

CO₂ Heat pump system for DD electric bus

Luft-Wasser-Wärmepumpe / Air-water heat pump

Busklimatisierung
Bus air conditioning



Engineered for e-mobility

Luft-Wasser Wärmepumpensystem mit natürlichem Kältemittel R744 (CO₂)

- Gleichzeitige Kalt- und Warmwasserbereitung
- Herausragende Effizienz im Vergleich zu einem elektrischen Heizer
- Vollintegrierte CAN-Regelung mit 800 individuellen Parameter-Einstellungen
- Energy Collect Abwärmenutzung

Air-water heat pump system with natural refrigerant R744 (CO₂)

- Simultaneous cold and warm water production
- Outstanding efficiency in comparison to electric boiler
- Fully integrated CAN-control system, customized via 800 parameter settings
- Energy Collect waste heat recovery

CO₂ Heat pump system for DD electric bus

Technische Daten / Technical Data

CO ₂ Wärmepumpe / Heat pump		
Kälteleistung / Cooling capacity [W]	14.400	
Kälteleistung / Cooling capacity [kcal/h]	12.400	
Kälteleistung / Cooling capacity [BTU/h]	49.200	
Heizleistung / Heating capacity [W]	15.600	
max. Stromaufnahme Heizbetrieb gesamt / max. current draw heating mode cumulative [A]	90	
Kompressor / Compressor	R744 (CO ₂)	
600 V DC	max. Betriebsstrom Kompressor [A] / max. operating current compressor [A]	18
	Anlaufstrom Verdichter [A] / Starting current compressor [A]	97 ⁽¹⁾
	Leistungsaufnahme Heizbetrieb [kW] / Energy consumption heating mode [kW]	9,6
	Leistungsaufnahme Kühlbetrieb [kW] / Energy consumption cooling mode [kW]	10,8
Länge/Breite/Höhe [mm] / Length/Width/Height [mm]	1450x1025x510 ⁽²⁾	

Technische Daten ausstattungsabhängig / Technical data depending on equipment

(1) Verdichter ohne Frequenzumrichter / (2) compressor without inverter

(2) Höhe Aufbau Dachmitte / (3) installation height (centerline)

Eigenschaften

- Optimierter Wirkungsgrad durch frequenz-gesteuerten Verdichter
- AES Modus zur Warmwasserbereitung ohne Elektroheizung
- Unabhängige Regelung von Fahrerplatz und Passagierraum
- Bedarfsgesteuerte Enteisung im laufenden Betrieb
- Nutzung von Abwärme im Heizkreislauf
- Natürliches Kältemittel mit A1 Klassifizierung (weder giftig noch brennbar)
- Niedrige TCO durch reduzierte Servicekosten und optimierten Energieverbrauch mit Verlängerung der Batteriebensdauer
- Entkoppelter Komponententräger mit flexibler Konfiguration

Optionen

- Integration des Battery Management Systems

Features

- Optimized efficiency through frequency-controlled compressor
- AES mode for hot water production without electric boiler
- Independent control of driver and passenger area
- On-demand de-icing during operation
- Waste heat recovery into heating circuit
- Natural refrigerant with A1 classification (neither toxic nor flammable)
- Low TCO through reduced service costs and optimized energy consumption while extending life of battery
- Decoupled component carrier with flexible configuration

Options

- Integration of battery management system

KONVEKTA AG

Am Nordbahnhof 5
34613 Schwalmstadt
Germany

www.konvekta.com

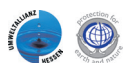
Ihre Ansprechpartnerin /
Your contact person:

Anja Walde

AnjaWalde@konvekta.com
phone +49 (0) 6691 76-142



Träger des Deutschen Umweltpreises
Laureate of the German Environment Award



Certified according to
DIN EN ISO 9001 / DIN EN ISO 14001



Gedruckt auf 100% Recyclingpapier
Printed on 100% recycled paper