

AQUACIAT^{CALEO™} ITEV

REVERSIBLE
LUFT-WASSER-
WÄRMEPUMPE
**FÜR HOHE
TEMPERATUREN**



A Carrier Company

CIAT-KNOW-HOW AUF IHRER SEITE

Wir verfügen über 90 Jahre Erfahrung in der Klimatechnik und beherrschen die Technik nicht zuletzt dank der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Mit echten Innovationen und individueller Unterstützung arbeiten wir mit Krankenhäusern, Kliniken und Pflegeheimen zusammen, um die Grenzen von Hygiene und Komfort in Wohngebäuden - von kleinen Mehrfamilienhäusern bis hin zu Hochhäusern und Hotels - zu erweitern.

Anhand von Beispielfällen suchen wir gemeinsam mit Ihnen nach den besten Lösungen für Ihr spezielles Projekt.

IHRE HERAUSFORDERUNGEN / UNSER ENGAGEMENT



ZUFRIEDENHEIT DER GÄSTE

- Akustischer Komfort
- Thermischer Komfort
- Raumluftqualität



DEKARBONISIERUNG

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Kältemittel mit niedrigem GWP



ZUVERLÄSSIGKEIT UND SICHERHEIT

- Wartung und Betrieb garantiert
- CIAT Services: gewährleisten Qualität und nachhaltigen Komfort

AQUACIAT^{CALEO} : DARAUF AUSGELEGT, KONVENTIONELLE HEIZKESSEL ZU ERSETZEN



WOHNKOMPLEXE



HOTELS



MEDIZINISCHE
EINRICHTUNGEN





AQUACIAT^{CALEO} REVERSIBLE LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE FÜR HOHE TEMPERATUREN



R-290
NATURAL



- Von 40 bis 560 kW:
 - Monoblock-Wärmepumpe von 40 bis 140 kW
 - Modular erweiterbar auf bis zu 4 Einheiten mit bis zu 560 kW
- Natürliches Kältemittel R-290
- Bis 75 °C*
- Bis -25 °C Außentemperatur einsetzbar
- SCOP bis zu 4,20
- Für Hochtemperaturheizung, Komfortheizung und Warmwasserbereitung (mit Legionellenschutz)
- Invertergesteuerte Verdichter und Ventilatoren
- Geräuschreduzierende Technologien

*bei Außentemperaturen von bis zu -7 °C

UMWELTFREUNDLICH

- Natürliches Kältemittel R-290, nahezu ohne GWP
- Geringe Kältemittelfüllmenge (<-4 kg / Kreis)

EINFACHE INSTALLATION UND WARTUNG

- Kein eigener Technikraum für Pumpen und weiteres Zubehör erforderlich mit dem optionalen Hydraulikmodul, das für die gesamte Baureihe lieferbar ist.
- 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 Zentralleittechniksystemen (ZLT) über das Modbus- oder BACnet-Protokoll als Standard.

BENUTZERKOMFORT

- Dank der von uns bei der neuen AQUACIAT^{CALEO}-Reihe integrierten geräuschreduzierenden Technologien können wir einen akustischen Komfort garantieren, der höchste Anforderungen von Raumnutzern erfüllt, denn im Vergleich zum Vorgängermodell wurde der Geräuschpegel um den Faktor 4 reduziert..
- Unsere drehzahlgeregelten Ventilatoren und invertergesteuerten Verdichter reduzieren den Geräuschpegel im Teillastbetrieb (Nacht, Zwischensaison...) und verbessern die akustische Gesamtwahrnehmung.

HOHE LEISTUNG

- Vollinverter-Technologie: Optimierte Verdichter, Ventilatoren und Pumpen sorgen für eine optimale Energienutzung und Effizienz.
- Optimierte Steuerung des Heizkessels: Maximierung von Komfort, Effizienz und Kosteneinsparungen.
- Smart Grid Ready: Ermöglicht ein dynamisches Energiemanagement und die Nutzung erneuerbarer Energien.
- Ökodesign-konform und EUROVENT-zertifiziert.

