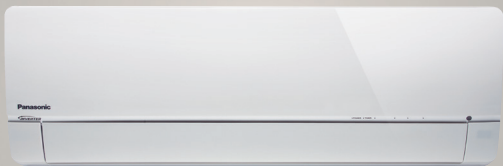


NEU

# Panasonic



## PKEA Wandgeräte für Technik- und Serverräume mit hoher Energieeffizienz bis -15 °C

Umfassende Baureihe  
Ausgelegt für Dauerbetrieb



### Zwei Interface-Optionen für die Klimatisierung von EDV-Räumen

• **IntesisHome:** PA-AC-WIFI-1 mit Erweiterungspaket. 1 Interface PA-AC-WIFI-1 je Innengerät muss in das lokale WLAN-Netzwerk integriert werden. Das Paket PA-AC-WIFI-1 mit Erweiterungsfunktionen bietet folgende Funktionalität für EDV-Räume:

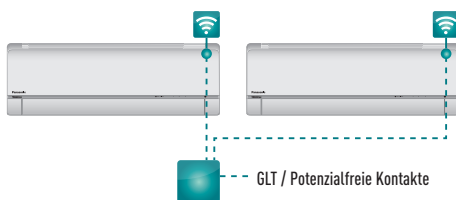
- Ein/Aus, Temperatureinstellungen
- Redundanzsystem
- Alternativbetrieb
- Automatische E-Mail-Benachrichtigung bei Störungen
- Raumtemperaturanzeige in der IntesisHome-Internetanwendung
- Energieverbrauchsanzeige
- Zugriff über das Internet auf alle Funktionen
- Anwendung für iPad/iPhone/Android/Internet



Zwei Interface-Optionen für die Klimatisierung von EDV-Räumen: PA-AC-WIFI-1\*

• **PAW-SERVER-PKEA,** Interface für EDV-Räume mit potenzialfreien Kontakten für einfache Einbindung in GLT-Systeme. 1 Interface PAW-SERVER-PKEA kann an bis zu 2 PKEA-Innengeräte angeschlossen werden. PAW-SERVER-PKEA bietet folgende Funktionalität für EDV-Räume:

- Ein/Aus über potenzialfreien Kontakt
- Temperatureinstellungen (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Redundanzsystem (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Alternativbetrieb (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Störmeldung über potenzialfreien Kontakt (einfaches Setup am Interface ohne Computer)



Sonderzubehör: PAW-SERVER-PKEA\*

### Großer Einsatzbereich bei Außentemperaturen von -15 °C bis +43 °C

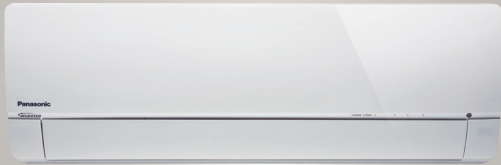
Die Klimatisierung von Technik- und Serverräumen stellt höchste Anforderungen an die Betriebssicherheit und die Leistung der Klimageräte, da das ganze Jahr über hohe Kühllasten auftreten. Die PKEA Wandklimageräte von Panasonic sind für den Dauerbetrieb ausgelegt und ermöglichen den ganzjährigen Kühlbetrieb mit optimalem Wirkungsgrad selbst bei -15 °C Außentemperatur. Dank Invertertechnologie bieten die Geräte dabei eine exakte Temperaturregelung, hohe Energieeffizienz und niedrige Schallpegel.



\*Lieferbar ab Mai 2013

NEU

# Panasonic



## PKEA Wandgeräte für Technik- und Serverräume mit hoher Energieeffizienz bis $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$

Umfassende Baureihe  
Ausgelegt für Dauerbetrieb



### Zwei Interface-Optionen für die Klimatisierung von EDV-Räumen

• **IntesisHome:** PA-AC-WIFI-1 mit Erweiterungspaket. 1 Interface PA-AC-WIFI-1 je Innengerät muss in das lokale WLAN-Netzwerk integriert werden. Das Paket PA-AC-WIFI-1 mit Erweiterungsfunktionen bietet folgende Funktionalität für EDV-Räume:

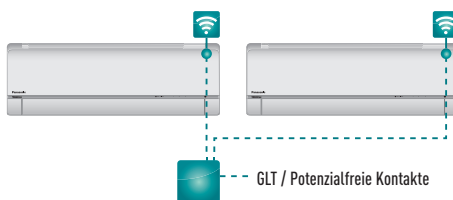
- Ein/Aus, Temperatureinstellungen
- Redundanzsystem
- Alternativbetrieb
- Automatische E-Mail-Benachrichtigung bei Störungen
- Raumtemperaturanzeige in der IntesisHome-Internetanwendung
- Energieverbrauchsanzeige
- Zugriff über das Internet auf alle Funktionen
- Anwendung für iPad/iPhone/Android/Internet



