



Aus der Luft gegriffen



Klimatisieren und Heizen mit DAIKIN

Leading Air

Einfach das Richtige tun

Wenn Sie sich für ein Klima- oder Heizsystem von DAIKIN entscheiden, geben Sie erneuerbaren Energien den Vorzug vor fossilen Rohstoffen. Denn all unsere Wärmepumpen-Systeme arbeiten mit Luft, einem unerschöpflichen und kostenlosen Rohstoff. In dieser Broschüre stellen wir Ihnen nachhaltige Möglichkeiten zum Klimatisieren und Heizen auf Basis von Luft vor. Sie erfahren, wie Sie die Lebensqualität in Ihrem Zuhause steigern und dabei das Richtige für die Umwelt tun.

Ab Seite **4**
DAIKIN setzt
Zeichen

Ab Seite **12**
DAIKIN
Klimaanlagen

Ab Seite **34**
DAIKIN
Heizsysteme

F-Gas-Verordnung

Für nicht vorgefüllte Geräte: Die Funktionalität hängt von fluorierten Treibhausgasen ab.

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.



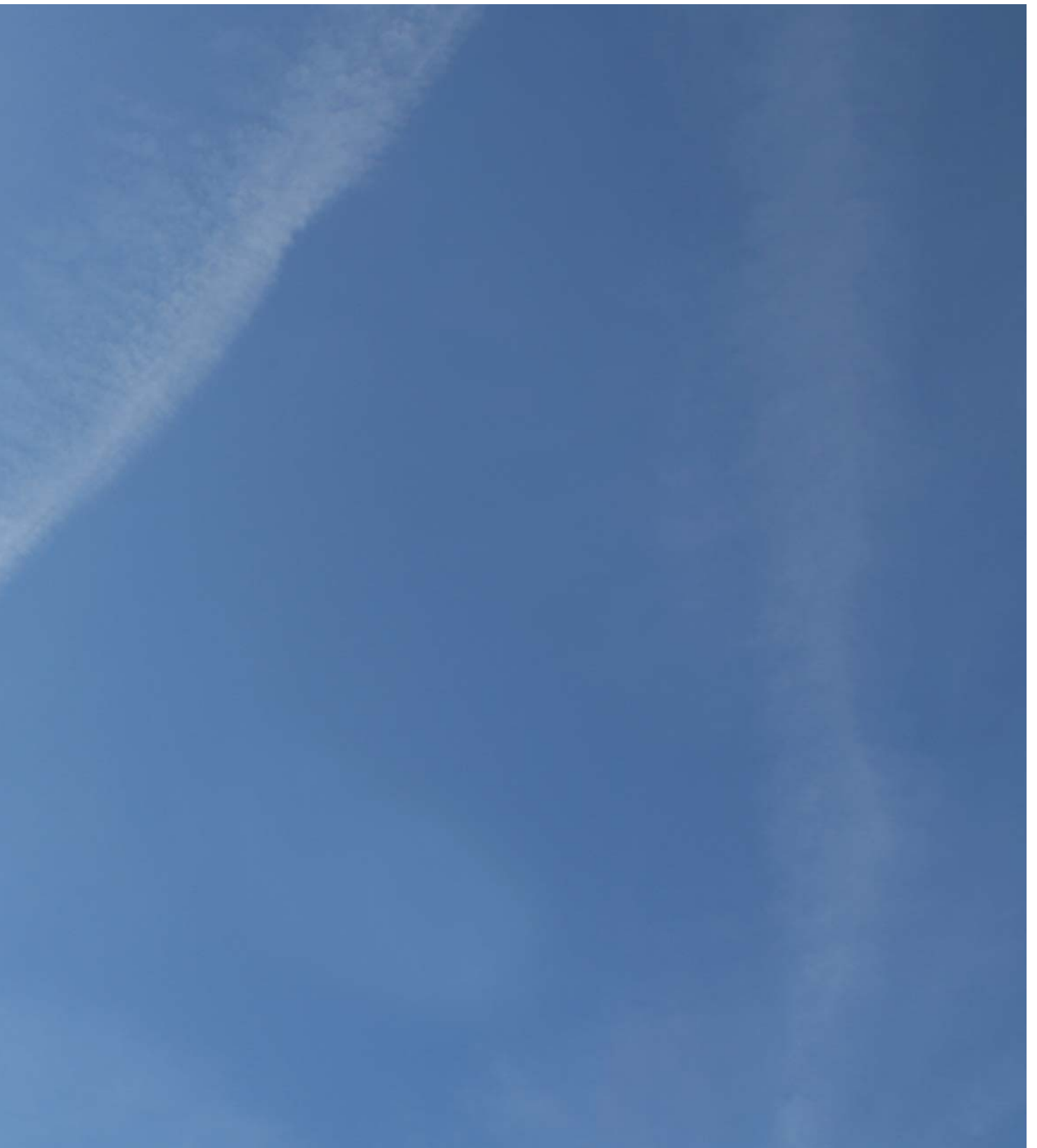
Mit Luft ein Zeichen setzen



WÄRMEPUMPEN VON EUROPAS FÜHRENDEM SPEZIALISTEN

Als Experte für Wärmepumpen produzieren wir seit über 50 Jahren hochwertige Technologien zum Heizen und Klimatisieren in Privathaushalten.

Unser Ziel dabei war und ist es, Kunden einen zeitgemäßen Komfort bei niedrigen Betriebskosten zu bieten. Dafür setzen wir auf brillante Technik und bauen Geräte von bester Qualität.



KOMPROMISSLOS GUT

Mehr als einmal haben wir mit Innovationen Wege aufgezeigt, denen später der ganze Markt gefolgt ist. Kompromisse beim Komfort sind ebenso wenig unsere Sache wie bei der Qualität. Und wir scheuen uns nicht, hochpreisige Komponenten in unseren Geräten zu verbauen, wenn ihre Kosten sich durch Langlebigkeit und niedrigen Energieverbrauch zügig amortisieren.

EUROPAWEIT FÜHREND

Die Kombination aus unnachgiebiger Qualität, herausragender Technik und der Nachhaltigkeit unserer Produkte hat uns zu dem gemacht, was wir heute sind: **Marktführer in Europa**, mit über 170.000 installierten DAIKIN Altherma Systemen.

Intelligentes Stromnetz sucht scharfsinniges Gerät



SMART GRID READY FÜR DEN HAUSHALT DER ZUKUNFT

Die Energiewende ist beschlossene Sache: Im Jahr 2022 wird das letzte Atomkraftwerk in Deutschland abgeschaltet. Dies erfordert Veränderungen auf „beiden Seiten der Steckdose“.

STARTSCHUSS FÜR SMART GRID

Die Stromerzeuger haben mit der Entwicklung von Smart Grids begonnen. Das sind intelligente Stromnetze, die eine Energieversorgung auf Basis eines wirtschaftlicheren Systembetriebs sichern.

WARUM?

Strom ist zu Spitzenzeiten teuer. Doch bei geringerer Auslastung sinken die Kosten. Genau dann, wenn der Strom besonders preiswert ist, sollen Privathaushalte ihn mithilfe von Smart Grid künftig flexibler nutzen können.



AUF DIE ZIELGERADE MIT DAIKIN

Neben intelligenten Stromnetzen braucht es jedoch auch ein neues Prinzip der Gerätesteuerung, das Privathaushalten den cleveren Verbrauch überhaupt erst ermöglicht: Den Brauchwasserspeicher aufheizen, wenn der Strom gerade am günstigsten ist? Die Heizung des Hauses mit dem besten Tarif betreiben?

Bei DAIKIN ist das längst keine Zukunftsmusik mehr. Mit zukunftssicheren Geräten tragen wir unseren Teil zu einem veränderten Nutzungsverhalten und einer geringeren Stromrechnung bei. Denn immer mehr Wärmepumpen von DAIKIN Altherma sind bereits heute **Smart Grid Ready**.





Nicht auf Glück hoffen, sondern auf Technologie setzen

R32 – DAS KÄLTEMITTEL, DAS IHNEN VIELES ERSPART

DAIKIN brachte mit der Geräteserie Ururu Sarara als erster Hersteller eine Split-Anlage mit dem zukunftsweisen Kältemittel R32 auf den Markt. Die R32-Serie wurde jetzt um zwei weitere umweltfreundliche Split-Klimageräte erweitert.

WARUM?

Das Treibhauspotential von R32 ist um 68 % geringer als das des aktuell üblichen Kältemittels R410A. Zudem wird für die Befüllung der Anlage insgesamt weniger Kältemittel benötigt. Weiterer Vorteil: R32 lässt sich einfacher recyceln.

Die Split-Geräte mit R32 erzielen beste Effizienzwerte beim Kühlen und Heizen und sparen wertvolle Energie.



GROSSE PALETTE AN GERÄTEN MIT R32 VERFÜGBAR

2013 führte DAIKIN als Erster in Europa das Kältemittel R32 mit der neuen Ururu Sarara Serie ein. Nun sind auch DAIKIN Emura und das Professional Wandgerät FTXM-K mit R32 erhältlich.

GERINGE UMWELTBELASTUNG

- › Energieeffizienzklasse bis zu A+++
- › Kältemittel: R32 (mit geringem Treibhauspotenzial)

R32

Know-how beflügelt
den Erfolg





AN IHRE KLIMA- UND HEIZANLAGE LASSEN WIR NUR PROFIS

Nur spezialisierte Fachbetriebe dürfen unsere Wärmepumpen-Systeme DAIKIN Altherma oder Split-Klimaanlagen verkaufen und montieren. Sie lassen ihre Mitarbeiter regelmäßig in einem unserer sechs Schulungszentren in Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, München oder Stuttgart weiterbilden.

So können sich unsere Kunden stets darauf verlassen, dass DAIKIN Fachbetriebe auf dem neuesten Stand der Technik sind und aktuell immer die besten Lösungen anbieten können.

DER DAIKIN FACHBETRIEB

Er hat das nötige Know-how für eine ordnungsgemäße Installation Ihrer Klima- bzw. Heizungsanlage. Natürlich steht er Ihnen auch für die zuverlässige Wartung zur Verfügung, übernimmt die optimale Platzierung und berechnet die Wirtschaftlichkeit Ihres DAIKIN Wärmepumpen-Systems.

DAIKIN Split

Zeitgemäßer Komfort für mehr Lebensqualität

Ist eine Klimaanlage im Auto lebensnotwendig? Das nicht. Dennoch möchten wohl die meisten von uns, die eine haben, im Sommer ungern darauf verzichten. Warum also nicht auch zu Hause ein optimales Raumklima genießen?



Sie können sich täglich ein Eis gönnen oder eine DAIKIN Klimaanlage!

Gehen Sie gern ins Kino? Essen Sie manchmal im Restaurant?
Ein Urlaub am Meer? Ein DVD-Player im Regal? All das sind Dinge, die
das Leben angenehmer machen, wohlverdiente Auszeiten vom Alltag.



DAUERHAFT ANGENEHM

Gönnen Sie sich jetzt ein Leben lang die Temperatur, die Sie sich in Ihrem Haus wünschen: kühle 18°C im Schlafzimmer, angenehme 21°C im Arbeitszimmer oder kuschelige 23°C im Wohnzimmer. Klingt gut? Dann DAIKIN.

PSST ...

Und dass Sie der Betrieb Ihrer DAIKIN Klimaanlage an einem heißen Sommertag nicht mehr als eine Kugel Eis pro Tag kostet, müssen Sie Ihrem Nachbarn ja nicht unbedingt verraten.

Split-Geräte von DAIKIN

Gut gebaut aus gutem Grund

Wir verzichten auf alles, was nicht den gewünschten Komfort bietet oder unnötig Energie verbraucht. Deswegen verzichten wir auf das Geschäft mit Kompaktgeräten und konzentrieren uns auf DAIKIN Split.

