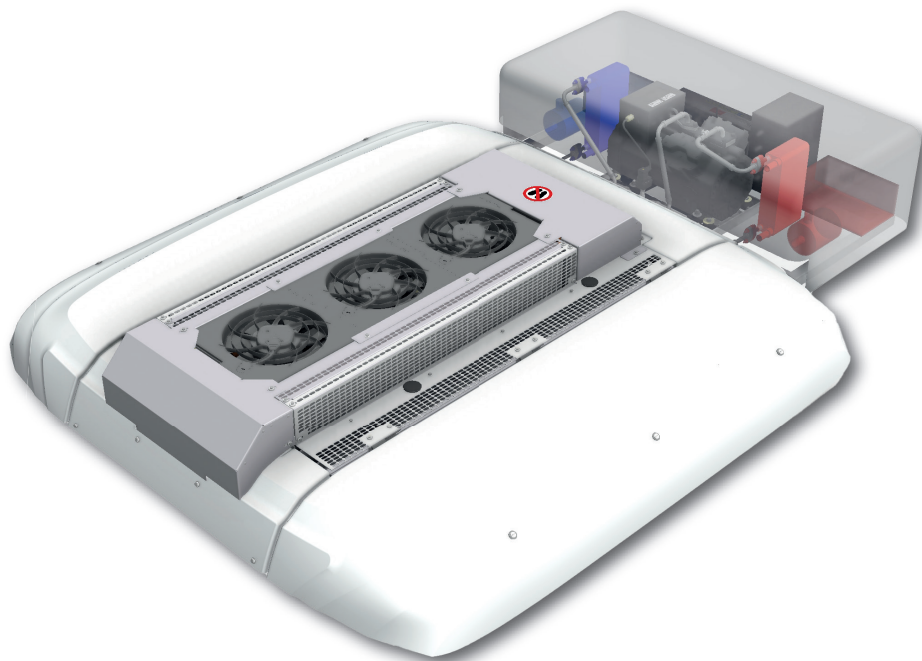


UltraLight 500/700EM CO₂ HP

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)

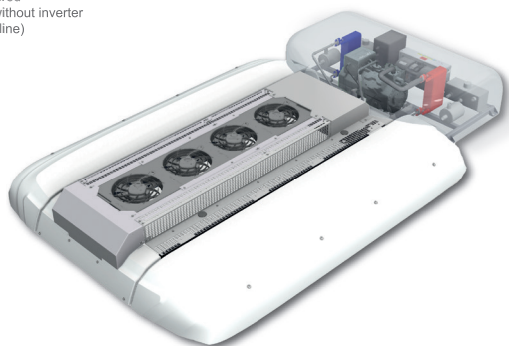
- Simultaneous cold and warm water production
- Outstanding efficiency in comparison to electric boiler
- Fully integrated CAN-control system, customized via 800 parameter settings
- Energy Collect waste heat recovery

UL 500/700EM CO₂ HP

Technische Daten / Technical Data

UltraLight heat pump	500EM CO ₂ HP	700EM CO ₂ HP	
Kälteleistung / Cooling capacity [W]	25.000	30.000	
Kälteleistung / Cooling capacity [kcal/h]	21.500	25.800	
Kälteleistung / Cooling capacity [BTU/h]	85.350	102.420	
Einsatzgrenze / Performance limit [°C]	-15 / +47	-20 / +47	
Heizleistung / Heating capacity [W]	--- (1)	14.300	
COP - Leistungszahl / Performance		2	
Heizleistung / Heating capacity [W]	15.400	--- (1)	
COP - Leistungszahl / Performance			2
Heizleistung / Heating capacity [W]	17.700	19.300	
COP - Leistungszahl / Performance		2	
Heizleistung / Heating capacity [W]	18.500	19.500	
COP - Leistungszahl / Performance		2,2	
Heizleistung / Heating capacity [W]	21.000	22.100	
COP - Leistungszahl / Performance		2,4	
Heizleistung / Heating capacity [W]	15.800	15.800	
COP - Leistungszahl / Performance		2,7	
Heizleistung / Heating capacity [W]	14.300	14.300	
COP - Leistungszahl / Performance		4,3	
26 V DC	Verdampfer Luftleistung / Evaporator air capacity [m ³ /h]	4.720	7.080
	max. Stromaufnahme / max. current draw [A]	63	105
	Stromaufnahme Regelbetrieb / Current draw at regular mode [A]	14	30
400 V AC	Kältemittel / Refrigerant	R744 (CO ₂)	R744 (CO ₂)
	max. Betriebsstrom Verdichter [A] / max. operating current compressor [A]	21,9	21,9
	Anlaufstrom Verdichter [A] / Starting current compressor [A]	97 ⁽²⁾	97 ⁽²⁾
	max. Leistungsaufnahme [kW] / max. energy consumption [kW]	12,6	12,6
Länge/Breite/Höhe [mm] / Length/Width/Height [mm]	2578x2083x420 ⁽³⁾	3098x2083x420 ⁽³⁾	

Technische Daten ausstattungsabhängig / Technical data depending on equipment
 (1) Wert wurde nicht gemessen / (1) Value was not measured
 (2) Verdichter ohne Frequenzumrichter / (2) compressor without inverter
 (3) Höhe Aufbau Dachmitte / (3) installation height (centerline)



KONVEKTA AG

Am Nordbahnhof 5
 34613 Schwalmstadt
 Germany

www.konvekta.com

bus@konvekta.com

phone +49 (0) 6691 76-142



Eigenschaften

- Optimierter Wirkungsgrad durch frequenzgesteuerten Verdichter
- AES Modus zur Warmwasserbereitung ohne Elektroheizung
- Unabhängige Regelung von Fahrerplatz und Passagierraum
- 100% Frischluft, effiziente Steuerung über CO₂ Sensor
- 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 Batterielebensdauer
- 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
- 100% fresh air supply, efficient control via CO₂ sensor
- 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



Träger des Deutschen Umweltpreises
 Laureate of the German Environment Award