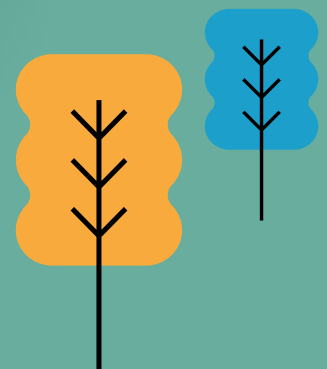


# Panasonic Klimasysteme

2020 / 2021

Zukunftsweisende Technologien von  
Panasonic für das Heizen und Kühlen



## Klimasysteme

- 4 Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen
- 6 Panasonic - die weltweit anerkannte Marke für Heiz- und Kühlsysteme
- 8 100 % Panasonic - 100 % japanische Qualitätsgarantie
- 10 nanoe X - einzigartige Technologie von Panasonic zur Verbesserung der Raumluftqualität
- 12 Panasonic - Ökologisch + intelligent - Ideen für eine umweltbewusste Lebensweise
- 14 Projekte und Fallstudien mit Panasonic Heiz- und Kühlsystemen
- 16 PRO Club - Die Panasonic Website für den Profi
- 19 Panasonic Klimasysteme**
- 20 Besonderheiten
- 22 PACi-Außengeräte - das Energiesparkonzept mit R32
- 24 PACi Elite: hervorragende SEER- und SCOP-Werte
- 26 Vierwege-Kassetten PU2 mit nanoe X
- 28 Lösungen für den Betrieb rund um die Uhr
- 30 Modellpalette der Klimasysteme | R32**
- 32 PACi Elite | PK Wandgeräte
- 34 PACi Standard | PK Wandgeräte
- 36 PACi Elite | PY Rastermaß-Kassetten (60x60)
- 37 PACi Standard | PY Rastermaß-Kassetten (60x60) |
- 38 PACi Elite | PU Vierwege-Kassetten (90x90)
- 40 PACi Standard | PU Vierwege-Kassetten (90x90)
- 42 PACi Elite | PT Deckenunterbaugeräte
- 44 PACi Standard | PT Deckenunterbaugeräte
- 46 PACi Elite | PF Kanalgeräte
- 48 PACi Standard | PF Kanalgeräte
- 50 Panasonic PACi-Systeme mit 20 und 25 kW
- 52 PACi Dual-, Trio- und Quattro-Systeme
- 58 PRO-HT Speicherbaureihe für PACi**
- 60 PACi-Systeme mit Wasserwärmeübertrager**
- 64 Luftbehandlungssysteme von Panasonic**
- 66 DX-Kits: PACi-Anschlusskits für Fremdverdampfer (3,6 bis 25 kW)
- 68 Türluftscheier mit Direktverdampfung für den Anschluss an ein PACi-System
- 70 Raumkühlung bis 8 °C mit PACi Elite**
- 72 R22-Umrüslösung: schnell, einfach, kosteneffektiv**
- 76 Zubehör und Steuerungen**
- 79 Regelung und Konnektivität**
- 80 VRF Smart Connectivity+
- 86 Panasonic AC Smart Cloud
- 88 WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
- 90 Neue Kabelfernbedienung - CZRTC6 / CZRTC6BL / CZRTC6BLW
- 92 Design-Kabelfernbedienung mit Econavi-Funktion
- 94 datanavi
- 96 Intelligenter Touch-Screen
- 98 Econavi-Sensor
- 100 Bedieneinheiten für Hotelanwendungen
- 102 GLT-Interfaces mit P-Link-Anschluss
- 106 Einzel-Fernbedienungen
- 109 Zentrale Bedieneinheiten
- 113 Konnektivität für PACi und VRF
- 116 Abmessungen**
- 130 Anschlussschemata**



### 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: 01209Q20645R5L

### 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

## Panasonic PACi R32 bis 25,0 kW

Die PACi-Klimasysteme mit R32 von Panasonic decken einen breiten Leistungsbereich von 3,60 bis 25,00 kW für Heizen und Kühlen ab. Damit sind sie ein ideales umweltverträgliches Produkt für kommerzielle Anwendungen, z. B. im Wohnungsbau und Einzelhandel.



## Neue Kabelfernbedienung

Die neue Kabelfernbedienung in elegantem Design bietet moderne Bedienungsfunktionen und Zugriffsmöglichkeiten, z. B. über Bluetooth oder WLAN, sowie einige nützliche Funktionen.

## Einbausatz mit nanoe™ X-Generator für Vierwege-Kassetten (PU2)

Die neue Vierwege-Kassette PU2 (90x90) setzt Maßstäbe für einen energiesparenden Betrieb und eine gesunde und angenehme Raumluft. Hierzu tragen die Neukonzeption des Geräts mit effizienterem und leiserem Lüfter, das nanoe™ X-System zur Verbesserung der Raumluftqualität sowie der Luftfeuchte- und der Temperatursensor zur Ermittlung der Fußbodentemperatur bei.



## PACi-Systeme mit zerlegbaren Kanalgeräten

Die Kanalgeräte der PACi-Single-Split-Systeme mit 20 und 25 kW können einfach in drei Komponenten mit geringem Gewicht zerlegt werden, um den Einbau und die Verrohrung bei begrenztem Platzangebot zu erleichtern.

Die Systeme sind kompatibel mit den IoT-Lösungen von Panasonic, z. B. der Panasonic Comfort Cloud-App oder der Panasonic AC Smart Cloud.

## Hocheffizienter Wasserwärmeübertrager für PACi-Klimasysteme

Dieses richtungsweisende Produkt erweitert die Einsatzmöglichkeiten der PACi-Systeme auf Wasser-Anwendungen.

Das Gerät überzeugt durch seinen hocheffizienten Betrieb (Energieeffizienzklasse A++\*) sowie flexible, platzsparende Installationsmöglichkeiten: Bodenaufstellung oder Wandmontage.

\* Skala von A+++ bis D



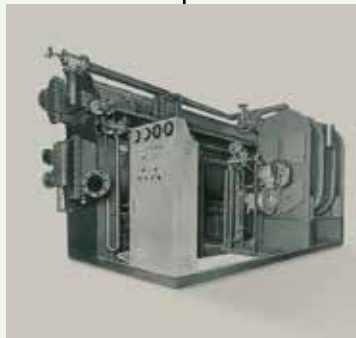
# Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen

**„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.



Produktionsbeginn für Absorptionskälteanlagen.



1958

1971

1973

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



1975

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



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-Hybridssystem in Europa auf den Markt.



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



Weltweit erstes Raumklimagerät mit nanoe™-Funktion



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.

## 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 unserer Unternehmensphilosophie. Dies gilt auch für die Weiterentwicklung unserer Heiz- und Kühlsysteme: Panasonic möchte seinen Kunden in ganz Europa innovative Heizungs- und Klimatisierungslösungen bieten, die deren Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern übertreffen. Unsere Technik- und Designabteilungen entwickeln schon heute die Lösungen für die Bedürfnisse von morgen. Unsere Geräte sollen immer kleiner, leiser, effizienter und technisch hochwertiger werden, damit unsere Kunden 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

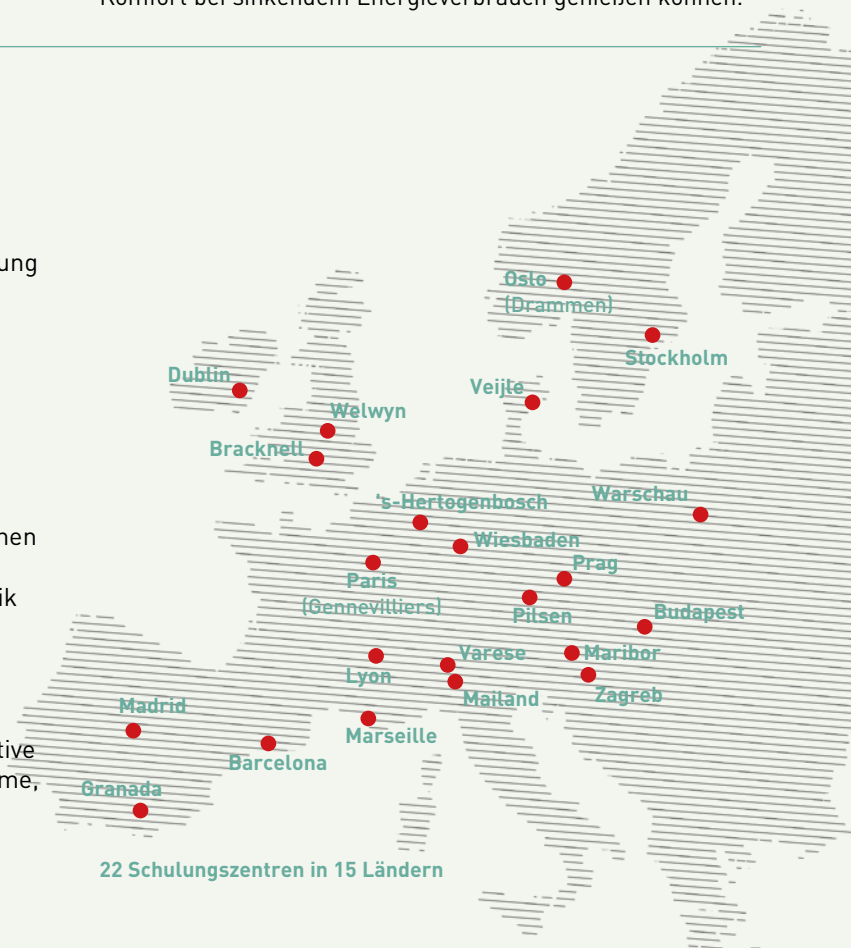
- 22 Schulungszentren in 15 Ländern für Fachhändler, Planer und Installateure
- Über 5000 Schulungsteilnehmer pro Jahr

#### 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 ...



100 % Panasonic –  
100 % japanische Qualitätsgarantie

Japanische  
Wertarbeit





Der Einsatz modernster Technologien, die das Leben unserer Kunden wirklich verbessern, ist der Kern unseres beispiellosen Engagements für Produktqualität. So setzen wir bei 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

Wir können unseren Kunden die langjährige Betriebszuverlässigkeit unserer wartungsarmen Geräte garantieren. Denn die Panasonic Heiz- und Kühlsysteme werden während der Entwicklungs- und Konstruktionsphase einer Reihe von strengen Betriebs- und Materialprüfungen unterzogen, damit wir ihre dauerhafte Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sicherstellen können. 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, sind wir 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. Wir führen 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 unterziehen wir unsere Geräte einer Reihe strenger Tests.



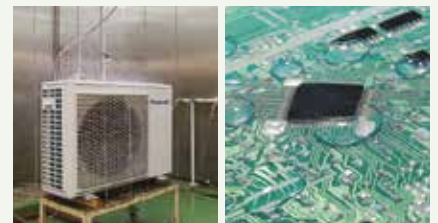
#### Test im Dauerbetrieb

Damit wir eine langjährige Betriebszuverlässigkeit unserer Heiz- und Kühlsysteme gewährleisten können, führen wir einen Dauertestbetrieb unter weit schwierigeren Bedingungen als bei Normalbetrieb aus.



#### Überprüfung der Verdichterkomponenten

Nach dem Dauertestbetrieb demonstrieren wir den Verdichter eines beliebigen Außengeräts, um seine mechanischen Bauteile auf mögliche Beschädigungen zu prüfen. So können wir sicherstellen, dass unsere 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.

## nanoe™ X – einzigartige Technologie von Panasonic zur Verbesserung der Raumluftqualität



Panasonic sorgt für eine bessere Raumluftqualität  
 nanoe™ X inaktiviert bestimmte Bakterien und Viren und entfernt  
 Gerüche. Diese einzigartige Technologie verbessert die Luftqualität  
 in Wohn- und Geschäftsräumen.



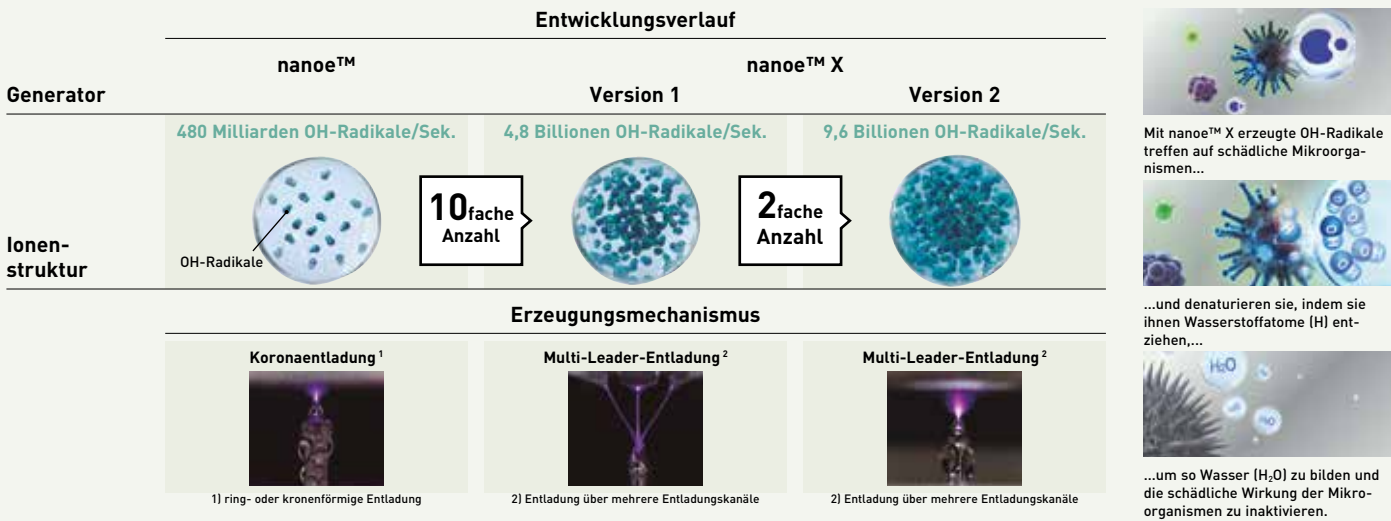
**Positive Effekte von nanoe™ X für die Luftqualität**



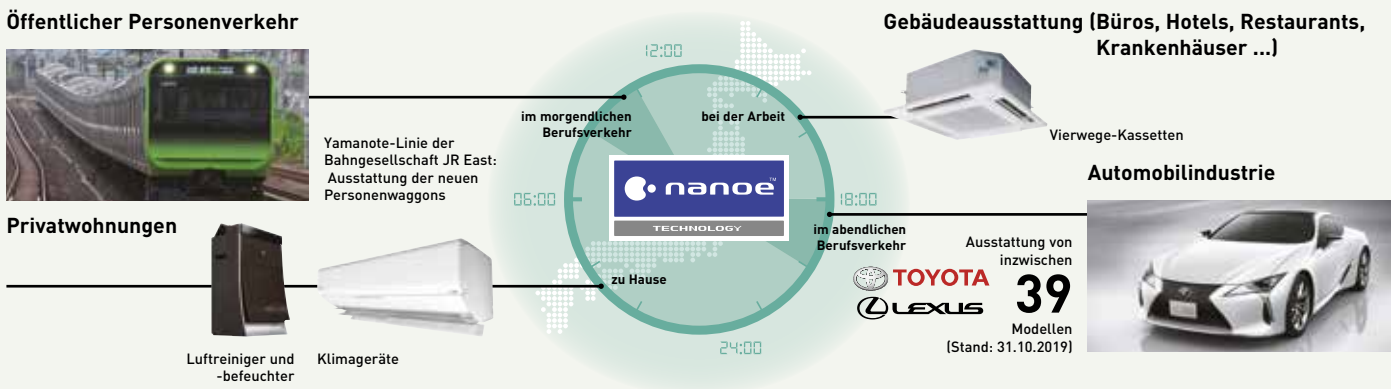
Hinweis: Weitere Informationen und Validierungsdaten finden Sie unter <https://aircon.panasonic.de>.

**Wirkungsweise der nanoe™ X-Technologie**

Die von Panasonic entwickelte nanoe™-Technologie wurde von nanoe™ zu nanoe™ X weiterentwickelt. Das nanoe™ X-System zur Verbesserung der Raumluftqualität kann nun auch in kommerziellen Anwendungen eingesetzt werden.



**Anwendungen von nanoe™ und nanoe™ X in Japan**



**Internationale Validierungsnachweise**

Die Wirksamkeit der nanoe™-Technologie wurde von unabhängigen Laboren in Dänemark, Malaysia und Japan getestet und bestätigt.

**Inaktiviert bestimmte Bakterien zu 99,9 %\***

\* Inaktivierung des Bakteriums „Staphylococcus aureus“ um 99,9 % innerhalb von 8 Stunden. Prüflabor: Danish Technological Institute. Prüfbericht-Nr. 868988.



# 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®  
BERLIN**



### Smart-City-Quartier in Berlin

#### Ein Wohnquartier der Zukunft als Leuchtturmprojekt für Europa: Future Living® Berlin

Das Bauprojekt Future Living® 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® 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 Photo-

voltaik- 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® Homes, den eigentlichen Wohneinheiten, entsteht Future Living® 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® 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.**

# Projekte und Fallstudien mit Panasonic Heiz- und Kühlsystemen



## Panasonic – kompetenter Partner für die Umsetzung Ihrer Vorhaben und Umweltziele

### Integrierte Technologien für kommerzielle Anwendungen mit dem Hauptaugenmerk auf Energieersparnis, einfache Montage und hohe Leistung

Bei uns stehen die Dienstleistungen rund um integrierte Business-to-Business-Lösungen im Mittelpunkt.

Um Ihnen die Projektentwicklung zu erleichtern, bietet Panasonic Ihnen einen zentralen Ansprechpartner für die Auslegung und Wartung Ihres Systems.

Dank unserer Erfahrung mit Prozessen, Technologien und komplexen Geschäftsmodellen können wir zur effektiven Senkung Ihrer Kosten innovative Lösungen anbieten, die effizient, benutzerfreundlich und zuverlässig sind und denen Sie voll und ganz vertrauen können. Als weiteren Vorteil schätzen unsere Kunden die Unterstützung bei Systemintegrationsprojekten durch unsere vielfältigen Services und Lösungen.

Als globaler Konzern stehen uns die nötigen finanziellen, logistischen und technischen Ressourcen zur Verfügung, um komplexe und breit gefächerte Projekte sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene budget- und termingerecht umzusetzen.



Markantes Wohngebäude mit hocheffizienter Systemlösung für Heizen und Kühlen, Bulgarien. **Aquarea**



Hotel Vincci Gala mit Energieeffizienzklasse A und bis zu 70 % Energieeinsparung. Barcelona, Spanien. **ECOi und ECO G**



Neues „Click & Collect“-Einrichtungshaus von IKEA im Stadtzentrum. Birmingham, Großbritannien. **ECOi und ECO G**



9 hochwertige Eigenheime in Whittle-Le-Woods bei Chorley, Großbritannien. **Aquarea**



Technologiepark Andalusien in der Provinz Malaga. Bürogebäude mit hoher Energieeffizienz. Spanien. **ECOi**



14 freistehende Bubble-Dome-Hotelzimmer mit halbrunder Glaskuppel als Fenster zur Natur. Belfast, Nordirland. **Aquarea**



Neues Only YOU Hotel Atocha in Madrid mit 206 Zimmern auf sieben Etagen. **ECO G**



Ausstellungsräumlichkeiten für luxuriöse Innenarchitektur von LIAIGRE. Paris, Frankreich. **ECOi**



Marina Village in Greystones. Wohnkomplex mit 205 Wohnungen und 153 Häusern. Irland. **Aquarea**



Innovatives Bürogebäude der ITK Engineering GmbH, Deutschland. **ECOi und PACi**



Großraumbüro von Zalando in einem alten Lagerhaus am Grand Canal Quay in Dublin, Irland. **ECOi**



Canford House, Klinikgebäude des NHS. Bournemouth, Großbritannien. **VRF**

## PRO Club – Die Panasonic Website für den Profi



### VRF Designer

Die neue Software basiert auf dem erfolgreichen VRF Designer für ECOi und wurde um zahlreiche nützliche Funktionen erweitert. Sie bietet Planungs- und Ingenieurbüros, Installateuren und Fachhändlern ein nützliches Werkzeug zur Auslegung und Dimensionierung von Panasonic VRF-Systemen.



### Unterstützung von Panasonic für Berechnung von Verbund-Energielabels

Um die Installationsbetriebe bei der Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften zu unterstützen, sind alle Produkte von Panasonic, die nach dem 26. September 2015 in den Handel kommen, mit dem erforderlichen Energielabel gekennzeichnet. Während der Hersteller für die ordnungsgemäße Kennzeichnung der einzelnen Produkte verantwortlich ist, muss der Installationsbetrieb ein Energieeffizienzlabel für das gesamte Heizsystem berechnen und ausstellen. Zur Unterstützung der Installationsbetriebe werden auf der Website von Panasonic Heiz- und Kühlsysteme entsprechende Berechnungsprogramme bereitgestellt.

### Aquarea Designer

Panasonic bietet maßgeschneiderte Softwarepakete, mit denen auf Tastendruck Systeme ausgelegt und bemessen, Schaltpläne erstellt und Stücklisten ausgegeben werden können.



[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
oder nutzen Sie einfach den QR-Code  
mit Ihrem Smartphone



## Panasonic verfügt über hervorragende Supportmöglichkeiten für Planungs- und Ingenieurbüros, Architekten und Fachhändler auf dem Heizungs- und Klimamarkt.

Panasonic präsentiert eine Plattform für alle Fachfirmen und Fachinstallateure der Heizungs- und Klimabranche, den Panasonic PRO Club ([www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)). Registrieren Sie sich einfach, und nutzen Sie sofort kostenfrei die vielfältigen Funktionen – mittels Computer oder unterwegs mit Ihrem Smartphone!

- Kataloge individuell mit Ihrem Logo und Ihren Kontaktdaten erstellen
- Aktuelle Version der professionellen Planungs- und Auslegungssoftware für Ihr System herunterladen
- Energielabel für beliebige Gerätekombinationen drucken
- Konformitätserklärungen und andere erforderliche Unterlagen abrufen
- Servicehandbücher, Endkundenprospekte und Installationshandbücher herunterladen
- Fehlercodes und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung nachsehen
- Aktuelle Neuigkeiten von Panasonic immer zuerst erfahren
- Für Schulungen registrieren

### Der Panasonic PRO Club ist mittels PC, Tablet und Smartphone per Internet nutzbar



Download von Produkt-Katalogen und -Broschüren im PDF-Format



Individuelle Erstellung von Prospekten mit Ihrem Logo und Ihren Kontaktdaten als PDF-Dateien

### Beliebte Funktionen

- Umfangreiche Unterlagen
- Tools und Apps für Endkunden (Verfügbarkeit für Ihr Land prüfen):
  - Geräteauswahl: Auswahlassistent für Klimageräte und Wärmepumpen
  - Projektanfrage: Kontaktformular für Anfragen zur Projektauslegung an Panasonic Fachberatersteam
  - Suche nach Fachbetrieb: Liste der Panasonic Partner in Ihrer Nähe
- Sonderangebote und Aktionen
- Schulungen
- Kataloge (Verkaufsprospekte und -broschüren)
- Marketingmaterial (Bilder mit hoher Auflösung, Werbeanzeigen, Dekoration für Ausstellungsräume)
- Tools (professionelle Planungssoftware, Auslegungstools...)
- Individuelle Gestaltung. Prospekte mit Logo und Kontaktdaten des Installationsbetriebs als PDF-Dateien erstellen
- Energielabel-Generator: Energielabel für alle Geräte im PDF-Format herunterladen
- Geräteauswahl nach Heizlastberechnung
- Schallpegelberechnung für Außengeräte
- Fehlercode-Suche und Diagnosehilfe, nach Fehlercode oder Modellbezeichnung durchsuchbar mittels Smartphone, Tablet und PC
- Revit- und CAD-Zeichnungen / Ausschreibungstexte
- Zugriff auf Pananet, die Online-Bibliothek für technische Dokumente
- Download von Konformitätserklärungen und Zertifizierungen



Energielabel-Generator: Energielabel für alle Geräte im PDF-Format herunterladen



Mobile Fehlercode-Suche und Diagnosehilfe mittels Smartphone oder Tablet: Suche nach Fehlercode oder Modellbezeichnung möglich; Online-Version sowie Download für Offline-Suche verfügbar

### Die Panasonic PRO-Akademie

Panasonic nimmt seine Verantwortung für Fachhändler, Planer und Installateure sehr ernst und hat aus diesem Grund ein umfassendes Schulungsprogramm entwickelt. Die Panasonic PRO-Akademie bietet intensive, praxisorientierte Schulungen zu den verschiedensten Produkten, nutzt aber auch hochaktuelle Technologien, um rund um die Uhr die Teilnahme an E-Learning-Lehrgängen zu ermöglichen. Panasonic hat für alle aktuellen Baureihen seiner Heiz- und Kühlprodukte spezielle Schulungskurse für Raumklima-geräte, Aquarea Luft/Wasser-Wärmepumpen und ECOi-VRF-Systeme eingerichtet.

Diese Kurse werden in den Schulungszentren von Panasonic in ganz Europa angeboten, aber auch auf der E-Learning-Webseite des Panasonic PRO Clubs. In den Schulungszentren sind die neuesten Produkte aufgebaut und geben den Teilnehmern die Möglichkeit, Hand anzulegen und die Geräte mit Hilfe der aktuellsten Bedieneinheiten von VRF-Innen- und -Außengeräten und Aquarea-Wärmepumpen zu parametrieren und zu steuern.







## Panasonic Klimasysteme

Die kommerziellen Klimasysteme von Panasonic mit ihrem besonders energieeffizienten Betrieb sind das Ergebnis unseres nachhaltigen Engagements für die Umwelt. Unsere Inverter-Verdichter sind leistungs-optimiert und verringern somit die Energiekosten.

## Besonderheiten



## PACi Klimasysteme – Kommerzielle Klimasysteme. Klimasysteme mit herausragender Energieeffizienz als umfassende Lösung für Geschäfte, Restaurants, Büro- und Wohngebäude.

Große Einsparungen und gesündere Luft. Die kommerziellen Klimasysteme von Panasonic mit ihrem hocheffizienten Inverter-Verdichter sind leistungsoptimiert und verringern somit die Energiekosten.

Breite Modellpalette für jeden Bedarf bei Geschäfts-, Büro- und Wohngebäuden. Um die optimale Lösung für den jeweiligen Anwendungsfall zu finden, stehen Systeme mit einem Innen- und einem Außengerät ebenso zur Verfügung wie Systeme mit bis zu vier Innengeräten.

Mit den Steuer- und Regelsystemen lassen sich all Ihre Geräte selbst an mehreren Standorten verwalten. Sie können in Echtzeit den Status aller Geräte abfragen oder bei Störungen Meldungen erhalten und haben dabei immer Ihren Energieverbrauch im Griff.

### Sparsamer Energieverbrauch

<p><b>R32</b></p>	<p><b>28%</b> ECONAVI</p>	<p><b>A+++</b> SEER 8,50</p>	<p><b>A+++</b> SCOP 5,10</p>	<p><b>INVERTER+</b></p>	<p><b>Hocheffizienter Verdichter</b></p>	<p><b>A++</b> ErP 35°C</p>
<p><b>Kältemittel R32</b> 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.</p>	<p><b>Econavi</b> Intelligente Econavi-Sensoren erfassen den Aktivitätsgrad von Personen sowie die Sonneneinstrahlung im Raum und passen den Betrieb des Klimageräts automatisch an die Raumbedingungen an. So können Sie wirkungsvoll Energie sparen, ohne dass der Komfort darunter leidet.</p>	<p><b>Hervorragende saisonale Energieeffizienz im Kühlbetrieb nach der Ökodesign-Richtlinie (ErP)</b> Höhere SEER-Werte bedeuten größere Energieeffizienz. Sie sparen also während der gesamten Kühlperiode.</p>	<p><b>Hervorragende saisonale Energieeffizienz im Heizbetrieb nach der Ökodesign-Richtlinie (ErP)</b> Höhere SCOP-Werte bedeuten größere Energieeffizienz. Sie sparen also während der gesamten Heizperiode.</p>	<p><b>Inverter Plus System</b> Dank der Panasonic Inverter Plus-Technologie erzielen die Geräte höchste Energieeffizienzen.</p>	<p><b>Hocheffizienter Verdichter</b> Der größere Drehzahlbereich des Verdichters ermöglicht den PACi-Außengeräten mit 20,0 und 25,0 kW einen effizienteren Betrieb über das gesamte Jahr.</p>	<p><b>Höhere Energieeffizienz bei Niedertemperatur-Anwendungen</b> Der Wasserwärmeübertrager und der PRO-HT-Pufferspeicher für PACi erreichen eine Energieeffizienzklasse von A+++ (Skala von A+++ bis D).</p>

### Starke Leistung

<p><b>Bluefin</b></p>	<p><b>Großer Ventilator</b></p>	<p><b>DC-Ventilator</b></p>	<p><b>-15°C</b> Kühlbetrieb</p>	<p><b>-20°C</b> Heizbetrieb</p>
<p><b>Bluefin-Beschichtung</b> Die von Panasonic entwickelte Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung verlängert die Lebensdauer der Wärmeübertrager.</p>	<p><b>Großer Ventilator</b> Die großen Ventilatoren der PACi-Außengeräte mit 20,0 und 25,0 kW sorgen für größere Luftmengen und geringere Schallpegel bei niedrigen Drehzahlen.</p>	<p><b>DC-Ventilator</b> Robust und leise.</p>	<p><b>Kühlbetrieb bis -15 °C Außentemperatur</b> Das Klimagerät kann im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C eingesetzt werden.</p>	<p><b>Heizbetrieb bis -20 bzw. -15 °C Außentemperatur</b> Das Klimagerät kann im Heizbetrieb je nach Baureihe bei Außentemperaturen bis -20 bzw. -15 °C eingesetzt werden.</p>
<p><b>46°C</b> Kühlbetrieb</p>	<p><b>nanoe™ X</b></p>	<p><b>R22/R410A-Umrüstung</b></p>	<p><b>5 Jahre Verdichtergarantie</b></p>	
<p><b>Kühlbetrieb bis 46 °C Außentemperatur</b> Das System kann im Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis 46 °C eingesetzt werden.</p>	<p><b>nanoe™ X – saubere Luft zum Atmen</b> Die nanoe™ X-Technologie von Panasonic hilft, Gerüche zu beseitigen und das Wachstum schädlicher Bakterien und Viren zu verhindern.</p>	<p><b>R410A/R22-Umrüstlösung</b> 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.</p>	<p><b>5 Jahre Garantie auf den Verdichter</b> Wir geben auf die Verdichter aller Gerätebaureihen eine Materialgarantie von 5 Jahren.</p>	

### Hohe Konnektivität

<p><b>Panasonic AC Smart Cloud</b></p>	<p><b>WLAN optional</b></p>	<p><b>GLT Konnektivität</b></p>	<p><b>Moderner Regler</b></p>
<p><b>Panasonic AC Smart Cloud</b> Mit dem Panasonic Smart-Cloud-System für Klimasysteme, einem cloudbasierten Überwachungs- und Steuerungssystem, haben Sie mittels Smartphone oder Computer immer die volle Kontrolle über all Ihre Anlagen. Mit nur einem Klick können Sie in Echtzeit den Status aller Geräte an unterschiedlichen Standorten abrufen und so Ausfälle vermeiden und Ihre Kosten optimieren.</p>	<p><b>Internet Steuerung</b> Die Internet-Steuerung ist ein modernes Bedienungssystem für Klimageräte und Wärmepumpen, das Ihnen überall und jederzeit mittels Android- oder iOS-Smartphone bzw. mittels Tablet oder PC über das Internet zur Verfügung steht.</p>	<p><b>Einfache Steuerung über GLT</b> Über die Kommunikationsschnittstelle wird eine einfache Steuerung des Panasonic Geräts durch ein Home-Management-System oder eine GLT ermöglicht.</p>	<p><b>Moderner Regler</b> Ein Regler mit Touchscreen ist serienmäßig im Lieferumfang enthalten. Klares Design, einfache Bedienung und rascher Zugang zu allen Menüs.</p>

# PACi-Außengeräte – das Energiesparkonzept mit R32



**Produktqualität und -sicherheit.** Alle Panasonic Klimasysteme werden vor der Auslieferung strengen Qualitäts- und Sicherheitsprüfungen unterzogen. Dazu gehört selbstverständlich auch das Einhalten aller erforderlichen Sicherheitsvorschriften. So können wir gewährleisten, dass unsere Klimasysteme absolut sicher sind und darüber hinaus die höchsten Ansprüche unserer Kunden erfüllen.

### Kältemittel R32 für PACi-Klimasysteme

**Panasonic empfiehlt das umweltverträglichere Kältemittel R32, welches gegenüber R22 und R410A ein wesentlich geringeres Treibhauspotenzial (GWP-Wert) aufweist.**

Als einer der führenden Hersteller von Heiz- und Kühlsystemen hat Panasonic sich stets für innovative Lösungen zum Schutz der Umwelt eingesetzt. Zur Unterstützung des von der Europäischen Union beschlossenen Programms zum Schutz der Ozonschicht und Abschwächung des Klimawandels treiben wir nun den Wechsel zum Kältemittel R32 voran.

#### 1 Leicht zu installieren, leicht zu handhaben

- Die Installation für R32 ist praktisch identisch mit der Installation für R410A. Es muss lediglich darauf geachtet werden, dass Manometer und Vakuumpumpe für R32 ausgelegt sind.
- R32 ist ein Ein-Stoff-Kältemittel und deshalb bei Recycling und Wiederverwendung einfacher zu handhaben.

#### 2 Geringere Klimabelastung

- Kein Ozonabbaupotenzial (ODP-Wert = 0)
- 75 % geringeres Treibhauspotenzial (verglichen mit R410A und R22)

#### 3 Energie- und kostensparend

- Geringere Kosten durch eine geringere Kältemittelfüllung
- Höhere COP- und EER-Werte durch eine höhere Effizienz als R410A

### PACi Elite – optimal konzipierte Klimasysteme für den gewerblichen Bereich

Die energiesparende Konstruktion, die hohen Leistungswerte und der optimierte Teillastbetrieb machen PACi Elite zum optimal konzipierten Klimasystem für den gewerblichen Bereich. Die Konstruktion und energiesparende Konzeption von Ventilatoren, Ventilatormotoren, Verdichtern und Wärmetauschern ermöglicht hohe COP-Werte, die branchenweit zu den höchsten gehören. Dies führt auch zu einer Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, des Energieverbrauchs und der Betriebskosten. Zudem können diese Geräte über ein externes 0-10-V-Signal angesteuert werden.

#### PACi Elite. Von 3,6 bis 25,0 kW.

- Einhaltung aller erforderlichen Sicherheitsvorschriften zur Gewährleistung von Qualität und Sicherheit
- Spitzen-Energieeffizienzen: SEER: A+++ / SCOP: A+++ beim 3,6-kW-Gerät in Kombination mit Vierwege-Kassette
- DC-Inverter-Technologie und R32 für eine höhere Energieeffizienz
- Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C (bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle ist der Kühlbetrieb auch bis -20 °C möglich)
- Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -20 °C
- Kompakte Außengeräte
- Einsatz in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen möglich

### PACi Standard vereint hochwertige Technik mit Wirtschaftlichkeit

Hochwertige Technik und ansprechendes Design machen PACi Standard zur optimalen Lösung für anspruchsvolle Anwendungen, bei denen es auf Wirtschaftlichkeit ankommt. Durch eine kompakte Bauweise und ein geringes Gewicht sind die Geräte auch für kleinere kommerzielle und private Anwendungen mit geringem Platzangebot geeignet. Die Außengeräte sind deutlich kompakter als die Vorgängermodelle und können durch ihre schlanke Bauform und ihr geringes Gewicht an den unterschiedlichsten Orten aufgestellt werden.

#### PACi Standard. Von 6,0 bis 14,0 kW

- Gute Balance zwischen Systemkosten und Energieeffizienz
- Erstklassige SEER/SCOP-Werte in der Gerätekategorie mit Standard-Inverter. SEER: A++ / SCOP: A++ beim 6,0- und 7,1-kW-Gerät in Kombination mit Vierwege-Kassette
- Kombinierbar mit allen Steuer- und Regelmöglichkeiten für ECOi
- Kompakte Außengeräte
- Einsatz in Dual-Systemen möglich
- Kühlbetrieb bis -10 °C, Heizbetrieb bis -15 °C

### Neue Kabelfernbedienung – CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL

- Intuitive Bedienung und elegantes Design
- Kompaktes Gehäuse (nur 86×86 mm)
- Neue Fernwartung-App für Servicebetriebe (über Bluetooth®)
- Schnelle, einfache App-Konfiguration für Systemeinstellungen

#### Kabelfernbedienungspalette

<b>CZ-RTC6</b>	Standard (ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	mit Bluetooth®-Funktion

Diese Palette moderner Kabelfernbedienungen bietet flexible Zugriffsmöglichkeiten und kann bequem von mehreren Benutzern einfach bedient werden.



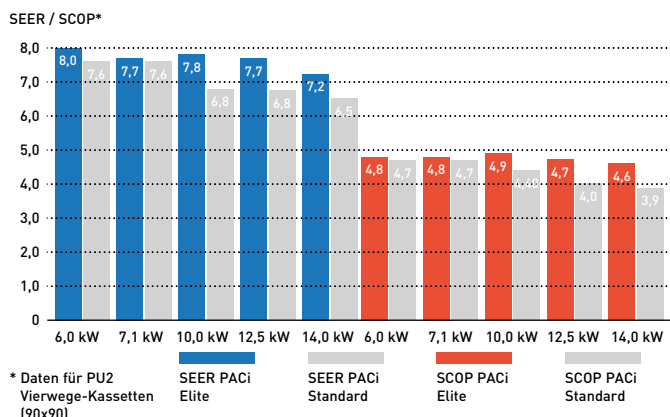
## PACi Elite: hervorragende SEER- und SCOP-Werte





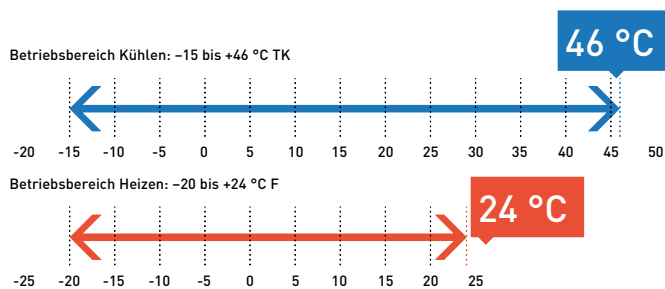
Durch Verwendung neuer DC-Inverter-Verdichter, neuer DC-Ventilatormotoren und neu konzipierter Wärmeübertrager erzielen die neuen Klimasysteme bessere Leistungszahlen und verringern damit den Energieverbrauch.

### Hohe saisonale Energieeffizienz für größere Einsparungen



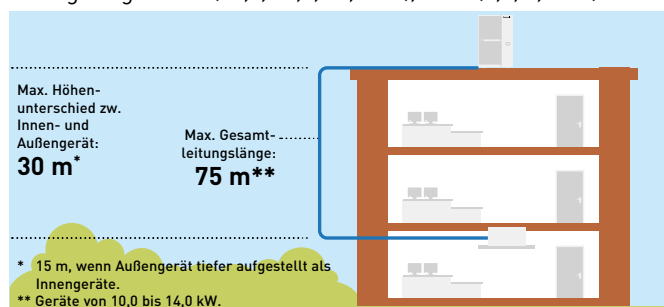
### Betriebsbereich

- Kühlbetrieb bei Außentemperaturen von -15 bis 46 °C.
- Heizbetrieb bei Außentemperaturen von -20 bis 24 °C.
- Der Einstellbereich der Fernbedienung reicht von 18 bis 30 °C



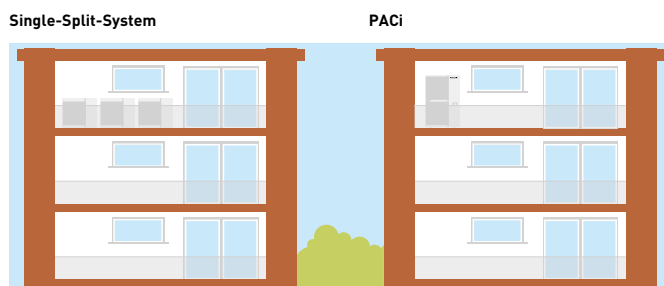
### Längere Leitungslängen und größere Flexibilität bei der Planung

Die äußerst flexible Leitungsführung kann an die verschiedensten Gebäudearten und -größen angepasst werden. Max. Gesamtleitungslänge: 75 m (10,0, 12,5, 14,0 kW), 50 m (6,0, 7,1 kW).

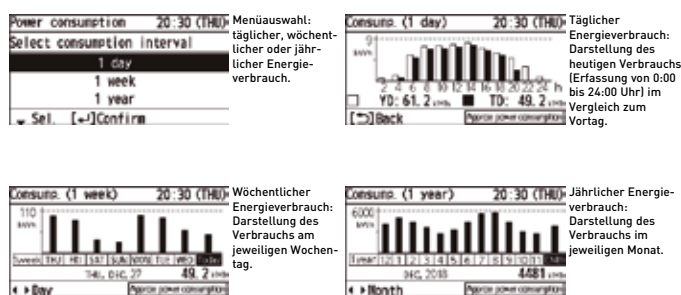


### Kompakt und flexibel

Durch ihre schlanke Bauform und ihr geringes Gewicht von lediglich 99 kg, können die PACi-Außengeräte auch an Orten mit geringem Platzangebot aufgestellt werden.



### Energieverbrauchsanzeige mit CZ-RTC5B



**datanavi – innovative Technologie zur Datenübermittlung**  
Produkt- und Serviceinformationen mit datanavi schnell und einfach auf Mobilgeräte übertragen.

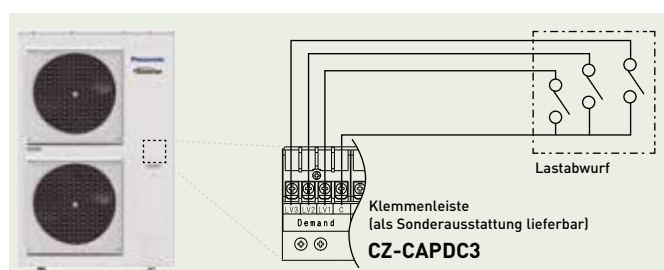


### Bedarfsgerechte Teillastregelung durch Lastabwurf (CZ-CAPDC3)

Die optional lieferbare Klemmenleiste ermöglicht die Teillastregelung des Außengeräts durch Strombegrenzung (Lastabwurf). Es sind verschiedene Einstellungsstufen möglich:

- Stufe 1, 2, 3: 75 / 50 / 0 %
- Einstellung der Stufen 1, 2 usw. in 5%-Schritten zwischen 40 und 100 %

CZ-CAPDC3 ermöglicht auch ein Abschalten bei Feueralarm.



## Vierwege-Kassetten PU2 mit nanoe™ X





Mit ihrer modernen, flachen Blende und dem besonders energie-sparenden Betrieb erfüllen die neuen Vierwege-Kassetten (90x90) die wichtigsten Kundenwünsche. Darüber hinaus sorgen sie für maximalen Komfort und gesunde Raumluft.

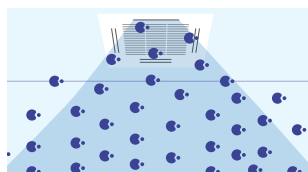
### Vierwege-Kassetten für PACi-Systeme

- Um bis zu 15 % höhere SCOP- und SEER-Werte als mit herkömmlichen R410A-Modellen
- Verbesserter Komfort und hohe Energieersparnis durch Econavi-Sensor
- Optionale nanoe™ X-Funktion
- Flüsterbetrieb ab 27 dB(A)

### Frische, saubere Luft mit nanoe™ X

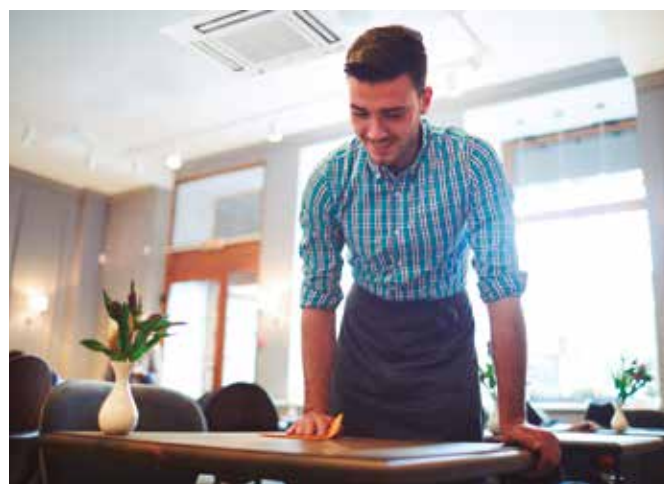
Die nanoe™ X-Technologie ist optimal mit moderner Raumklimatisierung kombinierbar.

- Diese einzigartige Technologie kann gleichzeitig mit oder unabhängig vom Heiz- bzw. Kühlbetrieb genutzt werden.
- In den mit nanoe™ X elektrostatiscly zerstäubten Nano-wassertröpfchen sind OH-Radikale eingekapselt, die schädliche Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Schimmelpilze und Pollen) und unangenehme Gerüche (z. B. Tabakrauch) inaktivieren und so für gesunde, saubere Luft sorgen.
- Das Innere des Klimageräts wird durch die nanoe™ X-Funktion gereinigt und gleichzeitig getrocknet.



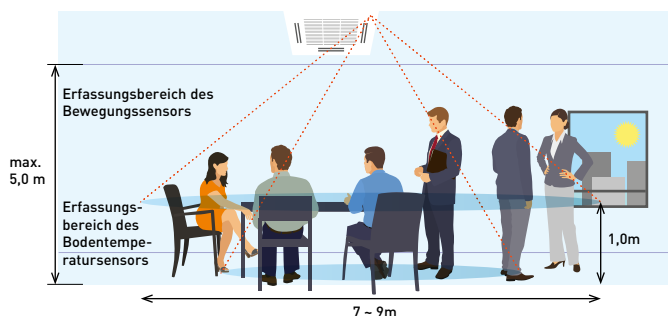
Für den Einsatz von nanoe™ X sind zusätzlich die Bedieneinheit CZ-RTC5B und der Einbausatz CZ-CNEXU1 erforderlich.

Durch optionales Zubehör für Econavi und nanoe™ X sorgen die Vierwege-Kassetten für Energieeinsparungen, mehr Komfort und gesündere Luft.



### Optional: Econavi-Funktion mit intelligenten Sensoren

Ein Aktivitätssensor sowie ein Sensor zum Messen der Bodentemperatur helfen durch Optimierung der Klimagerätefunktionen Energie zu sparen.



### Erweiterte Econavi-Funktionen.

2 Sensoren (Aktivität und Bodentemperatur) vermeiden auf effiziente Weise einen zu hohen Energieverbrauch. Die Temperatur des Fußbodens kann selbst bei einer Deckenhöhe von 5 m noch erfasst werden.

#### Optionale Blende mit Econavi-Sensor (CZ-KPU3AW)



**Fußboden-Tempersensor**  
Dieser Sensor erfasst die durchschnittliche Fußbodentemperatur und startet den Umwälzbetrieb, wenn die Temperatur am Boden zu gering wird.

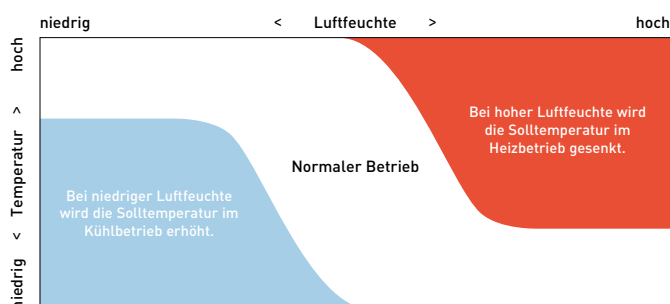
**Bewegungssensor**  
Dieser Sensor erfasst die menschliche Aktivität und passt die Funktionsweise des Geräts entsprechend an.



Für diese Funktion ist die Kabelfernbedienung CZ-RTC5B erforderlich.

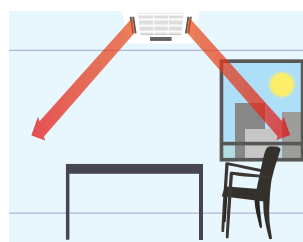
### Luftfeuchtesensor

Im Ansaugbereich ist ein Feuchtesensor integriert, durch den der Komfort verbessert und Energie gespart werden kann.



### Umwälzbetrieb

Wenn der Aktivitätssensor keine Personen im Raum erfasst, wird sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb der Umwälzbetrieb eingeschaltet, um Temperaturunterschiede zwischen Boden- und Deckenbereich zu verringern und die Luft mit Solltemperatur gleichmäßig im gesamten Raum zu verteilen.



Keine Personen anwesend (10 Min.): Umwälzbetrieb



Personen anwesend: Indirekter Luftausblas

# Lösungen für den Betrieb rund um die Uhr



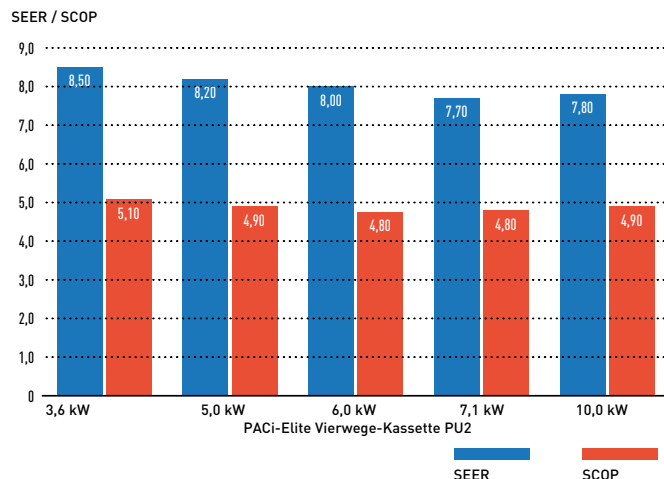
## Hocheffiziente Produkte für Dauerbetrieb

Panasonic hat eine umfassende Produktpalette für EDV-Räume entwickelt, die für einen hocheffizienten und zuverlässigen Dauerkühlbetrieb bei Außentemperaturen bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  ausgelegt ist.

### Hohe Effizienz das ganze Jahr über

#### Hauptvorteile:

- PACi-Innengeräte von 3,6 bis 25,0 kW
- Notbetrieb
- Redundanzschaltung
- Alternativbetrieb
- Störmeldungen über potenzialfreien Kontakt
- Kühlbetrieb bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur
- Hervorragende Leistungs- und SEER-Werte
- Ausgelegt für Dauerbetrieb



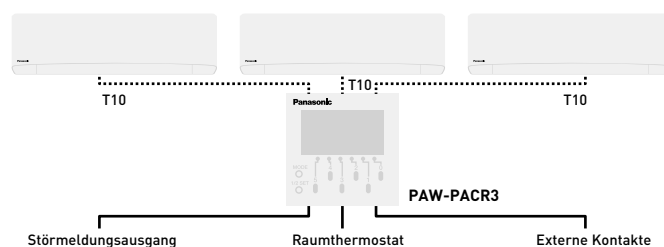
### Interface für Redundanzbetrieb und Grundlast-Umschaltung von bis zu 3 PACi-Innengeräten

#### PAW-PACR3 für PACi

PAW-PACR3 ermöglicht die Redundanzschaltung von 2 bzw. 3 PACi-Innengeräten.

Zum Ausgleich der Betriebsstundenzahl werden alle Geräte reihum für eine programmierbare Dauer in Betrieb gesetzt (Beispiel: Grundlast-Umschaltung alle 8 Stunden innerhalb von 24 Stunden).

Wenn die Raumtemperatur einen frei wählbaren Sollwert überschreitet, wird das zweite bzw. dritte Gerät eingeschaltet und eine Störmeldung ausgegeben.



#### Anzeige und Einstellungen:

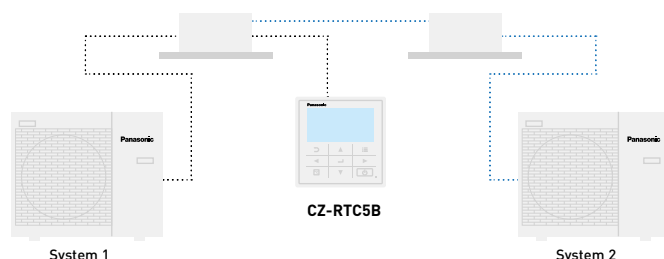
- Manuelle Auswahl des nächsten Geräts
- Rückstellung der Betriebsstunden
- LED-Anzeige für Betriebsstatus der 2 bzw. 3 Geräte
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmeldung per LED-Anzeige und Störmelde-Ausgang
- Einstellung der Temperaturgrenzwerte
- Einstellung der Temperatur-Hysterese
- Anzeige der Raum-Isttemperatur
- Anzeige des Betriebsstundentimers

### Kabelfernbedienung CZ-RTC5B

#### Redundanzschaltungen

Wenn die Bedieneinheit CZ-RTC5B in Gruppenverdrahtung mit zwei PACi-Innengeräten verbunden wird, ermöglicht dies folgende Redundanzschaltungen:

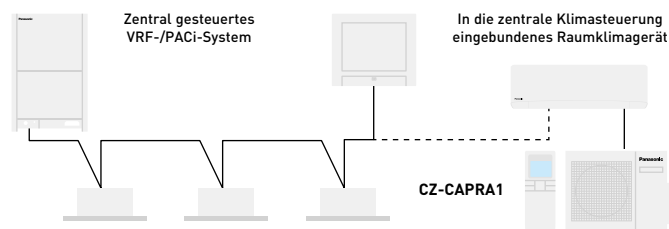
- Grundlast-Umschaltung
- Redundanzbetrieb
- Unterstützungsbetrieb























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

#### Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation

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



# Modellpalette der Klimasysteme | R32

Seite	Innengeräte	3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW
32	PK Wandgeräte	 S-36PK2E5B	 S-50PK2E5B	 S-60PK2E5B
36	PY Rastermaß-Kassetten	 S-36PY2E5B	 S-50PY2E5B	
38	PU Vierwege-Kassetten (90x90)	 S-36PU2E5B	 S-50PU2E5B	 S-60PU2E5B
42	PT Deckenunterbaugeräte	 S-36PT2E5B	 S-50PT2E5B	 S-60PT2E5B
46	PF Kanalgeräte	 S-36PF1E5B	 S-50PF1E5B	 S-60PF1E5B
51	PE Kanalgeräte mit hoher Pressung			
66	DX-Kits für den Anschluss von Fremdverdampfern (3,60 – 25,00 kW)		 PAW-280PAH2(M/L)	 PAW-280PAH2(M/L)
Außengeräte		3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW
PACi Elite		 U-36PZH2E5	 U-50PZH2E5	 U-60PZH2E5
PACi Standard				 U-60PZ2E5

1) Keine Lagerware  
Hinweis: U-\_\_E5: einphasig / U-\_\_E8: dreiphasig.

**7,10 kW**

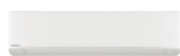
**10,00 kW**

**12,50 kW**

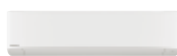
**14,00 kW**

**20,00 kW**

**25,00 kW**



S-71PK2E5B



S-100PK2E5B (9,00kW)



S-71PU2E5B



S-100PU2E5B



S-125PU2E5B



S-140PU2E5B



S-71PT2E5B



S-100PT2E5B



S-125PT2E5B



S-140PT2E5B



S-71PF1E5B



S-100PF1E5B



S-125PF1E5B



S-140PF1E5B



S-200PE3E5B



S-250PE3E5B



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)

**7,10 kW**

**10,00 kW**

**12,50 kW**

**14,00 kW**

**20,00 kW**

**25,00 kW**



U-71PZH2E5 / U-71PZH2E8



U-100PZH2E5 / U-100PZH2E8



U-125PZH2E5¹ / U-125PZH2E8



U-140PZH2E5¹ / U-140PZH2E8



U-200PZH2E8



U-250PZH2E8



U-71PZ2E5



U-100PZ2E5 / U-100PZ2E8



U-125PZ2E5 / U-125PZ2E8



U-140PZ2E5 / U-140PZ2E8

## PACi Elite PK Wandgeräte R32

Die PACi-Wandgeräte bieten mit ihrem breiten Leistungsbereich zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. Sie eignen sich hervorragend für Fitness-Studios, Krafträume, Bereiche mit hohen Decken und sogar für den Einsatz in EDV-Räumen.

Die kompakte Bauform und glatte Frontblende lassen eine diskrete Installation der Geräte auch in kleinen Räumen zu.



CZ-RTC5B

CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen [Standard /  
mit Bluetooth-Funktion].

CZ-RWS3  
Optionale  
Bedieneinheit.  
Infrarot-  
Fernbedienung.

CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-  
Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW	7,10 kW	9,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-36PK2E5B</b>	<b>S-50PK2E5B</b>	<b>S-60PK2E5B</b>	<b>S-71PK2E5B</b>	<b>S-100PK2E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-36PZH2E5</b>	<b>U-50PZH2E5</b>	<b>U-60PZH2E5</b>	<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5</b>
Nennkühlleistung [min. - max.]	kW	3,60 (1,50 - 4,00)	5,00 (1,50 - 5,60)	6,10 (2,00 - 7,10)	7,10 (2,20 - 9,00)	9,50 (3,10 - 10,50)
EER <sup>1</sup>		4,90	4,10	3,86	3,50	3,26
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>8,00 A++</b>	<b>7,60 A++</b>	<b>7,20 A++</b>	<b>6,80 A++</b>	<b>6,40 A++</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	3,60	5,00	6,10	7,10	9,50
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	0,74	1,22	1,58	2,03	2,91
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	157	230	297	365	520
Nennheizleistung [min. - max.]	kW	4,00 (1,50 - 5,00)	5,60 (1,50 - 6,50)	7,00 (1,80 - 8,00)	8,00 (2,00 - 9,00)	9,50 (3,10 - 11,50)
COP <sup>1</sup>		4,94	4,21	4,46	4,00	3,97
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,90 A++</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,80 A++</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,10 A+</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	3,60	4,50	6,00	5,20	8,00
Leistungsaufnahme Heizen	kW	0,81	1,33	1,57	2,00	2,39
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1029	1340	1750	1549	2732
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m³/h	540 / 660 / 780	660 / 840 / 960	900 / 1080 / 1200	870 / 1050 / 1200
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	27 / 31 / 35	32 / 36 / 40	40 / 44 / 47	40 / 44 / 47
Abmessungen	H x B x T	mm	302 x 1120 x 236	302 x 1120 x 236	302 x 1120 x 236	302 x 1120 x 236
Nettogewicht		kg	13	13	14	14
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung	V		230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen	A	3,25 / 3,40 / 3,55	5,25 / 5,50 / 5,70	7,05 / 7,35 / 7,70	8,75 / 9,10 / 9,55
	Heizen	A	3,60 / 3,75 / 3,95	5,80 / 6,05 / 6,35	7,00 / 7,30 / 7,65	8,50 / 8,80 / 9,20
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m³/h	2400 / 2400	2400 / 2700	2400 / 2700	3660 / 3600
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43 / 44	45 / 48	46 / 49	48 / 50
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	62 / 64	64 / 68	65 / 69	65 / 67
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	43	43	44	68
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	6,35 [1/4]	6,35 [1/4]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	12,70 [1/2]	12,70 [1/2]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]
Leitungslänge [min. - max.]		m	3 - 40	3 - 40	3 - 40	5 - 85
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> [max.]		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20	20	35	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,15 / 0,776	1,15 / 0,776	1,45 / 0,979	1,95 / 1,316
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	NEU Kabelfernbedienung [Standard, ohne IoT-Funktion]
<b>CZ-RTC6BL</b>	NEU Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
<b>PAW-PACR3</b>	Interface für Redundanzschaltung und Alternativbetrieb von 3 PACi-Systemen

#### Zubehör

<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor



## Produkthighlights

- Glatte Frontblende in modernem Design
- Elegant in Mattweiß
- DC-Ventilator für eine höhere Energieeffizienz
- Flexible Anschlussmöglichkeiten der Kältemittelleitungen
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Geschlossene Luftlenklamelle

Bei Abschaltung des Geräts wird die Luftlenklamelle vollständig geschlossen, um den Eintritt von Staub und anderen Verunreinigungen zu vermeiden.