Zwei Interface-Optionen für die Klimatisierung von EDV-Räumen: PA-AC-WIFI-1\*

• **PAW-SERVER-PKEA,** Interface für EDV-Räume mit potenzialfreien Kontakten für einfache Einbindung in GLT-Systeme. 1 Interface PAW-SERVER-PKEA kann an bis zu 2 PKEA-Innengeräte angeschlossen werden. PAW-SERVER-PKEA bietet folgende Funktionalität für EDV-Räume:

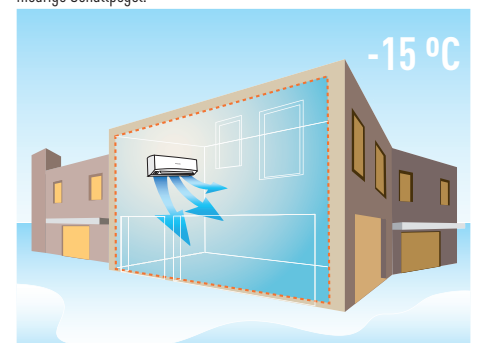
- Ein/Aus über potenzialfreien Kontakt
- Temperatureinstellungen (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Redundanzsystem (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Alternativbetrieb (einfaches Setup am Interface ohne Computer)
- Störmeldung über potenzialfreien Kontakt (einfaches Setup am Interface ohne Computer)



Sonderzubehör: PAW-SERVER-PKEA\*

### Großer Einsatzbereich bei Außentemperaturen von $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+43\text{ }^{\circ}\text{C}$

Die Klimatisierung von Technik- und Serverräumen stellt höchste Anforderungen an die Betriebssicherheit und die Leistung der Klimageräte, da das ganze Jahr über hohe Kühllasten auftreten. Die PKEA Wandklimageräte von Panasonic sind für den Dauerbetrieb ausgelegt und ermöglichen den ganzjährigen Kühlbetrieb mit optimalem Wirkungsgrad selbst bei  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur. Dank Invertertechnologie bieten die Geräte dabei eine exakte Temperaturregelung, hohe Energieeffizienz und niedrige Schallpegel.



\*Lieferbar ab Mai 2013

**Vorteile**

- Ganzjähriger Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C
- Elektronisches Expansionsventil (exakte Unterkühlung und variabler Kältemittelvolumenstrom)
- DC-Ventilatormotor mit Drehzahlregelung im Außengerät sorgt für optimalen Verflüssigungsdruck (anhand des Temperaturfühlers in der Außengeräteleitung)



NEU: Im Lieferumfang enthalten



CU-E9PKEA  
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA  
CU-E18PKEA

Innengerät		CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
<b>Außengerät</b>		CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,98 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)
Nenn-EER* (min. - max.)		4,85 (4,23 - 5,00) <b>A</b>	4,02 (3,57 - 5,00) <b>A</b>	3,50 (3,50 - 3,16) <b>A</b>	3,47 (3,50 - 3,02) <b>A</b>
SEER		7,1 <b>A++</b>	6,7 <b>A++</b>	6,3 <b>A++</b>	6,9 <b>A++</b>
Auslegungslast (Kühlen)		2,5	3,5	4,2	5,0
Nennleistungsaufnahme (min. - max.)	kW	0,515 (0,17 - 0,71)	0,87 (0,17 - 1,12)	1,20 (0,28 - 1,58)	1,44 (0,28 - 1,99)
Jahresstromverbrauch (Kühlen) <sup>2</sup>	kWh/a	123	183	233	254
Nennheizleistung (min. - max.)	kW	3,40 (0,85 - 5,40)	4,00 (0,85 - 6,60)	5,40 (0,98 - 7,10)	5,80 (0,98 - 8,00)
Heizleistung bei -7 °C	kW	3,91	4,78	5,14	5,80
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. - max.)		4,86 (4,12 - 5,15) <b>A</b>	4,35 (3,63 - 5,15) <b>A</b>	3,75 (2,88 - 3,24) <b>A</b>	3,82 (2,88 - 3,11) <b>A</b>
SCOP		4,4 <b>A+</b>	4,1 <b>A+</b>	3,9 <b>A</b>	4,2 <b>A+</b>
Auslegungslast (Heizen) bei -10 °C	kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Nennleistungsaufnahme (min. - max.)	kW	0,7 (0,165 - 1,31)	0,92 (0,165 - 1,82)	1,44 (0,34 - 2,19)	1,52 (0,34 - 2,57)
Jahresstromverbrauch (Heizen) <sup>2</sup>	kWh/a	891	1.229	1.292	1.467
<b>Innengerät</b>					
Spannungsversorgung	V	230	230	230	230
Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Nennbetriebsstrom	A	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
Max. Stromaufnahme	A	7,8	8,4	9,6	11,3
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	798 / 876	816 / 882	846 / 900
Entfeuchtung		l/h	1,5	2,0	2,4
Schalldruckpegel <sup>3</sup>	Kühlen	dB(A)	23 / 26 / 39	26 / 29 / 42	29 / 32 / 43
	Heizen	dB(A)	24 / 27 / 40	30 / 33 / 42	32 / 35 / 43
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen	dB	55	58	59
	Heizen	dB	56	58	59
Abmessungen	H x B x T	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Nettogewicht		kg	10	10	13
Luftreinigungsfilter					
<b>Außengerät</b>					
Luftmenge	Kühlen / Heizen	m <sup>3</sup> /h	1.878 / 1.782	1.974 / 1.926	2.052 / 1.980
Schalldruckpegel <sup>3</sup> (hoch)	Kühlen / Heizen	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46
Schallleistungspegel (hoch)	Kühlen / Heizen	dB	61 / 62	63 / 65	61 / 61
Abmessungen <sup>4</sup>	H x B x T	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Nettogewicht		kg	36	36	45
Leitungsanschlüsse	Flüssigkeitsleitung	mm (Zoll)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Gasleitung	mm (Zoll)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")
Kältemittelfüllung	R410A	kg	1,100	1,100	1,060
Höhenunterschied IG/AG (max.)	m	5	5	15	15
Leitungslänge (min. - max.)	m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20
Vorgefüllte Leitungslänge (max.)	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Zusätzliche Füllmenge	g/m	20	20	20	20
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	Kühlen	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
	Heizen	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. TK: Trockenkugeltemperatur FK: Feuchtkugeltemperatur

