

## Panasonic Klimasysteme 2019 / 2020

Professionell und flexibel für jede Anwendung



# Inhalt

Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen . . . . .	4	Neue PRO-HT Speicherbaureihe für PACi und ECOi . . . . .	56
Panasonic – die weltweit anerkannte Marke für Heiz- und Kühlsysteme . . . . .	6	Neue Wasserwärmeübertrager für PACi . . . . .	60
100 % Panasonic – 100 % japanische Qualitätsgarantie . . . . .	8	Lüftungssysteme von Panasonic . . . . .	62
Panasonic: Ökologisch + intelligent – Ideen für eine umweltbewusste Lebensweise . . . . .	10	DX-Kits . . . . .	64
Projekte und Fallstudien mit Panasonic Heiz- und Kühlsystemen . . . . .	12	Türluftschleier . . . . .	66
PRO Club: Die Panasonic Website für den Profi . . . . .	14	Raumkühlung bis 8 °C mit PACi Elite . . . . .	68
Panasonic Klimasysteme . . . . .	16	R22-Umrüslösung. . . . .	70
Beliebte Funktionen . . . . .	18	Zubehör und Steuerungen . . . . .	74
PACi-Außengeräte – das Energiesparkonzept mit R32 . . . . .	20	Regelung und Konnektivität . . . . .	76
PACi Elite: hervorragende SEER- und SCOP-Werte . . . . .	22	VRF Smart Connectivity+ . . . . .	78
Lösungen für den Betrieb rund um die Uhr . . . . .	24	Panasonic AC Smart Cloud. . . . .	84
Vierwege-Kassetten PU2 mit optionalem nanoe™ X . . . . .	26	Neues WLAN-Interface für kommerzielle Produkte . . . . .	86
Modellpalette der Klimasysteme   R32 . . . . .	28	Neue GLT-Interfaces für ECOi, ECO G und PACi mit P-Link-Anschluss . . . . .	88
PACi Elite Wandgeräte PK . . . . .	30	Design-Kabelfernbedienung mit Econavi-Funktion . . . . .	90
PACi Standard Wandgeräte PK. . . . .	32	datanavi . . . . .	92
PACi Elite und Standard Rastermaß-Kassetten (60 x 60) PY . . . . .	34	Econavi-Sensor. . . . .	94
PACi Elite Vierwege-Kassetten (90 x 90) PU . . . . .	36	Intelligenter Touch-Screen . . . . .	96
PACi Standard Vierwege-Kassetten (90 x 90) PU . . . . .	38	Neuer integrierter Hotelregler . . . . .	98
PACi Elite Deckenunterbaugeräte PT . . . . .	40	Regelung und Konnektivität . . . . .	100
PACi Standard Deckenunterbaugeräte PT . . . . .	42	Einzel-Fernbedienungen . . . . .	102
PACi Elite Kanalgeräte PF . . . . .	44	Zentrale Bedieneinheiten . . . . .	104
PACi Standard Kanalgeräte PF . . . . .	46	Konnektivität für PACi und VRF . . . . .	107
Neue Panasonic PACi-Systeme mit 20 und 25 kW . . . . .	48	Konnektivität der ECOi-, ECO G- und PACi-Innengeräte . . . . .	108
PACi Dual-, Trio- und Quattro-Systeme . . . . .	50	Anschlusschemata und Abmessungen . . . . .	110



#### 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: 01209Q20645RSL



**Certified to ISO 9002: 1994**  
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd.  
(PHAAAM) (Formerly know as Matsushita  
Industrial Corp. Sdn. Bhd.)  
Registration No.: AR 0866

#### Environmental Management System Certificate



**Certified to ISO 14001: 2004**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia Sdn. Bhd.  
Cert. No.: MY-EP0112



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



**Certified to ISO MS 14001: 1997**  
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd.  
(PHAAAM) (Formerly know as Matsushita  
Industrial Corp. Sdn. Bhd.)  
Cert. No.: M015802127

## Panasonic PACi R32 bis 25,0 kW.

Mit den PACi-Geräten hat das umweltverträgliche Kältemittel R32 Einzug in kommerzielle Anwendungen gehalten. Dieses Einstoff-Kältemittel hilft dabei, die Energieeffizienz zu steigern. Die Panasonic PACi-Systeme mit R32 decken den Leistungsbereich von 3,6 bis 25,0 kW ab und sind somit ein ideales umweltfreundliches Produkt für den Einzelhandel.



## Einbausatz für nanoe™ X-Luftreinigung 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, der Nanoe™ X Luftreiniger sowie der Luftfeuchte- und der Temperatursensor zur Ermittlung der Fußbodentemperatur bei.

## PK2 Wandgeräte mit neuem Design.

Die PK2 Wandgeräte sind die perfekte Verbindung von kommerzieller Klimatisierung und Ästhetik: Dank derselben Gehäuseform wie die mit einem Design-Preis ausgezeichneten Ethera-Wandgeräte fügen sie sich geschmackvoll in jede Raumgestaltung ein.



## Lösungen für EDV-Anwendungen.

Die von Panasonic entwickelten Lösungen für EDV-Anwendungen bieten zuverlässigen Dauerbetrieb auch bei niedrigen Außentemperaturen und Störmeldungen über potenzialfreie Kontakte.

### Fernbedienung CZ-RTC5B mit datanavi.

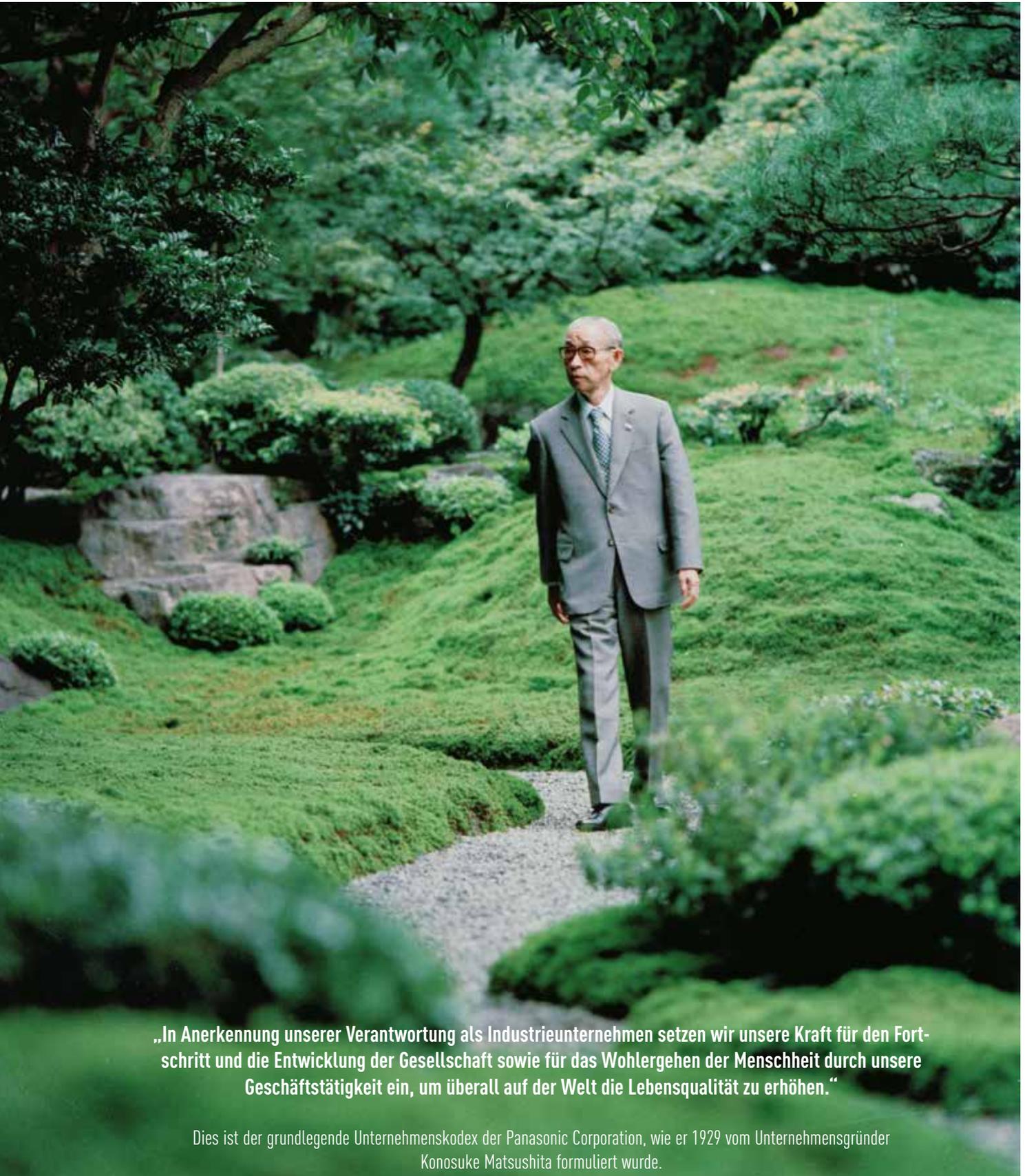
Die Fernbedienung CZ-RTC5B ermöglicht eine Rotations-, Redundanz- und Kaskadenschaltung für zwei getrennte PACi-Systeme.

## Neues WLAN-Interface für kommerzielle Produkte.

Das neue 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. Mit der Smartphone-App wird der Bedienkomfort erheblich gesteigert.



# Das Bestreben, Produkte von Wert zu schaffen



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

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

Panasonic feiert 2018 gleich zwei große Jubiläen.



**100. Firmenjubiläum der Panasonic Corporation**

Den Blick stets in die Zukunft auf neue Herausforderungen gerichtet. Seit der Unternehmensgründung 1918 ist Panasonic seiner Selbstverpflichtung zu ständiger Innovation treu geblieben, indem wir immer wieder die Technologien von morgen bereits heute zur Lösung der aktuellen Bedürfnisse einsetzen. Das Leben jedes einzelnen Kunden zu verbessern, ist und bleibt unser Hauptanliegen.

Jetzt wollen wir unseren Beitrag für ein „besseres Leben“ unserer Kunden auf alle Lebensbereiche ausweiten. Dies bedeutet, dass wir gemeinsam mit unseren zahlreichen Partnern über Produktbereiche und Einsatzfelder hinweg nicht nur einzelne Geräte oder Produkte, sondern Gesamtlösungen einschließlich Software und Services sogar für eine ganze Stadt entwickeln wollen, sodass jeder Kunde überall in seinem Alltag davon profitieren kann: zu Hause, in der Gesellschaft, in der Geschäftswelt, auf Reisen, im Auto usw. Unsere Unternehmensphilosophie, „A Better Life, A Better World“, steht sinngemäß für diese Vision.

Zu diesem Zweck nutzen wir unter anderem die Erfahrung, die wir bei Panasonic seit langem im Geschäftsfeld der Unterhaltungs- und Haushaltselektronik gesammelt haben, sowie die umfassende Kompetenz unserer Geschäftspartner in vielen Bereichen und bündeln all diese Stärken, um bereichsübergreifende Innovationen und neue Nutzwerte zum Wohle unserer Kunden und für eine bessere Welt zu entwickeln. Dies ist die neue Herausforderung, der wir uns nun stellen.



**1958**  
Erstes Raumklimagerät für den Hausgebrauch.

**60. Jubiläum von Panasonic Heiz- und Kühlsysteme**

Ausgangspunkt der Unternehmensgeschichte von Panasonic war das Bestreben, stets wertige Dinge herzustellen. Als neu gegründetes Unternehmen verhalfen uns harte Arbeit und Hingabe zur Entwicklung zahlreicher innovativer Produkte und ließen uns schließlich zu dem Elektronikriesen werden, der wir heute sind.

Heiz- und Kühlsysteme – seit 1958 zu 100 % von Panasonic entwickelt und produziert. Weitere Informationen auf unserer Website unter [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de)



**1971**  
Produktionsbeginn für Absorptionskälteanlagen.



**1973**  
Panasonic bringt die erste hocheffiziente Luft/Wasser-Wärmepumpe in Japan auf den Markt.



**1975**  
Panasonic bietet als erster japanischer Klimagerätehersteller seine Produkte in Europa an.



**1985**  
Markteinführung der ersten Gaswärmepumpen: gasbetriebene VRF-Systeme speziell für Anwendungen mit begrenzt verfügbarer elektrischer Leistung.



**1989**  
Markteinführung des ersten 3-Leiter-VRF-Systems für gleichzeitiges Heizen und Kühlen.



**2008**  
Mit Ethera wird ein neues Konzept für Klimatisierungssysteme eingeführt: hohe Wirkungsgrade und starke Leistung kombiniert mit anspruchsvollem Design.



**2010**  
Panasonic hat mit Aquarea ein innovatives Niedrigenergie-Heizungs- und Warmwassersystem entwickelt, das selbst bei niedrigen Außentemperaturen hohe Leistungswerte erzielt.



**2012**  
2012 erweitert Panasonic seine Produktpalette durch neue Gas-Wärmepumpen sowie neue Wasserwärmeübertrager.



**2016**  
Neue VRF-Systeme der Baureihe ECOi EX ME2 mit herausragender Energieeffizienz bei Hochleistungsbetrieb (SEER = 7,56 beim 18-PS-Gerät).



**Blick in die Zukunft**  
Erstes Hybridsystem aus elektrischem und gasbetriebenen VRF-System in Europa.

# Panasonic – die weltweit anerkannte Marke für Heiz- und Kühlsysteme



Zum Ausbau unserer Fertigungskapazitäten eröffnet Panasonic in Pilsen in der Tschechischen Republik ein neues Werk zur Herstellung von Klimageräten.

**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 91.539 Patenten im Dienste der Kunden gehört Panasonic 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. Durch dieses Streben nach Exzellenz wurde Panasonic zu einem internationalen Marktführer von Heizungs- und Klimatisierungslösungen für Wohnhäuser, mittelgroße Bürogebäude und Restaurants sowie große Gebäude. Die Produkte verfügen über eine hohe Energieeffizienz, entsprechen allen geltenden Umweltvorschriften und erfüllen höchste Ansprüche. Panasonic ist sich der großen Verantwortung bewusst, die sich aus der Entwicklung und Fertigung von Heiz- und Kühlsystemen ergibt. Optimale Lösungen für das Heizen und Kühlen haben für uns den höchsten Stellenwert.



**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: Wir suchen stets nach neuen technischen Möglichkeiten, um unsere Produkte energieeffizienter und damit kostensparender und wertvoller für unsere Kunden zu machen.  
 Unsere Technik- und Designabteilungen entwickeln schon heute die Lösungen für die Bedürfnisse von morgen. Die 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
- Fachberater-Team zur europaweiten Projektunterstützung
- Europäisches Service-Netzwerk

**Qualifizierungsprogramm**

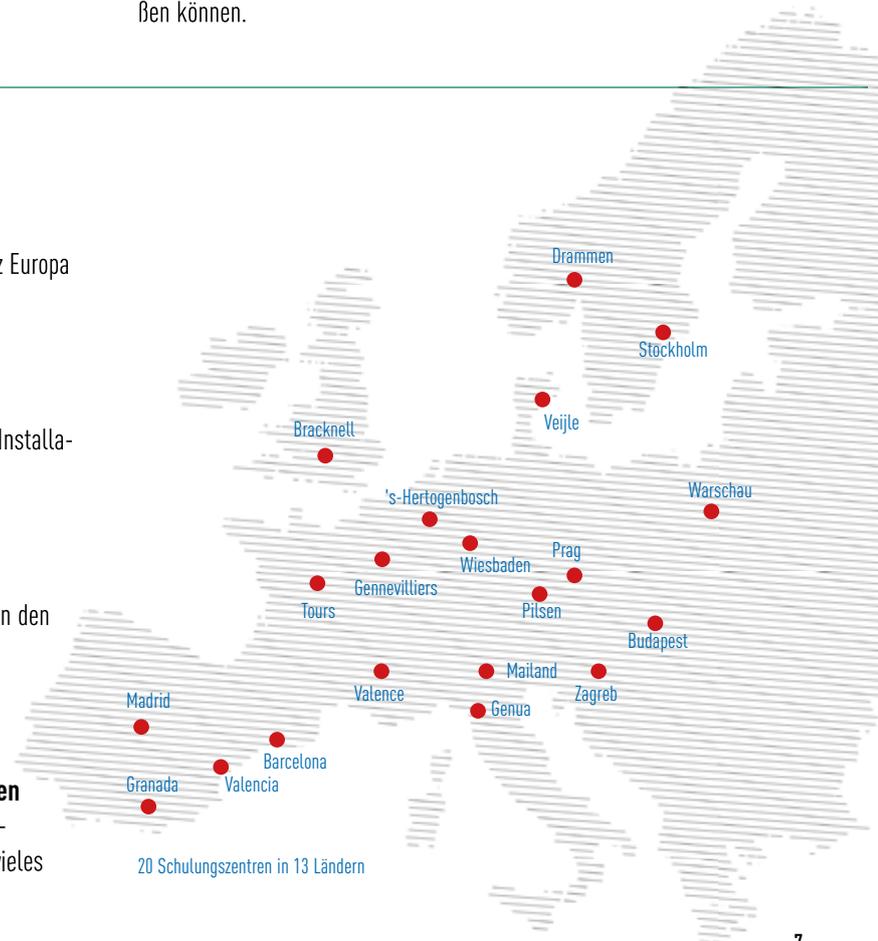
- 20 Schulungszentren in 13 Ländern für Fachhändler, Planer und Installateure
- Über 5000 Schulungsteilnehmer pro Jahr

**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 auch die höchsten Anforderungen der 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 Komponenten und Werkstoffe von Panasonic 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 demontieren 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.

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. Seit 2013 entwickeln die GSW Sigma-Ringen und die Unternehmensgruppe Krebs basierend auf ihrer langjährigen Erfahrung im Wohnungsbau und gemeinsam mit führenden internationalen Technologiepartnern dieses Modell für das Wohnen der Zukunft. Der Erstbezug durch die neuen Mieter ist für September 2019 geplant.

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.

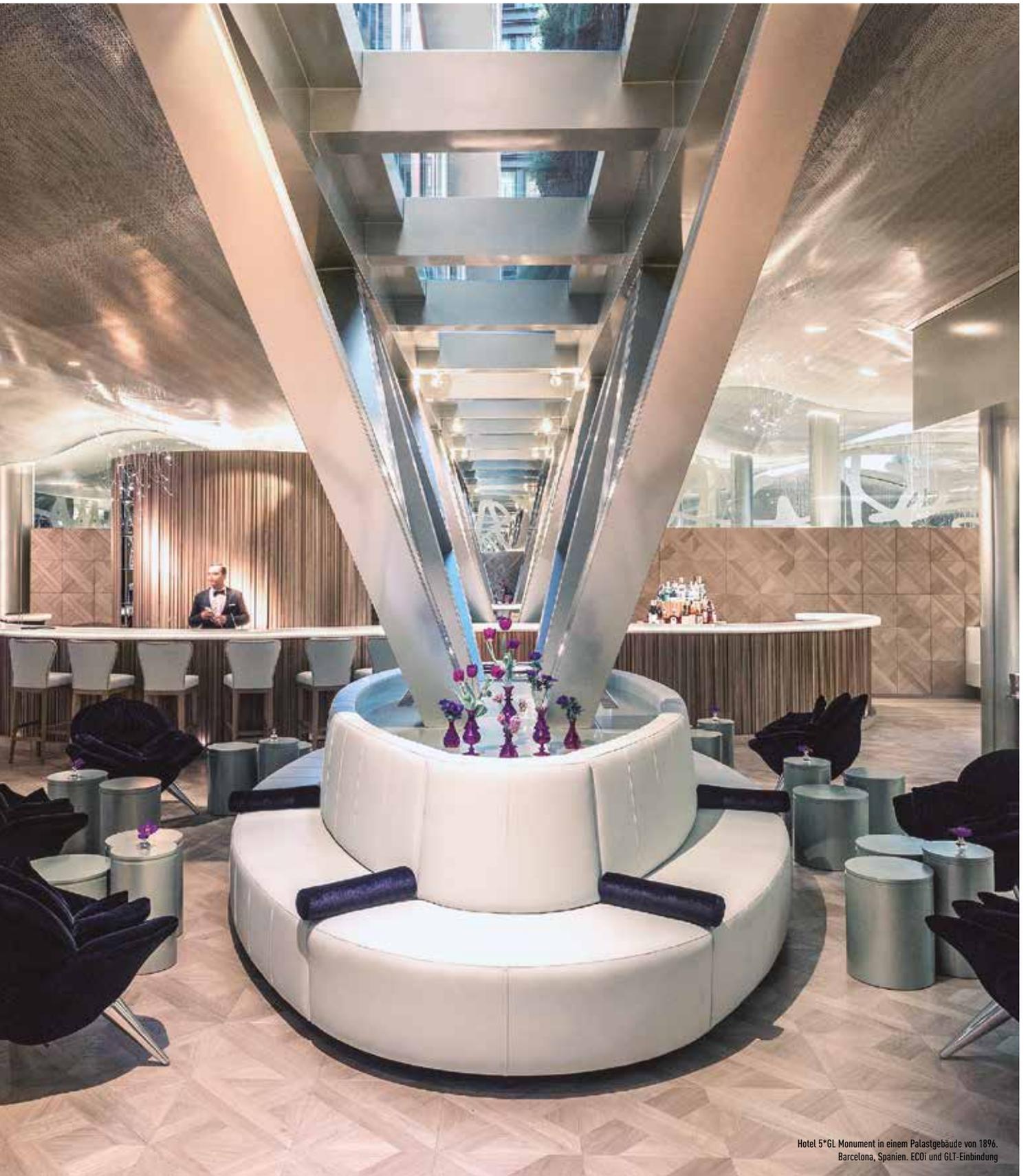
Der ganzheitliche Ansatz dieses Wohnbauprojekts umfasst auch ein Elektromobilitätskonzept mit Car-Sharing-Service, zu dem die Bewohner des Quartiers durch die Vernetzung von Produkten und Technologien exklusiv-

ven Zugang haben, sowie ein integratives und dezentrales Energieversorgungsmodell, das auf Photovoltaik- und Batteriespeichersysteme setzt. Die Kooperation mit führenden Technologieunternehmen als Projektpartnern garantiert eine fortlaufende Weiterentwicklung der genutzten Technologien in der Zukunft. Durch Einbeziehung der Bewohner und Auswertung ihrer Nutzungsdaten können die Projektpartner die angebotenen Lösungen gezielt weiter verbessern.

Parallel zu Future Living® 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



Hotel 5\*GL Monument in einem Palastgebäude von 1896.  
Barcelona, Spanien. ECOi und GLT-Einbindung

## 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 Projektabwicklung 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 termingerech umzusetzen.



Passivhaus in Tychowo bei Stargard Szczecinski, Polen. **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**



Siedlung mit 21 luxuriösen Einfamilienhäusern mit 5 oder 6 Schlafzimmern in Straffan, County Kildare, Irland. **Aquarea**



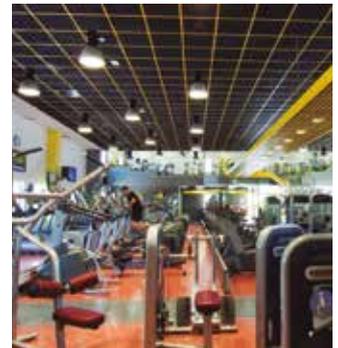
Technologiepark Andalusien in der Provinz Malaga. Bürogebäude mit hoher Energieeffizienz. Spanien. **ECOi**



Neustes, glamouröses Restaurant der Kette Burger & Lobster in Bath, Großbritannien. **Aquarea**



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



Fitnesscenter lo+fit Galapagar. Madrid, Spanien. **VRF, PACi, RLT-Anlagen**



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



The Hat, ein modernes Hostel in Madrid, Spanien. **ECO G**



Klimatisierungslösung für das zu einem Großraumbüro für Zalando umgebaute alte Lagerhaus am Grand Canal Quay in Dublin, Irland. **ECOi**

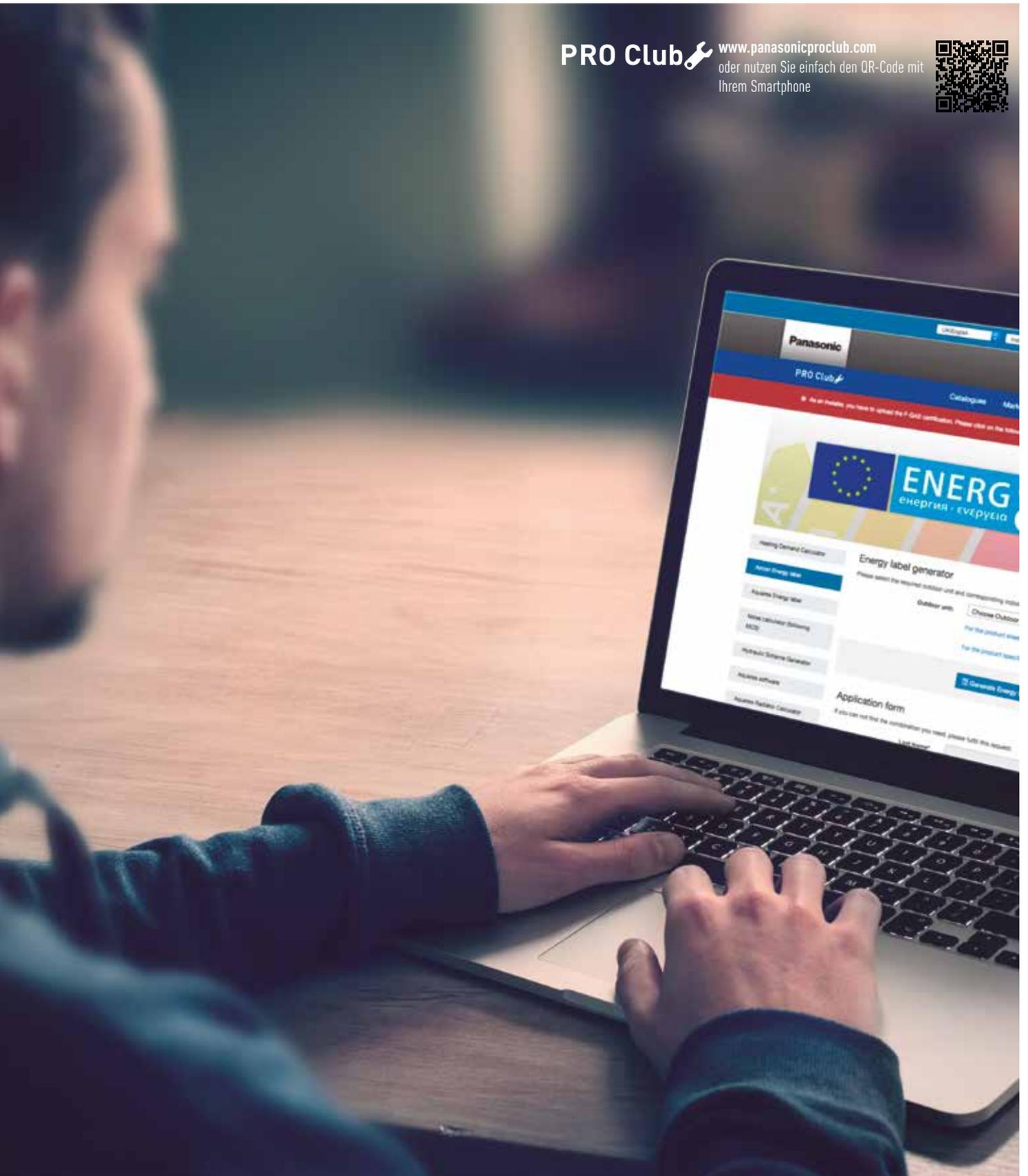


Klimatisierung für das Lock Building, ein Bürogebäude des Mediengiganten Viacom. Camden, London, Großbritannien. **ECOi**

Weitere Informationen auf unserer Website: [www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de)

# PRO Club: Die Panasonic Website für den Profi

**PRO Club**  [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)). Sie brauchen sich nur registrieren zu lassen, und schon können Sie kostenfrei die vielfältigen Funktionen nutzen – mittels Computer oder unterwegs mit Ihrem Smartphone!

- Energielabel für beliebige Gerätekombinationen drucken
- Kataloge individuell mit Ihrem Logo und Ihren Kontaktdaten erstellen
- Aktuelle Version der professionellen Planungs- und Auslegungssoftware für Ihr System herunterladen
- 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

### Beliebte Funktionen

- Umfangreiche Unterlagen
- Tools und Hilfestellungen 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

### 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.



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 umfasst intensive Schulungen zu den verschiedensten Produkten „am lebenden Objekt“, 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 Raumklimageräte, 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 PROClubs. 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 leistungsoptimiert und verringern somit die Energiekosten.

# Besonderheiten





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

**Hauptvorzüge der kommerziellen Klimasysteme**

**Große Einsparungen und gesündere Luft.**

Die kommerziellen Klimasysteme von Panasonic mit ihrem besonders energieeffizienten Betrieb sind das Ergebnis unseres nachhaltigen Engagements für die Umwelt. Unsere 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, ste-

hen Systeme mit einem Innen- und einem Außengerät ebenso zur Verfügung wie Systeme mit bis zu 4 Innengeräten.

**Hohe Konnektivität.**

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**

 <b>R32</b>	 <b>28%</b> <b>ECONAVI</b>	 <b>A+++</b> <b>SEER 8,50</b>	 <b>A+++</b> <b>SCOP 5,10</b>	 <b>INVERTER+</b>	 <b>Hocheffizienter Verdichter</b>
<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 neuen 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>

**Starke Leistung**

 <b>Bluefin</b>	 <b>Großer Ventilator</b>	 <b>DC-Ventilator</b>	 <b>-15°C</b> <b>Kühlbetrieb</b>	 <b>-20°C</b> <b>Heizbetrieb</b>
<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>
 <b>R22/R410A-Umrüstung</b>	 <b>5 Jahre Verdichtergarantie</b>			
<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>			

**Konnektivität**

 <b>Panasonic AC Smart Cloud</b>	 <b>WLAN optional</b>	 <b>GLT Konnektivität</b>
<p><b>Panasonic AC Smart Cloud.</b>                  Mit dem Panasonic Smart-Cloud-System für Klimasysteme, einem cloud-basierten 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>

# 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 zur Optimierung der Energieeffizienz 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.

### PACi Elite – Neukonzeption 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 energiesparende Konstruktion von Ventilatoren, Ventilatormotoren, Verdichtern und Wärmeübertragern ermöglicht COP-Werte, die branchenweit zu den höchsten gehören. Darüber hinaus sorgt das hocheffiziente Kältemittel R32 für einen verringerten CO<sub>2</sub>-Ausstoß sowie für niedrigere Betriebskosten.

#### 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 4-Wege-Kassette
- DC-Inverter-Technologie und R32 für eine höhere Energieeffizienz
- Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C
- Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis -20 °C
- Kompakte Außengeräte
- Einsatz in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen möglich

#### 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 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 Geräteklasse mit Standard-Inverter. SEER: A++ / SCOP: A++ beim 6,0- und 7,1-kW-Gerät in Kombination mit 4-Wege-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 PACi-Elite-Außengeräte mit 20,0 bzw. 25,0 kW und R32

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.

#### Nicht nur umweltfreundlich, sondern wegweisend.

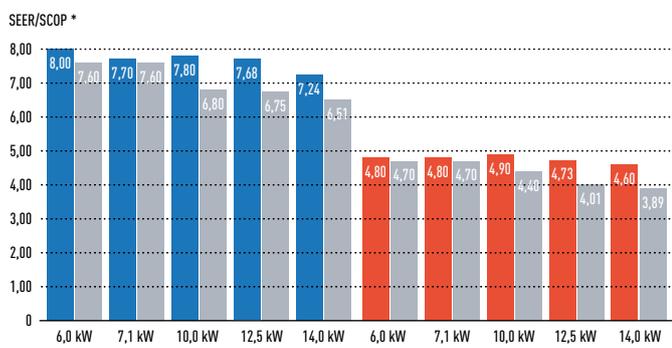
- Hohe Energieeffizienz dank Panasonic Verdichter
- Kompakte und leichte Innengeräte
- Einfacher Einbau durch zerlegbares Innengerät
- Flexible Installationsmöglichkeiten der Innengeräte bei engen Platzverhältnissen
- Kompatibel mit Wasserwärmeübertrager
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Kompatibel zur Panasonic Smart Cloud

# PACi Elite: hervorragende SEER- und SCOP-Werte



Durch Verwendung neuer DC-Inverter-Verdichter, neuer DC-Ventilatormotoren und neu konzipierter Wärmetauscher konnten die Leistungszahlen der neuen Klimasysteme verbessert und der Energieverbrauch verringert werden.

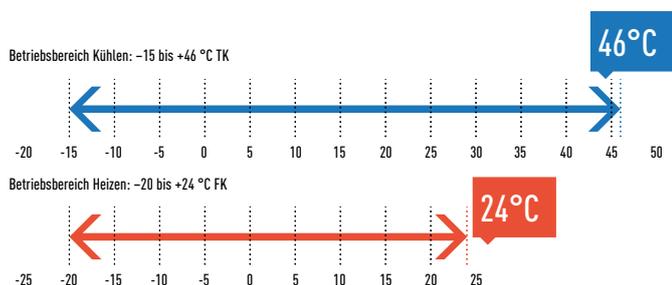
### Hohe saisonale Energieeffizienz für größere Einsparungen



\* Daten für PU2 Vierwege-Kassetten (R32)

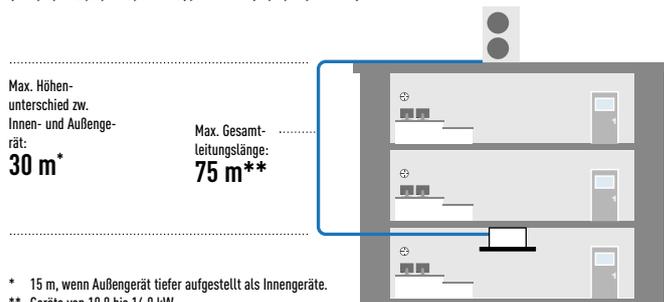
### Betriebsbereich

- 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

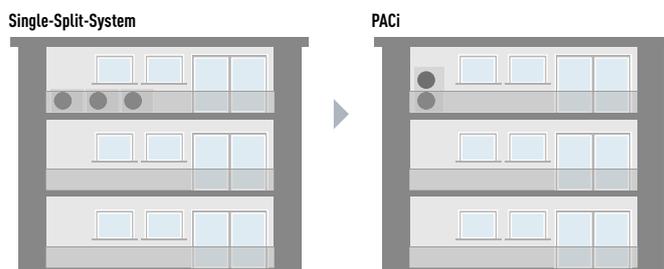
Die äußerst flexible Leitungsführung kann an die verschiedensten Gebäudearten und -größen angepasst werden. Max. Gesamtleitungslänge: 75 m (10,0, 12,5, 14,0 kW), 50 m (6,0, 7,1 kW).



\* 15 m, wenn Außengerät tiefer aufgestellt als Innengeräte.  
\*\* Geräte von 10,0 bis 14,0 kW

### Kompakt und flexibel

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



### Energieverbrauchsanzeige mit CZ-RTC5B

Menüauswahl: täglicher, wöchentlicher oder jährlicher Energieverbrauch.

Täglicher Energieverbrauch: Darstellung des heutigen Verbrauchs (Erfassung von 0:00 bis 24:00 Uhr) im Vergleich zum Vortag.

Wöchentlicher Energieverbrauch: Darstellung des Verbrauchs am jeweiligen Wochentag.

Jährlicher Energieverbrauch: Darstellung des Verbrauchs im jeweiligen Monat.



### datanavi – innovative Technologie zur Datenübermittlung

Produkt- und Serviceinformationen mit datanavi schnell und einfach auf Mobilgeräte übertragen.

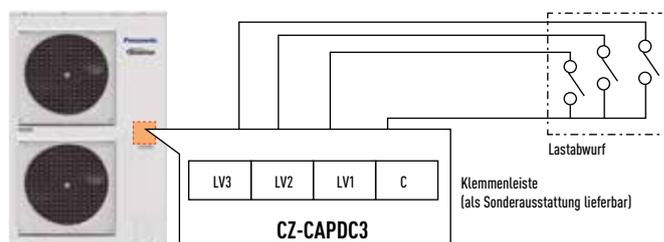


- Abruf von Betriebsdaten
- Direktzugriff auf die Dokumentation
- Inbetriebnahme- und F-Gas-Protokollierung

### 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.



# Lösungen für den Betrieb rund um die Uhr



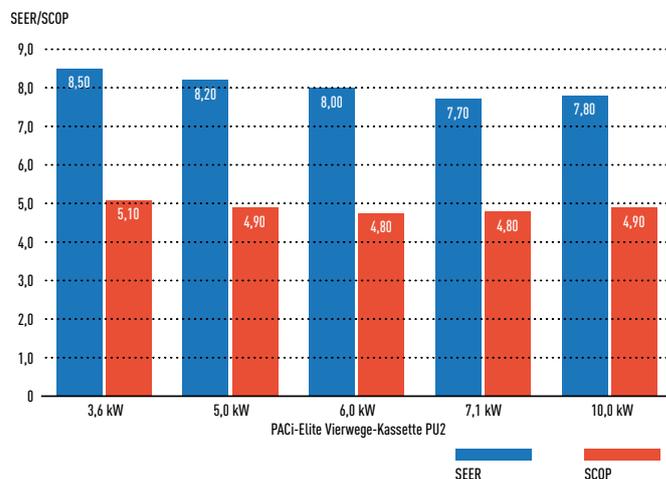
Hocheffiziente Produkte für Dauerbetrieb  
 Panasonic hat eine umfassende Produktpalette für EDV-Räume entwickelt, die für einen hocheffizienten und zuverlässigen Dauerkühlbetrieb bei Außentemperaturen bis  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  ausgelegt ist.



### 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

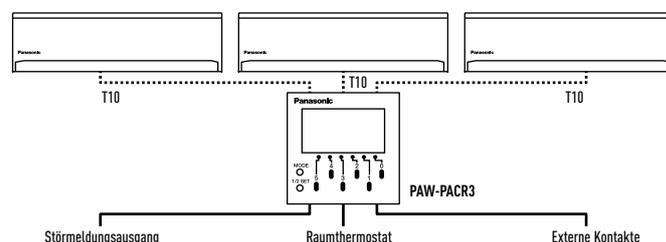


### Interface für Redundanzbetrieb und Grundlast-Umschaltung von bis zu 3 PACi-Innengeräten

#### 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:

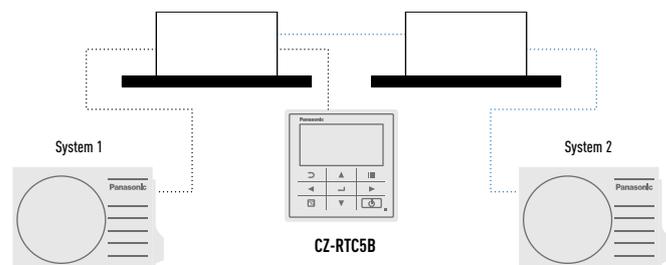
- Manuelle Auswahl des nächsten Geräts
- Rückstellung der Betriebsstunden
- LED-Anzeige für Betriebsstatus der 2 bzw. 3 Geräte
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmeldung per LED-Anzeige und Störmelde-Ausgang
- Einstellung der Temperaturgrenzwerte
- Einstellung der Temperatur-Hysterese
- Anzeige der Raum-Isttemperatur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



# Vierwege-Kassetten PU2 mit optionalem nanoe™ X



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

### PACi-Kassette von Panasonic

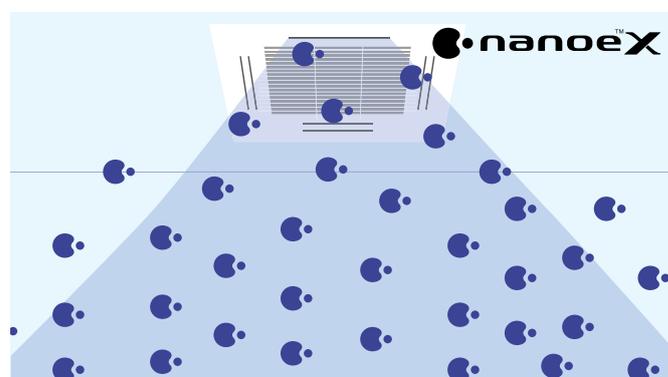
- Um bis zu 15 % höhere SCOP- und SEER-Werte als mit herkömmlichen R410A-Modellen
- Verbesserter Komfort und hohe Energieersparnis durch Econavi-Sensor
- Optionales Luftreinigungssystem nanoe™ X
- Superleiser Betrieb ab 27 dB(A)

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



### Frische, saubere Luft mit nanoe™ X

- Die nanoe™ X-Technologie bietet eine fortschrittliche Luftreinigungsfunktion für die Raumklimatisierung.
- Die Luftreinigung kann entweder gemeinsam mit dem Heiz- oder Kühlbetrieb oder aber unabhängig davon genutzt werden.
  - Die mit nanoe™ X elektrostatisch zerstäubten Nanowassertröpfchen enthalten OH-Radikale; die inaktivieren schädliche Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Schimmelpilze und Pollen) und unangenehme Gerüche (z. B. Tabakrauch) und sorgen für gesunde, saubere Luft.
  - 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.