MODULARER AUFBAU

- Maßgeschneiderte Leistung: Kann durch die Kombination von Modulen mit unterschiedlichen Leistungen genau an den spezifischen Bedarf angepasst werden
- Skalierbarkeit: Durch das Hinzufügen von Modulen lässt sich die Leistung nach Bedarf erweitern
- Energieeffizienz: Durch die bedarfsgerechte Zu- und Abschaltung von Modulen
- Redundanz und Zuverlässigkeit: Auch wenn ein Modul ausfällt, sind minimale Ausfallzeiten und ein unterbrechungsfreier Betrieb gewährleistet
- Einfache Installation und Wartung: Kürzere Wartungszeiten und weniger Unterbrechungen, da die Module unabhängig voneinander arbeiten
- Optimierter Platzbedarf: Kann für unterschiedlichste Umgebungen konfiguriert werden



AQUACIAT^{CALEO} ENTWICKELT FÜR DIE DEKARBONISIERUNG

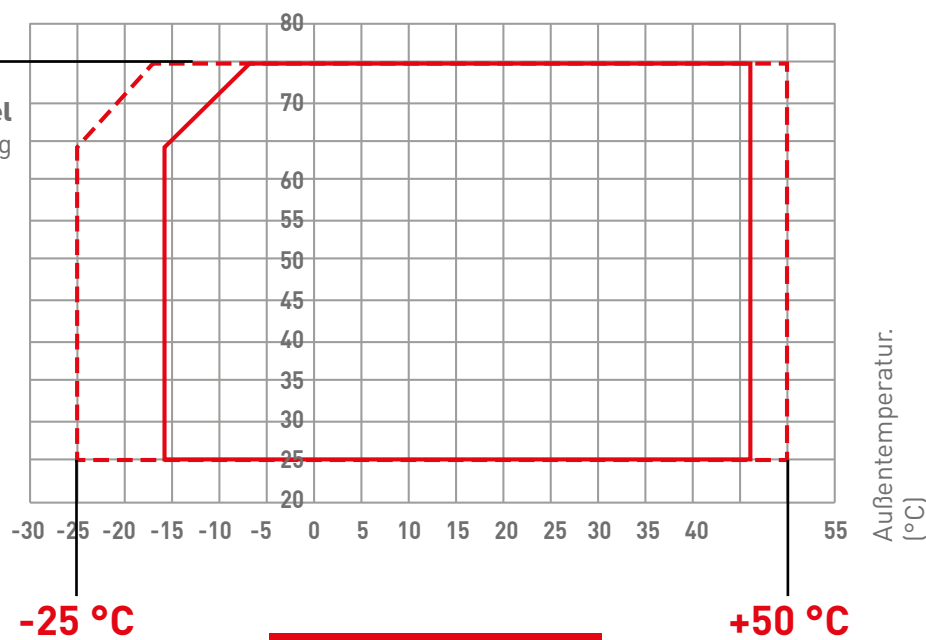
AQUACIAT^{CALEO} steht für die Zukunft effizienter und nachhaltiger Heiztechnologien, befördert durch das Engagement von CIAT für Innovation und Umweltverantwortung.

AQUACIAT^{CALEO} wurde entwickelt, um die Dekarbonisierung durch **hohe Energieeffizienz in Neubauten** und den **Ersatz von Heizkesseln bei Renovierungen** zu unterstützen: nahtlose Integration in eine Vielzahl von Systemen, reduzierter Platzbedarf, akustischer Komfort, Warmwasser bis zu 75 °C und Brauchwassererwärmung mit Legionellenschutzfunktion.

Maximale
Vorlauftemperatur 75 °C

Wassertemp. (°C)

+75 °C
Ersatz der Heizkessel
Warmwasserbereitung
& Legionelleschutz
Das ganze Jahr über
Heizbetrieb



Anlauf- und Betriebsfähig
bei Außentemperaturen
von -25 °C bis 50 °C.
Ganzjähriger Betrieb unter
allen Klimabedingungen

