

Doppelblock-Luftkühler

Air-coolers with double coil

Двухблочный
воздухоохладитель

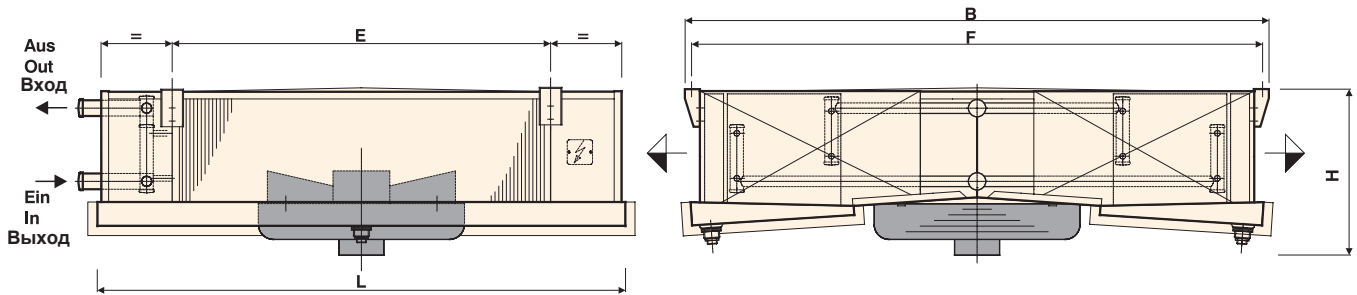
Kälteträger

Secondary refrigerant

Хладоноситель



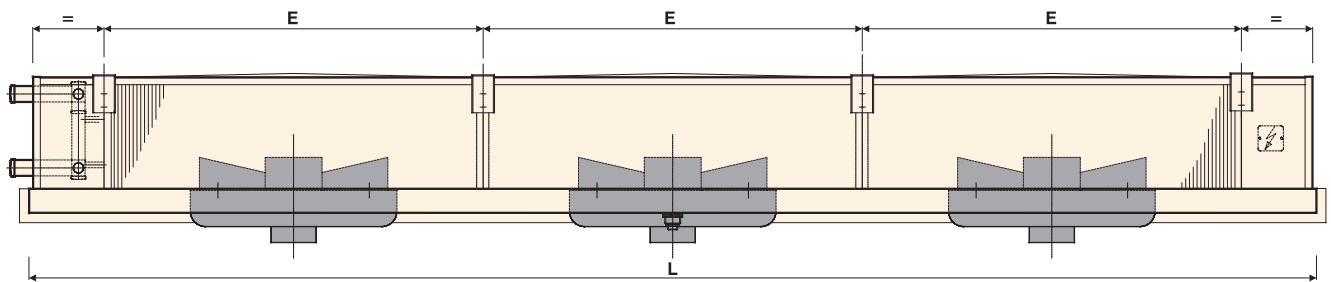
DGN



Typ Type Тип	25% этилен-гликоль $t_1 = -3^{\circ}\text{C}$, $t_2 = 2^{\circ}\text{C}$, $t_{L1} = 10^{\circ}\text{C}$				Fläche / Surface / Поверхность m^2	Luftvolumenstrom / Airflow / Расход воздуха m^3/h	Schalldruckpegel / Sound pressure level Уровень звукового давления dB(A) 1m	Wurfweite / Air throw / Длина струи m	El. Abtauheizung El. defrost Электрооттайка 400 V				Abmessungen Dimensions Размеры					Ablauf / Outlet / Сливной штуцер NW"	Rohrvolumen / Pipe volume Объем труб l	Nettogewicht / Net weight / Вес нетто kg
	Leistung / Capacity / Мощность kW	Volumenstrom / Flow of volume / Объемный расход m^3/h	Druckabfall / Pressure drop / Потери давления bar	Anschluß "D" / Connection "D" / Подсоединение "D" mm *)					Gesamt / Total / Общая мощность электрооттайки kW	Zuleitung max. Absich. 25A mains lead max fuse protection Подвод с макс. предохран. 25A	Block / Coil / Блок W	Tropfwanne / Drip tray Поддон W								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	L	B	H	E	F	mm	mm	mm
