



Küba-Decken-Luftkühler DFA...D und DFB...D compact

Beschreibung:

Einfache Montage:

Ventilatorblech klappbar, Seitenteile abnehmbar, Gerät montieren und installieren, Ventil einstellen, Seitenteile montieren, Ventilatorblech schließen

Spart Platz:

Ablauf vertikal, Bauhöhe inklusive Ablauf 315 mm

Spart Breite:

Durch kompakte Bauweise 872 mm / 972 mm breit

Beste Luftführung:

Integriertes Luftleitblech führt die Luft an die Zellendecke und damit weit in den Raum.



Ausführung:

Gehäuse:

- Aluminium, Stahl-senzimir
- Bester kantenumschließender Korrosionsschutz durch hochwertige Pulverbeschichtung, reinweiß RAL 9010
- Lebensmittelecht
- Leicht zu reinigen durch glatte Oberfläche
- Tropfwanne klappbar und abnehmbar
- Seitenteile abnehmbar
- Zusätzliches, integriertes Zwischenblech in der Tropfwanne

Wärmeübertrager:

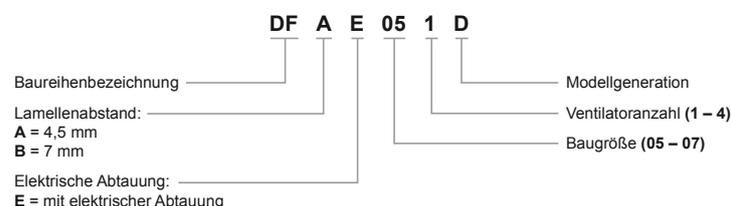
- Rohr: Kupfer, innenberippt, Ø 12 mm
- Lamelle: HFE-Lamelle® aus Aluminium
- Endblech: Aluminium
- Versetztes Rohrsystem
- Lamellenabstand: A = 4,5 mm / B = 7,0 mm
- Innere Reinheit nach EN 14276
- Anschlüsse Eintritt:
DFA/B 051,061,071,052 D: Einfacheinspritzung durch Kupfer-Rohr für Lötanschluss, dicht verschlossen
DFA.D: Mehrfacheinspritzung mit Venturi-Verteiler, dicht verschlossen
DFB.D: Mehrfacheinspritzung mit Küba CAL®-Verteiler, dicht verschlossen
- Anschlüsse Austritt: Kupferrohr für Lötanschluss mit Schradenventil UNF ^{7/16}", dicht verschlossen

Ventilatoren:

- AC-Motortechnologie oder EC-Motortechnologie V1.12 mit 2-Drehzahlstufen (normal / leise), die bedarfsorientiert gewählt werden können
- Axial-Ventilator in drückender Ausführung
- Flügeldurchmesser: 300 mm
- Zulässige Motoreinsatztemperaturen von -30 bis +60 °C
- Anschlussspannung: 1/N/PE, 230 V, 50/60 Hz
- Motorschutz: innenliegender Thermokontakt (nicht herausgeführt)
- Schutzart IP44 (AC), IP54 (EC)
- Ventilatoren auf 1 innenliegenden Klemmkasten verdrahtet

Elektrische Abtattung:

- Rohrheizkörper aus Edelstahl
- Anschlüsse dampfdicht
- Anschlussspannung: 1/N/PE, 230 V, 50/60 Hz
- Anschlussfertig in Klemmkasten verdrahtet
- optimierte Rohrheizkörperkonfigurationen gewährleisten eine schnelle und gleichmäßige Abtattung
- Wärmeleitrohre aus Aluminium garantieren beste Wärmeübertragung auf die Lamelle und damit effiziente Abtattzyklen mit optimierten Standzeiten





