

Fachverband  
Gebäude-Klima e.V.

# Marktführer

Energieeffiziente  
Raumklimageräte  
und Wärmepumpen



große Abb. Titelseite: Mitsubishi  
kleine Abb. Titelseite: Swegon



## Fachverband Gebäude-Klima e.V.

### Über den FGK

Der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) ist der führende Branchenverband der deutschen Klima- und Lüftungswirtschaft. Zu den wichtigsten Zielen gehört die Förderung und Erhöhung der Innenraumluftqualität bei gleichzeitiger Energieeffizienz und Förderung der Erneuerbaren Energien. In puncto Verbraucherschutz achtet der FGK auf korrekte und transparente Informationen. Verbraucher können sich mit ihren Fragen zum Thema Raumklimageräte an den FGK wenden.



## Gutes Innenraumklima – bessere Lebensqualität

Wächst auch bei Ihnen mit Beginn der warmen Jahreszeit der Wunsch nach einer Klimatisierung der zu warmen Wohn- oder Arbeitsräume? Mit einem Raumklimagerät sorgen Sie auf einfache und effiziente Weise für eine angenehme Temperatur und behagliche Feuchtwerte.

Ob im Wohnbereich, Einzelhandelsgeschäften, Arztpraxen oder Bürogebäuden – überall sorgen Raumklimageräte für gute Innenraumluftverhältnisse. Der Markt bietet Ihnen unterschiedlichste Systeme: Vom transportablen Klimagerät über fest installierte Split-Klimageräte bis hin zu energieeffizienten VRF-Multisplitanlagen als Luft-Luft-Wärmepumpe zum Kühlen, Entfeuchten und Heizen. Bei den Split-Klimageräten steht Ihnen eine große Auswahl an verschiedensten Innengeräten für die Luftverteilung zur Verfügung. Die Kälteleistung eines Innengerätes ist auf die Raumgröße abgestimmt und garantiert somit optimale Leistung mit maximaler Energieeffizienz.

Dieser Marktführer bietet Ihnen einen Überblick über die Vielzahl der angebotenen Geräte und nennt Firmen für die fachgerechte Installation.

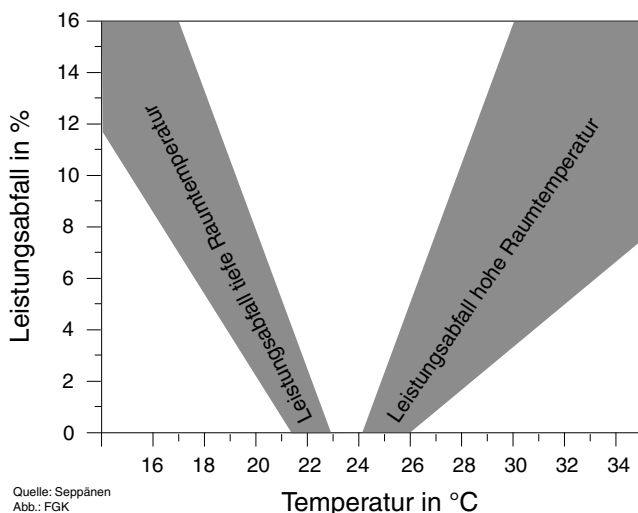
Der Fachverband Gebäude-Klima e. V.  
wünscht Ihnen viel Wohn- und Arbeitskomfort!

# Raumklimageräte

## Die Lösung für behagliche Temperatur- und Feuchtwerte

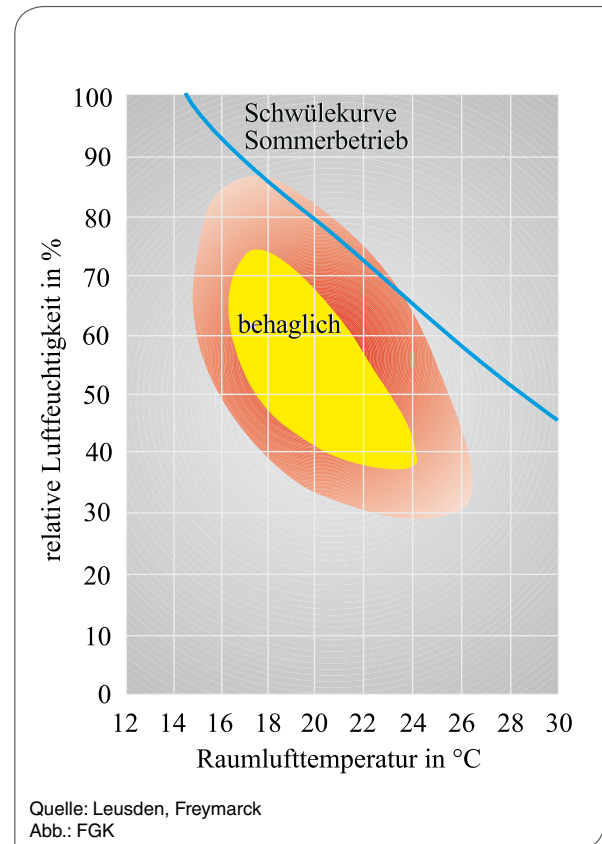
Bereits im Frühjahr kann es in Räumen zu einem unbehaglichen Innenaumklima kommen, wenn Sonneneinstrahlung, Wärmequellen wie Computer und Körperwärme die Raumtemperaturen erhöhen. Für ein gesundes und angenehmes Raumklima spielt neben der Zimmertemperatur auch die Luftfeuchtigkeit eine wichtige Rolle. Die rechtsstehende Tabelle zeigt, bei welcher Temperatur und Luftfeuchtigkeit von behaglichem (gesundem) Raumklima gesprochen wird. Es wird somit deutlich, dass für ein gesundes Raumklima Temperatur und Luftfeuchtigkeit nicht voneinander zu trennen sind.