## Geräuscharmer Betrieb

Die Geräte gehören zu den leisesten der Branche und sind daher ideal für Hotels und Krankenhäuser geeignet.

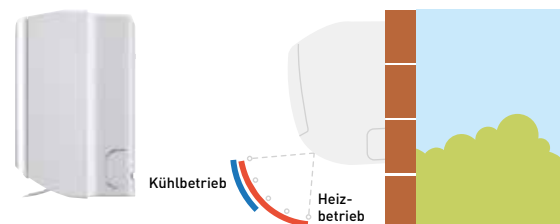
## Formschönes und dennoch widerstandsfähiges Design

Das neue Design und die formschöne Frontblende passen zu jeder modernen Inneneinrichtung. Durch ihre kompakte Größe wirken die Geräte selbst in kleinen Räumen nicht störend.

## Flexible Installation

Die Rohrleitungsanschlüsse können in sechs Richtungen aus dem Gerät herausgeführt werden (nach rechts, rechts hinten, rechts unten, links, links hinten oder links unten), was die Installation erheblich erleichtert.

## Die Luftführung wird automatisch dem Betriebsmodus des Geräts angepasst



Dreiphasige Außengeräte (400 V)

	7,10 kW		9,00 kW	
Innengerät	S-71PK2E5B		S-100PK2E5B	
Außengerät	U-71PZH2E8		U-100PZH2E8	
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	7,10 (2,20 - 9,00)	9,50 (3,10 - 10,50)	
EER <sup>1</sup>		3,50	3,26	
SEER <sup>2</sup>		<b>6,70 A++</b>	<b>6,30 A++</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	7,10	9,50	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	2,03	2,91	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	370	526	
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	8,00 (2,00 - 9,00)	9,50 (3,10 - 11,50)	
COP <sup>1</sup>		4,00	3,97	
SCOP <sup>2</sup>		<b>4,70 A++</b>	<b>4,10 A+</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	5,20	8,00	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	2,00	2,39	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1549	2732	
<b>Innengerät</b>				
Luftmenge	ni / mi / ho	m³/h	870 / 1050 / 1200	
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	40 / 44 / 47	
Abmessungen	H x B x T	mm	302 x 1120 x 236	
Nettogewicht		kg	14	
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung		V	400	
Betriebsstrom (ni/mi/ho)	Kühlen	A	2,95 / 3,05 / 3,20	
	Heizen	A	2,85 / 3,00 / 3,10	
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m³/h	3660 / 3600	
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	48 / 50	
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 67	
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340	
Nettogewicht		kg	68	
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 50	
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,95 / 1,316	
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-15 / +46	
	Heizen	°C	-20 / +24	

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1 m Entfernung vor und 1 m unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. 6) Bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle (100/125/140PZH2E5/8) ist der Kühlbetrieb, z. B. in EDV-Räumen, auch bis -20 °C möglich. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-36PK2E5B/U-36PZH2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Standard PK Wandgeräte R32

Die PACi-Wandgeräte bieten mit ihrem breiten Leistungsbereich zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. Sie eignen sich hervorragend für Fitness-Studios, Krafträume, Bereiche mit hohen Decken und sogar für den Einsatz in EDV-Räumen.

Die kompakte Bauform und glatte Frontblende lassen eine diskrete Installation der Geräte auch in kleinen Räumen zu.



CZ-RTC5B



CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen (Standard /  
mit Bluetooth-Funktion).



CZ-RWS3  
Optionale  
Bedieneinheit.  
Infrarot-  
Fernbedienung.



CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-  
Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,00 kW	7,10 kW	9,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-60PK2E5B</b>	<b>S-71PK2E5B</b>	<b>S-100PK2E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-60PZ2E5</b>	<b>U-71PZ2E5</b>	<b>U-100PZ2E5</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	6,10 (2,00 – 7,10)	7,10 (2,00 – 7,70)	9,00 (3,00 – 9,70)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,79	3,21	3,47 [5,36 – 3,13]
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,80 A++</b>	<b>6,40 A++</b>	<b>6,50 A++</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	6,10	7,10	9,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	1,61	2,21	2,59 [0,56 – 3,10]
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	314	388	485
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	6,10 (1,80 – 7,00)	7,10 (1,80 – 8,10)	9,00 (3,00 – 10,50)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,80	4,41	3,93 [5,36 – 3,56]
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,70 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>3,90 A</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	6,00	6,00	9,00
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	1,27	1,61	2,29 [0,56 – 2,95]
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1787	1826	3231
<b>Innengerät</b>				
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	900 / 1080 / 1200	900 / 1110 / 1320
Entfeuchtung		l/h	2,0	3,0
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	40 / 44 / 47	41 / 45 / 49
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	56 / 60 / 63	57 / 61 / 65
Abmessungen	H x B x T	mm	302 x 1120 x 236	302 x 1120 x 236
Nettogewicht		kg	14	14
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung		V	230	230
Betriebsstrom	Kühlen	A	7,20 / 7,50 / 7,85	9,85 / 10,20 / 10,70
(ni/mi/ho)	Heizen	A	5,60 / 5,85 / 6,10	9,70 / 10,20 / 10,60
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2700	3000 / 2700
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 48	49 / 49
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 68	69 / 69
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	44	44
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)		m	3 – 40	5 – 50
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,45 / 0,979	2,60 / 1,755
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43
(min./max.)	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
<b>PAW-PACR3</b>	Interface für Redundanzschaltung und Alternativbetrieb von 3 PACi-Systemen

#### Zubehör

<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor

## Produkt Highlights

- Glatte Frontblende in modernem Design
- Elegant in Mattweiß
- DC-Ventilator für eine höhere Energieeffizienz
- Flexible Anschlussmöglichkeiten der Kältemittelleitungen
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Geschlossene Luftlenklamelle

Bei Abschaltung des Geräts wird die Luftlenklamelle vollständig geschlossen, um den Eintritt von Staub und anderen Verunreinigungen zu vermeiden.

## Geräuscharmer Betrieb

Die Geräte gehören zu den leisesten der Branche und sind daher ideal für Hotels und Krankenhäuser geeignet.

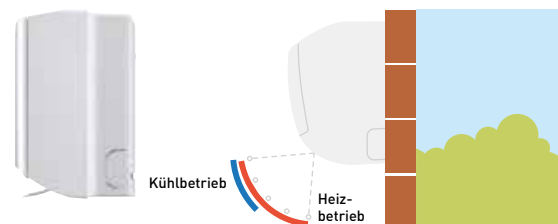
## Formschönes und dennoch widerstandsfähiges Design

Das neue Design und die formschöne Frontblende passen zu jeder modernen Inneneinrichtung. Durch ihre kompakte Größe wirken die Geräte selbst in kleinen Räumen nicht störend.

## Flexible Installation

Die Rohrleitungsanschlüsse können in sechs Richtungen aus dem Gerät herausgeführt werden (nach rechts, rechts hinten, rechts unten, links, links hinten oder links unten), was die Installation erheblich erleichtert.

## Die Luftführung wird automatisch dem Betriebsmodus des Geräts angepasst



### Dreiphasige Außengeräte (400 V)

		9,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-100PK2E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-100PZ2E8</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	9,00 (3,00 – 9,70)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,47 (5,36 – 3,13)
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,50 A++</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	9,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	2,59 (0,56 – 3,10)
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	485
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	9,00 (3,00 – 10,50)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		3,93 (5,36 – 3,56)
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>3,90 A</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	9,00
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	2,29 (0,56 – 2,95)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	3231
<b>Innengerät</b>		
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h
Entfeuchtung		U/h
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB
Abmessungen	H x B x T	mm
Nettogewicht		kg
<b>Außengerät</b>		
Spannungsversorgung		V
Betriebsstrom	Kühlen	A
(ni/mi/ho)	Heizen	A
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB
Abmessungen	H x B x T	mm
Nettogewicht		kg
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)
Leitungslänge (min. – max.)		m
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m
Vorgefüllte Leitungslänge		m
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C
(min./max.)	Heizen	°C

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1 m Entfernung vor und 1 m unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-60PK2E5B / U-60PZ2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Elite und Standard PY Rastermaß-Kassetten (60 x 60) R32

### Klein und leistungsstark, ideal für Büros und Restaurants

In Kombination mit PACi Elite-Außengeräten können die Rastermaß-Kassetten in Single-Split-Systemen mit 3,6 und 5,0 kW sowie in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen eingesetzt werden, während sie in Kombination mit PACi Standard-Außengeräten nur in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen einsetzbar sind (weitere Informationen siehe dort).



CZ-RTC5B



**CZ-KPY3AW**  
Deckenblende (RAL 9010)  
700 x 700 mm.

**CZ-KPY3BW**  
Deckenblende (RAL 9010)  
625 x 625 mm.



**CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL**  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen (Standard /  
mit Bluetooth-Funktion).



**CZ-RWS3**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.

### PACi Elite | PY Rastermaß-Kassetten (60x60) | R32

		Einphasige Außengeräte (230 V)		
		3,60 kW	5,00 kW	
Innengerät		S-36PY2E5B	S-50PY2E5B	
Außengerät		U-36PZH2E5	U-50PZH2E5	
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	3,60 (1,50 - 4,00)	5,00 (1,50 - 5,60)	
EER <sup>1</sup>		4,68	3,68	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,60 A++</b>	<b>6,40 A++</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	3,60	5,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	0,77	1,36	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	191	273	
Nennheizleistung (min. - max.)	kW	4,00 (1,50 - 5,00)	5,60 (1,50 - 6,50)	
COP <sup>1</sup>		4,26	3,46	
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,60 A++</b>	<b>4,30 A+</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	3,60	4,50	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	0,94	1,62	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1096	1465	
<b>Innengerät</b>				
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	360 / 480 / 582	510 / 588 / 666
Entfeuchtung		l/h	1,5	2,4
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	26 / 32 / 36	33 / 37 / 40
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	41 / 47 / 51	48 / 52 / 55
Abmessungen (H x B x T) / Nettogewicht	Innengerät	mm / kg	288 x 583 x 583 / 18	288 x 583 x 583 / 18
	Blende CZ-KPY3AW	mm / kg	31 x 700 x 700 / 2,4	31 x 700 x 700 / 2,4
	Blende CZ-KPY3BW	mm / kg	31 x 625 x 625 / 2,4	31 x 625 x 625 / 2,4
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung		V	230	230
Betriebsstrom (ni/mi/ho)	Kühlen	A	3,35 / 3,50 / 3,65	5,85 / 6,10 / 6,35
	Heizen	A	4,15 / 4,30 / 4,50	8,10 / 8,40 / 7,70
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2400	2400 / 2700
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43 / 44	45 / 48
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	62 / 64	64 / 68
Abmessungen / Nettogewicht	H x B x T	mm / kg	695 x 875 x 320 / 43	695 x 875 x 320 / 43
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Leitungslänge (min. - max.)		m	3 - 40	3 - 40
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20	20
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,15 / 0,776	1,15 / 0,776
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-36PY2E5B / U-36PZH2E5. Internet-Steuerung optional.  
Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

### Produkt Highlights

- Vorgestanzte Öffnung für Frischluftanschluss
- Hoher Komfort durch Vierwege-Luftführung
- Integrierte Kondensatpumpe für eine Förderhöhe bis 850 mm
- 3-stufiger Turboventilator
- DC-Ventilator für eine höhere Energieeffizienz
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

### Leichter, flacher und einfacher zu montieren

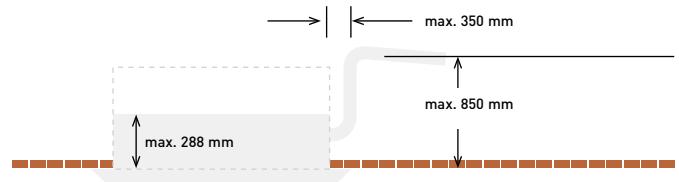
Dank des niedrigen Gewichts und der geringen Höhe sind die Geräte auch für den Einbau in flache Zwischendecken geeignet.

Die Rastermaß-Kassette ist speziell für den Einbau in abgehängte Decken mit einem Raster von 600 x 600 mm ausgelegt.

### Förderhöhe des Kondensats ca. 850 mm ab Deckenunterkante

Die hohe Förderhöhe der Kondensatpumpe ermöglicht längere horizontale Leitungstrecken.

Mit ihrem niedrigen Gewicht und ihrer geringen Höhe sind die Geräte auch für den Einbau in flache Zwischendecken geeignet.



Der Einsatz hoch entwickelter DC-Ventilator-motoren mit Drehzahlregelung, spezieller Wärmetauscher und anderer Komponenten führt zu erheblichen Energieeinsparungen.

### PACi Standard | PY Rastermaß-Kassetten (60x60) | R32

			3,60 kW	5,00 kW
			S-36PY2E5B	S-50PY2E5B
<b>Innengerät</b>				
Kühlleistung		kW	3,60	5,00
Heizleistung		kW	4,00	5,60
Betriebsstrom	Kühlen	A	0,30	0,35
	Heizen	A	0,30	0,35
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	0,04	0,05
	Heizen	kW	0,04	0,04
Luftmenge (ni/mi/ho)	Kühlen	m³/h	360 / 480 / 582	510 / 588 / 666
	Heizen	m³/h	360 / 492 / 594	522 / 588 / 666
Entfeuchtung		l/h	1,5	2,4
Schalldruckpegel <sup>4</sup> (ni/mi/ho)	Kühlen	dB(A)	26 / 32 / 36	33 / 37 / 40
	Heizen	dB(A)	26 / 32 / 36	33 / 37 / 40
Schallleistungspegel (ni/mi/ho)	Kühlen	dB	41 / 47 / 51	48 / 52 / 55
	Heizen	dB	41 / 47 / 51	48 / 52 / 55
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Blende CZ-KPY3AW	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Blende CZ-KPY3BW	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Nettogewicht	Innengerät	kg	18	18
	Blende	kg	2,4	2,4
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	+18 / +32	+18 / +32
	Heizen	°C	+16 / +30	+16 / +30

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung [Standard, ohne IoT-Funktion]
<b>CZ-RTC6BL</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

#### Zubehör

<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSOC1</b>	Econavi-Sensor

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.

# PACi Elite PU Vierwege-Kassetten (90x90) R32

## Zuverlässige Leistung und hohe Energieeffizienz

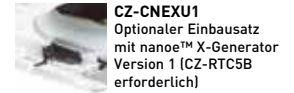
Die Vierwege-Kassette PU2 (90x90) setzt Maßstäbe für einen energiesparenden Betrieb und eine gesunde und angenehme Raumluft. Hierzu tragen die Neukonzeption des Geräts mit effizienterem und leiserem Lüfter sowie die optionale nano™ X-Funktion bei.



**CZ-KPU3W**  
Standard-  
Deckenblende



**CZ-KPU3AW**  
Optionale Econavi-  
Blende [CZ-RTC5B  
erforderlich]



**CZ-CNEXU1**  
Optionaler Einbausatz  
mit nano™ X-Generator  
Version 1 [CZ-RTC5B  
erforderlich]

**CZ-RTC5B**



**CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL**  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen (Standard /  
mit Bluetooth-Funktion).



**CZ-RWS3 +  
CZ-RWRU3W**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.

Einphasige Außengeräte (230 V)									
		3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	
<b>Innengerät</b>		<b>S-36PU2E5B</b>	<b>S-50PU2E5B</b>	<b>S-60PU2E5B</b>	<b>S-71PU2E5B</b>	<b>S-100PU2E5B</b>	<b>S-125PU2E5B</b>	<b>S-140PU2E5B</b>	
<b>Außengerät</b>		<b>U-36PZH2E5</b>	<b>U-50PZH2E5</b>	<b>U-60PZH2E5</b>	<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5</b>	<b>U-125PZH2E5<sup>7</sup></b>	<b>U-140PZH2E5<sup>7</sup></b>	
Nennkühlleistung [min. – max.]	kW	3,60(1,50–4,00)	5,00(1,50–5,60)	6,00(2,00–7,10)	7,10(2,20–9,00)	10,00(3,10–12,50)	12,50(3,20–14,00)	14,00(3,30–16,00)	
EER <sup>1</sup>		5,22	4,31	4,05	4,06	4,41	3,80	3,41	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>8,50 A+++</b>	<b>8,20 A++</b>	<b>8,00 A++</b>	<b>7,70 A++</b>	<b>7,80 A++</b>	<b>7,68</b>	<b>7,24</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	0,69	1,16	1,48	1,75	2,27	3,29	4,11	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	148	213	262	323	449	—	—	
Nennheizleistung [min. – max.]	kW	4,00(1,50–5,00)	5,60(1,50–6,50)	7,00(1,80–8,00)	8,00(2,00–9,00)	11,20(3,10–14,00)	14,00(3,20–16,00)	16,00(3,30–18,00)	
COP <sup>1</sup>		5,48	4,71	4,29	4,30	5,00	4,61	4,30	
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>5,10 A+++</b>	<b>4,90 A++</b>	<b>4,80 A++</b>	<b>4,80 A++</b>	<b>4,90 A++</b>	<b>4,73</b>	<b>4,60</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	3,60	4,50	6,00	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	0,73	1,19	1,63	1,86	2,24	3,04	3,72	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	988	1286	1750	1517	2286	—	—	
<b>Innengerät</b>									
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	690 / 780 / 870	690 / 810 / 990	780 / 960 / 1260	780 / 960 / 1320	1080 / 1560 / 2160	1140 / 1620 / 2220	1200 / 1740 / 2280
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	27 / 28 / 30	27 / 29 / 32	28 / 31 / 36	28 / 31 / 37	32 / 38 / 45	33 / 39 / 46	34 / 40 / 47
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Blende	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettogewicht	Innengerät / Blende	kg	19/5	19/5	20/5	20/5	25/5	25/5	25/5
<b>Außengerät</b>									
Spannungsversorgung		V	230	230	230	230	230	230	
Betriebsstrom [ni/mi/ho]	Kühlen	A	3,05 / 3,20 / 3,35	5,00 / 5,25 / 5,45	6,70 / 6,95 / 7,30	7,55 / 7,90 / 8,25	9,50 / 9,95 / 10,40	13,90 / 14,50 / 15,20	17,50 / 18,20 / 19,10
	Heizen	A	3,25 / 3,40 / 3,55	5,20 / 5,45 / 5,70	7,40 / 7,70 / 8,05	8,00 / 8,25 / 8,60	9,40 / 9,80 / 10,20	12,80 / 13,40 / 14,00	15,80 / 16,50 / 17,20
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2400	2400 / 2700	2400 / 2700	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 7320	7740 / 6960
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43 / 44	45 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 54
Schalleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	62 / 64	64 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	43	43	44	68	99	99	99
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	6,35 [1/4]	6,35 [1/4]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	12,70 [1/2]	12,70 [1/2]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]
Leitungslänge [min. – max.]		m	3–40	3–40	3–40	5–50	5–85	5–85	5–85
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> [max.]		m	30	30	30	30	30	30	
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30	30	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20	20	35	45	45	45	
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		1,15 / 0,776	1,15 / 0,776	1,45 / 0,979	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059
Außentemperatur-Grenzwerte [min./max.]	Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

Zubehör	
<b>CZ-RTC6</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
<b>CZ-KPU3AW</b>	Econavi-Deckenblende

Zubehör	
<b>CZ-CNEXU1</b>	Optionaler Einbausatz mit nano™ X-Generator Version 1
<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor

## Produkt highlights

- Hochleistungs-Turboventilator, verbesserte Luftführung durch neuen Wärmetauscher
- nanoe™ X-Funktion zur Verbesserung der Raumluftqualität
- Optionale Blende mit Econavi-Funktion zum Einsparen von Energie
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Niedriger Schallpegel bei geringer Drehzahl
- Geringes Gewicht, einfacher Leitungsanschluss
- Kondensatpumpe im Lieferumfang enthalten

## Umwälzbetrieb

Wenn der Aktivitätssensor keine Personen im Raum erfasst, wird sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb der Umwälzbetrieb eingeschaltet, um Temperaturunterschiede zwischen Boden- und Deckenbereich zu verringern und die Luft mit Solltemperatur gleichmäßig im gesamten Raum zu verteilen.

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

Der nanoe™ X-Generator Version 1 erzeugt 4,8 Billionen<sup>1</sup> OH-Radikale pro Sekunde.

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!

1) Untersuchung durch Panasonic  
Für den Einsatz von nanoe™ X sind zusätzlich die Bedieneinheit CZ-RTC5B und der Einbausatz CZ-CNEXU1 erforderlich.



Dreiphasige Außengeräte (400 V)						
		7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	
Innengerät		S-71PU2E5B	S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B	
Außengerät		U-71PZH2E8	U-100PZH2E8	U-125PZH2E8	U-140PZH2E8	
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	7,10 (2,20 - 9,00)	10,00 (3,10 - 12,50)	12,50 (3,20 - 14,00)	14,00 (3,30 - 16,00)	
EER <sup>1</sup>		4,06	4,41	3,80	3,41	
SEER <sup>2</sup>		<b>7,60 A++</b>	<b>7,70 A++</b>	<b>7,64</b>	<b>7,22</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	1,75	2,27	3,29	4,11	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	327	455	—	—	
Nennheizleistung (min. - max.)	kW	8,00 (2,00 - 9,00)	11,20 (3,10 - 14,00)	14,00 (3,20 - 16,00)	16,00 (3,30 - 18,00)	
COP <sup>1</sup>		4,30	5,00	4,61	4,30	
SCOP <sup>2</sup>		<b>4,80 A++</b>	<b>4,90 A++</b>	<b>4,73</b>	<b>4,60</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	1,86	2,24	3,04	3,72	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1517	2286	—	—	
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	780 / 960 / 1320	1080 / 1560 / 2160	1140 / 1620 / 2220	1200 / 1740 / 2280
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	28 / 31 / 37	32 / 38 / 45	33 / 39 / 46	34 / 40 / 47
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Blende	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettogewicht	Innengerät / Blende	kg	20/5	25/5	25/5	25/5
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung	V	400	400	400	400	
Betriebsstrom (ni/mi/ho)	Kühlen	A	2,55 / 2,65 / 2,75	3,20 / 3,35 / 3,50	4,70 / 4,90 / 5,15	5,90 / 6,15 / 6,45
	Heizen	A	2,70 / 2,80 / 2,90	3,15 / 3,30 / 3,45	4,35 / 4,50 / 4,75	5,35 / 5,55 / 5,85
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 6720	7740 / 6960
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 54
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	68	99	99	99
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. - max.)		m	5 - 50	5 - 85	5 - 85	5 - 85
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-15 / +46	-20 <sup>6</sup> / +46	-20 <sup>6</sup> / +46	-20 <sup>6</sup> / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. 6) Bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle (100/125/140PZH2E5/8) ist der Kühlbetrieb, z. B. in EDV-Räumen, auch bis -20 °C möglich. 7) Keine Lagerware. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-36PU2E5B / U-36PZH2E5. Econavi und Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Standard PU Vierwege-Kassetten (90x90) R32



CZ-RTC5B

### Zuverlässige Leistung und hohe Energieeffizienz

Die Vierwege-Kassette PU2 (90x90) setzt Maßstäbe für einen energiesparenden Betrieb und eine gesunde und angenehme Raumluft. Hierzu tragen die Neukonzeption des Geräts mit effizienterem und leiserem Lüfter sowie die optionale nanoe™ X-Funktion bei.

CZ-KPU3W  
Standard-  
DeckenblendeCZ-KPU3AW  
Optionale Econavi-  
Blende [CZ-RTC5B  
erforderlich]CZ-CNEXU1  
Optionaler Einbausatz  
mit nanoe™ X-Generator  
Version 1 [CZ-RTC5B  
erforderlich]CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen (Standard /  
mit Bluetooth-Funktion).CZ-RWS3 +  
CZ-RWRU3W  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.

#### Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-60PU2E5B</b>	<b>S-71PU2E5B</b>	<b>S-100PU2E5B</b>	<b>S-125PU2E5B</b>	<b>S-140PU2E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-60PZ2E5</b>	<b>U-71PZ2E5</b>	<b>U-100PZ2E5</b>	<b>U-125PZ2E5</b>	<b>U-140PZ2E5</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	6,00 [2,00 - 7,10]	7,10 [2,00 - 7,70]	10,00 [3,00 - 11,50]	12,50 [3,20 - 13,50]	14,00 [3,30 - 15,00]
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		4,00	3,50	3,82 [5,36 - 2,88]	3,58 [5,33 - 2,81]	3,23 [5,32 - 2,73]
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>7,60 A++</b>	<b>7,60 A++</b>	<b>6,80 A++</b>	<b>6,75</b>	<b>6,51</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	1,50	2,03	2,62 [0,56 - 4,00]	3,49 [0,60 - 4,80]	4,34 [0,62 - 5,50]
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	276	327	515	—	—
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	6,00 [1,80 - 7,00]	7,10 [1,80 - 8,10]	10,00 [3,00 - 14,00]	12,50 [3,30 - 15,00]	14,00 [3,40 - 16,00]
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)	W/W	4,72	4,36	4,93 [3,59 - 5,36]	4,43 [3,57 - 5,50]	4,18 [3,33 - 5,48]
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,70 A++</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,40 A+</b>	<b>4,01</b>	<b>3,89</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	6,00	6,00	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	1,27	1,63	2,03 [0,56 - 3,90]	2,82 [0,60 - 4,20]	3,35 [0,62 - 4,80]
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1787	1787	3182	—	—
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	780 / 960 / 1260	780 / 960 / 1320	1080 / 1560 / 2160	1140 / 1620 / 2220
Entfeuchtung		l/h	1,7	2,5	2,7	4,8
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	28 / 31 / 36	28 / 31 / 37	32 / 38 / 45	33 / 39 / 46
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	43 / 46 / 51	43 / 46 / 52	47 / 53 / 60	48 / 54 / 61
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Blende	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettogewicht	Innengerät / Blende	kg	20/5	20/5	25/5	25/5
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung	V	230	230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen	A	6,75 / 7,05 / 7,40	9,10 / 9,50 / 9,95	11,10 / 11,50 / 12,10	15,00 / 15,60 / 16,30
(ni/mi/ho)	Heizen	A	5,70 / 5,95 / 6,25	7,35 / 7,70 / 8,05	8,50 / 8,85 / 9,25	12,00 / 12,60 / 13,10
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2700	3000 / 2700	4560 / 4200	5160 / 4680
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 48	49 / 49	52 / 52	55 / 55
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	44	44	90	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]
Leitungslänge (min. – max.)		m	3–40	3–40	5–50	5–50
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	35	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		1,45/0,979	1,45/0,979	2,60/1,755	2,98/2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
(min./max.)	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Zubehör	
<b>CZ-RTC6</b>	NEU Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	NEU Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
<b>CZ-KPU3AW</b>	Econavi-Deckenblende

Zubehör	
<b>CZ-CNEXU1</b>	Optionaler Einbausatz mit nanoe™ X-Generator Version 1
<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor



## Produkt Highlights

- Hochleistungs-Turboventilator, verbesserte Luftführung durch neuen Wärmetauscher
- nanoe™ X-Funktion zur Verbesserung der Raumluftqualität
- Optionale Blende mit Econavi-Funktion zum Einsparen von Energie
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Niedriger Schallpegel bei geringer Drehzahl
- Geringes Gewicht, einfacher Leitungsanschluss
- Kondensatpumpe im Lieferumfang enthalten

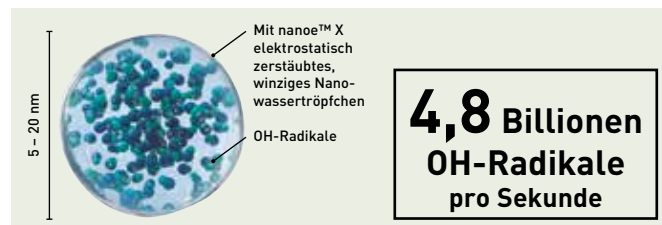
## Umwälzbetrieb

Wenn der Aktivitätssensor keine Personen im Raum erfasst, wird sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb der Umwälzbetrieb eingeschaltet, um Temperaturunterschiede zwischen Boden- und Deckenbereich zu verringern und die Luft mit Solltemperatur gleichmäßig im gesamten Raum zu verteilen.

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

Der nanoe™ X-Generator Version 1 erzeugt 4,8 Billionen<sup>1</sup> OH-Radikale pro Sekunde. 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!

1) Untersuchung durch Panasonic  
Für den Einsatz von nanoe™ X sind zusätzlich die Bedieneinheit CZ-RTC5B und der Einbausatz CZ-CNEXU1 erforderlich.



		Dreiphasige Außengeräte (400 V)			
		10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	
Innengerät		S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B	
Außengerät		U-100PZ2E8	U-125PZ2E8	U-140PZ2E8	
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	10,00 (3,00 – 11,50)	12,50 (3,20 – 13,50)	14,00 (3,30 – 15,00)	
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,82 (5,36 – 2,88)	3,58 (5,33 – 2,81)	3,23 (5,32 – 2,73)	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,70 A++</b>	<b>6,73</b>	<b>6,49</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	10,00	12,50	14,00	
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	2,62 (0,56 – 4,00)	3,49 (0,60 – 4,80)	4,34 (0,62 – 5,50)	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	521	—	—	
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	10,00 (3,00 – 14,00)	12,50 (3,30 – 15,00)	14,00 (3,40 – 16,00)	
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,93 (3,59 – 5,36)	4,43 (3,57 – 5,50)	4,18 (3,33 – 5,48)	
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,40 A+</b>	<b>4,01</b>	<b>3,89</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	10,00	12,50	14,00	
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	2,03 (0,56 – 3,90)	2,82 (0,60 – 4,20)	3,35 (0,62 – 4,80)	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	3182	—	—	
<b>Innengerät</b>					
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	1080 / 1560 / 2160	1140 / 1620 / 2220	1200 / 1740 / 2280
Entfeuchtung	U/h		2,7	4,8	6,0
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	32 / 38 / 45	33 / 39 / 46	34 / 40 / 47
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	47 / 53 / 60	48 / 54 / 61	49 / 55 / 62
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Blende	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettogewicht	Innengerät / Blende	kg	25 / 5	25 / 5	25 / 5
<b>Außengerät</b>					
Spannungsversorgung	V	400	400	400	
Betriebsstrom	Kühlen	A	3,75 / 3,90 / 4,10	5,00 / 5,20 / 5,45	6,25 / 6,50 / 6,85
(ni/mi/ho)	Heizen	A	2,90 / 3,00 / 3,15	4,00 / 4,15 / 4,40	4,80 / 4,95 / 5,25
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	4560 / 4200	5160 / 4680	5340 / 4980
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	52 / 52	55 / 55	56 / 56
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	70 / 70	73 / 73	74 / 74
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	90	94	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)	m	5 – 50	5 – 50	5 – 50	
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)	m	30	30	30	
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	45	45	45	
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115	2,98 / 2,0115	
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
(min./max.)	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. \* Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-60PU2E5B / U-60PZ2E5. Econavi und Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Elite PT Deckenunterbaugeräte R32

Mit ihrer breiten Luftführung in horizontaler und vertikaler Richtung sind die Deckenunterbaugeräte für die Klimatisierung großer Räume besonders geeignet.

Um bei der Installation verschiedener Geräte einen einheitlichen optischen Eindruck zu erzielen, haben alle Geräte dieselbe Höhe und Tiefe.



CZ-RTC5B

CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfernbedienungen (Standard / mit Bluetooth-Funktion).

CZ-RWS3 + CZ-RWRT3  
Optionale Bedieneinheit. Infrarot-Fernbedienung.

CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	
<b>Innengerät</b>		<b>S-36PT2E5B</b>	<b>S-50PT2E5B</b>	<b>S-60PT2E5B</b>	<b>S-71PT2E5B</b>	<b>S-100PT2E5B</b>	<b>S-125PT2E5B</b>	<b>S-140PT2E5B</b>	
<b>Außengerät</b>		<b>U-36PZH2E5</b>	<b>U-50PZH2E5</b>	<b>U-60PZH2E5</b>	<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5</b>	<b>U-125PZH2E5<sup>7</sup></b>	<b>U-140PZH2E5<sup>7</sup></b>	
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	3,60(1,50–4,00)	5,00(1,50–5,60)	6,00(2,00–7,10)	7,10(2,20–9,00)	10,00(3,10–12,50)	12,50(3,20–14,00)	14,00(3,30–16,00)	
EER <sup>1</sup>		5,07	4,17	4,08	4,08	3,78	3,45	3,10	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>7,20 A++</b>	<b>7,00 A++</b>	<b>7,20 A++</b>	<b>6,70 A++</b>	<b>7,00 A++</b>	<b>6,59</b>	<b>5,70</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	0,71	1,20	1,47	1,88	2,47	3,62	4,52	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	175	250	292	371	500	—	—	
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	4,00(1,50–5,00)	5,60(1,50–6,50)	7,00(1,80–8,00)	8,00(2,00–9,00)	11,20(3,10–14,00)	14,00(3,20–16,00)	16,00(3,30–18,00)	
COP <sup>1</sup>		5,19	4,34	4,43	4,15	4,31	3,99	3,67	
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,80 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,70 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,36</b>	<b>4,00</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	3,60	4,50	6,00	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	0,77	1,29	1,58	1,93	2,60	3,51	4,36	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1050	1370	1787	1583	2435	—	—	
<b>Innengerät</b>									
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	630 / 720 / 840	630 / 750 / 900	870 / 1020 / 1200	930 / 1080 / 1260	1380 / 1500 / 1800	1440 / 1680 / 2040	1500 / 1740 / 2100
Schallleistungspegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	29 / 32 / 36	29 / 33 / 37	30 / 34 / 38	31 / 35 / 39	35 / 37 / 42	46 / 40 / 36	37 / 41 / 47
Abmessungen	H x B x T	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg	27	27	33	33	40	40	40
<b>Außengerät</b>									
Spannungsversorgung		V	230	230	230	230	230	230	
Betriebsstrom	Kühlen	A	3,10/3,25/3,35	5,10/5,35/5,60	6,55/6,85/7,15	8,10/8,45/8,80	10,50/10,90/11,40	15,40/16,00/16,80	19,30/20,10/21,00
	Heizen	A	3,35/3,50/3,65	5,60/5,85/6,10	7,10/7,40/7,75	8,20/8,50/8,90	11,00/11,50/12,00	14,90/15,50/16,20	18,60/19,40/20,30
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2400	2400 / 2700	2400 / 2700	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 7320	7740 / 6960
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43/44	45/48	46/49	48/50	52/52	53/53	54/54
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	62/64	64/68	65/69	65/67	69/69	70/70	71/71
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	43	43	44	68	99	99	99
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	6,35 [1/4]	6,35 [1/4]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]	9,52 [3/8]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	12,70 [1/2]	12,70 [1/2]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]	15,88 [5/8]
Leitungslänge (min. – max.)		m	3–40	3–40	3–40	5–50	5–85	5–85	5–85
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20	20	35	45	45	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmengemenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,15/0,776	1,15/0,776	1,45/0,979	1,95/1,316	3,05/2,059	3,05/2,059	3,05/2,059
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	NEU Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	NEU Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

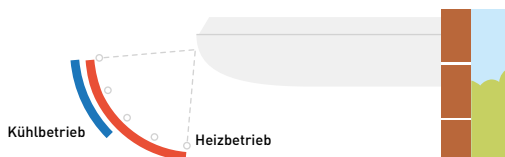
#### Zubehör

<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor

## Produkthighlights

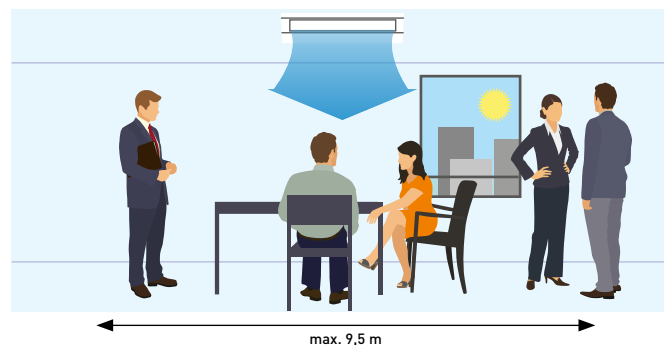
- Besonders breite Luftführung für große Räume
- Horizontale Luftführung bis zu 9,5 m
- Vorgestanzte Öffnung für Frischluftanschluss zur Verbesserung der Luftqualität
- Alle Geräte nur 235 mm hoch
- Niedriger Schallpegel
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Für den Einsatz als Dual-, Trio- und Quattro-Systeme steht zusätzlich auch ein Modell mit 4,5 kW zur Verfügung
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatte. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Automatische Anpassung der Luftführung



## Komfortverbesserung durch die Luftführung

Die Breite der horizontalen Luftführung von bis zu 9,5 m eignet sich ideal für große Räume. Die breite Luftaustrittsöffnung sorgt für eine Erweiterung des Luftstroms nach links und rechts. Um ein angenehmes Raumklima zu schaffen, kann der Schwenkbereich der Luftlenkklammer mit einer speziellen Einstellung so angepasst werden, dass unangenehme Zugluft verhindert wird.



		Dreiphasige Außengeräte (400 V)			
		7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
Innengerät		S-71PT2E5B	S-100PT2E5B	S-125PT2E5B	S-140PT2E5B
Außengerät		U-71PZH2E8	U-100PZH2E8	U-125PZH2E8	U-140PZH2E8
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	7,10 (2,20 – 9,00)	10,00 (3,10 – 12,50)	12,50 (3,20 – 14,00)	14,00 (3,30 – 16,00)
EER <sup>1</sup>		3,78	4,05	3,45	3,10
SEER <sup>2</sup>		<b>6,60 A++</b>	<b>6,90 A++</b>	<b>6,56</b>	<b>6,23</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	7,10	10,00	12,50	14,00
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	1,88	2,47	3,62	4,52
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	375	507	—	—
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	8,00 (2,00 – 9,00)	11,20 (3,10 – 14,00)	14,00 (3,20 – 16,00)	16,00 (3,30 – 18,00)
COP <sup>1</sup>		4,15	4,31	3,99	3,67
SCOP <sup>2</sup>		<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,36</b>	<b>4,28</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	5,20	8,00	9,50	10,60
Leistungsaufnahme Heizen	kW	1,93	2,60	3,51	4,36
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1583	2435	—	—
<b>Innengerät</b>					
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	930 / 1080 / 1260	1380 / 1500 / 1800	1440 / 1680 / 2040
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	31 / 35 / 39	35 / 37 / 42	46 / 40 / 36
Abmessungen	H x B x T	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg	33	40	40
<b>Außengerät</b>					
Spannungsversorgung		V	400	400	400
Betriebsstrom	Kühlen	A	2,75 / 2,85 / 2,95	3,55 / 3,65 / 3,85	5,20 / 5,40 / 5,65
(ni/mi/ho)	Heizen	A	2,80 / 2,90 / 3,00	3,75 / 3,85 / 4,05	5,05 / 5,20 / 5,50
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 6720
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	48 / 50	52 / 52	53 / 53
Schalleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 67	69 / 69	70 / 70
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	68	99	99
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 50	5 – 85	5 – 85
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-15 / +46	-20 <sup>6</sup> / +46	-20 <sup>6</sup> / +46
(min./max.)	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1 m Entfernung vor und 1 m unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. 6) Bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle (100/125/140PZH2E5/8) ist der Kühlbetrieb, z. B. in EDV-Räumen, auch bis -20 °C möglich. 7) Keine Lagerware. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-36PT2E5B / U-36PZH2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Standard PT Deckenunterbaugeräte R32

Mit ihrer breiten Luftführung in horizontaler und vertikaler Richtung sind die Deckenunterbaugeräte für die Klimatisierung großer Räume besonders geeignet.

Um bei der Installation verschiedener Geräte einen einheitlichen optischen Eindruck zu erzielen, haben alle Geräte dieselbe Höhe und Tiefe.



CZ-RTC5B

CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfernbedienungen (Standard / mit Bluetooth-Funktion).CZ-RWS3 + CZ-RWRT3  
Optionale Bedieneinheit. Infrarot-Fernbedienung.CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-60PT2E5B</b>	<b>S-71PT2E5B</b>	<b>S-100PT2E5B</b>	<b>S-125PT2E5B</b>	<b>S-140PT2E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-60PZ2E5</b>	<b>U-71PZ2E5</b>	<b>U-100PZ2E5</b>	<b>U-125PZ2E5</b>	<b>U-140PZ2E5</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	6,00 (2,00 - 7,10)	7,10 (2,00 - 7,70)	10,00 (3,00 - 11,50)	12,50 (3,20 - 13,50)	14,00 (3,30 - 15,00)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		4,00	3,55	3,64 (5,36 - 2,80)	3,32 (5,33 - 2,77)	2,98 (5,32 - 2,73)
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,80 A++</b>	<b>6,50 A++</b>	<b>6,50 A++</b>	<b>5,77</b>	<b>5,49</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	1,50	2,00	2,75 (0,56 - 4,10)	3,76 (0,60 - 4,88)	4,70 (0,62 - 5,50)
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	309	382	535	1300	1530
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	6,00 (1,80 - 7,00)	7,10 (1,80 - 8,10)	10,00 (3,00 - 14,00)	12,50 (3,30 - 15,00)	14,00 (3,40 - 16,00)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,80	4,41	4,24 (5,36 - 3,50)	3,89 (4,52 - 3,41)	3,70 (5,48 - 3,08)
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,60 A++</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>3,75</b>	<b>3,70</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	6,00	6,00	10,00	12,50	13,60
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	1,25	1,62	2,36 (0,56 - 4,00)	3,21 (0,73 - 4,40)	3,78 (0,62 - 5,20)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1826	1953	3324	4669	5153
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	870 / 1020 / 1200	930 / 1080 / 1260	1380 / 1500 / 1800	1440 / 1680 / 2040
Entfeuchtung		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	30 / 34 / 38	31 / 35 / 39	35 / 37 / 42	46 / 40 / 36
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	48 / 52 / 56	49 / 53 / 57	53 / 55 / 60	54 / 58 / 64
Abmessungen	H x B x T	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg	33	33	40	40
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung		V	230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen	A	6,70 / 7,00 / 7,30	8,90 / 9,30 / 9,70	11,70 / 12,20 / 12,80	16,20 / 16,90 / 17,60
	Heizen	A	5,55 / 5,80 / 6,05	7,20 / 7,50 / 7,85	10,00 / 10,40 / 10,90	13,70 / 14,30 / 15,00
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2700	3000 / 2700	4560 / 4200	5160 / 4680
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 48	49 / 49	52 / 52	55 / 55
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	44	44	90	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)		m	3 – 40	3 – 40	5 – 50	5 – 50
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	35	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,45 / 0,979	1,45 / 0,979	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
(min./max.)	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

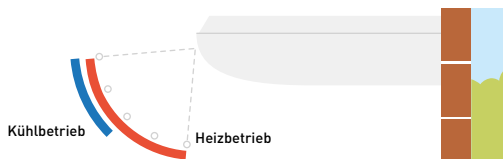
#### Zubehör

<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor

## Produkt Highlights

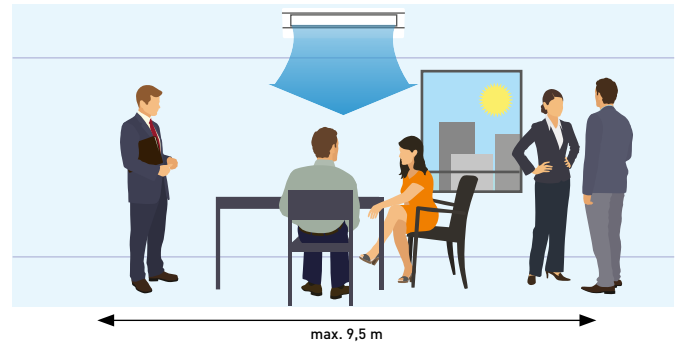
- Besonders breite Luftführung für große Räume
- Horizontale Luftführung bis zu 9,5 m
- Vorgestanzte Öffnung für Frischluftanschluss zur Verbesserung der Luftqualität
- Alle Geräte nur 235 mm hoch
- Niedriger Schallpegel
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Für den Einsatz als Dual-, Trio- und Quattro-Systeme steht zusätzlich auch ein Modell mit 4,5 kW zur Verfügung
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Automatische Anpassung der Luftführung



## Komfortverbesserung durch die Luftführung

Die Breite der horizontalen Luftführung von bis zu 9,5 m eignet sich ideal für große Räume. Die breite Luftaustrittsöffnung sorgt für eine Erweiterung des Luftstroms nach links und rechts. Um ein angenehmes Raumklima zu schaffen, kann der Schwenkbereich der Luftlenkklammer mit einer speziellen Einstellung so angepasst werden, dass unangenehme Zugluft verhindert wird.



		Dreiphasige Außengeräte (400 V)		
		10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
Innengerät		S-100PT2E5B	S-125PT2E5B	S-140PT2E5B
Außengerät		U-100PZ2E8	U-125PZ2E8	U-140PZ2E8
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	10,00 (3,00 – 11,50)	12,50 (3,20 – 13,50)	14,00 (3,30 – 15,00)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,64 (5,36 – 2,80)	3,32 (5,33 – 2,77)	2,98 (5,32 – 2,73)
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,50 A++</b>	<b>5,75</b>	<b>5,48</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	2,75 (0,56 – 4,10)	3,76 (0,60 – 4,88)	4,70 (0,62 – 5,50)
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	538	1304	1534
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	10,00 (3,00 – 14,00)	12,50 (3,30 – 15,00)	14,00 (3,40 – 16,00)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,24 (5,36 – 3,50)	3,89 (4,52 – 3,41)	3,70 (5,48 – 3,08)
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,20 A+</b>	<b>3,75</b>	<b>3,70</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	10,00	12,50	13,60
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	2,36 (0,56 – 4,00)	3,21 (0,73 – 4,40)	3,78 (0,62 – 5,20)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	3324	4669	5153
<b>Innengerät</b>				
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	1380 / 1500 / 1800	1440 / 1680 / 2040
Entfeuchtung		U/h	6,0	7,9
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	35 / 37 / 42	46 / 40 / 36
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	53 / 55 / 60	54 / 58 / 64
Abmessungen	H x B x T	mm	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg	40	40
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung		V	400	400
Betriebsstrom (ni/mi/ho)	Kühlen	A	4,00 / 4,15 / 4,37	5,40 / 5,60 / 5,90
	Heizen	A	3,40 / 3,55 / 3,72	4,60 / 4,75 / 5,00
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	4560 / 4200	5160 / 4680
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	52 / 52	55 / 55
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	70 / 70	73 / 73
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	90	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 50	5 – 50
Höhenunterschied IG/AG <sup>5</sup> (max.)		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24

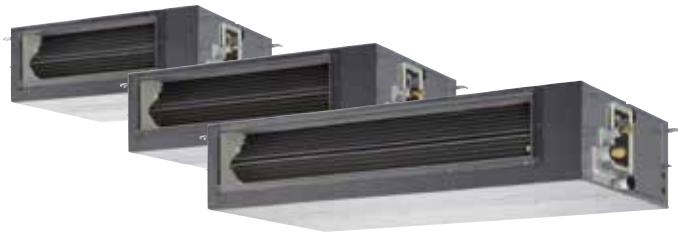
1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Messpositionen – Innengerät: 1 m Entfernung vor und 1 m unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-60PT2E5B / U-60PZ2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

# PACi Elite PF Kanalgeräte R32

Die Kanalgeräte sind ideal für flexible, in Zwischendecken installierte Klimatisierungsanwendungen geeignet und können über optionale Anschlussstutzen mit 200 mm Durchmesser problemlos an runde Luftkanäle angeschlossen werden.



CZ-RTC5B

CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfernbedienungen (Standard / mit Bluetooth-Funktion).CZ-RWS3 + CZ-RWRC3  
Optionale Bedieneinheit. Infrarot-Fernbedienung.CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-Sensor.

## Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,60 kW	5,00 kW	6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	
<b>Innengerät</b>		<b>S-36PF1E5B</b>	<b>S-50PF1E5B</b>	<b>S-60PF1E5B</b>	<b>S-71PF1E5B</b>	<b>S-100PF1E5B</b>	<b>S-125PF1E5B</b>	<b>S-140PF1E5B</b>	
<b>Außengerät</b>		<b>U-36PZH2E5</b>	<b>U-50PZH2E5</b>	<b>U-60PZH2E5</b>	<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5</b>	<b>U-125PZH2E5*</b>	<b>U-140PZH2E5*</b>	
Nennkühlleistung [min. – max.]	kW	3,60(1,50–4,00)	5,00(1,50–5,60)	6,00(2,00–7,10)	7,10(2,20–9,00)	10,00(3,10–12,50)	12,50(3,20–14,00)	14,00(3,30–16,00)	
EER <sup>1</sup>		4,74	4,03	3,68	3,84	4,13	3,52	3,26	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,10 A++</b>	<b>5,90 A+</b>	<b>6,40 A++</b>	<b>6,50 A++</b>	<b>6,20 A++</b>	<b>5,88</b>	<b>5,73</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	0,76	1,24	1,63	1,85	2,42	3,55	4,30	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	207	297	328	382	564	—	—	
Nennheizleistung [min. – max.]	kW	4,00(1,50–5,00)	5,60(1,50–6,50)	7,00(1,80–8,00)	8,00(2,00–9,00)	11,20(3,10–14,00)	14,00(3,20–16,00)	16,00(3,30–18,00)	
COP <sup>1</sup>		4,76	4,18	4,14	4,00	4,31	4,02	3,65	
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,30 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,40 A+</b>	<b>4,26</b>	<b>4,18</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	3,60	4,00	6,00	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	0,84	1,34	1,69	2,00	2,60	3,48	4,38	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1172	1500	1953	1582	2545	—	—	
<b>Innengerät</b>									
Externe statische Pressung <sup>4</sup> [min. – max.]	Pa	70(10–150)	70(10–150)	70(10–150)	70(10–150)	100(10–150)	100(10–150)	100(10–150)	
Luftmenge	ni / mi / ho	600 / 780 / 840	720 / 900 / 960	900 / 1140 / 1260	900 / 1140 / 1260	1260 / 1560 / 1920	1380 / 1740 / 2040	1500 / 1920 / 2160	
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	ni / mi / ho	25 / 29 / 33	26 / 30 / 34	26 / 32 / 35	26 / 32 / 35	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39	33 / 36 / 40	
Abmessungen	H x B x T	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	
Nettogewicht	kg	28	28	33	33	45	45	45	
<b>Außengerät</b>									
Spannungsversorgung	V	230	230	230	230	230	230	230	
Betriebsstrom									
Kühlen	A	3,15 / 3,30 / 3,45	5,05 / 5,25 / 5,50	7,00 / 7,30 / 7,65	7,65 / 8,00 / 8,35	9,75 / 10,20 / 10,60	14,60 / 15,20 / 15,90	17,80 / 18,60 / 19,50	
Heizen	A	3,55 / 3,70 / 3,85	5,55 / 5,80 / 6,05	7,25 / 7,60 / 7,95	8,25 / 8,50 / 8,90	10,50 / 11,00 / 11,50	14,30 / 14,90 / 15,60	18,20 / 19,00 / 19,90	
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2400	2400 / 2700	2400 / 2700	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 7320	7740 / 6960
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43 / 44	45 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 54
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	62 / 64	64 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Abmessungen	H x B x T	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht	kg	43	43	44	68	99	99	99	
Leistungsanschlüsse									
Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
Sauggasleitung	mm [Zoll]	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	
Leitungslänge [min. – max.]	m	3–40	3–40	3–40	5–50	5–85	5–85	5–85	
Höhenunterschied IG/AG <sup>6</sup> [max.]	m	30	30	30	30	30	30	30	
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30	30	30	30	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	20	20	35	45	45	45	45	
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	1,15 / 0,776	1,15 / 0,776	1,45 / 0,979	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	
Außentemperatur-Grenzwerte									
Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	
Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	

### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	NEU Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	NEU Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte
<b>PAW-WTRAY</b>	Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)

### Zubehör

<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor
<b>CZ-56DAF2</b>	Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 36, 45, 50
<b>CZ-90DAF2</b>	Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 60, 71
<b>CZ-160DAF2</b>	Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 100, 125, 140
<b>CZ-DUMPA90MF2</b>	Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 60, 71
<b>CZ-DUMPA160MF2</b>	Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 100, 125, 140

## Produkt Highlights

- Hohe externe statische Pressung bis max. 150 Pa
- Automatische Ermittlung und Einstellung der erforderlichen statischen Pressung während der Inbetriebnahme (Standard-Kabelfernbedienung erforderlich)
- DC-Ventilator für eine höhere Energieeffizienz
- Integrierte Kondensatpumpenpumpe
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Für Informationen zum Einsatz in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen siehe dort
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Erhöhung der externen statischen Pressung bis 150 Pa

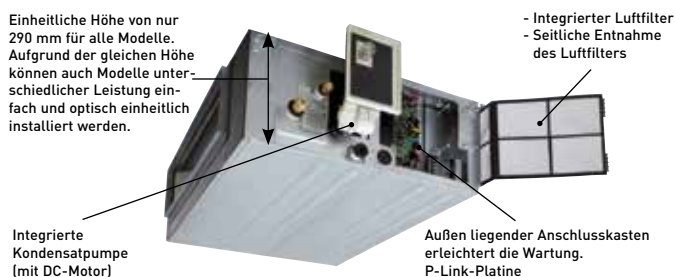
Gerätegröße		36	45	50	60	71	100	125	140
Standard	Pa	70	70	70	70	70	100	100	100
Max. mögliche Einstellung	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150

## Kondensatpumpe mit hoher Leistung

Die Förderhöhe der Kondensatpumpe beträgt ab der Unterkante des Gehäuses 785 mm.

## Luftkammern

Luftausblaskammer			Luftansaugkammer		
	Durchmesser	Modell		Durchmesser	Modell
36, 45, 50	2 x Ø 200	CZ-56DAF2	60, 71	3 x Ø 200	CZ-DUMPA90MF2
60, 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2	100, 125, 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2
100, 125, 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2			



	Dreiphasige Außengeräte (400 V)					
	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW		
<b>Innengerät</b>	<b>S-71PF1E5B</b>	<b>S-100PF1E5B</b>	<b>S-125PF1E5B</b>	<b>S-140PF1E5B</b>		
<b>Außengerät</b>	<b>U-71PZH2E8</b>	<b>U-100PZH2E8</b>	<b>U-125PZH2E8</b>	<b>U-140PZH2E8</b>		
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	7,10 (2,20 - 9,00)	10,00 (3,10 - 12,50)	12,50 (3,20 - 14,00)	14,00 (3,30 - 16,00)	
EER <sup>1</sup>		3,84	4,13	3,52	3,26	
SEER <sup>2</sup>		<b>6,40 A++</b>	<b>6,10 A++</b>	<b>5,87</b>	<b>5,72</b>	
Auslegungslast Kühlen	kW	7,10	10,00	12,50	14,00	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	1,85	2,42	3,55	4,30	
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	388	574	—	—	
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	8,00 (2,00 - 9,00)	11,20 (3,10 - 14,00)	14,00 (3,20 - 16,00)	16,00 (3,30 - 18,00)	
COP <sup>1</sup>		4,00	4,31	4,02	3,65	
SCOP <sup>2</sup>		<b>4,60 A++</b>	<b>4,40 A+</b>	<b>4,26</b>	<b>4,18</b>	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	2,00	2,60	3,48	4,38	
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	1582	2545	—	—	
<b>Innengerät</b>						
Externe statische Pressung <sup>4</sup> (min. – max.)	Pa	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	
Luftmenge	ni / mi / ho	m³/h	900 / 1140 / 1260	1260 / 1560 / 1920	1380 / 1740 / 2040	1500 / 1920 / 2160
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	26 / 32 / 35	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39	33 / 36 / 40
Abmessungen	H x B x T	mm	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettogewicht	kg	33	45	45	45	
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung	V	400	400	400	400	
Betriebsstrom	Kühlen	A	2,60 / 2,70 / 2,80	3,30 / 3,40 / 3,60	4,95 / 5,10 / 5,40	6,05 / 6,25 / 6,60
	Heizen	A	2,80 / 2,90 / 3,00	3,55 / 3,70 / 3,90	4,85 / 5,00 / 5,30	6,15 / 6,40 / 6,70
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m³/h	3660 / 3600	7080 / 6480	7500 / 6720	7740 / 6960
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 54
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340
Nettogewicht	kg	68	99	99	99	
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)	m	5 – 50	5 – 85	5 – 85	5 – 85	
Höhenunterschied IG/AG <sup>6</sup> (max.)	m	30	30	30	30	
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	45	45	45	45	
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-15 / +46	-20 <sup>7</sup> / +46	-20 <sup>7</sup> / +46	-20 <sup>7</sup> / +46
(min./max.)	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Werkseinstellung mit mittlerer externer statischer Pressung. 5) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 6) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. 7) Bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle (100/125/140PZH2E5/8) ist der Kühlbetrieb, z. B. in EDV-Räumen, auch bis -20 °C möglich. 8) Keine Lagerware. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-71PF1E5B / U-71PZH2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

# PACi Standard PF Kanalgeräte R32

Die Kanalgeräte sind ideal für flexible, in Zwischendecken installierte Klimatisierungsanwendungen geeignet und können über optionale Anschlussstutzen mit 200 mm Durchmesser problemlos an runde Luftkanäle angeschlossen werden.



CZ-RTC5B



CZ-RTC6 /  
CZ-RTC6BL  
Optionale Kabelfern-  
bedienungen (Standard /  
mit Bluetooth-Funktion).



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.



CZ-CENSC1  
Optionaler Econavi-  
Sensor.

## Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,00 kW	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-60PF1E5B</b>	<b>S-71PF1E5B</b>	<b>S-100PF1E5B</b>	<b>S-125PF1E5B</b>	<b>S-140PF1E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-60PZ2E5</b>	<b>U-71PZ2E5</b>	<b>U-100PZ2E5</b>	<b>U-125PZ2E5</b>	<b>U-140PZ2E5</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	6,00(2,00 - 7,10)	7,10(2,00 - 7,70)	10,00(3,00 - 11,50)	12,50(3,20 - 13,50)	14,00(3,30 - 15,00)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,51	3,23	3,66(5,36 - 2,81)	3,52(5,33 - 2,80)	3,18(5,32 - 2,70)
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>6,10 A++</b>	<b>6,10 A++</b>	<b>5,60 A+</b>	<b>5,56</b>	<b>5,38</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	6,00	7,10	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	1,71	2,20	2,73(0,56 - 4,09)	3,55(0,60 - 4,82)	4,40(0,62 - 5,56)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	344	407	625	787	911
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	6,00(1,80 - 7,00)	7,10(1,80 - 8,10)	10,00(3,00 - 14,00)	12,50(3,30 - 15,00)	14,00(3,40 - 16,00)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,55	4,13	4,31(5,36 - 3,51)	4,02(5,50 - 3,45)	3,79(5,48 - 3,13)
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>4,20 A+</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>3,80 A</b>	<b>3,61</b>	<b>3,54</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	6,00	6,00	10,00	12,50	13,60
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	1,32	1,72	2,32(0,56 - 3,99)	3,11(0,60 - 4,35)	3,69(0,62 - 5,12)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	2000	1953	3684	4848	5379
<b>Innengerät</b>						
Externe statische Pressung <sup>4</sup> (min. – max.)	Pa	70(10 - 150)	70(10 - 150)	100(10 - 150)	100(10 - 150)	100(10 - 150)
Luftmenge	ni / mi / ho m <sup>3</sup> /h	900 / 1140 / 1260	900 / 1140 / 1260	1260 / 1560 / 1920	1380 / 1740 / 2040	1500 / 1920 / 2160
Entfeuchtung	l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	ni / mi / ho dB(A)	26 / 32 / 35	26 / 32 / 35	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39	33 / 36 / 40
Schallleistungspegel	ni / mi / ho dB	48 / 54 / 57	48 / 54 / 57	53 / 56 / 60	54 / 57 / 61	55 / 58 / 62
Abmessungen	H x B x T mm	290 x 1000 x 700	290 x 1000 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettogewicht	kg	33	33	45	45	45
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung	V	230	230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen Heizen A	7,35 / 7,70 / 8,05	9,50 / 9,95 / 10,40	11,10 / 11,60 / 12,10	14,80 / 15,50 / 16,10	18,60 / 19,30 / 20,20
Luftmenge	Kühlen / Heizen m <sup>3</sup> /h	2400 / 2700	3000 / 2700	4560 / 4200	5160 / 4680	5340 / 4980
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen dB(A)	46 / 48	49 / 49	52 / 52	55 / 55	56 / 56
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen dB	65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73	74 / 74
Abmessungen	H x B x T mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht	kg	44	44	90	94	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung mm [Zoll]	9,52 [3/8] 15,88 [5/8]	9,52 [3/8] 15,88 [5/8]	9,52 [3/8] 15,88 [5/8]	9,52 [3/8] 15,88 [5/8]	9,52 [3/8] 15,88 [5/8]
Leitungslänge (min. – max.)	m	3–40	3–40	5–50	5–50	5–50
Höhenunterschied IG/AG <sup>6</sup> [max.]	m	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	35	35	45	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	1,45/0,979	1,45/0,979	2,60/1,755	2,98/2,0115	2,98/2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen Heizen °C	-10 / +43 -15 / +24	-10 / +43 -15 / +24	-10 / +43 -15 / +24	-10 / +43 -15 / +24	-10 / +43 -15 / +24

### Zubehör

**CZ-RTC6** NEU Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)

**CZ-RTC6BL** NEU Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion

**CZ-RTC5B** Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion

**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3** Infrarot-Fernbedienung

**CZ-CAPWFC1** WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

**PAW-WTRAY** Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte

### Zubehör

**PAW-GRDBSE20** Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)

**PAW-GRDSTD40** Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)

**CZ-CENSC1** Econavi-Sensor

**CZ-90DAF2** Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 60, 71

**CZ-160DAF2** Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 100, 125, 140

**CZ-DUMPA90MF2** Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 60, 71

**CZ-DUMPA160MF2** Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 100, 125, 140



## Produkt highlights

- Hohe externe statische Pressung bis max. 150 Pa
- Automatische Ermittlung und Einstellung der erforderlichen statischen Pressung während der Inbetriebnahme (Standard-Kabelfernbedienung erforderlich)
- DC-Ventilator für eine höhere Energieeffizienz
- Integrierte Kondensatpumpenpumpe
- datanavi-Funktion verfügbar (mit optionaler Bedieneinheit CZ-RTC5B)
- Für Informationen zum Einsatz in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen siehe dort.
- Einfacher Anschluss einer externen Lüftungseinheit oder eines Enthalpie-Wärmetauschers (ERV) über den Steckanschluss PAW-FDC auf der Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

## Erhöhung der externen statischen Pressung bis 150 Pa

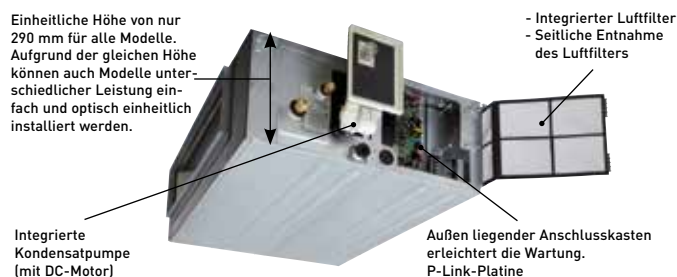
Gerätegröße		60	71	100	125	140
Standard	Pa	70	70	100	100	100
Max. mögliche Einstellung	Pa	150	150	150	150	150

## Kondensatpumpe mit hoher Leistung

Die Förderhöhe der Kondensatpumpe beträgt ab der Unterkante des Gehäuses 785 mm.