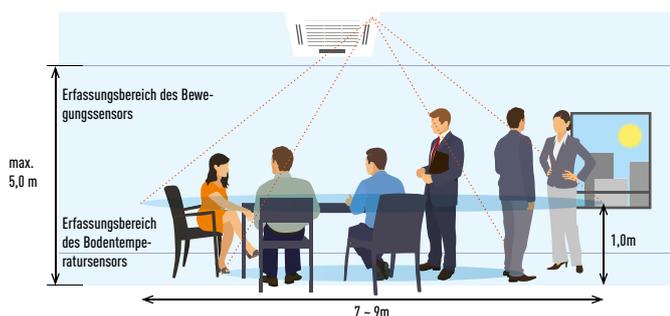
### Econavi-Funktion mit intelligenten Sensoren

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

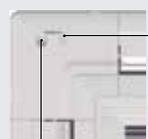


#### Erweiterte Econavi-Funktionen.

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-KPU3A)



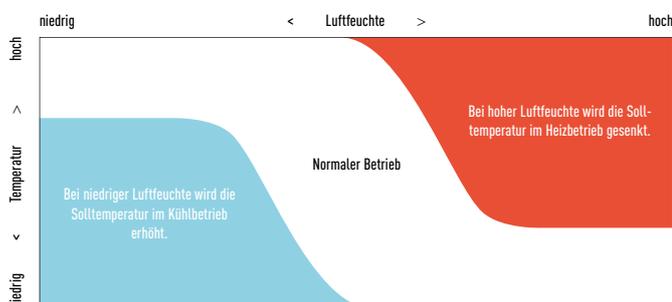
**Fußboden-Tempersensoren**  
Dieser Sensor erfasst die durchschnittliche Fußbodentemperatur und startet den Umwälzbetrieb, wenn die Temperatur am Boden zu gering wird.

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

Für diese Funktion ist die Kabel- Fernbedienung CZ-RTC5B erforderlich.

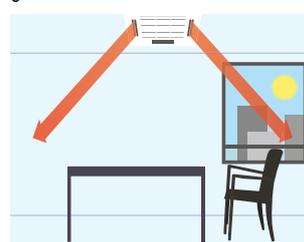
### Luftfeuchtesensor

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.



Keine Personen anwesend (10 Min.): Umwälzbetrieb



Personen anwesend: Indirekter Luftausblas

# Modellpalette der Klimasysteme | R32

Seite	Innengerät	2,5 kW	3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
30	PK Wandgeräte					
			S-36PK2E5B	S-45PK2E5B	S-50PK2E5B	S-60PK2E5B
34	PY Rastermaß-kassetten					
			S-36PY2E5B	S-45PY2E5B <sup>1)</sup>	S-50PY2E5B	
36	PU Vierwege-Kas-setten (90x90)					
			S-36PU2E5B	S-45PU2E5B	S-50PU2E5B	S-60PU2E5B
40	PT Decken- unterbaugeräte					
			S-36PT2E5B	S-45PT2E5B	S-50PT2E5B	S-60PT2E5B
44	PF Kanalgeräte					
			S-36PF1E5B	S-45PF1E5B	S-50PF1E5B	S-60PF1E5B
48	<b>NEU</b> PE Kanalgeräte mit hoher Pressung					
64	DX-Kits für den Anschluss von Fremdverdampfern					
					PAW-280PAH2(M/L)	PAW-280PAH2(M/L)
66	Türluftschleier Jet- Flow mit Direkt- verdampfung					
66	Türluftschleier Standard mit Direkt- verdampfung					
Außengeräte			3,6 kW		5,0 kW	6,0 kW
PACi Elite						
			U-36PZH2E5		U-50PZH2E5	U-60PZH2E5
PACi Standard						
						U-60PZ2E5

1) Die 4,5-kW-Modelle können nur in Dual-, Trio- und Quattro-Kombinationen eingesetzt werden. 2) Modelle lieferbar ab Mai 2019. \* U-\_\_E5: einphasig / U-\_\_E8: dreiphasig.

7,1 kW

10,0 kW

12,5 kW

14,0 kW

20,0 kW

25,0 kW



S-71PK2E5B

S-100PK2E5B (9,0 kW)



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-200PE3E5B²



S-250PE3E5B²



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-280PAH2(M/L)



PAW-..PAIRC-MJ



PAW-..PAIRC-MJ



PAW-..PAIRC-MJ



PAW-..PAIRC-MS



PAW-..PAIRC-MS

7,1 kW

10,0 kW

12,5 kW

14,0 kW

20,0 kW

25,0 kW



U-71PZH2E5 / U-71PZH2E8



U-100PZH2E5 / U-100PZH2E8



U-125PZH2E5 / U-125PZH2E8



U-140PZH2E5 / U-140PZH2E8



U-200PZH2E8²



U-250PZH2E8²



U-71PZ2E5



U-100PZ2E5 / U-100PZ2E8



U-125PZ2E5 / U-125PZ2E8



U-140PZ2E5 / U-140PZ2E8

## PACi Elite Wandgeräte PK



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-RWS3**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.



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

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	9,0 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>
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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 [ErP] <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 [ErP] <sup>3</sup>	kWh/a	1029	1340	1750	1549	2732
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /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	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236
Nettogewicht		kg	13	13	14	14
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung		V	230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	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	m <sup>3</sup> /h	2400 / 2400	2400 / 2700	2400 / 2700	3660 / 3600
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43/44	45/48	46/49	48/50
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	62/64	64/68	65/69	65/67
Abmessungen	H x B x T	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x940x340
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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20	20	35	45
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 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

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

#### Zubehör

<b>PAW-PACR3</b>	Interface für Redundanzschaltung und Alternativbetrieb von 3 PACi-Systemen
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## 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)			
		7,1 kW	9,0 kW
Innengerät		S-71PK2E5B	S-100PK2E5B
Außengerät		U-71PZH2E8	U-100PZH2E8
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
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>		6,70 A++	6,30 A++
Auslegungslast Kühlen	kW	7,10	9,50
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	2,03	2,91
Jahresstromverbrauch Kühlen (ErP) <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>		4,70 A++	4,10 A+
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW	5,20	8,00
Leistungsaufnahme Heizen	kW	2,00	2,39
Jahresstromverbrauch Heizen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	1549	2732
<b>Innengerät</b>			
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /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	Kühlen (ni/mi/ho)	A	2,95 / 3,05 / 3,20
	Heizen (ni/mi/ho)	A	2,85 / 3,00 / 3,10
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	3660 / 3600
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	48 / 50
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB	65 / 67
Abmessungen	H x B x T	mm	996 x 940 x 340
Nettogewicht		kg	68
Leistungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	9,52 [3/8]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	15,88 [5/8]
Leitungslänge (min. - max.)		m	5 - 50
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,95 / 1,316
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 bis +46
	Heizen	°C	-20 bis +24

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) 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 Innengerät. 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 Wandgeräte PK



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-RWS3**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.



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

Einphasige Außengeräte (230 V)				
		6,0 kW	7,1 kW	9,0 kW
Innengerät		S-60PK2E5B	S-71PK2E5B	S-100PK2E5B
Außengerät		U-60PZ2E5	U-71PZ2E5	U-100PZ2E5
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	6,10 (2,00 - 7,10)	7,10 (2,00 - 7,70)	9,00 (3,00 - 9,70)
EER <sup>1</sup>		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 [ErP] <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)
COP <sup>1</sup>		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 [ErP] <sup>3</sup>	kWh/a	1787	1826	3231
Innengerät				
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	900/1080/1200	900/1110/1320
Entfeuchtung		l/h	2,0	4,3
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	40/44/47	41/45/49
Schallleistung	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
Außengerät				
Spannungsversorgung		V	230	230
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A	7,20/7,50/7,85	9,85/10,20/10,70
	Heizen (ni/mi/ho)	A	5,60/5,85/6,10	7,20/7,50/7,85
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400/2700	3000/2700
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	46/48	49/49
Schallleistungspegel	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	90
Leistungsanschlüsse	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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	45
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,45/0,979	2,60/1,755
Außentemperatur-Grenzwerte Kühlen		°C	-10 bis +43	-10 bis +43
[min. / max.] Heizen		°C	-15 bis +24	-15 bis +24

Zubehör	
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

Zubehör	
<b>PAW-PACR3</b>	Interface für Redundanzschaltung und Alternativbetrieb von 3 PACi-Systemen
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## 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)		
9,0 kW		
Innengerät	S-100PK2E5B	
Außengerät	U-100PZ2E8	
Bedieneinheit	CZ-RTC5B	
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	9,00 (3,00 - 9,70)
EER <sup>1</sup>		3,47 (5,36 - 3,13)
<b>SEER <sup>2</sup></b>		<b>6,50 A++</b>
Auslegungslast Kühlen	kW	9,00
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	2,59 (0,56 - 3,10)
Jahresstromverbrauch Kühlen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	485
Nennheizleistung (min. - max.)	kW	9,00 (3,00 - 10,50)
COP <sup>1</sup>		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 (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	3231
<b>Innengerät</b>		
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h
Entfeuchtung		l/h
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)
Schallleistung	ni / mi / ho	dB
Abmessungen	H x B x T	mm
Nettogewicht		kg
<b>Außengerät</b>		
Spannungsversorgung	V	400
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A
	Heizen (ni/mi/ho)	A
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)
Schallleistungspegel	Kühlen / Heizen	dB
Abmessungen	H x B x T	mm
Nettogewicht		kg
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)
Leitungslänge (min. - max.)		m
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m
Vorgefüllte Leitungslänge		m
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m
Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C
	Heizen	°C

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) 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 Rastermaß-Kassetten (60 x 60) PY

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

In Kombination mit PACi Standard-Außengeräten sind die Rastermaß-Kassetten nur in Dual-, Trio- und Quattro-Systemen einsetzbar. Für diesen Einsatz stehen Modelle mit 3,6 kW, 4,5 kW und 5,0 kW zur Verfügung.



**CZ-KPY3AW**  
Deckenblende 700 x 700 mm.



**CZ-KPY3BW**  
Deckenblende 625 x 625 mm.



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



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.

#### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,6 kW	5,0 kW
		S-36PY2E5B	S-50PY2E5B
		U-36PZH2E5	U-50PZH2E5
		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
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 [ErP] <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 [ErP] <sup>3</sup>	kWh/a	1096	1465
<b>Innengerät</b>			
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	6,0/8,0/9,7
Entfeuchtung		l/h	1,5
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	26/32/36
Schallleistung	ni / mi / ho	dB	41/47/51
Abmessungen (H x B x T) / Nettogewicht	Innengerät	mm / kg	288 x 583 x 583 / 18
	Blende CZ-KPY3AW	mm / kg	31 x 700 x 700 / 2,4
	Blende CZ-KPY3BW	mm / kg	31 x 625 x 625 / 2,4
<b>Außengerät</b>			
Spannungsversorgung		V	230
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A	3,35/3,50/3,65
	Heizen (ni/mi/ho)	A	4,15/4,30/4,50
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400/2400
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	43/44
Schallleistung	Kühlen / Heizen	dB	62/64
Abmessungen / Nettogewicht	H x B x T	mm / kg	695 x 875 x 320 / 43
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	12,70 (1/2)
Leitungslänge (min. - max.)		m	3 - 40
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	20
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	1,15 / 0,776
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-15 bis +46
	Heizen	°C	-20 bis +24



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

## Produkthighlights

- 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.

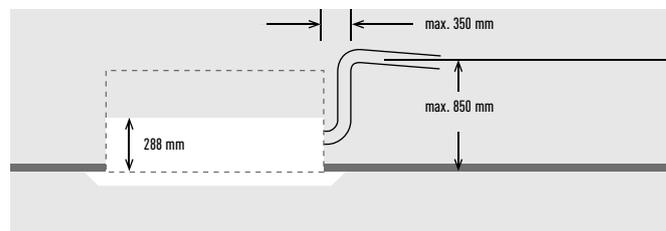
## Leichter, flacher und einfacher zu montieren

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 Leitungsstrecken.

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



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

		3,6 kW		4,5 kW		5,0 kW	
Innengerät		S-36PY2E5B		S-45PY2E5B <sup>1</sup>		S-50PY2E5B	
Kühlleistung	kW	3,60		4,50		5,00	
Heizleistung	kW	4,00		5,20		5,60	
Nennbetriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A	0,30/0,30/0,30	0,32/0,32/0,32	0,35/0,35/0,35		
	Heizen (ni/mi/ho)	A	0,30/0,30/0,30	0,30/0,30/0,30	0,35/0,35/0,35		
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	0,04	0,04	0,05		
	Heizen	kW	0,04	0,04	0,04		
Luftmenge (ni / mi / ho)	Kühlen	m <sup>3</sup> /h	360/480/582	420/528/600	510/588/666		
	Heizen	m <sup>3</sup> /h	360/492/594	420/552/618	522/588/666		
Entfeuchtung	l/h	1,5		2,2		2,4	
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	Kühlen (ni/mi/ho)	dB(A)	26/32/36	28/34/38	33/37/40		
	Heizen (ni/mi/ho)	dB(A)	26/32/36	28/34/38	33/37/40		
Schallleistung	Kühlen	dB	41/47/51	43/49/53	48/52/55		
	Heizen	dB	41/47/51	43/49/53	48/52/55		
Abmessungen (H x B x T)	Innengerät	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583		
	Blende CZ-KPY3AW	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700		
	Blende CZ-KPY3BW	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625		
Nettogewicht	Innengerät	kg	18	18	18		
	Blende	kg	2,4	2,4	2,4		
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)		
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)		
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	+18 bis +32	+18 bis +32	+18 bis +32		
	Heizen	°C	+16 – +30	+16 – +30	+16 – +30		

1) Nur für Dual-, Trio- und Quattro-Systeme.

### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3</b>	Infrarot-Fernbedienung

### Zubehör

<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

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) 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 Vierwege-Kassetten (90 x 90) PU



**CZ-KPU3W**  
Standard-Deckenblende.



**CZ-KPU3AW**  
Optionale Econavi-Blende  
(CZ-RTC5B erforderlich).



**CZ-CNEXU1**  
Optionaler Einbausatz  
CZ-CNEXU1 für  
nanoE™ X-Funktion  
(CZ-RTC5B erforderlich)



**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.

### Zuverlässige Leistung und hohe Energieeffizienz

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 sowie der optionale nanoE™ X Luftreiniger bei.

#### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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</b>	<b>U-140PZH2E5</b>	
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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 [ErP] <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 [ErP] <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	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	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	Kühlen (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	A	3,25/3,40/3,55	5,20/5,45/5,25	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
Schallleistungspegel	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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		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
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-	Kühlen	°C	-15 bis +46	-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	-20 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung
<b>CZ-KPU3AW</b>	Econavi-Deckenblende

#### Zubehör

<b>CZ-CNEXU1</b>	Optionaler Einbausatz für Luftreinigungssystem nanoE™ X
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## Produkt Highlights

- Hochleistungs-Turboventilator, verbesserte Luftführung durch neuen Wärmetauscher
- Optionale nanoe™ X-Luftreinigungsfunktion speziell für kommerzielle Klimasysteme
- 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

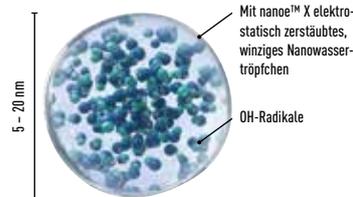
Wenn der Aktivitätssensor keine Personen im Raum erfasst, wird sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb der Umwälzbetrieb eingeschaltet, um Temperaturunterschiede zwischen Boden- und Deckenbereich zu verringern.

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

Verglichen mit der nanoe™-Vorgängertechnologie erzeugt der neu entwickelte nanoe™ X-Generator die 10fache Anzahl (4800 Milliarden)\* von OH-Radikalen. Dadurch wird eine überragende Effektivität bei der Inaktivierung von Bakterien, Viren und Allergenen sowie bei der Geruchsentfernung erreicht. Genießen Sie die frische, saubere Luft zu Hause!

\* Untersuchung durch Panasonic.

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



**4800 MILLIARDEN  
OH-RADIKALE  
PRO SEKUNDE**

		Dreiphasige Außengeräte (400 V)				
		7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Innengerät		S-71PU2E5B	S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B	
Außengerät		U-71PZH2E8	U-100PZH2E8	U-125PZH2E8	U-140PZH2E8	
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
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	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<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 (ErP) <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	
<b>SCOP<sup>2</sup></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	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	1,86	2,24	3,04	3,72	
Jahresstromverbrauch Heizen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	1517	2286	—	—	
<b>Innengerät</b>						
Luftmenge	ni / mi / ho	m³/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	Kühlen (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	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	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	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]
	Sauggastleitung	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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45	45
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 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

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) 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.



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 Vierwege-Kassetten (90 x 90) PU



**CZ-KPU3W**  
Standard-Deckenblende.



### Zuverlässige Leistung und hohe Energieeffizienz

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 sowie der optionale nano<sup>™</sup> X Luftreiniger bei.



**CZ-KPU3AW**  
Optionale Econavi-Blende  
(CZ-RTCSB erforderlich).



**CZ-CNEXU1**  
Optionaler Einbausatz  
CZ-CNEXU1 für  
nano<sup>™</sup> X-Funktion  
(CZ-RTCSB erforderlich)



**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3**  
Optionale Bedieneinheit.  
Infrarot-Fernbedienung.



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.

		Einphasige Außengeräte (230 V)				
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
Innengerät		S-60PU2E5B	S-71PU2E5B	S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B
Außengerät		U-60PZ2E5	U-71PZ2E5	U-100PZ2E5	U-125PZ2E5	U-140PZ2E5
Bedieneinheit		CZ-RTCSB	CZ-RTCSB	CZ-RTCSB	CZ-RTCSB	CZ-RTCSB
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)
EER <sup>1</sup>		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
Leistungsaufnahme Kühlen	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 [ErP] <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)
COP <sup>1</sup>		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
Leistungsaufnahme Heizen	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 [ErP] <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
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	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
	Heizen (ni/mi/ho)	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
Schallleistungspegel (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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	35	45	45
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 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43
	Heizen	°C	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTCSB</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung
<b>CZ-KPU3AW</b>	Econavi-Deckenblende

#### Zubehör

<b>CZ-CNEXU1</b>	Optionaler Einbausatz für Luftreinigungssystem nano <sup>™</sup> X
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## Produkt Highlights

- Hochleistungs-Turboventilator, verbesserte Luftführung durch neuen Wärmetauscher
- Optionale nanoe™ X-Luftreinigungsfunktion speziell für kommerzielle Klimasysteme
- 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.

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

Verglichen mit der nanoe™-Vorgängertechnologie erzeugt der neu entwickelte nanoe™ X-Generator die 10fache Anzahl (4800 Milliarden)\* von OH-Radikalen.

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

\* Untersuchung durch Panasonic.

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



**4800 MILLIARDEN  
OH-RADIKALE  
PRO SEKUNDE**

		Dreiphasige Außengeräte (400 V)		
		10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
Innengerät		S-100PU2E5B	S-125PU2E5B	S-140PU2E5B
Außengerät		U-100PZ2E8	U-125PZ2E8	U-140PZ2E8
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	10,00 (3,00 - 11,50)	12,50 (3,20 - 13,50)	14,00 (3,30 - 15,00)
EER <sup>1</sup>		3,82 (5,36 - 2,88)	3,58 (5,33 - 2,81)	3,23 (5,32 - 2,73)
SEER <sup>2</sup>		<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 (ErP) <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)
COP <sup>1</sup>		4,93 (3,59 - 5,36)	4,43 (3,57 - 5,50)	4,18 (3,33 - 5,48)
SCOP <sup>2</sup>		<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 (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	3182	—	—
Innengerät				
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	1080 / 1560 / 2160	1140 / 1620 / 2220
Entfeuchtung		l/h	2,7	4,8
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	32 / 38 / 45	33 / 39 / 46
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	dB	47 / 53 / 60	48 / 54 / 61
Abmessungen	Innengerät	mm	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Blende	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Nettogewicht	Innengerät / Blende	kg	25 / 5	25 / 5
Außengerät				
Spannungsversorgung		V	400	400
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A	3,75 / 3,90 / 4,10	5,00 / 5,20 / 5,45
	Heizen (ni/mi/ho)	A	2,90 / 3,00 / 3,15	4,00 / 4,15 / 4,40
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	4560 / 4200	5160 / 4680
Schalldruckpegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	52 / 52	55 / 55
Schallleistungspegel	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)
	Sauggastleitung	mm (Zoll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. - max.)		m	5 - 50	5 - 50
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115
Außentemperatur- Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-10 bis +43	-10 bis +43
	Heizen	°C	-15 bis +24	-15 bis +24

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) 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.



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 Deckenunterbaugeräte PT

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



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.



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

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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</b>	<b>U-140PZH2E5</b>	
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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	3,78	4,05	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 [ErP] <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 [ErP] <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
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	29/32/36	29/33/37	30/34/38	31/35/39	35/37/42	36/40/46	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 (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	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
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
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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		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
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 bis +46	-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	-20 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

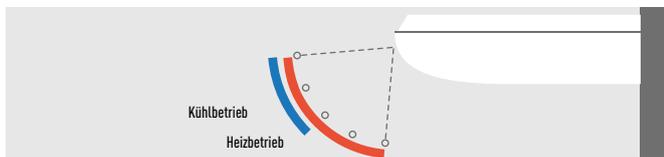
#### Zubehör

<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOI/PACi
-------------------	---

## 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.

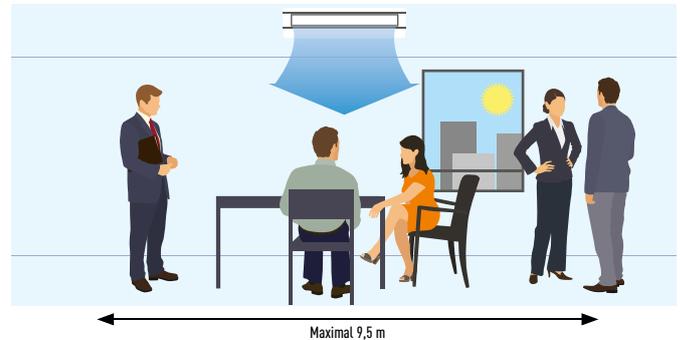
## Automatische Anpassung der Luftführung



## 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)				
		7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Innengerät		S-71PT2E5B	S-100PT2E5B	S-125PT2E5B	S-140PT2E5B	
Außengerät		U-71PZH2E8	U-100PZH2E8	U-125PZH2E8	U-140PZH2E8	
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Kühlleistung	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 (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a	375	507	—	—	
Nennheizleistung	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 (ErP) <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	1500/1740/2100
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	31/35/39	35/37/42	36/40/46	37/41/47
Abmessungen	H x B x T	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Nettogewicht		kg	33	40	40	40
<b>Außengerät</b>						
Spannungsversorgung		V	400	400	400	400
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A	2,75/2,85/2,95	3,55/3,65/3,85	5,20/5,40/5,65	6,50/6,75/7,10
	Heizen (ni/mi/ho)	A	2,80/2,90/3,00	3,75/3,85/4,05	5,05/5,20/5,50	6,30/6,50/6,85
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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45	45
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 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

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) 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-36PT2E5B / U-36PZH2E5. Internet-Steuerung optional.  
Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Standard Deckenunterbaugeräte PT



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



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.



**CZ-CENS1**  
Optionaler Econavi-Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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>	
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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)	
EER <sup>1</sup>		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 (ErP) <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)	
COP <sup>1</sup>		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 (ErP) <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	1500/1740/2100
Entfeuchtung		l/h	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	30/34/38	31/35/39	35/37/42	36/40/46	37/41/47
Schallleistung	ni / mi / ho	dB	48/52/56	49/53/57	53/55/60	54/58/64	55/59/65
Abmessungen	H x B x T	mm	235x1275x690	235x1275x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690
Nettogewicht		kg	33	33	40	40	40
<b>Außengerät</b>							
Spannungsversorgung		V	230	230	230	230	230
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	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	20,30/21,20/22,10
	Heizen (ni/mi/ho)	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	16,20/16,90/17,70
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	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Nettogewicht		kg	44	44	90	94	94
Leistungsanschlüsse	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)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. - max.)		m	3 - 40	3 - 40	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	35	35	45	45	45
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		°C	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43
[min. / max.] Heizen		°C	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

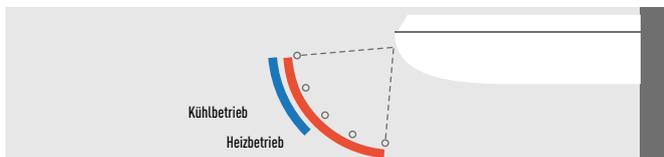
#### Zubehör

<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi
-------------------	---

## 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 Innengeräteplatine. Das externe Gerät kann über die Fernbedienung des Panasonic Innengeräts ein- und ausgeschaltet werden.

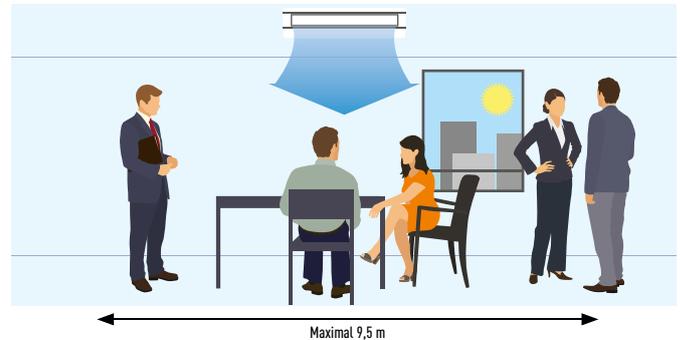
## Automatische Anpassung der Luftführung



## 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 Luftlenklamelle mit einer speziellen Einstellung so angepasst werden, dass unangenehme Zugluft verhindert wird.



		Dreiphasige Außengeräte (400 V)		
		10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
Innengerät		S-100PT2E5B	S-125PT2E5B	S-140PT2E5B
Außengerät		U-100PZ2E8	U-125PZ2E8	U-140PZ2E8
Bedieneinheit		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	10,00 (3,00 - 11,50)	12,50 (3,20 - 13,50)	14,00 (3,30 - 15,00)
EER <sup>1</sup>		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 (ErP) <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)
COP <sup>1</sup>		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 (ErP) <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		l/h	6,0	7,9
Schalldruckpegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	35/37/42	36/40/46
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	Kühlen (ni/mi/ho)	A	4,00/4,15/4,37	5,40/5,60/5,90
	Heizen (ni/mi/ho)	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
Max. Höhenunterschied <sup>5</sup>		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	2,60 / 1,755	2,98 / 2,0115
Außentemperatur-Grenzwerte	Kühlen	°C	-10 bis +43	-10 bis +43
(min. / max.)	Heizen	°C	-15 bis +24	-15 bis +24

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) 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 Kanalgeräte PF

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

**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.

**CZ-CENS1**  
Optionaler Econavi-Sensor.

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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>	
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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	
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW	0,76	1,24	1,63	1,85	2,42	3,55	4,30	
Jahresstromverbrauch Kühlen [ErP] <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	
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW	0,84	1,34	1,69	2,00	2,60	3,48	4,38	
Jahresstromverbrauch Heizen [ErP] <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	m <sup>3</sup> /h	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	dB(A)	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	mm	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 (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	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	3600/3660	6480/7080	7500/7320	7740/6960
Schallleistungspegel (hoch) <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen	dB(A)	43/44	45/48	46/49	48/50	52/52	53/53	54/54
	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
Max. Höhenunterschied <sup>4</sup>		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
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 bis +46	-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	-20 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

#### Zubehör

<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
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## 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

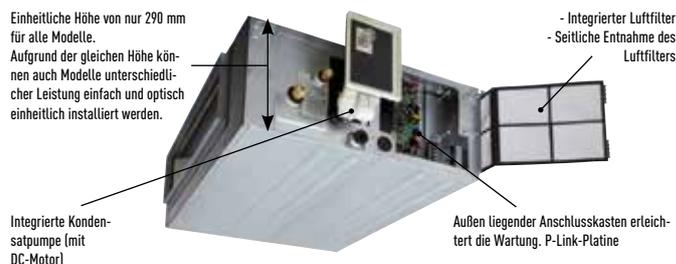
Gerätegröße		36	45	50	60	71	100	125	140
Standard	Pa	70	70	70	70	70	100	100	100
Max. mögliche Einstellung	Pa	150	150	150	150	150	150	150	150

## 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)					
	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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>		
<b>Bedieneinheit</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</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	
<b>SEER<sup>2</sup></b>		<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 (ErP) <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	
<b>SCOP<sup>2</sup></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	5,20	8,00	9,50	10,60	
Leistungsaufnahme Heizen	kW	2,00	2,60	3,48	4,38	
Jahresstromverbrauch Heizen (ErP) <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	m <sup>3</sup> /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 (ni/mi/ho)	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 (ni/mi/ho)	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	m <sup>3</sup> /h	3600 / 3660	6480 / 7080	7500 / 6720	7740 / 6960
Schalldruckpegel (hoch) <sup>5</sup>	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)
	Sauggastleitung	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
Max. Höhenunterschied <sup>6</sup>		m	30	30	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	45	45	45	45
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 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46	-15 bis +46
(min. / max.) Heizen		°C	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24	-20 bis +24

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) 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-71PZH2E5. Internet-Steuerung optional. Für Konnektivitätslösungen siehe den Abschnitt Regelung und Konnektivität.

## PACi Standard Kanalgeräte PF



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



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.



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

### Einphasige Außengeräte (230 V)

		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 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>	
<b>Bedieneinheit</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	
Kühlleistung	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)	
EER <sup>1</sup>		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	
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	1,71	2,20	2,73(0,56 - 4,09)	3,55(0,60 - 4,82)	4,40(0,62 - 5,56)	
Jahresstromverbrauch Kühlen (ErP) <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)	
COP <sup>1</sup>		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 (ErP) <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	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	26/32/35	26/32/35	31/34/38	32/35/39	33/36/40	
Schallleistungspegel	ni / mi / ho	48/54/57	48/54/57	53/56/60	54/57/61	55/58/62	
Abmessungen	H x B x T	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 (ni/mi/ho)	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
	Heizen (ni/mi/ho)	A	5,55/5,80/6,05	7,40/7,75/8,10	9,30/9,70/10,10	12,90/13,40/14,00	15,30/16,00/16,80
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	2400/2700	3000/2700	4560/4200	5160/4680	5340/4980
Schalldruckpegel (hoch) <sup>5</sup>	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	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)	15,88 (5/8)
Leitungslänge (min. - max.)	m	3 - 40	3 - 40	5 - 50	5 - 50	5 - 50	
Max. Höhenunterschied <sup>6</sup>	m	30	30	30	30	30	
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30	30	30	30	
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	35	35	45	45	45	
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	°C	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43	-10 bis +43
	Heizen	°C	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24	-15 bis +24

#### Zubehör

<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Infrarot-Fernbedienung
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung

#### Zubehör

<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
<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi

## Produkthighlights

- 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 Kondensathebepumpe
- 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

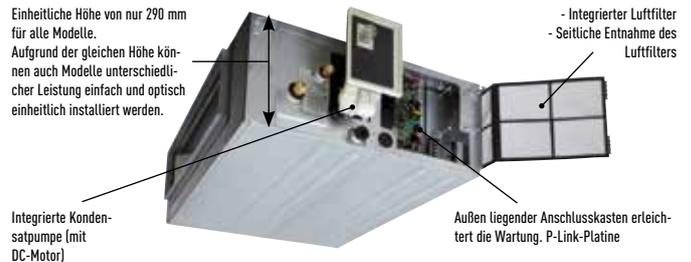
Gerätegröße		60	71	100	125	140
Standard	Pa	70	70	100	100	100
Max. mögliche Einstellung	Pa	150	150	150	150	150

## Kondensatpumpe mit hoher Leistung

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

## Luftkammern

Luftausblaskammer			Luftausaugkammer		
	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



KIT	Dreiphasige Außengeräte (400 V)			
	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Bedieneinheit	KIT-100PF1Z8 CZ-RTC5B	KIT-125PF1Z8 CZ-RTC5B	KIT-140PF1Z8 CZ-RTC5B	
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW			
EER <sup>1</sup>	10,00 (3,00 - 11,50)	12,50 (3,20 - 13,50)	14,00 (3,30 - 15,00)	
SEER <sup>2</sup>	3,66 (5,36 - 2,81)	3,52 (5,33 - 2,80)	3,18 (5,32 - 2,70)	
Auslegungslast Kühlen	kW			
Nennleistungsaufnahme Kühlen (min. - max.)	kW			
Jahresstromverbrauch Kühlen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a			
Nennheizleistung (min. - max.)	kW			
COP <sup>1</sup>	4,31 (5,36 - 3,51)	4,02 (5,50 - 3,45)	3,79 (5,48 - 3,13)	
SCOP <sup>2</sup>	3,80 A	3,61	3,54	
Auslegungslast Heizen bei -10 °C	kW			
Nennleistungsaufnahme Heizen (min. - max.)	kW			
Jahresstromverbrauch Heizen (ErP) <sup>3</sup>	kWh/a			
<b>Innengerät</b>				
Externe statische Pressung <sup>4</sup> (min. - max.)	Pa			
Luftmenge	ni / mi / ho			
Entfeuchtung	l/h			
Schalldruckpegel <sup>5</sup>	ni / mi / ho			
Schallleistung	ni / mi / ho			
Abmessungen	H x B x T			
Nettogewicht	kg			
<b>Außengerät</b>				
Spannungsversorgung	V			
Betriebsstrom	Kühlen (ni/mi/ho)	A		
	Heizen (ni/mi/ho)	A		
Luftmenge	Kühlen / Heizen			
Schalldruckpegel (hoch) <sup>5</sup>	Kühlen / Heizen			
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen			
Abmessungen	H x B x T			
Nettogewicht	kg			
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)		
	Sauggasleitung	mm (Zoll)		
Leitungslänge (min. - max.)	m			
Max. Höhenunterschied <sup>6</sup>	m			
Vorgefüllte Leitungslänge	m			
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m			
Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t			
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C		
	Heizen	°C		

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) 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.

# Neue 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.



## Nicht nur umweltfreundlich, sondern wegweisend

- Hohe Energieeffizienz dank Panasonic Verdichter
- Kompakte und leichte Innengeräte
- Einfache Verrohrung der Split-Kanalgeräte
- Flexible Installationsmöglichkeiten der Innengeräte bei engen Platzverhältnissen
- Kompatibel mit Wasserwärmeübertrager
- Bluefin-Antikorrosionsbeschichtung
- Kompatibel zu Panasonic Cloud-Anwendungen

## Kompakte, leichte und energieeffiziente Innengeräte

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

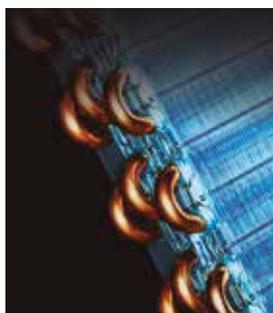
	Bisheriges Modell	Neues Modell
20 kW	100 kg	86 kg
25 kW	104 kg	88 kg

TIEFE  
VERRINGERT UM  
**230 mm**



## Wärmetauscher mit Bluefin-Beschichtung

Wie schon die kleineren PACi-Modelle mit R32 sind nun auch die großen Modelle mit einer Bluefin-Beschichtung versehen.



## Einfacher Einbau durch zerlegbares Innengerät

Die Wärmetauscher- und Ventilatorabteile können bei der Montage voneinander getrennt werden.

Auf diese Weise werden die Installationsmöglichkeiten bei engen Platzverhältnissen erheblich erweitert.



## Kompatibel zu Wasserwärmeübertrager

Für die beiden großen PACi-Systeme stehen nun auch passende Wasserwärmeübertrager zur Verfügung. Hierdurch erweitern sich die Einsatzmöglichkeiten von Wasseranwendungen für Heiz- und Kühlbetrieb sowie für die Warmwasserbereitung.

## Kompatibel zu Panasonic Cloud-Anwendungen

Mit den Panasonic Cloud-Anwendungen können auch die großen PACi-Systeme rund um die Uhr von überall aus gesteuert werden.

Comfort Cloud für Endanwender und Betreiber

Panasonic AC Smart Cloud für Profis



## PACi Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung PE



NEU  
2019



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



**CZ-RE2C2**  
Optionale Bedieneinheit.  
Hotel-Fernbedienung.

Für die neuen großen PACi-Systeme mit R32 stehen nicht nur komplett überarbeitete Innengeräte, sondern auch PACi-Wasserwärmeübertrager zur Verfügung.

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.

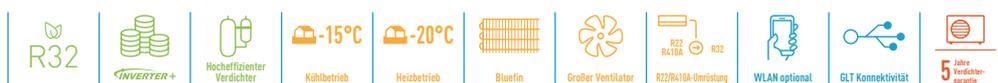
Die neuen kompakten, leichten und zerlegbaren Innengeräte erleichtern dabei den Einbau insbesondere bei begrenztem Platzangebot.

### Produkthighlights

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

		Dreiphasige Außengeräte (400 V)	
		20 kW	25 kW
Innengerät		<b>S-200PE3E5B</b>	<b>S-250PE3E5B</b>
Außengerät		<b>U-200PZH2E8</b>	<b>U-250PZH2E8</b>
Bedieneinheit		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	19,50 (5,40 - 21,00)	23,20 (6,30 - 27,00)
EER <sup>1</sup>		3,22 A	3,11 B
<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 (5,60 - 25,00)	28,00 (7,10 - 29,00)
COP <sup>1</sup>		3,61 A	3,41 B
<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
Innengerät			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	230/1/50	230/1/50
Ext. stat. Pressung [einstellbar]	Pa	75 <sup>3</sup> - 120 - 180	75 <sup>3</sup> - 130 - 200
Luftmenge	ni / mi / ho	m <sup>3</sup> /h	3180/3780/4320
Schallleistungspegel <sup>4</sup>	ni / mi / ho	dB(A)	41/44/46
Abmessungen	H x B x T	mm	486 x 1456 x 916
Nettogewicht	kg	86	88
Außengerät			
Spannungsversorgung	V / Ph / Hz	400/3/50	400/3/50
Empfohlene Absicherung	A	30	30
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	9840/9840
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	60/62
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	77/79
Abmessungen <sup>5</sup>	H x B x T	mm	1500 x 980 x 370
Nettogewicht	kg	117	128
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	1 (25,40)
Leitungslänge (min. - max.)	m	5 - 90	5 - 60
Max. Höhenunterschied <sup>6</sup>	m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge	m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge	g/m	60	80
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t	4,20 / 2.835	5,20 / 3,51
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 bis +46
	Heizen	°C	-20 bis +24
Zubehör		<b>Zubehör</b>	
<b>CZ-RTC5B</b>	Kabelfernbedienung mit Econavi- und datanavi-Funktion	<b>CZ-CAPWFC1</b>	<b>NEU</b> WLAN-Interface für ECOi/PACi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Infrarot-Fernbedienung		
<b>CZ-RE2C2</b>	Hotel-Fernbedienung		

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 Leitungsanschluss sind am Innengerät 100 mm und am Außengerät 70 mm hinzuzuzaddieren. 6) Außengerät höher angeordnet als das Innengerät. Hinweise: Filter sind nicht enthalten. PE-Modelle lieferbar ab Mai 2019.



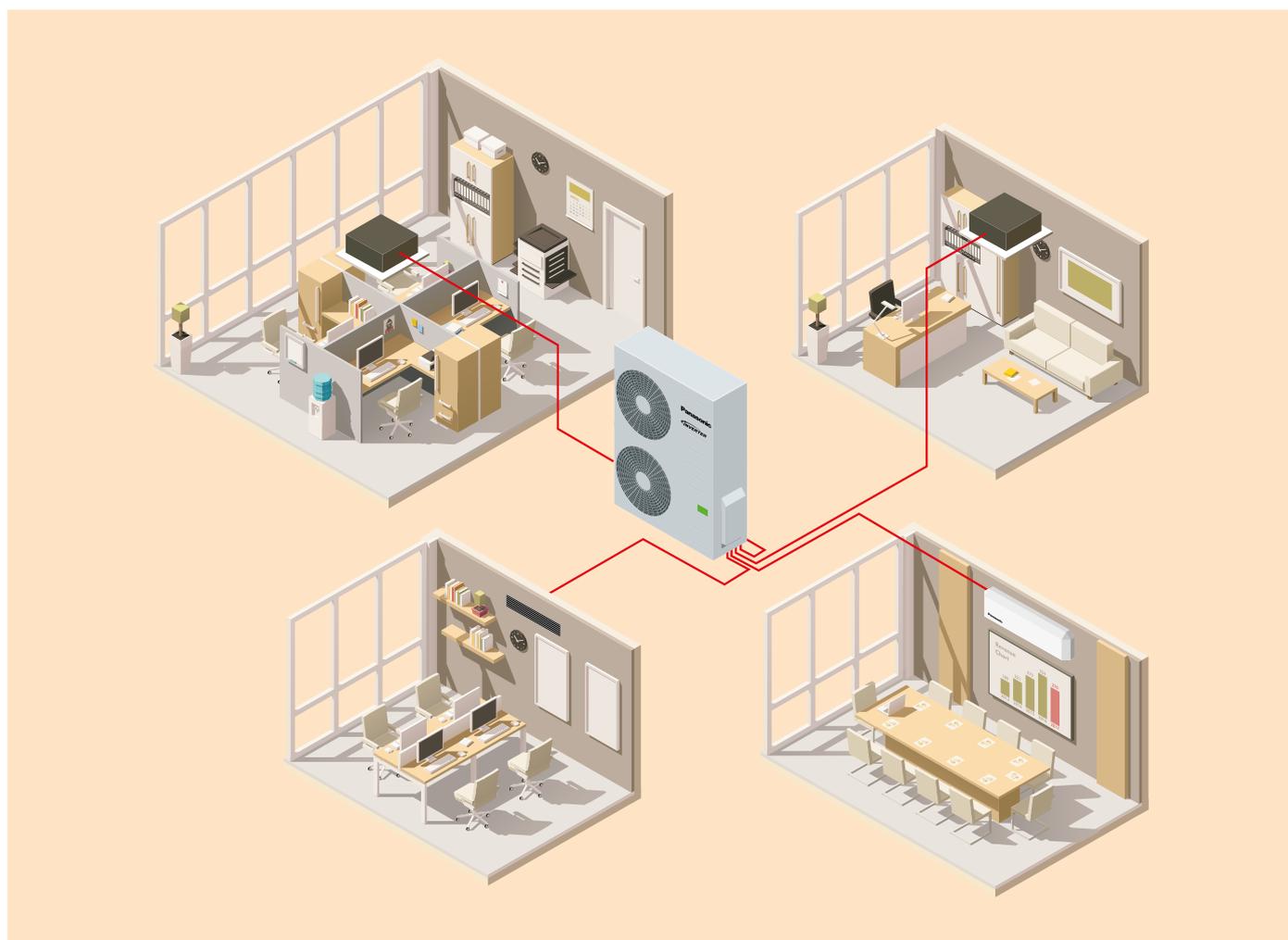
Internet-Steuerung optional.

