



## R-290 neu gedacht

DAIKIN Technologie, die für Ihre Sicherheit sorgt

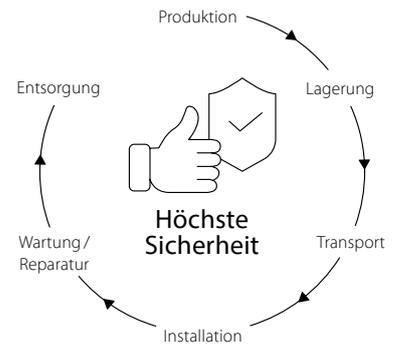
Für maximale Sicherheit und Nachhaltigkeit über die gesamte Produktlebenszeit hinweg wurden zahlreiche Features entwickelt:

### Außengerät

- Integrierter Kältemittelbehälter für sicheren Anlagentransport und sichere Installation – erst bei der Inbetriebnahme wird das Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zugeführt
- Versiegelte Platinenbox, um Elektrizität und Kältemittel bestmöglich zu trennen – kein Eindringen von R-290 möglich
- Steckerfertige Elektronikkomponenten erleichtern Reparaturen und verhindern durch ihre Versiegelung den Kontakt von Propan mit potenziellen elektrischen Zündquellen
- Neu entwickelter, hocheffektiver R-290-Gasabscheider verhindert einen Gasübertritt auf die Wasserseite der Heizungsanlage
- Gas-Leckageerkennung mit kombinierter Zwangslüftung schützt nicht nur bei Arbeiten am Außengerät, sondern auch in jeder Phase des Betriebs
- Bereits ab Werk integrierte Frostschutzventile verhindern Frostschäden am Wasser-Wärmeübertrager (zur Sicherstellung der Funktionsweise ist der Betrieb mit Glycol nicht gestattet)

### Innengerät

- Zusätzliche Gas-Leckageerkennung
- Zusätzlicher Gasabscheider im Innengerät – einzigartig auf dem Wärmepumpen-Markt
- Shut-off-Ventil für den Wasserkreislaufstopp bei Gaswarnung
- Schlamm- und Magnetitabscheider sowie Backupheizer



## Umweltbewusst

Herausragende Effizienz

- Saisonale Effizienz bei VLT 35 °C: bis zu
- Saisonale Effizienz bei VLT 55 °C: bis zu
- Warmwasserbereitung: bis zu
- Natürliches Kältemittel R-290 mit geringem Treibhauspotenzial (GWP = 0,02 nach IPCC6)
- Deutliche Reduzierung der benötigten Kältemittelmenge dank Micro-Channel-Aluminium-Wärmetauscher
- Effizienzsteigerung durch Micro-Channel-Technologie
- Höhere Lamellenstabilität für dauerhaft maximale Luftdurchströmung



# DAIKIN Altherma 4 H

## Die herausragende Wärmepumpen-Lösung



### Modernes Design

Das neu gestaltete Gehäuse (1.123 x 1.330 x 604 mm) in Silber und das matt-schwarze Frontgitter mit geschwungenen Lamellen wirken besonders elegant. Ein **Micro-Channel-Aluminium-Wärmetauscher** für noch mehr Effizienz rundet das Gesamtbild ab.

#### DAIKIN Verdichter perfektioniert für R-290

Der Verdichter ist in der Lage, selbst bei niedrigen Außentemperaturen eine hohe Vorlauftemperatur (bis zu 75 °C) zu liefern.

Über 100 Jahre DAIKIN Technologie: Der von DAIKIN eigens entwickelte R-290-Verdichter erreicht dank langjähriger Erfahrung ein perfektes Zusammenspiel von Kältemittel und mechanischen Bauteilen in einer optimierten Komponente. Daraus ergeben sich höchste Vorlauftemperaturen und eine hervorragende Zuverlässigkeit der Wärmepumpe.