Küba-Decken-Luftkühler DFA...D und DFB...D compact

Type	mit AC-Motortechnologie		mit EC-Motortechnologie ¹⁾		Zubehör (lose beigelegt)		
	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung	Elektrisches-Heizregister ²⁾		
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Nennleistung bei 230 ±10% V / 1~ kW
Lamellenabstand: 4,5 mm							
DFA (E) 051 D	319.481	319.483	319.401	319.411	DFHR 500	319.551	0,84
DFA (E) 061 D	319.462	319.472	319.402	319.412	DFHR 600	319.552	0,96
DFA (E) 071 D	319.463	319.473	319.403	319.413	DFHR 600	319.552	0,96
DFA (E) 052 D	319.482	319.484	319.404	319.414	DFHR 1000	319.553	1,72
DFA (E) 062 D	319.465	319.475	319.405	319.415	DFHR 1200	319.554	1,91
DFA (E) 072 D	319.466	319.476	319.406	319.416	DFHR 1200	319.554	1,91
DFA (E) 063 D	319.467	319.477	319.407	319.417	DFHR 1800	319.555	2,87
DFA (E) 073 D	319.468	319.478	319.408	319.418	DFHR 1800	319.555	2,87
DFA (E) 064 D	319.469	319.479	319.409	319.419	DFHR 2400	319.556	3,75
DFA (E) 074 D	319.470	319.480	319.410	319.420	DFHR 2400	319.556	3,75
Lamellenabstand: 7 mm							
DFB (E) 051 D	319.521	319.523	319.425	319.435	DFHR 500	319.551	0,84
DFB (E) 061 D	319.502	319.512	319.426	319.436	DFHR 600	319.552	0,96
DFB (E) 071 D	319.503	319.513	319.427	319.437	DFHR 600	319.552	0,96
DFB (E) 052 D	319.522	319.524	319.428	319.438	DFHR 1000	319.553	1,72
DFB (E) 062 D	319.505	319.515	319.429	319.439	DFHR 1200	319.554	1,91
DFB (E) 072 D	319.506	319.516	319.430	319.440	DFHR 1200	319.554	1,91
DFB (E) 063 D	319.507	319.517	319.431	319.441	DFHR 1800	319.555	2,87
DFB (E) 073 D	319.508	319.518	319.432	319.442	DFHR 1800	319.555	2,87
DFB (E) 064 D	319.509	319.519	319.433	319.443	DFHR 2400	319.556	3,75
DFB (E) 074 D	319.510	319.520	319.434	319.444	DFHR 2400	319.556	3,75

¹⁾ Keine Lagerware, Lieferzeit auf Anfrage.
 Korrosionsschutz-Ausführungen auf Anfrage.
 Ausführungen, Abmessungen, technische Daten und Ersatzteile siehe Folgeseiten.

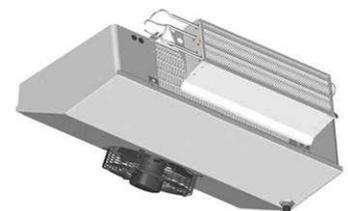
2) Elektrisches Heizregister DFHR

Für Luftkühler mit drückenden Ventilatoren, zur bauseitigen Montage.
 Geeignet für die Konditionierung der Raumluft bzw. als Heizung im Winter.
 Für die optimale Wärmeübertragung sind die Heizstäbe in Cu-Rohrhülsen montiert.

Achtung: Nur bei laufenden Luftkühlerventilatoren betreiben, damit die Kühlraumdecke nicht überhitzt wird.

Ausführung:

- Komplette pulverbeschichtet (RAL 9010)
- 230 V (±10%) / 1~ oder 400 V (±10%) / 3~ / Y
- Heizstäbe mit CrNi-Stahlmantel
- Anschlüsse dampfdicht
- Anschlusskabel: 1 mm² x 1000 mm
- Gehäuse: Stahl-senzimir
- Lamellen: Aluminium
- Rohrbuchsen: Cu



Für Luftkühler DF	Type	Nennleistung bei 230 V		Maße		Gewicht
		kW	A	H	L	kg
051 D	DFHR 500	0,8	3,7	210	500	1,4
061 D, 071 D	DFHR 600	1,0	4,2	210	600	1,7
052 D	DFHR1000	1,7	7,5	210	1000	2,4
062 D, 072 D	DFHR1200	1,9	8,3	210	1200	2,9
063 D, 073 D	DFHR1800	2,9	12,5	210	1800	4,2
064 D, 074 D	DFHR2400	3,8	16,3	210	2400	5,6