## Luftkammern

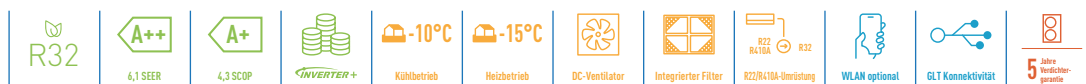
Luftausblaskammer			Luftansaugkammer		
	Durchmesser	Modell		Durchmesser	Modell
60, 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2	60, 71	3 x Ø 200	CZ-DUMPA90MF2
100, 125, 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2	100, 125, 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



## Dreiphasige Außengeräte (400 V)

		10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
Innengerät		S-100PF1E5B	S-125PF1E5B	S-140PF1E5B
Außengerät		U-100PZ2E8	U-125PZ2E8	U-140PZ2E8
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	10,00(3,00 - 11,50)	12,50(3,20 - 13,50)	14,00(3,30 - 15,00)
Nenn-EER <sup>1</sup> (min. – max.)		3,66(5,36 - 2,81)	3,52(5,33 - 2,80)	3,18(5,32 - 2,70)
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>5,60 A+</b>	<b>5,54</b>	<b>5,37</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	10,00	12,50	14,00
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. – max.)	kW	2,73(0,56 - 4,09)	3,55(0,60 - 4,82)	4,40(0,62 - 5,56)
Jahresstromverbrauch Kühlen <sup>3</sup>	kWh/a	625	790	912
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	10,00(3,00 - 14,00)	12,50(3,30 - 15,00)	14,00(3,40 - 16,00)
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. – max.)		4,31(5,36 - 3,51)	4,02(5,50 - 3,45)	3,79(5,48 - 3,13)
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>3,80 A</b>	<b>3,61</b>	<b>3,54</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	10,00	12,50	13,60
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. – max.)	kW	2,32(0,56 - 3,99)	3,11(0,60 - 4,35)	3,69(0,62 - 5,12)
Jahresstromverbrauch Heizen <sup>3</sup>	kWh/a	3684	4848	5379
<b>Innengerät</b>				
Externe statische Pressung <sup>4</sup> (min. – max.)	Pa	100(10 - 150)	100(10 - 150)	100(10 - 150)
Luftmenge	ni / mi / ho	1260 / 1560 / 1920	1380 / 1740 / 2040	1500 / 1920 / 2160
Entfeuchtung	U/h	6,0	7,9	9,0
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	ni / mi / ho	31 / 34 / 38	32 / 35 / 39	33 / 36 / 40
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	53 / 56 / 60	54 / 57 / 61	55 / 58 / 62
Abmessungen	H x B x T	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700	290 x 1400 x 700
Nettogewicht	kg	45	45	45
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung	V	400	400	400
Betriebsstrom	Kühlen	A	3,80 / 3,95 / 4,15	4,95 / 5,10 / 5,40
(ni/mi/ho)	Heizen	A	3,20 / 3,30 / 3,45	4,30 / 4,45 / 4,70
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m³/h	4560 / 4200	5160 / 4680
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	52 / 52	55 / 55
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	70 / 70	73 / 73
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht	kg	90	94	94
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)	m	5 – 50	5 – 50	5 – 50
Höhenunterschied IG/AG <sup>6</sup> (max.)	m	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	45	45	45
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115	2,98 / 2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 / +43	-10 / +43
(min./max.)	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D. SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011. 4) Werkseinstellung mit mittlerer externer statischer Pressung. 5) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 6) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweis: Für das Innengerät wird eine Absicherung mit 3 A empfohlen.



SEER- und SCOP-Wert gelten für S-71PF1E5B / U-71PZ2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

# Panasonic PACi-Systeme mit 20 und 25 kW

Kühlleistungen von 20,0 bis 25,0 kW eignen sich hervorragend für kleinere und mittelgroße Einzelhandelsanwendungen. Dank ihrer kompakten Ausführung, ihres geringen Gewichts und der Zerlegbarkeit erleichtern die neu entwickelten Kanalgeräte den Einbau bei begrenztem Platzangebot.



## 1 Kompakte und leichte Innengeräte

Die neuen kompakten, leichten und zerlegbaren Kanalgeräte erleichtern den Einbau und die Wartung, insbesondere bei begrenztem Platzangebot.

## 2 Einfacher Einbau durch zerlegbares Innengerät

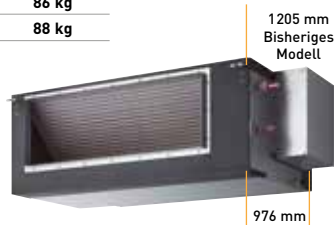
Der Wärmeübertrager und die Ventilatoreinheit (Ventilator und Gehäuse) können bei der Montage voneinander getrennt werden. Auf diese Weise werden die Installationsmöglichkeiten bei engen Platzverhältnissen erheblich erweitert.

### Kompakte, leichte und energieeffiziente Innengeräte

Die um 15 % leichter gewordenen Geräte vereinfachen die Montagearbeiten erheblich.

	Bisheriges Modell	Neues Modell
20 kW	100 kg	86 kg
25 kW	104 kg	88 kg

Tiefe verringert um  
**230 mm**



## 3 Hohe externe statische Pressung einstellbar

Die hohe externe statische Pressung ermöglicht längere Luftkanäle und flexiblere Installationsmöglichkeiten.

## 4 Kompatibel zu Panasonic Cloud-Anwendungen

Mit den Panasonic Cloud-Anwendungen\*\* können auch die großen PACi-Systeme mit einem Smartphone gesteuert werden.

\*\* WLAN-Interface CZ-CAPWFC1 von Panasonic erforderlich.

### Dreistufig einstellbare externe statische Pressung

Um mehr Flexibilität bei der Installation zu ermöglichen, ist die externe statische Pressung in drei Stufen auf 75, 130\*, und max. 200 Pa\* einstellbar.



\* Gilt für S-250PE3E5B.

### Einfache Montage durch leichte Komponenten

Die Innengeräte können leicht in 3 Komponenten mit max. 48 kg zerlegt werden.



### Abmessungen und Gewicht der einzelnen Komponenten



Gewichtsangaben gelten für S-200PE3E5B.

## PACi | PE Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung

### R32



CZ-RTC5B



Die großen PACi-Systeme können eine kostengünstige Alternative für kleinere und mittlere Projekte darstellen und können auch als sinnvolle Ergänzung zu VRF-Projekten eingesetzt werden. Die neuen kompakten, leichten und zerlegbaren Innengeräte erleichtern dabei den Einbau insbesondere bei begrenztem Platzangebot.

#### Produkthighlights

- Hocheffiziente, kompakte Innengeräte, 15 % leichter als ihre Vorgänger
- Einfacher Einbau durch zerlegbares Innengerät
- Verbessertes Teillastverhalten durch Panasonic Verdichter
- Außengeräteverflüssiger mit Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Außengeräte kompatibel zu PACi-Wasserwärmeübertrager
- Kompatibel zu Panasonic Cloud-Anwendungen
- Leistungssteuerung mit 0-10-Signal



**CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL**  
Optionale Kabelfernbedienungen (Standard / mit Bluetooth-Funktion).



**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Optionale Bedieneinheit. Infrarot-Fernbedienung.



**CZ-CENSC1**  
Optionaler Econavi-Sensor.

#### Dreiphasige Außengeräte (400 V)

		20,00 kW	25,00 kW
<b>Innengerät</b>		<b>S-200PE3E5B</b>	<b>S-250PE3E5B</b>
<b>Außengerät</b>		<b>U-200PZH2E8</b>	<b>U-250PZH2E8</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW	19,50 (5,70 – 21,00)	23,20 (6,10 – 27,00)
EER <sup>1</sup>		3,22	3,11
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<b>5,25</b>	<b>4,84</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	19,50	23,20
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	6,06	7,46
Nennheizleistung (min. – max.)	kW	22,40 (5,00 – 25,00)	28,00 (5,50 – 29,00)
COP <sup>1</sup>		3,61	3,41
<b>SCOP<sup>2</sup></b>		<b>3,61</b>	<b>3,64</b>
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	17,00	20,00
Leistungsaufnahme Heizen	kW	6,21	8,21
<b>Innengerät</b>			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Externe statische Pressung [einstellbar]	Pa	75 <sup>3</sup> - 120 - 180	75 <sup>3</sup> - 130 - 200
Luftmenge	ni / mi / ho	3180 / 3780 / 4320	3540 / 4320 / 5040
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	41 / 44 / 46	42 / 45 / 47
Abmessungen	H x B x T	486 x 1456 x 916	486 x 1456 x 916
Nettogewicht	kg	86	88
<b>Außengerät</b>			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Empfohlene Absicherung	A	30	30
Luftmenge	Kühlen / Heizen	9840 / 9840	9600 / 9600
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	59 / 61	59 / 63
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	77 / 79	78 / 82
Abmessungen <sup>5</sup>	H x B x T	1500 x 980 x 370	1500 x 980 x 370
Nettogewicht	kg	117	128
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	12,70 (1/2)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	25,40 (1)
Leitungslänge (min. – max.)	m	5 – 90	5 – 60
Höhenunterschied IG/AG <sup>6</sup> (max.)	m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	60	80
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	4,20 / 2,835	5,20 / 3,51
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-15 / +46
(min./max.)	Heizen	°C	-20 / +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC6</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)
<b>CZ-RTC6BL</b>	<b>NEU</b> Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

#### Zubehör

<b>PAW-GRDBSE20</b>	Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Untergestell für Außengeräte (400 x 900 x 400 mm)
<b>CZ-CENSC1</b>	Econavi-Sensor

1) EER-/COP-Werte werden in Übereinstimmung mit EN14511 berechnet. 2) SEER/SCOP-Werte werden bei Modellen mit einer Nennleistung bis 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 626/2011 und bei Modellen über 12 kW nach den Vorgaben der EU-Verordnung 2281/2016 berechnet. 3) Werkseinstellung mit niedriger externer statischer Pressung. 4) Messpositionen – Innengerät: 1,5 m unterhalb der Decke mittig unter dem Gerät. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97. 5) Für den Leistungsanschluss sind am Innengerät 100 mm und am Außengerät 70 mm hinzuquaddieren. 6) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweise: Filter sind nicht enthalten.



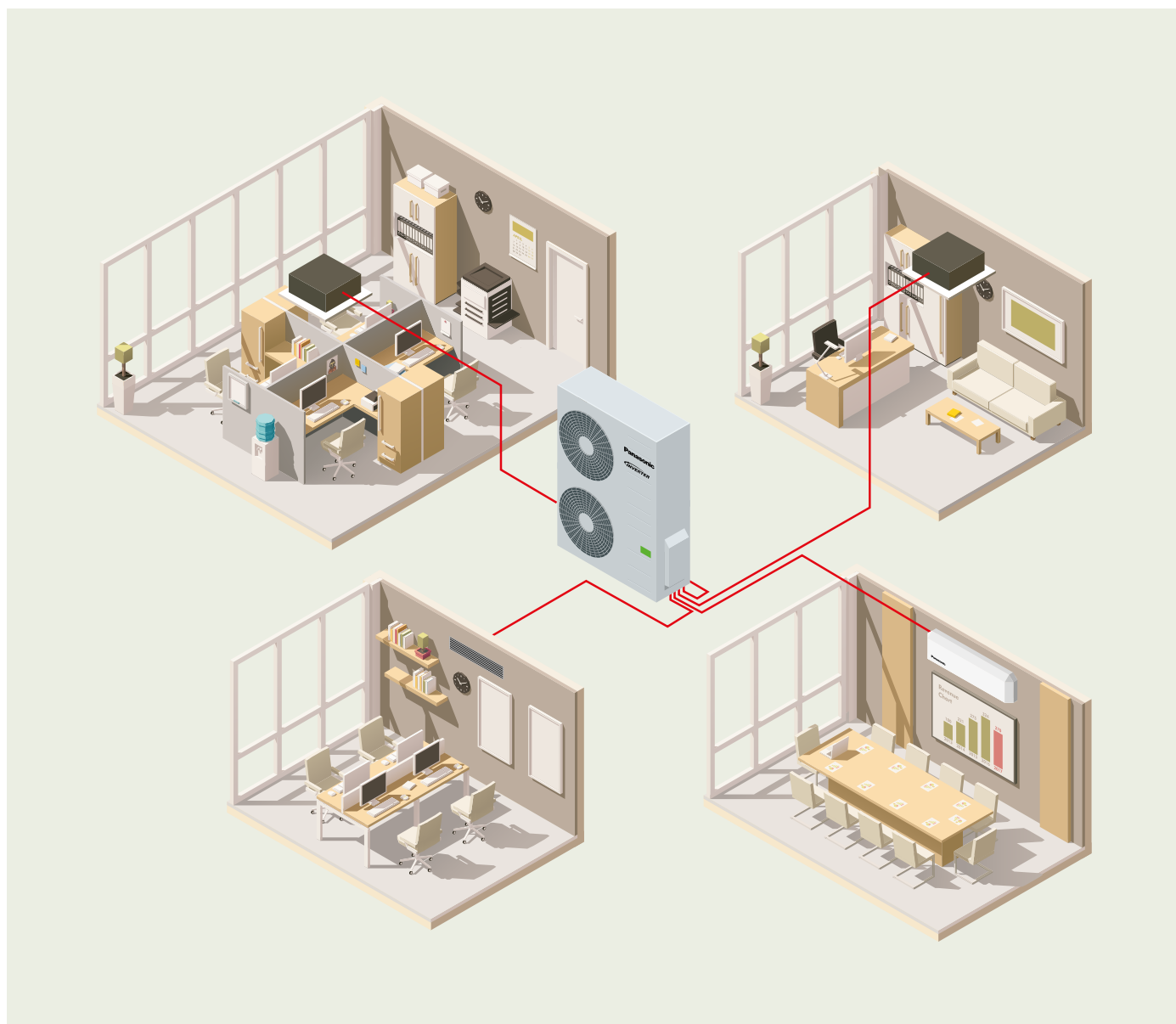
Internet-Steuerung: optional.

Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Dual-, Trio- und Quattro-Systeme



Mit PACi-Außengeräten von Panasonic sind bis zu 4 Innengeräte kombinierbar, d. h. sie können als Dual-, Trio- oder Quattro-Systeme installiert werden. Diese Systeme eignen sich besonders zur Klimatisierung von Gemeinschaftsbereichen, da die verteilte Anordnung der Innengeräte eine Streuung der Schallpegelkonzentration sowie ein rasches Erreichen der Solltemperatur im gesamten Raum ermöglicht. Darüber hinaus können unterschiedliche Innengerätetypen (Wand-, Kassetten-, Kanal- und Deckenunterbaugeräte) in einem System miteinander kombiniert werden.



## 1 PACi Standard von 10,0 bis 14,0 kW

Mit PACi Standard-Außengeräten von Panasonic sind bis zu 2 Innengeräte kombinierbar, d. h. sie können als Single-Split und als Dual-Systeme installiert werden. Die Kombinationen ergeben sich aus der nachfolgenden Auswahltabelle. Alle Geräte arbeiten gleichzeitig und mit denselben Einstellungen.

## 2 PACi Elite von 7,1 bis 14,0 kW

Bis zu 4 Innengeräte sind kombinierbar mit einem einzigen Außengerät. Die PACi Elite-Außengeräte U-71, U-100, U-125 und U-140 von Panasonic können als Dual-, Trio- und Quattro-Systeme installiert werden. Die Kombinationen ergeben sich aus der nachfolgenden Auswahltabelle. Alle Geräte arbeiten gleichzeitig und mit denselben Einstellungen.

## 3 PACi Elite mit 20 bis 25 kW

Bis zu 4 Innengeräte sind kombinierbar mit einem einzigen Außengerät. Die PACi-Außengeräte U-200 und U-250 von Panasonic können als Dual-, Trio- und Quattro-Systeme eingesetzt werden. Die Kombinationen ergeben sich aus der nachfolgenden Auswahltabelle. Alle Geräte arbeiten gleichzeitig und mit denselben Einstellungen.

**PACi Elite Außengeräte**

			7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW	20,00 kW	25,00 kW
<b>Einphasige Außengeräte (230 V)</b>			<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5<sup>1</sup></b>	<b>U-125PZH2E5<sup>1,2</sup></b>	<b>U-140PZH2E5<sup>1,2</sup></b>	—	—
<b>Dreiphasige Außengeräte (400 V)</b>			<b>U-71PZH2E8</b>	<b>U-100PZH2E8<sup>1</sup></b>	<b>U-125PZH2E8<sup>1</sup></b>	<b>U-140PZH2E8<sup>1</sup></b>	<b>U-200PZH2E8</b>	<b>U-250PZH2E8</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW		7,10 [2,20 - 9,00]	10,00 [3,10 - 12,50]	12,50 [3,20 - 14,00]	14,00 [3,30 - 16,00]	20,00 [5,70 - 22,40]	25,00 [6,10 - 28,00]
Nennheizleistung (min. – max.)	kW		8,00 [2,00 - 9,00]	11,20 [3,10 - 14,00]	14,00 [3,20 - 16,00]	16,00 [3,30 - 18,00]	22,40 [5,00 - 25,00]	28,00 [5,50 - 31,50]
Spannungsversorgung	Einphasig	V	230	230	230	230	—	—
	Dreiphasig	V	400	400	400	400	400	400
Verbindungskabel		mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 od. 2,5	2 x 1,5 od. 2,5	2 x 1,5 od. 2,5	2 x 1,5 od. 2,5	—	—
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	3600/3660	6480/7080	7500/7320	7740/6960	9840/9840	9600/9600
Schalldruckpegel	Kühlen / Heizen	dB(A)	48/50	52/52	53/53	54/54	59/61	59/63
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	65/67	69/69	70/70	71/71	77/79	78/82
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1416 x 940 x 340	1500 x 980 x 370	1500 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	68	99	99	99	117	128
	Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	1 (25,40)	1 (25,40)
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 50	5 – 85	5 – 85	5 – 85	5 – 80	5 – 60
Höhenunterschied (IG/AG) (max.)		m	30	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45	45	60	80
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,95 / 1,316	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	3,05 / 2,059	4,20 / 2,835	5,20 / 3,510
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46
	Heizen	°C	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24

1) Bei Begrenzung der Leitungslänge auf 30 m für die 10- bis 14-kW-Modelle (100/125/140PZH2E5/8) ist der Kühlbetrieb, z. B. in Serverräumen, auch bis -20 °C möglich. 2) Keine Lagerware.

**PACi Standard Außengeräte**

			10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
<b>Einphasige Außengeräte (230 V)</b>			<b>U-100PZ2E5</b>	<b>U-125PZ2E5</b>	<b>U-140PZ2E5</b>
<b>Dreiphasige Außengeräte (400 V)</b>			<b>U-100PZ2E8</b>	<b>U-125PZ2E8</b>	<b>U-140PZ2E8</b>
Nennkühlleistung (min. – max.)	kW		10,00 [3,00 - 11,50]	12,50 [3,20 - 13,50]	14,00 [3,30 - 15,00]
Nennheizleistung (min. – max.)	kW		10,00 [3,00 - 14,00]	12,50 [3,30 - 15,00]	14,00 [3,40 - 16,00]
Spannungsversorgung	Einphasig	V	230	230	230
	Dreiphasig	V	400	400	400
Verbindungskabel		mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 od. 2,5	2 x 1,5 od. 2,5	2 x 1,5 od. 2,5
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	4560/4200	5160/4680	5340/4980
Schalldruckpegel	Kühlen / Heizen	dB(A)	52/52	55/55	56/56
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	70/70	73/73	74/74
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	90	94	94
	Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 50	5 – 50	5 – 50
Höhenunterschied (IG/AG) (max.)		m	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115	2,98 / 2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43
	Heizen	°C	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24



Wandgeräte	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Abmessungen		Schalldruckpegel dB(A)	Luftmenge m³/h
				H x B x T mm	ni / mi / ho		
3,60 kW	S-36PK2E5B	3,60	4,20	302 x 1120 x 236		27/31/35	450/570/660
5,00 kW	S-50PK2E5B	5,00	5,60	302 x 1120 x 236		32/36/40	630/720/840
6,00 kW	S-60PK2E5B	6,00	7,00	302 x 1120 x 236		40/44/47	690/870/1080
7,10 kW	S-71PK2E5B	7,10	8,00	302 x 1120 x 236		40/44/47	690/870/1080
10,00 kW	S-100PK2E5B	10,00	11,20	302 x 1120 x 236		40/44/47	780/990/1140

Rastermaß-Kassetten	Modell (Blenden: CZ-KPY3AW / CZ-KPY3BW)	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Abmessungen Innengerät / CZ-KPY3AW / CZ-KPY3BW		Schalldruckpegel dB(A)	Luftmenge m³/h
				H x B x T mm	ni / mi / ho		
3,60 kW	S-36PY2E5B	3,60	4,20	288 x 583 x 583 / 31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625		26/32/36	582/594
5,00 kW	S-50PY2E5B	5,00	5,60	288 x 583 x 583 / 31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625		33/37/40	666/666

Vierwege-Kassetten 90x90	Modell (Blenden: CZ-KPU3W / CZ-KPU3AW)	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Abmessungen		Schalldruckpegel dB(A)	Luftmenge m³/h
				Innengerät			
				H x B x T mm	Blenden H x B x T mm		
3,60 kW	S-36PU2E5B	3,60	4,20	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	27/28/30	690/780/870
5,00 kW	S-50PU2E5B	5,00	5,60	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	27/29/32	690/810/990
6,00 kW	S-60PU2E5B	6,00	7,00	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	28/31/38	780/960/1260
7,10 kW	S-71PU2E5B	7,10	8,00	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	28/31/37	780/960/1320
10,00 kW	S-100PU2E5B	10,00	11,20	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	32/38/45	1080/1560/2160
12,50 kW	S-125PU2E5B	12,50	14,00	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	33/39/46	1140/1620/2220
14,00 kW	S-140PU2E5B	14,00	14,00	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	34/40/47	1200/1740/2280

Deckenunterbau-geräte	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Abmessungen		Schalldruckpegel dB(A)	Luftmenge m³/h
				H x B x T mm			
3,60 kW	S-36PT2E5B	3,60	4,20	235 x 960 x 690		30/32/35	630/720/840
5,00 kW	S-50PT2E5B	5,00	5,60	235 x 960 x 690		30/33/38	900/750/630
6,00 kW	S-60PT2E5B	6,00	7,00	235 x 1275 x 690		33/36/39	870/1020/1200
7,10 kW	S-71PT2E5B	7,10	8,00	235 x 1275 x 690		33/36/39	1260/1080/930
10,00 kW	S-100PT2E5B	10,00	11,20	235 x 1590 x 690		35/38/42	1800/1500/1380
12,50 kW	S-125PT2E5B	12,50	14,00	235 x 1590 x 690		37/40/45	1440/1680/2040
14,00 kW	S-140PT2E5B	14,00	14,00	235 x 1590 x 690		37/41/47	1500/1740/2100

Kanalgeräte mit hoher Pressung	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW	Abmessungen		Ext. statische Pressung Pa	Schalldruckpegel dB(A)	Luftmenge m³/h
				H x B x T mm	ni / mi / ho			
3,60 kW	S-36PF1E5B	3,60	4,20	290 x 800 x 700	10/70/150	25/29/33	600/780/840	
5,00 kW	S-50PF1E5B	5,00	5,60	290 x 800 x 700	10/70/150	26/30/34	720/900/960	
6,00 kW	S-60PF1E5B	6,00	7,00	290 x 1000 x 700	10/70/150	26/32/35	900/1140/1260	
7,10 kW	S-71PF1E5B	7,10	8,00	290 x 1000 x 700	10/70/150	26/32/35	900/1140/1260	
10,00 kW	S-100PF1E5B	10,00	11,20	290 x 1400 x 700	10/100/150	31/34/38	1260/1560/1920	
12,50 kW	S-125PF1E5B	12,50	14,00	290 x 1400 x 700	10/100/150	39/35/32	1380/1740/2040	
14,00 kW	S-140PF1E5B	14,00	14,00	290 x 1400 x 700	10/100/150	33/36/40	1500/1920/2160	

**PACi Standard: Mögliche Systemkombinationen mit 10,0 bis 14,0 kW**

Innengerät	Außengerät		
	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
3,60 kW			
5,00 kW	Dual U-100 S-50 S-50		
6,00 kW		Dual U-125 S-60 S-60	
7,10 kW			Dual U-140 S-71 S-71
10,00 kW	Single <sup>1</sup> U-100 S-100		
12,50 kW		Single <sup>1</sup> U-125 S-125	
14,00 kW			Single <sup>1</sup> U-140 S-140

**PACi Elite: Mögliche Systemkombinationen mit 7,1 bis 14,0 kW**

Innengerät	Außengerät			
	7,10 kW	10,00 kW	12,50 kW	14,00 kW
3,60 kW	Dual U-71 S-36 S-36	Trio U-100 S-36 S-36 S-36	Quattro U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	
4,50 kW			Trio U-125 S-45 S-45 S-45	
5,00 kW		Dual U-100 S-50 S-50		Trio U-140 S-50 S-50 S-50
6,00 kW			Dual U-125 S-60 S-60	
7,10 kW	Single <sup>1</sup> U-71 S-71			Dual U-140 S-71 S-71
10,00 kW		Single <sup>1</sup> U-100 S-100		
12,50 kW			Single <sup>1</sup> U-125 S-125	
14,00 kW				Single <sup>1</sup> U-140 S-140

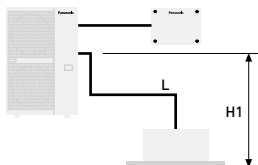
**PACi Elite: Mögliche Systemkombinationen mit 20,0 und 25,0 kW**

Innengerät	Außengerät	
	20,00 kW	25,00 kW
5,00 kW	Quattro U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,00 kW		Quattro U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,10 kW	Trio U-200 S-71 S-71 S-71	
10,00 kW	Dual U-200 S-100 S-100	
12,50 kW		Dual U-250 S-125 S-125
20,00 kW	Single <sup>1</sup> U-200 S-200	
25,00 kW		Single <sup>1</sup> U-250 S-250

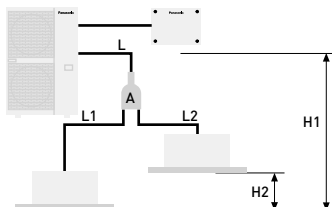
1) PACi Single-Split-System



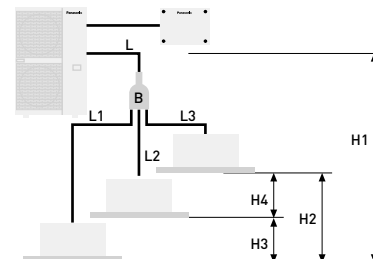
Single



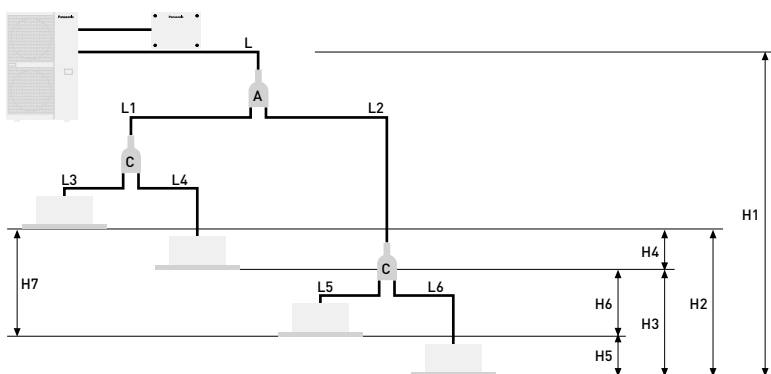
Dual



Trio



Quattro



PACi Standard: Dual-Systeme mit 10,0 bis 14,0 kW  
Abzweig (getrennt zu bestellen)  
A = CZ-P224BK2BM

PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 7,1 bis 14,0 kW  
Abzweig (getrennt zu bestellen)  
A = CZ-P224BK2BM  
B = CZ-P3HPC2BM  
C = CZ-P224BK2BM

PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 20,0 und 25,0 kW  
Abzweig (getrennt zu bestellen)  
A = CZ-P680BK2BM  
B = CZ-P3HPC2BM  
C = CZ-P224BK2BM

Längen- und Höhendifferenzen für Single-Split-, Dual-, Trio- und Quattro-Systeme	PACi Standard: Single-Split- und Dual-Systeme mit 7,1 bis 14,0 kW			PACi Elite: Single-Split-, Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 7,10 bis 25,0 kW					
	Gerätekombinationen (siehe obige Beispiele)		Äquivalente Längen und Höhenunterschiede (m) bei Außengerätegrößen	Gerätekombinationen (siehe obige Beispiele)				Äquivalente Längen und Höhenunterschiede (m) bei Außengerätegrößen von 7,1 bis 14,0 kW	Äquivalente Längen und Höhenunterschiede (m) bei Außengerätegrößen von 20,0 bis 25,0 kW
	Single	Dual		Single	Dual	Trio	Quattro		
Gesamtleitungslänge	L	L + L1 + L2	≤ 50m	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-60/U-71: ≤ 50 m U-100/125/140: ≤ 75 m	U-200: ≤ 100 m U-250: ≤ 80 m
Max. Leitungslänge (vom Außengerät zum weitesten Innengerät)	-	-	-	-	L + L1 oder L + L2	L + L1 oder L + L2 oder L + L3	L + L1 + L3 oder L + L1 + L4 oder L + L2 + L5 oder L + L2 + L6	-	U-200: 90 m U-250: 60 m
Stranglänge hinter dem 1. Abzweig	-	L1 oder L2	≤ 15	-	L1 oder L2	L1 oder L2 oder L3	L1 + L3 oder L1 + L4 oder L2 + L5 oder L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m
Differenz der Stranglängen	-	L1 > L2: L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (Max.) L1 + L3 (Min.): (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 m	≤ 10 m
Differenz hinter dem 1. Abzweig (Quattro)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m
Differenz hinter dem 2. Abzweig (Quattro)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m
Höhendifferenz (AG höher)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Höhendifferenz (AG tiefer)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 15 m
Höhendifferenz zwischen Innengeräten	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 oder H3 oder H4	H2 oder H3 oder H4 oder H5 oder H6 oder H7	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m

Leitungsdimensionen und zusätzliche Kältemittelfüllmengen für Dual-, Trio- und Quattro-Systeme	PACi Standard: Dual-Systeme mit 10,0 bis 14,0 kW				PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 7,10 bis 14,0 kW					PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 20,00 und 25,0 kW					
	Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)		Durchmesser der Innengeräteanschlusssleitungen L1, L2 (mm)		Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)	Durchmesser der Innengeräteanschlusssleitungen L1, L2, L3, L4 (mm)				Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)	Strang zw. 2 Abzweigen bei Quattro-Systemen (L1, L2) <sup>1</sup>	Durchmesser der Innengeräteanschlusssleitungen (mm) <sup>2</sup>			
Innengeräteleistung (kW)	10,0	12,5 - 14,0	5,0	6,0 - 7,1	7,1 - 14,0	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	20,0	25,0	10,0 - 12,5	5,0	6,0 - 12,5
Flüssigkeitsleitung (mm)	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52
Gasleitung (mm)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,40	Ø 25,40	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 15,88
Zus. Kältemittelfüllung (g/m)	45	45	20	45	45	20	20	20	45	45	60	80	45	20	45

1) Gesamtleistung der Innengeräte hinter dem Abzweig. 2) Vierwege-Kassetten.

Zur Ermittlung der tatsächlichen Leitungslänge sind die Längen der einzelnen Teilstränge in folgender Reihenfolge zu addieren: Hauptstrang (L) → Strang nach dem Abzweig (La → Lb → Lc mit großem Durchmesser). Ab der vorgefüllten Leitungslänge von 30 m bzw. 20 m muss nach obiger Tabelle Kältemittel zugefüllt werden.

## PRO-HT Speicherbaureihe für PACi

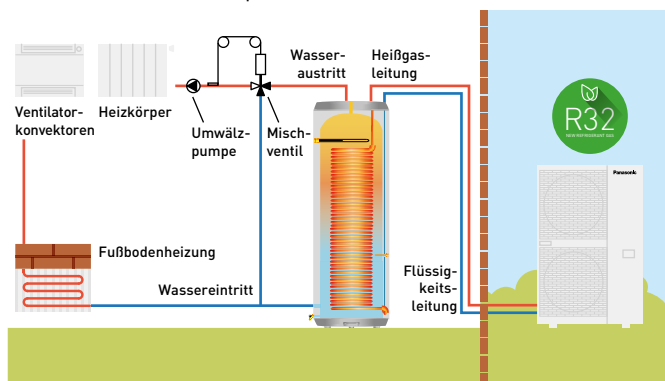
PRO-HT TANK

Der für gewerbliche Anwendungsfälle konzipierte PRO-HT Speicher ist die optimale Lösung für die effiziente Warmwasserbereitung mit PACi-Außengeräten mit R32.



### 380-l-Pufferspeicher für Heizen und Kühlen mit 20-kW-PACi-System

- Ideale Lösung für kleinere Büros
- Kostengünstige Lösung für einfache Heiz- und Kühlanwendungen mit Wasser
- Wasser-Austrittstemperaturen bis 45 °C



### Eins-zu-eins-Lösung mit PACi Elite

Modell	Speichertyp	Kompatibles Außengerät	Wasservorlauf-temperatur (°C)
PAW-VP380L	Heizen und Kühlen	U-200PZH2E8	5 bis 45 °C

### 1 Hohe Leistung, große Ersparnis

- COP von 3,26 bei A7 und einer Vorlauftemperatur von 45 °C
- Max. Wasser-Austrittstemperatur 45 °C
- Energieeffizienzklasse: A+++ (Skala von A+++ bis D)

### 2 Einfache wasserbasierte Heiz- und Kühlung

- Effiziente Warmwasserbereitung ohne Elektroheizstab
- Kostengünstige Installation ohne zusätzliches Zubehör

### 3 Zuverlässige Qualität

- Speicher und Wärmeübertrager aus rostfreiem Stahl
- Intern und extern geheizt

### PRO-HT-Pufferspeicher für Heizen und Kühlen PAW-VP380L

Heizen oder Kühlen mit Wasser, kombinierbar mit Heizkörpern, Fußbodenheizung oder Ventilator-konvektoren

## PRO-HT-Pufferspeicher für Heizen und Kühlen



### Hohe Warmwassertemperatur ohne Elektroheizstab

Der Panasonic PRO-HT Speicher eignet sich für zahlreiche Anwendungsfälle und kann in Kombination mit PACi-Geräten z. B. in Mehrfamilienhäusern und kleineren Büros eingesetzt werden.

### Produkthighlights

- 380 l Speichervolumen
- Warmwasserbereitung mit Temperaturen bis 45 °C ohne Elektroheizstab
- Speicher und Wärmeübertrager aus rostfreiem Stahl
- 52 m lange Rohrschlange als Wärmeübertrager
- Intern und extern gebeizt
- 70 mm Wärmedämmung
- Wandstärke des Speichers 2 mm, rostfreier Stahl 316L
- Externe ABS-Verkleidung

PRO-HT Pufferspeicher			PAW-VP380L
<b>Außengerät</b>			<b>U-200PZH2E8</b>
Kühlleistung bei 35 °C (A35/W7)		kW	12,80
Heizleistung		kW	25,0
Heizleistung bei +7 °C (A7/W45)		kW	23,0
COP bei +7 °C (A7/W45)			3,26
<b>Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb bei W35 (Skala von A+++ bis D)</b>			<b>A+++</b>
$\eta_{ah}$ (LOT1) <sup>1</sup>		%	193
Abmessungen	H x Ø	mm	1820 x 690
Transportgewicht		kg	99
Wasserseitiger Anschluss			1 1/4"
Wasservolumenstrom (A7/W35)		m <sup>3</sup> /h	3,9
Schalldruckpegel		dB(A)	57
Abmessungen	H x B x T	mm	1500 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	117
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	12,07 (1/2)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	19,05 (3/4)
Vorgefüllte Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg	4,20 (zusätzliche Füllung von 1,0 kg vor Ort erforderlich) / -
Leitungslänge (max.)		m	30
Höhenunterschied IG/AG (max.)	AG höher/tiefer	m	30/30
Nenn-Leitungslänge		m	7,5
Vorgefüllte Leitungslänge		m	85
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	siehe Auslegungshandbuch
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Heizen	°C	-20/+24
	Kühlen	°C	-15/+46
Wasservorlauftemperatur (min./max.)	Heizen	°C	25/45
	Kühlen	°C	5/15

#### Zubehör

**PAW-VP-RTC5B-PAC** Speicher-Fernbedienung für PACi-System

#### Zubehör

**PAW-IU29/39** Zusätzliche Heizpatrone

1) Die jahreszeitbedingte Raumkühlungs- bzw. Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_{sc}$  bzw.  $\eta_{sh}$ ), angegeben in Prozent, wird nach den Vorgaben der EU-Verordnung 811/2013 berechnet. 2) Die Leitungslänge gilt für die Verbindung zwischen Speicher und Außengerät, umfasst jedoch keine zusätzliche Länge für das Wärmeübertragerrohr.

Dieses Produkt erfüllt die Richtlinie 98/93/EC des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch in der durch die Richtlinie 2015/1787/EU geänderten Fassung. Die Lebensdauer des Produkts kann bei Verwendung von Grundwasser wie z. B. Brunnenwasser, von Leitungswasser, welches Salze oder andere Verunreinigungen enthält, und von Wasser mit saurer Qualität nicht gewährleistet werden. Durch Verwendung solcher Wasserqualitäten entstehende Wartungs- und Gewährleistungskosten liegen in der Verantwortung des Kunden.

Leistungsberechnung in Übereinstimmung mit Eurovent. Schalldruck gemessen in 1 m Entfernung vom Außengerät in 1,5 m Höhe.

Hinweis: Strömungswächter und Schmutzfänger sind nicht eingebaut.



## PACi-Systeme mit Wasserwärmeübertrager · Kältemittel R32



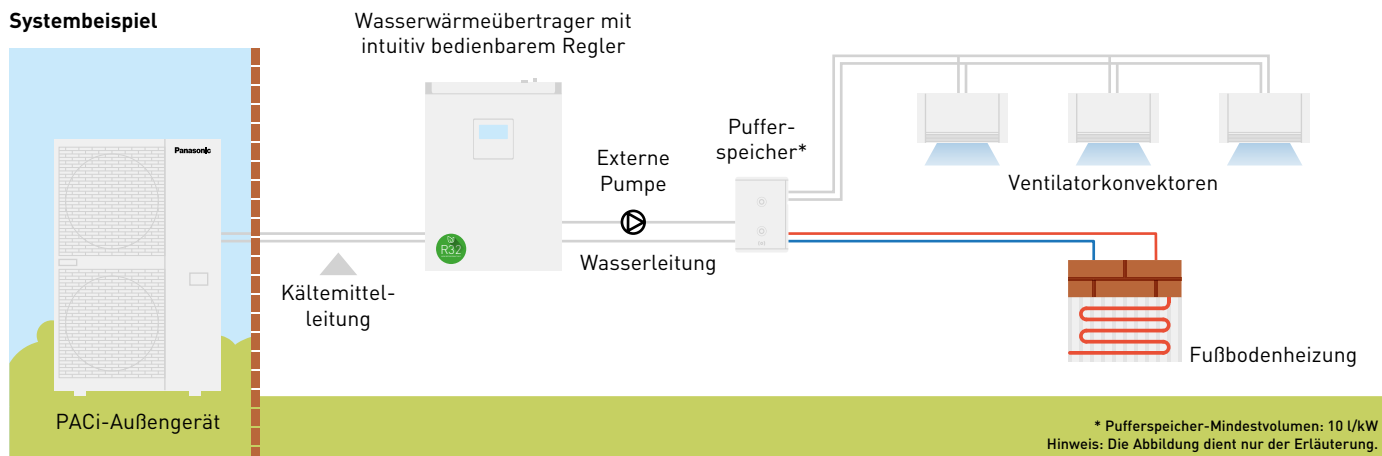
Panasonic hat einen hocheffizienten Wasserwärmeübertrager für kommerzielle Split-Klimasysteme entwickelt. Dieses richtungsweisende Produkt erweitert die Einsatzmöglichkeiten der PACi-Systeme auf Wasser-Anwendungen.

**Wasser-  
austritts-  
temperatur**

Kühlen: 5 bis 15 °C  
Heizen: 35 bis 50 °C

## Hocheffizienter Wasserwärmeübertrager für PACi-Klimasysteme

### Systembeispiel



## 1 Kostengünstige Lösung

- Energieeffizienzklasse A++ (Skala von A+++ bis D)
- Kostengünstige Wasser-Anwendungen dank dem Kostenvorteil der PACi-Systeme im Vergleich zu VRF-Systemen

## 2 Flexible und platzsparende Installationsmöglichkeiten

- Wandmontage oder Bodenaufstellung möglich
- Kompakt und leicht (nur 27 kg)

## 3 Einfache Wartung und Montage

- Schnelle, einfache Montage
- Strömungswächter beiliegend (bauseitige Installation zwingend erforderlich)
- Direkter Zugang zum Anschlusskasten

## Flexible und platzsparende Installationsmöglichkeiten

### Kompaktes und leichtes Gerät

- Geringe Tiefe (nur 205 mm) für Aufstellungsorte mit geringem Platzangebot
- Geringes Gewicht (nur 27 kg) für einfache Handhabung
- Maximale Gesamtlänge der Kältemittelleitung: 90 m\*

\* Gilt nur für PAW-200W5APAC.

### Zwei Installationsmöglichkeiten

- Bodenaufstellung oder besonders platzsparende Wandmontage sind möglich.
- Schnellmontage aufgrund des geringen Gewichts und der kompakten Abmessungen: 2 Löcher bohren → 2 Haken einschrauben → Gerät einhängen → Fertig!!!

Tiefe:  
nur  
**205 mm**

Gewicht:  
nur  
**27 kg**

Leitungs-  
länge: max.  
**90 m\***

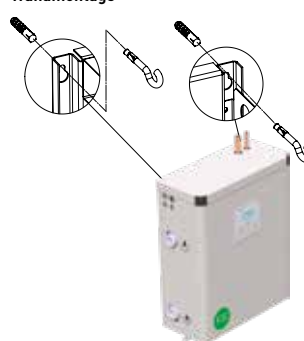


Schnell und  
einfach



Montage-  
freundliche  
Konstruktion

Wandmontage



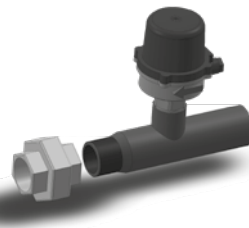
Bodenaufstellung



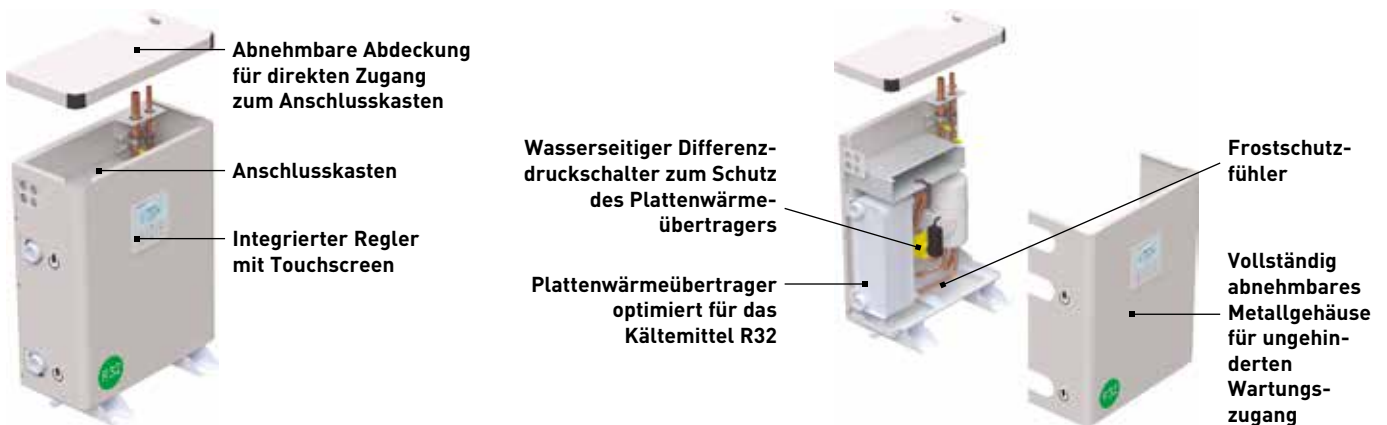
Der PACi-Wasserwärmeübertrager ist speziell für kleinere Büros und den Einzelhandel bestens geeignet. Dadurch werden die Einsatzmöglichkeiten der PACi-Systeme auf Wasser-Anwendungen erweitert. Die Investition hat sich innerhalb kürzester Zeit amortisiert.

### Erleichterte Installation durch vormontierten Strömungswächter

Um die Installation zu erleichtern, wird der Strömungswächter mit vormontierten Rohranschlüssen geliefert.



### Vereinfachte Wartung durch zwei Gerätezugänge



### Anwendungsbeispiele

- Erleichterte Umsetzung unternehmerischer Klimaziele mit dem zukunftsweisen Kältemittel R32
- Reduzierung der Kältemittelmenge durch ein wassergeführtes Verteilsystem
- Ersatz für einen mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizkessel durch Anschluss an das wassergeführte Heizsystem



Restaurants



Kleinere Büros

## Wasserwärmeübertrager zur Kalt- und Warmwasserbereitung mit PACi



### Kurzfristige Investition

Speziell für kleinere Büros und den Einzelhandel ist der PACi-Wasserwärmeübertrager bestens geeignet. Die Investition hat sich innerhalb kürzester Zeit amortisiert.

Investoren und Betreiber sparen mit diesem Produkt bares Geld.

### Umweltfreundliche, hochwertige Lösung

Der Wasserwärmeübertrager ist kompatibel zu PACi-Außengeräten mit R32.

R32 hat sich in der Branche zum Standard-Kältemittel für Split-Klimageräte entwickelt, weil es nicht nur umweltverträglich ist, sondern auch einen höheren Wirkungsgrad aufweist.

Wasserwärmeübertrager			PAW-200W5APAC	PAW-250W5APAC
Außengerät			U-200PZH2E8	U-250PZH2E8
Kühlleistung <sup>1</sup>	kW		20,00	25,0
EER <sup>1</sup>			3,03	2,89
Heizleistung <sup>2</sup>	kW		23,0	28,00
COP <sup>2</sup>			2,98	2,95
$\eta_{sh}$ [LOT1] <sup>3</sup>	%		171	161
Energieeffizienzklasse (Skala von A+++ bis D) <sup>4</sup>			A+++	A+++
Wasserwärmeübertrager				
Abmessungen	H x B x T	mm	550 x 455 x 205	550 x 455 x 205
Nettogewicht		kg	27	27
Wasserseitiger Anschluss		Zoll	1 ¼ Außengewinde	1 ¼ Außengewinde
Kaltwasservolumenstrom ( $\Delta T = 5$ K)		m <sup>3</sup> /h	3,45	4,30
Warmwasservolumenstrom ( $\Delta T = 5$ K)		m <sup>3</sup> /h	4,15	4,85
Strömungswächter			im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
Schmutzfänger			im Lieferumfang enthalten	im Lieferumfang enthalten
Außengerät				
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	59 / 61	59 / 63
Abmessungen	H x B x T	mm	1500 x 980 x 370	1500 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	117	128
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	25,40 (1)	25,40 (1)
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 90	5 – 60
Höhenunterschied IG/AG (max.)		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	60	80
Wasservorlauftemperatur (min./max.)	Kühlen	°C	+5 / +15	+5 / +15
	Heizen	°C	+35 / +50	+35 / +50
Außentemperatur-Grenzwerte (min./max.)	Kühlen	°C	-15 / +46	-15 / +46
	Heizen	°C	-20 / +24	-20 / +24

1) Angaben gelten für 7 °C Kaltwasseraustrittstemperatur und 35 °C Außenlufttemperatur gemäß EN 14511. 2) Angaben gelten für 45 °C Warmwasseraustrittstemperatur und 7 °C Außenlufttemperatur gemäß EN 14511. 3) Angaben gemäß der EU-Verordnung 813/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. 4) Angaben gemäß der EU-Verordnung 811/2013 für Niedertemperatur-Wärmepumpen. Energieeffizienzklassenskala von A+++ bis D.



## Luftbehandlungssysteme von Panasonic





## Lösungen von Panasonic für die Luftbehandlung: energiesparend und leicht integrierbar

### Direktverdampfer-Kits für den Anschluss von RLT-Anlagen an PACi-Systeme<sup>1</sup>

Als Anwendungsbereich für das Direktverdampfer-Kit kommen RLT-Anlagen für Hotels, Büroräume oder Server-Räume größerer Gebäude in Frage, die für eine Vollklimatisierung dieser Räume einschließlich Feuchte-regelung und Frischluftzufuhr sorgen. Mit dem PACi-Anschlusskit für Fremdverdampfer können bauseitige RLT-Anlagen problemlos eingebunden werden. Dieses DX-Anschlusskit besteht aus einem Gehäuse, in dem die Steuereinheit mit Transformator, Relais und Klemmen-leisten untergebracht ist, sowie den entsprechenden Temperaturfühlern.

Neben den Vorzügen in Bezug auf die Raumluftqualität bietet die Klimatisierung auch ein Energiesparpotenzial. Während beispielsweise bei einer unregelmäßigen Lüftung durch geöffnete Fenster eine Menge Wärmeenergie in der Heizsaison von drinnen nach draußen bzw. in der Kühl-saison von draußen nach drinnen gelangt, bieten Klima-anlagen die Möglichkeit, mit Hilfe von Wärmerück-gewinnungssystemen überschüssige „kostenlose“ Energie zu nutzen, um die Gesamt-Betriebskosten zu verringern. Je größer der Behaglichkeitsbereich ist, umso größer sind die Möglichkeiten der Energieersparnis.

<sup>1</sup> Das DX-Kit ist mit R32-Geräten kompatibel. Es muss lediglich eine Einstellung vorgenommen werden.



### Türluftschleier mit Direktverdampfung<sup>2</sup>

#### Hocheffiziente Lösung.

Die ausgeblasene Luft wird so geführt, dass sie sich nur wenig mit der umgebenden Luft vermischt. Daraus ergeben sich als besondere Vorteile ein gleichmäßig geführter Luftstrahl mit größerer Wurfweite, eine wesentlich optimierte Abschirmleistung und eine längere Luftführung und damit stabilere Luftwerte.

Die Türluftschleier von Panasonic arbeiten besonders leise und effizient. Sie bilden eine effektive Luftbarriere, die verhindert, dass die Luft aus einem geheizten oder klimatisierten Ladenlokal durch die geöffnete Eingangstür entweicht. So wird der Energieverlust des Gebäudes minimiert, während die Einzelhandelsgeschäfte weiterhin mit geöffneten Türen um ihre Kunden werben können.

<sup>2</sup> Die Türluftschleier sind mit R32-Geräten kompatibel.



#### Heizleistungsvergleich: Elektrischer und Panasonic Türluftschleier



\* Gilt für die Kombination des R410A-Außengeräts U-100PE1E5A mit PAW-20PAIRC-LS. Berechnungsmethode: Für die Kombination der Panasonic Geräte wird ein SCOP von 6,0 zugrunde gelegt. Bei einem Energiebedarf des herkömmlichen Türluftschleiers von 100 % beträgt der Energiebedarf des Panasonic Türluftschleiers  $1/(1-6) \cdot 100 = 20$ .

# DX-Kits: PACi-Anschlusskits für Fremdverdampfer (3,6 bis 25 kW)

Kombinierbar mit R32- oder R410A-Außengeräten



## Direktverdampfer-Kits für den Anschluss von RLT-Anlagen an PACi-Systeme

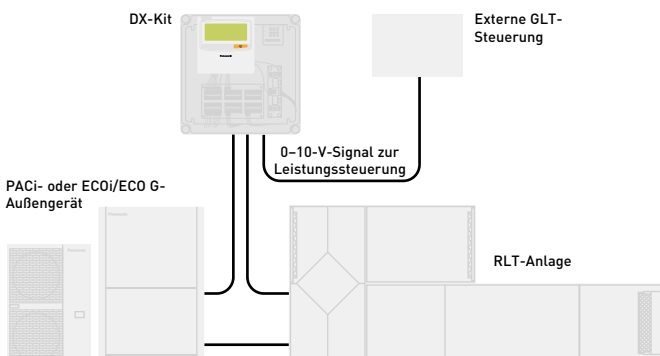
Mit dem DX-Anschlusskit für Fremdverdampfer und seinen Steuerungsmöglichkeiten können PACi-Außengeräte problemlos in bauseitige RLT-Anlagen eingebunden werden.

Als Anwendungsbereich kommen RLT-Anlagen für Hotels, Büroräume oder Server-Räume größerer Gebäude in Frage, die für eine Vollklimatisierung dieser Räume einschließlich Feuchteregelung und Frischluftzufuhr sorgen.

### Panasonic DX-Kit für Anschluss an PACi-Außengeräte (3,6 bis 25 kW)

Das DX-Kit wurde mit weiteren Funktionen und Merkmalen optimiert: Gehäuseausführung in Schutzart IP65 für den Einsatz im Außenbereich, vereinfachte Einbindung in GLTs bzw. RLT-Steuerungen durch Leistungssteuerung mittels 0-10-V-Signal.

Hinweis: Nur verfügbar mit Elite PACi-Geräten von 3,6 bis 14 kW.



Leistungssteuerung des Außengeräts durch externes 0-10-V-Steuersignal

#### Alternative 1: PAW-280PAH2L

- Einfache Regelung durch Vergleich von Rückluft- und Solltemperatur
- Die Regelung erfolgt wie bei Standard-Innengeräten
- Platine gibt Ventilatorsteuersignal aus (z. B. AUS beim Abtauen)

#### Alternative 2: PAW-280PAH2

- Regelung über Zulufttemperatur. Der integrierte Thermostatregler sorgt mit Hilfe eines Zuluftfühlers für eine Sollwertverstellung mittels 0-10-V-Signal. Ein Ausblasen kalter Zuluft wird verhindert
- Sonstige Signale wie beschrieben

#### Alternative 3: PAW-280PAH2

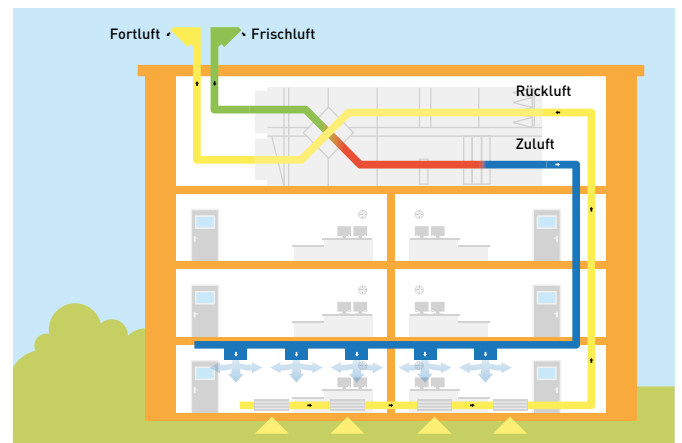
- Regelung über Außentemperatur. Der integrierte Thermostatregler sorgt mit Hilfe eines Außentemperaturfühlers für eine Sollwertverstellung mittels 0-10-V-Signal. Energieeffizienz und Komfort werden durch Anpassung der Leistung an die Außentemperatur verbessert
- Sonstige Signale wie beschrieben

#### Alternative 4: PAW-280PAH2

- Regelung durch Sollwertverschiebung oder Leistungssteuerung durch eine externe Steuerung oder GLT mittels 0-10-V-Signal. Energieeffizienz und Komfort werden durch Anpassung der Leistung an die jeweiligen Anlagenbedingungen verbessert
- Sonstige Signale wie beschrieben

## Hauptbestandteile raumlufttechnischer Anlagen

Raumlufttechnische Anlagen (RLT-Anlagen) bestehen im Wesentlichen aus einem Luftbehandlungsgerät, Luftkanälen und Luftauslässen.



## Steuerung über 0 - 10 V

Mit einem 0-10-V-Signal kann die Leistungsaufnahme des Außengeräts in 20 Stufen begrenzt werden.

Eingangsspannung* (V)	0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
Leistung (% des Nennstroms)	Stopp <sup>1</sup>	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	Unbegrenzt / volle Leistung <sup>2</sup>
Innengerät Start / Stopp	Stopp <sup>1</sup>	Start																	

1) Stopp: Die RLT-Anlage bzw. das Innengerät ist komplett ausgeschaltet.

2) Unbegrenzt: Die GLT gibt der RLT-Anlage bzw. dem Innengerät keine Leistungsbegrenzung vor (gleichbedeutend mit „Vollastbetrieb“ der RLT-Anlage bzw. des Innengeräts).