Aerodynamisch geschwungene Frontlamellen für reduzierte Schallentwicklung

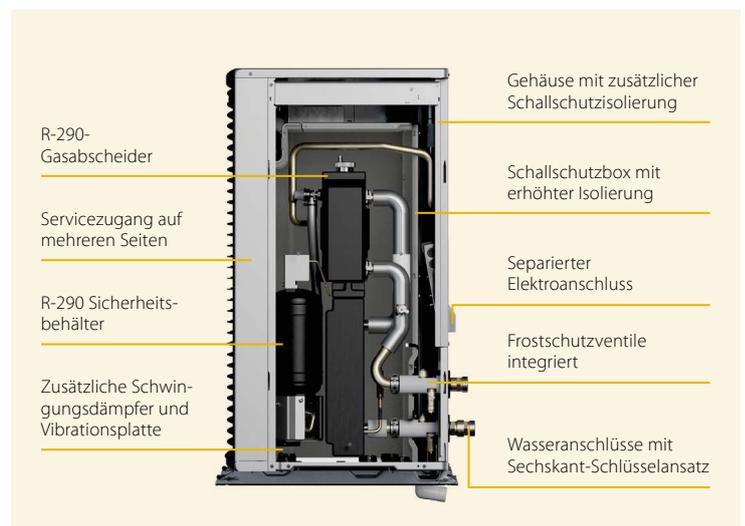


### Flüsterleiser Betrieb

- < 47 dB(A) Schalldruck in 3 Metern Abstand am Tag
- < 35 dB(A) Schalldruck in 2 Metern Abstand bei Nacht

#### Smarter Aufbau

Maximale Geräuschreduzierung dank speziell entwickelter innovativ geschwungener Frontlamellen sowie hocheffektiver Schallschutzbox mit optimierter Isolation.



# Das Wandgerät hat's in sich: W-Innengerät

## Hochflexibel bei Montage und Warmwasseranschluss

- Geringer Platzbedarf: kompakte Abmessungen, kaum Seitenabstand erforderlich
- Mit separatem Trinkwasserspeicher kombinierbar
- Warmwasser und Solaroption in Verbindung mit einem DAIKIN Altherma ST Wärmespeicher
- Unaufdringliches, modernes Design mit intuitiver Bedienoberfläche
- Alle wichtigen Hydraulik- und Steuerkomponenten vorn im Gerät untergebracht und somit leicht zugänglich: spart Zeit und Kosten bei Inbetriebnahme und Wartung
- Integrierter Backupheizer
- Schlamm- und Magnetitabscheider integriert
- Alle Hydraulikkomponenten inbegriffen, daher kein Bedarf an Drittanbieterteilen
- Heizen / Kühlen
- Modularer Aufbau ermöglicht vielfältige Anwendungen. Die kompakten Innengeräte lassen sich zu Kaskaden für Mehrfamilienhäuser kombinieren

## Moderne Nutzerschnittstelle

- Das intuitive **DAIKIN Eye** zeigt den aktuellen Status des Systems an. Blau ist perfekt! Im Fall einer Störung wechselt die Anzeige auf Rot
- Auch über Onecta App bedienbar
- Mit integrierter PV / SG-Ready-Option
- Innovative Wärmepumpenregelung über MMI-4 mit 5-Zoll-Touchdisplay



# DAIKIN Altherma 4 H W

Wandhängende Luft-Wasser-Wärmepumpe für Warmwasserbereitung, Heizen und Kühlen

- Alle Hydraulikkomponenten inbegriffen, daher kein Bedarf an Bauteilen von Drittanbietern
- Leicht zugänglich: Steuerplatine und Hydraulikkomponenten vorderseitig verbaut
- Kompakte Abmessungen, geringer Platzbedarf; kaum Seitenabstand erforderlich
- Schlankes, modernes Design, so dass sich das Wandgerät auch gut neben Haushaltsgeräten einfügt
- Kombinierbar mit Edelstahl-Trinkwasserspeicher oder DAIKIN Altherma ST Wärmespeicher
- Wärmepumpenbetrieb bei bis zu -28 °C Außentemperatur
- Integrierter Backupheizer mit 4,5 kW (Bezeichnung 4V) oder 9 kW (Bezeichnung 9W)
- Backupheizer in 500-Watt-Schritten regelbar
- Neuer Wärmepumpenregler: MMI-4 mit 5-Zoll-Touchdisplay
- Zuverlässige Warmwasserbereitung bei bis zu 40 °C Außentemperatur
- R-290 neu gedacht: perfekte Sicherheit in jeder Situation
- Ultra-leise im Nacht-Flüstermodus