041A/14	6,9	1,2	0,3	28	34,6	2970	64	2x6	3,40	1	1800	1600	1000	1565	450	600	1510	3/4	7	52
046A/14	11,0	1,9	0,8	28	46,1	4320	68	2x8	5,00	1	3000	2000	1200	1565	450	800	1510	3/4	8	64
051C/14	18,3	3,1	0,5	35	86,5	5420	68	2x10	6,20	1	3800	2400	1400	1565	450	1000	1510	3/4	16	91
066C/14	24,7	4,2	0,2	35	138,4	8050	68	2x11	9,80	1	6600	3200	1850	1945	510	1200	1890	1 1/4	24	200
041C/17	7,4	1,3	0,5	28	30,6	2840	64	2x6	4,00	1	2400	1600	1000	1565	450	600	1510	3/4	9	53
046C/17	9,7	1,8	0,9	28	40,7	4200	68	2x8	5,00	1	3000	2000	1200	1565	450	800	1510	3/4	13	67
051C/17	12,4	2,1	0,3	35	50,9	5620	68	2x10	6,20	1	3800	2400	1400	1565	450	1000	1510	3/4	16	77
066C/17	19,8	3,4	0,3	35	81,5	8470	68	2x12	9,80	1	6600	3200	1850	1945	510	1200	1890	1 1/4	24	179
066D/17	23,4	4,0	0,3	35	108,6	7740	68	2x11	12,00	1	8800	3200	1850	1945	510	1200	1890	1 1/4	31	196
041C/110	6,1	1,0	0,4	28	22,0	2860	64	2x6	4,00	1	2400	1600	1000	1565	450	600	1510	3/4	9	53
046C/110	9,0	1,6	0,9	28	29,3	4250	68	2x8	5,00	1	3000	2000	1200	1565	450	800	1510	3/4	13	67
051C/110	10,1	1,7	0,2	35	36,7	5660	68	2x10	6,20	1	3800	2400	1400	1565	450	1000	1510	3/4	16	77
066C/110	18,6	3,2	0,9	35	58,7	8610	68	2x12	9,80	1	6600	3200	1850	1945	510	1200	1890	1 1/4	24	179
066D/110	19,6	3,4	0,2	35	78,2	7880	68	2x11	12,00	1	8800	3200	1850	1945	510	1200	1890	1 1/4	31	195

