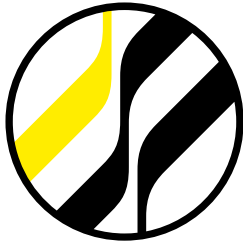


Kelvion



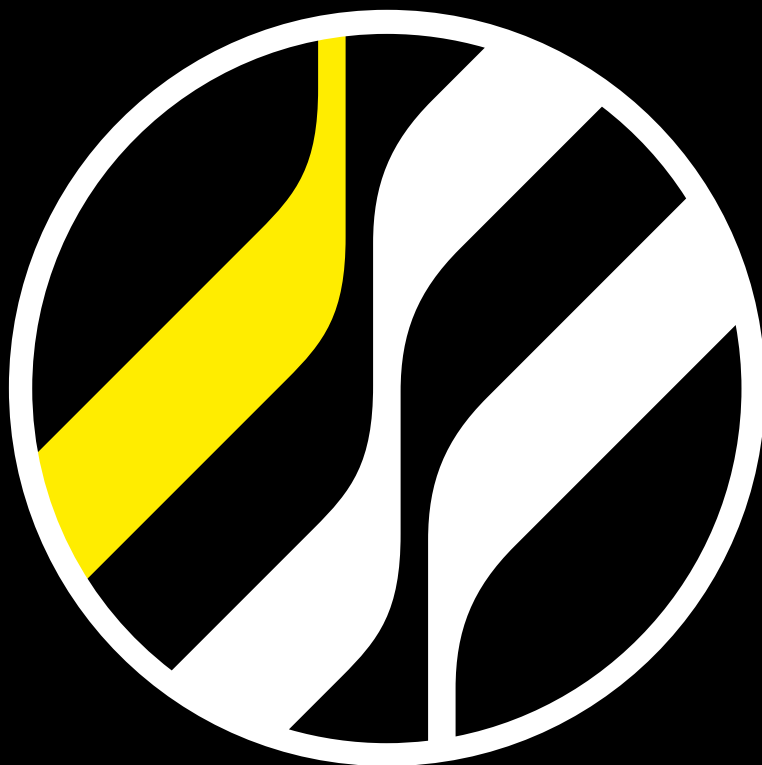
Luftkühler für Gewerbekälte

Kelvion KCB/KCC

LUFTKÜHLER MIT KOMPLETTER HYGIENE- BESCHICHTUNG



Kelvion



EXPERTS IN HEAT EXCHANGE – SINCE 1920

Willkommen bei Kelvion. Wärmeaustausch ist unser Geschäft. Weltweit. Als Technologiemarktführer produzieren wir seit den 1920er Jahren Wärmetauscher für nahezu alle denkbaren industriellen Anwendungen und bieten passgenaue Lösungen selbst für komplexeste Umgebungsbedingungen – seit 2015 unter dem Namen Kelvion.

Mit unseren Kompakt-Rippenrohrwärmetauschern, Plattenwärmetauschern, Einzelrohrwärmetauschern, Rohrbündelwärmetauscher, Transformatorkühlsystemen und Kühltürmen verfügen wir über eines der weltweit umfassendsten Angebote an Wärmetauschern und sind gefragter Technologiepartner für die Energiewirtschaft, die Öl- und Gasindustrie, die Chemie,

die Marine, die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, das Transportwesen, die Rechenzentrumsbranche, sowie die Gebäude- und die Kältetechnik. Unsere langjährige Erfahrung und fundiertes Expertenwissen machen uns zu Spezialisten in diesem Gebiet.

Unsere Wärmetauscher werden für die jeweiligen Prozessanforderungen ausgelegt und sorgen in allen Marktsegmenten so für ein Optimum an Energieeffizienz und Sicherheit. Damit verschaffen wir unseren Kunden einen Technologievorsprung, der Betriebskosten senkt und nachhaltig wirkt.

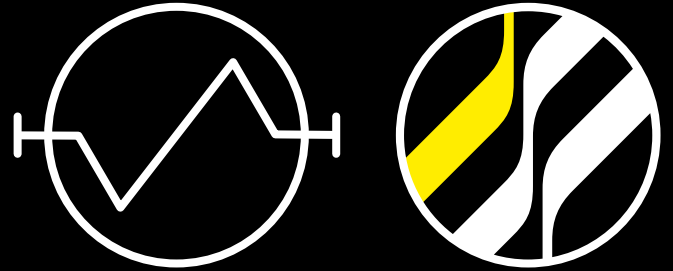
Kelvion – Experts in Heat Exchange.