| Effizienzdaten     |                         |                  | EPBX + EPSK           | 10A4V + 06AV3 | 10A9W + 06AV3 | 10A4V + 08AW1 | 10A9W + 08AW1 | 10A4V + 10AW1 | 10A9W + 10AW1 | 14A9W + 12AW1 | 14A9W + 14AW1 |
|--------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Heizleistung       | A-10 / W35              | Max.             | kW                    | 5,8           |               | 7,4           |               | 8,3           |               | 9,8           | 12,5          |
|                    | A-7 / W55               | Max.             | kW                    | 6             |               | 8             |               | 9,5           |               | 12            | 13,3          |
|                    | A-10 / W55              | Max.             | kW                    | 6,2           |               | 7,4           |               | 8,4           |               | 10,6          | 14,3          |
| COP (nach EN14511) | A7 / W35                |                  |                       | 5,19          |               | 5,01          |               | 4,94          |               | 5,50          |               |
|                    | A-7 / W35               |                  |                       | 3,38          |               | 3,32          |               | 2,85          |               | 3,49          |               |
| Kühlleistung / EER | A35 / W7                | Nom.             | kW / -                | 6,00 / 3,87   |               | 6,89 / 3,73   |               | 7,84 / 3,62   |               | 9,37 / 3,55   | 11,3 / 3,28   |
|                    | A35 / W18               | Nom.             | kW / -                |               |               | 6,37 / 5,63   |               |               |               | 6,74 / 6,02   |               |
| Raumheizung        | Vorlauftemperatur 55 °C |                  | SCOP / η <sub>s</sub> | 3,91 / 153    |               | 3,94 / 155    |               | 3,99 / 157    |               | 4,04 / 159    | 3,84 / 150    |
|                    |                         |                  | Effizienzklasse*      |               |               | A+++          |               |               |               |               |               |
|                    | Vorlauftemperatur 35 °C |                  | SCOP / η <sub>s</sub> | 5,12 / 202    |               | 5,14 / 202    |               | 5,14 / 203    |               | 5,14 / 203    | 4,96 / 195    |
|                    |                         | Effizienzklasse* |                       |               |               | A+++          |               |               |               |               |               |

| Innengerät             |                             |              | EPBX        | 10A4V              | 10A9W | 10A4V  | 10A9W | 10A4V   | 10A9W | 14A9W | 14A9W |
|------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|--------------------|-------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|
| Gerät                  | Abmessungen H x B x T       |              | mm          | 840 x 440 x 390    |       |        |       |         |       |       |       |
|                        | Gewicht                     |              | kg          | 36,5               |       |        |       |         |       |       |       |
| Pumpe                  | Typ                         |              |             | Grundfos           |       |        |       |         |       |       |       |
| Betriebsbereich        | Heizen                      | Wasserseitig | Min. ~ Max. | 15 ~ 70            |       |        |       | 15 ~ 75 |       |       |       |
|                        | Kühlen                      | Wasserseitig | Min. ~ Max. |                    |       | 7 ~ 22 |       |         |       |       |       |
|                        | Warmwasser                  | Wasserseitig | Max.        |                    |       | 65     |       |         |       |       |       |
| Rohrleitungsanschlüsse | Heizungsseite               |              | Zoll        | 1 1/4" IG          |       |        |       |         |       |       |       |
| Stromversorgung        | Phase / Spannung / Frequenz |              |             | 3~ / 400 V / 50 Hz |       |        |       |         |       |       |       |
|                        | Empfohlene Sicherung        |              | A           | B 10               | B 16  | B 10   | B 16  | B 10    | B 16  | B 16  |       |
| Schutzklasse           | IP-Klasse                   |              |             | IP X0              |       |        |       |         |       |       |       |