- Die Angaben von EER und COP beziehen sich auf 230 V in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2002/31/EG. Die Min.- und Max.-Werte beziehen sich auf die jeweiligen Min.- und Max.-Leistungen des Modells.
- Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der ErP-Richtlinie.
- Messpositionen: Innengerät: 1 m Entfernung vor und 80 cm unter dem Gerät; Außengerät: 1 m vor dem Gerät in 1,5 m Höhe. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97.
- Für den Leitungsanschluss sind 70 mm hinzuzuzaddieren.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unserer Website <http://www.doc.panasonic.de>.



Die Steuerung per Internet 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.



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



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



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



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



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



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



Neuer Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic. Sie wurden speziell für solche Herausforderungen ausgelegt und stellen bei jedem Klima ihre Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis.



5 Jahre Garantie auf den Verdichter. Wir geben auf die Verdichter aller Gerätebaureihen 5 Jahre Garantie.

**Panasonic**

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

Panasonic Deutschland  
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH  
Hagenauer Straße 43  
65203 Wiesbaden

[www.panasonic.de/klima](http://www.panasonic.de/klima)  
[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
[klimaanlagen@eu.panasonic.com](http://klimaanlagen@eu.panasonic.com)

heiz- und kühl-systeme

**Vorteile**

- Ganzjähriger Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C
- Elektronisches Expansionsventil (exakte Unterkühlung und variabler Kältemittelvolumenstrom)
- DC-Ventilatormotor mit Drehzahlregelung im Außengerät sorgt für optimalen Verflüssigungsdruck (anhand des Temperaturfühlers in der Außengeräteleitung)