Gut zu wissen

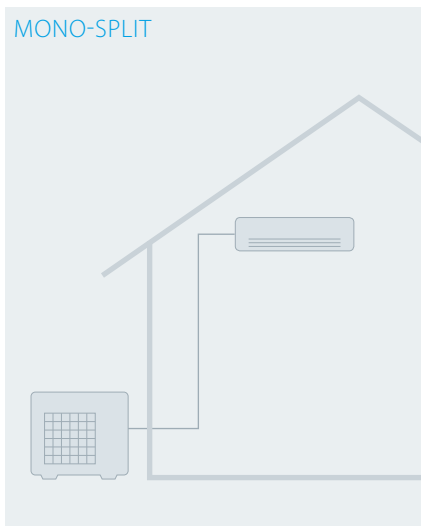
Klimaanlagen kühlen nach dem Prinzip von Verdunstungskälte. Also ähnlich, wie wir Menschen: Schweiß verdampft auf unserer Haut und kühlt uns. In der Klimaanlage verdampft Kältemittel und kühlt so den Raum.

Mit genau diesem Fokus gehen wir auch an den Bau unserer Produkte. So bestehen DAIKIN Split-Geräte aus jeweils einem räumlich getrennten Innen- und Außengerät. Diese Bauweise hat viele Vorteile: Das Innengerät ist deswegen so extrem leise, weil das Außengerät die eigentliche Energiearbeit übernimmt. Kompakt gebaut, wie es ist, arbeitet das Außengerät außerdem sehr wirkungsvoll und lässt sich flexibel dort platzieren, wo es nicht stört.

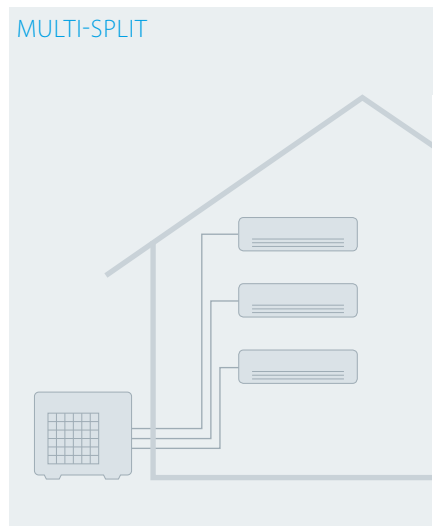
PRAKTISCH

Bei einer Multi-Split-Anlage können Sie sogar mehrere unabhängig voneinander regelbare Innengeräte an ein Außengerät anschließen.

MONO-SPLIT



MULTI-SPLIT



Die Anzahl der Innengeräte macht den Unterschied zwischen Mono- und Multi-Split-Anlage.

Heiz und kalt

DAIKIN Split-Geräte können auch heizen



Eine Heizung nachrüsten im neu ausgebauten Dachgeschoss – DAIKIN Split ist die ideale Lösung.



Der Wintergarten: im Sommer zu heiß, im Winter zu kalt. Doch jetzt genießen Sie durch DAIKIN Split endlich mehr Komfort.

Alle DAIKIN Split-Geräte lassen sich bei Bedarf auf Heizen umschalten – eine praktische Lösung für die Übergangszeit, in selten genutzten Räumen oder dann, wenn Sie Heizsysteme nachrüsten müssen. Unsere frostsicheren Geräte bringen einzelne Räume schnell auf behagliche Temperaturen.

Hier machen sich DAIKIN Split-Geräte besonders gut:

- › im Dachgeschoss
- › im Wintergarten
- › in der Ferienwohnung
- › in Gästezimmern
- › in Keller- oder Hobbyräumen



Ankommen, einheizen, entspannen – ein Split-Gerät ist perfekt für unregelmäßig genutzte Räume in Ferienwohnungen.



Den Keller endlich in einen Hobbyraum verwandeln – jetzt mit DAIKIN Split nachrüsten und jederzeit günstig heizen.



Fühlbar unauffällig und doch spürbar mehr Komfort

Die DAIKIN Split-Geräte sind unerhört leise und garantieren Klimakomfort in jeder Hinsicht.

GERÄUSCHLOSER BETRIEB

DAIKIN Klimaanlage gehören zu den leisesten. Denn alle Geräusche verursachenden Bauteile sind ausschließlich im Außengerät verbaut. Der Lüfter, der die kühle Luft im Raum verteilt, ist so geformt, dass das Innengerät in der niedrigsten Stufe kaum wahrnehmbar ist. Ein für das menschliche Gehör quasi nicht mehr wahrnehmbarer Wert.

HYGIENISCHE FILTERUNG

Großes Aufatmen, nicht nur bei Allergikern: Die meisten DAIKIN Klimageräte sind mit einem Titan-Apatit-Filter ausgestattet. Er ist hocheffektiv und beseitigt sogar Viren, Bakterien und Schimmelsporen. Ein Mikrofilter reinigt darüber hinaus die einströmende Luft von Staub und Pollen.

ZUGFREIE LUFTBEWEGUNG

Von der unvermeidbaren Luftbewegung im Raum werden Sie mit einer DAIKIN Split-Anlage praktisch nichts merken. Denn anstelle eines zum Strahl gebündelten Luftzuges verteilt sich die Luft mithilfe der Swing-Funktion dezent in verschiedene Richtungen.

Alles unter Kontrolle, ob zu Hause oder unterwegs

Wenn Sie nach Hause kommen, erwartet Sie perfektes Klima dank Timer-Funktion oder Online-Controller.

KOMFORTABLE BEDIENUNG

An einem heißen Sommertag nach Hause kommen und in der kühlen Wohnung entspannen: Die Timer-Funktion unserer Split-Geräte erlaubt eine bequeme Bedienung, und die Infrarot-Fernbedienung sorgt für den gewünschten Komfort.

WI-FI ONLINE-CONTROLLER

Bei Verwendung von iOS- oder Android-Systemen können Sie mit dem Plug-&-Play Online-Controller die Temperatur von jedem beliebigen Ort aus einstellen und sogar vorprogrammieren. So lässt sich auch von unterwegs die optimale Temperatur zuhause regeln und damit gleichzeitig Energie sparen.

Der Wi-Fi Online-Controller von DAIKIN kann Ihr Gerät auf unterschiedliche Weisen verwalten. Zu Hause funktioniert die Bedienung, indem Sie Ihr Smartphone mit dem privaten WLAN verbinden, unterwegs bei Verbindung des Smartphone mit einem Mobilfunknetz (z. B. 3G) oder einem externen WLAN.



DAIKIN Split Wandgeräte



Wenn Klimatisierung im Vordergrund steht, sind Wandgeräte meist die ideale Lösung im Privatbereich. Knapp unter der Zimmerdecke montiert, nutzen sie optimal die natürliche Luftzirkulation (kühlere Luft fällt nach unten) und sorgen für eine zugfreie, gleichmäßige Raumtemperierung.

DER NEUE MASSSTAB FÜR KOMFORT UND ÄSTHETIK DAIKIN Emura Wandgerät (wahlweise R32 oder R410A)



Japanische Effizienz trifft auf preisgekröntes europäisches Design: DAIKIN Emura begeistert schon auf den ersten Blick! Jetzt auch optional mit R32.

- › Umwerfend: komplett in Deutschland entwickeltes Design
- › Überragend: SEER-Werte bis zu 8,58
- › Unmerklich: Sehr leise – nur 19 dB(A) in der niedrigsten Lüfterstufe
- › Unabhängig: Wi-Fi Online-Controller steuert das Innengerät von überall aus via PC, Smartphone oder Tablet (optional)
- › Erhältlich in zwei Gehäusefarben: Silber und Kristallweiß
- › Optional auch mit einem Cold Region Außengerät mit Betriebsbereich bis -25°C kombinierbar



reddot award 2014
winner



German
Design Award
SPECIAL
MENTION 2015



Focus Open 2014
Silver

EINZIGARTIGER PREMIUM-KOMFORT Ururu Sarara R32 Wandgerät



Mit Ururu Sarara R32 bietet DAIKIN ein Klimagerät mit Premium-Komfort zu minimalen Betriebskosten. Neben der Temperatur regelt es auch die Luftfeuchtigkeit, und zudem bietet es durch seine Lüftungsfunktion Frischluftzufuhr. Das neuartige Kältemittel R32 sorgt für konkurrenzlos gute Effizienzwerte.



reddot design award
winner 2013

GROSSER KOMFORT FÜR KLEINE RÄUME Professional R32 Wandgerät



Komfortklima leise wie nie – in attraktivem Design und kombiniert mit hoher Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit dank R32.

- › Hohe Energieeffizienz: SEER bis 8,23 und SCOP bis 4,90
- › Bewegungssensor – für automatischen Sparbetrieb nach Verlassen des Raumes
- › Flüsterfunktion – extra niedrige Lüfterstufe

SOUVERÄN BEI HOHEM KÜHL- UND HEIZBEDARF
Professional Wandgerät



Leistungsstarke Geräte für große Räume
– mit hoher Energieeffizienz und vielen
Komfort- und Energiesparfunktionen.

- › 3D-Auto-Swing vertikal und horizontal – für gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung
- › Wi-Fi Online-Controller: steuert das Innengerät von jedem beliebigen Ort aus via Smartphone oder Tablet (optional)
- › Flüsterfunktion

GARANTIERTER BETRIEB AUCH BEI NIEDRIGEN AUSSENTEMPERATUREN
Professional Cold Region Wandgerät



Großer Komfort im diskreten Design bei
Außentemperaturen von bis zu -25° C

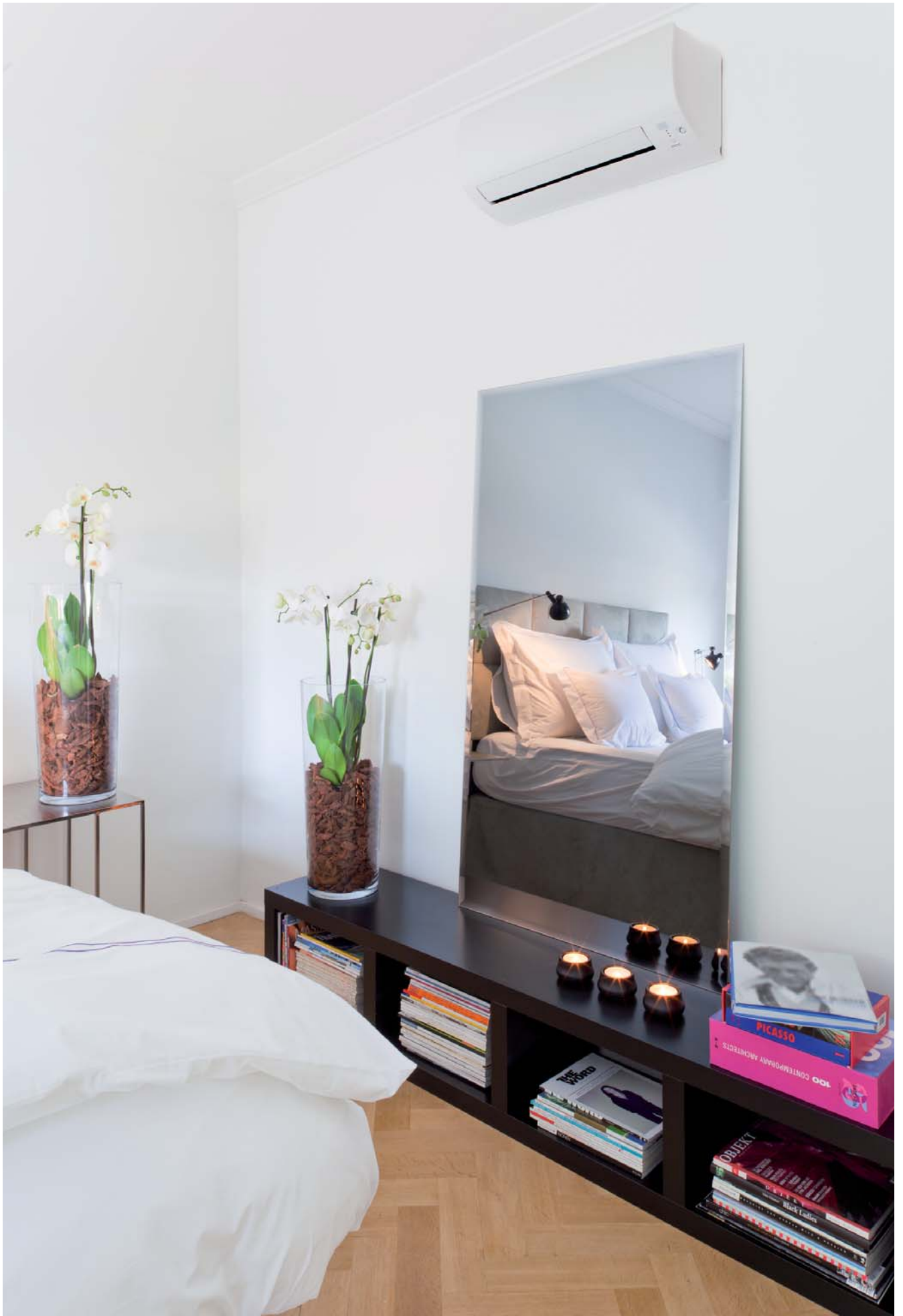
- › Garantierte Heizkapazität auch bei Temperaturen bis zu -25° C
- › Unabhängig: Wi-Fi Online-Controller steuert das Innengerät von überall aus via PC, Smartphone oder Tablet (optional)
- › Flüsterfunktion