| Außengerät             |   |          | EPSK                       | 06AV3                             | 08AW1 | 10AW1                            | 12AW1           | 14AW1 |
|------------------------|---|----------|----------------------------|-----------------------------------|-------|----------------------------------|-----------------|-------|
| Gerät                  | Abmessungen H x B x T                   |          | mm                         | 1.123 x 1.330 x 604               |       |                                  |                 |       |
|                        | Gewicht                                 |          | kg                         | 174                               | 178   |                                  | 191             |       |
| Verdichter             | Typ                                     |          |                            | Vollhermetischer Scrollverdichter |       |                                  |                 |       |
| Betriebsbereich        | Heizen                                  | Umgebung | Min. ~ Max.                | -28 ~ 25                          |       |                                  |                 |       |
|                        | Kühlen                                  | Umgebung | Min. ~ Max.                | 10 ~ 43                           |       |                                  |                 |       |
|                        | Warmwasser                              | Umgebung | Min. ~ Max.                | -28 ~ 40                          |       |                                  |                 |       |
| Kältemittel            | Typ / GWP                               |          |                            | R-290 / 0,02 (IPCC6)              |       |                                  |                 |       |
|                        | Füllmenge / CO <sub>2</sub> -Äquivalent |          | kg / tCO <sub>2</sub> -Äq. | 1,0 / 0,00002                     |       |                                  | 1,25 / 0,000025 |       |
|                        | Leitungslänge AG - IG                   |          | Max.                       | 20 (bei 1 1/4"), 30 (bei 1 1/2")  |       | 20 (bei 1 1/4"), 50 (bei 1 1/2") |                 |       |
| Schallleistungspegel   | Heizen                                  | ErP      | dB(A)                      | 45                                |       | 47                               |                 | 52    |
| Rohrleitungsanschlüsse | Vorlauf / Rücklauf                      |          | Zoll                       | 1 1/4" (AG)                       |       |                                  |                 |       |
| Stromversorgung        | Phase / Spannung / Frequenz             |          |                            | 1~ / 230 V / 50 Hz                |       | 3~ / 400 V / 50 Hz               |                 |       |
|                        | Empfohlene Sicherung                    |          | A                          | C 25                              |       | C 16                             |                 |       |

\* Entsprechend Verordnung (EU) 811/2013 – Gestaltung der Kennzeichnung 2019, auf einer Skala von D bis A+++ (Raumheizung)

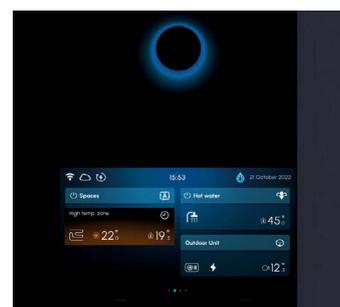
Hinweis: Es handelt sich um vorläufige Produktdaten – Änderungen vorbehalten.



# Alles geregelt!

## Einfach und intuitiv: MMI-4 Smarte Bedienung bei Nutzung und Installation

Mit der neuen MMI-4-Regelung und dem 5-Zoll-Touch-Display bei DAIKIN Altherma 4 H bieten Sie Ihren Kunden ein erstklassiges Benutzererlebnis und erleichtern gleichzeitig Ihre Arbeit! Die intuitive Benutzebene liefert alle wichtigen Informationen auf einen Blick, während die Installateursebene umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten und einen praktischen Inbetriebnahmeassistenten beinhaltet. Und der integrierte Zeitmanager sorgt für eine effiziente Steuerung von Heiz- und Kühlfunktionen.



## Madoka – die benutzerfreundliche Kabel-Fernbedienung im Premiumdesign

Gestaltet für höchste Benutzerfreundlichkeit

Die DAIKIN Madoka ist für DAIKIN Altherma 3 und 4 Stand- und Wandgeräte erhältlich.



Schwarz – BRC1HHDK



Silber – BRC1HHDS



Weiß – BRC1HHDW



reddot award 2018  
winner



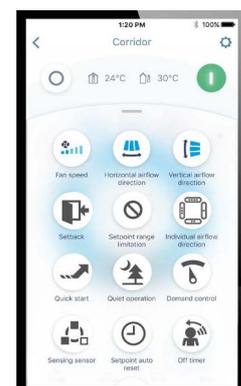
## Einfacher Zugriff auf erweiterte Einstellungen über Ihr Smartphone

