



# DAIKIN Altherma 4

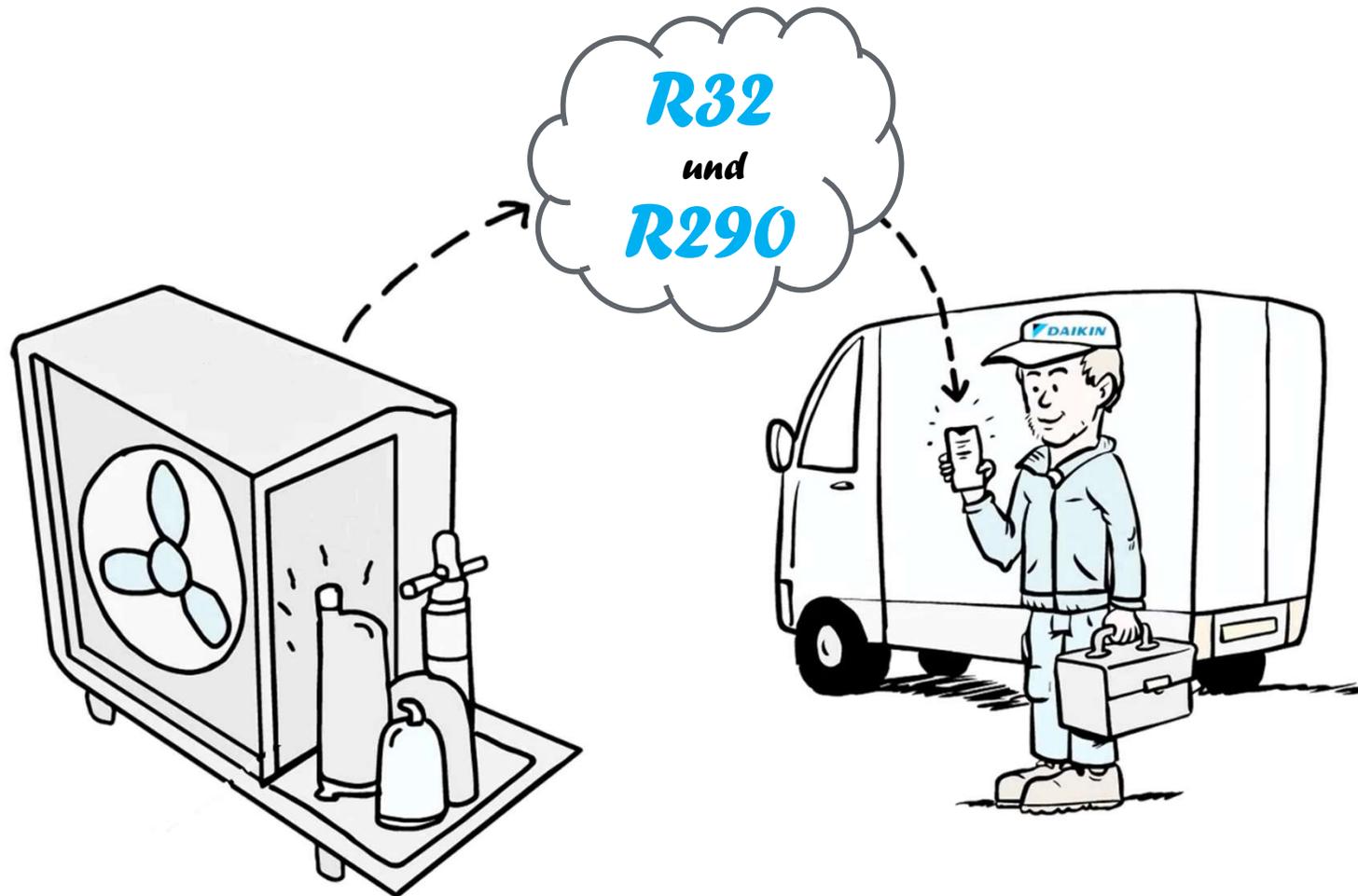
Next generation heat pump

# DAIKIN Herbsttagung 2024

1. Kältemittelstrategie und Einsatzmöglichkeiten
2. Altherma 4 - Gerätevorstellung
3. Konnektivität und Schnittstellen
4. Training und Zertifizierung

# Kältemittelstrategie und Einsatzmöglichkeiten

# Kältemittel für jede Situation



# DAIKIN Altherma – flexibel für ganz Europa

## R32 – GWP 675

- 67% Reduktion vs R410a
- Jahrelang bewährtes klimaschonendes Kältemittel
- Schwer entflammbar, geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen

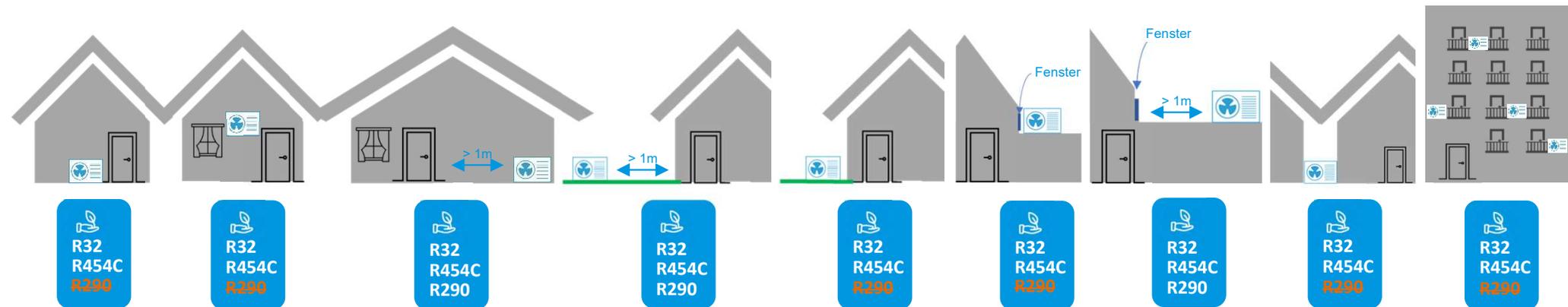
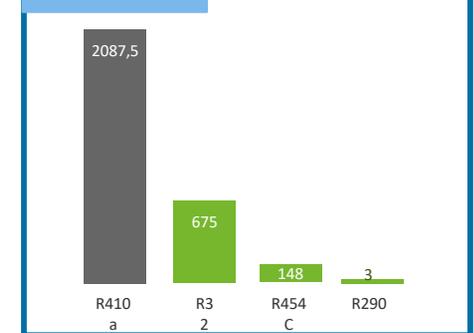
## R454C – GWP 148

- 78% Reduktion vs R32
- GWP < 150 : Kein Verbot nach möglicher F-Gas Verordnung
- Schwer entflammbar, geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen

## R290 – GWP 3

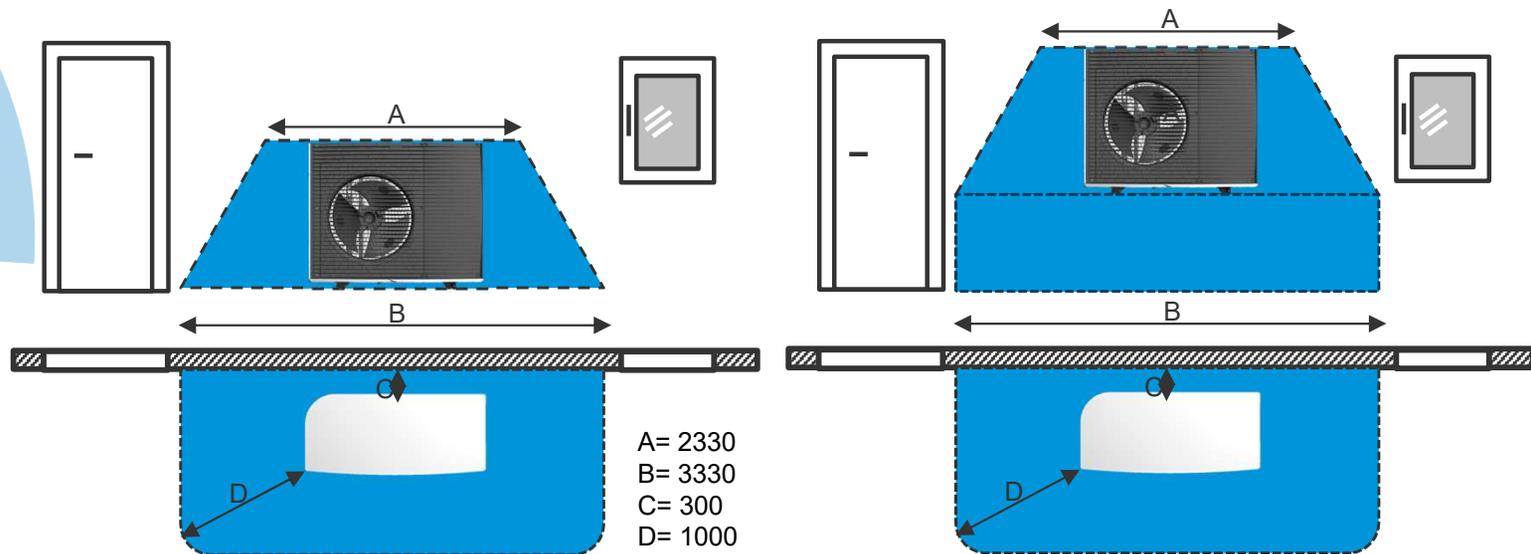
- 99% Reduktion vs R32
- GWP < 150 : Kein Verbot nach möglicher F-Gas Verordnung
- Entflammbar, nur für bestimmte Anwendungen geeignet