Volllast —
Teillast - - -

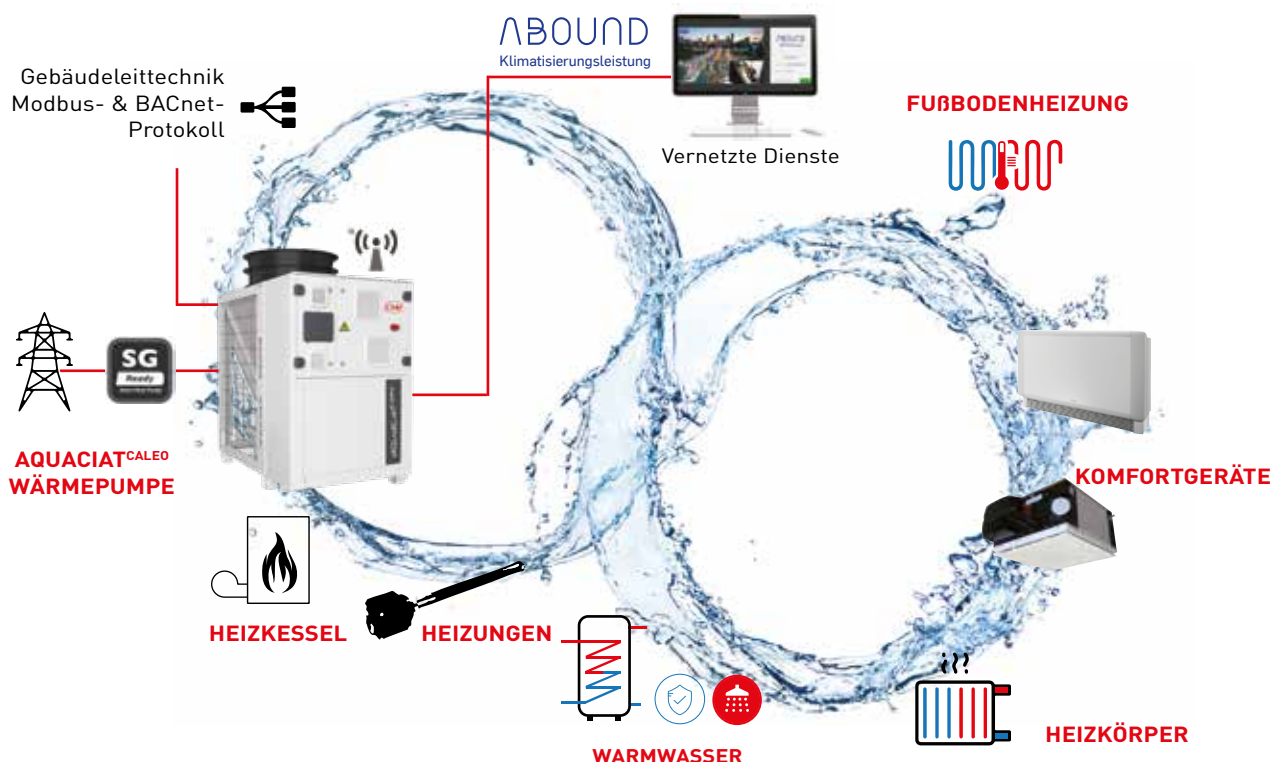


AQUACIAT^{CALEO} ENTWICKELT FÜR DIE UMFASSENDE INTEGRATION IN HEIZSYSTEME

AQUACIAT^{CALEO} wurde für die Integration in ein Heizsystem entwickelt und kann den vorhandenen Heizkessel ersetzen oder ergänzen.

Die Connect Touch Regelung kann alle Heizungskomponenten verwalten:

- Externer Heizkessel (Aus/Ein)
- Bis zu 3 externe Elektroheizungen
- Bis zu 2 Heizzonen
- Warmwasserbereitung mit spezifischem Warmwasser-Sollwert und Zeitplan
- Legionellenschutz mit spezifischem Sollwert und Zeitplan



ELEKTRONISCHES STEUERUNGS- UND REGELMODUL CONNECT TOUCH:

- Neue Benutzerschnittstelle mit 7-Zoll-Touchscreen
- Intuitive und bequeme Navigation über Symbole
- Klartextanzeige der Informationen in 6 Sprachen (FR-GB-DE-ES-PT-IT-NL)



MODULARITÄT UND HOHE LEISTUNG

HEIZEN UND KÜHLEN

TECHNISCHE DATEN



AQUACIAT ^{CALEO} ITEV															
Monoblock-Gerät	Heizbetrieb								Kühlbetrieb						
	Standardgerät Leistungswerte bei Volllast*				Jahreszeitbedingte Energieeffizienz**				Standardgerät Leistungswerte bei Volllast*				Jahreszeitbedingte Energieeffizienz**		
	Nennleistung		COP		SCOP _{30/35°C}	η _s Heizung _{30/35°C}	SCOP _{47/55°C}	η _s Heizung _{47/55°C}	Energielabel	Nennleistung		EER		SEER _{12/7°C}	SEER _{23/18°C}
	kW		kW/kW		kWh/kWh	%	kWh/kWh	%		kW		kWh/kWh		kWh/kWh	
	HA1	HA3	HA1	HA3	HA1	HA1	HA3	HA3	HA1 HA3	CA1	CA2	CA1	CA2	Komfort Niedere Temp.	Komfort mittlere Temp.
100P	38		3,84	2,81	4,06	159	3,31	129	A++	32	32	2,38	3,66	4,29	5,41
130P	48		3,60	2,66	4,10	161	3,34	131	A++	38,3	41	2,21	3,30	4,13	5,15
160P	57,5		4,04	2,78	4,32	170	3,41	133	A++	52,5	52,5	2,25	3,34	4,18	5,15
180P															
200P	76		3,88	2,83	4,18	164	3,41	133	-	64	64	2,40	3,70	4,47	5,7
260P	96		3,62	2,68	4,17	164	3,41	134	-	76,6	41	2,22	3,32	4,28	5,36
320P	115		4,08	2,80	4,28	168	3,37	132	-	105	105	2,27	3,37	4,29	5,32
360P															

