

VALUEBOX



PLUG
&
PLAY

BETRIEBS-
ZUVERLÄSSIGKEIT

KLIMA- UND
UMWELT-
FREUNDLICH

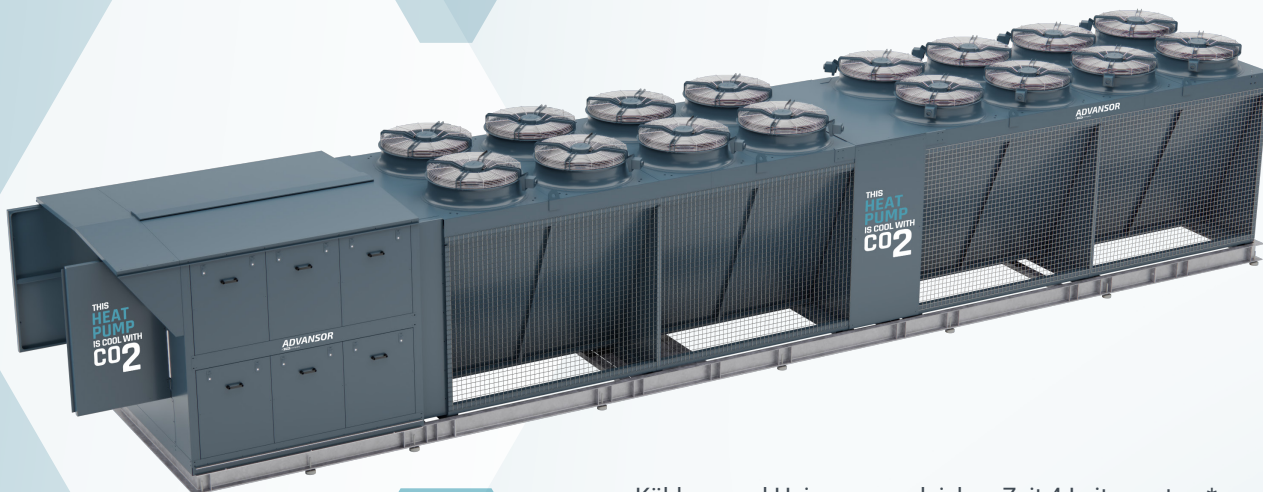
GLEICHZEITIGES
HEIZEN
UND KÜHLEN

ENERGIE-
EFFIZIENT

LUFT-WASSER WÄRMEPUMPE MIT ODER OHNE KÜHLUNG

- Wärmepumpen mit oder ohne Kühlung
- Leistungen von 200-700 kW pro Einheit
- Parallelbetrieb bis zu 5 MW möglich
- Zuverlässiger Betrieb bei -20 °C Umgebungstemperatur
- Hoher COP bei hoher Vorlauftemperatur
- Bis zu 95 °C Wasserzulauftemperatur
- Bis zu 60°C Wasserrücklauftemperatur
- Natürliches Kältemittel CO₂
- Vollständig montiert und werkseitig getestet
- Geliefert als eine Einheit

ADVANSOR
a **DOVER** company



- Kühlung und Heizung zur gleichen Zeit 4-Leitersystem*
- Benutzerfreundlicher Touchscreen
- Integrierte Abtauststeuerung
- Vorgefüllung mit CO₂ und Öl
- Wetteschutzgehäuse
- Einstellbare Lüfter für weniger Lärmemissionen
- Vorprogrammiert und getestet
- Lamellen durch Schutzgitter geschützt
- Ein Rahmengestell
- Wasserpumpe mit Steuerung für Kühlung und Heizung*
- Mehrere Verdampfer für hohe Leistung
- Passt auf einen Lastwagen

*Nur für ValueBox Combi

	2 X 4 LÜFTER	2 X 6 LÜFTER	2 X 8 LÜFTER
VALUEBOX 250			
VALUEBOX 400			
VALUEBOX 500			
VALUEBOX 600			

STANDARDAUSRÜSTUNG FÜR DIE VALUEBOX WÄRMEPUMPE UND VALUEBOX COMBI

EINFACHE INSTALLATION

Vorgeladen mit max. 12 kg CO₂ für die Inbetriebnahme

Vorbefüllt für die Inbetriebnahme

Wasserversorgungspumpe

Einspritzventile, Sensoren und alle für den Betrieb notwendigen Geräte

Alle erforderlichen Sicherheitsausrüstungen, kälteseitig

Abschließbare Türen zu Bauteilen

Durch ein Gitter geschützte Verdampferlamellen (können in Bereichen mit öffentlichem Zugang ohne Zaun platziert werden)