Küba-Decken-Luftkühler DFA...D und DFB...D compact

Leistungsangaben und technische Daten mit AC-Motortechnologie

Type	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung Bestell-Nr.	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung Bestell-Nr.	Leistung Q_0 R404A, 50 Hz ¹⁾ kW		Energieeffizienzklasse	Fläche m ²	Luftvolumenstrom m ³ /h	Wurfweite ⁴⁾ m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse			je Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz)				
			$t_{1,1} = +10\text{ °C}$ DT1 = 10 K (NB1) ²⁾	$t_{1,1} = \pm 0\text{ °C}$ DT1 = 8 K (NB2) ²⁾						Eintritt Ø mm	Austritt Ø mm	Anzahl	Flügel Ø mm	Spannung	Drehzahl min ⁻¹	Leistungsaufnahme W	Betriebsstrom A
													300	230 V (±10 %) 1~ 50/60 Hz	1350	75	0,35
Lamellenabstand: 4,5 mm																	
DFA (E) 051 D	319.481	319.483	2,6	1,8	D	6,9	950	9	1,4	10	12	1					
DFA (E) 061 D	319.462	319.472	3,1	2,0	C	8,3	1100	11	1,7	10	12	1					
DFA (E) 071 D	319.463	319.473	3,7	2,4	C	12,3	1035	11	2,5	10	18	1					
DFA (E) 052 D	319.482	319.484	5,1	3,4	D	13,8	1900	11	2,7	10	18	2					
DFA (E) 062 D	319.465	319.475	6,3	4,1	C	16,6	2200	13	3,2	12 ³⁾	22	2					
DFA (E) 072 D	319.466	319.476	7,4	4,7	C	24,7	2070	13	4,8	12 ³⁾	22	2					
DFA (E) 063 D	319.467	319.477	9,4	5,9	C	24,9	3300	15	4,8	12 ³⁾	22	3					
DFA (E) 073 D	319.468	319.478	11,1	7,1	C	37,0	3105	15	7,1	12 ³⁾	28	3					
DFA (E) 064 D	319.469	319.479	12,6	8,0	C	33,2	4400	18	6,3	12 ³⁾	28	4					
DFA (E) 074 D	319.470	319.480	14,9	9,8	C	49,4	4140	18	9,4	15 ³⁾	28	4					

Type	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung Bestell-Nr.	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung Bestell-Nr.	Leistung Q_0 R404A, 50 Hz ¹⁾ kW		Energieeffizienzklasse	Fläche m ²	Luftvolumenstrom m ³ /h	Wurfweite ⁴⁾ m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse			je Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz)				
			$t_{1,1} = \pm 0\text{ °C}$ DT1 = 8 K (NB2) ²⁾	$t_{1,1} = -18\text{ °C}$ DT1 = 7 K (NB3) ²⁾						Eintritt Ø mm	Austritt Ø mm	Anzahl	Flügel Ø mm	Spannung	Drehzahl min ⁻¹	Leistungsaufnahme W	Betriebsstrom A
													300	230 V (±10 %) 1~ 50/60 Hz	1350	75	0,35
Lamellenabstand: 7 mm																	
DFB (E) 051 D	319.521	319.523	1,5	1,1	D	4,6	1070	9	1,4	10	12	1					
DFB (E) 061 D	319.502	319.512	1,8	1,5	C	5,5	1300	11	1,7	10	12	1					
DFB (E) 071 D	319.503	319.513	2,1	1,8	B	8,2	1130	11	2,5	10	18	1					
DFB (E) 052 D	319.522	319.524	2,9	2,2	D	9,2	2140	11	2,7	10	18	2					
DFB (E) 062 D	319.505	319.515	3,5	2,9	C	11,1	2600	13	3,2	12 ³⁾	22	2					
DFB (E) 072 D	319.506	319.516	4,1	3,5	B	16,5	2260	13	4,8	12 ³⁾	22	2					
DFB (E) 063 D	319.507	319.517	5,1	4,3	C	16,6	3900	15	4,8	12 ³⁾	22	3					
DFB (E) 073 D	319.508	319.518	6,2	5,3	B	24,7	3390	15	7,1	12 ³⁾	28	3					
DFB (E) 064 D	319.509	319.519	6,9	5,8	C	22,1	5200	18	6,3	12 ³⁾	28	4					
DFB (E) 074 D	319.510	319.520	8,5	7,0	B	33,0	4520	18	9,4	15 ³⁾	28	4					

Korrekturfaktoren für andere Kältemittel			
Kältemittel	NB1	NB2	NB3
R134a	0,93	0,91	0,85
R507A	0,97	0,97	0,97
R407A	1,19	1,24	1,28
R407C	1,21	1,26	1,31
R407F	1,19	1,24	1,29
R449A	1,36	1,32	1,29

¹⁾ weitere Leistungsangaben und Kältemittel auf Anfrage oder über die Auswahlsoftware

²⁾ Leistungsangaben bezogen auf die Eintrittstemperaturdifferenz
 DT1 = Lufteintrittstemperatur $t_{1,1}$ – Verdampfungstemperatur am Austritt (Sättigungstemperatur) t_0 .
 EUROVENT-EN 328 zertifiziert

³⁾ Mehrfacheinspritzung über Kelvion Küba CAL®-Verteiler. Expansionsventil mit äußerem Druckausgleich verwenden

