

Luft/Wasser Inverter Wärmepumpe



LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE

Hochtemperatur- und kohlenstoffarme Lösung

Wärmepumpenversion



Hochtemperatur-Wärmepumpe

Die Wärmepumpenversion mit einem und zwei unabhängigen Kältemittelkreisläufen zeichnet sich durch ein optimiertes und kompaktes Design mit 1 bis 4 Ventilatoren in Reihe aus.



Leistungsbereich und Auslegung



19-25 kW



30-35 kW



50-60 kW



70 kW

Installationsflexibilität

Die neue Inverter-Wärmepumpe mit R-454C bieten wir in vier verschiedenen Ausführungen an, die alle trotz der Leistung, die sie liefern können, eine sehr kompakte Stellfläche haben. Dadurch wird die Baureihe zu einer großartigen Lösung für Projekte, die Platzprobleme zu bewältigen haben, wie z. B. Wohnhäuser, Hotels und Krankenhäuser.

Die Produkte auf einen Blick

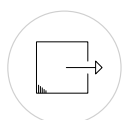
Die umfassendste und einzigartigste Lösung zur Dekarbonisierung auf dem Markt. EWYE-CZ erreicht selbst bei extremen Umgebungsbedingungen eine Heizwassertemperatur von **70 °C**. Das heißt: diese Temperatur wird auch während der Wintersaison in den nordischen Ländern (niedrige Umgebungstemperaturen) und im Sommer, wenn die Warmwasserbereitung noch erforderlich wäre, erreicht. Darüber hinaus kann EWYE-CZ unter Bedingungen mit hohem delta T arbeiten, sodass die Versorgung von verschiedenen heizungstechnischen Anwendungen möglich ist.

CZ-HT wird in 9 Größen von 19 bis 70 kW Leistung angeboten, die alle mit Inverter-Scrollverdichtern von Daikin ausgestattet sind. Auch die in der EWYE-CZ verwendeten EC-Ventilatoren wurden von Daikin entwickelt. Optional angeboten wird auch eine integrierte Inverter-Wasserpumpe, sodass die Installation erleichtert und Platz gespart wird.

Alle Geräte der CZ-HT Serie verfügen über einen optional einstellbaren, schallreduzierten Betrieb und sind somit besonders für geräuschempfindliche Anwendungen geeignet, wie z. B. für Wohngebäude, Schulen und Hotels. Die Komfortheizung kann in vielen verschiedenen Anwendungen eingesetzt werden, und darüber hinaus ermöglicht die EWYE-CZ die Bereitstellung von Warmwasser, einschließlich einer Anti-Legionellen-Kontrollfunktion für den externen Warmwasserspeicher.

