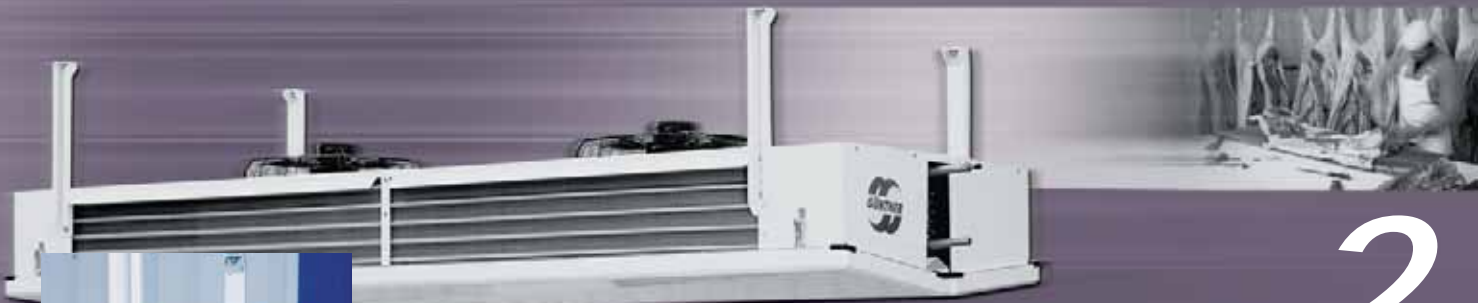


Bearbeitungsraumverdampfer

Processing room unit coolers



2



GBK

50 Hz

R404A, R507, R134a, ...

Zugfreie Luftführung in Bearbeitungsräumen

Geräuscharm

Hygienisch

Air guidance without draught in processing rooms

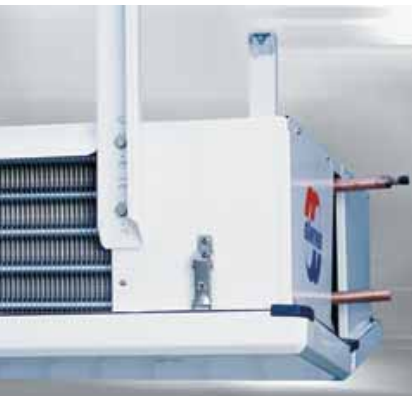
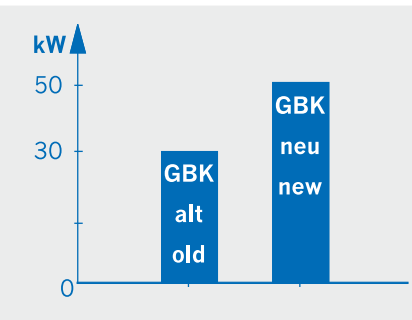
Low noise level

Hygienic

www.guentner.de

Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

Application benefits for contractors, planners and operators



Leistungsbereich nach oben erweitert!

- Geräte bis 50 kW verfügbar
- Standardausführung für 230 V 1 ~ 50Hz

Capacity range extended

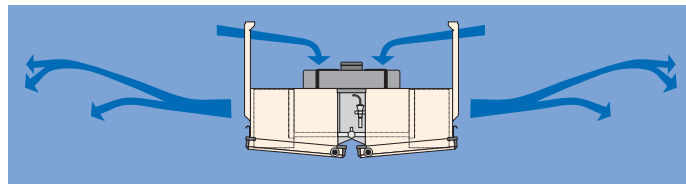
- Units up to 50 kW available
- Standard design for 230 V 1 ~ 50 Hz

Zugfreie Luftführung in Bearbeitungsräumen

- Weniger Schallbelastung des Personals
- Verringerung von krankheitsbedingten Ausfallzeiten des Personals
- Angenehme Atmosphäre fördert die Arbeitsleistung

Air guidance without draught in processing rooms

- Less acoustic stress on staff
- Reduction in staff absenteeism due to illness
- Pleasant atmosphere encourages work performance



Einfache Reinhaltung des Kühlers und erhöhter Korrosionsschutz

- Geringe Service-/Reinigungskosten
- Geneigte Aufhängung zum Ablauf
- Große Tauwasserabläufe 1¼"
- Leicht abklappbare Tropfwannen
- Gehäuse aus AlMg3 und außen pulverbeschichtet
- Spezielle Konstruktion zur Vermeidung von Kondenswasser