*) Anschluß „D“ kann sich gemäß thermodynamischer Auslegung verändern

*) Подсоединение "D" может изменяться в зависимости от температурного режима



Typ Type Тип	25% этилен-гликоль $t_i = -3^{\circ}\text{C}, t_2 = 2^{\circ}\text{C}, t_{l1} = 10^{\circ}\text{C}$				Fläche / Surface / Поверхность m^2	Luftvolumenstrom / Air flow / Расход воздуха m^3/h	Schalldruckpegel / Sound pressure level уровень звукового давления $\text{dB(A) } 1\text{m}$	Wurfweite / Air throw / Длина струи m	El. Abtauheizung El. defrost Электрооттайка 400 V				Abmessungen Dimensions Размеры					Ablauf / Outlet / Сливной штуцер NW "	Rohrvolumen / Tube volume Объем труб l	Nettogewicht / Net weight / Вес нетто kg
	Leistung / Capacity / Мощность kW	Volumenstrom / Flow of volume / Объемный расход m^3/h	Druckabfall / Pressure drop / Потери давления bar	Anschluß "D" / Connection "D" / Подсоединение "D" $\text{mm } ^{\circ})$					Gesamt / Total / Общая мощность электрооттайки kW	Zuleitung max. Absich. 25A main lead max. fuse protection Подвод с макс. предопр. 25A W	Block / coil / Блок W	Tropfwanne / Drip tray Поддон W	L mm	B mm	H mm	E mm	F mm			
	kW	m^3/h	bar	$\text{mm } ^{\circ})$	m^2	m^3/h	$\text{dB(A) } 1\text{m}$	m	kW	W	W	W	mm	mm	mm	mm	mm	NW "	l	kg
041A/34	20,2	3,5	0,2	35	103,8	8910	69	2x10	8,90	1	5100	3800	2280	1565	450	600	1510	3/4	18	128
046A/34	32,6	5,6	0,7	35	138,4	12960	73	2x13	13,60	1	8800	4800	2880	1565	450	800	1510	1 1/4	23	166
051C/34	54,4	9,3	0,5	35	259,5	16260	73	2x17	17,00	2	10800	6200	3650	1565	450	1000	1510	1 1/4	41	243
066C/34	88,2	15,1	0,8	35	415,2	24150	73	2x18	26,80	2	19200	7600	4250	1945	510	1200	1890	1 1/4	72	491
041C/37	21,8	3,7	0,4	35	91,7	8520	69	2x10	10,60	1	6800	3800	2280	1565	450	600	1510	3/4	26	131
046C/37	29,9	5,4	0,9	35	122,2	12600	73	2x14	13,60	1	8800	4800	2880	1565	450	800	1510	1 1/4	34	168
051C/37	36,9	6,3	0,2	35	152,8	16860	73	2x17	17,00	2	10800	6200	3650	1565	450	1000	1510	1 1/4	41	204
066C/37	61,8	10,6	0,4	35	244,5	25410	73	2x20	26,80	2	19200	7600	4250	1945	510	1200	1890	1 1/4	72	428
066D/37	79,6	13,6	0,9	35	325,9	23220	73	2x19	33,20	3	25600	7600	4250	1945	510	1200	1890	1 1/4	87	470
041C/310	18,0	3,1	0,3	35	66,0	8580	69	2x11	10,60	1	6800	3800	2280	1565	450	600	1510	3/4	26	130
046C/310	27,8	4,8	0,8	35	88,0	12750	73	2x14	13,60	1	8800	4800	2880	1565	450	800	1510	1 1/4	34	168
051C/310	29,7	5,1	0,2	35	110,0	16980	73	2x17	17,00	2	10800	6200	3650	1565	450	1000	1510	1 1/4	41	203
066C/310	55,5	9,5	0,8	35	176,0	25830	73	2x20	26,80	2	19200	7600	4250	1945	510	1200	1890	1 1/4	69	422
066D/310	68,0	11,7	0,7	35	234,7	23640	73	2x19	33,20	3	25600	7600	4250	1945	510	1200	1890	1 1/4	92	475

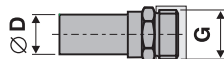
*) Anschluß „D“ kann sich gemäß thermodynamischer Auslegung verändern

*) Подсоединение "D" может изменяться в зависимости от температурного режима

Stutzen "G"
mit Gewinde
Übergangsnippel
Nr.: 4243 G
Connection "G" with
thread transition nipple
No.: 4243 G

Raccord "G" avec filet
embout de réduction
mâle Nbr.: 4243 G

G



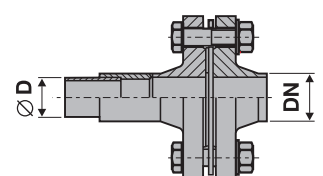
Подсоединение "G" с резьбовым
переходным ниппелем № 4243 G

Stutzen "DN" mit Flansch PN 16
Stahl DIN 2633
Rotguß DIN 2566

Connection "DN" with flange PN 16
Steel DIN 2633
Red bronze DIN 2566

Raccord "DN" avec bride PN 16
Acier DIN 2633
Bronze au zinc DIN 2566

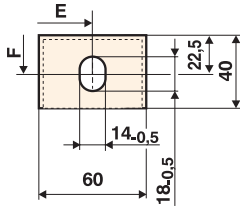
DN



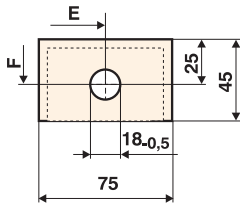
Подсоединение "DN" с фланцами PN 16
сталь DIN 2566 красная бронза DIN 2566