NEU: Im Lieferumfang enthalten



CU-E9PKEA  
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA  
CU-E18PKEA

Innengerät			CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Außengerät			CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Nennkühlleistung (min. - max.)	kW		2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,98 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)
Nenn-EER* (min. - max.)			4,85 (4,23 - 5,00) <b>A</b>	4,02 (3,57 - 5,00) <b>A</b>	3,50 (3,50 - 3,16) <b>A</b>	3,47 (3,50 - 3,02) <b>A</b>
SEER			7,1 <b>A++</b>	6,7 <b>A++</b>	6,3 <b>A++</b>	6,9 <b>A++</b>
Auslegungslast (Kühlen)			2,5	3,5	4,2	5,0
Nennleistungsaufnahme (min. - max.)	kW		0,515 (0,17 - 0,71)	0,87 (0,17 - 1,12)	1,20 (0,28 - 1,58)	1,44 (0,28 - 1,99)
Jahresstromverbrauch (Kühlen) <sup>2</sup>	kWh/a		123	183	233	254
Nennheizleistung (min. - max.)	kW		3,40 (0,85 - 5,40)	4,00 (0,85 - 6,60)	5,40 (0,98 - 7,10)	5,80 (0,98 - 8,00)
Heizleistung bei -7 °C	kW		3,91	4,78	5,14	5,80
Nenn-COP <sup>1</sup> (min. - max.)			4,86 (4,12 - 5,15) <b>A</b>	4,35 (3,63 - 5,15) <b>A</b>	3,75 (2,88 - 3,24) <b>A</b>	3,82 (2,88 - 3,11) <b>A</b>
SCOP			4,4 <b>A+</b>	4,1 <b>A+</b>	3,9 <b>A</b>	4,2 <b>A+</b>
Auslegungslast (Heizen) bei -10 °C	kW		2,8	3,6	3,6	4,4
Nennleistungsaufnahme (min. - max.)	kW		0,7 (0,165 - 1,31)	0,92 (0,165 - 1,82)	1,44 (0,34 - 2,19)	1,52 (0,34 - 2,57)
Jahresstromverbrauch (Heizen) <sup>2</sup>	kWh/a		891	1.229	1.292	1.467
Innengerät						
Spannungsversorgung	V		230	230	230	230
Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Nennbetriebsstrom	A	Kühlen / Heizen	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
Max. Stromaufnahme	A		7,8	8,4	9,6	11,3
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	Kühlen / Heizen	798 / 876	816 / 882	846 / 900	1.074 / 1.158
Entfeuchtung	l/h		1,5	2,0	2,4	2,8
Schalldruckpegel <sup>3</sup>	dB(A)	Kühlen	23 / 26 / 39	26 / 29 / 42	29 / 32 / 43	34 / 37 / 44
(FL/niedrig/hoch)		Heizen	24 / 27 / 40	30 / 33 / 42	32 / 35 / 43	34 / 37 / 44
Schallleistungspegel (hoch)	dB	Kühlen	55	58	59	60
		Heizen	56	58	59	60
Abmessungen	H x B x T		295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 1.070 x 255
Nettogewicht	kg		10	10	10	13
Luftreinigungsfilter						
Außengerät						
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	Kühlen / Heizen	1.878 / 1.782	1.974 / 1.926	2.052 / 1.980	2.352 / 2.274
Schalldruckpegel <sup>3</sup> (hoch)	dB(A)	Kühlen / Heizen	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Schallleistungspegel (hoch)	dB	Kühlen / Heizen	61 / 62	63 / 65	61 / 61	61 / 61
Abmessungen <sup>4</sup>	H x B x T		622 x 824 x 299	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Nettogewicht	kg		36	36	45	46
Leitungsanschlüsse		Flüssigkeitsleitung	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
		Gasleitung	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Kältemittelfüllung	kg		1,100	1,100	1,060	1,240
Höhenunterschied IG/AG (max.)	m		5	5	15	15
Leitungslänge (min. - max.)	m		3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20
Vorgefüllte Leitungslänge (max.)	m		7,5	7,5	7,5	7,5
Zusätzliche Füllmenge	g/m		20	20	20	20
Außentemperatur-Grenzwerte (min. / max.)	°C	Kühlen	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
		Heizen	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Nenn-Bedingungen: Raumtemperatur Kühlen: 27 °C TK / 19 °C FK. Außentemperatur Kühlen: 35 °C TK / 24 °C FK. Raumtemperatur Heizen: 20 °C TK. Außentemperatur Heizen: 7 °C TK / 6 °C FK. TK: Trockenkugeltemperatur FK: Feuchtkugeltemperatur

- 1 Die Angaben von EER und COP beziehen sich auf 230 V in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2002/31/EG. Die Min.- und Max.-Werte beziehen sich auf die jeweiligen Min.- und Max.-Leistungen des Modells.
- 2 Der Jahresstromverbrauch errechnet sich nach den Vorgaben der ErP-Richtlinie.
- 3 Messpositionen: Innengerät: 1 m Entfernung vor und 80 cm unter dem Gerät; Außengerät: 1 m vor dem Gerät in 1,5 m Höhe. Die Messwerte basieren auf EUROVENT-Dokument 6/C/006-97.
- 4 Für den Leitungsanschluss sind 70 mm hinzuzuzaddieren.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Ausführliche Informationen zur Ökodesign-Richtlinie (ErP) finden Sie auf unserer Website <http://www.doc.panasonic.de>.



Die Steuerung per Internet 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.



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



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



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



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



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



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



Neuer Rollkolbenverdichter R2 von Panasonic. Sie wurden speziell für solche Herausforderungen ausgelegt und stellen bei jedem Klima ihre Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis.



5 Jahre Garantie auf den Verdichter. Wir geben auf die Verdichter aller Gerätebaureihen 5 Jahre Garantie.

**Panasonic**

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

Panasonic Deutschland  
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH  
Hagenauer Straße 43  
65203 Wiesbaden

[www.panasonic.de/klima](http://www.panasonic.de/klima)  
[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
[klimaanlagen@eu.panasonic.com](http://klimaanlagen@eu.panasonic.com)

heiz- und kühl-systeme