Die Temperatur wirkt sich auch auf unsere Leistungsfähigkeit aus: Mehrere Studien belegen den Abfall der Leistungsfähigkeit des Menschen bei steigenden Temperaturen. Bei einer Raumtemperatur zwischen 23 und 24 Grad sind Menschen am leistungsfähigsten. Bereits bei einem geringen Temperaturanstieg mindert sich die Leistungsfähigkeit. So kann es zum Beispiel bei 28 Grad zu einem Leistungsabfall von drei bis elf Prozent kommen.



### Die wichtigsten Punkte, die Sie bei der Wahl eines Raumklimagerätes überlegen und beachten sollten:

1. Bedarfsanalyse:
  - a. Passt ein mobiles oder ein fest installiertes Klimagerät besser zu Ihren Bedürfnissen?



- b. Möchten Sie einen oder mehrere Räume kühlen?
  - c. Soll das Gerät mit einer zusätzlichen Wärmepumpe ausgestattet sein?
2. Eine Kühllastberechnung ist unbedingt erforderlich, um eine Überdimensionierung des Gerätes zu vermeiden.
  3. Die EU-Energieverbrauchskennzeichnung gibt Auskunft über Energieklasse und Geräuschpegel.
  4. Sie sollten im Besitz eines Hygrometers/Thermometers sein, um beurteilen zu können, ob die Temperatur oder die Luftfeuchtigkeit abgesenkt werden muss.
  5. Mobile Raumklimageräte können auch von Laien in Betrieb genommen werden. Fest installierte Geräte sollten nur von einem Fachmann installiert werden.

## Für jeden Bedarf die richtige Lösung

### Mobilgeräte: Klein und praktisch

Mobile Raumklimageräte von Qualitätsherstellern haben heute einen hohen Qualitätsstandard, so dass Sie ein breites und attraktives Angebot vorfinden.



Abb. Swegon

Mobile Raumklimageräte haben den Vorteil, dass sie schnell, einfach und flexibel aufgestellt werden können, ohne dass Leitungen verlegt und Wanddurchbrüche gemacht werden müssen. Dies ist besonders für Mieter ein wichtiges Argument. Allerdings müssen sie immer in der Nähe eines Fensters aufgestellt werden, damit der Abluftschlauch oder (bei einem Split-Gerät) der Kondensator nach außen geführt werden kann. Die Kühlleistung der Mobilgeräte ist durch ihre kompakte Größe beschränkt und läuft nicht ohne Geräusche ab. Geliefert werden Mobil-



Abb. Swegon

geräte mit einem bzw. zwei Schläuchen oder als Split-Geräte. Im Fall von Mobilgeräten in Split-Ausführung ist das System in zwei Einheiten aufgeteilt, wobei sich das Kälteaggregat mit dem Verflüssiger im Freien befindet. Das eigentliche Klimagerät mit Verdampfer und Umwälzventilator befindet sich dagegen innerhalb des zu kühlenden Raumes. Die Kühlleistung dieser Geräte reicht bis zu ca. 5 kW.

## Split-Geräte: Leistungsstark und individuell

Die Splittechnologie eröffnet neue Einsatzbereiche bei der Raumklimatisierung und erlaubt die Lösung komplexer Klimatisierungsaufgaben in hoher Qualität. Die Splitbauweise ist durch die örtlich getrennte Anordnung von Außen- und Inneneinheit gekennzeichnet. Beide Einheiten sind durch fest installierte Kältemittel-Rohrleitungen verbunden. Wird zur Klimatisierung eines Raumes eine Außeneinheit mit einer Inneneinheit eingesetzt, spricht man von einer Mono-Splitanlage.



Abb. Mitsubishi

Es besteht heute die Möglichkeit, dass an eine Außeneinheit mehrere Inneneinheiten angeschlossen werden. Hier spricht man von einer Multi-Splitanlage. Je nach Installationsort der Außeneinheit sind die Kältemittelleitungen und die Höhendifferenz begrenzt. Neben dem Wärme- und Feuchteentzug aus den Räumen werden auch 20 bis 30 Prozent der wasserlöslichen Schadstoffe am Verdampfer über das Kondensat abgeführt. Um eine optimale Luftverteilung im Raum zu gewährleisten und individuelle Raumgegebenheiten und persönliche Wünsche berücksichtigen zu können,

bieten die Hersteller eine breite Palette von unterschiedlichen Inneneinheiten an: Stand-, Wand-, Decken-, Zwischendecken- und Kassettengeräte. Sie werden entsprechend der erforderlichen Kälteleistungen und dem Raumvolumen angepasst. Die modernen Innengeräte sorgen zuverlässig für eine zugfreie Klimatisierung und halten die aktuellen EN- und DIN-Normen ein.