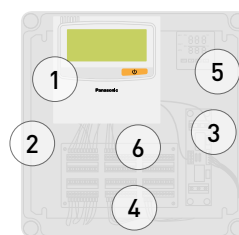
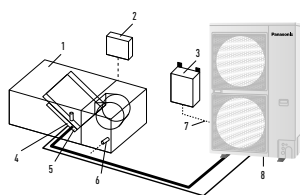
### 3 DX-Kit-Ausführungen: Komplett-Version, Standard-Version (M) und Light-Version (L)

Modellbezeichnung	IP 65	Leistungssteuerung*	Außentemperaturgeführte Regelung. Vermeidung von Zugscheinungen
PAW-280PAH2	ja	ja	ja
PAW-280PAH2M	ja	ja	nein
PAW-280PAH2L	ja	nein	nein

\* mit CZ-CAPBC2

#### Systemaufbau

1. RLT-System (bauseits)
2. RLT-Steuerung (bauseits)
3. DX-Kit-Steuereinheit
4. Fühler für Gasleitung (E2)
5. Fühler für Flüssigkeitsleitung (E1)
6. Ansaugfühler
7. Verdrahtung zwischen Geräten
8. Außengerät



1. Bedieneinheit CZ-RTC2
2. Neues kompaktes Gehäuse in Schutzart IP65
3. T10-Anschlussplatine mit potenzialfreien Kontakten
4. Schnittstellenadapter zur Leistungssteuerung mittels 0-10-V-Signal
5. Zusatz-Thermostat für folgende Funktionen:
  - Vermeidung von Zugscheinungen
  - Außentemperaturgeführte Regelung
6. Klemmenleisten für den Anschluss von Regelungs- und Stromversorgungskabeln

#### DX-Anschlusskit



### Sonderzubehör – Über das folgende Sonderzubehör können verschiedene Steuer- und Regelfunktionen zur Verfügung gestellt werden.

#### Bedieneinheit CZ-RTC2

- Ein-/Ausschalten
- Betriebsartenwahl
- Temperatureinstellung

Hinweis: Das Signal zur Ansteuerung des Ventilators kann von der Geräteplatine abgenommen werden.

#### PAW-OCT für OPTION-Anschluss: 12-V-Signalausgänge

- Signalausgang für Betriebsstatus Kühlen, Heizen, Umluft
- Signalausgang für Abtattung
- Signalausgang für Thermostat EIN

#### Mini-Schnittstellenadapter CZ-CAPBC2 (nur Standard- und Komplett-Version)

- Einfache Integration in bauseitige GLT- oder RLT-Systeme
- Strombegrenzung (Lastabwurf): einstellbar von 40 bis 115 % (in 5-%-Schritten) durch 0-10-V-Eingangssignal\*
- Solltemperaturverstellung mittels 0-10-V- bzw. 0-140-Ω-Signal\*
- Rücklufttemperatur (analoger Ausgang 4 – 20 mA)
- Wahl der Betriebsart / Ein-/Ausschaltung
- Ventilatorsteuerung
- Ausgänge für Betriebsstatus und Störung
- Externe thermostatische Ein/Aus-Schaltung

\* Die Leistungssteuerung durch eine externe Steuerung kann nicht kombiniert werden mit der Leistungssteuerung bzw. Solltemperaturverstellung durch den internen Temperaturregler. Sollte dennoch eine Leistungssteuerung bzw. eine Solltemperaturverstellung benötigt werden, kann dies durch Hinzufügen einer zweiten optionalen Schnittstelle CZ-CAPBC2 erreicht werden.

#### Zusatzplatine PAW-T10 für Steckanschluss T10 (nur Light- und Komplettversion)

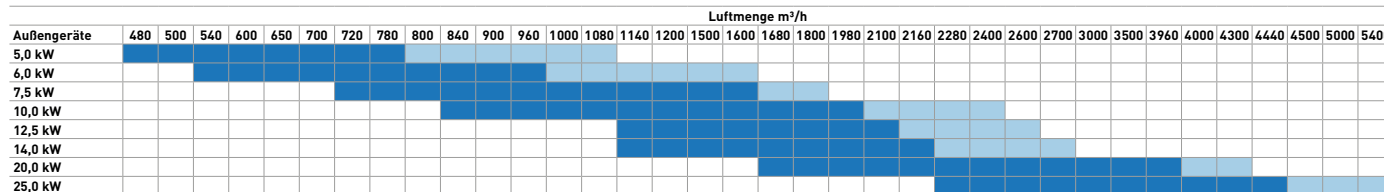
- Zusatzplatine mit pot.freien Kontakten für einfache Gerätesteuerung
- Signaleingang für Ein-/Ausschaltung
- Sperre der Fernbedienung
- Signalausgang für Betriebsstatus (max. 230 V, 5 A [NO-/NC-Kontakt])
- Signalausgang für Störung (max. 230 V, 5 A [NO-/NC-Kontakt])
- Signalausgang für Störung (12 V DC)
- Zusätzlich verfügbare Kontakte:
  - Ansteuerung (Ein/Aus) eines externen Befeuchters (230 V AC, 3 A)
  - Ansteuerung (Ein/Aus) eines externen Lüftungsgeräts/Ventilators (12 V DC)
- Signaleingang für externen Filterstatus (potenzialfreier Kontakt)
- Signaleingang für externen Strömungswächter (potenzialfreier Kontakt)
- Signaleingang für externen Leckdetektor oder Thermostat-AUS-Kontakt (potenzialfreier Kontakt); kann für Luftaustrittstemperaturregelung an externem Ventilator genutzt werden

DX-Kit PACi Elite (R410A)	Leistung	Nennkühlleistung	Nennheizleistung	Abmessungen	Leitungslänge	Max. Höhenunterschied
		kW	kW	H x B x T	min. / max.	(IG/AG)
PAW-280PAH2		6,00 / 25,00	7,00 / 28,00	404x425x78	5 / 30*	10
PAW-280PAH2+PAW-280PAH2		50,00	56,00	404x425x78	5 / 30*	10

\* Gilt für die R410A-Außengeräte U-200PE2E8A und U-250PE2E8A.

Systemkombinationen der DX-Anschlusskits	Luftmenge min. / max. m³/h	Abmessungen H x B x T mm	Leitungslänge min. / max. m	Max. Höhenunterschied (IG/AG) max.	Leitungsanschlüsse	
					Flüssigkeitsleitung mm (Zoll)	Sauggasleitung mm (Zoll)
<b>Außengeräte-Leistung</b>	<b>AHU</b>					
5,0 kW	PAW-280PAH2	480 / 780	404x425x78	5/30	10	6,35 (1/4) 12,70 (1/2)
6,0 kW	PAW-280PAH2	540 / 960	404x425x78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
7,5 kW	PAW-280PAH2	720 / 1500	404x425x78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
10,0 kW	PAW-280PAH2	840 / 1980	404x425x78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
12,5 kW	PAW-280PAH2	1140 / 2100	404x425x78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
14,0 kW	PAW-280PAH2	1140 / 2100	404x425x78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
20,0 kW	PAW-280PAH2	1680 / 3960	404x425x78	5/70	10	9,62 (3/8) 25,4 (1)
25,0 kW	PAW-280PAH2	2280 / 4440	404x425x78	5/70	10	12,70 (1/2) 25,4 (1)

Hinweis: Alle Angaben gelten für R410A-Außengeräte der entsprechenden Leistung.



Zulässiger Luftmengenbereich bei Standardbedingungen (Lufttemperatur in den Wärmetauscher bei Kühlbetrieb 18 bis 32 °C TK).

Erweiterter Luftmengenbereich bei Sonderbedingungen (max. zulässige Lufttemperatur in den Wärmetauscher bei Kühlbetrieb 30 °C TK).

# Türluftschiefer mit Direktverdampfung für den Anschluss an ein PACi-System

Kombinierbar mit R32- oder R410A-Außengeräten



## Hocheffiziente Lösung

Die ausgeblasene Luft wird so geführt, dass sie sich nur wenig mit der umgebenden Luft vermischt. Daraus ergeben sich als besondere Vorteile ein gleichmäßig geführter Luftstrahl mit größerer Wurfweite, eine wesentlich optimierte Abschirmleistung und eine längere Luftführung und damit stabilere Luftwerte.

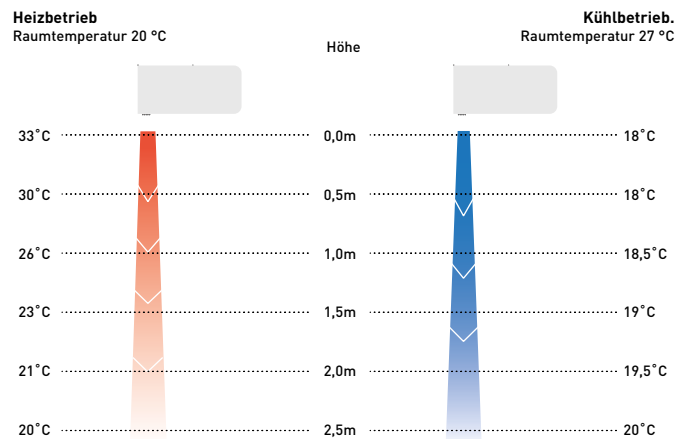
Die Türluftschiefer sind in unterschiedlichen Breiten zwischen 1 und 2,5 m lieferbar. HS-Modelle sind in Montagehöhen bis 3,0 m einsetzbar, LS-Modelle bis 2,7 m. Die Deflektoren am Luftaustritt können je nach Innenraum- und Montageanforderungen in 5 unterschiedlichen Positionen ausgerichtet werden und der Luftfilter ist ohne jedes Werkzeug leicht zugänglich.

- Der EC-Ventilatormotor der hocheffizienten Geräte sorgt für eine Senkung der Betriebskosten um 40 % gegenüber einem herkömmlichen AC-Ventilatormotor.
- Einfache Reinigung und Wartung.
- Integrierter Kondensatablauf für den Kühlbetrieb.
- Steuerung über das Internet mit Bedienungssystemen von Panasonic (optional).

Die HS- oder LS-Modelle können optimal mit PACi-Systemen kombiniert werden und sind leicht zu montieren. Beide Ausführungen sind mit einem EC-Ventilatormotor (elektronisch kommutiert) ausgestattet, der Laufruhe und Energieeffizienz gewährleistet. So sorgt er für eine Senkung der Betriebskosten um 40 % gegenüber einem herkömmlichen AC-Ventilatormotor. Da viele Türluftschiefer mindestens 12 Stunden pro Tag in Betrieb sind, kann dies zu erheblichen Kosteneinsparungen führen.

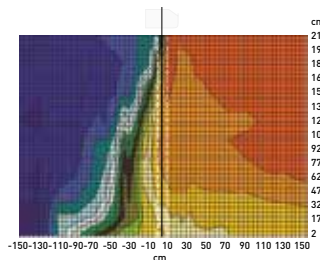
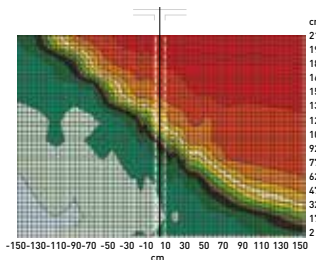
## Intelligente Funktionsweise

Die Türluftschiefer nutzen eine intelligente Kombination aus Luftstrom- und Heiz-/Kühltechnologie, um eine effektive Luftbarriere zwischen Innen- und Außenklima zu schaffen, die optimalen Komfort und höchste Energieeffizienz gewährleistet. Konstruktion und Installation sowie die richtigen Höhen- und Temperatureinstellungen sind die Voraussetzungen für eine optimale Leistung. Unsere Türluftschiefer sind speziell für den Bedarf von Einzelhandel, Großhandel und Industrie ausgelegt.

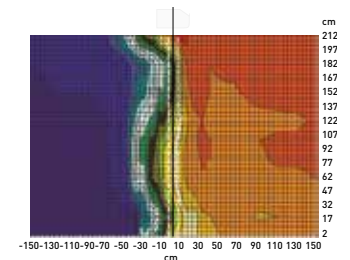
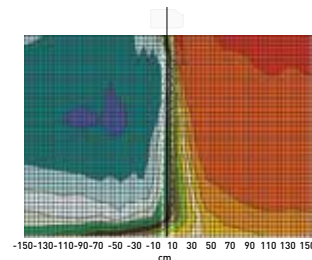


## Optimierte Luftgeschwindigkeit

1. Ohne Türluftschiefer – Energieverluste
2. Zu geringe Luftstromgeschwindigkeit – Türluftschiefer ist nicht effektiv



3. Frico-Türluftschiefer mit Panasonic VRF-System – optimaler Effekt
4. Zu hohe Luftstromgeschwindigkeit – Turbulenzen und Energieverluste: Türluftschiefer ist nicht effektiv



21-22 20-21 19-20 18-19 17-18 16-17 15-16 14-15 13-14 12-13 11-12 10-11 9-10 8-9 7-8 6-7 5-6 4-5 3-4 2-3 1-2

**Ohne Türluftschiefer**  
Warme Luft dringt ungehindert in den Kühlraum ein, die Kühlraumtemperatur wird zu hoch.

**Mit Türluftschiefer, aber falschem Ausblaswinkel**  
Bei zu steilem Ausblaswinkel wird die warme Luft in den Kühlraum eingeblasen.

**Mit Türluftschiefer, aber zu hoher Luftstromgeschwindigkeit**  
Dies führt zu Turbulenzen und Energieverlusten durch ineffektive Abschirmung der Türöffnung, die Kühlraumtemperatur wird zu hoch.

**Mit Türluftschiefer und optimaler Anpassung**  
Nur mit optimal eingestelltem Türluftschiefer wird eine effektive Luftbarriere gegen den Energieverlust erreicht.



**Hochleistungs-Türluftschleier zur Integration in PACi- und VRF-Installationen. Hohe Laufruhe und effizienter Betrieb durch EC-Ventilatormotor. Zwei Luftstromausführungen: LS und HS (für Montagehöhen bis 2,7 bzw. 3,0 m). Einfache Installation, Regelung, Reinigung und Wartung.**

**Produkt Highlights**

- Bis zu 40 % Energieeinsparung durch EC-Ventilator-technologie: höhere Energieeffizienz als herkömmliche AC-Ventilatoren, Sanftanlauf, längere Motorbetriebszeiten
- 4 Türluftschleierbreiten: 1,0, 1,5, 2,0 und 2,5 m
- Montagehöhe bis 3,0 m (HS) bzw. 2,7 m (LS)
- Ausrichtung der Deflektoren in 5 unterschiedlichen Positionen je nach Innenraum- und Montageanforderungen
- Steuerung mit Bedienungssystemen von Panasonic (optional)
- Direkte Integration in GLT-Systeme über optionale Interfaces von Panasonic
- Integrierter Kondensatablauf für den Kühlbetrieb

**Vorteile**

**Maximaler Komfort**

Einfache Luftlenkung durch manuell verstellbaren Deflektor

**Anwenderfreundlicher Regler**

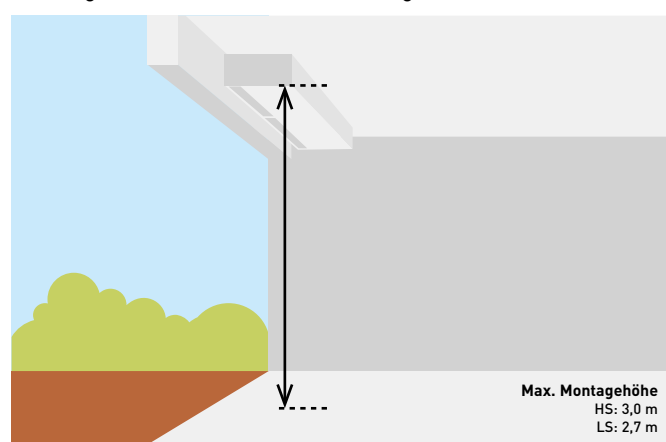
Luftmengeneinstellung (hoch/niedrig) am Gerät selbst

**Einfache Wartung und Montage**

Einfache Montage Kompakte Bauform für eine problemlose Installation Einfache Reinigung des Gitters ohne das Gerät zu öffnen

**Funktionsweise**

(Beispiel: Heizbetrieb) Warme Raumluft wird angesaugt und nahe der Tür in einem bestimmten Winkel gegen die Außenluft ausgeblasen. Dadurch entsteht eine Luftwalze, die den Türbereich gegen die von außen eindringende Kaltluft abschirmt und sich in gewissem Maß mit ihr vermischt (Mischluft mit Außenluft). Am Boden wird der Luftstrom zurück in den Raum umgelenkt, und ein Teil der Luft wird wieder angesaugt. So wird eine effektive Luftbarriere gegen den Energieverlust gebildet und gleichzeitig die Raumluft mit einem gewissen Anteil an Frischluft gemischt.



Außengeräteleistung			7,10 kW	10,00 kW	14,00 kW	20,00 kW
Türluftschleiermodell ( max. Montagehöhe: 2,7 m)			PAW-10PAIRC-LS	PAW-15PAIRC-LS	PAW-20PAIRC-LS	PAW-25PAIRC-LS
Luftmenge	niedrig / hoch	m³/h	1000 / 1800	1400 / 2700	1900 / 3600	2400 / 4500
Kühlleistung <sup>1</sup>	max.	kW	6,10	9,70	13,00	17,00
Heizleistung <sup>2</sup>	max.	kW	6,95	12,00	15,00	19,00
Wärmeübertrager	Volumen	l	1,67	2,85	3,94	5,03
Leistungsanschlüsse	Flüssig / Sauggas	mm	16,6 / 15,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0
Leistungsaufnahme Ventilator	230 V / 1 Ph / 50 Hz	kW	0,30	0,50	0,60	0,80
Ventilator- typ			EC	EC	EC	EC
Betriebsstrom	230 V / 1 Ph / 50 Hz	A	2,10	3,10	4,10	5,10
Schalldruckpegel <sup>3</sup>	min. / max.	dB(A)	49 / 65	48 / 66	50 / 67	51 / 69
Abmessungen	H x B x T	mm	1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Gewicht		kg	50	65	80	95
Luftstrombreite		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Kältemittel			R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A

Außengeräteleistung			10,00 kW	14,00 kW	20,00 kW	25,00 kW
Türluftschleiermodell ( max. Montagehöhe: 3,0 m)			PAW-10PAIRC-HS	PAW-15PAIRC-HS	PAW-20PAIRC-HS	PAW-25PAIRC-HS
Luftmenge	niedrig / hoch	m³/h	1450 / 2700	1900 / 3600	2900 / 5400	3400 / 6300
Kühlleistung <sup>1</sup>	max.	kW	9,10	13,00	19,50	23,70
Heizleistung <sup>2</sup>	max.	kW	11,80	15,80	23,60	27,60
Wärmeübertrager	Volumen	l	1,67	2,85	3,94	5,12
Leistungsanschlüsse	Flüssig / Sauggas	mm	16,6 / 15,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0	16,6 / 22,0
Leistungsaufnahme Ventilator	230 V / 1 Ph / 50 Hz	kW	0,75	1,00	1,50	1,75
Ventilator- typ			EC	EC	EC	EC
Betriebsstrom	230 V / 1 Ph / 50 Hz	A	4,10	5,50	8,20	9,60
Schalldruckpegel <sup>3</sup>	min. / max.	dB(A)	50 / 66	49 / 67	51 / 68	52 / 68
Abmessungen	H x B x T	mm	1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Gewicht		kg	55	65	85	110
Luftstrombreite		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Kältemittel			R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A	R32 / R410A

**Zubehör**

**PAW-AIR1-DP** Optionale Kondensatpumpe

1) Kühlleistung des Direktverdampfers, Luftein-/austrittstemperatur +27/+18 °C, R32 und R410A. 2) Heizleistung des Verflüssigers, Luftein-/austrittstemperatur +20/+33 °C, R32 und R410A. Bei niedrigeren Außentemperaturen kann ein Außengerät mit höherer Leistung erforderlich sein. 3) Messposition: 5,0 m Entfernung, Richtungsfaktor 2, Hüllfläche 200 m², bei min/max. Luftmenge. 4) Bei Installation des Anschlusskastens auf der Oberseite sind zur Höhe 140 mm hinzuzuzaddieren.



# Raumkühlung bis 8 °C mit PACi Elite

Für Sonderanwendungen wie z. B. Weinkellerkühlung

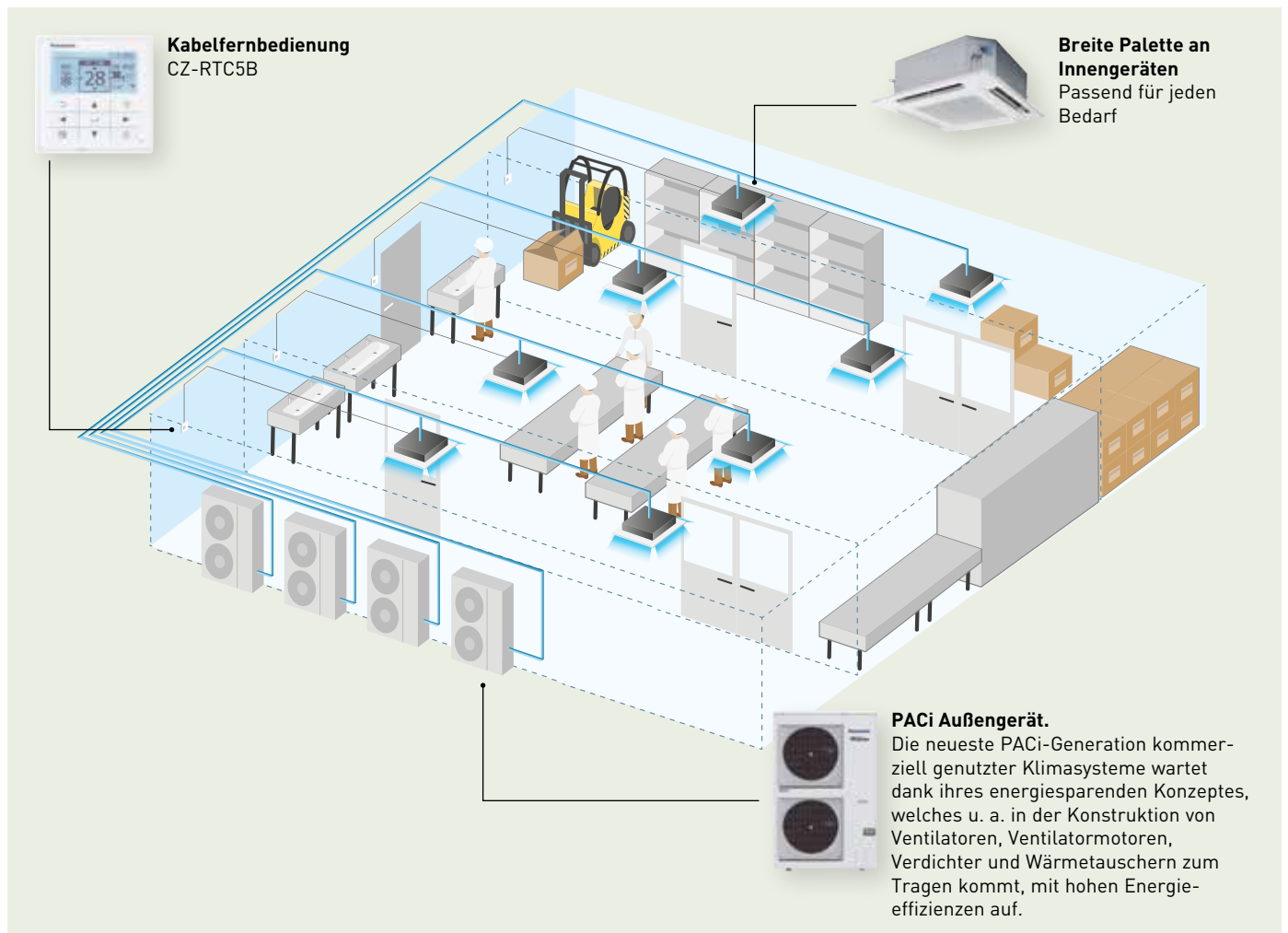
Kühlung von  
Räumen in einem  
Bereich von  
8 bis 24 °C (FK)



## Anwendungsfälle für Räume mit Solltemperaturen bis 8 °C

Für diesen Anwendungsbereich steht ein großes Leistungsspektrum von 3,6 bis 22,0 kW zur Verfügung. Diese technische Lösung eignet sich insbesondere für Weinkeller, Eiscremeherstellung, Blumenläden, Supermärkte, Getreidespeicher, Lebensmittellager, Lebensmittelverarbeitung,

Lebensmittelausgabe, Kantinen, Gemüse- und Salatlagerung usw. Wie alle übrigen Innengeräte der PACi-Baureihe können auch diese Geräte über das Internet überwacht werden, so dass im Falle einer Störung ein Alarm generiert wird.





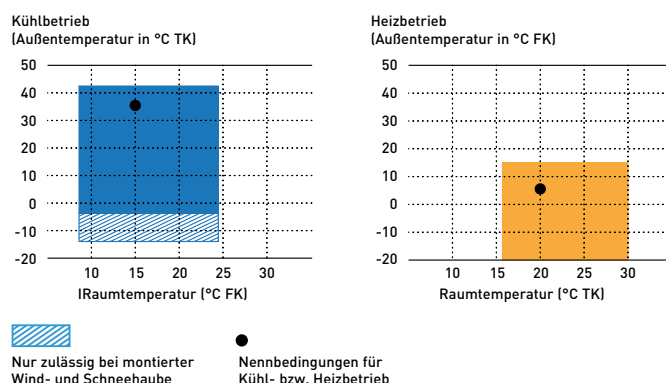
### Weinkellerkühlung bzw. Kühlung mit niedrigen Raumtemperaturen

Einer der wesentlichen Vorteile der PACi-Baureihe besteht darin, dass diese Geräte nicht nur für Standard-Heiz- und -Kühlanwendungen verwendet werden können, sondern auch für Spezialanwendungen. Zu diesen Spezialanwendungen zählen u. a. Bereiche, in denen Raumtemperaturen im Bereich von 8 bis 24 °C FK (10 bis 30 °C TK) gehalten werden sollen. Um ein adäquates Enthalpieverhalten zu erzielen, müssen die Innengeräte überdimensioniert und einige wenige Parameter neu eingestellt werden

#### Temperaturbereiche

	Innengerät	Außengerät
Kühlbetrieb	+8 ~ +24 °C FK	-5 [-15] ~ 43 °C TK

#### Temperaturbereich für Kühlung mit niedrigen Raumtemperaturen



### Anwendungsbeispiele:

Vermeidung von Bakterienwachstum und Verbesserung der Lebensmittelsicherheit für Weinkeller, Eiscremeherstellung, Hähnchenbrätereien, Vorratskammern in Hotels, Supermärkte, Getreidespeicher, Lebensmittellager, Lebensmittelverarbeitung, Lebensmittelausgabe, Kantinen, Gemüse- und Salatlagerung usw.

Anwendungen	Single-Split-Systeme						Dual-Systeme		
	3,5 kW	4,9 kW	5,8 kW	6,9 kW	9,3 kW	11,6 kW	13,6 kW	18,5 kW	23,2 kW
Nennkühlleistung	U-36PZH2E5	U-50PZH2E5	U-60PZH2E5	U-71PZH2E5 U-71PZH2E8	U-100PZH2E5 U-100PZH2E8	U-125PZH2E5 U-125PZH2E8	U-140PZH2E5 U-140PZH2E8	U-200PZH2E8	U-250PZH2E8

#### PACi Außengeräte

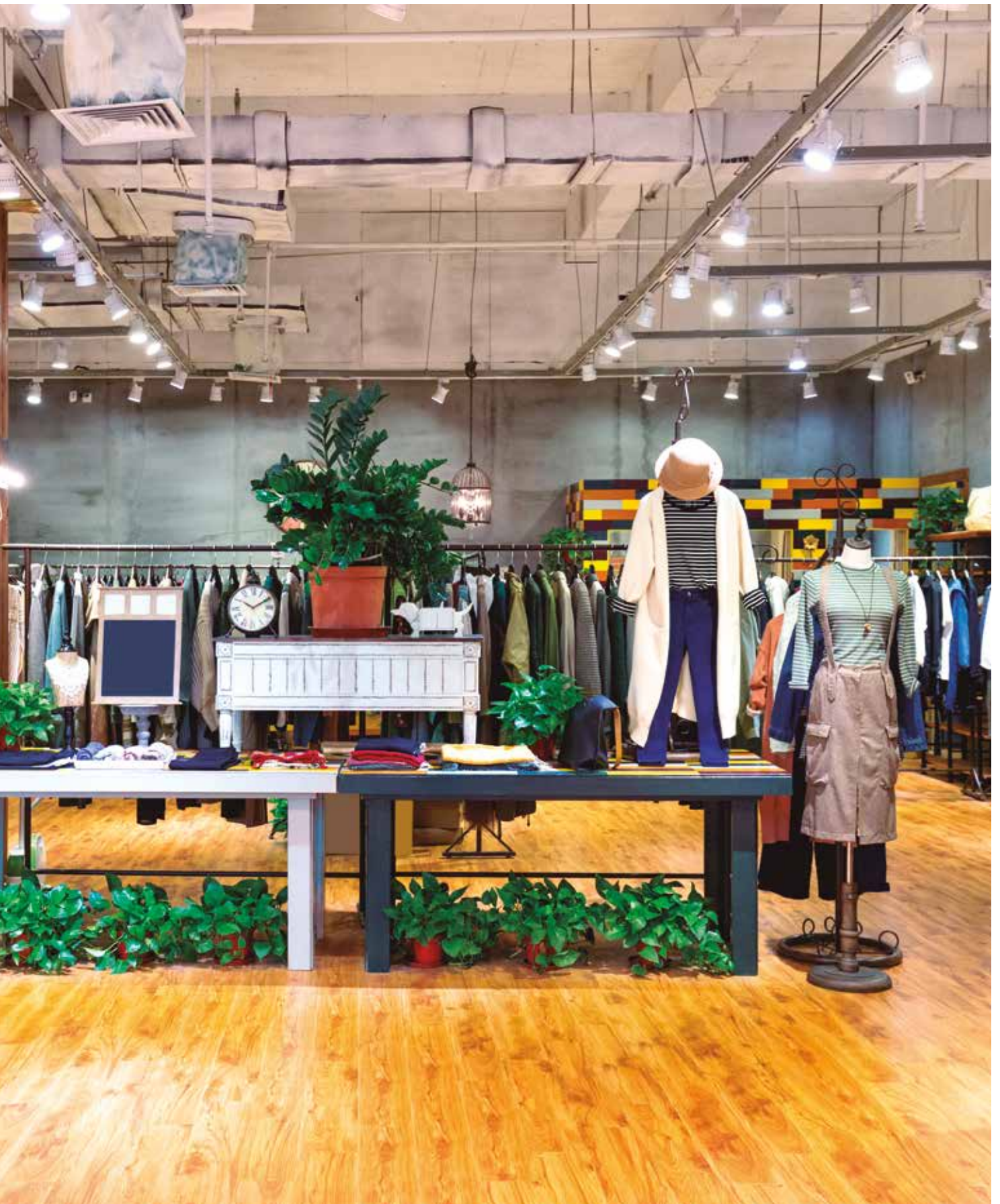


#### PACi Innengeräte

	S-60PK2E5B	S-71PK2E5B	S-100PK2E5B	S-60PK2E5B + S-60PK2E5B	S-71PK2E5B + S-71PK2E5B	S-71PK2E5B + S-71PK2E5B	S-100PK2E5B + S-100PK2E5B	—	—
	S-60PU2E5B	S-71PU2E5B	S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B	S-140PU2E5B	S-100PU2E5B + S-100PU2E5B	S-125PU2E5B + S-125PU2E5B	S-140PU2E5B + S-140PU2E5B
	S-60PT2E5B	S-71PT2E5B	S-100PT2E5B	S-125PT2E5B	S-140PT2E5B	S-140PT2E5B	S-100PT2E5B + S-100PT2E5B	S-125PT2E5B + S-125PT2E5B	S-140PT2E5B + S-140PT2E5B
	S-60PF1E5B	S-71PF1E5B	S-100PF1E5B	S-125PF1E5B	S-140PF1E5B	S-140PF1E5B	S-100PF1E5B + S-100PF1E5B	S-125PF1E5B + S-125PF1E5B	S-140PF1E5B + S-140PF1E5B
	S-60PN1E5B	S-71PN1E5B	S-100PN1E5B	S-125PN1E5B	S-140PN1E5B	S-140PN1E5B	S-100PN1E5B + S-100PN1E5B	S-125PN1E5B + S-125PN1E5B	S-140PN1E5B + S-140PN1E5B

Aufgeführte Kombinationen erfordern eine spezielle Feldeinstellung. Bitte kontaktieren Sie einen autorisierten Panasonic-Händler. \*Verfügbarkeit aus Anfrage.

## R22-Umrüslösung: schnell, einfach, kosteneffektiv





**Wichtiger Beitrag zum Schutz der Ozonschicht vor weiterer Schädigung**  
**Häufig wird gesagt, die Gesetzgebung bestimme unser ganzes Leben.**  
**Doch manchmal kann sie auch Leben retten. Der R22-Ausstieg gehört zu diesen Fällen: Seit dem 01.01.2010 ist das Inverkehrbringen von R22 als Neuware innerhalb der EU untersagt.**

### Panasonic leistet seinen Beitrag

Auch Panasonic leistet dabei seinen Beitrag: Wohl wissend, dass zur Zeit überall finanzielle Engpässe herrschen, hat Panasonic eine saubere und kostengünstige Lösung gefunden, mit der diese neue Gesetzgebung mit minimalen Auswirkungen auf die Geschäftsabläufe und Finanzressourcen umgesetzt werden kann. Panasonic hat eine saubere und kosteneffektive Lösung entwickelt, damit diese Gesetzgebung für Ihr Unternehmen zu einer weniger großen finanziellen Belastung wird.

Mit der Umrüslösung von Panasonic können bei der Installation eines neuen Systems mit dem Hochleistungskältemittel R32 die bisherigen 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-Altssystemen 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!

### Warum umrüsten?

#### Umrüslösung von Panasonic: schnell, einfach, kosteneffektiv

Obwohl bei der Installation der Umrüslösung eventuell verschiedene Ölsorten vermischt werden, besteht keine Gefahr für Beschädigungen der Geräte, da das Kältemaschinenöl von Panasonic mit den meisten gängigen Kälteölsorten nicht reagiert

- Keine Einschränkung auf bestimmte Modelle: Alle Panasonic PACi-Geräte sind für den Einsatz mit R22-Kältemittelleitungen geeignet
- Begrenzung auf 33 bar: Wenn die Wandstärke der vorhandenen Leitungen zu dünn oder nicht exakt bekannt ist, muss der maximale Betriebsdruck aus Sicherheitsgründen in der Software des Außengeräts auf 33 bar begrenzt werden

### Nutzung vorhandener Rohre – Auslegung und Installation

#### Hinweise zur Nutzung vorhandener Kältemittelleitungen.

Unter bestimmten Bedingungen können die vorhandenen Kältemittelleitungen der PACi-Außengerätebaureihen PE, PEY, PZH und PZ ohne Reinigung weiter genutzt werden. Dazu muss sichergestellt werden, dass die Anforderungen erfüllt sind, die in den Abschnitten „Hinweise zur Nutzung vorhandener Kältemittelleitungen“, „Vorgehensweise bei der Umrüstung“ und „Zulässige Durchmesser und Längen der Kältemittelleitungen“ genannt sind. Außerdem müssen die Leitungen gemäß den Abschnitten „Sicherheit“ und „Reinigung“ geprüft werden.

#### 1. Voraussetzungen

- Wenn im Bestandssystem ein anderes Kältemittel als R22, R407C oder R410A/R32 verwendet wird, können die vorhandenen Kältemittelleitungen nicht weiter genutzt werden.
- Wenn das Bestandssystem einen anderen Zweck als die Klimatisierung hatte, können die bestehenden Leitungen nicht verwendet werden.

#### 2. Sicherheit

- Wenn die vorhandenen Rohrleitungen Undichtigkeiten, Risse oder Korrosion aufweisen, müssen neue Rohrleitungen installiert werden.
- Wenn sich anhand des Ablaufplans ergibt, dass die vorhandenen Rohrleitungen nicht für die weitere Nutzung geeignet sind, müssen neue Rohrleitungen installiert werden.
- Bei einem Dual-, Trio- oder Quattro-System dürfen nur die speziell für R410A/R32 vorgesehenen Abzweige von Panasonic verwendet werden.

Für die Überprüfung der Rohrleitungen auf Beschädigungen und die Beurteilung ihrer Druckfestigkeit für die weitere Nutzung ist der zuständige Fachbetrieb verantwortlich. Für Schäden übernimmt Panasonic keine Haftung. Da der Betriebsdruck von R410A/R32 im Vergleich zu R22 höher ist, können die vorhandenen Rohrleitungen bei mangelnder Druckfestigkeit im schlimmsten Fall bersten.

#### 3. Reinigung

- Wenn ein anderes als die nachfolgend aufgeführten Kältemittelöle verwendet wurde, müssen neue Rohrleitungen installiert oder die vorhandenen Rohrleitungen vor der weiteren Nutzung sorgfältig gereinigt werden.
  - Mineralöle, z. B. Suniso, FIORE S, MS
  - Synthetiköle, z. B. Alkylbenzolöle (HAB), Esteröle, Etheröle (nur PVE)

Bei Gaswärmepumpen müssen die vorhandenen Rohrleitungen immer sorgfältig gereinigt werden.

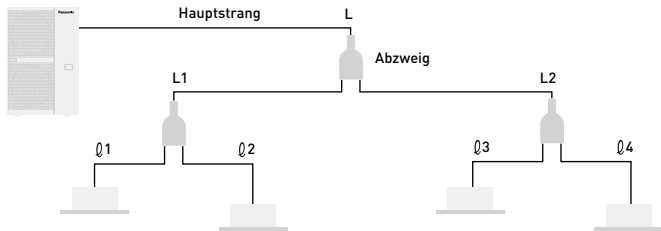
- Wenn die bisherigen Außen- und Innengeräte endgültig entfernt werden, müssen neue Rohrleitungen installiert oder die vorhandenen Rohrleitungen vor der weiteren Nutzung sorgfältig gereinigt werden.
- Wenn verärbtes Öl oder Rückstände in den vorhandenen Rohrleitungen zurückbleiben, müssen neue Rohrleitungen installiert oder die vorhandenen Rohrleitungen vor der weiteren Nutzung sorgfältig gereinigt werden. Siehe auch „Merkmale für den Qualitätsverlust von Kältemittelöl“ in Tabelle 3.
- Wenn im vorhandenen System jemals ein Verdichter-Burnout stattgefunden hat, müssen neue Rohrleitungen installiert oder die vorhandenen Rohrleitungen vor der weiteren Nutzung sorgfältig gereinigt werden.

Bei weiterer Nutzung der vorhandenen Rohrleitungen ohne vorherige Reinigung können nach der Umrüstung Störungen auftreten.



### Hinweise zur Umrüstung von Dual-, Trio- und Quattro-Systemen

Abweichende Rohrleitungsdurchmesser sind nur für den Hauptstrang L zulässig. Falls die Leitungsgröße der Abzweigstränge L1, L2 und l1 bis l4 abweicht, müssen dort neue Rohrleitungen mit Standard-Durchmesser installiert werden. Dabei dürfen nur die speziell für R410A bzw. R32 vorgesehene Abzweige von Panasonic verwendet werden.



### Hinweise zur Umrüstung von Dual-, Trio- und Quattro-Systemen

Gerätegröße	Standard-Ø Flüssigkeitsleitung (mm)	Standard-Ø Gasleitung (mm)
5,0 kW	Ø 6,35	Ø 12,70
6,0 – 14,0 kW	Ø 9,52	Ø 15,88
20,0 kW	Ø 9,52	Ø 25,40
25,0 kW	Ø 12,70	Ø 25,40

Zum Berechnen der erforderlichen zusätzlichen Kältemittelfüllmenge sind folgende Regeln zu beachten:

1. Single-Split-Systeme:  
Die berechnete Kältemittelmenge ist bis zu der in Tabelle 2 genannten vorgefüllten Leitungslänge ausreichend. Wenn diese Leitungslänge überschritten wird, muss die in der Tabelle angegebene zusätzliche Kältemittelmenge entsprechend der gleichwertigen Länge nachgefüllt werden.
2. Dual-, Trio- und Quattro-Systeme:  
Die Kältemittelmenge für die vorgefüllte Leitungslänge wird anhand der Berechnungsmethode für den Standard-Rohrleitungsdurchmesser ermittelt. Die zusätzliche Kältemittelmenge ist Tabelle 2 zu entnehmen.

### Vorgehensweise bei der Umrüstung

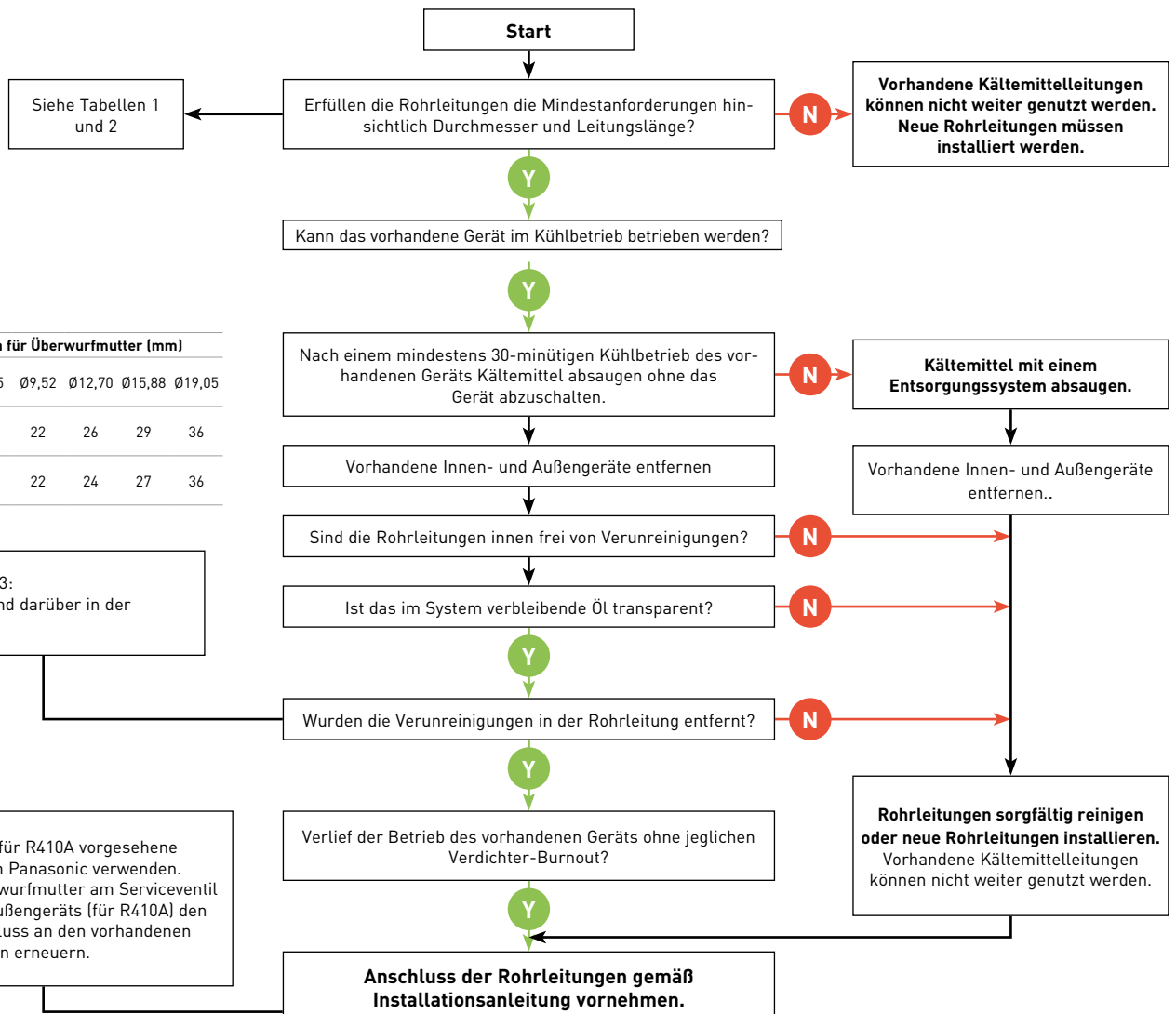
Anhand des folgenden Ablaufplans für die Umrüstung lässt sich ermitteln, ob die vorhandenen Rohrleitungen weiter genutzt werden können oder neue Rohrleitungen installiert werden müssen.

PACi-Außengerätebaureihen PE, PEY, PZH und PZ: Ablaufplan zur Beurteilung der Materialkriterien von vorhandenen Rohrleitungen für die weitere Nutzung

Anschlussgrößen für Überwurfmutter (mm)					
Leitungsgröße	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05
Für R32 / R410A	17	22	26	29	36
Für R22 / R407C	17	22	24	27	36

Siehe Tabelle 3: ab Stufe 3,0 und darüber in der Farbskala

- Nur speziell für R410A vorgesehene Abzweige von Panasonic verwenden.
- Mit der Überwurfmutter am Serviceventil des neuen Außengeräts (für R410A) den Bördelanschluss an den vorhandenen Rohrleitungen erneuern.



### Zulässige Durchmesser und Längen der Kältemittelleitungen

Anhand der folgenden Tabelle lässt sich ermitteln, ob eine weitere Nutzung der vorhandenen Kältemittelleitungen möglich ist. Für alle sonstigen Kriterien (z. B. maximale Höhendifferenz zwischen Außen- und Innengerät) gelten dieselben Anforderungen wie bei herkömmlichen Kältemittelleitungen.

**Tabelle 1: Zulässige Materialmindestwerte für weitere Nutzung vorhandener Rohrleitungen**

Material gem. EN 12735-1	R220				R250 und R290			
Außendurchmesser (mm)	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,40	Ø 28,58
Wandstärke (mm)	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Hinweis: Die weitere Verwendung von Rohrleitungen mit 19,05 mm, 22,22 mm, 25,4 mm und 28,58 mm ist bei Material „R220“ nicht möglich. In diesem Fall ist ein Wechsel zum Material „R250“ oder „R290“ erforderlich.

**Tabelle 2.1: Zulässige Durchmesser und Längen der Kältemittelleitungen (5,0 bis 14,0 kW)**

Flüssigkeitsleitung (mm)		Ø 6,35			Ø 9,52			Ø 12,70	
Sauggasleitung (mm)		Ø 9,52		Ø 12,70		Ø 15,88		Ø 19,05	
PE / PZH	5,0 kW	✗	Standard 40 m (30 m)	⊙ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	✗	✗	✗
		✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗
PE / PZH	6,0 kW 7,1 kW	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	✗	□ 25 m (15 m)	✗
		✗	✗	✗	✗	Standard 75 m (30 m)	⊙ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
PEY / PZ	10,0 kW 12,5 kW 14,0 kW	✗	✗	✗	✗	Standard 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
		Zusätzliche Kältemittelmenge (g/m)		20 g/m			40 g/m		

Hinweise zur Nutzung der Tabelle (Beispiel):

Für die Gerätegröße 71 gelten folgende Standard-Durchmesser: 9,52 mm (Flüssig) / 15,88 mm (Gas).

Andere Kombinationen von Leitungsdurchmessern führen zu Einschränkungen: bei 9,52 mm (Flüssig) / 12,7 mm (Gas) zu einer verminderten Kühlleistung und bei 12,7 mm (Flüssig) / 15,88 mm (Gas) zu einer verringerten Leitungslänge.

**Tabelle 2.2: Zulässige Durchmesser und Längen der Kältemittelleitungen (20,0 bis 25,0 kW)**

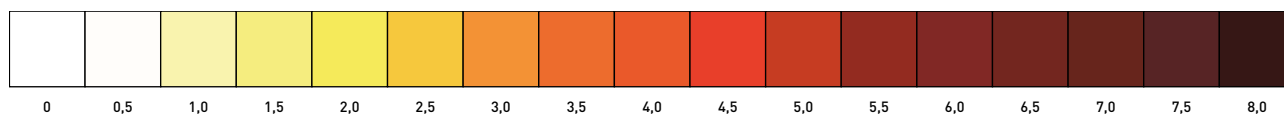
Flüssigkeitsleitung (mm)		Ø 9,52			Ø 12,70			Ø 15,88			
Sauggasleitung (mm)		Ø 22,22		Ø 25,40		Ø 28,58		Ø 22,22		Ø 28,58	
PE / PZH	20,0 kW	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	✗	✗	✗	
		✗	✗	✗	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	
Zusätzliche Kältemittelmenge (g/m)		40 g/m			80 g/m			120 g/m			

- ⊙ Zulässig
- ▽ Verminderte Kühlleistung
- Verringerte Leitungslänge
- ✗ Unzulässig

50 m Maximale Gesamtleitungslänge

(50 m) Vorgefüllte Leitungslänge für ein Single-Split-System

**Tabelle 3: Merkmale für den Qualitätsverlust von Kältemittelöl**



# Zubehör und Steuerungen

## Luftkammern



**CZ-DUMPA90MF2**  
Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B)  
Gr. 60, 71

**CZ-56DAF2**  
Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B)  
Gr. 36, 45, 50

**CZ-90DAF2**  
Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B)  
Gr. 60, 71

**CZ-160DAF2**  
Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B)  
Gr. 100, 125, 140

**CZ-TREMIESPW705**  
Luftausblaskammer für S-200PE2E5.

**CZ-TREMIESPW706**  
Luftausblaskammer für S-250PE2E5.

**CZ-DUMPA160MF2**  
Luftansaugkammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B)  
Gr. 100, 125, 140

## Sonstiges Zubehör



**CZ-CNEXU1**  
Optionaler Einbausatz mit nanoe™ X-Generator Version 1 für Vierwege-Kassetten (90 x 90)



**CZ-CENSC1**  
Econavi-Sensor.



**CZ-CSRC3**  
Temperatur-Fernsensor.

## Abzweige und Verteiler



**P224BK2BM**  
Abzweigsatz (Leistung nach Abzweig bis 22,4 kW)



**CZ-P680BK2BM**  
Abzweigsatz (für Geräte von 22,4 bis 68 kW)

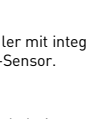


**CZ-P3HPC2BM**  
Verteilersatz

## VRF Smart Connectivity



**SER8150R0B1194**  
Kabelgebundener Raumregler mit integriertem Temperatur-/Luftfeuchtesensor, ohne PIR-Sensor.



**SER8150R5B1194**  
Kabelgebundener Raumregler mit integriertem Temperatur-/Luftfeuchtesensor, mit PIR-Sensor.



**SEC-TEA-R-230-5045**  
Smart Terminal-Controller ZigBee Pro High Power, externe Antenne, 4 UI / 4 AO / 5 DO / 230 V AC



**MPM-UN-014-5045**  
Multi-Protokoll-Manager mit StruxureWare Building Expert-Integration, High Power, 6 Eingänge, 6 Ausgänge, Modbus



**HRCEP14R**  
Hotelzimmer-Erweiterungsmodul mit 14 E/A

**VCM8000V5094P**  
ZigBee-Pro Green Com-Funkplatine.

**SEC-TEA-R-24-5045**  
Smart Terminal-Controller ZigBee Pro High Power, externe Antenne, 4 UI / 4 AO / 5 DO / 24 V AC

**MPM-RAEC-5045**  
Kabelverlängerung für Multi-Protokoll-Manager

**HRCPBG28R**  
Hotelzimmer-Regler mit 28 E/A

**HRCPDG42R**  
Hotelzimmer-Regler mit Display und 42 E/A



**SED-WDC-G-5045**  
Kabelloser Tür-/Fensterkontakt



**SED-MTH-G-5045**  
Kabelloser Bewegungs-, Temperatur- und Feuchtesensor



**SED-CO2-G-5045**  
Kabelloser CO<sub>2</sub>-Sensor



**SED-TRH-G-5045**  
Kabelloser Temperatur- und Feuchtesensor



**SED-WLS-G-5045**  
Wasserleckage-Sensor



**FAS-00**  
Raumcontroller-Rahmen. Silber.

**FAS-01**  
Mattweiß.

**FAS-03**  
Glanzweiß.

**FAS-05**  
Leichtholz.

**FAS-06**  
Braunholz.

**FAS-07**  
Grauholz.

**FAS-10**  
Stahl gebürstet.

## Bedieneinheiten für Hotelanwendungen



**PAW-RE2C4-MOD-WH**  
Modbus-Hotelregler mit Touchscreen, 4 Eingängen, 4 Ausgängen und Modbus RS-485, weiß

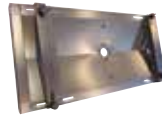


**PAW-RE2C4-MOD-BK**  
Modbus-Hotelregler mit Touchscreen, 4 Eingängen, 4 Ausgängen und Modbus RS-485, schwarz

**PAW-RE2D4-WH**  
Einzel-Hotelfernbedienung mit Touchscreen und 2 Digitaleingängen, weiß

**PAW-RE2D4-BK**  
Einzel-Hotelfernbedienung mit Touchscreen und 2 Digitaleingängen, schwarz

## Außengeräte-Zubehör



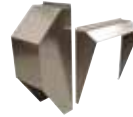
**PAW-WTRAY**  
Kondensat-Auffangwanne, passend zu Untergestell für Außengeräte



**PAW-GRDSTD40**  
Untergestell für Außengeräte (400x900x400 mm)



**PAW-GRDBSE20**  
Dämpfungssockel-Set für Außengeräte (600 x 95 x 130 mm, bis 500 kg)



**PAW-WPH9**  
Windschutzhaube für U-71PZH2E5/8, U-71PE1E5A/8A und U-100/125PEY1E5/8.



**PAW-WPH7**  
Dämpfungssockel-Set für U-100/125/140PZH2E5/8, U-100/125/140PE1E5A/8A und U-140PEY1E5/8.

## Deckenblenden



**CZ-KPU3W**  
Standard-Deckenblende für Vierwege-Kassette PU2



**CZ-KPU3AW**  
Econavi-Deckenblende für Vierwege-Kassette PU2



**CZ-KPY3AW**  
Blende für Rastermaß-Kassette PY2 (700 x 700 mm)

**CZ-KPY3BW**  
Blende für Rastermaß-Kassette PY2 (625 x 625 mm)



### Panasonic Smart-Cloud-System für Klimasysteme



**CZ-CFUSCC1**  
Panasonic Smart-Cloud-System für Klimasysteme. Cloudbasierte Internet-Steuerung. Ansteuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Innengeräten.

**PAW-MVNOAC-V**  
**PAW-MVNOAC-K**  
3G-Kommunikationspaket (einschl. SIM-Karte). V, K: Die Varianten V und K sind länderabhängig.

### Zentrale Steuereinheiten. Anschluss an bauseitige Steuerungen.



**CZ-CAPDC2**  
Seriell-paralleler Schnittstellenadapter für bis zu 4 Außengeräte.



**CZ-CAPC3**  
Lokaler Schnittstellenadapter zur Ein/Aus-Schaltung externer Geräte.



**CZ-CAPBC2**  
Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter zur Steuerung von max. 1 Gruppe bzw. 8 Innengeräten.



**CZ-CFUNC2**  
Kommunikationsadapter. Ansteuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Innengeräten.

### Interfaces



**PAW-RC2-KNX-1i**  
KNX-Interface.



**PAW-RC2-BAC-1**  
BACnet-Interface.



**PA-RC2-WIFI-1**  
IntesisHome-Schnittstelle für ECOi und PACi.



**PAW-AC2-MBS-16P**  
**PAW-AC2-MBS-64P**  
**PAW-AC2-MBS-128P**  
Modbus-Interface für bis zu 16, 64 bzw. 128 Innengeräte.

**PAW-AC2-KNX-16P**  
**PAW-AC2-KNX-64P**  
KNX-Interface für bis zu 16 bzw. 64 Innengeräte.

**PAW-AC2-BAC-16P**  
**PAW-AC2-BAC-64P**  
**PAW-AC2-BAC-128P**  
BACnet-Interface für bis zu 16, 64 bzw. 128 Innengeräte.



**CZ-CAPRA1**  
P-Link-Adapter für die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation mit PACi- und VRF-Klimasystemen, mit externen Eingängen und Betriebs-/Störmeldungsausgängen



**PAW-RC2-MBS-1**  
Modbus-Interface.



**PAW-MBS-TCP2RTU**  
Modbus-RTU/TCP-Interface



**PAW-RC2-MBS-4**  
Modbus-Interface zur Steuerung von vier Innengeräten/Gruppen.



**CZ-TACG1**  
Interface für Internet-Steuerung mit der App „Panasonic Comfort Cloud“



**CZ-CAPWFC1**  
WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

### Einzel-Fernbedienungen



**CZ-RTC6**  
**NEU** Kabelfernbedienung (Standard, ohne IoT-Funktion)



**CZ-RTC5B**  
Design-Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion.



**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W**  
Infrarot-Fernbedienung für Vierwege-Kassette PU2



**CZ-RWS3**  
Infrarot-Fernbedienung für Wandgeräte und Rastermaß-Kassetten



**CZ-RWS3 + CZ-RWRT3**  
Infrarot-Fernbedienung für Deckenunterbaugeräte PT2



**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Standard-Fernbedienung für alle Innengeräte.

**CZ-RTC6BL**  
**NEU** Kabelfernbedienung mit Bluetooth®-Funktion.

### Zentrale Bedieneinheiten



**CZ-64ESMC3**  
Zentrale Bedienstation mit integriertem Programmierer. Zentrale Bedienung mit unterschiedlichsten Funktionen.



