

# Raumklimageräte

Effizient und komfortabel für jeden Raum



**Panasonic**



# KAUT & PANASONIC

## Energieeffiziente Lösungen für Gebäudeklimatisierung

<b>Gebündelte Kompetenz unter einem Dach</b>	
Kaut – Über 125 Jahre Erfahrung und Kompetenz	4
Panasonic – die weltweit anerkannte Marke für Heiz- und Kühlsysteme	8
Kaut mobiles Klimagerät K4000	16
<b>R32 Raumklimageräte - Private und teilgewerbliche Anwendung</b>	<b>18</b>

### Besonderheiten und Eigenschaften

Besonderheiten	20
nanoe™ X – saubere Luft zum Atmen	22
Etherea – elegant und innovativ	24
TZ Wandgeräte – superkompakt und leise <b>NEU</b>	26
TKEA Wandgeräte – Lösung für EDV-Räume	30
Mini-Standtruhen – Energieeffizienz und Komfort	32
Rastermaß-Kassetten – für Eurorasterdecken	34
Kanalgeräte – fast unsichtbare Klimatisierung	35
Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic	36
R22-Umrüslösung	38
Panasonic Comfort Cloud – zentrale Steuerung bequem per Smartphone-App	40
Einfache und bequeme Sprachsteuerung – Ihre Stimme zählt	42
Regelung und Konnektivität	44

### Geräteinformationen und technische Daten

Modellpalette der Panasonic Raumklimageräte	46
Etherea Wandgeräte Baureihe Z	48
Wandgeräte Baureihe TZ <b>NEU</b>	49
Wandgeräte Baureihe TKEA	50
Mini-Standtruhen Baureihe UFE	51
Rastermaß-Kassetten (60x60) Baureihe UB4	52
Kanalgeräte Baureihe UD3	53
Multi-Split-Inverter-Systeme	54
Multi-Split-Außengeräte	56
Multi-Split-Innengeräte	57
Zubehör und Steuerungen	58
Montagezubehör und Kanalkomponenten	59
Vergleichsübersicht der Geräteeigenschaften	60
Beschreibung der Geräteeigenschaften	61
Stylisch und exklusiv – Klimageräte in Ihrem Lieblingsfarbton	62
Anschlussschemata	64



#### Quality Management System Certificate



**Certified to ISO 9001: 2008**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia. Sdn.Bhd.  
Cert. No.: MY-AR 1010



**Certified to ISO 9001: 2008**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(GuangZhou) Co., Ltd.  
Registration Number: 01209020645R5L

#### Environmental Management System Certificate



**Certified to ISO 14001: 2004**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia Sdn.Bhd.  
Cert. No.: MY-ER0112



**Certified to ISO 14001: 2004**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(GuangZhou) Co., Ltd.  
Registration Number: 02110E10562R4L

KAUT

Über 125 Jahre Erfahrung und Kompetenz



## Gebündelte Kompetenz unter einem Dach

In allen Bereichen setzen wir auf ein Höchstmaß an Service, Qualität, Ökologie und Ökonomie!

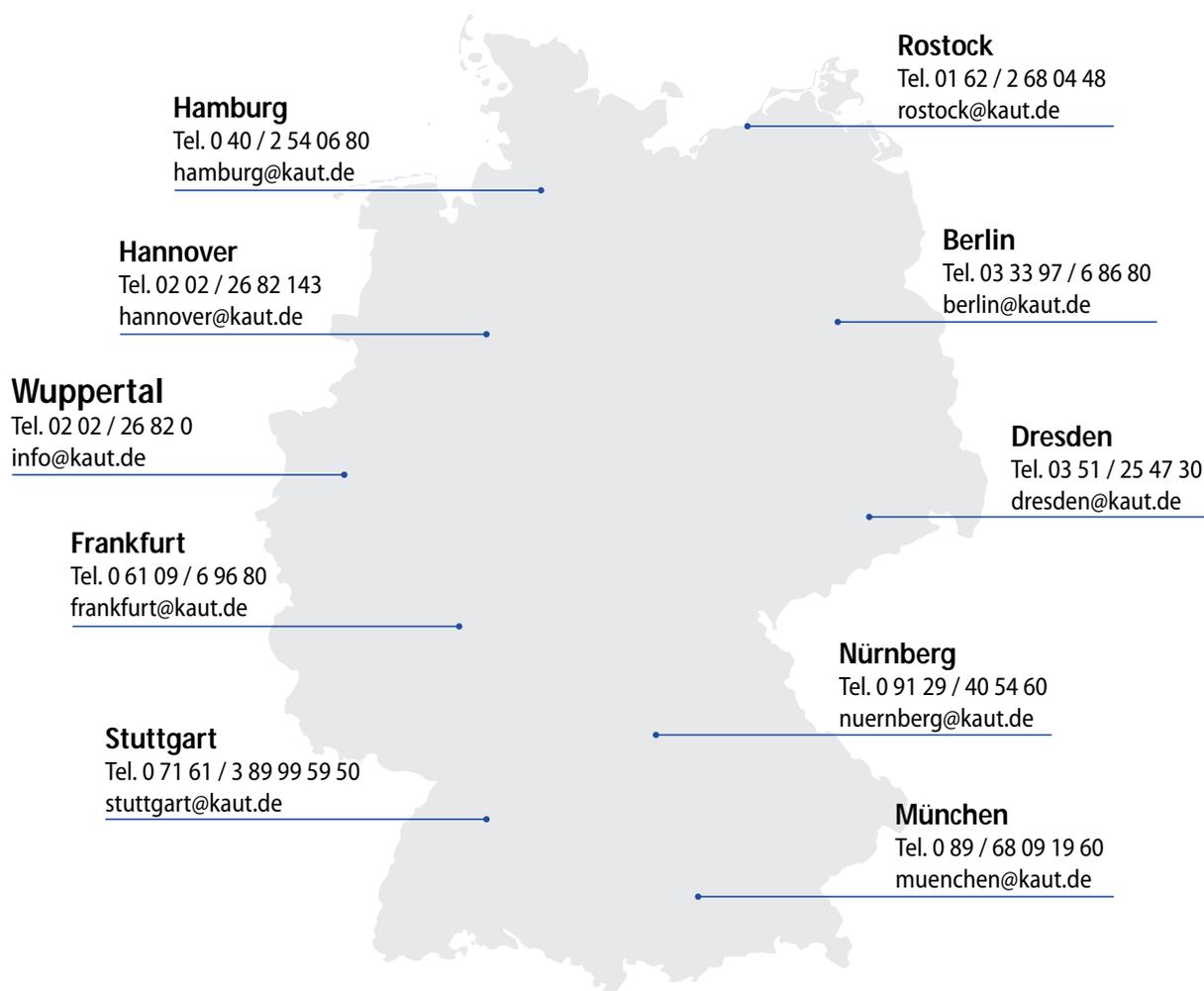
Rund um die moderne Gebäudeklimatisierung bieten wir Ihnen ein Komplettpaket aus innovativen Produkten und umfassenden Serviceleistungen.

- Umfangreiche Produktpalette der Markenhersteller PANASONIC, GALLETTI, DRISTEEM, TECNAIR LV und COTES
- Mehr als 120 Mitarbeiter für eine schnelle und reibungslose Abwicklung Ihrer Projekte
- Technische Abteilungen mit langjährigen Erfahrungswerten
- Unterstützung bei der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme
- Logistik vom Feinsten mit eigenbewirtschaftetem 8.000 m<sup>2</sup> großen Lager
- Kompetente Ansprechpartner direkt bei Ihnen vor Ort über deutschlandweite Niederlassungen
- Bundesweite praxisorientierte Seminare

Unser Schwerpunkt ist, Sie bei der Findung einer wirtschaftlich und ökologisch optimalen Anlagenkonfiguration kompetent und ausführlich zu beraten. Bei Bedarf liefern wir auch speziell angefertigte Lösungen – maßgeschneidert für Ihre Situation und Ihren Gebäudetyp.

## Wir sind für Sie da

Mit derzeit zehn Niederlassungen stellen wir die Nähe zu unseren Kunden und Partnern sicher – vor, bei und nach dem Kauf.



KAUT

Ihr Anbieter rund um integrative Gebäudeklimatisierung



### Qualitätssiegel Raumklimageräte

Mit dem „Qualitätssiegel Raumklimageräte“ hat der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) ein Zertifizierungssystem geschaffen, das sich strikt an den Anforderungen der Verbraucher orientiert. So haben alle Käufer von Produkten mit diesem Qualitätssiegel die Gewähr, dass die Geräte entsprechend den aktuell gültigen gesetzlichen Bestimmungen gekennzeichnet sowie alle in den zugehörigen Unterlagen gemachten technischen Daten richtig sind. Zudem prüft das FGK, ob sich die genannten Daten auf genormte Rahmenbedingungen beziehen, um auf diese Weise eine Vergleichbarkeit zwischen den Geräten verschiedener Anbieter zu gewährleisten.

### Umfangreiche praktische Unterstützung

- Beratung bei Konzepterstellung und Projektierung
- Programme zur Auslegung der Heiz- und Kühlsysteme
- Programm zur Berechnung der Kühllast nach VDI2078

### Kaut - Eigenentwicklungen und Sonderlösungen

Wir sind ständig auf der Suche nach integrativen Lösungen, die vollumfänglich den Kundenanforderungen entsprechen. Dafür entwickeln wir eigene Software- und Hardware-Produkte. Dieses Streben nach grenzübergreifenden Lösungen zeichnet uns seit der Firmengründung vor über 125 Jahren aus.

### Kaut - Seminare

Bundesweite praxisorientierte Schulungen in Ihrer Nähe zu aktuellen Produkten und Klimathemen. Für unsere Kunden kostenfrei.

### Kaut - Hotline

Direkthilfe bei speziellen Fragen zu Planung, Auslegung, Montage oder Inbetriebnahme durch unsere Vertriebs- und Techniker-Teams in den Niederlassungen und im Stammhaus Wuppertal – telefonisch oder vor Ort.

### Kaut - Website

Service- und Planungshandbücher, Ausschreibungstexte, Installations- und Bedienungsanleitungen auf unserer Firmenwebsite für Ihre Planungs- und Montagesicherheit.

### Kaut - Express

Regelmäßig erscheinende Kundenzeitung, die Sie über die neuen Produkte und Trends informiert sowie Sonderlösungen und Kaut-Eigenentwicklungen vorstellt.

### Auf Jahre gesicherte Ersatzteilversorgung

Eine reibungslose Ersatzteilversorgung ist ein entscheidendes Kaufkriterium. Dies haben wir bereits vor Jahren erkannt und deshalb ein umfangreiches, eigenes Ersatzteillager aufgebaut.

## Kaut-Projekte

Branchenübergreifend setzen wir seit vielen Jahren in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden unterschiedliche – unter anderem auch eigenentwickelte – Klimatisierungslösungen um und blicken mit Stolz auf eine Vielzahl realisierter Projekte zurück. Weitere Referenzen unter [www.kaut.de/referenzen/](http://www.kaut.de/referenzen/).



Panasonic – die weltweit anerkannte Marke  
für Heiz- und Kühlsysteme



Panasonic – führend in Heizungs- und Klimatisierungsprodukten  
Mit 60 Jahren Erfahrung und einem Vertrieb in mehr als 120 Ländern weltweit ist Panasonic eines der führenden Unternehmen in der Heizungs- und Klimabranche.

Mit Hilfe eines vielfältigen Netzwerks aus Fertigungsbetrieben und F&E-Abteilungen entwickelt Panasonic modernste Technologien für innovative Produkte, die weltweit Maßstäbe für die Klimatisierungsbranche setzen.

Als global agierendes Unternehmen liefert Panasonic grenzüberschreitend hervorragende Produkte.



## 100 % Panasonic: Der gesamte Prozess wird von Panasonic kontrolliert

Mit über 91539 Patenten im Dienste der Kunden gehört Panasonic auch zu den innovativsten Unternehmen weltweit. Das Unternehmen ist entschlossen, in der Branche auch weiterhin eine Vorreiterrolle innezuhaben. Die Produktion erfolgt weltweit in 294 Fertigungsanlagen. Mehr als 200 Millionen gefertigte Verdichter zeugen von der hohen Qualität der Panasonic Klimageräte und Wärmepumpen. Das Streben, die Entwicklung seiner Produkte stets voranzutreiben, hat Panasonic zu einem führenden Unternehmen in der Klima- und Heizungstechnik gemacht. Die Produkte verfügen über eine hohe Energieeffizienz, entsprechen allen geltenden Umweltvorschriften und erfüllen höchste Ansprüche.

## Ständiges Streben nach Verbesserung

Bei Panasonic hat das ständige Streben nach Verbesserung eine lange Tradition, denn es ist Teil der Unternehmensphilosophie. Dies gilt auch für die Weiterentwicklung der Heiz- und Kühlsysteme: Panasonic möchte seinen Kunden in ganz Europa innovative Heizungs- und Klimatisierungslösungen bieten, die deren Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern übertreffen.

Die Technik- und Designabteilungen von Panasonic entwickeln schon heute die Lösungen für die Bedürfnisse von morgen. Die Geräte sollen immer kleiner, leiser, effizienter und technisch hochwertiger werden, damit Sie stets optimalen Komfort bei sinkendem Energieverbrauch genießen können.

## 40 Jahre Erfahrung am europäischen Markt

### Alles aus einer Hand für ganz Europa

- Europaweit einheitlicher Unternehmensauftritt
- Länderübergreifende Vertragsgestaltung
- Optimale Vertriebsstrukturen für die Produktauslieferung in ganz Europa
- Fachberaterteam zur europaweiten Projektunterstützung
- Europäisches Service-Netzwerk

### Qualifizierungsprogramm

- 22 Schulungszentren in 15 Ländern für Fachhändler, Planer und Installateure
- Über 5000 Schulungsteilnehmer pro Jahr

### Entwicklungs- und Fertigungsstandorte in Europa

- Entwicklung spezifischer Lösungen für den europäischen Markt in den F&E-Abteilungen
- Neuer Fertigungsbetrieb in der tschechischen Republik
- Softwareentwicklung in Europa für Europa

### Lösungen für das Umfeld von Heiz-, Kühl- und Kältesystemen

- Sicherheitstechnik, Kommunikationslösungen, innovative Digital-Signage-Technologie, Zugriffssteuerungssysteme, Displays und vieles mehr ...



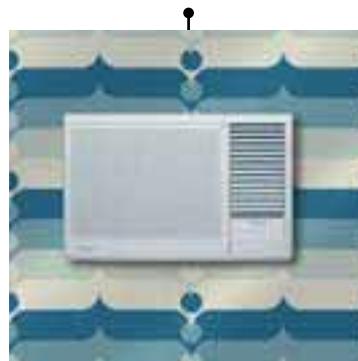
# Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen

„In Anerkennung unserer Verantwortung als Industrieunternehmen setzen wir unsere Kraft für den Fortschritt und die Entwicklung der Gesellschaft sowie für das Wohlergehen der Menschheit durch unsere Geschäftstätigkeit ein, um überall auf der Welt die Lebensqualität zu erhöhen.“

Dies ist der grundlegende Unternehmenskodex der Panasonic Corporation, wie er 1929 vom Unternehmensgründer Konosuke Matsushita formuliert wurde.



Panasonic bietet als erster japanischer Klimagerätehersteller seine Produkte in Europa an.



Markteinführung des ersten 3-Leiter-VRF-Systems für gleichzeitiges Heizen und Kühlen.



Produktionsbeginn für Absorptionskälteanlagen.



1958

1971

1973

1975

1985

1989



Panasonic bringt die erste hoch effiziente Luft/Wasser-Wärmepumpe in Japan auf den Markt.



Erstes Raumklimagerät für den Hausgebrauch.



Markteinführung der ersten Gaswärmepumpen: gasbetriebene VRF-Systeme speziell für Anwendungen mit begrenzt verfügbarer elektrischer Leistung.

Neue Aquarea-Baureihe. Panasonic bringt mit Aquarea ein innovatives Niedrigenergie-Heizungs- und Warmwassersystem in Europa auf den Markt.



Panasonic bringt das erste gas- und strombetriebene VRF-Hybridsystem in Europa auf den Markt.



Weltweit erstes Raumklimagerät mit nanoe™-Funktion



Markteinführung von CO<sub>2</sub>-Verflüssigungssätzen in Europa. Optimale Lösung für gewerbliche Kühl- und Tiefkühlanwendungen.



2008

2010

2012

2015

2016

2018

Blick in die Zukunft



Mit Ethera wird ein neues Konzept für Klimatisierungssysteme eingeführt: hohe Wirkungsgrade und starke Leistung kombiniert mit anspruchsvollem Design.



Neue VRF-Systeme der Baureihe ECOi EX mit herausragender Energieeffizienz im Hochleistungsbetrieb.



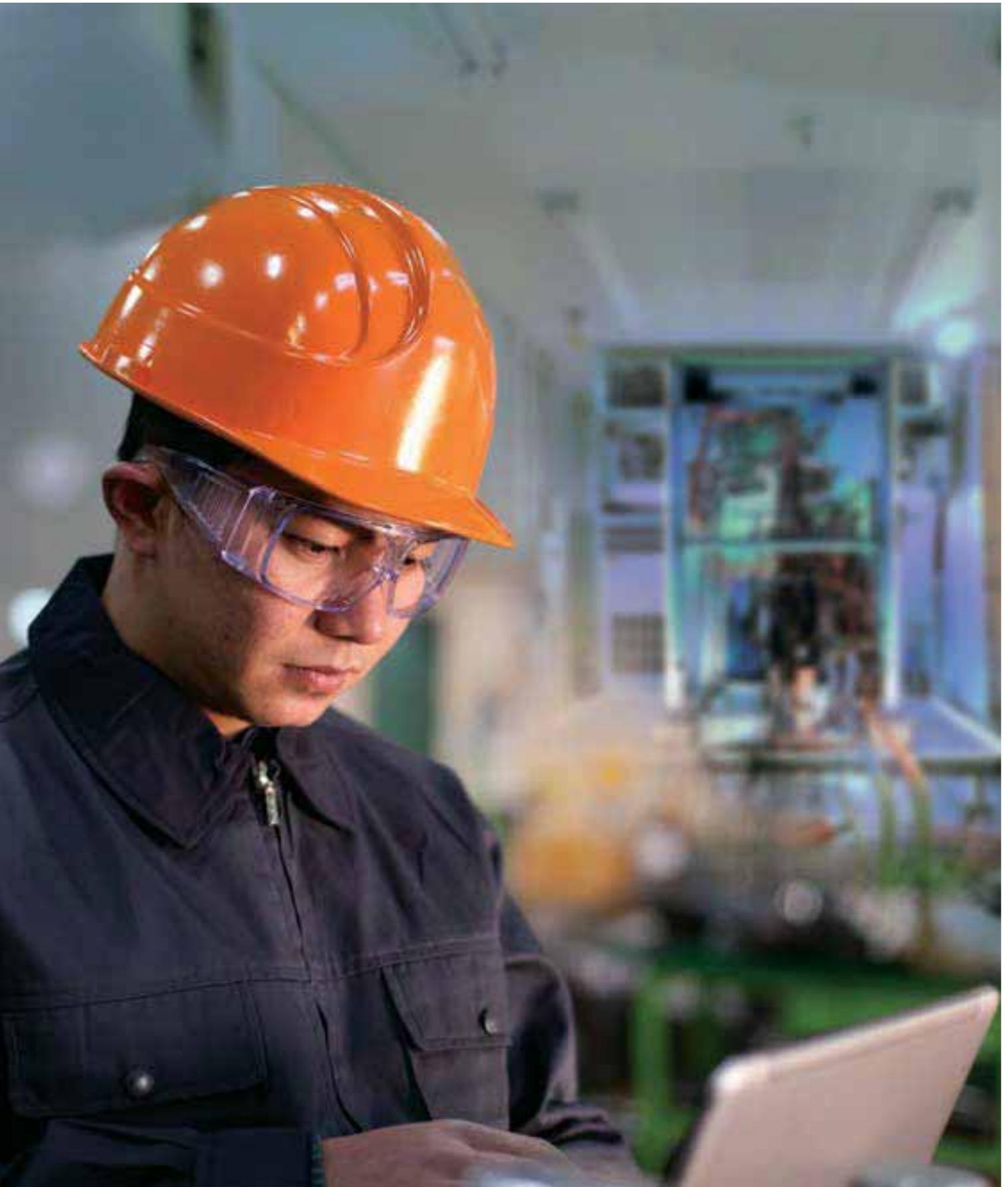
Neue Gaswärmepumpen. Die gasbetriebenen VRF-Systeme von Panasonic eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen nur eine begrenzte elektrische Leistung zur Verfügung steht.



Mit dem neuen Kaltwassersatz mit Wärmepumpenfunktion ECOi-W bringt Panasonic ein Multi-Talent für Heizen und Kühlen auf den Markt.

100 % Panasonic –  
100 % japanische Qualitätsgarantie

Japanische  
Wertarbeit



Der Einsatz modernster Technologien, die Ihnen das Leben wirklich verbessern, ist der Kern von Panasonics beispiellosem Engagements für Produktqualität. So setzt Panasonic die japanische Tradition einer kompromisslosen Qualitätskontrolle mit der Entwicklung und Fertigung hochwertiger Produkte weltweit nachhaltig fort.

## Bei Panasonic sind die Hauptkriterien für Heiz- und Kühlsysteme ein geräuscharmer, energieeffizienter und über lange Jahre zuverlässiger Betrieb bei minimaler Belastung der Umwelt

Panasonic kann eine langjährige Betriebszuverlässigkeit seiner wartungsarmen Geräte garantieren. Denn die Panasonic Heiz- und Kühlsysteme werden während der Entwicklungs- und Konstruktionsphase einer Reihe von strengen Betriebs- und Materialprüfungen unterzogen, damit ihre dauerhafte Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sichergestellt werden kann. Dabei wird die Widerstandsfähigkeit, Wasserfestigkeit, Stoßfestigkeit und Geräuschabgabe einzelner Komponenten oder der fertigen Produkte geprüft. Als lohnendes Ergebnis dieses Aufwands erfüllen die Panasonic Heiz- und Kühlsysteme die Anforderungen aller Normen und gesetzlichen Vorschriften in den Ländern und Regionen, in denen sie vertrieben werden.

## Internationale Qualitätsstandards

Um dem hervorragenden Ruf, den Panasonic weltweit genießt, weiterhin gerecht zu werden, ist Panasonic stets bestrebt, die höchstmögliche Qualität bei minimaler Umweltbelastung zu erreichen.



### Zuverlässige, normkonforme Komponenten

Panasonic Heiz- und Kühlsysteme erfüllen alle Normen und Vorschriften der Länder und Regionen, in denen sie vertrieben werden. Panasonic führt strenge Materialprüfungen durch, in denen die Werkstoffe und Komponenten ihre Zuverlässigkeit unter Beweis stellen müssen. So wird z. B. die Zugfestigkeit des für die Axialventilatoren verwendeten Kunstharzmaterials durch Werkstoffprüfungen ermittelt.



### RoHS/REACH-konforme Komponenten

Alle von Panasonic verwendeten Komponenten und Werkstoffe entsprechen den strengen europäischen RoHS/REACH-Richtlinien. In der Entwicklungsphase wird mit Hilfe strenger Überprüfungen von mehr als 100 Werkstoffen sichergestellt, dass bei der Fertigung keine gefährlichen Stoffe verwendet werden.



### Ausgereifter Produktionsprozess

Panasonic Heiz- und Kühlsysteme werden mit moderner Automatisierungstechnologie gefertigt, die effiziente Produktionsprozesse sowie eine gleich bleibend hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte sicherstellt.

## Zuverlässigkeit

Für unsere Kunden gehören eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit sowie ein geringer Wartungsbedarf zu den wichtigsten Merkmalen der Panasonic Heiz- und Kühlsysteme. Deshalb unterzieht Panasonic seine Geräte einer Reihe strenger Tests.



### Test im Dauerbetrieb

Damit Panasonic eine langjährige Betriebszuverlässigkeit seiner Heiz- und Kühlsysteme gewährleisten kann, wird ein Dauertestbetrieb unter weit schwierigeren Bedingungen als bei Normalbetrieb ausgeführt.



### Überprüfung der Verdichterkomponenten

Nach dem Dauertestbetrieb demontiert Panasonic den Verdichter eines beliebigen Außengeräts, um seine mechanischen Bauteile auf mögliche Beschädigungen zu prüfen. So kann sichergestellt werden, dass die Geräte auch nach langen Betriebszeiten unter harten Bedingungen über viele Jahre ihre Nennleistung liefern.



### Prüfung auf Wasserfestigkeit

Geräte für die Außenaufstellung, die den Witterungsbedingungen wie Wind und Regen ausgesetzt sind, werden in Schutzart IPX4 ausgelegt. Außerdem sind die Kontakte auf den Platinen in Epoxidharz eingebettet, um Schäden durch eventuell auftretende Wassertropfen zu vermeiden.

Panasonic – Ökologisch + intelligent –  
Ideen für eine umweltbewusste Lebensweise



„A better life, a better world“ – dies steht sinngemäß für die Vision von Panasonic, durch die Entwicklung innovativer Technologien einen maßgeblichen Beitrag für ein besseres Leben unserer Kunden und für eine bessere Welt zu leisten.