KELVION – EINE HOMMAGE AN LORD KELVIN (1824–1907)

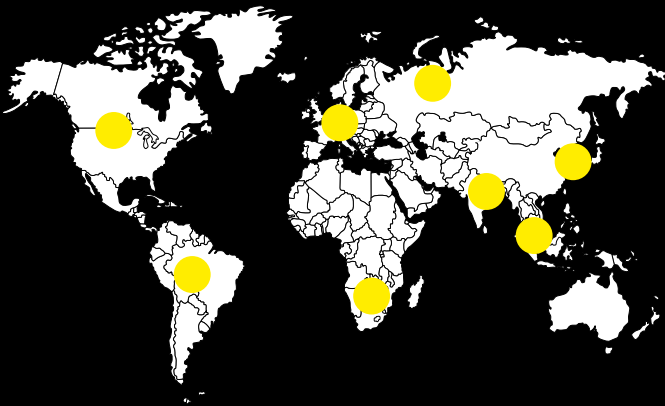


Lord Kelvin formulierte die Gesetze der Thermodynamik. Zu seinen Ehren werden die absoluten Temperaturen bis heute in Kelvin angegeben.

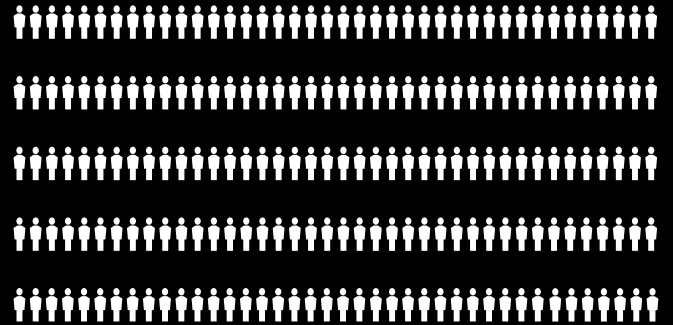
UNSER LOGO – INSPIRIERT VOM FUNKTIONSPRINZIP EINES WÄRMETAUSCHERS



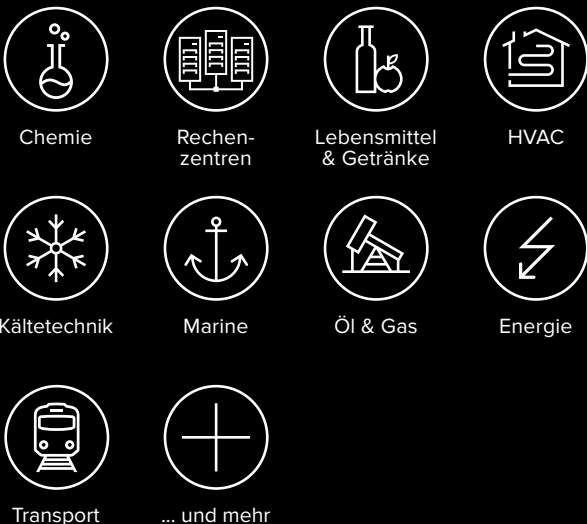
67 BRANCHEN UND VERTRIEBSPARTNER WELTWEIT



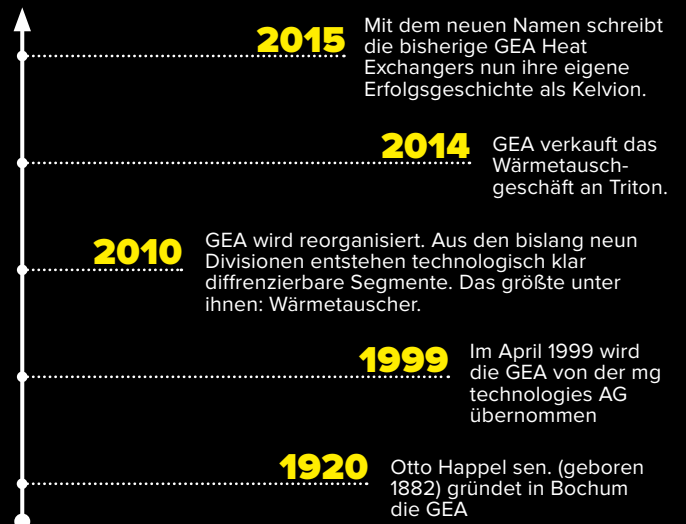
5.000 MITARBEITER WELTWEIT



IHRE MÄRKTE SIND UNSERE MÄRKTE



KELVION HAT EINE LANGE GESCHICHTE



Kelvion KCB/KCC

KOMPAKTER DECKENLUFTKÜHLER MIT KOMPLETTER HYGIENE- BESCHICHTUNG



LEISTUNGSBEREICH (bei NB2)