Easy cleaning, additional corrosion protection

- Low maintenance / cleaning costs
- Inclined suspension in relation to drainage
- Large condensate drains 1¼"
- Drip trays easy to fold down
- Casing made of AlMg3, powder-coated
- Special design to avoid formation of condensation water

Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Bearbeitungsraumverdampfer
Güntner processing room unit coolers

GBK

Ventilator
Fan Ø 450 mm

045

Generation
Generation

.1

Blockgröße
Coil size

A /

Anzahl der Ventilatoren
Number of fans

1

Lamellenteilung
Fin spacing

4

Abtauung Umluft / Air defrost
Defrost Elektro / Electric

**- A
- E**

Spannung / Phase / Frequenz
Voltage / Phase / Frequency 230 V 1~ 50 Hz

W

Klimaregister / Heizregister
Climatization coil / Heating coil

H

Güntner Product Calculator

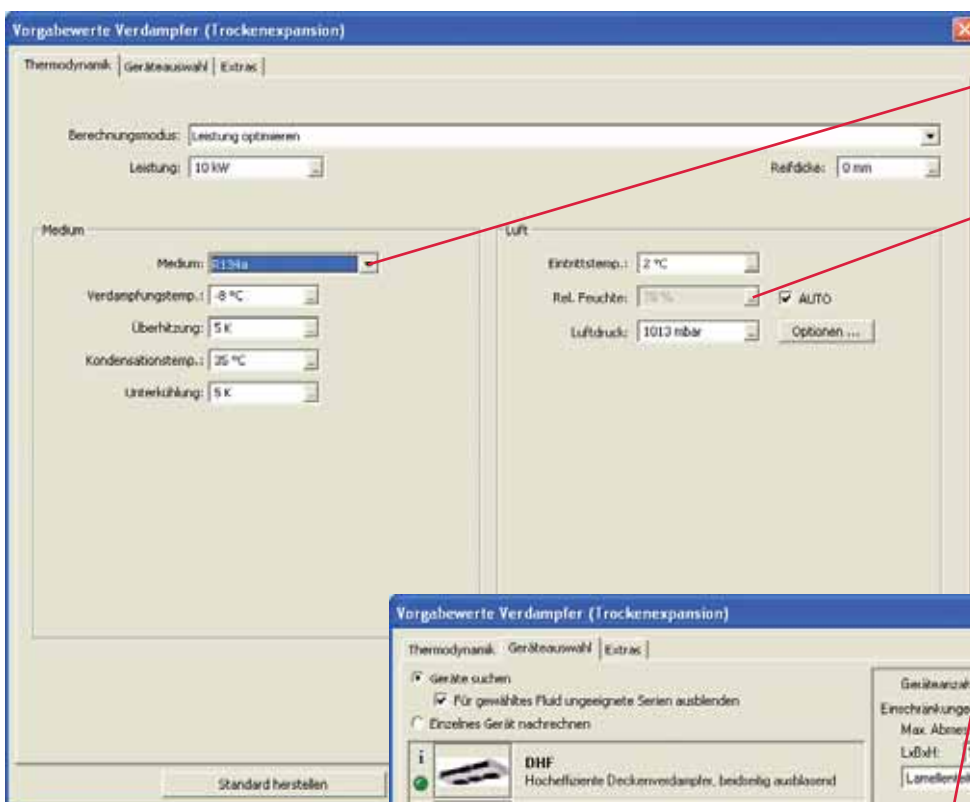
die bessere Wahl

Güntner Product Calculator

the perfect choice

Für eine **genaue thermodynamische Auslegung** mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kältemittel, Luftfeuchte und Epoxidharz beschichtete Lamellen) empfehlen wir die Verwendung des **Güntner Product Calculator**.