## Kältemittel



Das Angebot an mehreren Kältemitteln ermöglicht die vollständige Abdeckung aller Gebäudetypen

# R290 - Aufstellbedingungen

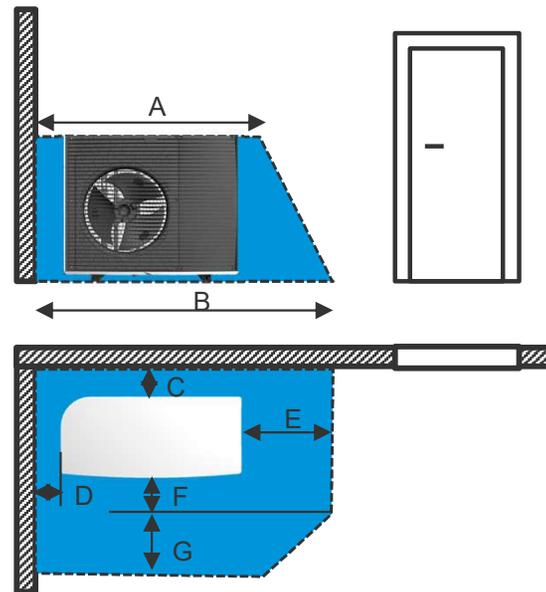


Eine freie Zone vor dem Gerät ist nicht zwingend notwendig. Es dürfen sich nur keine Zündquellen oder Öffnungen dort befinden.

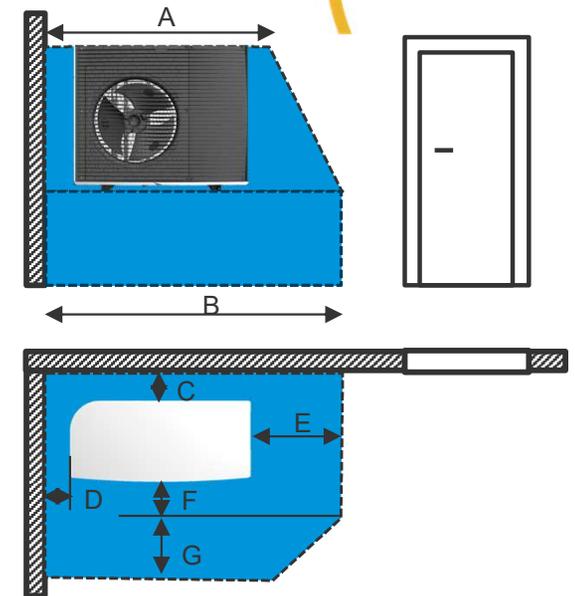
Näheres ist aus den Installationsanleitungen zu nehmen.



# R290 - Aufstellbedingungen



A= 2330  
B= 2830  
C= 300  
D= 500  
E= 1000  
F= 500  
G= 1800

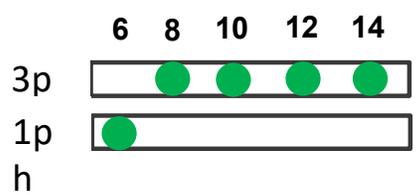


Eine freie Zone vor dem Gerät ist nicht zwingend notwendig. Es dürfen sich nur keine Zündquellen oder Öffnungen dort befinden.

Näheres ist aus den Installationsanleitungen zu nehmen.

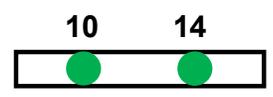
# Altherma 4 – Gerätevorstellung

# DAIKIN Altherma 4-HS-S+



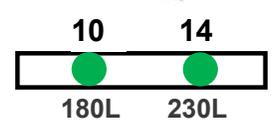
**Hydro-split**

## Wandgerät



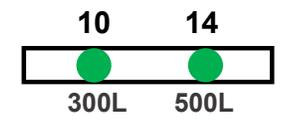
- Mehrstufiger Backupheater in 500-Watt-Schritten
- neue 5" Touch-Steuerung
- für Kaskadierung geeignet
- Kombination möglich mit externen Speichern

## Standgerät



- Mehrstufiger Backupheater in 500-Watt-Schritten
- neue 5" Touch-Steuerung
- auch in Bi-Zone-Ausführung erhältlich

