



**UNSERE NACHHALTIGEN LÖSUNGEN TRAGEN ZUM ERFOLG IHRER PROJEKTE IM TERTIÄREN SEKTOR BEI**



BÜROS

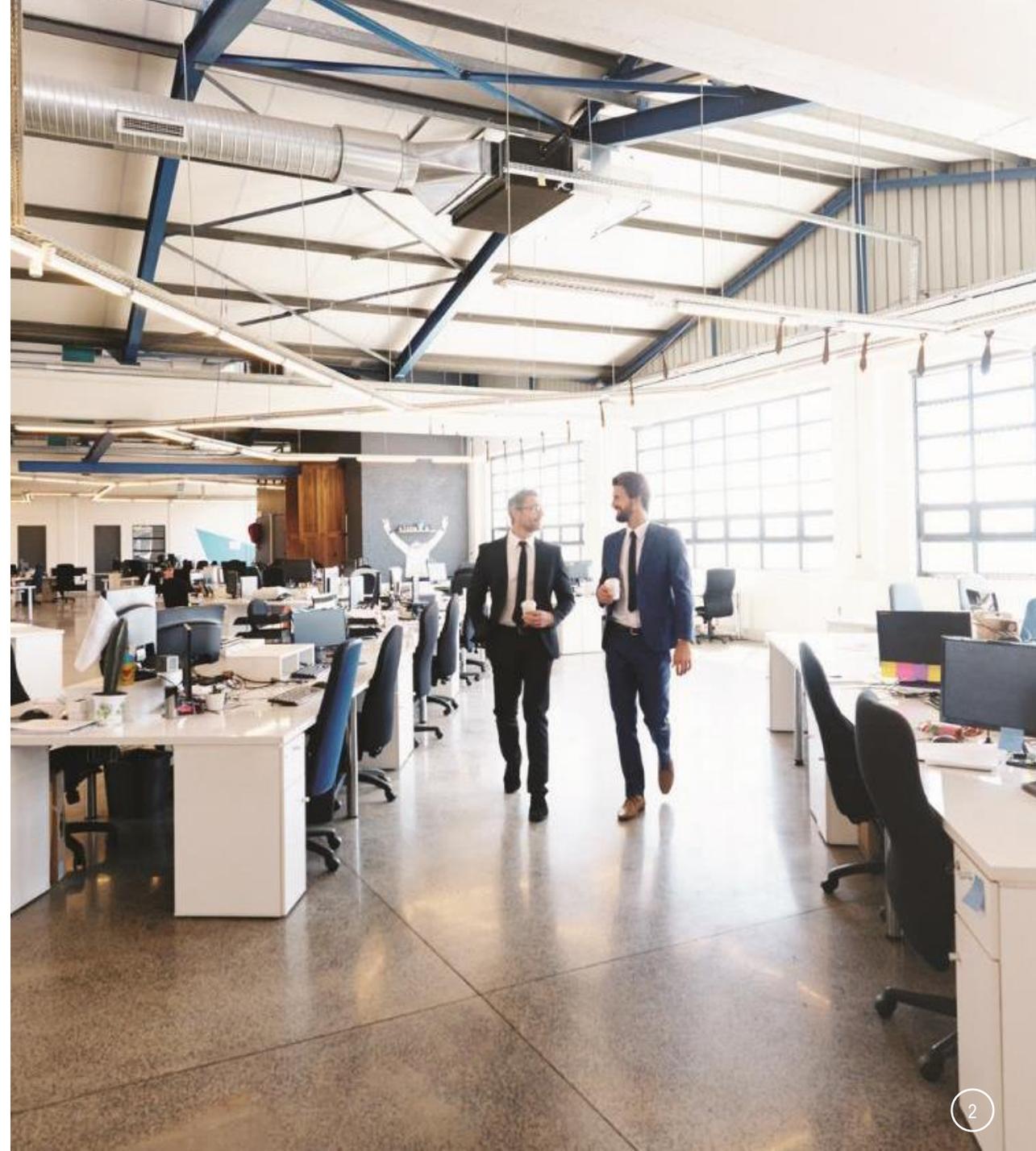


# KOMPETENZ IN BÜROANWENDUNGEN

Wir verfügen über 80 Jahre Erfahrung in der Klimatechnik und beherrschen die Technik nicht zuletzt dank der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Gebäude unterliegen immer drastischeren Normen und bei Ihrer Planung muss nicht allein der Komfort der Benutzer bedacht werden, sondern auch ihr Gesundheitskapital, und gleichzeitig müssen der Energieverbrauch gesenkt und die Belastung der Umwelt vermindert werden.

CIAT reagiert darauf mit Lösungen, die nicht nur kostengünstig und nachhaltig sind, sondern auch den Wert der Räume ihrer Kunden steigern. Sie bieten außergewöhnlichen Komfort, ein perfektes Raumklima und damit optimale Arbeitsbedingungen zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter. Das ist die Kompetenz von CIAT.



# KOMPETENZ IN BÜROANWENDUNGEN

## **Einfach**

Wir entwickeln Lösungen für eine zeitsparende, einfache Installation und Integration in das Gebäudesystemmanagement.

## **Energetische Optimierung**

Mit Blick auf die energetische Optimierung bieten wir globale umweltfreundliche Lösungen an, die viel mehr bieten als einen geringen Verbrauch von kW/h und Energieeinsparungen.

## **Komfort**

Wir sind anerkannt für den akustischen und thermischen Komfort sowie die Luftqualität der klimatisierten Innenräume, die höchsten Komfort und Produktivität der Gebäudenutzer ermöglichen.



# BERATUNG SCHON BEI DEN ERSTEN SCHRITTEN

CIAT steht Ihnen zuverlässig zur Seite: Vom Lastenheft bis zur Installation der Anlagen ermitteln unsere Experten Ihren Bedarf, um Ihnen die am besten geeignete Lösung anzubieten.

Die Konstruktionsabteilung und unser Forschungs- und Prüfzentrum sind ebenso wie unsere modernsten Werksanlagen integriert, so dass der gesamte Fertigungsprozess optimal abläuft, um sich an Ihren Bedarf anzupassen.



# LUFTECHNIK DER SPITZENKLASSE

## Lufttechnik-Kompetenz

Unser Forschungs- und Entwicklungszentrum mit seinen Laboratorien verfügt über sieben Innovationsplattformen, die mit den neuesten Mess- und Analyse-Werkzeugen nur für lufttechnische Untersuchungen ausgerüstet sind.

Die Teams in dieser 3000 m<sup>2</sup> großen Anlage im Osten Frankreichs erstellen Prototypen und führen Tests für unsere Entwicklungsteams durch – und letztendlich auch für unsere Kunden, die innovative Spitzentechnik erwarten.

## Industrielle Exzellenz

Kompetenz und Fachkenntnis der Teams werden somit durch zu 100 % integrierte und leistungsstarke Werksanlagen gestützt, um den industriellen Prozess bis ins Detail zu steuern.

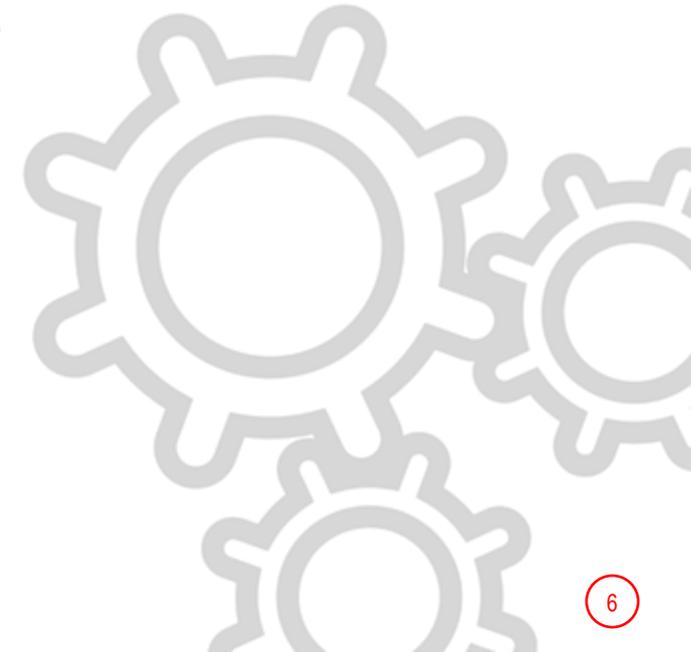
Unsere Produktionsstätten sind zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14000 und OSHAS 8001.



# IHRE HERAUSFORDERUNGEN

EINFACH

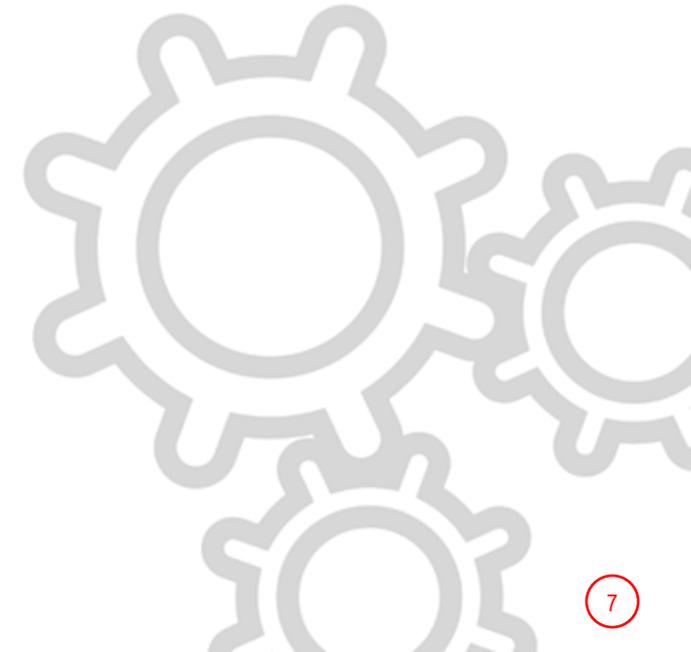
- ▶ **Plug-and-Play-System**
- ▶ **Schnelle Installation und Inbetriebnahme**
- ▶ **Einfache Integration in das technische Gebäudemanagement**



