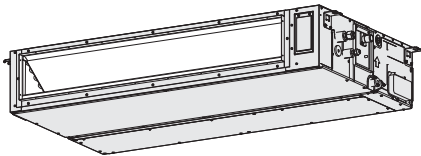


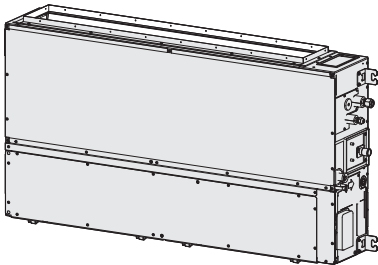
Bedienungsanleitung Multi-Split-Innengerät

Modell-Nr.
Innengerät
S-71WF3E

Außengerät
CU-2WZ71YBE5



<Bei waagrechter Installation>



<Bei senkrechter Installation>

DEUTSCH

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



Wir danken Ihnen für den Kauf
Ihres Panasonic-Klimageräts.

Inhalt

Sicherheitshinweise	3-14
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch	15
Bezeichnung der Teile	16
Wartung	17-18
Bedienung: nanoe™X- Funktion	19
Störungssuche	20-21
Informationen	22

Vor der Installation sollte der Installateur
Folgendes tun:
Die Installationsanleitung lesen und den
Kunden bitten, diese als künftige Referenz
aufzubewahren.

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen
nur Erläuterungszwecken und können sich von
dem tatsächlichen Gerät unterscheiden. Sie
können ohne vorherige Ankündigung geändert
werden.

Multi-Split-Klimasystem

Bei Multi-Split-Klimasystemen werden mehrere
Innengeräte an ein einziges Außengerät
angeschlossen, so dass diese Systeme sehr
platzsparend sind.
Näheres zu den Features dieses Produkts
siehe im Produktkatalog.

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.

Sicherheitshinweise

Um Personen- oder Geräteschäden zu vermeiden, sind die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise zu beachten: Die verwendeten Warnhinweise untergliedern sich entsprechend ihrer Wichtigkeit wie folgt: Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch die allgemeine Öffentlichkeit gedacht.



VORSICHT

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen.



ACHTUNG

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen.

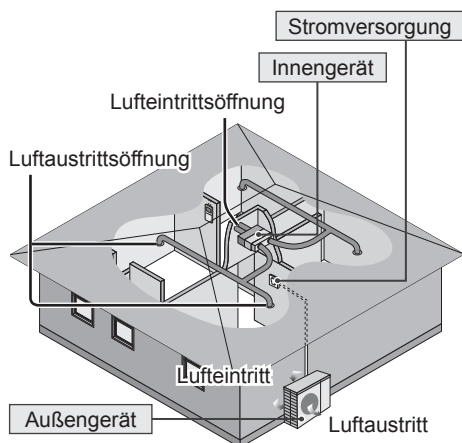
Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote bzw. Gebote:



Dieses Symbol weist darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit **NICHT** durchgeführt werden darf.



Diese Symbole weisen darauf hin, dass bestimmte Tätigkeiten durchgeführt werden **MÜSSEN**.



VORSICHT

Innen- und Außengerät



Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie Personen verwendet werden, welche eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten aufweisen bzw. fehlende Erfahrung und Kenntnis im Umgang mit diesem Gerät haben, wenn sie zuerst auf sichere Weise instruiert wurden oder während der Gerätebedienung beaufsichtigt werden und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung sollten nur von Kindern durchgeführt werden, wenn diese dabei beaufsichtigt werden.

Bitte wenden Sie sich an einen Fachinstallateur oder Kundendienst, um die Einbauteile reinigen zu lassen bzw. wenn das Gerät repariert, montiert, ausgebaut, zerlegt oder neu installiert werden soll. Eine unsachgemäße Installation und Handhabung kann elektrische Schläge oder Brände verursachen oder dazu führen, dass Wasser aus dem Gerät tropft.

Zur Verwendung des korrekten Kältemittels wenden Sie sich an Ihren Fachhändler bzw. Kundendienst. Durch den Einsatz eines anderen als des angegebenen Kältemittels kann das Produkt beschädigt werden oder gar Verletzungen hervorrufen.



Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel zum Beschleunigen der Entfroston und für die Reinigung. Durch den Einsatz ungeeigneter Verfahren oder die Verwendung inkompatibler Materialien können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und ernsthafte Verletzungen hervorgerufen werden.

Stellen Sie das Gerät nicht in einer potenziell explosiven oder entflammenden Atmosphäre auf. Bei Nichtbeachtung kann es zu Bränden kommen.

Sicherheitshinweise



Fassen Sie nicht in das Innen- oder Außengerät und stecken Sie auch keine Gegenstände hinein, drehende Teile könnten sonst zu Verletzungen führen.



Fassen Sie bei Gewittern nicht das Außengerät an, da die Gefahr von Stromschlägen besteht.

Halten Sie sich nicht zu lange im kalten Luftstrom auf.

Stellen oder setzen Sie sich nicht auf das Außengerät, Sie könnten herunterfallen und sich verletzen.



Stromversorgung



Verwenden Sie keine modifizierten oder miteinander verbundenen oder nicht spezifizierten Netzkabel und auch keine Verlängerungskabel, um Überhitzung und Brandgefahr zu vermeiden.



Beachten Sie Folgendes, um eine Überhitzung, Feuer oder Stromschläge zu vermeiden:

- Schließen Sie keine anderen elektrischen Geräte zusammen mit dem Klimagerät an.
- Das Klimagerät darf nicht mit nassen oder feuchten Händen bedient werden.
- Das Netzkabel darf nicht geknickt werden.
- Das Klimagerät darf nicht durch Einstecken oder Herausziehen des eventuell vorhandenen Steckers ein- bzw. ausgeschaltet werden.



Bei Beschädigung des Netzkabels muss das Kabel durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine entsprechend autorisierte Person ausgewechselt werden, um eine Gefährdung für Personen zu vermeiden.