Viele Raumklimageräte sind heute zusätzlich mit einer Wärmepumpe ausgestattet, die den Einsatzbereich der Klimageräte erweitert. Dadurch können sie nicht nur kühlen und die Luftfeuchtigkeit positiv beeinflussen, sondern auch heizen. Besonders in der Übergangszeit, wenn die anderen Heizsysteme noch nicht genutzt werden, schaffen sie ein angenehmes Raumklima. Das spart nicht nur Energiekosten, sondern auch Geld und schont die Umwelt. Die Kälteleistungen dieser Geräte reichen von 2,5 bis 28 kW je nach Inneneinheit (Heizleistung geringfügig über der Kälteleistung).



Abb. Swegon

## VRF-Multisplitanlagen: Lösung für komplexe Herausforderungen

Mobilgeräte und Splitanlagen eignen sich für Einfamilienhäuser, Praxen, kleine Büro- oder Gewerberäume. Gebäudekomplexe mit bis zu 64 Einzelräumen benötigen hingegen eine andere Technologie. Sogenannte VRF-Systeme (vari-able refrigerant flow: variabler Kaltmittelstrom) sind Luft-Luft-Wärmepumpen, die beispielsweise bei größeren Bürokomplexen eingesetzt werden. Diese Systeme sind sehr energieeffizient und werden als Luft-Luft-Wärmepumpe zum Kühlen, Entfeuchten und Heizen eingesetzt. Die Außen-einheiten, die meistens als Dachaufstellung eingesetzt werden, gibt es als Elektro- und Gasvariante. Die realisierbaren Höhendifferenzen von den Außengeräten hin zu dem Innenteil betragen 90 Meter. Zudem sind Kältemittelleitungen von bis zu 1.000 Meter möglich. Die VRF-Multisplittechnik setzt also dort an, wo die Grenzen der „normalen“ Splittechnik erreicht sind.



Abb. Swegon

Um die Vorzüge der VRF-Systeme ausschöpfen zu können, sind eine exakte Planung und Berechnung sowie eine fehlerfreie kälte- und klimatechnische Installation durch einen qualifizierten Kälte-Klima-Fachbetrieb erforderlich. Zu den Vorteilen der VRF-Systeme gehört,



Abb. Swegon

dass bis zu 64 Räume individuell klimatisiert werden können. Diese Systeme lassen sich auch in die Gebäudetechnik integrieren. Bei großen Gebäuden, in denen viele Nutzereinheiten an ein solches System angeschlossen sind, ist zudem eine Einzelraum-Abrechnung möglich. Somit zahlt jeder Nutzer nur das, was er tatsächlich an Energie verbraucht. Die in den Räumen einsetzbaren Innengeräte sind bezüglich der Bauform mit denen von Splitgeräten vergleichbar. VRF-Systeme eignen sich auch zum nachträglichen Einbau und können dort eingesetzt werden, wo die traditionelle Klimatechnik mit ihren Luftkanälen keinen Platz findet. Ein weiterer Vorteil der Systeme ist, dass sie dank ihrer Funktionsweise im Vergleich zu anderen Klimatisierungsmöglichkeiten oftmals kostengünstiger angeschafft und unterhalten werden können.



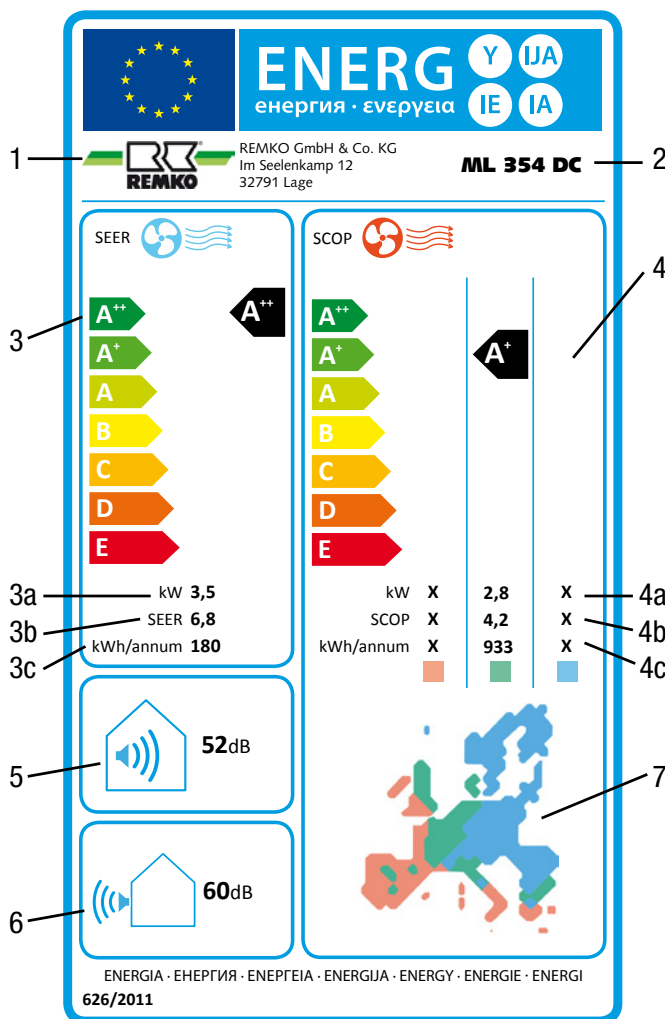
Abb. Kaut

## Alles Wichtige auf einen Blick:

### Das Energielabel für Split-Raumklimageräte

Transparenz und Vergleichbarkeit auf einen Blick bietet die Energieverbrauchskennzeichnung, auch bekannt als „Energielabel“ oder „EU-Energieetikett“. Die EU-Rahmenrichtlinie 2010/30/EU schreibt vor, dass so genannte energieverbrauchsrelevante Produkte – darunter fallen auch die Split-Raumklimageräte – über eine europaweit einheitliche Energieverbrauchskennzeichnung verfügen müssen. Ziel dabei ist in erster Linie, Verbrauchern auf Basis europaweit einheitlicher Messverfahren zu ermöglichen, den Energieverbrauch bzw. die Energieeffizienz auf einen Blick zu erkennen, einzuschätzen und Geräte zu vergleichen. Folgende Informationen zum jeweiligen Raumklimagerät bietet das Label den Verbrauchern:

- 1) Herstellername
  - 2) Gerätebezeichnung
  - 3) Effizienzklasse des Gerätes im Kühlbetrieb\*, angezeigt durch den schwarzen Pfeil
  - 3a) Maximale Kühlleistung des Geräts
  - 3b) Jahresarbeitszahl: Gibt an, wieviel Heizenergie aus einer kWh Strom in den jeweiligen Klimazonen im durchschnittlichen Betrieb erzeugt werden kann. Je höher die Jahresarbeitszahl, umso energieeffizienter arbeitet das betreffende Gerät.
  - 3c) Jahresverbrauch in Kilowattstunden im Kühlbetrieb\*\*
  - 4) Effizienzklasse des Gerätes im Heizbetrieb\*, angezeigt durch den schwarzen Pfeil. Einteilung in drei verschiedene Klimazonen entsprechend der Landkarte Europas (7).
  - 4a) Maximale Heizleistung des Geräts
  - 4b) Jahresarbeitszahl: Gibt an, wieviel Kühlenergie aus einer kWh Strom in den jeweiligen Klimazonen im durchschnittlichen Betrieb erzeugt werden kann. Je höher die Jahresarbeitszahl, umso energieeffizienter arbeitet das betreffende Gerät.
  - 4c) Jahresverbrauch in Kilowattstunden im Heizbetrieb\*\*
  - 5) Geräuschemission der Inneneinheit\*\*\*
  - 6) Geräuschemission der Außeneinheit\*\*\*
  - 7) Klimazonen Europa
- SEER: Seasonal Energy Efficiency Ratio  
 SCOP: Seasonal Coefficient of Performance



\*Darstellung der sieben möglichen Energieeffizienzklassen: Am energieeffizientesten ist die Klasse A++ (ab 1.1.2017) und A+++ (ab 1.1.2019), die geringste Energieeffizienz weist die Klasse D auf.

\*\*Dieser Rechnung zugrunde liegt die Annahme eines Kühlbetriebs an durchschnittlich 350 Stunden pro Jahr sowie eines Heizbetriebs an durchschnittlich 1.400 Stunden pro Jahr. Für Deutschland ist im Heizbetrieb meist die mittlere Klimazone relevant.

\*\*\*Angabe des Schalleistungspegels im Nennbetrieb. Diese Größe erlaubt den objektiven Vergleich verschiedener Geräte (leiseres Gerät hat einen niedrigeren Pegel). Der tatsächliche Schalldruckpegel mit dem der Nutzer im Raum oder außen zu rechnen hat, ist von der Raumabsorption, dem Abstand und der Betriebsstufe des Gerätes abhängig.

## "Qualitätssiegel Raumklimageräte": Kompetente Entscheidungshilfe beim Klimagerätekauf

Wer ein Raumklimagerät kaufen möchte, stellt sich angesichts der Fülle an Angeboten auf dem Markt zwangsläufig die Frage: Welches Gerät ist das Richtige für mich? Genau hier setzt das vom Fachverband Gebäude-Klima e. V. entwickelte „Qualitätssiegel Raumklimageräte“ an: Es berücksichtigt verbraucherentscheidende Kriterien und bietet eine verlässliche Orientierungshilfe beim Kauf von Raumklimageräten. Neben den klassischen Kriterien wie Produktqualität, Langlebigkeit und Energieeffizienz berücksichtigt das Label auch Gesichtspunkte wie lange Ersatzteilverfügbarkeit, fachgerechte Montage und deutschsprachiges Handbuch.

Das „Qualitätssiegel Raumklimageräte“ des FGK wird grundsätzlich nur für energieeffiziente Geräte erteilt, die auch im Teillastbetrieb arbeiten können. Außerdem erhalten nur solche Hersteller das Siegel, die eine hohe Servicequalität sowie eine fachgerechte Montage garantieren. Dazu müssen sie regelmäßig an

Sitzungen relevanter FGK-Fachgruppen teilnehmen und die regelmäßige Schulung ihrer Mitarbeiter nachweisen. Weitere Kriterien sind ein verständlich geschriebenes Handbuch in deutscher Sprache und die Angabe aller Leistungs- und Verbrauchsdaten in gebräuchlichen Einheiten, die einen Vergleich von Geräten unterschiedlicher Hersteller ermöglichen. Weiterhin stellen die Vergaberichtlinien für das „Qualitätssiegel Raumklimageräte“ des FGK sicher, dass die damit ausgezeichneten Geräte das vorgeschriebene EU-Energielabel in der richtigen Form tragen, alle aktuellen Anforderungen zum umweltgerechten Umgang mit den verwendeten Kältemitteln erfüllen und alle relevanten gesetzlichen Bestimmungen einhalten. Zudem muss der Gerätehersteller garantieren, dass die Versorgung mit Ersatzteilen für mindestens sieben Jahre (ab Ausstellungsdatum des Qualitätssiegels) gewährleistet ist, wobei die Bereitstellung der Ersatzteile innerhalb von maximal zwei Arbeitstagen zu erfolgen hat. Dementsprechend profitieren die Käufer der Geräte von einem entsprechend hohen Investitionsschutz bzw. im Reparaturfall von einer entsprechend schnellen Schadensbehebung.