Betriebsbereich

	Min.	Max.
Heizungs- wasser	20 °C	70 °C
Umgebungs- temperatur OAT	-25 °C	35 °C



Installation im Freien



Daikin Rippenrohr (Cu/Al)-Wärmetauscher



Daikin VFD-Scrollverdichter



Daikin EC-Ventilatoren



Integrierte VFD-Pumpe



Kältemittel R-454C

Vorteile dieses Produkts

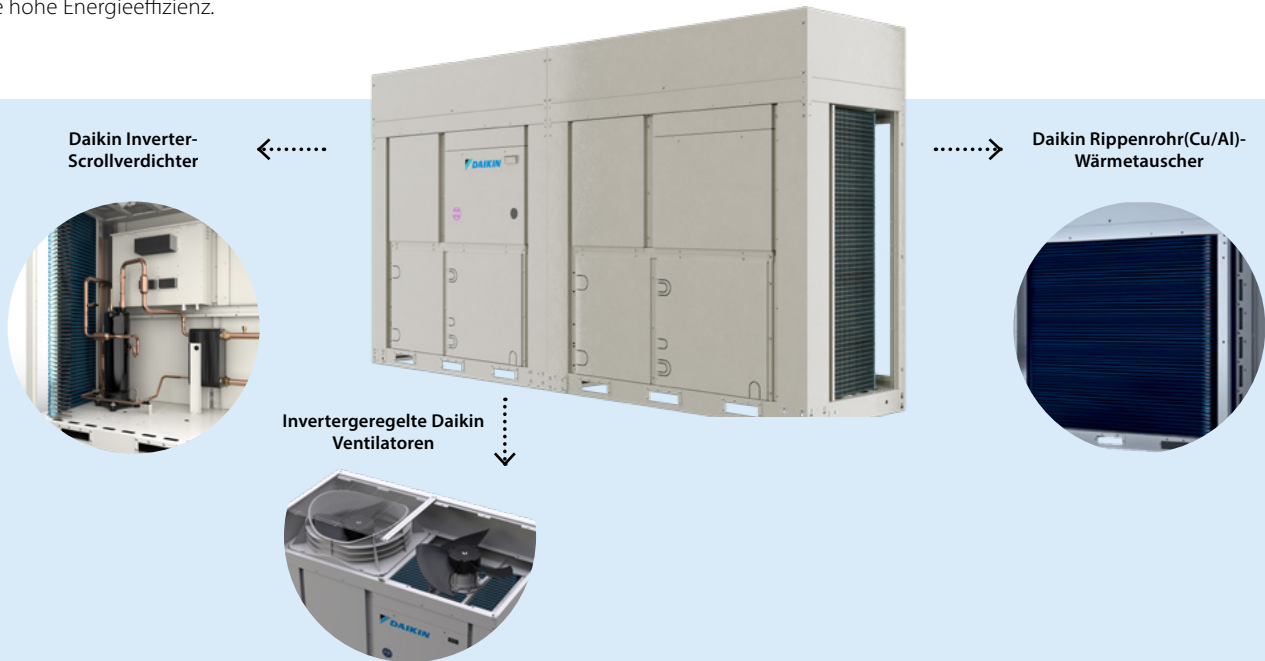
Schlüsseltechnologie von Daikin

Daikin Scrollverdichter profitieren von der Inverter-Technologie, mit der die Effizienz dieser Baureihe gesteigert werden kann, während die Dampfeinspritzung mit Economizer die Leistungsstufen der Baureihe und einen erweiterten Betriebsheizbereich garantieren.

Daikin Inverter-Ventilatoren mit hohem Wirkungsgrad, gefertigt aus glasfaserverstärktem Harz, maximieren die Leistung und sorgen für eine hohe Energieeffizienz.

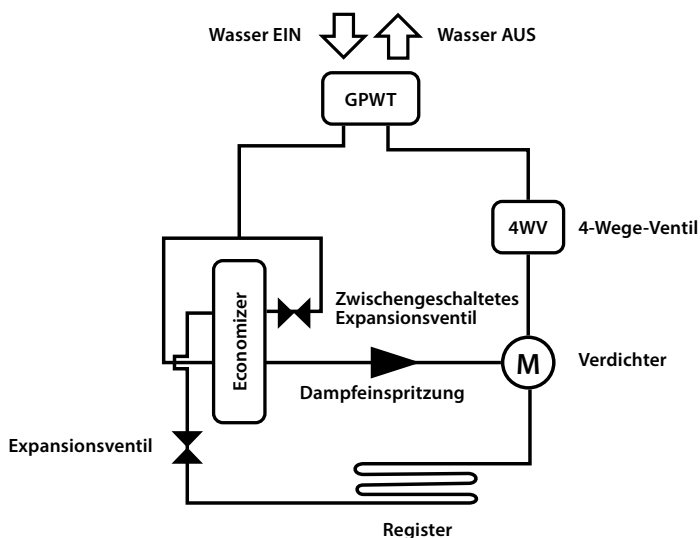
Daikin Rippenrohr(Cu/Al)-Wärmetauscher: Reversibler Wärmetauscher, der für den extremsten Heizbetrieb optimiert ist. Die Aluminiumlamellen sind mit einer Acrylschicht überzogen, die das Abfließen der Kondensatfeuchtigkeit erleichtert und Korrosionsbeständigkeit sowie Schutz vor UV-Strahlung bietet.

Das System verwendet viele von Daikin hergestellte Produkte. Das bedeutet alles aus einer Hand, gestützt durch Daikins jahrzehntelange Forschung und qualitativ hochwertige, zuverlässige Produkte.