0,4 kW



2,0 kW

EINSATZGRENZEN (t_{L1})

-25°C



+20°C

TYPENSCHLÜSSEL

1 2 3 4 5 6 7 8 9

K C B - 20 2 - 4 A E -

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Baugröße | 6 | Rohrreihen |
| 2 | Bauform | 7 | Lamellenabstand |
| 3 | Rohr-Lamellensystem | 8 | Abtaumethode |
| 4 | Ventilatordurchmesser | 9 | Zusätzliche Informationen |
| 5 | Anzahl der Ventilatoren | | |

Kältemittel & maximaler
Betriebsdruck (Box 9)

HX32	HFkw 32 bar
GL16	Glykol 16 bar
CX45	CO ₂ 45 bar
CX60	CO ₂ 60 bar



Kelvion KCB/KCC

ANWENDERVORTEILE FÜR ANLAGENBAUER UND BETREIBER

Anwendungsbeispiele

- ▶ Flaschenkühlung
- ▶ Lagerung von Schnell- und Tiefkühlgerichten
- ▶ Lagerung von Eiscreme
- ▶ Kühlung von verpackter und offener Ware

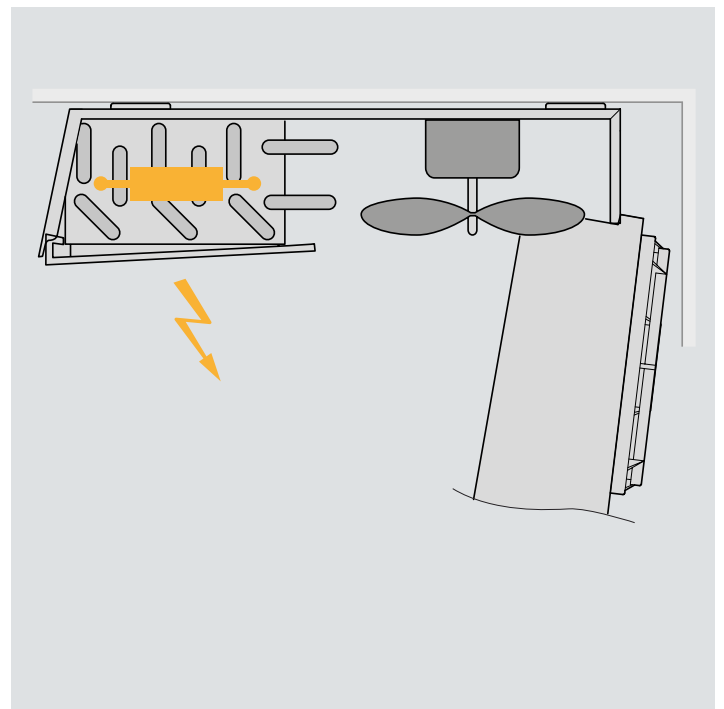
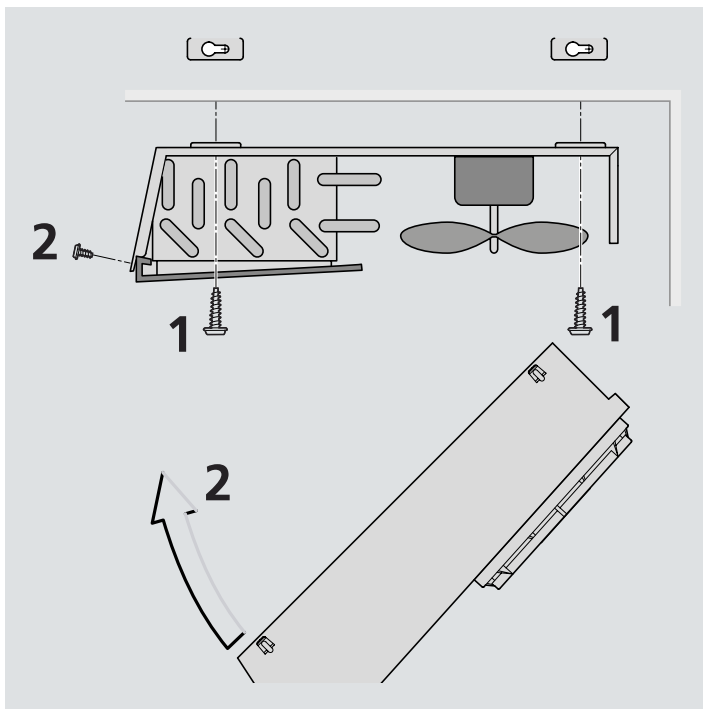
DIE SCHLAUE ART, ENERGIE ZU SPAREN.