### Individuell wählbare Energiesparfunktionen

- Temperatur-Sollwertbegrenzung
- Solltemperatur-Auto-Reset
- Aus-Timer

### Weitere Funktionen

- Programmierung von bis zu drei unabhängigen Zeitplänen, die der Benutzer etwa je nach Jahreszeit (z. B. Sommer, Winter, Zwischensaison) eigenständig aktivieren kann
- Möglichkeit zur individuellen Beschränkung von Menüfunktionen
- Betriebsmodus
- Gewünschte Raum- oder Trinkwassertemperatur einstellbar





# Volle Kontrolle mit Onecta – überall und jederzeit

Die App DAIKIN Residential Controller wurde zu Onecta umbenannt. Mit ihr können Sie Ihr DAIKIN Altherma Heizsystem jederzeit und von überall aus regeln.

## Bewährte Features

Die Onecta App verfügt über eine Sprachsteuerung und ist damit noch einfacher in der Handhabung. Dank dieser Funktion können Geräte schneller als je zuvor bedient werden.

Die für viele Funktionen und in mehreren Sprachen nutzbare Sprachsteuerung ist voll kompatibel zu Smart-Home-Geräten wie Google Assistant und Amazon Alexa.



Erhältlich im App-Store oder bei Google Play:



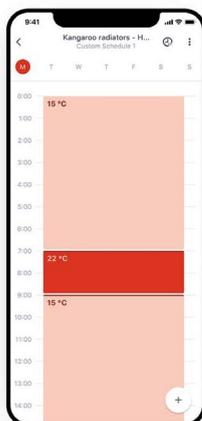
amazon alexa

works with the Google Assistant



Stelle die Wohnzimmer-temperatur auf 21 Grad ein!

In Ordnung. Wohnzimmer-temperatur auf 21 Grad eingestellt.



### Programmieren

Programmieren Sie die Betriebszeiten des Systems und legen Sie je Tag bis zu sechs Aktionen fest.

- Zeitliche Vorgabe von Raumtemperatur und Betriebsart
- Kosteneinsparungen durch Aktivieren des Abwesenheitsmodus



### Regeln

Richten Sie das System auf Ihren Lebensstil und den von Ihnen bevorzugten Komfort aus.

- Ändern von Raum- und Warmwassertemperatur
- Aktivieren des Powerful-Modus für schnelle Warmwasserbereitung
- Aktivieren der Streamer-Funktion



### Überwachen

Erhalten Sie einen umfassenden Überblick über das Betriebsverhalten und den Energieverbrauch des Systems.

- Überprüfen des Status des Heizungssystems
- Diagramme zum Energieverbrauch (Tag, Woche, Monat)

Der Funktionsumfang ist von Typ, Konfiguration und Betriebsart des Systems abhängig. Die Nutzung der App ist nur möglich, wenn sowohl das DAIKIN System als auch die App stabil mit dem Internet verbunden ist.

# In eine nachhaltige Zukunft mit DAIKIN



Angesichts des Klimawandels und der dringenden Notwendigkeit, sich von fossilen Brennstoffen wie Öl und Gas zu verabschieden, setzt DAIKIN auf eine nachhaltige Zukunft.

Mit innovativen Lösungen und einem klaren Fokus auf umweltfreundliches Wachstum bietet DAIKIN ein umfassendes Produktportfolio, das dabei unterstützt, umweltschädliche Emissionen zu reduzieren. Das Unternehmen fördert durch sein Service-Portfolio die maximale Lebensdauer seiner Produkte und unterstützt so den schonenden Umgang mit Ressourcen. DAIKIN leistet damit einen entscheidenden Beitrag für eine umweltbewusste und zukunftsfähige Gesellschaft.