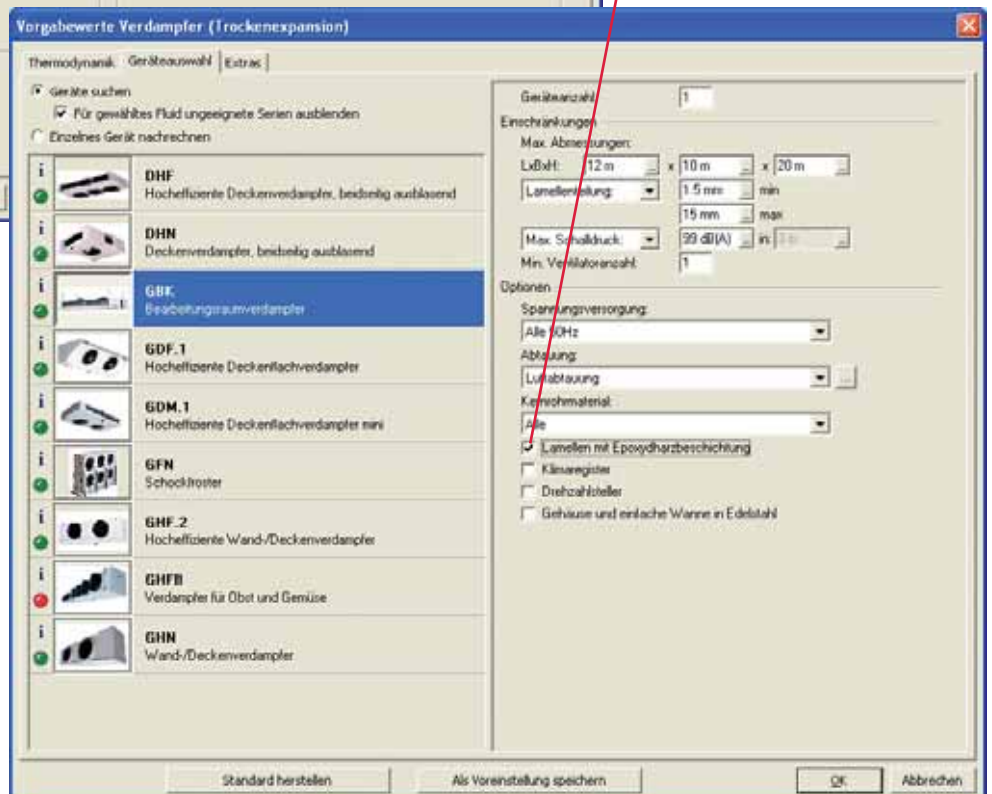
We recommend using the **Güntner Product Calculator** for an **exact thermodynamic design** in different conditions (also for other refrigerants, air humidity and epoxy resin coated fins).