[www.future-living-berlin.com](http://www.future-living-berlin.com)

**FUTURE LIVING<sup>®</sup>  
BERLIN**

### Smart-City-Quartier in Berlin

#### Ein Wohnquartier der Zukunft als Leuchtturmprojekt für Europa: Future Living<sup>®</sup> Berlin

Das Bauprojekt Future Living<sup>®</sup> Berlin ist ein Zukunftsmodell für ein smart vernetztes, urbanes Wohnquartier. Von 2013 bis 2019 entwickelten die GSW Sigmaringen und die Unternehmensgruppe Krebs basierend auf ihrer langjährigen Erfahrung im Wohnungsbau und gemeinsam mit führenden internationalen Technologiepartnern dieses Modell für das Wohnen der Zukunft. Seit dem 14.01.2020 läuft der Erstbezug durch die neuen Mieter.

Future Living<sup>®</sup> Berlin nutzt innovative technische Möglichkeiten für die Vernetzung von Produkten und Serviceangeboten. Auf dieser Basis werden zukunftsorientierte, intelligente Lösungen für einzelne Wohnungen, aber auch für das gesamte Quartier entwickelt. Die mit Smart-Home-Technologie ausgestatteten Wohnungen ermöglichen den Bewohnern z. B. die Nutzung von Online-Diensten, die ihnen mehr Komfort und Sicherheit sowie Zeitersparnis bieten.

Die individualisierbare technische Ausstattung der Wohnungen wurde von Fachleuten für die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzer vorkonfiguriert, damit die Bewohner ab dem Tag ihres Einzugs in ihrem Alltag unterstützt werden. Die in die Wohnumgebung integrierten Funktionen sind app- oder sprachgesteuert anpassbar und können zukünftig um weitere smarte Produkte individuell erweitert werden.

Der ganzheitliche Ansatz dieses Wohnbauprojekts umfasst auch ein Elektromobilitätskonzept mit Car-Sharing-Service, zu dem die Bewohner des Quartiers durch die Vernetzung von Produkten und Technologien exklusiven Zugang haben, sowie ein integratives und dezentrales Energieversorgungsmodell, das auf Photovoltaik- und Batteriespeichersysteme setzt. Die Kooperation mit führenden Technologieunternehmen als Projektpartnern garantiert eine fortlaufende

Weiterentwicklung der genutzten Technologien in der Zukunft. Durch Einbeziehung der Bewohner und Auswertung ihrer Nutzungsdaten können die Projektpartner die angebotenen Lösungen gezielt weiter verbessern.

Parallel zu Future Living<sup>®</sup> Homes, den eigentlichen Wohneinheiten, entsteht Future Living<sup>®</sup> Dialog, ein für die Öffentlichkeit zugängliches Begegnungszentrum, das umfassend über das Projekt informiert und zur Diskussion über neue technische Möglichkeiten einlädt. Das Projekt mit seinen innovativen Zielen steht auch für Nachhaltigkeit und soziale Lösungsansätze. Die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum mit erschwinglichen Nebenkosten soll vielfältigen Zielgruppen den Zugang ermöglichen.

Future Living<sup>®</sup> Berlin sucht und findet konzeptionelle, architektonische und technologische Antworten auf die großen Herausforderungen unserer Gesellschaft wie demographischer Wandel, Energiewende und ein verändertes Mobilitätsverhalten. Sein umfassender Lösungsansatz macht es zu einem einzigartigen Projekt in Europa.

**Demographischer Wandel, Energiewende und Mobilitätswandel – wir bieten Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit.**

KAUT K4000

Mobiles Inverter-Split-Klimagerät mit R32

**R32**  
KÄLTEMITTEL



## K4000

Das Innen- und das Außengerät sind durch eine flexible Verbindungsleitung miteinander verbunden. Schnell und unkompliziert lassen sie sich in Räumlichkeiten bewegen. Einfach das Außengerät im Freien aufstellen, das Innengerät mit einer Steckdose verbinden und per Knopfdruck einschalten - fertig! Alternativ lässt sich das System auch dauerhaft montieren, indem die Außen-einheit z.B. an einer Außenwand, auf einem Balkon oder einer Fensterbank befestigt wird. Für die Verbindungsleitung wird hierbei lediglich eine kleine bauseitige Bohrung benötigt.

Mobil.  
Kompakt.  
Leise.

### Produkt Highlights

- DC Inverter-Technologie für hocheffiziente Leistungsregelung von 0,8 - 4,0 kW
- Konzipiert für mobilen Einsatz oder Festmontage für Raumvolumen bis 120 m<sup>3</sup>
- Umweltverträgliches Kältemittel R32 und hohe saisonale Energieeffizienz (SEER) von 5,2
- Leiser Betrieb bei einem Schalldruckpegel von nur 34 dB(A)
- IR-Fernbedienung mit Temperatursensor, programmierbarer 24h Zeitschaltuhr, Nachtabsenkung und High Power Modus für ein individuelles Raumklima
- „I Feel“ Funktion zur Wahl zwischen Temperaturerfassung an der Fernbedienung oder dem Innengerät
- Frontaler Luftansaug, ideal für Aufstellung zwischen zwei Wänden oder in einer Raumnische
- Verstellbare Luftleitlamellen und regenerierbarer Luftfilter
- Kompaktes Außengerät, ideal für die Aufstellung auf Fensterbänken, Balkonen oder die Montage an Außenwänden
- Leistungsstarker Twin-Rotary-Kompressor mit elektronischer Überdrucksicherung
- Automatische Kondensatableitung mit Verdunstung in der Außeneinheit
- Mit AeroQuip-Schnellverbindern zum einfachen und verlustfreien Trennen/Verbinden der Systemeinheiten
- Automatische Wiedereinschaltung nach Stromausfall
- Flexible Rohrleitung 2 m, optional verlängerbar bis 4 oder 6 m



**K4000** bestehend aus Inneneinheit, Außeneinheit und Infrarotfernbedienung



Verstellbare Luftleitlamellen - vertikal und horizontal



AeroQuip-Schnellverbinder

Technische Daten		K4000
Nennkühlleistung	kW	3,7 (max. 4,0)
Saisonale Energieeffizienz (SEER)		5,2
Energieeffizienzklasse		A
Saisonaler Stromverbrauch	kWh/a	247
Luftmenge Innengerät (niedrig / mittel / hoch)	m <sup>3</sup> /h	335 / 375 / 400
Luftmenge Außengerät	m <sup>3</sup> /h	1185
Entfeuchten	l/h	1,9
Lüftergeschwindigkeiten (Innengerät / Außengerät)	Anzahl	3 + Auto / 1
Schalldruckpegel Innengerät (niedrig / mittel / hoch)	dB(A)	34 / 36 / 37
Schalldruckpegel Außengerät (hoch)	dB(A)	42
Stromversorgung	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50
Leistungsaufnahme (max.)	kW	1,6
Stromaufnahme (max.)	A	7,6
Kältemittel		R32
Kältemittelfüllung	kg/t CO <sub>2</sub> - Äqu.	0,75 / 0,506
Standard-Leitungslänge	m	2
Zusatz-Leitungslänge	m	2 - 4
Höhenunterschied Innengerät / Außengerät (max. / Außengerät oben)	m	1,2
Höhenunterschied Innengerät / Außengerät (max. / Außengerät unten)	m	5,2
Nettogewicht (Innengerät / Außengerät)	kg	42 / 15
Abmessungen Innengerät (H x B x T)	mm	790 x 580 x 245
Abmessungen Außengerät (H x B x T)	mm	490 x 525 x 250



ETHEREA

## Panasonic Raumklimageräte

Umweltfreundliche Technik. Saubere Luft. Genau Ihr Stil.

Raumklimageräte von Panasonic haben mehr zu bieten als nur einen Kühleffekt: Sie sparen Energie, reinigen die Raumluft und passen die Kühlleistung automatisch an die Raumbedingungen und Ihren Bedarf an. So einfach und komfortabel kann eine umweltbewusste Lebensweise sein!

## Saubere Luft zum Atmen

Panasonic setzt in seinen Raumklimageräten verschiedene Technologien zur Luftreinigung ein. Der Feinstaubfilter (PM2,5) und das nanoe™ X-Luftreinigungssystem mit Anti-Allergen-Wirkung sind zwei Beispiele dafür, wie Panasonic sich für saubere Luft zum Atmen einsetzt.



## Neue superkompakte TZ-Wandgeräte

Mit nur 779 mm Breite\* sind die neuen superkompakten TZ-Wandgeräte besonders für den Einbau bei geringem Platzangebot geeignet, z. B. über einer Tür. Die eleganten Geräte passen zu jeder Inneneinrichtung.

(\* TZ20, TZ25, TZ35, TZ42, TZ50)

## Einfache Installation und Wartung

Die neuen TZ-Wandgeräte sind dank ihrer intelligenten Konstruktion nicht nur leichter, kompakter und leistungsstärker, sondern auch einfacher und schneller zu installieren. Durch das praktische Montagesystem, den einfachen Zugang über die Frontabdeckung und den neu gestalteten Innenaufbau wird der Installations- und Wartungsaufwand wesentlich verringert.



## Integriertes WLAN bei Etherea- und TZ-Wandgeräten

Dank integrierter WLAN-Schnittstelle sind die Etherea- und TZ-Wandgeräte sofort für die Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“ bereit. Deren intuitive Benutzeroberfläche ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen der Raumklimageräte.

## Intelligente Sprachsteuerung

Genießen Sie grenzenlose Freiheit und maximalen Komfort: Mit der App „Panasonic Comfort Cloud“ können Sie alle Hauptfunktionen Ihres netzwerkfähigen Raumklimageräts von Panasonic über einen Sprachassistenten nun auch allein mit Ihrer Stimme bedienen.



## Besonderheiten



Die neu- und weiterentwickelten Produkte von Panasonic sind heute besser denn je. Mit ihrem eleganten Design, ihrer hohen Energieeffizienz und ihrem innovativen nanoe™ X-System zur Verbesserung der Luftqualität wurden die Etherea-Klimageräte im Hinblick auf den Kunden konzipiert.

### Raumklimageräte von Panasonic: höhere Energieersparnis, größerer Komfort

Ökologische Entwicklungen zum Einsparen von Energie sollten nicht zu Einbußen beim Komfort führen. Die Klimageräte von Panasonic sind nicht nur superleise, sondern sorgen mit dem nanoe™ X-System auch für ein gesundes Klima in Ihren vier Wänden, indem sie die Raumluftqualität verbessern. Diese höchst innovativen Technologien spiegeln die Unternehmensphilosophie von Panasonic wider: das Streben nach Innovationen, die der Umwelt dienen und das Leben so komfortabel wie möglich machen.

### Sparsamer Energieverbrauch



**Kältemittel R32**  
Das Kältemittel R32 hat verglichen mit R410A einen deutlich niedrigeren GWP-Wert (Treibhauspotenzial), eine höhere volumetrische Kälteleistung und ist als Ein-Stoff-Kältemittel leichter zu handhaben.



**Hervorragende saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb nach der Ökodesign-Richtlinie (ErP)**  
Höhere SEER-Werte bedeuten größere Energieeffizienz. Sie sparen also während der gesamten Kühlperiode.



**Hervorragende saisonale Energieeffizienz im Heizbetrieb nach der Ökodesign-Richtlinie (ErP)**  
Höhere SCOP-Werte bedeuten größere Energieeffizienz. Sie sparen also während der gesamten Heizperiode.



**Inverter-Plus-System**  
Dank der Panasonic Inverter Plus-Technologie erzielen die Geräte höchste Energieeffizienzen.



**Rollkolbenverdichter R2**  
Der Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic wurde speziell für große Herausforderungen ausgelegt und stellt bei jedem Klima seine Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis.

### Hoher Komfort und gesunde Raumluft



**nanoe™ X**  
Die nanoe™ X-Technologie von Panasonic hilft, Gerüche zu beseitigen und das Wachstum schädlicher Bakterien und Viren zu verhindern.



**PM-2,5-Filter**  
Der Feinstaubfilter reinigt die Raumluft von lungen-gängigen Partikeln (u. a. Staub, Schmutz, Rauch und Flüssigkeitströpfchen) mit einem Durchmesser < 2,5 µm, die Gesundheitsschäden verursachen können.



**Luftfilter**  
Der Luftfilter entfernt Staub und Partikel und sorgt so für saubere Raumluft.



**Flüsterleise**  
Dank der neuesten Verdichtergeneration und des zweiblättrigen Ventilatorlaufrads ist unser Außen-gerät eines der leisesten am Markt. Der Schallpegel des Innengeräts ist kaum noch hörbar.



**Kühlen mit sanfter Entfeuchtung**  
Die Regelung verhindert eine rasche Abnahme der Raumluftfeuchte, während die Solltemperatur gehalten wird. Die relative Feuchte liegt gegenüber dem normalen Kühlbetrieb um bis zu 10 % höher. Diese Funktion eignet sich besonders, wenn die Schlafzimmerrluft in der Nacht nicht zu trocken werden soll.



**Aerowings**  
Optimierte Luftführung zur Decke hin für eine komfortablere Luftverteilung im Kühlbetrieb durch zwei speziell angeordnete Luftauslasslamellen.



**Kühlbetrieb bis -10 °C Außentemperatur**  
Das Klimagerät kann im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -10 °C eingesetzt werden.



**Heizbetrieb bis -15 °C Außentemperatur**  
Das Klimagerät kann im Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C eingesetzt werden.



**R410A/R22-Umrüstlösung**  
Mit der Umrüstlösung von Panasonic können bei der Installation eines neuen Systems mit dem neuen Hochleistungskältemittel R32 die bisherigen R410A- bzw. R22-Kältemittelleitungen weiterhin verwendet werden.



**5 Jahre Garantie auf den Verdichter**  
Panasonic gibt auf die Verdichter aller Gerätebaureihen eine Materialgarantie von 5 Jahren.

### Konnektivität



**CZ-CAPRA1**  
Adapter für den CN-CNT-Anschluss zur Einbindung von Raumklimageräten in die zentrale P-Link- Kommunikation mit PACI- und VRF-Klimasystemen.



**Internet-Steuerung.**  
Die Internet-Steuerung ist ein modernes Bedienungssystem für Klimageräte und Wärmepumpen, das Ihnen überall und jederzeit mittels Android™- oder iOS-Smartphone bzw. mittels Tablet über das Internet zur Verfügung steht.



**Einfache Steuerung über GLT**  
Die Kommunikationsschnittstelle ist im Innengerät enthalten und ermöglicht eine einfache Steuerung des Panasonic-Geräts durch ein Home-Management-System oder eine GLT.

# nanoe™ X – saubere Luft zum Atmen



## Panasonic sorgt für eine bessere Raumlufqualität

nanoe™ X inaktiviert bestimmte Bakterien und Viren und entfernt Gerüche. Diese einzigartige Technologie verbessert die Luftqualität in Wohn- und Geschäftsräumen.

## Positive Effekte von nanoe™ X für die Luftqualität



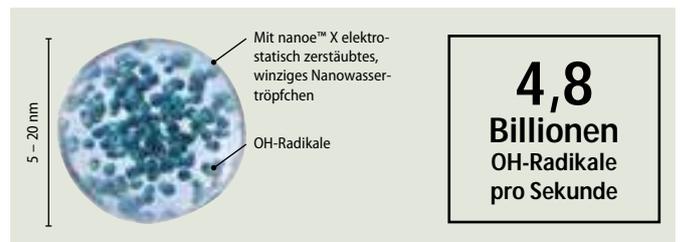
## nanoe™ X entfernt Gerüche und inaktiviert Bakterien und Viren

### nanoe™ X erzeugt 10fache<sup>1</sup> Anzahl OH-Radikale

Verglichen mit der nanoe™-Vorgängertechnologie erzeugt der nanoe™ X-Generator Version 1 die 10fache Anzahl (4,8 Billionen)<sup>1</sup> von OH-Radikalen.

Dadurch wird eine überragende Effektivität bei der Inaktivierung von Bakterien, Viren und Allergenen sowie bei der Geruchsentfernung erreicht. Genießen Sie die frische, saubere Luft zu Hause!

<sup>1</sup>) Untersuchung durch Panasonic



## Wirkungsprinzip der OH-Radikale



Mit nanoe™ X erzeugte OH-Radikale treffen auf schädliche Mikroorganismen...



...und denaturieren sie, indem sie ihnen Wasserstoffatome (H) entziehen,...



...um so Wasser (H<sub>2</sub>O) zu bilden und die schädliche Wirkung der Mikroorganismen zu inaktivieren.

Die Luft zum Atmen ist ein hohes Gut und muss strengste Qualitätsansprüche erfüllen. Damit Sie zu Hause gesunde, saubere Luft atmen können, hat Panasonic die innovative nanoe™ X-Technologie entwickelt.

## Eigenschaften der mit nanoe™ X erzeugten Nanowassertröpfchen

### 1. Längere Lebensdauer

Da die mit nanoe™ X durch elektrostatische Zerstäubung erzeugten negativen Ionen (u. a. OH-Radikale) von den Nanowassertröpfchen umschlossen sind, haben sie eine 6 mal längere Lebensdauer als andere negative Ionen und können sich so im ganzen Raum verbreiten. Wegen des hohen Wasseranteils werden Lufttrockenheit und elektrostatische Aufladung im Raum vermieden.

#### Verteilung der Ionen im Raum



#### Mit nanoe™ X

In Nanowassertröpfchen eingekapselte OH-Radikale sind stabil und können sich im gesamten Raum verteilen.

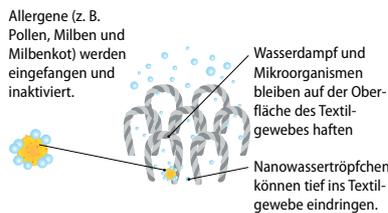
#### Ohne nanoe™ X

Negative Ionen ohne „Wasserhülle“ sind instabil und zerfallen, bevor sie sich im Raum verteilen können.

### 2. Luftfeuchtigkeit als Basis

Der nanoe™ X-Generator muss nicht mit Wasser befüllt werden, denn die Nanowassertröpfchen werden durch elektrostatische Zerstäubung der normalen Luftfeuchtigkeit erzeugt.

#### Nanowassertröpfchen sind so klein, dass sie tief ins Textilgewebe eindringen können

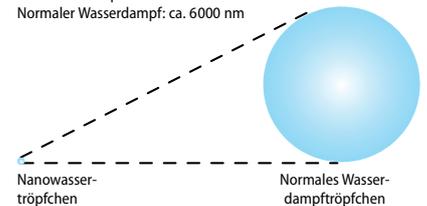


### 3. Mikroskopische Größe

Mit nur ca. 1 nm\* Durchmesser sind Nanowassertröpfchen viel kleiner als normaler Wasserdampf und können deshalb tief ins Textilgewebe eindringen, um unangenehme Gerüche zu entfernen.

\* 1 nm (Nanometer) = 1 x 10<sup>-9</sup> m = 1 Milliardstel Meter

Nanowassertröpfchen: ca. 5 bis 20 nm  
Normaler Wasserdampf: ca. 6000 nm



## Wirkungsweise der nanoe™ X-Technologie

### 1. Anti-Virus-/Anti-Bakterien-Wirkung

nanoe™ X inaktiviert bestimmte Viren / Bakterien / Pollen, z. B. den Influenza-Virus zu 99,9 %.

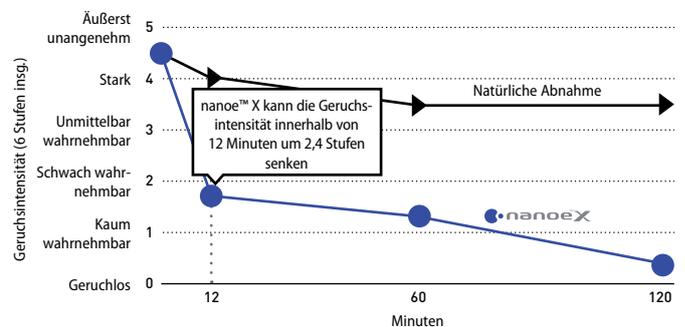


#### Effektivität der nanoe™ X-Technologie

Ziel-Substanz	Ergebnis	Größe	Zeit	Prüflabor	Prüfbericht-Nr.	
Luftgetr. Organismen	Viren Bakteriophage ΦX174	99,7 % inaktiviert	ca. 25 m <sup>3</sup>	6 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	24_0300_1
	Bakterien Staphylococcus aureus	99,9 % inaktiviert	ca. 25 m <sup>3</sup>	4 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	2016_0279
	Bakterien Staphylococcus aureus	99,9 % inaktiviert	20 m <sup>3</sup>	8 h	Danish Technological Institute	868988
Anhaftende Mikroorganismen	Pollen Ambrosiapollen	99,4 % inaktiviert	20 m <sup>3</sup>	8 h	Danish Technological Institute	868988
	Viren Bakteriophage ΦX174	99,8 % inaktiviert	ca. 25 m <sup>3</sup>	8 h	Japan Food Research Laboratories	13001265005-01
	Viren Influenzavirus (Typ H1N1)	99,9 % inaktiviert	1 m <sup>3</sup>	2 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	21_0084_1
	Gerüche Zigarettenrauch	Senkung d. Geruchsintensität um 2,4 Stufen	ca. 23 m <sup>3</sup>	0,2 h	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-160615-N04
	Pollen Zedernpollen	97 % inaktiviert	ca. 23 m <sup>3</sup>	8 h	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-151001-F01

### 2. Geruchsentfernung

nanoe™ X entfernt die an Gardinen oder Möbeln haftenden Gerüche und senkt z. B. die Geruchsintensität von Zigarettenrauch innerhalb von 12 Minuten um 2,4 Stufen.



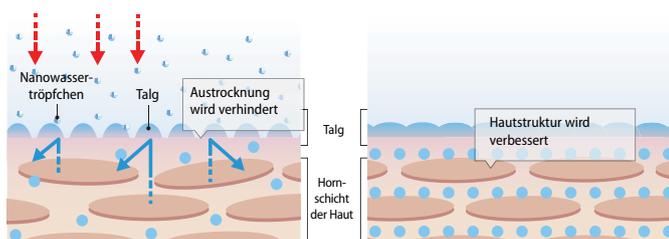
#### Effektivität der Geruchsentfernung (z. B. anhaftender Geruch von Tabakrauch)

Geruch wird in nur 12 Minuten um 2,4 Stufen gesenkt und innerhalb von 2 Stunden fast vollständig beseitigt. Die Effektivität der Geruchsentfernung hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B. Raumklima (Temperatur / Feuchte), Betriebsdauer, Art der Gerüche und Gewebeart.

Prüflabor: Panasonic Product Analysis Center. Prüfmethode: Überprüfung der Geruchsintensität auf einer sechsstufigen Skala in einer ca. 23 m<sup>3</sup> großen Prüfkammer. Methode zur Geruchsentfernung: Abgabe von Nanowassertröpfchen an die Raumluft. Ziel-Substanz: An einer Oberfläche haftender Geruch von Zigarettenrauch. Prüfergebnis: Senkung der Geruchsintensität um 2,4 Stufen innerhalb von 12 Minuten. (Prüfbericht Nr. 4AA33-160615-N04)

### 3. Hautbefeuchtung

Unterstützt die Aufrechterhaltung der natürlichen Hautfeuchtigkeit



#### Mit nanoe™ X

Nanowassertröpfchen bilden zusammen mit dem natürlichen Talg auf der Haut eine Membran, um die Austrocknung der Haut zu verhindern.

#### Nach 28 Tagen

Die Membran verbessert die Struktur der Hornschicht (Stratum corneum) und unterstützt die Feuchtigkeitsregulierung der Haut.

Prüflabor: FCG Research Institute Inc., Prüfbericht-Nr. 19104

## Zuverlässige Technologie – von führenden Automobilherstellern eingesetzt

Die innovative nanoe™-Technologie von Panasonic wurde vom Automobilhersteller Lexus für die Ausstattung seiner Oberklassemodelle ausgewählt.



Etherea – elegant und innovativ



Die Etherea-Wandgeräte sind mit dem neuen nanoe™ X-System ausgestattet. Höchste Energieeffizienz (A+++), größter Komfort (Flüsterbetrieb ab 19 dB(A)) und gesunde Raumluft gepaart mit einem neuen, zukunftsweisenden Design.

**1 Hocheffektive Luftverbesserung mit nanoe™ X**

Durch eine effektivere Beseitigung von Gerüchen und schädlichen Mikroorganismen sorgt das neue nanoe™ X-System für eine höhere Raumluftqualität.

**2 Integriertes WLAN-Interface und optionale Sprachsteuerung**

Mit der anwenderfreundlichen App „Panasonic Comfort Cloud“ haben Sie über eine WLAN-Verbindung direkten Zugriff auf das Gerät und können sämtliche Bedienungsfunktionen (Ein/Aus, Timer usw.) mit Ihrem Smartphone vornehmen. Noch komfortabler ist die Bedienung per Sprachsteuerung, wenn Sie die Smartphone-App optional mit Google Assistant oder Amazon Alexa\* verbinden.

\* Google und zugehörige Produktnamen und Logos sind Handelsmarken von Google LLC. Amazon, Alexa und alle zugehörigen Logos sind Handelsmarken von Amazon.com, Inc. oder dessen angegliederten Unternehmen.

**3 Schlicht und elegant**

Mit klaren Linien, schlichtem Design und elegantem Mattweiß passen die Geräte optimal zu modernen, eleganten Inneneinrichtungen.