AUSSENAUFSTELLUNG

Gehäuse für die Aufstellung im Freien

Verzinkter Unterrahmen

Hocheffiziente Verdampfer

NACHHALTIG

Natürliches Kältemittel CO₂ F-Gas-Konform

STEUERUNG

Advansor-Steuerung

Advansor vorprogrammiertes und integriertes Reglersystem

Touchscreen zur Überwachung und Bedienung

Fernzugriff inkl. Alarmbehandlung über Webserver

ENERGIEEFFIZIENZ

Abtauregelung mit Heißgas

Hoch effiziente Wärmetauscher

Kautschukdämmung Heißseite

Ejektor-Technologie

Variable Drehzahlregelung an allen Verdichtern

EC Ventilatoren

STANDARDAUSRÜSTUNG NUR FÜR DIE VALUEBOX COMBI

Elektronisches Expansionsventil

Strömungsschalter

Wasserpumpe auf der Kühlerseite

Energiezähler

Wir empfehlen die Verwendung von Glykolmix als Frostschutzmittel.

ABMESSUNGEN

Länge (mm)	8.700 - 13.500
------------	----------------

Höhe (mm)	2.580
-----------	-------

Breite (mm)	2.350
-------------	-------

Leergewicht (kg)	9.500 - 13.400
------------------	----------------

Betriebsgewicht (kg)	9.700 - 13.750
----------------------	----------------

ZERTIFIZIERT NACH ISO 9001:2015

Umfangreiche Werksprüfungen, um eine schnelle Inbetriebnahme von Druck- und Elektroanlagen zu gewährleisten
Dokumentation und Handbücher, die den Anforderungen der EN-Norm entsprechen

CE-Kennzeichnung gemäß DGRL 2014/68/EU

Zertifiziert nach ISO 50001:2018

VALUEBOX WÄRMEPUMPE

	ValueBox 250	ValueBox 400	ValueBox 500	ValueBox 600
Maximale Heizleistung	306 kW	430kW	523 kW	717 kW
Heizen COP*	2,8	2,89	3,0	2,99
Heizen SCOP**	3,24	3,3	3,42	3,35
Anzahl der Verdichter	3	3	3	4
Leistungsregelung Verdichter	15-100%	15-100%	15-100%	10-100%
Wasservorlauftemperatur	bis zu +95°C	bis zu +95°C	bis zu +95°C	bis zu +95°C
Wassereintrittstemperatur	25-60°C	25-60°C	25-60°C	25-60°C
Anschlüsse Wasserseite	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
Verfügbare externer statischer Wasserpumpendruck	12 Meter	12 Meter	12 Meter	12 Meter
Min./max. Umgebungstemperatur	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU
Stromversorgung [V/Ph/Hz]	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50
Elektrische Hauptschalteranschlüsse	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al
Elektrischer Hauptschalter Typ	Lasttrennschalter 400A	Lasttrennschalter 400A	Lasttrennschalter 630A	Lasttrennschalter 630A
Max. Stromstärke	197 A	277 A	334 A	430 A
CosPhi	0,95	0,95	0,95	0,95
CO ₂ Kältemittelfüllung (R744)	200 kg	250 kg	300 kg	350 kg
IP-Schutzklasse	IP44	IP44	IP44	IP44
Maximale Schalldruckpegel in 10 Metern	56,4 dB(A)	58,4 dB(A)	58,4 dB(A)	58,4 dB(A)

* 40°C Wassereintrittstemperatur / 80°C Wasseraustrittstemperatur, 7°C Umgebungstemperatur, $\Delta t = 7,5$
 **Standort: Karup, Dänemark