# IHRE HERAUSFORDERUNGEN

KOMFORT DER GEBÄUDEBENUTZER

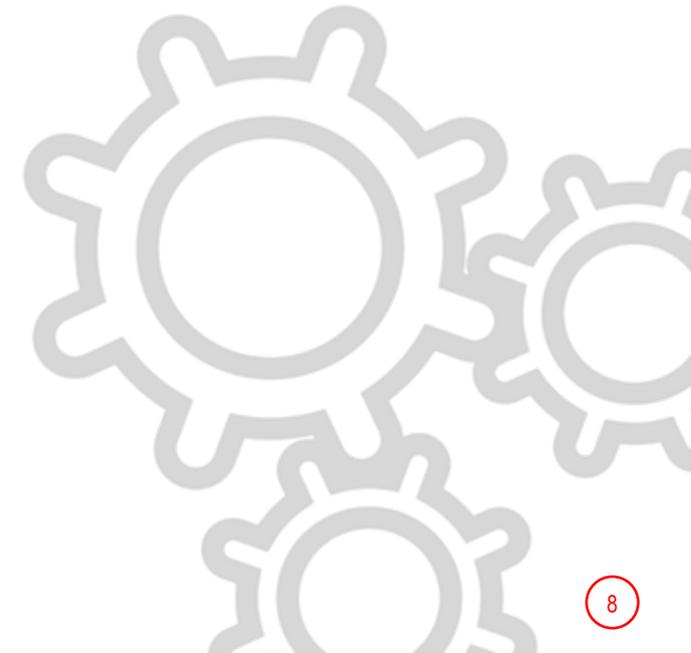
- ▶ **Thermischer Komfort**
- ▶ **Akustischer Komfort**
- ▶ **Raumluftqualität**



# IHRE HERAUSFORDERUNGEN

## ENERGETISCHE OPTIMIERUNG

- ▶ **Energieeinsparung**
- ▶ **Kostenreduzierung bei Installation, Inbetriebnahme & Wartung**





OFFICES



# MAßGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR IHRE HERAUSFORDERUNGEN

## Benutzerkomfort



### CLIMACIAT AIRACCESS

Leicht zugängliche und effiziente Klimazentrale, einfach zu installieren und zu benutzen



### COADIS LINE

Kassetten-Komfortgerät mit Coanda-Effekt für gesteigerten Benutzerkomfort und Epure-Funktion mit hocheffizienter Filtration speziell für PM2,5-Feinpartikel



### COMFORT LINE

Kanalanschluss-fähige Komfortgeräte mit hervorragendem Akustischem Komfort und Epure-Funktion zur Luftreinigung



### EPURE DYNAMICS

Intelligente CIAT Control Luftreinigungsfunktion für hochwertigere Raumluft insbesondere durch die Ausfilterung von Feinstaubpartikeln gemäß WHO-Empfehlungen

## Energetische Optimierung



### AQUACIAT & AQUACIATPOWER

Luftgekühlte Hochleistungs-Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen mit Scrollverdichter



### DYNACIAT<sup>power</sup>

Wassergekühlter Hochleistungs-flüssigkeitskühler mit optimierten Abmessungen



### ITEX

Hohe Wärme-Übertragungs-leistung Wärmetauscher mit gedichteten Platten



### SMART CIAT CONTROL

Energiemanagement-system für die zentrale Erfassung aller Daten, die Fernsteuerung der Geräte, die automatische Umschaltung und Energetische Optimierung



OFFICES

# MAßGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR IHRE HERAUSFORDERUNGEN

## Benutzerkomfort



**CLIMACIAT AIRACCESS**  
Leicht zugängliche und effiziente Klimazentrale, einfach zu installieren und zu benutzen



**COADIS LINE**  
Kassetten-Komfortgerät mit Coanda-Effekt für gesteigerten Benutzerkomfort und Epure-Funktion mit hocheffizienter Filtration speziell für PM2,5-Feinpartikel



**COMFORT LINE**  
Kanalanschluss-fähige Komfortgeräte mit hervorragendem Akustischem Komfort und Epure-Funktion zur Luftreinigung



**EPURE DYNAMICS**  
Intelligente CIAT Control Luftreinigungsfunktion für hochwertigere Raumluft insbesondere durch die Ausfilterung von Feinstaubpartikeln gemäß WHO-Empfehlungen

## Energetische Optimierung



**AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup>**  
Luftgekühlte Hochleistungs-Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen mit Scrollverdichter



**DYNACIAT<sup>power</sup>**  
Wassergekühlter Hochleistungs-flüssigkeitskühler mit optimierten Abmessungen



**ITEX**  
Hohe Wärme-Übertragungs-leistung Wärmetauscher mit gedichteten Platten



**SMART CIAT CONTROL**  
Energiemanagement-system für die zentrale Erfassung aller Daten, die Fernsteuerung der Geräte, die automatische Umschaltung und Energetische Optimierung

# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> MIT R-32



# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> MIT R-32

## DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR BÜRO-ANWENDUNGEN



UMWELTBEWUSSTSEIN



EINFACHE INTEGRATION



PLUG-AND-PLAY-SYSTEM



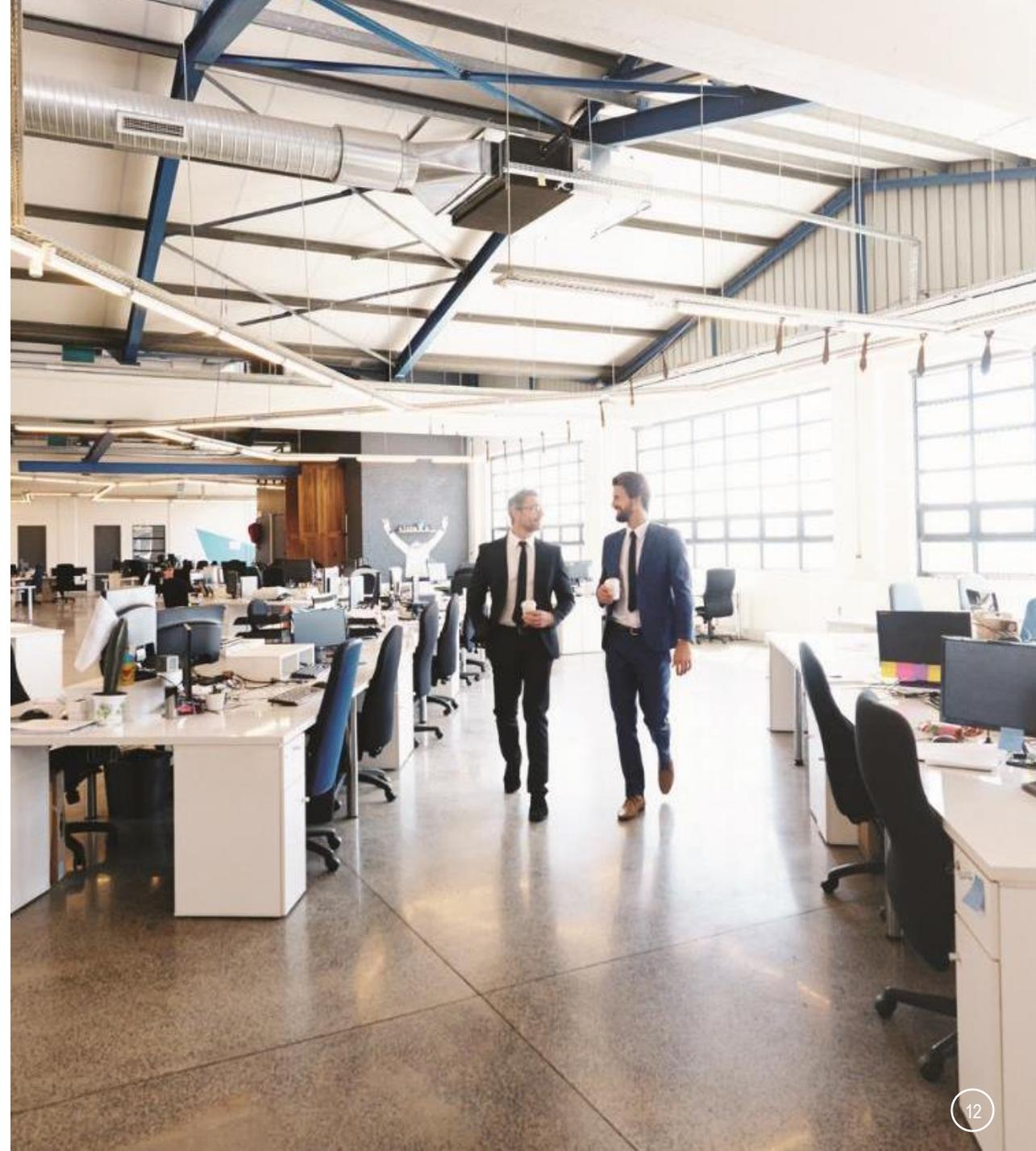
BENUTZERKOMFORT



ENERGIEEINSPARUNG



UMFASSENDES  
SYSTEMANGEBOT



R-32 

ErP  
READY  
2021

## Jetzt mit Kältemittel R-32 lieferbar

Die Baureihen AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> sind jetzt mit dem Kältemittel R-32 und dessen geringerem ökologischen Fußabdruck lieferbar. Das bedeutet **eine Reduzierung von bis zu 77 % des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks** und gleichzeitig Verbesserung der **energetischen Leistung um 10 %**, und diese bei unverändertem **Geräuschpegel** und **einfacher Installation**.