**4 Infrarot-Fernbedienung in modernem Design**

Die neue Infrarot-Fernbedienung „Sky Controller“ überzeugt durch innovatives Design und einfache Bedienung.



**Etherea Wandgeräte – technisch und optisch eine optimale Lösung**

**Die Etherea-Geräte haben eine äußerst schmale Bauform**

Dank hochwertiger Materialien und bis ins Detail präziser Verarbeitung passen die Geräte in elegantem Mattweiß mit ihrem attraktiven, schlanken Design optimal zu modernen, eleganten Inneneinrichtungen.

**Etherea und nanoe™ X – die beste Kombination für Ihre Gesundheit**

Die nanoe™ X-Technologie verwendet elektrostatistisch zerstäubte Nanowassertröpfchen zur Verbesserung der Raumluftqualität. Es wirkt effektiv gegen luftgetragene und anhaftende Mikroorganismen wie bestimmte Bakterien, Viren und Schimmelpilze und sorgt so für gesündere Raumluft.



**Etherea-Geräte mit den höchsten SEER- und SCOP-Werten**

**Wirtschaftlicher und umweltbewusster Betrieb mit hoher Energieeffizienz**

Die Original-Inverter-Technologie von Panasonic in Verbindung mit Hochleistungsverdichtern sorgen für eine erstklassige Energieeffizienz. Die Stromrechnung fällt niedriger aus, und Sie haben gleichzeitig etwas für die Umwelt getan.



**Neue Infrarot-Fernbedienung „Sky Controller“ überzeugt durch innovatives Design und einfache Bedienung**

Die Fernbedienung (58,9 x 164,7 mm) liegt gut in der Hand und ist einfach zu bedienen.

Die wichtigsten Funktionen sind mit den fünf Haupttasten direkt unter dem großen Display intuitiv einstellbar. Für weitere Tasten und Funktionen lässt sich die Schutzabdeckung nach unten schieben.

**Besonders großes Display**

Auf der großen, hintergrundbeleuchteten LED-Anzeige sind die Funktionen und Einstellungen auch bei Dunkelheit leicht zu erkennen, was die Bedienung erheblich erleichtert.

**Praktische Schutzabdeckung**

Die Abdeckung schützt die seltener benötigten Tasten vor Staub und Schmutz und lässt sich bei Bedarf leicht nach unten schieben.

**Präzise Temperatureinstellung**

Für größtmöglichen Komfort lässt sich die Temperatur in 0,5-Grad-Schritten äußerst präzise einstellen.

NEU: TZ Wandgeräte –  
superkompakt und leise



Die perfekte Lösung für eine platzsparende Montage.  
Außerdem leistungsstark, energieeffizient und flüsterleise.

## 1 Neue superkompakte Bauweise

Die Wandgeräte der neuen Baureihe TZ-WKE sind superkompakt gebaut: Mit nur 779 mm Breite können sie platzsparend sogar direkt über einer Tür montiert werden. Außerdem wurde die Konstruktion der TZ-Wandgeräte im Hinblick auf die Bedürfnisse von Installateuren und Nutzern sorgfältig optimiert: Sämtliche Elektronikkomponenten und Anschlüsse befinden sich auf derselben Seite, sodass die Installations- und Wartungsarbeiten erheblich vereinfacht werden.



## 2 Integriertes WLAN-Interface und optionale Sprachsteuerung

Mit der anwenderfreundlichen App „Panasonic Comfort Cloud“ haben Sie über eine WLAN-Verbindung direkten Zugriff auf das Gerät und können sämtliche Bedienungsfunktionen (Ein/Aus, Timer usw.) mit Ihrem Smartphone vornehmen. Noch komfortabler ist die Bedienung per Sprachsteuerung, wenn Sie die Smartphone-App optional mit Google Assistant oder Amazon Alexa\* verbinden.

\* Google und zugehörige Produktnamen und Logos sind Handelsmarken von Google LLC. Amazon, Alexa und alle zugehörigen Logos sind Handelsmarken von Amazon.com, Inc. oder dessen angegliederten Unternehmen.

## 4 Infrarot-Fernbedienung in modernem Design

Die neue Infrarot-Fernbedienung „Sky Controller“ überzeugt durch innovatives Design und einfache Bedienung.



## 3 PM-2,5-Filter

Der Feinstaubfilter reinigt die Raumluft von lungengängigen Partikeln (u. a. Staub, Schmutz, Rauch und Flüssigkeitströpfchen) mit einem Durchmesser < 2,5 µm, die Gesundheitsschäden verursachen können.

### Flüsterbetrieb für angenehme Ruhe selbst im Schlafzimmer

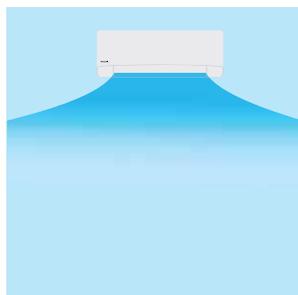
Panasonic ist es gelungen, eines der leisesten Klimageräte am Markt zu entwickeln. Klimageräte mit Inverterregelung arbeiten flüsterleise, da sie die Leistung so anpassen, dass eine präzise Temperaturregelung ermöglicht wird.

Für TZ20WKEW, TZ25WKEW und TZ35WKEW: 20 dB(A) im Kühl- und Flüsterbetrieb bei niedriger Ventilatorumdrehzahl.

### Aerowings: Optimierte Luftführung

Bei der Aerowings-Funktion sorgen zwei speziell angeordnete Luftauslasslamellen im Kühlbetrieb für eine optimierte Luftführung zur Decke hin und eine komfortablere Luftverteilung im Raum.

Die zwei speziell angeordneten Luftauslasslamellen können unabhängig voneinander ausgerichtet werden und ermöglichen so eine präzisere Ausrichtung des Luftstroms. Ohne Aerowings-Funktion bläst der Luftstrom unverändert immer in dieselbe Richtung, was im Raum anwesende Personen meist als unangenehm und zu kühl empfinden.



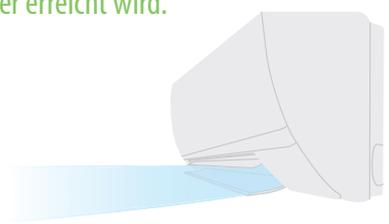
### Komfortablere Luftverteilung

Die zwei Luftauslasslamellen richten den Luftstrom hingegen nach oben zur Decke. Diese indirekte Verteilung der kühlen Luft wird als sehr viel komfortabler empfunden.

Bei Raumklimageräten mit Aerowings sorgen ein besonders großes Luftansauggitter und eine superhohe Ventilatorumdrehzahl für einen deutlich höheren Luftdurchsatz, damit die Solltemperatur schneller erreicht wird.

### Optimierte Luftführung

Mit Aerowings wird der kühle Luftstrom nach oben zur Decke gerichtet. Dies führt zu einer indirekten, gleichmäßigeren Luftverteilung im Raum und verhindert, dass die anwesenden Personen frösteln.



## Superkompakte Wandgeräte mit optimierter Konstruktion für eine einfache Installation und Wartung



Die Konstruktion der TZ-Wandgeräte wurde vor allem in Hinblick auf eine rasche und einfache Installation und Wartung optimiert.

## 1 Einfache Montage

Durch die neue, bestens durchdachte Gehäusekonstruktion wird die Installationszeit erheblich verringert. Denn zum einen haben die neuen Modelle ein stabileres Gehäuse, zum anderen sorgt eine integrierte Stützstrebe für einen bequemen Zugang zum Kondensatschlauch und zur Kabeldurchführung sowie insgesamt für mehr Arbeitsfreiraum, um eine rasche, sichere Installation zu gewährleisten.

## 2 Einfache Wartung

Im Hinblick auf die Bedürfnisse von Installateuren und Nutzern wurde die Konstruktion sorgfältig optimiert: Das Frontgitter lässt sich für einen bequemen Zugang zum Geräteinneren leicht abnehmen, und sämtliche Elektronikkomponenten und Anschlüsse befinden sich auf derselben Seite, sodass die Wartungsarbeiten erheblich vereinfacht werden.



### 1. Stabilerer Montageplatte

Die Montageplatte der neuen Modelle wurde verstärkt, um mehr Stabilität zu bieten. Um eine sichere Installation auf unebenen Flächen zu erleichtern, wurden Bohrungen für zwei weitere Verschraubungen vorgesehen.

#### Montageplatte: stark und stabil



### 2. Einteiliges Frontgitter

Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten haben die neuen Modelle ein einteiliges Frontgitter. Zunächst das Frontgitter öffnen und die Schrauben entfernen. Dann die drei Schieberiegel öffnen und das Frontgitter entfernen.

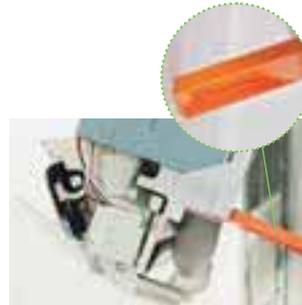
#### Einteiliges Frontgitter: einfach zu öffnen



### 3. Integrierte Stützstrebe

Die neuen Modelle haben eine integrierte Stützstrebe, die die Installation erleichtert, indem sie den Zugang zu wichtigen Komponenten und einen größeren Arbeitsfreiraum ermöglicht.

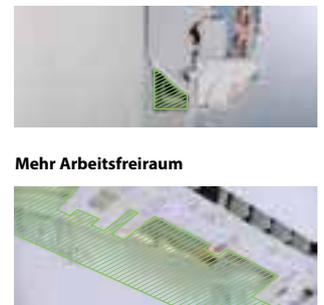
#### Bequeme Installation und Wartung



### 4. Einfacher Zugang zu Kondensatschlauch und Leitungsanschlüssen

Der Anschlussbereich ist zum einen größer und zum anderen frei zugänglich gestaltet, um die saubere Installation von Rohrleitungen und Dämmung sowie die Lecksuche ohne Anheben des Geräts zu erleichtern.

#### Anschlussbereich: um 15 % vergrößert



### 5. Einfacher Kabelanschluss

Bei den neuen Modellen wurden zwei Kabeldurchführungen durch eine breite ersetzt, damit die Kabel leichter von hinten durchgeführt und auf der Vorderseite angeschlossen werden können.

#### Breite Kabel-durchführung



#### Frontal leicht zugängliche Klemmenleiste



### 6. Einfacher Platinausbau

Die Platine lässt sich in vier einfachen Schritten ausbauen. Abdeckung des Anschlusskastens entfernen, alle Stecker von der Anzeige trennen und Hauptplatine herausziehen.

#### Platinausbau in einfachen Schritten



### 7. Integrierte Netzwerkadapter-installation

Eine spezielle Aussparung im Inneren der neuen Modelle ermöglicht die integrierte Installation des Netzwerkadapters (CZ-TACG1). Das zugehörige Kabel wird entlang der vorgefertigten Kabelkanäle sauber und unsichtbar verlegt.

Hinweis: Bei TZ-Modellen ist der Netzwerkadapter bei Auslieferung bereits vorinstalliert.



### 8. Ausbau des Querstromventilatorlauftrags

Um Wartungsarbeiten zu erleichtern und zu beschleunigen, wurde der Ausbau des Querstromventilatorlauftrags erheblich vereinfacht.

#### Größerer Durchmesser: 100 mm



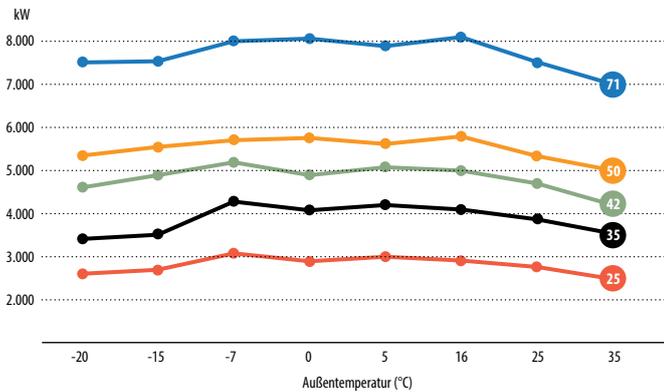
## TKEA Wandgeräte – Lösung für EDV-Räume



TKEA-Wandgeräte sind die optimale Lösung für EDV-Räume und ähnliche Einsatzbereiche, bei denen es auf Betriebssicherheit und zuverlässigen Dauerbetrieb ankommt. Die TKEA-Geräte behalten auch bei niedrigen Außentemperaturen ihre Nennleistung bei und können bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  im Kühlbetrieb eingesetzt werden.

### 1 Konstant hohe Kühlleistungen

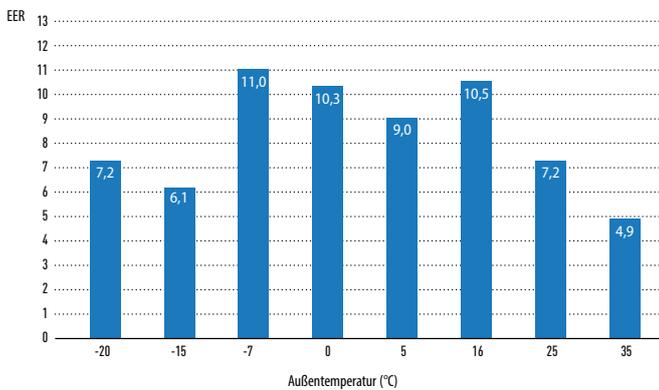
Die TKEA Wandgeräte überzeugen unter anderem durch ihre hohen Kühlleistungen selbst bei Außentemperaturen von  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



### 2 Hohe Einsparungen durch herausragende Energieeffizienz

Vier von fünf Leistungsgrößen weisen die höchste Energieeffizienzklasse A+++ mit einem SEER von 8,50 auf.

EER bei verschiedenen Außentemperaturen (Beispiel: CS-Z25TKEA)



### 3 Ausgelegt für Dauerbetrieb

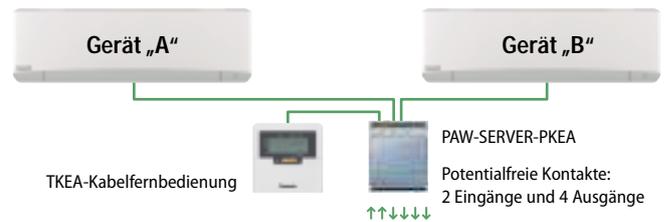
Die Wandgeräte sind speziell für einen Dauerbetrieb ausgelegt und verfügen unter anderem über widerstandsfähige Wälzlager sowie zusätzliche Leitungstemperaturfühler als Einfrierschutz.



### 4 PAW-SERVER-PKEA: Interface zur Klimatisierung von EDV-Räumen

Das Interface bietet folgende Funktionalität für 2 TKEA-Geräte: Rotations-, Redundanz- und Unterstützungsbetrieb.

Für die einfache Einbindung in GLT-Systeme verfügt das Interface außerdem über 6 potentialfreie Kontakte: 2 Eingänge und 4 Ausgänge. PAW-SERVER-PKEA kann auf einer handelsüblichen DIN-Schiene befestigt werden.

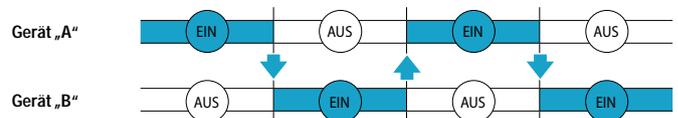


Eingänge	Ausgänge
EIN/AUS Gerät „A“	Betriebsmeldung Gerät „A“ / „B“
EIN/AUS Gerät „B“	Störmeldung Gerät „A“ / „B“

#### PAW-SERVER-PKEA Logik

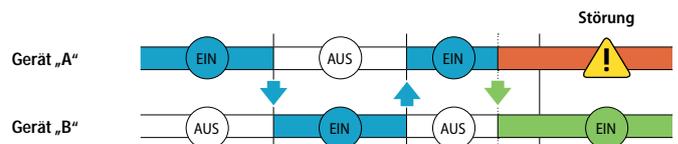
##### Zeitleiste für den Rotationsbetrieb.

Alle 12 Stunden schalten die Einheiten den Betrieb ein bzw. aus, um die Lebensdauer der Kompressoren zu erhöhen.



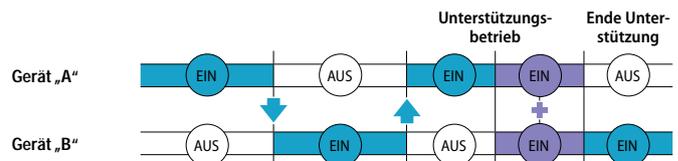
##### Zeitleiste für den Redundanzbetrieb.

Wenn Gerät „A“ einen Fehler aufweist, schaltet sich Gerät „B“ automatisch ein und Gerät „A“ gibt ein Fehlersignal aus.



##### Zeitleiste für den Unterstützungsbetrieb.

Wenn die Raumtemperatur auf über  $28\text{ }^{\circ}\text{C}$  steigt, arbeiten beide Geräte zusammen und geben automatisch ein Fehlersignal aus.



## Mini-Standtruhen – Energieeffizienz, Komfort, gesunde Raumlufth und flexible Einbaumöglichkeiten



Die iF Product Design Awards gehören zu den angesehensten Auszeichnungen für exzellentes Produktdesign.

Die Mini-Standtruhen von Panasonic wurden wegen ihrer äußerst intelligenten Funktionalität ausgezeichnet, wodurch die optimale Eignung dieser Geräte für private und kommerzielle Anwendungen eindrucksvoll unterstrichen wird.



Die Mini-Standtruhen sind mit dem nanoe™ X-System ausgestattet. Höchste Energieeffizienz (A++), größter Komfort (Flüsterbetrieb ab 20 dB(A)) und gesunde Raumlufte gepaart mit einem neuen, zukunftsweisenden Design.

### 1 Hocheffektive Luftverbesserung mit nanoe™ X

Durch eine effektivere Beseitigung von Gerüchen und schädlichen Mikroorganismen sorgt das neue nanoe™ X-System für eine höhere Raumluftequalität.

### 2 Größter Komfort

Mit einem Schalldruckpegel ab 20 dB(A) im Flüsterbetrieb und mit gesunder Raumlufte durch das nanoe™ X-System sorgen die Mini-Standtruhen für größtmöglichen Komfort.

### Zukunftsweisendes Design und flexible Einbaumöglichkeiten

Mit ihrem attraktiven und schlanken Design sowie der stylischen Infrarot-Fernbedienung fügen sich die neuen Mini-Standtruhen harmonisch in jede Innenausstattung ein. Darüber hinaus bieten die Mini-Standtruhen folgende vier Einbaumöglichkeiten.

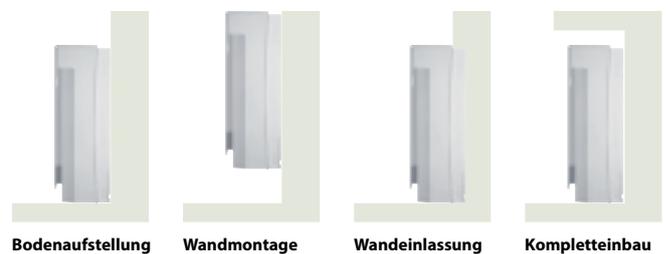
### 3 Hohe Energieeffizienz

Die Mini-Standtruhen erreichen hohe SEER- und SCOP-Werte und damit mehrheitlich die Energieeffizienzklasse\* A+++ im Kühl- und Heizbetrieb.

\* Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D.

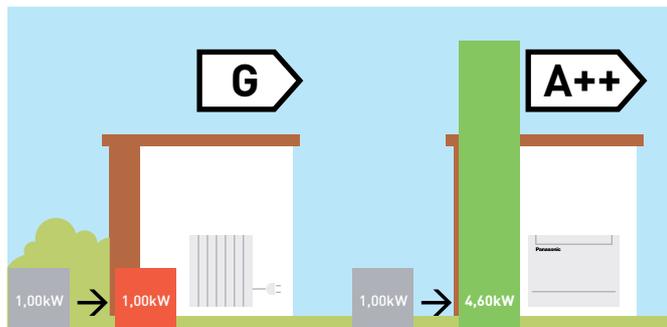
### 4 Infrarot-Fernbedienung in modernem Design

Die neue Infrarot-Fernbedienung „Sky Controller“ überzeugt durch innovatives Design und einfache Bedienung.



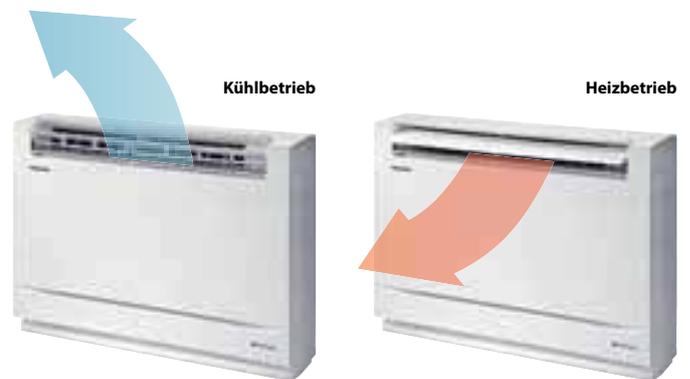
### Energieeffizienzklasse A++

Im Heizbetrieb arbeitet die Mini-Standtruhe dank Wärmepumpentechnologie bei Außentemperaturen bis -15 °C deutlich effizienter als die Elektroheizung.



Vergleich von Z25UFEAW und Z35UFEAW bei Heizbetrieb mit einer Elektroheizung bei +7 °C Außentemperatur.

Um den Komfort zu erhöhen und eine optimale Luftverteilung im Raum zu gewährleisten, wird die kalte Luft im Kühlbetrieb im oberen Teil der Mini-Standtruhe ausgeblasen, während die warme Luft im Heizbetrieb über einen tief liegenden Luftauslass ausströmt.



### Perfekte Lösung als Ersatz für alte Heizkesselsysteme



### Neue stylische Infrarot-Fernbedienung



# Rastermaß-Kassetten – für Eurorasterdecken

Rastermaß-Kassetten eignen sich insbesondere für kleinere und mittelgroße Büros, Geschäfte und Restaurants. Durch ihre Größe von 60 x 60 cm können sie problemlos in abgehängte Decken mit Eurorastermaß eingebaut werden.



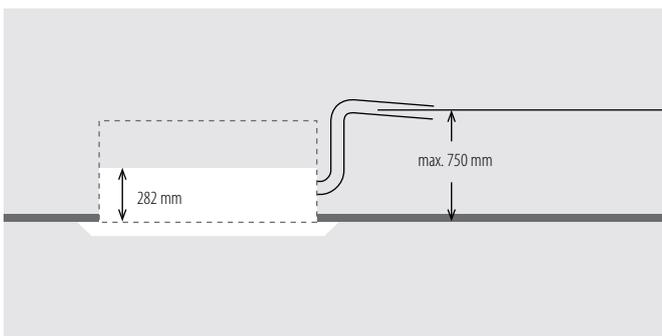
## 1 Deckenblende in RAL9010

Um das Gerät farblich in jedes Büro integrieren zu können, sind die Deckenblenden in dem Standard-Farbtönen RAL 9010 (Reinweiß) verfügbar. Somit passt sich das Klimagerät an vorhandene Heizkörper, Lichtschalter und eine Rastermaßdecke nahtlos an.



## 2 Integrierte Kondensatpumpe

Die Rastermaß-Kassetten verfügen über eine integrierte Kondensatpumpe welche bis zu 750 mm Förderhöhe ermöglicht.



## 3 Außergewöhnliches Energieeinsparpotenzial

Beim Einschalten eines Klimageräts ist die Leistungsanforderung zunächst sehr hoch, damit die Solltemperatur möglichst schnell erreicht wird. Danach kann die gewünschte Temperatur mit geringerer Leistung gehalten werden. Bei den Inverter-Klimageräten von Panasonic wird die Verdichterdrehzahl ständig an die Lastbedingungen angepasst. Auf diese Weise kann die Solltemperatur präzise eingehalten werden.

## 4 Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall

Wenn aus irgendeinem Grund der Strom ausfällt, etwa durch einen Kurzschluss, läuft das Gerät wieder an, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Dabei nimmt es seinen Betrieb mit den Einstellungen wieder auf, die vor dem Stromausfall vorgegeben wurden.

## 5 Infrarot-Fernbedienung Sky Controller

Die Fernbedienung liegt gut in der Hand und ist einfach zu bedienen. Die wichtigsten Funktionen sind mit den fünf Haupttasten direkt unter dem großen Display intuitiv einstellbar. Für weitere Tasten und Funktionen lässt sich die Schutzabdeckung nach unten schieben.



### Besonders großes Display

Auf der großen, hintergrundbeleuchteten LED-Anzeige sind die Einstellungen auch bei Dunkelheit leicht zu erkennen und vorzunehmen.

### Praktische Schutzabdeckung

Die Abdeckung schützt die seltener benötigten Tasten vor Staub und Schmutz und lässt sich bei Bedarf leicht nach unten schieben.

### Präzise Temperatureinstellung

Für größtmöglichen Komfort lässt sich die Temperatur in 0,5-Grad-Schritten äußerst präzise einstellen.