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.

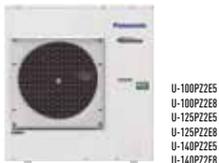
## 3 PACi Elite mit 20 bis 25 kW

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**

			7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
<b>Einphasige Außengeräte (230 V)</b>			<b>U-71PZH2E5</b>	<b>U-100PZH2E5</b>	<b>U-125PZH2E5</b>	<b>U-140PZH2E5</b>	—	—
<b>Dreiphasige Außengeräte (400 V)</b>			<b>U-71PZH2E8</b>	<b>U-100PZH2E8</b>	<b>U-125PZH2E8</b>	<b>U-140PZH2E8</b>	<b>U-200PZH2E8<sup>1</sup></b>	<b>U-250PZH2E8<sup>1</sup></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)	12,70 (1/2)
	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
Max. Höhenunterschied (IG/AG)		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) Lieferbar ab Mai 2019. Vorläufige Angaben.

**PACi Standard Außengeräte**

			10,0 kW	12,5 kW	14,0 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)	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
Max. Höhenunterschied (IG/AG)		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	Heizleistung	Abmessungen	Schalldruckpegel	Luftmenge
		kW	kW	H x B x T mm	ni / mi / ho dB(A)	ni / mi / ho m³/h
3,6 kW	S-36PK2E5B	3,60	4,20	302 x 1120 x 236	27/31/35	450/570/660
4,5 kW	S-45PK2E5B	4,50	5,20	302 x 1120 x 236	30/34/38	510/630/720
5,0 kW	S-50PK2E5B	5,00	5,60	302 x 1120 x 236	32/36/40	630/720/840
6,0 kW	S-60PK2E5B	6,00	7,00	302 x 1120 x 236	40/44/47	690/870/1080
7,1 kW	S-71PK2E5B	7,10	8,00	302 x 1120 x 236	40/44/47	690/870/1080
10,0 kW	S-100PK2E5B	10,00	11,20	302 x 1120 x 236	40/44/47	780/990/1140

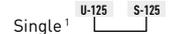
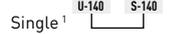
Rastermaß-Kassetten	Modell (Blenden: CZ-KPY3AW / CZ-KPY3BW)	Kühlleistung	Heizleistung	Abmessungen Innengerät / CZ-KPY3AW / CZ-KPY3BW	Schalldruckpegel	Luftmenge
		kW	kW	H x B x T mm	ni / mi / ho dB(A)	ni / ho m³/h
3,6 kW	S-36PY2E5B	3,60	4,20	288 x 583 x 583 / 31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	26/32/36	582/594
4,5 kW	S-45PY2E5B	4,50	5,20	288 x 583 x 583 / 31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	28/34/38	600/618
5,0 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	Heizleistung	Abmessungen		Schalldruckpegel	Luftmenge
		kW	kW	Innengerät H x B x T mm	Blenden H x B x T mm	ni / mi / ho dB(A)	ni / mi / ho m³/h
3,6 kW	S-36PU2E5B	3,60	4,20	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	27/28/30	690/780/870
4,5 kW	S-45PU2E5B	4,50	5,20	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	27/28/31	690/780/930
5,0 kW	S-50PU2E5B	5,00	5,60	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	27/29/32	690/810/990
6,0 kW	S-60PU2E5B	6,00	7,00	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	28/31/38	780/960/1260
7,1 kW	S-71PU2E5B	7,10	8,00	256 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	28/31/37	780/960/1320
10,0 kW	S-100PU2E5B	10,00	11,20	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	32/38/45	1080/1560/2160
12,5 kW	S-125PU2E5B	12,50	14,00	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	33/39/46	1140/1620/2220
14,0 kW	S-140PU2E5B	14,00	14,00	319 x 840 x 840	33,5 x 950 x 950	34/40/47	1200/1740/2280

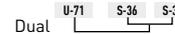
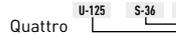
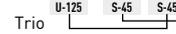
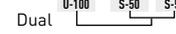
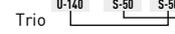
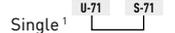
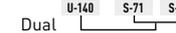
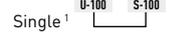
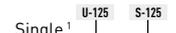
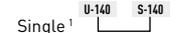
Deckenunterbau-geräte	Modell	Kühlleistung	Heizleistung	Abmessungen	Schalldruckpegel	Luftmenge
		kW	kW	H x B x T mm	ni / mi / ho dB(A)	ni / mi / ho m³/h
3,6 kW	S-36PT2E5B	3,60	4,20	235 x 960 x 690	30/32/35	630/720/840
4,5 kW	S-45PT2E5B	4,50	5,20	235 x 960 x 690	30/33/38	900/750/630
5,0 kW	S-50PT2E5B	5,00	5,60	235 x 960 x 690	30/33/38	900/750/630
6,0 kW	S-60PT2E5B	6,00	7,00	235 x 1275 x 690	33/36/39	870/1020/1200
7,1 kW	S-71PT2E5B	7,10	8,00	235 x 1275 x 690	33/36/39	1260/1080/930
10,0 kW	S-100PT2E5B	10,00	11,20	235 x 1590 x 690	35/38/42	1800/1500/1380
12,5 kW	S-125PT2E5B	12,50	14,00	235 x 1590 x 690	37/40/45	1440/1680/2040
14,0 kW	S-140PT2E5B	14,00	14,00	235 x 1590 x 690	37/41/47	1500/1740/2100

Kanalgeräte mit hoher Pressung	Modell	Kühlleistung	Heizleistung	Abmessungen	Ext. statische Pressung	Schalldruckpegel	Luftmenge
		kW	kW	H x B x T mm	ni / mi / ho Pa	ni / mi / ho dB(A)	ni / mi / ho m³/h
3,6 kW	S-36PF1E5B	3,60	4,20	290 x 800 x 700	10/70/150	25/29/33	600/780/840
4,5 kW	S-45PF1E5B	4,50	5,20	290 x 800 x 700	10/70/150	26/30/34	600/780/840
5,0 kW	S-50PF1E5B	5,00	5,60	290 x 800 x 700	10/70/150	26/30/34	720/900/960
6,0 kW	S-60PF1E5B	6,00	7,00	290 x 1000 x 700	10/70/150	26/32/35	900/1140/1260
7,1 kW	S-71PF1E5B	7,10	8,00	290 x 1000 x 700	10/70/150	26/32/35	900/1140/1260
10,0 kW	S-100PF1E5B	10,00	11,20	290 x 1400 x 700	10/100/150	31/34/38	1260/1560/1920
12,5 kW	S-125PF1E5B	12,50	14,00	290 x 1400 x 700	10/100/150	39/35/32	1380/1740/2040
14,0 kW	S-140PF1E5B	14,00	14,00	290 x 1400 x 700	10/100/150	33/36/40	1500/1920/2160

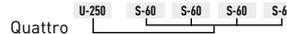
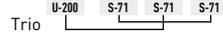
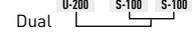
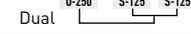
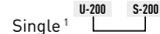
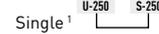
**PACi Standard: Mögliche Systemkombinationen mit 10,0 bis 14,0 kW**

Innengerät	Außengerät		
	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
3,6 kW			
5,0 kW	Dual 		
6,0 kW		Dual 	
7,1 kW			Dual 
10,0 kW	Single <sup>1</sup> 		
12,5 kW		Single <sup>1</sup> 	
14,0 kW			Single <sup>1</sup> 

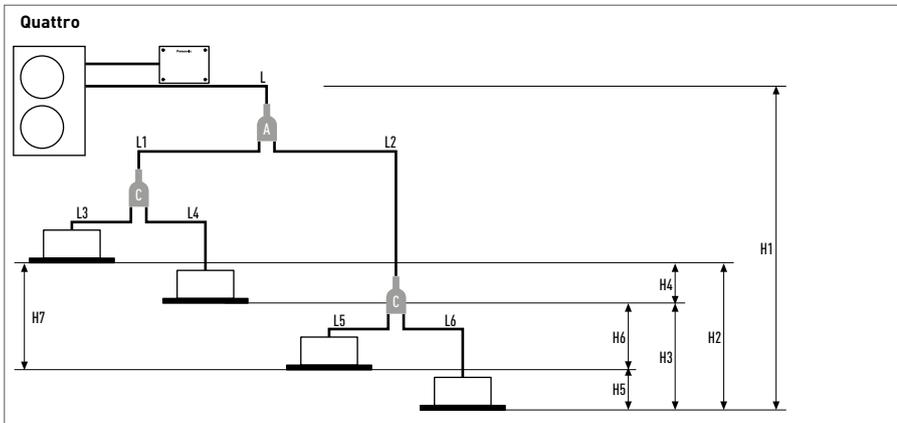
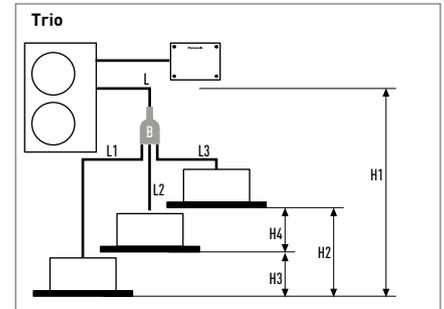
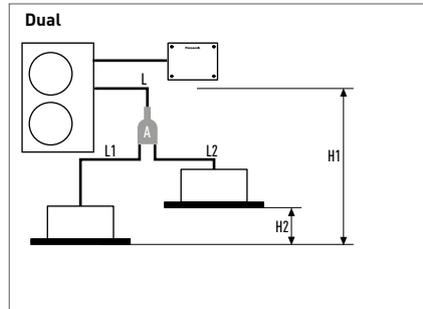
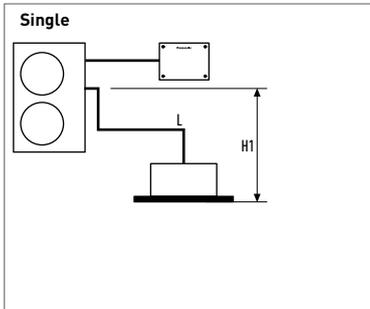
**PACi Elite: Mögliche Systemkombinationen mit 7,1 bis 14,0 kW**

Innengerät	Außengerät			
	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
3,6 kW	Dual 	Trio 	Quattro 	
4,5 kW			Trio 	
5,0 kW		Dual 		Trio 
6,0 kW			Dual 	
7,1 kW	Single <sup>1</sup> 			Dual 
10,0 kW		Single <sup>1</sup> 		
12,5 kW			Single <sup>1</sup> 	
14,0 kW				Single <sup>1</sup> 

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

Innengerät	Außengerät	
	20,0 kW	25,0 kW
5,0 kW	Quattro 	
6,0 kW		Quattro 
7,1 kW	Trio 	
10,0 kW	Dual 	
12,5 kW		Dual 
20,0 kW	Single <sup>1</sup> 	
25,0 kW		Single <sup>1</sup> 

1) PACi Single-Split-System



**PACi Standard: Dual-Systeme mit 7,1 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)		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	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	-	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	-	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	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Höhendifferenz (AG tiefer)	H1	H1	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 15 m
Höhendifferenz zwischen Innengeräten	-	H2	-	H2	H2 oder H3 oder H4	H2 oder H3 oder H4 oder H5 oder H6 oder H7	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m

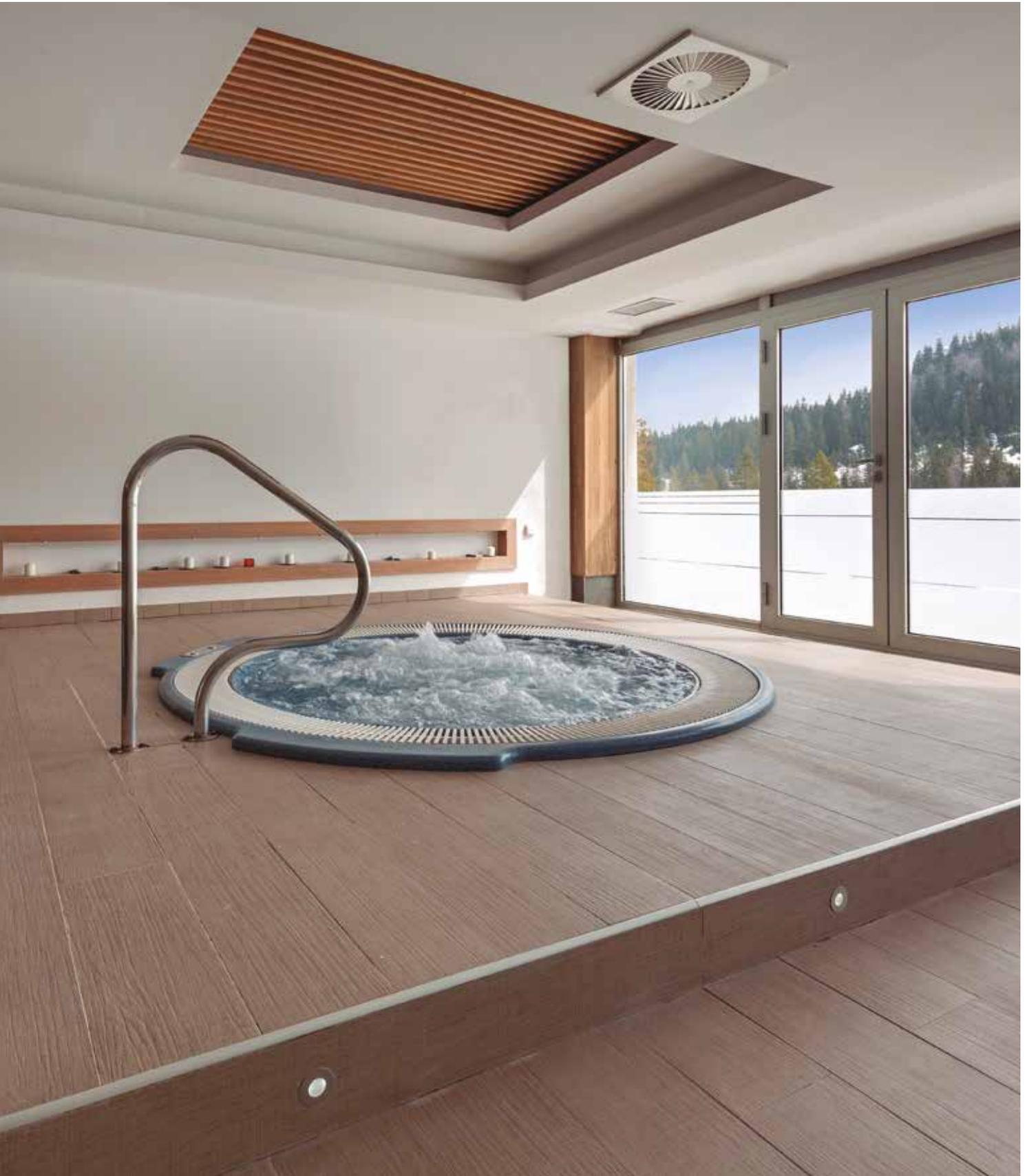
Leitungsdimensionen und zusätzliche Kältemittelfüllmengen für Dual-, Trio- und Quattro-Systeme	PACi Standard: Dual-Systeme mit 10,0 bis 14,0 kW				PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 7,10 bis 14,0 kW						PACi Elite: Dual-, Trio- und Quattro-Systeme mit 20,00 und 25,0 kW				
	Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)		Durchmesser der Innengeräteanschlussleitungen L1, L2 (mm)		Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)		Durchmesser der Innengeräteanschlussleitungen L1, L2, L3, L4 (mm)				Durchmesser des Hauptstrangs L (mm)		Strang zw. zwei Abzweigen bei Quattro-Systemen (L1, L2) <sup>1)</sup>		Durchmesser der Innengeräteanschlussleitungen (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 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 15,88	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.

# Neue PRO-HT Speicherbaureihe für PACi und ECOi

Maximale  
Wasseraustritts-  
temperatur  
**75 °C**



Effiziente Warmwasserbereitung  
 Der für gewerbliche Anwendungsfälle konzipierte PRO-HT Speicher ist ideal für die Erzeugung von Warmwasser mit Temperaturen bis 75 °C geeignet.

## PRO-HT TANK

PRO-HT Warmwasserspeicher PAW-VP1000/500/200LDHW. Großvolumiger Speicher mit hohen Wassertemperaturen für gewerbliche Anwendungen

### 1 Hohe Leistung, große Ersparnis

- Maximaler COP von 5,36 beim 200-L-Speicher
- Max. Energieeffizienzklasse A+++ (Skala von A+++ bis G)
- Hohe Warmwassertemperatur ohne Elektroheizstab

### 2 Hohe Warmwassertemperaturen

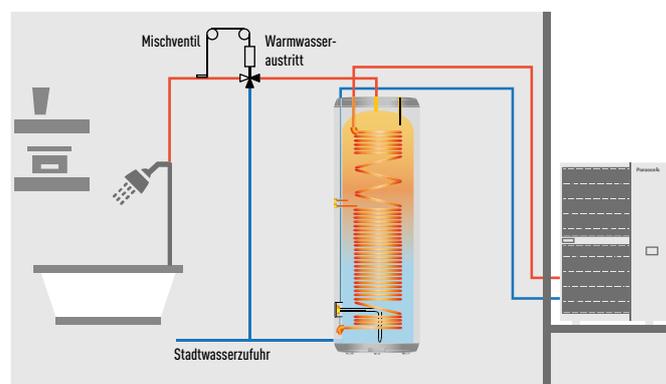
- Warmwasser-Austrittstemperaturen bis 75 °C
- Große Speichervolumen von 200 bis 1000 Liter
- Spezielle Wärmeübertragerkonstruktion zur Vermeidung von Kesselsteinbildung

### 3 Umweltfreundliches Produkt

- Sämtliche EU-Vorschriften werden eingehalten
- Kombinierbar mit R32-PACi-Systemen
- Doppelwandiges Wärmeübertragerrohr in Übereinstimmung mit der Trinkwasserverordnung

Beispiel eines 1000-L-Warmwasserspeichers mit PACi-System

- Ideal für kleinere Hotels und Wohnanlagen
- Warmwasser-Austrittstemperaturen bis 75 °C
- COP von 5,36 bei A7



PRO-HT-Pufferspeicher für Heizen und Kühlen PAW-VP380L. Heizen oder Kühlen mit Wasser, kombinierbar mit Heizkörpern, Fußbodenheizung oder Ventilator-konvektoren

### 1 Hohe Leistung, große Ersparnis

- COP von 3,28 bei A7 und einer Vorlauftemperatur von 45 °C
- Max. Wasser-Austrittstemperatur 60 °C
- Energieeffizienzklasse: A++ (Skala von A++ bis G)

### 2 Zuverlässige Qualität

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

### 3 Umweltfreundliches Produkt

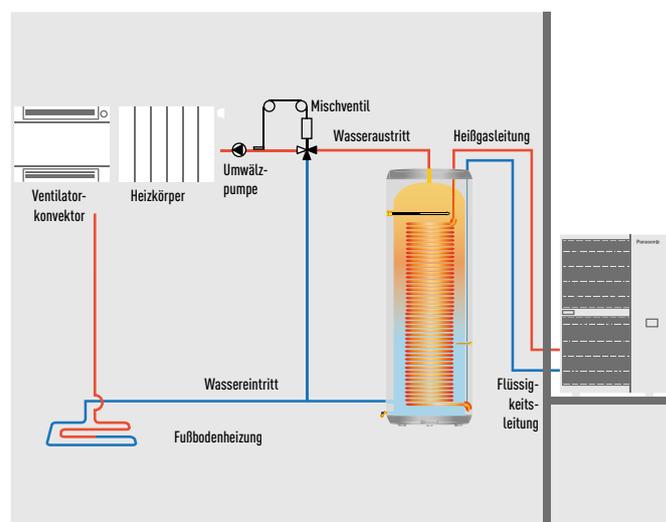
- Sämtliche EU-Vorschriften werden eingehalten
- Kombinierbar mit R32-PACi-Systemen

380-L-Pufferspeicher für Heizen und Kühlen mit 20-kW-PACi

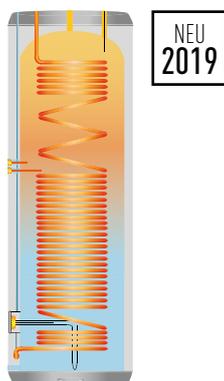
- Ideale Lösung für kleinere Büros
- Kostengünstige Lösung für einfache Heiz- und Kühlanwendungen mit Wasser
- Wasser-Austrittstemperaturen bis 60 °C
- Energieeffizienzklasse A++ (Skala von A++ bis G)

Eins-zu-eins-Lösung mit PACi Elite

Modell	Speichertyp	Kompatibles Außengerät	Wasser-Austrittstemperatur
PAW-VP1000LDHW	DHW	U-250PZH2E8	75 °C
PAW-VP500LDHW	DHW	U-100PZH2E5/8	75 °C
PAW-VP200LDHW	DHW	U-100PZH2E5/8	75 °C
PAW-VP380L	Heizen und Kühlen	U-200PZH2E8	60 °C



## PRO-HT Warmwasserspeicher



### Hohe Warmwassertemperatur ohne Elektroheizstab

Der Panasonic PRO-HT Speicher eignet sich für zahlreiche Anwendungsfälle und kann z. B. in Wohnanlagen, Büros und Hotels eingesetzt werden.

### Produkthighlights

- Speichervolumen: 200, 500 und 1000 l
- Warmwasserbereitung mit Temperaturen bis 75 °C ohne Elektroheizstab
- Speicher und Wärmeübertrager aus rostfreiem Stahl
- Länge der Rohrschlange: 23 m (200 l), 35 m (500 l) bzw. 63 m (1000 l)
- Intern und extern geheizt
- Wärmedämmung: 70 mm (200 und 500 l) bzw. 100 mm (1000 l)
- Stärke des Speichermaterials: 2 mm (200 l) bzw. 3 mm (500 und 1000 l)
- Externe ABS-Verkleidung

PRO-HT Warmwasserspeicher			PAW-VP200LDHW	PAW-VP500LDHW	PAW-VP1000LDHW
Außengerät			U-100PZH2E5	U-100PZH2E5	U-250PZH2E8 **
Speichervolumen	l		214	510	933
Abmessungen (H x B)	mm		1568x590	1660x790	2210x990
Wasserleitungsanschlüsse			3/4" - 1"	3/4" - 1"	1 1/4"
Nettogewicht / Gewicht einschl. Wasserfüllung	kg		73 / 286	122 / 632	235 / 1167
Nenn-Anschlussleistung	W		2320	2320	6320
Referenz-Verbrauchszyklus			M	XL	2XL
Energieverbrauch während des gewählten Verbrauchszyklus bei A7 / W10-55	kWh		1,09	4,50	6,30
Energieverbrauch während des gewählten Verbrauchszyklus bei A15 / W10-55	kWh		0,91	3,60	5,40
COP DHW (A7 / W10-55) EN 16147 <sup>1</sup>			5,36	4,23	3,91
COP DHW (A15 / W10-55) EN 16147 <sup>2</sup>			6,42	5,29	4,54
<b>Energieeffizienzklasse A+++ (Skala von A+++ bis G)</b>			<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Leistung im Bereitschaftsmodus gemäß EN16147	W		25,10	40,10	80,00
Schalldruck in 1 m	dB(A)		53	63	57
Kältemittelfüllmenge	g		2,6 + 0,2	2,6 + 0,6	6,4 + 1,0
Betriebsbereich (Lufttemperatur)	°C		-20 bis +35	-20 bis +35	-20 bis +35
Speicher aus rostfreiem Stahl 316L / Titan-Schutzanode			ja / ja	ja / ja	ja / ja
Durchschnittliche Dicke der Dämmschicht	mm		70	70	100
Kältemittelleintritt/-austritt	mm (Zoll)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	12,70 (1/2) / 19,05 (3/4)
Maximale Anschlussleistung ohne E-Heizstab	W		3990	3990	9000
Maximale Anschlussleistung mit E-Heizstab	W		5990	6990	15000
Anzahl E-Heizstäbe x Nennleistung	W		1 x 2000	1 x 3000	1 x 6000
Spannung / Frequenz	V / Hz		230 / 50	230 / 50	400 / 50
Absicherung	A		16	16	16
Schutzklasse			IP 24	IP 24	IP 24
Heizung mit Wärmepumpe	min. / max.	°C	5 / 76	5 / 76	5 / 76
Max. Temperatur mit E-Heizstab	min. / max.	°C	55 / 75	55 / 75	55 / 75
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	kg / t		2,8 / 1,890	3,2 / 2,160	7,4 / 4,995

### Zubehör

**PAW-VP-RTC5A-PAC** Speicher-Fernbedienung für PACi-System

<sup>1</sup>) Bedingungen zum Aufheizen des Wassers auf 55 °C in Übereinstimmung mit EN16147: Außentemperatur: 7 °C, relative Feuchte: 89 %, Wassereintrittstemperatur: 10 °C. <sup>2</sup>) Bedingungen zum Aufheizen des Wassers auf 55 °C in Übereinstimmung mit EN16147: Außentemperatur: 15 °C, relative Feuchte: 74 %, Wassereintrittstemperatur: 10 °C. <sup>3</sup>) Skala von A+++ bis G gemäß Lot 2 (Delegierte Verordnung (EU) Nr. 812/2013).

Dieses Produkt erfüllt die Richtlinie 98/93/EC des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch. 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 saurerer Qualität nicht gewährleistet werden. Durch Verwendung solcher Wasserqualitäten entstehende Wartungs- und Gewährleistungskosten liegen in der Verantwortung des Kunden.

Hinweis: Bei Anschluss als Druckbehälter muss unbedingt ein Sicherheitsventil installiert werden.

\*\* Vorläufige Angaben

## Neuer 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 Wohnanlagen, Büros und Hotels eingesetzt werden.

### Produkt Highlights

- 380 l Speichervolumen
- Wasserbereitung mit Temperaturen bis 60 °C ohne Elektroheizstab
- Speicher und Wärmeübertrager aus rostfreiem Stahl
- Rohrschlange aus rostfreiem Stahl 316L
- Intern und extern gebeizt
- 70 mm Wärmedämmung
- Wandstärke des Speichers 2 mm, rostfreier Stahl 316L
- Externe ABS-Verkleidung

PRO-HT Warmwasserspeicher		PAW-VP380L	
Kühlleistung bei 35 °C (A35/W7)		kW	12,80
Heizleistung bei +7 °C (A7/W35)		kW	25,0
Heizleistung bei +7 °C (A7/W45)		kW	23,0
COP bei +7 °C (A7/W45)			3,28
<b>Energieeffizienzklasse<sup>1</sup> im Heizbetrieb bei W35</b>		<b>A++</b>	
$\eta_{s,h}$ (LOT21) <sup>2</sup>		%	<b>156</b>
Abmessungen	H x B	mm	1820 x 690
Transportgewicht		kg	99
Wassereitiger Anschluss			1 1/4"
Wasservolumenstrom (A7/W35)		m <sup>3</sup> /h	3,9
Leistungsaufnahme		kW	n. n. v.
Maximale Stromaufnahme		A	n. n. v.
<b>Außengerät</b>		<b>U-200PZH2E8</b>	
Schalldruckpegel		dB(A)	62
Abmessungen	H x B x T	mm	1500 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	119
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8)
	Sauggasleitung	mm (Zoll)	19,05 (3/4)
Kältemittelmenge (R32) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg	5,60 (zusätzliche Füllung von 1,5 kg vor Ort erforderlich)
Max. Leitungslänge / max. Höhenunterschied IG/AG		m	50 / 30 (AG höher), 30 (AG tiefer)
Nenn-Leitungslänge		m	7,5
Vorgefüllte Leitungslänge / Zusätzliche Füllmenge (R32)		m / g/m	85 / siehe technisches Handbuch
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Heizen	°C	-20 bis +35

#### Zubehör

**PAW-VP-RTC5A-PAC** Speicher-Fernbedienung für PACi-System

#### Zubehör

**PAW-IU29/39** Zusätzliche Heizpatrone

1) Energieeffizienzklassenskala von A++ bis G. 2) Die jahreszeitbedingte Raumkühlungs- bzw. Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_{s,c}$  bzw.  $\eta_{s,h}$ ), angegeben in Prozent, wird nach den Vorgaben der EU-Verordnung 811/2013 berechnet. Dieses Produkt erfüllt die Richtlinie 98/93/EC des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch. 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.

# Neue Wasserwärmeübertrager für PACi



## Wasserwärmeübertrager zur Kalt- und Warmwassererzeugung mit PACi



NEU  
2019

### Branchenweit erster Wasserwärmeübertrager für kommerzielle Split-Klimasysteme

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

### 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 neue 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.

### Vorläufige Angaben

Wasserwärmeübertrager			PAW-200W5APAC	PAW-250W5APAC
Kühlleistung [A35/W7]		kW	20,00	25,00
Heizleistung bei +7 °C [A7/W45]		kW	20,00	25,00
COP bei +7 °C [A7/W45]			3,50	3,40
Wasserdurchfluss [A7/W35/30]		m³/h	4,0	4,3
Strömungswächter			optional	optional
Schmutzfänger			optional	optional
Abmessungen	H x B x T	mm	623 x 450 x 350	623 x 450 x 350
Außengerät			U-200PZH2E8	U-250PZH2E8
Schalldruckpegel	Kühlen / Heizen	dB(A)	60 / 62	61 / 63
Abmessungen	H x B x T	mm	1500 x 980 x 370	1500 x 980 x 370
Nettogewicht		kg	119	130
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm [Zoll]	9,52 [3/8]	12,70 [1/2]
	Sauggasleitung	mm [Zoll]	1 [25,40]	1 [25,40]
Leitungslänge (min. – max.)		m	5 – 90	5 – 60
Max. Höhenunterschied (IG/AG)		m	30	30
Vorgefüllte Leitungslänge		m	30	30
Zus. Kältemittelfüllmenge		g/m	60	80
Kältemittelmenge [R32] / CO <sub>2</sub> -Äquivalent		kg / t	—	—
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 bis +46	-15 bis +46
	Heizen	°C	-20 bis +24	-20 bis +24



5 Jahre  
Verkaufsgarantie

# Lüftungssysteme von Panasonic



## Lösungen für Lüftungseinheiten von Panasonic: 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 Feuchterege- lung und Frischluftzufuhr sorgen. Mit dem PACi-Anschlusskit für Fremd- verdampfer können bauseitige RLT-Anlagen problemlos eingebunden werden. Dieses DX-Anschlusskit besteht aus einem Gehäuse, in dem die Steuereinheit mit Transformator, Relais und Klemmenleisten unterge- bracht ist, sowie den entsprechenden Temperaturfühlern.

Neben den Vorzügen in Bezug auf die Raumluftqualität bietet die Klimati- sierung 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 Kühlsaison von draußen nach drinnen gelangt, bieten Klimaanlage die Möglichkeit, mit Hilfe von Wärmerückgewinnungssystemen überschüssige „kostenlose“ Energie zu nutzen, um die Gesamt-Betriebskosten zu verringern. Je größer der Behaglichkeitsbereich ist, umso größer sind die Möglichkei- ten der Energieersparnis.

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



### Türluftschleier mit Direktverdampfung<sup>1</sup>

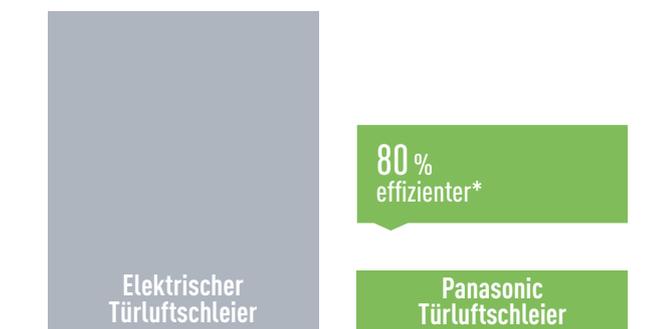
#### Hocheffiziente Lösung

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 wesent- lich 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 Ein- gangstür entweicht. So wird der Energieverlust des Gebäudes minimiert, während die Einzelhandelsgeschäfte weiterhin mit geöffneten Türen um ihre Kunden werben können. Die Türluftschleier können mit VRF- oder PACi-Systemen von Panasonic eingesetzt werden.



### Heizleistungsvergleich: Elektrischer und Panasonic Türluftschleier



\* Gilt für die Kombination von U-100PE1E5A mit PAW-20PAIRC-MS. 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  $1/(1-6) \cdot 100 = 20$ .

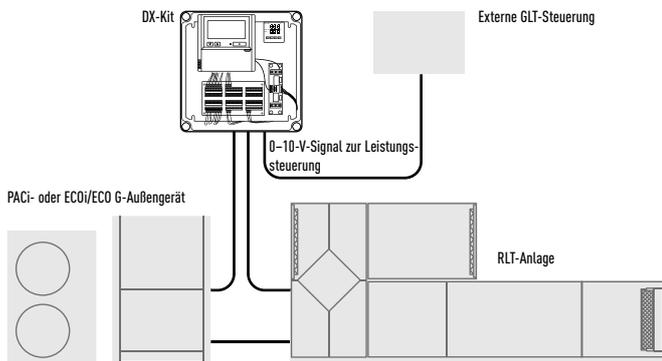
## DX-Kits: PACi-Anschlusskits für Fremdverdampfer (5 bis 25 kW). Kompatibel zu R32-Außengeräten



### Panasonic DX-Kit für Anschluss an PACi-Außengeräte (5 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-Steuersysteme durch Leistungssteuerung mittels 0-10-V-Signal.

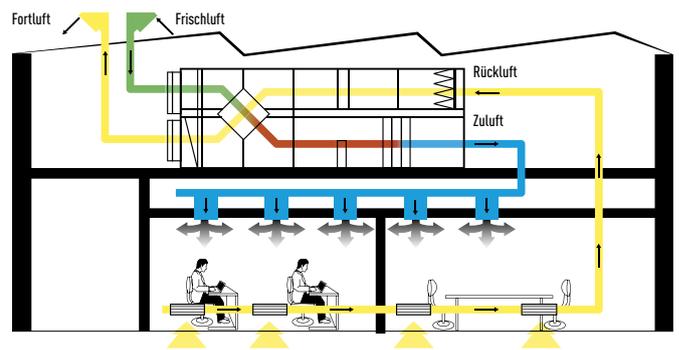
Hinweis: Nur verfügbar mit Elite PACi-Geräten von 6 bis 14 kW.



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

### Hauptbestandteile raumlufttechnischer Anlagen

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



#### 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

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 Feuchterege- lung und Frischluftzufuhr sorgen.

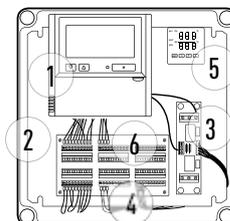
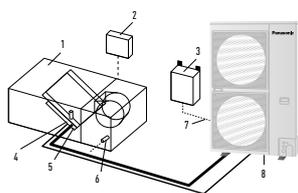
### 3 DX-Kit-Ausführungen: Komplett-Version, Standard-Version (M) und Light-Version (L)

Modell-bezeichnung	IP 65	Leistungs-steuerung*	Außentemperaturgeführte Regelung, Vermeidung von Zugerscheinungen
PAW-280PAH2	Ja	Ja	Ja
PAW-280PAH2M	Ja	Ja	Nein
PAW-280PAH2L	Ja	Nein	Nein

\* mit CZ-CAPBC2

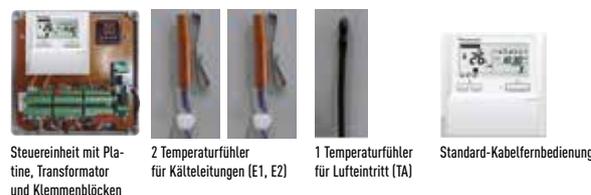
#### Systemaufbau

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



1. Bedieneinheit CZ-RTC2 oder CZ-RTC4 (in Abhängigkeit von der DX-Kit-Generation)
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 Zugerscheinungen
  - Außentemperaturgeführte Regelung
6. Klemmenleisten für den Anschluss von Regelungs- und Stromversorgungs-kabeln

#### DX-Anschlusskit



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

#### Bedieneinheit CZ-RTC2 bzw. CZ-RTC4.

- 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.

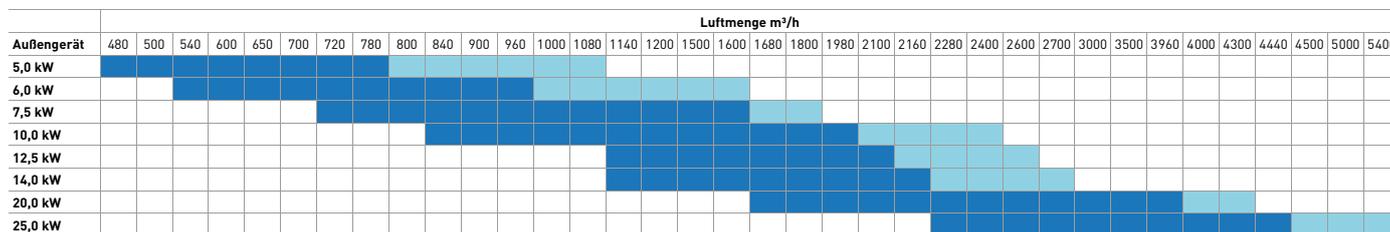
#### Zusatzplatine PAW-T10 für Steckanschluss T10 (nur Light- und Komplettversion)

- 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	Nennkühlleistung		Nennheizleistung		Abmessungen		Leitungslänge		Max. Höhenunterschied (IG/AG)	
	kW		kW		H x B x T mm		min. / max. m		m	
PAW-280PAH2	6,00 / 25,00		7,00 / 28,00		404 x 425 x 78		5 / 30*		10	
PAW-280PAH2 + PAW-280PAH2	50,00		56,00		404 x 425 x 78		5 / 30*		10	

\* Gilt für U-200PEZE8A und U-250PEZE8A

Systemkombinationen der DX-Anschlusskits	Luftmenge min. / max.	Abmessungen H x B x T mm	Leitungslänge min. / max. m	Max. Höhenunterschied (IG/AG) max. m	Leitungsanschlüsse	
					Flüssigkeitsleitung mm (Zoll)	Sauggasleitung mm (Zoll)
<b>Außengeräte-Leistung</b>	<b>AHU</b>	<b>m³/h</b>				
<b>5,0 kW</b>	PAW-280PAH2	480 / 780	404 x 425 x 78	5/30	10	6,35 (1/4) 12,70 (1/2)
<b>6,0 kW</b>	PAW-280PAH2	540 / 960	404 x 425 x 78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
<b>7,5 kW</b>	PAW-280PAH2	720 / 1500	404 x 425 x 78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
<b>10,0 kW</b>	PAW-280PAH2	840 / 1980	404 x 425 x 78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
<b>12,5 kW</b>	PAW-280PAH2	1140 / 2100	404 x 425 x 78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
<b>14,0 kW</b>	PAW-280PAH2	1140 / 2100	404 x 425 x 78	5/30	10	9,62 (3/8) 15,88 (5/8)
<b>20,0 kW</b>	PAW-280PAH2	1680 / 3960	404 x 425 x 78	5/70	10	9,62 (3/8) 25,4 (1)
<b>25,0 kW</b>	PAW-280PAH2	2280 / 4440	404 x 425 x 78	5/70	10	12,70 (1/2) 25,4 (1)



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).

## Türluftschleier mit Direktverdampfung für den Anschluss an ein VRF- oder PACi-System Kompatibel zu R32-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.

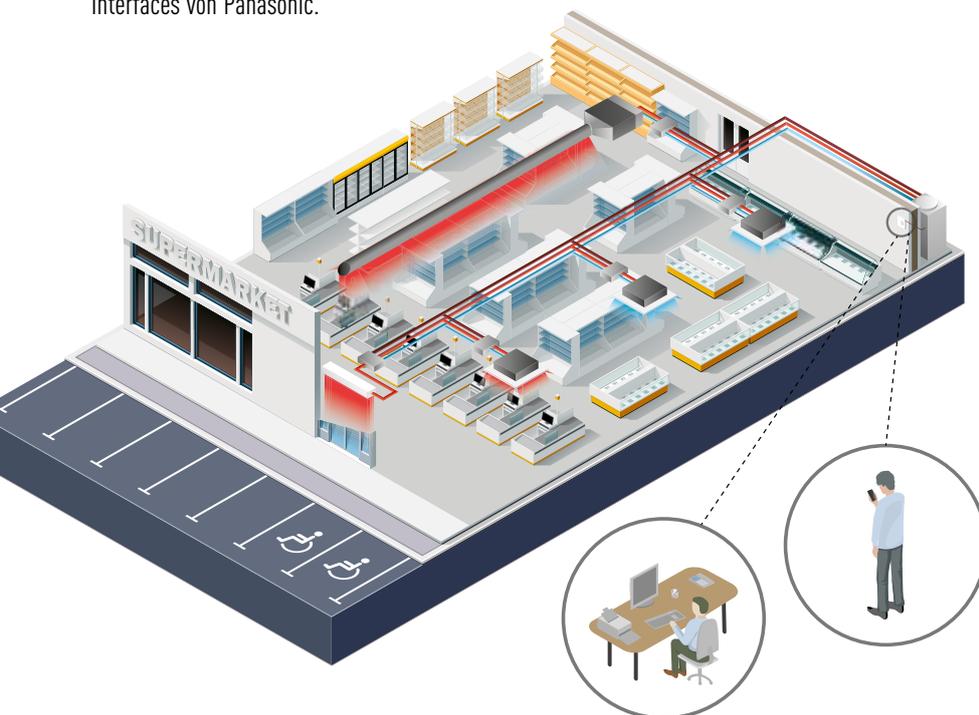
Die Türluftschleier sind in unterschiedlichen Breiten zwischen 1 und 2,5 m lieferbar. Jet-Flow-Modelle sind in Montagehöhen bis 3,5 m einsetzbar, Standard-Modelle bis 3,0 m. Die Deflektoren am Luftaustritt können je nach Innenraum- und Montageanforderungen in 5 unterschiedlichen Positionen ausgerichtet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

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

Die Modelle mit Standard- oder Jet-Flow-Ausblasdüse können optimal mit VRF- oder 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 Türluftschleier mindestens 12 Stunden pro Tag in Betrieb sind, kann dies zu erheblichen Kosteneinsparungen führen.