⁴⁾ Wurfweitengrenze bei 0,5 m/s



Küba-Decken-Luftkühler DFA...D und DFB...D compact

Leistungsangaben und technische Daten mit EC-Motortechnologie V1.12

Type	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung Bestell-Nr. ⁵⁾	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung Bestell-Nr. ⁵⁾	Leistung Q ₀ R404A, 50 Hz ¹⁾ kW		Energieeffizienzklasse	Fläche m ²	Luftvolumenstrom m ³ /h	Wurfweite ⁴⁾ m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse				je Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz)			
			t _{l,1} = +10 °C DT1 = 10 K (NB1) ²⁾	t _{l,1} = ±0 °C DT1 = 8 K (NB2) ²⁾						Eintritt Ø mm	Austritt Ø mm	Anzahl	Flügel Ø mm	Spannung	Drehzahl min ⁻¹	Leistungsaufnahme W	Betriebsstrom A
										Ø mm	Ø mm						
Lamellenabstand: 4,5 mm																	
DFA (E) 051 D	319.401	319.411	2,6	1,8	C	6,9	950	9	1,4	10	12	1	300	230 V (±10 %) 1~ 50/60 Hz	1390	53	0,35
			2,2	1,5	B	6,9	700	7							1090	27	0,20
DFA (E) 061 D	319.402	319.412	3,1	2,0	C	8,3	1100	11	1,7	10	12	1			1390	53	0,35
			2,8	1,9	A	8,3	810	7							1090	27	0,20
DFA (E) 071 D	319.403	319.413	3,7	2,4	B	12,3	1035	11	2,5	10	18	1			1390	53	0,35
			3,3	2,3	A	12,3	760	7							1090	27	0,20
DFA (E) 052 D	319.404	319.414	5,1	3,4	C	13,8	1900	11	2,7	10	18	2			1390	53	0,35
			4,2	2,9	A	13,8	1400	9							1090	27	0,20
DFA (E) 062 D	319.405	319.415	6,3	4,1	B	16,6	2200	13	3,2	12 ³⁾	22	2			1390	53	0,35
			5,7	3,8	A	16,6	1620	9							1090	27	0,20
DFA (E) 072 D	319.406	319.416	7,4	4,7	B	24,7	2070	13	4,8	12 ³⁾	22	2			1390	53	0,35
			6,4	4,4	A	24,7	1520	9							1090	27	0,20
DFA (E) 063 D	319.407	319.417	9,4	5,9	C	24,9	3300	15	4,8	12 ³⁾	22	3			1390	53	0,35
			8,0	5,5	A	24,9	2430	11							1090	27	0,20
DFA (E) 073 D	319.408	319.418	11,1	7,1	B	37,0	3105	15	7,1	12 ³⁾	28	3			1390	53	0,35
			9,6	6,6	A	37,0	2280	11							1090	27	0,20
DFA (E) 064 D	319.409	319.419	12,6	8,0	C	33,2	4400	18	6,3	12 ³⁾	28	4	1390	53	0,35		
			10,9	7,4	A	33,2	3240	15					1090	27	0,20		
DFA (E) 074 D	319.410	319.420	14,9	9,8	B	49,4	4140	18	9,4	15 ³⁾	28	4	1390	53	0,35		
			13,4	9,1	A	49,4	3040	15					1090	27	0,20		