# Kanalgeräte – fast unsichtbare Klimatisierung

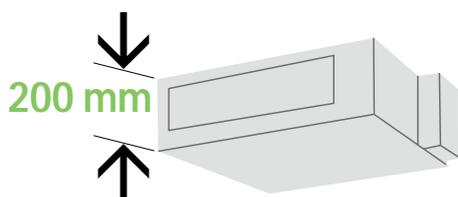
Diese besonders flachen Kanalgeräte wurden speziell für Wohnungen, Büros, Läden und Restaurants konzipiert. Die Geräte werden gänzlich unsichtbar in der Zwischendecke untergebracht und bieten hohen Komfort und zuverlässige Energieeffizienz.



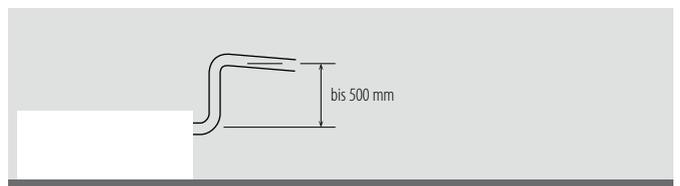
**1 Kompakte Innengeräte, zuverlässige Effizienz**  
Die Kanalgeräte erreichen eine hohe Energieeffizienzrate und können im Heizbetrieb bis -15°C und im Kühlbetrieb bis -10 °C Außentemperatur eingesetzt werden. Über spezielle Interfaces von Panasonic für KNX, Modbus und BACnet können die Inneneinheiten auch in GLT-Systeme eingebunden werden. Über das Interface für Internet-Steuerung können die Geräte sogar mittels Smartphone oder Tablet gesteuert werden.

**2 Flexibler Luftansaug**  
Der Luftansaug kann wahlweise von hinten oder von unten erfolgen somit kann sich das flache Kanalgerät den Gegebenheiten flexibel anpassen. Um einen Luftansaug von unten zu realisieren sind lediglich Filter und Gehäuseblech gegeneinander zu tauschen.

**3 Flache Bauform**  
Durch die flache Bauform der Panasonic Kanalgeräte kann die Installation eines neuen Innengerätes auch in Bereichen mit geringem Platzangebot durchgeführt werden.



**4 Integrierte Kondensatpumpe**  
Die Kanalgeräte verfügen über eine integrierte Kondensatpumpe welche bis zu 500 mm Förderhöhe ermöglicht.



**5 Einstellbare Externe statische Pressung**  
Die Kanalgeräte verfügen über eine einfache Möglichkeit die externe statische Pressung zu erhöhen. Somit sind auch entsprechend längere Luftkanäle oder ähnliches realisierbar.

**6 Optionale Infrarot-Fernbedienung Sky Controller**  
Die Fernbedienung liegt gut in der Hand und ist einfach zu bedienen. Die wichtigsten Funktionen sind mit den fünf Haupttasten direkt unter dem großen Display intuitiv einstellbar.



**Besonders großes Display**

Auf der großen, hintergrundbeleuchteten LED-Anzeige sind die Einstellungen auch bei Dunkelheit leicht zu erkennen und vorzunehmen.

**Praktische Schutzabdeckung**

Die Abdeckung schützt die seltener benötigten Tasten vor Staub und Schmutz und lässt sich bei Bedarf leicht nach unten schieben.

**Präzise Temperatureinstellung**

Für größtmöglichen Komfort lässt sich die Temperatur in 0,5-Grad-Schritten äußerst präzise einstellen.

## Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic

Die R2-Verdichter arbeiten mit moderner Rollkolbentechnologie und haben sich unter extremen Klimabedingungen bewährt: höhere Energieeffizienz, moderne Einzel- und Doppelrollkolben-Technologie, Kältemittel R32 und R410A, kompakte Größe, 5 Jahre Materialgarantie.



Energieeffizienz durch Flexibilität. Mit Hilfe der Invertertechnologie kann die Verdichterdrehzahl der Panasonic-Klimageräte flexibel variiert werden. Beim Einschalten des Klimageräts wird zunächst eine hohe Leistung angefordert, damit die Solltemperatur möglichst schnell erreicht wird. Danach kann die gewünschte Temperatur mit geringerer Leistung gehalten werden. So können Energiesparpotenziale genutzt werden, ohne dass Sie auf den gewohnten Komfort verzichten müssen.

## Erfahrung mit Rollkolbenverdichtern seit 1978

Rollkolbenverdichter von Panasonic sind weltweit in Gegenden mit äußerst schwierigen Klimabedingungen im Einsatz. Sie wurden speziell für solche Herausforderungen ausgelegt und stellen bei jedem Klima ihre Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis. Panasonic ist der weltweit größte Hersteller von Rollkolbenverdichtern.

## Vorzüge des Verdichters R2

### Konstruktion

Der Verdichter R2 basiert auf 36 Jahren Erfahrung in der Verdichtereentwicklung und -produktion und steht für eine neue Generation von Rollkolbenverdichtern für private Klimaanlageanwendungen. Durch moderne Technologien, verbesserte Materialien und eine einfache Konstruktion arbeitet der R2-Verdichter zuverlässig, effizient und leise. Er steht für Qualität, Komfort und Betriebssicherheit.

Die Rollkolbenverdichter von Panasonic wurden weltweit unter schwierigsten Klimabedingungen im Realbetrieb getestet. Dabei hat sich der R2-Verdichter mit seiner Konstruktion über Jahre bewährt und ist deshalb die erste Wahl bei Fachhändlern, Installateuren und Hauseigentümern. Für anspruchsvolle Privatkunden ist der R2-Rollkolbenverdichter die beste Lösung zur Klimatisierung von Wohneigentum.

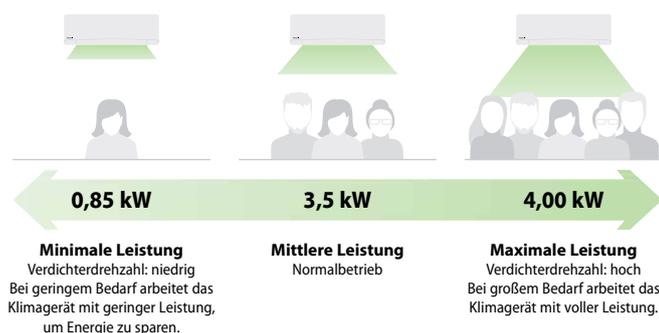
## Inverter-Technologie

### Hervorragende Energieeffizienz, geringerer Stromverbrauch

Die Inverter-Klimageräte von Panasonic bieten außergewöhnliche Energiesparpotenziale, ohne dass Sie auf den gewohnten Komfort verzichten müssen. Beim Einschalten eines Klimageräts ist die Leistungsanforderung zunächst sehr hoch, damit die Solltemperatur möglichst schnell erreicht wird. Danach kann die gewünschte Temperatur mit geringerer Leistung gehalten werden. Bei den Inverter-Klimageräten von Panasonic wird die Verdichterdrehzahl ständig an die Lastbedingungen angepasst. Auf diese Weise kann die Solltemperatur präzise eingehalten werden.

### Gleichbleibender Komfort

Mit ihrer präzisen Temperaturregelung und dem flexiblen Leistungsbe- reich können Inverter-Klimageräte ihre Leistung an die jeweilige Anzahl anwesender Personen im Raum anpassen und für stets gleich bleibenden Komfort sorgen.



Die Abbildung zeigt den flexiblen Leistungsbereich eines 3,5-kW-Inverter-Geräts im Kühlbetrieb.

## Warum ist der Panasonic R2 Rollkolbenverdichter so energieeffizient?

1. Der hochwertige Motor aus Silizium-Stahl entspricht industriellen Anforderungen an die Energieeffizienz.
2. Eine Ölpumpe mit großer Fördermenge sowie ein vergrößerter Ölvorrat sorgen für eine hervorragende Schmierung.
3. Der größere Flüssigkeitsabscheider nimmt eine größere Kältemittelmenge auf, so dass lange Leitungslängen ermöglicht werden.

## Führende Technologie

Rollkolbenverdichter sind mit 80 % der weltweit am häufigsten eingesetzte Verdichtertyp bei privaten Klimaanlageanwendungen. Und mit einer Stückzahl von 200 Millionen ist Panasonic der führende Hersteller von Rollkolbenverdichtern für private Klimaanlageanwendungen.

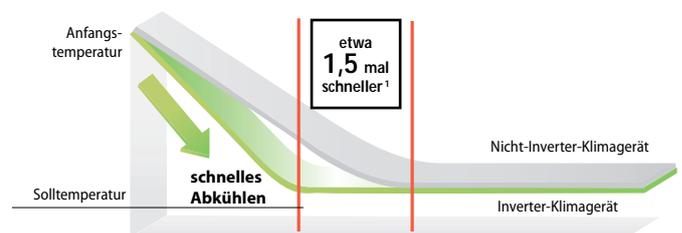
## Vorzüge

Der R2-Rollkolbenverdichter von Panasonic sorgt bei der Klimatisierung für ein Höchstmaß an Komfort zu einem wirtschaftlichen Preis.

## Rascher Komfort

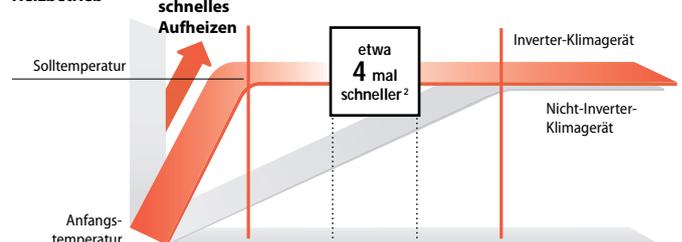
Inverter-Klimageräte von Panasonic arbeiten unmittelbar nach dem Einschalten im Turbobetrieb, damit die Solltemperatur im Kühlbetrieb 1,5 mal und im Heizbetrieb 4 mal schneller erreicht wird als bei Nicht-Inverter-Geräten mit derselben Nennleistung.

### Kühlbetrieb



1) Vergleich von je einem Inverter- und Nicht-Inverter-Gerät mit 3,5 kW. Außentemperatur: 35 °C; Solltemperatur: 25 °C

### Heizbetrieb



2) Vergleich von je einem Inverter- und Nicht-Inverter-Gerät mit 2,5 kW. Außentemperatur: 2 °C; Solltemperatur: 25 °C

## R22-Umrüslösung



**Aus Alt mach' Neu:**  
Austausch einer alten Klima-  
anlage gegen ein neues energie-  
effizienteres Heiz- und Kühl-  
system von Panasonic

Dank der Umrüslösung von Panasonic können die Geräte mit vorhandenen R22-Kältemittelleitungen verwendet werden.

## Panasonic leistet seinen Beitrag

Mit der Umrüslösung von Panasonic können bei der Installation eines neuen Systems mit dem neuen Hochleistungskältemittel R32 die bisherigen R410A- bzw. R22-Kältemittelleitungen weiterhin verwendet werden. So können Altanlagen problemlos umgerüstet werden. Abgesehen von bestimmten Ausnahmen gelten dabei nicht einmal herstellerspezifische Einschränkungen für die Geräte, die wir ersetzen.

Durch Installation eines neuen hochleistungsfähigen R32-Systems von Panasonic ergibt sich im Vergleich zu den R22-Altsystemen eine Senkung der Betriebskosten um ca. 30 %.

Die Umrüstung erfolgt in drei einfachen Schritten:

1. Prüfen der Leistung des Systems, das ersetzt werden soll.
  2. Auswahl des als Ersatz am besten geeigneten Systems aus der Produktpalette von Panasonic.
  3. Befolgen der entsprechenden technischen Anweisungen.
- ... so einfach geht das!

Die Senkung des Ausstoßes des in R22 enthaltenen Chlors ist entscheidend für eine „grünere“ Zukunft.



## Anleitung zur Nutzung vorhandener R22-Kältemittelleitungen für ein neues R32-System

### 1. Voraussetzungen

Die vorhandenen R22-Kältemittelleitungen können für ein R32-System weiter verwendet werden, wenn nach sorgfältiger Prüfung sichergestellt ist, dass das Leitungssystem die folgenden Bedingungen erfüllt:

- Das Leitungssystem darf keine Feuchtigkeit enthalten.
- Das Leitungssystem darf keine Verunreinigungen, z. B. Staub, enthalten.
- Das Leitungssystem bzw. die Anschlüsse dürfen keine Undichtigkeiten aufweisen.

### 2. Bedingungen

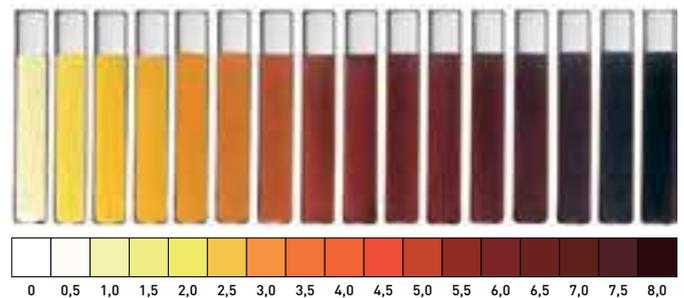
- Kältemittel und Öl fachgerecht aus dem System entfernen. System in Zwangskühlbetrieb schalten. Die empfohlene Betriebszeit beträgt unabhängig von der Leitungslänge:
  - bei Mono-Split-Systemen 10 min
  - bei Multi-Split-Systemen 30 min
 Danach im Abpumpbetrieb das Kältemittel und Öl aus dem vorhandenen R22-System entfernen.

\* Hinweis: Wenn der Abpumpbetrieb wegen einer Fehlfunktion des Systems nicht genutzt werden kann, müssen die vorhandenen Kältemittelleitungen gereinigt und gespült werden, um Öl und Verunreinigungen restlos aus dem System zu entfernen.

- Ölzustand prüfen. Wenn das Öl Verunreinigungen enthält, müssen die vorhandenen Kältemittelleitungen gereinigt werden.
- Ölfarbe prüfen. Nach dem Abpumpen mit einem Wattestäbchen Öl von der Innenseite der Kältemittelleitungen wischen. Wenn das Öl eine dunklere Farbe als Stufe 3,0 in der ASTM-Skala (siehe Abbildung) hat, müssen die vorhandenen Kältemittelleitungen durch neue ersetzt werden.
- Wandstärke der Leitungen prüfen. Die Leitungswandstärke muss mindestens 0,8 mm betragen. Bei einer geringeren Wandstärke als 0,8 mm müssen die vorhandenen Kältemittelleitungen durch neue ersetzt werden.
- Bördelverbindungen für R32-Anschlüsse neu herstellen. Die vorhandenen Überwurfmutter dürfen nicht weiter verwendet werden. Stattdessen müssen die Überwurfmutter des neuen R32-Systems verwendet werden.

\* Hinweis: Wenn die vorhandenen Kältemittelleitungen Durchmesser von 6,35 mm (1/4") und 12,7 mm (1/2") und die neuen R32-Leitungen Durchmesser von 6,35 mm (1/4") und 9,52 mm (3/8") haben, müssen am Innen- und Außengerät entsprechende Reduzierstücke verwendet werden.

### Merkmale für den Qualitätsverlust von Kältemittelöl



### 3. Geeignete Modelle für R22-Umrüstlösung

Panasonic Mono-Split-Raumklimageräte ab den folgenden Baureihen und Produktgenerationen: CS/CU-RE/XE/E\_NKE.

Panasonic Multi-Split-Raumklimasysteme ab den folgenden Baureihen und Produktgenerationen: CU-2E/3E/4E/5PBE.

		Flüssigkeitsleitung			6,35 mm (1/4")		
		Sauggasleitung			9,52 mm (3/8")	12,70 mm (1/2")	15,88 mm (5/8")
Split- geräte- größe	16 / 20 / 25 / 35	1,6 – 3,5 kW	0	I	I	I	
	42 / 50 / 60	4,2 – 6,0 kW	!	0	I	I	
	71	6,8 – 7,5 kW	!	!	0	0	

0 Standard-Rohrleitungsdimensionen unter Berücksichtigung der aktuell gültigen Leitungslängen und Kältemittelfüllmengen.

I Diese Kombination ist zulässig, wenn die maximale Leitungslänge und die angegebene Kältemittelfüllmenge denen des neuen Geräts entsprechen.

! Diese Kombination ist nicht zulässig, weil die Leitungsdimensionen nicht erfüllt werden.

Dies ist ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Ozonschicht vor weiterer Schädigung.

- Alle serienmäßigen Modelle können mit vorhandenen R22-Kältemittelleitungen verwendet werden.
- Es sind nur Reduzierstücke als weiteres Zubehör erforderlich.
- Energieeinsparungen von ca. 30 % gegenüber R22-Systemen sind möglich.

# Panasonic Comfort Cloud – zentrale Steuerung bequem per Smartphone-App



## Moderne App-Steuerung für Raumklimageräte

Mit der App „Panasonic Comfort Cloud“ können Sie Ihr Heiz- oder Kühlsystem auf Ihrem Smartphone oder Tablet steuern. Neben den normalen Funktionen einer lokalen Fernbedienung stehen Ihnen weitere moderne Funktionalitäten überall und jederzeit zur Verfügung. Mit der App kann ein Benutzer bis zu 200 Geräte (max. 20 Geräte/Standort an max. 10 Standorten) steuern sowie andere Benutzer und deren Zugriffsberechtigungen verwalten. Mit der Energieverbrauchsanzeige können Einsparpotenziale ermittelt und die Betriebskosten weiter gesenkt werden.

### 1 Intelligente Bedienung



#### Einzelsteuerung

- Bis zu 20 Klimageräte pro Standort an bis zu 10 Standorten individuell mit einer App steuern
- Ein Smartphone als Fernbedienung für alle verbundenen Geräte verwenden



#### Gruppensteuerung

- Alle Klimageräte oder die Geräte einer definierten Gruppe gleichzeitig zum Vorkühlen einschalten
- Wochentimer gemäß Ihren Tagesabläufen für mehrere Geräte festlegen

### 2 Intelligenter Komfort

- **Solltemperaturanpassung**  
Anpassen der Solltemperatur basierend auf den tatsächlichen Raum- und Außentemperaturen
- **nanoe™ X-Luftreinigungssystem<sup>1</sup>**  
Einstellen der nanoe™ X-Luftreinigungsfunktion – für gesunde, saubere Luft

### 3 Intelligente Energieeinsparung

- **Energieverbrauchsanzeige<sup>2</sup>**  
Aufzeichnen des Energieverbrauchs bei unterschiedlichen Temperatureinstellungen
- **Energieverbrauchsstatistik (pro Tag/Woche/Monat/Jahr)**  
Vergleichen des Energieverbrauchs verschiedener Klimageräte zur Ermittlung von Einsparpotenzialen

### 4 Intelligente Unterstützung

- **Störmeldungsanzeige<sup>3</sup>**  
Abrufen von Störmeldungen zur erleichterten Fehlerbehebung und Unterstützung von Servicetechnikern bei der Ferndiagnose
- **Verwaltung von Benutzern und Zugriffsberechtigungen**  
Konfigurieren verschiedener Benutzer mit unterschiedlichen Zugriffsberechtigungen

1) nanoe™ X ist nur bei bestimmten Modellreihen verfügbar.

2) Energieverbrauchswerte werden anhand von Standardwerten der Stromversorgung berechnet.

3) Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend qualifizierten Servicetechnikern ausgeführt werden.

Neben den normalen Fernbedienungsfunktionen umfasst die Smartphone-App auch zusätzliche Analyse- und Steuerungsfunktionen.

## Neue Möglichkeiten, neue Anwendungen

### Familien

Für verschiedene Benutzer können unterschiedliche Zugriffsberechtigungen konfiguriert werden, sodass z. B. jedes Kind nur das Gerät im eigenen Zimmer steuern kann. Für optimalen Komfort können die Geräte in einer Ferienwohnung bereits vor Anreise der Familie auf die gewünschte Temperatur geheizt bzw. gekühlt oder per Fernzugriff komplett ausgeschaltet werden.

### Hausverwaltung mit mehreren Mietern und Standorten

Mit nur einem Smartphone können bis zu 200 Geräte (max. 20 Geräte/Standort, max. 10 Standorte/App) in verschiedenen Wohnungen und an verschiedenen Standorten gesteuert werden. Mithilfe der Störmeldungen und Energieverbrauchsanzeige können Wartungsarbeiten und andere Steuerungsmaßnahmen frühzeitig zentral eingeleitet werden.

### Kleine bis mittelgroße Büros

Der Betreiber kann jeden Büroraum einzeln steuern oder den Mitarbeitern Zugriff auf die Steuerung einzelner Geräte geben. Anhand der Energieverbrauchsanzeige können Einsparpotenziale ermittelt und entsprechend umgesetzt werden, ohne dass der Komfort darunter leidet.



## Umfassende Bedienungsfunktionen

Mit der App „Panasonic Comfort Cloud“ haben Sie Zugriff auf alle Funktionen des Geräts, z. B. Einstellen der nanoE™ X-Funktion, der Luftrichtung, der Ventilatorzahl, der Solltemperatur, der Betriebsart usw.

## Skalierbare Lösung auf Geräte- und Benutzerebene

In der App können jederzeit weitere Geräte, Standorte und Benutzer mit unterschiedlichen Zugriffsberechtigungen ergänzt werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, z. B. mehrere Wohnungen bzw. Wohnhäuser einer Familie oder mehrere kleine bis mittelgroße Büros oder ein Wohngebäude mit mehreren Mietparteien über die App zu verwalten.



## Energieverbrauchsanzeige und -statistik

Mit Hilfe der Energieverbrauchsanzeige können Möglichkeiten zur Energieeinsparung und Betriebskostensenkung ermittelt werden. Der Energieverbrauch\* eines jeden Geräts wird in der App „Panasonic Comfort Cloud“ gespeichert und kann mit nur einer Displayberührung als aussagekräftige Statistik dargestellt und ausgewertet werden (verfügbar ab der Gerätegeneration TKE). Mit dem Wochentimer können die Betriebszeiten und damit der Energieverbrauch optimal auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmt werden.

\*Energieverbrauchswerte werden anhand von Standardwerten der Stromversorgung berechnet.



## Anschlussdiagramm für „Panasonic Comfort Cloud“

### Innengerät



WLAN-Verbindung

Integriertes WLAN-Interface bei bestimmten Modellen, ansonsten über den Netzwerkadapter CZ-TACG1 am Innengeräteanschluss CN-CNT

### Weitere Hardwareanforderungen (vom Kunden bereitzustellen)



Der Panasonic Cloud-Server wird allein von Panasonic bereitgestellt, betrieben und verwaltet.

### Kostenfreie App herunterladen



Panasonic Comfort Cloud

Kompatibilität – Alle Panasonic Raumklimageräte mit einem CN-CNT-Steckkontakt auf der Geräteplatine, wie etwa Ethernia Wandgeräte (CS-Z\*\*VKEW), TZ Wandgeräte (CS-TZ\*\*WKEW), TKEA Professional Wandgeräte (CS-Z\*\*TKEA), Mini-Standtruhen (CS-Z\*\*UFEAW), Rastermaß-Kassetten (CS-Z\*\*UB4EAW) und Kanalgeräte mit niedriger statischer Pressung (CS-Z\*\*UD3EAW). Bei Geräten mit integriertem WLAN-Anschluss (z. B. CS-Z\*\*VKEW) und CS-TZ\*\*WKEW) ist das als Zubehör erhältliche Interface CZ-TACG1 nicht erforderlich.

Hinweis – Die Raumtemperaturanzeige und einige Sonderfunktionen sind nicht für alle Modelle in der App verfügbar.

Sprachen – Die App ist in 19 europäischen Sprachen verfügbar: Deutsch, Bulgarisch, Dänisch, Englisch, Estnisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Kroatisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Schwedisch, Slowenisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch und Ungarisch.

# Einfache und bequeme Sprachsteuerung – Ihre Stimme zählt



## Sprachbefehle zum Bedienen Ihres Klimageräts

Mit einem einfachen Sprachbefehl können Sie die folgenden vier grundlegenden Bedienungsoptionen ausführen.

### 1 Klimagerät ein-/ausschalten

**Bequeme Sprachsteuerung für Momente der Ruhe**  
Klimagerät ein-/ausschalten, wenn Sie für Ihre Liebsten gerade eine Oase der Ruhe schaffen möchten.



### 3 Solltemperatur anpassen

**Einfache Sprachsteuerung für ungestörten Freizeitspaß**  
Solltemperatur des Klimageräts mit einem einfachen Sprachbefehl anpassen.



### 2 Betriebsart ändern

**Schnelle Unterstützung im hektischen Alltag**  
Betriebsart zwischen Kühlen / Heizen / Automatik wechseln, wenn Sie gerade alle Hände voll zu tun haben.



### 4 Betriebsstatus abrufen

**Mühevolle Sprachsteuerung und Komfort für die ganze Familie**  
Einstellungen des Klimageräts einfach abrufen oder ändern, auch für die ältere Generation.



Genießen Sie grenzenlose Freiheit und maximalen Komfort: Mit der App „Comfort Cloud“ und dem Sprachassistenten Ihrer Wahl können Sie alle Funktionen Ihres netzwerkfähigen Raumklimageräts von Panasonic nun auch allein mit Ihrer Stimme bedienen.



## Erledigen Sie mit nur einem Sprachbefehl gleich mehrere Aufgaben

Aus mehreren Einzelaktionen eigene Routinefunktionen erstellen – das macht den Alltag leichter!