KOMFORT-KLIMA ZU BESTEN PREISEN
Siesta und Siesta Multi Wandgerät

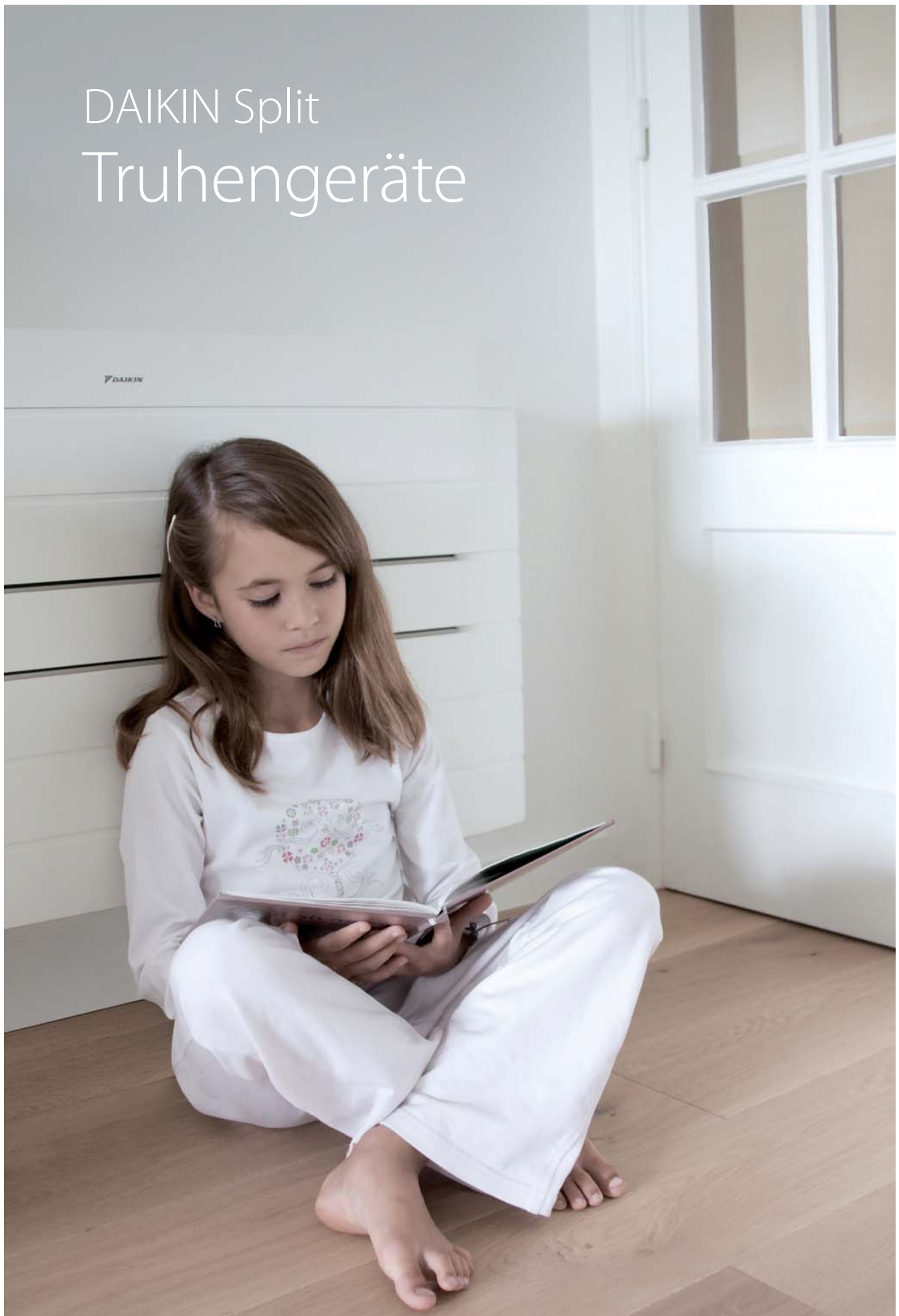


Die Siesta-Serie bietet Spitzentechnik mit anspruchsvollen Komfortfunktionen und hoher Energieeffizienz zu einem günstigen Preis.

- › Economy-Modus bzw. Flüsterfunktion
- › Auto-Swing – für gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung
- › Wi-Fi Online-Controller: steuert das Innengerät von jedem beliebigen Ort aus via Smartphone oder Tablet (optional)



DAIKIN Split Truhengeräte



Truhengeräte sind wegen ihrer bodennahen Montage die erste Wahl, wenn die Heizfunktion häufig genutzt wird. Warme Luft steigt auf und sorgt für eine schnelle und gleichmäßige Erwärmung im Raum. Bei teilweise versenkter Montage sind die Geräte flacher als jeder Heizkörper.

STRAHLUNGSWÄRME IST DIE ANGENEHMSTE WÄRME Nexura Truhengerät



Das Nexura Truhengerät ist einzigartig. Es kombiniert warme Luft mit sanfter Strahlungswärme. Das Ergebnis: gleichmäßige Wärmeverteilung mit besonderem Komforterlebnis.

- › Erhöhter Komfort durch Strahlungswärme
- › Sehr leise – ab 19 dB(A)
- › Auto-Swing vertikal – für gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung
- › Optional auch mit einem Außengerät mit Betriebsbereich bis -25 °C kombinierbar

DIE „SCHATZ-TRUHE“ FÜR IHR RAUMKLIMA Professional Truhengerät



Durch einen kraftvollen Lüfter und extrem variable Lüftrichtungen gestalten Sie das gewünschte Raumklima schnell und flexibel.

- › Auto-Swing vertikal – für gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung
- › Spezieller bodennaher Luftauslass – für optimalen Heizkomfort
- › Wi-Fi Online-Controller (optional)
- › Optional auch mit einem Außengerät mit Betriebsbereich bis -25 °C kombinierbar



DAIKIN Split
Spezielle Lösungen

DAIKIN bietet immer mehr als den Standard. Hier finden Sie drei Beispiele für besondere Lösungen: unsichtbares Klima, Einbau in Zwischendecken oder bei Dachschrägen.

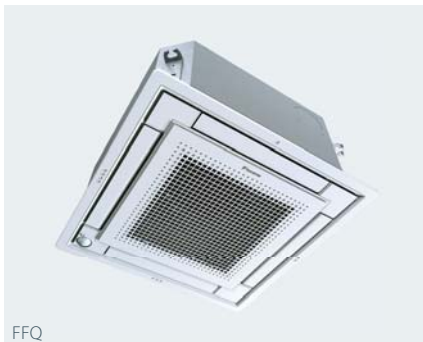
UNSICHTBARES KLIMA Professional Kanalgerät



Die Basis für architektonisch individuell geplante Lösungen. Das Gerät wird komplett verdeckt eingebaut. Die Luft wird durch Schlitze in den Raum eingeblasen.

- › Flache Bauweise (nur 200 mm Bauhöhe)
- › Unsichtbarer Einbau
- › Einbau durch Kanalsystem auch im Nebenraum möglich

RUNDUM STARKE LEISTUNG Euroraster Zwischendeckengerät



Ideal für den Einbau in Zwischendecken – nur die Geräteblende ist sichtbar. Vier Luftauslässe ermöglichen variable Montage: mitten im Raum, vor einer Wand, in einer Zimmerecke.

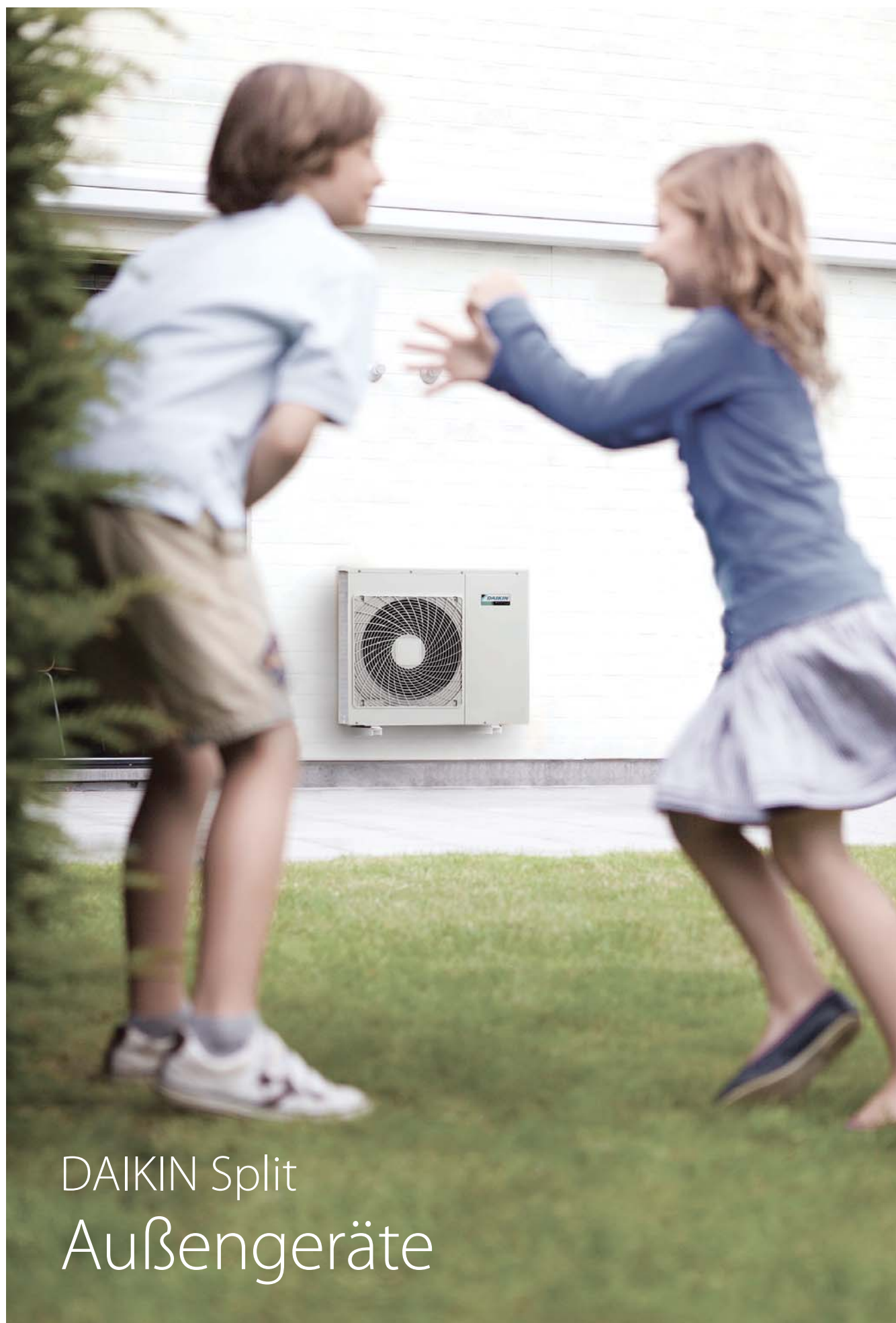
- › Passgenau, ohne Überstand
- › Optional mit Vier-Zonen-Bewegungsmelder. Dieser verhindert, dass Menschen direkt angeblasen werden.
- › Graue oder weiße Lamellen