---

Auf den folgenden Seiten finden  
Sie namhafte und erfahrene Geräte-  
und Systemanbieter aus dem Bereich  
„Energieeffiziente Raumklimageräte  
und Wärmepumpen“



**FRANK  
BÖRSCH**  
KÄLTE-KLIMA-WÄRMEPUMPEN  
MIT SACHVERSTAND

Foto: DAIKIN

## Frank Börsch | Kälte - Klima - Wärmepumpen Investieren Sie in Ihr Wohlbefinden

Ob hochqualitative Kälte- und Klimaanlage, Wärmepumpen, Lüftungstechnik oder individuelle Sonderanlagen - wir bedienen die Anforderungen von Industrie-, Gewerbe- und Privatkunden mit modernster Technik und kompetentem Service.

**Beratung - Planung - Anlagebau:** Wir installieren die Lösung, die zu Ihnen und Ihren Bedürfnissen passt und beraten Sie auch über die Inbetriebnahme hinaus zu Themen wie Energieeffizienz und Umweltschutz.

**Wartung - Instandhaltung - Kundendienst:** Auf unseren Service können Sie sich verlassen.  
Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage: [www.kaelte-boersch.de](http://www.kaelte-boersch.de)



## Kontakt

**Rhein-Mosel-Eifel**  
Kastanienhof 4  
56645 Nickenich  
Tel. 02632 - 98 96 66-0  
Fax 02632 - 98 96 66-20  
[info@kaelte-boersch.de](mailto:info@kaelte-boersch.de)  
[www.kaelte-boersch.de](http://www.kaelte-boersch.de)

**Hunsrück-Rhein-Mosel**  
Rhein-Mosel-Straße 13  
56291 Laudert  
Tel. 06746 - 80 3 74-80  
Fax 06746 - 80 3 74-90  
[hunsrueck@kaelte-boersch.de](mailto:hunsrueck@kaelte-boersch.de)  
[www.kaelte-boersch.de](http://www.kaelte-boersch.de)

**Rhein-Westerwald**  
Gartenstraße 20  
56581 Melsbach  
Tel. 02634 - 6 59 88 75  
Fax 02634 - 6 59 88 70  
[westerwald@kaelte-boersch.de](mailto:westerwald@kaelte-boersch.de)  
[www.kaelte-boersch.de](http://www.kaelte-boersch.de)



## LÄUFT'S? KLIMAANLAGEN VON DAIKIN

- › Ausgezeichnetes Design
- › Höchste Energieeffizienz
- › Innovatives, umweltfreundliches Kältemittel R-32

**www.daikin.de** Infotelefon: **0 800 · 20 40 999** (kostenfrei aus dem deutschen Netz)

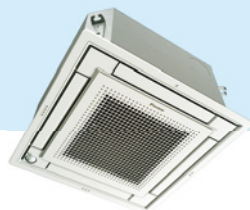
Leading Air



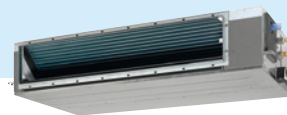
# ist Marktführer für Klimasysteme und Wärmepumpen



\* DAIKIN Emura Wandgerät



\*\* Euroaster Zwischendeckengerät



reddot award 2014  
winner



Focus Open 2014  
Silver



GOOD  
DESIGN



German  
Design Award  
SPECIAL  
MENTION 2015



DESIGN  
AWARD  
2015

\*



universal  
design award 2014



GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
SPECIAL  
2016

\*\*





# Klima- und Heizanlagen von KAUT Ideen für Ihre Lebensqualität





# Panasonic



Dank moderner Technik erreichen unsere Klimageräte und Wärmepumpen eine maximale Leistung beim minimalen Energieeinsatz verbunden mit einem flüsterleisen Betrieb: Selbst Atemgeräusche überdecken das arbeitende Klimagerät, das für ruhigen und erholsamen Schlaf sorgt.

Mit einer Fernbedienung können Sie Ihre Anlage komfortabel programmieren und steuern - und so Ihr Raumklima auf Ihren persönlichen Tagesablauf abstimmen. Jeder Raum wird optimal temperiert und entfeuchtet - egal wie warm oder kalt es draußen ist.



**Alfred Kaut GmbH & Co.**  
Kälte-, Klima und Wärmetechnik  
Luftbe- und Entfeuchtung

[info@kaut.de](mailto:info@kaut.de) | [www.kaut.de](http://www.kaut.de)

Ein Unternehmen der **KAUT**  
GRUPPE



# Hisense - spürbar gutes Klima





# Hisense

Mit den Premiumprodukten aus dem Hause Hisense bieten wir Klima- und Heizsysteme für das gesamte Anwendungsportfolio der Gebäudeklimatisierung. Seit Jahrzehnten steht Hisense für Innovation und Begeisterung für neue Entwicklungen, Produkte mit sehr guter Qualität und ein ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis.