Kältemittel
Refrigerant

Luftfeuchte
Air humidity

Epoxidharz beschichtete
Lamellen
Epoxy resin coated fins



Leistungstabellen
Anschlüsse
Klimaregister
Gewichte

Capacity tables
Connections
Climatization coil
Weights

Typ Type	Leistung Capacity	Leistung Capacity	Fläche Surface	Rohr- volumen Tube volume	Anschlüsse Connections			Klimaregister (Heizung f. Entfeuchtungsprozess) Climatization coil (Heating for dehumidification)			Gewicht Weight	
	R404A	R507			Ein Inlet	Aus Outlet	Ablauf Drain	Nenn- leistung bei Nominal capacity at	Volumen- strom Volumetric flow	Druck- verlust Pressure drop	ohne Klima- register without climatization coil	mit Klima- register with climatization coil
	SC1 DT1 = 10 K t _o = 0 °C	DT1 = 9 K t _o = -2 °C			t _{w1} = +25 °C	kW	m ³ /h	bar	kg	kg		
	kW	kW	m ²	l	mm Ø	mm Ø	NW"	kW	m ³ /h	bar	kg	kg
045.1A/14AW	7,9	7,07	28,9	6,6	16	28	G1¼	2,0	0,13	0,01	72	82
045.1A/24AW	15,9	14,2	57,7	12,2	22	35	G1¼	4,1	0,22	0,04	127	145
045.1B/14AW	10,1	9,2	43,3	9,9	16	35	G1¼	2,6	0,17	0,01	84	94
045.1B/24AW	20,2	18,4	86,6	18,2	22	42	G1¼	5,2	0,28	0,06	147	165
045.1B/34AW	30,3	27,6	129,9	26,6	28	54	G1¼	7,7	0,45	0,03	216	241
045.1B/44AW	40,9	37,3	173,2	35,0	28	54	G1¼	10,5	0,58	0,06	275	309
050.1B/14AW	12,0	11,1	52,0	11,6	16	35	G1¼	3,1	0,19	0,02	96	108
050.1B/24AW	24,2	22,2	103,9	21,6	22	42	G1¼	6,2	0,34	0,09	171	192
050.1B/34AW	36,3	33,3	155,9	31,6	28	54	G1¼	9,3	0,52	0,04	252	282
050.1B/44AW	49,0	43,6	207,9	41,6	28	54	G1¼	12,5	0,68	0,09	332	372
045.1A/17AW	5,9	5,1	17,3	6,6	16	28	G1¼	1,5	0,09	0,01	62	70
045.1A/27AW	12,0	10,5	34,6	12,2	16	35	G1¼	3,1	0,17	0,02	117	130
045.1B/17AW	8,3	7,2	25,9	9,9	16	35	G1¼	2,1	0,13	0,01	77	85
045.1B/27AW	16,6	14,5	51,8	18,2	22	42	G1¼	4,3	0,23	0,04	133	146
045.1B/37AW	25,3	22,3	77,7	26,6	22	42	G1¼	6,5	0,37	0,02	192	211
045.1B/47AW	33,5	29,7	103,7	35,0	28	54	G1¼	8,7	0,47	0,04	247	272
050.1B/17AW	9,8	8,7	31,1	11,6	16	35	G1¼	2,5	0,15	0,01	88	97
050.1B/27AW	19,7	17,4	62,2	21,6	22	42	G1¼	5,1	0,27	0,06	154	170
050.1B/37AW	29,6	26,2	93,3	31,6	28	54	G1¼	7,6	0,42	0,03	227	249
050.1B/47AW	40,0	35,2	124,4	41,6	28	54	G1¼	10,3	0,55	0,06	299	328

alle Geräte mit Mehrfacheinspritzung
all types with multiple injection

**Leistungstabellen bei Betrieb
des Klimaregisters als
Warmwasser-Heizregister**
(für Winterbetrieb)

**Capacity tables
for climatization coil used as
warm water heating coil**
(for winter operation)

Typ Type	Leistung Capacity $RT = 10\text{ °C}$ $t_{w1} = 50\text{ °C}$ $\Delta p = 0,5\text{ bar}$	Volumenstrom Warmwasser Volumetric flow warm water	Wasseraustritts- temperatur Water outlet temperature t_{w2}	Fläche Surface	Rohrvolumen Tube volume	Anschlüsse Connections	
						Ein Inlet	Aus Outlet
	kW	m ³ /h	°C	m ²	l	mm Ø	mm Ø
045.1A/14AW	10,0	1,43	43,9	8,6	3,3	22	22
045.1A/24AW	17,5	1,05	35,5	17,3	6,0	22	22
045.1B/14AW	9,7	1,43	44,1	8,6	3,3	22	22
045.1B/24AW	17,0	1,05	36,0	17,3	6,0	22	22
045.1B/34AW	27,5	2,48	40,4	25,9	8,8	22	22
045.1B/44AW	34,2	2,16	36,2	34,6	11,5	22	22
050.1B/14AW	11,3	1,33	42,6	10,4	3,8	22	22
050.1B/24AW	19,1	0,96	32,8	20,7	7,1	22	22
050.1B/34AW	31,5	2,27	38,0	31,1	10,4	22	22
050.1B/44AW	38,4	1,97	33,0	41,5	13,7	22	22
045.1A/17AW	10,5	1,43	43,7	8,6	3,3	22	22
045.1A/27AW	18,2	1,05	35,0	17,3	6,0	22	22
045.1B/17AW	10,2	1,43	43,8	8,6	3,3	22	22
045.1B/27AW	17,8	1,05	35,3	17,3	6,0	22	22
045.1B/37AW	28,9	2,48	39,9	25,9	8,8	22	22
045.1B/47AW	35,8	2,16	35,6	34,6	11,5	22	22
050.1B/17AW	11,8	1,33	42,3	10,4	3,8	22	22
050.1B/27AW	5,5	0,96	45,0	20,7	7,1	22	22
050.1B/37AW	32,8	2,27	37,4	31,1	10,4	22	22
050.1B/47AW	39,9	1,97	32,4	41,5	13,7	22	22