## Kombi-Standgerät



- Mehrstufiger Backupheater in 500-Watt-Schritten
- Backupheater integriert
- neue 5" Touch-Steuerung
- hygienisches Warmwasser im Druchlaufprinzip

# Zuverlässig in jeder Situation

## 100-Jahre DAIKIN Know-How



Zuverlässig im Betrieb  
bis **-28 °C** Außentemperatur



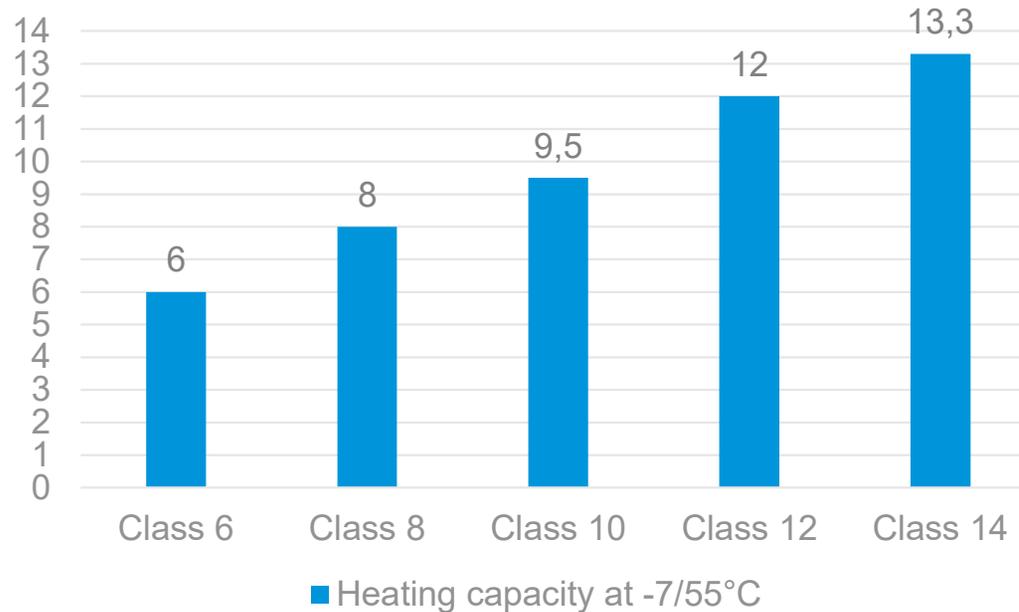
Hohe Vorlauftemperaturen bis zu **75°C**  
bei **-15°C** Außentemperatur  
**Wärme rein aus dem Verdichter**

# Zuverlässig in jeder Situation

## Maximale Leistung



max. Leistung bei -7/55°C (kW)