Das reine Tanken war gestern. Tankstellen sind längst gut sortierte Frischeshops ohne Beschränkung der Ladenöffnungszeiten. Aber auch Imbissstubenbetreiber und Kioskbesitzer verbuchen eine steigende Getränke- und Lebensmittelnachfrage. Weshalb sie ihr Bevorratungsangebot zunehmend ausweiten. Dies erfordert eine sachkundige, kurzzeitige Lagerung vorgefertigter und vorportionierter Lebensmittel, die herkömmliche Kühlschränke und Gefriertruhen sowohl energetisch als auch kühltechnisch nicht erfüllen können. Getränke, Molkereiprodukte aber auch verpackte Lebensmittel haben unterschiedliche Anforderungen beispielsweise an die

Lagertemperatur. Die Lagerhaltung frischer Produkte ist hier wirtschaftlich und hygienisch nur in kleinen Kühlzellen möglich.

Für Küchen, Kantinen und im Einzelhandel ist der Kelvion KCB/KCC die richtige Wahl zur Frischhaltung von Salaten, Obst, Gemüse, Fleisch und Wurstwaren. Dank seiner kompletten Hygiene-beschichtung ist er besonders für Bereiche mit hohen Hygiene-Anforderungen geeignet.

Der Kelvion KCB/KCC kommt in kleinen Kühlzellen ganz groß raus – für verpackte Ware und zur Kühlung offener Ware.



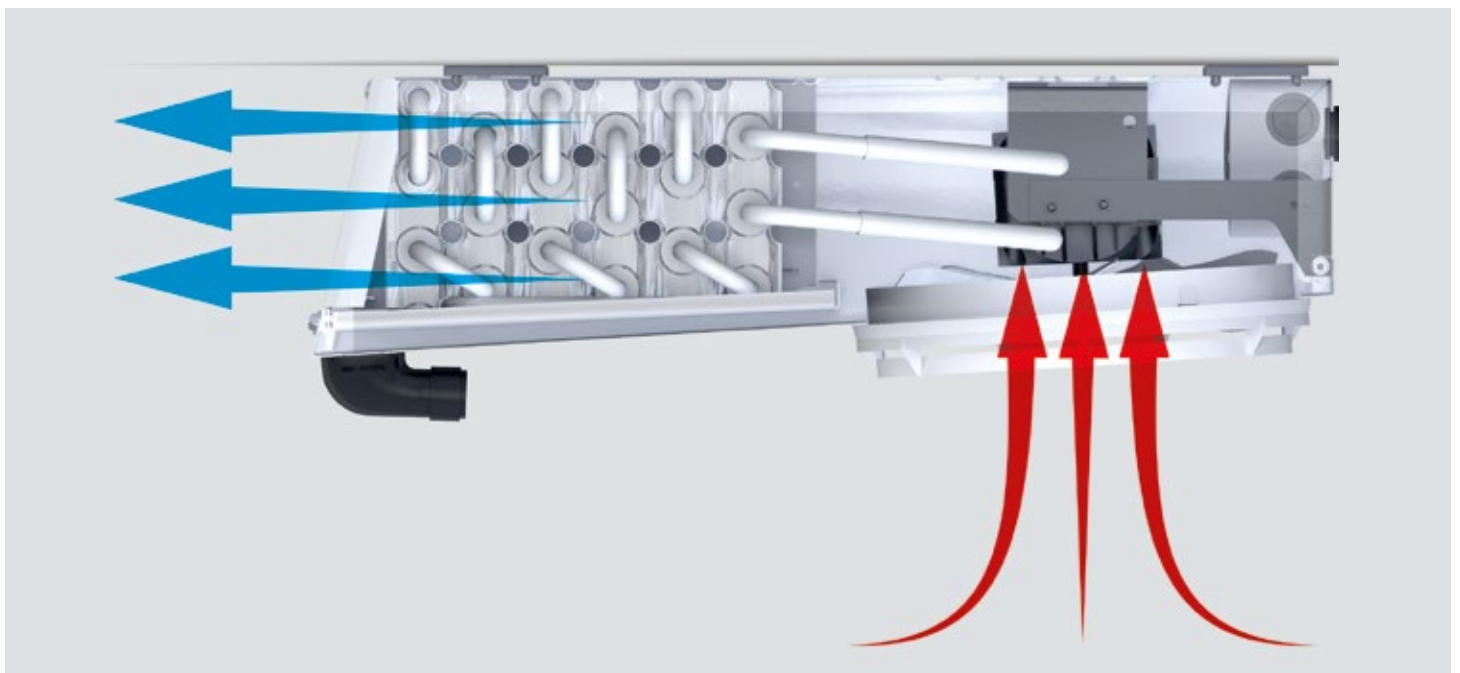
SICHERE KÜHLUNG

Der kompakte Kelvin KCB/KCC ist eigens für die Kühlung von Lebensmitteln konzipiert und sorgt für die nötige Sicherheit bei der Kühlung:

- ▶ Die Tauwasserwanne verfügt wahlweise über einen horizontalen und senkrechten Ablauf.
- ▶ Das hochwertig pulverbeschichtete Alugehäuse bietet idealen Korrosionsschutz. Ein integriertes Luftleitblech gewährleistet die optimale Luftführung.
- ▶ Die Tropfwanne ist abklappbar und erleichtert damit die Reinigung und Wartung.
- ▶ Seine geringe Bauhöhe und der schräg nach hinten ausgeführte Kondensatablauf ermöglichen eine maximale Ausnutzung der Kühlzelle.

Trotz seiner geringen Abmessungen leistet der Kelvin KCB/KCC einiges. Er gewährleistet die Einhaltung der benötigten Lager-temperatur und vermeidet durch beste Luftverteilung die für Lebensmittel schädlichen Wärmenester.

Durch seine große Kühlfläche erreicht er lange Kühlzeiten und muss nur selten abgetaut werden. Bei extremen Bedingungen wie z.B. bei Tiefkühlzellen und bei häufiger Warenentnahme kann eine elektrische Zusatzheizung nachgerüstet werden, die für einen reibungslosen Betrieb sorgt.



BASISUMFANG

GEHÄUSE

- ▶ Aluminium, Stahl sendz.
- ▶ Bester kantenumschließender Korrosionsschutz durch hochwertige Pulverbeschichtung, reinweiss RAL 9010
- ▶ Lebensmittelecht
- ▶ Leicht zu reinigen durch glatte Oberfläche
- ▶ Tropfwanne klappbar und abnehmbar
- ▶ Zusätzliches, integriertes Zwischenblech in der Tropfwanne
- ▶ Bauhöhe lediglich 180 mm (inkl. 90° Ablauf)

ELEKTRISCHE ABTAUUNG

- ▶ Rohrheizkörper aus Edelstahl
- ▶ Anschlüsse dampfdicht
- ▶ Anschlußspannung: 1/N/PE 230V 50/60Hz
- ▶ Anschlussfertig in Klemmkasten verdrahtet
- ▶ Optimierte Rohrheizkörperkonfigurationen gewährleisten eine schnelle und gleichmäßige Abtauung
- ▶ Wärmeleitrohre aus Aluminium garantieren beste Wärmeübertragung auf die Lamelle und damit effiziente Abtauzyklen mit optimierten Standzeiten

WÄRMETAUSCHER

- ▶ Rohr: Kupfer, innenberippt, Ø 10 mm (1-2 mot.) Ø 12 mm (3 mot.)
- ▶ Lamelle: HFE-Lamelle® aus Aluminium
- ▶ Endblech: Aluminium
- ▶ Versetztes Rohrsystem
- ▶ Lamellenabstand
A = 4,5 mm
B = 7,0 mm
- ▶ Lamellen formschlüssig mit dem Kernrohr durch Aufweitung verbunden
- ▶ Höchste Wärmeübertragung bei kompakten Abmessungen
- ▶ Innere Reinheit nach EN 14276
- ▶ Anschlüsse Eintritt:
Kupferrohr für Lötanschluss, dicht verschlossen
- ▶ Anschlüsse Austritt:
Kupferrohr für Lötanschluss, dicht verschlossen
- ▶ Wärmetauscher komplett pulverbeschichtet (Hygienelackierung), reinweiss RAL 9010