Es wird dringend empfohlen, das Klimagerät zusätzlich mit einem FI-Schutzschalter zu versehen, um Stromschläge oder Brände zu vermeiden.



Beachten Sie Folgendes, um eine Überhitzung, Feuer oder Stromschläge zu vermeiden:

- Stecken Sie den eventuell vorhandenen Netzstecker richtig in die Steckdose.
- Staub auf dem eventuell vorhandenen Stecker sollte regelmäßig mit einem trockenen Tuch weggewischt werden.

Im Fall einer Funktionsstörung oder einer Fehlfunktion ist das Produkt auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen bzw. der Sicherungsautomat zu öffnen (Gefahr von Rauchbildung, Feuer oder elektrischen Schlägen)

Beispiele für Funktionsstörungen bzw. Fehlfunktionen

- Der Fehlerstrom-Schutzschalter löst häufig aus.
- Es riecht verbrannt.
- Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen.
- Wasser tropft aus dem Innengerät.
- Das Netzkabel bzw. der Netzstecker wird ungewöhnlich warm.
- Die Ventilatorzahl wird nicht geregelt.
- Das Gerät bleibt sofort stehen, wenn es eingeschaltet wird.
- Der Ventilator bleibt nicht stehen, wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Wenden Sie sich für Wartungs- und Reparaturarbeiten umgehend an Ihren Fachhändler.



Dieses Gerät muss geerdet sein, um Stromschläge oder Brände zu vermeiden.



Um Stromschläge zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und unterbrechen Sie die Stromversorgung,



- bevor das Gerät gereinigt oder gewartet wird,
- wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb genommen werden soll, oder
- wenn starke Gewitter herrschen.



ACHTUNG

Innen- und Außengerät



Um Beschädigungen oder eine Korrosion des Geräts zu vermeiden, reinigen Sie das Innengerät nicht mit Wasser, Benzin, Verdünner oder Scheuerpulver.

Verwenden Sie das Gerät nicht zum Kühlen von Präzisionsgeräten, Nahrung, Tieren, Pflanzen, Kunstwerken oder ähnlichen Objekten, da diese sonst in Mitleidenschaft gezogen werden könnten.

Um eine Ausbreitung von Feuer zu vermeiden, dürfen keine Verbrennungsgeräte in den Luftstrom des Geräts gestellt werden.

Um Unterkühlungen zu vermeiden, sollten Haustiere oder Pflanzen nicht direkt dem Luftstrom ausgesetzt werden.

Fassen Sie nicht die scharfkantigen Aluminiumlamellen an, Sie könnten sich sonst verletzen.



Das Klimagerät darf nicht eingeschaltet sein, wenn der Fußboden gewachst wird. Belüften Sie den Raum nach dem Wachsen sorgfältig, bevor Sie das Gerät einschalten.

Um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden, sollte es nicht in fett- und rauchhaltigen Bereichen montiert werden.

Um Verletzungen zu vermeiden, darf das Gerät nicht zu Reinigungszwecken auseinandergebaut werden.

Steigen Sie nicht auf eine instabile Unterlage, wenn Sie das Gerät reinigen, sonst besteht Verletzungsgefahr.

Stellen Sie keine Vase oder andere Wassergefäße auf das Gerät. Ansonsten könnte Wasser in das Gerät gelangen und die Isolierung beeinträchtigen, was zu Stromschlägen führen könnte.

Während des Betriebs sollte vermieden werden, Fenster bzw. Türen längere Zeit offen zu halten, da es anderenfalls zu einem ineffizienten Energieverbrauch und unangenehmen Temperaturschwankungen kommen kann.



Um ein Austreten von Wasser zu verhindern, ist darauf zu achten, dass die Kondensatleitung:

- fachgerecht angeschlossen wird,
- nicht direkt in einen Abfluss geführt wird, bei dem Rückstaugefahr besteht,
- nicht in einen mit Wasser gefüllten Behälter geführt wird

Nach einer längeren Nutzung von Kaminen oder ähnlichem sollte der Raum regelmäßig gelüftet werden.

Nach einer langen Nutzungsdauer ist zu kontrollieren, ob die Montagehalterung noch einwandfrei ist, damit das Gerät nicht herunterfällt.

Stromversorgung



Um Stromschläge zu vermeiden, ziehen Sie den eventuell vorhandenen Stecker nicht am Netzkabel heraus.

Sicherheitshinweise



VORSICHT



Dieses Gerät ist mit R32 (schwaches brennbares Kältemittel) gefüllt.

Falls das Kältemittel ausläuft und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.

Innen- und Außengerät



Das Gerät muss in einem Raum installiert und/oder betrieben werden, dessen Bodenfläche größer als A_{min} (m^2) ist, und von Zündquellen wie Wärmequellen, Funkenflug und offenen Flammen oder explosionsgefährdeten Bereichen wie Gasgeräten, Gasherden, dem Gasversorgungsnetz oder elektrischen Gargeräten usw. ferngehalten werden (siehe Tabelle für A_{min} (m^2) in der Installationsanleitung).

Beachten Sie, dass das Kältemittel evtl. geruchlos ist. Daher wird dringend empfohlen, dass geeignete Gasmelder für brennbare Kältemittel vorhanden, betriebsbereit und in der Lage sind, vor Lecks zu warnen.

Halten Sie eventuell erforderliche Lüftungsöffnungen von Hindernissen frei.



Unterlassen Sie es, das Gerät gewaltsam zu öffnen oder zu verbrennen, da es unter Druck steht. Setzen Sie das Gerät auch keinen heißen Temperaturen, Flammen, Funken oder anderen Zündquellen aus. Anderenfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.

Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung des Kältemittels vom Typ R32

Die grundlegenden Installationsverfahren sind mit denen bei Modellen mit konventionellen Kältemitteln (R410A, R22) identisch.



Da der Arbeitsdruck höher als bei Modellen mit dem Kältemittel R22 ist, gibt es einige gesonderte Rohrleitungen, Montageschritte und Wartungswerkzeuge. Insbesondere, wenn Sie ein Kältemittel-R22-Modell durch ein neues Kältemittel-R32-Modell ersetzen, tauschen Sie immer an der Außeneinheit die herkömmlichen Rohre und Überwurfmuttern durch die speziellen R32- und R410A-Rohrleitungen und -Überwurfmuttern aus.