### Vereinfachter Alltag durch benutzerdefinierte Routinefunktionen

Um sich den Alltag zu erleichtern, können Sie aus mehreren Einzelaktionen für Ihre netzwerkfähigen Raumklimageräte und sonstigen Geräte mit Sprachsteuerung individualisierte Funktionsabläufe, so genannte Routinefunktionen zusammenstellen.

#### Beispiel für eine Morgenroutine



#### Beispiel für eine Abendroutine



Weitere Informationen finden Sie hier:  
 [Google] <https://support.google.com/googlehome/answer/7029585?co=GENIE.Platform%3DAndroid&hl=de&oco=0>  
 [Amazon] <https://www.amazon.de/gp/help/customer/display.html?nodeId=202200080>

## Sprachsteuerung für netzwerkfähige Raumklimageräte

Funktionen	Zu Hause		Unterwegs
	Fernbedienung	Sprachsteuerung	Comfort Cloud-App
<b>Intelligente Bedienung</b>	Gerät EIN/AUS	0	0
	Bedienung mehrerer Klimageräte an einem Standort	—	0
	Bedienung mehrerer Klimageräte an mehreren Standorten	—	0
	Routinefunktionen erstellen und verwalten	—	0
<b>Intelligenter Komfort</b>	Kühlbetrieb	0	0
	Heizbetrieb	0	0
	Automatikbetrieb	0	0
	nanoe™ X-Funktion	0	0
	Vorkühlen bzw. -heizen	—	0
<b>Intelligente Energieeinsparung</b>	Solltemperatur ändern	0	0
	Energieverbrauchsmuster analysieren	—	0
<b>Intelligente Unterstützung</b>	Energieverbrauchsprotokolle vergleichen	—	0
	Störmeldungen abrufen	0	0
	Mehrere Benutzer konfigurieren	—	0
	Betriebsstatus (EIN/AUS) abrufen	0	0
	Aktuelle Betriebsart abrufen	0	0
	Temperatureinstellungen abrufen	0	0
Raumtemperatur abrufen	0	0	

## Konfiguration

Registrieren Sie Ihr Raumklimagerät in „Panasonic Comfort Cloud“, und synchronisieren Sie die App mit dem Sprachassistenten.



### Comfort Cloud mit Google Home synchronisieren

1. Öffnen Sie die Google-Home-App.
2. Tippen Sie auf „Konto“.
3. Wählen Sie „Einrichten oder hinzufügen“ aus.
4. Wählen Sie „Gerät einrichten“ aus.
5. Wählen Sie „Du hast schon Geräte eingerichtet? – Funktioniert mit Google“ aus.
6. Wählen Sie „Comfort Cloud“ aus.
7. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für „Comfort Cloud“ ein.

### Comfort Cloud mit Amazon Alexa synchronisieren

1. Öffnen Sie die Amazon-Alexa-App.
2. Tippen Sie auf „Geräte“.
3. Wählen Sie „Meine Smart-Home-Skills“ aus.
4. Wählen Sie „Smart-Home-Skills aktivieren“ aus.
5. Wählen Sie „Comfort Cloud“ aus.
6. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort für „Comfort Cloud“ ein.



Kompatible Geräte und Browser\*  
 1. Android™ 4.4 KitKat® oder höher  
 2. iOS 9.0 oder höher

Hinweise:  
 · Dies ist keine vollständige Liste aller kompatiblen Geräte; ähnliche Geräte, auf denen die unterstützten Betriebssysteme ausgeführt werden, sollten mit Hilfe spezifischer Apps ebenfalls funktionieren. Die für den Benutzer verfügbare Funktionalität kann je nach Kombination von Hardware und Software variieren.  
 · Google, Android, Google Play und Google Home sind Marken von Google LLC. KitKat ist eine eingetragene Marke von Nestlé S.A.  
 · Amazon, Alexa und alle zugehörigen Logos sind Marken von Amazon.com, Inc. oder eines verbundenen Unternehmens.  
 · Die Verfügbarkeit der Sprachassistentendienste kann je nach Land und Sprache unterschiedlich sein.  
 Weitere Informationen zum Einrichten der Sprachassistentendienste finden Sie unter <https://aircon.panasonic.com/connectivity/application.html>  
 · Die mit Google Home und Alexa kompatiblen Geräte sind in der Modellübersicht der Raumklimageräte aufgeführt.

\* Stand: März 2020



# Regelung und Konnektivität



Die Bedienungssysteme von Panasonic bieten umfassende Überwachungs- und Regelungsfunktionen sowie bei Internet-Anschluss auch einen vollumfänglichen Zugriff auf die Klimasysteme von überall auf der Welt.

## Netzwerkadapter CZ-TACG1 (optional)\*

- Optionaler Netzwerkadapter für Raumklimageräte
- Kompakt und leicht zu installieren
- Installation bei bestimmten Modellen im Geräteinneren möglich, sonst extern



\* Die Funktionalität ist abhängig vom Klimagerätemodell. Weitere Informationen zu kompatiblen Modellen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

## Technische Daten

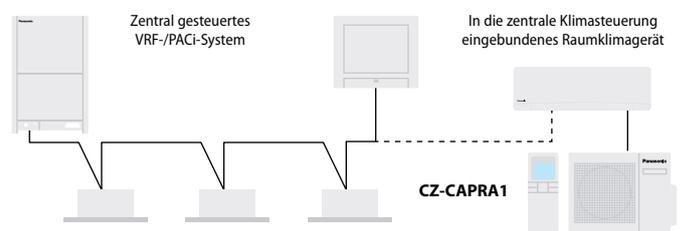
Eingangsspannung	12 V DC
Leistungsaufnahme	max. 660 mW
Abmessungen (H x B x T)	66 x 36 x 12 mm
Gewicht	ca. 85 g
Interface	1 x WLAN
WLAN-Standard	IEEE 802.11b/g/n
Frequenzbereich	2,4-GHz-Frequenzband
Verschlüsselung	WPA2-PSK (TKIP/AES)

## CZ-CAPRA1 – P-Link-Adapter für Raumklimageräte

Der P-Link-Adapter ermöglicht die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation und damit eine zentrale Klimasteuerung für alle Panasonic Heiz- und Kühlsysteme.

### Erweiterte Projektmöglichkeiten

- Einbindung von EDV-Räumen mit TKEA-Wandgeräten
- Einbindung von Kleinbüros mit Raumklimageräten
- Vereinigung von getrennten Bestandssystemen mit Raumklimageräten einerseits und VRF-Systemen andererseits



**Grundfunktionen:** Ein/Aus-Schaltung, Betriebsartenwahl, Solltemperatur, Ventilator Drehzahl, Lamelleneinstellung, Sperre der Fernbedienung.

**Externe Eingänge:** EIN/AUS-Schaltung, Störungsabschaltung.

**Externe Relaisausgänge<sup>1</sup>:** Betriebsmeldung (EIN/AUS), Störmeldung.

<sup>1</sup>) Da über den CN-CNT-Anschluss derzeit keine Stromversorgung für das externe Relais möglich ist, muss eine eigene Stromversorgung für das Relais vorgesehen werden.

**Zentrale Bedieneinheiten: 64 Innengeräte**



**Intelligenter Touch-Screen: 256 Innengeräte**



Panasonic bietet seinen Kunden modernste Technologie für optimale Bedienbarkeit und Leistungsoptimierung.

## Konnektivität: Einbindung in GLT-Systeme

Große Flexibilität bei der Einbindung Ihrer Klimasysteme in KNX-, Modbus- und BACnet-Systeme mit bidirektionaler Überwachung und Steuerung sämtlicher Funktionsparameter.

Modell	 PAW-AC-KNX-1i	Modbus® PAW-AC-MBS-1	 PAW-AC-BAC-1 <sup>1</sup>
Schneller, bei Bedarf nicht sichtbarer Einbau des Interfaces	0	0	0
Keine externe Stromversorgung erforderlich	0	0	0
Direkter Anschluss an das Innengerät.	0 (bei Split- oder Multi-Split)	0 (bei Split- oder Multi-Split)	0
Steuerung und Überwachung der internen Parameter des Geräts sowie Anzeige von Fehlercodes durch Sensoren und Gateways.	0 Voll kompatibel	0 Voll kompatibel	
Zur Steuerung kann die vom Klimagerät oder die von einem externen Temperaturfühler gemessene Raumtemperatur verwendet werden.	0	0	
Gleichzeitige Steuerung des Klimageräts über die Bedientafel des Geräts oder über GLT-systemspezifische Geräte	0	0	
Erweiterte Regelungsfunktionen: Nutzung als Raumregler	0	0	
4 binäre Eingänge, die als Standard-Binäreingänge der Interfaces genutzt werden können oder auch zur direkten Steuerung des Klimageräts.	0	0	
Überwachung und Steuerung sämtlicher Funktionsparameter des Raumklimageräts.			0

1) Mit diesem Interface können Raumklimageräte von Panasonic vollständig in BACnet/IP- oder BACnet MS/TP-Netzwerke integriert werden. Das Interface wird in der Zertifizierungsliste der BACnet Testing Laboratories (BTL Listing) geführt.

## PAW-AC-DIO

Interface für Ein/Aus über potentialfreien Kontakt. Panasonic hat für die Raumklimageräte eine Platine mit potentialfreien Kontakten entwickelt, die auf einfache Weise eine zentrale Steuerung ermöglicht, z. B. für Hotelanwendungen.

- Ein/Aus-Schaltung durch GLT-Systeme von Drittanbietern
- Anschließen der Platine mit potenzialfreiem Kontakt über den Steckanschluss „CN-RMT“ auf der Platine des Raumklimageräts

## Einfache Einbindung über den CN-CNT-Steckkontakt

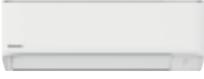
Die Interfaces für Internet-Steuerung, GLT-Einbindung (KNX, Modbus, BACnet) und P-Link-Einbindung (CZ-CAPRA1) können einfach über den CN-CNT-Kontakt auf der Innengeräteplatine angeschlossen werden. Bei den Etherea- und den TKEA-Wandgeräten ist dieser Steckkontakt von der Frontseite des Innengeräts leicht zugänglich.



Modell	Interface
CZ-TACG1	Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“. Kompatibel mit TKEA-Wandgeräten, Mini-Standtruhen, Rastermaß-Kassetten und Kanalgeräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.
CZ-CAPRA1	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation mit PACi- und VRF-Klimasystemen, sowie externen Eingängen für Ein/Aus und Ausgängen für Betriebs- und Störmeldung. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.
PAW-AC-KNX-1i	KNX-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.

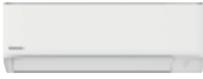
Modell	Interface
PAW-AC-MBS-1	Modbus-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.
PAW-AC-BAC-1	BACnet-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.
PAW-AC-DIO	Platine mit Kontakten zum Ein/Aus-Schalten und Betriebsmeldeausgang. Kompatibel mit Wandgeräten und Mini-Standtruhen bzw. CN-RMT Anschluss.

# Modellpalette der Raumklimageräte | Mono-Split

Mono-Split-Innengeräte <sup>1</sup>	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
<b>ETHEREA Z</b> Wandgeräte 	CS-Z20VKEW CU-Z20VKE	CS-Z25VKEW CU-Z25VKE	CS-Z35VKEW CU-Z35VKE	CS-Z42VKEW CU-Z42VKE	CS-Z50VKEW CU-Z50VKE		
<b>NEU</b> <b>TZ</b> Wandgeräte – Superkompakt 	CS-TZ20WKEW CU-TZ20WKE	CS-TZ25WKEW CU-TZ25WKE	CS-TZ35WKEW CU-TZ35WKE	CS-TZ42WKEW CU-TZ42WKE	CS-TZ50WKEW CU-TZ50WKE	CS-TZ60WKEW CU-TZ60WKE	CS-TZ71WKEW CU-TZ71WKE
<b>TKEA</b> Wandgeräte Professional Kühlbetrieb bis –20 °C 		CS-Z25TKEA CU-Z25TKEA	CS-Z35TKEA CU-Z35TKEA	CS-Z42TKEA CU-Z42TKEA	CS-Z50TKEA CU-Z50TKEA		CS-Z71TKEA CU-Z71TKEA
<b>UFE</b> Mini-Standtruhen 		CS-Z25UFEAW CU-Z25UBEA	CS-Z35UFEAW CU-Z35UBEA		CS-Z50UFEAW CU-Z50UBEA		
<b>UB4</b> Rastermaß-Kassetten (60x60) 		CS-Z25UB4EAW (Blende CZ-BT20EW) CU-Z25UBEA	CS-Z35UB4EAW (Blende CZ-BT20EW) CU-Z35UBEA		CS-Z50UB4EAW (Blende CZ-BT20EW) CU-Z50UBEA	CS-Z60UB4EAW (Blende CZ-BT20EW) CU-Z60UBEA	
<b>UD3</b> Kanalgeräte mit mittlerer statischer Pressung 		CS-Z25UD3EAW CU-Z25UBEA	CS-Z35UD3EAW CU-Z35UBEA		CS-Z50UD3EAW CU-Z50UBEA	CS-Z60UD3EAW CU-Z60UBEA	

1) Im Set inbegriffen Innen-, Außeneinheit, Fernbedienung (Etherea, TZ, UFE und UB4 inkl. IR-Fernbedienung. TKEA und UD3 inkl. Kabel-Fernbedienung).

## Modellpalette der Raumklimageräte | Multi-Split

Multi-Split-Innengeräte <sup>2</sup>	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
<b>ETHEREA Z</b> Wandgeräte 	CS-MZ16VKE	CS-Z20VKEW	CS-Z25VKEW	CS-Z35VKEW	CS-Z42VKEW	CS-Z50VKEW		
<b>NEU</b> <b>TZ</b> Wandgeräte – Superkompakt 	CS-MTZ16WKE	CS-TZ20WKEW	CS-TZ25WKEW	CS-TZ35WKEW	CS-TZ42WKEW	CS-TZ50WKEW	CS-TZ60WKEW	CS-TZ71WKEW
<b>UFE</b> Mini-Standtruhen 	CS-MZ20UFEA		CS-Z25UFEAW	CS-Z35UFEAW		CS-Z50UFEAW		
<b>UB4</b> Rastermaß-Kassetten (60x60) 	CS-MZ20UB4EA (Blende CZ-BT20EW)		CS-Z25UB4EAW (Blende CZ-BT20EW)	CS-Z35UB4EAW (Blende CZ-BT20EW)		CS-Z50UB4EAW (Blende CZ-BT20EW)	CS-Z60UB4EAW (Blende CZ-BT20EW)	
<b>UD3</b> Kanalgeräte mit mittlerer statischer Pressung 	CS-MZ20UD3EA		CS-Z25UD3EAW	CS-Z35UD3EAW		CS-Z50UD3EAW	CS-Z60UD3EAW	

## Multi-Split-Außeneinheiten

Anschließbare Innengeräte-Kühlleistung	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 7,7 kW	4,5 – 9,5 kW	4,5 – 11,2 kW	4,5 – 11,5 kW	4,5 – 14,7 kW	4,5 – 18,3 kW
Multi-Split-Außengeräte	3,5 kW	4,1 kW	5,0 kW	5,2 kW	6,8 kW	6,8 kW	8,0 kW	9,0 kW
Außengeräte für Z-Multi-Split-Inverter-Systeme	 CU-2Z35TBE	 CU-2Z41TBE	 CU-2Z50TBE	 CU-3Z52TBE	 CU-3Z68TBE	 CU-4Z68TBE	 CU-4Z80TBE	 CU-5Z90TBE

<sup>2</sup>) Inneneinheiten inkl. Fernbedienung (Etherrea, TZ, UFE und UB4 inkl. IR-Fernbedienung, TKEA und UD3 inkl. Kabel-Fernbedienung).

# ETHEREA Wandgeräte Baureihe Z



Im Lieferumfang enthalten.



**CZ-RD514C**  
Optionale Kabelfernbedienung.

## Produkthighlights

- Integriertes WLAN-Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“
- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- nanoe™ X-Luftreinigungssystem inaktiviert und entfernt 99 % bestimmter luftgetragener und anhaftender Mikroorganismen
- Aerowings für eine optimierte Luftführung
- Kühlen mit sanfter Entfeuchtung
- Flüsterleise 19 dB(A) (Z20, Z25, Z35)
- Rasches Erreichen der gewünschten Raumtemperatur
- Optionale Einbindung in GLT-Systeme (Zubehör erforderlich)



Inneneinheit			CS-Z20VKEW	CS-Z25VKEW	CS-Z35VKEW	CS-Z42VKEW	CS-Z50VKEW
Außeneinheit			CU-Z20VKE	CU-Z25VKE	CU-Z35VKE	CU-Z42VKE	CU-Z50VKE
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,20)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)
EER <sup>1</sup> (min. - max.)			4,56 (3,13 - 4,32)	4,81 (3,54 - 4,05)	4,07 (3,54 - 3,70)	3,39 (3,27 - 3,18)	3,55 (3,50 - 3,08)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			7,50 <b>A++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	6,90 <b>A++</b>	7,90 <b>A+++</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW		0,45 (0,24 - 0,56)	0,52 (0,24 - 0,79)	0,86 (0,24 - 1,08)	1,24 (0,26 - 1,57)	1,41 (0,28 - 1,95)
Auslegungslast Kühlen	kW		2,10	2,50	3,50	4,20	5,00
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a		98	103	144	213	222
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 5,50)	5,30 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 8,00)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW		2,38	2,95	3,20	4,11	4,80
COP (min. - max.) <sup>1</sup>			4,52 (3,89 - 4,04)	4,79 (4,44 - 3,97)	4,35 (4,44 - 3,72)	3,68 (4,21 - 3,51)	4,03 (2,88 - 3,16)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			4,70 <b>A++</b>	5,10 <b>A+++</b>	5,10 <b>A+++</b>	4,00 <b>A+</b>	4,70 <b>A+++</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW		0,62 (0,18 - 0,99)	0,71 (0,18 - 1,26)	0,92 (0,18 - 1,48)	1,44 (0,19 - 1,94)	1,44 (0,34 - 2,53)
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW		2,10	2,70	2,80	3,60	4,20
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a		626	741	769	1.260	1.251
Maximale Stromaufnahme	A		4,10	5,70	6,50	8,50	11,10
Maximale Leistungsaufnahme	kW		0,99	1,26	1,48	1,94	2,53
<b>Inneneinheit</b>							
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	594 / 642	612 / 672	660 / 720	672 / 720	1.146 / 1.230
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,30	1,50	2,00	2,40	2,80
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen	dB(A)	19 / 24 / 37	19 / 25 / 39	19 / 28 / 42	25 / 31 / 43	30 / 37 / 44
	Heizen	dB(A)	19 / 25 / 38	19 / 27 / 41	19 / 33 / 43	29 / 35 / 43	30 / 37 / 44
Schalleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	53 / 54	55 / 57	58 / 59	59 / 59	60 / 60
Abmessungen	H x B x T	mm	295 x 919 x 194	302 x 1.120 x 236			
Nettogewicht		kg	9	10	10	10	12
<b>Außeneinheit</b>							
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.614 / 1.446	1.722 / 1.632	1.836 / 1.836	1.878 / 1.854	2.388 / 2.214
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51	47 / 47
Schalleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66	62 / 62
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	27	31	31	31	42
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
<b>Kälte- und Elektroanschlussdaten</b>							
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)		m	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15
Vorgefüllte Leitungslänge		m	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,70 / 0,4725	0,85 / 0,5738	0,85 / 0,5738	0,89 / 0,6008	1,15 / 0,7762
Nachfüllmenge	g/m		10	10	10	10	15
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm²		3 x 2,5 (IE)				
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm²		4 x 2,5				
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A		1 x 16				

Zubehör	
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation

Zubehör	
<b>CZ-RD514C</b>	Kabel-Fernbedienung

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkategorie von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Inneneinheit: 1 m Entfernung vor und 80 cm unter dem Gerät; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schallleistungspegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorumdrehzahl. 6) Für den Leistungsanschluss sind in der Breite 70 mm hinzuzuzaddieren. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

SEER- und SCOP-Wert: für Z25VKEW und Z35VKEW. Flüsterbetrieb: für Z20VKEW, Z25VKEW und Z35VKEW. Internet-Steuerung: integriertes WLAN.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK, Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK, Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK, Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trofendrucktemperatur; FK: Feuchtkugltemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten www.aircon.panasonic.de bzw. www.pfc.panasonic.de

# Wandgeräte Baureihe TZ

NEU  
2020



## Produkt highlights

- Kompakte Wandgeräte mit nur 779 mm Breite (TZ20 bis TZ50)
- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- Aerowings für eine optimierte Luftführung
- Feinstaubfilter (PM2,5) für gesunde, saubere Raumluft
- Flüsterleise 20 dB(A) (TZ20, TZ25, TZ35)
- Verbesserte Installations- und Wartungsbedingungen
- Integriertes WLAN-Interface für Internet-Steuerung mit der App "Panasonic Comfort Cloud"
- Optionale Einbindung in GLT-Systeme (Zubehör erforderlich)



Inneneinheit		CS-TZ20WKEW	CS-TZ25WKEW	CS-TZ35WKEW	CS-TZ42WKEW	CS-TZ50WKEW	CS-TZ60WKEW	CS-TZ71WKEW	
Außeneinheit		CU-TZ20WKE	CU-TZ25WKE	CU-TZ35WKE	CU-TZ42WKE	CU-TZ50WKE	CU-TZ60WKE	CU-TZ71WKE	
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	2,00 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 5,60)	6,00 (0,98 - 6,60)	7,10 (0,98 - 8,20)	
EER <sup>1</sup> (min. - max.)		4,08 (4,17 - 4,00)	3,85 (4,05 - 3,41)	3,57 (3,62 - 3,36)	3,36 (3,62 - 2,80)	3,13 (3,92 - 2,95)	3,24 (3,92 - 2,87)	3,17 (2,33 - 2,98)	
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>		7,00 <b>A++</b>	7,00 <b>A++</b>	6,80 <b>A++</b>	6,40 <b>A++</b>	6,90 <b>A++</b>	6,80 <b>A++</b>	6,20 <b>A++</b>	
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW	0,49 (0,18 - 0,60)	0,65 (0,21 - 0,88)	0,98 (0,24 - 1,16)	1,25 (0,24 - 1,64)	1,60 (0,25 - 1,90)	1,85 (0,25 - 2,30)	2,24 (0,42 - 2,75)	
Auslegungslast Kühlen	kW	2,00	2,50	3,50	4,20	5,00	6,00	7,10	
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	100	125	180	230	254	309	401	
Nennheizleistung (min. - max.)	kW	2,70 (0,70 - 3,60)	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 7,50)	7,00 (0,98 - 8,20)	8,60 (0,98 - 9,90)	
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW	2,14	2,70	3,30	3,90	4,62	4,90	6,13	
COP (min. - max.) <sup>1</sup>		4,15 (4,24 - 3,53)	4,18 (4,21 - 3,66)	4,04 (4,10 - 3,70)	3,73 (4,10 - 3,33)	3,41 (4,67 - 3,26)	3,68 (4,67 - 3,57)	3,51 (2,45 - 3,47)	
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>		4,60 <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,00 <b>A+</b>	4,50 <b>A+</b>	4,30 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>	
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW	0,65 (0,17 - 1,02)	0,79 (0,19 - 1,12)	0,99 (0,20 - 1,38)	1,34 (0,20 - 2,04)	1,70 (0,21 - 2,30)	1,90 (0,21 - 2,30)	2,45 (0,40 - 2,85)	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	1,90	2,40	2,80	3,60	4,00	4,40	5,50	
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	578	730	852	1.260	1.244	1.433	1.925	
Maximale Stromaufnahme	A	4,50	4,90	6,20	9,00	10,50	11,20	14,80	
Maximale Leistungsaufnahme	kW	1,02	1,12	1,38	2,04	2,30	2,50	3,22	
<b>Inneneinheit</b>									
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	618 / 648	660 / 690	708 / 738	750 / 792	750 / 792	1.254 / 1.314	1.326 / 1.374
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,30	1,50	2,00	2,40	2,80	3,30	4,10
Schalldruckpegel <sup>5</sup> (flüster / niedrig / hoch)	Kühlen	dB(A)	20 / 25 / 37	20 / 26 / 40	20 / 30 / 42	29 / 31 / 44	33 / 37 / 44	34 / 37 / 45	35 / 38 / 47
	Heizen	dB(A)	22 / 26 / 38	22 / 27 / 40	22 / 33 / 42	28 / 35 / 44	33 / 37 / 44	34 / 37 / 45	35 / 38 / 47
Schalleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	53 / 54	56 / 56	58 / 58	60 / 60	60 / 60	60 / 61	63 / 63
Abmessungen	H x B x T	mm	290 x 779 x 209	302 x 1.102 x 244	302 x 1.102 x 244				
Nettogewicht		kg	8	8	8	8	8	13	13
<b>Außeneinheit</b>									
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.782 / 1.782	1.800 / 1.734	1.722 / 1.782	1.824 / 1.848	1.962 / 1.962	2.040 / 2.040	2.682 / 2.754
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 47	47 / 48	48 / 50	49 / 51	48 / 49	49 / 51	52 / 54
Schalleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	61 / 62	62 / 63	63 / 65	64 / 66	63 / 64	64 / 66	66 / 68
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320			
Nettogewicht		kg	24	25	31	31	36	36	50
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
<b>Kälte- und Elektroanschlussdaten</b>									
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 30	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)		m	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15	20 / 20
Vorgefüllte Leitungslänge		m	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,54 / 0,3645	0,67 / 0,4522	0,77 / 0,5197	0,79 / 0,5332	1,14 / 0,7695	1,22 / 0,8235	1,32 / 0,8910
Nachfüllmenge	g/m		10	10	10	10	15	15	25
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm²		3 x 2,5 (IE)	3 x 2,5 (IE)					
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm²		4 x 2,5	4 x 2,5					
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A		1 x 16	1 x 20					

Zubehör	
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation

Zubehör	
<b>CZ-RD514C</b>	Kabel-Fernbedienung

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkategorie von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Inneneinheit: 1 m Entfernung vor und 80 cm unter dem Gerät; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schalldruckpegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorumdrehzahl. 6) Für den Leitungsanschluss sind in der Breite 70 mm hinzuzuzaddieren. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVUs bestimmt werden.