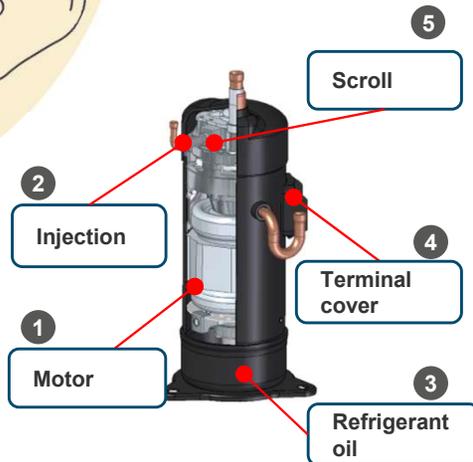
# Zuverlässig in jeder Situation

## Höchste Temperatur

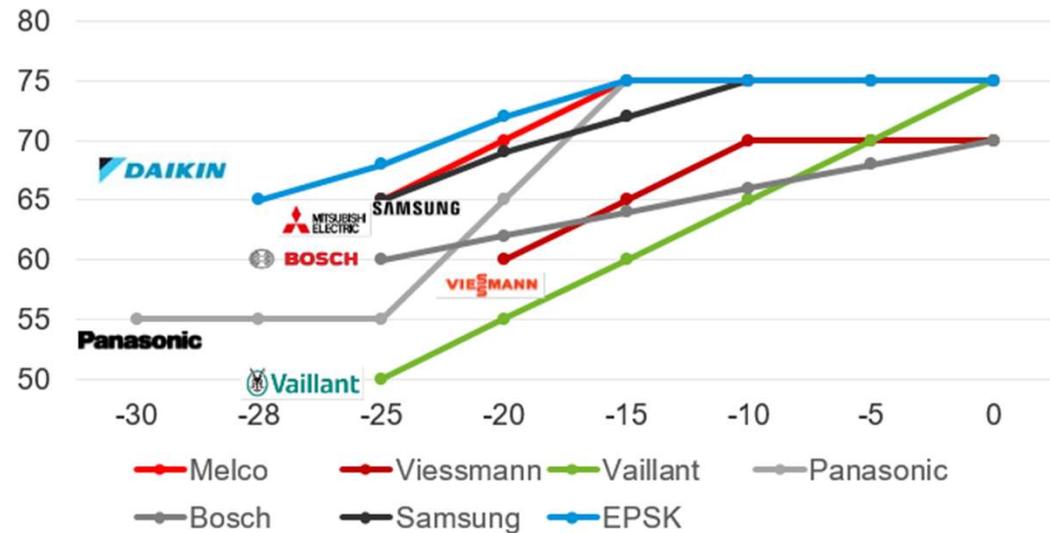


### DAIKIN Technologie:

- OHNE BUH, rein aus dem Verdichter:
  - VLT 70°C bis -21°C AT
  - VLT 65°C bis -28°C
- Mit BUH:
  - VLT 75°C bis -28°C



### Marktvergleich R290 Vorlauftemperaturen ohne BUH



# DESIGN & EFFIZIENZ

- **Stilvolles Chassis** vervollständigt durch einen **matt schwarzen Frontgrill**
- Elegantes Aussehen, das sich überall einfügt



H x L x T: 1122 x 1330 x 600 mm

Volume: 0,900 m<sup>3</sup>

Weight: ~190 kg



## ULTRA LEISE



- **Innovativ geschwungene Front**  
entwickelt für **maximale Geräuschreduzierung**  
**< 35 dB(A)** Schalldruck in **2 Meter** Abstand **bei Nacht**

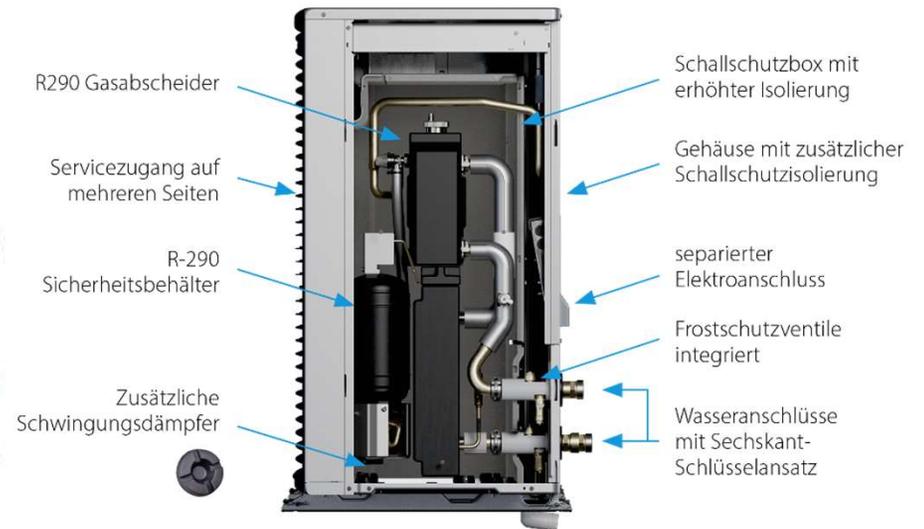


# ULTRA LEISE – Komponenten Soundbox



→ **Hocheffektive Schallschutzbox**

→ **Optimierte Isolation**



# R290 - NEU GEDACHT

DAIKIN Technologie die für Ihre Sicherheit sorgt!



## DAIKIN - EINZIGARTIG

→ Kältemittel in standhaftem Anlagenbehälter für sicheren Transport und Installation

Lediglich 150g an R290 befinden sich während des Transports im Wärmetauscher und in den Rohrleitungen. Die Restmenge ist sicher im integrierten Anlagenbehälter bis zur Inbetriebnahme aufbewahrt.

Voraussetzung bei der Entwicklung war eine hohe Stabilität

-> **10m Falltest ohne jegliche Leckage**



# R290 - NEU GEDACHT

DAIKIN Technologie die für Ihre Sicherheit sorgt!