FLEXIBEL IN ALLEN LAGEN Professional Flexigerät



Weltweit einzigartig: Dieses Gerät arbeitet unter der Decke, an der Wand und in jedem Winkel dazwischen (Dachschräge). Die Einbaulage kann auch später bei einem Umbau beliebig verändert werden.

- › Auto-Swing vertikal – für gleichmäßige Luft- und Temperaturverteilung
- › Abwesenheitsmodus
- › Flüsterfunktion



DAIKIN Split Außengeräte

Die Außengeräte der DAIKIN Split-Serie liefern zuverlässig und wirtschaftlich die Energie für das Klimatisieren und Heizen Ihrer Räume. Ausgelegt für echten Ganzjahreseinsatz im deutschen Klima, heizen sie sicher auch an frostigen Tagen und kühlen komfortabel auch bei größter Hitze.

ROBUST, FLEXIBEL UND UNAUFFÄLLIG

Alle Außengeräte sind absolut frostsicher, langlebig und trotzen allen Witterungsbedingungen. Die Möglichkeit von großen Leitungslängen zwischen Außen- und Innengerät bietet große Freiheiten bei der Wahl des Aufstellungsortes im Freien. Trotz hoher Leistung sind sie sehr kompakt gebaut und sehr leise.

R32-AUSSENGERÄTE: UMWELTFREUNDLICH DURCH INNOVATIVE TECHNIK

DAIKIN war der erste Hersteller, der in Europa ein serienmäßiges Split-Klimagerät mit dem Kältemittel R32 angeboten hat. Im Vergleich zu dem herkömmlichen Kältemittel lässt sich R32 besser recyceln und bietet ein geringeres Treibhauspotenzial (GWP). Hieraus ergibt sich eine Reduktion der Umweltbelastung um bis zu 68 %. Das macht R32 zu einer zukunftsicheren und umweltentlastenden Lösung für Ihr Zuhause.

SICHER ZU ALLEN JAHRESZEITEN

Die Außengeräte bieten eine sichere Funktion das ganze Jahr über.

Die Kühlfunktion ist gewährleistet bei Außentemperaturen von -10 bis +46° C (Siesta = +10 bis +46° C). Die Heizfunktion steht mit hoher Leistung bei Temperaturen zwischen -15 und +24° C zur Verfügung.

PRÄZISE AUSLEGUNG IST WICHTIG

Alle Geräte sind in mehreren Leistungsstufen verfügbar. Die niedrigsten Leistungsstufen der Split-Geräte sind in aller Regel ausreichend für die Klimatisierung eines Schlafzimmers. Die höheren Leistungsstufen werden erforderlich bei Räumen mit besonders hohem Kühl- oder Wärmebedarf. Hierzu zählen Wintergärten, Dachgeschoss oder sehr große Räume.

In jedem Fall ist eine individuelle Berechnung und Auslegung erforderlich. Hierbei werden nicht nur die Grundfläche eines Raumes, sondern auch die Lage nach Süden / Norden, Fensterfläche und Nutzung berücksichtigt.

Wärmepumpen arbeiten nur in einem bestimmten Leistungsbereich wirtschaftlich. Wer vermeintlich auf Nummer Sicher geht und sein Außengerät überdimensioniert, verbraucht mehr Strom als nötig.

BIS ZU FÜNF AUF EINEN STREICH

Im Privatbereich werden überwiegend Mono-Split-Geräte für die Klimatisierung eines Raumes eingesetzt. Möglich sind mit Multisplit-Außengeräten bis zu fünf unabhängig regelbare Innengeräte an einem Außengerät.

FÜR EXTRA FROSTIGE REGIONEN

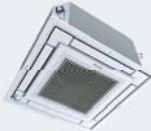
In einigen deutschen Gegenden mit Höhenlagen oder in Alpennähe tritt starker Frost sehr häufig auf. Spezielle **Cold Region Außengeräte** sind für hohe Heizleistung auch bei besonders niedrigen Temperaturen konzipiert. Die Heizfunktion mit hoher Leistung reicht hier bis -25° C.

Ihr DAIKIN Fachbetrieb ist Ihr Partner für Beratung und Berechnung.

Komfort auf einen Blick

Weitere Details zu den Funktionen und Kombinationsmöglichkeiten der DAIKIN Split-Innengeräte

WANDGERÄTE							
							
Gerätefunktion	DAIKIN EMURA R32 FTXJ	URURU SARARA R32 FTXZ	PROFESSIONAL R32 FTXM	DAIKIN EMURA FTXG	PROFESSIONAL FTXS-K / CTXS	PROFESSIONAL FTXLS-K	
Besonderheit	Premium- Design-Gerät mit R32	Premium- Komfort-Gerät mit R32	Für kleine Räume mit R32	Premium- Design-Gerät	Für kleine Räume	Für Außen- temperaturen von bis zu -25° C	
Cold Region: Kombinierbar mit Cold Region Außengeräten				●		●	
Multi-Split: Kombinierbar mit Multi-Split-Außengeräten				●	● / ●		
Power-Modus: Für schnellen Temperaturwechsel. Das Gerät schaltet vorübergehend auf volle Leistung.	●	●	●	●	● / ●	●	
Economy-Modus: Geringer Stromverbrauch durch niedrige Lüfterdrehzahl	●	●	●	●	● / ●	●	
Komfort-Modus: Kühle Luft wird nach oben, warme nach unten gelenkt – für eine sanfte Luftverteilung im Raum.	●	●	●	●	● / ●	●	
Auto-Swing vertikal (V) oder /und Auto-Swing horizontal (H)	V und H	V und H	V und H	V und H	V und V / H	V und H	
Flüsterfunktion: Eine extra niedrige Lüfterstufe im Innengerät senkt die Lautstärke um 2 - 3 dB(A).	●	●	●	●	● / ●	●	
2-Zonen-Bewegungssensor: Wird in einer Zone eine Person bemerkt, strömt die geköhlte Luft automatisch in den anderen Bereich. Bei Abwesenheit Standby-Betrieb.	●		●	●	- / ●	●	
Bewegungssensor: 20 Minuten nach Verlassen des Raumes wird der Sparbetrieb aktiviert, bis der Raum wieder betreten wird.			●		● / ●		

	TRUHGERÄTE			SPEZIELLE LÖSUNGEN		
						
	SIESTA + SIESTA MULTI ATX / ATXS	NEXURA FVXG	PROFESSIONAL FVXS	PROFESSIONAL KANALGERÄT FDXS	EURORASTER ZWISCHEN- DECKENGERÄT FFQ	PROFESSIONAL FLEXIGERÄT FLXS
	Preisgünstig	Premium-Heizkomfort	Heiz- und Klimakomfort	„Unsichtbares“ Klimagerät	Für Zwischendecken	Für Dachschrägen
		●	●			
	● / ●	●	●	●	●	●
	● / ●	●	●	●		●
	● / ●	●	●			
	● / ●					
	V / H und H	V	V		V	V
	- / ●	●				
	- / ●					
	- / ●					

Sparsamer Umgang mit wertvoller Energie

DAIKIN Klimageräte bieten nicht nur langlebige Qualität, sondern auch dauerhaft niedrigen Stromverbrauch. In allen Baugrößen und Bauformen zählen DAIKIN Split-Geräte so zu den wirtschaftlichsten Geräten auf dem Markt.

Energieeffizienzklasse

Niedriger Verbrauch

A+++

A++

A+

A

B

C

D

Hoher Verbrauch

Kühlen:

SEER ≥ 8,50

SEER ≥ 6,10

SEER ≥ 5,60

SEER ≥ 5,10

SEER ≥ 4,60

SEER ≥ 4,10

SEER ≥ 3,60

Heizen:

SCOP ≥ 5,10

SCOP ≥ 4,60

SCOP ≥ 4,00

SCOP ≥ 3,40

SCOP ≥ 3,10

SCOP ≥ 2,80

SCOP ≥ 2,50

SEER/SCOP – DER MASSSTAB FÜR EFFIZIENZ

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) und SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) stehen für die Energieeffizienz im Ganzjahresbetrieb.

Diese Kennzahlen liegen im Vergleich mit den bisher gebrauchten Kennzahlen COP und EER deutlich näher am tatsächlichen Verbrauch.

› Leistungsmessung für verschiedene Temperaturen, Berechnung anhand eines durchschnittlichen Jahrestemperaturverlaufs = realistische Leistungsvorgaben

- › Berücksichtigung des Verbrauchs im Teillastbetrieb = Vorteile der Inverter-technologie werden im Messergebnis sichtbar
- › Berücksichtigung von Hilfsenergie (z. B. Standby-Betrieb und Abtauen) = Erfassung des kompletten Energiebedarfs

BEISPIEL

- › SEER = 5,00 heißt: Im Jahresdurchschnitt werden 5 kW Kühlleistung bei nur 1 kW Stromverbrauch erzielt
- › SCOP = 5,14 heißt: Im Jahresdurchschnitt werden 5,14 kW Heizleistung bei nur 1 kW Stromverbrauch erzielt

MÖGLICHE KOMBINATIONEN VON INNEN- UND AUSSENGERÄT

FTXZ + RXZ

Wandgerät Ururu Sarara R32			Mit R32-Split-Außengerät		
Innengerät Wärmepumpe			FTXZ 25N	FTXZ 35N	FTXZ 50N
Energieeffizienzklasse*	Kühlung/Heizung		A+++ / A+++		
SEER/SCOP**			9,54 / 5,90	9,00 / 5,73	8,60 / 5,50
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	92 / 831	136 / 1.100	203 / 1.427
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,50 / 3,60	3,50 / 5,00	5,00 / 6,30
Schalldruckpegel***	dB(A)		19	19	23
Kältemittel	Typ/GWP		R32 / 675		
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1,34 kg / 0,9 t		