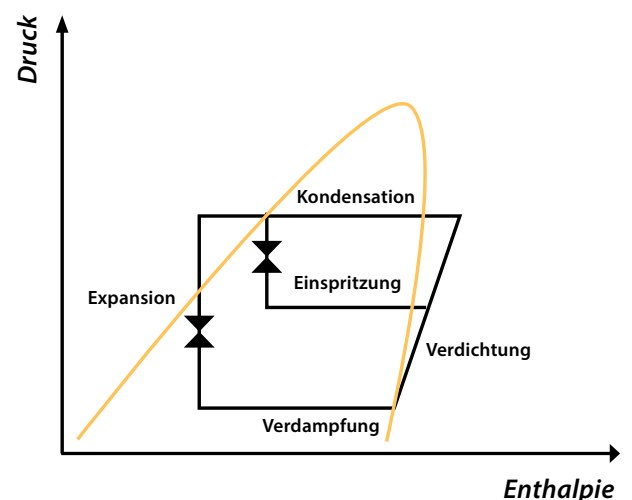


Neue Verdichtertechnologie mit Dampfeinspritzung

Kältemittelkreislauf mit Economizer für Dampfeinspritzung



Kältemittelkreislauf mit Dampfeinspritzung

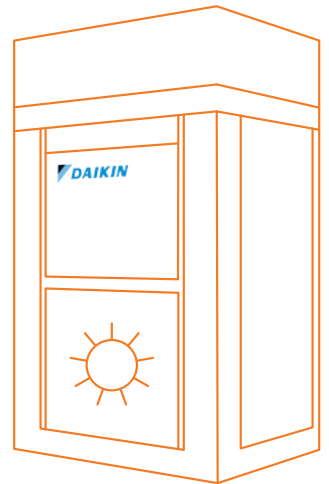
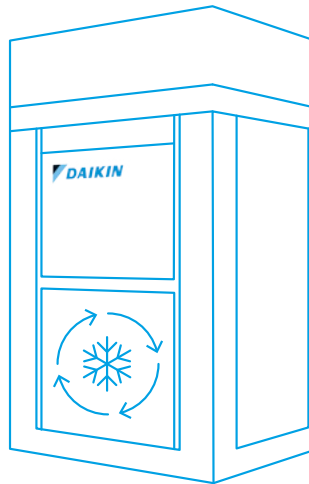




Optimiertes Abtaumanagement

Integrierte Abtaulogik, optimiert für mehrere Geräte, die eine Sequenzierung des Abtauzyklus berücksichtigt. Anlagen mit bis zu 4 Geräten werden hinsichtlich des Abtauens insgesamt optimiert:

- Geringere Wassermenge in der Anlage
- Höherer Kundenkomfort durch minimierten Temperaturabfall
- Gleichmäßigkeit der Heizlast über die Zeit



Niedrige Betriebskosten

Dank der vollständigen Inverterregelung kann sich dieses neue Gerät optimal an das Kühl- und Heizlastprofil jedes Gebäudes anpassen. Dies ist besonders wichtig, denn so können niedrigere Betriebskosten der HLK-Anlage unter Teillastbedingungen, die den größten Teil der Betriebszeit ausmachen, erreicht werden.

Beitrag zum „Green Building“

Das System hilft bei der Zertifizierung für Green Buildings, wie BREEAM und LEED. EWYE-CZ kann dank der invertergeregelten Komponenten, zum Erreichen von Projektpunkten bei der Bewertung der Energieeffizienz des hydraulischen Systems beitragen. Das geringe GWP von R-454C führt auch zu einem möglichen positiven Beitrag bei der Bewertung der Auswirkungen von Kältemitteln. Darüber hinaus ermöglicht das Smart Grid-Zubehör die Steuerung der Wärmepumpe zur Maximierung des Verbrauchs, wenn erneuerbare Energie erzeugt wird. So sind Zusatzpunkte im Rahmen der BREEAM und LEED-Protokolle möglich, da der CO₂-Fußabdruck reduziert wird.

F-Gase-bereite Lösung

Die neue Inverter-Wärmepumpe CZ-HT liefert niedrige direkte und indirekte CO₂ Emissionen. Das macht sie zu einer umweltfreundlichen Geräteserie. Das System verwendet das Kältemittel R454-C, ein A2L-klassifiziertes Kältemittel bekannt für seine schwere Entflammbarkeit, geringe Toxizität und sein geringes Erderwärmungspotenzial. Durch die Verwendung von R454-C kann das Gerät höhere Wassertemperaturen erreichen. Mit einem GWP von nur 145 liegt es unter dem 150 GWP-Grenzwert, der in den neuen F-Gas-Verordnungen festgelegt ist, und ist damit eine zukunftssichere Option im Einklang mit den kommenden gesetzlichen Standards. Der Einsatz von R454-C trägt dazu bei, den Gesamtkohlenstoffverbrauch des Systems zu senken. Die EPD-Dokumentation folgt in Kürze.



