Erste vollelektrische, emissionsfreie Klimaanlage

REVO®-E HP R744

Starke Leistung bei null Emission

Die REVO®-E HP R744 ist eine vollelektrische, emissionsfreie Klimaanlage mit Wärmepumpenfunktion speziell entwickelt für Busse mit alternativen Antrieben.
Das umweltneutrale HVAC-System wird mit dem natürlichen Kältemittel R744 betrieben und bietet bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +50 °C eine effiziente Klimatisierung des Businnenraums und eine hohe Wärmekapazität mit geringem Energieverbrauch.

REVO®-E HP R744

HIGHLIGHTS

Niedrige Life-Cycle Kosten

- Optimierte Verrohrung ohne Kollektor, daher keine jährliche Druckbehälterprüfung notwendig
- Kompaktes Aufdachgerät: integrierter Kompressor und Wechselrichter
- Kältemittel CO_2 ist kostengünstig und dauerhaft verfügbar
- Fast wartungsfrei

Reichweite

- Anwendungsbereich: -20 °C to +50 °C
- Maximierung der Reichweite durch reduziertes Anlagen-Gewicht und hocheffiziente Wärmepumpe bis zu -20 °C (R744)
- Dynamische Enteisung nach Bedarf für energiesparenden Wärmepumpenbetrieb bei kalten Außentemperaturen < 5 °C
- Flexible und effiziente Leistungsabgabe durch stufenlos regelbaren Verdichter und Ventilatoren
- Elektronische Expansionsventile (EEV) mit Steuergeräten von Valeo für einen effizienten Betrieb mit optimaler Hochdruckregelung (optimale COP-Regelung)

Kältemittel

- Natürliches Kältemittel CO_2, GWP = 1 ODP = 0
- Nicht brennbar, nicht giftig und einfach herzustellen

Komfort

- Starke Kühl- und Wärmepumpenleistung in einem Gerät
- Schnelles Umschalten vom Wärmepumpen- auf den Klimamodus (innerhalb von Sekunden)

Umweltfreundlichkeit

- Reduzierte Menge an Kältemittel (ca. 3,8 kg)
- Keine Leckagekontrolle notwendig aufgrund des natürlichen Kältemittels CO_2
- Geringer GWP des Kältemittels (GWP = 1, ODP = 0)
- Erfüllt die Anforderungen des deutschen Umweltzeichens Blauer Engel

Sonstiges

- CO_2 Kompressor integriert
- Plug & play
- Plattenwärmetauscher mit Kaltwasserkreislauf für Frontbox und Batteriekühler
- Plattenwärmetauscher mit Warmwasserkreislauf für zusätzliche Heizleistung und höhere Effizienz im Wärmepumpenbetrieb

TECHNISCHE DATEN

	REVO®-E HP R744
Kältemittel	R744 / CO_2
Kälteleistung (kW)	38* at 35 °C (COP = 2,2) 18* at 50 °C (COP = 1,1)
Heizleistung (Wärmepumpe) (kW)	26* at -10 °C (COP = 2,1) 21* at -20 °C (COP = 2,1)
Frontbox Kühlung (Kaltwasser für Frontbox oder BTM) (kW) **PWT (Warmwasser für Frontbox oder Bodenheizung) (kW)**	6*at 5 °C coolant temp. 10 at 60 °C coolant temp.
Stromverbrauch (26 V DC) (A)	< 80*
Stromverbrauch (600 V DC) (A)	< 36
Frischluft	0 - 100 %
Gewicht (kg)	ca. 375*
Abmessung L x B x H (mm)	2.990 x 2.081 x 411
Kommunikation	CAN-Control

*Spezifikation stark abhängig von der Anwendung

SPHEROS

Spheros Germany GmbH
Friedrichshafener Straße 7 | 82205 Gilching | Germany
www.spheros.com

07/24 - Änderungen und Irrtümer vorbehalten - Printed in Germany - © Spheros Germany GmbH, 2024