Dabei stehen die hochwertige und innovative Technik sowie das ansprechende Design gleichermaßen im Vordergrund. Zu vielen markentypischen Highlights gehören unter anderem die hintergrundbeleuchteten LED-Anzeigen in den geschlossenen Frontpaneelen der Wandgeräte sowie die praktische Bedienung vieler Geräte über eine Smartphone-App. Auch in der Gerätetechnik setzt Hisense auf Innovation und bietet zum Beispiel wassergekühlte VRF-Systeme in einem Leistungsbereich von 8,0 bis 56,0 kW Kühlleistung. Im gesamten Lieferprogramm kommen nur hocheffiziente und leistungsgeregelte Komponenten zum Einsatz, und die Verwendung von R32-Kältemittel ist im Raumklimabereich für Mono- und Multisplit-Anwendungen bereits jetzt Standard.

Gemeinsam mit Hisense und den Fachpartnerbetrieben bieten wir eine umfangreiche Beratung für End- oder Gewerbekunden, für Gebäudebetreiber, Fachplaner und Architekten. Dabei legen wir höchsten Wert auf Service und Support.

**Spürbar gutes Klima - Hisense.**

**KAUT** CP Kaut GmbH & Co.  
[www.kaut-hisense.de](http://www.kaut-hisense.de)

# Bei uns finden Sie Ihre Klimalösung



**W**ir bieten Klimaanlage des Markenherstellers HITACHI für jeden Einsatzbereich an. Unsere Produktpalette reicht von industriellen Klimaanlage, Klimageräten für Büroeinheiten oder gewerbliche Anwendung über Raumklimageräte und Wärmepumpen für den privaten Bereich bis hin zu Kaltwassersätzen.

Neben unseren hochwertigen Produkten steht der Servicegedanke im Vordergrund. Das beinhaltet die Beratung genauso wie Installation und spätere Wartung. Dies gelingt uns durch von uns gut geschulte, autorisierte Fachbetriebe, die mit uns durch ein starkes Band des Vertrauens verbunden sind.

Ein entscheidendes Kriterium für die Wahl eines Klimagerätes ist heute die Einsparung von Energiekosten. Unsere Produkte zeichnen sich durch hohe Energieeffizienzklassen aus. Durch die variable Geschwindigkeit des Inverters kann das System die gewünschte Raumtemperatur schnell erreichen. So können bis zu 30 Prozent des Energieverbrauchs eingespart werden, ohne dass auf Komfort verzichtet werden muss. So werden Umwelt und Geldbeutel gleichermaßen geschont. Lassen Sie sich von unseren Produkten inspirieren und überzeugen. Unsere Klima-Fachberater stehen Ihnen bei Fragen gern zur Verfügung.



# HITACHI



Maßgeschneiderte Klimalösungen von HITACHI

**KAUT** Hans Kaut GmbH & Co.  
[www.kaut-hitachi.de](http://www.kaut-hitachi.de)



HOCHKARÄTIG KLIMATISIEREN

- 
- // Exklusives Design in vier Farbvarianten
  - // Effiziente Klimatisierung entsprechend der Raumbelastung
  - // Mobile Steuerung über die MELCloud App serienmäßig



Das Diamond Wandgerät MSZ-LN

## Ihr Stil. Ihr Klima.

Exklusives Design und innovative Sensortechnik.  
Das Diamond Wandgerät brilliert in vier exklusiven Farbvarianten  
und schafft ein Klima, das sich Ihnen individuell anpasst.



**Bekennen Sie Farbe!**  
myDocs App herunterladen und das  
Diamond Wandgerät in Onyx Black, Ruby Red,  
Natural White oder Pearl White entdecken.

[www.mitsubishi-les.com/diamond](http://www.mitsubishi-les.com/diamond)












# Panasonic



ZUKUNFTSWEISEND, ENERGIEEFFIZIENT  
UND KOMFORTABEL

## Die neueste Generation Etherea Klimasysteme



-  R32 Geringes Treibhauspotenzial
-  A+++ Sehr guter SEER und SCOP
-  Optimierte Luftführung
-  **38%** ECONAVI mit intelligenten Sensoren
-  **99%** Nanoe™-Technologie inaktiviert Viren und Pollen
-  **19dB(A)** Flüsterleise
-  Mildes Entfeuchten
-  Internetsteuerung (optional)
-  5 Jahre Verdichtergarantie



## Panasonic

Panasonic Deutschland  
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH  
Hagenauer Straße 43  
65203 Wiesbaden  
Service-Hotline Deutschland: 08 00 - 2 00 22 23  
klima@eu.panasonic.com

heiz- und kühl systeme

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



Panasonic – führend in Heizungs- und Klimatisierungsprodukten.

Mit einer über 30-jährigen Erfahrung und einem Vertrieb in mehr als 120 Ländern weltweit ist Panasonic unbestritten eines der führenden Unternehmen in der Heizungs- und Klimabranche.

**Heiz- und Kühlsysteme – seit 1958 zu 100 % von Panasonic entwickelt und produziert.**

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

## Raumklimageräte

Mit ihrem innovativen Design, ihrer hohen Energieeffizienz und ihrem unvergleichlichen Luftreinigungssystem wurden die Ethera- Klimageräte im Hinblick auf den Kunden konzipiert.