Für R32 und R410A kann an der Außeneinheit und für das Rohr die gleiche Überwurfmutter verwendet werden.

Die Vermischung verschiedener Kältemittel in einem System ist untersagt. Modelle, die die Kältemittel R32 und R410A verwenden, haben einen unterschiedlichen Ladeanschluss-Gewindedurchmesser, um eine fehlerhafte Befüllung mit dem Kältemittel R22 zu verhindern und die Sicherheit zu erhöhen. Überprüfen Sie dies deshalb im Voraus. [Der Ladeanschluss-Gewindedurchmesser für R32 und R410A beträgt 1/2 Zoll.]

Es ist immer sicherzustellen, dass keine Fremdstoffe (Öl, Wasser usw.) in die Rohrleitungen eindringen. Versiegeln Sie darüber hinaus ordnungsgemäß die Öffnungen, wenn Sie die Rohrleitungen lagern, indem Sie sie zuklemmen, zukleben usw. (Die Handhabung von R32 ist mit der von R410A vergleichbar.)

- Betrieb, Wartung, Reparatur und Rückgewinnung des Kältemittels sollten von im Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschultem und zertifiziertem Personal und entsprechend den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden. Alle Personen, die ein System oder damit verbundene Systemteile bedienen, warten oder instand halten, müssen dafür geschult und zertifiziert sein.



- Sämtliche Teile des Kühlkreislaufs (Verdampfer, Luftkühler, AHU, Kondensatoren oder Flüssigkeitssammler) sowie die Rohrleitungen dürfen sich nicht in der Nähe von Wärmequellen, offenen Flammen, Betriebsgasgeräten oder laufenden elektrischen Heizgeräten befinden.
- Der Benutzer/Eigentümer oder sein Bevollmächtigter muss die Alarmer, die Gerätebeatmung und die Melder mindestens einmal jährlich, soweit nach nationalen Vorschriften erforderlich, regelmäßig überprüfen, um ihre ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten.
- Ein Betriebsbuch ist zu führen. Die Ergebnisse dieser Prüfungen sind im Betriebsbuch zu vermerken.
- Bei Lüftungen in besetzten Räumen ist zu prüfen, ob keine Behinderung vorliegt.
- Vor der Inbetriebnahme eines neuen Kältesystems sollte die für die Inbetriebnahme des Systems verantwortliche Person sicherstellen, dass geschultes und zertifiziertes Bedienpersonal anhand der Betriebsanleitung über den Aufbau, die Überwachung, den Betrieb und die Wartung des Kältesystems sowie die zu beachtenden Sicherheitsvorkehrungen und die Eigenschaften und Handhabung des verwendeten Kältemittels eingewiesen wird.
- Die allgemeinen Anforderungen an geschultes und zertifiziertes Personal sind nachfolgend angegeben:
 - a) Kenntnisse in puncto Gesetzgebung, Vorschriften und Normen im Zusammenhang mit brennbaren Kältemitteln,
 - b) Detaillierte Kenntnisse und Fähigkeiten zu folgenden Themen: Umgang mit brennbaren Kältemitteln, persönliche Schutzausrüstung, Verhinderung von Kältemittelaustritt, Umgang mit Flaschen, Befüllung, Lecksuche, Rückgewinnung und Entsorgung,



- c) Fähigkeit, die Anforderungen der nationalen Gesetzgebung sowie der Vorschriften und Normen zu verstehen und in der Praxis anzuwenden und,
- d) Absolvieren einer kontinuierlichen Fort- und Weiterbildung zur Aufrechterhaltung dieses Know-hows.
- e) Rohrleitungen von Klimageräten sind in Aufenthaltsbereichen so zu installieren, dass sie gegen unbeabsichtigte Beschädigungen während Betrieb und Wartung geschützt sind.
- f) Gegen übermäßige Vibrationen oder Pulsieren der Rohrleitungen sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.
- g) Stellen Sie sicher, dass Schutzvorrichtungen, Kühlleitungen und Verbindungsstücke gegen schädliche Umwelteinflüsse geschützt sind (z. B. Gefahren wie Ansammeln und Einfrieren von Wasser in Entlastungsleitungen oder das Ansammeln von Schmutz und Ablagerungen).
- h) Ausdehnung und Kontraktion von langen Rohrleitungen in Kälteanlagen sind bei Auslegung und Installation (montiert und geschützt) so zu berücksichtigen, dass die Wahrscheinlichkeit eines hydraulischen Schlages mit Schäden an der Anlage minimiert wird.
- i) Schützen Sie die Kälteanlage vor Beschädigungen und Bruch aufgrund von Bewegung von Möbeln oder Umbauten.
- j) Um sicherzustellen, dass keine Undichtigkeiten auftreten, müssen vor Ort hergestellte Kältemittelanschlüsse in Innenräumen auf Dichtheit geprüft werden. Die Prüfmethode muss eine Empfindlichkeit von 5 Gramm Kältemittel pro Jahr oder besser unter einem Druck von mindestens 0,25 mal dem maximalen zulässigen Druck (>1,04 MPa, max 4,15 MPa) haben. Es darf keine Leckage festgestellt werden.

Sicherheitshinweise



1. Installation (Ort)

- Produkt mit brennbaren Kältemitteln; muss unter Beachtung der in der Installationsanleitung angegebenen minimalen Bodenfläche $A_{\min}$ (m^2) installiert werden.
- Bei einer Feldladung muss der sich durch die unterschiedliche Rohrlänge ergebende Einfluss auf die Kältemittelfüllung quantifiziert, gemessen und gekennzeichnet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass die Installation der Rohre auf ein Minimum reduziert wird. Vermeiden Sie die Verwendung von verbogenen Rohren und erlauben Sie keine spitzwinkligen Krümmungen.
- Es ist sicherzustellen, dass die Rohre vor technischen Schäden geschützt werden.
- Nationale Gasverordnungen, kommunale Regelungen und Gesetze sind einzuhalten. Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften.
- Sorgen Sie dafür, dass alle mechanischen Verbindungen zu Wartungszwecken zugänglich sind.
- In Fällen, wo eine mechanische Belüftung erforderlich ist, sind die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen zu halten.
- Beachten Sie bei der Entsorgung des Produkts die Vorkehrungen von Punkt 12, und halten Sie die nationalen Vorschriften ein.
Bei Fragen zur sachgemäßen Handhabung wenden Sie sich bitte an die städtischen Ämter vor Ort.