FTXJ + RXJ UND FTXG + RXLG ODER RXG

Wandgerät DAIKIN Emura R32 / DAIKIN Emura			Mit R32-Split-Außengerät				Mit Cold Region Außengerät		Mit Split-Außengerät			
Innengerät Wärmepumpe			FTXJ 20L	FTXJ 25L	FTXJ 35L	FTXJ 50L	FTXG 25L	FTXG 35L	FTXG 20L	FTXG 25L	FTXG 35L	FTXG 50L
Energieeffizienzklasse*	Kühlung/Heizung		A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A++	A++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+
SEER/SCOP**			8,73 / 4,61	8,64 / 4,60	7,19 / 4,60	7,02 / 4,28	7,04 / 4,64	6,67 / 4,60	8,52 / 4,60	8,50 / 4,60	7,00 / 4,60	6,70 / 4,24
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	92 / 638	97 / 822	170 / 913	239 / 1.505	124 / 755	184 / 913	94 / 639	99 / 821	175 / 913	251 / 1.519
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,30 / 2,50	2,40 / 3,20	3,50 / 4,00	4,80 / 5,80	2,50 / 4,40	3,50 / 5,10	2,80 / 4,30	3,00 / 4,50	3,80 / 5,00	5,30 / 6,50
Schalldruckpegel***	dB(A)		19	20	32		19	20	19	20	20	32
Kältemittel	Typ/GWP		R32 / 675				R410A / 2.087,5					
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		0,7 kg / 0,5 t		1,1 kg / 0,7 t		1 kg / 2,1 t		1,05 kg / 2,2 t		1,6 kg / 3,3 t	

FTXM + RXM UND FTXLS + RXLS

Wandgerät Professional R32 / Wandgerät Professional			Mit R32-Split-Außengerät					Mit Cold Region Außengerät	
Innengerät Wärmepumpe			FTXM 20K	FTXM 25K	FTXM 35K	FTXM 42K	FTXM 50K	FTXLS 25K	FTXLS 35K
Energieeffizienzklasse *	Kühlung/Heizung		A++ / A++			A++ / A+		A++ / A++	
SEER/SCOP **			7,79 / 4,77	8,30 / 4,78	7,81 / 4,85	7,14 / 4,38	7,22 / 4,55	6,62 / 4,62	6,91 / 4,60
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	90 / 675	105 / 733	157 / 1.039	206 / 1.278	242 / 1.416	132 / 947	177 / 1.147
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,00 / 2,50	2,50 / 2,80	3,50 / 4,00	4,20 / 5,40	5,00 / 5,80	2,50 / 4,70	3,50 / 5,40
Schalldruckpegel ***			19			21	23	21	
Kältemittel	Typ/GWP		R32 / 675					R410A / 2.087,5	
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		0,9 kg / 0,6 t			1,35 kg / 0,9 t	1,5 kg / 1 t	1,3 kg / 2,7 t	

FTXS + RXS

Wandgerät Professional			Mit Split-Außengerät						
Innengerät Wärmepumpe			FTXS 20K	FTXS 25K	FTXS 35K	FTXS 42K	FTXS 50K	FTXS 60G	FTXS 71G
Energieeffizienzklasse *	Kühlung/Heizung		A++ / A++			A++ / A+		A / A	
SEER/SCOP**			7,40 / 4,77	7,90 / 4,78	7,47 / 4,85	6,80 / 4,20		5,58 / 3,89	5,28 / 3,81
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	95 / 675	111 / 732	164 / 1.039	216 / 1.334	257 / 1.535	376 / 1.728	471 / 2.276
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,00 / 2,50	2,50 / 2,80	3,50 / 4,00	4,20 / 5,40	5,00 / 5,80	6,00 / 7,00	7,10 / 8,20
Schalldruckpegel***	dB(A)		19			21	23	33	34
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5						
	Füllmenge/ CO ₂ -Äquivalent		1,0 kg / 2,1 t		1,2 kg / 2,5 t	1,3 kg / 2,7 t	1,7 kg / 3,5 t	1,5 kg / 3,1 t	2,3 kg / 4,8 t

FVXG + RXLG ODER RXG

Truhengerät Nexura			Mit Cold Region Außengerät		Mit Split-Außengerät		
Innengerät Wärmepumpe			FVXG 25K	FVXG 35K	FVXG 25K	FVXG 35K	FVXG 50K
Energieeffizienzklasse *	Kühlung/Heizung		A++ / A+		A++ / A++	A++ / A+	A / A+
SEER/SCOP **			6,99 / 4,25	6,59 / 4,01	6,53 / 4,65	6,48 / 4,00	5,41 / 4,18
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	131 / 989	186 / 1.187	134 / 842	189 / 1.087	324 / 1.543
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,50 / 4,50	3,50 / 5,60	2,50 / 3,40	3,50 / 4,50	5,00 / 5,80
Schalldruckpegel ***			23	24	23	24	32
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5				
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1 kg / 2,1 t		1,05 kg / 2,2 t		1,6 kg / 3,3 t

FVXS + RXL ODER RXS

Truhengerät Professional			Mit Cold Region Außengerät		Mit Split-Außengerät		
Innengerät Wärmepumpe			FVXS 25F	FVXS 35F	FVXS 25F	FVXS 35F	FVXS 50F
Energieeffizienzklasse *	Kühlung/Heizung		A / A+	A / A	A+ / A+	A+ / A	
SEER/SCOP **			5,10 / 4,04	5,21 / 3,80	5,74 / 4,56	5,60 / 3,93	5,89 / 3,80
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	173 / 1.109	235 / 1.326	152 / 798	219 / 1.033	297 / 1.546
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,50 / 4,50	3,50 / 5,60	2,50 / 3,40	3,50 / 4,50	5,00 / 5,80
Schalldruckpegel ***			23	24	23	24	32
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5				
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1 kg / 2,1 t		1 kg / 2,1 t		1,2 kg / 2,5 t

FLXS + RXS

Flexi-Gerät Professional			Mit Split-Außengerät			
Innengerät Wärmepumpe			FLXS 25B	FLXS 35B	FLXS 50B	FLXS 60B
Energieeffizienzklasse *	Kühlung/Heizung		A / A	B / A	A / A	Nur Multi-Split-Betrieb möglich
SEER/SCOP **			5,19 / 3,80	4,87 / 3,80	5,25 / 3,80	
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	169 / 921	252 / 1.068	326 / 1.546	
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,50 / 3,40	3,50 / 4,00	4,90 / 6,10	
Schalldruckpegel ***			28	29	36	39
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5			
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1 kg / 2,1 t	1,2 kg / 2,5 t	1,7 kg / 3,5 t	Nur Multi-Split-Betrieb möglich

ATX + ARX UND ATXS

Wandgerät Siesta / Siest Multi			Mit Siesta-Außengerät			Mit Multi-Außengeräten		
Innengerät Wärmepumpe			ATX 20J3	ATX 25J3	ATX 35J3	ATXS 20K	ATXS 25K	ATXS 35K
Energieeffizienzklasse*	Kühlung/Heizung		A++ / A+			Nur Multi-Split-Betrieb möglich		
SEER/SCOP**			6,11 / 4,34	6,15 / 4,16	6,15 / 4,14			
Jährl. Energieverbrauch	Kühlung/Heizung	kWh	115 / 711	142 / 809	188 / 947			
Leistungsbereich	Kühlung/Heizung	kW	2,00 / 2,50	2,50 / 2,80	3,30 / 3,50	2,00 / 2,50	2,50 / 2,80	3,50 / 4,00
Schalldruckpegel***	dB(A)		22		23	19		
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5			Nur Multi-Split-Betrieb möglich		
	Füllmenge/ CO ₂ -Äquivalent		0,74 kg / 1,5 t					

* Die angegebene Energieeffizienzklasse bezieht sich auf die Kombination mit dem zugehörigen Außengerät.

** Seasonal Energy Efficiency Ratio / Seasonal Coefficient of Performance, siehe Seite 32 *** im Kühl-Modus bei niedrigster Lüfterstufe des Innengeräts

DAIKIN Altherma

Günstig heizen mit einem Gratis-Rohstoff

Warum sein Geld in fossile Brennstoffe stecken, wo man doch die thermische Energie aus der Luft kostenlos nutzen kann? Luft ist ein erneuerbarer Rohstoff, der uns nicht nur gratis, sondern auch unbegrenzt zur Verfügung steht. Und selbst bei Minusgraden hält die Luft Wärme bereit, die sich mit der DAIKIN Wärmepumpen-Technik günstig nutzen lässt. So ergeben sich viele Möglichkeiten für neue, intelligente Heizsysteme und für Kombinationen mit vorhandener Technik.



Erneuerbare Energie ist heute! Öl war gestern!

Erteilen Sie fossilen Brennstoffen eine Absage und gehen Sie einen Schritt voran – mit der Nutzung erneuerbarer Energie aus der Luft.



Seleneos/photocase.com

NACHHALTIG UND WIRTSCHAFTLICH

Wer heute ein Haus baut, ist laut Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEWärmeG) verpflichtet, einen gewissen Anteil seiner Heizenergie aus erneuerbaren Quellen zu generieren. DAIKIN bietet mit seinem Luft-Wasser-Wärmepumpen-System eine zeitgemäße und wirtschaftliche Lösung, um Ihr Haus sinnvoll zu heizen.

Zur Wärmeerzeugung braucht die DAIKIN Altherma Wärmepumpe keinerlei fossile Rohstoffe, weil sie stattdessen die kostenlose Energie der Luft nutzt. Das spart im Vergleich zu Heizsystemen, die auf der Basis von Öl arbeiten, bis zu 40% der Energiekosten.

DAS ZIEL IST DIE NULL

In Verbindung mit Photovoltaik auf dem Dach kommen Sie mit DAIKIN Altherma dem Ziel eines Netto-Null-Energiehauses einen großen Schritt näher. Speziell im Neubau ist diese Kombination vermutlich derzeit die absolut günstigste Heizungslösung.

Sparen beim Verbrauch

Erneuerbare Energie hilft

Mit einer DAIKIN Wärmepumpen-Lösung tun Sie nicht nur der Umwelt etwas Gutes, sondern auch dem eigenen Geldbeutel.

Heizungen, die mit Wärmepumpen arbeiten, sparen Energie, da sie erwiesenermaßen wirksamer arbeiten, als Heizsysteme auf Basis von fossilen Brennstoffen es je könnten.

TEURE WARTUNG ENTFÄLLT

Bei konventionellen Heizungen darf man die Wartungskosten nicht unterschätzen – jährlich sieht der Kaminkehrer im Heizungskeller und auf dem Dach nach dem Rechten und nimmt notfalls Reparaturen vor.

Diese Betriebskosten sparen Sie mit DAIKIN Altherma, denn unsere Systeme benötigen keinen Schornstein.





Günstig in der Anschaffung Weil sich diese Investition sofort rechnet

Brillante Technik zu einem erschwinglichen Preis lautet das Credo von DAIKIN. Das trifft auch auf DAIKIN Altherma zu.

Ein kompaktes Außengerät, ein platzsparend verbautes Innengerät, kein Schornstein, kein Tank, kein Gasanschluss – überzeugende Argumente für eine Wärmepumpen-Heizung. Die auch bedeuten: Die Anschaffungskosten für DAIKIN Altherma Luft-Wasser-Wärmepumpen sind insgesamt gering.

GLEICHBLEIBEND EFFIZIENT

DAIKIN Altherma Erdwärmepumpen bieten ganzjährig konstant hohe Effizienz, unabhängig von der Umgebungstemperatur, auch bei schärfstem Frost. Eine Investition in langfristige Wirtschaftlichkeit.