**CZ-ANC3**  
Schalt-/Statustafel zur zentralen Ein/Aus-Schaltung von bis zu 16 Gruppen bzw. 64 Innengeräten.



**CZ-256ESMC3**  
Vereinfachte Energiekostenabrechnung pro Mieter. Intelligenter Touch-Screen.

### Zusatzplatinen



**PAW-T10**  
Platine mit digitalen Ein-/Ausgängen u. Relaiskontakten für T10.



**PAW-PACR3**  
Redundanzschaltung von 2 bzw. 3 Systemen, für PACi und ECOi.

### Steckverbinder



**CZ-T10**  
Anschlussstecker mit Litzen (500 mm) für alle T10-Funktionen.

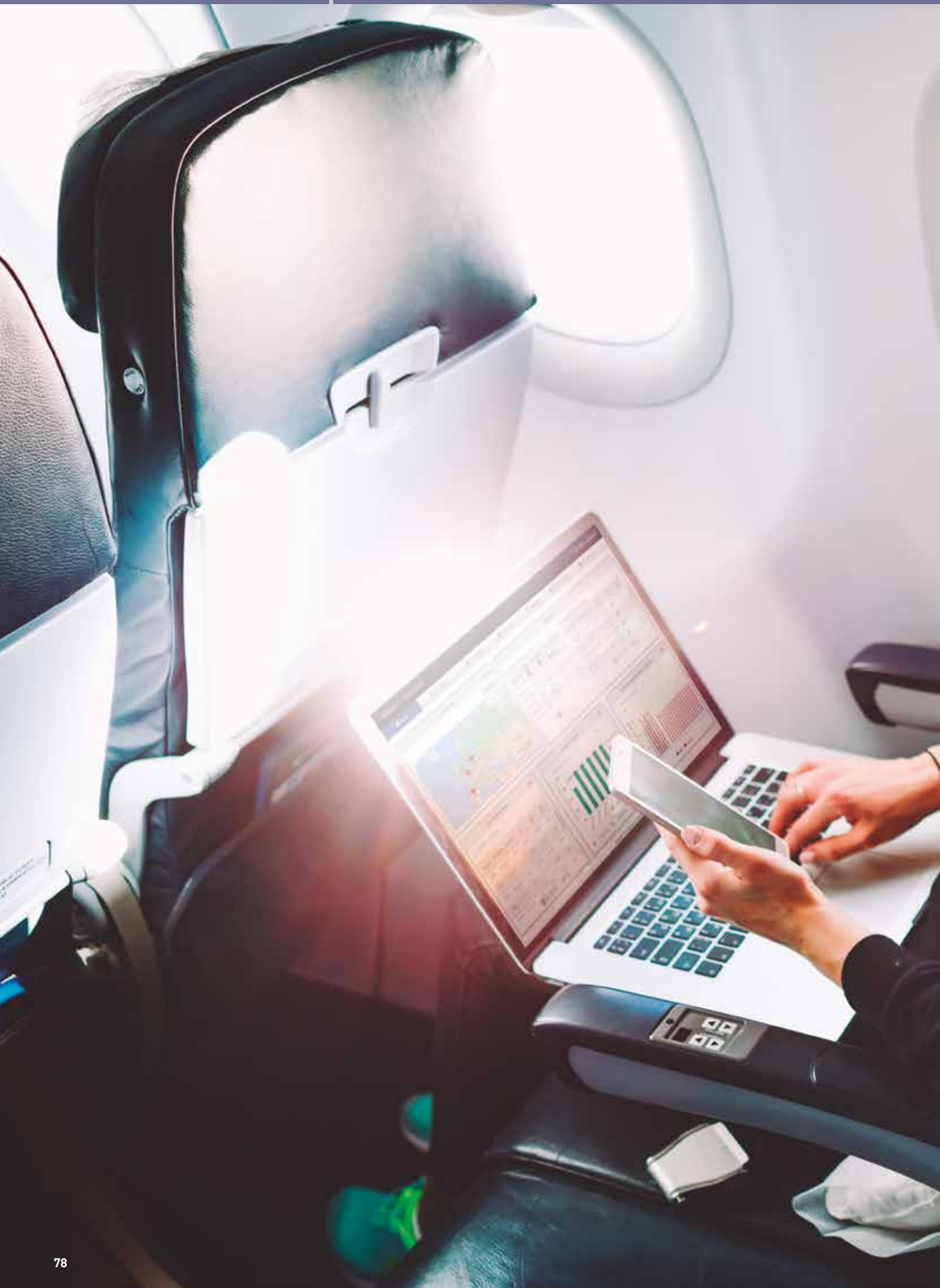


**PAW-FDC**  
Anschlussstecker mit Litzen (2000 mm) zur Ansteuerung eines externen Lüftungsgeräts oder EC-Ventilators.



**PAW-OCT**  
Anschlussstecker mit Litzen (1300 mm) zur Bereitstellung von Signalausgängen.

**PAW-EXCT**  
Anschlussstecker mit Litzen (2000 mm) für Thermostat-AUS- bzw. Leckdetektor-Eingang.



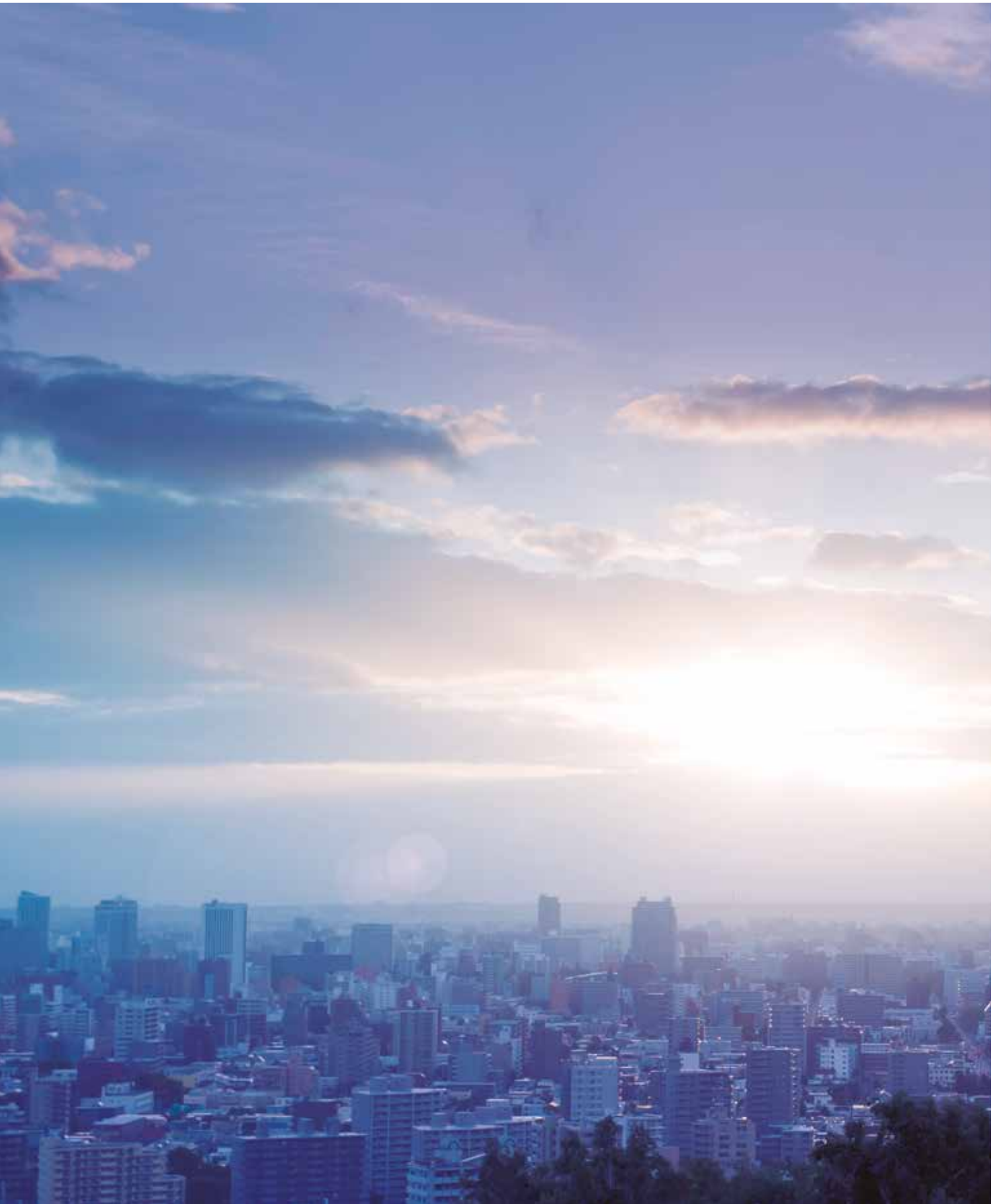


## Regelung und Konnektivität

Panasonic hat eine breite Palette von Bedieneinheiten entwickelt, um für jeden Bedarf die optimale Lösung anbieten zu können.

Die Bandbreite reicht von der Einzelfernbedienung für ein einzelnes Klimagerät im Privathaushalt bis hin zur modernsten Technologie für die Regelung aller Geräte an verschiedenen Standorten weltweit mit einer leicht bedienbaren, cloudbasierten Software, die sogar auf Mobilgeräten ausgeführt werden kann.

# VRF Smart Connectivity+





VRF Smart Connectivity+ ist eine innovative, zukunftsorientierte und ganzheitliche Energiemanagementlösung, die einfach zu installieren und zu bedienen ist und Energieeinsparungen sowie höchsten Komfort ermöglicht.

VRF Smart Connectivity+ bietet ein effektives Energiemanagement für eine neuartige Klimatisierung mit hoher Raumluftqualität.

### Energiemanagementsystem für einzelne Räume

Jeder Raum wird durch hochpräzise Sensoren überwacht, um für eine angenehme Raumtemperatur zu sorgen, ohne Energie zu vergeuden.

### Managementsystem für das gesamte Gebäude

Nach dem Plug-and-Play-Prinzip kann auch ein Gebäude-Energiemanagementsystem (GEMS) angeschlossen werden, um den gesamten Energiebedarf des Gebäudes zentral zu überwachen und zu steuern.

#### Vorzüge



#### Erhebliche Senkung der Betriebskosten und herausragende Raumluftqualität

- Drei serienmäßig integrierte Sensoren: Temperatur-, Luftfeuchte- und Bewegungssensor
- Optionale kabellose ZigBee-Sensoren: Fenster-/Türkontakt, CO<sub>2</sub>-, Temperatur-, Luftfeuchte-, Bewegungs- und Wasserleckage-Sensoren
- Smart Terminal-Controller, Hotel-Raumregler



#### Individuell konfigurierbar

- Konfigurierbare Display-Hintergrundfarbe
- Konfigurierbare Anzeigeelemente, Symbole und Meldungstexte
- Programmierbare Logik (auch bei eigenständigem System)
- Verschiedene Regel- und Steuerungskomponenten anschließbar



#### Anwenderfreundlich.

- Display-Hintergrundfarbe individuell konfigurierbar
- Einfache Bedienung
- Display-Anzeigen in 22 Sprachen
- Leicht verständliche Störmeldungen



#### Senkung der Investitionskosten durch einfache Planung sowie Plug-and-Play

- Einfache Schnellintegration der VRF-Systeme in Gebäude-Energiemanagement-Systeme durch Plug-and-Play-Prinzip
- Als eigenständiges System oder als integrierter Teil eines GEM-Systems einsetzbar
- Einfache Schnellintegration von ZigBee-Sensoren

#### VRF Smart Connectivity+: Neuer Regler SE8000

### 1 Luftqualitäts-Überwachung

Durch CO<sub>2</sub>- und Feuchtesensoren wird eine optimale Raumluftqualität geschaffen. Die Atmosphäre ist angenehm, Kosten für Heizung und Klimatisierung werden gering gehalten. Mit dem CO<sub>2</sub>-Sensor lassen sich Lüftungsgeräte steuern, um eine hohe Raumluftqualität zu gewährleisten.

### 2 Hotellösungen mit und ohne Schlüsselkarten

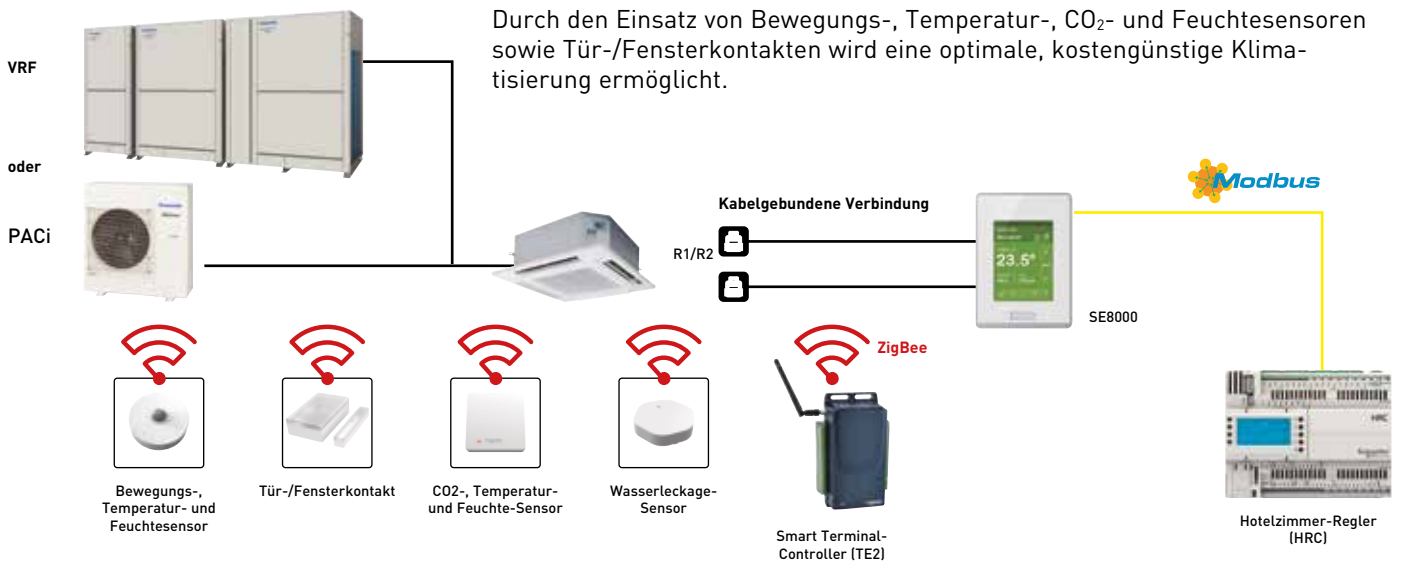
Panasonic bietet Lösungen, die für unterschiedlichste Hotelklassen geeignet sind. Bereits das Vorgängerprodukt bot mit seiner Bewegungssensorik zahlreiche Möglichkeiten für die optimale Klimatisierung von Hotelzimmern. Die neueste Generation ermöglicht darüber hinaus aber auch die Verwendung herkömmlicher Hotel-Schlüsselkarten zur Ansteuerung der Klimaanlage und anderer Geräte. Die Anzahl anschließbarer Geräte wird erweitert und ermöglicht eine genau auf den Raum abgestimmte Steuerung.

### 3 Steuerung weiterer Geräte und Funktionen

Über einen Raumregler lassen sich unterschiedlichste Dinge wie Beleuchtung und Jalousien steuern. Mit den HRC- oder TE2-Geräten können Lüftungsgeräte oder andere externe Geräte mit Kontakteingang gesteuert werden, ohne dass dazu eigens eine GLT erforderlich wäre.



# Energiemanagementsystem für einzelne Räume

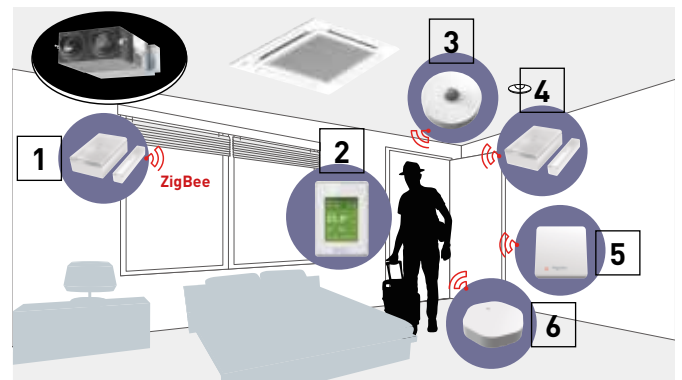


## Modernste Regelungstechnologie

Durch die Verwendung von Schneider Sensoren wird eine optimale Überwachung der Raumbelegung und automatische Regelung der Raumluftqualität ermöglicht. Die Sensoren erfassen, ob sich Personen im Raum befinden oder nicht und ob Türen und Fenster geschlossen oder geöffnet sind, um einen möglichst energieeffizienten Betrieb und höchste Raumluftqualität zu gewährleisten.

Die Montageposition der Sensoren kann in Abhängigkeit von Anwendung und Raumbedingungen (d. h. Beschaffenheit und Ausrichtung von Wänden und Decken sowie Nähe zu Türen und Fenstern) gewählt werden. Die kabellose Funktechnologie ermöglicht größtmögliche Flexibilität bei der Montage.

Die Batterien haben eine Lebensdauer von bis zu 5 Jahren (CO<sub>2</sub>-Sensor 10 Jahre) und sind leicht zu wechseln.



- 1. Fensterkontakt (optional)
- 2. Raumregler (mit integriertem Bewegungs-/Feuchtesensor)
- 3. Bewegungssensor (optional)
- 4. Türkontakt (optional)
- 5. CO<sub>2</sub>-Sensor (optional)
- 6. Wassereckage-Sensor (optional)



### Tür-/Fensterkontakt

Der Sensor überwacht die Stellung von Türen oder Fenstern.



### Bewegungs-, Temperatur- und Feuchte-sensor

Der Bewegungssensor kann an der Wand oder der Decke montiert werden und erfasst, ob sich Personen im Raum befinden.



### CO<sub>2</sub>-, Temperatur- und Feuchte-Sensor

Der Sensor überwacht die Raumluftqualität und unterstützt bei der Versorgung mit Frischluft.



### Wassereckage-Sensor

Der Sensor erfasst durch entsprechende Kontakte, ob im Raum Wasser ausgetreten ist und gibt einen Alarm an den Raumregler und das GLT- bzw. GEM-System weiter.



### Smart Terminal-Controller (TE2)

Kabellose, programmierbare Einheit mit Ein- und Ausgängen zur Steuerung von luft-technischen Anlagen und zur Impulszählung.



### Hotelzimmer-Regler (HRC)

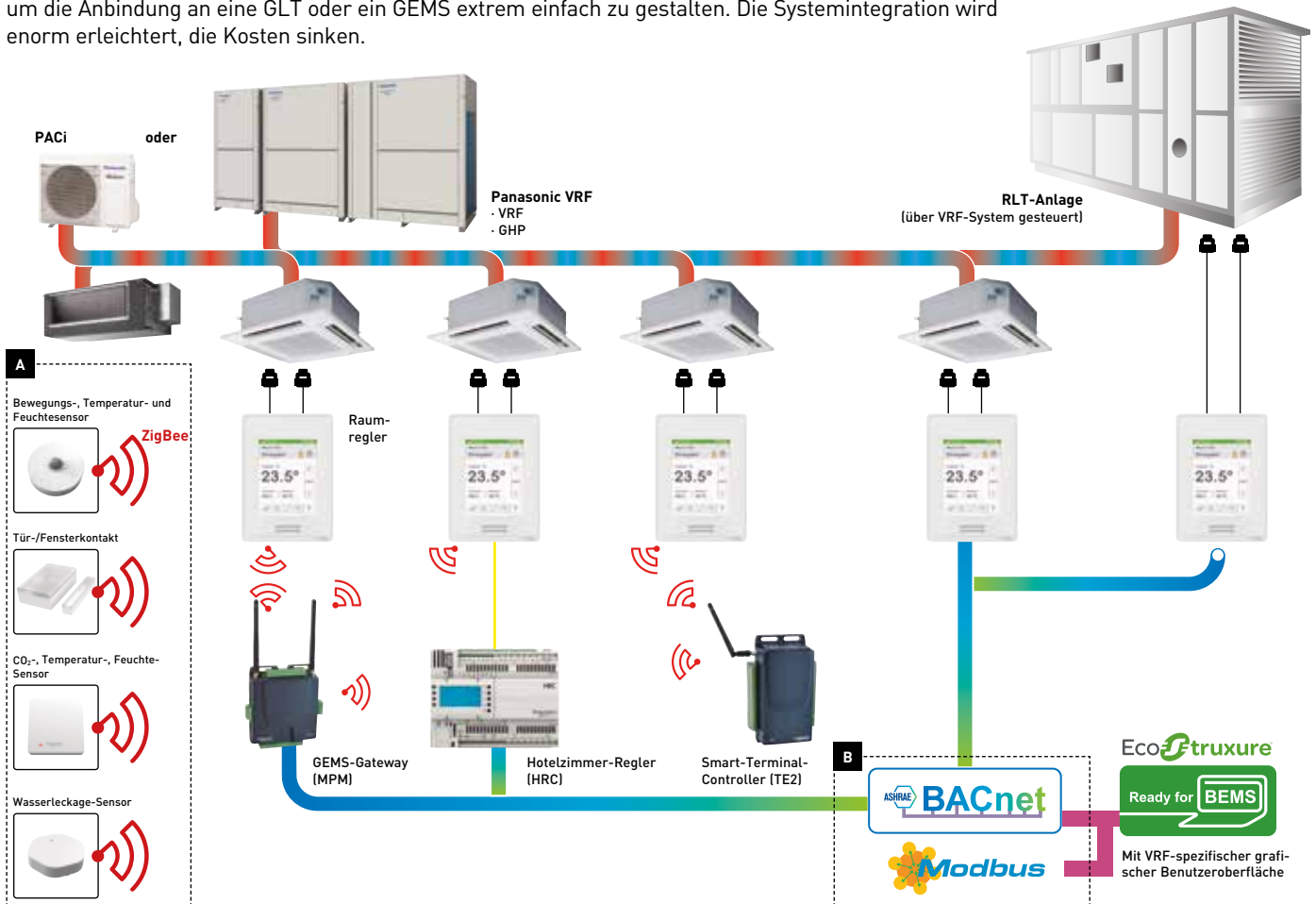
Der Hotelzimmer-Regler überwacht angeschlossene Geräte im Hotelzimmer, sammelt die Daten und bringt sie in Hotel- und Verwaltungssystemen zur Anzeige.

# Managementsystem für das gesamte Gebäude

Die GEMS-Integration ist eine intelligente Lösung zur Vereinfachung des Energiemanagements, die Optimierung der Gebäudeeffizienz und die Senkung der Energiekosten.

## Einfache Schnellintegration in Gebäude-Energiemanagementsysteme (GEMS)

Der SE8000 kann als Raumregler völlig eigenständig verwendet werden. Er bietet aber darüber hinaus auch alles, um die Anbindung an eine GLT oder ein GEMS extrem einfach zu gestalten. Die Systemintegration wird enorm erleichtert, die Kosten sinken.



**A** Raumcontroller (SER8150A\_B1194P) mit direkter Funkverbindung zu ZigBee®-Pro-Sensoren. Optimale Überwachung der Raumbelastung und Regelung der Raumluftqualität. Anwendungsbeispiel: Hotelzimmer mit Überwachung der Raumbelastung mittels passivem Infrarot-Bewegungssensor (PIR-Sensor) und Regelung der Raumluftqualität mittels CO<sub>2</sub>-Sensoren sowie Tür-/Fensterkontakten.

**B** In den Raumreglern ist BACnet MS/P und Modbus RTU serienmäßig integriert.

**C** Einfache Plug-and-Play-Konfiguration in Schneider Electric-GEMS in Form von Panasonic VRF-Widgets.



**GEMS-Gateway (MPM)**  
Multi-Protokoll-Manager zum Überwachen, Steuern und Verwalten ganzer Gebäude mittels GLT-System EcoStruxure™ von Schneider Electric.



**Hinweis:** Die Grafik zeigt eine Kombination von Produkten von Panasonic, Schneider Electric und anderen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

Modell	Beschreibung
SER8150R0B1194	Raumregler, R1/R2, Feuchte, Temperatur, ohne PIR
SER8150R5B1194	Raumregler, R1/R2, Feuchte, Temperatur, mit PIR
VCM8000V5094P	ZigBee®-Pro-Funkplatine
<b>TE2*</b>	
SEC-TEA-R-230-5045	Smart Terminal-Controller ZigBee® Pro High Power, externe Antenne, 4 UI / 4 AO / 5 DO / 230 V AC
SEC-TEA-R-24-5045	Smart Terminal-Controller ZigBee® Pro High Power, externe Antenne, 4 UI / 4 AO / 5 DO / 24 V AC
<b>MPM*</b>	
MPM-UN-014-5045	Multi-Protokoll-Manager mit StruxureWare Building Expert-Integration, High Power, 6 Eingänge, 6 Ausgänge, Modbus
MPM-RAEC-5045	Kabelverlängerung für Multi-Protokoll-Manager

Modell	Beschreibung
<b>HRC*</b>	
HRCEP14R	Hotelzimmer-Erweiterungsmodul mit 14 E/A
HRCPB628R	Hotelzimmer-Regler mit 28 E/A
HRCPDG42R	Hotelzimmer-Regler mit Display und 42 E/A
<b>ZigBee®-Sensoren</b>	
SED-CO2-G-5045	CO <sub>2</sub> -, Temperatur- und Feuchte-Sensor
SED-TRH-G-5045	Temperatur- und Feuchtesensor
SED-WDC-G-5045	Tür-/Fensterkontakt
SED-MTH-G-5045	Bewegungs-, Temperatur- und Feuchtesensor
SED-WLS-G-5045	Wasserleckage-Sensor

Modell	Beschreibung
FAS-00	Raumcontroller-Rahmen, Silber
FAS-01	Mattweiß
FAS-03	Glanzweiß
FAS-05	Leichtholz
FAS-06	Braunholz
FAS-07	Grauholz
FAS-10	Stahl gebürstet

\* Für diese Zubehörteile ist die Unterstützung durch einen Systemintegrator erforderlich.

# Smarte Hotelmanagement-Lösungen

## 1 Hotels

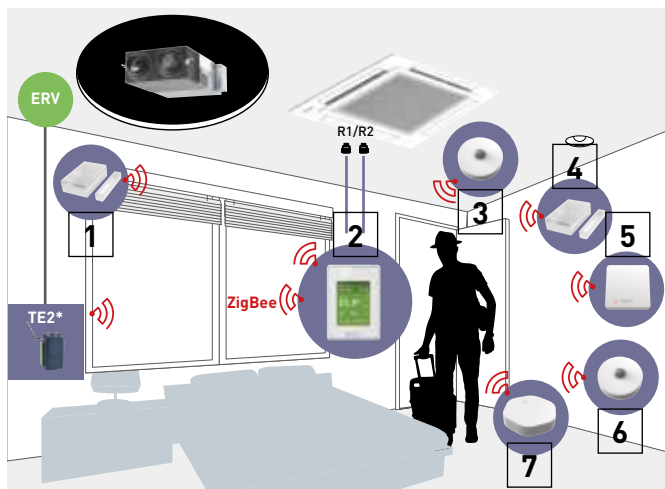
### Hotellösungen mit und ohne Schlüsselkarten

Der Raumregler SE8000 bietet in Verbindung mit den ZigBee-Sensoren ideale Bedienungsmöglichkeiten für die Klimaanlage, ganz gleich ob mit oder ohne die Verwendung von Hotel-Schlüsselkarten. Die Sensoren erfassen, ob sich Personen im Raum befinden und ob Türen und Fenster geschlossen oder geöffnet sind, um dem Hotelgast die Raumbedingungen zu bieten, die er erwartet. Die automatische Regelung sorgt bei Abwesenheit der Gäste oder geöffneten Fenstern für einen möglichst effizienten Betrieb. Dies trägt erheblich zur Senkung der Betriebskosten bei.



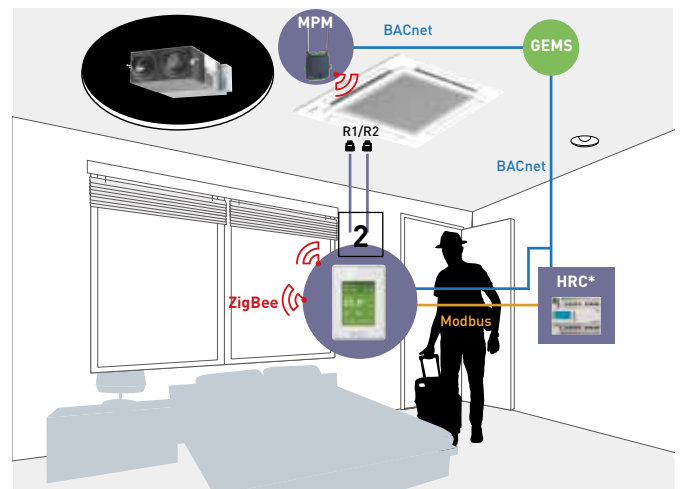
### 1. Fernsensorik und Regelung der Raumluftqualität

Mit ZigBee-Raumsensoren werden Temperatur, Luftfeuchte und CO<sub>2</sub>-Konzentration im Raum gemessen, das Öffnen von Fenstern und Türen überwacht und die Anwesenheit von Personen erfasst. Der TE2 Smart Terminal-Controller wertet die erfassten Daten aus und sorgt kostensparend für die gewünschte Raumluftqualität.



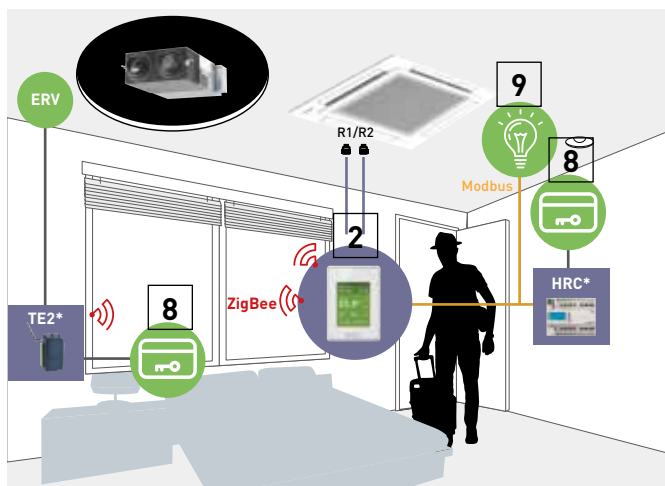
### 2. GEMS-Konnektivität

Der SE8000 erfasst im Hotelzimmer die Raumluftbedingungen und steuert das Klimagerät, während ein MPM als Gateway zur GLT dient und ein HRC als Hotelzimmerregler eingesetzt wird.



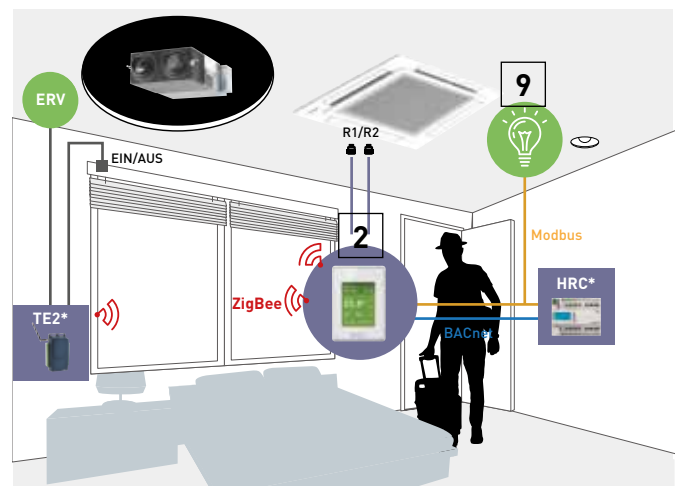
### 3. Einbindung von Schlüsselkarten

TE2 und HRC ermöglichen die Verwendung handelsüblicher drahtgebundener Schlüsselkarten, so dass spezielle Anforderungen an das Hotelzimmer erfüllt werden können.



### 4. Weitere Steuerungsmöglichkeiten

Über TE2 und HRC können Geräte und Aktoren wie Lüftungsgeräte, Beleuchtungseinrichtungen und Jalousien ein- und ausgeschaltet werden.



- 1. Fensterkontakt
- 2. Raumregler (22 Sprachen)
- 3. Bewegungssensor (Decke)

- 4. Türkontakt
- 5. CO<sub>2</sub>-, Temperatur-, Feuchtesensor
- 6. Bewegungssensor (Wand)

- 7. Wasserleckage-Sensor
- 8. Schlüsselkarte (Kabel)
- 9. Beleuchtungssteuerung

\* Im bauseitigen Schaltschrank

## 2 Kleine bis mittelgroße Büros

### CO<sub>2</sub>- und Feuchtesensoren

Optionale CO<sub>2</sub>-Sensoren (Messwerte in ppm) und Luftfeuchtesensoren sorgen für eine hervorragende Raumluftqualität. So werden Komfort und Wohlbefinden der Gebäudenutzer, z. B. der Hotelgäste oder Büromitarbeiter, erhöht.



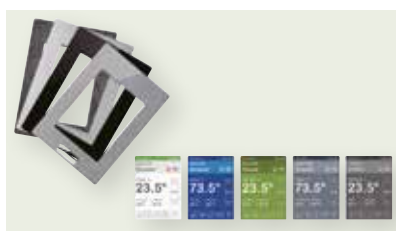
## 3 Supermärkte

### Feuchtesensoren

Feuchtesensoren sorgen ungeachtet der klimatischen Bedingungen für eine automatische Entfeuchtung und eine optimale Raumluftqualität. Somit werden ideale Bedingungen geschaffen für Kunden, Angestellte und die Produkte selbst.



### Innovativ und konkurrenzlos



#### Zur Büroeinrichtung passende Farben und Oberflächen

Die Raumregler sind in zahlreichen Ausführungen mit verschiedenen Farben und Oberflächen lieferbar.



#### Leicht verständliche Störmeldungen

Bei Störungen angezeigte Fehlermeldungen sind in leicht verständlichem Klartext formuliert, damit die Mitarbeiter sofort darauf reagieren und viele Störungen selbst beheben können.



#### Display-Anzeige in 22 Sprachen

Als besondere Geste der Gastfreundschaft und für eine bessere Kommunikation können die Display-Texte angepasst und in den Sprachen der Gäste angezeigt werden.



#### Programmierbare Steuerlogik

Der Raumregler kann mit Hilfe frei erstellbarer Steuerprogramme exakt an die jeweiligen Voraussetzungen angepasst werden.

### Smart-Connectivity-Komponenten



**SED-WDC-G-5045**  
Tür-/Fensterkontakt



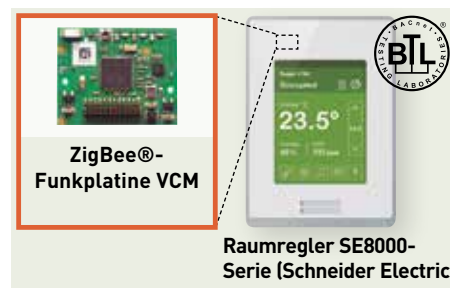
**SED-CO2-G-5045**  
CO<sub>2</sub>-, Temperatur- und Feuchte-Sensor



**SED-MTH-G-5045**  
Bewegungs-, Temperatur- und Feuchtesensor (für Wand- oder Deckenmontage)



**SED-WLS-G-5045**  
Wasserlecksensor



**ZigBee®-  
Funkplatine VCM**

**Raumregler SE8000-  
Serie (Schneider Electric)**

### Vorteile

- Batterien beiliegend; Lebensdauer bis zu 5 Jahre
- Lebensdauer des CO<sub>2</sub>-Sensors bis 10 Jahre
- Batterieladezustand wird als Datenpunkt angezeigt
- Die Sensorwerte werden angezeigt, wenn der Raumregler über BACnet MS/TP integriert wird

- Sensorstatus und Batterieladezustand werden angezeigt, wenn der Raumregler über ZigBee® Pro integriert wird
- Die Integration in eine GLT wird nur dann empfohlen, wenn jeder Multi-Protokoll-Manager (MPM) mit dem Ethernet verbunden und als ZigBee®-Koordinator-knoten konfiguriert wird

# Panasonic AC Smart Cloud

Maximale Kontrolle und Energieeinsparung mit dem Smart-Cloud-System für Klimasysteme von Panasonic!



## Optimale Lösung: flexibel und skalierbar für jeden Bedarf

- Energieeinsparung
- Vermeidung von Ausfallzeiten
- Verwaltung zahlreicher Standorte per Fernzugriff

Steuern Sie Ihre Anlage rund um die Uhr von wo immer Sie möchten. Weder Anzahl und Ort der Filialen noch Ihr aktueller Aufenthaltsort spielen dabei eine Rolle.

Mit dem cloudbasierten Überwachungs- und Steuerungssystem AC Smart Cloud von Panasonic haben Sie mittels Tablet oder Computer immer die volle Kontrolle über all Ihre Anlagen. Mit nur einem Klick können Sie in Echtzeit den Status aller Geräte an unterschiedlichen Standorten abrufen und so eventuelle Ausfälle vermeiden und Ihre Kosten optimieren.

### Flexible Lösung für jedes Unternehmen



Jederzeit



Überall



Geräteunabhängig

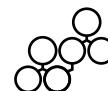


Internetbasiert

### Skalierbare Lösung für jedes Unternehmen



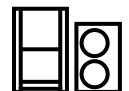
Für Klein- und Großunternehmen



Für 1 oder beliebig viele Standorte



Update-Funktionen\*



Für PACi / ECOi / ECO G

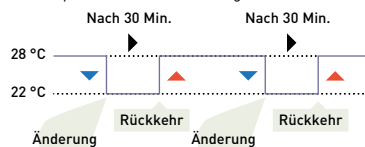
\* Fortwährend bedarfsgerecht angepasste oder neue Funktionen.

## Die Panasonic AC Smart Cloud steht für eine fortwährende Verbesserung im Sinne des Anwenders

### Neue Energiesparfunktionen

Die Panasonic Smart Cloud wurde jüngst um die Energiesparfunktionen erweitert. Fünf spezielle Einstellungen sorgen automatisch für eine Verringerung des Energieverbrauchs.

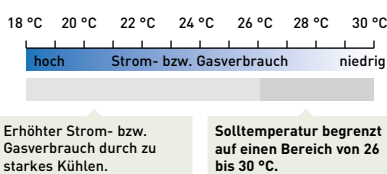
**1. Rückkehr zur Standardtemperatur**  
Diese Funktion stellt die Solltemperatur nach Ablauf einer bestimmten Zeit auf einen Standardwert zurück, auch wenn die Solltemperatur zwischenzeitlich geändert wurde.



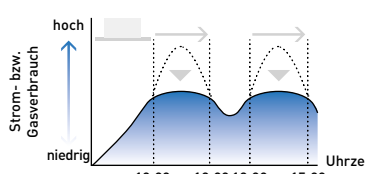
**2. Automatische Ausschaltung**  
Der Betriebsstatus des Klimageräts wird in regelmäßigen Abständen kontrolliert, und das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.



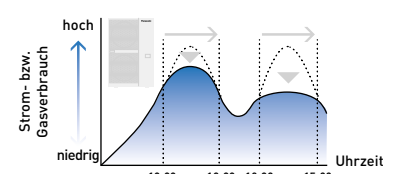
**3. Begrenzung des Solltemperaturbereichs**  
Der einstellbare Temperaturbereich lässt sich nach Bedarf begrenzen.



**4. Energiespartimer für einen energieeffizienten Betrieb**  
Während bestimmter Zeitspannen wird die Leistung verringert.



**5. Zeitgesteuerte Leistungsbegrenzung**  
Während bestimmter Zeitspannen wird die Leistung auf definierte Maximalwerte begrenzt.



## Herausragende Vorzüge

### Überwachung zahlreicher Standorte

- Überwachung einer beliebigen Anzahl von Standorten/Filialen einschließlich Steuerung und Vergleich auf Geräteebene



### Grafische Energieverbrauchsstatistik

- Grafische Darstellung von Stromverbrauch, Leistung und Energieeffizienz pro Jahr / Monat / Woche / Tag zum Vergleich mit vorherigem Zeitraum



### Zeichnungseditor



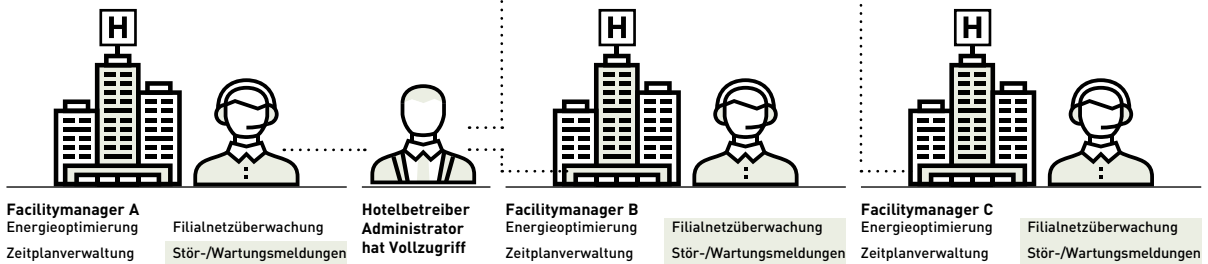
### Wartungsbenachrichtigung

- Versand von Störmeldungen, Darstellung von Stockwerksgrundrissen
- Wartungsmeldungen für PACi- oder ECOi/ECO G-Außengeräte
- Ferndiagnose-Funktion



### Standort-spezifische Konfiguration<sup>1</sup>

Standortspezifische Konfiguration von Benutzern, Profilen und Zugriffsberechtigungen



## Hauptfunktionen nach Benutzertyp

Funktion / Hauptkategorie	Unterkategorie	Standardbenutzer (z. B. Eigentümer, Facilitymanager)	Fachbenutzer (z. B. Installateur, Service-Techniker)
Klimaanlagen-Einstellungen	Details Innengerät / Außengerät	✓	✓
	Details Cloud Adapter	✓	✓
	AC Wartung	✓	✓
	Kartenansicht	✓	✓
Energiesparfunktionen	NEU Energiesparfunktionen	✓	✓
Zeitplan	Einstellung / Übersicht über Zeitpläne	✓	✓
Statistik	Stromverbrauch	✓	✓
	Leistung	✓	✓
	Effizienz-Rangliste	✓	✓

Funktion / Hauptkategorie	Unterkategorie	Standardbenutzer (z. B. Eigentümer, Facilitymanager)	Fachbenutzer (z. B. Installateur, Service-Techniker)
Wartungsfunktionen	Benachrichtigungsdetails / -übersicht	✓	✓
	Wartungseinstellungen	✓	✓
	Kartenansicht	✓	✓
	Ferndiagnose per Service-Checker	✓	✓
Benutzerkonto <sup>1</sup>	Anlegen und Ändern von Benutzern	✓	✓
Systemeinstellungen	Übersicht / Details zu Abrechnungsgruppen	✓	✓
	Abrechnungsanforderung	✓	✓
	Zeichnungseditor	✓	✓

## Einzigartiges Kommunikationspaket für eine stabile, sichere Verbindung

- Die Sicherstellung der Verbindung ist Service-Bestandteil. Die Kunden müssen keine Zeit aufbringen, um sich um die Bereitstellung einer Verbindungsleitung zu kümmern.
- Mit diesem Rundumservice erhält der Kunde alles, einschließlich Konnektivität, aus einer Hand und spart Zeit und Ressourcen bei Installation und Konfiguration.

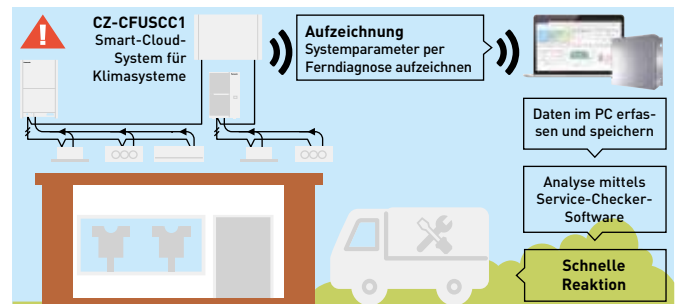
Da keine Einbindung in vorhandene Netzwerkstrukturen erforderlich ist, ergibt sich eine enorme Zeitersparnis.



## Ferndiagnose-Funktion

### Keine Ausfallzeiten für Wartungsarbeiten

- Verkürzung der Diagnose- und Reaktionszeiten
- Zeit- und Kosteneinsparung bei Kundendienst-einsätzen



### Aufzeichnung der Systemparameter per Ferndiagnose

- Aufzeichnungsdauer: max. 120 Minuten
- Aufzeichnungsfrequenz: alle 10 bis 90 Sekunden
- Wahl des Aufzeichnungsmodus: wahlweise mit oder ohne Testbetrieb
- Timer-Einstellung für Beginn der Aufzeichnung

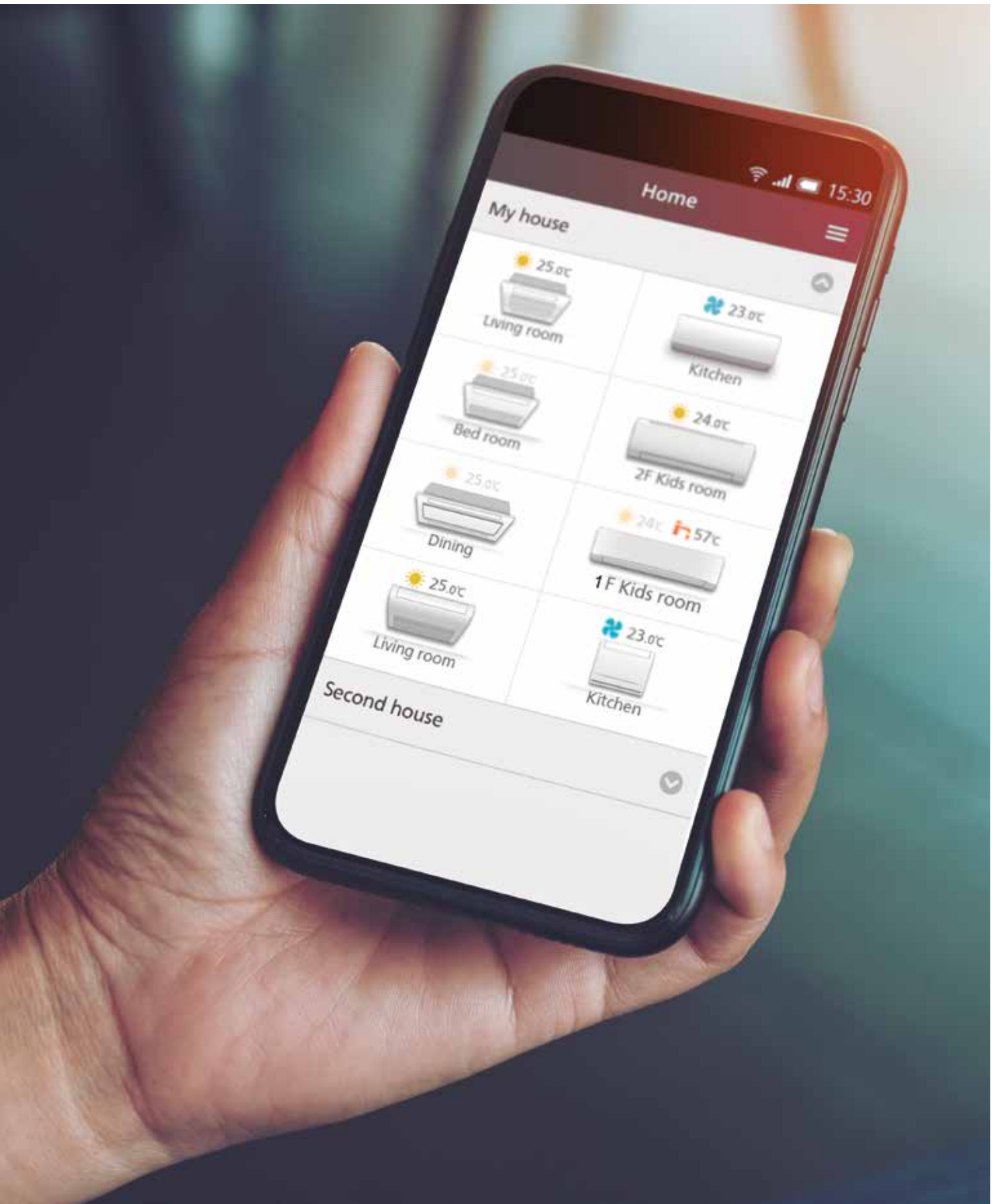
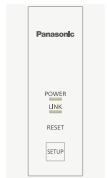
## Komponenten der Panasonic Smart-Cloud

Hinweis: Für den Cloud-Service fallen zusätzliche Nutzungsgebühren an. Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

CZ-CFUSCC1	AC Smart-Cloud-Kommunikationsadapter. Steuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. Innengeräten
PAW-MVNOAC-V PAW-MVNOAC-K	3G-Kommunikationspaket (einschl. SIM-Karte). V, K: Die Varianten V und K sind länderabhängig <sup>1)</sup>

1) Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

# WLAN-Interface für kommerzielle Produkte





Das Panasonic WLAN-Interface CZ-CAPWFC1 ermöglicht die Verbindung eines Innengeräts oder einer Innengerätegruppe mit der Panasonic Comfort Cloud-App, welche die Überwachung, Steuerung und Zeitsteuerung der Geräte ermöglicht sowie Fehlermeldungen ausgibt.

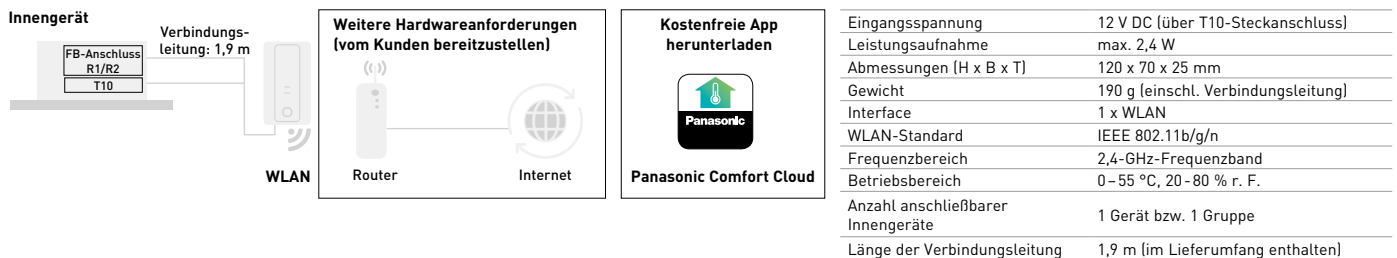
### Modernste Steuerung mittels Smartphone

Steuern Sie PACi-, ECOi- und ECO G-Systeme von überall auf der Welt mit Ihrem Smartphone über die Panasonic Comfort Cloud und das WLAN-Interface für kommerzielle Geräte. Die Steuerung kann nicht nur für ein System genutzt werden, sondern ist erweiterbar auf einen oder gar mehrere Standorte. Durch die Verbindung des Interfaces mit den funktionsreichen Systemen erhält man eine perfekte Steuerzentrale für gewerbliche und private Anwendungen.

- 1 Bis zu 200 Geräte**  
 Es können bis zu 20 Geräte bzw. Gruppen pro Standort an bis zu 10 verschiedenen Standorten gesteuert werden.
- 2 1 Innengerät bzw. 1 Gruppe**  
 An ein WLAN-Interface CZ-CAPWFC1 können 1 Innengerät oder eine Gruppe von max. 8 Innengeräten angeschlossen werden.
- 3 Mehrere Benutzer**  
 Die App „Panasonic Comfort Cloud“ ermöglicht die Einrichtung mehrerer Benutzer, wobei der Zugriff auf einzelne Geräte beschränkt werden kann.
- 4 Einfache Timersteuerung**  
 Komplexe Wochenschaltpläne können über das Smartphone auf ganz einfache Weise nicht nur für Einzelgeräte, sondern auch für mehrere Standorte realisiert werden.
- 5 Energiemonitor**  
 Der berechnete Energieverbrauch kann abgerufen und mit anderen Zeiträumen verglichen werden, um zu erkennen, wie sich weiter Energie sparen lässt.  
Hinweis: Welche Geräte diese Funktion bieten, ist modellabhängig.
- 6 Störungscode**  
 Störungscode werden unmittelbar in der App angezeigt, so dass eine rasche Störungsbeseitigung möglich wird.

### Anschlussdiagramm

Der Anschluss des WLAN-Interfaces an das Innengerät erfolgt über ein 1,9 m langes Kabel an den T10-Stecker und den R1/R2-Anschluss des Innengeräts.



### Die Steuerung über Internet ist für alle Innengeräte mit P-Link-Anschluss verfügbar.

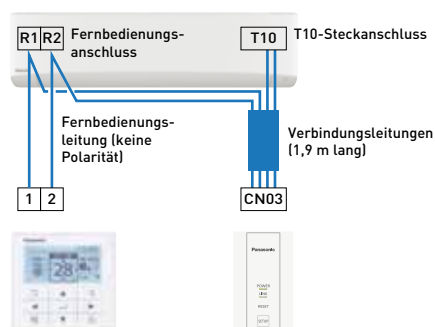
Kompatible Geräte: Modelle, deren Modellbezeichnung mit „S-“ beginnt, außer S-80/125MW1E5.

Nicht kompatible Geräte: Modelle, deren Modellbezeichnung mit „PAW-“ oder „FY-“ beginnt, sowie S-80/125MW1E5.

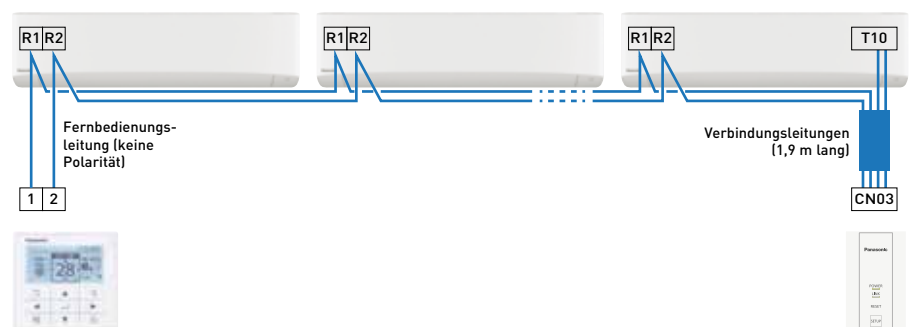
### Grundlegender Anschlussplan

Das WLAN-Interface muss immer zusammen mit einer Fernbedienung angeschlossen werden, ganz gleich, ob ein Innengerät oder eine Innengerätegruppe gesteuert wird. Die Fernbedienung muss dabei als Haupt-Fernbedienung eingestellt sein.

Beispiel mit einem Innengerät



Beispiel mit einer Innengerätegruppe



# Neue Kabelfernbedienung – CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL / CZ-RTC6BLW

NEU  
2020

## 1 Intuitive Bedienung und elegantes Design

- Einfache Bedienung auf einen Blick
- Gut lesbare LCD-Anzeige mit weißer Schrift auf schwarzem Hintergrund
- Kompaktes Gehäuse (nur 86×86 mm)

## 2 Bequeme Bedienung per Smartphone durch mehrere Benutzer

- Flexible Bedienungsmöglichkeiten durch IoT-Lösungen
- Neue Panasonic Fernwartungs-App für Servicebetriebe
- Panasonic Comfort Cloud-App für Endkunden zur Bedienung von unterwegs rund um die Uhr

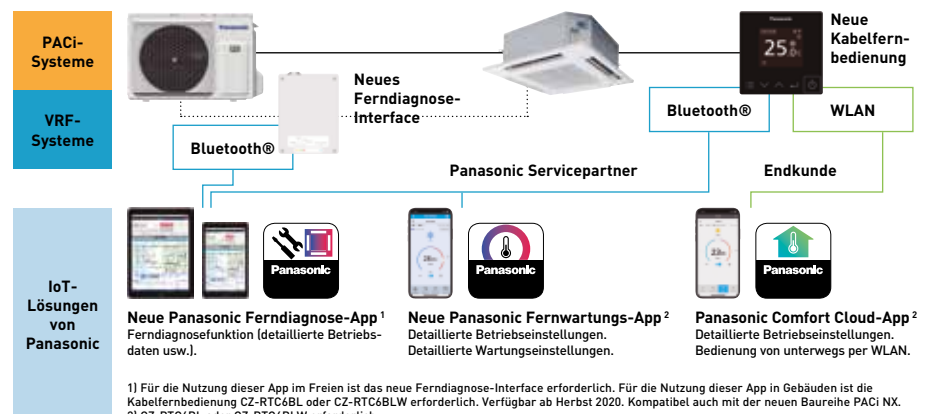
## 3 Einfache Wartung mit der Panasonic Fernwartungs-App

- Schnelle, einfache App-Konfiguration für System-einstellungen
- Abruf detaillierter Systembetriebsdaten mit der Panasonic Ferndiagnose-App

### Flexible Bedienungsmöglichkeiten durch IoT-Lösungen

Die Kabelfernbedienungen können nahtlos in die von Panasonic entwickelten IoT-Lösungen integriert werden.

Alle Bedienungs- und Service-einstellungen können bequem über ein Smartphone oder Tablet vorgenommen werden.



Diese Palette moderner Kabelfernbedienungen bietet flexible Zugriffsmöglichkeiten und kann bequem von mehreren Benutzern einfach bedient werden.



1. Betriebsart Heizen / Kühlen / Entfeuchten / Umluft / Automatik
2. Ventilatorzahl (5 Stufen)
3. Luftausblasrichtung
4. nanoe™ X- / Econavi-Einstellung
5. Menü
6. Ab
7. Auf
8. Bestätigen
9. EIN/AUS

### Intuitive Bedienung und klares, modernes Design

Das kompakte Gehäuse der Kabelfernbedienung mit flacher, schwarzer LCD-Anzeige passt perfekt zu modernen Inneneinrichtungen in Wohn- und Geschäftsräumen. In der klar strukturierten Anzeige sind alle Funktionen auf einen Blick erkennbar.

Hinweis: Die verfügbaren Funktionen sind weiter unten in der „Funktionsübersicht“ aufgeführt.

### Kabelfernbedienungspalette

	WLAN	Bluetooth®
<b>CZ-RTC6</b>	Standard (ohne IoT-Funktion)	–
<b>CZ-RTC6BL</b>	mit Bluetooth®-Funktion	✓
<b>CZ-RTC6BLW*</b>	mit Bluetooth®- und WLAN-Funktion	✓

\* Verfügbar ab Herbst 2020. Kompatibel auch mit der neuen Baureihe PACi NX.

### Grundlegende Spezifikation

Modell	CZ-RTC6 (Standard)	CZ-RTC6BL (Bluetooth®)
Eingangsspannung	V DC	16 (über Innengerät)
Leistungsaufnahme		n. n. v.
Abmessungen (H x B x T)	mm	86 x 86 x 25
Gewicht	kg	0,1
Betriebsbereich – Temperatur / Luftfeuchte		0 – 40 °C, 20 – 80 % r. F.
Temperatur-Einstellungsintervall	°C	0,5
Max. Anzahl Innengeräte	1 Gerät bzw. 1 Gruppe (mit max. 8 Geräten)	
Uhr	Genauigkeit	± 30 Sekunden/Monat (bei Normtemperatur 25 °C)
	Laufzeit	24 Std.
Kompatible Betriebssysteme für Bluetooth®-Apps	–	iOS: 10.0 oder höher Android™: 6.0 oder höher
Bluetooth®	–	Version 4.2 oder höher

### Funktionsübersicht

Funktionen	Einstellungen	CZ-RTC6	CZ-RTC6BL	CZ-RTC6BLW*
Kompatible Außen-geräte	PACi-Baureihen PZH2/PZ2 Neue PACi-Baureihen PZH3/PZ3 VRF-Baureihen ECOi / ECO G	✓	✓	–
Grund-funktionen	EIN/AUS, Betriebsart, Solltemperatur, Luftmenge, Luftausblasrichtung	✓	✓	✓
Timer-funktion	Zeitanzeige	–	✓	Bald verfügbar
	Einfacher EIN/AUS-Timer	–	✓	
	Wochentimer	–	✓	
Energie-einsparung	Außer-Haus-Funktion	✓	✓	Bald verfügbar
	Rückkehr zur Standardtemperatur	–	✓	
	Begrenzung des Sollwertbereichs	–	✓	
	Überwachung des Energieverbrauchs	–	✓	

Funktionen	Einstellungen	CZ-RTC6	CZ-RTC6BL	CZ-RTC6BLW*
Wartungs-funktionen	Alarmhistorie	✓	✓	Bald verfügbar
	Störungsanzeige	✓	✓	
	Eingabe eines Servicekontakts	–	✓	
	Quittieren der Filteranzeige	✓	✓	
	Funktionssperren	✓	✓	
Sonstiges	Steuerung eines Lüftungsgeräts	–	✓	Bald verfügbar
	Einstellung des Displaykontrasts	✓	✓	
	Rotationsbetrieb	–	✓	
	Flüsterbetrieb	–	✓	
	Infrarot-Fernbedienung	–	–	

\* Verfügbar ab Herbst 2020.

### Neue Panasonic Fernwartungs-App

Die Panasonic Fernwartungs-App erleichtert die tägliche Fernwartungsroutine und ermöglicht eine schnelle, einfache Konfiguration der Systemeinstellungen über Bluetooth®.

Hinweis: Tatsächliche Bedienoberfläche kann von der Abbildung abweichen.

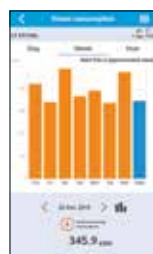
Startbildschirm



Grundeinstellungen



Statistik



Wochentimer



Erweiterte Einstellungen



### Neues Ferndiagnose-Interface

Das neue Fernwartungs-Interface ermöglicht per Bluetooth® einfachen Zugriff auf Fernwartungsdaten und -einstellungen.

- Neues Ferndiagnose-Interface<sup>1</sup> für PACi-Systeme
- Bluetooth®-Verbindung
- Neue Panasonic Ferndiagnose-App

1) Als Zubehör lieferbar. Kompatibel auch mit der neuen PACi NX-Baureihe.

Eingangsspannung	220 – 240 V, 50 – 60 Hz (über Außengerät)
Leistungsaufnahme	max. 2,4 W #?(einschl. Außengerät)?#
Abmessungen (H x B x T)	175 x 125 x 50 mm
Gewicht	–
Interface	Bluetooth® 4.2 oder höher
Frequenzbereich	2,4-GHz-Frequenzband <sup>2</sup>
Betriebsbereich – Temperatur / Luftfeuchte	0 – 40 °C, 20 – 80 % r. F.

2) Frequenzbereich für die Funkübertragungen: 2402 – 2480 MHz. Maximale Signalstärke im Frequenzbereich für die Funkübertragungen: +0 dBm.



# Design-Kabelfernbedienung mit Econavi-Funktion



Das klare, elegante Design, die einfache Bedienung und die neuen Regelungsfunktionen machen diese neue Kabelfernbedienung mit Touch-Screen einzigartig.

**Design**

Mit ihrem edlen Design fügt sich die neue Kabelfernbedienung CZ-RTC5B auch in die anspruchsvollste Raumarchitektur ein. Das „kleine aber feine“ Display mit Touch-Screen-Funktion misst nur 120 x 120 x 16 mm.

**Übersichtliche Darstellung**

Die angezeigten Informationen werden hauptsächlich durch leicht verständliche Piktogramme dargestellt. Die wenigen Angaben in Textform sind in 6 Sprachen verfügbar (Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Polnisch). Dank Hintergrundbeleuchtung ist die Anzeige auch nachts gut zu erkennen.

**Grundfunktionen (Bedienung und Anzeige)**

Alle Funktionen der Fernbedienung sind über den Touchscreen rasch zugänglich.