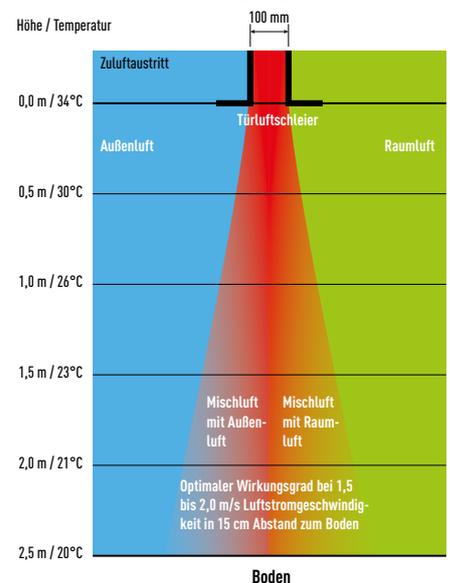
### Internet-Steuerung

Mit einer App auf Ihrem Tablet, Smartphone oder PC können Sie das System per Internet steuern. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zur direkten Integration in GLT-Systeme über optionale Interfaces von Panasonic.



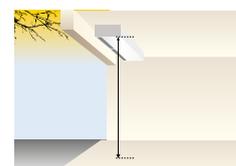
### Intelligente Funktionsweise

Die Türluftschleier 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 Türluftschleier sind speziell für den Bedarf von Einzelhandel, Großhandel und Industrie ausgelegt.



### 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.



Max. Montagehöhe:  
Jet-Flow: 3,5 m  
Standard: 3,0 m

Hochleistungs-Türluftschleier zur Integration in VRF- und PACi-Installationen. Hohe Laufruhe und effizienter Betrieb durch EC-Ventilatormotor. Zwei Luftstromausführungen: Jetflow- und Standard-Ausblasdüse. Einfache Reinigung und Wartung.

### Produkthighlights

- Bis zu 40 % Energieeinsparung durch EC-Ventilortechnologie: höhere Energieeffizienz als herkömmliche AC-Ventilatoren, Sanftanlauf, längere Motorbetriebszeiten
- 3 Türluftschleierbreiten:
  - Jet-Flow: 1,0 m, 1,5 m oder 2,0 m
  - Standard: 1,0 m oder 2,0 m
- Montagehöhe bis 3,5 m (Jet-Flow) bzw. 3,0 m (Standard)
- Ausrichtung der Deflektoren in 5 unterschiedlichen Positionen je nach Innenraum- und Montageanforderungen (Jet-Flow)
- 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 (Jet-Flow)

#### Anwenderfreundlicher Regler

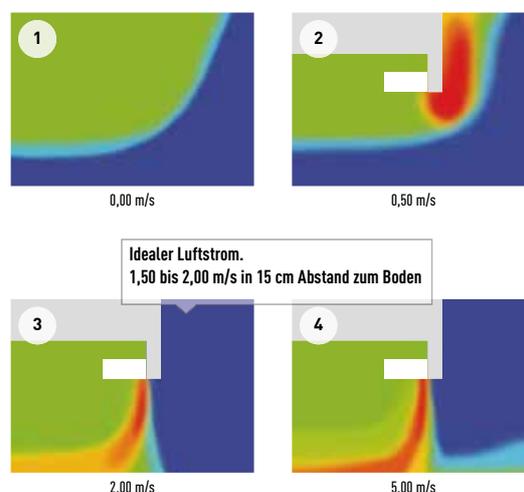
- 3-stufige Luftmengeneinstellung am Gerät

#### Einfache Wartung und Montage

- Einfache Montage
- Kompakte Bauform für eine problemlose Installation (Jet-Flow)
- Einfache Reinigung des Gitters ohne das Gerät zu öffnen

### Optimierte Luftgeschwindigkeit

1. Ohne Türluftschleier – Energieverluste
2. Zu geringe Luftstromgeschwindigkeit – Türluftschleier ist nicht effektiv
3. Tekador-Türluftschleier mit Panasonic VRF-System – optimaler Effekt
4. Zu hohe Luftstromgeschwindigkeit – Turbulenzen und Energieverluste: Türluftschleier ist nicht effektiv



HP	4HP			6HP			8HP								
	PAW-10PAIRC-MJ			PAW-15PAIRC-MJ			PAW-20PAIRC-MJ								
<b>Türluftschleier</b>				<b>Jet-Flow</b>			<b>Standard</b>								
<b>Ausblasdüse</b>															
Luftstrombreite (Abmessung A)	m			1,0			1,5			2,0					
Luftmenge	niedrig / mittel / hoch	m³/h			1200 / 1500 / 1800			1902 / 2298 / 2700			2502 / 3000 / 3600				
Nennkühlleistung <sup>1</sup>	kW			9,2			17,5			23,1					
Heizleistung (20 °C Eintritt; 40 / 35 / 30 °C Austritt)	kW			11,90/8,90/5,90			17,90/13,40/8,90			23,90/17,90/11,90					
Max. Montagehöhe	gut / normal / schlecht	m			2,70 / 3,10 / 3,50			2,70 / 3,10 / 3,50			2,40 / 2,70 / 3,00				
Kältemittel	R32			R32			R32			R32					
Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)					
Sauggasleitung	mm (Zoll)			15,88 (5/8)			19,05 (3/4)			22,22 (7/8)					
Ventilator	230V/1Ph+N+PE/50Hz			230V/1Ph+N+PE/50Hz			230V/1Ph+N+PE/50Hz			230V/1Ph+N+PE/50Hz					
Ventilatormotor	EC			EC			EC			EC					
Betriebsstrom	ni / mi / ho	A			0,30 / 0,80 / 2,10			0,40 / 1,10 / 2,80			0,60 / 1,60 / 4,20				
Leistungsaufnahme	ni / mi / ho	kW			0,44 / 0,17 / 0,06			0,59 / 0,23 / 0,08			0,89 / 0,34 / 0,12				
Absicherung	A			M16A			M16A			M16A					
Schallpegel	dB(A)			40 – 55			40 – 56			40 – 57					
Abmessungen / Nettogewicht	H x B x T			mm / kg			260 x 1210 x 590 / 70			260 x 1710 x 590 / 100			260 x 2210 x 590 / 138		
Passendes PACi Elite-Außengerät (40 °C Austritt)	10,0 kW			14,0 kW			20,0 kW			10,0 kW			14,0 kW		
Passendes PACi Standard-Außengerät (40 °C Austritt)	10,0 kW			—			—			10,0 kW			—		
Passendes PACi Elite-Außengerät (35 °C Austritt)	7,1 kW			10,0 kW			14,0 kW			7,1 kW			10,0 kW		
Passendes PACi Standard-Außengerät (35 °C Austritt)	10,0 kW			10,0 kW			—			10,0 kW			10,0 kW		
Passendes PACi Elite-Außengerät (30 °C Austritt)	5,0 kW			10,0 kW			10,0 kW			5,0 kW			10,0 kW		
Passendes PACi Standard-Außengerät (30 °C Austritt)	6,0 kW			10,0 kW			10,0 kW			6,0 kW			10,0 kW		

Nennbedingungen für alle Kombinationen: Außentemperatur Heizen: 7 °C TK/6 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Bei niedrigeren Außentemperaturen kann ein Außengerät mit höherer Leistung erforderlich sein. 1) Nennbedingungen: Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK; Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK/19 °C FK; Auslasttemperatur: 16 °C.



# Raumkühlung bis 8 °C mit PACi Elite

Für Sonderanwendungen wie z. B. Weinkellerkühlung.



## 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.



**Kabelfernbedienung. CZ-RTC5B**

**Breite Palette an Innengeräten. Passend für jeden Bedarf**

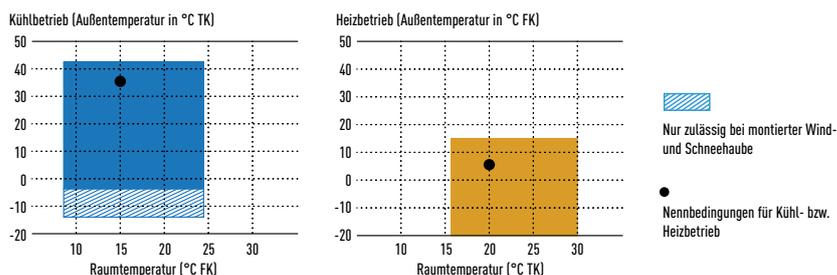
**Kühlung von Räumen in einem Bereich von 8 bis 24 °C (FK)**

**PACi-Außengerät.** Die neueste PACi-Generation kommerziell genutzter Klimasysteme wartet dank ihres energiesparenden Konzeptes, welches u. a. in der Konstruktion von Ventilatoren, Ventilatormotoren, Verdichter und Wärmetauschern zum Tragen kommt, mit hohen Energieeffizienzen auf.

### 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 adequates Enthalpieverhalten zu erzielen, müssen die Innengeräte überdimensioniert und einige wenige Parameter neu eingestellt werden.

Temperaturbereich für Kühlung mit niedrigen Raumtemperaturen



Temperaturbereiche

	Innengerät	Außengerät
Kühlbetrieb	+8 bis +24 °C FK	-5 (-15) bis 30 °C TK

### 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.

Anwendung	Single						Dual		
	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
Kühlleistung	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									
Anschluss an PACi-Innengeräte									
	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

Hinweise: 1) Die oben genannten Kombinationen erfordern spezielle Einstellungen vor Ort. Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. 2) R410A-Modelle (U-...PE2E5A, U-...PE2E8A) sind ebenfalls kompatibel.

## 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-Altsystemen eine Senkung der Betriebskosten um ca. 30 %.

Die Umrüstung erfolgt in drei einfachen Schritten:

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

### 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.

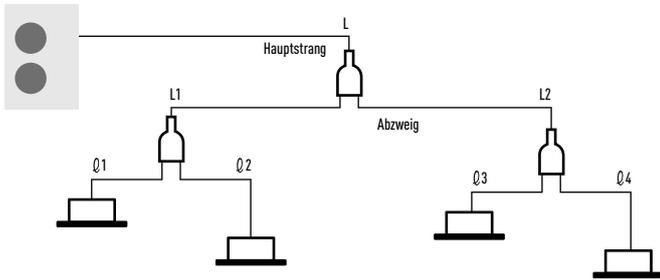
#### 3. Reinigung

- 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 verfärbtes 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 vorgesehenen 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

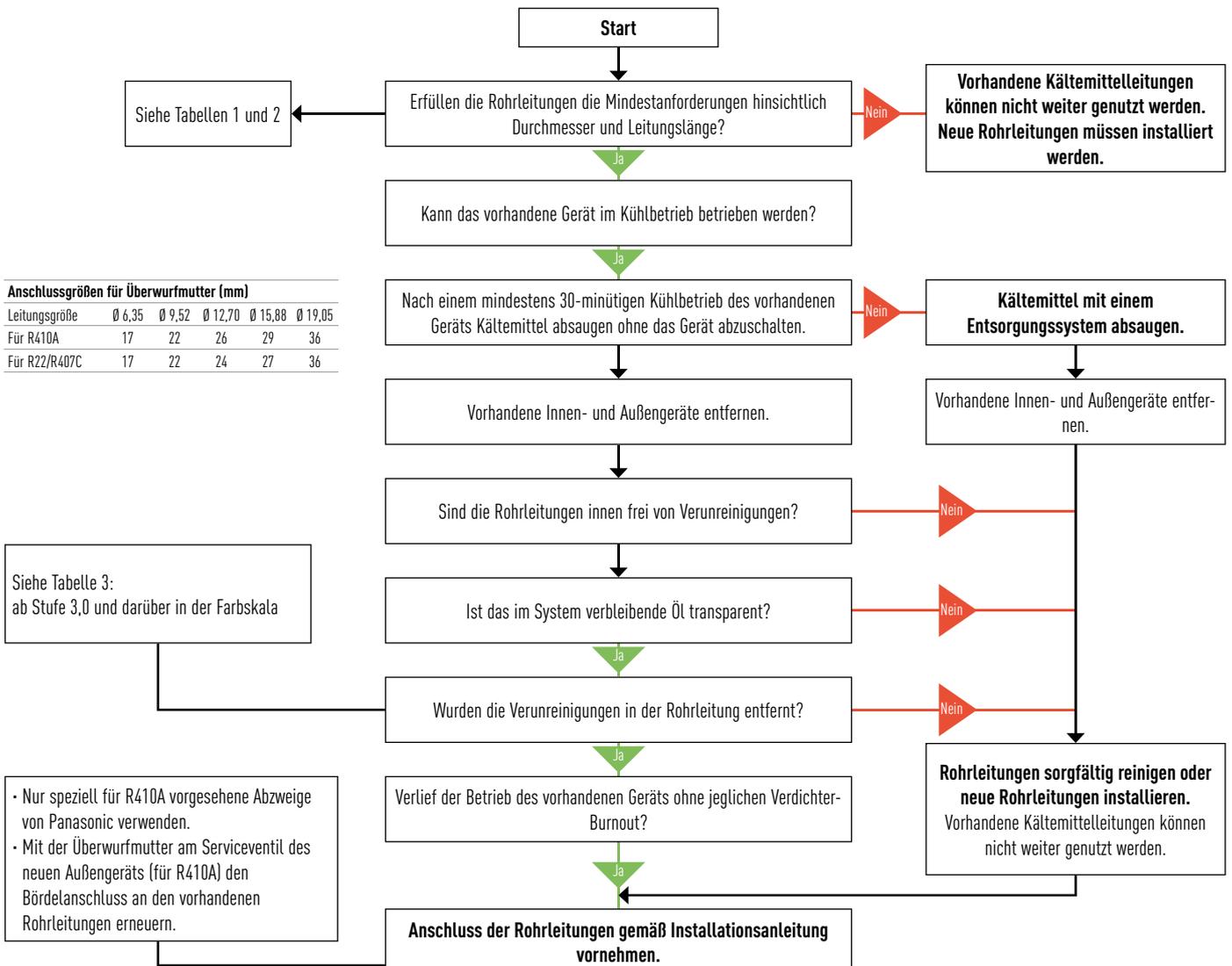
Zum Berechnen der erforderlichen zusätzlichen Kältemittelfüllmenge sind folgende Regeln zu beachten:

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



Leitungsgröße	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05
Für 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		Ø 15,88		Ø 19,05	
Sauggasleitung (mm)	Ø 9,52	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 19,05	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)	✗	✗	✗	✗
PEY / PZ 6,0 kW 7,1 kW	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗	✗
Zusätzliche Kältemittelmenge (g/m)	20 g/m			40 g/m			80 g/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)	✗	✗
PE / PZH 10,0 kW 12,5 kW 14,0 kW	✗	✗	✗	✗	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			50 g/m			80 g/m		

Hinweise zur Nutzung der Tabelle (Beispiel):

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

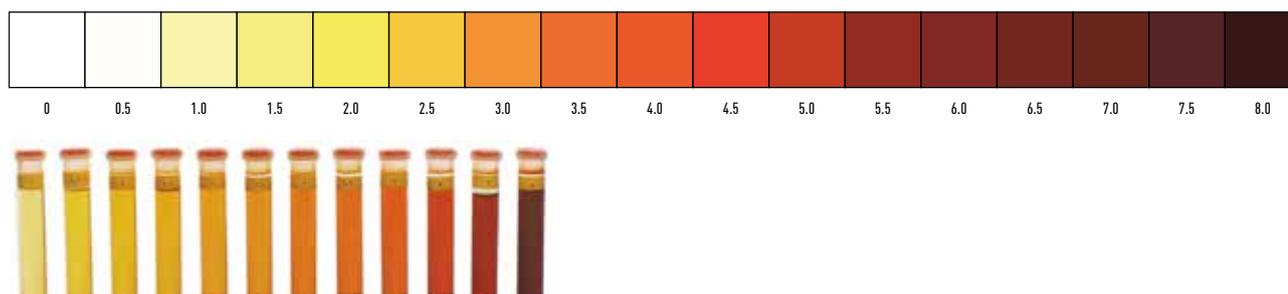
Andere Kombinationen von Leitungsdurchmessern führen zu Einschränkungen: bei 9,52 mm (Flüssig) / 12,7 mm (Gas) zu einer verminderten Kühlleistung und bei 12,7 mm (Flüssig) / 15,88 mm (Gas) zu einer verringerten Leitungslänge.

**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			Ø 19,05		
Sauggasleitung (mm)	Ø 22,22	Ø 25,40	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,40	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,40	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)	✗	✗	✗
PE / PZH 25,0 kW	✗	✗	✗	▽ 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

## Abzweige und Verteiler



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



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



**CZ-P3HPC2BM**  
Verteilersatz.

## Luftkammern



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

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

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

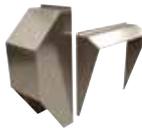
**CZ-56DAF2**  
Luftausblaskammer für PF Kanalgeräte (PF1E5B) Gr. 36, 45, 50.

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

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

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

## Außengeräte-Zubehör

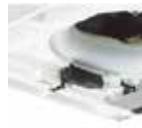


**PAW-WPH9**  
Windschutzhaube für U-71PZH2E5/8, U-71PE1E5A/8A und U-100/125PEY1E5/8.



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

## Sonstiges Zubehör



**CZ-CNEXU1**  
Einbausatz für nanoe™ X bei PUZ Vierwege-Kassetten (Kabel-Fernbedienung CZ-RTC5B erforderlich).



**CZ-CENSC1**  
Econavi-Sensor.

## Deckenblenden



**CZ-KPU3W**  
Standard-Deckenblende für Vierwege-Kassette PUZ.



**CZ-KPU3AW**  
Econavi-Deckenblende für Vierwege-Kassette PUZ.



**CZ-KPY3AW**  
Blende für Rastermaß-Kassette MY2 (700 x 700 mm).



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

## Einzel-Fernbedienungen



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



**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3**  
Infrarot-Fernbedienung für Vierwege-Kassette PUZ.



**CZ-RWS3**  
Infrarot-Fernbedienung für Wandgeräte und Rastermaß-Kassetten (mit CZ-KPY3AW).



**CZ-RWS3 + CZ-RWRT3**  
Infrarot-Fernbedienung für Deckenunterbaugerät MT2.



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



**CZ-RE2C2**  
Hotel-Fernbedienung.



**CZ-CSRC3**  
Temperatur-Fernsensor.

## Hotelregler mit potenzialfreien Kontakten



**PAW-RE2C3-WH-1**  
Eigenständig mit E/A, weiß.



**PAW-RE2C4-MOD-WH PAW-RE2C4-MOD-BK**  
NEU Hotelregler mit Touch-Screen, E/A und Modbus RS-485.  
WH: weiß, BK: schwarz.



**PAW-RE2D4-WH PAW-RE2D4-BK**  
NEU Hotelfernbedienung mit 2 Eingängen.  
WH: weiß, BK: schwarz.

**PAW-RE2C3-MOD-WH-1**  
Modbus RS-485 mit E/A, weiß.



**PAW-WMS-DC**  
NEU Bewegungssensor (Wand), 24 V DC.

**PAW-WMS-AC**  
NEU Bewegungssensor (Wand), AC.



**PAW-CMS-DC**  
NEU Bewegungssensor (Decke), 24 V DC.

**PAW-CMS-AC**  
NEU Bewegungssensor (Decke), AC.



**PAW-24DC**  
NEU 24-V-Stromversorgung.



**PAW-DWC**  
NEU Tür- bzw. Fensterkontakt.

## 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.

## 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.

## VRF Smart Connectivity



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



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



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



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



**SED-MTH-G-5045**  
Kabelloser Bewegungs-, Temperatur- und Feuchte-sensor.



**SED-C02-G-5045**  
Kabelloser CO<sub>2</sub>-Sensor.



**SED-TRH-G-5045**  
Kabelloser Temperatur- und Feuchtefühler.

## Interfaces



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



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



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



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



**PAW-MBS-TCP2RTU**  
ModBus-RTU/TCP-Interface.



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



**CZ-CAPRA1**  
P-Link-Adapter für Raumklimageräte.



**CZ-CAPWFC1**  
**NEU** WLAN-Interface für ECOi/PACi.



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

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

**PAW-AC2-MBS-16P**  
**NEU** Modbus-Interface für bis zu 16 Innengeräte.

**PAW-AC2-MBS-64P**  
**NEU** Modbus-Interface für bis zu 64 Innengeräte.

**PAW-AC2-MBS-128P**  
**NEU** Modbus-Interface für bis zu 128 Innengeräte.

**PAW-AC2-BAC-16P**  
**NEU** BACnet-Interface für bis zu 16 Innengeräte.

**PAW-AC2-BAC-64P**  
**NEU** BACnet-Interface für bis zu 64 Innengeräte.

**PAW-AC2-BAC-128P**  
**NEU** BACnet-Interface für bis zu 128 Innengeräte.

## Panasonic AC Smart Cloud



**CZ-CFUSCC1**  
Panasonic Smart-Cloud-System für Klimasysteme. Cloudbasierte Steuerung per Internet. 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.

## Zusatzplatten und -steuerungen



**PAW-T10**  
Potenzialfreie Ein- und Ausgänge 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 den kommerziellen Bedarf die jeweils optimale Lösung anbieten zu können. Die Bandbreite reicht von der Einzelfernbedienung für ein einzelnes Klimagerät im Privathaushalt bis hin zur modernsten Technologie für die Steuerung aller Geräte an verschiedenen Standorten weltweit mit einer leicht bedienbaren, cloudbasierten Software auf Mobilgeräten.

# VRF Smart Connectivity+

Life Is On



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



#### Anwenderfreundlich.

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



#### Individuell konfigurierbar.

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



#### 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 GLT-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. An die HRC- oder TE2-Geräte können Lüftungsgeräte oder andere externe Geräte mit Kontakteingang gesteuert werden, ohne dass dazu eigens eine GLT erforderlich wäre.

# Energiemanagementsystem für einzelne Räume

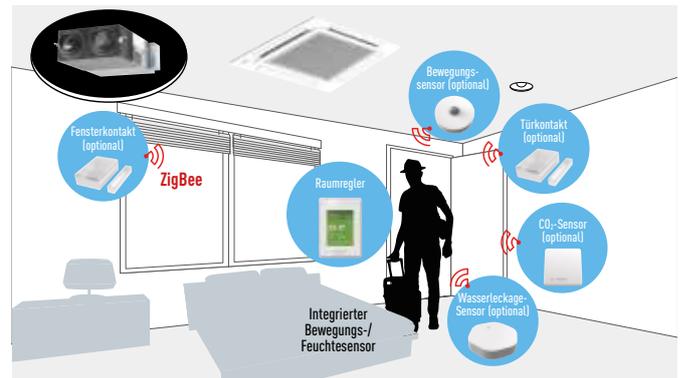


## Modernste Regelungstechnologie

Durch die Verwendung von Schneider Sensoren wird eine optimale Überwachung der Raumbelugung 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.



**Tür-/Fensterkontakt**  
Der Sensor überwacht die Stellung von Türen oder Fenstern.

**Bewegungs-, Temperatur- und Feuchtesensor**  
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.

**Wasserteckage-Sensor**  
Der Sensor erfasst durch entsprechende Kontakte, ob im Raum Wasser ausgetreten ist und gibt einen Alarm an den Raumregler weiter.

**Smart Terminal-Controller (TE2)**  
Kabellose, programmierbare Einheit mit Ein- und Ausgängen zur Steuerung von lufttechnischen Anlagen und zur Impulzzählung.

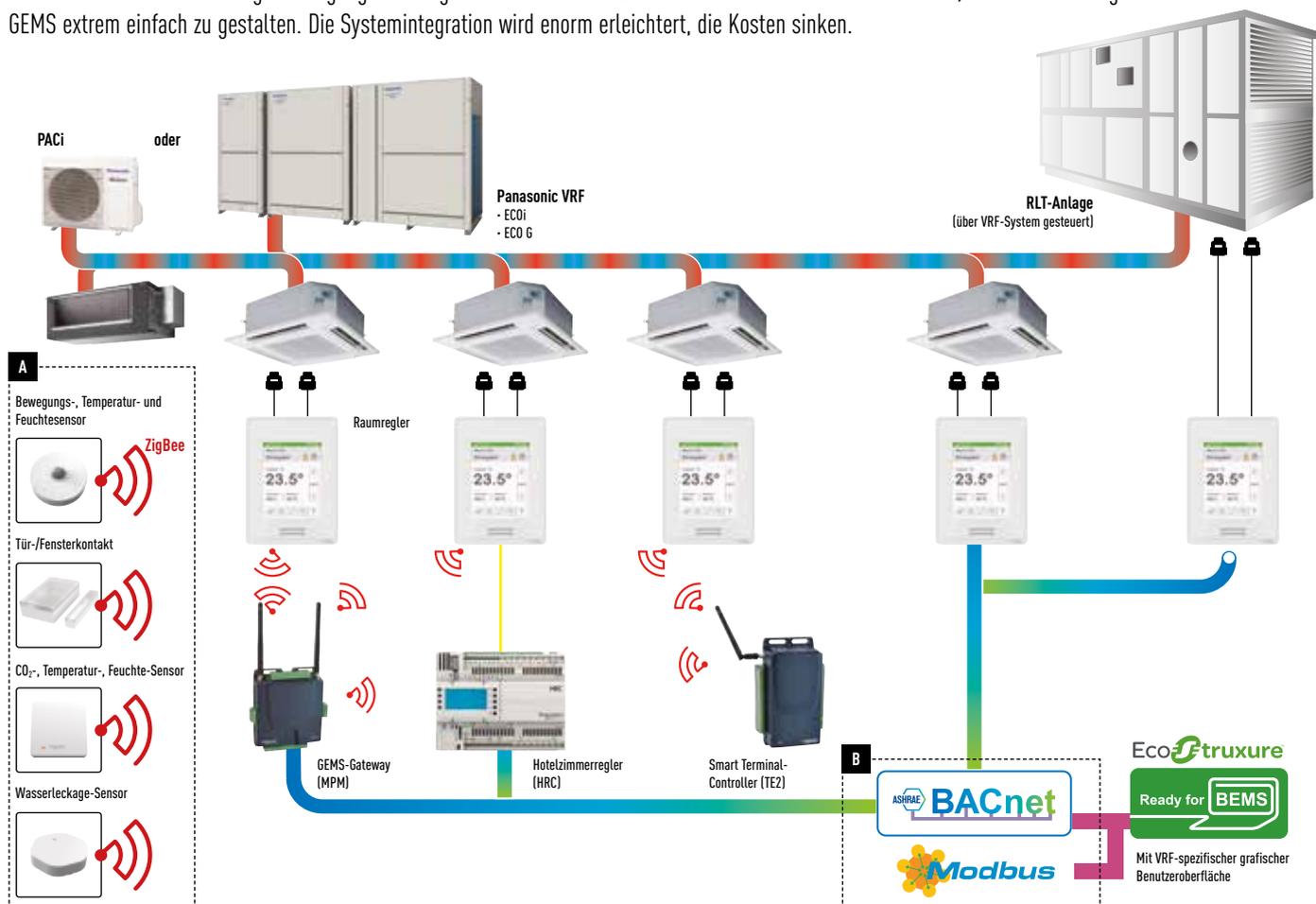
**Hotelraumregler (HRC)**  
Der Hotelraumregler überwacht angeschlossene Geräte im Hotelzimmer, sammelt die Daten und bringt sie in Hotel- und Verwaltungssystemen zur Anzeige.

# 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** Raumregler SE8000 mit direkter Funkverbindung zu ZigBee®-Pro-Sensoren. Optimale Überwachung der Raumbelugung und Regelung der Raumluftqualität. Anwendungsbeispiel: Hotelzimmer mit Überwachung der Raumbelugung 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/PS 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 von Schneider Electric.



**GEMS-Widget** (anwendungsspezifische Benutzeroberfläche)

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

Modell	Beschreibung
SER8150R081194	Raumregler, R1/R2, Feuchte, Temperatur, ohne PIR
SER8150R581194	Raumregler, R1/R2, Feuchte, Temperatur, mit PIR
VCM8000V5094P	ZigBee-Pro Green Com-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

Modell	Beschreibung
<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
<b>HRC*</b>	
HRCEP14R	Hotelzimmer-Erweiterungsmodul mit 14 E/A
HRCPB628R	Hotelzimmerregler mit 28 E/A
HRCPD642R	Hotelzimmerregler mit Display und 42 E/A

Modell	Beschreibung
<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	Wasserleakage-Sensor

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

# Smarte Hotelmanagement-Lösungen

## 1 Hotels

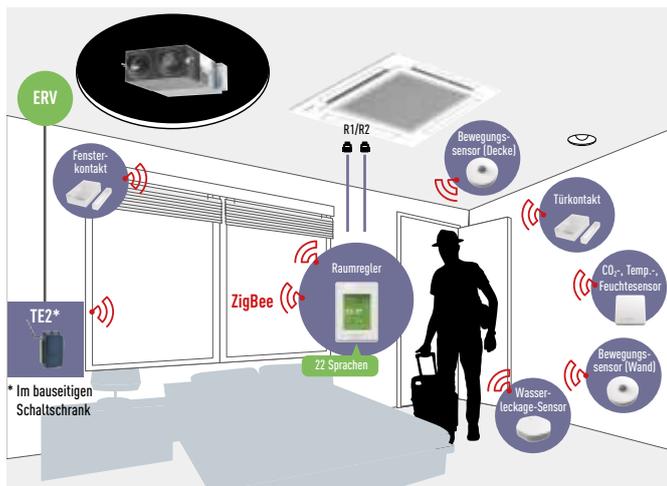
### Hotellösungen mit und ohne Schlüsselkarten

Der Raumregler SE8000 bietet in Verbindung mit den ZigBee-Sensoren ideale Bedienmöglichkeiten 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.



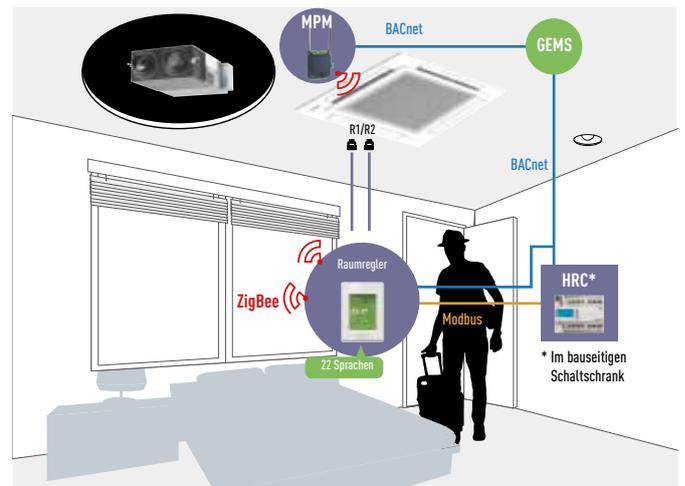
### 1. Fernsensorik und Regelung der Raumluftqualität.

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.



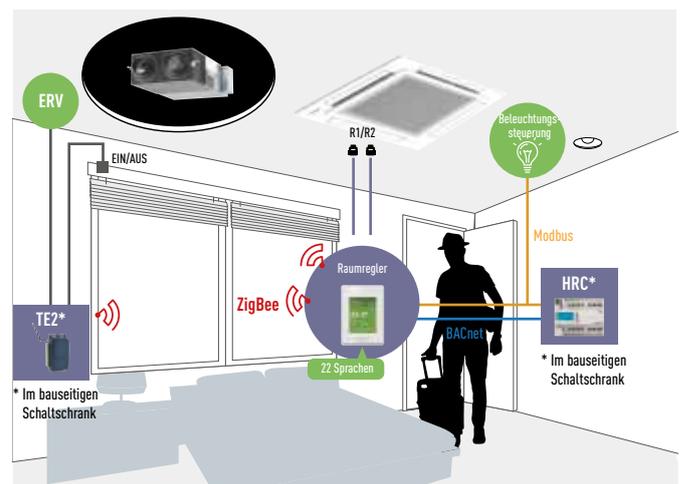
### 3. Einbindung von Schlüsselkarten.

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.



## 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

	<b>SED-WDC-G-5045</b> Tür-/Fensterkontakt		<b>SED-MTH-G-5045</b> Bewegungs-, Temperatur- und Feuchte-sensor
	<b>SED-CO2-G-5045</b> CO <sub>2</sub> -, Temperatur- und Feuchte-Sensor		<b>SED-WLS-G-5045</b> Wasserleckage-Sensor

ZigBee-Pro Green Com-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 Ausfälle vermeiden und Ihre Kosten optimieren.

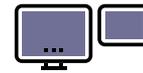
## Flexible Lösung für jedes Unternehmen



Jederzeit



Überall



Geräteunabhängig



Internetbasiert

## Skalierbare Lösung für jedes Unternehmen



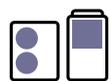
Für Klein- und Großunternehmen



Für 1 oder beliebig viele Standorte



Update-Funktionen\*



Für PACi / ECOi / ECO G

\* Fortwährend bedarfsgerecht angepasste oder neue Funktionen.

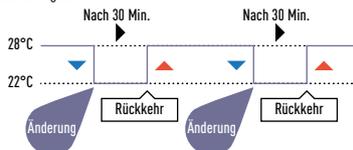
## Die Panasonic AC Smart Cloud steht für eine fortwährende Verbesserung im Sinne des Anwenders

### Neue Energiesparfunktionen

Die Panasonic Smart Cloud wurde jüngst um die Energiesparfunktionen erweitert. 5 spezielle Einstellungen sorgen automatisch für eine Verringerung des Energieverbrauchs.

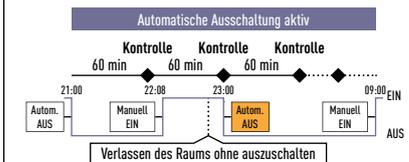
#### 1. Rückkehr zur Standardtemperatur.

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



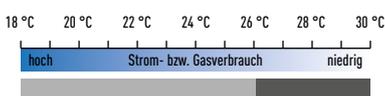
#### 2. Automatische Ausschaltung.

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.

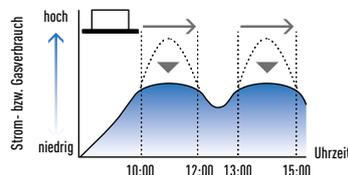


Erhöhter Strom- bzw. Gasverbrauch durch zu starkes Kühlen.

Solltemperatur begrenzt auf einen Bereich von 26 bis 30 °C.

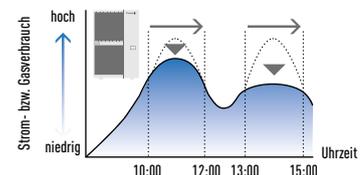
#### 4. Energiespartimer für einen energieeffizienten Betrieb.

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.



### Programmierung von Zeitplänen.

- Festlegung von Jahres-, Wochen- und Feiertags-Schaltprogrammen nach Bedarf



### Grafische Energieverbrauchsstatistik.

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



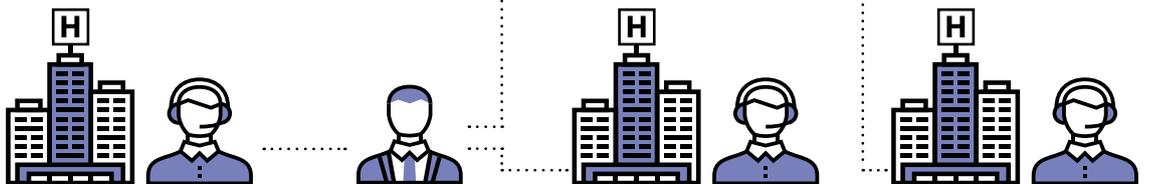
### Wartungsbenachrichtigung.

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



### Standortspezifische Konfiguration<sup>1</sup>.

Der Administrator des jeweiligen Standorts kann Benutzer anlegen und ihnen spezielle Profile zuweisen.



**Facilitymanager A**  
Energieoptimierung  
Zeitplanverwaltung

Filialnetzüberwachung  
Stör-/Wartungsmeldungen

**Hotelbetreiber Administrator hat Vollzugriff**

**Facilitymanager B**  
Energieoptimierung  
Zeitplanverwaltung

Filialnetzüberwachung  
Stör-/Wartungsmeldungen

**Facilitymanager C**  
Energieoptimierung  
Zeitplanverwaltung

Filialnetzüberwachung  
Stör-/Wartungsmeldungen

## 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	✓	✓
Statistik	Einstellung / Übersicht über Zeitpläne	✓	✓
	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	Anlegen und Ändern von Benutzern	✓	✓
	Übersicht / Details zu Abrechnungsgruppen	✓	✓
Systemeinstellungen	Abrechnungsanforderung	✓	✓
	Zeichnungseditor	✓	✓

## Einzigtages 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

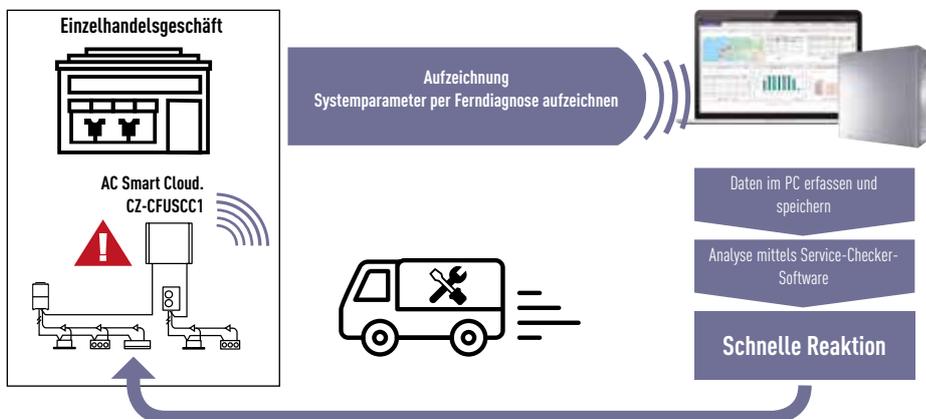


### Keine Ausfallzeiten für Wartungsarbeiten

- Verkürzung der Diagnose- und Reaktionszeiten
- Zeit- und Kosteneinsparung bei Kundendienstesätzen

### 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.

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

<sup>1</sup>) Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

# Neues WLAN-Interface für kommerzielle Produkte

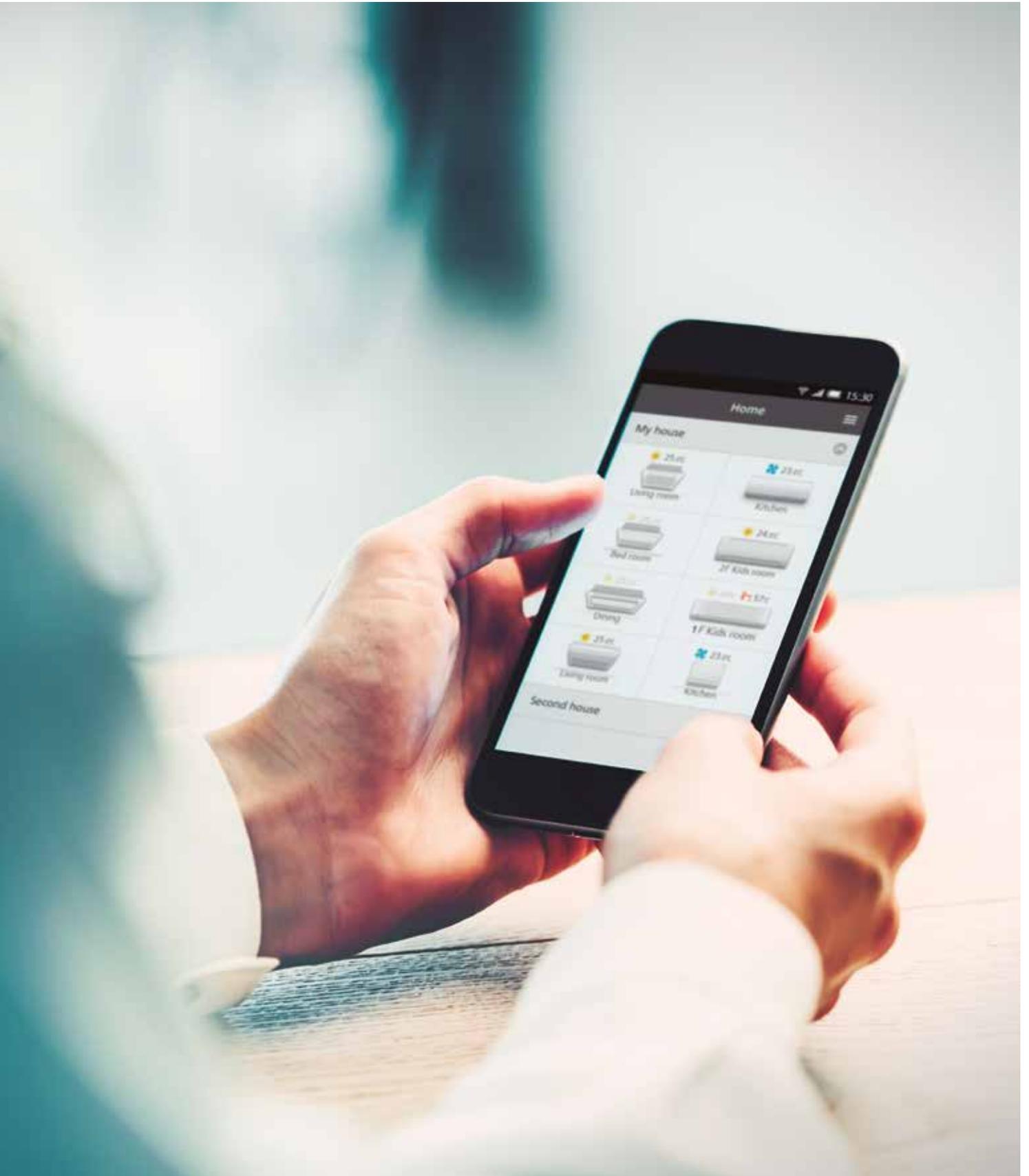
NEU  
2019



**Panasonic**

Download on the  
**App Store**

ANDROID APP ON  
**Google play**



Das neue 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 StörungsCodes

StörungsCodes werden unmittelbar in der App angezeigt, so dass eine rasche Störungsbeseitigung möglich wird.