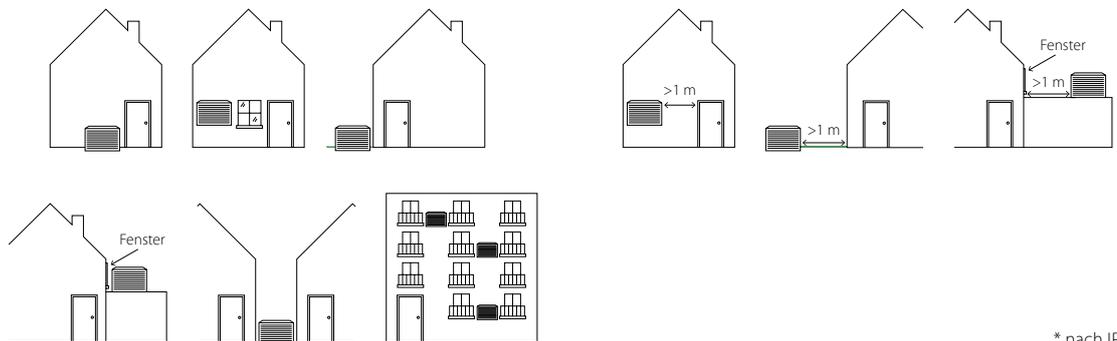
## DAIKINs Strategie für Nachhaltigkeit und Effizienz

DAIKIN setzt auf eine flexible Auswahl und Entwicklung von Kältemitteln, um **Umweltfreundlichkeit, Sicherheit, Effizienz und Kosten** optimal in Einklang zu bringen. Unser Ziel ist es, maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedliche Anwendungen und größtmögliche Flexibilität anzubieten. Die zukünftigen Schwerpunkte werden auf den Kältemitteln **R-32** (GWP 675), **R-290** (GWP 0,02\*), **R-454C** (GWP 145,5) und **R-744/CO<sub>2</sub>** (GWP 1) liegen.

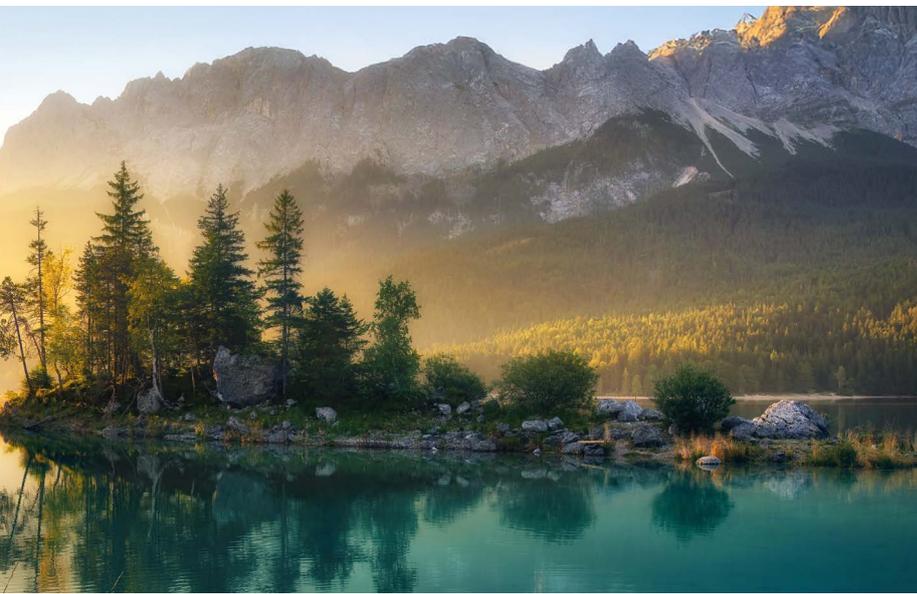
### Flexibilität in der Anwendung bringt den entscheidenden Vorteil

Dass ein breites Spektrum an Kältemitteln den entscheidenden Vorteil liefert, wird bei einem Vergleich von R-32 mit natürlichen Kältemitteln wie Propan (R-290), Ammoniak oder CO<sub>2</sub> klar. Mit einem Wert von 675 weist R-32 zwar ein höheres GWP auf, dafür ist es aber als A2L-Kältemittel nur schwer entflammbar und nicht toxisch. Diese Eigenschaften ermöglichen es, dass R-32-Anlagen ohne zusätzliche Vorgaben für den Aufstellort installiert werden können. Darüber hinaus ist R-32 im Einsatz deutlich energieeffizienter als beispielsweise CO<sub>2</sub>.