# BAUREIHE AQUACIAT IM ÜBERBLICK



FLÜSSIGKEITSKÜHLER LD FÜR REINEN  
KÜHLBETRIEB



WÄRMEPUMPE ILD

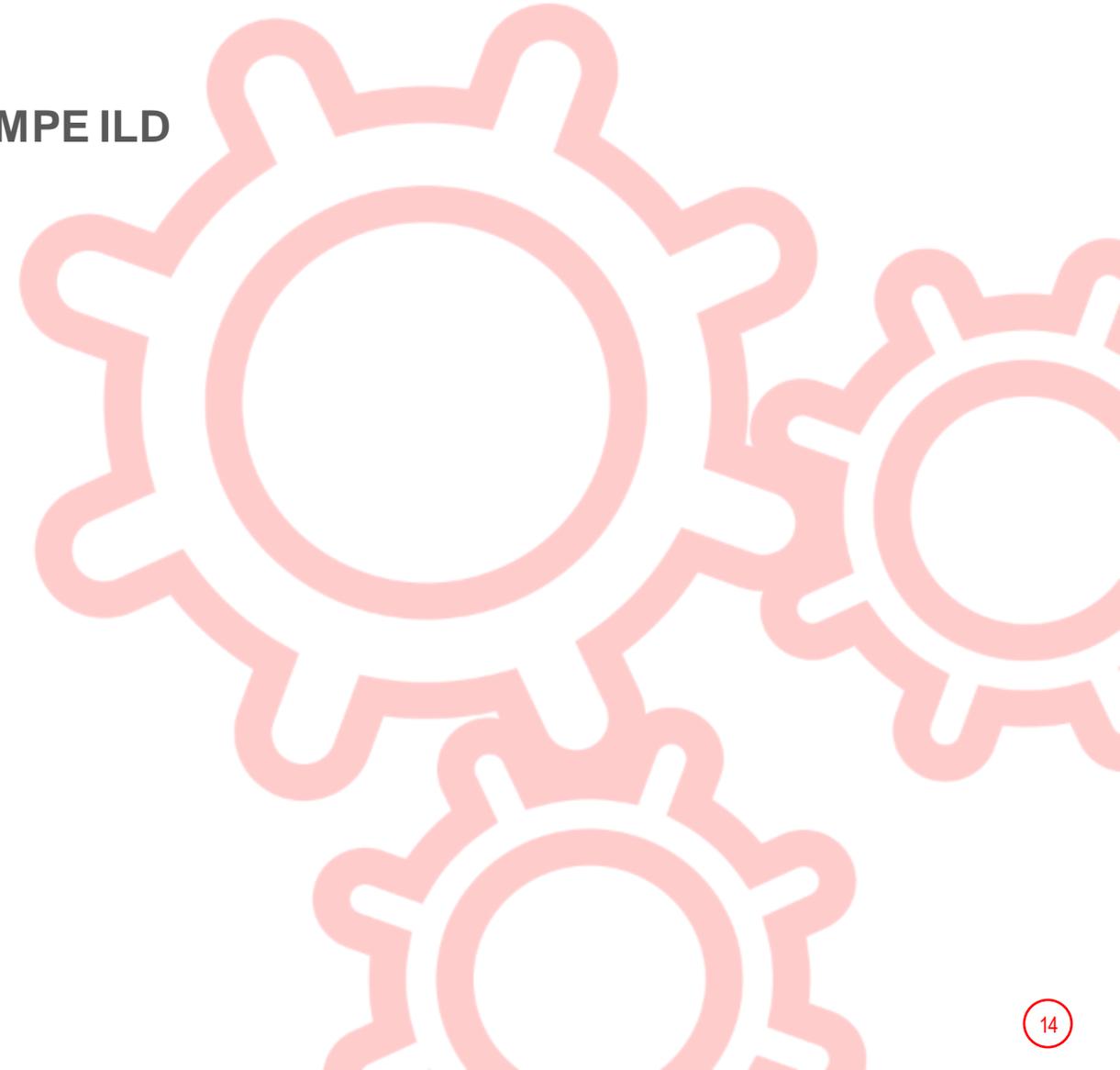
40 kW

160 kW

Motoren mit drehzahlgeregeltem Antrieb oder EC-Motoren als Option

Optionen für alle Jahreszeiten, alle Klimazonen, alle

Scrollverdichter mit fester Drehzahl, **Asynchron-Ventilatoren**



# BAUREIHE AQUACIAT<sup>POWER</sup> IM ÜBERBLICK



## FLÜSSIGKEITSKÜHLER LD FÜR REINEN KÜHLBETRIEB

170 kW

400 kW

940 kW

EC-Ventilormotoren als Option (↗ jahreszeitbedingte Leistungswerte)

Option Ventilatoren mit **variabler Drehzahl** (↗ jahreszeitbedingte Leistungswerte)

Hochleistungsoption / Hohe Temperatur: Schnelldrehende Ventilatoren (↗ Nennleistungen & Betriebsbereich)

Scrollverdichter mit fester Drehzahl, Niederdrehzahl-**Asynchron**-Ventilatoren



## WÄRMEPUMPE ILD

170 kW

530 kW

1040 kW

EC-Ventilormotoren als Option (↗ jahreszeitbedingte Leistungswerte)

VSD-Option (↗ jahreszeitbedingte Leistungswerte)

Hochleistungsoption / Hohe Temperatur: Schnelldrehende Ventilatoren  
(↗ Nennleistungen & Betriebsbereich)

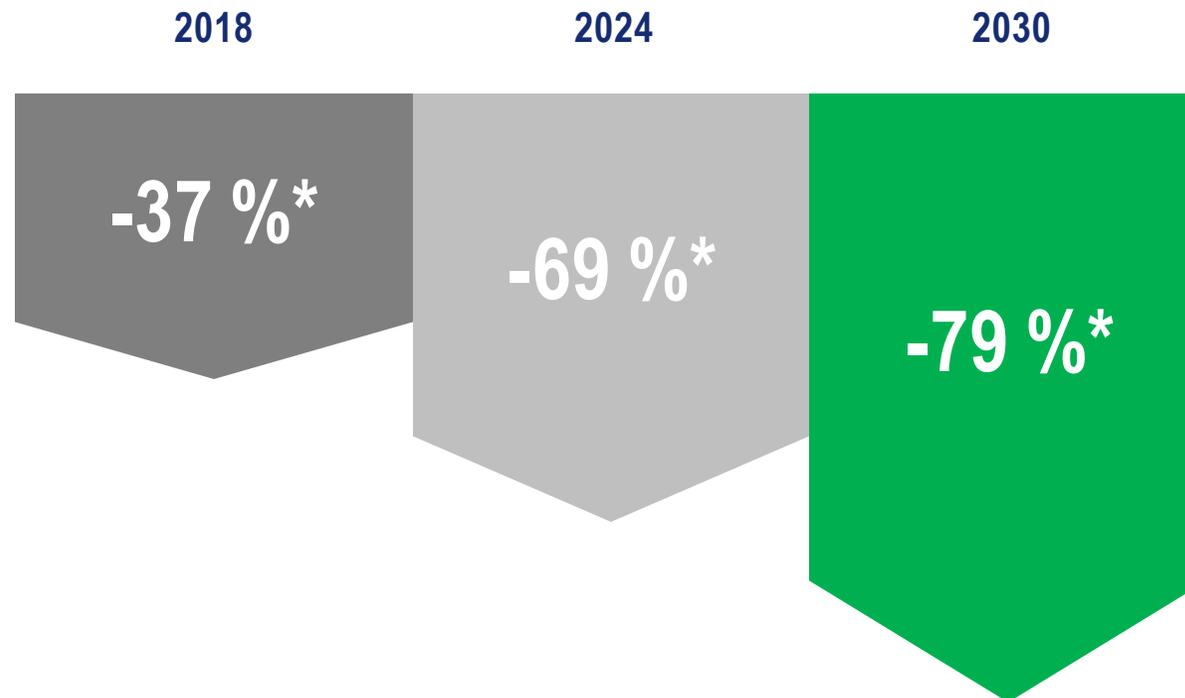
Scrollverdichter mit fester Drehzahl, Niederdrehzahl-**Asynchron**-Ventilatoren

# R-32, DIE BESTE KÄLTEMITTELLÖSUNG FÜR SCROLL-FLÜSSIGKEITSKÜHLER



# EU-F-GAS-VERORDNUNG

## SCHRITTWEISE HFKW-REDUZIERUNG



Hinweis: F-Gas-Verordnung (EU) Nr. 517/2014  
\*Im Vergleich zum Referenzwert 2015

# WARUM R-32?



**77% WENIGER CO<sub>2</sub>-  
ÄQUIVALENT  
ALS R-410A**



**ANWENDERFREUNDLICH**



**BIS ZU 10 %  
ENERGIEEFFIZIENTER**



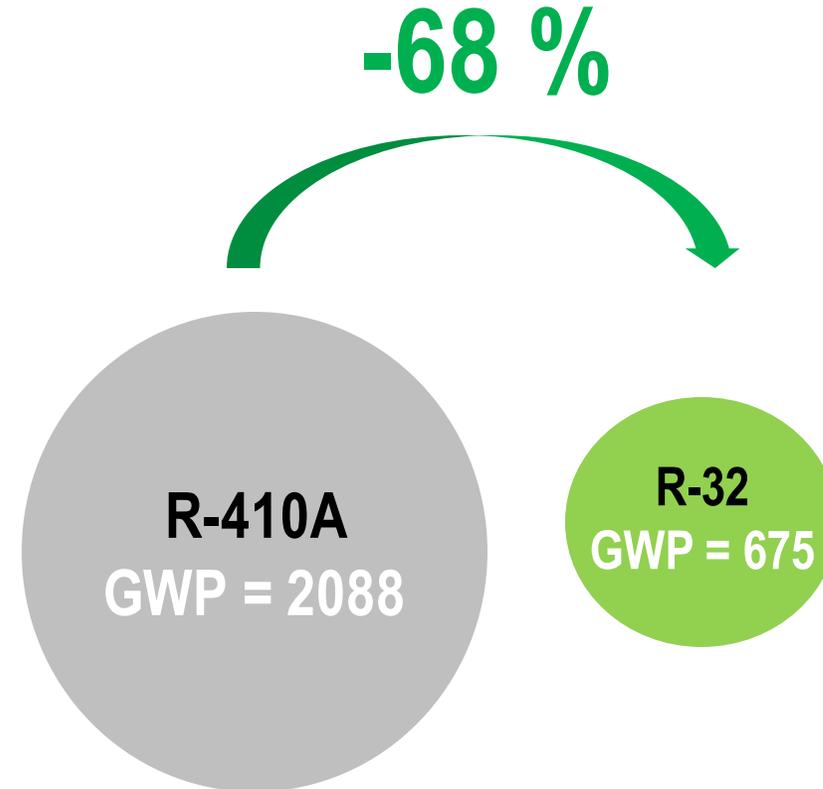
**SICHER**

# UMWELTVERTRÄGLICH

NIEDRIGERES GWP

Reduzierung des GWP (Global Warming Potential, relatives Treibhauspotenzial):

- ▶ Geringere Belastung der Umwelt
- ▶ Vorwegnahme der schrittweisen Reduzierung von HFKWs