BREEAM[®]

LEED[®]
LEADERSHIP IN ENERGY AND
ENVIRONMENTAL DESIGN

Produktanwendungen

Hochtemperatur-Anwendung für den Kesseltausch und Warmwasserbereitung (WW)

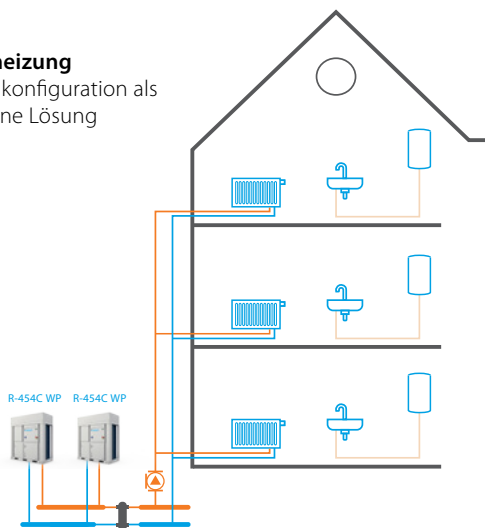
Konfigurationen für Raumheizen und WW

- Zentralisierte Heizung, eventuell in Kombination mit Bestandskesseln; Verwaltung der WW-Versorgung durch Integration in die Zentralheizung oder unabhängige WW-Versorgung; Gruppen von Geräten können als Master/Slave verwaltet werden, mit bis zu 4 Geräten pro Master
- Anwendungen: Wohngebäude, kleine Gewerbebetriebe, Hotels, Sportstätten, Schulen und Einkaufszentren

- Installation: Austausch und Neubauten
- Mögliche Endgeräte sind:
 - Vorhandene Heizkörper (70 °C)
 - Fußbodenheizung (30–35 °C)
 - Gebläsekonvektoren (40–45 °C)

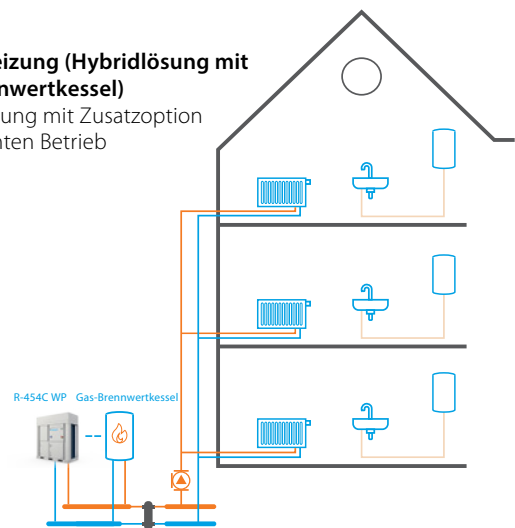
Zentralheizung

Standardkonfiguration als Standalone Lösung



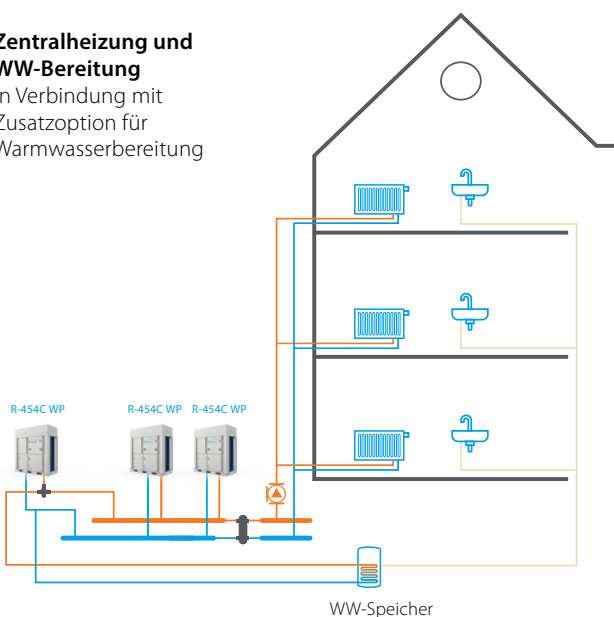
Zentralheizung (Hybridlösung mit Gas-Brennwertkessel)

In Verbindung mit Zusatzoption für bivalenten Betrieb



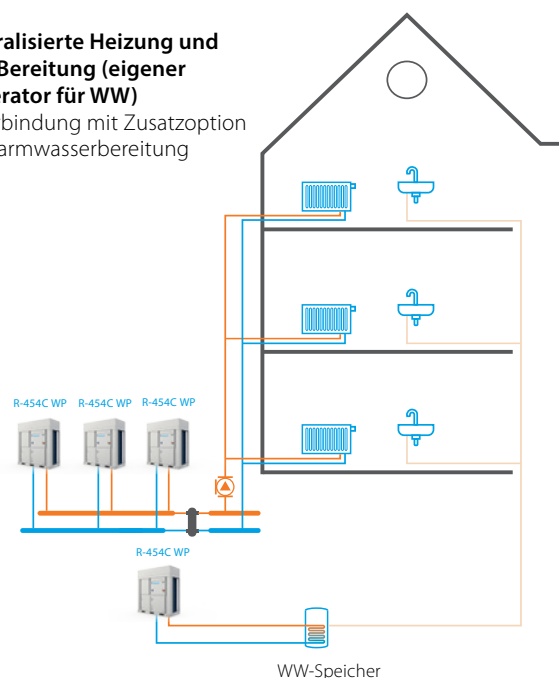
Zentralheizung und WW-Bereitung

In Verbindung mit Zusatzoption für Warmwasserbereitung



Zentralisierte Heizung und WW-Bereitung (eigener Generator für WW)