SEER- und SCOP-Wert: für TZ20WKEW und TZ25WKEW. Flüsterbetrieb: für TZ20WKEW, TZ25WKEW und TZ35WKEW. Internet-Steuerung: integriertes WLAN.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de) bzw. [www.prc.panasonic.eu](http://www.prc.panasonic.eu).

## Wandgeräte Baureihe TKEA Professional Kühlbetrieb bis -20 °C



Im Lieferumfang  
enthalten.



**CZ-TACG1**  
Interface für  
Internet-Steuerung

### Produkt highlights

- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- Ausgelegt für Dauerbetrieb
- Energieeffizienzklasse A+++ im Kühlbetrieb (Z25, Z35, Z42, Z50)
- Optimaler Wirkungsgrad selbst bei -20 °C
- Widerstandsfähige Wälzlager
- Zusätzliche Leitungstemperaturfühler als Einfrierschutz
- Automatischer Wiederanlauf



CU-Z25TKEA  
CU-Z35TKEA



CU-Z42TKEA  
CU-Z50TKEA  
CU-Z71TKEA

Inneneinheit			CS-Z25TKEA	CS-Z35TKEA	CS-Z42TKEA	CS-Z50TKEA	CS-Z71TKEA
Außeneinheit			CU-Z25TKEA	CU-Z35TKEA	CU-Z42TKEA	CU-Z50TKEA	CU-Z71TKEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,98 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)	7,10 (0,98 - 8,10)
EER <sup>1</sup> (min. - max.)			4,90 (5,00 - 4,29)	4,07 (5,00 - 3,64)	3,82 (4,90 - 3,25)	3,60 (3,50 - 3,09)	3,17 (2,33 - 3,03)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	6,10 <b>A+++</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW		0,51 (0,17 - 0,70)	0,86 (0,17 - 1,10)	1,10 (0,20 - 1,54)	1,39 (0,28 - 1,94)	2,24 (0,42 - 2,67)
Auslegungslast Kühlen	kW		2,50	3,50	4,20	5,00	7,10
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a		103	144	173	206	407
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		3,40 (0,85 - 5,40)	4,00 (0,85 - 6,60)	5,40 (0,98 - 7,25)	5,80 (0,98 - 8,00)	8,60 (0,98 - 9,90)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW		3,33	4,07	4,30	5,00	6,13
COP (min. - max.) <sup>1</sup>			4,86 (5,15 - 4,12)	4,35 (5,15 - 3,63)	4,00 (4,45 - 3,37)	4,03 (2,88 - 3,20)	3,51 (2,45 - 3,47)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			4,50 <b>A+</b>	4,40 <b>A+</b>	4,30 <b>A+</b>	4,40 <b>A+</b>	4,00 <b>A+</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW		0,70 (0,17 - 1,31)	0,92 (0,17 - 1,82)	1,35 (0,22 - 2,15)	1,44 (0,34 - 2,50)	2,45 (0,40 - 2,85)
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW		2,80	3,60	3,80	4,40	5,50
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a		871	1.145	1.237	1.400	1.925
Maximale Stromaufnahme	A		7,70	8,30	9,40	11,10	14,80
Maximale Leistungsaufnahme	kW		1,74	1,82	2,15	2,53	3,22
<b>Inneneinheit</b>							
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	624 / 702	642 / 744	1.092 / 1.212	1.152 / 1.278	1.212 / 1.260
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,50	2,00	2,40	2,80	4,10
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen	dB(A)	21 / 25 / 39	21 / 28 / 42	29 / 32 / 43	30 / 37 / 44	35 / 38 / 47
	Heizen						
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	55 / 58	58 / 60	59 / 60	60 / 60	63 / 63
Abmessungen	H x B x T	mm	295 x 919 x 194	295 x 919 x 194	302 x 1.120 x 236	302 x 1.120 x 236	302 x 1.120 x 236
Nettogewicht		kg	9	10	12	12	13
<b>Außeneinheit</b>							
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.932 / 1.932	2.064 / 2.136	2.064 / 2.136	2.382 / 2.316	2.682 / 2.682
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 48	48 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 54
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	61 / 63	63 / 65	63 / 65	63 / 65	66 / 68
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	37	38	38	43	49
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
<b>Kälte- und Elektroanschlussdaten</b>							
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 20	3 - 20	3 - 20	3 - 30	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)		m	15 / 15	15 / 15	15 / 15	15 / 15	20 / 20
Vorgefüllte Leitungslänge		m	7,5	7,5	7,5	7,5	10
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,96 / 0,6480	1,00 / 0,6750	1,08 / 0,7290	1,15 / 0,7762	1,32 / 0,8910
Nachfüllmenge	g/m		10	10	10	15	25
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm²		3 x 2,5 (IE)				
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm²		4 x 2,5				
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A		1 x 16	1 x 16	1 x 16	1 x 16	1 x 20

Zubehör	
<b>CZ-TACG1</b>	Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation

Zubehör	
<b>PAW-SERVER-PKEA</b>	Redundanzschaltung für EDV-Räume mit potentialfreien Kontakten für bis zu 2 TKEA-Innengeräte

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkala von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Inneneinheit: 1 m Entfernung vor und 80 cm unter dem Gerät; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schalldruckpegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorzahl. 6) Für den Leistungsanschluss sind in der Breite 70 mm hinzuzuzählen. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.



SEER- und SCOP-Wert: für Z25TKEA. Flüsterbetrieb: für Z25TKEA und Z35TKEA. Internet-Steuerung: optional.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK, Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK, Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK, Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de) bzw. [www.pfc.panasonic.de](http://www.pfc.panasonic.de).

## Mini-Standruhen Baureihe UFE



Im Lieferumfang  
enthalten.



**CZ-RD514C**  
Optionale Kabelfern-  
bedienung.



**CZ-TACG1**  
Interface für  
Internet-Steuerung



CU-Z25UBEA



CU-Z35UBEA



CU-Z50UBEA

### Produkt Highlights

- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- Attraktives und schlankes Design, hochwertige Materialien und präzise Verarbeitung
- Hocheffektives Luftreinigungssystem nanoe™ X
- Hohe SEER- und SCOP-Werte und Energieeffizienzklasse A++ im Kühl- und Heizbetrieb
- Optionale Einbindung in GLT-Systeme (Zubehör erforderlich)

Inneneinheit			CS-Z25UFEAW	CS-Z35UFEAW	CS-Z50UFEAW
Außeneinheit			CU-Z25UBEA	CU-Z35UBEA	CU-Z50UBEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,50 (0,85 - 3,40)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,90 - 5,70)
EER <sup>1</sup> (min. - max.)			4,81 (3,54 - 3,78)	4,07 (3,54 - 3,73)	3,60 (3,53 - 3,15)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			7,90 <b>A++</b>	8,10 <b>A++</b>	6,70 <b>A++</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW		0,52 (0,24 - 0,90)	0,86 (0,24 - 1,02)	1,39 (0,26 - 1,81)
Auslegungslast Kühlen	kW		2,50	3,50	5,00
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a		111	151	261
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		3,40 (0,85 - 5,00)	4,30 (0,85 - 6,00)	5,80 (0,90 - 8,10)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW		2,88	3,37	5,03
COP (min. - max.) <sup>1</sup>			4,47 (3,54 - 3,70)	3,98 (3,54 - 3,43)	3,74 (3,46 - 3,12)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			4,60 <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,30 <b>A++</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW		0,76 (0,24 - 1,35)	1,08 (0,24 - 1,75)	1,55 (0,26 - 2,60)
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW		2,70	3,20	4,40
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a		822	974	1.433
Maximale Stromaufnahme	A		6,20	8,00	11,40
Maximale Leistungsaufnahme	kW		1,35	1,75	2,60
<b>Inneneinheit</b>					
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	576 / 594	594 / 606	696 / 792
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,50	2,00	2,80
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen	dB(A)	20 / 25 / 38	20 / 26 / 39	27 / 31 / 44
(flüster / niedrig / hoch)	Heizen	dB(A)	19 / 25 / 38	19 / 26 / 39	29 / 33 / 46
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	54 / 54	55 / 55	60 / 62
Abmessungen	H x B x T	mm	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207
Nettogewicht		kg	13	13	13
<b>Außeneinheit</b>					
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.722 / 1.632	2.058 / 2.010	2.382 / 2.316
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 47	48 / 48	48 / 48
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	61 / 62	63 / 63	63 / 63
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	33	35	43
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
<b>Kälte- und Elektroanschlussdaten</b>					
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 20	3 - 20	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)		m	15 / 15	15 / 15	20 / 20
Vorgefüllte Leitungslänge		m	7,5	7,5	7,5
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,88 / 0,5940	0,93 / 0,6277	1,13 / 0,7627
Nachfüllmenge	g/m		10	10	15
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm²		3 x 2,5 (AE)	3 x 2,5 (AE)	3 x 2,5 (AE)
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm²		4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A		1 x 16	1 x 16	1 x 16

Zubehör	
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation
<b>CZ-TACG1</b>	Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“

Zubehör	
<b>CZ-RD514C</b>	Kabel-Fernbedienung

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkategorie von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Inneneinheit: 1 m Entfernung vor dem Gerät in 1 m Höhe; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schallleistungspegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorumdrehzahl. 6) Für den Leitungsanschluss sind in der Breite 70 mm hinzuzuzüddieren. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.



SEER- und SCOP-Wert: für Z35UFE. Flüsterbetrieb: für Z25UFE und Z35UFE. Internet-Steuerung: optional.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugelttemperatur; FK: Feuchtkugelttemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de) bzw. [www.pfc.panasonic.eu](http://www.pfc.panasonic.eu).

# Rastermaß-Kassetten (60x60) Baureihe UB4



## Produkthighlights

- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- Lange Leitungslängen (bis 30 m je nach Modell)
- Maximale Höhendifferenz von 20 m (Z50, Z60)
- Ultrakompakte Außengeräte für eine problemlose Montage
- Höhere externe statische Pressung einstellbar für Räume mit hohen Decken (höher als 2,7 m)
- Kondensatpumpe im Lieferumfang enthalten (max. Förderhöhe 750 mm ab Geräteunterkante)
- Vorgestanzte Öffnung für Frischluftanschluss
- Optionale Einbindung in GLT-Systeme (Zubehör erforderlich)



Inneneinheit			CS-Z25UB4EAW	CS-Z35UB4EAW	CS-Z50UB4EAW	CS-Z60UB4EAW
Deckenblende			CZ-BT20EW	CZ-BT20EW	CZ-BT20EW	CZ-BT20EW
Außeneinheit			CU-Z25UBEA	CU-Z35UBEA	CU-Z50UBEA	CU-Z60UBEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,50 (0,85 - 3,20)	3,50 (0,85 - 4,00)	5,00 (3,50 - 5,80)	6,00 (0,90 - 6,35)
EER <sup>1</sup> (min. - max.)			4,55 (3,54 - 3,90)	3,89 (3,54 - 3,39)	3,25 (3,53 - 3,09)	2,93 (3,53 - 2,89)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			6,30 <b>A++</b>	6,50 <b>A++</b>	6,40 <b>A++</b>	6,20 <b>A++</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW		0,55 (0,24 - 0,82)	0,90 (0,24 - 1,18)	1,54 (0,26 - 1,88)	2,05 (0,26 - 2,20)
Auslegungslast Kühlen	kW		2,50	3,50	5,00	6,00
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a		139	188	273	339
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		3,20 (0,85 - 4,80)	4,50 (0,85 - 5,60)	5,60 (0,90 - 7,10)	7,00 (0,90 - 8,00)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW		2,88	3,37	4,40	5,10
COP (min. - max.) <sup>1</sup>			4,05 (3,70 - 3,64)	3,31 (3,70 - 3,20)	3,03 (3,46 - 2,95)	2,92 (3,46 - 2,91)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			4,30 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,30 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW		0,79 (0,23 - 1,32)	1,36 (0,23 - 1,75)	1,85 (0,26 - 2,41)	2,40 (0,26 - 2,75)
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW		2,70	3,00	3,80	4,00
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a		879	1.000	1.237	1.333
Maximale Stromaufnahme	A		6,20	8,00	10,80	12,40
Maximale Leistungsaufnahme	kW		1,32	1,75	2,41	2,75
Inneneinheit						
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	630 / 648	630 / 648	690 / 708	744 / 810
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,50	2,00	2,80	3,30
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen	dB(A)	22 / 25 / 34	23 / 26 / 34	25 / 28 / 37	29 / 32 / 42
	Heizen	dB(A)	25 / 28 / 35	25 / 28 / 35	26 / 29 / 38	29 / 32 / 43
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	50 / 51	50 / 51	53 / 54	58 / 59
Förderhöhe Kondensatpumpe (ab Geräteunterkante)		mm	750	750	750	750
Abmessungen (H x B x T)	Inneneinheit	mm	260 x 575 x 575			
	Deckenblende	mm	51 x 700 x 700			
Nettogewicht	Inneneinheit / Blende	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Außeneinheit						
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.722 / 1.632	2.058 / 2.010	2.382 / 2.316	2.556 / 2.490
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 47	48 / 48	48 / 48	49 / 50
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	61 / 62	63 / 63	63 / 63	64 / 65
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	33	35	43	43
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
Kälte- und Elektroanschlussdaten						
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Rohrleitungslänge (min. - max.)	m		3 - 20	3 - 20	3 - 30	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)	m		15 / 15	15 / 15	20 / 20	20 / 20
Vorgefüllte Leitungslänge	m		7,5	7,5	7,5	7,5
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,88 / 0,5940	0,93 / 0,6277	1,13 / 0,7627	1,13 / 0,7627
Nachfüllmenge	g/m		10	10	15	15
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm²		3 x 2,5 (AE)			
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm²		4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A		1 x 16	1 x 16	1 x 16	1 x 16

Zubehör	
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation
<b>CZ-TACG1</b>	Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“

Zubehör	
<b>CZ-RD52CP</b>	Kabel-Fernbedienung

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkala von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Inneneinheit: 1,5 m unterhalb des Geräts; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schallleistungspegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorzahl. 6) Für den Leistungsanschluss sind in der Breite 70 mm hinzuzudaddieren. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.



SEER- und SCOP-Wert: für Z35UB4EAW. Flüsterbetrieb: für Z25UB4EAW. Internet-Steuerung: optional.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK, Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK, Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK, Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trocendkugeltemperatur; FK: Feuchtkugeltemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de) bzw. [www.pcc.panasonic.eu](http://www.pcc.panasonic.eu)

## Kanalgeräte Baureihe UD3



Im Lieferumfang  
enthalten.



**CZ-RL511D**  
Optionale Infrarot-  
Fernbedienung.



**CZ-TACG1**  
Interface für  
Internet-Steuerung



CU-Z25UBEA



CU-Z50UBEA



CU-Z50UBEA  
CU-Z60UBEA

## Produkt highlights

- Umweltverträgliches Kältemittel R32
- Bis zu 20 % Energieersparnis bei Nutzung der Funktion "Sparbetrieb"
- Höhere externe statische Pressung einstellbar
- Extrem flache Innengeräte, nur 200 mm hoch
- Einfache Störungsdiagnose
- Kondensatpumpe im Lieferumfang enthalten (max. Förderhöhe: 500 mm ab Kondensatstutzen)
- Optionale Einbindung in GLT-Systeme (Zubehör erforderlich)

Inneneinheit			CS-Z25UD3EAW	CS-Z35UD3EAW	CS-Z50UD3EAW	CS-Z60UD3EAW
Außeneinheit			CU-Z25UBEA	CU-Z35UBEA	CU-Z50UBEA	CU-Z60UBEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,50 (0,85 - 3,20)	3,50 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)	6,00 (0,90 - 6,50)
EER <sup>1</sup> (min. - max.)			4,31 (3,54 - 3,76)	3,85 (3,54 - 3,36)	3,27 (3,53 - 3,20)	2,94 (3,53 - 2,83)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			5,90 <b>A+</b>	5,80 <b>A+</b>	5,90 <b>A+</b>	5,60 <b>A+</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW		0,58 (0,24 - 0,85)	0,91 (0,24 - 1,19)	1,56 (0,26 - 1,78)	2,04 (0,26 - 2,30)
Auslegungslast Kühlen	kW		2,50	3,50	5,10	6,00
Jahresenergieverbrauch (ErP) Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a		148	211	303	375
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		3,20 (0,85 - 4,60)	4,20 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,20)	7,00 (0,90 - 8,00)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW		2,60	3,00	4,50	5,10
COP (min. - max.) <sup>1</sup>			4,00 (3,70 - 3,68)	3,82 (3,70 - 3,59)	3,35 (3,46 - 3,27)	3,24 (3,46 - 3,08)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>			4,20 <b>A+</b>	4,10 <b>A+</b>	4,10 <b>A+</b>	4,10 <b>A+</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW		0,80 (0,23 - 1,25)	1,10 (0,23 - 1,42)	1,82 (0,26 - 2,20)	2,16 (0,26 - 2,60)
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW		2,60	2,80	4,00	4,60
Jahresenergieverbrauch (ErP) Heizen <sup>3</sup>	kWh/a		867	956	1.366	1.571
Maximale Stromaufnahme	A		5,60	6,60	9,90	12,30
Maximale Leistungsaufnahme	kW		1,25	1,42	2,20	2,70
<b>Inneneinheit</b>						
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	630 / 630	672 / 672	918 / 918	942 / 942
Externe statische Pressung <sup>5</sup>	niedrig / hoch	Pa	15 / 25 (43)	15 / 25 (44)	15 / 25 (49)	15 / 25 (51)
Entfeuchtungsleistung		l/h	1,50	2,00	2,80	3,30
Schalldruckpegel <sup>6</sup> (flüster / niedrig / hoch)	Kühlen	dB(A)	24 / 27 / 33	24 / 27 / 33	26 / 29 / 39	27 / 30 / 41
	Heizen	dB(A)	24 / 27 / 35	24 / 27 / 35	27 / 30 / 39	29 / 32 / 41
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	49 / 51	49 / 51	55 / 55	57 / 57
Förderhöhe Kondensatpumpe (ab Kondensatstutzen)		mm	500	500	500	500
Abmessungen	H x B x T	mm	200 x 750 x 640			
Nettogewicht		kg	19	19	19	19
<b>Außeneinheit</b>						
Luftmenge (hoch)	Kühlen / Heizen	m³/h	1.722 / 1.632	2.058 / 2.010	2.382 / 2.316	2.556 / 2.490
Schalldruckpegel <sup>6</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 47	48 / 48	48 / 48	49 / 50
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	61 / 62	63 / 63	63 / 63	64 / 65
Abmessungen <sup>7</sup>	H x B x T	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	33	35	43	43
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.)	°C TK	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen (min. / max.)	°C TK	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
<b>Kälte- und Elektroanschlussdaten</b>						
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Rohrleitungslänge (min. - max.)		m	3 - 20	3 - 20	3 - 30	3 - 30
Max. Höhendifferenz (IE über AE / AE über IE)		m	15 / 15	15 / 15	20 / 20	20 / 20
Vorgefüllte Leitungslänge		m	7,5	7,5	7,5	7,5
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		0,88 / 0,5940	0,93 / 0,6277	1,13 / 0,7627	1,13 / 0,7627
Nachfüllmenge	g/m		10	10	15	15
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>8</sup>	mm²		3 x 2,5 (AE)			
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>8</sup>	mm²		4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>8</sup>	A		1 x 16	1 x 16	1 x 16	1 x 16

Zubehör	
<b>CZ-TACG1</b>	Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“
<b>CZ-CAPRA1</b>	P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation

Zubehör	
<b>CZ-RL511D</b>	Infrarot-Fernbedienung „Sky Remote“ einschl. Infrarot-Empfänger mit 2 m Anschlusskabel

Weiteres Zubehör und Montagematerial finden Sie auf den folgenden Seiten.

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkategorie von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Die genannten Werte beziehen sich auf die Werkseinstellung. Der Wert in Klammern gibt die Pressung bei aktivierter hoher statischer Pressung an. 6) Messpositionen - Inneneinheit: 1,5 m unterhalb des Geräts mit 1 m Kanal saugseitig und 2 m Kanal druckseitig; Außeneinheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schallleistungspegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. Flüster: Flüsterbetrieb. Niedrig: niedrigste einstellbare Ventilatorumdrehzahl. 7) Für den Leitungsanschluss sind in der Breite ca. 100 mm an der Inneneinheit und an der Außeneinheit ca. 70 mm hinzuzuzurechnen. 8) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.



SEER- und SCOP-Wert: für Z25UD3EAW. Internet-Steuerung: optional.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. (TK: Trockenkugelttemperatur; FK: Feuchtkugelttemperatur)  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Webseiten [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de) bzw. [www.pcr.panasonic.eu](http://www.pcr.panasonic.eu).

# Multi-Split-Inverter-Systeme



Multi-Split-Invertergeräte bieten den Vorzug, dass bis zu fünf Innengeräte an ein einziges Außen-  
gerät angeschlossen werden können. Die im Freien belegte Stellfläche reduziert sich auf diese Weise  
erheblich, und auch der Energiebedarf kann um bis zu 30 % reduziert werden.



### Vorteile des Multi-Split-Systems

#### Ein Außengerät für bis zu 5 Innengeräte

- Nur ein kompaktes Außengerät
- Erhöhter Komfort, da jeder Raum des Hauses über ein eigenes Innen-  
gerät verfügt
- Leistungsstärker als Mono-Split-Systeme

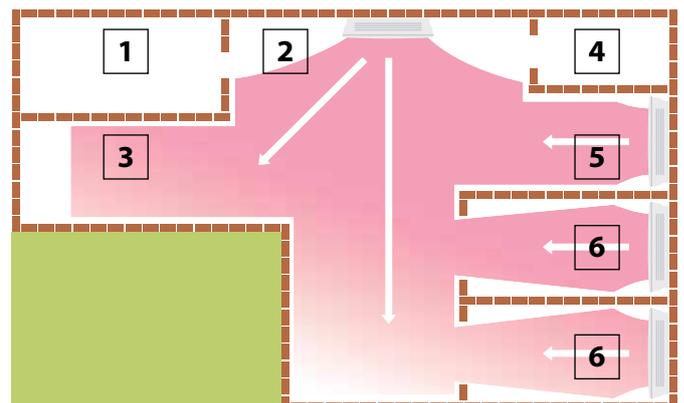
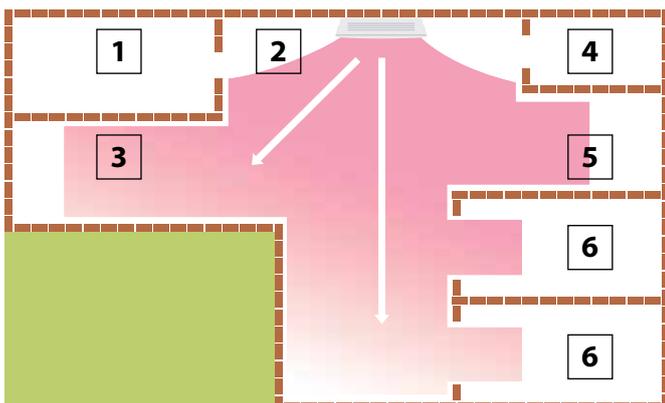
- Energieeffizienter durch Betrieb im Volllastbereich
- Verschiedene Innengerätetypen wie Wand- und Truhengeräte  
anschließbar, die perfekt zur Inneneinrichtung passen

#### Mono-Split-System

Nur ein Innengerät wird an das Außengerät angeschlossen. Das Innen-  
gerät wird an zentraler Stelle installiert und muss sämtliche Räume kli-  
matisieren. Da einige Räume nicht optimal klimatisiert werden können,  
ist der Komfort beeinträchtigt.

#### Multi-Split-System

Bis zu fünf Innengeräte können an das eine Außengerät angeschlossen  
werden. In jedem Raum bzw. Bereich wird ein eigenes Innengerät ins-  
talliert. Höchster Komfort durch optimale Klimatisierung für jeden  
Raum. Nur ein Außengerät muss im Außenbereich (z. B. auf dem Dach)  
installiert werden.