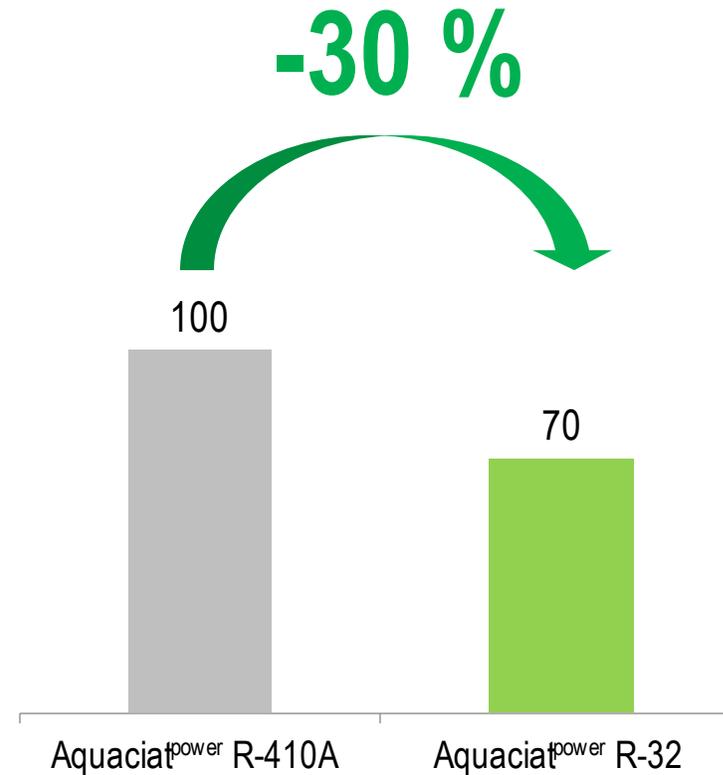
Anmerkung: GWP gemäß IPCC AR4

# UMWELTVERTRÄGLICH

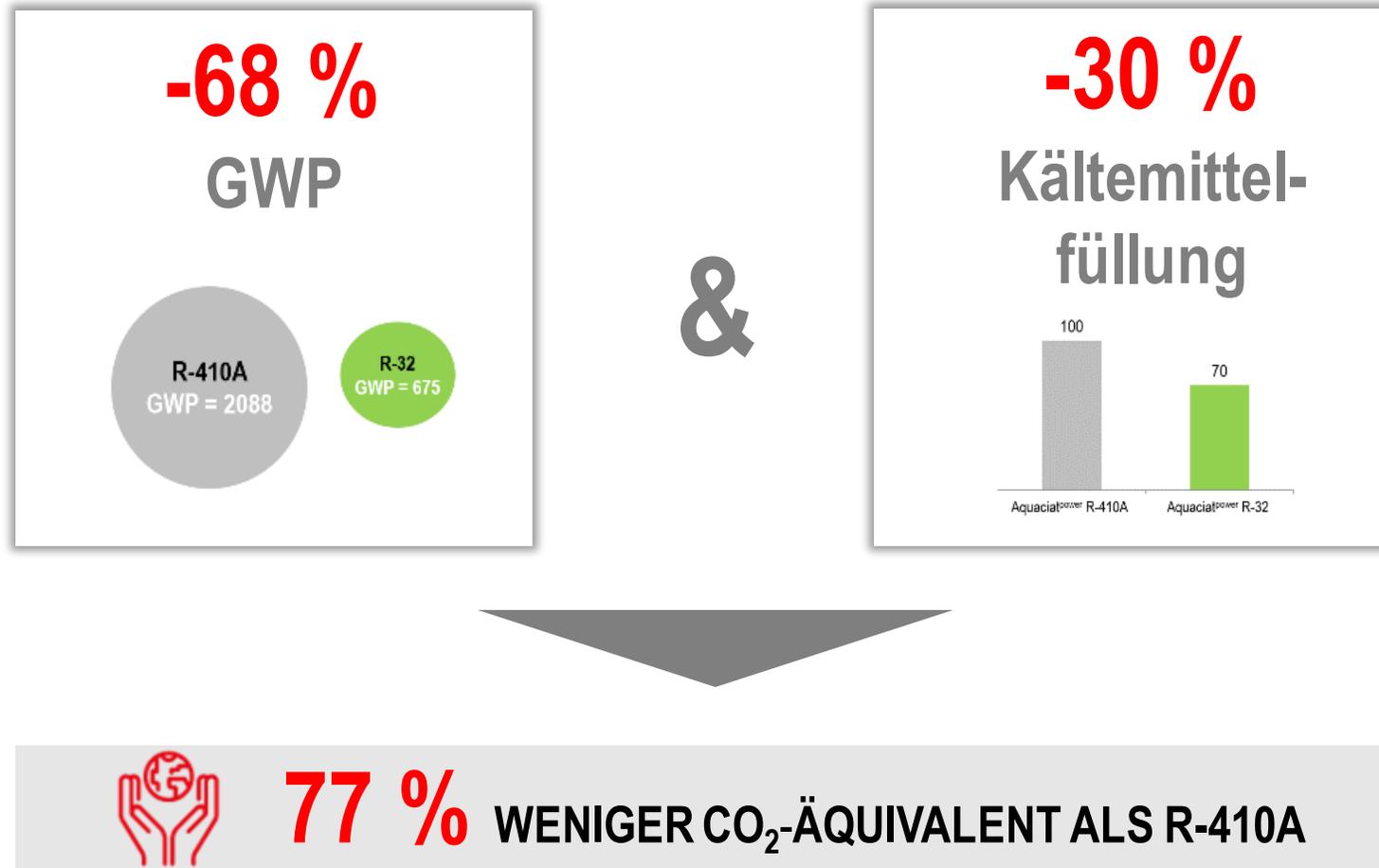
## WENIGER KÄLTEMITTEL

### Geringere Kältemittelfüllung durch:

- ▶ die thermodynamischen Eigenschaften von R-32
- ▶ für R-32 optimierte Auswahl der Komponenten



# UMWELTVERTRÄGLICH

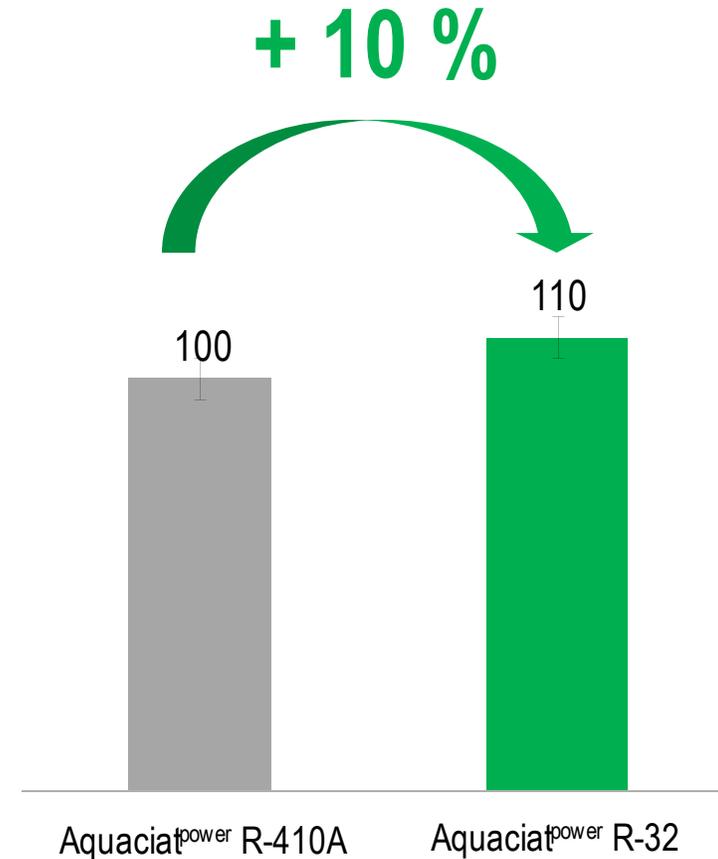


# JAHRESZEITBEDINGTE ENERGIEEFFIZIENZ



**Aquaciat & Aquaciat<sup>power</sup> mit R-32-Flüssigkeitskühlern übertreffen die SEER-Anforderungen der Ökodesign-Verordnung für 2021 mit:**

- ▶ mehrstufigen Scroll-Verdichtern
- ▶ Wärmetauscher mit asymmetrischen, gelöteten Platten
- ▶ intelligenten Überwachungsfunktionen für den Energieverbrauch



Hinweis: Bereit für ErP-2021 gemäß Verordnung (EU) Nr. 2016/2281

# ANWENDERFREUNDLICHKEIT

- ▶ R-32 ist eine **erprobte und zuverlässige** Lösung, die bereits bei Klimaanlage im Wohnungsbau eingesetzt wird (Millionen Klimageräte im Einsatz).
- ▶ Einfache Nachbefüllung mit Kältemittel
- ▶ Bei allen **Kältemittel-Händlern** in oben rot gekennzeichneten Flaschen mit 5, 10, 20 oder 45 kg erhältlich.



- ▶ **Wartungswerkzeuge** müssen für **A2L-Kältemittel** gemäß ISO 817 oder EN378 **zugelassen sein**
- ▶ **Wartungstechniker** müssen für das **Hartlöten von Komponenten qualifiziert sein**, die Flüssigkeiten der DGRL-Gruppe 2 enthalten
- ▶ **Spezifische Sicherheitsvorschriften** zur Einhaltung von UN3358 für den Straßentransport und DS291 IMDG für die Seeschifffahrt:
  - **Straßentransport:**
    - UN-Code: 3358 KÄLTEMASCHINEN, die entzündbares, nicht giftiges, verflüssigtes Gas enthalten
    - Straßentunnel der Klasse D & E nicht zulässig
  - **Seetransport:**
    - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr (IMDG-Code): DS 291
  - **Lufttransport:**
    - Nicht zulässig



# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> MIT R-32 DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR BÜRO- ANWENDUNGEN



# AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup> MIT R-32

## DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR BÜRO-ANWENDUNGEN



UMWELTBEWUSSTSEIN



EINFACHE INTEGRATION



PLUG-AND-PLAY-SYSTEM



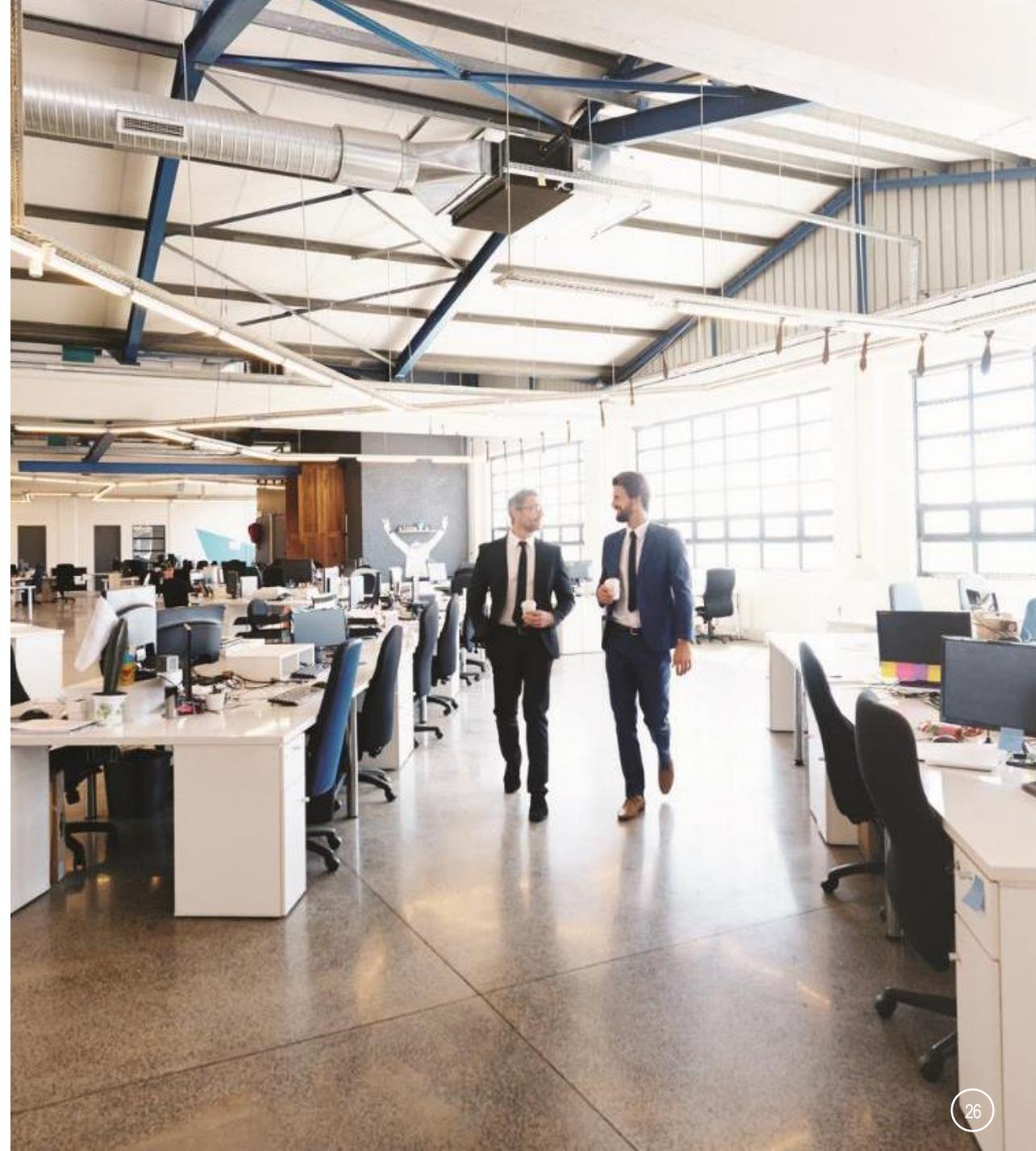
BENUTZERKOMFORT



ENERGIEEINSPARUNG



UMFASSENDES  
SYSTEMANGEBOT





## UMWELTBEWUSSTSEIN

**Unser Ziel ist es, Sie bei ihren intensiven Umweltschutzbemühungen zu unterstützen.**

Wir arbeiten täglich daran, unsere Geräte noch effizienter und umweltfreundlicher zu machen.

Aquaciat und Aquaciat<sup>power</sup> mit R-32 übertreffen die Ökodesign-Anforderungen für 2021.

R-32 



Die Produktökobilanz wird mit einem Produktumweltprofil (PEP) zertifiziert, das nach den Kriterien des PEP-Ökopasses<sup>®</sup> gemäß der internationalen Norm ISO 1402 durchgeführt wird. Bei der Umweltanalyse werden die Herstellung, der Vertrieb, die Installation und die Entsorgung des Produkts berücksichtigt. Das PEP-Dokument ist unter [www.pep-ecopassport.org](http://www.pep-ecopassport.org) veröffentlicht.



## EINFACHE INTEGRATION

**Wir sorgen für eine einfache Installation und Integration in das Gebäudesystemmanagement, um Zeit zu sparen.**

- ▶ Kein eigener Technikraum für Pumpen und weiteres Zubehör erforderlich.
- ▶ Optimierte Nutzung der Stellfläche zur einfachen Integration in bestehende Gebäude.
- ▶ Schnelle, einfache und preiswerte Installation und Inbetriebnahme.
- ▶ Komplettlösung, die Ihnen Zeit spart und die Zuverlässigkeit Ihrer Installation erhöht.
- ▶ Kommunikation mit allen Gebäudeleittechniksystemen (GLT) über das Modbus-Protokoll in der Standardausführung oder optional auch über LON oder BACNET.



## PLUG-AND-PLAY-SYSTEM

**Wir bieten eine komplette und dennoch flexible Lösung.**

Bei den Baureihen Aquaciat und Aquaciat<sup>power</sup> haben Sie die Wahl zwischen einer Vielzahl an Ausführungen:

- ▶ Integrierte Hydraulikmodule mit oder ohne Pufferspeicher.
- ▶ Große Auswahl an Pumpen
- ▶ Große Auswahl an Hydraulikanschlüssen zur Anpassung an alle Anlagenkonfigurationen.





## BENUTZERKOMFORT

**Wir kümmern uns um den Komfort der Benutzer.**

Mit den in den in den neuen Aquaciat und Aquaciat<sup>power</sup>-Geräten eingesetzten Niederdrehzahl-Ventilatoren und den Geräuschreduzierungstechnologien können Sie sich auf niedrige Geräuschpegel, frei von übertragenen Schwingungen, verlassen.

Optionale drehzahlvariable Ventilatoren ermöglichen eine Geräuschreduzierung im Teillastbetrieb (Nacht, Zwischensaison...).





## ENERGIEEINSPARUNG

**Wir entwickeln energieeffiziente Lösungen, die erhebliche Einsparungen ermöglichen, ohne Kompromisse beim Komfort oder der Umweltbelastung.**

Durch die Teilrückgewinnung der vom Flüssigkeitskühler gelieferten Heizleistung kann das Gerät ohne zusätzliche Kosten zusätzlich warmes Wasser mit bis zu 80 °C erhitzen. Diese kostenlose Wärme wird für die Brauchwassererhitzung verwendet oder in Räume abgegeben, in denen sie benötigt wird.

**30 %  
Energie**



**100 %** Erzeugung von gekühltem oder heißem Wasser

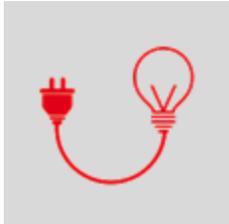


**25 %** Warmwasserbereitung

oder



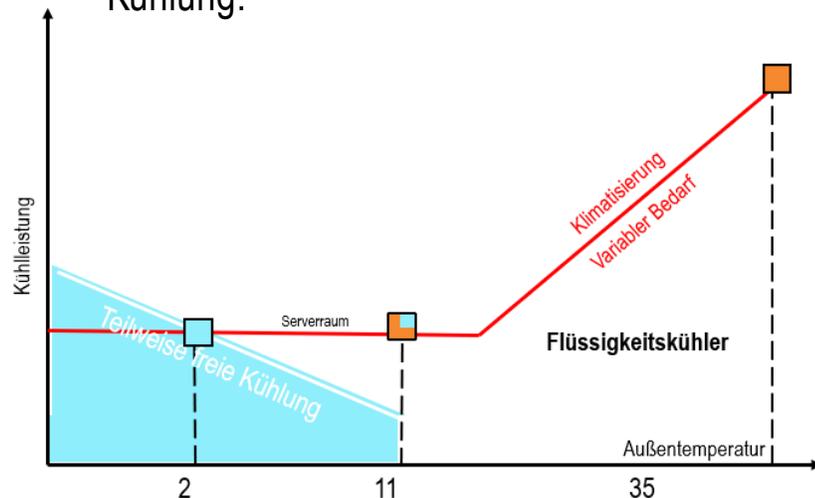
**100%** Warmwasserbereitung



## ENERGIEEINSPARUNG

**Wir entwickeln energieeffiziente Lösungen, die ohne Kompromisse beim Komfort Ihrer Patienten oder beim Umweltschutz erhebliche Einsparungen ermöglichen.**

Die Option der Freien Kühlung bietet erhebliche Energieeinsparungen für alle Anwendungen, bei denen das ganze Jahr über oder während der Nacht ein Kühlbedarf besteht, insbesondere in Regionen mit kaltem Klima. In diesen Regionen ist die Freie Kühlung eine sehr wirtschaftliche und ökologisch nachhaltige Möglichkeit, einen großen Teil des Kältebedarfs zu decken. Die wirtschaftliche Lösung der Freien Kühlung.



**Die wirtschaftliche Lösung der Freien Kühlung.**



## UMFASSENDES SYSTEMANGEBOT

Wir bieten ein umfassendes Spektrum untereinander kompatibler Ausrüstungen an, die mit hervorragenden Leistungswerten und optimierter Energieeffizienz für den thermischen und akustischen Komfort der Benutzer sorgen.