In Verbindung mit Zusatzoption für Warmwasserbereitung



Produktanwendungen

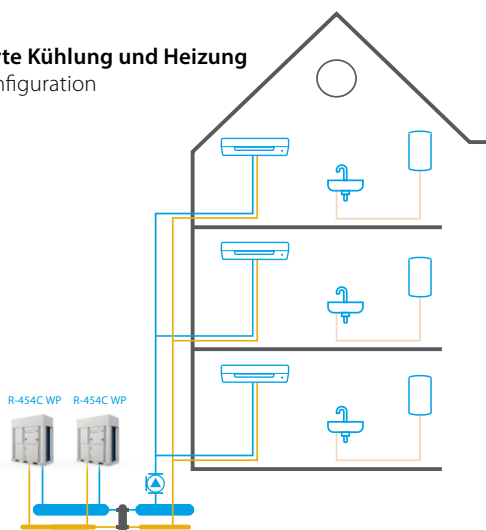
Saisonale Komfortheizung und -kühlung + Warmwasserbereitung (WW)

Komfort-Kühlen und -Heizen

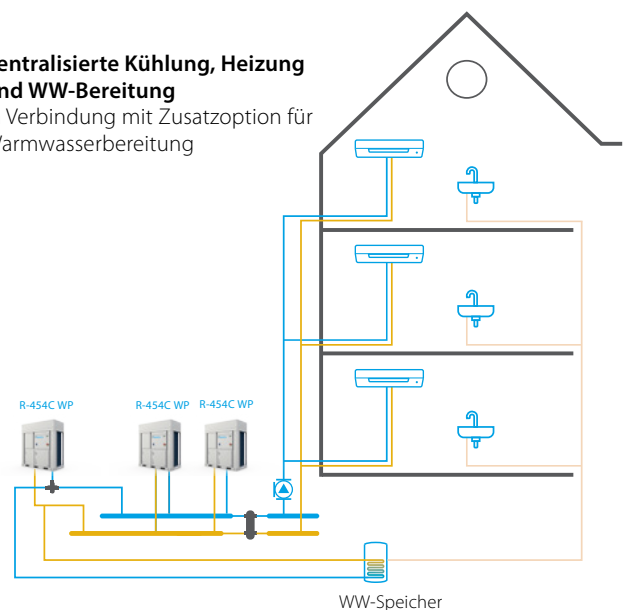
- Zentralisiertes Komfortheizen und Komfortkühlen. WW-Regelung über 3-Wege-Ventil (Vorrang bei WW-Bedarf) oder unabhängige WW-Versorgung. Gruppen von Geräten können als Master/Slave verwaltet werden, mit bis zu 4 Geräten pro Master
- Anwendungen: Wohngebäude, kleine Gewerbebetriebe, Hotels, Sportstätten, Schulen und Einkaufszentren

- Installation: Austausch und Neubauten
- Mögliche Endgeräte sind:
 - Kühlen (12–7 °C) und Fußbodenheizung (30–35 °C)
 - Gebläsekonvektoren für Heizen und Kühlen

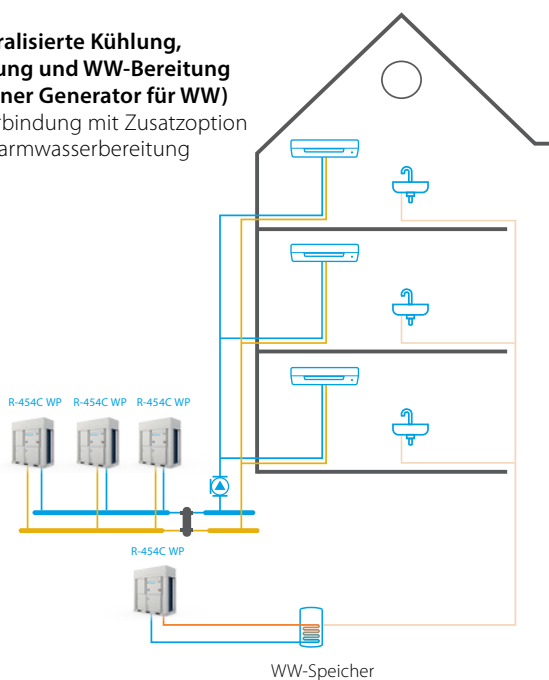
Zentralisierte Kühlung und Heizung Standardkonfiguration