### CZ-CAPWFC1 – Kommerzielles WLAN-Interface für Internet-Steuerung

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.

**Innengerät**

Verbindungsleitung: 1,9 m

WLAN

Router

Internet

**Weitere Hardwareanforderungen (vom Kunden bereitzustellen)**

**Kostenfreie App herunterladen**

Panasonic Comfort Cloud

Eingangsspannung	12 V DC (über T10-Steckanschluss)	WLAN-Standard	IEEE 802.11b/g/n
Leistungsaufnahme	Max. 2,4 W	Frequenzbereich	2,4-GHz-Frequenzband
Abm. (H x B x T)	120 x 70 x 25 mm	Betriebsbereich	0 – 55 °C, 20 - 80 % r.F.
Gewicht	190 g (einschl. Verbindungsleitung)	Anzahl anschließbarer Innengeräte	1 Gerät bzw. 1 Gruppe
Interface	1 x WLAN	Länge der Verbindungsleitung	1,9 m (im Lieferumfang enthalten)

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

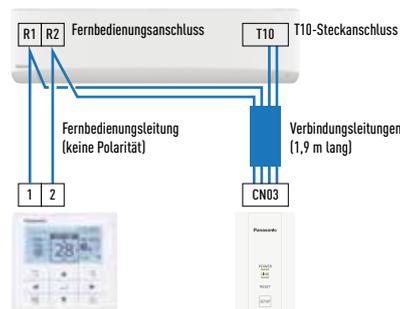
Kompatible Geräte: Modelle, deren Modellbezeichnung mit „S-“ beginnt, außer S-80/125MW1E5.

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

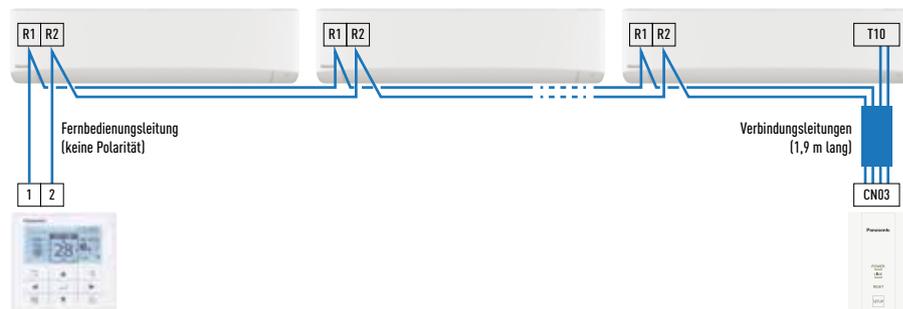
### Grundlegender Anschlussplan

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.

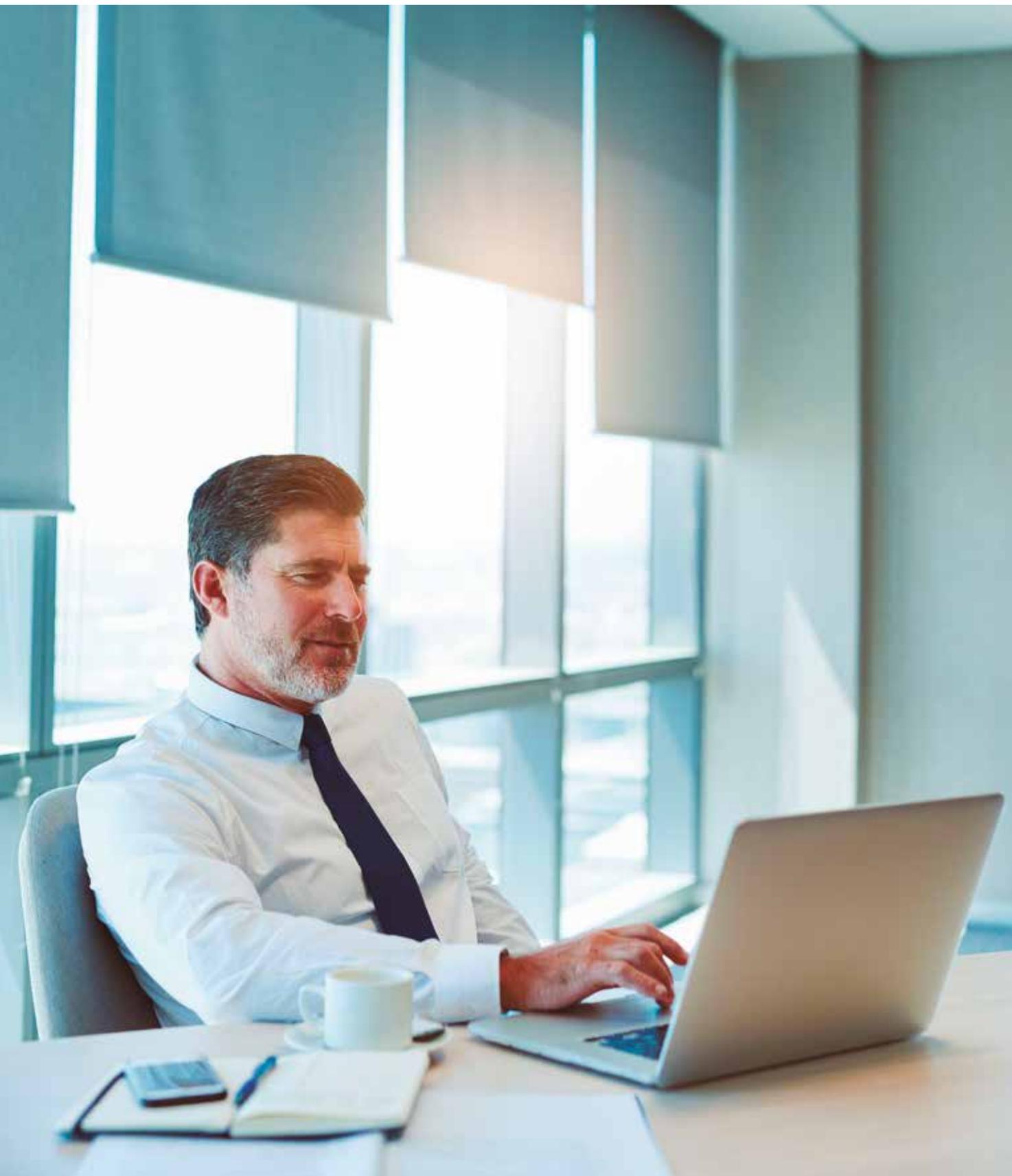
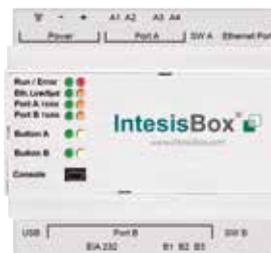


Beispiel mit einer Innengerätegruppe.



# Neue GLT-Interfaces für ECOi, ECO G und PACi mit P-Link-Anschluss

NEU  
2019



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)

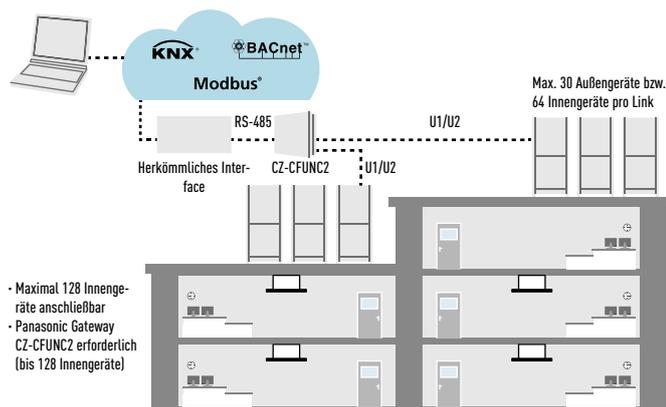
## 3 BTL-zertifiziert für BACnet

- BACnet: Firmware-Revision 14, BTL-zertifiziert

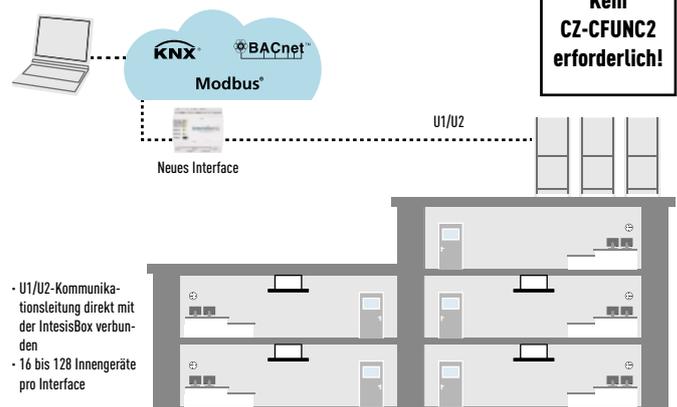
### Direkter Anschluss an die P-Link-Kommunikationsleitung

Schneller, günstiger und einfacher – für ein erfolgreiches Projektgeschäft!

Herkömmliches Interface



Neues Interface mit direkter P-Link-Kommunikationsanbindung



### Die wichtigsten Verbesserungen

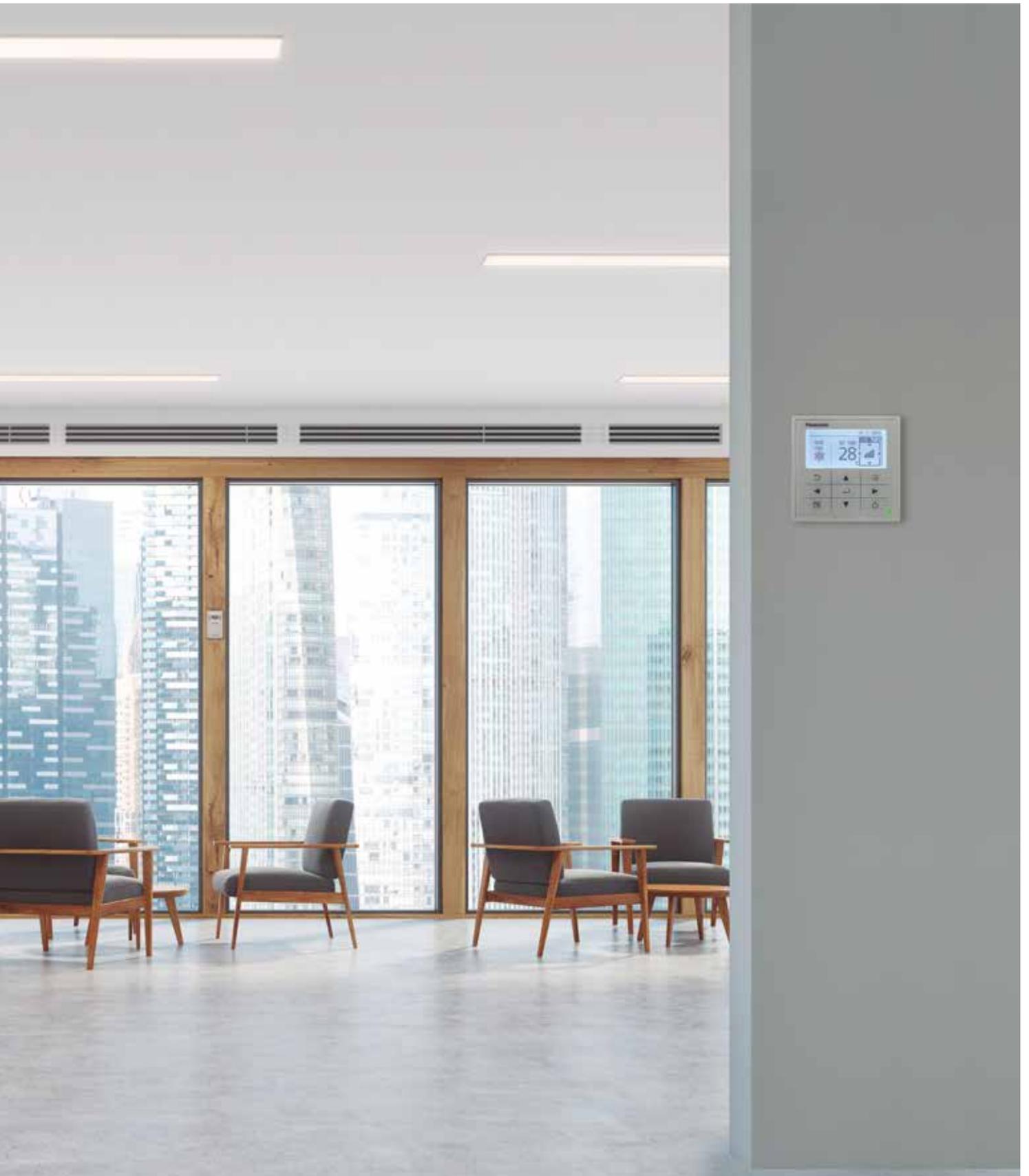
- Basisplatine with MCU, Ethernet, RS-485, RS-232 und USB
- Modulare Erweiterungsplatinen (KNX, RS485, DALI, MBUS, LON, ANYBUS)
- LED-Anzeigen und USB-Anschluss auf der Frontseite
- Nur noch ein Konfigurationstool für alle Modelle (IntesisBox MAPS)
- Backup-Möglichkeit der aktuellen Projektkonfiguration
- Protokollierung auf dem PC über USB-Anschluss
- Konfiguration mittels IP oder USB (Vorgänger: RS-232)



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

# 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 Touch-Screen rasch zugänglich.

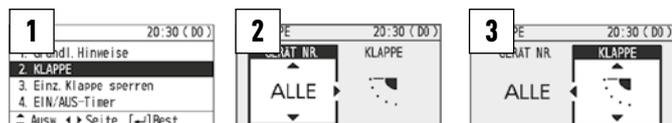
- EIN/AUS-Timer • Wochentimer • Flüsterbetrieb • Temperaturfühler in Fernbedienung • EIN/AUS-Sperre • Filteranzeige • Energiesparmodus • Anzeige: Gerätesteuerung durch zentrale Bedieneinheit aktiv • Sperre für Änderung der Betriebsart • Rückkehr zur Standardtemperatur • Begrenzung des Sollwertbereichs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

### Einfacher Zugang zu den Menüs

1. Solltemperatureinstellung aufrufen: Taste  $\leftarrow$  drücken.
2. Anzeigeelement auswählen („Betriebsart“ oder „Ventilator-drehzahl“): Pfeil-tasten „Links/Rechts“  $\blacktriangleleft$   $\blacktriangleright$  drücken.
3. Einstellung ändern: Pfeiltasten „Auf/Ab“  $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$  drücken.

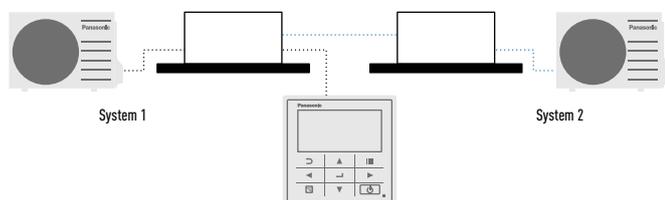
### Beispiel für das Einstellen der Luftrichtung

1. „Luftrichtung“ auswählen und Taste „Bestätigen“ drücken.
2. Mit den Pfeiltasten  $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$  Gerätenummer auswählen.
3. Zur Klappeneinstellung wechseln und mit den Pfeiltasten  $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$  Klappen-stellung auswählen.
4. Taste „Zurück“ drücken, um zur Menüanzeige zurückzukehren.



### Redundanzschaltung mit der Kabelfernbedienung CZ-RTC5B

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

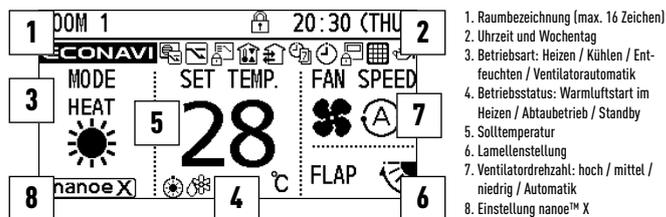


### Hauptfunktionen

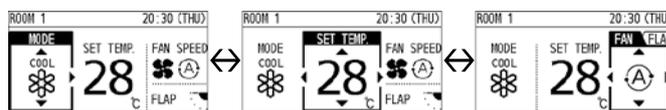
- Einfache Konfiguration des Timers und der Einstellungen für das Innengerät
- Begrenzung des Energieverbrauchs durch timergesteuerten Lastabwurf

### Einfacher Zugang zu den Menüs

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



1. Raumbezeichnung (max. 16 Zeichen)
2. Uhrzeit und Wochentag
3. Betriebsart: Heizen / Kühlen / Entfeuchten / Ventilatorautomatik
4. Betriebsstatus: Warmluftstart im Heizen / Abtaubetrieb / Standby
5. Solltemperatur
6. Lamellenstellung
7. Ventilator-drehzahl: hoch / mittel / niedrig / Automatik
8. Einstellung nanoe™ X



### Funktionen der Kabelfernbedienung CZ-RTC5B

Funktionen	Einstellungen	Innengeräte		
		PACi Standard	PACi Elite	VRF
Grundfunktionen	EIN/AUS, Betriebsart, Solltemperatur, Luftmenge, Luftrichtung	✓	✓	✓
	Zeitanzeige	✓	✓	✓
Timerfunktion	Einfacher EIN/AUS-Timer	✓	✓	✓
	Wochentimer	✓	✓	✓
Energieeinsparung	Außer-Haus-Funktion	✓	✓	✓
	Rückkehr zur Standardtemperatur	✓	✓	✓
	Begrenzung des Sollwertbereichs	✓	✓	✓
	Ausschalt-erinnerung	✓	✓	✓
	Energiesparbetrieb	✓	✓	✓
	Timergesteuerte Leistungssteuerung	✓ <sup>1)</sup>	✓	✓
Wartungsfunktionen	Überwachung des Energieverbrauchs - R32	✓	✓	–
	Alarmhistorie	✓	✓	✓
	Eingabe eines Servicekontakts	✓	✓	✓
	Filteranzeige und -reset	✓	✓	✓
	Automatische Adressierung, Testbetrieb	✓	✓	✓
	Anzeige der Fühlerwerte	✓	✓	✓
Sonstiges	Einfache und erweiterte Einstellungen	✓	✓	✓
	Funktionssperren	✓	✓	✓
	Steuerung eines Lüftungsg-eräts	✓	✓	✓
	Einstellung des Displaykontrasts	✓	✓	✓
	Temperaturfühler in Fernbedienung	✓	✓	✓
	Flüsterbetrieb	✓ <sup>1)</sup>	✓	–
	Sperre durch zentrale Regelung	✓	✓	✓

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

datanavi

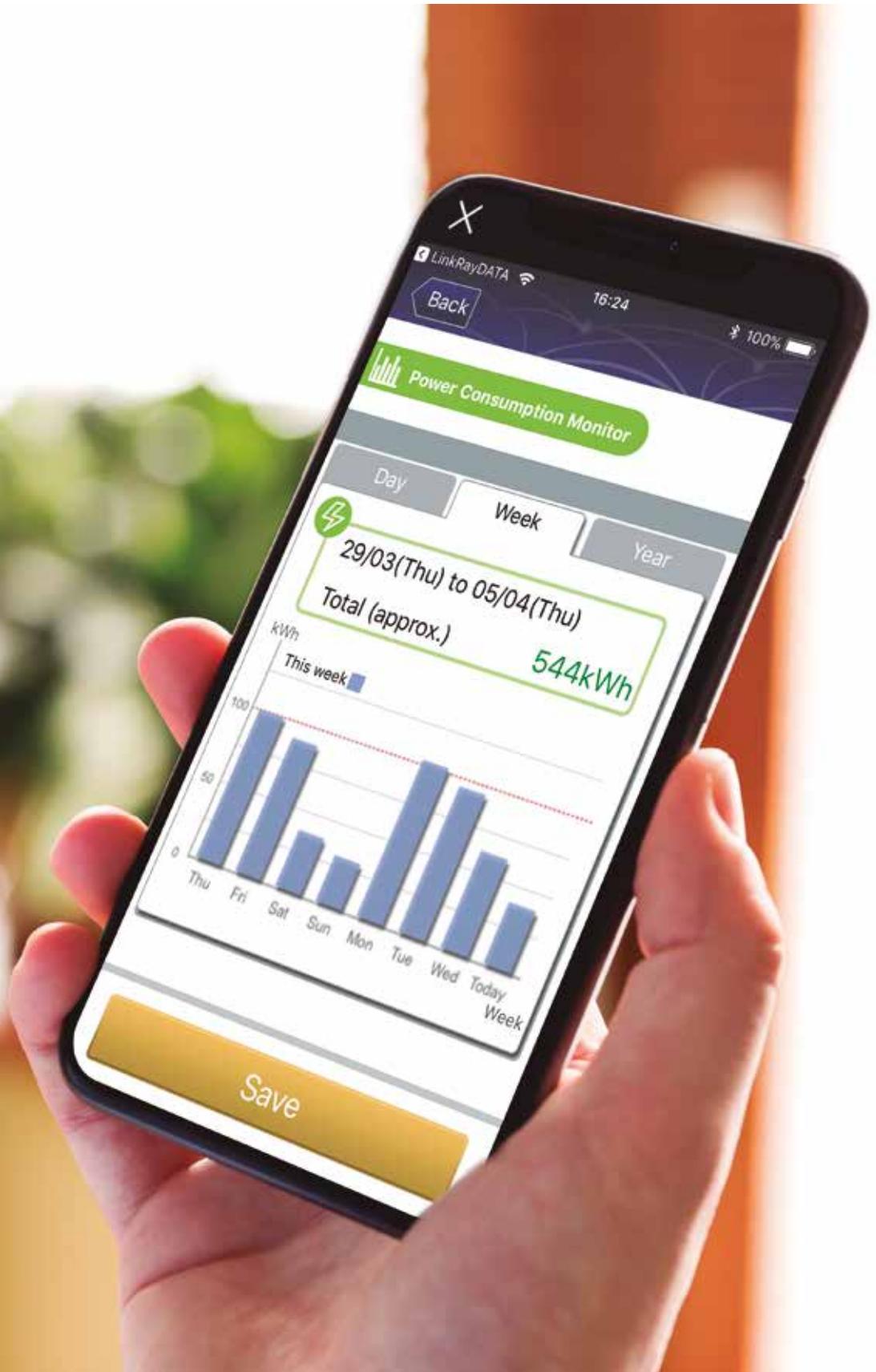
Einfache  
intuitive  
Bedienung

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 Bedieneinheit (CZ-RTC5B) richten, um technische Informationen des Klimasystems abzurufen. Über die Verbindung zum Panasonic Cloud-Server erhält man schnellen Zugriff auf die Dokumentation sowie die Möglichkeit zum Speichern abgerufener Daten.



**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.

### 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

### 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:** Service-Handbuch, F&A-Liste, Testbetriebsdaten
- **Exakte Störmeldungsdaten**



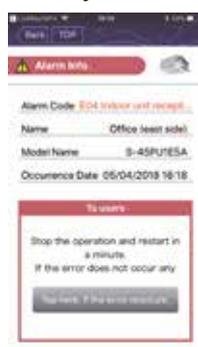
#### Normalbetriebsdaten



#### Energiemanagement



#### Störmeldungsdaten



#### Bedienungsanleitung



#### Testbetriebsdaten



#### Service Daten



Hinweis: Tatsächliche Bedienoberfläche kann von der Abbildung abweichen.

- Einfache F-Gase-Checkliste
- Reparaturanleitung und -checkliste

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

# 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.

### Hauptvorteile

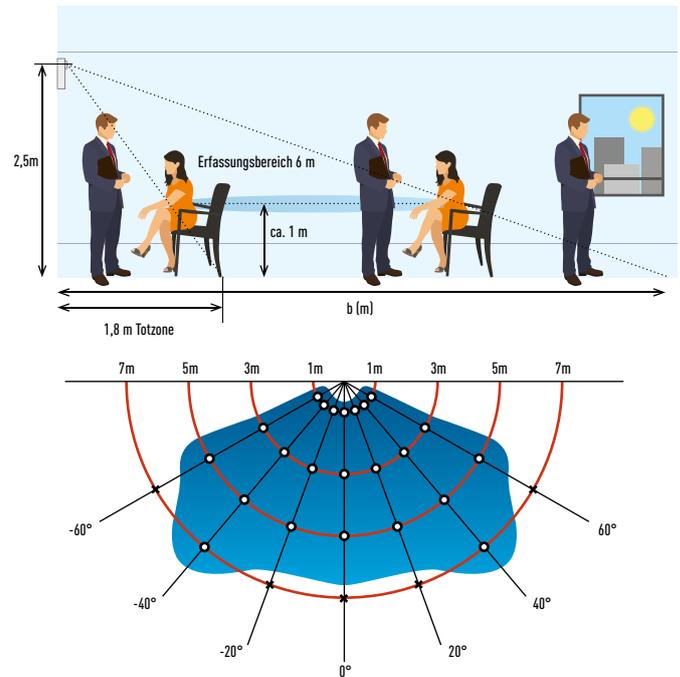
- Kompatibel mit Kassetten-, Wand-, Kanal- und Deckenunterbaugeräten
- Erhöhte Energieeffizienz
- Erhöhter Komfort
- Montageposition des externen Sensorgehäuses frei wählbar für optimale Erfassung

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.

### Montageposition des Sensors



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



### 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.

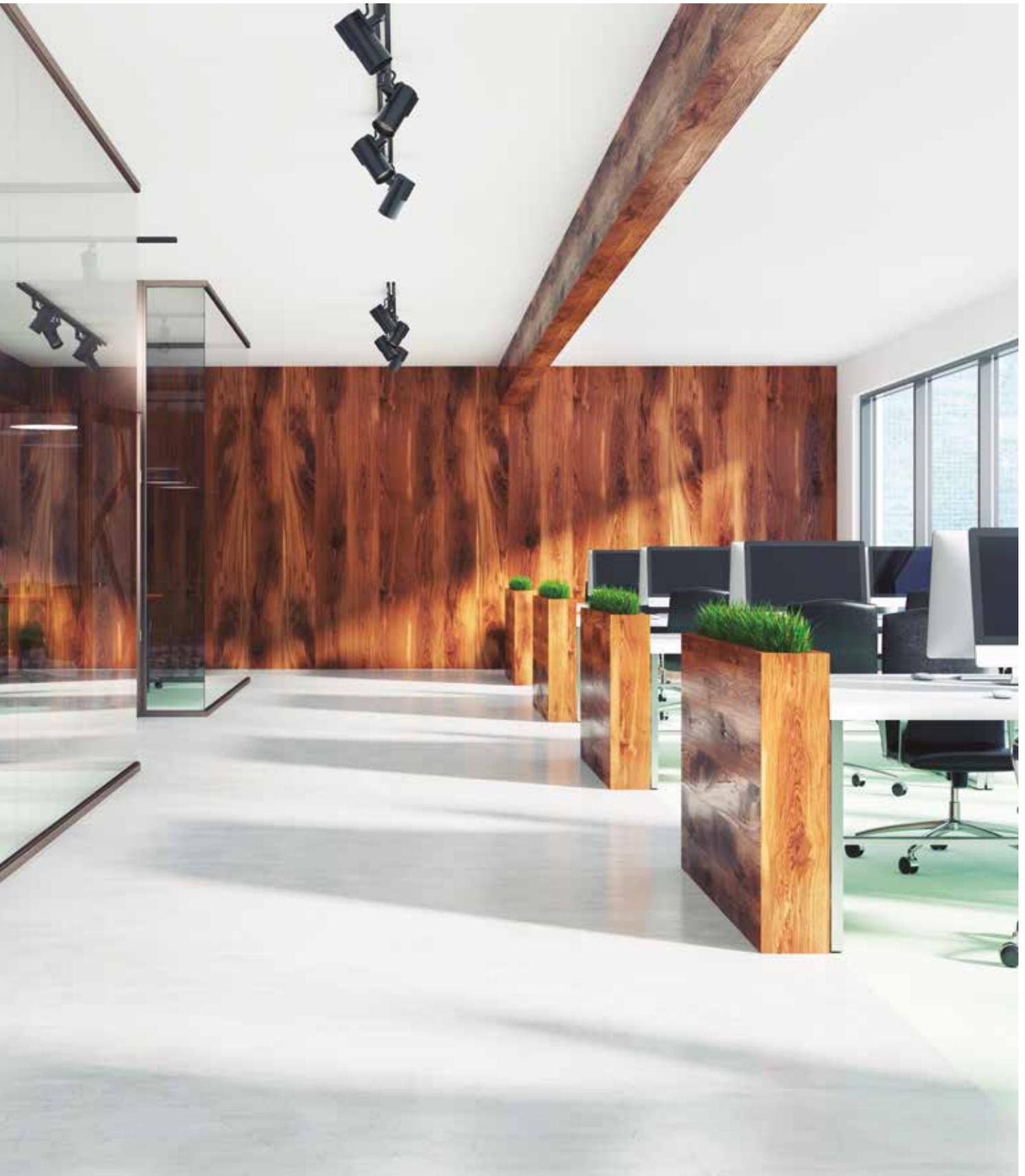


**Vormittags:**  
Leistungsstarker Kühlbetrieb, wenn sich viele Personen mit hohem Aktivitätsgrad im Raum aufhalten.

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

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

# 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 (Listefeld 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

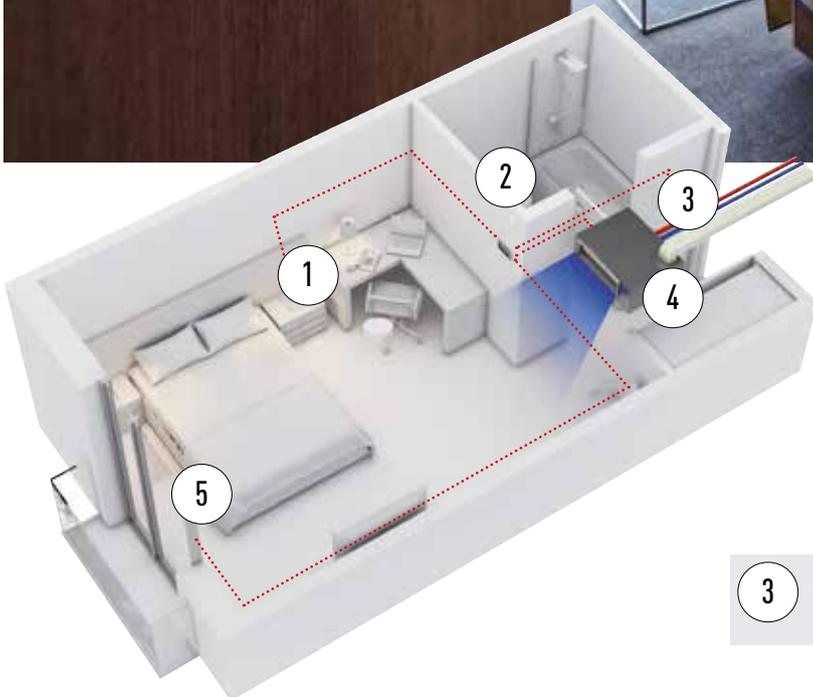
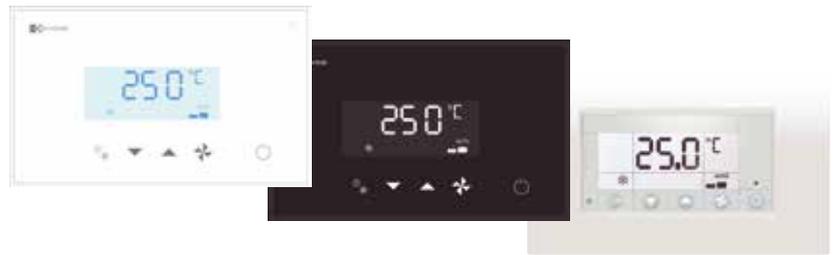
- Innengerät:** Gesamtbetriebsdauer, Betriebsdauer mit Anforderung, Verbrauch (Strom, Gas), Kosten (Strom / Gas)
- Außengerät:** Anzahl Betriebszyklen des Außengeräts, Verdichterlaufzeit, Gesamt-Inverter-Leistungsabgabe

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	✓

# Neuer integrierter Hotelregler

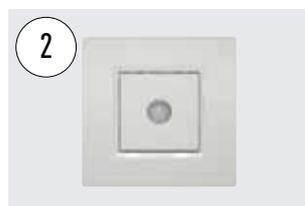


**3 Kartenschalter (bauseits).**

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



**1 Beleuchtung.**



**2 Bewegungssensor (Wand) PAW-WMS-AC.**



**4 Innengerät, z. B. Kanalgerät.**



**5 Fensterkontakt PAW-DWC.**

## Kostengünstige Lösung mit einfacher Bedienung und elegantem Design: Panasonic hat diese innovative Lösung speziell für Hotelanwendungen entwickelt.

- 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
- 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 Ventilator Drehzahl.

**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:

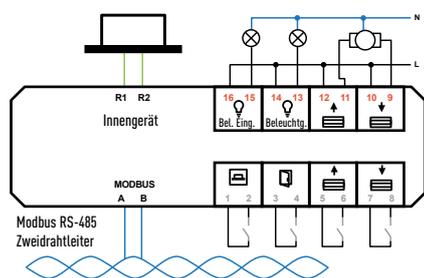
Bei den neuen Hotelreglern und Hotelfernbedienungen mit Touch-Screen können die Einstellungen auf einem Smartphone mit NFC-Funktion (Near Field Communication) gespeichert und von dort auf andere Hotelregler übertragen werden. Diese Funktion ist auch verfügbar, solange der Regler noch nicht angeschlossen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

Typ	Modell	Farbe	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	GLT	Konfiguration	Temperatursensor
Einzel-Hotelfernbedienung mit Touch-Screen	PAW-RE2D4-WH	Weiß	2			NFC-Funktion	Integriert
	PAW-RE2D4-BK	Schwarz	2			NFC-Funktion	Integriert
Modbus-Hotelregler mit Touch-Screen	PAW-RE2C4-MOD-WH	Weiß	4	4	Modbus	NFC-Funktion	Integriert
	PAW-RE2C4-MOD-BK	Schwarz	4	4	Modbus	NFC-Funktion	Integriert
Einzel-Hotelfernbedienung/Modbus-Hotelregler ohne Touch-Screen	PAW-RE2C3-WH-1	Weiß	4	4		Tasten	Integriert
	PAW-RE2C3-MOD-WH-1	Weiß	4	4	Modbus	Tasten	Integriert

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

Um die Konfiguration des Reglers zu erleichtern, sind sowohl bei den Einzel-Fernbedienungen als auch den Modbus-Reglern vier Funktionsbelegungen vorkonfiguriert.

Beispiel: Funktionsbelegung für Option 2 beim Modbus-Hotelregler.

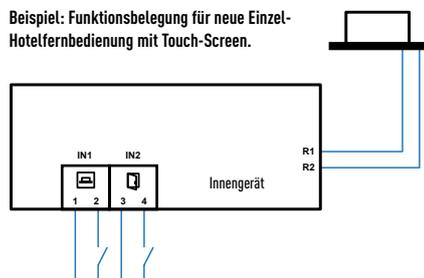


Konfigurationen	Vorkonfigurierte Funktionsbelegungen für die Eingänge				Vorkonfigurierte Funktionsbelegungen für die Ausgänge			
	Digital 1-2	Digital 3-4	Digital 5-6	Analog 7-8	Relais 15-16	Relais 13-14	Relais 11-12	Relais 9-10
Option 1	Karte	Fenster	Beleuchtung	Temperatur	Bel. Eingang	Beleuchtung	n.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

### Hotelregler mit 2 digitalen Eingängen

Über die zwei digitalen Eingänge können die für Hotelzimmer wichtigsten Bedienungsaktionen ausgeführt werden.

Beispiel: Funktionsbelegung für neue Einzel-Hotelfernbedienung mit Touch-Screen.



#### Hotelregler und Hotelfernbedienungen

PAW-RE2C4-MOD-WH	Hotelregler mit Touch-Screen, E/A und Modbus RS-485, weiß
PAW-RE2C4-MOD-BK	Hotelregler mit Touch-Screen, E/A und Modbus RS-485, schwarz
PAW-RE2C3-MOD-WH-1	Modbus RS-485 mit E/A, weiß
PAW-RE2C3-WH-1	Einzelfernbedienung mit E/A, weiß
PAW-RE2D4-WH	Hotelfernbedienung mit 2 Eingängen, weiß
PAW-RE2D4-BK	Hotelfernbedienung mit 2 Eingängen, schwarz

#### Hotelsensoren mit potenzialfreien Kontakten

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

# 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.

### AC Smart Cloud



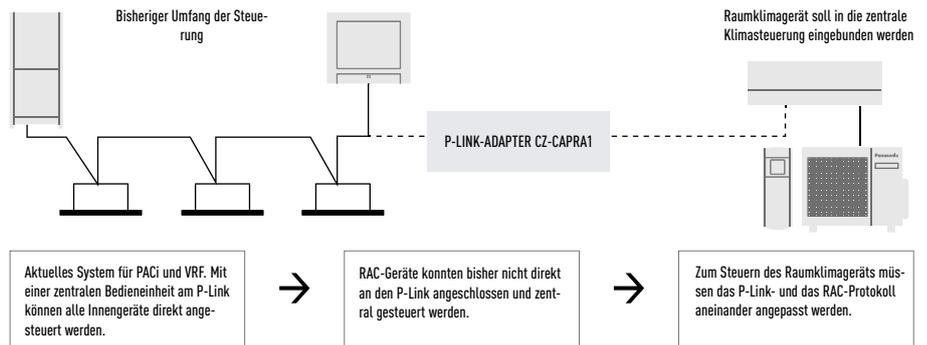
**CZ-CFUSCC1**  
Cloudbasierte Steuerung per Internet. Ansteuerung von bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Innengeräten.

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

Adapter zur Einbindung von Raumklimageräten in die P-Link-Kommunikation, für die volle Kontrolle der Raumklimageräte.