ww ^{CALEO} ITEV								
Monoblock-Gerät	Schallpegel - Standardgerät			Größe - Standardgerät				
	Schallleistungspegel im Heizbetrieb ⁽¹⁾	Schalldruck in 10 m Entfernung ⁽²⁾	Schallleistung ÖKODESIGN SCOP C-Bedingungen	Länge	Breite	Höhe	Gewicht ⁽³⁾	
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	mm	mm	mm	Standardgerät	Gerät + Option drehzahl geregelter Pumpe
100P	75,0	43,0	60,0	1815	1145	2045	527	555
130P	77,0	45,5	61,5	1815	1145	2045	536	564
160P	78,0	46,5	62,5	1815	1145	2045	580	608
180P				1815	1145	2045	596	623
200P	78,0	46,0	63,0	1815	2267	2045	1001	1059
260P	80,0	48,5	64,5	1815	2267	2045	1020	1078
320P	81,0	49,5	65,5	1815	2267	2045	1107	1165
360P				1815	2267	2045	1138	1196

- * Gemäß EN14511-3:2022.
- ** Gemäß EN 14825:2022, gemäßigte klimatische Bedingungen
- HA1 Bedingungen im Heizbetrieb: Wassereintritts-/austrittstemperatur = 30 °C/35 °C, Außenlufttemperatur TK/FK = 7 °C TK/6 °C FK.
- HA3 Bedingungen im Heizbetrieb: Wassereintritts-/austrittstemperatur = 47 °C/55 °C, Außenlufttemperatur TK/FK = 7 °C TK/6 °C FK.
- CA1 Bedingungen im Kühlmodus: Wassereintritts-/austrittstemperatur am Verdampfer 12 °C/7 °C, Außenlufttemperatur 35 °C.
- CA2 Bedingungen im Kühlmodus: Wassereintritts-/austrittstemperatur am Verdampfer 23 °C/18 °C, Außenlufttemperatur 35 °C.
- η_s heat_{30/35°C} & SCOP_{30/35°C} **Fett gedruckte Werte in Übereinstimmung mit der Ökodesign-Verordnung: (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpenanwendungen**
- η_s heat_{47/55°C} & SCOP_{47/55°C} **Fett gedruckte Werte in Übereinstimmung mit der Ökodesign-Verordnung: (EU) Nr. 813/2013 für Wärmepumpenanwendungen**
- 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**
- (1) In dB mit Bezugsgröße=10⁻¹² W, Gewichtung (A). Geräuschemissionswerte gemäß ISO 4871 (mit einer Toleranz von +/-3 dB(A)). Gemessen nach ISO 9614-1 (HA1 unter Vollastbedingungen).
- (2) In dB mit Bezugsgröße 20 µPa, Gewichtung (A). Geräuschemissionswerte gemäß ISO 4871 (mit einer Toleranz von +/-3 dB(A)). (Richtwirkung 2)
- (3) Die angegebenen Werte sind nur Richtwerte. Maßgeblich sind die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes.



Von Eurovent zertifizierte
Werte

CARRIER beteiligt sich am
ECP-Programm für
Flüssigkeitskühler/Wärmepumpen.
Prüfen Sie hier die Gültigkeit des
Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

OPTIONEN



Optionen	Verfügbarkeit
Korrosionsschutz, konventionelle Register	•
Messfühler für Leit-/Folge-Betrieb (bis zu 4 Geräte)	•
Elektrischer Anschluss externer Geräte	•
HD-Einzelpumpe (variable Drehzahl)	•
Systemmanagementmodul (SMM)	•
Kältemittel-Leckagedetektor	•
Systemmanagement-Sequenz 4 Geräte (SMS)	•
EMV-Klasse C1, gemäß EN 61000-6-3	•
Stromzähler	•
ABOUND HVAC Performance (Zubehör CS-Box)	•
Pufferspeichermodul	100P-360P
Wasserspeichermodul mit Heizelementen	100P-360P
Schwingungsdämpfer	•
Schlauchanschlüsse für Wärmetauscher	•
Außentemperaturfühler	•
Warmwasser-Temperaturfühler	•
Warmwasserwasser-3WV & -Management	100P-360P

- Alle Modelle

Mithilfe des Auswahlwerkzeugs kann festgestellt werden, ob die Optionen kompatibel sind.