Zentralisierte Kühlung, Heizung und WW-Bereitung In Verbindung mit Zusatzoption für Warmwasserbereitung



Zentralisierte Kühlung, Heizung und WW-Bereitung (eigener Generator für WW) In Verbindung mit Zusatzoption für Warmwasserbereitung



Produktoptionen und Zubehör

Standard

Hydronik-Kit

Beschreibung

Die Inverter-Wärmepumpe CZ-HT ist standardmäßig mit einer Inverterpumpe mit elektrischem Schutz ausgestattet. Mit der Möglichkeit, das Gerät auch ohne Pumpe zu bestellen.



Anlagenmanagement und Konnektivität

Master/Slave oder Modbus-RTU gehören zur Standardausrüstung, um eine perfekte Anlagenkonnektivität zu gewährleisten.

Fernüberwachung und Systemoptimierung mit Daikin eigener Cloud-Plattform „Daikin on Site“

- **Vorbeugende Instandhaltung** verhindert Ausfälle
- **Visualisierung des Energieverbrauchs** hilft bei Senkung der Energiekosten
- Überwachung und Regelung Ihres Gebäudes, egal wo Sie sich befinden – mit **Daikin on Site**
- **Diagnose und Support aus der Ferne** verlängert die Lebensdauer der Systeme
- Verwalten **mehrerer Standorte**



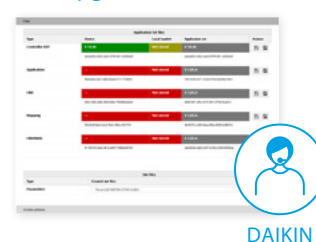
Dashboards



Diagnose



Fern-Upgrade der Software



Master/Slave-Regelung

Beschreibung

Die Inverter-Wärmepumpe CZ-HT kann im Master/Slave-Modus betrieben werden, sodass der Betrieb von Anlagen mit bis zu 4 Geräten optimiert werden kann.

Das Master-Gerät steuert die Slave-Geräte, die parallel an dieselbe Hydraulikanlage angeschlossen sind, und gleicht die Betriebsstunden und die Last jedes Geräts und jedes Verdichters aus.

Produktoptionen und Zubehör

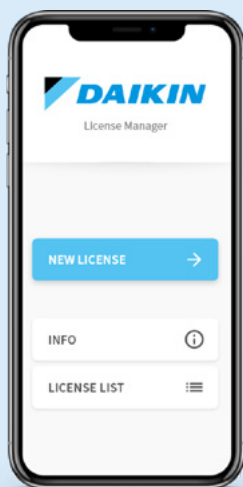
On-Demand

Lizenz-Manager



Beschreibung

Die mobile App ermöglicht die Aktivierung der BMS-Kommunikation mit der neuen Inverter Wärmepumpe CZ-HT.



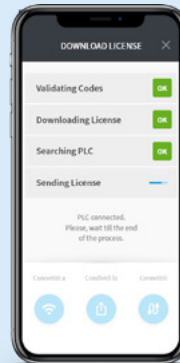
1 SCANNEN

Fokussieren Sie mit Ihrer Kamera auf die **Konnektivitätskarte**.



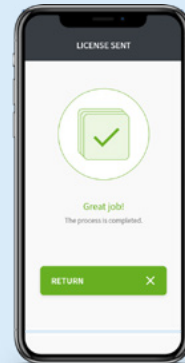
2 DOWNLOADEN

Downloaden Sie die **Lizenz** auf den SIC-Geräteregler.



3 GRATULATION

Sie können nun Ihren **Kaltwassersatz** mit Ihrem BMS verbinden.