**Aufhängepunkt
Suspension point
Крепежные элементы**

Typ / Type / Тип:
041, 046, 051



Typ / Type / Тип:
066



Motordaten je Ventilator (Nennwerte) Nominal ratings each fan Технические данные на вентилятор						
Lamellenabstand Fin spacing Шаг ламелей	Æ	Drehzahl Speed Скорость	Spannung Voltage Напряжение	Typenschildangaben Nameplate data / Données Тех.данные на шильдик	Stromstärke Current Сила тока	Schalleistungspegel Sound power level Уровень звук. давления
mm	mm	min ⁻¹	Ph / V / Hz	W	A	dB(A)
4	400	1370	1/230/50	315	1,4	74
	450	1400	3/400/50	360	0,74	78
	500	1380	3/400/50	500	1,05	78
	650	870	3/400/50	760	1,5	78
7	400	1370	1/230/50	315	1,4	74
	450	1400	3/400/50	360	0,74	78
	500	1380	3/400/50	500	1,05	78
	650	870	3/400/50	760	1,5	78
10	400	1370	1/230/50	315	1,4	74
	450	1400	3/400/50	360	0,74	78
	500	1380	3/400/50	500	1,05	78
	650	870	3/400/50	760	1,5	78

DGN 066 C / 1 4 - E

Glykol-
Doppelblock-
Luftkühler
Glycol-
Aircooler with
double coil
Гликолевый
двухблочный
воздухо-
охладитель

Ventilator
Fan
Вентилятор
Æ cm

Blockgröße
Coil size
Типоразмер блока

Anzahl der Ventilatoren
Number of fans
Количество
вентиляторов

Lamellenabstand
Fin spacing
Шаг ламелей

Mit E-Abtauung auf Wunsch
Electrical defrosting on request
С электрооттайкой по запросу

Ausführung

Kühlerblock:

Cu-Rohr 15 mm Durchmesser

Lamellen Aluminium,

Lamellenabstand 4, 7 und 10 mm

Rohrteilung 50 x 50 mm fluchtend

Anschlüsse zur Entlüftung und Entleerung sind an der Kälte-träger-Anschlussseite innerhalb des Gehäuses vorhanden.

Durch die patentierte Tragrohrkonstruktion sind die Kälte-trägerführenden Kernrohre entlastet. Dadurch ergibt sich eine erhöhte Sicherheit gegen Undichtigkeiten.

Verkleidung:

Aluminium, seewasserbeständig. Ab $\varnothing$ 650 mm Stahl verzinkt. Lackierung DD RAL 9003.

Tropfwanne:

Aluminium, seewasserbeständig.

Lackierung DD RAL 9003. Zur leichteren Reinigung ist die Tropfwanne abklapp- bzw. abnehmbar.

Ventilatoren:

geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren Schutzart IP 44/54 nach DIN 40050

Temperaturbereich -30°C bis +45°C

Typ 041 mit Wechselspannungsventilatoren (230 V $\pm$ 10 %)

Typen 046, 051 und 066 Drehstromventilatoren (zwei Drehzahlen Y-D umschaltbar)

Lufrichtung drückend.

Die eingebauten Thermokontakte (Öffner) müssen als Motorschutz verwendet werden. Bei dem Typ 041 ist der Thermokontakt intern verdrahtet. Je nach Ventilatorfabrikat können die Motordaten variieren. Bei tiefen Umgebungstemperaturen und anderen Luftwiderständen verändert sich die Leistungsaufnahme. Wir behalten uns vor, verschiedene Ventilatorfabrikate einzusetzen. Die entsprechenden Daten müssen dem Typenschild entnommen werden.

Schallangaben:

Schalldruckpegel in 1 m Abstand nach DIN 45635, Teil 14, ohne Reflexion. Da Kühlräume nur ein sehr geringes Absorptionsverhalten aufweisen, empfehlen wir nur mit einer geringen Abnahme des Schalldruckpegels bei anderen Entfernungen zu rechnen.

Abtauung:

gegen Mehrpreis wahlweise:

- elektrische Abtauung nach VDE 0720 in Block und Wanne
- Typenbezeichnung: DGN.../... -E
- Wasserabtauung

Leistung:

Die Nennleistungen beziehen sich auf 25 Vol. % Glykol:

Kälte-träger-Eintrittstemperatur	$t_1 = -3^\circ\text{C}$
Kälte-träger-Austrittstemperatur	$t_2 = 2^\circ\text{C}$
Luft-eintrittstemperatur	$t_{a1} = 10^\circ\text{C}$

Leistungen für abweichende Bedingungen sind auf Anfrage zu erhalten.