2. Wartung

2-1. Wartungspersonal

- Das System wird von einem geschulten und zertifizierten Servicepersonal, das vom Benutzer oder Verantwortlichen eingesetzt wird, geprüft, regelmäßig überwacht und gewartet.
- Es ist sicherzustellen, dass die Füllmenge der Größe des Zimmers entspricht, in dem die das Kältemittel enthaltenden Teile installiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelfüllung nicht durchsickert.
- Jede qualifizierte Person, die mit Arbeiten oder Eingriffen in einem Kältemittelkreislauf beschäftigt ist, sollte im Besitz eines aktuell gültigen, von einer in der Branche anerkannten Prüfstelle ausgestellten Zertifikats sein, das ihre Kompetenz zum gefahrlosen Umgang mit Kältemitteln gemäß einer anerkannten Industriespezifikation ausweist.
- Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung durch andere Fachkräfte erfordern, dürfen nur unter der Aufsicht der für die Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchgeführt werden.
- Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.



2-2. Tätigkeit

- Vor Beginn der Arbeiten an Systemen mit brennbaren Kältemitteln sind Sicherheitskontrollen notwendig, damit das Risiko einer Entzündung möglichst gering ist. Für die Reparaturarbeiten am Kältesystem müssen die Vorkehrungen unter Punkt 2-2 bis 2-8 befolgt werden, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden.
- Die Arbeiten müssen gemäß einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass während der Arbeiten entzündliche Gase oder Dämpfe vorhanden sind.
- Das gesamte Wartungspersonal und andere Mitarbeiter, die in der näheren Umgebung arbeiten, müssen hinsichtlich des Wesens der durchgeführten Arbeiten angewiesen und überwacht werden.
- Vermeiden Sie Arbeiten in engen und geschlossenen Räumen. Achten Sie immer darauf, dass Sie sich nicht in der Nähe der Quelle befinden, mindestens 2 Meter Sicherheitsabstand einhalten oder die Freifläche in einem Radius von mindestens 2 Metern abgrenzen.
- Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung, darunter einen Atemschutz, wenn die Bedingungen es erfordern.
- Halten Sie alle Zündquellen und heiße Metalloberflächen fern.



2-3. Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

- Der Bereich muss mit einem entsprechenden Kältemitteldetektor vor und während der Arbeiten überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker über eine mögliche brennbare Atmosphäre informiert wird.
- Es ist sicherzustellen, dass die verwendeten Leck-Detektoren für die Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind, d. h. dass sie funkenfrei, angemessen versiegelt und eigensicher sind.
- Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, lüften Sie sofort den Bereich und halten Sie sich mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Austrittsstelle.
- Für den Fall, dass Kältemittel ausgelaufen sind bzw. verschüttet wurden, benachrichtigen Sie Personen, die sich in Windrichtung des ausgelaufenen/verschütteten Produkts befinden, isolieren Sie den umgebenden Gefahrenbereich, und halten Sie unbefugte Personen fern.



2-4. Vorhandensein eines Feuerlöschers

- Wenn Arbeiten mit offener Flamme an den Kühlanlagen oder damit verbundenen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschsicherungen griffbereit sein.
- Ein Pulverfeuerlöscher oder ein CO₂-Feuerlöscher muss in der Nähe des Ladebereichs griffbereit sein.



2-5. Keine Zündquellen

- Personen, die Arbeiten an einem Kältesystem durchführen, zu denen eine Offenlegung von Rohren gehört, die brennbare Kältemittel enthalten oder enthalten haben, dürfen keine Zündquellen verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen können. Die betreffende Person darf bei der Durchführung dieser Arbeiten nicht rauchen.
- Alle möglichen Zündquellen, darunter das Rauchen von Zigaretten, sollten ausreichend weit weg vom Ort der Installation, Reparatur, Beseitigung und Entsorgung gehalten werden, wenn die Möglichkeit besteht, dass brennbare Kältemittel an den umgebenden Raum freigegeben werden können.
- Vor Beginn der Arbeiten muss die Gegend um die Ausrüstung herum inspiziert werden, um sicherzustellen, dass keine Brand- oder Zündgefahr vorhanden ist.
- „Rauchen verboten!“-Schilder müssen aufgestellt werden.



2-6. Belüfteter Bereich

- Es ist sicherzustellen, dass der Bereich im Freien ist oder ausreichend belüftet wird, bevor in das System eingegriffen oder Arbeiten mit offener Flamme durchgeführt werden.
- Eine gewisse Belüftung muss während des Zeitraums, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, aufrecht erhalten bleiben.
- Die Belüftung sollte eventuell freigegebenes Kältemittel gefahrlos auflösen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeben.