Konnektivitäts-Kit

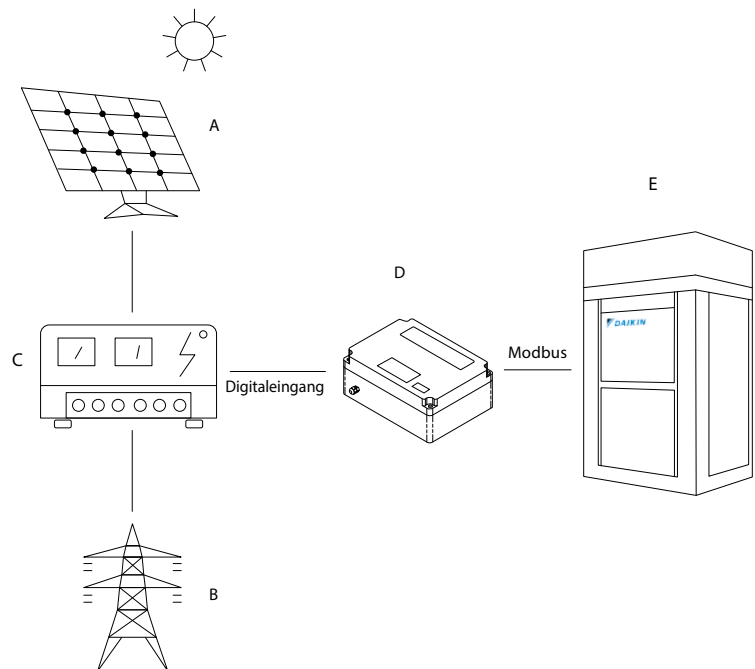
Beschreibung

Bei Bestellung des Konnektivitäts-Bausatzes erhalten Sie auch Ihre Konnektivitätskarte. Die Karte meldet eine eindeutige Aktivierungs-ID (QR-Code), die die Lizenz für einen bestimmten SIC-Geräteregler enthält. Der CZ-HT-Regler ist mit einem Aufkleber versehen, den Sie auf die Konnektivitätskarte kleben müssen, um eine Verwendung mit der App zu ermöglichen.

Smart Grid-Box

Beschreibung

Die Smart Grid-Box ist ein Zubehör, das die Integration der Wärmepumpenregelung für eine Smart Grid-Anwendung ermöglicht und so die Nutzung von Ökostrom für den Betrieb der Wärmepumpe maximiert.



- A: Solarmodule
- B: Netz
- C: Schnittstellenkompatible Systemkomponenten
(Solar-Inverter / Energiemanagementsystem)
- D: Smart Grid-Box
- E: Wärmepumpe

Technische Daten

Mit integriertem Hydronikmodul				EWYE019 CZP-A1	EWYE022 CZP-A1	EWYE025 CZP-A1	EWYE030 CZP-A1	EWYE035 CZP-A1	EWYE050 CZP-A2	EWYE060 CZP-A2	EWYE070 CZP-A2
Kühlleistung 12/7 35°C		Kühlleistung	kW	14,88	16,42	18,24	22,45	25,66	42,11	46,90	59,62
		Leistungsregelung	Typ	Invertergeregelt							
		Leistungsaufnahme Gerät		5,39	6,03	6,64	7,39	8,90	15,69	17,86	22,35
		EER		2,76	2,73	2,75	3,04	2,88	2,68	2,63	2,67
		SEER		3,88	3,94	4,07	4,60	4,66	4,22	4,42	4,66
Heizleistung 40/45 7°C		Heizleistung		18,21	20,25	23,93	29,72	34,35	49,89	59,58	73,27
		Leistungsaufnahme Gerät	Heizen kW	5,86	6,51	7,66	8,92	10,56	16,35	20,34	24,42
		COP		3,11	3,11	3,13	3,33	3,25	3,05	2,93	3,00
Raumheizung	Durchschnittliches Klima, Wassertemperatur 35°C	SCOP	Niedrigtemperatur	4,00	4,00	4,00	4,38	4,38	3,87	3,87	4,06
	Durchschnittliches Klima, Wassertemperatur 55°C	SCOP	Mitteltemperatur	2,83	2,83	2,83	3,20	3,20	2,83	2,83	3,02
Wasserwärmetauscher Kühlen		Durchfluss	l/s	0,70	0,77	0,84	1,06	1,21	1,99	2,16	2,77
		Druckverlust	kPa	6,05	7,19	8,41	9,82	12,41	10,01	11,62	9,51
Wasserwärmetauscher Heizen		Durchfluss	l/s	0,87	0,97	1,11	1,42	1,61	2,35	2,77	3,45
		Druckverlust	kPa	9,03	10,89	13,77	16,40	20,53	13,57	18,38	14,38
Luftwärmetauscher		Typ		Rippenrohr (Cu/Al)-Wärmetauscher							
Wasserwärmetauscher				Gelöteter Plattenwärmetauscher							
Kältemittel		Typ		R-454C							
		GWP		145,5							
Verdichter		Typ		Scroll – Dampfeinspritzung							
		Anzahl	N°	1					2		
		Economizer	N°	1					2		
Ventilator		Typ		Axial							
		Antrieb		VFD							
		Anzahl	N°	1		2		3		4	
Abmessungen		Höhe	mm								
		Breite	mm	1.878							
		Länge	mm	1.152		1.752		2.906		3.506	
Schallleistung		Lw [dB(A)] **		77					78		
		Kühlen & Heizen Lw [dB(A)]		82	83	83	83	83	86	86	86
Stromversorgung		Phase/Frequenz/ Spannung		3N~/50&60/400							