Verpackung:

Die Geräte werden in Einbaulage verpackt geliefert.

Anmerkung:

Die Geräte werden mit Aufhängern für Deckenbefestigung geliefert. Beim Einsatz der Kühler im Tieftemperaturbereich empfehlen wir elektrische Ringheizung für die Ventilatoren. Bei Betrieb der Geräte unter $t_1 = -40^\circ\text{C}$ wegen der speziellen Materialanforderung und -auswahl bitte Rücksprache mit dem Vertrieb halten. Alle elektrischen Teile sind entsprechend den VDE-Bestimmungen ausgeführt. Andere Rohrwanddicken und Lamellenabstände sind auf Anfrage lieferbar.

Zubehör und Sonderausführungen

(gegen Mehrpreis lieferbar)

- Klimaheizregister (elektrisch oder PWW)
- elektrische Ringheizung für die Ventilatoren
- isolierte Wanne
- Aufstellfüße
- isolierte Ventilatorplatte
- verstärkte Ventilatoren
- Isolierscheiben für Kältemittelschlüsse

Frostgefahr:

Ein mit Wasser oder nicht frostsicherem Glykol-Wasser-Gemisch gefüllter Luftkühler ist entweder vollständig zu entleeren oder so lange mit Glykol zu spülen, bis ein ausreichender Frostschutz erzielt ist. Beim Entleeren ist im Bedarfsfall das Druckgefälle mit Druckluft zu erhöhen.

Technische Änderungen vorbehalten.
Vorangegangene Prospekte verlieren ihre Gültigkeit.

Construction

Cooler coil:

Copper tubes diameter 15 mm.

Fins made from aluminium, fin spacing 4, 7 and 10 mm.

Tube spacing 50 x 50 mm, in line.

Inside the casing at cooling medium connections, vent and drain are provided.

The core tubes containing the cooling medium are supported by the patented support rod design. This provides for high security against leakages.

Casing:

Aluminium, seawater-resistant. From diameter 650 mm galvanized steel sheet.

Painted to DD RAL 9003.

Drip tray:

Aluminium, seawater-resistant.

Painted to DD RAL 9003.

For easy clearing the drip tray can be folded down or removed resp.

Fans:

Low noise level axial fans with maintenance-free motors.

Protection class IP 44/54 acc. to DIN 40050.

Temperature range -30°C to +45°C.

Typ 041 with single phase motors (230 V $\pm$ 10 %)

Types 046, 051 and 066 with three phase motors

(400 V $\pm$ 10 %)

(two speeds Y-D changeover).

Air direction blowing.

The integral thermo contacts (thermistors) must be used as motor protection. Type 041 with internally wired thermal contact. Depending on the fan type, the motor data may vary. At low ambient temperatures and other pressure drops the power consumption will change.

We reserve the right to use fans from different manufacturers.

For the corresponding electrical data pls refer to the label.

Sound pressure level:

Sound pressure level at 1 m distance according to DIN 45635, part 14, without reflections. Since cold storage have only a very low absorbing capacity, the sound pressure level will decrease only slightly at other distances.

Defrosting:

on request and optional:

- electrical defrosting acc. to VDE 0720 in coil and tray
- Type key: DGN.../... -E
- defrosting by water spray

Capacity:

The nominal capacity refers to 25 Vol. % glycol:

Cooling medium inlet temperature	$t_1 = -3^\circ\text{C}$
Cooling medium outlet temperature	$t_2 = 2^\circ\text{C}$
Air inlet temperature	$t_{a1} = 10^\circ\text{C}$

Capacities for non-standard conditions on request.

Packing:

The units are supplied packed, in fitting position.

Notes:

The units are supplied with brackets for ceiling mounting. In case of use of the coolers for low temperatures, we recommend a peripheral electrical heating for the fans. For unit operation below $t_1 = -40^\circ\text{C}$ please consult our sales department because of the special material requirement and selection. Other tube wall thicknesses and fin spacings on request.

Accessories and special finish (optional)

- additional heating and air-conditioning coil (electrical or PWW)
- fan peripheral heaters
- insulated tray
- feet for floor mounting
- insulated fan-sheet
- reinforced fans with external static pressure
- refrigerant connections with compact disk

Freeze-up danger:

When the aircooler is filled up with water or glycol-water mixture it must be discharged completely or rinsed with glycol during shut-down periods.