Ventilatoren Luftangaben El. Abtaugung

Fans Air data El. defrost

Typ Type	Ventilatoren Fans 230 V 1~ 50 Hz						Luft- volumen- strom Air volume flow	Wurf- weite Air throw	Schalldruckpegel Sound pressure level	El. Abtaugung im Block El. defrost in coil	Anschlussschema Connection diagram
	Anzahl Number Pcs.	Durchmesser Diameter mmØ	Leistung Capacity W	Stromaufnahme Current A	Schalleistung je Ventilator Sound power level per fan dB(A)	Anschlussschema Connection diagram Typ					
045.1A/14AW	1	450	183	0,87	68	E1	3390	2 × 8	46	1,5	A
045.1A/24AW	2	450	183	0,87	68	E1	6780	2 × 11	49	3,5	A
045.1B/14AW	1	450	183	0,87	68	E1	3190	2 × 8	46	1,5	A
045.1B/24AW	2	450	183	0,87	68	E1	6380	2 × 11	49	3,5	A
045.1B/34AW	3	450	183	0,87	68	E1	9570	2 × 14	50	4,8	A
045.1B/44AW	4	450	183	0,87	68	E1	12760	2 × 16	51	7,0	B1
050.1B/14AW	1	500	230	1,3	66	E2	3780	2 × 9	44	2,0	A
050.1B/24AW	2	500	230	1,3	66	E2	7560	2 × 12	46	4,0	A
050.1B/34AW	3	500	230	1,3	66	E2	11340	2 × 15	48	6,0	B1
050.1B/44AW	4	500	230	1,3	66	E2	15120	2 × 17	49	8,0	B1
045.1A/17AW	1	450	183	0,87	68	E1	3630	2 × 8	46	1,5	A
045.1A/27AW	2	450	183	0,87	68	E1	7260	2 × 11	49	3,5	A
045.1B/17AW	1	450	183	0,87	68	E1	3500	2 × 8	46	1,5	A
045.1B/27AW	2	450	183	0,87	68	E1	7000	2 × 11	49	3,5	A
045.1B/37AW	3	450	183	0,87	68	E1	10500	2 × 14	50	4,8	A
045.1B/47AW	4	450	183	0,87	68	E1	14000	2 × 16	51	7,0	B1
050.1B/17AW	1	500	230	1,3	66	E2	4100	2 × 9	44	2,0	A
050.1B/27AW	2	500	230	1,3	66	E2	8200	2 × 12	46	4,0	A
050.1B/37AW	3	500	230	1,3	66	E2	12300	2 × 15	48	6,0	B1
050.1B/47AW	4	500	230	1,3	66	E2	16400	2 × 17	49	8,0	B1

► Die Wurfweitenangabe stellt die Entfernung vom Gerät dar, bei der isotherm in einem idealen Raum noch eine Luftgeschwindigkeit von 0,5 m/s messbar ist. Die Eindringtiefe des Luftstroms in den Kühlraum ist von den örtlichen Gegebenheiten (Raumgeometrie, Einbauten, Luftabkühlung, Platzierung und Bereifung der Geräte, Beladung des Kühlraums) abhängig.

► The indicated air throw represents the distance from the unit to a point where an air velocity of 0.5 m/s can still be measured isothermally in an ideal space. The penetration depth of the air flow in the cold room depends on the surrounding conditions (spatial geometry, installed equipment, air cooling, positioning of units and frost formation, load in cold room).

Anschlussschemata

elektrische Abtaugung und Ventilatoren

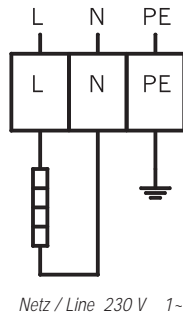
Connection diagrams

electric defrost and fans

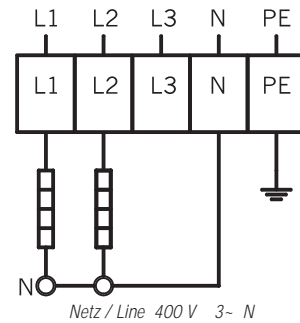
elektrische Abtaugung defrost heating electrical