VALUEBOX COMBI

	ValueBox 250	ValueBox 400	ValueBox 500	ValueBox 600
Maximale Heizleistung	311 kW	311 kW	437 kW	654 kW
Maximale Kühlleistung	308 kW	329 kW	401 kW	365 kW
Heizen COP*	2,69	2,59	2,69	2,68
Kühlen COP*	2,82	2,99	2,60	1,91
Anzahl der Verdichter	3	3	3	4
Leistungsregelung Verdichter	15-100%	15-100%	15-100%	10-100%
Warmwasservorlauf-temperatur	bis zu +95°C	bis zu +95°C	bis zu +95°C	bis zu +95°C
Wassereintrittstemperatur	25-60°C	25-60°C	25-60°C	25-60°C
Kaltwasservorlauf-temperatur	0-20°C	0-20°C	0-20°C	0-20°C
Kaltwasserrücklauf-temperatur	5-20°C	5-20°C	5-20°C	5-20°C
Anschlüsse Wasserseite Warm / Kalt	DN 65 / DN 80	DN 65 / DN 80	DN 65 / DN 80	DN 65 / DN 80
Verfügbarer externer statischer Wasserpumpendruck	12 Meter	12 Meter	12 Meter	12 Meter
Min./max. Umgebungstemperatur	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C	-20°C / +45°C
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU	Modbus TCP & RTU
Stromversorgung [V/Ph/Hz]	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50	400 / 3+N+PE / 50
Elektrische Hauptschalteranschlüsse	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al	4x2//35-240mm² Cu/Al
Elektrischer Hauptschalter Typ	Lasttrennschalter 400A	Lasttrennschalter 400A	Lasttrennschalter 630A	Lasttrennschalter 630A
Max. Stromstärke	197 A	277 A	334 A	430 A
CosPhi	0,95	0,95	0,95	0,95
CO ₂ Kältemittelfüllung (R744)	200 kg	250 kg	300 kg	350 kg
IP-Schutzklasse	IP44	IP44	IP44	IP44
Maximale Schalldruckpegel in 10 Metern	56,4 dB(A)	58,4 dB(A)	58,4 dB(A)	58,4 dB(A)

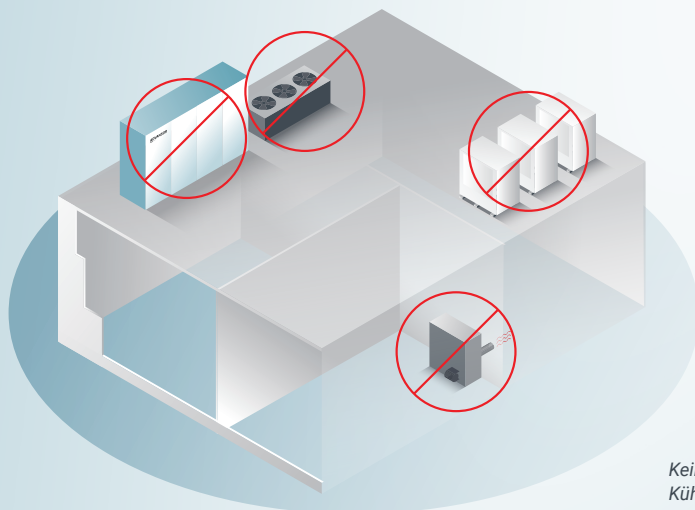
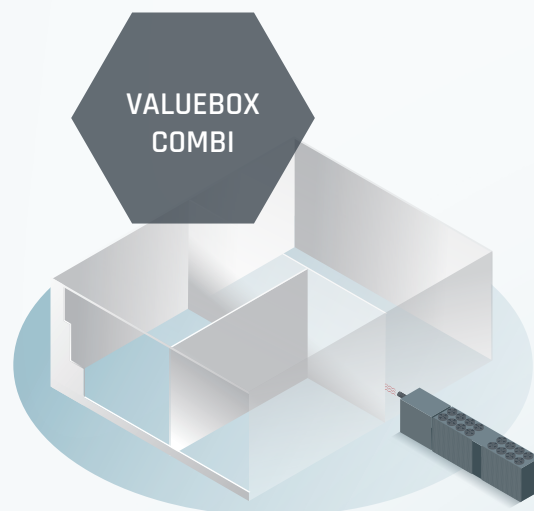
* 40°C Wassereintrittstemperatur / 80°C Wasseraustrittstemperatur, 7°C Umgebungstemperatur, $\Delta t = 7,5$
Standort: Karup, Dänemark

PLUG & PLAY WENIGER EINHEITEN

ValueBox wird als einzelne Einheit auf einem Rahmen mit Verdampfern, Wasserpumpe und einfachem Zugang zu den Komponenten geliefert. Wasser und Elektrizität anschließen, CO₂ auffüllen und die ValueBox ist betriebsbereit.