To ensure clean coil, compressed air can be utilized.

Subject to technical amendments without prior notice.
Supersedes previous published data.

Исполнение

Блок:

Медные трубки с диаметром 15 мм

Ламели из алюминия с шагом 4, 7 и 10 мм.

Трубный пучок 50 x 50 мм коридорного типа.

Подсоединения для стравливания воздуха и слива воды расположены внутри корпуса на панели для подсоединений. Патентованная несущая конструкция обеспечивает снятие нагрузки с заполненных хладагентом труб, благодаря чему достигается большая надежность герметизации.

Корпус:

Алюминий стойкий к морской воде.

С диаметром вент. узла более 650 мм стальной лист оцинкован. Окраска по DD RAL 9003.

Поддон:

Алюминий стойкий к морской воде. Окраска по DD RAL 9003. Для облегчения очистки поддон откидной (съёмный).

Вентиляторы:

Малощумные аксиальные вентиляторы с не требующими технического обслуживания двигателями. Класс защиты IP 44/54 по DIN 40050.

Диапазон применения: от -30°C до +40°C.

Прибор 041 в исполнении с однофазным подключением (230 В $\pm$ 10%). Приборы 046, 051 и 066 в исполнении с трехфазным подключением (двух-скоростные, Y-D-переключатель).

Напор воздуха по направлению движения. Защита двигателей производится встроенными термомонтажами (размыкателями). У прибора типа 041 термомонтажи находятся внутри прибора. В зависимости от изготовителя вентилятора технические характеристики могут незначительно изменяться. При низких температурах воздуха и других параметрах сопротивления воздуха изменяется также потребление электроэнергии. Мы оставляем за собой право использовать вентиляторы разных изготовителей. Соответствующие технические параметры можно найти на шильдике прибора.

Акустические данные:

Уровень звукового давления на расстоянии 1 м по нормам DIN 45635. При других удалениях от камеры снижение уровня звукового давления рекомендуется считать незначительным.

Оттайка:

(по выбору за отдельную плату)

Электрический обогрев блока и поддона по предписаниям VDE 0720

Обозначение типов: DGN.../...-E

- Оттайка водой

Производительность:

Показатели мощности приведены для

25 % гликоля:

Температура хладагента на входе $t_1 = -3^\circ\text{C}$

Температура хладагента на выходе $t_2 = 2^\circ\text{C}$

Температура воздуха на входе $t_{a1} = 10^\circ\text{C}$

Данные по производительности при других условиях можно получить по запросу.

Упаковка:

Приборы поставляются упакованными во встро-енном положении.

Примечания:

Приборы поставляются с крепежными элементами для крепления к потолку. При установке охладителя в диапазоне низких температур рекомендуется периферический обогрев вентиляторов. При эксплуатации прибора при температуре ниже -40°C необходимо применение специальных материалов. В этом случае обращайтесь в наш отдел сбыта. Все электрические части производятся в соответствии с нормами VDE. Трубки с другой толщиной стенок и иным шагом ламелей поставляются по запросу.

Комплектующие и особые исполнения

- регистр нагрева и кондиционирования воздуха (электрический или PWW)

- периферический обогрев вентиляторов

- изолированный поддон

- установочные ножки

- вентиляторы с защитной решеткой

- вентиляторы с повышенной скоростью

- изолирующая насадка для трубки с хладагентом

Опасность замерзания:

Воздухоохладитель, заполненный водой или смесью гликоля и воды, которая может замерзнуть, необходимо либо полностью сливать воду, либо промывать гликолем до тех пор, пока не будет достигнута достаточная защита от замерзания. При сливе воды при необходимости продуть воздухом.

Возможны технические изменения!

Предыдущие проспекты считаются недействительными



HANS GÜNTNER GMBH

INDUSTRIESTRASSE 14

D-82256 FÜRSTENFELDBRUCK

TELEFON + 49 / (0) 81 41 / 242-0

TELEFAX + 49 / (0) 81 41 / 242-155

E-MAIL guentner@guentner.de

INTERNET http://www.guentner.de