### Erweiterte Projektmöglichkeiten mit dem P-Link-Adapter

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



**Zentrale Bedieneinheiten: 64 Innengeräte**

**Intelligenter Touch-Screen / Web-Interface: 256 Innengeräte**

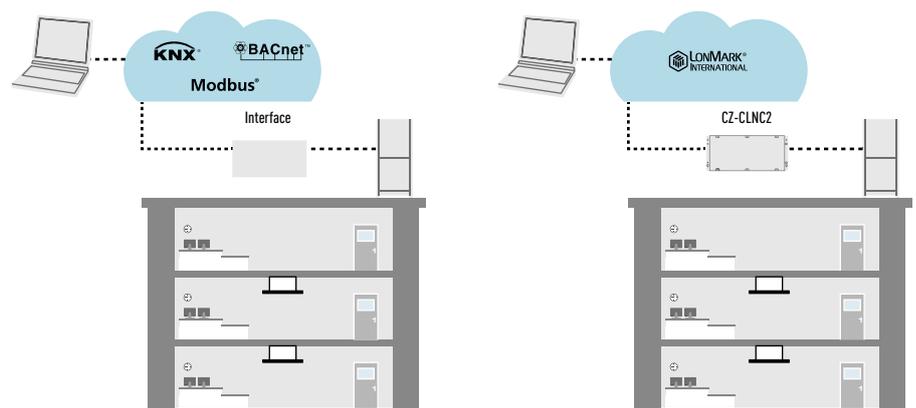
Grundfunktionen	
EIN/AUS	✓
Betriebsartenwahl	✓
Solltemperatur	✓
Ventilator Drehzahl	✓
Lamellenstellung	✓
Fernbedienungssperre	✓

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 externe Relaisausgänge möglich ist, muss für diese Ausgänge eine eigene Stromversorgung 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	Anz. steuerbarer Innengeräte	Nutzungsumfang	EIN/AUS	Betriebsartenwahl	Ventilatorzahl	Solltemperatur	Lufrichtung	Freigabe / Sperre	Wochenprogramm	GLT-Protokoll
<b>Einzel-Fernbedienungen</b>														
Hotelregler mit Touch-Screen und potenzialfreien Kontakten		PAW-RE2C4-MOD-WH PAW-RE2C4-MOD-BK WH: weiß, BK: schwarz	–	✓	1 Innengerät	–	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	Modbus + 4 digitale Ein-/Ausgänge
Integrierter Hotelregler		PAW-RE2C3-WH-1 PAW-RE2C3-MOD-WH-1 Weiß	–	✓	1 Innengerät	–	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	Eigenständig oder Modbus + 4 digitale Ein-/Ausgänge
Hotelfernbedienung mit Touch-Screen und potenzialfreien Kontakten		PAW-RE2D4-WH PAW-RE2D4-BK WH: weiß, BK: schwarz	–	✓	1 Innengerät	–	✓	✓	✓	✓	–	✓	–	Eigenständig + 2 digitale Eingänge
Design-Kabel-Fernbedienung		CZ-RTC5B	✓	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe • Zur Regelung von Hydromodulen (MWI) erforderlich	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
Standard-Kabel-Fernbedienung mit Timer		CZ-RTC2 (Versenkbarer Einbau in Truhengeräten. Auch verwendbar als Servicetool am Außengerät.)	–	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe • Auch verwendbar als Servicetool am Außengerät • Möglichkeit zum Einbau in das Gerätegehäuse von MP1 Truhen mit Verkleidung	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
Infrarot-Fernbedienung		CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 / CZ-RWS3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	–	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–
Hotelfernbedienung		CZ-RE2C2	–	✓	1 Gruppe, 8 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 2 Bedieneinheiten pro Gruppe	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–

**Zentrale Bedieneinheiten**

Zentrale Bedienstation mit int. Programmierer		CZ-64ESMC3	✓	–	64 Gruppen, 64 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 10 Bedienstationen an ein System. • Möglichkeit der Kombination von Haupt- und Nebenstation. • Möglichkeit der Nutzung ohne Fernbedienungen.	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1)</sup>	✓	✓	–
Schalt-/Statustafel		CZ-ANC3	–	–	16 Gruppen, 64 Innengeräte	• Anschluss von bis zu 8 Schalt-/Statustafeln (4 Haupt- und 4 Nebenstationen). • Keine Möglichkeit der Nutzung ohne Fernbedienungen.	✓	–	–	–	–	✓	–	–
Intelligenter Touch-Screen einschließlich Energiekostenabrechnung		CZ-256ESMC3	✓	–	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. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# Einzel-Fernbedienungen

## Integrierter Hotelregler (für VRF)



### PAW-RE2C3-WH-1 // PAW-RE2C3-MOD-WH-1

- Einfache Installation
- Kosteneffektiver Einbau: alle Elektrokabel werden zum zentralen Regler geführt
- Elegantes Design
- Einstellen der meisten Funktionen über die direkte Verbindung zum Innengerät
- In 2 Ausführungen verfügbar, als Einzel-Fernbedienung oder über Modbus anschließbar
- Farbe: Weiß

### 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

## 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
- 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, Luftrichtung

### 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.

## Kabel-Fernbedienung für Truhengeräte MP1 ohne Verkleidung



### CZ-RTC2

- 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 Ventilatorumdrehzahl (niedrig/mittel/hoch und Automatik)
- Einstellen der Luftausblasrichtung
- Abmessungen (H x B x T): 120 x 120 x 16 mm

## Infrarot-Fernbedienung



CZ-RWS3 + CZ-RWRU3  
Für Vierwege-Kassetten MU/PU



CZ-RWS3  
Für Wandgeräte MK/PK und Rastermaß-Kassetten MY/PY



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



CZ-RWS3 + CZ-RWRD3  
Für Einwegkassetten MD



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



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3  
Für alle Innengeräte

### CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // 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)

## Hotel-Fernbedienung. Vereinfachte Bedienung

### CZ-RE2C2. Fernbedienung mit eingeschränkten Bedienfunktionen.

- Geeignet für offene Räume oder Hotelzimmer, wo nur die Grundfunktionen erforderlich sind
- EIN/AUS, Einstellen der Betriebsart, der gewünschten Temperatur, der Ventilatorrehzahl und der Luftrichtung, Anzeige von Störungen und Selbstdiagnose der Fernbedienung sind als Funktionen verfügbar

- Max. 8 Innengeräte können gemeinsam als Gruppe gesteuert werden
- Möglichkeit der Nutzung als Haupt- oder Nebenfernbedienung in Kombination mit einer weiteren Hotel-Fernbedienung oder einer Kabelfernbedienung
- Abmessungen (H x B x T): 120 x 70 x 16 mm



## Fernsensor

### CZ-CSRC3

- Dieser Fernsensor kann an ein beliebiges 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, ähnliches Gehäuse wie bei Hotelfernbedienung
- 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



Steuermöglichkeiten	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 Hotel-Fernbedienung: CZ-RE2C2 Infrarot-Fernbedienung: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	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 Hotel-Fernbedienung: CZ-RE2C2 Infrarot-Fernbedienung: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	1 Gerät
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-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 // CZ-RE2C2	Nach Bedarf

# Zentrale Bedieneinheiten

## Zentrale Bedienstation mit integriertem Programmtimer. Zentrale Bedienung mit unterschiedlichsten Funktionen

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, Bildschirmkontrast, 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 Ventilatorumdrehzahl

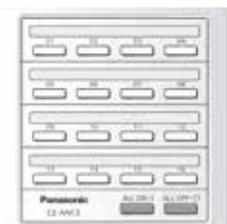
Programmtimer-Funktionen:

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

Energiespar-, Wartungs- und Bedienungsfunktionen:

- 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
- Bildschirmkontrast
- Hintergrundbeleuchtung
- Anzeigesprache (Deutsch / Englisch / Französisch / Italienisch / Spanisch)
- Liste der aktuellen Einstellungen anzeigen

## Schalt-/Statustafel. Zentrales Ein/Aus-Schalten



### CZ-ANC3

- 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.

## Intelligenter Touch-Screen. Vereinfachte Energiekostenabrechnung pro Mieter



### CZ-256ESMC3

- 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.)

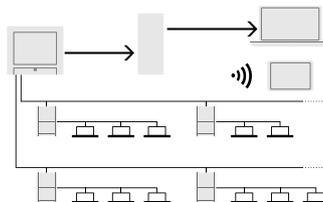
- Festlegung des zeitgesteuerten Gerätebetriebs für bis zu 2 Jahre im Voraus

### Mietpartei-bezogene Energieverbrauchsabrechnung

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.

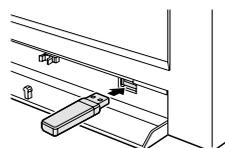


### Sicherungsfunktion zur Vereinfachung der Inbetriebnahme

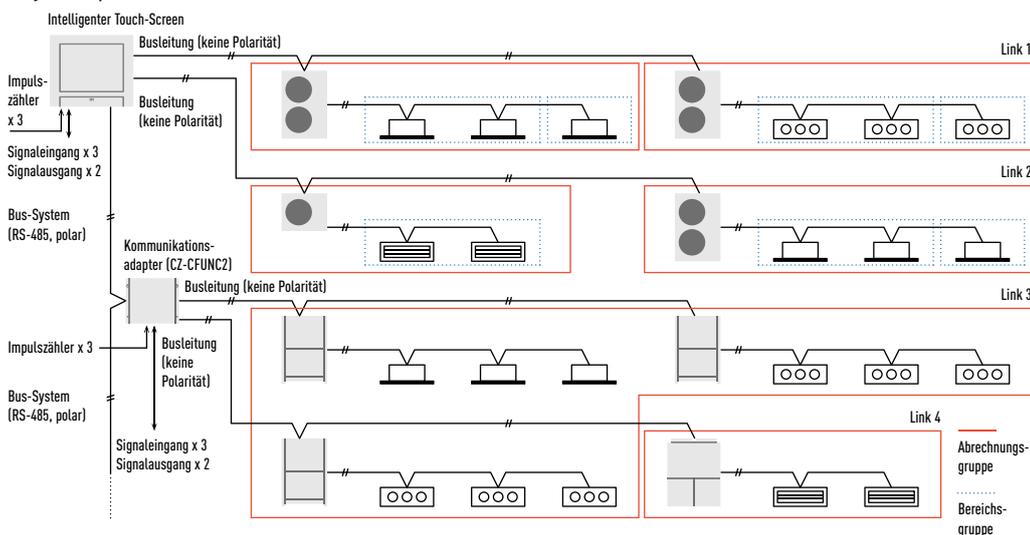
Mit der Sicherungsfunktion können verschiedene Daten in einer CSV-Datei gespeichert werden, z. B. Abrechnungsgruppen, Einstellungen, Protokolle usw. Die Daten bzw. Einstellungen in der CSV-Datei können bearbeitet und erneut in den Regler geladen werden. Durch die bequeme Änderung der Daten/Einstellungen 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



# Zentrale Bedieneinheiten

## Seriell-paralleler Schnittstellenadapter für bis zu 4 Außengeräte. Anschluss an bauseitige Steuerungen

### CZ-CAPDC2 für ECOi, CZ-CAPDC3 für Mini-ECOi und PACi.

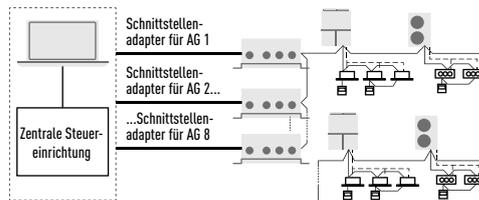
- Steuerung von max. 4 Außengeräten
- Über die zentrale Steuereinrichtung ist das Einstellen der Betriebsart und die EIN/AUS-Gruppensteuerung möglich
- Für Lastabwurf erforderlich

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).

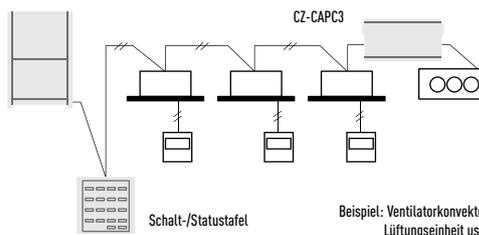
- Ausgänge: Betriebsausgang (potenzialfreier Kontakt). Störmeldungsausgang (potenzialfreier Kontakt).
- Verdrahtungslänge: Steuerleitungen zwischen Innen- und Außengeräten: Gesamtleitungslänge bis 1 km. Digitale Signalleitung: max. 100 m.



## Lokaler Schnittstellenadapter zur Ein/AUS-Schaltung. Anschluss an bauseitige Steuerungen

### CZ-CAPC3

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

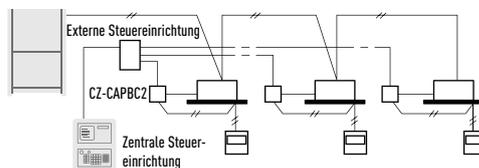


## Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter. Anschluss an bauseitige Steuerungen

### CZ-CAPBC2

- 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 Raumlufttemperatur 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 Lufttemperaturmessung) ebenfalls möglich



## 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.

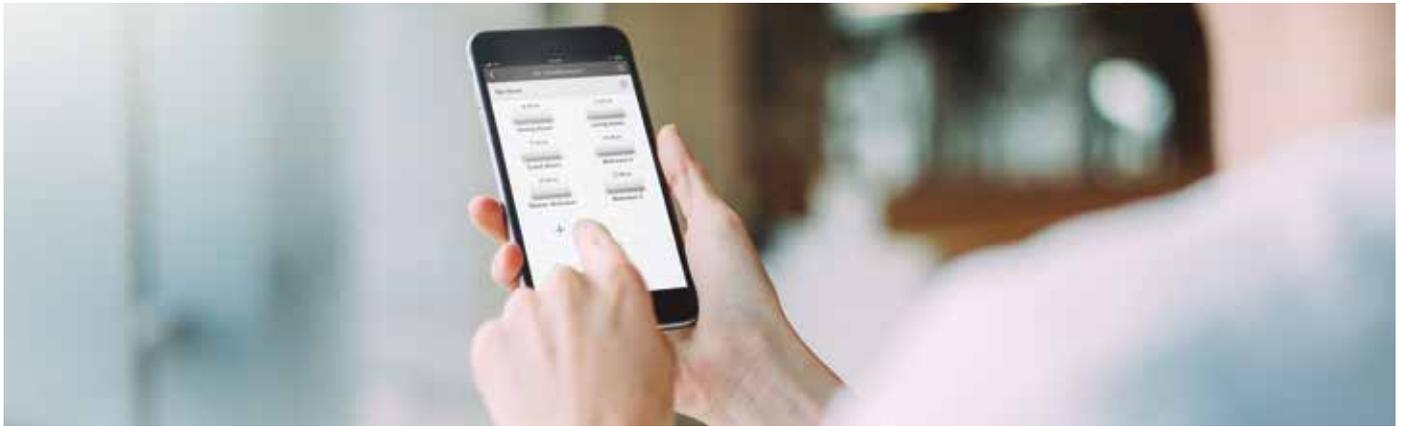


# Konnektivität für PACi und VRF

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



## Panasonic Fernbedienungen und Interfaces für PACi- und VRF-Systeme.

Anschluss	Anzahl der Geräte	Fernbedienung/Interface	Modbus	KNX	BACnet	LonWorks
ECOi / PACi Innengeräte	1 (1 Innengerätegruppe)	Raumregler	PAW-RE2C3-MOD-WH-1 SER8150R0B1194 SER8150R5B1194		SER8150R0B1194 SER8150R5B1194	
		Interface	PAW-RC2-MBS-1	PAW-RC2-KNX-1i	PAW-AC-BAC-1	
	4 (4 Innengerätegruppen)	Interface	PAW-RC2-MBS-4			
	16	Interface	PAW-AC2-MBS-16P	PAW-AC2-KNX-16P	PAW-AC2-BAC-16P	
ECOi P-Link	64	Interface				CZ-CLNC2 <sup>1</sup>
		Interface	PAW-AC2-MBS-64P	PAW-AC2-KNX-64P	PAW-AC2-BAC-64P	
	128	Interface	PAW-AC2-MBS-128P		PAW-AC2-BAC-128P	

1) 16 Gruppen mit je max. 8 Innengeräten, insgesamt max. 64 Innengeräte

## 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.

	Modell	Interface	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
ECOi / PACi Innengeräte	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 (4 Innengerätegruppen)
	PA-RC2-WIFI-1	Steuerung per Internet	1 (1 Innengerätegruppe)
ECOi P-Link	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-AC-BAC-1	BACnet	1
	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	

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



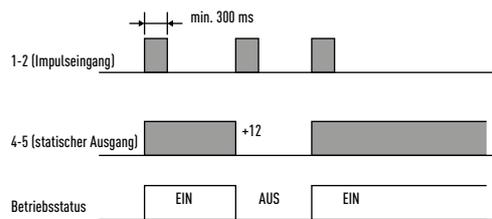
### CZ-T10

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

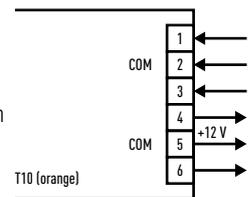
- Funktionen: 1. EIN/AUS-Eingang
- 2. Eingang für Fernbedienungssperre
- 3. Betriebssignal-Ausgang
- 4. Störmeldesignal



**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. 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. 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.



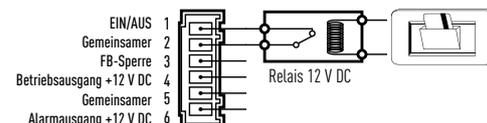
### Anwendungsbeispiel

#### 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

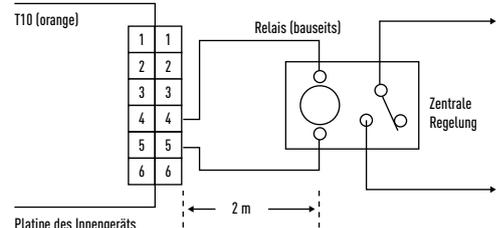


### Betriebsausgang

• Funktionalität

- 4-5 (statischer Ausgang): 12-V-Ausgangssignal bei eingeschaltetem Gerät, kein Signal bei ausgeschaltetem Gerät

• Verdrahtungsbeispiel



**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.

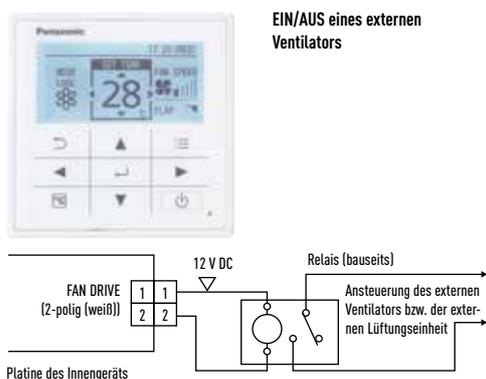
### Optionaler Stecker mit Litzen für externen Ventilator

#### 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.

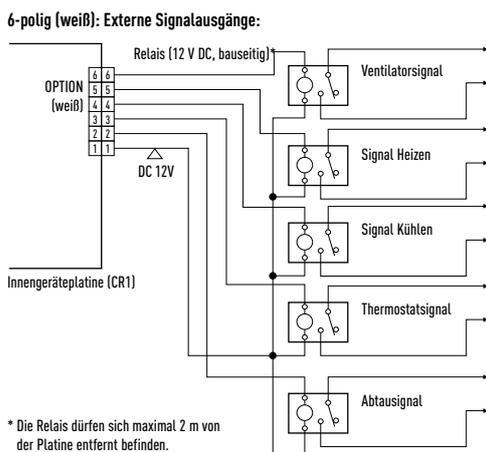


### Optionaler Stecker mit Litzen für Signalausgänge

#### 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.



### Optionaler Stecker mit Litzen für thermostatische Ausschaltung

#### PAW-EXCT

Für den Anschluss an den Steckanschluss EXCT ist ein Stecker mit Litzen lieferbar (PAW-EXCT).

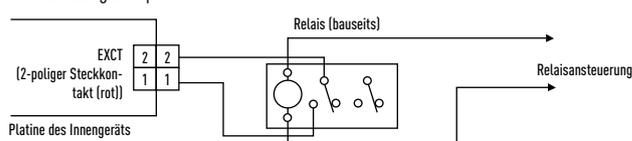
#### A) Lastabwurf

##### → Statischer Eingang → Thermostat AUS

2-poliger Steckkontakt (rot) für Lastabwurfsteuerung. Bei geschlossenem Eingang erfolgt eine thermostatische Abschaltung des Geräts.

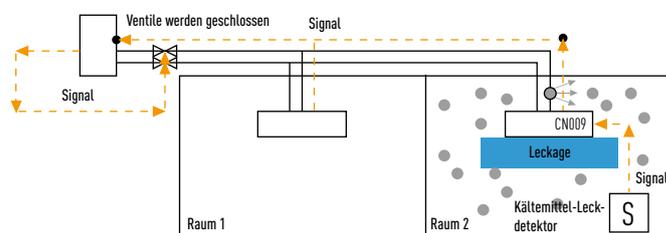
Hinweis: Die Leitungslänge zwischen Innengerät und Relais darf max. 2 m betragen.

#### • Verdrahtungsbeispiel



#### B) Beispiel: Kombination mit einem Leckdetektor

- Signal des Leckdetektors: potenzialfrei, statisch.
- Einstellung am Innengerät: Code Ob → 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

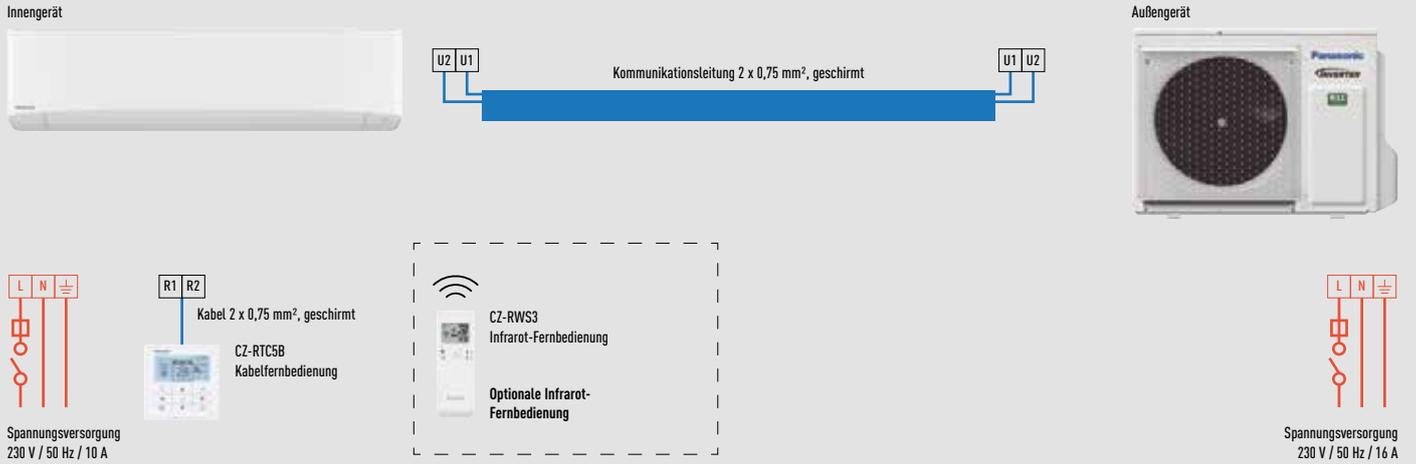




## Anschlussschemata und Abmessungen



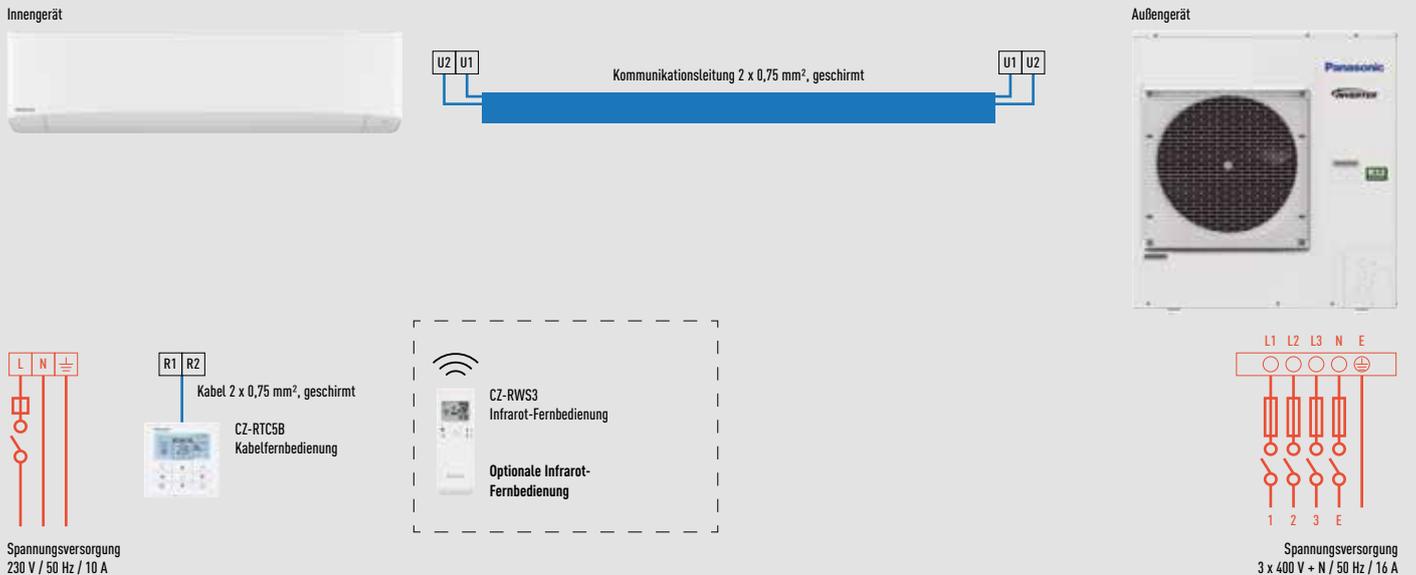
## PK Wandgeräte, einphasig, Single-Split



### PK Wandgeräte mit R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-36PK2E5B	230 V	—	U-36PZH2E5	230 V	—
S-50PK2E5B	230 V	—	U-50PZH2E5	230 V	—
S-60PK2E5B	230 V	—	U-60PZH2E5	230 V	—
S-71PK2E5B	230 V	—	U-71PZH2E5	230 V	—
S-100PK2E5B	230 V	—	U-100PZH2E5	230 V	—
S-60PK2E5B	230 V	—	U-60PZ2E5	230 V	—
S-71PK2E5B	230 V	—	U-71PZ2E5	230 V	—
S-100PK2E5B	230 V	—	U-100PZ2E5	230 V	—

## PK Wandgeräte, dreiphasig, Single-Split



### PK Wandgeräte mit R32

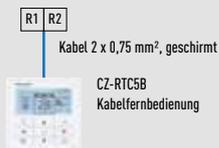
Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-71PK2E5B	230 V	—	U-71PZH2E8	400 V	—
S-100PK2E5B	230 V	—	U-100PZH2E8	400 V	—
S-100PK2E5B	230 V	—	U-100PZ2E8	400 V	—

## PY Rastermaß-Kassetten (60x60), einphasig, Single-Split

Innengerät



Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A



Außengerät



Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 16 A



### PY Rastermaß-Kassetten mit R32

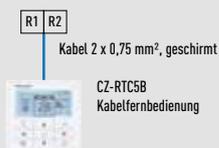
Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-36PY2E5B	230 V	—	U-36PZH2E5	230 V	—
S-50PY2E5B	230 V	—	U-50PZH2E5	230 V	—

## PE Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung (20,00 und 25,0 kW), dreiphasig, Single-Split

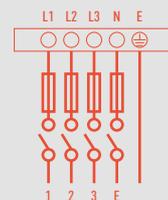
Innengerät



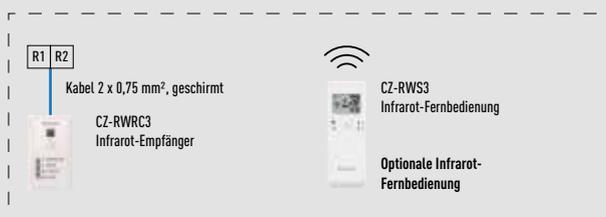
Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A



Außengerät



Spannungsversorgung  
3 x 400 V + N / 50 Hz / 16 A



### PE Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung (20,00 und 25,0 kW) und R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-200PE3R5B	230 V	—	—	400 V	—
S-250PE3R5B	230 V	—	—	400 V	—

## PU Vierwege-Kassetten (90x90), einphasig, Single-Split

**Innengerät**



**Außengerät**



Kommunikationsleitung 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, geschirmt

Kabel 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, geschirmt

CZ-RTC5B  
Kabelfernbedienung

CZ-RWRU3  
Infrarot-Empfänger

CZ-RWS3  
Infrarot-Fernbedienung

Optionale Infrarot-Fernbedienung

Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A

Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 16 A

## PU Vierwege-Kassetten (90 x 90) mit R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-36PU2E5B	230 V	—	U-36PZH2E5	230 V	—
S-50PU2E5B	230 V	—	U-50PZH2E5	230 V	—
S-60PU2E5B	230 V	—	U-60PZH2E5	230 V	—
S-71PU2E5B	230 V	—	U-71PZH2E5	230 V	—
S-100PU2E5B	230 V	—	U-100PZH2E5	230 V	—
S-125PU2E5B	230 V	—	U-125PZH2E5	230 V	—
S-140PU2E5B	230 V	—	U-140PZH2E5	230 V	—
S-60PU2E5B	230 V	—	U-60PZ2E5	230 V	—
S-71PU2E5B	230 V	—	U-71PZ2E5	230 V	—
S-100PU2E5B	230 V	—	U-100PZ2E5	230 V	—
S-125PU2E5B	230 V	—	U-125PZ2E5	230 V	—
S-140PU2E5B	230 V	—	U-140PZ2E5	230 V	—

## PU Vierwege-Kassetten (90x90), dreiphasig, Single-Split

**Innengerät**



**Außengerät**



Kommunikationsleitung 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, geschirmt

Kabel 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, geschirmt

CZ-RTC5B  
Kabelfernbedienung

CZ-RWRU3  
Infrarot-Empfänger

CZ-RWS3  
Infrarot-Fernbedienung

Optionale Infrarot-Fernbedienung

Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A

Spannungsversorgung  
3 x 400 V + N / 50 Hz / 16 A

## PU Vierwege-Kassetten (90 x 90) mit R32

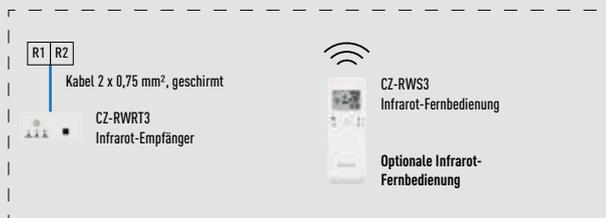
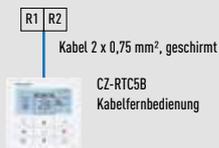
Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-71PU2E5B	230 V	—	U-71PZH2E8	400 V	—
S-100PU2E5B	230 V	—	U-100PZH2E8	400 V	—
S-125PU2E5B	230 V	—	U-125PZH2E8	400 V	—
S-140PU2E5B	230 V	—	U-140PZH2E8	400 V	—
S-100PU2E5B	230 V	—	U-100PZ2E8	400 V	—
S-125PU2E5B	230 V	—	U-125PZ2E8	400 V	—
S-140PU2E5B	230 V	—	U-140PZ2E8	400 V	—

## PT Deckenunterbaugeräte, einphasig, Single-Split

Innengerät



Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A



Außengerät



Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 16 A

### PT Deckenunterbaugeräte mit R32

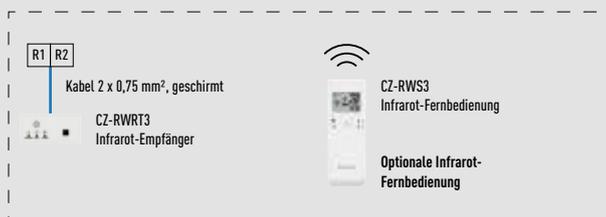
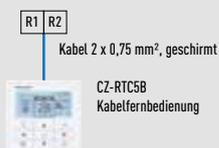
Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-36PT2E5B	230 V	—	U-36PZH2E5	230 V	—
S-50PT2E5B	230 V	—	U-50PZH2E5	230 V	—
S-60PT2E5B	230 V	—	U-60PZH2E5	230 V	—
S-71PT2E5B	230 V	—	U-71PZH2E5	230 V	—
S-100PT2E5B	230 V	—	U-100PZH2E5	230 V	—
S-125PT2E5B	230 V	—	U-125PZH2E5	230 V	—
S-140PT2E5B	230 V	—	U-140PZH2E5	230 V	—
S-60PT2E5B	230 V	—	U-60PZ2E5	230 V	—
S-71PT2E5B	230 V	—	U-71PZ2E5	230 V	—
S-100PT2E5B	230 V	—	U-100PZ2E5	230 V	—
S-125PT2E5B	230 V	—	U-125PZ2E5	230 V	—
S-140PT2E5B	230 V	—	U-140PZ2E5	230 V	—

## PT Deckenunterbaugeräte, dreiphasig, Single-Split

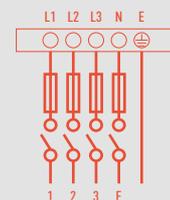
Innengerät



Spannungsversorgung  
230 V / 50 Hz / 10 A



Außengerät

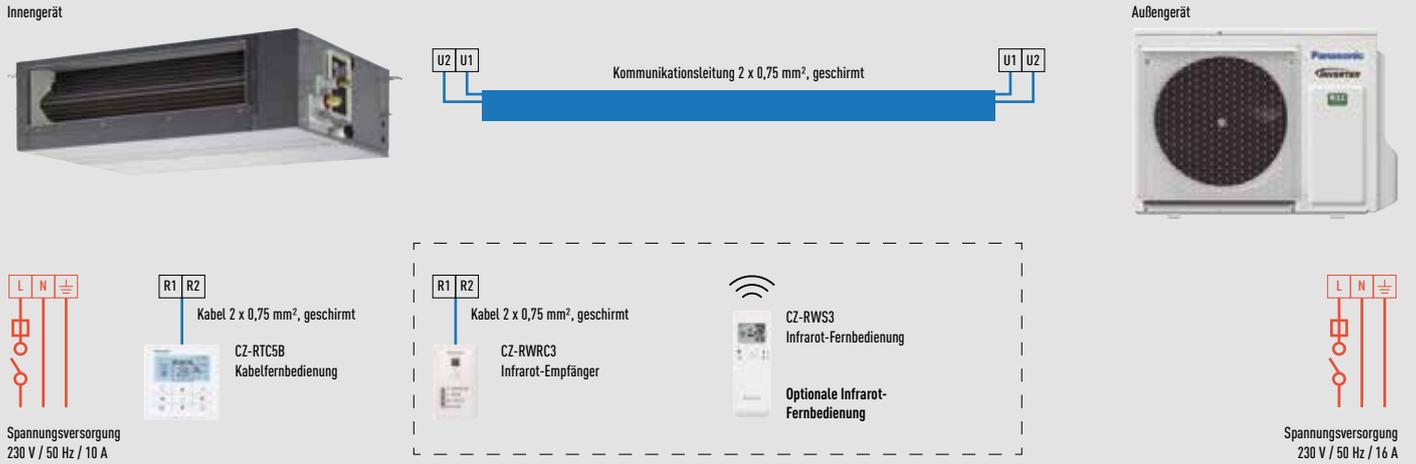


Spannungsversorgung  
3 x 400 V + N / 50 Hz / 16 A

### PT Deckenunterbaugeräte mit R32

Innengerät	Spannung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-71PT2E5B	230 V	—	U-71PZH2E8	400 V	—
S-100PT2E5B	230 V	—	U-100PZH2E8	400 V	—
S-125PT2E5B	230 V	—	U-125PZH2E8	400 V	—
S-140PT2E5B	230 V	—	U-140PZH2E8	400 V	—
S-100PT2E5B	230 V	—	U-100PZ2E8	400 V	—
S-125PT2E5B	230 V	—	U-125PZ2E8	400 V	—
S-140PT2E5B	230 V	—	U-140PZ2E8	400 V	—

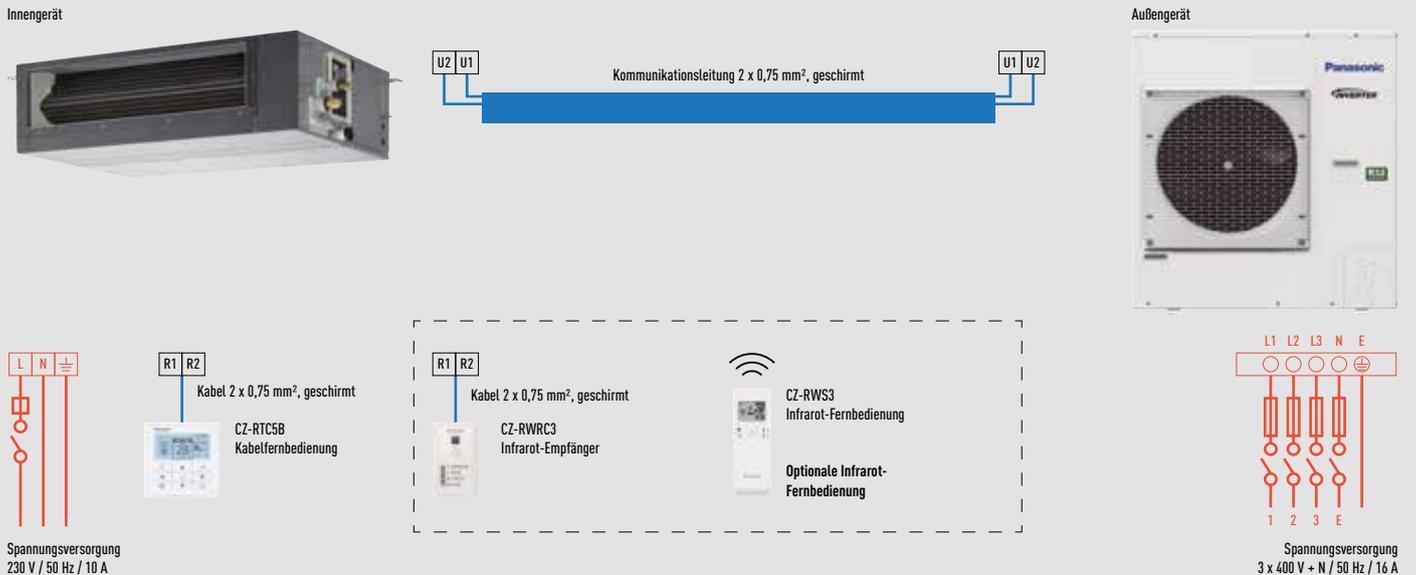
## PF Kanalgeräte, einphasig, Single-Split



## PF Kanalgeräte mit mittlerer Pressung und R32

	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-36PF1E5B	230 V	—	U-36PZH2E5	230 V	—
S-50PF1E5B	230 V	—	U-50PZH2E5	230 V	—
S-60PF1E5B	230 V	—	U-60PZH2E5	230 V	—
S-71PF1E5B	230 V	—	U-71PZH2E5	230 V	—
S-100PF1E5B	230 V	—	U-100PZH2E5	230 V	—
S-125PF1E5B	230 V	—	U-125PZH2E5	230 V	—
S-140PF1E5B	230 V	—	U-140PZH2E5	230 V	—
S-60PF1E5B	230 V	—	U-60PZE5	230 V	—
S-71PF1E5B	230 V	—	U-71PZE5	230 V	—
S-100PF1E5B	230 V	—	U-100PZE5	230 V	—
S-125PF1E5B	230 V	—	U-125PZE5	230 V	—
S-140PF1E5B	230 V	—	U-140PZE5	230 V	—

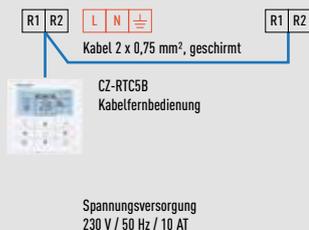
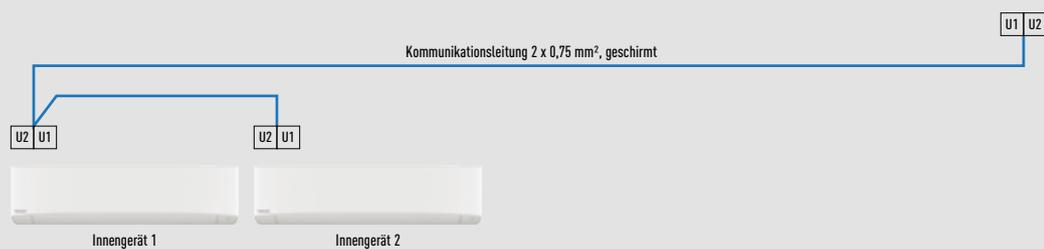
## PF Kanalgeräte, dreiphasig, Single-Split



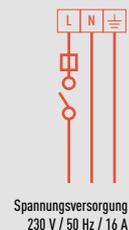
## PF Kanalgeräte mit mittlerer Pressung und R32

	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung	Außengerät	Spannungsversorgung	Empfohlene Absicherung
S-71PF1E5B	230 V	—	U-71PZH2E8	400 V	—
S-100PF1E5B	230 V	—	U-100PZH2E8	400 V	—
S-125PF1E5B	230 V	—	U-125PZH2E8	400 V	—
S-140PF1E5B	230 V	—	U-140PZH2E8	400 V	—
S-100PF1E5B	230 V	—	U-100PZE8	400 V	—
S-125PF1E5B	230 V	—	U-125PZE8	400 V	—
S-140PF1E5B	230 V	—	U-140PZE8	400 V	—