VENTILATOR

- ▶ EC Technologie
- ▶ Axial-Ventilator in drückender Ausführung
- ▶ Hocheffizienter NiQ-Motor: ESM (Energiesparmotor)-Technologie mit intelligenter Motorelektronik
- ▶ Wirkungsgrad > 70%, Drehzahlüberwachung durch Elektronik
- ▶ Sehr geringe Motorgehäusetemperatur, somit wird weniger Wärme an die Umgebung abgeführt. Dadurch erhöht sich die Gesamteffizienz der gesamten Kälteanlage nochmals.
- ▶ Flügeldurchmesser: 200 mm
- ▶ Zulässige Motoreinsatztemperaturen von -40°C bis +50°C
- ▶ Anschlussspannung: 1/N/PE 230V 50/60Hz
- ▶ Motorschutz: Durch Motor-Elektronik
- ▶ Schutzart IP54
- ▶ Schutzklasse II
- ▶ Isolationsklasse: I.Cl.H
- ▶ Ventilatoren auf 1 innenliegenden Klemmkasten verdrahtet
- ▶ Regelung:
 - Phasenanschnitt
 - Trafo
 - Stern/Dreieck
 - Frequenzumrichter

Bitte Herstellerangaben beachten!

TYPENSCHILDANGABEN

Typ	50 Hz				60 Hz		
	Ø mm	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹	W	A
KCB/KCC	200	1.300	25	0,23	1.300	25	0,23

Motordaten je Ventilator

Angaben laut Hersteller

TECHNISCHE DATEN KCB/KCC A (E)

Kelvion KCB/KCC | Lamellenabstand 4,5 mm

Typ	Leistung Q_0 bei 50 Hz, DT1, R404A		Kühlfläche m ²	Luftstrom m ³ /h	Blasweite *** m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse		Schall L_{WA} dB(A)	Ventilatoren (Betriebswerte bei 50 Hz)				
	NB2	NB3					Eintritt Ømm	Austritt Ømm		Flügel Ømm	Stromart 230±10% V-1 50Hz	Je Ventilator		
	kW	kW										min ⁻¹	W	A
KCB-201-SA	0,46	0,37	2,1	250	5	0,3	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-201-4A	0,56	0,45	2,8	290	5	0,4	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-201-6A	0,67	0,54	4,1	260	5	0,6	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-202-4A	1,12	0,89	5,6	580	6	0,8	10 x1.0*	10 x1.0*	65	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-202-6A	1,34	1,07	8,2	520	6	1,2	10 x1.0*	10 x1.0*	65	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCC-203-4A	1,68	1,34	8,4	870	9	1,2	10 x1.0*	10 x1.0*	67	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCC-203-6A	2,01	1,61	12,3	780	9	1,8	10 x1.0*	10 x1.0*	67	200	230 V -1	1.310	9	0,07

Normbedingung t_{L1} t_0 DT1 * Einfacheinspritzung
 NB2/SC2 0°C -8°C 8K ** Mehrfacheinspritzung
 NB3/SC3 -18°C -25°C 7K *** Blasweitengrenze bei 0,5 m/s

Technische Änderungen vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN KCB/KCC B (E)

Kelvion KCB/KCC | Lamellenabstand 7 mm

Typ	Leistung Q_0 bei 50 Hz, DT1, R404A		Kühlfläche m ²	Luftstrom m ³ /h	Blasweite *** m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse		Schall L_{WA} dB(A)	Ventilatoren (Betriebswerte bei 50 Hz)				
	NB2	NB3					Eintritt Ømm	Austritt Ømm		Flügel Ømm	Stromart 230±10% V-1 50Hz	Je Ventilator		
	kW	kW										min ⁻¹	W	A
KCB-201-SB	0,40	0,32	1,4	280	5	0,3	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-201-4B	0,48	0,38	1,8	320	5	0,4	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-201-6B	0,61	0,49	2,7	290	5	0,6	10 x1.0*	10 x1.0*	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-202-4B	0,96	0,77	3,6	640	6	0,8	10 x1.0*	10 x1.0*	65	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-202-6B	1,22	0,97	5,4	580	6	1,2	10 x1.0*	10 x1.0*	65	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCC-203-4B	1,44	1,15	5,4	960	9	1,2	10 x1.0*	10 x1.0*	67	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCC-203-6B	1,83	1,46	8,1	870	9	1,8	10 x1.0*	10 x1.0*	67	200	230 V -1	1.310	9	0,07

Normbedingung t_{L1} t_0 DT1 * Einfacheinspritzung
 NB2/SC2 0°C -8°C 8K ** Mehrfacheinspritzung
 NB3/SC3 -18°C -25°C 7K *** Blasweitengrenze bei 0,5 m/s

Technische Änderungen vorbehalten.