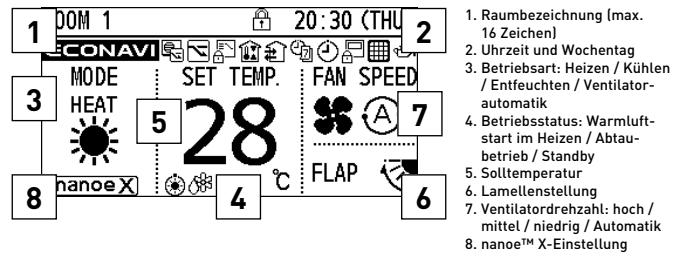
- EIN/AUS-Timer · Wochentimer · Flüsterbetrieb · Temperaturfühler in Fernbedienung · EIN/AUS-Sperre · Filteranzeige · Energiesparmodus · Anzeige: Gerätesteuerung durch zentrale Bedieneinheit aktiv · Sperre für Änderung der Betriebsart · Rückkehr zur Standardtemperatur · Begrenzung des Sollwertbereichs · Ausschalt-erinnerung · Timergesteuerte Leistungssteuerung · Steuerung eines Lüftungsgeräts · Außer-Haus-Funktion

**Hauptfunktionen**

- Einfache Konfiguration des Timers und der Einstellungen für das Innengerät
- Begrenzung des Energieverbrauchs durch timergesteuerten Lastabwurf
- Energieverbrauchsanzeige (nur für PACi-Geräte mit R32)

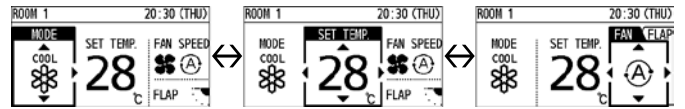
**Einfacher Zugang zu den Menüs**

Die leicht verständlichen Piktogramme erleichtern die Navigation sowie die Auswahl und Einstellung der Funktionen.



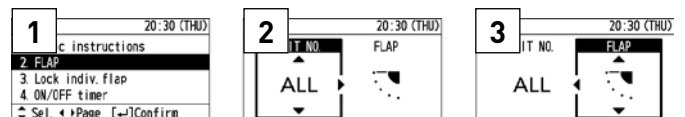
**Einfacher Zugang zu allen Menüs**

1. Solltemperatureinstellung aufrufen: Taste ↵ drücken.
2. Anzeigeelement auswählen („Betriebsart“ oder „Ventilator-drehzahl“): Pfeiltasten „Links/Rechts“ ◀▶ drücken.
3. Einstellung ändern: Pfeiltasten „Auf/Ab“ ▲▼ drücken.



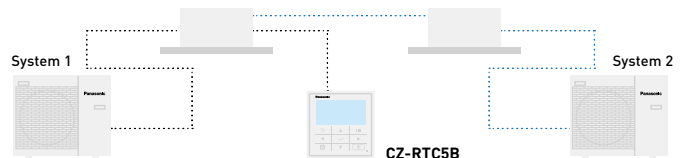
**Beispiel für das Einstellen der Luftrichtung**

1. „Luftrichtung“ auswählen und Taste „Bestätigen“ drücken.
2. Mit den Pfeiltasten ▲▼ Gerätenummer auswählen.
3. Zur Klappeneinstellung wechseln und mit den Pfeiltasten ▲▼ Klappenstellung auswählen.
4. Taste „Zurück“ drücken, um zur Menüanzeige zurück-zukehren.



**Redundanzschaltungen mit der Kabelfernbedienung CZ-RTC5B**

Die Bedieneinheit CZ-RTC5B ermöglicht in Verbindung mit zwei PACi-Systemen einen Rotations-, Redundanz- und Unterstützungsbetrieb.



**Funktionen der Kabelfernbedienung CZ-RTC5B**

Funktionen	Einstellungen	Innengeräte	
		PACi	VRF
Grundfunktionen	EIN/AUS, Betriebsart, Solltemperatur, Luftmenge, Luftausblasrichtung	✓	✓
	Zeitanzeige	✓	✓
Timerfunktion	Einfacher EIN/AUS-Timer	✓	✓
	Wochentimer	✓	✓
	Außer-Haus-Funktion	✓	✓
	Rückkehr zur Standardtemperatur	✓	✓
Energie-einsparung	Begrenzung des Sollwertbereichs	✓	✓
	Ausschalt-erinnerung	✓	✓
	Energiesparbetrieb	✓	✓
	Timergesteuerte Leistungssteuerung	✓ <sup>1)</sup>	✓
	Überwachung des Energieverbrauchs (R32-Geräte)	✓	—

Funktionen	Einstellungen	Innengeräte	
		PACi	VRF
Wartungs-funktionen	Alarmhistorie	✓	✓
	Eingabe eines Servicekontakts	✓	✓
	Filteranzeige und -reset	✓	✓
	Automatische Adressierung, Testbetrieb	✓	✓
	Anzeige der Fühlerwerte	✓	✓
Sonstiges	Einfache und erweiterte Einstellungen	✓	✓
	Funktionssperren	✓	✓
	Steuerung eines Lüftungsgeräts	✓	✓
	Einstellung des Displaykontrasts	✓	✓
	Temperaturfühler in Fernbedienung	✓	✓
Flüsterbetrieb	✓ <sup>1)</sup>	—	
Sperre durch zentrale Regelung	✓	✓	

<sup>1)</sup> Nicht in PACi Standard-Geräten mit R410A verfügbar. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# datanavi

Einfache  
intuitive  
Bedienung

Direkter  
Zugriff auf  
technische  
Dokumente

Aktuelle  
Systemdaten  
auf dem  
Mobilgerät



# datanavi



datanavi – innovative Technologie zur Datenübermittlung  
Produkt- und Serviceinformationen mit datanavi schnell und einfach  
auf Mobilgeräte übertragen.



**Einfache Bedienung der datanavi-Funktion**

Die Kamera eines Smartphones (mit datanavi-App) einfach auf die LED-Anzeige der Panasonic-Bedieneinheit (CZ-RTC5B) richten, um Produktinformationen und technische Daten des Klimasystems direkt auf das Mobilgerät abzurufen. Über die Verbindung zum Panasonic Cloud-Server erhält man schnellen Zugriff auf die Dokumentation sowie die Möglichkeit zum Speichern abgerufener Daten.



**Hauptfunktionen**

- Informationen zum Klimasystem erfassen und speichern
- Schneller, einfacher Zugriff auf technische Dokumente in der Online-Datenbank
- Schneller, einfacher Zugriff auf Inbetriebnahme- und F-Gase-Prüfprotokolle

**Funktionsweise der datanavi-Technologie**  
Von der LED-Anzeige der datanavi-fähigen Bedieneinheit CZ-RTC5B werden Daten als nicht sichtbare, hochfrequente LED-Lichtsignale schnell und einfach auf das Mobilgerät übertragen.

**Funktionen für Endkunden**

- **Intuitiv bedienbar:** Abruf der Betriebsdaten im Normalbetrieb, Anzeige des Energieverbrauchs usw.
- **Zugriff auf die Online-Datenbank:** Anzeige von Anleitung und technischen Dokumenten.
- **Was tun bei einer Störung?** Direktkontakt zum Kundendienst, einfache Weitergabe der Störmeldungsdaten.



**Funktionen für Servicebetriebe**

- **Abruf spezifischer technischer Daten:** technische Dokumente, Wartungsanleitung, Testbetriebsdaten usw.
- **Exakte Störmeldungsdaten**
- **Einfache F-Gase-Checkliste**
- **Reparaturanleitung und -checkliste**



Normalbetriebsdaten



Energiemanagement



Störmeldungsdaten



Bedienungsanleitung



Testbetriebsdaten



Service Daten



\* Tatsächliche Bedienoberfläche kann von der Abbildung abweichen.

**Kostenfreie Apps herunterladen und datanavi sofort ausprobieren!**  
Es sind 2 kostenfreie Apps erforderlich.



# Intelligenter Touch-Screen





## Die clevere Lösung für hohe Anforderungen im Gebäudemanagement

### Intuitive Bedienung

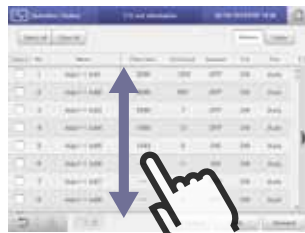
Für optimale Lesbarkeit und Bedienbarkeit sind alle Bildschirmanzeigen des Reglers nach demselben Prinzip aufgebaut

- Touch-Screen mit 10,4-Zoll-Farbdisplay
- Bedienung mittels Wischgesten wie bei Smartphones

**Großer Touch-Screen mit 10,4-Zoll-Bildschirm**



**Einfache Bedienung mittels Wischgesten**



**Streichen** – Mit aufgesetztem Finger langsam auf- oder abwärts über den Bildschirm streichen, um die Bildschirmanzeige entsprechend nach oben oder unten zu verschieben.



**Listeneintrag auswählen** – Den Finger in der Bildschirmanzeige auf ein Drehfeld (Listenfeld mit Auf- und Ab-Pfeil) setzen und kurz nach oben oder unten wischen, um einen Listeneintrag auszuwählen.



**Wischen** – Mit dem Finger rasch auf- oder abwärts über den Bildschirm wischen, um schnell durch die Bildschirmanzeige zu blättern.

### Zahlreiche Energiesparfunktionen serienmäßig integriert

- Rückkehr zur Standardtemperatur, automatische Ausschaltung, Einstellung der Sollwertbereiche
- Leistungsbegrenzung (Lastabwurf)

**Bildschirmanzeige zum Festlegen der Einstellung für die Rückkehr zur Standardtemperatur**



**Automatische Ausschaltung**



**Bildschirmanzeige für Leistungsbegrenzung (Lastabwurf) des Außengeräts.**



- Leistungsbegrenzung der Innengeräte über Steuereingänge sowie über Timer-Einstellungen möglich
- Leistungsbegrenzung der Innengeräte über Steuereingänge:  $\pm 1\text{ K} / \pm 2\text{ K}$  / thermostatische Abschaltung
- Innengeräte werden mittels Sequenzsteuerung in vorgegebenen zeitlichen Abständen ein- und ausgeschaltet

### Grafische Auswertung

- Anschauliche Diagramme zur Unterstützung von Energiesparplänen
- Anzeige der Verteilung von Strom- und Gasverbrauch auf die einzelnen Mietparteien

**Grafische Darstellungen**



Um Energieeinsparungen zu erleichtern, werden viele nützliche Parameter dargestellt.

Beispiel Säulendiagramm

**Innengeräte:** Gesamtbetriebsdauer, Betriebsdauer mit Anforderung  
Verbrauch (Strom, Gas)  
Kosten (Strom / Gas)

**Außengerät:** Anzahl Betriebszyklen des Außengeräts  
Verdichterlaufzeit

Anzeige unterschiedlicher Betriebsintervalle (1 Stunde / 1 Tag / 1 Monat) für Vergleich mit dem Vorjahreszeitraum möglich.

### Funktionen

Bedienung mittels Wischgesten (Tippen, Streichen, Wischen)	✓
Grafische Darstellung von Daten (Trends, Vergleiche)	✓
Netzwerkfunktionen (max. 64 Benutzer)	✓
Störmeldungsversand an max. 8 E-Mail-Empfänger	✓
Automatische Rückkehr zur Standardtemperatur	✓
Einstellung der Sollwertbereiche	✓
Automatische Ausschaltung	✓
Betrieb bei reduziertem Außengeräte-Geräuschpegel	✓
Anschluss eines Personen-Aktivitätssensors	✓
Leistungsbegrenzung (Lastabwurf)	✓
Energiekostenabrechnung	✓
Ereignisprotokollanzeige (Warnungen: max. 10.000 Einträge, Statusänderungen: max. 50.000 Einträge)	✓
Programmierung ereignisgesteuerter Abläufe (max. 50 Ereignisse definierbar)	✓
Ignorieren in Wartung befindlicher Innengeräte	✓

# Econavi-Sensor



Der Econavi-Sensor erfasst die Anwesenheit von Personen im Raum und passt die Leistung der PACi- oder ECOi-Geräte automatisch an, um den Komfort zu verbessern und die Energieeinsparungen zu maximieren.

- Erfasst den Aktivitätsgrad von Personen im Raum und passt die Solltemperatur entsprechend um 2 °C nach oben bzw. unten an, um Komfort und Energieeffizienz zu optimieren.
- Bei Abwesenheit von Personen für eine bestimmte Dauer schaltet Econavi das System ab oder führt die eingestellte Temperaturverschiebung aus.
- Für eine optimale Erfassung ist die Montageposition des externen Econavi-Sensorgehäuses im Raum unabhängig vom Innengerät frei wählbar.

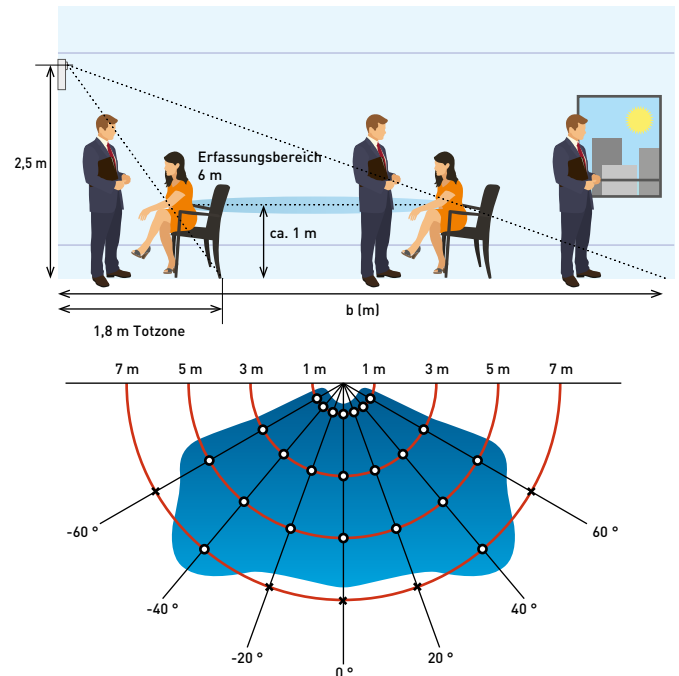
### Anwendungen

Energieeinsparungen in Büros: Nachdem der letzte Mitarbeiter das Büro verlassen hat, passt Econavi automatisch die Solltemperatur an oder schaltet das System aus. Komfortklimatisierung in Hotelzimmern: Bei Erfassung von Personen im Raum wird die Solltemperatur automatisch angepasst, um optimalen Komfort zu gewährleisten.

### Hauptvorzüge

- Kompatibel mit Kassetten-, Wand-, Kanal- und Deckenunterbaugeräten
- Erhöhte Energieeffizienz
- Erhöhter Komfort
- Montageposition des externen Sensorgehäuses frei wählbar für optimale Erfassung

### Montageposition des Sensors



Beispiel einer Montage in 2,5 m Höhe bei 30°-Winkel

In Kombination mit dem Econavi-Sensor können die Invertersysteme von Panasonic noch energieeffizienter arbeiten, indem unnötiger Energieverbrauch erkannt und vermieden wird. Der Econavi-Sensor erfasst anhand von Wärme und Bewegung die Anwesenheit und den Aktivitätsgrad von Personen im Raum. Entsprechend den erfassten Parametern wird die Leistung des Klimageräts in Echtzeit an den tatsächlichen Kühl- bzw. Heizbedarf im Raum angepasst.

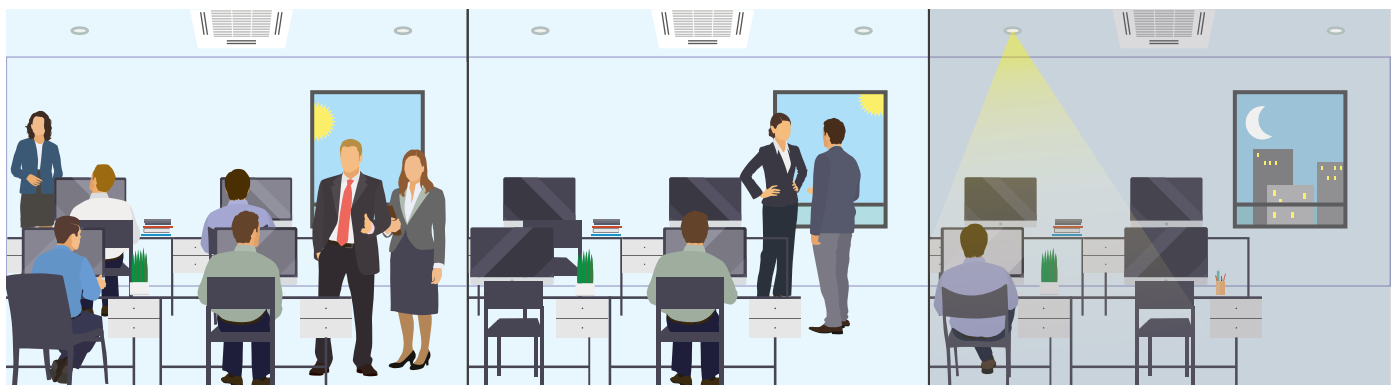
### Erfassung des Aktivitätsgrads für präzise Energieeinsparungen

Die An- bzw. Abwesenheit von Personen und deren Aktivitätsgrad werden in Echtzeit erfasst. Daraufhin wird die Solltemperatur automatisch nach oben oder unten angepasst, um höchsten Komfort bei möglichst geringem Energieverbrauch zu erreichen.



### Auswahl der Montageposition für den Sensor

Damit das Energiesparpotential voll ausgenutzt werden kann, muss bei Auswahl der Montageposition darauf geachtet werden, dass der Erfassungsbereich des Sensors nicht durch Säulen, Wände, Raumteiler oder andere Einbauten im Raum eingeschränkt wird.

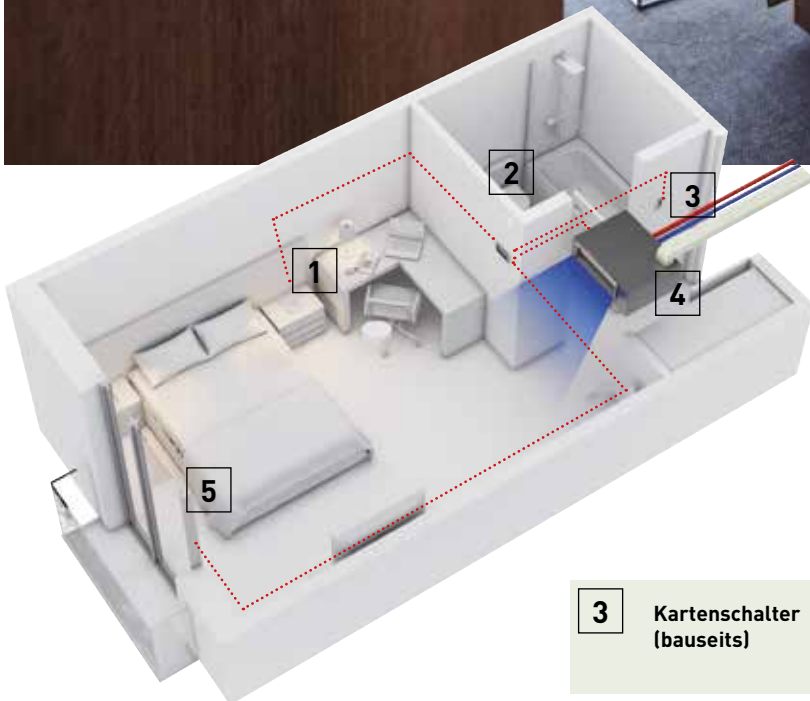
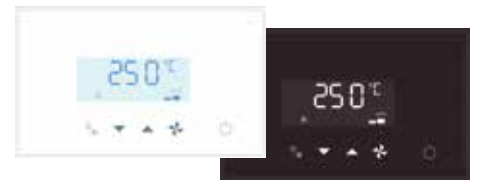


**Vormittags:**  
Leistungstarker Kühlbetrieb, wenn sich viele Personen mit hohem Aktivitätsgrad im Raum aufhalten.

**Nachmittags:**  
Reduzierter Kühlbetrieb, wenn sich weniger Personen im Raum aufhalten.

**Abends:**  
Automatische thermostatische Abschaltung, wenn alle Personen den Raum verlassen haben.

# Bedieneinheiten für Hotelanwendungen



**3** Kartenschalter (bauseits)

**Ein Regler für alle Geräte im Hotelzimmer:** Kartenschalter, Klimagerät, Beleuchtung, Fensterkontakt. Möglichkeit zum Anschließen an Modbus.



**1** Beleuchtung



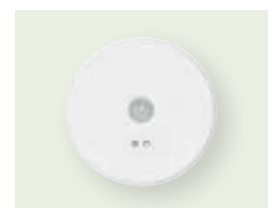
**2** Bewegungssensor (Wand)  
PAW-WMS-AC / -DC



**4** Innengerät, z. B.  
Kanalgerät



**5** Fensterkontakt  
PAW-DWC



Bewegungssensor (Decke)  
PAW-CMS-AC / -DC

Innovative Bedieneinheiten, die speziell für den Einsatz in Hotelanwendungen ausgelegt sind: mit einem zum Hotelinterieur passenden, modernen Design und einer vereinfachten Bedienung für Hotelgäste.

- Einfache Installation
- Kosteneffektiver Einbau, denn alle Elektrokabel werden zum zentralen Regler geführt: Beleuchtung, Kartenschalter, Bewegungssensor und Fensterkontakt können alle an diesen einen Regler angeschlossen werden
- Elegantes Design in zwei Farben: Schwarz oder Weiß
- Sonderausführungen mit verschiedenen Farben und Oberflächen auf Anfrage lieferbar
- Als Einzel-Fernbedienung oder über Modbus anschließbar

### Energiesparfunktionen

- Ausschalten von Klimagerät und Beleuchtung bei Abwesenheit
- Sperren des Klimageräts bei geöffnetem Fenster
- Konfigurierbare Höchst- und Mindest-Solltemperatur

### Vereinfachte Bedienung:

Dem Hotelgast steht nur ein eingeschränkter Funktionsumfang des Klimageräts zur Verfügung – Ein/Aus, Solltemperatur und Ventilatordrehzahl.

### Einfache Konfiguration

Einfaches Konfigurationsmenü für Zugriff auf alle Parameter bei Anschluss als Einzel-Fernbedienung. Um die Inbetriebnahme zu vereinfachen, kann eine vorkonfigurierte Funktionsbelegung von einem angeschlossenen Computer auf den Hotelregler geladen werden (nur bei Modbus-Modellen).

### Schnelle, einfache Konfiguration mit NFC-fähigem Smartphone

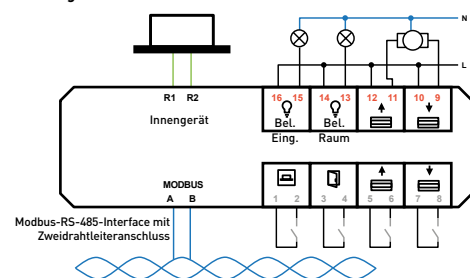
Bei den Hotelreglern und Hotelfernbedienungen mit Touchscreen können die Einstellungen auf einem Smartphone mit NFC-Funktion (Near Field Communication) gespeichert und von dort auf andere Hotelregler übertragen werden. Diese Funktion ist auch verfügbar, solange der Regler noch nicht angeschlossen ist, sodass die Konfiguration sogar bereits vor der Installation vorgenommen werden kann.

Typ	Modell	Farbe	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	GLT-Protokoll	Konfiguration	Temperatursensor
Einzel-Hotelfernbedienung mit Touchscreen	PAW-RE2D4-WH	Weiß	2	-	-	NFC-Funktion	integriert
	PAW-RE2D4-BK	Schwarz	2	-	-	NFC-Funktion	integriert
Modbus-Hotelregler mit Touchscreen	PAW-RE2C4-MOD-WH	Weiß	4	4	Modbus	NFC-Funktion	integriert
	PAW-RE2C4-MOD-BK	Schwarz	4	4	Modbus	NFC-Funktion	integriert

### Modbus-Hotelregler mit je 4 digitalen Ein- und Ausgängen

Um die Konfiguration zu erleichtern, sind bei den Modbus-Hotelreglern (PAW-RE2C4-MOD-WH (weiß) / PAW-RE2C4-MOD-BK (schwarz)) vier Funktionsbelegungen vorkonfiguriert.

Beispiel: Funktionsbelegung für Option 2 beim Modbus-Hotelregler.

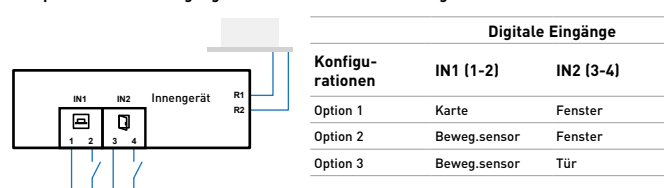


Konfigurationen	Vorkonfigurierte Funktionsbelegungen für die Eingänge				Vorkonfigurierte Funktionsbelegungen für die Ausgänge			
	Digital 1-2	Digital 3-4	Digital 5-6	Analog 7-8	Relais 15-16	Relais 13-14	Relais 11-12	Relais 9-10
Option 1	Karte	Fenster	Beleuchtung	Temperatur	Bel. Eingang	Beleuchtung	n. verwendet	Ventilstellglied
Option 2	Karte	Fenster	Jalousie auf	Jalousie ab	Bel. Eingang	Beleuchtung	Jalousie auf	Jalousie ab
Option 3	Beweg.sensor	Fenster	Door contact	Temperatur	Bel. Eingang	Beleuchtung	n. verwendet	Ventilstellglied
Option 4	Beleuchtung	Fenster	Jalousie auf	Jalousie ab	n. verwendet	Beleuchtung	Jalousie auf	Jalousie ab

### Einzel-Hotelfernbedienung mit 2 digitalen Eingängen

Über die zwei digitalen Eingänge der Einzel-Hotelfernbedienung (PAW-RE2D4-WH (weiß) / PAW-RE2D4-BK (schwarz)) können die für Hotelzimmer wichtigsten Bedienungsaktionen ausgeführt werden.

Beispiel: Funktionsbelegung für Einzel-Hotelfernbedienung mit Touchscreen



Konfigurationen	Digitale Eingänge	
	IN1 (1-2)	IN2 (3-4)
Option 1	Karte	Fenster
Option 2	Beweg.sensor	Fenster
Option 3	Beweg.sensor	Tür

### Hotelregler und Hotelfernbedienungen

<b>PAW-RE2C4-MOD-WH</b>	Hotelregler mit Touch-Screen, E/A und Modbus RS-485, weiß
<b>PAW-RE2C4-MOD-BK</b>	Hotelregler mit Touch-Screen, E/A und Modbus RS-485, schwarz
<b>PAW-RE2D4-WH</b>	Hotelfernbedienung mit 2 digitalen Eingängen, weiß
<b>PAW-RE2D4-BK</b>	Hotelfernbedienung mit 2 digitalen Eingängen, schwarz

### Hotelsensoren mit potenzialfreien Kontakten

<b>PAW-WMS-DC</b>	Bewegungssensor (Wand), 24 V DC.
<b>PAW-WMS-AC</b>	Bewegungssensor (Wand), 230 V AC
<b>PAW-CMS-DC</b>	Bewegungssensor (Decke), 24 V DC.
<b>PAW-CMS-AC</b>	Bewegungssensor (Decke), 230 V AC
<b>PAW-24DC</b>	24-V-Stromversorgung.
<b>PAW-DWC</b>	Tür- bzw. Fensterkontakt

# GLT-Interfaces mit P-Link-Anschluss



IntesisBox V6



Die neuen GLT-Interfaces mit direktem Panasonic P-Link-Anschluss helfen Kosten zu reduzieren. Die für die Konfiguration benötigte Zeit wird drastisch verringert, mögliche Fehlerquellen werden ausgeschlossen.

Alle diese Vorzüge sorgen für eine problemlose Integration sowie für einen zuverlässigen Betrieb.



Modbus®



## 1 Direkter Anschluss an die P-Link-Kommunikationsleitung

- Kein Kommunikationsadapter (CZ-CFUNC2) erforderlich
- Bis zu 50 % Kostenersparnis gegenüber herkömmlichen GLT-Interfaces\*
- Verringerte Konfigurationsdauer, Vermeidung möglicher Fehler

\* Gemäß Panasonic Berechnung für PAW-AC2-BAC-16P.

## 2 Verbesserte Leistungen und einfache Konfiguration

- Basisplatine mit MCU, Ethernet, RS-485, RS-232 und USB
- Konfiguration mittels IP oder USB
- Nur noch ein Konfigurationstool für alle Modelle (IntesisBox MAPS)
- Modulare Erweiterungsplatinen (KNX, RS485, DALI, MBUS, LON, ANYBUS)

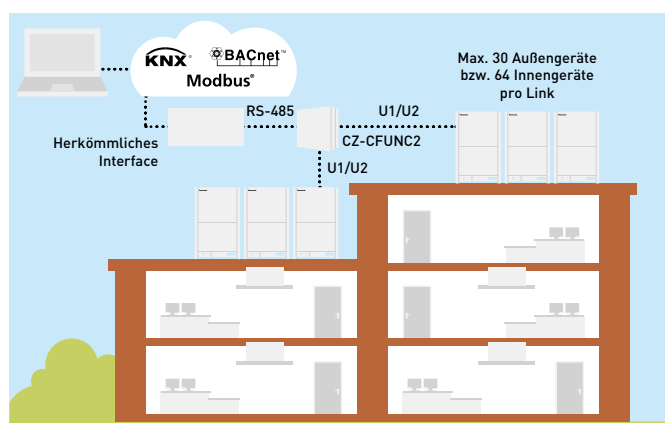
## 3 BTL-zertifiziert für BACnet

- BACnet: Firmware-Revision 14, BTL-zertifiziert

### Direkter Anschluss an die P-Link-Kommunikationsleitung

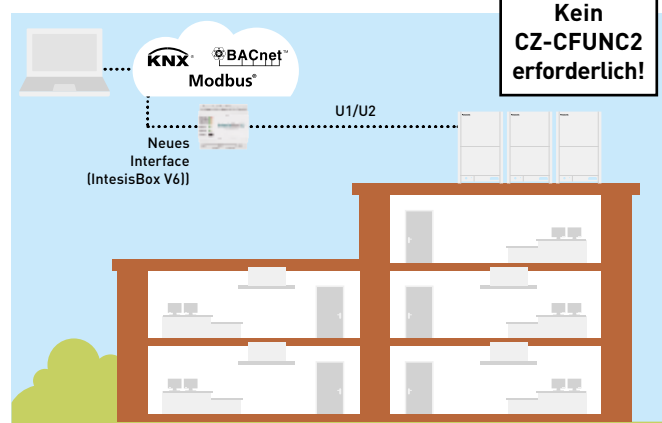
Schneller, günstiger und einfacher – für ein erfolgreiches Projektgeschäft!

Herkömmliches Interface



- Maximal 128 Innengeräte anschließbar
- Kommunikationsadapter CZ-CFUNC2 von Panasonic erforderlich (bis 128 Innengeräte)

Interface mit direkter P-Link-Kommunikationsanbindung



- U1/U2-Kommunikationsleitung direkt mit der IntesisBox verbunden
- 16 bis 128 Innengeräte pro Interface

### Verbesserte Leistungen und einfache Konfiguration

- Basisplatine mit MCU, Ethernet, RS-485, RS-232 und USB
- Modulare Erweiterungsplatinen (KNX, RS485, DALI, MBUS, LON, ANYBUS)
- LED-Anzeigen und USB-Anschluss auf der Frontseite
- Nur noch ein Konfigurationstool für alle Modelle (IntesisBox MAPS)
- Verbesserte Versionen der aktuellen Protokollstapel (im Hinblick auf mögliche BTL- und KNX-Zertifizierungen)
- Backup-Möglichkeit der aktuellen Projektkonfiguration (V6)
- Protokollierung der Interfacedaten vor Ort per USB (kein PC erforderlich)
- Konfiguration mittels IP oder USB (Vorgänger: RS-232)
- CB-Zertifikate für die EU, die USA, Kanada und Australien sowie das UL-Prüfzeichen liegen vor



Modell für BACnet	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
PAW-AC2-BAC-16P	16 Innengeräte
PAW-AC2-BAC-64P	64 Innengeräte
PAW-AC2-BAC-128P	128 Innengeräte
Modell für Modbus	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
PAW-AC2-MBS-16P	16 Innengeräte
PAW-AC2-MBS-64P	64 Innengeräte
PAW-AC2-MBS-128P	128 Innengeräte
Modell für KNX	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
PAW-AC2-KNX-16P	16 Innengeräte
PAW-AC2-KNX-64P	64 Innengeräte

Ausführung	Max. Anzahl Innengeräte	Max. Anzahl Außengeräte	Anzahl P-Link-Anschlüsse
16	1-16	1-16	1
64	1-64	1-30	1
128	128 (1 – 64 pro P-Link-Anschluss)	60 (1 – 30 pro P-Link-Anschluss)	2

# Regelung und Konnektivität

## Zentrale Bedieneinheiten

### Anschluss an bauseitige Steuerungen



**CZ-CAPDC2**  
Seriell-paralleler Schnittstellenadapter für bis zu 4 Außengeräte



**CZ-CAPC3**  
Lokaler Schnittstellenadapter zur EIN/AUS-Schaltung eines externen Geräts (z. B. Lüftungseinheit).



**CZ-CAPBC2**  
Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter für die Steuerung eines Innengeräts oder einer Innengeräte-Gruppe.



**CZ-CFUNC2**  
Kommunikationsadapter. Ansteuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Innengeräten.



**CZ-CFUSCC1**  
Cloudbasierte Internet-Steuerung. Ansteuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Innengeräten.

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

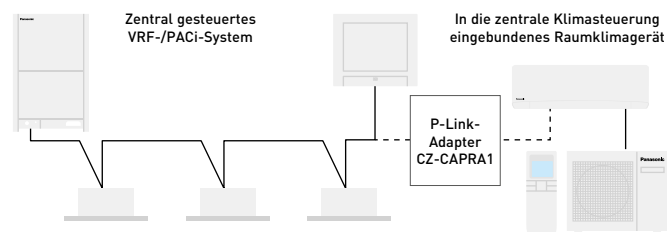
Der P-Link-Adapter ermöglicht die Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation und damit eine zentrale Klimasteuerung für alle Panasonic Heiz- und Kühlsysteme.

#### 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

**Zentrale Bedieneinheiten:**  
64 Innengeräte

**Intelligenter Touch-Screen:**  
256 Innengeräte



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

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

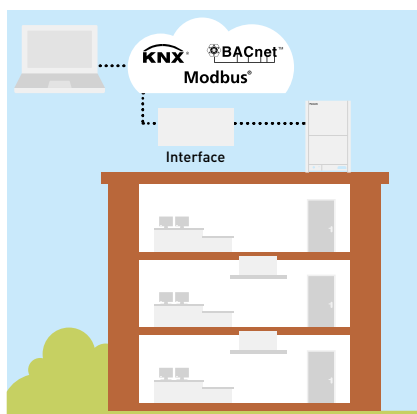
**Externe Relaisausgänge<sup>1</sup>:** Betriebsmeldung (EIN/AUS), Störmeldung.

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

### Einfache Anbindung an KNX, Modbus, LonWorks und BACnet

Die große Flexibilität bei der Einbindung Ihrer Klimasysteme in KNX-, Modbus-, LonWorks- und BACnet-Systeme ermöglicht eine bidirektionale Überwachung und Steuerung sämtlicher Funktionsparameter.

**Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Panasonic**





			Econavi-Funktion	Integrierter Temperaturfühler	Anzahl steuerbarer Innengeräte	Nutzungsumfang	EIN/AUS	Betriebsartenwahl	Ventilatorzahl	Solltemperatur	Luftrichtung	Freigabe/Sperre	Wochenprogramm	GLT-Protokoll	
<b>Einzel-Fernbedienungen</b>															
Modbus-Hotelregler mit Touchscreen und potenzialfreien Kontakten		<b>PAW-RE2C4-MOD-WH</b> <b>PAW-RE2C4-MOD-BK</b> WH: weiß, BK: schwarz Sonderausführungen auf Anfrage.	–	✓	1 Innengerät	–	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	Modbus + 4 digitale Ein-/Ausgänge	
Einzel-Hotelfernbedienung mit Touchscreen und potenzialfreien Kontakten		<b>PAW-RE2D4-WH</b> <b>PAW-RE2D4-BK</b> WH: weiß, BK: schwarz Sonderausführungen auf Anfrage.	–	✓	1 Innengerät	–	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	Eigenständig + 2 digitale Eingänge	
Design-Kabelfernbedienung		<b>CZ-RTC5B</b>	✓	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	
Kabelfernbedienung		<b>CZ-RTC6</b> Standard (ohne IoT-Funktion)	✓	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓	–	–	–	
		<b>CZ-RTC6BL</b> mit Bluetooth®-Funktion	✓	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von max. 1 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	
		<b>CZ-RTC6BLW<sup>2</sup></b> mit Bluetooth®- und WLAN-Funktion	✓	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von max. 1 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	
Standard-Kabelfernbedienung		<b>CZ-RTC2</b>	–	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe · Auch verwendbar als Servicetool am Außengerät · Möglichkeit zum versenkbaren Einbau in das Gerätegehäuse von MP1 Truhen mit Verkleidung	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	
Infrarot-Fernbedienung		<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W</b> <b>CZ-RWS3</b> <b>CZ-RWS3 + CZ-RWRL3</b> <b>CZ-RWS3 + CZ-RWRD3</b> <b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b> <b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	–	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	–	–	–	
<b>Zentrale Bedieneinheiten</b>															
Zentrale Bedienstation mit int. Programm-timer		<b>CZ-64ESMC3</b>	✓	–	64 Gruppen, 64 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 10 Bedieneinheiten an ein System. · Möglichkeit der Kombination von Haupt- und Nebenstation. · Möglichkeit der Nutzung ohne Fernbedienungen.	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	–	
Schalt-/Statustafel		<b>CZ-ANC3</b>	–	–	64 Gruppen, 64 Innengeräte	· Anschluss von bis zu 8 Schalt-/Statustafeln (4 Haupt- und 4 Nebenstationen). · Keine Möglichkeit der Nutzung ohne Fernbedienungen.	✓	–	–	–	–	✓	–	–	
Intelligenter Touch-Screen		<b>CZ-256ESMC3</b>	✓	–	128 Innengeräte (256 IG mit zusätzl. Kommunikationsadapter)	· Für mehr als 128 Systeme muss ein Kommunikationsadapter (CZ-CFUNC2) vorgesehen werden.	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	–	

1) Eine Einstellung ist nicht möglich, wenn eine Fernbedienung vorhanden ist. Für die Einstellung ist die Fernbedienung zu verwenden. 2) Verfügbar ab Herbst 2020 Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# Einzel-Fernbedienungen

## Modbus- Hotelregler



### PAW-RE2C4-MOD-WH // PAW-RE2C4-MOD-BK

- Einfache Installation
- Kosteneffektiver Einbau: alle Elektrokabel werden zum zentralen Regler geführt
- Elegantes Design
- Einstellen aller Hauptfunktionen über die direkte Verbindung zum Innengerät
- Zwei Möglichkeiten: als Einzel-Fernbedienung oder über Modbus anschließbar
- Farbe: WH: Weiß. BK: Schwarz
- Je 4 digitale Eingänge und Ausgänge für vielfältige Funktionsbelegungen

#### Ein Regler für alles

Beleuchtung, Kartenschalter, Bewegungssensor und Fensterkontakt können alle an diesen einen Regler angeschlossen werden.

#### Energiesparfunktionen

- Ausschalten von Klimagerät und Beleuchtung bei Abwesenheit.
- Sperren des Klimageräts bei geöffnetem Fenster
- Konfigurierbare Höchst- und Mindest-Solltemperatur

#### Schnelle, einfache Konfiguration

Drei Möglichkeiten für eine schnelle, einfache Inbetriebnahme:

- Eingeben aller Parameter über das einfache Konfigurationsmenü
- Übertragen einer vorkonfigurierten Funktionsbelegung von einem angeschlossenen Computer über Modbus
- Übertragen der Einstellungen von einem Smartphone mit NFC-Funktion (Near Field Communication); so kann die Konfiguration sogar bereits vor der Installation vorgenommen werden.

## Einzel-Hotel- fernbedienung



### PAW-RE2D4-WH // PAW-RE2D4-BK

- Einfache Installation
- Kosteneffektiver Einbau: alle Elektrokabel werden zum zentralen Regler geführt
- Elegantes Design
- Einstellen aller Hauptfunktionen über die direkte Verbindung zum Innengerät
- Als Einzel-Fernbedienung anschließbar
- Farbe: WH: Weiß. BK: Schwarz
- 2 digitale Eingänge für grundlegende Hotelzimmerfunktionen

#### Ein Regler für alles

Kartenschalter, Bewegungssensor und Fensterkontakt können alle an diesen einen Regler angeschlossen werden.

#### Energiesparfunktionen

- Sperren des Klimageräts bei geöffnetem Fenster
- Konfigurierbare Höchst- und Mindest-Solltemperatur

#### Schnelle, einfache Konfiguration

Zwei Möglichkeiten für eine schnelle, einfache Inbetriebnahme:

- Eingeben aller Parameter über das einfache Konfigurationsmenü
- Übertragen der Einstellungen von einem Smartphone mit NFC-Funktion (Near Field Communication); so kann die Konfiguration sogar bereits vor der Installation vorgenommen werden.

## Neue Kabel- fernbedienung



NEU  
2020

### CZ-RTC6 // CZ-RTC6BL // CZ-RTC6BLW<sup>1</sup>

- Kabelfernbedienung in 3 unterschiedlichen Ausführungen: CZ-RTC6 – Standardausführung (ohne IoT-Funktion), CZ-RTC6BL – mit Bluetooth®-Funktion, CZ-RTC6BLW – mit Bluetooth®- und WLAN-Funktion
- Intuitive Bedienung und elegantes Design
- Gut lesbares, schwarzes LCD-Anzeigefeld
- Abmessungen (H x B x T): 86 x 86 x 25 mm

#### Panasonic Fernwartungs-App<sup>2</sup>

- Erleichterung der täglichen Fernwartungsroutine über Bluetooth®
- Schnelle, einfache App-Konfiguration für Systemeinstellungen

#### Panasonic Ferndiagnose-App<sup>3</sup>

- Einfacher Zugriff auf Fernwartungsdaten und -einstellungen über Bluetooth®

#### Grundfunktionen

- Betriebsartenwahl: Heizen / Kühlen / Entfeuchten / Umluft / Automatik
- Temperatureinstellung
- Ventilator Drehzahl 5 Stufen
- Luftausblasrichtung
- nanoe™ X- / Econavi-Einstellung
- Wochentimer<sup>4</sup>

1) Verfügbar ab Herbst 2020. Kompatibel auch mit der neuen PACi NX-Baureihe.

2) CZ-RTC6BL oder CZ-RTC6BLW erforderlich.

3) Ferndiagnose-Interface erforderlich, verfügbar ab Herbst 2020. Kompatibel auch mit der neuen PACi NX-Baureihe.

4) Einstellbar über die Panasonic Fernwartungs-App.

## Design-Kabel-fernbedienung



### CZ-RTC5B

- Energieverbrauchsanzeige (nur mit PACi)
- Glatte Frontblende mit Touch-Screen in modernem Design für einfache Bedienung
- Neue Funktionen, z. B. Überwachung und Begrenzung des Energieverbrauchs und Wartungsfunktionen – alle rasch zugänglich über das 3,5-Zoll-Display mit Touch-Screen-Funktion
- Gut erkennbare Anzeige dank Hintergrundbeleuchtung
- Störmeldung durch blinkende Anzeige

### datanavi

- Informationen zum Klimasystem erfassen und speichern
- Schneller, einfacher Zugriff auf technische Dokumente in der Online-Datenbank
- Schneller, einfacher Zugriff auf Inbetriebnahme- und F-Gase-Prüfprotokolle

Hinweis: Für die datanavi-Funktion sind 2 kostenfreie Panasonic-Apps erforderlich.

### Grundfunktionen

EIN/AUS, Betriebsart, Solltemperatur, Luftmenge, Lüftrichtung

### Timerfunktion

Wochentimer, Einfacher EIN/AUS-Timer, Zeitanzeige

### Energieeinsparung

Außer-Haus-Funktion, Begrenzung des Sollwertbereichs, Rückkehr zur Standardtemperatur, Ausschalterinnerung, timergesteuerte Leistungssteuerung, Energiesparbetrieb, Anzeige des Energieverbrauchs

### Sonstiges

Funktionssperren, Steuerung eines Lüftungsgeräts, Einstellung des Displaykontrasts, Temperaturfühler in Fernbedienung, Flüsterbetrieb, Sperre durch zentrale Regelung, Redundanz-/Rotationsschaltung

#### Hinweise:

- 1 Die Energieverbrauchsanzeige ist bei allen PACi-Systemen verfügbar mit Ausnahme der PACi Standard-Geräte mit R410A.
- 2 Redundanzbetrieb, Grundlastumschaltung und Kaskadenschaltung sind bei allen PACi-Außengeräten verfügbar.

## Standard-Kabel-fernbedienung



### CZ-RTC2

#### Kabelfernbedienung für Truhengeräte MP1 ohne Verkleidung

- 24-Stunden-Echtzeituhr mit Timer-Funktion (Wochentagsanzeige)
- Wochentimerfunktion (max. 6 Schaltvorgänge pro Tag programmierbar)
- Nachtbetrieb (mit dieser Funktion wird die Raumtemperatur für eine komfortable Nachtruhe abgesenkt)
- Max. 8 Innengeräte können mit einer Fernbedienung gesteuert werden
- Möglichkeit zur Steuerung über Haupt- und Nebenfernbedienung (Anschluss von max. 2 Fernbedienungen pro Innengerät (je 1 Haupt- und Nebenfernbedienung))

- Anschließbar an das Außengerät zu Service-Zwecken (zusätzlich erforderlich: Verbindungskabel PAW-MRC)
- Außer-Haus-Funktion (mit dieser Funktion wird vermieden, dass die Raumtemperatur bei längerer Abwesenheit fällt oder steigt)

### Fernbedienungsgrundfunktionen

- Wahl der Betriebsart (Kühlen, Heizen, Entfeuchten, Automatik, Umluft)
- Einstellen der gewünschten Temperatur (Kühlen/Entfeuchten: 18 – 30 °C, Heizen: 16 – 30 °C)
- Einstellen der Ventilatorzahl (niedrig/mittel/hoch und Automatik)
- Einstellen der Luftausblasrichtung
- Abmessungen (H x B x T): 120 x 120 x 16 mm

# Einzel-Fernbedienungen (Forts.)

## Infrarot-Fernbedienung



### CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

- Einfacher Einbau des Empfängers bei Vierwege-Kassetten im Eckbereich der Frontabdeckung
- 24-Stunden-Timerfunktion
- Möglichkeit zur Steuerung über Haupt- und Nebenfernbedienung (Anschluss von max. 2 Fernbedienungen pro Innengerät (je 1 Haupt- und Nebenfernbedienung))

- Die Infrarot-Fernbedienung CZ-RWS3 kann mit allen Innengerätemodellen verwendet werden. (Wenn ein separater Empfänger in einem anderen Raum installiert wird, kann das Gerät auch vom anderen Raum aus bedient werden. Bei Verlust der Fernbedienung oder leeren Batterien kann über die Notbetriebstaste der Automatikbetrieb aktiviert werden.)
- Verbindung zu Lüftungseinheiten (Lüftungs- oder Wärmerückgewinnungseinheiten können ebenfalls mit dieser Fernbedienung gesteuert werden. Dabei kann ihr Betrieb mit dem des Innengeräts gekoppelt werden, oder sie können getrennt ein- und ausgeschaltet werden.)



CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W  
Für Vierwege-Kassetten MU/PU



CZ-RWS3  
Für Wandgeräte MK/PK, Rastermaß-Kassetten MY/PY (Deckenblende erforderlich) und Mini-Standtruhen MG



CZ-RWS3 + CZ-RWRL3  
Für Zweibege-Kassetten ML



CZ-RWS3 + CZ-RWRD3  
Für Einweg-Kassetten MD



CZ-RWS3 + CZ-RWRT3  
Für Deckenunterbaugeräte MT/PT



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3  
Für alle Innengeräte

## Fernsensor

### CZ-CSRC3



- Dieser Fernsensor kann an ein beliebiges PACi- oder VRF-Innengerät angeschlossen werden und dient zur Erfassung der Raumtemperatur an geeigneter Stelle, wenn weder der Sensor im Innengerät noch der Sensor in der Fernbedienung verwendet werden soll oder kann
- Der Sensor kann zusammen mit der Kabelfernbedienung verwendet werden, kann aber auch alleine an ein Innengerät angeschlossen werden
- Max. 8 Innengeräte können gemeinsam als Gruppe gesteuert werden
- Modernes Design

- Abmessungen (H x B x T): 120 x 70 x 17 mm
- Gewicht: 70 g
- Einsatzgrenzwerte Temperatur / Luftfeuchte: 0 bis 40 °C / 20 bis 80 % (keine Kondensation). Nur für den Einsatz in Innenräumen vorgesehen
- Spannungsversorgung: 16 V DC (über Innengerät)
- Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte: max. 8

Steuerungsmöglichkeiten	Bezeichnung	Anzahl
Einzelsteuerung <ul style="list-style-type: none"> <li>· Steuerung der verschiedenen Funktionen des Innengeräts über Kabel-Fernbedienung oder Infrarot-Fernbedienung.</li> <li>· Autom. Umschalten des Außengeräts zwischen Kühlen/Heizen.</li> <li>· Möglichkeit zum Umschalten zwischen dem Temperaturfühler an der Fernbedienung und am Gerät.</li> </ul>	Design-Kabel-Fernbedienung: CZ-RTC5B Infrarot-Fernbedienung: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3	je 1 Gerät
Gruppensteuerung <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gemeinsame Steuerung aller Innengeräte.</li> <li>· Betrieb aller Innengeräte in der gleichen Betriebsart.</li> <li>· Bis zu 8 Innengeräte anschließbar.</li> </ul>	Design-Kabel-Fernbedienung: CZ-RTC5B Infrarot-Fernbedienung: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3	1 unit
Steuerung mit Haupt-/Nebenfernbedienung <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anschluss von max. 2 Fernbedienungen pro Innengerät.</li> <li>· Die jeweils zuletzt vorgenommene Einstellung hat Vorrang.</li> <li>· Timer-Einstellungen sind auch über die Nebenfernbedienung möglich.</li> </ul>	Haupt- oder Nebenfernbedienung: Design-Kabel-Fernbedienung: CZ-RTC5B Infrarot-Fernbedienung: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3	Nach Bedarf

# Zentrale Bedieneinheiten

## Zentrale Bedienstation mit integriertem Programmtimer



**ECONAVI**

Beispiel: Anzeige des Steuermodus

Steuermodus „alle Innengeräte“



Steuermodus „Zone“



Steuermodus „Gruppe“



### CZ-64ESMC3 Digitale Bedieneinheit mit vielseitigen Funktionen

Die zentrale Bedienstation ist einfach zu bedienen und vereint in sich die Vorzüge von gleich drei älteren Panasonic-Bedieneinheiten: die Vorteile einer zentralen Steuerung für bis zu 64 Geräte oder Gruppen, die Funktionen eines Programmtimers für die Festlegung von Wochen-Schaltplänen und „Pausenzeiten“ zur Berücksichtigung von Feiertagen und Urlaubszeiten, um so Energie zu sparen, sowie die moderne Optik und Bedienung einer Design-Kabel-Fernbedienung mit ihren vielfältigen Energiespar-, Wartungs-, Anzeige- und Einstellfunktionen.

#### Kombination aus zentraler Bedienstation und Programmtimer

Die zentrale Bedienstation bietet unter anderem folgende herausragende Produktfeatures:

- gleiches Bedienkonzept wie bei der Design-Kabel-Fernbedienung
- gute Lesbarkeit durch Hintergrundbeleuchtung
- einfache Bedienung durch intuitive Menüführung
- Steuerung von 64 Innengeräten, aufgeteilt auf 4 Zonen, wobei eine Zone aus bis zu 16 Gruppen und eine Gruppe aus bis zu 8 Innengeräten bestehen kann
- Funktionen zur Begrenzung des Energieverbrauchs (basierend auf CZ-RTC5B)
- 6 Schaltvorgänge pro Tag können in einem Wochen-Schaltprogramm festgelegt werden (insg. 42 Schaltvorgänge/Woche)
- einfaches Festlegen der folgenden Grundeinstellungen über das Menü: Uhrzeit und Zeitformat, Zonen- und Gruppennamen, Bediensperre, Tastenton, Bildschirmpkontrast, Hintergrundbeleuchtung, Anzeigesprache (Deutsch / Englisch / Französisch / Italienisch / Spanisch), Kennwort

#### Funktionsübersicht

Zentrale Steuerungsfunktionen:

- Einstellen des Bedienungsmodus: Zentralbedienungsmodus oder Fernbedienungsmodus
- Sperre der Funktion Ein/Aus über die Fernbedienung
- Sperre der Funktionen Ein/Aus, Betriebsartenwahl und Solltemperatureinstellung über die Fernbedienung
- Sperre der Funktionen Betriebsartenwahl und Solltemperatureinstellung über die Fernbedienung
- Sperre der Funktion Betriebsartenwahl über die Fernbedienung
- Festlegung der gesperrten Funktionen
- Filteranzeige
- Filterreinigungsanzeige
- Anzeige der Zeit bis Filterreinigung
- Quittieren der Filterreinigungsanzeige
- Einstellen der Ventilatorzahl

Programmtimer-Funktionen:

- „Pausenfunktion“ zum Aussetzen des Wochen-Schaltprogramms z. B. an Feiertagen und in Urlaubszeiten
- Timer-Einstellungen aktivieren/deaktivieren
- Timer-Einstellungen kopieren
- Wartungsfunktionen
- Filteranzeige
- Service-Kontakt
- Störmeldepotokoll
- Grundeinstellung
- Uhrzeit und Zeitformat

Energiespar-, Wartungs- und Bedienungs-funktionen:

- Energiesparende Regelung
- Econavi-Funktion ein-/ausschalten
- Filteranzeige
- Filterreinigungsanzeige und Anzeige der Zeit bis zur Filterreinigung
- Wartungsfunktionen
- Service-Kontakt
- einfaches Festlegen der folgenden Grundeinstellungen über das Menü:
  - Uhrzeit und Zeitformat
  - Zonen- und Gruppennamen
  - Bediensperre
  - Tastenton
  - Bildschirmpkontrast
  - Hintergrundbeleuchtung
- Anzeigesprache (Deutsch / Englisch / Französisch / Italienisch / Spanisch)
- Liste der aktuellen Einstellungen anzeigen

## Schalt-/ Statustafel



### CZ-ANC3 Zentrales Ein-/Aus-Schalten

- Steuerung von bis zu 16 Innengerätegruppen
- Auswahl zwischen Gruppensteuerung und Einzelgerätesteuerung
- Anschluss von bis zu 8 Schalt-/Statustafeln (4 Haupt- und 4 Nebenstationen) je P-Link
- Der Betriebsstatus kann sofort ermittelt werden
- Abmessungen (H x B x T): 121 x 122 x 14 + 52 mm (Einbau)

Spannungsversorgung: 220 bis 240 V AC  
Ein-/Ausgänge: Eingang: alle Geräte EIN/AUS (max. Spannung 24 V DC).  
Ausgang: Sammelbetriebsmeldung, Sammelstörmeldung (max. Spannung 30 V DC).

Hinweis: Da mit der Schalt-/Statustafel keine Einstellung der Solltemperatur und Betriebsart möglich ist, muss sie zusammen mit einer Fernbedienung, zentralen Bedienstation usw. verwendet werden.

# Zentrale Bedieneinheiten (Forts.)

## Intelligenter Touch-Screen



### CZ-256ESMC3

#### Vereinfachte Energiekostenabrechnung pro Mieter

- Abmessungen (H x B x T): 240 x 280 x 20 (+65) mm
- Spannungsversorgung: 230 V / 1 Ph / 50/60 Hz
- Max. Anzahl anschließbarer Geräte pro P-Link <sup>1</sup>:  
Insgesamt 100 Geräte wie folgt:
  - Innengeräte: max. 64<sup>2</sup>
  - Außengeräte: max. 30
  - Zentrale Bedienstationen: max. 10
- Touch-Screen mit 10,4-Zoll-Farbdisplay für optimale Lesbarkeit und Bedienbarkeit.
- USB-Anschluss am Touch-Screen ermöglicht die Speicherung der Daten auf einen herkömmlichen USB-Speicherstick.
- Systemerweiterung durch Anschluss eines zusätzlichen Kommunikationsadapters (CZ-CFUNC2) möglich.

- 1) Insgesamt an diese Bedieneinheit anschließbare Anzahl von Geräten:
  - An die Bedieneinheit alleine: Innengeräte: 128, Außengeräte: 60
  - An die Bedieneinheit mit Kommunikationsadapter: Innengeräte: 256, Außengeräte: 120
- 2) In der Anzahl der Innengeräte ist das GLT-Interface inbegriffen.

#### Funktionen

- Grafische Darstellung von Daten (Trends, Vergleiche)
- Econavi-Funktion ein-/ausschalten
- Reduzierung des Außengeräte-Geräuschpegels ein-/ausschalten
- Energiesparfunktionen: Rückkehr zur Standardtemperatur, automatische Ausschaltung, Einstellung der Sollwertbereiche, Energiesparbetrieb mit reduzierter Stromaufnahme usw.
- Programmierung ereignisgesteuerter Abläufe (einschließlich Steuerung über Ein- und Ausgänge)
- Erstellung einer Energiekostenabrechnung pro Mietpartei am Ende des festgelegten Abrechnungszeitraums

#### Betriebsstatus und Bedienung:

- Abruf des Betriebsstatus (Ein/Aus, Betriebsart, Störmeldungen usw.) aller Innen- und Außengeräte in Echtzeit
- Möglichkeit zum Ändern der Einstellungen von Innengeräten

#### Timerfunktionen:

- Einstellen des Wochentimers für den Gerätebetrieb von einzelnen Innengeräten oder von Innengerätegruppen (EIN/AUS-Timer, Betriebsarten, Solltemperaturen usw.)
- Festlegung des zeitgesteuerten Gerätebetriebs für bis zu 2 Jahre im voraus

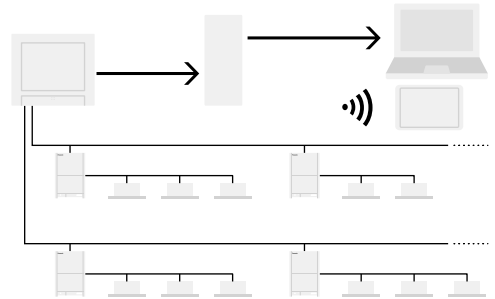
#### Mietpartei-bezogene Energieverbrauchs-abrechnung

Die Laufzeiten von Innengeräten und Außengeräteverdichtern im Kühl- und Heizbetrieb werden als Gesamtbetriebsstundenzahlen in einer Liste aufgeführt. Anhand dieser Daten kann der anteilige Strom- bzw. Gasverbrauch (kWh, m<sup>3</sup>) je Innengerät oder Bereichsgruppe berechnet und die Ergebnisse in einer Liste angezeigt werden.

#### Bedienung per Fernzugriff

Der integrierte LAN-Anschluss ermöglicht die Einbindung in ein lokales Netzwerk. Über eine Internetverbindung kann die Bedieneinheit von einem entfernten PC aus bedient und überwacht werden.

Hinweis: Fernzugriffsberechtigungen und zusätzliche IT-Infrastruktur oder Programmierung können ggf. erforderlich sein.

