Panasonic
ideas for life

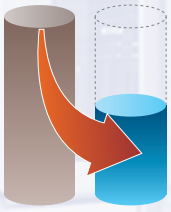
R410A

INVERTER

Kühle Luft für heiße Rechner

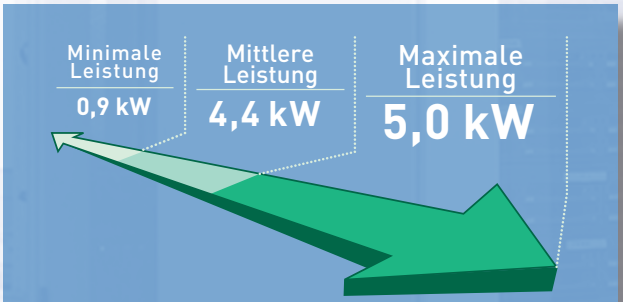
Messinstrumente, Computer, Server, Schalteinrichtungen, sie alle haben eines gemeinsam: Sie entwickeln eine nicht unerhebliche Wärme, die abgeführt werden muss, damit die elektronischen Bauteile nicht überhitzen und ausfallen oder zu Fehlfunktionen führen. Diese Kühllasten entstehen in solchen Räumen naturgemäß auch dann, wenn die Außentemperaturen unter den Gefrierpunkt fallen. Der Kühlung derartiger Elektronikräume kommt folglich eine besondere Bedeutung zu: Die zur Kühlung eingesetzten Klimageräte müssen betriebssicher sein und auch bei tiefen Außentemperaturen die benötigte Kühlleistung erbringen. Und auch der Umweltaspekt darf dabei nicht zu kurz kommen.

Die Inverter-Wandklimageräte der Baureihe EKEA von Panasonic kommen diesen Forderungen in jeder Hinsicht nach. Sie erbringen die benötigte Kühlleistung auch dann, wenn die Außentemperaturen einmal bis auf –15 °C absinken sollten. Um die begrenzten Energieressourcen optimal nutzen zu können, besitzen die EKEA-Modelle eine höchst effizient wirkende Invertersteuerung. Eine verbesserte Wärmetauscher- und Verdichterleistung, eine präzise mikroprozessorgesteuerte Regelung und weitere Neuerungen tragen zudem zu einer erheblich gesteigerten Energieeffizienz bei.



Hohe Energieeinsparung gegenüber Nicht-Inverter-Klimageräten

Inverter-Klimageräte sorgen rund um die Uhr für die erforderliche Raumtemperatur. Nach dem raschen Erreichen der gewünschten Temperatur dosiert das Gerät die Leistung so präzise, dass die Raumtemperatur nahezu konstant bleibt. Unerwünschte Temperaturschwankungen gehören der Vergangenheit an, und – was ebenfalls hervorgehoben werden muss – der Stromverbrauch sinkt. Das große Leistungspotenzial bietet auch dann einen gleichbleibenden Komfort, wenn die elektronischen Einrichtungen im Raum erweitert werden.

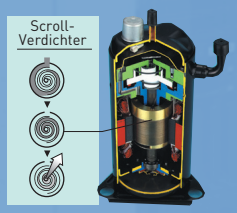


Leistungsbereich am Beispiel des Modells CS-E15EKEA.

Die EKEA-Modelle von Panasonic sind mit so genannten e-scroll-Verdichtern ausgestattet, die aufgrund ihrer technischen Konzeption besonders energiesparend und leise arbeiten. Außerdem sind sie so zuverlässig, dass wir sie mit einer Garantie von 5 Jahren ausgestattet haben.

e-scroll-Verdichter

- **Energiesparend:** Neue Lager für weniger Vibrationen und geringere mechanische Verluste
- **Kompakt und leicht:** Neuer Gleichspannungsmotor mit Seltene-Erden-Magnet
- **Leise und vibrationsarm:** Laufruhige Verdichterspiralen



Modell		CS-E15EKEA (CU-E15EKEA)	CS-E18EKEA (CU-E18EKEA)	CS-E21EKEA (CU-E21EKEA)
Kühlleistung	kW	4,4 (0,9 - 5,0)	5,3 (0,9 - 6,0)	6,3 (0,9 - 7,1)
Leistungszahl Kühlen (EER)		3,21	3,21	2,85
Heizleistung	kW	5,50 (0,9 - 7,1)	6,60 (0,9 - 8,0)	7,2 (0,9 - 8,5)
Leistungszahl Heizen (COP)		3,50	3,69	3,43
Elektrische Daten				
Spannungsversorgung	Ph/V/Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Betriebsstrom	A	6,3 7,1	7,5 8,1	9,9 9,3
Leistungsaufnahme	kW	1,37 (0,215 - 1,6) 1,57 (0,245 - 2,25)	1,65 (0,215 - 2,05) 1,79 (0,245 - 2,65)	2,21 (0,215 - 2,54) 2,1 (0,245 - 2,75)
Effizienzklasse im Kühlbetrieb		A	A	C
Effizienzklasse im Heizbetrieb		B	A	B
DJEV[1]	kWh	685	825	1105
Schallpegel				
Schalldruckpegel Innengerät (Flüster/niedrig/hoch)	dB(A)	29 / 32 / 43 32 / 35 / 43	34 / 37 / 44 34 / 37 / 44	34 / 37 / 45 34 / 37 /45
Schalldruckpegel Außengerät (hoch)	dB(A)	46 46	47 47	48 49
Schallleistungspegel Innengerät (hoch)	dB(A)	54 54	57 57	58 58
Schallleistungspegel Außengerät (hoch)	dB(A)	59 59	60 60	61 62
Entfeuchtung	l/h	2,4	2,9	3,5
Luftmenge Innengerät (hoch)	m^3/h	660 708	912 1002	972 1038
Abmessungen Innen-/Außengerät				
Höhe	mm	280 / 750	275 / 750	275 / 750
Breite	mm	799 / 875	998 / 875	998 / 875
Tiefe	mm	183 / 345	230 / 345	230 / 345
Nettogewicht Innen-/Außengerät	kg	9 / 48	11 / 49	11 / 51
Rohrleitungsdurchmesser				
Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35
Gas	mm	12,7	12,7	12,7
Leitungslängen				
Mindest-Leitungslänge	m	3	3	3
Maximale Leitungslänge	m	15	20	20
Maximaler Höhenunterschied	m	5	15	15
Vorgefüllte Leitungslänge	m	7,5	10	10

[1] DJEV: durchschnittlicher Jahresenergieverbrauch. Er dient lediglich Vergleichszwecken und bezieht sich auf einen rein theoretischen Wert von 500 Betriebsstunden bei Vollast im Kühlbetrieb.
[2] Die orangefarbenen Angaben beziehen sich auf den Heizbetrieb.

Der Matsushita-Konzern entwickelt mit Nachdruck umweltbewusste Produkte.

Energie

Unsere energieerhaltenden Technologien tragen aktiv dazu bei, den Energieverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren und die globale Erwärmung zu verhindern.

Werkstoffe

In keinem der von uns vertriebenen Produkte kommen verbotene Substanzen* zum Einsatz.

* Blei, Cadmium, sechswertiges Chrom, Quecksilber, bromierte Flammschutzmittel (PBB, PBDE)

Fertigungsbetriebe

Unsere Fertigungsbetriebe in der ganzen Welt sind nach ISO 14001 zertifiziert.

Technische Änderungen, die der Produktverbesserung dienen, bleiben vorbehalten.

Panasonic®