### Benutzerkomfort



#### **CLIMACIAT AIRACCESS**

Leicht zugängliche und effiziente Klimazentrale, einfach zu installieren und zu benutzen



#### **COADIS LINE**

Kassetten-Komfortgerät mit Coanda-Effekt für gesteigerten Benutzerkomfort und Epure-Funktion mit hocheffizienter Filtration speziell für PM2,5-Feinpartikel



#### **COMFORT LINE**

Kanalanschlussfähige Komfortgeräte mit hervorragendem Akustischem Komfort und Epure-Funktion zur Luftreinigung



#### **EPURE DYNAMICS**

Intelligente CIAT Control Luftreinigungsfunktion für hochwertigere Raumluft insbesondere durch die Ausfilterung von Feinstaubpartikeln gemäß WHO-Empfehlungen

### Energetische Optimierung



#### **AQUACIAT & AQUACIAT<sup>POWER</sup>**

Luftgekühlte Hochleistungs-Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen mit Scrollverdichter



#### **DYNACIAT<sup>power</sup>**

Wassergekühlter Hochleistungsflüssigkeitskühler mit optimierten Abmessungen



#### **ITEX**

Hohe Wärmeübertragungsleistung Wärmetauscher mit gedichteten Platten



#### **SMART CIAT CONTROL**

Energiemanagementsystem für die zentrale Erfassung aller Daten, die Fernsteuerung der Geräte, die automatische Umschaltung und Energetische Optimierung

# EINE KOMBINATION VON TECHNOLOGIEN



# EINE KOMBINATION VON TECHNOLOGIEN

Ventilatoren mit fester Drehzahl (Standardausführung)

Drehzahlgeregelte Ventilatoren  
(Drehzahl geregelter Antrieb oder EC als Option)



MCHE-Verflüssigerregister LD

RTPF-Register Wärmepumpe ILD



Pufferspeichermodul

Drehzahlgeregelte Pumpe  
(Option)



Regelsystem  
connect touch



Wärmetauscher mit  
gelöteten Platten



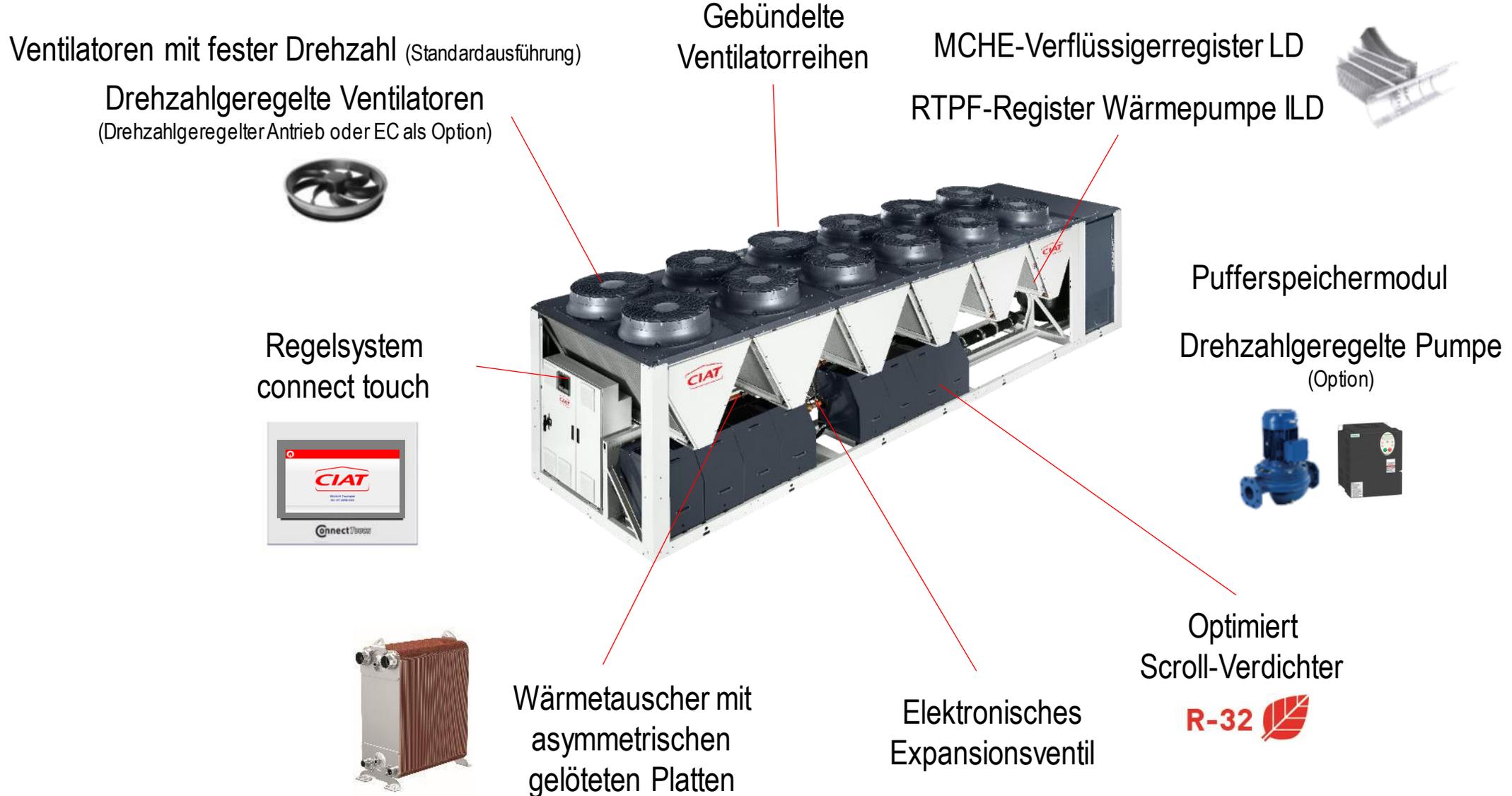
Elektronisches  
Expansionsventil

Optimiert  
Scroll-Verdichter  
mit fester Drehzahl

R-32



# EINE KOMBINATION VON TECHNOLOGIEN



# MAXIMALE EFFIZIENZ



# MAXIMALE EFFIZIENZ

## FALLSTUDIE

### Jährliche Energiekosten

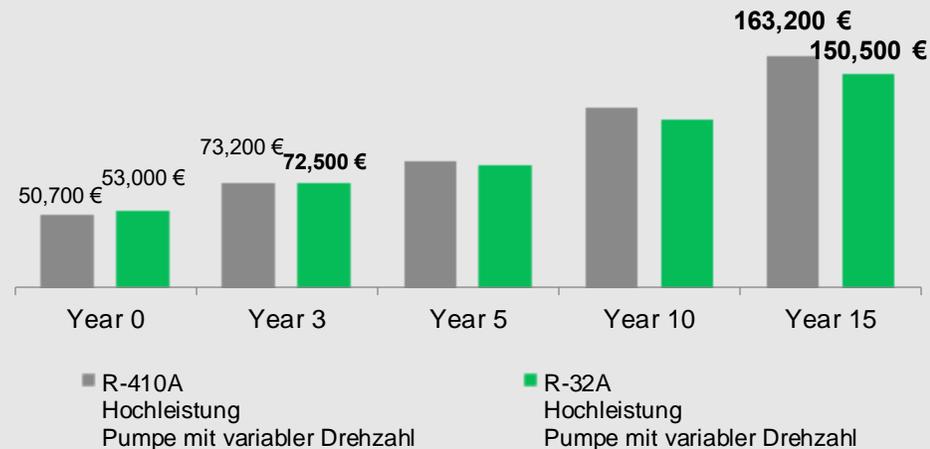
- ▶ Anwendung: Klimatisierung
- ▶ Leistung: 300kW
- ▶ Betriebsbedingungen: 12/7 °C / 35 °C
- ▶ Betrieb: Gerät 1800 Std./Jahr – Pumpe 4300 Std./Jahr
- ▶ Gerät R410A: AQP LD HE 1100 + HD-Pumpe
- ▶ Gerät R-32: AQP LD 1200R + Hochleistungsoption + Option HD-Pumpe
- ▶ Stromkosten: 0,07€/kWh
- ▶ Simulation auf BenchHVAC-Tools



**- 7 %**  
Jährliche Energiekosten pro Gerät

### Gesamtkosten

- ▶ Gerätekosten installiert: R410A: 45000 € / R-32: 47500 € (+5 %)
- ▶ Kosten des Wartungsvertrags: R410A = R-32 = 2200 €/Jahr
- ▶ Reparaturkosten: R410A: 1800 €/Jahr / R-32: 1000 €/Jahr (Differenz wegen der Kältemittelsteuer)



Rentabilisiert  
**< 3 Jahre**

Ertrag  
**€ 13k**  
in 15 Jahren

# MAXIMALE EFFIZIENZ



## VERSIONEN NUR MIT KÜHLUNG

AQUACIAT <sup>POWER</sup> LD																				
		0602R	0650R	0750R	0900R	1100R	1200R	1350R	1400R	1600R	1750R	1800R	2000R	2200R	2400R	2650R	2800R	2950R	3200R	3500R
<b>GERÄT + OPTION HOHE NOMINALE UND SAISONALE EFFIZIENZ</b>																				
NENNLEISTUNG *	CA1      KW	172	187	206	227	270	311	346	380	416	451	484	553	616	677	726	782	807	882	944
EER*	KW/KW	3,20	3,36	3,21	3,16	3,03	3,15	3,09	3,14	3,10	3,15	3,09	3,08	3,16	3,14	3,06	3,07	3,04	3,00	2,92
SEER 12/7°C KOMFORT NIEDRIGE TEMP. KWH/KWH		<b>4,82</b>	<b>5,02</b>	<b>4,84</b>	<b>4,94</b>	<b>4,79</b>	<b>5,25</b>	<b>5,15</b>	<b>5,09</b>	<b>5,11</b>	<b>5,28</b>	<b>5,24</b>	<b>5,29</b>	<b>5,32</b>	<b>5,32</b>	<b>5,20</b>	<b>5,33</b>	<b>5,30</b>	<b>5,31</b>	<b>5,18</b>
SEER 23/18°C KOMFORT MITTLERE TEMP. KWH/KWH		<b>5,98</b>	<b>6,23</b>	<b>5,93</b>	<b>5,99</b>	<b>5,69</b>	<b>6,35</b>	<b>6,17</b>	<b>6,13</b>	<b>6,07</b>	<b>6,33</b>	<b>6,23</b>	<b>6,32</b>	<b>6,56</b>	<b>6,51</b>	<b>6,28</b>	<b>6,54</b>	<b>6,47</b>	<b>6,56</b>	<b>6,32</b>
SEPR -2/-8°C PROZESS MITTLERE TEMP. KWH/KWH		<b>3,48</b>	<b>3,60</b>	<b>3,54</b>	<b>3,41</b>	<b>3,41</b>	<b>3,51</b>	<b>3,56</b>	<b>3,50</b>	<b>3,57</b>	<b>3,55</b>	<b>3,55</b>	<b>3,55</b>	<b>3,91</b>	<b>3,82</b>	<b>3,83</b>	<b>3,79</b>	<b>3,80</b>	<b>3,74</b>	<b>3,74</b>

Von Eurovent zertifizierte Werte



\*Gemäß der Norm EN14511-3:2018.

CA1 Bedingungen im Kühlbetrieb: Wassereintritts-/Austrittstemperatur des Verdampfers 12 °C/7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C, Verschmutzungsfaktor des Verdampfers 0 m² K/W

SEER 12/7°C Fett gedruckte Werte erfüllen die Anforderungen der Ökodesign-Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 für Komfortanwendungen

SEER 23/18°C Fett gedruckte Werte erfüllen die Anforderungen der Ökodesign-Verordnung (EU) Nr. 2016/2281 für Komfortanwendungen

SEPR -2/-8°C Anzuwendende Ökodesign-Verordnung: (EU)No 2015/1095.