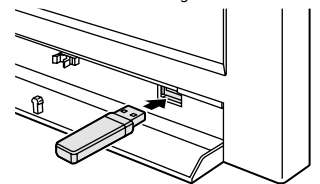


#### Sicherungsfunktion zur Vereinfachung der Inbetriebnahme

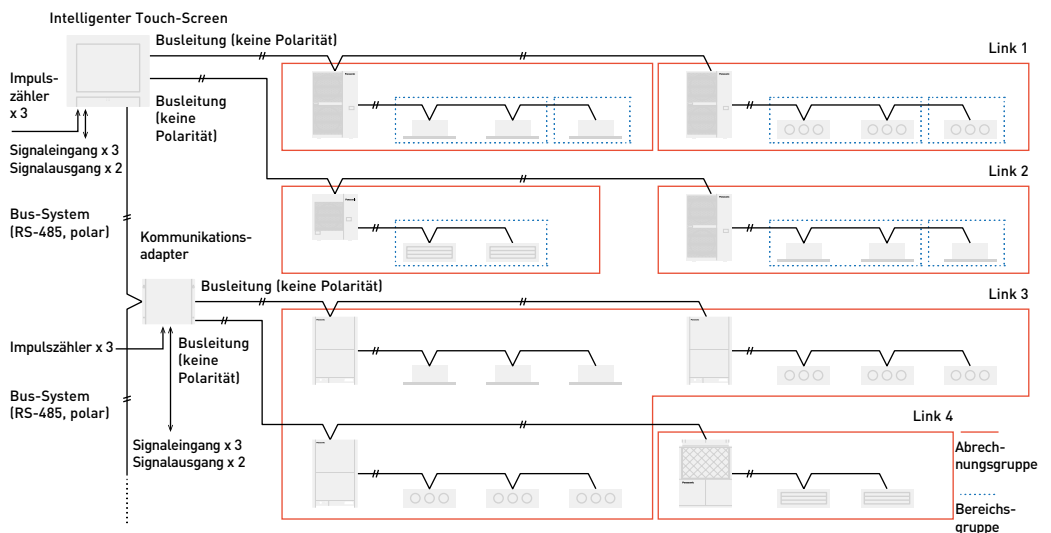
Mit der Sicherungsfunktion können verschiedene Daten in einer CSV-Datei gespeichert werden, z. B. Abrechnungsgruppen, Einstellungsgruppen, Protokolle usw. Die Daten bzw. Einstellungen in der CSV-Datei können bearbeitet und erneut in den Regler geladen werden. Durch die bequeme Änderung der Daten/Einstellungen am Computer wird die Inbetriebnahme neuer Geräte erleichtert und beschleunigt.

- Bearbeitung von Daten/Einstellungen
- Wiederherstellung von Daten/Einstellungen

Die bearbeiteten Daten/Einstellungen können über eine USB-Schnittstelle erneut auf das Gerät importiert werden.



#### Systembeispiel



## Seriell- paralleler Schnittstellen- adapter für Außengeräte

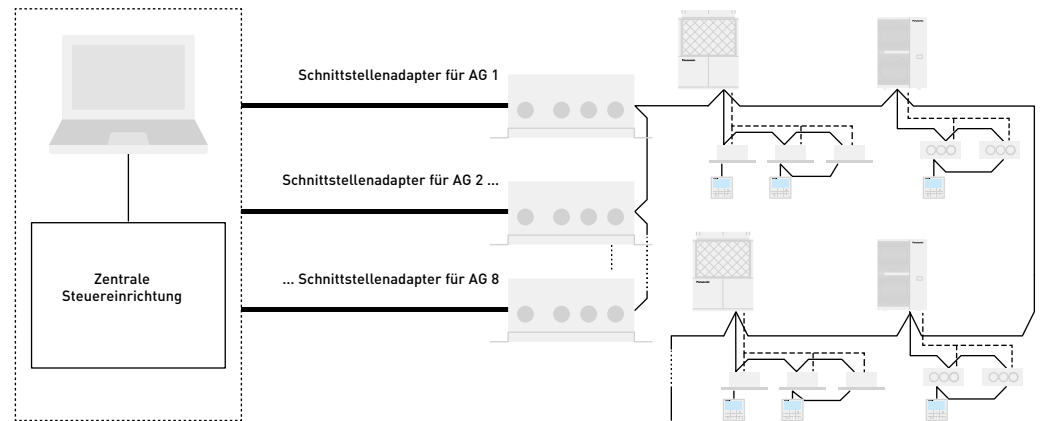


### CZ-CAPDC2 für ECOi / CZ-CAPDC3 für Mini-ECOi und PACi

#### Anschluss an bauseitige Steuerungen

- Steuerung von max. 4 Außengeräten
- Über die zentrale Steuereinrichtung ist das Einstellen der Betriebsart und die EIN/AUS-Gruppensteuerung möglich
- Für Lastabwurf erforderlich

Abmessungen (H x B x T): 80 x 290 x 260 mm.  
Spannungsversorgung: 230 V / 1 Ph / 50/60 Hz, 18 W



- Eingänge: Sammel-EIN/AUS (potenzialfreier Kontakt/24-V-DC-Wischsignal). Kühlen/Heizen (potenzialfreier Kontakt/statistisches Signal). Anforderung 1 bzw. 2 (potenzialfreier Kontakt/statistisches Signal, lokale Thermostat-Abschaltung).
- Ausgänge: Betriebsausgang (potenzialfreier Kontakt). Störmeldungsausgang (potenzialfreier Kontakt).
- Verdrahtungslänge: Steuerleitungen zwischen Innen- und Außengeräten: Gesamtleitungslänge bis 1 km. Digitale Signalleitung: max. 100 m.



# Zentrale Bedieneinheiten (Forts.)

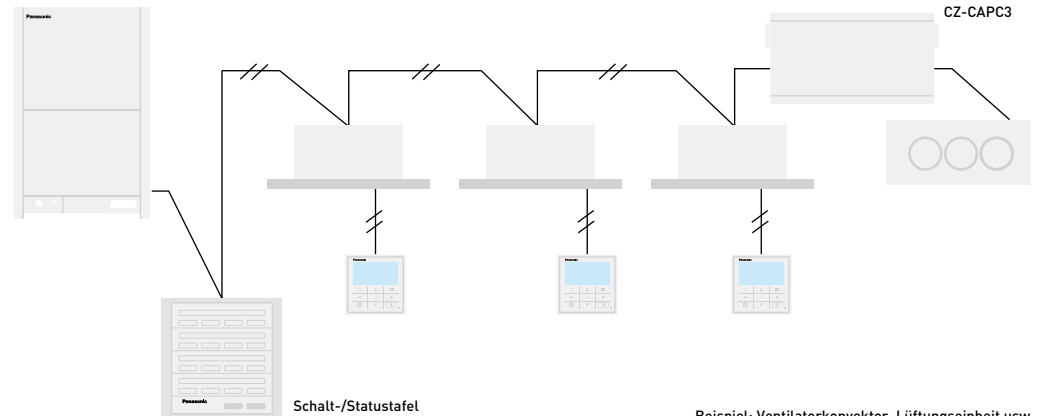
## Lokaler Schnittstellenadapter



### CZ-CAPC3

#### Anschluss an bauseitige Steuerungen

- Steuerung und Statusüberwachung für ein einzelnes Innengerät (oder ein externes Lüftungsgerät bis 250 V AC, 10 A) durch ein Kontaktsignal



Beispiel: Ventilatorkonvektor, Lüftungseinheit usw.

## Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter



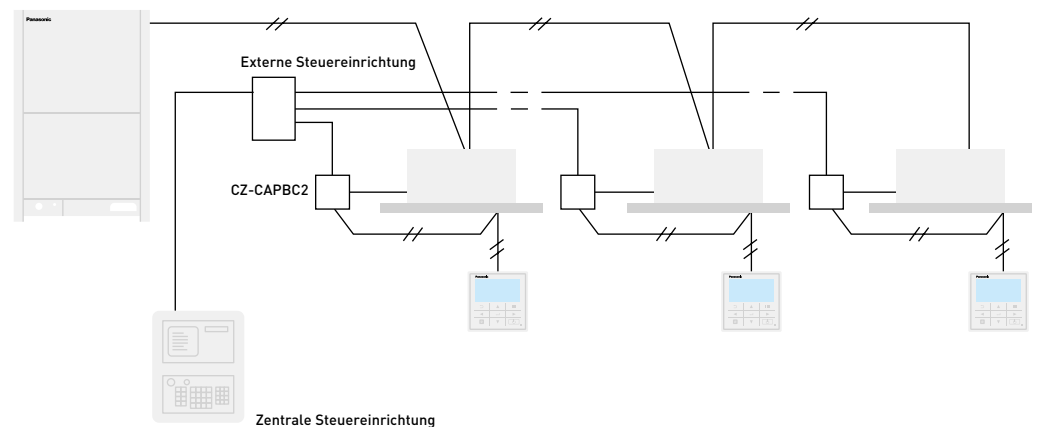
### CZ-CAPBC2

#### Anschluss an bauseitige Steuerungen

- Steuerung und Statusüberwachung für ein einzelnes Innengerät (1 Gruppe)
- Zusätzlich zu EIN/AUS stellt der digitale Eingang die Möglichkeit zum Einstellen der Ventilatorzahl und der Betriebsart bereit
- Einstellung und Messung der Raumlufteintrittstemperatur am Innengerät können von der zentralen Steuereinrichtung vorgenommen werden
- Die Stromversorgung erfolgt über die Klemme T10 der Innengeräte

- Lastabwurf Funktion: Die Leistungsaufnahme des Außengeräts kann mit einem 0-10-V-Signal am Analogeingang in 20 Stufen (40 bis 120 %) begrenzt werden
- Der Analogeingang für die Temperatureinstellung arbeitet mit einem 0-10 V-Signal oder einem 0-140 Ohm-Signal
- Eine getrennte Stromversorgung ist (im Falle der Lufteintrittstemperaturmessung) ebenfalls möglich

Hinweis: Weitere Informationen auf Anfrage bei Ihrem Panasonic Fachhändler.



## Kommunikationsadapter



### CZ-CFUNC2

Kommunikationsadapter sind für den Anschluss an ein GLT-System erforderlich. Für die Kommunikation mittels KNX-, Modbus- oder BACnet-Protokoll wird ein zusätzliches Interface benötigt. Der Kommunikationsadapter wird an das Bus-System von Panasonic (P-Link) angeschlossen und ist leicht zu bedienen.

Alle Innen- und Außengeräte lassen sich mit dem Kommunikationsadapter steuern. An einen Kommunikationsadapter können jeweils zwei Verbindungsleitungen angeschlossen werden. Abmessungen (H x B x T): 260 x 200 x 68 mm

Hinweis: Da es sich um keine spritzwassergeschützte Konstruktion handelt, ist eine Installation in Innenräumen oder in der Schalttafel usw. erforderlich.



## Konnektivität für PACi und VRF

Steuerung und Konnektivität sind Schlüsselbegriffe für Komfort und Kostenersparnis. Panasonic bietet seinen Kunden modernste Technologie zur Leistungsoptimierung zu einem günstigen Preis. 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.



GLT Konnektivität



### Konnektivität für ECOi, ECO G und PACi:

Die nachfolgend aufgeführten Interfaces wurden entwickelt, um umfassende Überwachungs- und Steuerungsfunktionen über KNX, BACnet und Modbus zu ermöglichen.

Bis auf das LonWorks-Interface sind diese Produkte Konnektivitätslösungen eines Drittanbieters. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage bei Panasonic.

	Raumregler	Interface	GLT-Protokoll	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
<b>Anschluss an PACi- und VRF-Innengeräte</b>	SER8150R0B1194 / SER8150R5B1194		Modbus / BACnet	1 (1 Innengerätegruppe)
		PAW-RC2-KNX-1i	KNX	1 (1 Innengerätegruppe)
		PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU <sup>1)</sup>	1 (1 Innengerätegruppe)
		PAW-RC2-MBS-4	Modbus	4 Innengerätegruppen
		PA-RC2-WIFI-1	Steuerung per Internet	1 (Innengerätegruppe)
<b>Anschluss an P-Link für PACi / ECOi / ECO G</b>		PAW-RC2-BAC-1	BACnet	1
		PAW-AC2-KNX-16P	KNX	16
		PAW-AC2-KNX-64P	KNX	64
		PAW-AC2-MBS-16P	Modbus	16
		PAW-AC2-MBS-64P	Modbus	64
		PAW-AC2-MBS-128P	Modbus	128
		PAW-TM-MBS-RTU-64	Modbus RTU <sup>2)</sup>	64
		PAW-TM-MBS-TCP-128	Modbus TCP <sup>2)</sup>	128
		PAW-AC2-BAC-16P	BACnet	16
		PAW-AC2-BAC-64P	BACnet	64
		PAW-AC2-BAC-128P	BACnet	128
		CZ-CLNC2	LonWorks	16 Gruppen mit je max. 8 Innengeräten, insgesamt max. 64 Innengeräte

<sup>1)</sup> Im Falle einer Modbus-TCP-Verbindung ist ein Modbus-RTU/TCP-Interface erforderlich: PAW-MBS-TCP2RTU (ModBus-RTU-Slavegeräte). <sup>2)</sup> Kommunikationsadapter CZ-CFUNC2 erforderlich.

# Konnektivität der ECOi-, ECO G- und PACi-Innengeräte

## Anschlussstecker und Zusatzplatinen für ECOi-, ECO G- und PACi-Innengeräte

Anschlussstecker	Funktion	Beschreibung
<b>CZ-T10</b>	Alle T10-Funktionen	Bauseitiges Zubehör erforderlich
<b>PAW-FDC</b>	Ansteuerung eines externen Lüftungsgeräts oder Ventilators	Bauseitiges Zubehör erforderlich
<b>PAW-OCT</b>	Bereitstellung von Signalausgängen	Bauseitiges Zubehör erforderlich
<b>CZ-CAPE2</b>	WRG-Box-Steuereinheit für alle übrigen Innengerätemodelle	Zusätzliche Elektroleitungen erforderlich.
<b>PAW-EXCT</b>	Thermostat-AUS- bzw. Leckdetektor-Eingang.	Bauseitiges Zubehör erforderlich

Zusatzplatinen	Funktion	Beschreibung
<b>PAW-T10</b>	Alle T10-Funktionen	Einfacher Plug-and-Play-Anschluss
<b>PAW-PACR3</b>	Redundanzschaltung von 2 bzw. 3 Systemen, für ECOi und PACi	Redundanzschaltung von 2 bzw. 3 ECOi- oder PACi-Systemen einschließlich Temperaturüberwachung, Störmeldungsanzeige, Sicherung und Alternativbetrieb

## Optionaler Stecker mit Litzen für Steckanschluss T10



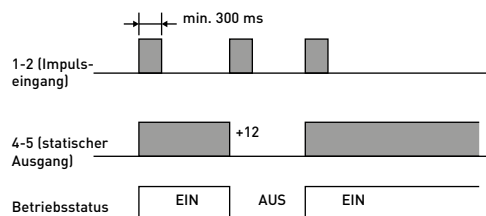
### CZ-T10

Das Anschließen eines Innengeräts an ein externes Gerät ist kinderleicht. Der auf der Platine aller Innengeräte befindliche T10-Steckanschluss

ermöglicht mit Hilfe des Steckers mit Litzen CZ-T10 eine digitale Verbindung zu externen Geräten.

### Klemmenbelegung des T10-Steckanschlusses CN061

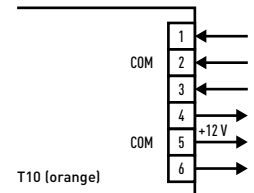
- Funktionen: 1. EIN/AUS-Eingang
- 2. Eingang für Fernbedienungssperre
- 3. Betriebssignal-Ausgang
- 4. Störmeldesignal



HINWEIS: Die Leitungslänge zwischen Innengerät und Relais darf max. 2 m betragen. Der Impulseingang kann durch Durchtrennen der Kontaktbrücke JP001 zum statischen Eingang gemacht werden.

· Funktionsweise:

- 1-2 (Impulseingang): Ein/Aus-Schalten des Geräts (1 Impulssignal mit einem Kontaktschluss von min. 300 ms. Eingang umstellbar auf statischen Eingang durch Durchtrennen einer Kontaktbrücke)
- 2-3 (statischer Eingang): Kontakt offen (Normalstellung): Fernbedienung freigegeben; Kontakt geschlossen: Fernbedienung gesperrt.
- 3-4-5 (statischer Ausgang): 12-V-Ausgangssignal, wenn Gerät EIN; kein Signal, wenn Gerät AUS.
- 4-5-6 (statischer Ausgang): 12-V-Ausgangssignal bei Störung; kein Ausgang im Normalbetrieb.

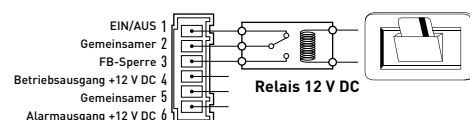


### Anwendungsbeispiele

#### Kartenschalter

Die Kartenschalterfunktion kann über einen einzigen potenzialfreien Kontakt hergestellt werden, und zwar über den EIN/AUS-Eingang des T10-Steckkontakts. Wird die Karte eingesteckt, kann anschließend das Klimagerät über die Fernbedienung eingeschaltet werden. Beim Herausziehen der Karte wird das Gerät ausgeschaltet und kann nicht mehr über die Fernbedienung eingeschaltet werden. Um diese Funktionalität zu ermöglichen, ist in den erweiterten Einstellungen der Parameter 2E auf 0001 zu stellen.

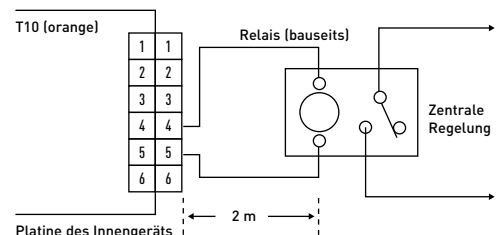
#### Steckanschluss T10



#### Betriebsausgang

· Funktionalität

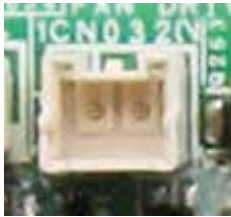
- 4-5 (statischer Ausgang): 12-V-Ausgangssignal bei eingeschaltetem Gerät, kein Signal bei ausgeschaltetem Gerät
- Verdrahtungsbeispiel



Hinweise

- 1) Die Leitungslänge zwischen Innengerät und Relais darf max. 2 m betragen. Der Impulseingang kann durch Durchtrennen der Kontaktbrücke JP001 zum statischen Eingang gemacht werden.
- 2) Nicht kompatibel mit der neuen Baureihe PACi-NX.

## Optionaler Stecker mit Litzen für externen Ventilator



### PAW-FDC

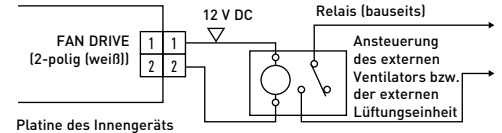
Zur Ansteuerung eines externen Lüftungsgeräts oder Ventilators ist für den Anschluss an den Steckanschluss FAN DRIVE ein Stecker mit Litzen lieferbar (PAW-FDC).

Ansteuerung eines Ventilators oder einer Lüftungseinheit über die Fernbedienung

- Ein-/Ausschalten des externen Ventilators bzw. der Lüftungseinheit.
- Funktion auch bei ausgeschaltetem Gerät gewährleistet.
- Bei Gruppensteuerung werden alle entsprechenden externen Ventilatoren angesteuert, eine Einzelsteuerung ist nicht möglich.



EIN/AUS eines externen Ventilators



## Optionaler Stecker mit Litzen für Signalausgänge

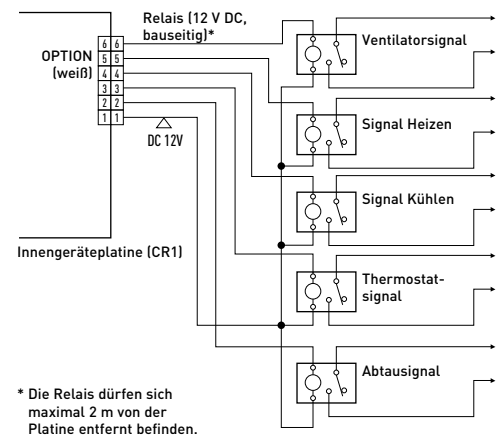


### PAW-OCT

Zur Bereitstellung von Signalausgängen ist für den Anschluss an den Steckanschluss OPTION ein Stecker mit Litzen lieferbar (PAW-OCT).

Mit Hilfe der Steckanschlüsse T10 und OPTION kann eine externe Steuerung des Innengeräts realisiert werden.

#### 6-polig (weiß): Externe Signalausgänge:



## Optionaler Stecker mit Litzen für thermostatische Ausschaltung

### PAW-EXCT

Für den Anschluss an den Steckanschluss EXCT ist ein Stecker mit Litzen lieferbar (PAW-EXCT).

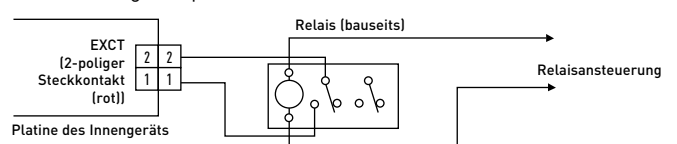
#### A) Lastabwurf

##### → Statischer Eingang → Thermostat AUS

2-poliger Steckkontakt (rot) für Lastabwurfsteuerung. Bei geschlossenem Eingang erfolgt eine thermostatische Abschaltung des Geräts.

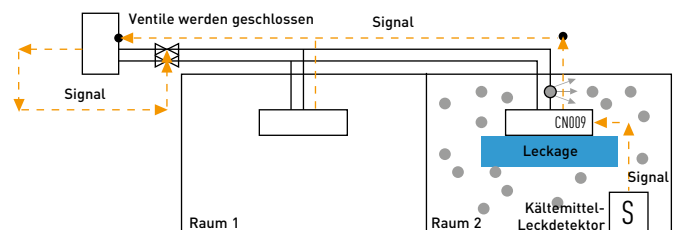
Hinweis: Die Leitungslänge zwischen Innengerät und Relais darf max. 2 m betragen.

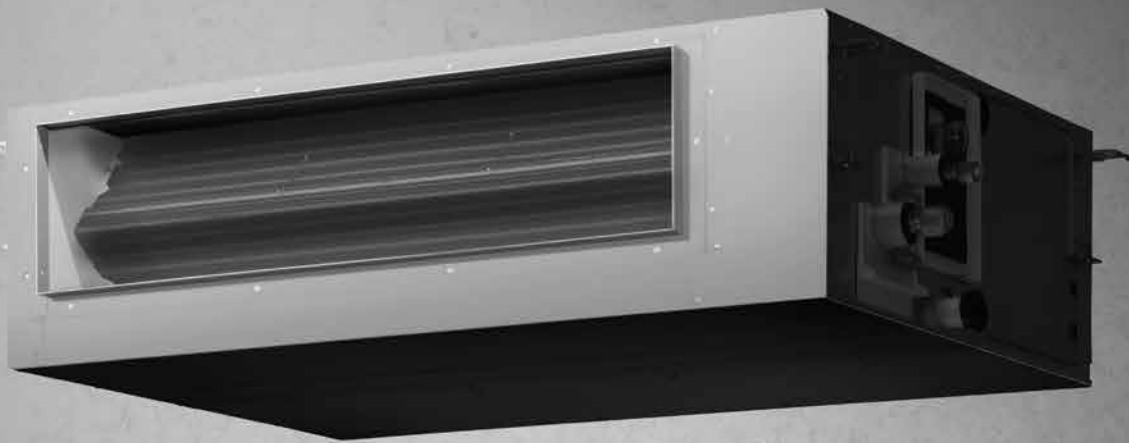
#### · Verdrahtungsbeispiel



#### B) Beispiel: Kombination mit einem Leckdetektor

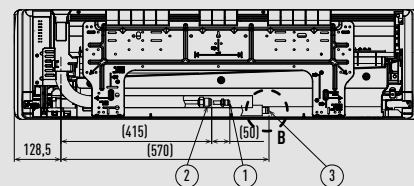
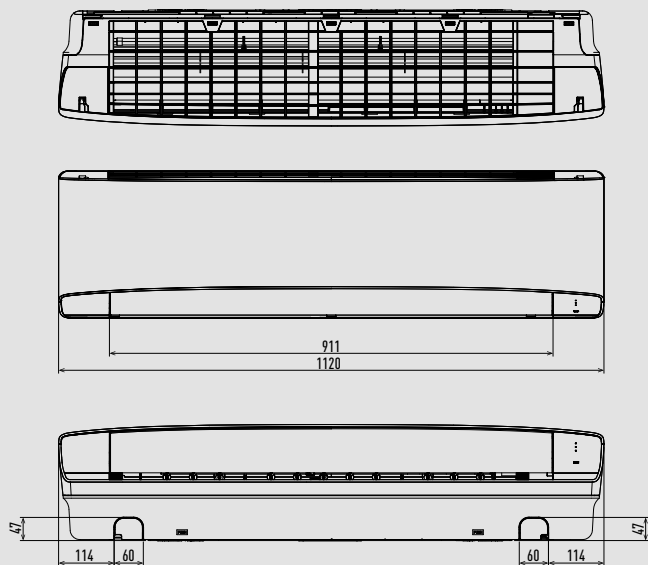
- Signal des Leckdetektors: potenzialfrei, statisch.
- Einstellung am Innengerät: Code 0b → 1
- Anschluss für Leckdetektor: EXCT
- Einstellung am Außengerät:  
Code C1 → 1: Ausgangssignal, wenn Leckagealarm = 230 V  
Code C1 → 2: Ausgangssignal, wenn Leckagealarm = 0 V
- Anzeige des Störungscode P14



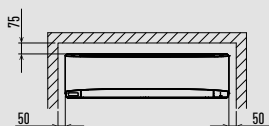
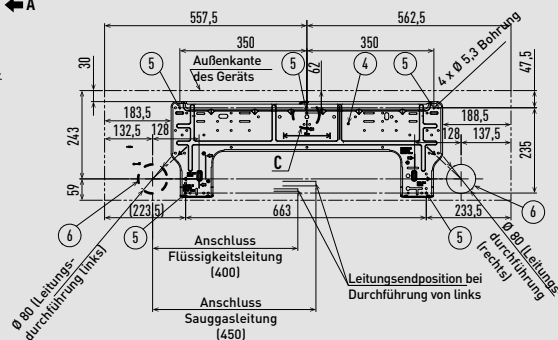


## Abmessungen

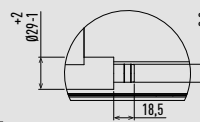
PK Wandgeräte



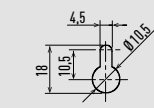
Ansicht A



Mindestabstände für die Montage



Detailansicht B

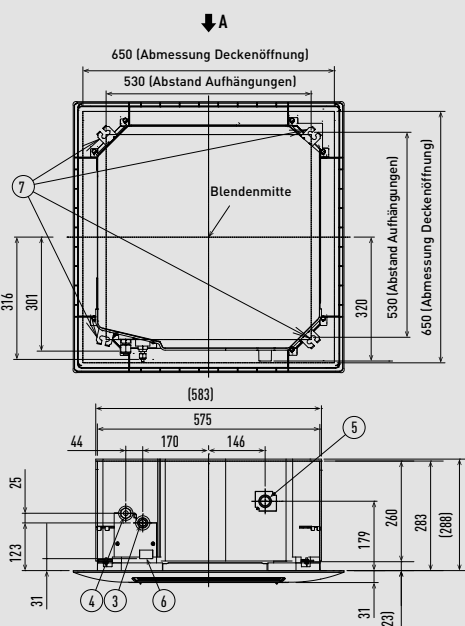
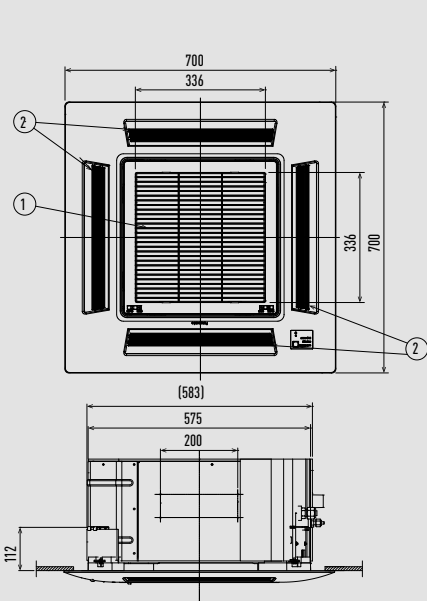


Detailansicht C

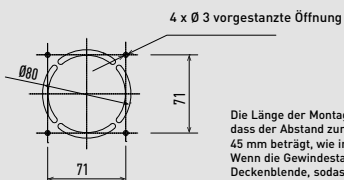
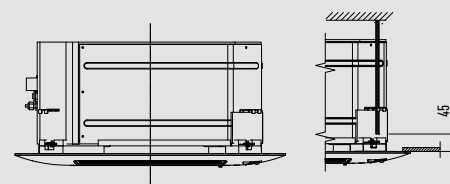
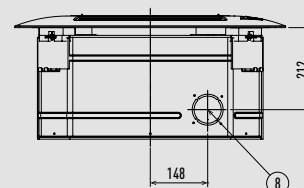
Gerätegröße	36 – 50	60 – 100
1 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 6,35 (Bördel)	Ø 9,52 (Bördel)
2 Sauggasleitung	Ø 12,70 (Bördel)	Ø 15,88 (Bördel)
3 Kondensatschlauch		
4 Montageplatte		
5 Montagebohrungen für Montageplatte (Bohrungen Ø 5,3 mm oder gemäß Detail „C“)		
6 Wanddurchföhrungen (Ø 80 mm)		

Einheit: mm

PY Rastermaß-Kassetten



Ansicht A



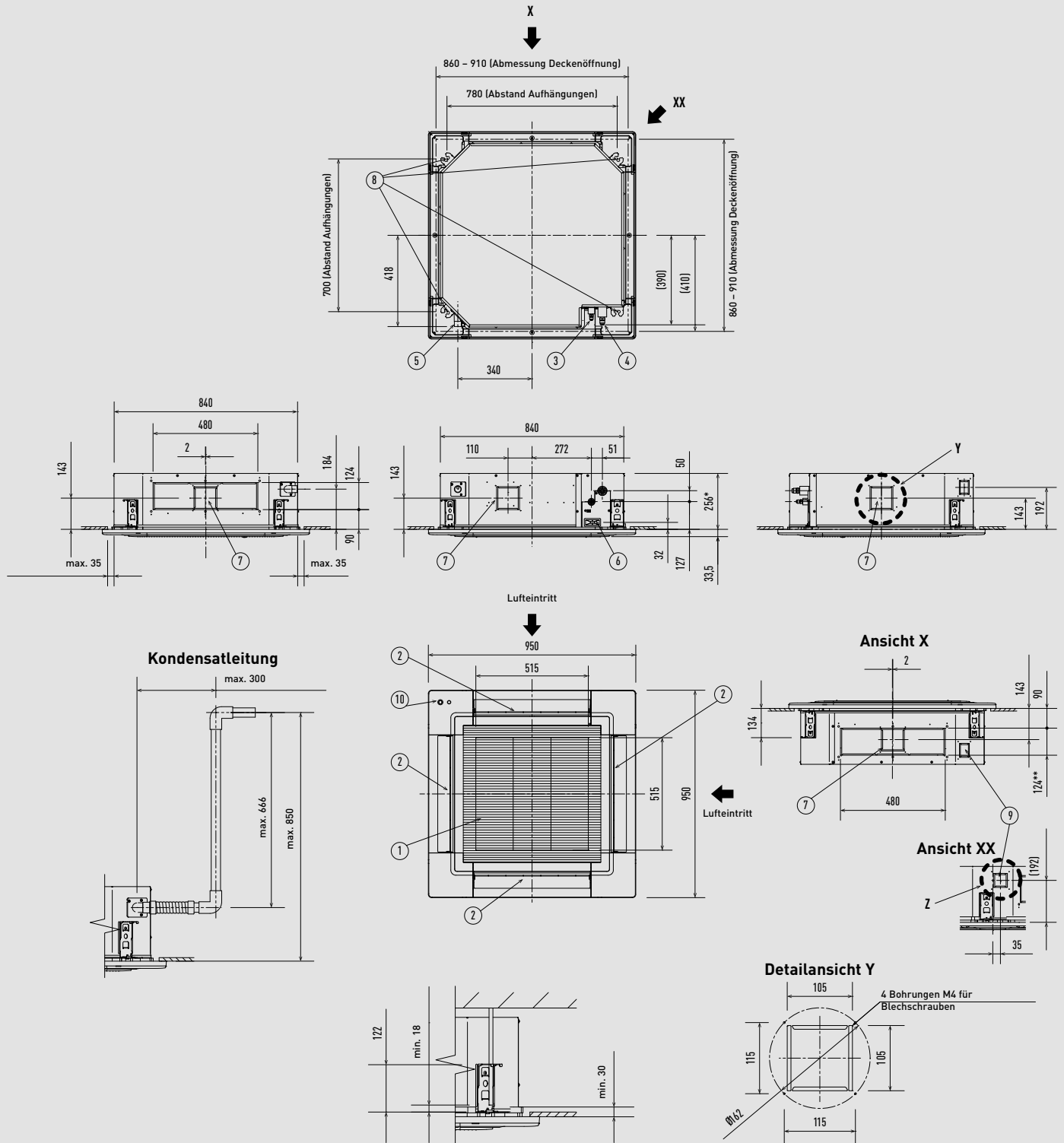
Abmessungen Frischluftanschluss (bauseits)

Die Länge der Montageschrauben ist so anzupassen, dass der Abstand zur Deckenunterkante mindestens 45 mm beträgt, wie in der Abbildung dargestellt. Wenn die Gewindestange zu lang ist, berührt sie die Deckenblende, sodass eine Installation des Geräts nicht möglich ist.

1 Luftansauggitter	
2 Luftausblas	
3 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 6,35 (Bördel)
4 Sauggasleitung	Ø 12,70 (Bördel)
5 Kondensatsutzen VP25	AD: 32 mm
6 Netzkabeldurchföhrung	
7 Hängelasche	4 x Langloch 11 x 26
8 Frischluftanschluss	Ø 80

Einheit: mm

PU Vierwege-Kassetten (90x90)



Die Länge der Gewindestangen ist so zu wählen, dass der Abstand zur Deckenunterkante mindestens 30 mm (bzw. der Abstand zur Geräteunterkante mindestens 18 mm) beträgt, wie in der Abbildung dargestellt. Wenn die Gewindestange zu lang ist, berührt sie die Deckenblende, sodass eine Installation des Geräts nicht möglich ist.

Filtergröße: 520 x 520 x 15 mm.

\* 319 mm bei S-100PU2E5B / S-125PU2E5B / S-140PU2E5B.

\*\* 187 mm bei S-100PU2E5B / S-125PU2E5B / S-140PU2E5B.

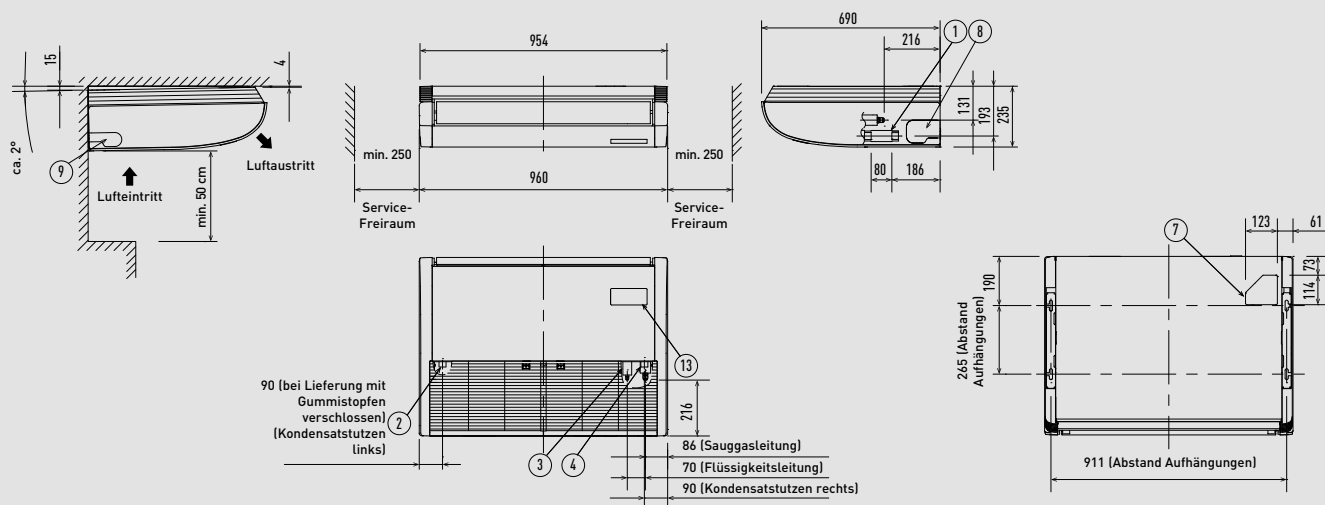
Gerätegröße	36 - 50	60 - 140
1 Luftansauggitter		
2 Luftausblas		
3 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	$\varnothing$ 6,35 (Bördel)	$\varnothing$ 9,52 (Bördel)
4 Sauggasleitung	$\varnothing$ 12,70 (Bördel)	$\varnothing$ 15,88 (Bördel)
5 Kondensatstutzen VP25	AD: 32 mm	
6 Netzkabeldurchführung		
7 Hängelasche	4 x Langloch 12x30	
8 Frischluftanschluss	$\varnothing$ 100 <sup>1)</sup>	
9 Hängelasche	4 x Langloch 12x30	
10 Econavi-Sensor (nur CZ-KPU3AW)		

1) Frischluftansaugstutzen erforderlich (bauseits)

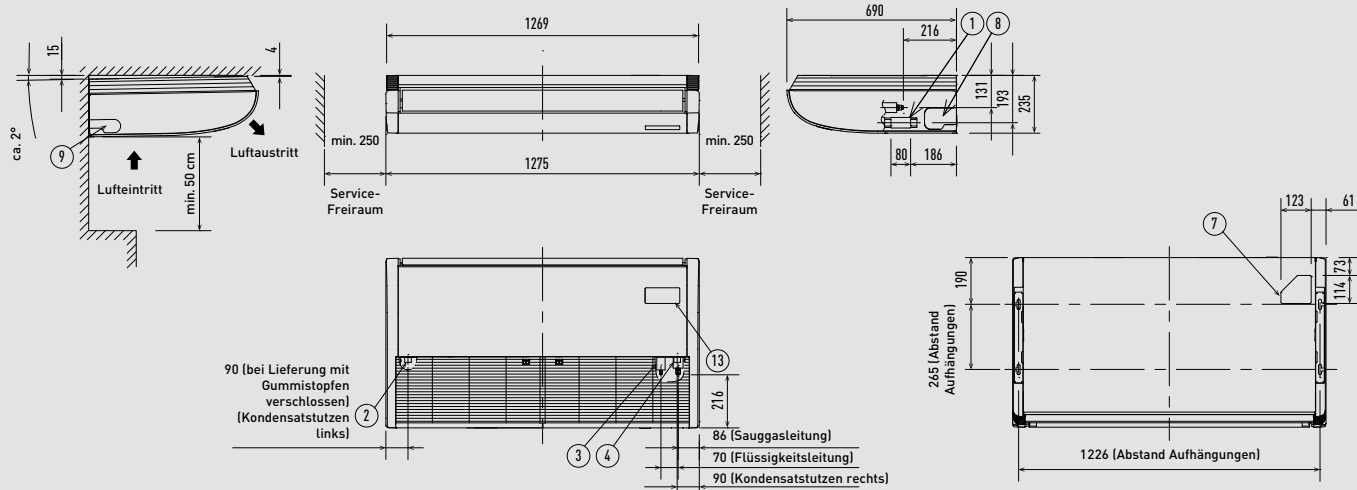
Einheit: mm

PT Deckenunterbaugeräte

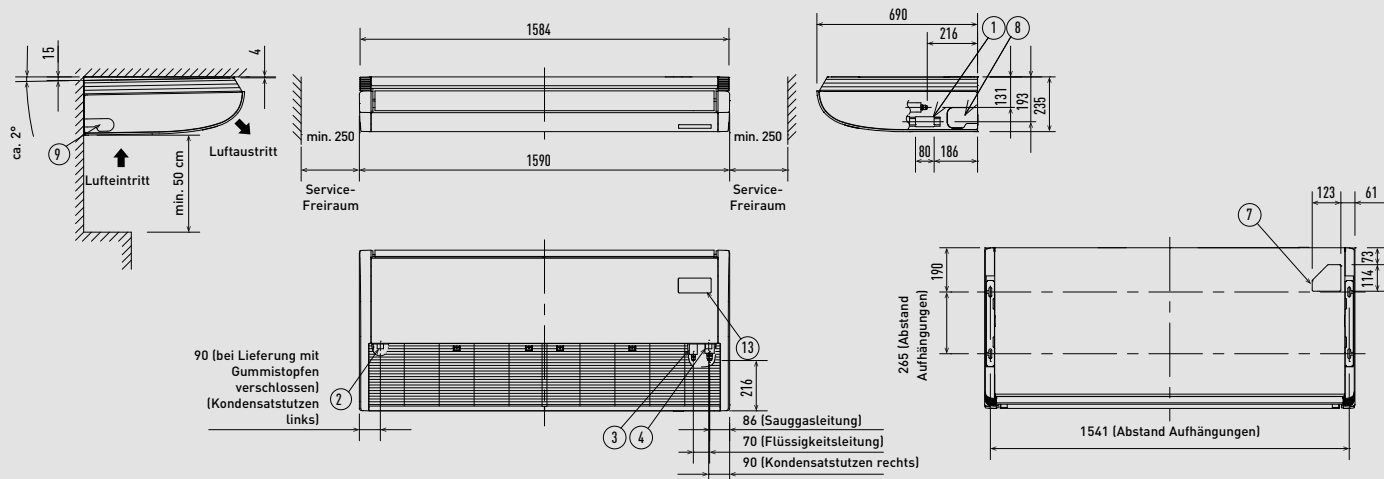
S-36PT2E5B / S-45PT2E5B / S-50PT2E5B



S-60PT2E5B / S-71PT2E5B



S-100PT2E5B / S-125PT2E5B / S-140PT2E5B

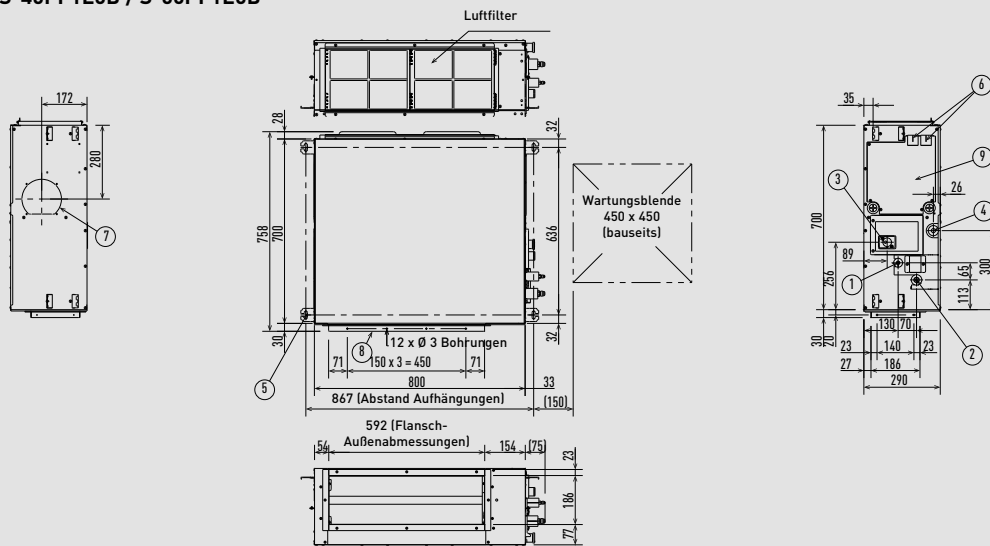


1	Kondensatschluss VP20	Innendurchmesser: 26 mm; Kondensatschlauch im Lieferumfang enthalten	5	Kondensatleitungsdurchführung links (vorgestanzte Öffnung)	
2	Kondensatsutzen links		6	Leitungsdurchführung rechts	Ø 100 mm
3	Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 9,52 (Bördel)	7	Leitungsdurchführung oben	
4	Sauggasleitung	Ø 15,88 (Bördel)	8	Kondensatleitungsdurchführung rechts (vorgestanzte Öffnung)	
			9	Einbauplatz für Empfänger der Infrarot-Fernbedienung	

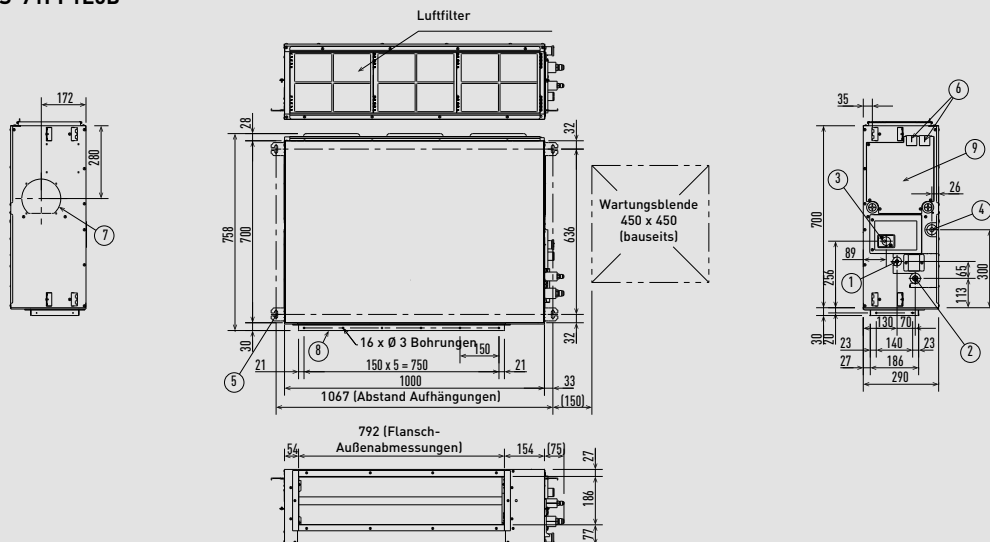
Einheit: mm

PF Kanalgeräte

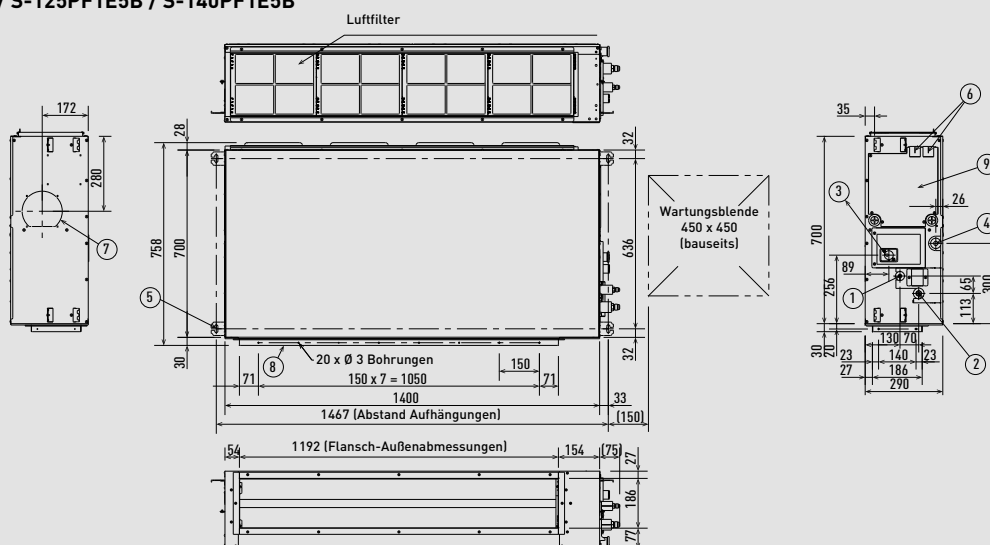
S-36PF1E5B / S-45PF1E5B / S-50PF1E5B



S-60PF1E5B / S-71PF1E5B



S-100PF1E5B / S-125PF1E5B / S-140PF1E5B



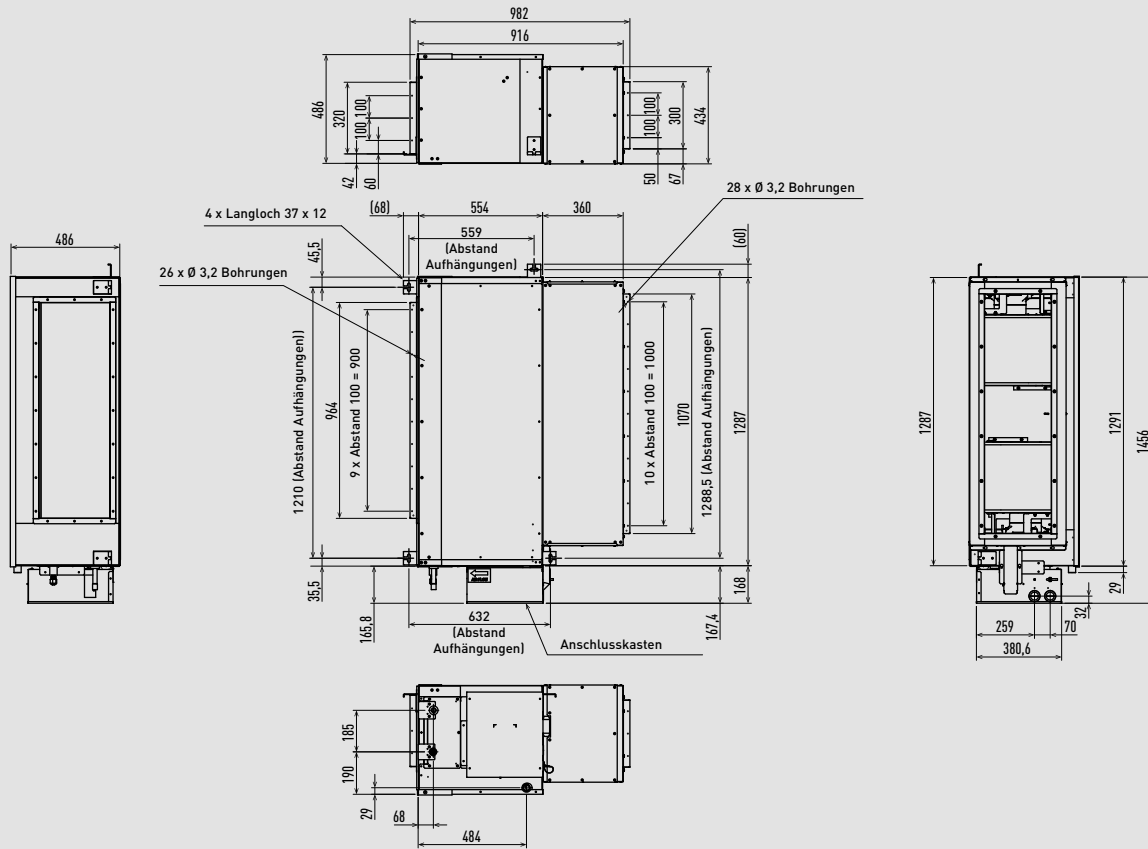
Typ	36- 50	60- 140
1 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 6,35 (Bördel)	Ø 9,52 (Bördel)
2 Sauggasleitung	Ø 12,70 (Bördel)	Ø 15,88 (Bördel)
3 Oberer Kondensatanschluss VP25	AD: 32 mm ∅ 200 mm Schlauch im Lieferumfang enthalten	
4 Unterer Kondensatanschluss VP25	Außendurchmesser: 32 mm	
5 Hängelasche	4 x 12x30 mm	

Typ	36- 50	60- 140
6 Netzkabeldurchführung		
7 Frischluftanschluss		Ø 150 mm
8 Flansch für flexiblen Zutuftkanal		
9 Anschlusskasten		

Einheit: mm

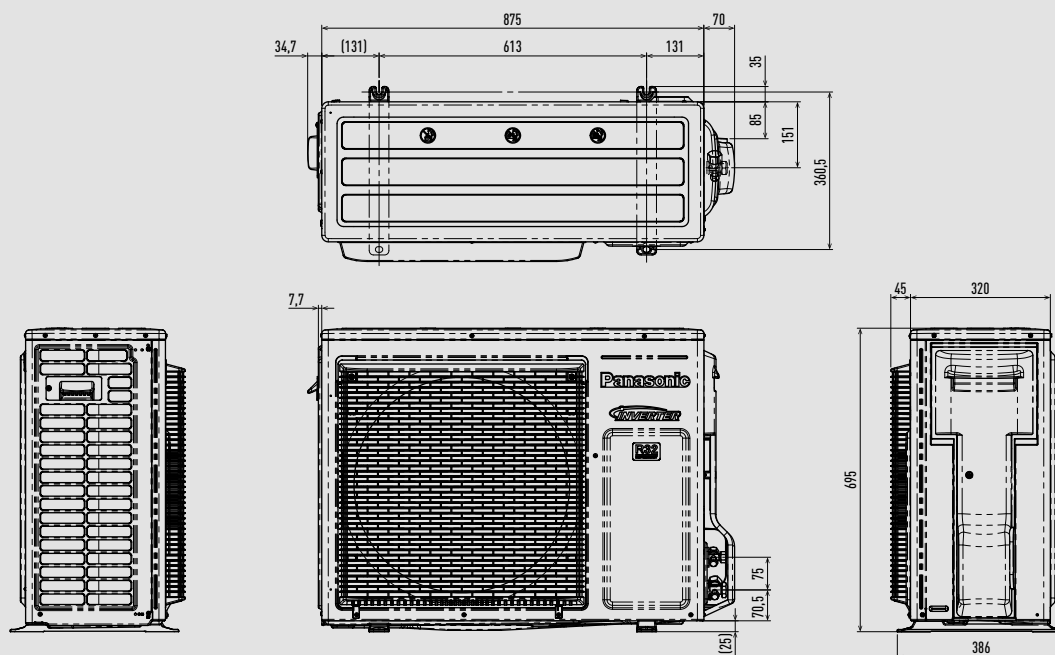


PE Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung (20,00 / 25,00 kW)



Einheit: mm

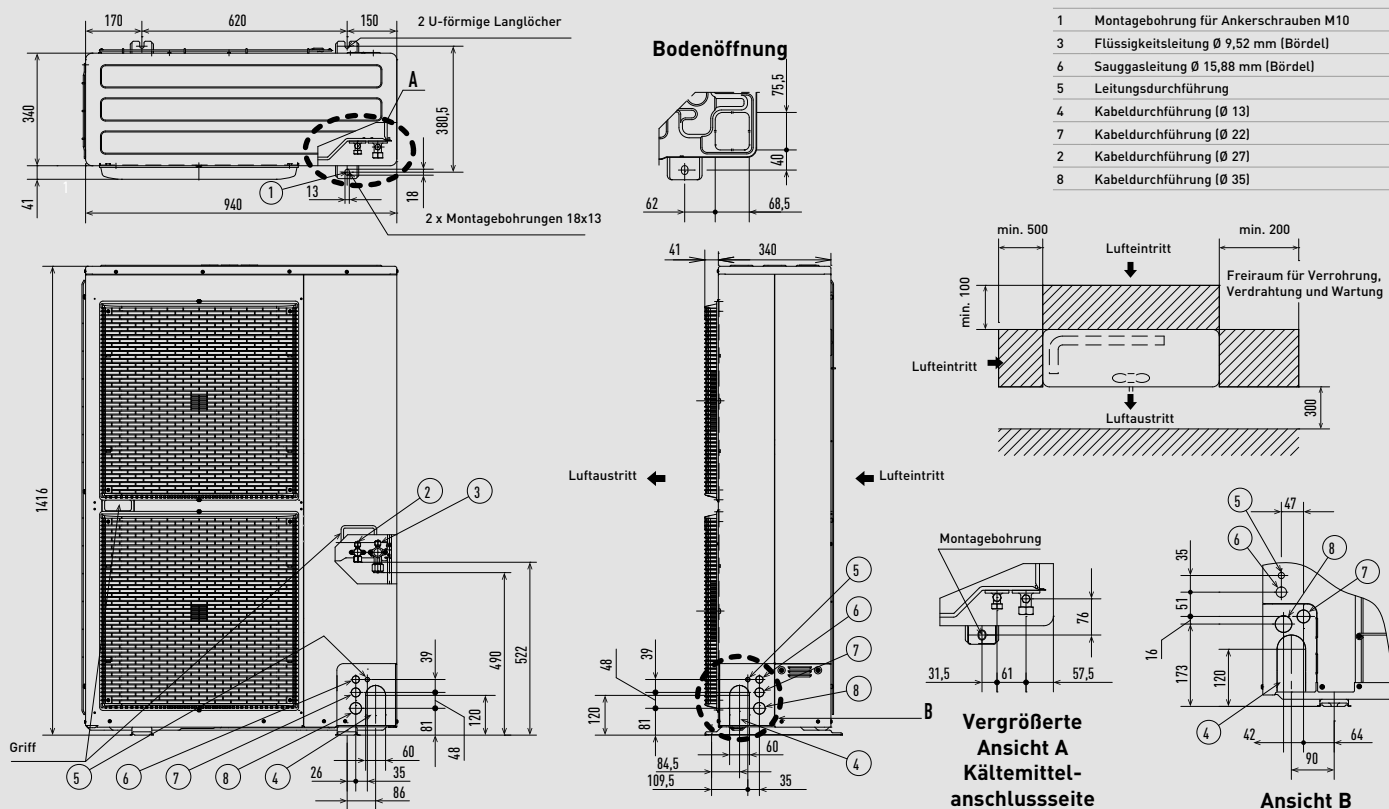
PACi Standard Außengeräte mit R32: kleine Baugröße mit 1 Ventilator



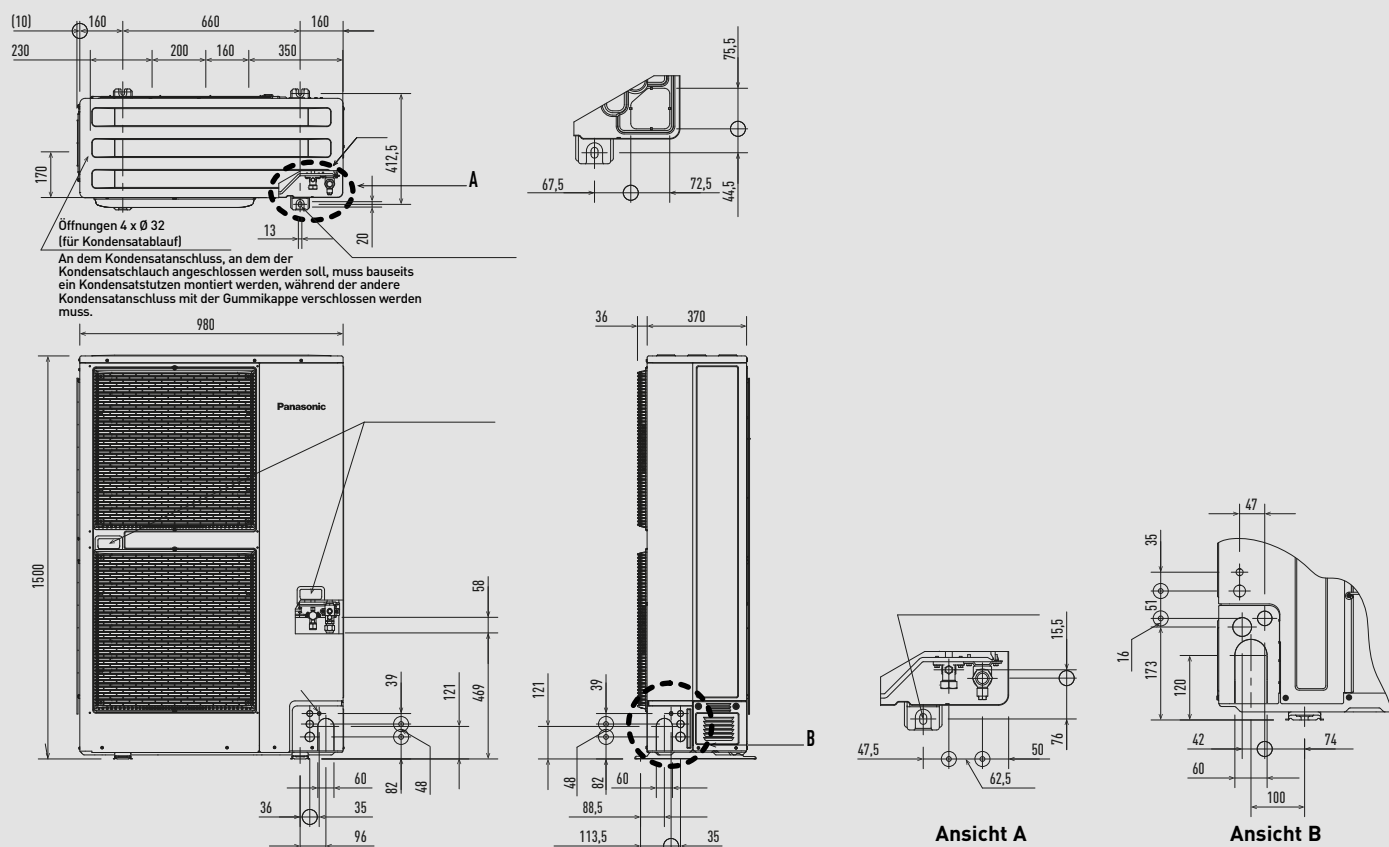
Einheit: mm



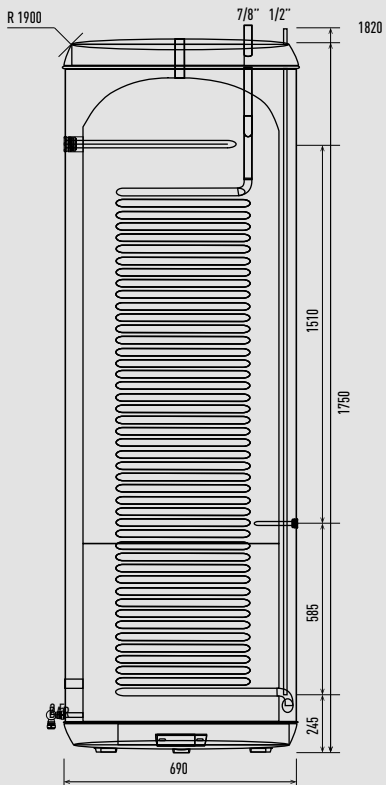
PACi Außengeräte mit R32 und 2 Ventilatoren



PACi Außengeräte mit 20,0 und 25,0 kW und R32



PRO-HT Pufferspeicher für PACi

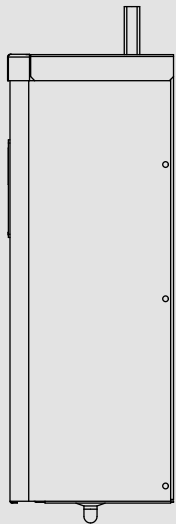


Hinweis: Der R-Wert gibt das Kippmaß an.