1 Wäschekammer. 2 Eingangsbereich. 3 Küche / Essbereich. 4 Badezimmer. 5 Wohnzimmer. 6 Schlafzimmer.

# Multi-Split-Außengeräte



## Außengeräte für Z-Multi-Split-Inverter-Systeme • R32

Anschließbare Innengeräteleistung (min. – max.)		3,2 – 6,0 kW	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 7,7 kW	4,5 – 9,5 kW	4,5 – 11,2 kW	4,5 – 11,5 kW	4,5 – 14,7 kW	4,5 – 18,3 kW
Modell		CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE	CU-3Z68TBE	CU-4Z68TBE	CU-4Z80TBE	CU-5Z90TBE
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	3,50 (1,50 – 4,50)	4,10 (1,50 – 5,20)	5,00 (1,50 – 5,40)	5,20 (1,80 – 7,30)	6,80 (1,90 – 8,00)	6,80 (1,90 – 8,80)	8,00 (3,00 – 9,20)	9,00 (2,90 – 11,50)
EER <sup>1</sup> (min. – max.)		4,86 (6,00 – 4,09)	4,56 (6,00 – 3,80)	4,24 (6,00 – 3,62)	4,77 (5,00 – 3,35)	3,66 (7,04 – 3,38)	4,39 (5,59 – 3,56)	4,04 (5,66 – 3,21)	4,09 (5,27 – 2,98)
SEER / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>		8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,00 <b>A++</b>	8,00 <b>A++</b>	7,90 <b>A++</b>	8,50 <b>A+++</b>
Leistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	0,72 (0,25 – 1,10)	0,90 (0,25 – 1,37)	1,18 (0,25 – 1,49)	1,09 (0,36 – 2,18)	1,86 (0,27 – 2,37)	1,55 (0,34 – 2,47)	1,98 (0,53 – 2,87)	2,20 (0,55 – 3,86)
Auslegungslast (Kühlen)	kW	3,50	4,10	5,00	5,20	6,80	6,80	8,00	9,00
Jahresstromverbrauch Kühlen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	144	169	206	214	298	298	354	371
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	4,20 (1,10 – 5,60)	4,60 (1,10 – 7,00)	5,60 (1,10 – 7,20)	6,80 (1,60 – 8,30)	8,50 (3,30 – 10,40)	8,50 (3,00 – 10,60)	9,40 (4,20 – 10,60)	10,40 (3,40 – 14,50)
Heizleistung bei -7 °C <sup>4</sup>	kW	-	-	-	3,95	4,45	4,45	-	-
COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,88 (5,24 – 4,18)	4,79 (5,24 – 3,91)	4,63 (5,24 – 4,00)	4,63 (5,00 – 3,82)	3,95 (5,32 – 3,64)	4,47 (5,17 – 3,96)	4,63 (6,00 – 3,46)	4,84 (6,42 – 3,42)
SCOP / Energieeffizienzklasse <sup>2</sup>		4,60 <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,20 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,70 <b>A++</b>	4,68 <b>A++</b>
Leistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	0,86 (0,21 – 1,34)	0,96 (0,21 – 1,79)	1,21 (0,21 – 1,80)	1,47 (0,32 – 2,17)	2,15 (0,62 – 2,86)	1,90 (0,58 – 2,68)	2,03 (0,70 – 3,06)	2,15 (0,53 – 4,24)
Auslegungslast (Heizen) bei -10 °C	kW	3,20	3,50	4,20	5,00	5,20	5,80	6,80	8,50
Jahresstromverbrauch Heizen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	974	1.065	1.278	1.667	1.733	1.933	2.026	2.543
Maximale Stromaufnahme	A	10,50	11,00	11,50	15,20	15,60	15,60	19,00	21,30
Maximale Leistungsaufnahme	kW	2,39	2,50	2,62	3,46	3,55	3,55	4,33	4,84
Luftmenge (hoch)	m <sup>3</sup> /h	1.710 / 2.214	1.962 / 2.214	2.214 / 2.460	2.502 / 2.502	2.550 / 2.964	2.550 / 2.646	3.024 / 3.336	3.648 / 4.206
Schallleistungspegel <sup>5</sup>	dB(A)	48 / 50	48 / 50	50 / 52	47 / 48	51 / 52	49 / 50	50 / 52	53 / 54
Schalleistungspegel	dB	63 / 65	63 / 65	65 / 67	61 / 62	65 / 66	63 / 64	67 / 68	69 / 70
Abmessungen <sup>6</sup>	H x B x T	mm 619 x 824 x 299	mm 619 x 824 x 299	mm 619 x 824 x 299	mm 795 x 875 x 320	mm 795 x 875 x 320	mm 795 x 875 x 320	mm 999 x 940 x 340	mm 999 x 940 x 340
Nettogewicht	kg	39	39	39	71	71	72	80	81
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen (min. / max.) Heizen (min. / max.)	°C TK °C TK	-10 / +46 -15 / +24						

### Kälte- und Elektroanschlussdaten

Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Rohrleitungslänge	Einzelstrang (min.-max.)	m	3 - 20	3 - 20	3 - 20	3 - 25	3 - 25	3 - 25	3 - 25	3 - 25
	Gesamt (max.)	m	30	30	30	50	60	70	80	80
Max. Höhendifferenz AE / IE	AE unter IE / AE über IE	m	10 / 10	10 / 10	10 / 10	7,5 / 15	7,5 / 15	7,5 / 15	7,5 / 15	7,5 / 15
Max. Höhendifferenz IE / IE	AE unter IE / AE über IE	m	-	-	-	15 / 7,5	15 / 7,5	15 / 7,5	15 / 7,5	15 / 7,5
Vorgefüllte Leitungslänge	m	20	20	20	30	30	30	45	45	
Werkseitige Füllmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	1,12 / 0,7560	1,12 / 0,7560	1,12 / 0,7560	2,10 / 1,4175	2,10 / 1,4175	2,10 / 1,4175	2,72 / 1,8360	2,72 / 1,8360	
Nachfüllmenge	g/m	15	15	15	20	20	20	20	20	
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	
Empfohlener Zuleitungsquerschnitt <sup>7</sup>	mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 (AE)	3 x 4 (AE)	3 x 4 (AE)						
Verbindungsleitung zwischen IE und AE <sup>7</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 2,5								
Empfohlene Absicherung (träge) <sup>7</sup>	A	1 x 16	1 x 16	1 x 16	1 x 20	1 x 20	1 x 20	1 x 25	1 x 25	

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzkala von A+++ bis D. 3) Der Jahresenergieverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Leistungsangabe bezieht sich auf Raumtemperatur 20 °C TK / Außentemperatur -7 °C FK. 5) Messpositionen - Außenheit: 1 m vor und 1 m hinter dem Gerät. Die Schalldruckpegel-Messwerte basieren auf JIS C 9612. 6) Für den Leitungsanschluss sind in der Breite je nach Modell 70 bzw. 95 mm hinzuzuzaddieren. 7) Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVUs bestimmt werden.

## Kombinationsmöglichkeiten • R32

Räume	Modell	Anschließbare Innengeräteleistung	Etherea Z Wandgeräte							TZ Wandgeräte							Mini-Standruhen <sup>2</sup>							Rastermaß-Kassetten							Kanalgeräte											
			16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71
2	CU-2Z35TBE	3,2 – 6,0 kW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	CU-2Z41TBE	3,2 – 6,0 kW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	CU-2Z50TBE	3,2 – 7,7 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0 <sup>1</sup>
3	CU-3Z52TBE	4,5 – 9,5 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0 <sup>1</sup>
	CU-3Z68TBE	4,5 – 11,2 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0		
4	CU-4Z68TBE	4,5 – 11,5 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0		
	CU-4Z80TBE	4,5 – 14,7 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0		
5	CU-5Z90TBE	4,5 – 18,3 kW	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0	0	0	0	0	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	0	0		

1) Um die Anschlussgrößen der Rohrleitungen anzupassen, muss bei den Modellen der Baugröße 42 und 50 das Reduzierstück CZ-MA1P; bei den Modellen der Baugröße 60 das Reduzierstück CZ-MA2P und bei den Modellen der Baugröße 71 die Reduzierstücke CZ-MA2P und CZ-MA3P verwendet werden. 2) Nur einsetzbar mit den Außengeräten CU-2Z35TBE, CU-2Z41TBE und CU-2Z50TBE für zwei Räume. Wichtiger Hinweis: Es müssen mindestens 2 Innengeräte an ein Außengerät angeschlossen werden, um ein funktionsfähiges System zu bilden.

## Innengerät/Außengerät-Kombinationen

Innengerät/Außengerät-Kombinationen	Modell
CS-MZ16WKE / CS-MT16WKE CS-Z20VKEW / CS-TZ20WKEW / CS-MZ20UFEA / CS-MZ20UB4EA / CS-MZ20UD3EA CS-Z25VKEW / CS-TZ25WKEW / CS-Z25UFEAW / CS-Z25UB4EAW / CS-Z25UD3EAW CS-Z35VKEW / CS-TZ35WKEW / CS-Z35UFEAW / CS-Z35UB4EAW / CS-Z35UD3EAW	CU-2Z35TBE / CU-2Z41TBE / CU-2Z50TBE / CU-3Z52TBE / CU-3Z68TBE / CU-4Z68TBE / CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE
CS-Z42VKEW / CS-TZ42WKEW CS-Z50VKEW / CS-TZ50WKEW / CS-Z50UFEAW / CS-Z50UB4EAW / CS-Z50UD3EAW	CU-2Z50TBE / CU-3Z52TBE / CU-3Z68TBE / CU-4Z68TBE / CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE
CS-TZ60WKEW / CS-Z60UB4EAW / CS-Z60UD3EAW	CU-3Z68TBE / CU-4Z68TBE / CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE
CS-TZ71WKEW	CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE

\* Bei Verwendung von CZ-MA3P muss auch CZ-MA2P verwendet werden.



## Multi-Split-Innengeräte



**CZ-RD514C**  
Optionale Kabel-fernbedienung.



Ethera Z Wandgeräte	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Verbindungs-kabel mm <sup>2</sup>	Schalldruckpegel <sup>1</sup>		Abmessungen / Nettogewicht		Leitungsanschlüsse	
					Kühlen — Heizen (Fl / ni / ho)		H x B x T		Flüssig / Gas	
					dB(A)		mm / kg		mm (Zoll)	
1,6 kW	CS-MZ16VKE	1,6	2,6	4 x 2,5	21 / 26 / 38 — 21 / 27 / 39		295 x 919 x 194 / 9		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,0 kW	CS-Z20VKEW	2,0	3,2	4 x 2,5	21 / 26 / 39 — 21 / 27 / 40		295 x 919 x 194 / 9		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,5 kW	CS-Z25VKEW	2,5	3,6	4 x 2,5	21 / 27 / 41 — 21 / 29 / 43		295 x 919 x 194 / 10		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
3,5 kW	CS-Z35VKEW	3,5	4,5	4 x 2,5	21 / 30 / 44 — 21 / 35 / 45		295 x 919 x 194 / 10		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
4,2 kW	CS-Z42VKEW	4,2	5,6	4 x 2,5	27 / 33 / 44 — 31 / 37 / 45		295 x 919 x 194 / 10		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
5,0 kW	CS-Z50VKEW	5,0	6,8	4 x 2,5	32 / 39 / 44 — 32 / 39 / 46		302 x 1.120 x 236 / 12		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	



**NEU 2020**

**CZ-RD514C**  
Optionale Kabel-fernbedienung.



TZ kompakte Wandgeräte	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Verbindungs-kabel mm <sup>2</sup>	Schalldruckpegel <sup>1,5</sup>		Abmessungen / Nettogewicht		Leitungsanschlüsse	
					Kühlen — Heizen (Fl / ni / ho)		H x B x T		Flüssig / Gas	
					dB(A)		mm / kg		mm (Zoll)	
1,6 kW <sup>5</sup>	CS-MTZ16WKE <sup>5</sup>	1,6	2,6	4 x 2,5	22/27/38 — 24/28/39		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,0 kW	CS-TZ20WKEW	2,0	2,7	4 x 2,5	20/25/37 — 22/26/38		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,5 kW	CS-TZ25WKEW	2,5	3,3	4 x 2,5	20/26/40 — 22/27/40		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
3,5 kW <sup>2</sup>	CS-TZ35WKEW	3,5	4,0	4 x 2,5	20/30/42 — 22/33/42		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
4,2 kW	CS-TZ42WKEW	4,2	5,0	4 x 2,5	29/31/44 — 34/35/44		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
5,0 kW	CS-TZ50WKEW	5,0	5,8	4 x 2,5	33/37/44 — 33/37/44		290x779x209 / 8		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
6,0 kW	CS-TZ60WKEW	6,0	7,0	4 x 2,5	34/37/45 — 34/37/45		302x1.102x244 / 13		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
7,1 kW	CS-TZ71WKEW	7,1	8,6	4 x 2,5	35/38/47 — 35/38/47		302x1.102x244 / 13		6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)	



**CZ-RD514C**  
Optionale Kabel-fernbedienung.



**CZ-TACG1**  
Interface für Internet-Steuerung



Mini-Standtruhen <sup>3</sup>	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Verbindungs-kabel mm <sup>2</sup>	Schalldruckpegel <sup>1</sup>		Abmessungen / Nettogewicht		Leitungsanschlüsse	
					Kühlen — Heizen (Fl / ni / ho)		H x B x T		Flüssig / Gas	
					dB(A)		mm / kg		mm (Zoll)	
2,0 kW	CS-MZ20UFEA	2,0	3,2	4 x 2,5	22 / 27 / 39 — 21 / 27 / 39		600 x 750 x 207 / 13		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,5 kW	CS-Z25UFEAW	2,5	3,6	4 x 2,5	22 / 27 / 40 — 21 / 27 / 40		600 x 750 x 207 / 13		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
3,5 kW <sup>2</sup>	CS-Z35UFEAW	3,5	4,5	4 x 2,5	22 / 28 / 41 — 21 / 28 / 41		600 x 750 x 207 / 13		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
5,0 kW	CS-Z50UFEAW	5,0	5,3	4 x 2,5	29 / 33 / 44 — 31 / 35 / 48		600 x 750 x 207 / 13		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	



**CZ-BT20EW**  
Deckenblende für Rastermaß-Kassetten in Reinweiß (RAL9010).



**CZ-RD52CP**  
Optionale Kabel-fernbedienung.



**CZ-TACG1**  
Interface für Internet-Steuerung



Rastermaß-Kassetten	Modell (Blende CZ-BT20EW)	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Verbindungs-kabel mm <sup>2</sup>	Schalldruckpegel <sup>1</sup>		Abmessungen / Nettogewicht		Leitungsanschlüsse			
					Kühlen — Heizen (Fl / ni / ho)		Innenger. (H x W x T)		Flüssig / Gas			
					dB(A)		mm / kg		mm (Zoll)			
2,0 kW	CS-MZ20UB4EA	2,0	3,2	4 x 2,5	24 / 27 / 35 — 27 / 30 / 36		260 x 575 x 575 / 18		51 x 700 x 700 / 2,5		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,5 kW	CS-Z25UB4EAW	2,5	3,6	4 x 2,5	24 / 27 / 36 — 27 / 30 / 37		260 x 575 x 575 / 18		51 x 700 x 700 / 2,5		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
3,5 kW <sup>2</sup>	CS-Z35UB4EAW	3,5	4,5	4 x 2,5	25 / 28 / 36 — 27 / 30 / 37		260 x 575 x 575 / 18		51 x 700 x 700 / 2,5		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
5,0 kW <sup>4</sup>	CS-Z50UB4EAW	5,0	6,8	4 x 2,5	27 / 30 / 39 — 28 / 31 / 40		260 x 575 x 575 / 18		51 x 700 x 700 / 2,5		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
6,0 kW	CS-Z60UB4EAW	6,0	8,5	4 x 2,5	31 / 34 / 44 — 31 / 34 / 45		260 x 575 x 575 / 18		51 x 700 x 700 / 2,5		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	



**CZ-RL511D**  
Optionale Infrarot-Fernbedienung mit Empfänger.



**CZ-TACG1**  
Interface für Internet-Steuerung



Kanalgeräte	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Verbindungs-kabel mm <sup>2</sup>	Schalldruckpegel <sup>1</sup>		Abmessungen / Nettogewicht		Leitungsanschlüsse	
					Kühlen — Heizen (Fl / ni / ho)		H x B x T		Flüssig / Gas	
					dB(A)		mm / kg		mm (Zoll)	
2,0 kW	CS-MZ20UD3EA	2,0	3,2	4 x 2,5	26 / 29 / 34 — 26 / 29 / 36		200 x 750 x 640 / 19		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
2,5 kW	CS-Z25UD3EAW	2,5	3,6	4 x 2,5	26 / 29 / 35 — 26 / 29 / 37		200 x 750 x 640 / 19		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
3,5 kW <sup>2</sup>	CS-Z35UD3EAW	3,5	4,5	4 x 2,5	26 / 29 / 35 — 26 / 29 / 37		200 x 750 x 640 / 19		6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)	
5,0 kW <sup>4</sup>	CS-Z50UD3EAW	5,0	6,8	4 x 2,5	28 / 31 / 41 — 29 / 32 / 41		200 x 750 x 640 / 19		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	
6,0 kW	CS-Z60UD3EAW	6,0	8,5	4 x 2,5	29 / 32 / 43 — 31 / 34 / 43		200 x 750 x 640 / 19		6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	

1) Die Messpositionen richten sich nach dem jeweiligen Innegerätemodell. Siehe hierzu die Angaben auf den Seiten der jeweiligen Mono-Split-Modelle. Die Schalldruck-Messwerte basieren auf JIS C 9612. 2) Bei Kombination mit einem CU-Z235TBE beträgt die Heizleistung 4,2 kW. 3) Nur einsetzbar mit den Außengeräten CU-Z235TBE, CU-Z241TBE und CU-Z250TBE für zwei Räume. 4) Bei Kombination mit einem CU-Z250TBE beträgt die Heizleistung 5,3 kW. 5) Vorläufige Daten. Die Geräte CS-MTZ16WKE sind voraussichtlich ab 4. Quartal 2020 verfügbar.

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK, Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK, Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK, Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK, TK: Trockenkugeltemperatur, FK: Feuchtkugeltemperatur  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf den Websites www.aircon.panasonic.de bzw. www.pnc.panasonic.eu

# Zubehör und Steuerungen

## Einzel-Fernbedienungen



**CZ-RD514C**  
Kabel-Fernbedienung für Wandgeräte und Mini-Standtruhen.



**CZ-RD52CP**  
Kabel-Fernbedienung für Rastermaß-Kassetten.



**CZ-RL511D**  
Infrarot-Fernbedienung „Sky Controller“ für Kanalgeräte. Der Aufputz-Infrarotempfänger verfügt über ein 2 m langes Anschlusskabel.

## Interfaces für erweiterte Systemfunktionen



**CZ-TACG1**  
Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“. Kompatibel mit TKEA-Wandgeräten, Mini-Standtruhen, Rastermaß-Kassetten und Kanalgeräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.



**CZ-CAPRA1**  
P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation mit PACI- und VRF-Klimasystemen, sowie externen Eingängen für Ein/Aus und Ausgängen für Betriebs- und Störmeldung. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.



**PAW-AC-KNX-1i**  
KNX-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.



**PAW-AC-MBS-1**  
Modbus-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.



**PAW-AC-BAC-1**  
BACnet-Interface für 1 Innengerät. Kompatibel mit allen aktuellen Raumklimageräten bzw. mit CN-CNT Anschluss.

## Zusatzplatinen und -steuerungen



**PAW-SERVER-PKEA**  
Redundanzschaltung für EDV-Räume mit potentialfreien Kontakten für bis zu 2 TKEA-Innengeräte



**PAW-AC-DIO**  
Platine mit Kontakten zum Ein/Aus-Schalten und Betriebsmeldeausgang. Kompatibel mit Wandgeräten und Mini-Standtruhen bzw. CN-RMT Anschluss.

## Reduzierstücke



**CZ-MA1P**  
Um die Anschlussgröße am Innengerät gassetig auf 9,52 mm zu verringern, muss das Reduzierstück CZ-MA1P verwendet werden.

**CZ-MA2P**  
Um die Anschlussgröße am Außengerät gassetig auf 12,7 mm zu vergrößern, muss das Reduzierstück CZ-MA2P verwendet werden.

**CZ-MA3P**  
Um die Anschlussgröße am Innengerät gassetig auf 12,7 mm zu verringern, muss das Reduzierstück CZ-MA3P verwendet werden.

## Zusatzplatinen Steuern und Überwachen



**PFEA-10i**  
Zusatzplatine für externes Ein/Aus-Schalten sowie Betriebsmeldung. Kompatibel mit Mini-Standtruhen, Rastermaß-Kassetten und Kanalgeräten bzw. HA Stecksocket. Für Hutschienenmontage geeignet.



**PFEA-F**  
Zeitgesteuerte Filterüberwachung. Kompatibel mit Mini-Standtruhen, Rastermaß-Kassetten und Kanalgeräten bzw. HA Stecksocket.

Filterstunden einstellbar 250, 500, 750, 1000 Stunden, Potentialfreier Meldeausgang (Wechsler), Rückstellung mittels Tastencode, Anschlusskabel mit 1000 mm Länge im Lieferumfang enthalten, Schaltleistung Relais max. 1 A



**PFEA-Blitz RAC**  
Blitzschutzeinrichtung für Raumklimageräte.

Wird in die Spannungsversorgung von Innen- und Außeneinheit eingebunden, schützt das System bei Blitzschlag.

## Steckverbinder



**PKEA-Server Adapter**  
Adapter für den Anschluss der Kabel-FB CZ-RD52CP an dem Interface PAW-Server-PKEA in Verbindung mit Kassettengeräten.

**PKEA-Server Adapter 2**  
Adapter für den Anschluss der Kabel-FB an dem Interface PAW-Server-PKEA in Verbindung mit Kanalgeräten.

# Montagezubehör

## Kupferrohr Einzelstrang in Kühlschrankqualität, 20 m im Ring



Isolierung bestehend aus Polyäthylen-Schaumstoff, elfenbeinfarbig, UV-beständig, hitzebeständig, schlagbeständig, wetterfest und recyclebar, entspricht DIN EN 12735-1, Temperaturbereich: -80 °C bis 120 °C, selbstlöschend, Klasse B2 Kupferrohr in Zollmaß

Typ	Artikelbezeichnung	Durchmesser (mm)	Wandstärke (mm)
Kupferrohr mit 10 mm Isolierung	Top 1/4 - 414	6,35	1,0
	Top 3/8 - 438	9,52	1,0
	Top 1/2 - 412	12,7	1,0
	Top 5/8 - 458	15,88	1,0

## Dämpfungssockel für Außeneinheiten



Der Dämpfungssockel dient zur Aufstellung von Außengeräten auf dem Boden oder auf Flachdächern, ohne Bohrungen vornehmen zu müssen. Die Dämpfungssockel bestehen aus weichem Kautschuk und verfügen über eine breite untere Auflagefläche. Je Dämpfungssockel ist ein Schraubenset inklusive!

- Material: SBR vulkanisiertes Materialgemisch
- Farbe: Schwarz UV-resistent
- Oberfläche: Aluminium Profil 41 x 21 mm im Dämpfer eingearbeitet
- Temperaturbereich: -40 °C - +80 °C

Art	Dämpfungssockel	Dämpfungssockel	Erhöhung für DS-600-90, 110 mm
Typ	DS-450-90 (1 Stück)	DS-600-90 (1 Stück)	Erhöhung DS-600-110 (1 Stück)
Abmessungen (H x B x T) mm	90 x 160 x 450	90 x 160 x 600	110 x 160 x 600
max. Traglast (kg/Stück)	260	470	-

## Wandkonsolen mit integrierter Wasserwaage

Wandkonsole bestehend aus feuerverzinktem Stahl mit pulverbeschichteter Lackierung. Verstellbare Antivibrationsfüße ermöglichen eine Anpassung je nach Außengerätetyp. Die Wandhalterung wird inklusive Montagematerial geliefert.



Bezeichnung	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	max. Traglast (kg)
GIOTTO SG 160 EVO	400 - 750	380	430	465	160
Classic TSMC 180 EVO	400 - 750	430	480	510	180
Classic TSMC 210 EVO	400 - 750	520	480	600	210

## Flex-O-Frame Montagesysteme

Integration der Auffang- und Rückhaltesysteme in das Flex-O-Frame Montagegestell möglich.



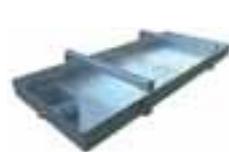
Die Flex-O-Frame-Systeme sind eine schnelle und ökonomische Möglichkeit für die Aufstellung von Kälte-, Klima- und Lüftungsanlagen. Neben Kälteaggregate können auch Rohrleitungen, Lüftungskanäle oder Kabeltrassen verlegt werden. Das System lässt sich in jeder Achse leicht verschieben und an die örtlichen Bedingungen anpassen. Auf dem Flex-O-Frame können Kälteaggregate fixiert werden, die Auffangsysteme werden am Rahmen abgehängt. Das erlaubt viel Platz für die Montage und Wartung.

- Schnelle und einfache Montage
- Gute Gewichtsverteilung
- Ausgleich bei Dachgefälle mit SMART-KIT (optional)
- Verzinktes Trägersystem
- Schonende Lastverteilung durch integrierte Dämpfungsmatten je Fuß
- Optional mit AuRü-Wannen-Montageset ausrüstbar

Montagegestell: Flex-O-Frame		Zubehör		
Typ: Flex-O-Frame	Grundmodul XL	Wannenabhängung XL	Wannenbefestigung	Smart-Kit Kugelelement
Abmessungen <sup>1</sup>	mm 1.330 x 1.330	Für die Integration der AuRü-Wannen in das Flex-O-Frame Gestell (Wanne wird eingeschoben)	Zusätzliche Fixierung der Wanne an dem Flex-O-Frame Gestell	Das Smart-Kit-Kugelelement ermöglicht einen Gefälleausgleich von bis zu 10%. (1 Stück)
max. Belastung je Fuß	kg 200			
Eigengewicht	kg ca. 45			

<sup>1</sup>) Angegeben ist das Maß der C-Schiene nicht die Gesamtabmessungen inkl. Fuß.