### PACi Dual-System, einphasig



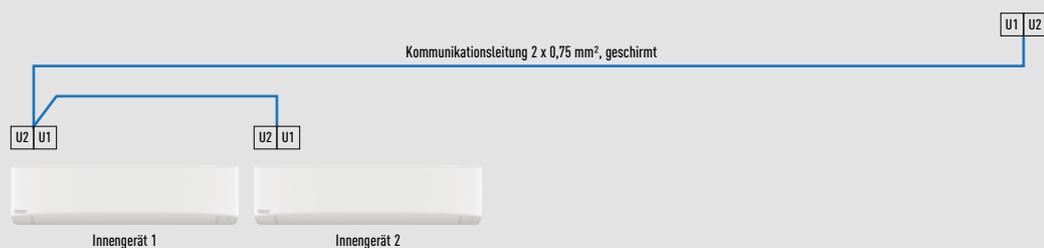
Außengerät



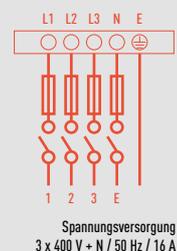
#### PACi Dual-System mit R32

U-71PZH2E5	U-71PZ2E5
U-100PZH2E5	U-100PZ2E5
U-125PZH2E5	U-125PZ2E5
U-140PZH2E5	U-140PZ2E5

### PACi Dual-System, dreiphasig



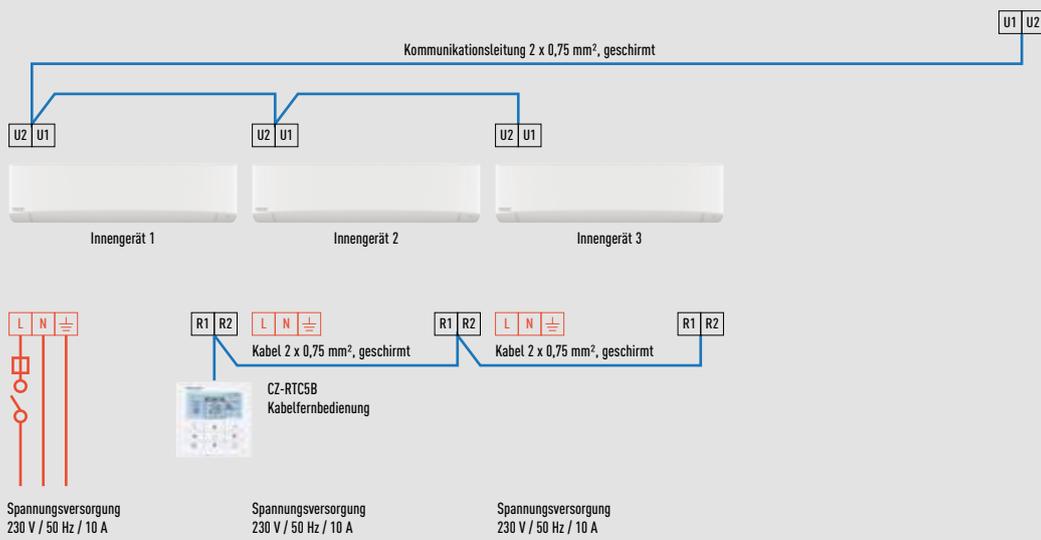
Außengerät



#### PACi Dual-System mit R32

U-71PZH2E8	U-100PZ2E8
U-100PZH2E8	U-125PZ2E8
U-125PZH2E8	U-140PZ2E8
U-140PZH2E8	

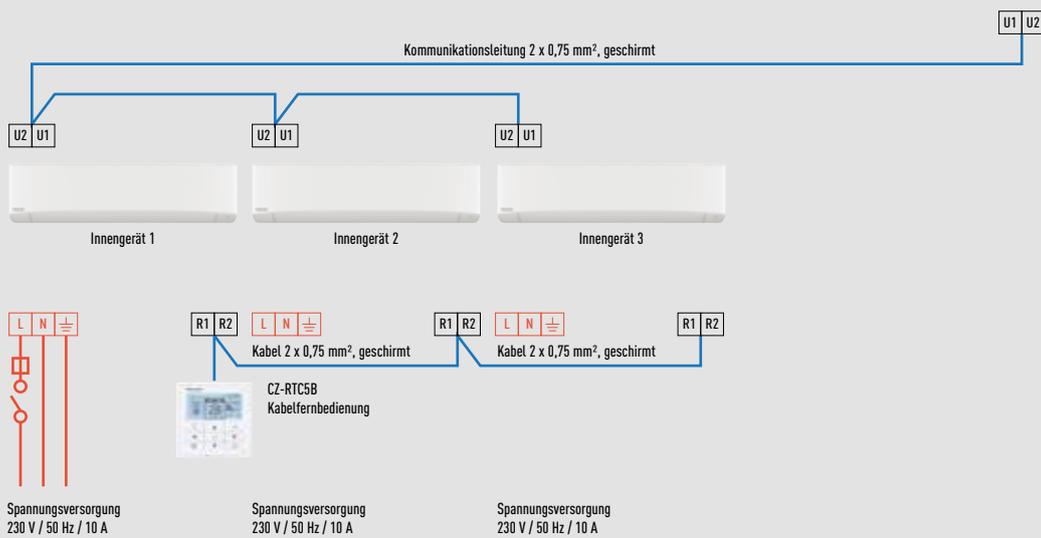
## PACi Trio-System, einphasig



### PACi Trio-System mit R32

- U-100PZH2E5
- U-125PZH2E5
- U-140PZH2E5

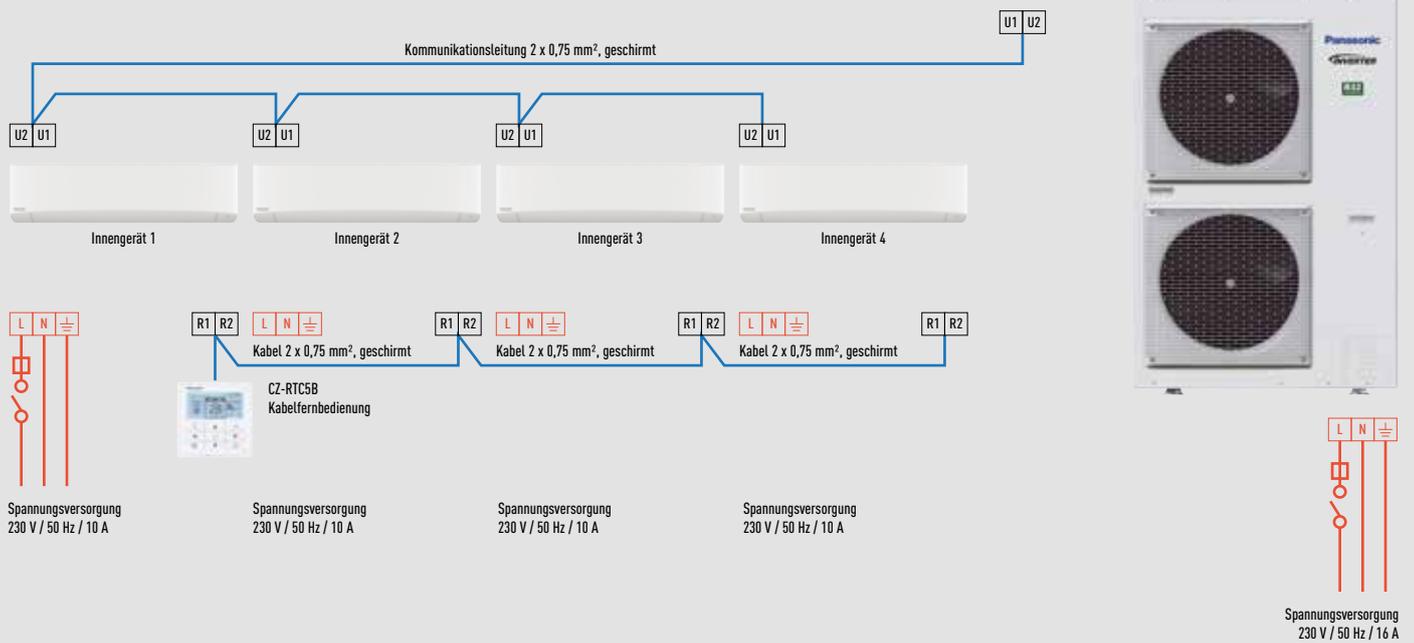
## PACi Trio-System, dreiphasig



### PACi Trio-System mit R32

- U-100PZH2E8
- U-125PZH2E8
- U-140PZH2E8
- U-200PZH2E8

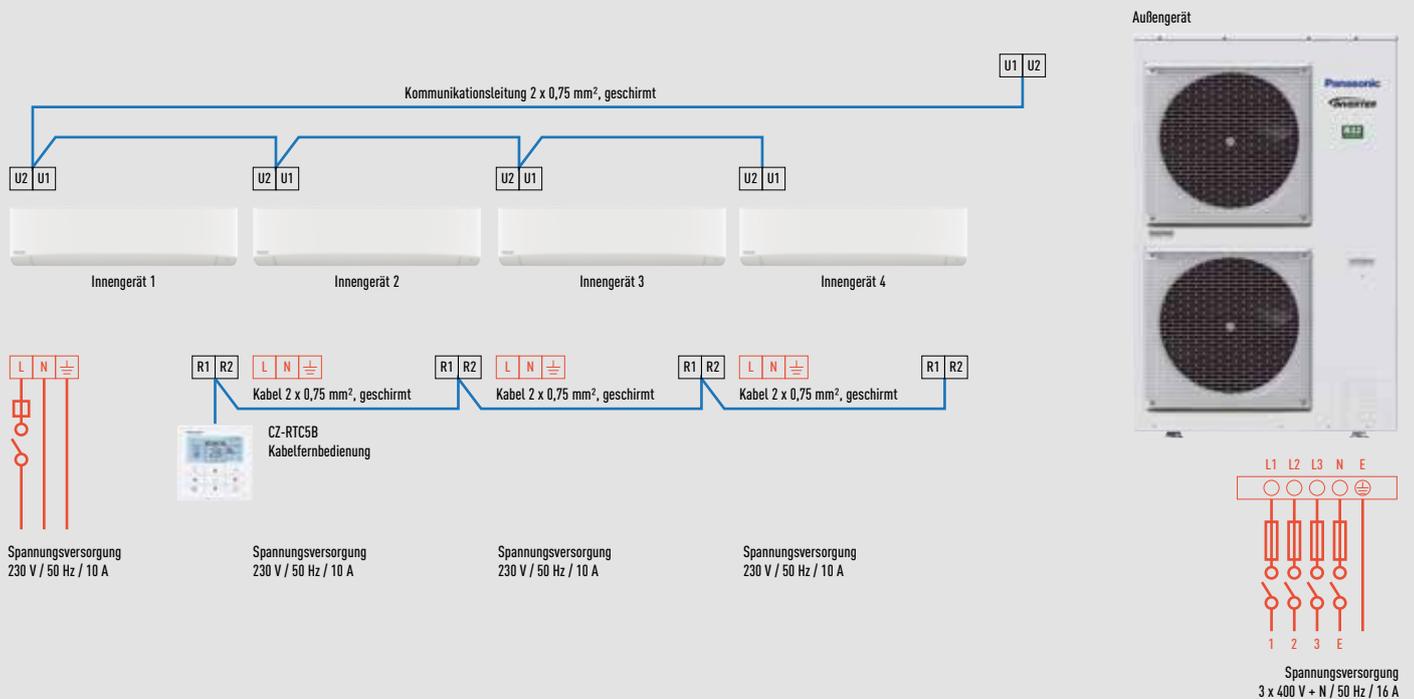
### PACi Quattro-System, einphasig



### PACi Quattro-System mit R32

U-125PZH2E5

### PACi Quattro-System, dreiphasig



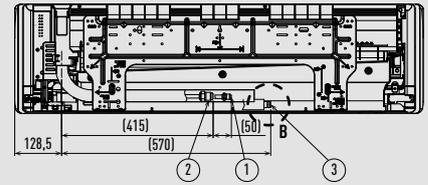
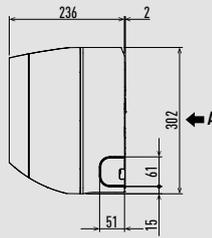
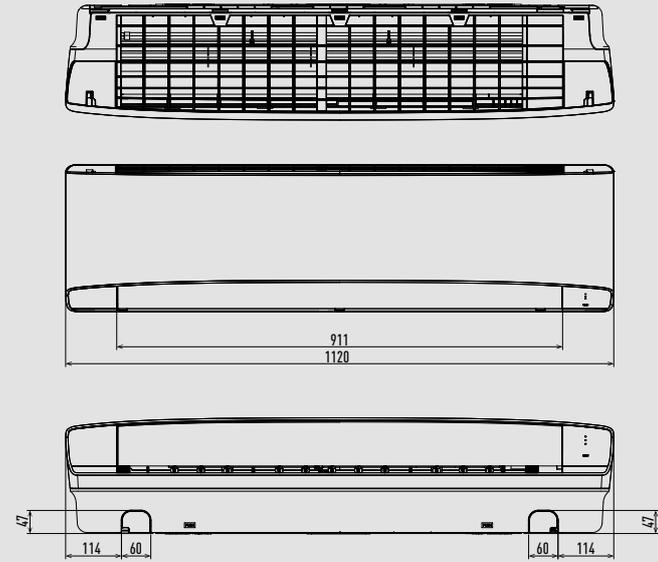
### PACi Quattro-System mit R32

U-125PZH2E8

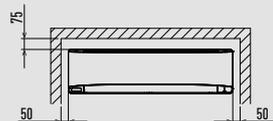
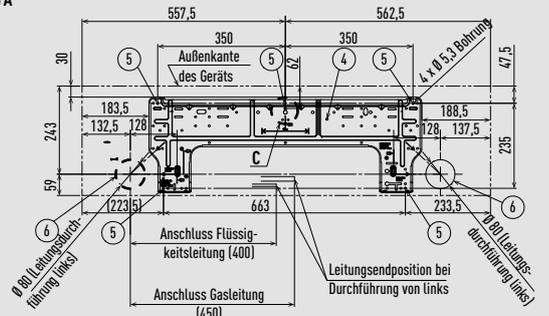
U-200PZH2E8

U-250PZH2E8

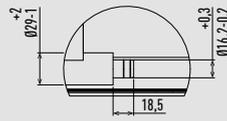
PK Wandgeräte



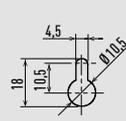
Ansicht A



Mindestabstände für die Montage



Detailansicht B

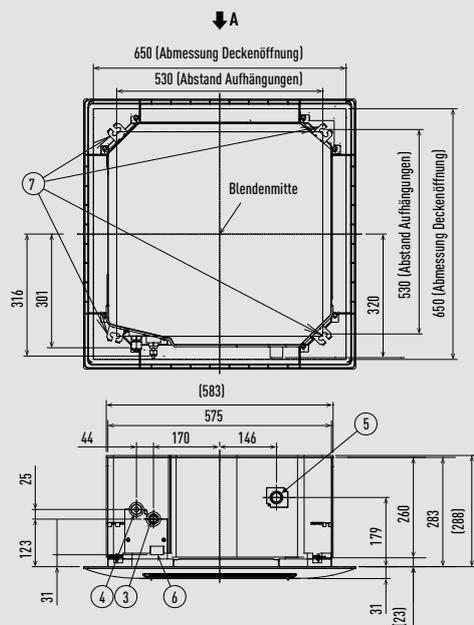
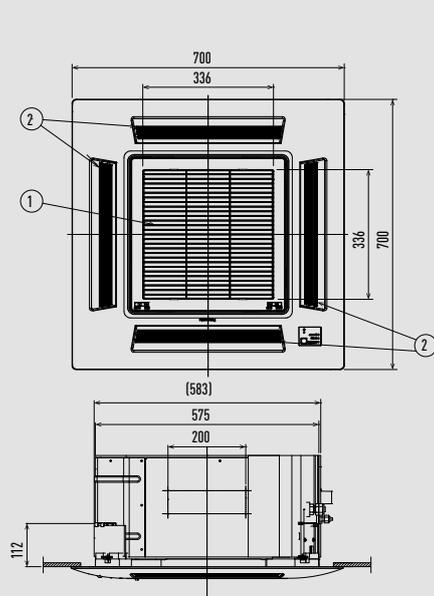


Detailansicht C

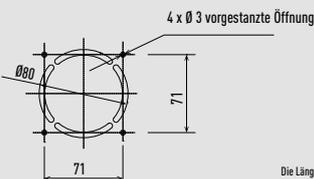
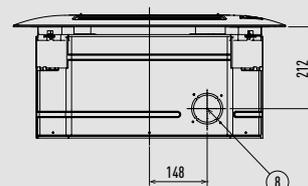
Gerätegröße	36-50	60-100
1 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 6,35 (Bördel)	Ø 9,52 (Bördel)
2 Kältemittelleitung (Gasleitung)	Ø 12,70 (Bördel)	Ø 15,88 (Bördel)
3 Kondensatschlauch		
4 Montageplatte		
5 Montagebohrungen für Montageplatte (Bohrungen Ø 5,3 mm oder gemäß Detail „C“)		
6 Wanddurchführungen (Ø 80 mm)		

Einheit: mm

PY Rastermaß-Kassetten



Ansicht A



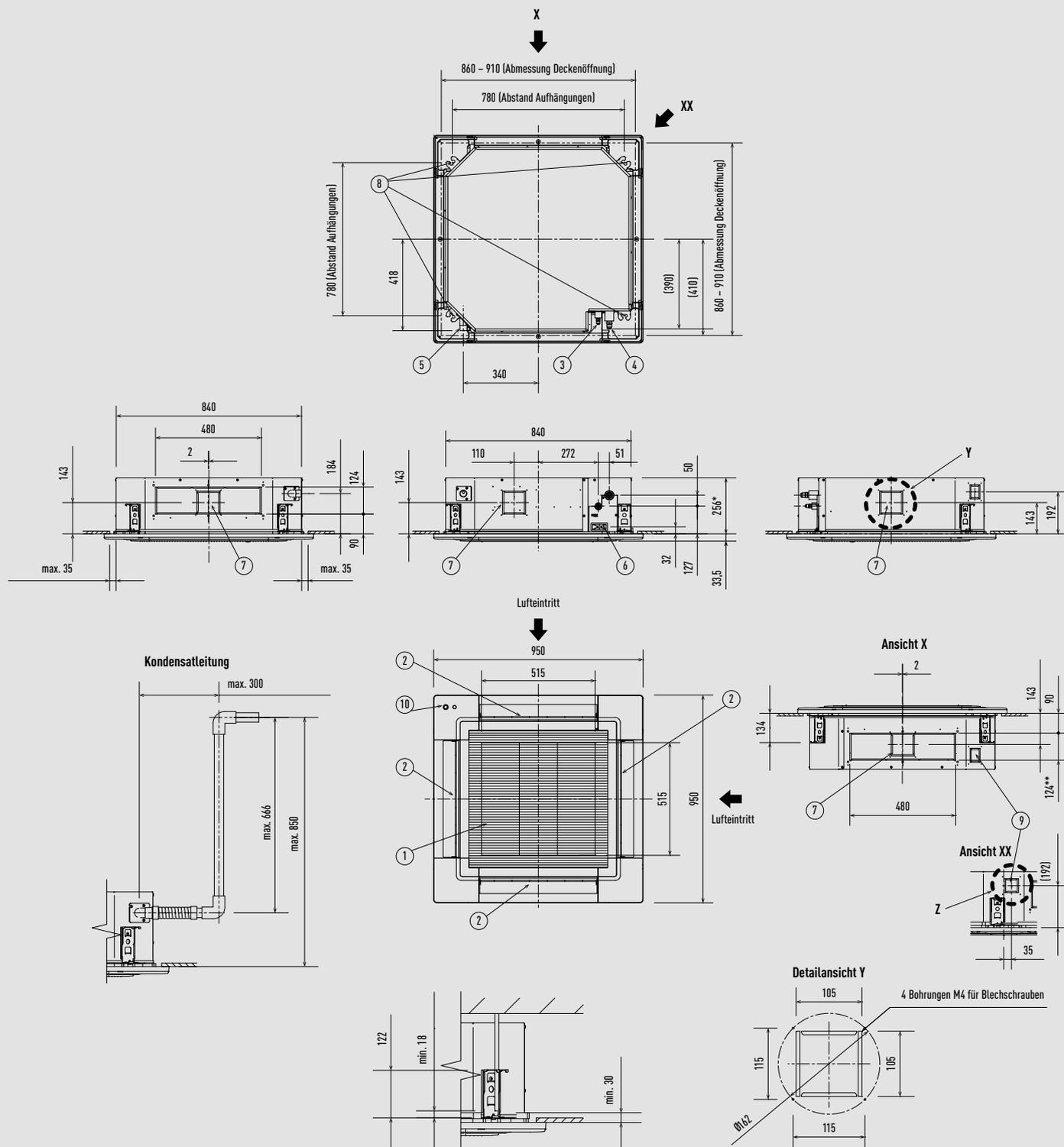
Abmessungen Frischluftanschluss (bauseits)

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 Luftausgitter	
2 Luftausblas	
3 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	Ø 6,35 (Bördel)
4 Kältemittelleitung (Gasleitung)	Ø 12,70 (Bördel)
5 Kondensatsutzen VP25	AD: 32 mm
6 Netzkabeldurchführung	
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.

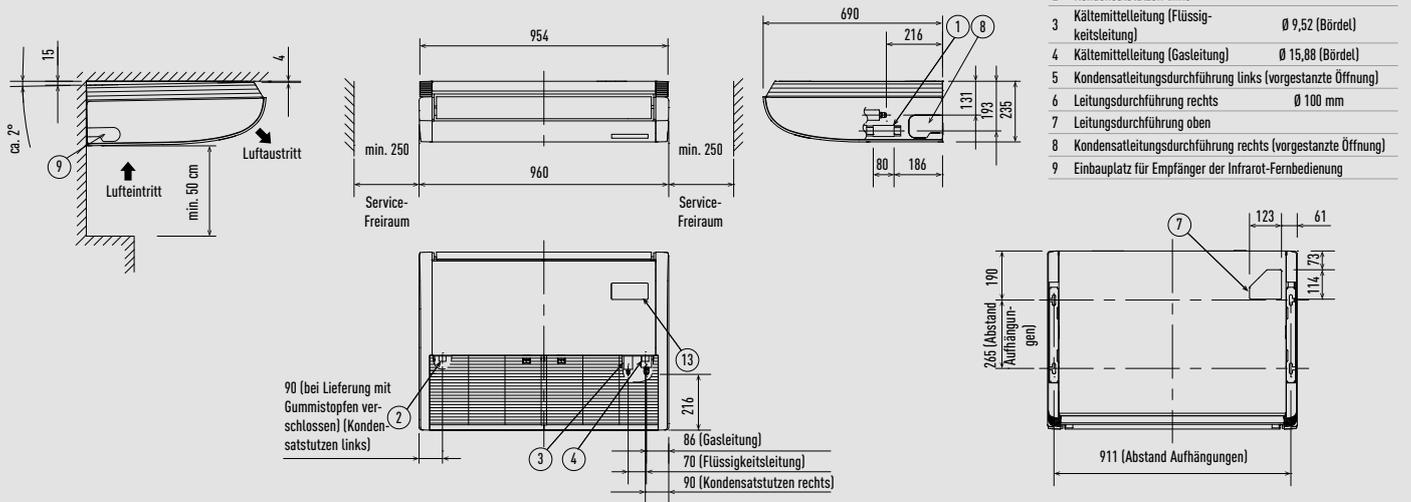
\* 319 mm bei S-100PUZE58 / S-125PUZE58 / S-140PUZE58.  
\*\* 187 mm bei S-100PUZE58 / S-125PUZE58 / S-140PUZE58.

Gerätegröße	36 - 50	60 - 140
1 Luftausgitter		
2 Luftausblas		
3 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung)	$\varnothing$ 6,35 (Bördel)	$\varnothing$ 9,52 (Bördel)
4 Kältemittelleitung (Gasleitung)	$\varnothing$ 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-KPU3A)		

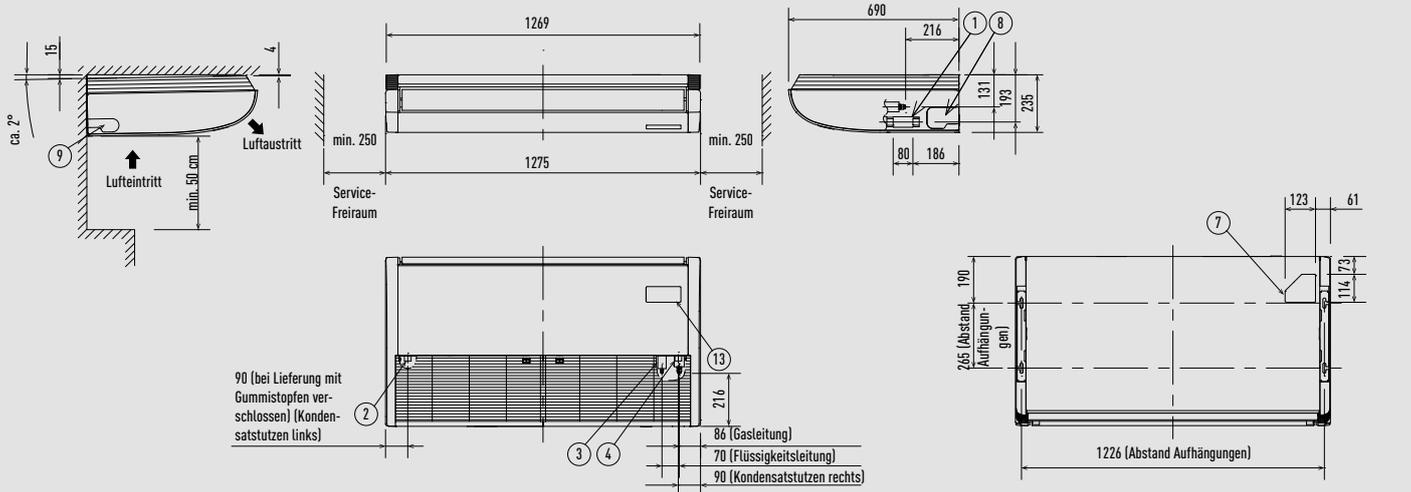
1) Frischluftausgitter erforderlich (bausatts)

PT Deckenunterbaugeräte

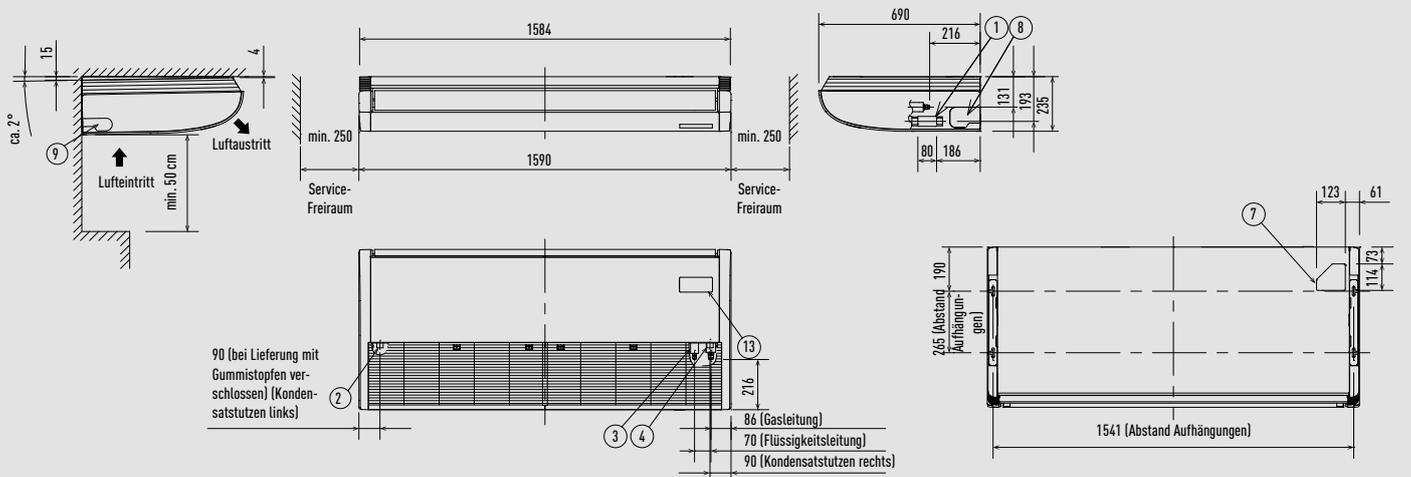
S-36PT2E5B / S-45PT2E5B / S-50PT2E5B



S-60PT2E5B / S-71PT2E5B

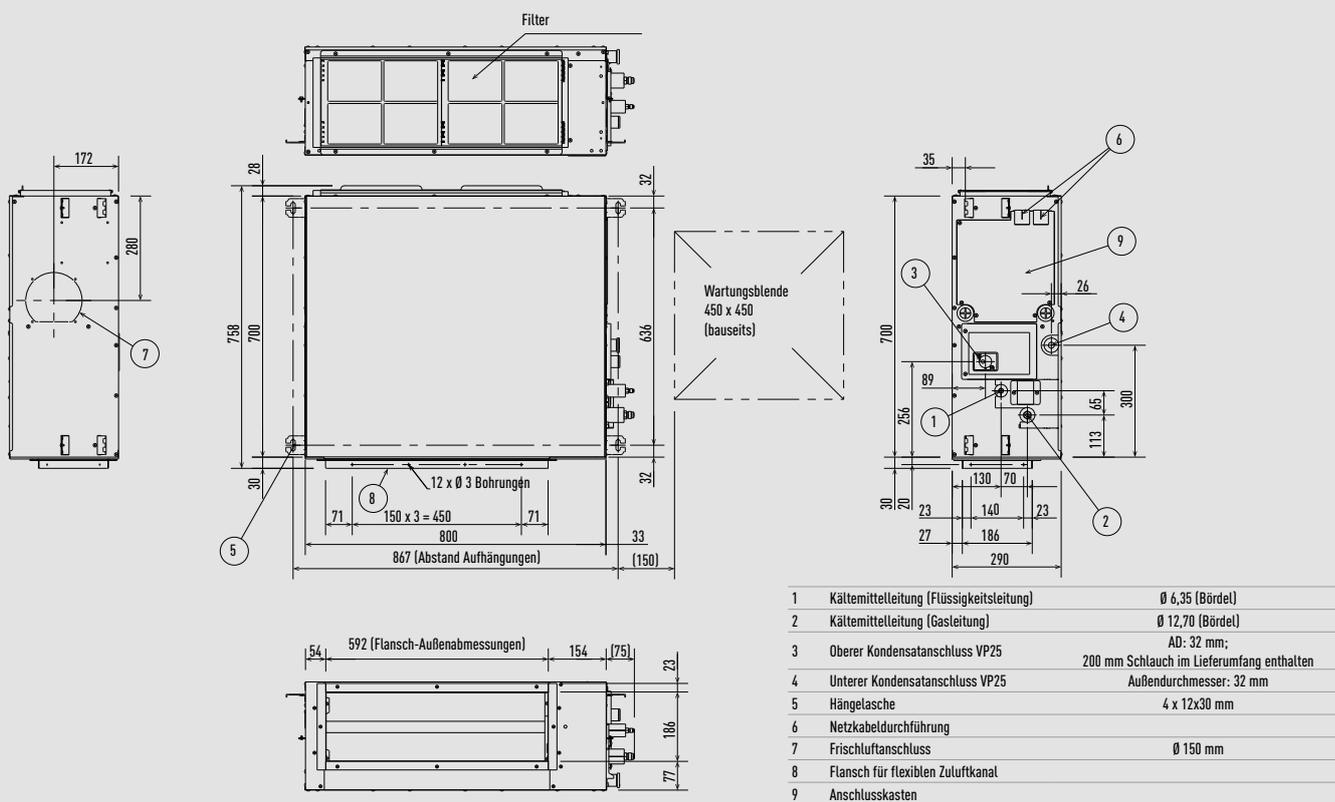


S-100PT2E5B / S-125PT2E5B / S-140PT2E5B

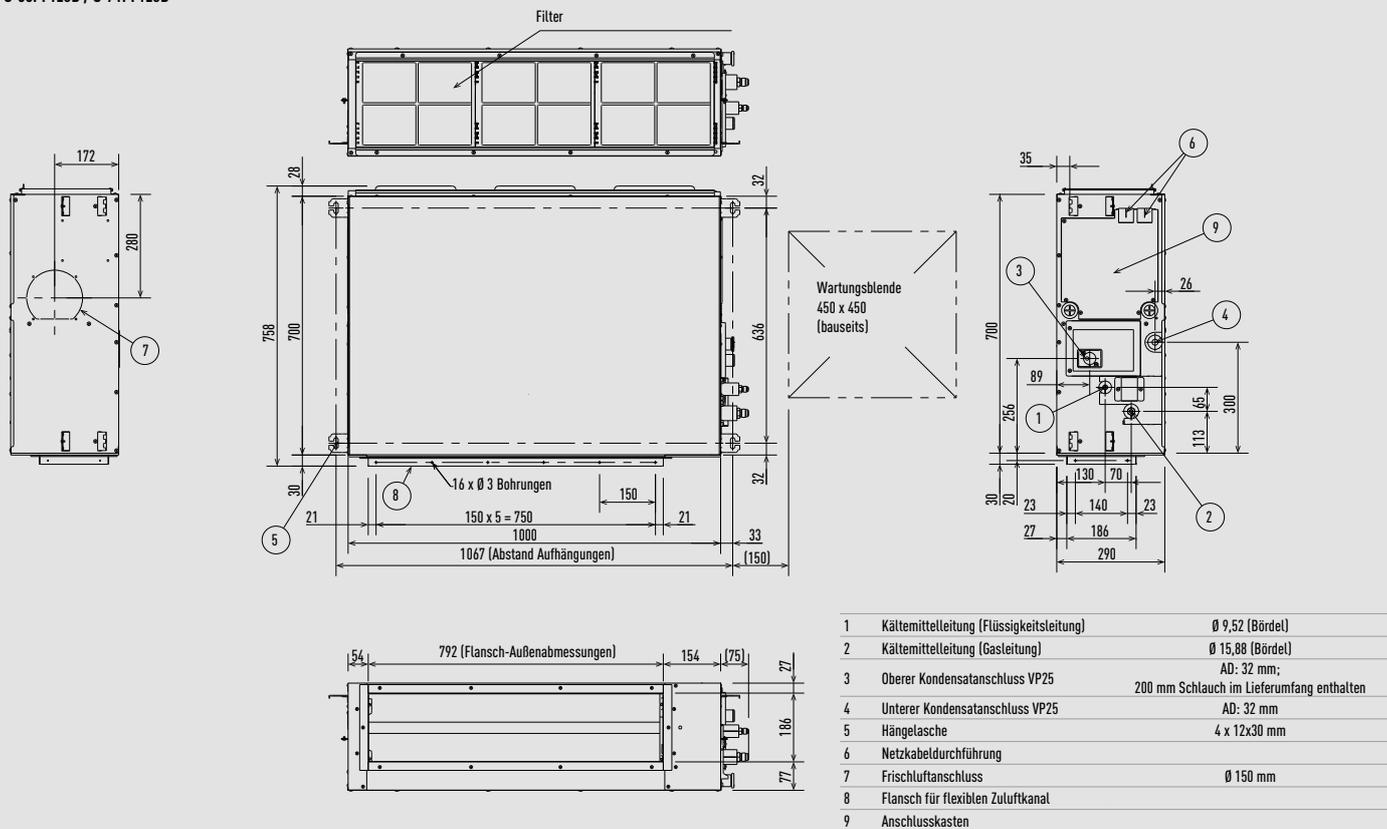


PF Kanalgeräte

S-36PF1E5B / S-45PF1E5B / S-50PF1E5B

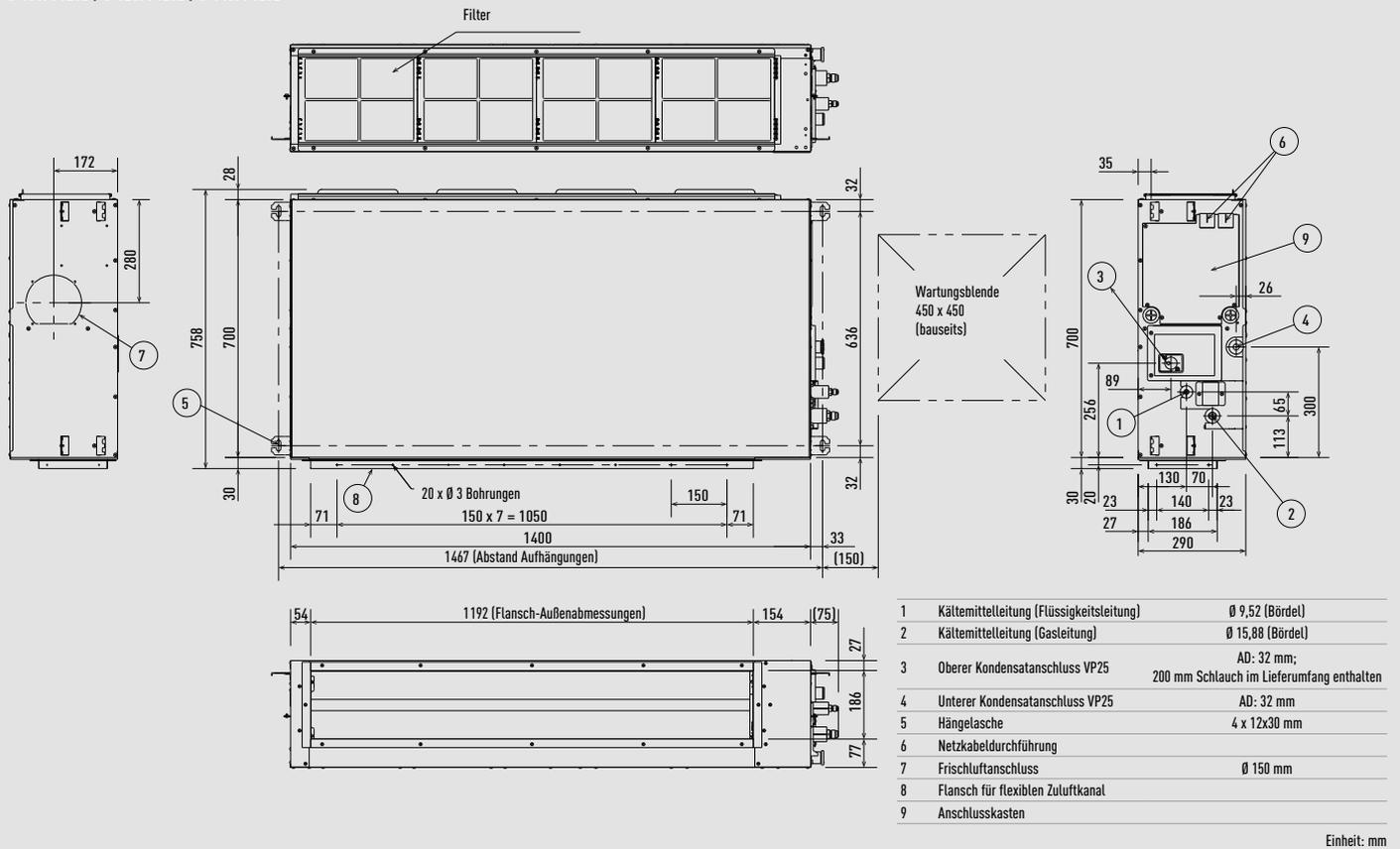


S-60PF1E5B / S-71PF1E5B

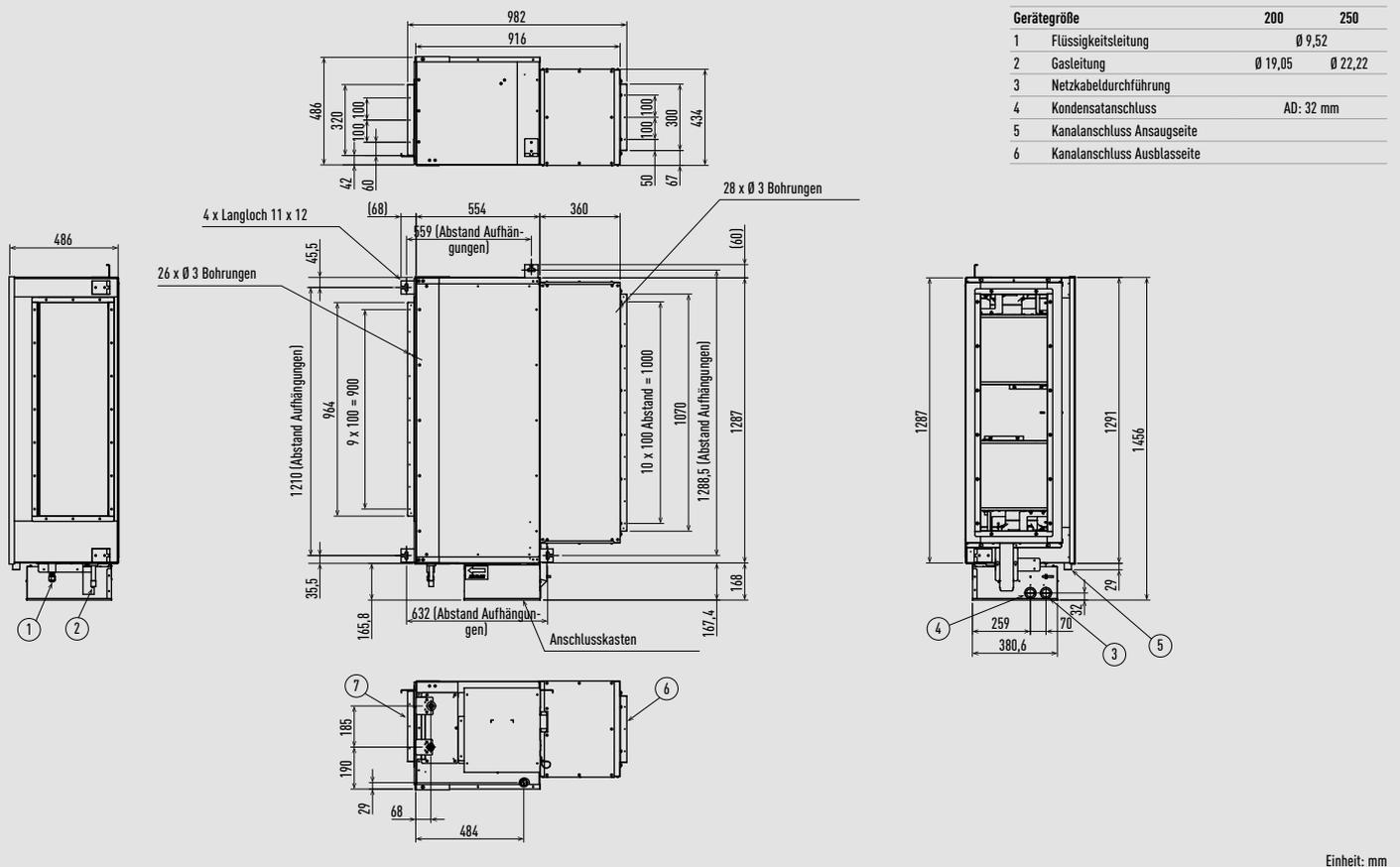


PF Kanalgeräte (Forts.)