2-7. Kontrollen der Kühlanlagen

- Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen die neuen Teile für den betreffenden Zweck geeignet sein und die korrekten technischen Daten aufweisen.
 - Die Wartungs- und Reparaturrichtlinien des Herstellers müssen stets eingehalten werden.
 - Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die technische Kundendienstabteilung des Herstellers.
 - Die folgenden Überprüfungen gelten für Installationen mit brennbaren Kältemitteln.
 - Es ist sicherzustellen, dass die tatsächliche Füllmenge der Größe des Zimmers entspricht, in dem die das Kältemittel enthaltenden Teile installiert sind.
 - Die Belüftungsgeräte und Steckdosen funktionieren angemessen, und der Zugang zu ihnen ist nicht versperrt.
 - Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel kontrolliert werden.
 - Die Kennzeichnung an den Geräten muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Kennzeichnungen und Schilder müssen ausbessert werden.
 - Kältetechnikrohre oder -bauteile sind an einer Position installiert, wo sie wahrscheinlich keinem Stoff ausgesetzt sind, der Kältemittel enthaltende Bauelemente durch Oxydation zerstören kann. Eine Ausnahme besteht, wenn die Bauteile aus Werkstoffen bestehen, die von Natur aus gegen Korrosionen resistent sind, oder sie angemessen vor Korrosionen geschützt sind.
-



2-8. Kontrollen der elektrischen Geräte

- Die Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen anfängliche Sicherheitsprüfungen und Bauteil-Inspektionsverfahren umfassen.
 - Anfängliche Sicherheitsüberprüfungen müssen folgende Punkte umfassen, sind aber nicht auf diese beschränkt:-
 - Die Kondensatoren sind entladen: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um eine Funkenbildung zu vermeiden.
 - Es liegen keine stromführenden elektrischen Bauteile und Kabel beim Füllen, Absaugen oder Säubern des Systems frei.
 - Es besteht eine kontinuierliche Erdung.
 - Die Wartungs- und Reparaturrichtlinien des Herstellers müssen stets eingehalten werden.
 - Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die technische Kundendienstabteilung des Herstellers.
 - Wenn ein Fehler vorhanden ist, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung mit dem Kreislauf verbunden werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben wurde.
 - Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, sollte eine angemessene temporäre Lösung verwendet werden.
 - Der Besitzer der Ausrüstung muss informiert werden, damit anschließend alle Beteiligten Bescheid wissen.
-



3. Reparaturen an versiegelten Bauteilen

- Während der Reparaturen an versiegelten Bauteilen müssen alle elektrischen Zuleitungen von der Ausrüstung, an der gearbeitet wird, getrennt werden, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden.
- Wenn während der Wartung eine elektrische Stromversorgung zur Ausrüstung absolut notwendig ist, muss eine dauerhaft in Betrieb befindliche Form der Lecksuche am kritischsten Punkt implementiert werden, damit diese vor einer möglicherweise gefährlichen Situation warnen kann.
- Besondere Aufmerksamkeit sollte folgenden Punkten gezollt werden, um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht dahingehend verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Schäden an Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen mit falschen Spezifikationen, Schäden an Dichtungen, falsche Montage der Schlauchanschlüsse usw.
- Es ist sicherzustellen, dass das Gerät sicher befestigt ist.
- Es ist sicherzustellen, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht derart erodiert sind, dass sie das Eindringen von brennbaren Atmosphären nicht mehr verhindern können.
- Ersatzteile müssen die Angaben des Herstellers erfüllen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikon-Dichtstoff kann die Wirksamkeit einiger Leck-Detektortypen beeinträchtigen.

Eigensichere Bauteile müssen nicht isoliert werden, bevor Arbeiten an ihnen ausgeführt werden.



4. Reparatur von eigensicheren Bauteilen

- Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an der Schaltung an, ohne sicherzustellen, dass diese nicht die zulässigen Werte für Spannung und Stromstärke für die verwendete Ausrüstung übersteigen.
 - Eigensichere Bauteile sind die einzigen Bauteile, die bei Vorhandensein einer brennbaren Atmosphäre bearbeitet werden können, auch wenn sie stromführend sind.
 - Die Prüfeinrichtung muss den korrekten Nennwert aufweisen.
 - Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller spezifizierte Teile. Vom Hersteller nicht spezifizierte Teile können zur Zündung von Kältemittel in der durch ein Leck hervorgerufenen Atmosphäre führen.
-



5. Verkabelung

- Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder sonstigen nachteiligen Umweltauswirkungen unterliegt.
 - Die Prüfung sollte auch den Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren Rechnung tragen.
-



6. Erkennung von brennbaren Kältemitteln

- Unter keinen Umständen sollten potenzielle Zündquellen für die Suche oder Erkennung von Kältemittelleckagen verwendet werden.
 - Es darf keine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor mit freibrennender Flamme) verwendet werden.
-



7. Die folgenden Lecksuchmethoden gelten als für alle Kältemittelsysteme geeignet

- Bei der Verwendung von Detektoren mit einer Leckageerkennungs-Empfindlichkeit von 5 Gramm Kältemittel pro Jahr oder besser unter einem Druck von mindestens 0,25 mal dem maximalen zulässigen Druck ($>1,04$ MPa, max $4,15$ MPa), z. B. einem Universal-Sniffer, dürfen keine Leckagen detektiert werden.
- Elektronische Lecksucher können verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen. Jedoch ist die Empfindlichkeit u. U. nicht ausreichend oder muss ggf. neu kalibriert werden.
(Die Prüfgeräte sollten in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.)
- Es ist sicherzustellen, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und sich für das verwendete Kältemittel eignet.
- Die Leck-Detektoren sollten auf einen Prozentsatz des Kältemittel-LFL-Werts festgelegt und gemäß dem verwendeten Kältemittel und dem entsprechenden Prozentsatz des Gases (max. 25 %) kalibriert werden.
- Für die meisten Kältemittel eignen sich auch Flüssigkeiten zur Leckageerkennung, zum Beispiel solche für Blasen- und Fluoreszenzmethoden. Chlorhaltige Reinigungsmittel sind zu meiden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Kupferrohrleitungen angreifen kann.
- Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.
- Wird ein Kältemittel-Leck gefunden, das Lötarbeiten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System abgesaugt oder (mithilfe von Abschalventilen) in einem Teil des Systems entfernt vom Leck isoliert werden. Befolgen Sie beim Entfernen des Kältemittels die Vorkehrungen von Punkt 8.