ABMESSUNGEN, ABTAUUNG, GEWICHTE

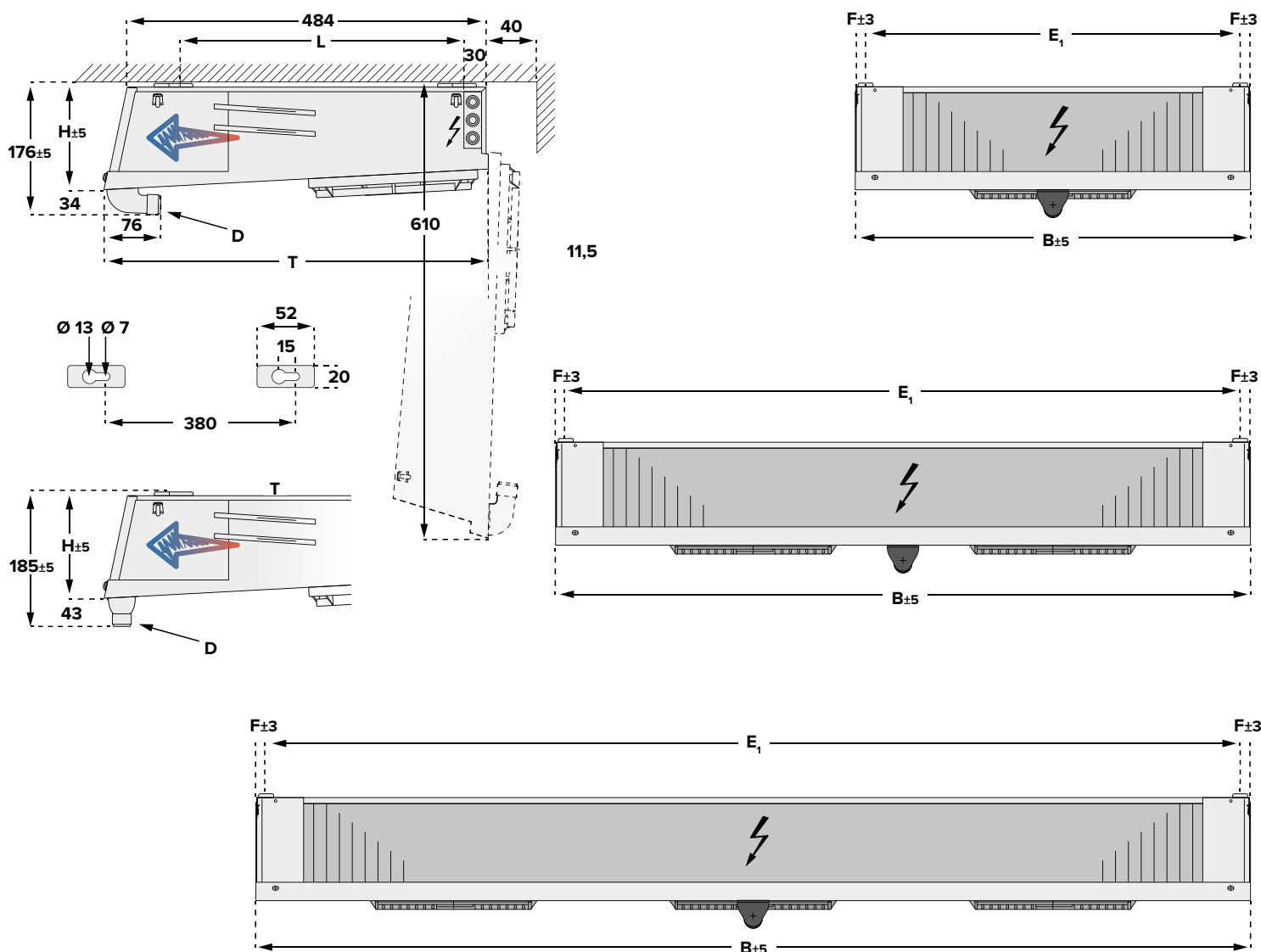
Kelvion KCB/KCC

Typ	Abmessungen							Elektrische Abtauung 230 V-1 / 400 V-3-Y	Leer-Gewicht (netto) Unverpackt		Leer-Gewicht (brutto) Verpackt		Ablauf
	H	B	T	L	E ₁	E ₂	F	Körper	KCx N	KCx E	KCx N	KCx E	D
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kg	kg	kg	kg	zoll
KCB-201-S	143	428	515	380	400	-	14	0,4	8	9	9	10	G ¾
KCB-201-4	143	528	515	380	500	-	14	0,4	9	10	10	11	G ¾
KCB-201-6	143	528	515	380	500	-	14	0,4	9	10	10	11	G ¾
KCB-202-4	143	928	515	380	900	-	14	0,7	14	15	16	17	G ¾
KCB-202-6	143	928	515	380	900	-	14	0,7	16	17	18	19	G ¾
KCC-203-4	143	1.328	515	380	1.300	-	14	1,0	21	22	23	24	G ¾
KCC-203-6	143	1.328	515	380	1.300	-	14	1,0	23	24	25	26	G ¾

Die abgebildeten Abmessungen gelten nur für die Standardausführung!
Bitte beachten Sie Maßabweichungen von Varianten und Zubehör.

