitteltyp : R32

Typ der Außeneinheit		4 PS	5 PS	6 PS	8 PS	10 PS
LZ2	1-phasig	U-4LZ2E5	U-5LZ2E5	U-6LZ2E5	–	–
	3-phasig	U-4LZ2E8	U-5LZ2E8	U-6LZ2E8	U-8LZ2E8	U-10LZ2E8

# Technische Daten

## Inneneinheit

### 4-Wege-Kassette

Modellbezeichnung		S-22MU2E5B	S-28MU2E5B	S-36MU2E5B	S-45MU2E5B	S-56MU2E5B	S-60MU2E5B
<b>Stromversorgung</b>		220 - 230 - 240 V~ 50 - 60 Hz					
<b>Kühlkapazität</b>	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0
	BTU/h	7.500	9.600	12.300	15.400	19.100	20.500
	Sensibel kW	2,2	2,7	3,2	3,6	4,2	4,9
	Latent kW	0,0	0,1	0,4	0,9	1,4	1,1
<b>Heizkapazität</b>	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1
	BTU/h	8.500	10.900	14.300	17.100	21.500	24.200
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Kühlen*</b>	kW	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025	0,035
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Heizen*</b>	kW	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025	0,035
<b>Schall-druck-pegel***</b>	Hoch dB(A)	30	30	30	31	32	36
	Mittel dB(A)	29	29	29	29	30	32
	Niedrig dB(A)	28	28	28	28	28	29
<b>Schall-leistungs-pegel***</b>	Hoch dB(A)	45	45	45	46	47	51
	Mittel dB(A)	44	44	44	44	45	47
	Niedrig dB(A)	43	43	43	43	43	44
<b>Geräteabmessungen (H×B×T)**</b>	mm	289,5×950×950	289,5×950×950	289,5×950×950	289,5×950×950	289,5×950×950	289,5×950×950
<b>Nettogewicht **</b>	kg	24	24	24	24	24	25

Modellbezeichnung		S-73MU2E5B	S-90MU2E5B	S-106MU2E5B	S-140MU2E5B	S-160MU2E5B
<b>Stromversorgung</b>		220 - 230 - 240 V~ 50 - 60 Hz				
<b>Kühlkapazität</b>	kW	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
	BTU/h	24.900	30.700	36.200	47.800	54.600
	Sensibel kW	5,6	6,4	8,3	10,0	11,0
	Latent kW	1,7	2,6	2,3	4,0	5,0
<b>Heizkapazität</b>	kW	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
	BTU/h	27.300	34.100	38.900	54.600	61.400
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Kühlen*</b>	kW	0,040	0,040	0,090	0,095	0,105
<b>Elektrische Leistungsaufnahme Heizen*</b>	kW	0,040	0,040	0,085	0,090	0,100
<b>Schall-druck-pegel***</b>	Hoch dB(A)	37	38	44	45	46
	Mittel dB(A)	32	35	38	39	40
	Niedrig dB(A)	29	32	34	35	38
<b>Schall-leistungs-pegel***</b>	Hoch dB(A)	52	53	59	60	61
	Mittel dB(A)	47	50	53	54	55
	Niedrig dB(A)	44	47	49	50	53
<b>Geräteabmessungen (H×B×T) **</b>	mm	289,5×950×950	289,5×950×950	352,5×950×950	352,5×950×950	352,5×950×950
<b>Nettogewicht **</b>	kg	25	25	30	30	30

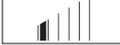
#### Temperaturbereich nach Betriebszustand

- Kühlmodus: 14°C~25°C Feuchtkugel
- Heizmodus: 16°C~30°C Trockenkugel

\* Bei nanoe™ X „AUS“

\*\* Werte einschließlich Maße und Gewicht einer als Sonderausstattung erhältlichen Deckenverkleidung.

\*\*\* Gebläsedrehzahlanzeige an der Fernbedienung.