8. Entfernung und Entleerung

- Wenn zu Reparaturen – oder für andere Zwecke – in den Kältemittelkreislauf eingegriffen wird, sind konventionelle Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, bewährte Methoden zu befolgen, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren sollte eingehalten werden: kältemittel entfernen -> Kreislauf mit Edelgas bereinigen -> luftleer pumpen -> mit Edelgas bereinigen -> Kreislauf durch Schneiden oder Löten öffnen.
- Die Kältemittelladung sollte in die korrekten Recycling-Flaschen abgesaugt werden.
- Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) gespült werden, damit das Gerät sicher wird.
- Dieser Prozess muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden.
- Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.
- Die Spülung soll erreicht werden, indem das Vakuum im System mit sauerstofffreiem Stickstoff unterbrochen und weiter gefüllt wird, bis der Betriebsdruck erreicht ist. Dann soll in die Atmosphäre entlüftet und schließlich wieder ein Vakuum hergestellt werden.
- Dieser Prozess soll wiederholt werden, bis im System kein Kältemittel mehr vorhanden ist.
- Wenn die endgültige sauerstofffreie Stickstoffladung verwendet wird, muss das System bis auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit Arbeiten stattfinden können.
- Dieser Vorgang ist unabdingbar, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.
- Es ist zu sicherzustellen, dass sich das Ventil für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von potentiellen Zündquellen befindet und eine Belüftung zur Verfügung steht.

OFN = sauerstofffreier Stickstoff, eine Art von Edelgas.



9. Ladeverfahren

- Neben den konventionellen Ladeverfahren müssen folgende Anforderungen eingehalten werden.
 - Es ist zu sicherzustellen, dass bei der Verwendung von Ladeeinrichtungen keine Kontamination von verschiedenen Kältemitteln auftritt.
 - Schläuche und Leitungen sollten so kurz wie möglich sein, damit in ihnen so wenig Kältemittel wie möglich enthalten ist.
 - Flaschen sind in einer geeigneten Position entsprechend der Anweisungen aufzubewahren.
 - Es ist zu sicherzustellen, dass das Kältesystem geerdet ist, bevor es mit Kältemittel befüllt wird.
 - Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (sofern nicht bereits erfolgt).
 - Äußerste Sorgfalt ist anzuwenden, das Kältesystem nicht zu überfüllen.
- Vor dem Nachladen des Systems muss dessen Druck mit sauerstofffreiem Stickstoff überprüft werden (siehe Punkt 7).
- Das System muss nach Abschluss des Ladevorgangs, jedoch noch vor der Inbetriebnahme auf Lecks überprüft werden.
- Eine nachfolgende Dichtheitsprüfung muss vor dem Verlassen des Standorts durchgeführt werden.
- Eine elektrostatische Aufladung kann entstehen und einen gefährlichen Zustand beim Laden und Ablassen des Kältemittels verursachen. Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr leiten Sie die Reibungselektrizität während der Umsetzung ab, indem Sie vor dem Laden/Ablassen eine Erdung und einen Potenzialausgleich von Behältern und Anlagen durchführen.



10. Außerbetriebnahme

- Vor der Durchführung dieses Verfahrens kommt es darauf an, dass der Techniker mit der Ausrüstung und allen Details komplett vertraut ist.
- Als bewährte Verfahrensweise wird empfohlen, dass alle Kältemittel gefahrlos zurückgewonnen werden.
- Bevor die Aufgabe durchgeführt wird, muss für den Fall, dass vor der Wiederverwendung der zurückgewonnenen Kältemittel eine Analyse benötigt wird, eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden.
- Es ist notwendig, dass elektrischer Strom zur Verfügung steht, bevor mit der Aufgabe begonnen wird.
 - a) Machen Sie sich mit der Ausrüstung und deren Funktionsweise vertraut.
 - b) Das System ist elektrisch zu isolieren.
 - c) Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie das Verfahren beginnen:
 - mechanische Handhabungstechnik ist bei Bedarf für den Umgang mit Kältemittelflaschen verfügbar;
 - die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist verfügbar und wird richtig verwendet;
 - der Absaugprozess wird zu allen Zeiten von einer sachkundigen Person beaufsichtigt;
 - Absauggeräte und -flaschen erfüllen die entsprechenden Normen.
 - d) Pumpen Sie nach Möglichkeit das Kältemittelsystem ab.
 - e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, implementieren Sie einen Verteiler, sodass das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
 - f) Es ist sicherzustellen, dass sich die Flasche auf der Waage befindet, bevor die Absaugung durchgeführt wird.
 - g) Starten Sie die Absaugmaschine, und arbeiten Sie getreu den Anweisungen.
 - h) Überfüllen Sie die Flaschen nicht. (Nicht mehr als 80 Volumenprozent Flüssigfüllung.)

Sicherheitshinweise



- i) Überschreiten Sie nicht den maximalen Betriebsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt wurden und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile an der Ausrüstung verriegelt sind.
- k) Das abgesaugte Kältemittel darf erst wieder in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, nachdem es gereinigt und überprüft wurde.
- Eine elektrostatische Aufladung kann entstehen und einen gefährlichen Zustand beim Laden bzw. Ablassen des Kältemittels verursachen. Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr leiten Sie die Reibungselektrizität während der Umsetzung ab, indem Sie vor dem Laden/Ablassen eine Erdung und einen Potenzialausgleich von Behältern und Anlagen durchführen.



11. Kennzeichnung

- Es sind Etiketten anzubringen, die besagen, dass die Ausrüstung außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde.
- Das Etikett muss datiert und unterzeichnet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass die Ausrüstung mit Etiketten gekennzeichnet wurde, die besagen, dass die Ausrüstung brennbare Kältemittel enthält.



12. Rückgewinnung

- Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, wird als bewährte Verfahrensweise empfohlen, dass alle Kältemittel gefahrlos abgesaugt werden.
- Beim Umfüllen von Kältemittel in die Flaschen ist sicherzustellen, dass nur geeignete Kältemittel-Absaugflaschen eingesetzt werden.
- Es ist sicherzustellen, dass die korrekte Anzahl von Flaschen zum Aufnehmen der gesamten Systemladung verfügbar sind.
- Alle zu verwendenden Flaschen sind für das abgesaugte Kältemittel ausgewiesen und entsprechend gekennzeichnet (d. h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel).