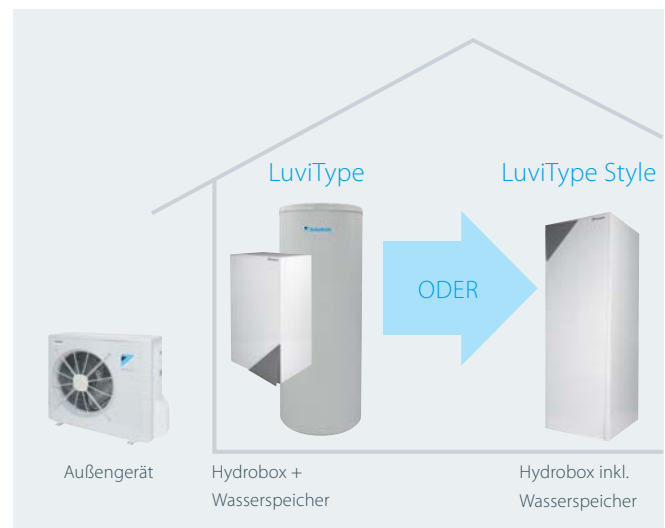
MANCHMAL IST „JEIN“ DIE BESTE ENTSCHEIDUNG

Bei der Entscheidung zwischen fossilen Brennstoffen und erneuerbaren Energien ist oft ein „sowohl als auch“ die richtige Antwort: Wenn Gasanschluss und Schornstein bereits vorhanden sind, lassen sich mit Hybrid-Anlagen oder Kombinationen oft hervorragende Lösungen erzielen.



IDEAL FÜR NEUBAUTEN, NIEDRIGENERGIEHÄUSER ODER IN KOMBINATION MIT EINEM VORHANDENEN HEIZKESSEL

Innovativ heizen und erneuerbare Energie wirtschaftlich nutzen



LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

LuviType: Besteht aus einem kompakten Außengerät und zwei Innengeräten: der Hydrobox, die das Brauchwasser für die Heizung erzeugt, und einem Wasserspeicher für das Brauchwasser (Dusche etc.).

LuviType Style: Außengerät wie bei LuviType; beide Innengeräte sind in einem einzigen, platzsparenden Gerät kombiniert.

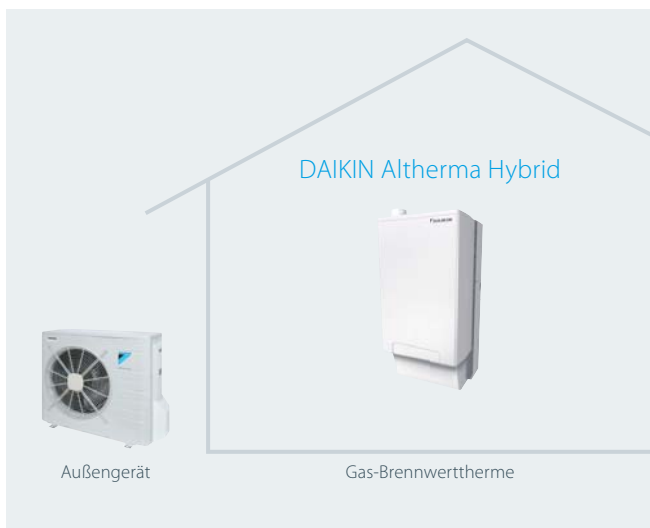
Wer in Deutschland ein Haus neu errichtet, ist gesetzlich verpflichtet, einen Teil seiner Energie aus regenerativen Quellen zu beziehen. Für diese Anforderung, aber auch für Austausch oder Ergänzung vorhandener Heizsysteme bietet DAIKIN Altherma eine Fülle von Lösungen. Immer wirtschaftlich, immer auf Basis erneuerbarer Energien!



IDEAL FÜR NEUBAUTEN ODER ALS ERSATZ FÜR EINEN GASHEIZKESSEL



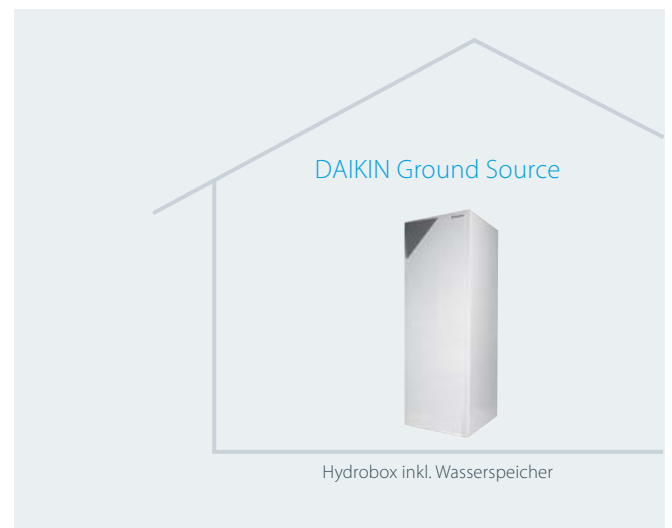
IDEAL FÜR NEUBAUTEN ODER ALS ERSATZ FÜR EINE ERDWÄRMEPUMPE



HYBRID-TECHNOLOGIE

Gas-Brennwerttechnik kombiniert mit Luft-Wasser-Technologie

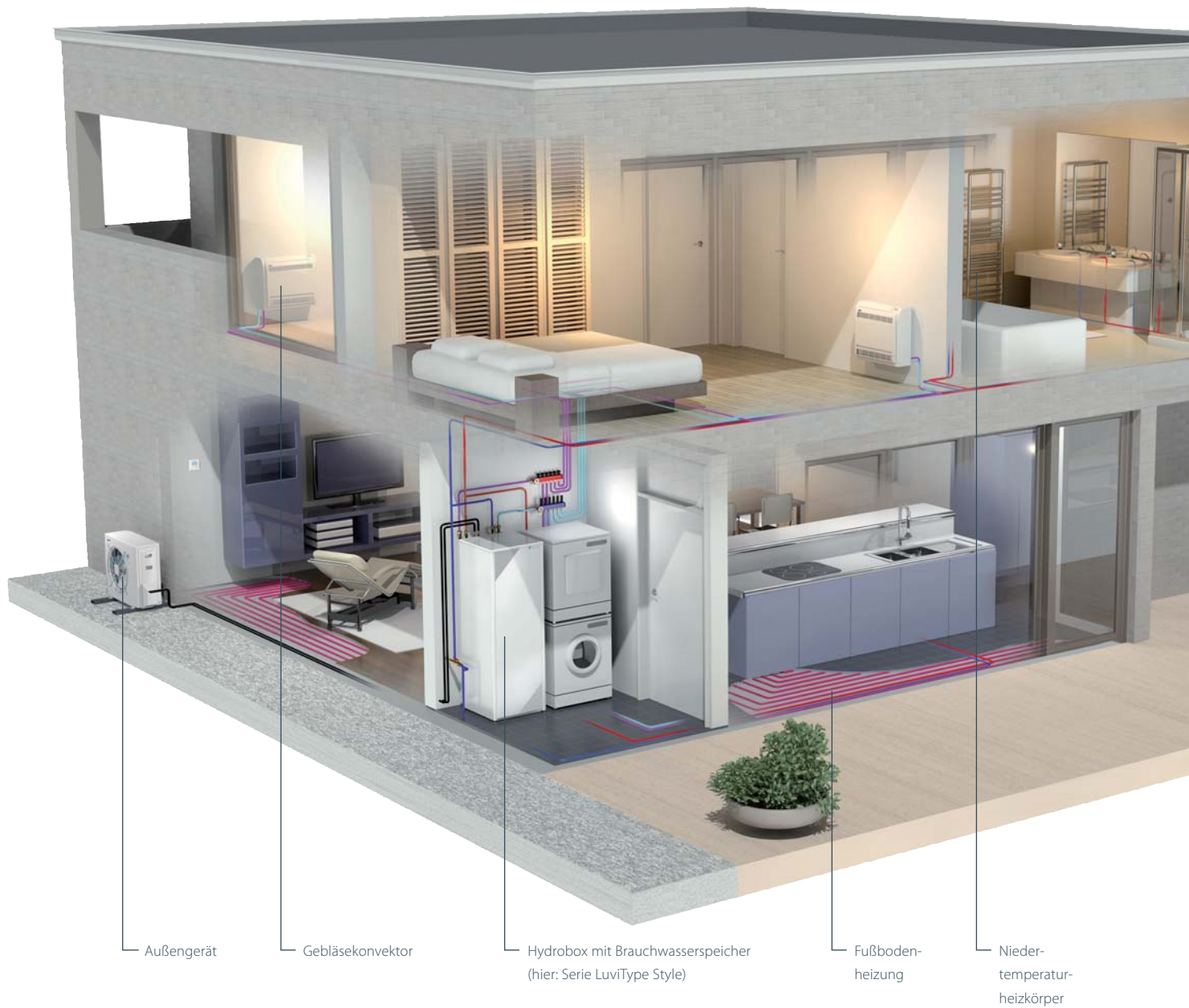
- › Abhängig von Energiepreisen, Außentemperatur und interner Heizlast wird der wirtschaftlichste Betriebsmodus gewählt
- › Optimierung beider Technologien zur Senkung der Betriebskosten



SOLE-WASSER-TECHNOLOGIE

Wärmegewinnung aus der Erde

- › Ideal für Klimazonen, in denen die durchschnittlichen Wintertemperaturen unter $+3^{\circ}\text{C}$ fallen
- › Hohe saisonale Effizienz dank stabiler Temperaturen im Erdreich



LuviType und LuviType Style System für niedrige Vorlauftemperaturen

Als Luft-Wasser-Wärmepumpe ist DAIKIN Altherma ein Niedertemperatursystem, also eine auf niedrige Vorlauftemperaturen abgestimmte Heizanlage.

Moderne Dämmungsmaßnahmen, wie sie in Neubauten Standard sind, verringern den Gesamtwärmebedarf und schaffen ideale Voraussetzungen für ein Niedertemperatursystem, wie DAIKIN Altherma eines ist.

PLUSPUNKT WIRTSCHAFTLICHKEIT

Die zum Heizen notwendige Wärme lässt sich mit dem niedrigen Temperaturniveau der DAIKIN Altherma deutlich wirtschaftlicher erzeugen als bei Systemen mit hohen Vorlauftemperaturen.



VORTEIL MONOENERGETISCHE KONFIGURATION

Als am wirtschaftlichsten für den Einsatz im Neubau erweisen sich unsere Produkte LuviType und LuviType Style in der monoenergetischen Konfiguration. Dabei ist die Wärmepumpe in der Lage, bis zu 99% des jährlichen Wärmebedarfes zu liefern – den Rest besorgt ein Reserveheizer.

SMARTE TECHNIK

DAIKIN Altherma Niedertemperatursysteme sind optional Smart Grid Ready, also bereit für die Stromnetze von morgen!



Die „Arbeiter“ im Niedertemperatursystem

Im Neubau läuft alles wie am Schnürchen – mit leistungsstarken Einzelkomponenten, die im Team zur Höchstform auflaufen.



DAS AUßENGERÄT: EFFIZIENTER KRAFTMEIER

Das kompakte Außengerät ist quasi der Kraftmeier der Wärmepumpe. Es entzieht der Umgebungsluft Wärme und schickt sie über den Kältemittelkreislauf zum „Innendienstler“, der Hydrobox, die im Inneren des Hauses installiert ist. Dank Inverterregelung passt sich die Leistung des Außengerätes stufenlos dem tatsächlichen Wärmebedarf an.

DAS RAUMTHERMOSTAT: SCHLAUER ZUARBEITER

Sie können die ideale Temperatur in Ihrem Haus mithilfe des Raumthermostats bequem einstellen. Das Thermostat ist als verkabelte oder als Infrarotvariante erhältlich. Bei letzterer befindet sich ein externer Sensor zwischen Fußbodenheizung und Boden. Mit seinen exakten Messungen kann das Thermostat die Temperatur optimal regeln.