Darüber hinaus richten sie sich aber auch an Klima-Fachfirmen, denn sie stehen in großer Vielfalt zur Klimatisierung unterschiedlichster Räume zur Verfügung, bieten stets eine optimale Energieeffizienz und sind einfach zu installieren.

ETHEREA heatcharge



## Professionelle 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.

Mit PACi Standard und PACi Elite bietet Panasonic zwei hochwertige Systemkonzepte für unterschiedlichste Anwendungsbereiche und Budgets.

PACi



## VRF-Systeme

Bei der Entwicklung der neuen VRF-Systeme wurde das Hauptaugenmerk auf Energieersparnis, einfache Montage und hohe Leistung gelegt, mit einer breit gefächerten Auswahl an Außen- und Innengeräten sowie einzigartigen Features für anspruchsvollste Büro- und Großgebäudeanwendungen.

Zu den VRF-Systemen von Panasonic gehören die elektrisch betriebene Baureihe ECOi (Mini-ECOi LE1 6 2-Leiter- Systeme, ECOi EX (ME2) 2-Leiter-Systeme und ECOi MF2 6N 3-Leiter-Systeme mit Wärmerückgewinnung) sowie die gasbetriebene Baureihe ECO G (ECO G-2-Leiter-Systeme und ECO G-3-Leiter-System mit Wärmerückgewinnung).

ECOi EX | ECOi | ECO G





## KOMFORT-RAUMKLIMAGERÄTE

*Schaffen Sie sich ein Raumklima zum Wohlfühlen*



Das REMKO Klima-Programm bietet für jede Anwendung die richtige Bauform und die passende Leistung.

Alle Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter: [www.remko.de](http://www.remko.de)



# Wohlfühlklima dank Spitzentechnologie

S-Klima ist der exklusive Vertriebspartner für Klimasysteme von Mitsubishi Heavy Industries in Deutschland. Beide führenden Unternehmen stehen mit Spitzentechnologie und Premium-Produkten für das perfekte Wohlfühlklima.

Möchten Sie mehr erfahren? [www.gutesklima.de](http://www.gutesklima.de)

 **S-Klima**

PREMIUM  
PRODUKTE  
VON:

 **MITSUBISHI  
HEAVY INDUSTRIES**

S-KLIMA IST EINE MARKE DER STULZ GMBH



# Klima auf Wunsch.

Mit den TOSHIBA-Klimasystemen



## Das TOSHIBA-Klimageräteprogramm

Die perfekte Lösung für alle Bereiche – ideal für Restaurants, Geschäfte und Büroräume oder für das Wohlfühlklima Zuhause. Wir garantieren die optimale Systemauswahl für Ihr individuelles Klima.



TOSHIBA AIRCONDITIONING  
Advancing the **eco**-evolution

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>





# S-MMSe – Klima mit System.

Die fortschrittliche Lösung für kommerzielle Klimatisierung bis 168 kW



## Führend in der Technologie

Die S-MMSe-Serie – eine gelungene Komposition aus Innovation, Erfahrung und neuer Technologie. Wir bieten Ihnen eine hocheffiziente Lösung mit einem Maximum an Komfort an.



TOSHIBA AIRCONDITIONING  
Advancing the **eco**-evolution



# HITZE

## Flexible Lösungen für verschiedenste Anforderungen.

Sobald die Temperaturen steigen, steigt auch der Wunsch nach einer Klimatisierung der Räume. Stiebel Eltron bietet dafür Lösungen in verschiedensten Ausführungen: Mobile, lokale Klimageräte, die je nach Bedarf in verschiedenen Räumen eingesetzt werden können oder komfortable Single- und Multisplit-Klimageräte, die fest installiert werden und zuverlässig und in der Regel flüsterleise für das Wohlfühlklima sorgen. Wichtig: Für die Inbetriebnahme der fest installierten Anlagen sind spezielle Fachkenntnisse bzw. Zulassungen erforderlich. Auf Wunsch übernimmt der dafür geschulte Stiebel-Eltron-Kundendienst die Inbetriebnahme.

### **Wandhängendes Installations-Singlesplit-Raumklimagerät CAWR premium2**

Dank intelligenter Invertertechnologie, die die Leistung des Gerätes jederzeit an den tatsächlichen Bedarf anpasst, wird die eingestellte Wunschtemperatur besonders schnell, sparsam und sehr leise erreicht.

- › Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz durch hohe Leistungszahlen
- › Komfortabler Wochentimer für energiesparenden Betrieb
- › Flüsterleise Raumklimasysteme mit nur 21 db(A) in kleiner Lüfterstufe (CAWR 25/35 premium2)
- › Innovative Profi Replace® Technologie
- › Memory-Funktion zum Abruf einer individuell gespeicherten Temperatur, Lüfterstufe und Luftstromrichtung auf Knopfdruck
- › Fehlerdiagnosesystem und automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall



# EFFREIT

## Multisplit-Raumklimagerät CUR 6-122 premium2

Auch das das Multisplit-Klima-Außengerät CUR 6-122 premium2 arbeitet mit der effizienten Invertertechnologie. Allerdings können hier bis zu sechs Innengeräte an das Außenteil angeschlossen werden.