Ohne Hydronikmodul				EWYE019 CZN-A1	EWYE022 CZN-A1	EWYE025 CZN-A1	EWYE030 CZN-A1	EWYE035 CZN-A1	EWYE050 CZN-A2	EWYE060 CZN-A2	EWYE070 CZN-A2	
Cooling performance 12/7 35°C		Kühlleistung	kW	14,66	16,18	18,29	22,19	25,39	41,78	46,98	59,21	
		Leistungsregelung	Typ	Invertergeregelt								
		Leistungsaufnahme Gerät		5,43	6,07	6,69	7,43	8,96	15,81	17,76	22,30	
		EER		2,70	2,67	2,73	2,99	2,83	2,64	2,65	2,66	
		SEER		3,74	3,80	3,99	4,43	4,54	4,10	4,34	4,56	
Heizleistung 40/45 7°C		Heizleistung		18,47	20,51	24,21	30,02	34,68	50,24	60,47	73,73	
		Leistungsaufnahme Gerät	Heizen kW	5,90	6,57	7,72	9,00	10,65	16,48	20,54	24,39	
		COP		3,13	3,12	3,14	3,34	3,26	3,05	2,94	3,02	
Raumheizung	Durchschnittliches Klima, Wassertemperatur 35°C	SCOP	Niedrigtemperatur	3,89	3,89	3,89	4,31	4,31	3,72	3,72	4,00	
	Durchschnittliches Klima, Wassertemperatur 55°C	SCOP	Mitteltemperatur	2,83	2,83	2,83	3,20	3,20	2,83	2,83	3,01	
Wasserwärmetauscher Kühlen		Durchfluss	l/s	0,7	0,77	0,84	1,06	1,21	1,99	2,16	2,77	
		Druckverlust	kPa	6,05	7,19	8,41	9,82	12,41	10,01	11,62	9,51	
Wasserwärmetauscher Heizen		Durchfluss	l/s	0,87	0,97	1,11	1,42	1,61	2,35	2,80	3,45	
		Druckverlust	kPa	9,03	10,89	13,77	16,40	20,53	13,57	18,76	14,38	
Luftwärmetauscher		Typ		Rippenrohr (Cu/Al)-Wärmetauscher								
Wasserwärmetauscher				Gelöteter Plattenwärmetauscher								
Kältemittel		Typ		R-454C								
		GWP		145,5								
Verdichter		Type		Scroll – Dampfeinspritzung								
		Anzahl	N°	1					2			
		Economizer	N°	1					2			
Ventilator		Typ		Axial								
		Antrieb		VFD								
		Anzahl	N°	1		2		3		4		
Abmessungen		Höhe	mm	1.152				1.752		2.906		3.506
		Breite	mm	1.152				1.752		2.906		3.506
		Länge	mm									
Schallleistung		Lw [dB(A)] **		77					78			
		Kühlen & Heizen Lw [dB(A)]		82	83	83	83	83	86	86	86	
Stromversorgung		Phase/Frequenz/ Spannung		3N~/50&60/400								

** Schallleistung im Heizbetrieb, gemessen nach EN12102 und nach der Prüfmethode gemäß ISO9614. Der Schalldruck wird aus dem Schallleistungspegel berechnet und dient nur zur Information und gilt nicht als verbindlich.

Hinweise

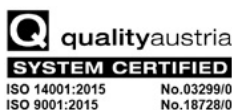


DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsgmbH

Lemböckgasse 59/1/1, A-1230 Wien · Tel.: +43 / 1 / 253 21 11 · E-Mail: office@daikin.at · www.daikin.at

Die Produkte von Daikin werden vertrieben durch:

Januar 2025



Daikin Europe N.V. nimmt am Programm „Eurovent Certified Performance“ für Flüssigkeitskühlaggregate, Hydronic-Wärmepumpen, Gebläsekonvektoren und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit von Zertifikaten online auf: www.eurovent-certification.com

Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. bindendes Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen von Technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung der Informationen in dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.

EWYE-CZ-HT Broschüre 2025
Daikin behält sich das Recht von Modellwechseln vor und haftet nicht für Druckfehler.