## DAIKIN - SICHERHEIT

- versiegelte Platinenbox  
kein eindringen von R290 möglich
- Steckerfertige und versiegelte  
Elektronikkomponenten
- ab Werk integrierte Frostschutzventile  
(Glycol ist nicht erlaubt)



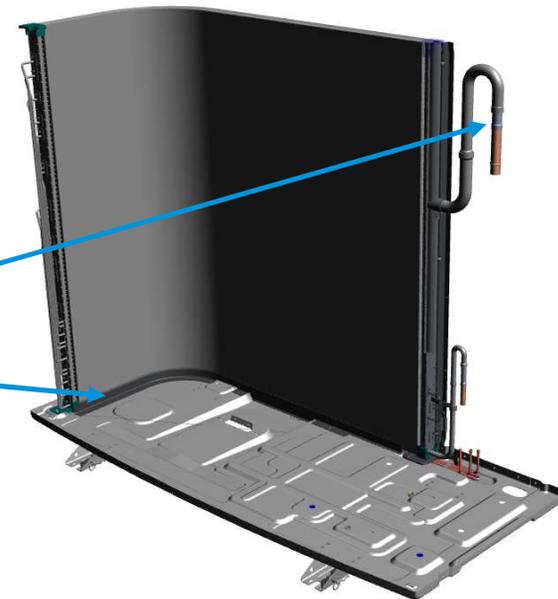
# DESIGN & EFFIZIENZ

## Microchannel Aluminium-Wärmetauscher



- Reduziert den Kältemittelbedarf  
(maximal 1,4kg bei 14kW nötig)
- Steigerung der Effizienz
- höhere Stabilität

Vermeidung von  
Korrosion durch  
galvanische Trennung

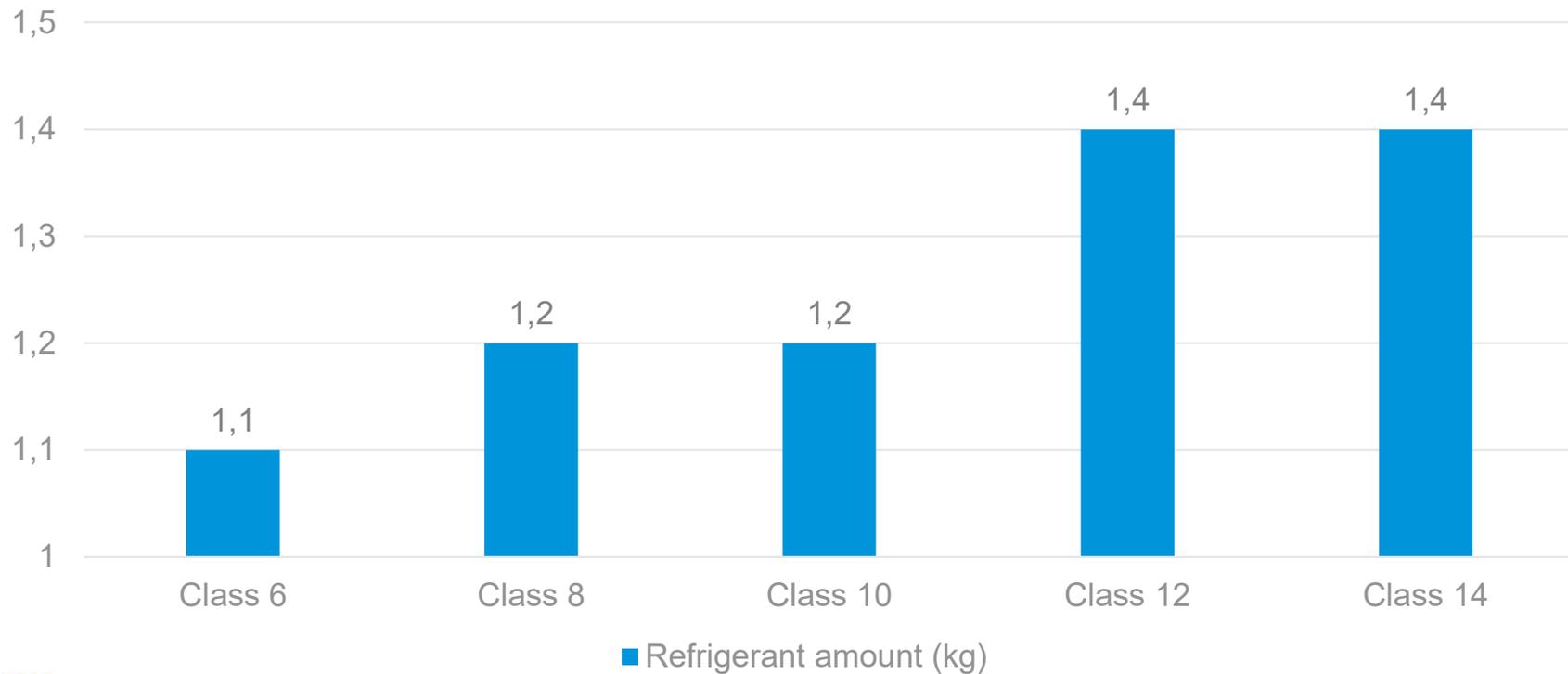


# DAIKIN Altherma 4 H Serie

Durch unseren eigens entwickelten Scroll-Kompressor erreichen wir maximale Effizienz sowie Leistung auch bei geringer Füllmenge



### Refrigerant amount (kW)



# EINFACH INTUITIV

Neues **5" TOUCH-DISPLAY** und neue **MMI 4-REGELUNG**  
für bestes Nutzererlebnis



MMI 4-Regelung ist auf deutsche Sprache einstellbar.