DIE HOCHMODERNE LÖSUNG IN SACHEN DIGITALE VERNETZUNG UND KONTINUIERLICHE ÜBERWACHUNG FÜR IHRE AQUACIAT^{CALEO™}

Die CIAT-BluEdge-Wartungspläne werden durch den persönlichen Einsatz unserer unvergleichlich kompetenten Techniker und die neueste, branchenführende Technologie ergänzt.

Mit der digitalen Vernetzung, ermöglicht durch Abound™ HVAC Performance, nutzen Sie alle Vorteile einer kontinuierlichen digitalen Überwachung. Unsere Experten im Command Center nutzen modernste intelligente Algorithmen, um Alarme zu verwalten, proaktiv

Informationen zu Reparaturen und Upgrades bereitzustellen, Probleme frühzeitig zu erkennen und so Ihre Investitionen zu schützen.

Profitieren Sie schon heute von unseren zukunftsweisenden Möglichkeiten, Ihre Betriebszeit zu verbessern, mögliche Ausfälle vorherzusagen und die Betriebskosten zu senken.



Rund-um-die-Uhr-Fernüberwachung.



Proaktive Maßnahmen zur Vermeidung von Ausfällen.



Echtzeitdaten.



Monatliche und jährliche Berichte mit Analyse und Empfehlungen von CIAT Experten.



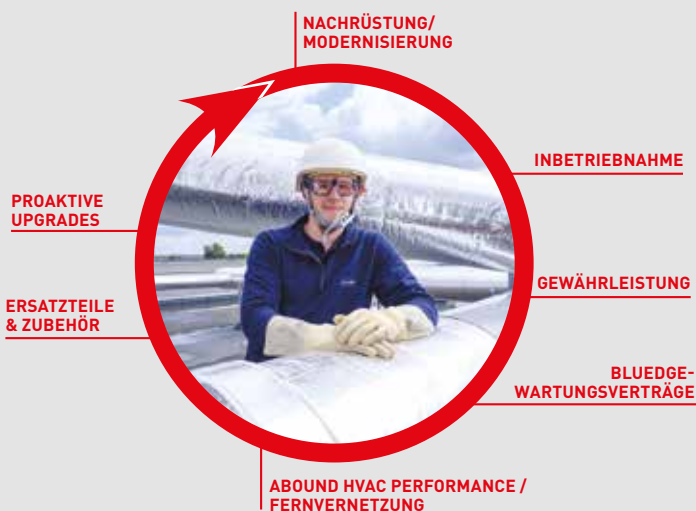
E-Mail-Warnung bei Ereignissen, die die Geräte betreffen.

IHR PARTNER FÜR KOMPLETTE LEBENSZYKLUSLÖSUNGEN

Unser umfassendes Dienstleistungs- und Wartungsangebot lässt Gebäudeeigentümer und -verwalter ruhig schlafen.

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

Wir bieten eine Reihe intelligenter Fernüberwachungslösungen an, die den gesamten Lebenszyklus Ihrer Geräte abdecken. Unsere fachkundigen Analysten überprüfen ständig alle Zustands- oder Alarmmeldungen, um Probleme zu diagnostizieren und Serviceeinsätze zu priorisieren, Kosten zu senken und den vollen Betrieb in kürzester Zeit wiederherzustellen.



www.ciat.com

A Carrier Company

Die in dieser Broschüre aufgeführten Daten und Informationen dienen lediglich zu Informationszwecken und stellen keine rechtliche oder sonstige fachliche Beratung dar. Alle Rechte vorbehalten. CIAT, ein Unternehmen der Carrier-Gruppe, behält sich das Recht vor, bestimmte in diesem Dokument enthaltene Informationen und Spezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. CIAT - AQUACIAT^{CALEO} - 2025 Verkaufsbroschüre - ND25.03A - Fotos: CIAT, istock, Fotolia, Adobe Stock - ©2025 Carrier. Alle Rechte vorbehalten.