# MAXIMALE EFFIZIENZ



## VERSIONEN NUR MIT KÜHLUNG

AQUACIAT <sup>POWER</sup> LD																			
	0602R	0650R	0750R	0900R	1100R	1200R	1350R	1400R	1600R	1750R	1800R	2000R	2200R	2400R	2650R	2800R	2950R	3200R	3500R
<b>SCHALLEISTUNGSPEGEL **</b>																			
STANDARDGERÄT	88,5	89,0	89,0	89,5	89,5	90,5	90,5	91,0	91,0	91,5	91,5	92,0	96,5	96,5	97,0	97,0	97,5	97,5	98,0
GERÄT + OPTION HOHE	91,0	91,5	91,5	92,0	92,0	93,0	93,0	93,5	93,5	94,0	94,0	94,5	97,5	97,5	98,0	98,0	98,5	98,5	99,0
AUSSENLUFTTEMPERATUR/HOHE																			
NENNLEISTUNG	85,5	85,5	85,5	86,5	86,5	87,5	87,5	88,0	88,0	88,5	88,5	89,0	92,5	92,5	93,0	93,0	93,5	93,5	94,5
GERÄT + OPTION VERY LOW NOISE dB(A)	83,5	83,5	83,5	84,5	84,5	85,5	85,5	86,0	86,0	86,5	86,5	87,0	90,0	90,0	90,5	90,5	90,5	90,5	91,0
GERÄT + OPTION ULTRA LOW NOISE dB(A)																			
<b>STANDARDGERÄT</b>																			
LÄNGE - BREITE - HÖHE mm	2410	2410	2410	2410	2410	3604	3604	3604	3604	4798	4798	4798	5992	5992	5992	7186	7186	7186	7186
	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253
	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324	2324
<b>KÄLTEMITTEL ***</b>																			
R32 / A2L / GWP=675 gemäß AR4																			

Von Eurovent zertifizierte Werte



\*\* In dB mit Bezugsgröße 10-12 W, Gewichtung (A). Angegebene Zweizahl-Geräuschemissionswerte gemäß ISO 4871 mit einer Messunsicherheit von +/- 3 dB (A). Gemessen nach ISO 9614-1 und zertifiziert von Eurovent.

\*\*\* Die Werte sind Richtwerte. Es gelten die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes.

# MAXIMALE EFFIZIENZ



## WÄRMEPUMPEN-VERSIONEN

### AQUACIAT<sup>POWER</sup>ILD

			0602R	0700R	0800R	0900R	1000R	1150R	1250R	1400R	1500R	1600R	1750R	2000R	2300R	2500R	2800R	3000R	3200R	3500R	4000R	
<b>HEIZGERÄT + OPTION HOHE NOMINALE UND SAISONALE EFFIZIENZ</b>																						
NENNLEISTUNG *	HA1	KW	178	197	237	256	275	317	336	387	406	441	467	537	635	673	774	812	883	935	1075	
COP*		KW/KW	3,88	3,80	3,84	3,84	3,82	3,82	3,81	3,82	3,81	3,80	3,73	3,80	3,82	3,81	3,82	3,81	3,80	3,73	3,80	
SCOP30/35°C		KWH/KWH	3,67	3,66	3,74	3,77	3,80	3,87	3,86	3,90	3,91	3,92	3,89	3,96	3,87	3,86	3,90	3,91	3,92	3,89	3,96	
<b>KÜHLGERÄT + OPTION HOHE NOMINALE UND SAISONALE EFFIZIENZ</b>																						
NENNLEISTUNG *	CA1	KW	164	181	215	236	254	302	324	362	381	413	439	500	604	648	723	761	825	878	999	
EER*		KW/KW	2,92	2,78	2,91	2,85	2,76	2,85	2,80	2,82	2,76	2,81	2,74	2,73	2,85	2,80	2,82	2,76	2,81	2,74	2,73	
SEER 12/7°C KOMFORT NIEDRIGE TEMP.		KWH/KWH	4,44	4,26	4,53	4,44	4,34	4,77	4,81	4,88	4,87	4,81	4,75	4,81	4,77	4,81	4,88	4,87	4,81	4,75	4,81	

Von Eurovent zertifizierte Werte



\*Gemäß der Norm EN14511-3:2018.

HA1 Bedingungen im Heizbetrieb: Wassereintritts-/Austrittstemperatur am Wärmetauscher 30 °C/35 °C, Außenlufttemperatur 7 °C TK/6 °C FK, Verschmutzungsfaktor des Verdampfers 0 m<sup>2</sup> K/W

CA1 Bedingungen im Kühlbetrieb: Wassereintritts-/Austrittstemperatur des Verdampfers 12 °C/7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C, Verschmutzungsfaktor des Verdampfers 0 m<sup>2</sup> K/W

SCOP 30/35 °C Fettgedruckte Werte in Übereinstimmung mit der Ökodesign-Verordnung: (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpenanwendungen

SEER 12/7 °C Anzuwendende Ökodesign-Verordnung: (EU) No 2016/2281

# MAXIMALE EFFIZIENZ



## WÄRMEPUMPEN-VERSIONEN

### AQUACIAT<sup>POWER</sup>ILD

	0602R	0700R	0800R	0900R	1000R	1150R	1250R	1400R	1500R	1600R	1750R	2000R	2300R	2500R	2800R	3000R	3200R	3500R	4000R
<b>SCHALLEISTUNGSPEGEL **</b>																			
STANDARDGERÄT	88,0	88,5	89,0	89,5	89,5	90,5	91,0	91,5	91,5	92,0	92,5	93,0	93,5	94,0	94,5	94,5	95,0	95,5	96,0
GERÄT + OPTION HOHE AUSSENLUFTTEMPERATUR / HOHE	90,5	91,0	91,5	92,0	92,0	93,0	93,5	94,0	94,0	94,5	94,5	95,0	96,0	96,5	97,0	97,0	97,5	97,5	98,0
NENNLEISTUNG	85,0	86,0	86,5	87,0	87,0	88,0	88,0	89,0	89,0	89,5	90,0	90,0	91,0	91,0	92,0	92,0	92,5	93,0	93,0
GERÄT + OPTION VERY LOW NOISE dB(A)	83,0	84,0	84,5	85,0	85,0	86,0	86,0	86,5	87,0	87,5	87,5	88,0	89,0	89,0	89,5	90,0	90,5	90,5	91,0
GERÄT + OPTION ULTRA LOW NOISE dB(A)																			
<b>STANDARDGERÄT</b>																			
LÄNGE - BREITE - HÖHE mm	2410 2253 2324	2410 2253 2324	2410 2253 2324	2410 2253 2324	2410 2253 2324	3604 2253 2324	3604 2253 2324	3604 2253 2324	3604 2253 2324	4798 2253 2324	4798 2253 2324	4798 2253 2324	7708 2253 2324	7708 2253 2324	7708 2253 2324	7708 2253 2324	10096 2253 2324	10096 2253 2324	10096 2253 2324
<b>KÄLTEMITTEL ***</b>	R32 / A2L / GWP=675 gemäß AR4																		

Von Eurovent zertifizierte Werte



\*\* In dB mit Bezugsgröße 10-12 W, Gewichtung (A). Angegebene Zweizahl-Geräuschemissionswerte gemäß ISO 4871 mit einer Messunsicherheit von +/- 3 dB (A). Gemessen nach ISO 9614-1 und zertifiziert von Eurovent.

\*\*\* Die Werte sind Richtwerte. Es gelten die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes.

# VERFÜGBARKEIT DER AUSSTATTUNGEN

AQUACIAT & AQUACIAT <sup>power</sup>			
Benutzerfreundlicher 4,3"-Touchscreen	●	Softstarter für die Verdichter	▲
Mehrsprachiges Regelgerät	●	Hydraulikmodul mit drehzahl geregelter Einzel-Hochdruckpumpe	▲
Messung des Energieverbrauchs	▲	Wasser-Pufferspeicher	▲
Internet-Konnektivität	●	Flanschanschluss	▲
Modbus-GLT-Netzwerkfähigkeit	●	Flexibler Anschluss	▲
BMS-Vernetzung über LON/BACnet-Protokoll	▲	Schwingungsdämpfer	▲
BluEdge-Überwachung	▲	Schnelle Rückkehr zur vollen Leistung	▲
Akustische Optionen	▲	IT Neutral	▲
Ventilatoren mit Drehzahlregelung (drehzahl geregelter Antrieb oder EC-Motoren)	▲	Phasenregelung	▲
Ganzjähriger Betrieb	▲	Klasse CEM C2	▲
Teilweise oder vollständige freie Kühlung mit oder ohne Glykol	▲		
Teilweise oder vollständige Wärmerückgewinnung	▲		
Korrosionsschutz für die Register	▲	Standardausführung	●
Eingriff-Schutzgitter für das Register	▲	Option	▲