ZEICHNUNGEN

Kelvion KCB/KCC



Kelvion KCB/KCC

VARIANTEN

CO₂ - VARIANTEN

010.18 CO₂-DIREKTEXPANSION

bis maximal 60 bar Betriebsdruck

KELVION KCB | LAMELLENABSTAND 7 MM

Typ	Leistung Q ₀ bis 60 bar, R744 (CO ₂) NB2	Kühl- fläche m ²	Luft- strom m ³ /h	Blas- weite *	Rohr- inhalt dm ³	Anschlüsse		Schall L _{WA} dB(A)	Ventilatoren (Betriebswerte bei 50 Hz)				
						Eintritt	Austritt		Flügel Ømm	Stromart 230±10% V-1 50Hz	Je Ventilator		
						Ømm	Ømm	Ømm			min ⁻¹	W	A
KCB-201-6BE	0,61	2,7	290	5	0,6	10 x1.0	10 x1.0	62	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-202-6BE	1,22	5,4	580	6	1,2	10 x1.0	10 x1.0	65	200	230 V -1	1.310	9	0,07
KCB-203-6BE	1,83	8,1	870	9	1,8	10 x1.0	10 x1.0	67	200	230 V -1	1.310	9	0,07

Normbedingung t₁ t₀ DT1
NB2/SC2 0°C -8°C 8K

* Blasweitengrenze bei 0,5 m/s

Technische Änderungen vorbehalten.



Kelvion KCB/KCC

ÄNDERUNGEN ZUM VORGÄNGERMODELL KÜBA JUNIOR DF.E



Küba junior DF.E

NEW

Kelvion KCB/KCC

	KEINE ÄNDERUNG	ÄNDERUNG
Produktname		<input checked="" type="checkbox"/>
Name der Typen		<input checked="" type="checkbox"/>
Typenschlüssel		<input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl der Typen	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kälteleistung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Elektrische Abtauung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Abmessungen inkl Befestigungspunkte	<input checked="" type="checkbox"/>	
Anschlüsse	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zubehör	<input checked="" type="checkbox"/>	
Motor		<input checked="" type="checkbox"/>
Montage Motor	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ersatzteile Gehäuse	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ersatzteil Motor		<input checked="" type="checkbox"/>
Verpackung: Art und Abmessung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verpackung: Aufdruck		<input checked="" type="checkbox"/>

TYPENSCHLÜSSEL KCB/KCC

NEW

1 2 3 4 5 6 7 8 9

K C B - 20 2 - 4 A E -

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Baugröße | 6 Rohrreihen |
| 2 Bauform | 7 Lamellenabstand |
| 3 Rohr-Lamellensystem | 8 Abtaumethode |
| 4 Ventilator Durchmesser | 9 Zusätzliche Informationen |
| 5 Anzahl der Ventilatoren | |

Kältemittel & maximaler Betriebsdruck (Box 9)

HX32	HFKW 32 bar
GL16	Glykol 16 bar
CX45	CO ₂ 45 bar
CX60	CO ₂ 60 bar

TYPENSCHLÜSSEL KÜBA JUNIOR DF.E

1 2 3 4 5 6

DF A E 02 2 E

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 Baureihenbezeichnung | 4 Größe |
| 2 Lamellenabstand | 5 Anzahl Ventilatoren |
| 3 Elektrische Abtaung | 6 Modellgeneration |

NEUER MOTOR KCB/KCC

NEW

Typ	50 Hz				60 Hz			Temperatur Einsatzbereich	Schutzart	Laufrichtung
	Ø mm	min ⁻¹	W	A	min ⁻¹	W	A			
KCB/KCC	200	1.300	25	0,23	1.300	25	0,23	-40°C bis +50°C	IP 54	Linkslauf
junior DF.E	200	1.300	24	0,20	1.300	24	0,20	-40°C bis +50°C	IP 54	Linkslauf

Motordaten je Ventilator

Angaben laut Hersteller

ERSATZTEIL MOTOR

NEW

Der Motor des Küba junior DF.E kann weiterhin in der neuen Baureihe Kelvion KCB/KCC verwendet werden!

www.kelvion.com