Die Wärmeübertrager sind durch ein Gitter geschützt, so dass keine weiteren Schutzmaßnahmen um die Anlage herum benötigen. Das Produkt ist evakuiert und mit 12 kg CO₂ vorgefüllt.

Komplett montiert und werksgeprüft.

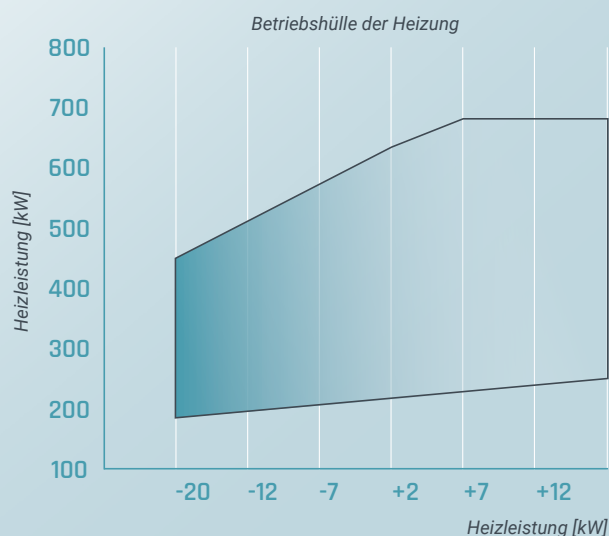


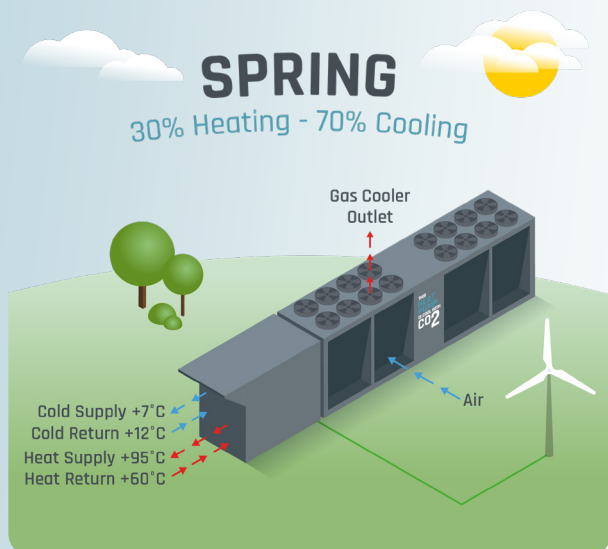
Kein Brenner für fossile Brennstoffe, kein Kühlregal, keine Klimageräte und kein Maschinenraum erforderlich

FÜR GEBÄUDE & INDUSTRIE

Die ValueBox kann für fast alle industriellen und gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden, z. B. in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung, Gebäude und Fernwärme.

Die ValueBox kann auch parallel betrieben werden, wodurch sich die Kapazität vervielfacht.





GLEICHZEITIGES HEIZEN UND KÜHLEN

Die ValueBox Combi ist für Heizen und Kühlen gleichzeitig konzipiert. Weniger Geräte zu installieren und zu warten:

- Kein Kessel für fossile Brennstoffe
- Keine Kälteanlage
- Keine Klimaanlage

Die Anlage ist für Außenaufstellung konstruiert, um Platz im Gebäudeinneren zu sparen. Sie kann sowohl für Neubauten als auch für den Austausch vorhandener Heiz- und Kühlsysteme verwendet werden, da sie einfach an das bestehende Rohrsystem angeschlossen werden kann.

Wasservorlauftemperaturen von bis zu 95°C
Wasserrücklauftemperaturen von bis zu 60°C macht sie ideal für Altbauten.

HEIZEN COP

COP bei -2 °C Umgebungstemperatur (Wärmepumpe 600 mit 6/8-Lüftern)

Wassereintrittstemperatur (°C)	45	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.30	2.30
	42.5	2.44	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.45	2.45
	40	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.58	2.58
	37.5	2.65	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.70	2.70
	35	2.80	2.76	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.80	2.80
		55	60	65	70	75	80	85	90	95

Wasserauslasstemperatur (°C)

ENERGIEEFFIZIENT

Die ValueBox wurde für optimale Energieeffizienz mit fortschrittlicher Steuerung für eine hocheffiziente Heizleistung konstruiert und Wärmeübertrager mit adaptiver Wasserpumpe.