Hoch	:		(CZ-RTC4),		(CZ-RTC5B, CZ-RTC6*)
Mittel	:		(CZ-RTC4),		(CZ-RTC5B, CZ-RTC6*)
Niedrig	:		(CZ-RTC4),		(CZ-RTC5B, CZ-RTC6*)

# Technische Daten

## Außeneinheit

### Mini VRF (Typ LZ2)

Modellbezeichnung		U-4LZ2E5	U-5LZ2E5	U-6LZ2E5
<b>Stromversorgung</b>		220 - 230 - 240 V~ 50 Hz		
<b>Kühlkapazität</b>	kW	12,1	14,0	15,5
<b>Heizkapazität</b>	kW	12,5	16,0	16,5
<b>Schalldruckpegel (Kühlen/Heizen)</b>	dB(A)	52 / 54	53 / 56	54 / 56
<b>Schalleistungspegel (Kühlen/Heizen)</b>	dB(A)	69 / 72	70 / 74	72 / 75
<b>Geräteabmessungen (H×B×T)</b>	mm	996×980×370		
<b>Nettogewicht</b>	kg	94	94	94

Modellbezeichnung		U-4LZ2E8	U-5LZ2E8	U-6LZ2E8
<b>Stromversorgung</b>		380 - 400 - 415 V 3N~ 50 Hz		
<b>Kühlkapazität</b>	kW	12,1	14,0	15,5
<b>Heizkapazität</b>	kW	12,5	16,0	16,5
<b>Schalldruckpegel (Kühlen/Heizen)</b>	dB(A)	52 / 54	53 / 56	54 / 56
<b>Schalleistungspegel (Kühlen/Heizen)</b>	dB(A)	69 / 72	70 / 74	72 / 75
<b>Geräteabmessungen (H×B×T)</b>	mm	996×980×370		
<b>Nettogewicht</b>	kg	94	94	94

#### Temperaturbereich nach Betriebszustand

- Kühlmodus: -10°C~52°C Trockenkugel
- Heizmodus: -20°C~18°C Feuchtkugel

#### Nennbedingungen

Kühlen: Innen-Ansauglufttemp. 27°C Trockenkugel / 19°C Feuchtkugel. Außen-Ansauglufttemp. 35°C Trockenkugel.  
 Heizen: Innen-Ansauglufttemp. 20°C Trockenkugel. Außen-Ansauglufttemp. 7°C Trockenkugel / 6°C Feuchtkugel.

Modellbezeichnung		U-8LZ2E8	U-10LZ2E8
<b>Stromversorgung</b>		380 - 400 - 415 V 3N~ 50 Hz	
<b>Kühlkapazität</b>	kW	22,4	28,0
	BTU/h	76.500	95.600
<b>Heizkapazität</b>	kW	25,0	28,0
	BTU/h	85.300	95.600
<b>Schalldruckpegel</b>	dB(A)	60	63
<b>Schalleistungspegel</b>	dB(A)	81	84
<b>Geräteabmessungen</b> (H×B×T)	mm	1.500×980×370	1.500×980×370
<b>Nettogewicht</b>	kg	132	133

**Temperaturbereich nach Betriebszustand**

- **Kühlmodus: -10°C~52°C Trockenkugel**
- **Heizmodus: -20°C~18°C Feuchtkugel**

**Nennbedingungen**

Kühlen: Innen-Ansauglufttemp. 27°C Trockenkugel / 19°C Feuchtkugel. Außen-Ansauglufttemp. 35°C Trockenkugel.  
 Heizen: Innen-Ansauglufttemp. 20°C Trockenkugel. Außen-Ansauglufttemp. 7°C Trockenkugel / 6°C Feuchtkugel.

## Mini VRF (Typ LE1, LE2)

## 2WAY VRF (Typ ME2)

## 3WAY VRF (Typ MF3)

**HINWEIS**

Siehe mit der Außeneinheit gelieferte Bedienungsanleitung.

**Panasonic Corporation**  
<http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2021

Authorised representative in EU  
Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

**WEB-ACXF55-29091-DE**  
DC0121-0