| Kältemittel   | R-32   | R-290 (Propan)   |
|---|--|--|
|  GWP                             | 675  | 0,02*  |
|  Sicherheitsklasse               | A2L – schwer entflammbar; nicht toxisch  | A3 – hoch entzündlich; nicht toxisch   |
|  Flexibilität in der Aufstellung | Für Wärmepumpen mit R-32 gelten <b>keine zusätzlichen Vorgaben</b> . Sie ermöglichen somit <b>maximale Flexibilität</b> und können in vielen <b>verschiedenen Gebäudetypen</b> verbaut werden. | Für Wärmepumpen mit R-290 gelten <b>strenge Vorgaben</b> . Aufgrund der <b>erhöhten Brennbarkeit</b> müssen <b>vorgeschriebene Abstände</b> zu Fenstern und Türen eingehalten werden. Das Gerät darf nicht verdeckt oder in der Nähe einer E-Ladestation installiert werden. |



\* nach IPCC6



## Service für maximale Lebensdauer und Ressourcenschonung

Unser Service-Portfolio unterstützt Ihre Kunden dabei, Energie zu sparen, Emissionen zu senken und ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

### 1. Maximale Nutzungsdauer

- **Instandhaltung:** Regelmäßige Wartungen verlängern die Lebensdauer der Anlagen und minimieren den Ressourcenverbrauch durch vorzeitigen Austausch.
- **Ersatzteile und Reparaturen:** Schnelle Reparaturen und Original-Ersatzteile verhindern größere Ausfälle und reduzieren den Abfall durch die Verlängerung der Betriebszeit von Systemen.
- **Überholung:** Modernisierungen ermöglichen es, bestehende Anlagen nachhaltig zu nutzen, anstatt sie zu entsorgen. So werden Material- und Energieaufwand reduziert.

### 2. Energieeinsparung

- **Fernüberwachung und Monitoring:** Durch präzise Kontrolle können unnötige Energieverbräuche vermieden und somit Ressourcen geschont werden.
- **Energieoptimierung:** Die Optimierung des Energiebedarfs der Anlagen minimiert nachhaltig den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.
- **Austausch:** Der Ersatz veralteter Geräte durch moderne, effizientere Systeme trägt zur deutlichen Optimierung von Energieverbrauch und Emissionen bei.



### 3. Kreislaufwirtschaft

**LOOP by DAIKIN – das einzigartige Programm zum Kältemittel-Recycling:** Durch das Recycling von Kältemitteln wird die Neuproduktion minimiert und die Umweltauswirkungen werden reduziert.

Erfahren Sie mehr zu diesem Thema unter [https://www.daikin.de/de\\_de/daikin-blog/building-a-circular-economy.html](https://www.daikin.de/de_de/daikin-blog/building-a-circular-economy.html)