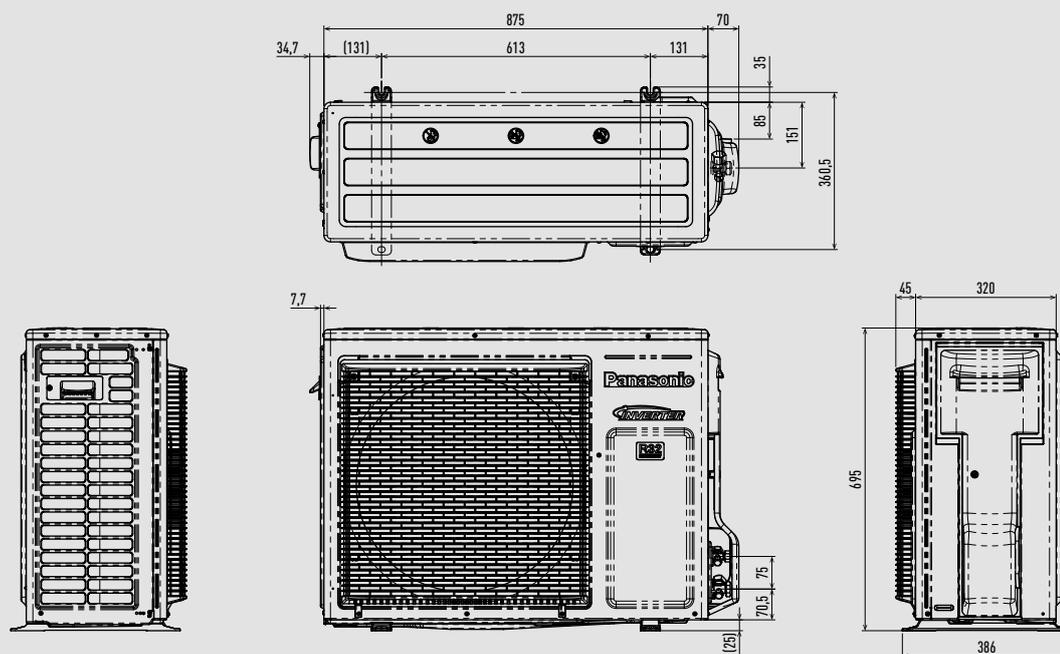
S-100PF1E5B / S-125PF1E5B / S-140PF1E5B



PE Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung (20,00 – 25,00 kW)

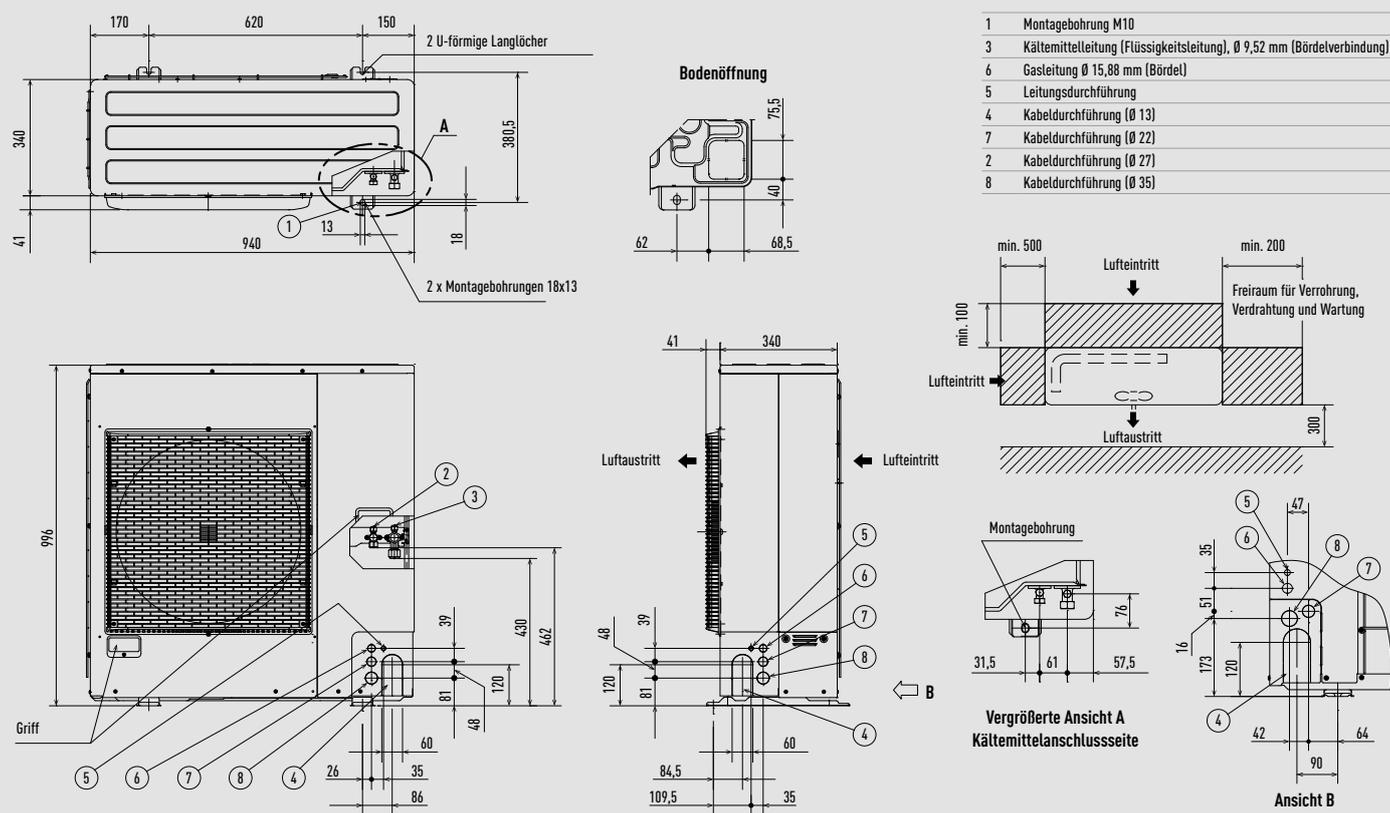


PACi Standard Außengeräte mit R32: kleine Baugröße mit 1 Ventilator



Einheit: mm

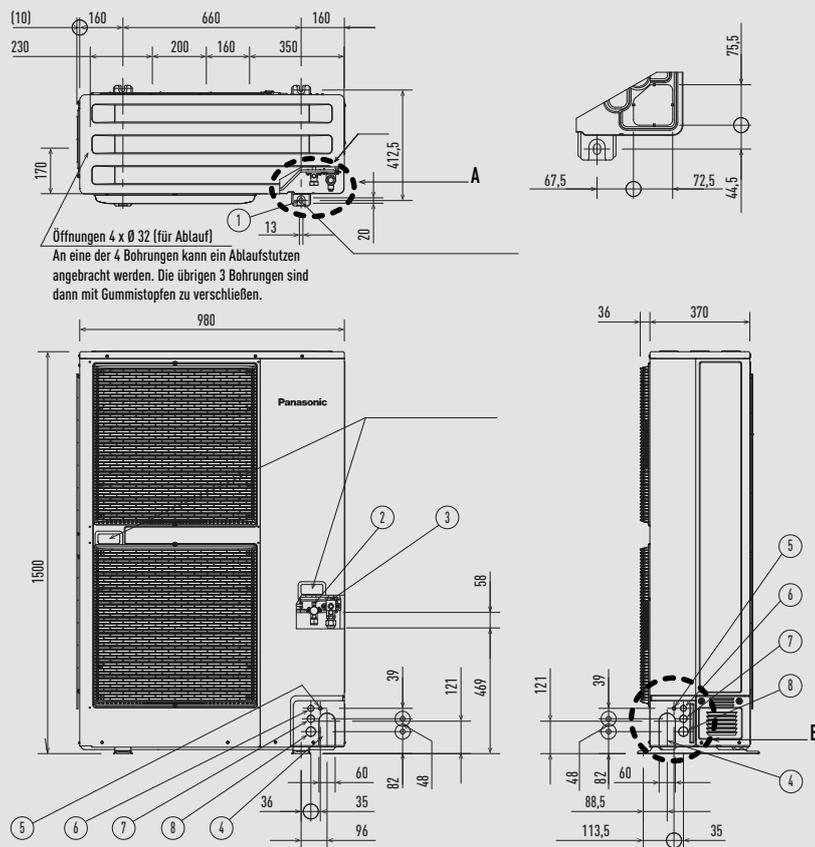
PACi Elite Außengeräte mit R32: mittlere Baugröße mit 1 Ventilator



Einheit: mm



### PACi Außengeräte mit 20,0 und 25,0 kW und R32



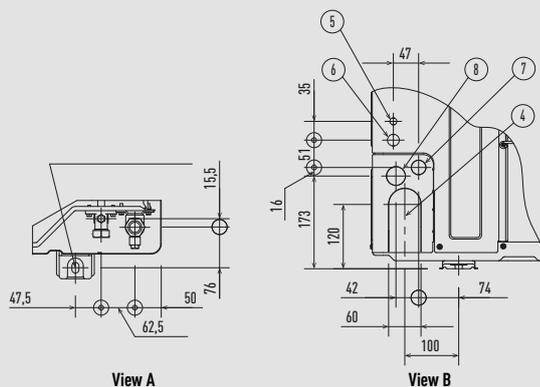
Öffnungen 4 x Ø 32 (für Ablauf)  
An eine der 4 Bohrungen kann ein Ablaufstutzen angebracht werden. Die übrigen 3 Bohrungen sind dann mit Gummistopfen zu verschließen.

- 1 Montagebohrungen (4 x R6.5) für Ankerschrauben
- 3 Kältemittelleitung (Flüssigkeitsleitung), Bördelverbindung
- 6 Kältemittelleitung (Gasleitung), Bördelverbindung
- 5 Durchführung Kältemittelleitungen
- 4 Kabeldurchführung
- 7 Kabeldurchführung
- 2 Kabeldurchführung
- 8 Kabeldurchführung

Rohrleitungsdimensionen zwischen Innen- und Außengerät.

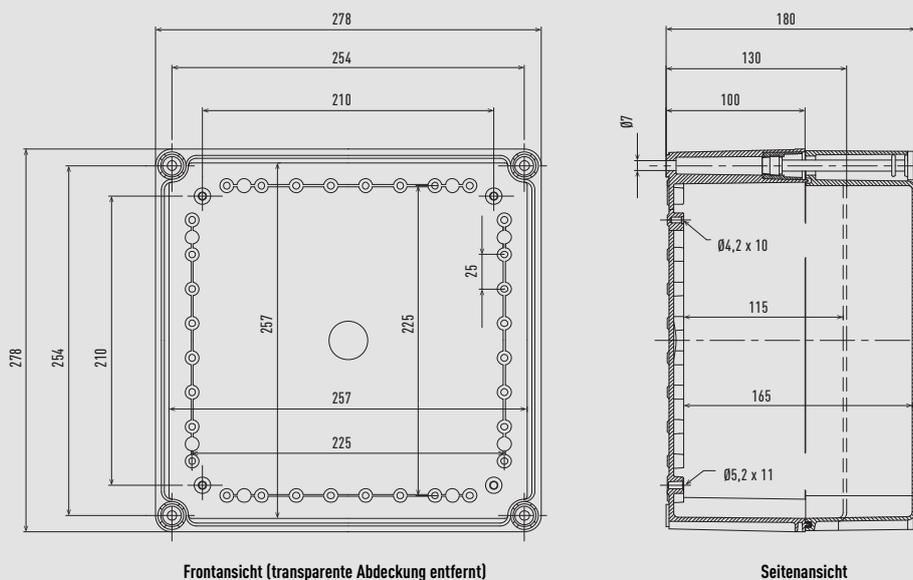
Modell	U-200PZH2E8	U-250PZH2E8
Leitungsanschlüsse Flüssigkeitsleitung	Ø9,52	Ø12,70
Leitungsanschlüsse Gasleitung	Ø25,40	Ø25,40

1) Die sauggasseitige Hauptleitung erfordert einen Durchmesser von 25,4 mm, aber der Anschluss am Service-Ventil des Außengeräts U-250PE2EA verfügt über einen Bördelanschluss mit 19,05 mm. Daher sind die Leitungsstücke A bzw. B zu verwenden, um den Übergang mit einer Lötverbindung herzustellen.



Einheit: mm

### DX-Anschlusskit



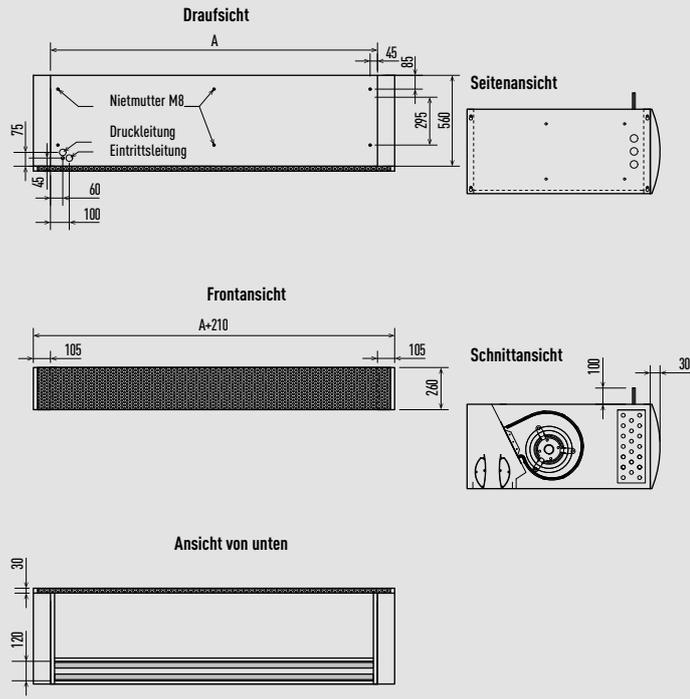
Frontansicht (transparente Abdeckung entfernt)

Seitenansicht

Einheit: mm

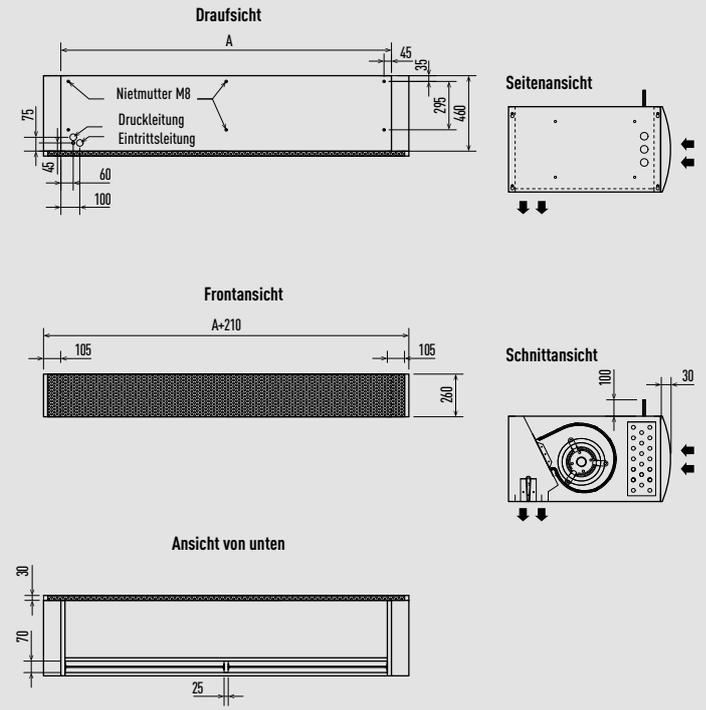
# Türluftschleier mit Direktverdampfung

## Abmessungen Jet-Flow



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ
A	1000	1500	2000

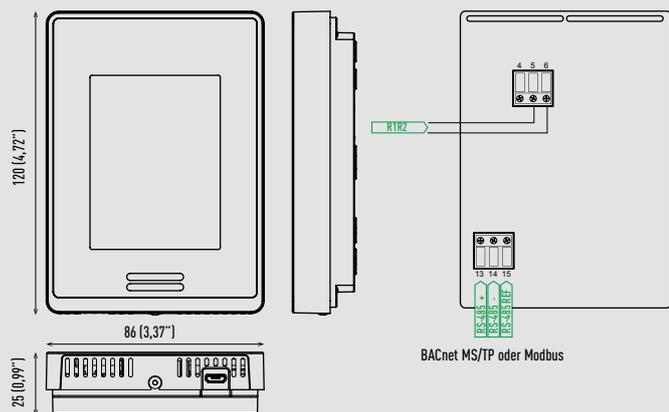
## Abmessungen Standard



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1000	2000

Einheit: mm

## Raumregler SE8000



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.



DIESES 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 Innen-  
geräts.  
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%.

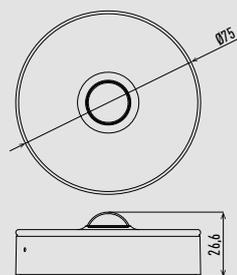
**Stabilität des Feuchtesensors:**  
Weniger als 1,0% jährlich (typische Abweichung).

**Verdrahtung:**  
Maximale Leitungslänge zwischen Innengerät und  
SER8150Rx81194 150 m (0,82 mm<sup>2</sup>).  
Siehe hierzu auch die Panasonic Anleitung für den Kabel-  
anschluss von Fernbedienungen.

**Transportgewicht:**  
ca. 0,34 kg

Einheit: mm

## Kabelloser Bewegungs-, Temp.- 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: 4 m Entfernung (Montagehöhe 1,2 m).

**Batteriespannung:**  
3 V.

**Batteriezelle:**  
LR03 AAA (2 Stück).

**Batterielebensdauer:**  
Bis 5 Jahre.

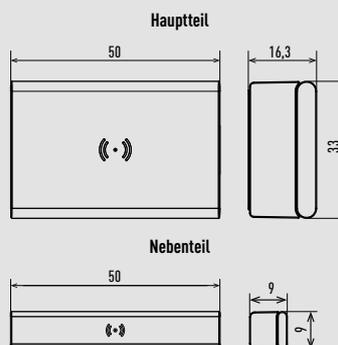
**Außentemperatur:**  
-10 °C – +50 °C.

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 °C – +50 °C.

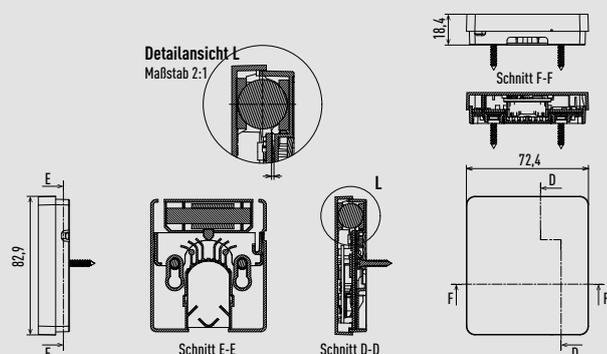
Zertifizierungen



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm

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



**Abmessungen:**  
3,26 x 2,85 x 0,72 inches.  
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 Tem-  
peratur- bzw. Feuchtefunktionen).

**Genauigkeit des CO<sub>2</sub>-Sensors:**  
±60ppm +3% des Messwerts (Bereich 400 - 2000ppm).

**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 Betriebs-  
grenzwerten betrieben wird.

**Umgebungstemperatur:**  
-30 bis 70 °C.

Zertifizierungen

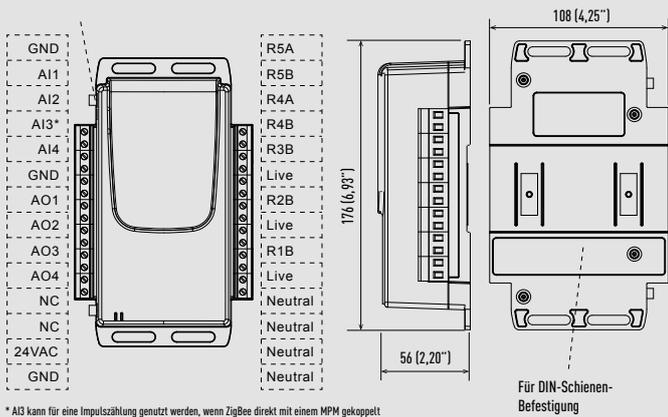


Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

Einheit: mm

## Smart Terminal-Controller TE2

ZigBee Pro-Antenne (2,4 GHz)



\* A13 kann für eine Impulszählung genutzt werden, wenn ZigBee direkt mit einem MPM gekoppelt wird.

**Abmessungen:**  
176 x 108 mm.

**Spannung:**  
24 V AC; ± 15 %; 50/60Hz; 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.

**Zertifizierungen**



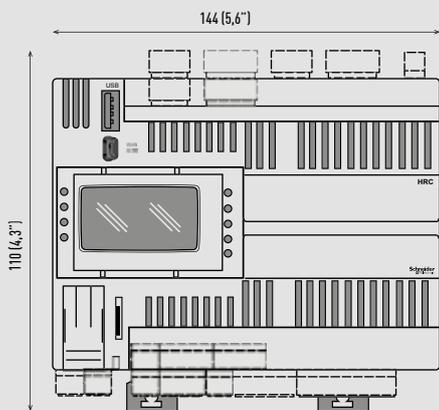
**Ausgänge:**  
Analog (x 4): 0 - 12 V, max. je 50 mA, 12-Bit-Auflösung.  
Relais (x 5) (optional): Max. 230 V AC, 5 A pro Relais.  
Erste drei Relais (R1, R2 und R3) oder basierend auf der Eingangsspannung (24 V, 115 V AC oder 230 V AC).  
Zwei Relais (R4 und R5) sind unabhängig von der Eingangsspannung.  
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.

Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

## Hotelraumregler (HRC)



**Abmessungen:**  
5,6 x 4,3 x 2,4 inches.  
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.

**Zertifizierungen**



**Versorgungsspannung:**  
24 V AC + 10 % nicht isoliert.  
+20 ... 38 V DC nicht isoliert.

**Frequenz:**  
50 / 60 Hz.

**Power-Cycle:**  
35 VA / 15 W.

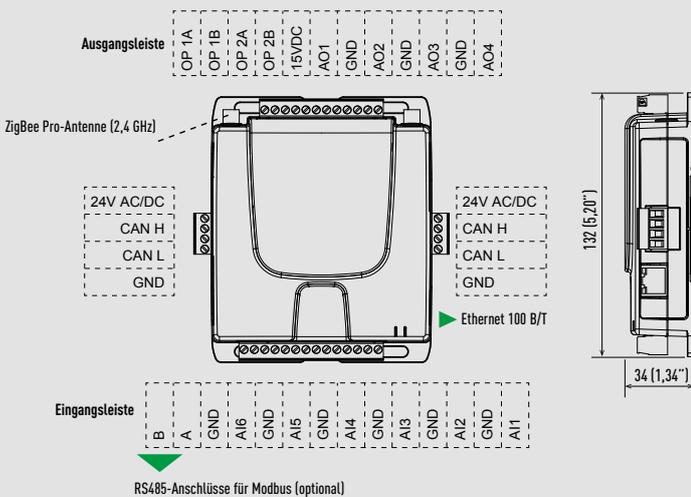
**Betriebstemperatur:**  
-20 bis 60 °C in Übereinstimmung mit UL 60730-1.

**Lagertemperatur:**  
-30 bis 70 °C.

Hinweis: Stromversorgung nicht enthalten.

Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

## GEMS-Gateway (MPM)



**Zertifizierungen**



Zur Entsorgung dieser Produkte sind die einschlägigen lokalen Vorschriften zu beachten.

**Abmessungen:**  
132 x 126 mm.

**Spannung:**  
24 V AC; ± 15%; 50/60Hz.  
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).

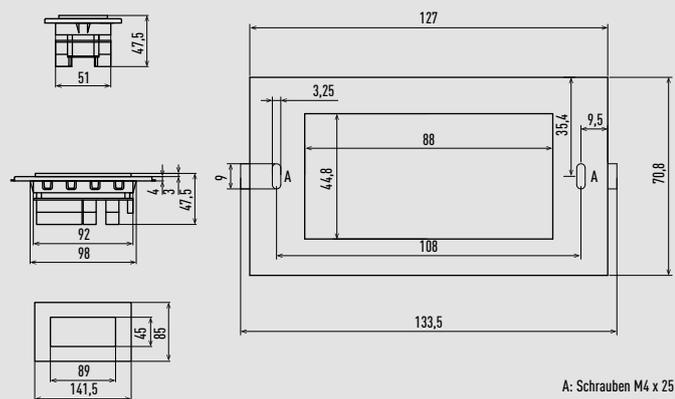
**Analoge Eingänge:**  
Strom: 4 - 20 mA mit externem Widerstand 249.  
Spannung: 0 - 10 V.

**Ausgänge:**  
Analog (x 4): 0 - 12 V, max. je 50mA, 12-Bit-Auflösung.  
Relais (x 2): 24 V, 1,1 A pro Relais.

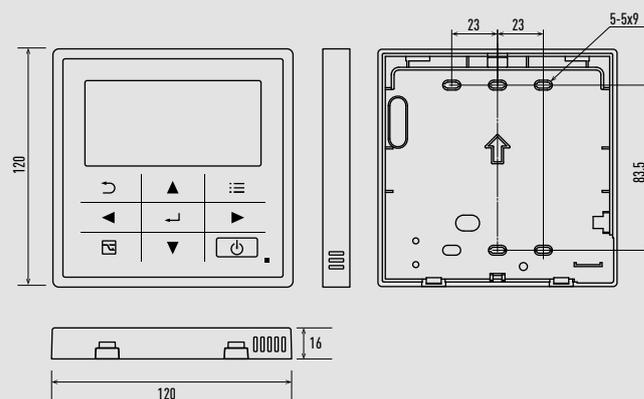
**RS485 (optional):**  
Unterstützte Protokolle: Modbus.

**ZigBee Pro (optional):**  
Frequenz: 868 MHz, 902 MHz.

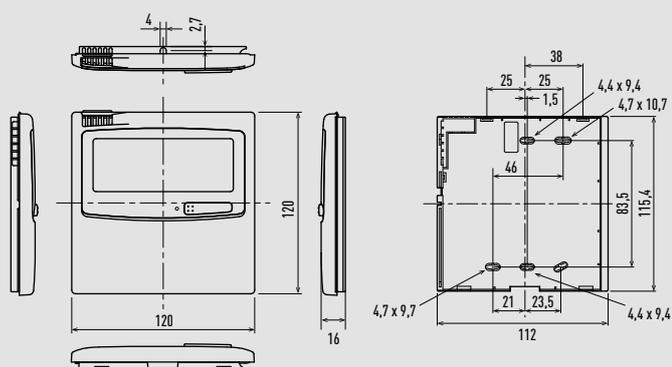
### Hotelfernbedienung PAW-RE2C3



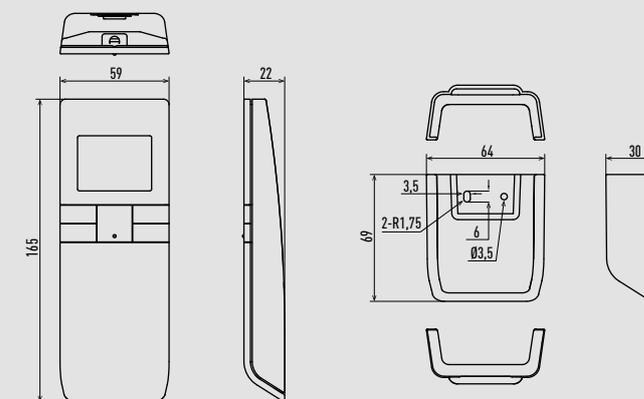
### Design-Kabel-Fernbedienung CZ-RTC5B



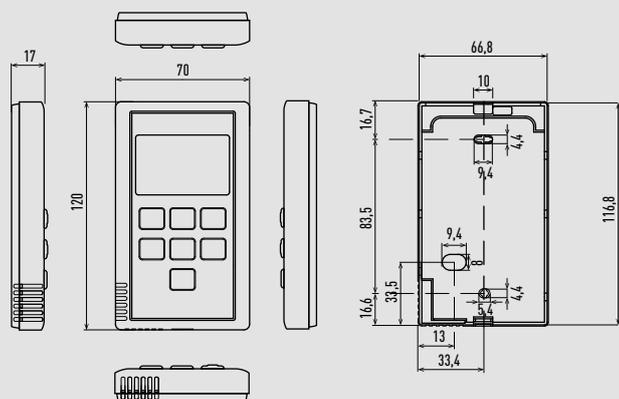
### Kabel-Fernbedienung CZ-RTC2



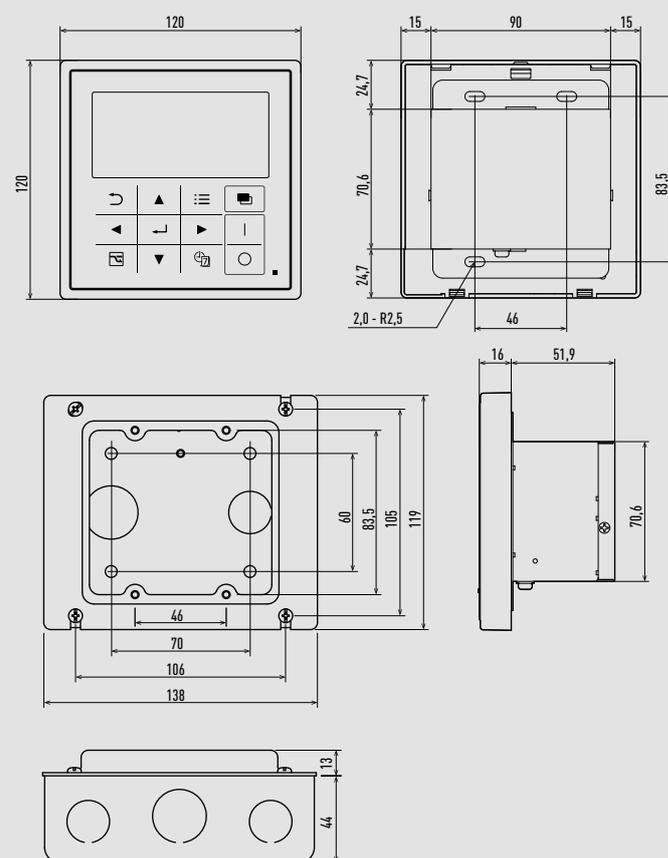
### Infrarot-Fernbedienung CZ-RWS3



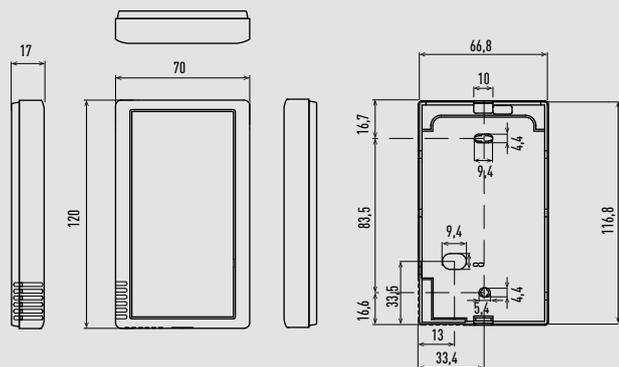
### Kabel-Fernbedienung CZ-RE2C2



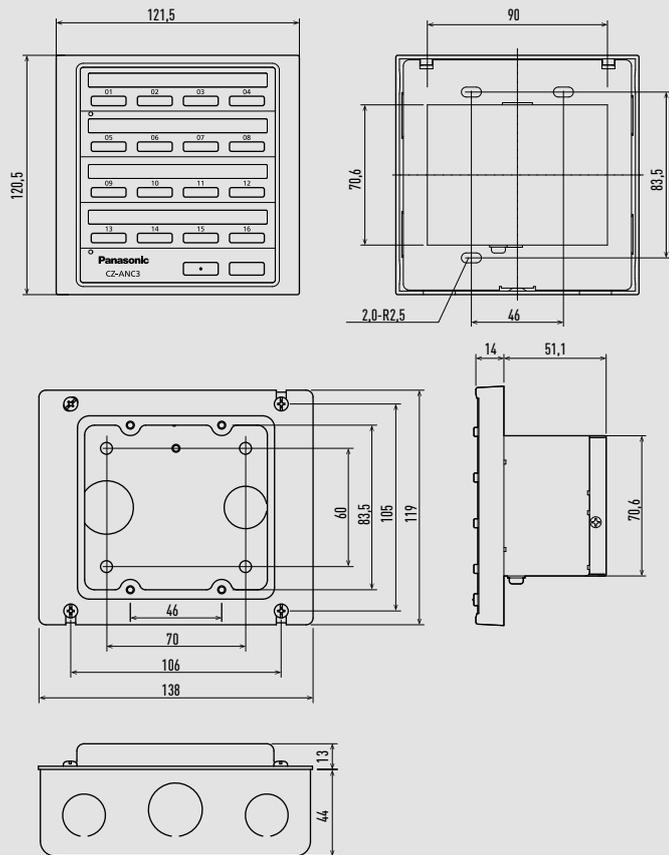
### Zentrale Bedienstation mit integr. Programmtimer CZ-64ESMC3



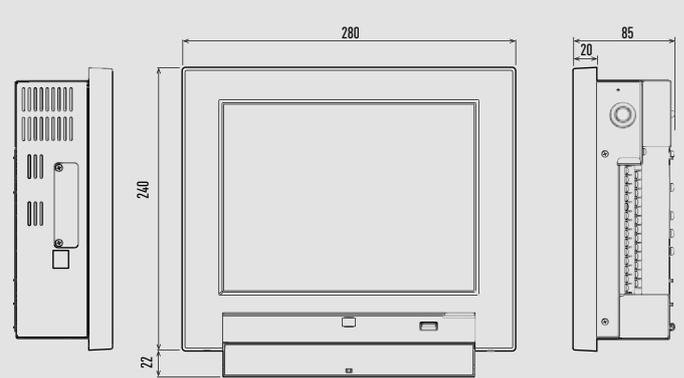
### Fernsensor CZ-CSRC3



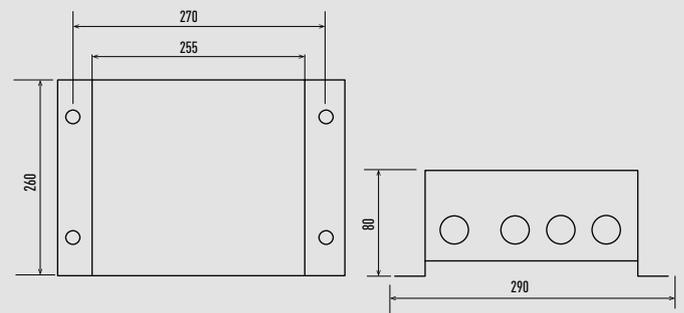
### Schalt-/Statustafel CZ-ANC3



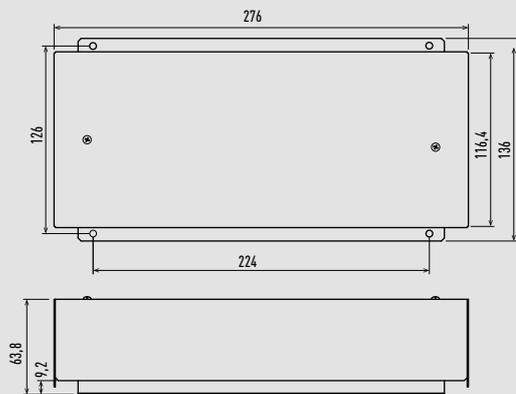
### Intelligenter Touch-Screen CZ-256ESMC3



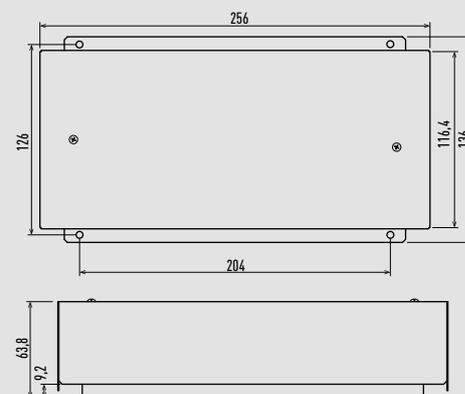
### Seriell-paralleler Schnittstellenadapter für Außengeräte CZ-CAPDC2



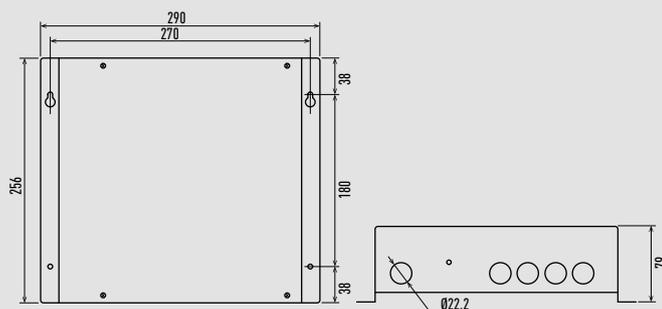
### Lokaler Schnittstellenadapter zur Ein/AUS-Schaltung CZ-CAPC3



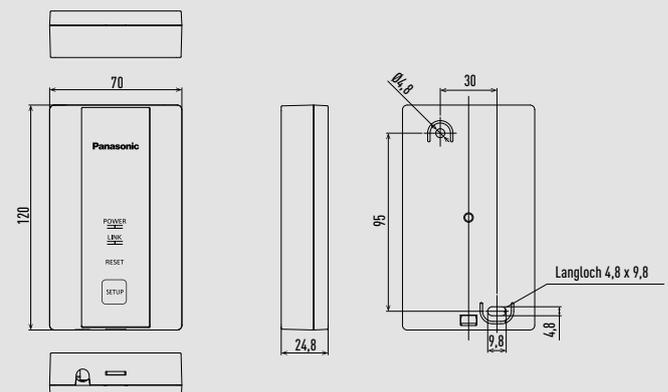
### Seriell-paralleler Mini-Schnittstellenadapter CZ-CAPBC2



### Kommunikationsadapter CZ-CFUNC2



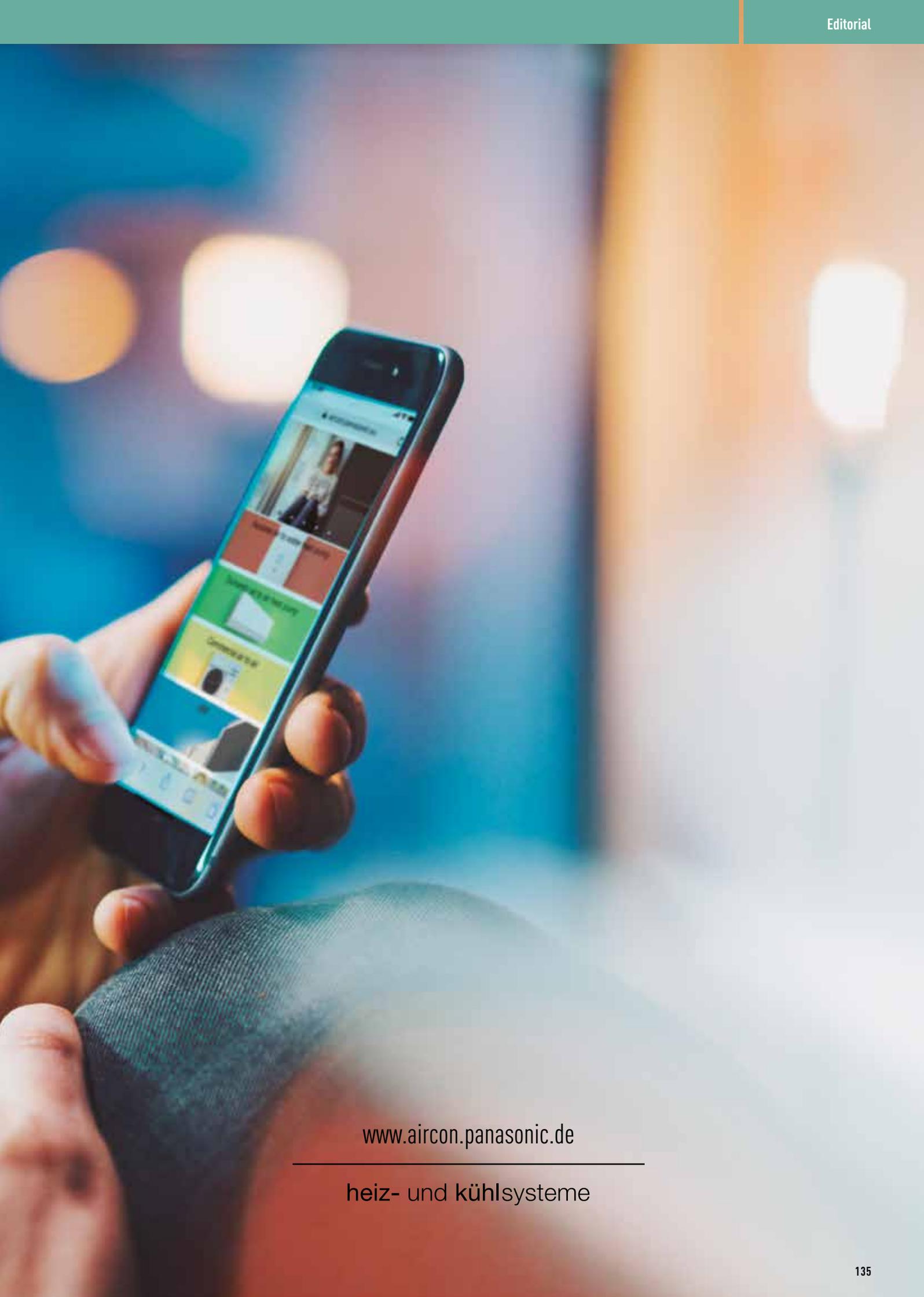
### WLAN-Interface für kommerzielle Produkte CZ-CAPWFC1



Einheit: mm







[www.aircon.panasonic.de](http://www.aircon.panasonic.de)

---

heiz- und kühlssysteme



### 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.



- Dieses Dokument ist gültig ab Januar 2019. - Technische Änderungen vorbehalten. - Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der gemachten Angaben. - Die Druckfarben der Geräte können von den tatsächlichen Gerätefarben abweichen. - Nachdruck, auch in Auszügen, verboten.

# Panasonic®

**Panasonic Deutschland**  
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH  
Hagenauer Straße 43  
65203 Wiesbaden  
klimaanlagen@eu.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