- Die Flaschen müssen mit einem Überdruckventil ausgestattet und die zugehörigen Absperrventile in einwandfreiem Zustand sein.
- Die Recyclingflaschen sind luftleer und nach Möglichkeit gekühlt, bevor die Absaugung erfolgt.
- Die Recycling-Ausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein und über eine griffbereite Reihe von Anweisungen bezüglich der Ausrüstung verfügen. Sie muss für die Absaugung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein.
- Darüber hinaus muss eine Reihe von geeichten Waagen zur Verfügung stehen und einen einwandfreien Zustand aufweisen.
- Die Schläuche müssen komplett mit leakagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand vorliegen.
- Überprüfen Sie vor Verwendung der Absaugmaschine, dass sie sich in einem einwandfreien Betriebszustand befindet, ordnungsgemäß gepflegt wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um im Falle einer Kältemittelfreisetzungs eine Entzündung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.
- Das abgesaugte Kältemittel sollte in der korrekten Recycling-Flasche an den Kältemittellieferanten zurückgebracht und mit dem entsprechenden Entsorgungsnachweis versehen werden.
- Mischen Sie keinesfalls Kältemittel in den Rückgewinnungsgeräten und vor allem nicht in den Flaschen.
- Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, ist sicherzustellen, dass sie auf ein akzeptables Maß luftleer gepumpt wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmierstoff verbleibt.
- Der Leerungsprozess erfolgt vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten.
- Es sollte lediglich eine Elektroheizung für das Kompressorgehäuse eingesetzt werden, um diesen Vorgang zu beschleunigen.
- Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies gefahrlos durchgeführt werden.

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.



VORSICHT

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. 17-18)
- Fenster, Türen und andere Öffnungen geschlossen halten, damit die klimatisierte Luft nicht entweichen kann.

Energiesparende Temperatureinstellung

Sie können Energie sparen, wenn Sie das Gerät innerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs betreiben.

KÜHLEN: 26 °C ~ 28 °C, **HEIZEN:** 20 °C ~ 24 °C.

Betriebsbereiche

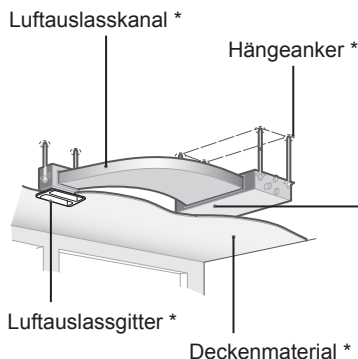
Verwenden Sie dieses Klimagerät in folgenden Temperaturbereichen.

Temperatur °C		Innen	Außengerät
KÜHLEN	Max.	32	46
	Min.	16	-10
HEIZEN	Max.	30	24
	Min.	16	-15

Bezeichnung der Teile

Innengerät

Bei Standardinstallation
(Waagrechte Installation in der Decke, Lufteinlass hinten)



* Im Fachhandel erhältlich

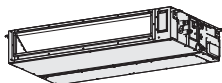
ZUR BEACHTUNG:

Dieses Klimagerät enthält ein Gerät, das ein Biozid-Produkt erzeugt. Freie Radikale, die durch ein in der Klimaanlage integriertes Gerät erzeugt werden, hemmen Verunreinigungen wie bestimmte Arten von Bakterien, Viren und Schimmel. Aktive Substanzen: Freie Radikale werden vor Ort von Umgebungsluft oder Wasser umgewandelt. Nutzung: Diese Gerätefunktion kann durch Drücken des „nanoe X“-Symbols EIN- oder AUSgeschaltet werden. Weitere Details finden Sie unter „Bedienung“.

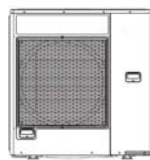
Mitgelieferte Fernbedienung (Teil Nr.: CZ-RTC6BLW)



Innengerät



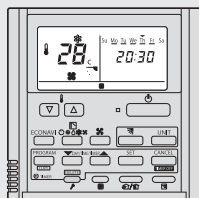
Außengerät



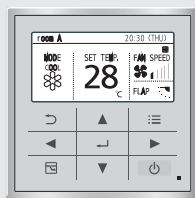
Sonderausstattung (Für alle Inneneinheiten)



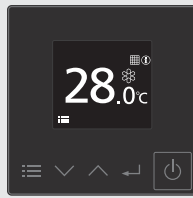
Kabellose Fernbedienung
Modell Nr. CZ-RWS3
Der Empfänger:
Modell-Nr. CZ-RWRC3
(Infrarot-Fernbedienung)



Timer-Fernbedienung
Modell-Nr. CZ-RTC4



Spezielle Kabelfernbedienung
Modell-Nr. CZ-RTC5B



Kabel-Fernbedienung
Modell-Nr. CZ-RTC6*

Lesen Sie die mit der Fernbedienung gelieferte Bedienungsanleitung.

■Betrieb und Einstellung der Luftstromrichtung

• Siehe der Fernbedienung beiliegende Bedienungsanleitung.

Wartung



VORSICHT

- 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.)



ACHTUNG

- 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.

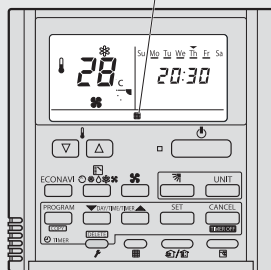
Innenteile der Außeneinheit, unter anderem die Schlange, müssen regelmäßig gereinigt werden.

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Kundendienst.

Wartung des Luftfilters

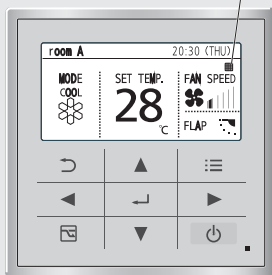
Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Kundendienst, wenn  (Filter) auf dem Display der Kabelfernbedienung erscheint.

Filter-Anzeige



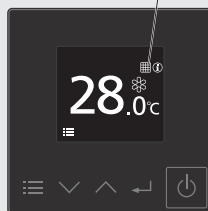
Timer-Fernbedienung

Filter-Anzeige



Spezielle
Kabelfernbedienung

Filter-Anzeige



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.