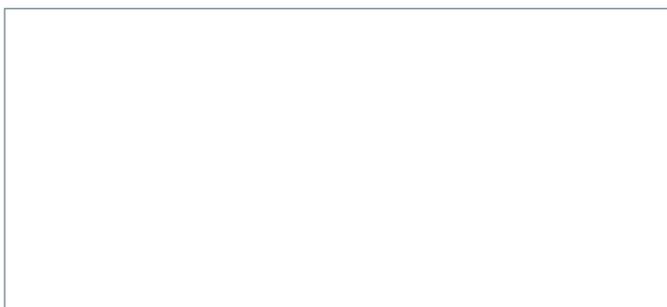
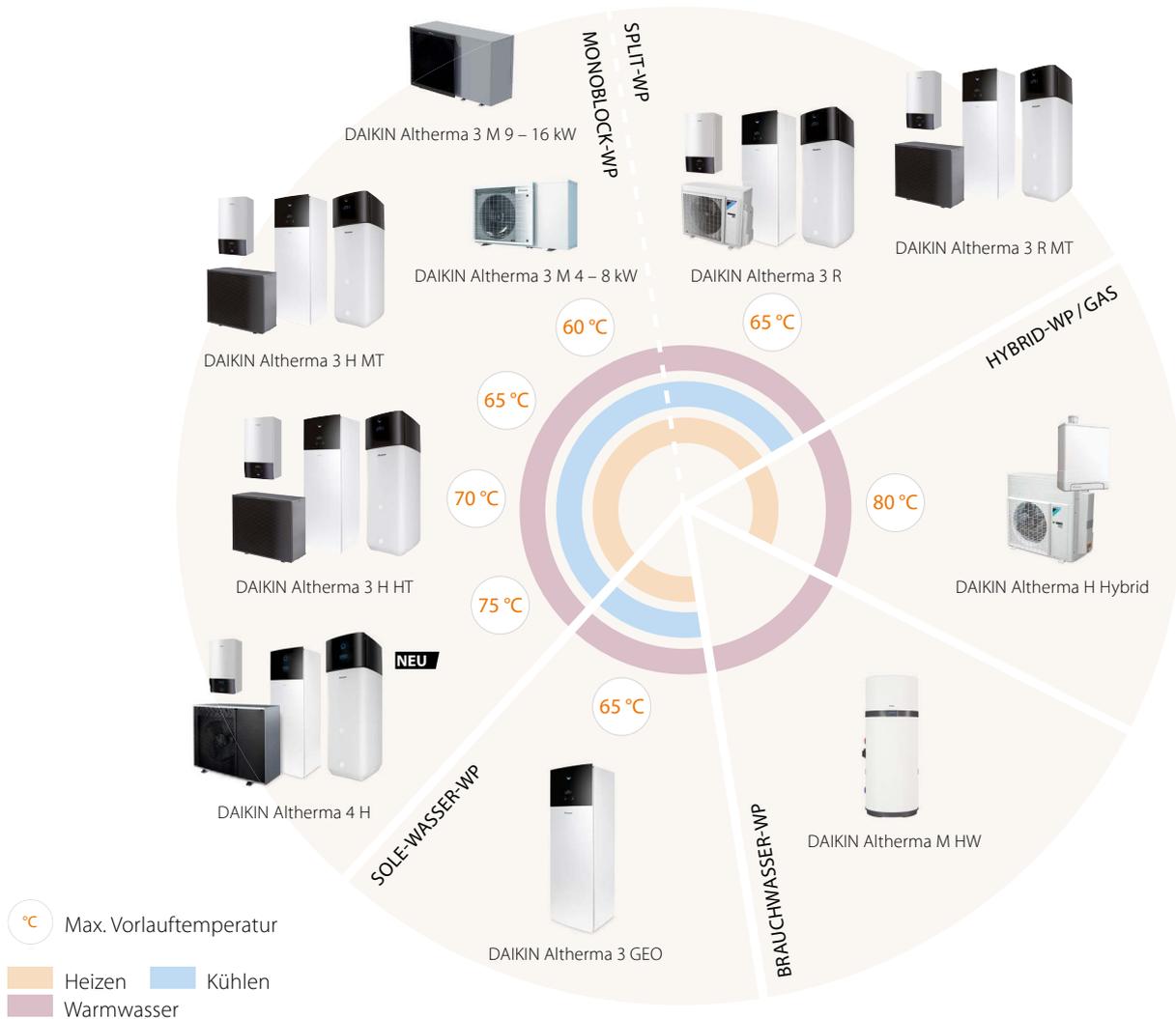


### 4. Kosten- und Emissionsreduktion

- **Wärmerückgewinnung:** Durch die Rückgewinnung überschüssiger Wärme wird weniger Energie benötigt, was sowohl Kosten als auch CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich senkt.
- **Nachrüstung von EC und Inverter:** Mit moderneren Technologien wird die Effizienz gesteigert und so der Energieverbrauch reduziert.

## Für jeden Bedarf eine Lösung

Ob Modernisierung oder Neubau eines Hauses bzw. einer Apartmentwohnung: Eine DAIKIN Wärmepumpe ist die optimale Wahl. Unsere Wärmepumpen können mit einer Vielzahl an zusätzlichen Komponenten zu Wärmeübergabe, Regelung und regenerativer Energiegewinnung kombiniert werden. Somit erhalten Sie ein maßgeschneidertes Heizungssystem für ein komfortables Klima zu jeder Jahreszeit, das sich zudem durch eine optimale Energieeffizienz auszeichnet.



### DAIKIN Airconditioning Germany GmbH

Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching  
 Tel.: 089-74427-0 · Fax: 089-74427-299  
 info@daikin.de · www.daikin.de

Preisliste DAIKIN Altherma 4 H 12/2024 · 430031  
 Änderungen vorbehalten · © 2024 DAIKIN