DIE HYDROBOX: ZUVERLÄSSIGER INNENDIENSTLER

Für die Arbeit, die im Gebäudeinneren anfällt, ist die Hydrobox zuständig. Sie überträgt die über das Kältemittel nach innen geführte Wärme der Außenluft auf das Brauchwasser.

DER BRAUCHWASSERSPEICHER: VERSIERTER SPEZIALIST

Das Brauchwasser für die Dusche wird in einem Wasserspeicher erwärmt, der einen eigenen Zu- und Ablauf besitzt – unabhängig vom geschlossenen Kreislauf des Heizwassers. Ein Zusatzheizer erhitzt das Wasser wöchentlich auf über 70°C und gewährleistet so dessen optimale Qualität (Legionellenschaltung). Der Wasserspeicher lässt sich problemlos an ein externes Solarpanel anschließen.

BEISPIELRECHNUNG

Neubau, Region Potsdam
Wohnfläche 150 m²
Wärmebedarf für Heizung und
Brauchwasser: 10.898 kWh / Jahr

**Jährlich
17% gespart!**

Verbrauchskosten
im Vergleich zu
herkömmlichen
Heizmethoden

Annahme: Jahresabdeckung WP: 99%, Reserveheizer: 1%
Die Jahresarbeitszahl der DAIKIN Altherma Luvitype 0600 entsprechend VDI 4650 (2009) beträgt 4,03.
Die Beispielrechnung basiert auf einer für das oben beschriebene Objekt realistisch erreichbaren Jahresarbeitszahl von 3,32.

	Moderne Gasheizung + Solar		Luvitype 0600	
	Gas	Solar	Luft	Strom
Rohstoff				
Arbeitsleistung	9.372 kWh / Jahr	1.526 kWh / Jahr	7.612 kWh / Jahr	3.286 kWh / Jahr
Rohstoffkosten (bei Norm-Nutzungsgrad)	0,07 €/kWh	–	–	0,20 €/kWh
Elektrische Hilfsenergie (0,26 €/kWh)	241,5 kWh / Jahr	–	–	bereits enthalten
Kosten für Heizenergie €/Jahr	656,–	–	–	657,–
Kosten für Hilfsenergie €/Jahr	63,–	–	–	–
Anschluss-Grundpreis €/Jahr	130,–	–	–	50,–
Verbrauchskosten €/Jahr	849,–		707,–	
€/m² / Jahr	5,66		4,71	
Anschaffungskosten €	11.855,–		9.270,– *	

* inklusive Brauchwasserspeicher, Standard-Montage (5 m Rohrleitungslänge zum Außengerät)



INNENGERÄT LUVITYPE Hydrobox

Passend für Außengerät-Baugrößen			04	08	011	016
Abmessungen	H x B x T	mm	890 x 480 x 344			
Vorlauftemperatur Raumheizung		°C	+15,0 ~ +55,0			
Temperatur Brauchwasser		°C	+25,0 ~ +70,0			
Elektroheizstab	Leistung	kW	3,00	3,00 / 6,00 / 9,00		

INNENGERÄT LUVITYPE STYLE Hydrobox mit Brauchwasserspeicher

Passend für Außengerät-Baugrößen			04	08	011	016
Abmessungen	H x B x T	mm	1.732 x 600 x 728			
Brauchwasserspeicher		l	180	180 / 260		
Vorlauftemperatur Raumheizung		°C	+15,0 ~ +55,0			
Temperatur Brauchwasser		°C	+25,0 ~ +60,0			
Elektroheizstab	Leistung	kW	3,00	3,00 / 6,00 / 9,00		

AUSSENGERÄT LUVITYPE UND LUVITYPE STYLE



Baugröße			004	006	008	011	014	016
Leistung (nominal)	A7/W35**	kW	4,40	6,00	7,40	11,20	14,50	16,00
Heizen	A7/W45**	kW	4,03	5,67	6,89	11,00	13,60	15,20
COP*	A7/W35**		5,04	4,74	4,45	4,60	4,30	4,25
	A7/W45**		3,58	3,56	3,42	3,55	3,32	3,26
Betriebsbereich	Raumheizung	°C	-25,0 ~ +25,0			-25,0 ~ +35,0		
(Außentemperatur)	Brauchwasser	°C	-25,0 ~ +35,0			-20,0 ~ +35,0		
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung	dB(A)	48	49	50	50	52	54
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5					
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1,45 kg / 3 t	1,6 kg / 3,3 t		3,4 kg / 7,1 t		

* COP = Coefficient of Performance ** A = Außentemperatur W = Wasservorlauftemperatur

EU-Umweltzeichen

Kennzeichnet seit 1992 Produkte und seit 2000 auch Dienstleistungen, die geringere Umweltauswirkungen haben als vergleichbare. So können Verbraucher umweltfreundlichere sowie gesündere Produkte und Dienstleistungen leichter identifizieren.



DAIKIN Altherma Hybrid

Intelligent kombiniert für hohe Effizienz

Warum vorhandene Technik nicht nutzen? Wenn Schornstein und Gasanschluss bereits im Haus sind, bietet die DAIKIN Hybrid-Technologie einen smarten Weg für die Einbindung erneuerbarer Energie und sparsames Heizen.

Die Hybrid-Technologie kombiniert Gas-Brennwert- und Luft-Wasser-Wärmepumpen-Technik.

- › Geringe laufende Kosten für Heizung und Trinkwassererwärmung im Vergleich zu konventionellen Heizkesseln
- › Geringe Investitionskosten
- › Ideal für Sanierungsvorhaben mit 27-kW-Gasheizkessel und 5- oder 7-kW-Wärmepumpe
- › Einfache und schnelle Installation



Gemischtes Doppel

Das DAIKIN Altherma Hybrid-System

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Gasbrennwerttherme – die perfekte Kombination für Ihre Heizungssanierung



INTELLIGENTE RAUMHEIZUNG

Die DAIKIN Altherma Hybrid-Wärmepumpe trifft immer die richtige Entscheidung zwischen Wärmepumpe und Gasbetrieb oder schaltet in den Simultanbetrieb. Dabei wählt das System immer den wirtschaftlichsten Betriebsmodus auf Basis von:

- › Hinterlegten Energiepreisen
- › Aktuell gemessenen Außentemperaturen
- › Ermittelter interner Heizlast

EFFIZIENTE TRINKWASSERERWÄRMUNG

Bis zu 15 % mehr Effizienz im Vergleich zu konventionellen Gas-Brennwertkesseln. Ein spezieller Wärmetauscher ist die Grundlage für die effizienteste Brennwertechnologie bei der Trinkwassererwärmung.

VORTEILE DES HYBRID-SYSTEMS

- › **Geringe Investitionskosten:** Hochtemperatur-Radiatoren und Rohrleitungen werden weiter genutzt
- › **Nutzung vorhandener Infrastruktur:** Schornstein, Gasanschluss
- › **Kompakte Abmessungen:** Platzbedarf entspricht dem eines konventionellen Boilers

ANWENDUNGSBEISPIEL

Der Austausch eines Gasheizkessels mit einer DAIKIN Altherma Hybrid-Wärmepumpe bringt deutliche Einsparungen bei den laufenden Kosten sowohl für die Raumheizung als auch bei der Trinkwassererwärmung.

Der Vergleich der laufenden Kosten basiert auf den unten angegebenen Parametern für einen typischen Winter in Belgien. Dank des Hybrid-Prinzips wird immer der kostengünstigste Betrieb genutzt – abhängig von der Außentemperatur.

JÄHRLICHE EINSPARUNGEN FÜR RAUMHEIZUNG UND TRINKWASSERERWÄRMUNG

-19%	gegenüber neuem Gas-Brennwertkessel	330 €/Jahr
-32%	gegenüber vorhandenem Gas-Brennwertkessel	690 €/Jahr

BEDINGUNGEN

Heizlast	16 kW
Auslegungstemperatur	-8°C
Abschalttemperatur Raumheizung	+16°C
Maximale Wassertemperatur	+60°C
Minimale Wassertemperatur	+38°C
Gaspreis	0,070 €/kWh
Strompreis (Tag)	0,237 €/kWh
Strompreis (Nacht)	0,152 €/kWh
Raumheizungsbedarf insgesamt	19.500 kWh
Warmwasserbereitungsbedarf insgesamt (4 Pers.)	3.000 kWh

INNENGERÄT Hydrobox

Abmessungen	H x B x T	mm	902 x 450 x 164
Betriebsbereich (Außentemperatur)	Raumheizung	°C	-25,0 ~ +25,0
Temperatur Brauchwasser		°C	+45,0 ~ +70,0

Gut zu wissen

DAIKIN verfügt über mehr als 50 Jahre Erfahrung mit Wärmepumpen und hat DAIKIN Altherma seit 2008 mehr als 170.000 Mal in Europa installiert.

INNENGERÄT Gas-Brennwerttherme

Abmessungen	H x B x T	mm	820 x 490 x 270
Temperatur	Zentralheizung	°C	+15,0 ~ +80,0
	Brauchwasser	°C	+40,0 ~ +65,0

AUSSENGERÄT

Baugröße			05	08
Leistung (nominal)	A7/W35**	kW	4,40	7,40
Heizen	A7/W45**	kW	4,03	6,89
COP*	A7/W35**	kW	5,04	4,45
	A7/W45**	kW	3,58	3,42
Betriebsbereich (Außentemperatur)	Raumheizung	°C	-25 ~ +25	
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung	dB(A)	48	49
Kältemittel	Typ/GWP		R410A / 2.087,5	
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		1,45 kg / 3 t	1,6 kg / 3,3 t

* COP = Coefficient of Performance ** A = Außentemperatur W = Wasservorlauftemperatur



DAIKIN Altherma Ground Source

Die Lösung für konstante Leistung

Das DAIKIN System ist effizienter als Erdwärmepumpen mit konventioneller Ein- / Aus-Schaltung. Dank Invertertechnik liefert die DAIKIN Altherma Ground Source herausragende Leistungswerte.

HOHE SAISONALE EFFIZIENZ DANK INVERTERTECHNIK

Die DAIKIN Inverter-Wärmepumpentechnik bringt nachweislich eine Steigerung der saisonalen Effizienz von bis zu 20% im Vergleich zu konventionellen Ground Source-Systemen mit einfacher Ein- / Aus-Schaltung. Mehrere Faktoren tragen hierzu bei, u. a.:

- › Die Sonde bleibt auf einem konstant hohen Temperaturniveau
- › Die Einsatzzeiten des Zusatzheizers werden reduziert

KOMPAKT UND FLEXIBEL

Trotz kompakter, platzsparender Bauweise deckt diese Lösung ein breites Einsatzspektrum, von 3 bis 12 kW Heizlast, ab: Sie heizen auch in akuten Situationen souverän und effizient.