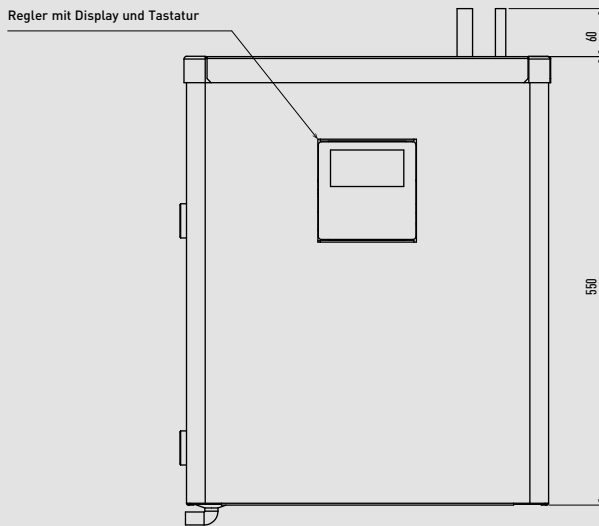
Einheit: mm

Wasserwärmeübertrager für PACi

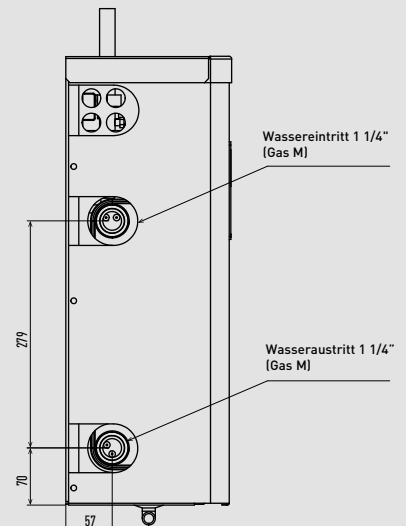
Seitenansicht rechts



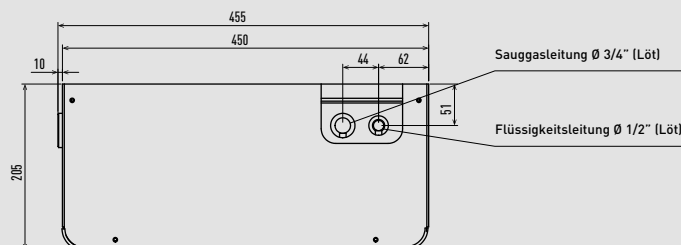
Frontansicht



Seitenansicht links

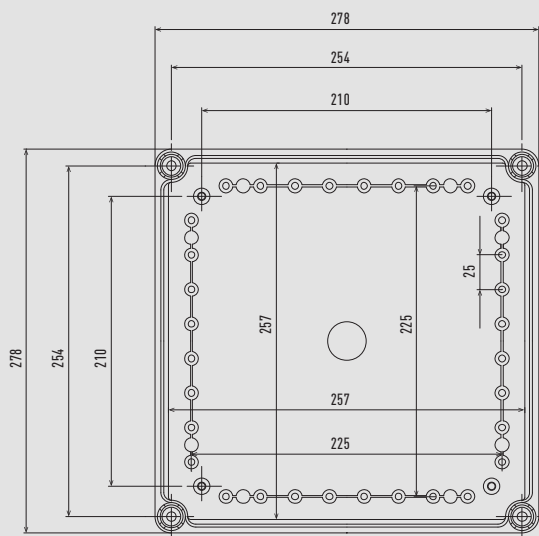


Draufsicht

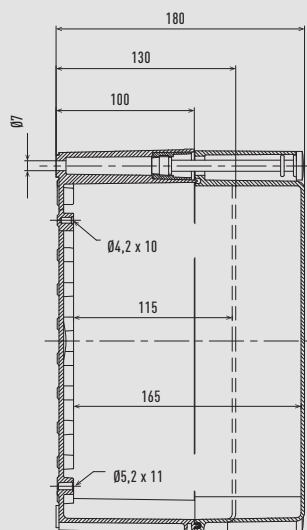


Einheit: mm

DX-Anschlusskits



Frontansicht (transparente Abdeckung entfernt)

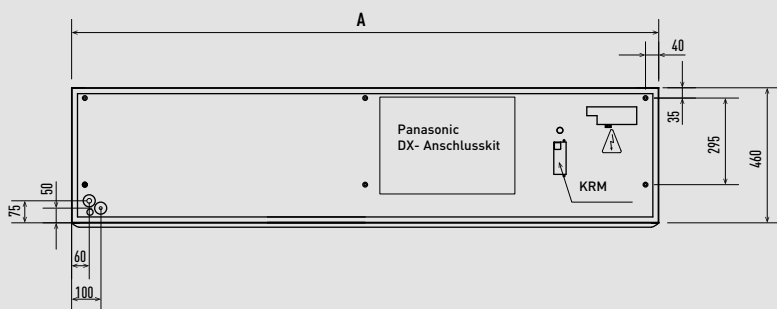


Seitenansicht

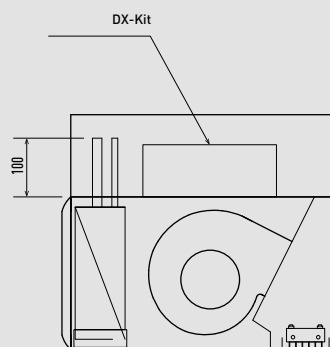
Einheit: mm

Türluftschleier mit Direktverdampfung

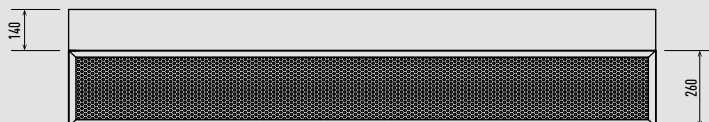
Draufsicht



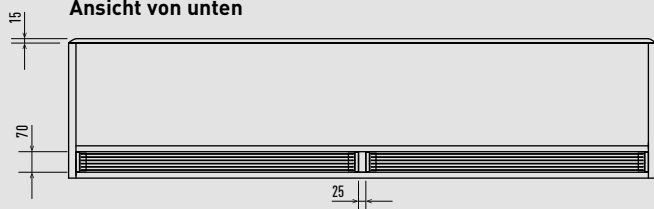
Seitenansicht



Frontansicht



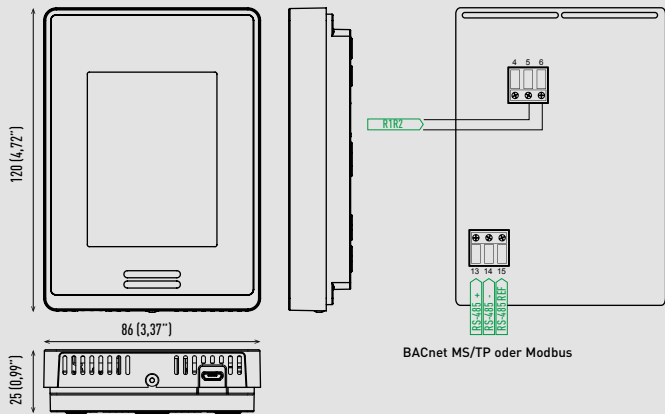
Ansicht von unten



	PAW-10PAIRC-LS	PAW-15PAIRC-LS	PAW-20PAIRC-LS	PAW-25PAIRC-LS
	PAW-10PAIRC-HS	PAW-15PAIRC-HS	PAW-20PAIRC-HS	PAW-25PAIRC-HS
A	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m

Einheit: mm

## Raumregler SE8000



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.



DIESER PRODUKT IST NUR FÜR EINE KOMMERZIELLE VERWENDUNG BESTIMMT.

### Abmessungen

Höhe: 12 cm  
Breite: 8,6 cm  
Tiefe: 2,7 cm

### Spannungsversorgung:

16 V DC über Fernbedienungsanschluss R1/R2 des Innengeräts.  
50/60 Hz, 4 VA, Klasse 2.

### Empfohlene Kabellänge:

150 m

### Betriebsbedingungen:

0 bis 50 °C.  
0 bis 95 % r. F., nicht kondensierend.

### Lagerbedingungen:

-30 bis +50 °C.  
0 bis 95 % r. F., nicht kondensierend.

### Temperaturfühler:

Lokaler NTC 10 K, Typ 2.

### Auflösung des Temperaturfühlers:

±0,1 °C.

### Genauigkeit des Temperaturfühlers:

±0,5 °C bei 21 °C, typische Kalibrierungsgenauigkeit.

### Feuchtesensor und Kalibrierung:

Einpunkt-kalibrierter Massenpolymersensor

### Genauigkeit des Feuchtesensors:

Anzeigebereich von 10 bis 90 % r. F., nicht kondensierend.  
10 bis 20% Genauigkeit: 10 %.  
20 bis 80 % Genauigkeit: 5 %.  
80 bis 90 % Genauigkeit: 10 %.

### Stabilität des Feuchtesensors:

Weniger als 1,0% jährlich (typische Abweichung).

### Verdrahtung:

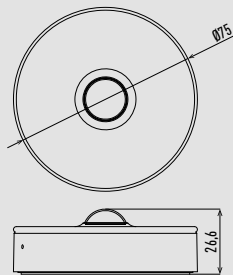
Maximale Leitungslänge zwischen Innengerät und SER8150RxB1194 150 m [0,82 mm<sup>-1</sup>].  
Siehe hierzu auch die Panasonic Anleitung für den Kabelanschluss von Fernbedienungen.

### Transportgewicht:

ca. 0,34 kg.

Einheit: mm (Zoll)

## Kabelloser Bewegungs-, Temperatur- und Feuchtesensor SED-MTH-G-5045



### Abmessungen

70 mm Durchmesser x 26,6 mm.

### Farbe:

Weiß.

### Gewicht:

59 g.

### Kommunikation:

ZigBee 3,0 HA.

### Erfassungsbereich:

Decke: Ø 4 m (Montagehöhe 2,5 m).  
Wand: 5 m Entfernung (Montagehöhe 1,2 m).

### Batteriespannung:

3 V.

### Batteriezelle:

LR03 AAA (2 Stück).

### Batterielebensdauer:

Bis 5 Jahre.

### Außentemperatur:

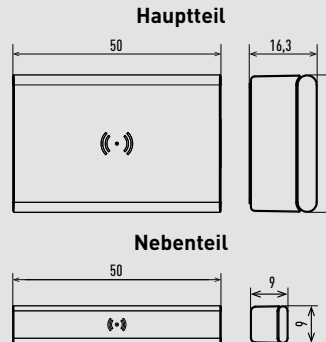
-10 bis +50 °C.

### Zertifizierungen



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

## Kabelloser Tür-/Fensterkontakt SED-WDC-G-5045



### Abmessungen

Hauptteil: 50 x 33 x 16,3 mm.  
Nebenteil: 50 x 9 x 9 mm.

### Farbe:

Weiß / transparent

### Gewicht:

30 g

### Kommunikation:

ZigBee 3,0 HA.

### Erfassungsbereich:

Auslösung „geschlossen“: Holz 30 mm, Metall 18 mm.  
Auslösung „offen“: Holz 32 mm, Metall 20 mm.

### Batteriespannung:

3 V.

### Batteriezelle:

CR2450.

### Batterielebensdauer:

Bis 5 Jahre.

### Außentemperatur:

-10 bis +50 °C.

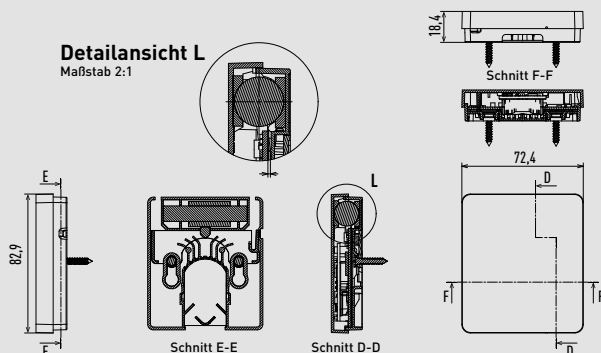
### Zertifizierungen



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm (Zoll)

## Kabelloser CO<sub>2</sub>-Sensor SED-CO2-G-5045



### Abmessungen

82,9 x 72,4 x 18,4 mm.

### Betriebstemperatur:

0 bis 50 °C.

### Genauigkeit des Temperaturfühlers:

±0,3K typisch innerhalb des Betriebsbereichs.

### Feuchtebereich:

0 bis 100 %.

### Genauigkeit des Feuchtefühlers:

± 3% r. F. (typisch zwischen 0 und 80% r. F.).

### Messbereich:

0 bis 5000 ppm.

### Mess-/Übertragungsintervalle:

2,5 Minuten (tagsüber), 10 Minuten (nachts).  
Hinweis: Die Batterielebensdauer verkürzt sich, wenn das Intervall verringert wird (etwa durch Verwendung der Temperatur- bzw. Feuchtefunktionen).

### Genauigkeit des CO<sub>2</sub>-Sensors:

±60 ppm +3 % des Messwerts (Bereich 400 – 2000 ppm).

### Kommunikation:

ZigBee 3,0 Green Power (verschlüsselt, bi-direktional).

### Batteriespannung:

3,6 V.

### Batteriezelle:

AA Lithium-Ionen.

### Batterielebensdauer:

10 + Jahre (nicht wechselbar).  
Hinweis: Die Batterielebensdauer kann sich verkürzen, wenn der Sensor bei Temperaturen nahe den Betriebsgrenzwerten betrieben wird.

### Außentemperatur:

-30 bis +70 °C.

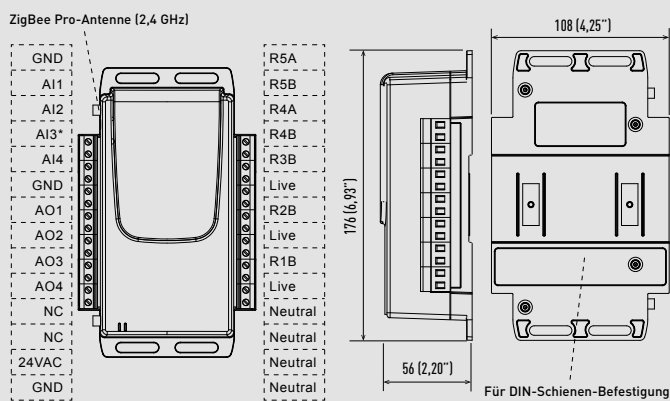
### Zertifizierungen



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm (Zoll)

### Smart Terminal-Controller TE2



\* AI3 kann für eine Impulszählung genutzt werden, wenn ZigBee direkt mit einem MPM gekoppelt wird.

**Abmessungen**  
176 x 108 mm.

**Spannung:**  
24 V AC ±15 %, 50/60 Hz, Klasse 2.  
24 V DC ±10 %.  
115 V AC / 230 V AC.

**Typische Leistungsaufnahme:**  
10 VA (115 / 230 V AC).  
5 VA (24 V).

**Eingänge:**  
Impulseingang: Unterstützung eines schnellen Impulseingangs (bis 1000 Hz / 1 ms) – AI3.

**Ausgänge:**  
Analog (x 4): 0 – 12 V, max. je 50 mA, 12-Bit-Auflösung.  
Relais (x 5) (optional): max. 230 V AC, 5 A pro Relais.  
Erste drei Relais (R1, R2 und R3) oder basierend auf der Eingangsspannung (24 V, 115 V AC oder 230 V AC).  
Zwei Relais (R4 und R5) sind unabhängig von der Eingangsspannung.  
Analog (x 1): 24 V AC, 2 VA (nur Modelle mit 115 V AC bzw. 230 V AC, ein zusätzlicher Ausgang).  
(20 V AC bei Verwendung von 110 V, 50 Hz).

**ZigBee Pro-Bereich:**  
Frequenz: 2400 bis 2483,5 MHz, 16 HF-Kanäle.  
Keine Sichtverbindung zum MPM: 17 m.  
Sichtverbindung zum MPM: 30 m.

Hinweis: Stromversorgung nicht enthalten.

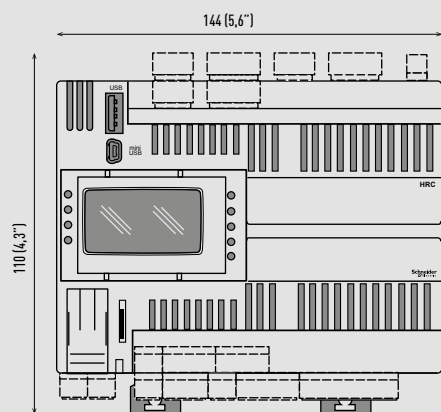
**Zertifizierungen**



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm (Zoll)

### Hotelzimmer-Regler (HRC)



**Abmessungen**  
144 x 110 x 60,5 mm.

**Digitale Eingänge:**  
12.

**Digitale Hochspannungs-Relaisausgänge:**  
10 Relais x 3 A SPST +250 V AC.

**Analoge Eingänge:**  
2 konfigurierbare analoge Eingänge.  
DI: potenzialfreier digitaler Eingang, 10 kΩ Eingangsimpedanz.  
0–20 mA: Bereich 0,1000 < 150 Ω Impedanz.  
0–10 V: Bereich 0,1000 > 10 kΩ Impedanz.

**Analoge Ausgänge:**  
6 x 10-V-Ausgänge, Lastimpedanz > 700 Ω.

**Versorgungsspannung:**  
24 V AC +10 % nicht isoliert.  
+20 ... 38 V DC nicht isoliert.

**Frequenz:**  
50/60 Hz.

**Power-Cycle:**  
35 VA / 15 W.

**Betriebstemperatur:**  
-20 bis +60 °C in Übereinstimmung mit UL 60730-1.

**Lagertemperatur:**  
-30 bis +70 °C.

Hinweis: Stromversorgung nicht enthalten.

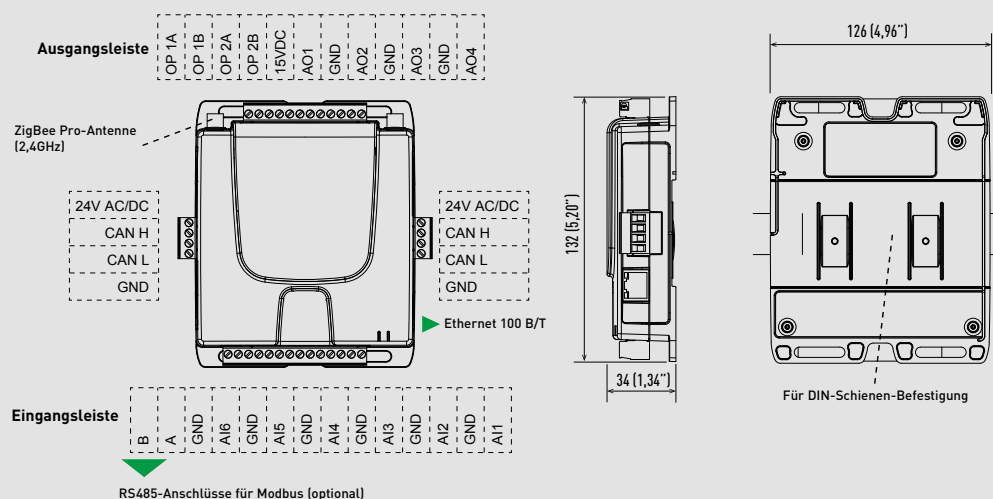
**Zertifizierungen**



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm (Zoll)

### GEMS-Gateway (MPM)



**Abmessungen**  
132 x 126 mm.

**Spannung:**  
24 V AC ±15 %, 50/60 Hz.  
24 V DC ±10 %.

**Typische Leistungsaufnahme**  
**Kommunikation:**  
5 VA + Ausgang (V AC), 1,6 W + Ausgang (V DC).  
ZigBee Pro, EnOcean, BACnet.  
CANbus (125 – 500 Kbps).  
Ethernet (10/100 Mbps).

**Analoge Eingänge:**  
Strom: 4 – 20 mA mit externem Widerstand 249.  
Spannung: 0 – 10 V.

**Ausgänge:**  
Analog (x 4): 0 – 12 V, max. je 50 mA, 12-Bit-Auflösung.  
Relais (x 2): 24 V, 1,1 A pro Relais.

**RS485 (optional):**  
Unterstützte Protokolle: Modbus.

**ZigBee Pro (optional):**  
Frequenz: 868 MHz, 902 MHz.

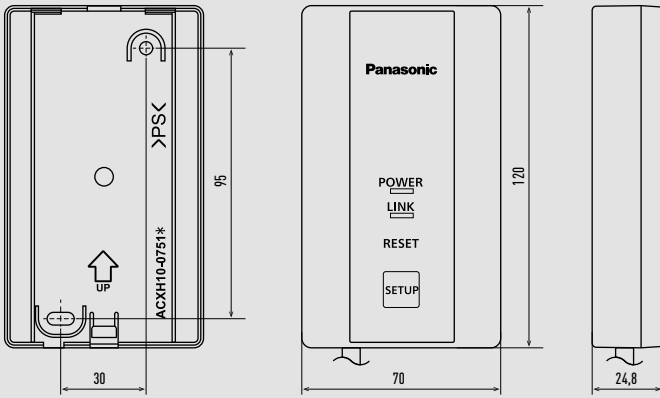
**Zertifizierungen**



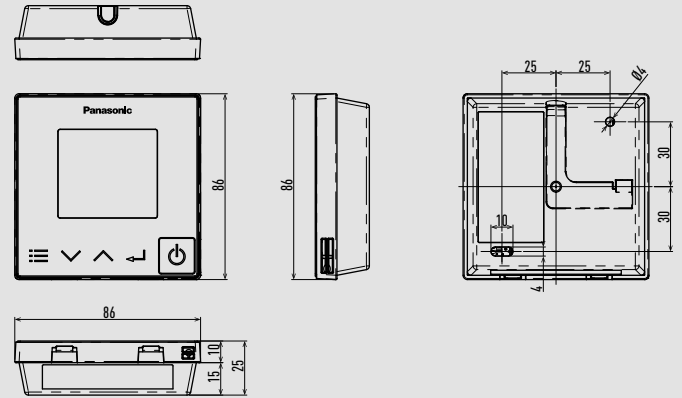
Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm (Zoll)

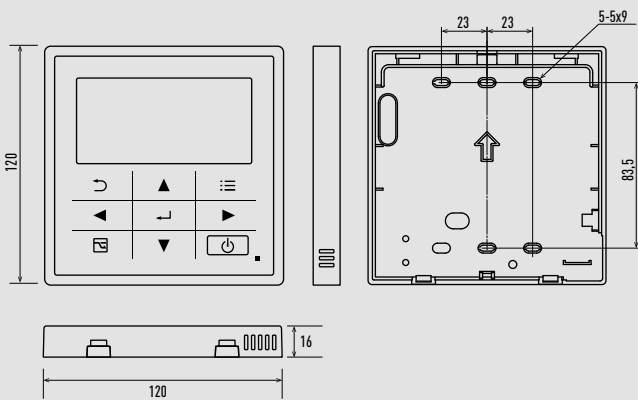
WLAN-Interface CZ-CAPWFC1



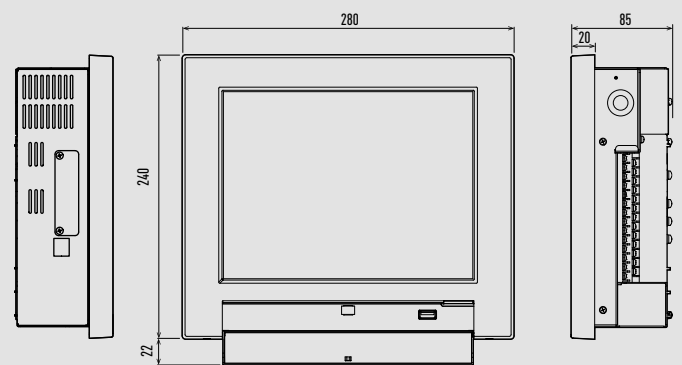
Kabelfernbedienung CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL / CZ-RTC6BLW



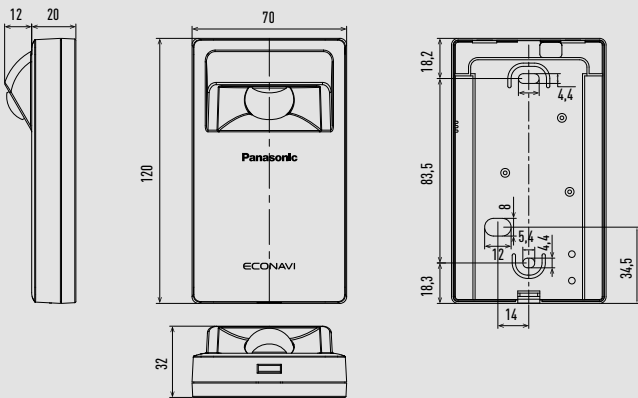
Design-Kabel-Fernbedienung CZ-RTC5B



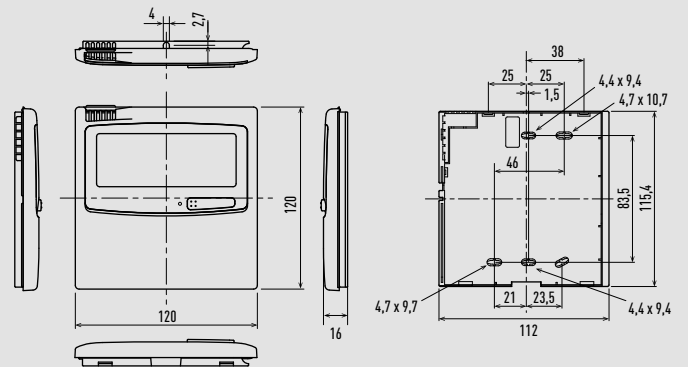
Intelligenter Touch-Screen CZ-256ESMC3



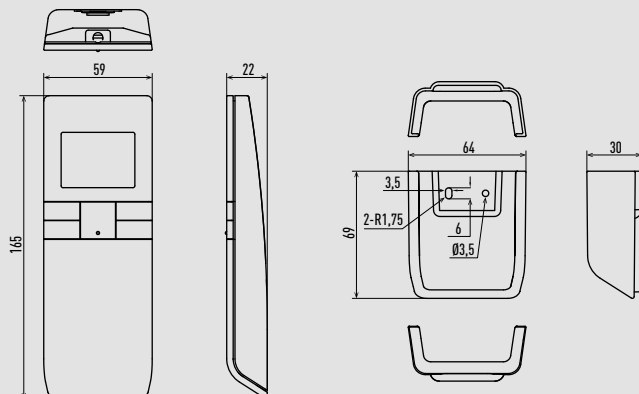
Econavi-Sensor CZ-CENSC1



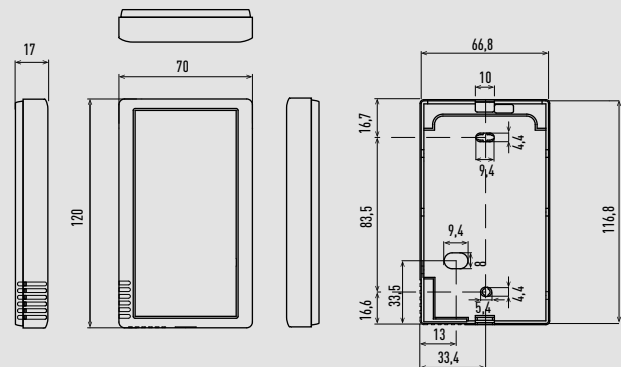
Kabelfernbedienung CZ-RTC2



Infrarot-Fernbedienung CZ-RWS3



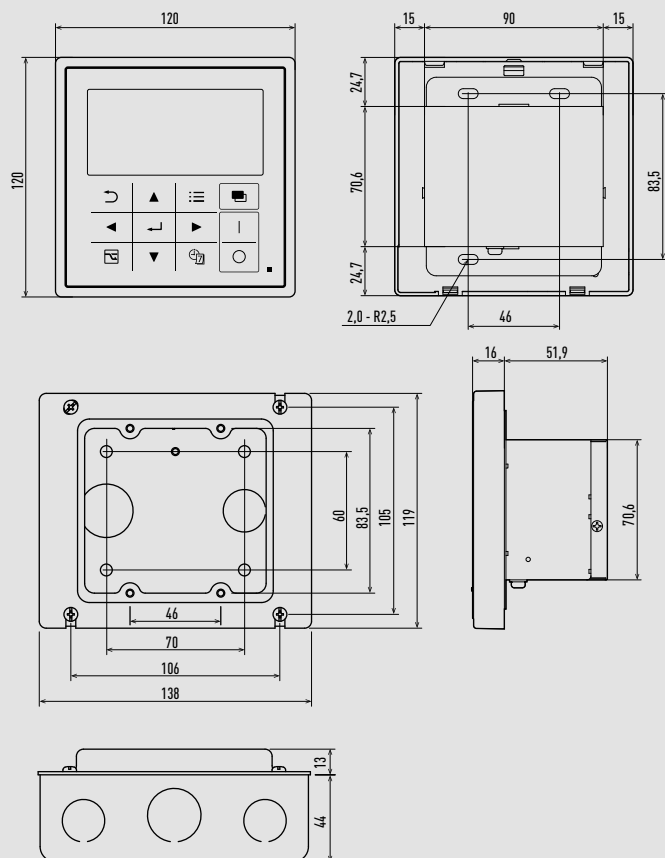
Fernsensor CZ-CSRC3



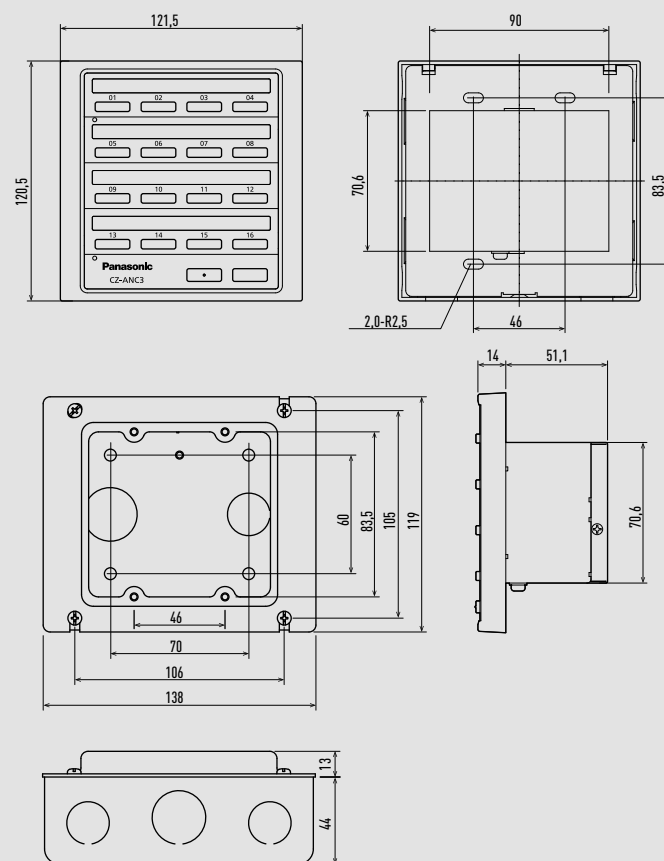
Einheit: mm



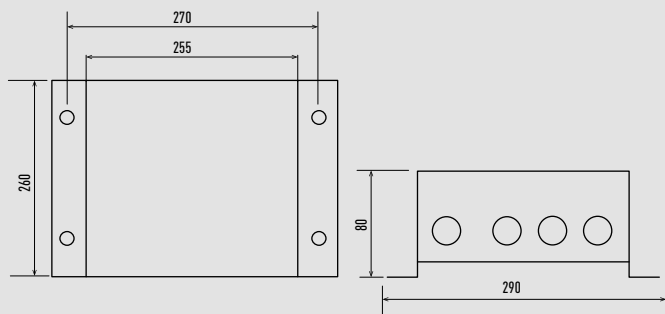
**Zentrale Bedienstation mit integriertem Programmtimer CZ-64ESMC3**



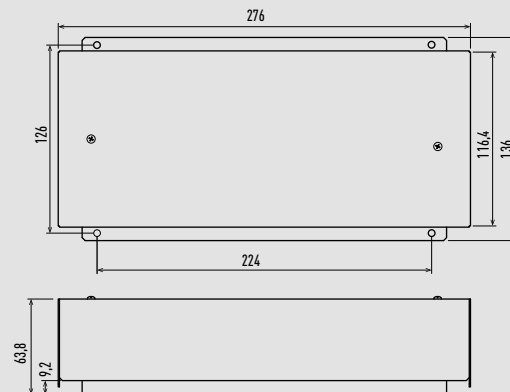
**Schalt-/Statustafel CZ-ANC3**



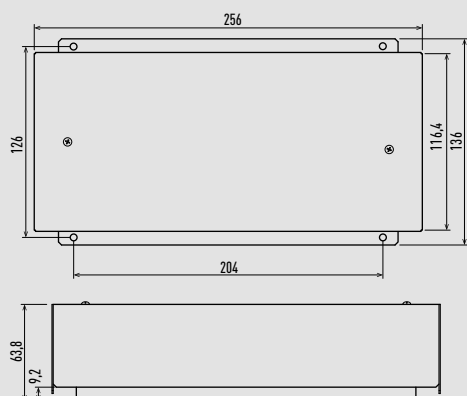
**Seriell-paralleler Schnittstellenadapter für Außengeräte CZ-CAPDC2**



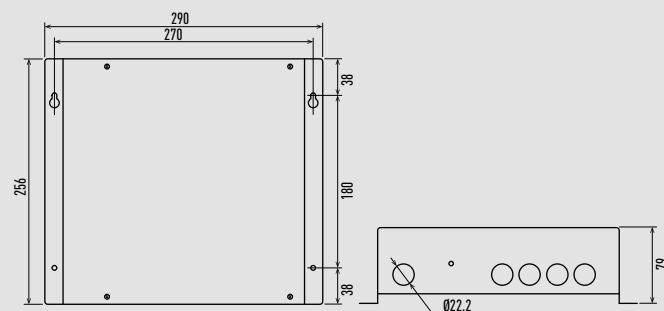
**Lokaler Schnittstellenadapter zur Ein/AUS-Schaltung CZ-CAPC3**



**Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter CZ-CAPBC2**



**Kommunikationsadapter CZ-CFUNC2**

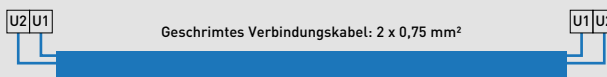




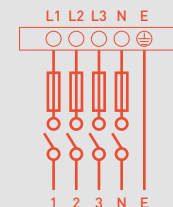
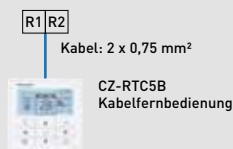
## Anschlussschemata

## PACi Single-Split-Systeme – Wandgeräte

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 3 A

Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / \*

Dreiphasig  
Spannungsversorgung  
3 x 400 V +1 N / 50 Hz / \*\*

### Einphasige Außengeräte

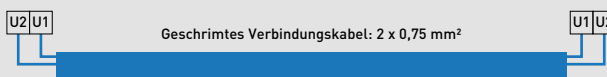
Innengerät	Spannungsversorgung	R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
S-36PK2E5B	230 V	U-36PZH2E5	230 V	16 A
S-50PK2E5B		U-50PZH2E5		16 A
S-60PK2E5B		U-60PZH2E5		20 A
S-71PK2E5B		U-71PZH2E5		20 A
S-100PK2E5B		U-100PZH2E5		30 A
S-60PK2E5B		U-60PZ2E5		20 A
S-71PK2E5B		U-71PZ2E5		20 A
S-100PK2E5B		U-100PZ2E5		30 A

### Dreiphasige Außengeräte

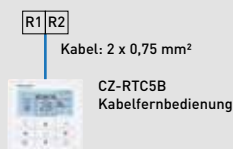
Innengerät	Spannungsversorgung	R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter**
S-71PK2E5B	230 V	U-71PZH2E8	400 V	10 A
S-100PK2E5B		U-100PZH2E8		10 A
S-100PK2E5B		U-100PZ2E8		10 A

## PACi Single-Split-Systeme – Rastermaß-Kassetten (60x60)

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 3 A

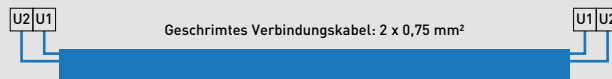
Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 16 A

### Einphasige Außengeräte

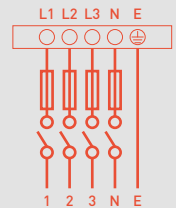
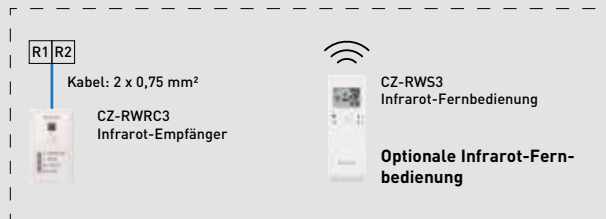
Innengerät	Spannungsversorgung	R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter
S-36PY2E5B	230 V	U-36PZH2E5	230 V	16 A
S-50PY2E5B		U-50PZH2E5		16 A

## PACi Single-Split-Systeme – Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung (20,0 und 25,0 kW)

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A

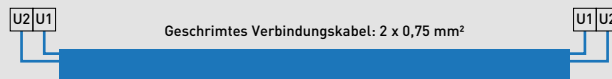
Dreiphasig  
Spannungsversorgung  
3 x 400 V + 1 N / 50 Hz / \*

### Dreiphasige Außengeräte

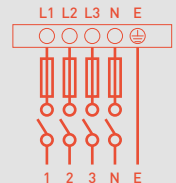
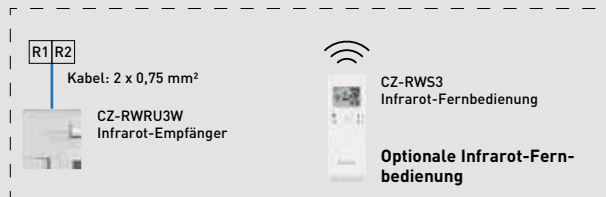
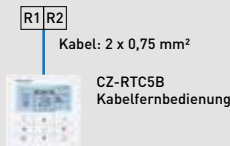
Innengerät	Spannungsversorgung	R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
S-200PE3E5B	230 V	U-200PZH2E8	400 V	16 A
S-250PE3E5B		U-250PZH2E8		20 A

## PACi Single-Split-Systeme – Vierwege-Kassetten (90x90)

Innengerät



Außengerät



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 3 A

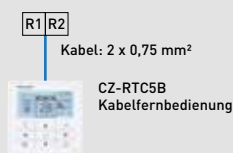
Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / \*

Dreiphasig  
Spannungsversorgung  
3 x 400 V + 1 N / 50 Hz / \*\*

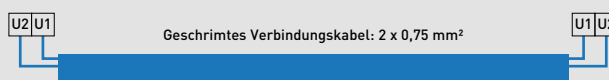
		R32			
	Innengerät	Spannungsversorgung	Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
Einphasige Außengeräte	S-36PU2E5B	230 V	U-36PZH2E5	230 V	16 A
	S-50PU2E5B		U-50PZH2E5		16 A
	S-60PU2E5B		U-60PZH2E5		20 A
	S-71PU2E5B		U-71PZH2E5		20 A
	S-100PU2E5B		U-100PZH2E5		25 A
	S-125PU2E5B		U-125PZH2E5		30 A
	S-140PU2E5B		U-140PZH2E5		30 A
	S-60PZ2E5		U-60PZ2E5		20 A
	S-71PZ2E5		U-71PZ2E5		20 A
	S-100PZ2E5		U-100PZ2E5		30 A
	S-125PZ2E5		U-125PZ2E5		30 A
	S-140PZ2E5		U-140PZ2E5		40 A
Dreiphasige Außengeräte	S-71PU2E5B	230 V	U-71PZH2E8	400 V	10 A
	S-100PU2E5B		U-100PZH2E8		10 A
	S-125PU2E5B		U-125PZH2E8		16 A
	S-140PU2E5B		U-140PZH2E8		16 A
	S-100PZ2E8		U-100PZ2E8		10 A
	S-125PZ2E8		U-125PZ2E8		16 A
	S-140PZ2E8		U-140PZ2E8		16 A

## PACi Single-Split-Systeme – Deckenunterbaugeräte

Innengerät

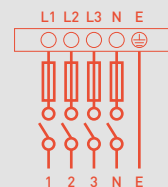


Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 3 A



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / \*

Außengerät



Dreiphasig  
Spannungsversorgung  
3 x 400 V +1 N / 50 Hz / \*\*

### Einphasige Außengeräte

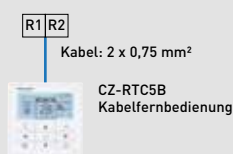
Innengerät	Spannungsversorgung	Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
S-36PT2E5B	230 V	U-36PZH2E5	230 V	16 A
S-50PT2E5B		U-50PZH2E5		16 A
S-60PT2E5B		U-60PZH2E5		20 A
S-71PT2E5B		U-71PZH2E5		20 A
S-100PT2E5B		U-100PZH2E5		30 A
S-125PT2E5B		U-125PZH2E5		30 A
S-140PT2E5B		U-140PZH2E5		30 A
S-60PT2E5B		U-60PZ2E5		20 A
S-71PT2E5B		U-71PZ2E5		20 A
S-100PT2E5B		U-100PZ2E5		30 A
S-125PT2E5B		U-125PZ2E5		30 A
S-140PT2E5B		U-140PZ2E5		40 A

### Dreiphasige Außengeräte

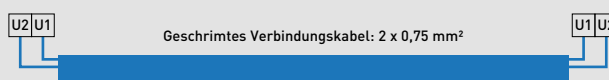
Innengerät	Spannungsversorgung	Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter**
S-71PT2E5B	230 V	U-71PZH2E8	400 V	10 A
S-100PT2E5B		U-100PZH2E8		10 A
S-125PT2E5B		U-125PZH2E8		16 A
S-140PT2E5B		U-140PZH2E8		16 A
S-100PT2E5B		U-100PZ2E8		10 A
S-125PT2E5B		U-125PZ2E8		16 A
S-140PT2E5B		U-140PZ2E8		16 A

## PACi Single-Split-Systeme – Kanalgeräte

Innengerät

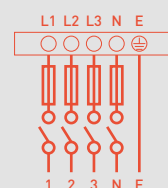


Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 3 A



Einphasig  
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / \*

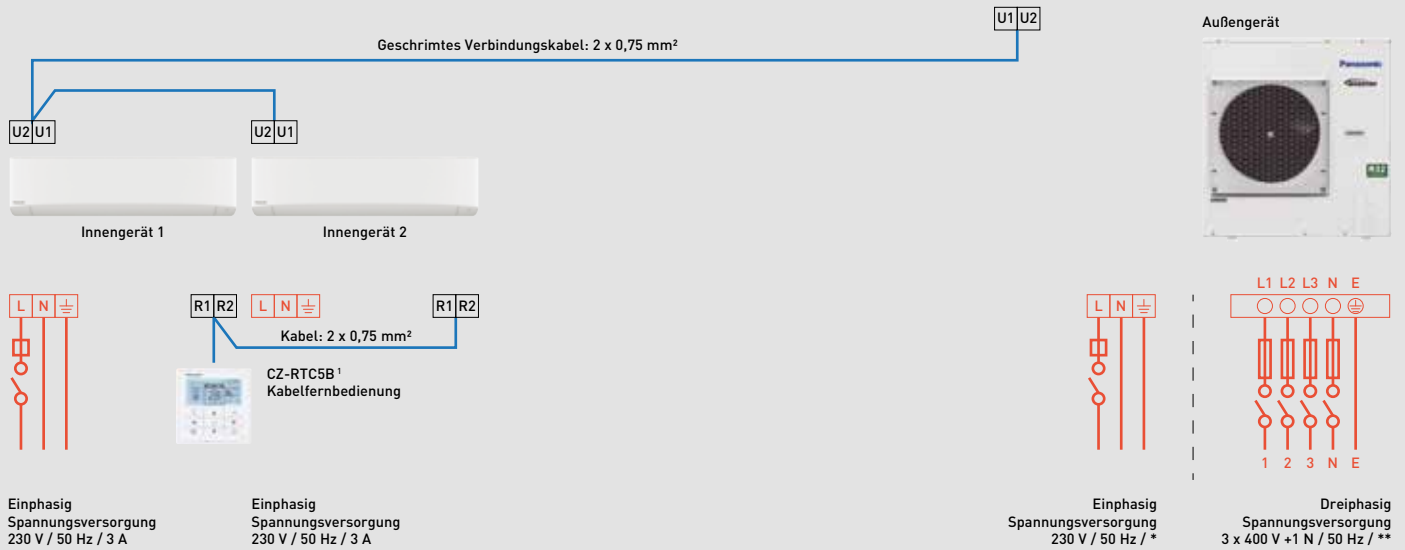
Außengerät



Dreiphasig  
Spannungsversorgung  
3 x 400 V +1 N / 50 Hz / \*\*

		R32						
	PF Kanalgeräte	Spannungsversorgung	Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*			
Einphasige Außengeräte	S-36PF1E5B	230 V	U-36PZH2E5	230 V	16 A			
	S-50PF1E5B		U-50PZH2E5		16 A			
	S-60PF1E5B		U-60PZH2E5		20 A			
	S-71PF1E5B		U-71PZH2E5		20 A			
	S-100PF1E5B		U-100PZH2E5		30 A			
	S-125PF1E5B		U-125PZH2E5		30 A			
	S-140PF1E5B		U-140PZH2E5		30 A			
	S-60PF1E5B		U-60PZ2E5		20 A			
	S-71PF1E5B		U-71PZ2E5		20 A			
	S-100PF1E5B		U-100PZ2E5		30 A			
	S-125PF1E5B		U-125PZ2E5		30 A			
	S-140PF1E5B		U-140PZ2E5		40 A			
	Dreiphasige Außengeräte		S-71PF1E5B		230 V	U-71PZH2E8	400 V	10 A
			S-100PF1E5B			U-100PZH2E8		10 A
S-125PF1E5B		U-125PZH2E8	16 A					
S-140PF1E5B		U-140PZH2E8	16 A					
S-100PF1E5B		U-100PZ2E8	10 A					
S-125PF1E5B		U-125PZ2E8	16 A					
S-140PF1E5B		U-140PZ2E8	16 A					

## PACi Dual-Systeme



### Einphasige Außengeräte

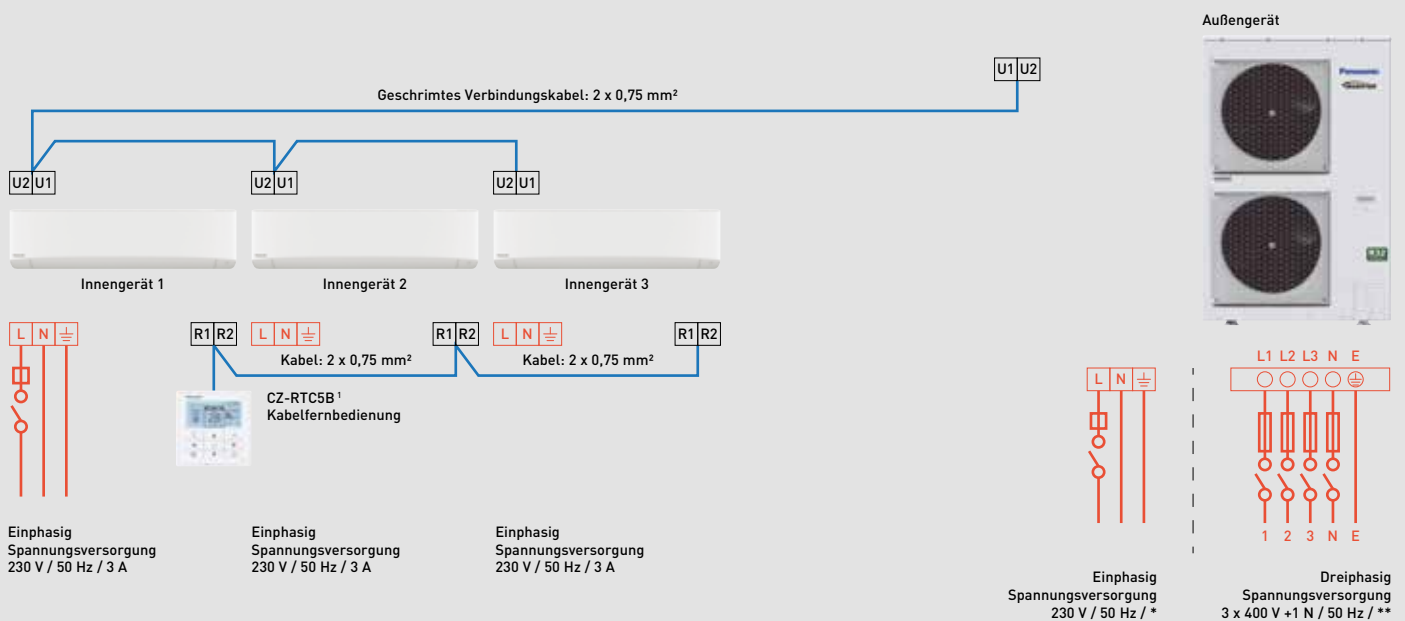
R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
U-71PZH2E5	230 V	20 A
U-100PZH2E5		30 A
U-125PZH2E5		30 A
U-140PZH2E5		30 A
U-71PZ2E5		20 A
U-100PZ2E5		30 A
U-125PZ2E5		30 A
U-140PZ2E5		30 A

1) Die Verwendung einer optionalen Infrarot-Fernbedienung ist ebenso möglich. Dazu kann je nach Innengerätemodell ein entsprechender Infrarot-Empfänger erforderlich sein.

### Dreiphasige Außengeräte

R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter**
U-71PZH2E8	400 V	10 A
U-100PZH2E8		10 A
U-125PZH2E8		16 A
U-140PZH2E8		16 A
U-200PZH2E8		16 A
U-250PZH2E8		25 A
U-100PZ2E8		10 A
U-125PZ2E8		16 A
U-140PZ2E8		16 A

## PACi Trio-Systeme



### Einphasige Außengeräte

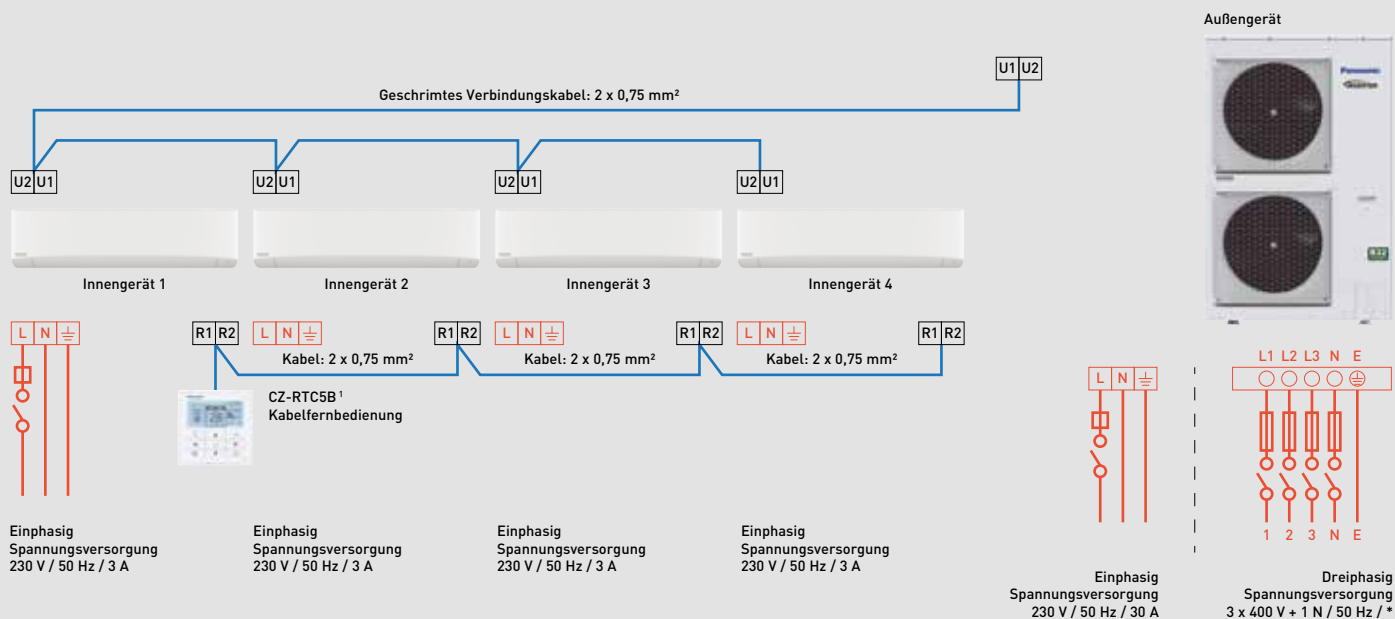
R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
U-100PZH2E5	230 V	30 A
U-125PZH2E5		30 A
U-140PZH2E5		30 A

1) Die Verwendung einer optionalen Infrarot-Fernbedienung ist ebenso möglich. Dazu kann je nach Innengerätemodell ein entsprechender Infrarot-Empfänger erforderlich sein.

### Dreiphasige Außengeräte

R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter**
U-100PZH2E8	400 V	10 A
U-125PZH2E8		16 A
U-140PZH2E8		16 A
U-200PZH2E8		16 A

## PACi Quattro-Systeme



### Einphasige Außengeräte

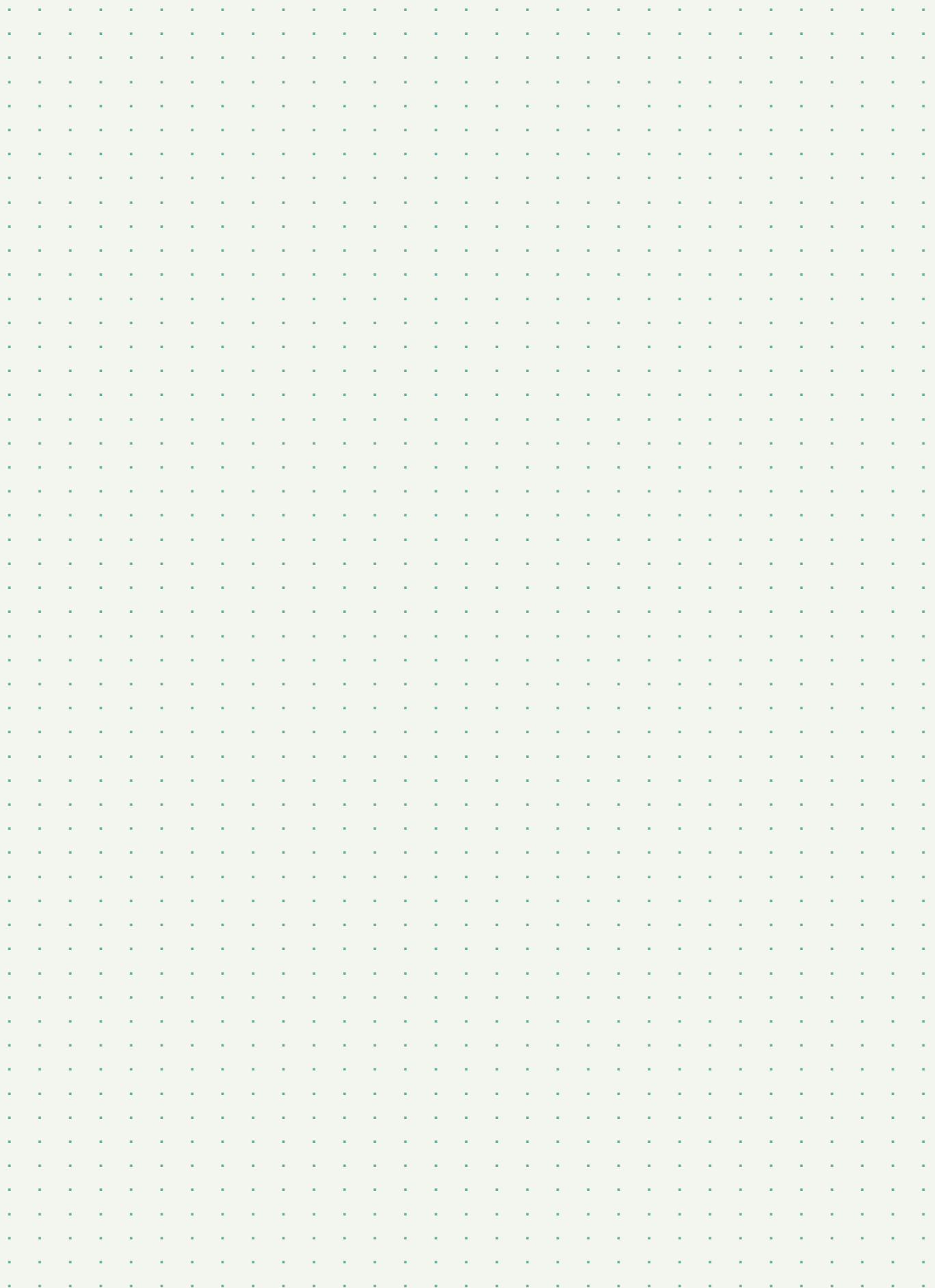
R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter
U-125PZH2E5	230 V	30 A

### Dreiphasige Außengeräte

R32 Außengerät	Spannungsversorgung	Trennschalter*
U-125PZH2E8	400 V	16 A
U-200PZH2E8		16 A
U-250PZH2E8		25 A

1) Die Verwendung einer optionalen Infrarot-Fernbedienung ist ebenso möglich. Dazu kann je nach Innengerätemodell ein entsprechender Infrarot-Empfänger erforderlich sein.

# Notizen





# Notizen

A large grid of small dots, arranged in approximately 30 columns and 40 rows, covering the majority of the page. This grid is intended for taking handwritten notes.





[www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de)

heating & cooling solutions



### **www.aircon.panasonic.eu**

Besuchen Sie auch die Panasonic Homepage. Hier finden Sie umfangreiche Informationen zu unseren Heiz- und Kühlsystemen.



### **www.panasonicproclub.com**

Plattform und Kommunikationskanal für Fachfirmen und Fachinstallateure der Heizungs- und Klimabranche. Aktuellste Auslegungssoftware, Neuigkeiten zu unseren Heizungs- und Klimasystemen, neueste Kataloge und Fotos u.v.m.



# **Panasonic®**

**Panasonic Deutschland**  
eine Division der **Panasonic Marketing Europe GmbH**  
Hagenauer Straße 43  
65203 Wiesbaden  
klimaanlagen@de.panasonic.com  
heizung@de.panasonic.com

DEUTSCHLAND  
Service-Hotline: 08 00 - 2 00 22 23  
www.aircon.panasonic.de

ÖSTERREICH  
Service-Hotline: 08 00 - 70 06 66  
www.aircon.panasonic.at

SCHWEIZ  
Service-Hotline: 08 00 - 00 10 74  
www.aircon.panasonic.ch