SERVICEPLATTFORM BLUEDGE®

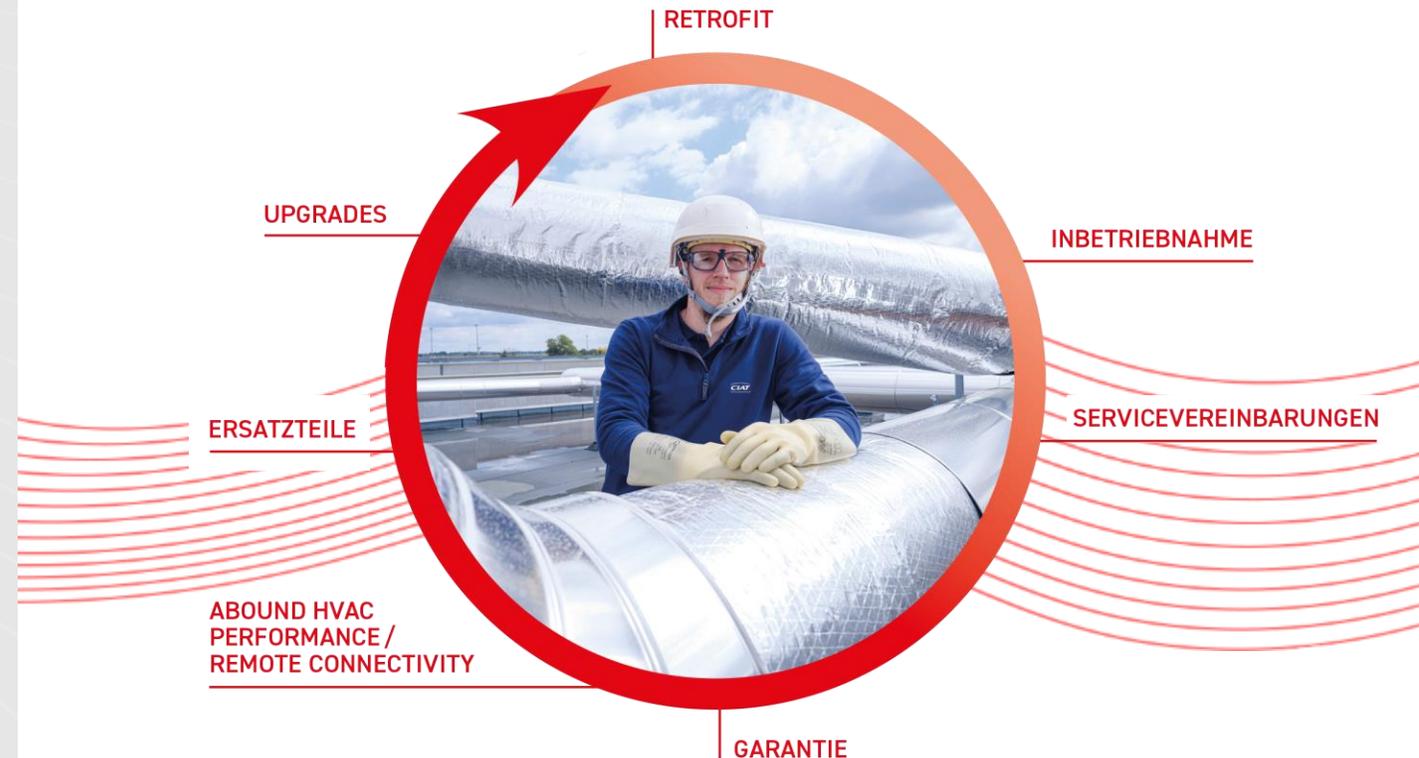
# EINE GANZE WELT VON SERVICELEISTUNGEN

## EIN UMFASSENDES ANGEBOT AN SERVICELEISTUNGEN

Unser umfassendes Dienstleistungs- und Wartungsangebot lässt Gebäudeeigentümer und -verwalter ruhig schlafen. Große und kleine Unternehmen vertrauen uns die Betreuung ihrer Gebäude und Klima-, Lüftungs- und Heizungsgeräte an und so sorgen wir für zuverlässige, effiziente und kostengünstige Gebäude, in denen es sich gut leben und arbeiten lässt.

Unser differenziertes Serviceangebot ermöglicht es Ihnen, den Leistungsumfang genau auf Ihren Bedarf und Ihr Budget abzustimmen.

Wir verfügen über eine ganze Reihe intelligenter Fernüberwachungslösungen, die rund um die Uhr auf mögliche Probleme hinweisen. Unsere fachkundigen Analysten überprüfen ständig alle Zustands- oder Alarmzustände, um Probleme zu diagnostizieren und Serviceeinsätze zu priorisieren, Kosten zu senken und den vollen Betrieb in kürzester Zeit wiederherzustellen.



# KÄLTE-/KLIMA- /LÜFTUNG- EXPERTEN SCHNELL VERFÜGBAR

## KOMPETENZEN UND ERFAHRUNG FÜR EINE OPTIMALE TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Unsere hochqualifizierten und engagierten Techniker des BluEdge-Tams stehen bereit, wenn es darum geht, notwendige Maßnahmen umzusetzen und den optimalen Betrieb Ihrer Systeme sicherzustellen. Basierend auf unserer Kompetenz und unserer Erfahrung in den Bereichen Wartung und Service kann unsere Serviceplattform BluEdge eine umfassende Leistungspalette von der Beratung vor dem Verkauf über Diagnosen bis zum Energieaudit anbieten.

Unsere spezielle Hotline für den Fernsupport und unsere Ingenieure und Techniker vor Ort arbeiten Hand in Hand daran, Ihnen die erwarteten Energieeinsparungen zu ermöglichen. Unsere Priorität lautet rund um die Uhr und sieben Tage die Woche: Unsere BluEdge-Serviceplattform soll Ihnen einen optimalen Service bieten, damit Sie sich ganz auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



# EINE WARTUNGSSTUFE FÜR JEDEN BEDARF

Von der vorbeugenden Wartung bis zum umfassenden Schutz, unsere Wartungsstufen **CORE**, **ENHANCE**, **ELITE** sind auf ihren Bedarf ausgelegt.



Unsere wirtschaftliche Lösung für Kunden mit IoT-fähigen Geräten, die Echtzeitdaten sammelt, um die Effizienz der Mitarbeiter zu verbessern und ungeplante Ausfallzeiten zu reduzieren.



Umfassende vorbeugende Wartung und technisches Know-how einschließlich proaktiver Überwachung von Zustand, Effizienz und Leistung mit praktisch verwertbaren Erkenntnissen zur Identifizierung von Möglichkeiten zur Senkung der Betriebskosten und Vermeidung von Ausfällen.



Unser Elite-Plan ist das ultimative Rundum-Sorglos-Paket für unsere Kunden. Gebäudekomfort, Effizienz und Betriebszielen mit schlüsselfertigen Lösungen von CIAT, gestützt auf vorausschauende Analysen und das Know-how des Herstellers.

# ABOUND HVAC PERFORMANCE (Echtzeitdaten und -analysen)



Die **Fernvernetzungsangebote** innerhalb der BluEdge Serviceplattform werden durch IoT und Cloud-Analysen unterstützt. Es handelt sich hier um eine zukunftsweisende Überwachungslösung, die es unseren Kunden ermöglicht, ihre CIAT-Geräte in allen Anwendungsbereichen zu überwachen.



Rund-um-die-Uhr-Fernüberwachung.



Proaktive Maßnahmen zur Vermeidung von Ausfällen.



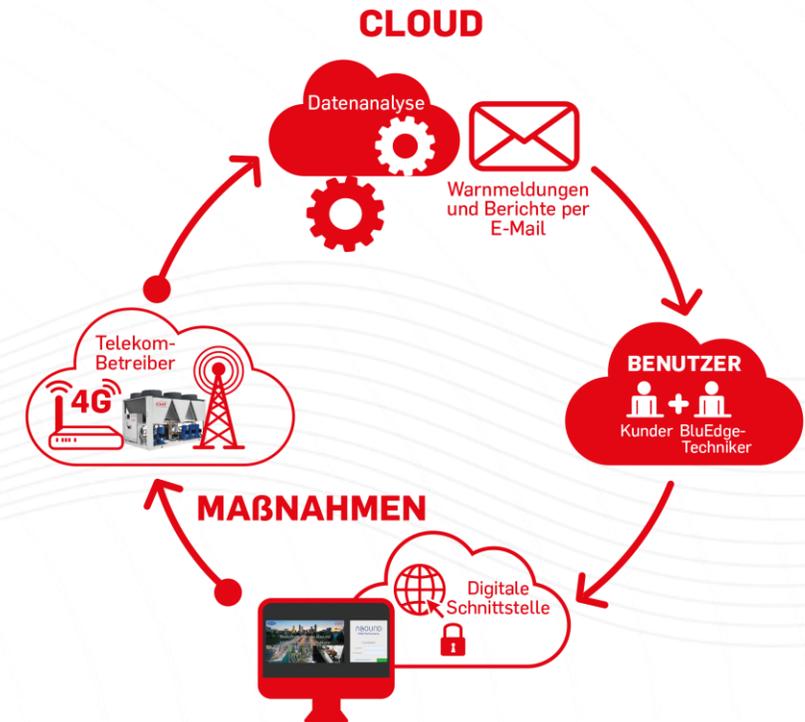
Echtzeitdaten



Monats- und Jahresberichte mit Analysen und Empfehlungen von BluEdge CIAT-Experten.



E-Mail-Warnung bei Ereignissen, die die Geräte betreffen.



# EUROPÄISCHES DIGITALES SERVICEZENTRUM

Expert für digitale, IoT & Vernetzungslösungen für Klima- und Lüftungsanlagen und Regelungslösungen für Technikräume und Klimatisierungs- und Lüftungssysteme.

Im European Service Digital Center (ESDC) beschäftigen sich unsere Ingenieure mit der Entwicklung und der Nutzung vernetzter Dienstleistungen (Connected Services) und Steuerungslösungen für Klima- und Lüftungsgeräte und -systeme. Sie bieten unseren Kunden und unseren Wartungsunternehmen in Europa technische Unterstützung für intelligente Wartungslösungen. Das Team verfügt über einzigartige fachübergreifende Kompetenzen in den Bereichen Digitalisierung/IoT/Regelung und Kühlung/Heizung für Klima- und Lüftungssysteme.

## ÜBERWACHUNG UND ENERGETISCHE OPTIMIERUNG

- Überwachung von Klima- und Lüftungsanlagen
- Kontrollsystem für Technikräume
- Wärmespeicherung für Klima- und Lüftungsanwendungen
- Klimatisierungs- und Lüftungsmanagement
- Energieoptimierung



# ERSATZTEILZENTRUM VON HVAC EUROPE

**ENGAGIERTES TEAM &  
FACHKUNDIGE BERATUNG**

500 Lieferanten

12.000 Artikel auf Lager

176.000 Bestellzeilen 2019

1.000.000+ Gelieferte Teile 2019

[Store-  
eu.carrier.  
com](http://Store-eu.carrier.com)

**95 %**  
Fristgerechte  
Lieferung

**+90.000**  
verschiedene  
Artikel





**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT**





#### EIN UNTERNEHMEN DER CARRIER-GRUPPE

Die in dieser Präsentation aufgeführten Daten und Informationen dienen lediglich zu Informationszwecken und stellen keine rechtliche oder sonstige fachliche Beratung dar.  
©2023 Carrier. Alle Rechte vorbehalten. CIAT behält sich das Recht vor, einzelne Informationen und technische Daten in diesem Dokument jederzeit und ohne weitere Mitteilung zu ändern.  
Nicht in allen Ländern verfügbar. Bitte wenden Sie sich an Ihren CIAT-Vertreter.

Aquaciat & Aquaciat<sup>power</sup> – Deutsch – 2023

Fotos: CIAT, istock