- › Bis zu 6 Innengeräte an 1 Außengerät
- › Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz durch hohe Leistungszahlen
- › Kombinierbar mit ACW 18/22/35 exklusiv Wand-Innengeräten
- › Kombinierbar mit ACW 25/35/50 premium2 Wand-Innengeräten
- › Freie Kombinationsmöglichkeiten mit ACK premium2 in unterschiedlichen Leistungen
- › Flüsterleise ACW Wand-Innengeräte mit lediglich 21 db(A) in kleinster Lüfterstufe
- › Wandgeräte mit Memory- und Auskühlschutz-Funktion
- › Wandgerät ACK premium2 mit niedriger Einbauhöhe und für Euroraster-Zwischendecken geeignet



## Lokales Klimagerät ACP 24.

Ohne Installation sofort betriebsbereit: Das lokale Raumklimagerät ACP 24 gehört zu den effizientesten Geräten am Markt. Die innovative Zweischlauchtechnik verhindert, dass warme Außenluft während des Betriebes in den Raum gesogen wird.

- › Maximale Kühlleistung im effizienten Zweischlauch-Betrieb
- › Leise im Betrieb
- › Mikrocomputergesteuerte elektronische Regelung für gradgenaue Einstellung
- › Hoher Bedienkomfort über herausnehmbare Infrarot-Fernbedienung mit LC-Display
- › Automatischer Transport des Kondenswassers mit der Abwärme nach außen
- › Schlauchführung durch Fenster oder optionalen Wandanschluss



Weitere Infos zu allen Vorteilen: [www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)

STIEBEL ELTRON Deutschland Vertriebs GmbH | Dr.-Stiebel-Straße 12 | 37603 Holzminden | [www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)

**STIEBEL ELTRON**

Technik zum Wohlfühlen



# FUJITSU-Klimalösungen für unterschiedlichste Einsatzbereiche

Swegon, seit über 27 Jahren Fujitsu-Exklusivpartner in Deutschland, bietet innovative Klimatechnik in den Bereichen **Single-Split, Multi-Split** sowie **VRF-Technik**. Maßgeschneiderte Lösungen für private Haushalte und Gewerbe. Perfektes Wohlfühlklima, z.B. ...



... im Wohnraum



... in der Bar



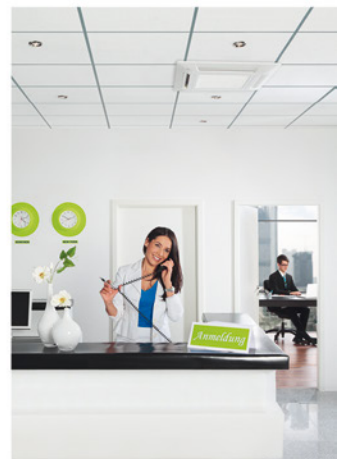
... im Homeoffice



... im Besprechungsraum



... im Büro



... im Empfangsbereich



**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>



# Leistungsstarke & effiziente Klimasysteme. Für jeden Ort und jede Anwendung.

*Evolution and Future*



## Klimasysteme von 1,5 bis 178 kW.

Toshiba Klimasysteme und Wärmepumpen sind nicht nur zuverlässig, komfortabel und einfach zu bedienen, sie sind auch noch höchst energieeffizient.

**Überzeugen Sie sich selbst  
bei einem unserer vielen Fachpartner  
in ganz Deutschland!**

Mehr Informationen finden Sie unter:  
[www.toshiba-klima.de](http://www.toshiba-klima.de)

**Toshiba Klimasysteme**  
Beijer Ref Deutschland GmbH  
Ohmstraße 4  
85716 Unterschleißheim



**TOSHIBA** BEST INVEST.



## **Weitere Anbieter:**

Fujitsu General (Euro) GmbH, Werftstraße 20, 40549 Düsseldorf  
[www.fujitsu-general.de](http://www.fujitsu-general.de)

LG Electronics Deutschland GmbH, Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn  
[www.lg.com](http://www.lg.com)

Panasonic Marketing Europe GmbH, Hagenauer Str. 43, 65203 Wiesbaden

TRANE Deutschland GmbH, Max-Planck-Ring 27, 46049 Oberhausen  
[ww.trane.de](http://ww.trane.de)

## **Kälteanlagenbauer im FGK:**

H. J. Adolf GmbH, Im Löwental 84, 45239 Essen  
[www.adolf-klima.de](http://www.adolf-klima.de)

Kälte-Bast GmbH, Försterweg 81, 22525 Hamburg  
[www.kaelte-bast.de](http://www.kaelte-bast.de)

Bertuleit + Bökenkröger GmbH, Carl-Wilhelm-Niemeyer-Str. 7, 31789 Hameln  
[www.kaelte-klima-gmbh.de](http://www.kaelte-klima-gmbh.de)

Kälte- & Klimatechnik Fritz GmbH & Co. KG, Unternützenbrugg 2, 88138 Hergensweiler  
[www.kaelte-fritz.de](http://www.kaelte-fritz.de)

[www.raumklimageraete.de](http://www.raumklimageraete.de)

## **Unter dieser Internetadresse finden Sie**

- Informationen rund um Raumklimageräte
- ein einfaches Kühllastberechnungsprogramm
- Links zu den wichtigsten Anbietern



# Fachverband Gebäude-Klima e.V.

**Fachverband Gebäude-Klima e. V.**

Danziger Straße 20 | 74321 Bietigheim-Bissingen  
Tel: 07142 788899-0 | Fax: 07142 788899-19 | [info@fgk.de](mailto:info@fgk.de)  
[www.fgk.de](http://www.fgk.de) | [www.raumklimageraete.de](http://www.raumklimageraete.de)