Type	Luftkühler ohne elektr. Abtauheizung Bestell-Nr. ⁵⁾	Luftkühler (E) mit elektr. Abtauheizung Bestell-Nr. ⁵⁾	Leistung Q ₀ R404A, 50 Hz ¹⁾ kW		Energieeffizienzklasse	Fläche m ²	Luftvolumenstrom m ³ /h	Wurfweite ⁴⁾ m	Rohrinhalt dm ³	Anschlüsse				je Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz)			
			t _{l,1} = ±0 °C DT1 = 8 K (NB2) ²⁾	t _{l,1} = -18 °C DT1 = 7 K (NB3) ²⁾						Eintritt Ø mm	Austritt Ø mm	Anzahl	Flügel Ø mm	Spannung	Drehzahl min ⁻¹	Leistungsaufnahme W	Betriebsstrom A
										Ø mm	Ø mm						
Lamellenabstand: 7 mm																	
DFB (E) 051 D	319.425	319.435	1,5	1,1	C	4,6	1070	9	1,4	10	12	1	300	230 V (±10 %) 1~ 50/60 Hz	1390	53	0,35
			1,4	0,9	A	4,6	790	7							1090	27	0,20
DFB (E) 061 D	319.426	319.436	1,8	1,5	C	5,5	1300	11	1,7	10	12	1			1390	53	0,35
			1,6	1,3	B	5,5	960	7							1090	27	0,20
DFB (E) 071 D	319.427	319.437	2,1	1,8	C	8,2	1130	11	2,5	10	18	1			1390	53	0,35
			1,9	1,5	A	8,2	830	7							1090	27	0,20
DFB (E) 052 D	319.428	319.438	2,9	2,2	C	9,2	2140	11	2,7	10	18	2			1390	53	0,35
			2,7	2,1	B	9,2	1580	9							1090	27	0,20
DFB (E) 062 D	319.429	319.439	3,5	2,9	C	11,1	2600	13	3,2	12 ³⁾	22	2			1390	53	0,35
			3,2	2,6	A	11,1	1920	9							1090	27	0,20
DFB (E) 072 D	319.430	319.440	4,1	3,5	C	16,5	2260	13	4,8	12 ³⁾	22	2			1390	53	0,35
			3,8	3,0	A	16,5	1660	9							1090	27	0,20
DFB (E) 063 D	319.431	319.441	5,1	4,3	C	16,6	3900	15	4,8	12 ³⁾	22	3			1390	53	0,35
			4,7	3,7	A	16,6	2880	11							1090	27	0,20
DFB (E) 073 D	319.432	319.442	6,2	5,3	C	24,7	3390	15	7,1	12 ³⁾	28	3			1390	53	0,35
			5,7	4,5	A	24,7	2490	11							1090	27	0,20
DFB (E) 064 D	319.433	319.443	6,9	5,8	C	22,1	5200	18	6,3	12 ³⁾	28	4	1390	53	0,35		
			6,3	5,0	A	22,1	3840	15					1090	27	0,20		
DFB (E) 074 D	319.434	319.444	8,5	7,0	C	33,0	4520	18	9,4	15 ³⁾	28	4	1390	53	0,35		
			7,8	6,2	A	33,0	3320	15					1090	27	0,20		

Korrekturfaktoren für andere Kältemittel			
Kältemittel	NB1	NB2	NB3
R134a	0,93	0,91	0,85
R507A	0,97	0,97	0,97
R407A	1,19	1,24	1,28
R407C	1,21	1,26	1,31
R407F	1,19	1,24	1,29
R449A	1,36	1,32	1,29

¹⁾ weitere Leistungsangaben und Kältemittel auf Anfrage oder über die Auswahlsoftware

²⁾ Leistungsangaben bezogen auf die Eintrittstemperaturdifferenz

DT1 = Lufttemperatur t_{l,1} - Verdampfungs- oder Sättigungstemperatur t_s
EUROVENT-EN 328 zertifiziert

³⁾ Mehrfacheinspritzung über Kelvion Küba CAL®-Verteiler, Expansionsventil mit äußerem Druckausgleich verwenden

⁴⁾ Wurfweitengrenze bei 0,5 m/s

⁵⁾ keine Lagerware, Lieferzeit auf Anfrage



Küba-Decken-Luftkühler DFA...D und DFB...D compact

Abmessungen und technische Daten

Type	Maße mm								Schalleistungspegel ¹⁾ dB(A)			Elektrische Abtauung kW	Gewicht netto kg		Ablauf D
									DF. D	DF. D V1.12 (EC)					
	H	B	T	L	E ₁	E ₂	F	W _{min}		normal	leise	Gesamt	DFA/B.D	DFA/B.E.D	Zoll
DF. (E) 051 D	268	872	626	612	530	-	171	100	68	68	63	1,1	20	20	G 3/4
DF. (E) 061 D	268	972	626	612	630	-	171	100	68	68	63	1,2	23	23	G 3/4
DF. (E) 071 D	268	972	626	612	630	-	171	100	68	68	63	1,2	25	25	G 3/4
DF. (E) 052 D	268	1372	626	612	1030	-	171	100	71	71	66	1,8	32	32	G 3/4
DF. (E) 062 D	268	1572	626	612	1230	-	171	100	71	71	66	2,1	37	37	G 3/4
DF. (E) 072 D	268	1572	626	612	1230	-	171	100	71	71	66	2,1	40	40	G 3/4
DF. (E) 063 D	268	2172	626	612	1830	629	171	100	73	73	68	3,0	52	52	G 3/4
DF. (E) 073 D	268	2172	626	612	1830	629	171	100	73	73	68	3,0	56	56	G 3/4
DF. (E) 064 D	268	2772	626	612	2430	1229	171	100	74	74	69	3,9	68	68	G 3/4
DF. (E) 074 D	268	2772	626	612	2430	1229	171	100	74	74	69	3,9	75	75	G 3/4

¹⁾ Schalleistungspegel bewertet: Logarithmische Größe, die rechnerisch ermittelt wird, unabhängig von der Entfernung und vom Aufstellungsort.
Lautstärkenvergleich bei Ventilator-Luftkühlern nur über die Schalleistung zulässig, dB(A).

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