Mit Permanentmagnetmotoren in Verdichtern und Pumpen und der adaptiven Leistungsregelung minimiert sie den Energieverbrauch und reagiert effektiv auf sich ändernde Leistungsanforderungen.

Die ValueBox gewährleistet ein schnelles und effizientes Abtauen mit Heißgas und heizt auch während des Abtauens ohne Unterbrechung weiter.

Das fortschrittliche Verdampferdesign sorgt für eine bessere Überhitzungsregelung und benötigt daher weniger Abtaungen.

Die ValueBox Combi bietet einen noch höheren COP durch die Rückgewinnung der bei der Kühlung anfallenden nutzbaren Wärmeenergie. Die integrierte Klimaanlage in der ValueBox Combi erhöht den COP des Chillers, indem die überschüssige Wärme genutzt wird, wodurch das System wesentlich effizienter arbeitet als eine eigenständige Klimaanlage.

BEISPIEL KOMBINierter COP

HEIZBEDARF: 500 KW
STROMBEDARF: 170 KW
COP: 2,9

Bei der Rückgewinnung der überschüssigen Kälte erhalten Sie:

KOSTENLOSE KÜHLUNG: 400 KW
COP KOMBINIERT: 5,9

Wenden Sie sich an Advansor für eine Berechnung Ihres spezifischen Projekts.

HOHE LEISTUNG - SOGAR BEI NIEDRIGEN UMGEBUNGSTEMPERATUREN

Die ValueBox ist für Leistungen von 250 bis 700 kW ausgelegt und arbeitet effizient auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

	VB COMBI 250	VB COMBI 400	VB COMBI 500	VB COMBI 600
MAXIMALE HEIZLEISTUNG	311 kW	311 kW	437 kW	654 kW
MAXIMALE KÜHLLEISTUNG	308 kW	329 kW	401 kW	365 kW
HEIZEN COP*	2,69	2,59	2,69	2,68
KÜHLEN COP*	2,82	2,94	2,60	1,91
KOMBINIERT COP*	5,56	5,56	5,43	4,71

*Conditions: 40°C Wassereintrittstemperatur, 80°C Wasseraustrittstemperatur, 7°C Umgebungstemperatur, $\Delta t = 7,5$

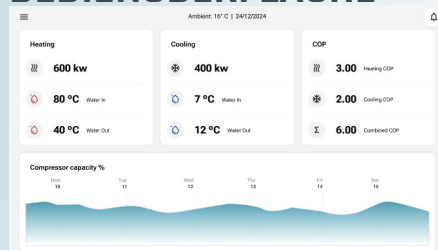
Standort: Karup, DK

ZUVERLÄSSIG IM BETRIEB

Die ValueBox ist vollständig werkseitig montiert und druckgeprüft. Die Anlage ist mit hochwertigen Komponenten ausgestattet, die eine lange Lebensdauer gewährleisten.

Das schnelle Hochfahren sorgt bei Bedarf für Heizen, die Wasserpumpe für eine stabile Wasseraustrittstemperatur und die redundanten Komponenten in Parallelschaltung für einen ausfallsicheren Betrieb.

BENUTZERFREUNDLICHE BEDIENOBERFLÄCHE



Die Benutzeroberfläche des Reglers bietet einen guten Überblick über den Betriebszustand und ein benutzerfreundliches Menü.

Über das Menü auf der linken Seite haben Sie einfachen Zugriff auf Einstellungen, Betriebsparameter und Trendverlauf.

**WE'RE
COOL WITH
CO₂**

KLIMA- UND UMWELTFREUNDLICH

Das Produkt basiert ausschließlich auf dem Kältemittel CO₂, das die Ozonschicht nicht beeinträchtigt, nicht zur globalen Erwärmung beiträgt, keine PFAS enthält, ungiftig und nicht brennbar ist.

CO₂ ist ein natürliches Kältemittel und entspricht der F-Gas-Verordnung, so dass Sie eine zukunftssichere Lösung erhalten.