# Konnektivität und Schnittstellen

## Entwicklungsallianzen Smarthome

 **wibutler**

**somfy**<sup>®</sup>

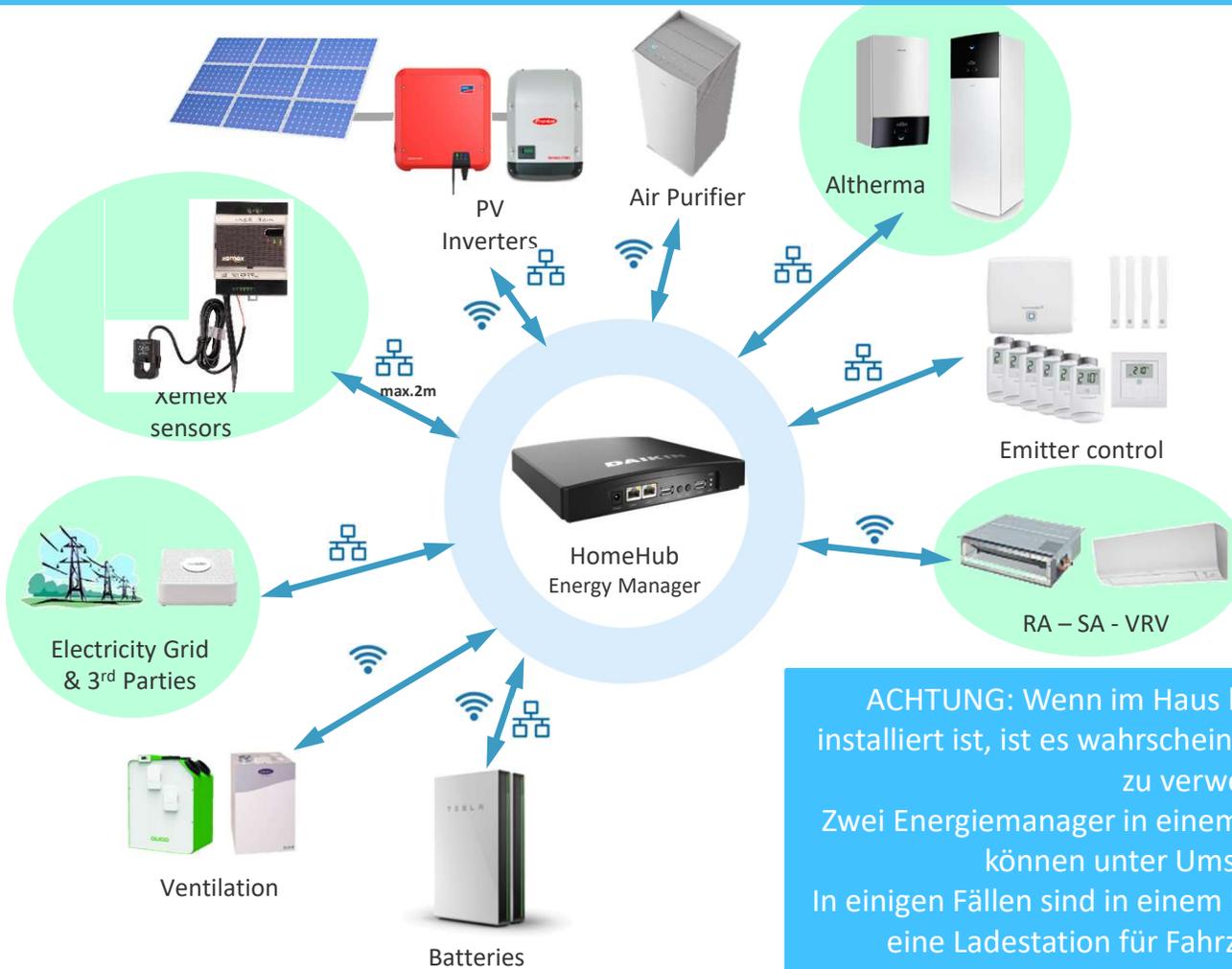
**LOXONE**



**Möhlenhoff**

**HomeMatic**

# DAIKIN HOMEHUB KONNEKTIVITÄT UND FUNKTIONEN



## FOCUS 2023:

### Energiemanagement

- PV-Eigenverbrauch
- Smart-Meter-Konnektivität
- Reaktion auf die Netznachfrage

### Spezial Projekte

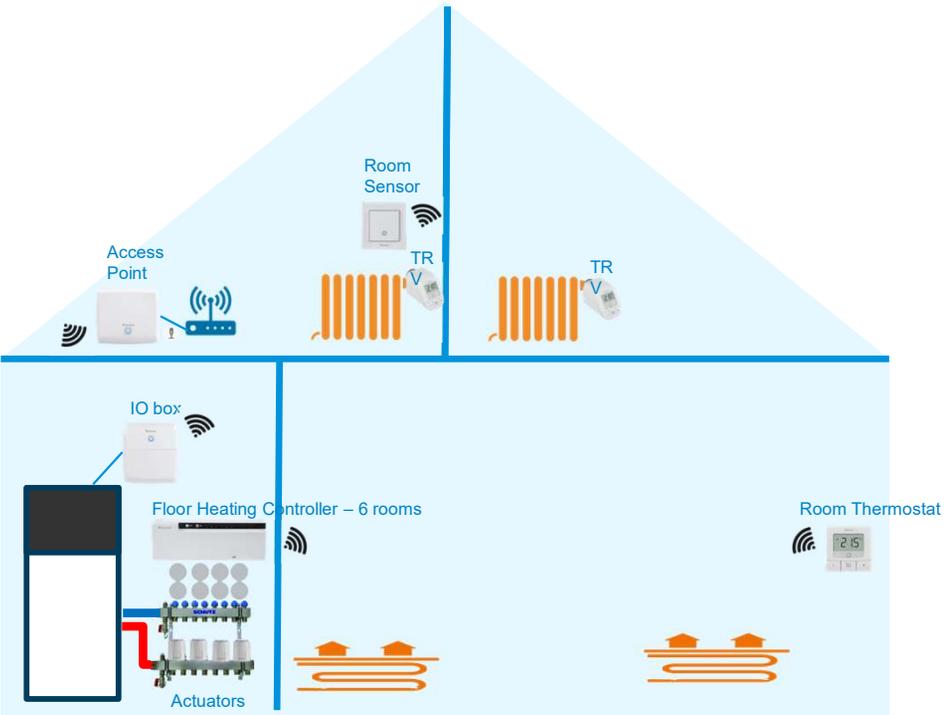
- Lokale Konnektivität zu Drittanbietern

*Hinweis: Die Zeichnung zeigt zukünftige Konnektivitäts- und Funktionsrichtungen*

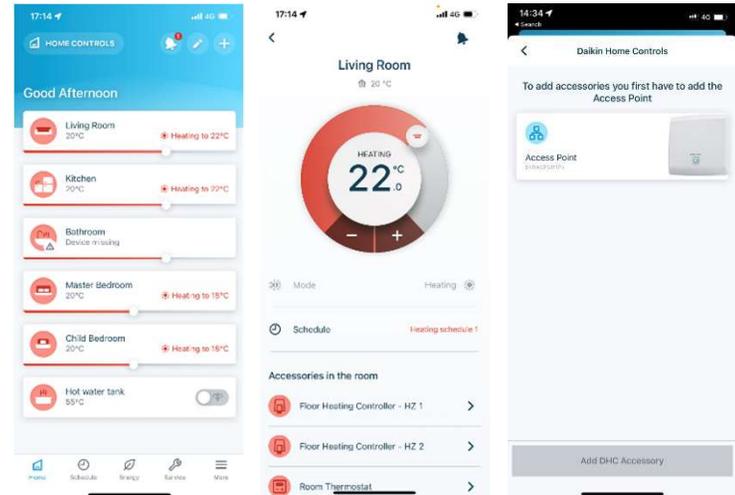
**ACHTUNG:** Wenn im Haus bereits ein Energiemanagementsystem installiert ist, ist es wahrscheinlich besser, den HomeHub als Schnittstelle zu verwenden (siehe unten).  
Zwei Energiemanager in einem Haus, welche kein Gesamtsystem bilden, können unter Umständen Fehlfunktion ergeben.  
In einigen Fällen sind in einem Energiemanager ein Batteriespeicher oder eine Ladestation für Fahrzeuge integriert, die man aufeinander abstimmen muss

Daikin Altherma 4 H – EPSK series

# Daikin Home Controls – Kabellose Raumsteuerung



- Mit Daikin Home Controls TRV und UFH können sie individuell jeden Raum separate einstellen und regeln
- DAIKIN Homecontrols sind vollkommen in der Onecta-App integriert und darstellbar



# Thank you