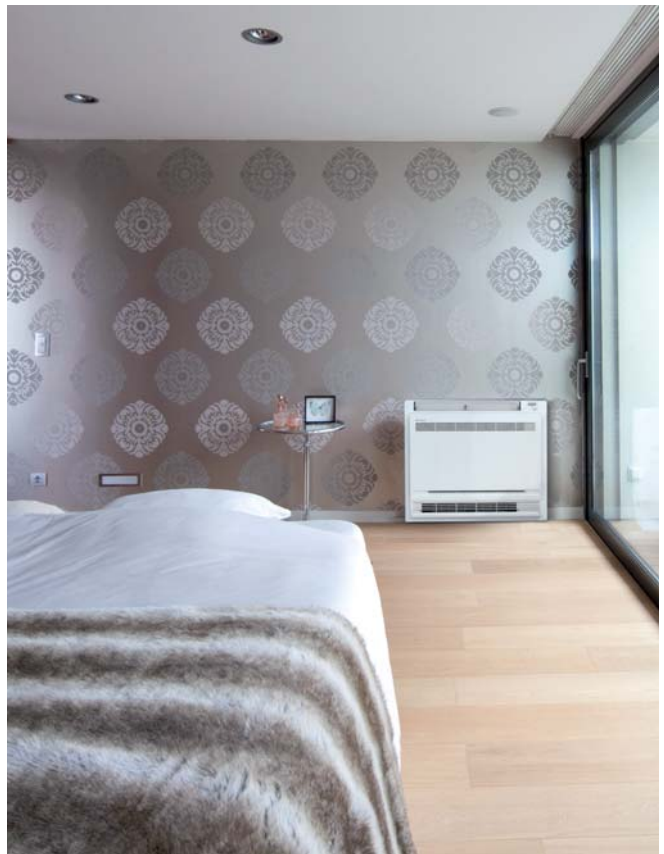
INNENGERÄT Hydrobox kombiniert mit Wasserspeicher

Abmessungen	H x B x T	mm	1.732 x 600 x 728
Betriebsbereich (Aufstellort)	Raumheizung	°C	+5,0 ~ +30,0
Temperatur Brauchwasser		°C	+25,0 ~ +55,0 (mit Elektroheizstab: +55,0 ~ +60,0)
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent		1,8 kg / 3,8 t

DAIKIN Altherma und gut?

Optionen für noch mehr Leistung und Komfort

Ein bisschen besser geht immer. Daher hier einige Anregungen für weitere Optimierungsmöglichkeiten bei DAIKIN Altherma.



GEBLÄSEKONVEKTOR

Falls Sie eine wirkungsvolle und flexible Alternative zu herkömmlichen Heizkörpern suchen oder einen Raum ohne Fußbodenheizung besser temperieren möchten, ist der Gebläsekonvektor genau das Richtige.

Und weil er so geräuscharm arbeitet, eignet er sich sogar für eine Platzierung im Schlafzimmer.



BRAUCHWASSERSPEICHER

Wasserspeicher aus Kunststoff, Edelstahl oder emailliertem Stahl stehen optional zur Verfügung für DAIKIN Altherma LuvIType. Bereits integriert ist der Brauchwasserspeicher bei LuvIType Style.

Damit verbrauchen Sie sehr wenig Energie bei der schnellstmöglichen Erwärmung Ihres Wassers. Die automatische Legionellenschaltung erhitzt das Wasser einmal pro Woche auf über 70°C.



SOLARKIT

Nutzen Sie die Kraft der Sonne, um Ihr Brauchwasser besonders energiesparend zu erhitzen – das optionale Solarkit macht es möglich.

Was bedeutet was?

Fragen zu Klimaanlage und Wärmepumpen

LUFT – ERNEUERBARE ENERGIE?

Bei erneuerbaren Energien denkt man zunächst an Wind-, Wasserkraft und Sonnenenergie. Aber auch unsere Umgebungsluft ist eine sichere Energiequelle. Zudem ist sie im Vergleich zu Wind- und Sonnenenergie konstant verfügbar. Die Sonne wärmt unsere Atmosphäre und die obere Schicht der Erdkruste auf. Tatsächlich befindet sich zu jeder Zeit eine hohe Menge an Wärmeenergie in der Luft. Selbst an kalten Wintertagen und sogar in der Nacht. Die Energiemenge, die von der Sonne in einem Jahr auf die Erde gestrahlt wird, ist 50-mal höher als der gesamte Energieverbrauch auf unserem Planeten. Damit ist Luft eine erneuerbare Energiequelle.

WELCHE AUFGABE HAT DAS KÄLTEMITTEL?

Kältemittel transportieren in einem geschlossenen Kreislauf Wärme von draußen nach drinnen (beim Heizen) oder umgekehrt (beim Kühlen). Es handelt sich dabei um eine spezielle Flüssigkeit, die bereits bei niedrigen Temperaturen verdampft. Damit ein Kältemittel auch bei sehr frostigen Temperaturen noch Wärme aus der Umgebungsluft aufnehmen kann, liegt diese Verdampfungstemperatur bei etwa -40°C .

WAS VERSTEHT MAN UNTER SEER, SCOP UND JAHRESARBEITSZAHL?

SEER und SCOP sind die aktuell gültigen Kennzahlen für Energieeffizienz bei Klimaanlage bis zu einer Leistung von 12 kW (= alle DAIKIN Split-Klimaanlagen). Früher hießen diese Kennzahlen EER (= Kühlbetrieb) oder COP (= Heizbetrieb). Das „S“ davor steht für „saisonal“.

Im Gegensatz zu früher wird heute die Energieeffizienz nicht nur an einem extremen Punkt gemessen, sondern mit einer realistischen Verteilung und Gewichtung über den gesamten Jahresverlauf (daher „saisonal“). Außerdem werden auch die Standby- und Hilfs-Energien berücksichtigt. Die ermittelte Zahl ist ein Maßstab für die Energieeffizienz. Ein SCOP von 4,2 heißt: Im Jahresdurchschnitt wird je kW verbrauchten Stroms eine Wärmeenergie von 4,2 kW erzeugt. Das bedeutet eine Energieeffizienz von 420 Prozent!

Die Arbeitszahl einer DAIKIN Altherma ist ebenfalls ein Maßstab für die Energieeffizienz. Eine Arbeitszahl von 3,5 bedeutet: Je kW verbrauchten Stroms werden 3,5 kW Wärmeenergie gewonnen. Die durchschnittlichen Außentemperaturen während der Heizperiode sind in Deutschland regional sehr unterschiedlich. Deshalb wird die Jahresarbeitszahl (= saisonale Effizienz) für den jeweiligen Standort berechnet.

WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN HEIZ- UND WÄRMELAST?

Obwohl beide Begriffe sehr ähnlich erscheinen, bedeuten sie das exakte Gegenteil. Heizlast steht für die benötigte Heizenergie, um ein Gebäude auf ein komfortables Temperaturniveau zu bringen.

Wärmelast steht für die Energie, die benötigt wird, um Gebäude oder Räume auf eine angenehme Temperatur zu kühlen. Die Wärmelasten sind für die einzelnen Räume in einem Gebäude sehr unterschiedlich. Neben der Raumgröße sind vor allem maßgeblich: Ausrichtung (Süden oder Norden), Größe der Fensterflächen, Beschattung (Innen- oder Außenjalousien).

Heiz- und Wärmelast müssen von einem Fachmann für die richtige Auslegung (= Leistungsstärke) der Heizungs- oder Klimaanlage berechnet werden.

WIE FUNKTIONIERT EIN WÄRMEPUMPEN-KREISLAUF?

Das nebenstehende Schema zeigt die Elemente eines Wärmepumpen-Kreislaufes im Heizbetrieb.

Im Kühlbetrieb sind die Funktionen getauscht: Die Wärme wird aus dem Gebäude nach draußen transportiert. Das Prinzip ist für Split-Klimaanlagen und DAIKIN Altherma Wärmepumpen identisch. Der Unterschied: Bei Klimaanlage wird die Raumluft direkt über ein Innengerät erwärmt oder gekühlt. Bei DAIKIN Altherma wird die Energie über die Hydrobox an einen Wasserkreislauf übertragen und dieser überträgt die Heizenergie in die Räume.

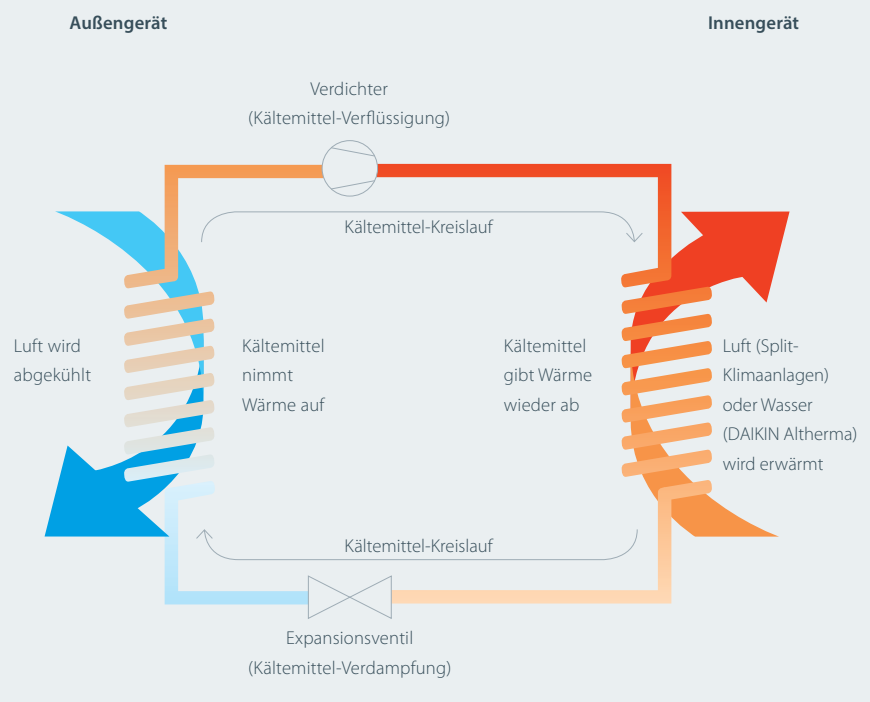
WAS PASSIERT BEIM VERDAMPFEN, VERDICHTEN UND VERFLÜSSIGEN?

Das Kältemittel verdampft im Wärmetauscher des Außengeräts und nimmt dabei Wärme auf. Wenn Sie Ihren Finger befeuchten und auf die feuchte Stelle pusten, trocknet die Feuchte und an der Stelle entsteht ein Kältegefühl. Dieses Kältegefühl entsteht durch das gleiche Prinzip: Verdampfung entzieht Wärme.

An dieser Stelle kommt der Verdichter ins Spiel. Beim Verdichten eines Gases wird zusammen mit den Molekülen auch die Wärmeenergie verdichtet. Als Folge davon erhöht sich die Temperatur des Gases. Beim Aufpumpen eines Fahrradreifens können Sie durch den Reifen hindurch fühlen, wie sich die Luft im Inneren des Reifens erwärmt. Im Verdichter einer Wärmepumpe erhöht sich die Temperatur des Gases auf ein Vielfaches der ursprünglichen Temperatur der Außenluft.

Im Inneren Ihres Hauses erfolgt der zweite Wärmetausch: Das verdichtete Gas gelangt in den zweiten Wärmetauscher und trifft dabei auf eine Fläche, die kälter als das Gas ist. Das Gas kondensiert und gibt Wärme ab. Kondensieren bedeutet, dass sich das Gas wieder in eine Flüssigkeit umwandelt. Das flüssige Kältemittel wird durch ein Expansionsventil geleitet und dabei wieder auf den ursprünglichen Druck gebracht: Der Vorgang kann wieder von Neuem beginnen.

FUNKTIONSSCHEMA EINER WÄRMEPUMPE



Mehr vom Klimakönner

DAIKIN ist nicht nur Spezialist für private Heiz- und Klimatisierungslösungen, sondern auch Marktführer bei Systemen für gewerbliche Klimatisierung, Anbieter innovativer Lösungen für Lüftung, Kühlung und Tiefkühlung und Europas größter Hersteller von Luft-Wasser-Wärmepumpen.

Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem
DAIKIN Fachbetrieb und in folgenden Broschüren:



COM 04/15



IND 04/15

DAIKIN Airconditioning Germany GmbH
Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching
Tel.: 0 89 · 744 27 -0 · Fax: 0 89 · 744 27 -299
info@daikin.de · www.daikin.de

RES 04 / 2015

Änderungen vorbehalten · © 2015 DAIKIN