■ Entfrostern

- Das Gerät kann den Entfrostsungsbetrieb automatisch starten, um Eisbildung in der Außeneinheit zu beseitigen.
1. **Entfrostsung 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 Wärmetauscherschlang in der Inneneinheit sich ausreichend aufgewärmt hat.
 - „“ (STANDBY) wird angezeigt.
 3. **Entfrostsung 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.

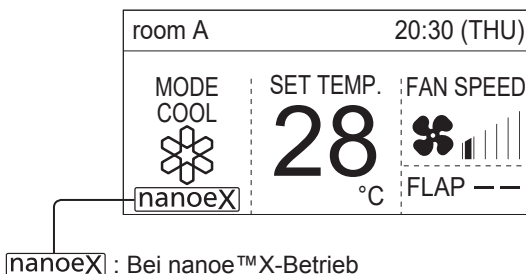
■ Im Falle eines Stromausfalls bei laufender Einheit

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

Bedienung: nanoe™X-Funktion

Anzeige beim Betrieb von nanoe™X

Beispiel: Anfangsbildschirm der Fernbedienung



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.

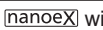
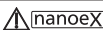
- Zur Deaktivierung der Funktion beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung der mit der nanoe™X-Funktion kompatiblen Fernbedienung.

Die Wirkung von nanoe™X kann je nach Installationsbedingungen der Einheit etwas geringfügiger ausfallen.



Störungssuche

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

Symptom		Mögliche Ursache / Maßnahme
Innengerät		
Geräusch	Geräusch ähnlich fließendem Wasser ist während oder nach dem Betrieb zu vernehmen.	• Geräusch des in die Einheit fließenden Kältemittels. • Geräusch des über die Ablaufleitung ausfließenden Wassers.
	Knackgeräusch ist während des Betriebs oder beim Stoppen des Betriebs zu vernehmen.	• Durch Temperaturänderung von Bauteilen verursachtes Geräusch.
Geruch in der ausgeblasenen Luft während des Betriebs.		• Gebäude-, Zigaretten- und Kosmetikagerüche haben sich in der Klimaanlage angesammelt und entweichen im Luftstrom. • Das Innere der Einheit ist verschmutzt. (Den Händler hinzuziehen.)
Wassertropfen sammeln sich beim Kühlbetrieb um den Luftauslass.		• Feuchtigkeit schlägt sich durch Kühlen des Luftstroms in Form von Tropfen nieder.
Bei Kühlbetrieb tritt ein Nebelschleier auf.		• 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.)
Bei Heizbetrieb tritt ein Nebelschleier auf.		• Ein Enteisungsvorgang läuft ab.
Das Gebläse läuft nach dem Stoppen des Betriebs eine Weile weiter.		• Das Gebläse läuft je nach Einstellung möglicherweise weiter, um den Wärmetauscher zu trocknen.
Staub tritt im Luftstrom aus.		• In der Inneneinheit angesammelter Staub wird ausgeblasen.
Beim anfänglichen Schnellauf dreht das Gebläse manchmal schneller als die eingestellte Drehzahl. (3 bis 30 Minuten)		• Dies beruht auf einer Funktionsprüfung, die ermittelt, ob die Drehzahl des Gebläsemotors im Einsatzbereich liegt.
Brummgeräusch ist hörbar.		• Dies ist das Betriebsgeräusch der arbeitenden nanoe™ X-Funktion.
 wird nicht an der Fernbedienung angezeigt.		• Wurde nanoe™ X auf AUS gesetzt? → Auf EIN setzen.
 wird an der Fernbedienung angezeigt.		• nanoe™ X arbeitet nicht normal. (Den Händler hinzuziehen.)
Außengerät		
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	Mögliche Ursache	Maßnahme
Die Klimaanlage läuft nach dem Einschalten nicht an.	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.
Schlechte Kühl-oder Heizleistung	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. 15)
	Der Raum ist im Kühlmodus direktem Sonnenlichteinfall ausgesetzt.	
	Türen und/oder Fenster sind geöffnet.	
	Der Luftfilter ist zugesetzt.	• Siehe „Wartung“. (S. 17-18)
	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 Anzeige der Fernbedienung.

* Bei nanoe™ X „AUS“

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

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

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

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.

Informationen

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien (Für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen)



Ihr Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte nicht mit unsortiertem Hausmüll vermischt werden dürfen. Versuchen Sie nicht, das System selbst zu demontieren: Die Demontage des Produkts und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit den einschlägigen lokalen und nationalen Gesetzen durchgeführt werden. Produkt und Abfall müssen in einer speziellen Aufbereitungsanlage geklärt werden, um wiederverwendet, recycelt und verwertet zu werden. Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und verbrauchten Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung 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. Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben. Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.



Für Geschäftskunden in der Europäischen Union und einigen anderen europäischen Ländern

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



[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]
Diese Symbole gelten nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Pb

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

 VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Falls das Kältemittel austritt und in Berührung mit einer externen Zündquelle kommt, besteht die Möglichkeit einer Entzündung.		Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein Service-Techniker dieses Gerät unter Bezugnahme auf die Installationsanweisungen handhaben sollte.		Dieses Symbol weist darauf hin, dass in der Bedienungsanleitung und/oder den Installationsanweisungen weitere Informationen enthalten sind.

HINWEIS:
Wichtige Hinweise zum verwendeten Kältemittel
• Siehe mit der Außeneinheit gelieferte Installationsanleitung.

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

Contact in the UK:

Panasonic UK, a branch of Panasonic
Marketing Europe GmbH
Maxis 2, Western Road, Bracknell,
Berkshire, RG12 1RT

Vertretungsberechtigter in der EU:

Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg,
Deutschland

Hergestellt von: Panasonic Corporation
1006, Oaza Kadoma, Kadoma City,
Osaka 571-8501, Japan
Website: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2022

WEB-ACXF55-33090-DE
SS0222-1