## AuRü-L - Auffang- und Rückhaltesystem



Integration mit Haltern in Flex-O-Frame Montagegestell möglich!

Der AuRü-L besteht aus einer oder mehreren aneinandergesetzten Auffangwannen mit einem integrierten Öl-Abscheider, der Leichtflüssigkeiten unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen zurückhält.

- Edelstahl-Auffangwanne mit Baumusterprüfnummer durch TÜV-Nord
- Gegenstromsystem - Öl-Abscheider
- Gegenstromsystem - Laubschutzgitter
- Montageset

Art	AuRü-L - Auffang- und Rückhaltesystem mit einem integrierten Öl-Abscheider		
Typ	AuRü-LC3	AuRü-FLH-1	AuRü Control H1 - Heat-Master
Abmessungen (H x B x T) mm	80 x 1.200 x 500	Flächenheizsystem für AuRü-LC3	Temperatur- und Eis- oder Wasserpegelabhängige Heizungssteuerung mit Alarmausgang
Auffangvolumen	ca. 2,4 Liter		

## Reparaturschalterset für die Aufputzmontage



Modell	Reparaturschalterset 25 A	Reparaturschalterset 32 A
Eigenschaften	Reparaturschalterset für die Aufputzmontage, inklusive Verschraubungen	Reparaturschalterset für die Aufputzmontage, inklusive Verschraubungen
Anzahl	1 Außeneinheit	1 Außeneinheit

# Kanalkomponenten

## Ansaug-Filterkasten mit Filterauszug



Filterkasten



Filter seitlich entnehmbar

KAUT-Typ	AK-56MM1-S	AK-56MM1-U
für Kanalmodell RAC	CS-Z25,35,50,60UD3EAW	CS-Z25,35,50,60UD3EAW
mit Filter	ISO Coarse 90%	ISO Coarse 90%
Filterauszug	Seite	Unten

## Druckkasten



Druckkasten Standard

KAUT-Typ	DK-56MM1
KAUT-Typ mit 13 mm Armflex	DK-56MM1150
Anzahl der Bundkragen	2
für Kanalmodell	CS-Z25,35,50,60UD3EAW
Bundkragendurchmesser	mm Standardgröße 125 mm (Die Bundkragengröße ist variabel und je nach Volumenstrom anzupassen)

# Vergleichsübersicht der Geräteeigenschaften

Modelle	Etherea Z Wandgeräte (VKE) R32	TZ Wandgeräte (WKE) Superkompakt R32	TKEA Wandgeräte Professional, -20 °C R32	UFE Mini-Standtruhren R32	UB4 Rastermaß-Kassetten (60x60) R32	UD3 Kanalgeräte mit niedr. stat. Pressung R32
Kältemittel R32	0	0	0	0	0	0
Inverter-Plus-System	0			0		
Inverter-System		0	0		0	0
Rollkolbenverdichter R2	0	0	0	0	0	0
nanoe™ X-Generator Version 1	0			0		
PM2,5-Filter		0				
Luftfilter	0	0	0	0	0	0
Antiallergene Wirkung	0			0		
Flüsterbetrieb <sup>1</sup>	0 19 dB(A) (Z20, Z25, Z35)	0 20 dB(A) (TZ20, TZ25, TZ35)	0 21 dB(A) (Z25, Z35)	0 20 dB(A) (Z25, Z35)	0 22 dB(A) (Z25)	
Kühlen mit sanfter Entfeuchtung	0					
Aerowings	0	0	0			
Kühlbetrieb bis -10 °C Außentemperatur	0	0	0 -20 °C	0	0	0
Heizbetrieb bis -15 °C Außentemperatur	0	0	0	0	0	0
R410A/R22-Umrüstung	0	0	0	0	0	0
Geruchsunterdrückung	0	0	0	0	0	0
Abnehmbare, waschbare Frontseite	0	0	0	0		
Turbobetrieb	0	0	0	0	0	0
Entfeuchtungsbetrieb	0	0	0	0	0	0
Individuelle Luftführung	0	0 (TZ50, TZ60, TZ71)				
Vertikale Luftschwenkautomatik		0 (TZ20, TZ25, TZ35, TZ42)		0	0	
Manuelle horizontale Luftführung		0 (TZ20, TZ25, TZ35, TZ42)		0		
Automatikbetrieb	0	0	0	0	0	0
Warmluftstart	0	0	0	0	0	0
24-Stunden-Echtzeituhr mit Zweifach-Timer	0	0		0	0	
Wochentimer			0			0
Infrarot-Fernbedienung mit LCD	0	0		0	0	
Automatischer Wiederanlauf	0	0	0	0	0	0
Lange Leitungslängen	15 m (Z20 – Z42), 30 m (Z50, Z71)	15 m (TZ20 – TZ42), 20 m (TZ50), 30 m (TZ60, TZ71)	20 m (Z25 – Z42), 30 m (Z50)	20 m (Z25, Z35), 30 m (Z50)	20 m (Z25, Z35), 30 m (Z50, Z60)	20 m (Z25, Z35), 30 m (Z50, Z60)
Wartungszugriff von oben	0	0	0	0	0	0
Selbstdiagnosesystem	0	0	0	0	0	0
CZ-CAPRA1: P-Link-Adapter Raumklimageräte	0	0	0	0	0	0
Internet-Steuerung	0 (integriert)	0 (integriert)	0	0	0	0
Einfache Steuerung über GLT	0	0	0	0	0	0
5 Jahre Materialgarantie auf den Verdichter	0	0	0	0	0	0

1) Innengerät, niedrigste Ventilatorrehzahl.

# Beschreibung der Geräteeigenschaften

## Sparsamer Energieverbrauch



### Inverter-Plus-System

Dank der Panasonic Inverter Plus-Technologie erzielen die Geräte höchste Energieeffizienzen.



### Inverter-System

Inverter-Modelle bieten einen höheren Wirkungsgrad und einen größeren Komfort. Sie ermöglichen eine präzisere Temperaturregelung ohne große Schwankungen, die Temperatur wird konstant gehalten, es wird weniger Energie verbraucht, und auch der Schallpegel ist geringer.



### Rollkolbenverdichter R2

Der Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic wurde speziell für große Herausforderungen ausgelegt und stellt bei jedem Klima seine Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis.



### Kältemittel R32

Das Kältemittel R32 hat verglichen mit R410A einen deutlich niedrigeren GWP-Wert (Treibhauspotenzial), eine höhere volumetrische Kälteleistung und ist als Ein-Stoff-Kältemittel leichter zu handhaben.

## Hoher Komfort und gesunde Raumluft



### nanoe™ X

Die nanoe™ X-Technologie von Panasonic hilft, Gerüche zu beseitigen und das Wachstum schädlicher Bakterien und Viren zu verhindern.



### PM2.5-Filter

Der Feinstaubfilter reinigt die Raumluft von lungengängigen Partikeln (u. a. Staub, Schmutz, Rauch und Flüssigkeitstropfchen) mit einem Durchmesser < 2,5 µm, die Gesundheitsschäden verursachen können.



### Luftfilter

Der Luftfilter entfernt Staub und Partikel und sorgt so für saubere Raumluft.



### Antiallergene Wirkung

Luftreinigungssystem mit antiallergen wirkendem Filter.



### Superleise

Dank der neuesten Verdichtergeneration und des zweiblättrigen Ventilatorlaufrads ist unser Außengerät eines der Leisesten am Markt. Der Schallpegel des Innengeräts ist kaum noch hörbar.



### Kühlen mit sanfter Entfeuchtung

Die Regelung verhindert eine rasche Abnahme der Raumluftfeuchte, während die Solltemperatur gehalten wird. Die relative Feuchte liegt gegenüber dem normalen Kühlbetrieb um bis zu 10 % höher. Diese Funktion eignet sich besonders, wenn die Schlafzimmerrluft in der Nacht nicht zu trocken werden soll.



### Aerowings

Optimierte Luftführung zur Decke hin für eine komfortablere Luftverteilung im Kühlbetrieb durch zwei speziell angeordnete Luftauslasslamellen.



### Kühlbetrieb bis -10 °C Außentemperatur

Das Klimagerät kann im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -10 °C eingesetzt werden.



### Heizbetrieb bis -15 °C Außentemperatur

Das Klimagerät kann im Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C eingesetzt werden.



### R410A/R22-Umrüstlösung

Mit der Umrüstlösung von Panasonic können bei der Installation eines neuen Systems mit dem Hochleistungskältemittel R32 die bisherigen R410A- bzw. R22-Kältemittelleitungen weiterhin verwendet werden.



### Geruchsunterdrückung

Diese Funktion verhindert unangenehme Gerüche beim Einschalten des Geräts. Der Ventilator bleibt zu Beginn abgeschaltet, während die Geruchsquelle im Gerät neutralisiert wird.



### Abnehmbare, waschbare Frontseite

Die Frontseite ist leicht sauber zu halten. Sie ist im Handumdrehen abzunehmen und kann mit Wasser abgewaschen werden. Eine saubere Frontseite kann die Luftführung und damit die Leistung verbessern und ist somit energiesparender.



### Turbobetrieb

Diese Funktion eignet sich insbesondere dann, wenn man gerade nach Hause kommt oder unerwartet Gäste eintreffen. Ob an sehr heißen oder sehr kalten Tagen, die gewünschte Raumtemperatur wird innerhalb kürzester Zeit erreicht.



### Entfeuchtungsbetrieb

Zunächst wird der Raum auf die gewünschte Temperatur abgekühlt. Danach wird die Luft mit gleichbleibender, geringer Leistung entfeuchtet, ohne dabei die Temperatur zu verändern.



### Individuelle Luftführung

Für größtmöglichen Komfort können sowohl die vertikale als auch die horizontale Luftführung mit Hilfe der Fernbedienung an den jeweiligen Bedarf angepasst werden.



### Vertikale Luftschwenkautomatik

Die Luftlamellen schwenken automatisch auf und ab. Auf Wunsch kann die Ausblasrichtung auch mit der Fernbedienung fest eingestellt werden.



### Manuelle horizontale Luftführung



### Automatische Betriebsartenumschaltung

Der Fühler misst die Temperatur, und wenn die Differenz zwischen Messwert und Solltemperatur 3 °C übersteigt, schaltet das Gerät automatisch vom Heiz- in den Kühlbetrieb oder umgekehrt, um die Temperatur auf einem konstant komfortablen Niveau zu halten.



### Warmluftstart

Beim Starten des Heizbetriebs und nach dem Abtauen läuft der Ventilator des Innengeräts erst an, wenn sich der Wärmetauscher erwärmt hat.



### 24-Stunden-Echtzeituhr mit Zweifach-Timer

Über einen Timer können pro Tag zwei Einschalt- und Ausschaltzeitpunkte eingestellt werden.



### Wochentimer

Der Timer kann für jeden Wochentag mit sechs Programmen pro Tag eingestellt werden.



### Infrarot-Fernbedienung mit LCD



### Automatischer Wiederanlauf nach Stromausfall

Wenn aus irgendeinem Grund der Strom ausfällt, etwa durch einen Kurzschluss, läuft das Gerät wieder an, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Dabei nimmt es seinen Betrieb mit den Einstellungen wieder auf, die vor dem Stromausfall vorgegeben wurden.



### Lange Leitungslängen

Bezeichnet die maximale Länge der Kältemittelleitung zwischen dem Außengerät und dem bzw. den Innengerät(en). Große Leitungslängen gewährleisten eine hohe Flexibilität bei der Installation.



### Wartungszugriff von oben

Die Wartung des Außengeräts war früher recht umständlich. Nun braucht bei der Wartung nur noch die obere Abdeckung entfernt zu werden.



### Selbstdiagnosesystem

Sobald eine Störung auftritt, führt das Gerät eine Fehlerdiagnose durch und gibt einen entsprechenden alphanumerischen Störcode aus. Servicearbeiten werden auf diese Weise beschleunigt.

## Konnektivität



### P-Link-Adapter für Raumklimageräte

Adapter für den CN-CNT-Anschluss zur Einbindung von Raumklimageräten in die zentrale P-Link-Kommunikation mit PACI- und VRF-Klimasystemen.



### Internet-Steuerung

Die Internet-Steuerung ist ein modernes Bedienungssystem für Klimageräte und Wärmepumpen, das Ihnen überall und jederzeit mittels Android™- oder iOS-Smartphone bzw. mittels Tablet über das Internet zur Verfügung steht.



### Einfache Steuerung über GLT

Über die Kommunikationsschnittstelle wird eine einfache Steuerung des Panasonic Geräts durch ein Home-Management-System oder eine GLT ermöglicht.



### 5 Jahre Garantie auf den Verdichter

Wir geben auf die Verdichter aller Gerätebaureihen 5 Jahre Garantie.



## Klimageräte in Ihrem Lieblingsfarbton

Die persönliche Farbgestaltung Ihrer Räume können Sie jetzt auf eine moderne Klimaanlage ausweiten. Entsprechend Ihrer Inneneinrichtung oder Ihrer Fassade wählen Sie einen perfekten RAL-Farbton (Classic oder Design) und setzen so individuelle Farbakzente.

# Stylisch und exklusiv

## Panasonic Heiz- und Kühlsysteme in Ihrer Wunschfarbe



### Lackierung der Außen- und Innengeräte in RAL-Farbtönen mit folgenden Leistungen:

- Auspacken, Zerlegung der Geräte & Entfernen der Aufkleber
- Reinigen und Schleifen der zu lackierenden Oberflächen
- Aufbringen von Spezial-Primer für die Kunststoffteile
- Farbauftrag auf die Außenflächen
- Zusätzliches Aufbringen von Klarlack (nur für RAL-Design)
- Zusammenbau der Geräte
- Anbringen des neuen Typenschilds & Verpackung der Geräte
- Markierung des RAL-Farbtönen auf der Verpackung

### RAL App iColours zeigt vorher, wie es nachher aussieht.

In nur 3 Schritten zu einer neuen Farbe

- Panasonic-Klimagerät fotografieren oder ein Foto von [www.kaut.de](http://www.kaut.de) herunterladen.
- Eine von 2.328 RAL Farben auswählen.
- Das fotografierte Klimagerät einfärben, die Farbauswahl abspeichern und das Foto an Ihren Kaut-Ansprechpartner mailen.



## Außeneinheiten und Wandkonsolen



Baugröße	Bauhöhe	Baureihe	RAL-CLASSIC*	RAL-DESIGN
WK	480 mm	RAC	WK-RAL-C	WK-RAL-D
A	bis 800 mm	RAC	AE-A-RAL-C	AE-A-RAL-D
B	bis 1000 mm	RAC	AE-B-RAL-C	AE-B-RAL-D

\* Bei den RAL-Farbtönen 9006 und 9007 bitte die Anwenderinformationen auf der Seite [www.ral-farben.de](http://www.ral-farben.de) beachten und ggf. Rücksprache halten!

## Inneneinheiten

### Wandgeräte



### Truhengeräte



### Kassettengeräte



Bauform	Abmessungen		Baureihe	RAL-CLASSIC*	RAL-DESIGN
Wandgeräte	A	779 x 290 mm	CU-(M)TZ16...50WKEW	K-RAL-C [A]	K-RAL-D [A]
	B	919 x 295 mm			
		1120 x 302 mm	Z / TZ / TKEA	K-RAL-C [B]	K-RAL-D [B]
Mini-Standtruhen	750 x 600 mm		UF	UF-RAL-C	UF-RAL-D
Kassetten 4 seitig	625 x 625 mm		UB	Y-RAL-C	Y-RAL-D

\* Bei den RAL-Farbtönen 9006 und 9007 für Innengeräte bitte die Anwenderinformationen auf der Seite [www.ral-farben.de](http://www.ral-farben.de) beachten und ggf. Rücksprache halten!

Weitere Bauformen und größere Mengen im gleichen Farbton projektbezogen auf Anfrage. Ein Übersicht der RAL-Farbtöne finden Sie unter [www.ral-farben.de](http://www.ral-farben.de). Lieferzeit ca. 5-7 Werktage nach Auftragseingang.



## Anschlussschemata

## Mono-Split-Systeme – Wandgeräte

Innengerät



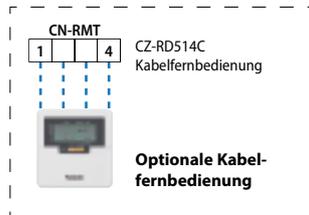
Außengerät



Achtung: Etherneta Wandgeräte haben davon abweichende Klemmenleisten.



Infrarot-Fernbedienung  
(im Lieferumfang  
enthalten)



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

Spannungsversorgung je nach Modell über das Innengerät oder Außengerät (s. Tabelle).

### Etherneta Z Wandgeräte | Mattweiß | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-Z20VKEW	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z20VKE
CS-Z25VKEW	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25VKE
CS-Z35VKEW	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35VKE
CS-Z42VKEW	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z42VKE
CS-Z50VKEW	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50VKE

### TZ Wandgeräte | Superkompakt | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-TZ20WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ20WKE
CS-TZ25WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ25WKE
CS-TZ35WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ35WKE
CS-TZ42WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ42WKE
CS-TZ50WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ50WKE
CS-TZ60WKEW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ60WKE
CS-TZ71WKEW	230 V (Außengerät)	20 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ71WKE

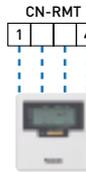
Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Mono-Split-Systeme – Wandgeräte Professional

Innengerät



Außengerät



CN-RMT  
Kabelfernbedienung  
(im Lieferumfang  
enthalten)

Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

### TKEA Wandgeräte Professional | Kühlbetrieb bis -20 °C | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-Z25TKEA	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25TKEA
CS-Z35TKEA	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35TKEA
CS-Z42TKEA	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z42TKEA
CS-Z50TKEA	230 V (Innengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50TKEA
CS-Z71TKEA	230 V (Innengerät)	20 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z71TKEA

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Mono-Split-Systeme – Mini-Standtruhen

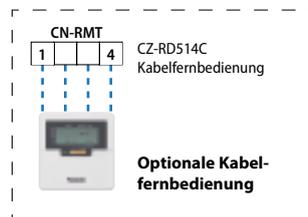
Innengerät



Außengerät



Infrarot-Fernbedienung  
(im Lieferumfang  
enthalten)



Optionale Kabel-  
fernbedienung



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

### UFE Mini-Standtruhen | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-Z25UFEAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25UBEA
CS-Z35UFEAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35UBEA
CS-Z50UFEAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50UBEA

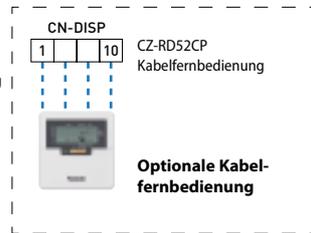
Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Mono-Split-Systeme – Rastermaß-Kassetten (60x60)

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

### UB4 Rastermaß-Kassetten (60x60) | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-Z25UB4EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25UBEA
CS-Z35UB4EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35UBEA
CS-Z50UB4EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50UBEA
CS-Z60UB4EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z60UBEA

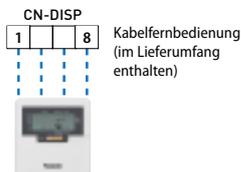
Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Mono-Split-Systeme – Kanalgeräte mit niedriger statischer Pressung

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

### UD3 Kanalgeräte mit niedriger statischer Pressung | R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel	Außengerät
CS-Z25UD3EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25UBEA
CS-Z35UD3EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35UBEA
CS-Z50UD3EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50UBEA
CS-Z60UD3EAW	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z60UBEA

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Multi-Split-Inverter-Systeme für 2 Räume

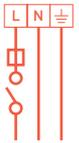
Innengeräte



Achtung: Ethera Wandgeräte haben davon abweichende Klemmenleisten.



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

## Z-Multi-Split-Inverter-Systeme | R32

Außengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel
CU-2Z35TBE	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät
CU-2Z41TBE	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät
CU-2Z50TBE	230 V (Außengerät)	16 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Multi-Split-Inverter-Systeme für 3 Räume

Innengeräte



Achtung: Ethera Wandgeräte haben davon abweichende Klemmenleisten.



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

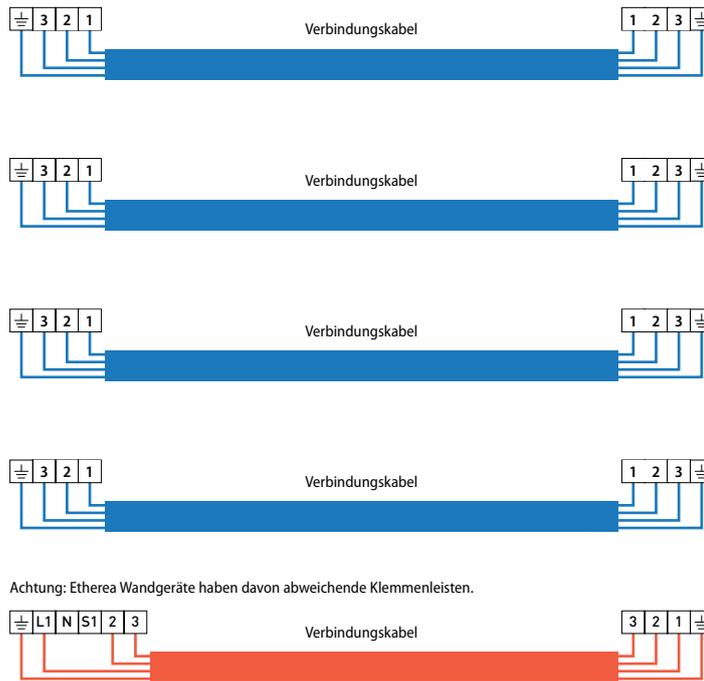
## Z-Multi-Split-Inverter-Systeme | R32

Außengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel
CU-3Z52TBE	230 V (Außengerät)	20 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät
CU-3Z68TBE	230 V (Außengerät)	20 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Multi-Split-Inverter-Systeme für 4 Räume

Innengeräte



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

Achtung: Ethera Wandgeräte haben davon abweichende Klemmenleisten.

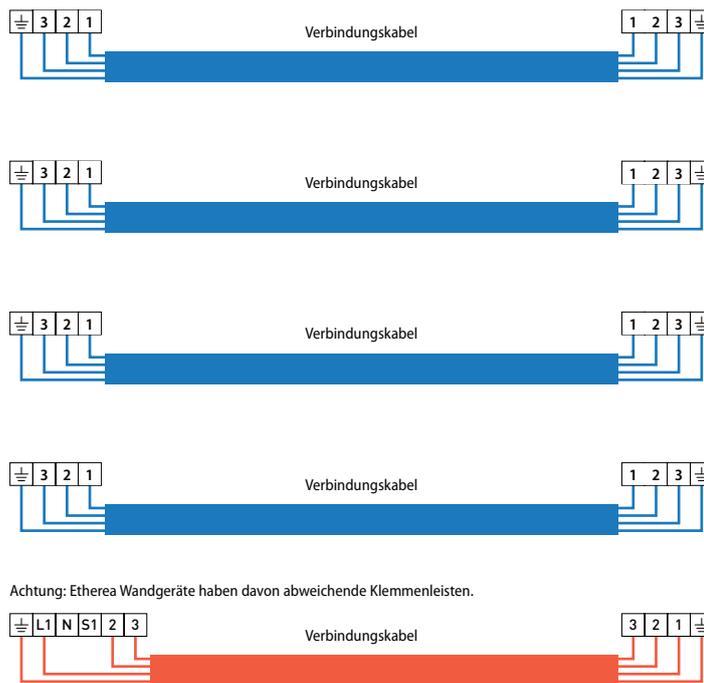
### Z-Multi-Split-Inverter-Systeme | R32

Außengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel
CU-4Z68TBE	230 V (Außengerät)	20 A / 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät
CU-4Z80TBE	230 V (Außengerät)	25 A / 3 x 4 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

## Multi-Split-Inverter-Systeme für 5 Räume

Innengeräte



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz

Achtung: Ethera Wandgeräte haben davon abweichende Klemmenleisten.

### Z-Multi-Split-Inverter-Systeme | R32

Außengerät	Spannung	Empfohlene(r) Absicherung / Querschnitt	Verbindungskabel
CU-5Z90TBE	230 V (Außengerät)	25 A / 3 x 4 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> je Innengerät

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Mindestempfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installateur vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.





## **Alfred Kaut GmbH & Co.**

---

Elektrizitätsgesellschaft · Gegründet 1892  
Kälte-, Klima- und Wärmetechnik  
Luftbe- und Entfeuchtung  
[www.kaut.de](http://www.kaut.de)

---

Wuppertal · Berlin · Dresden · Frankfurt · Hamburg  
Hannover · München · Nürnberg · Rostock · Stuttgart



Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten Angaben.  
Die Druckfarben der Geräte können von den tatsächlichen Gerätefarben abweichen.  
Nachdruck, auch in Auszügen, verboten. NE\_1.400K\_6/2020

Ihr Fachpartner