Zuleitung max. Sicherung 25 A / Mains lead max. fuse 25 A

Anschluss Typ A / Connection type A



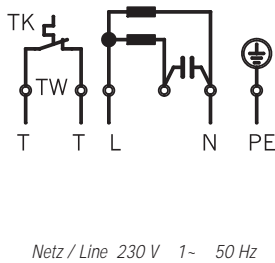
Anschluss Typ B1 / Connection type B1



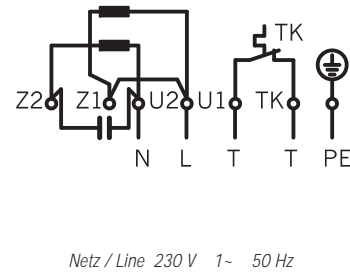
elektrischer Anschluss Ventilator connection electrical fan

Thermokontakt extern / external thermal contact

Anschluss Typ E1 / Connection type E1



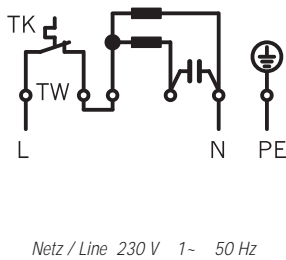
Anschluss Typ E2 / Connection type E2



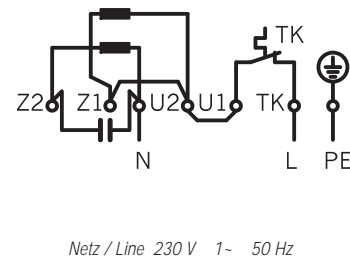
elektrischer Anschluss Ventilator connection electrical fan

Thermokontakt intern / internal thermal contact

Anschluss Typ E1 / Connection type E1



Anschluss Typ E2 / Connection type E2



TK, TW, TB = Motorschutz, Thermokontakt
TK, TW, TB = motor protection, thermal contact

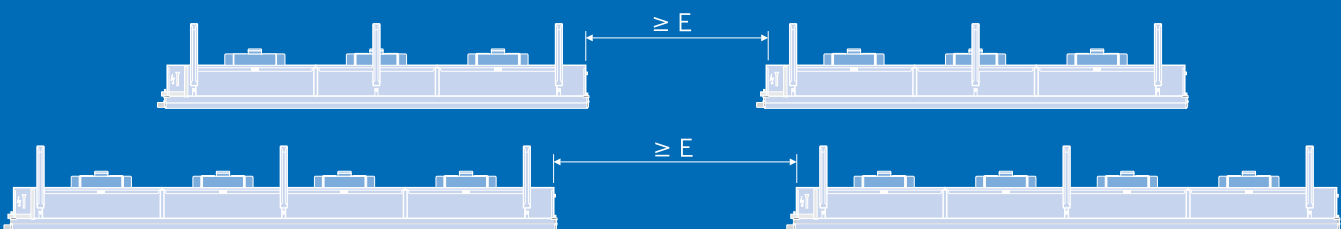
Typ Type	Abmessungen Dimensions								
	L	B	H2	H1	A2	A1	E	C	F
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
045.1A/14AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040
045.1A/24AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040
045.1B/14AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040
045.1B/24AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040
045.1B/34AW	3488	1096	668	727	312	372	1500	248	1040
045.1B/44AW	4488	1096	668	727	312	372	2000	248	1040
050.1B/14AW	1688	1096	698	727	342	372	1200	248	1040
050.1B/24AW	2888	1096	698	727	342	372	2400	248	1040
050.1B/34AW	4088	1096	668	727	312	372	1800	248	1040
050.1B/44AW	5288	1096	668	727	312	372	2400	248	1040
045.1A/17AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040
045.1A/27AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040
045.1B/17AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040
045.1B/27AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040
045.1B/37AW	3488	1096	668	727	312	372	1500	248	1040
045.1B/47AW	4488	1096	668	727	312	372	2000	248	1040
050.1B/17AW	1688	1096	698	727	342	372	1200	248	1040
050.1B/27AW	2888	1096	698	727	342	372	2400	248	1040
050.1B/37AW	4088	1096	668	727	312	372	1800	248	1040
050.1B/47AW	5288	1096	668	727	312	372	2400	248	1040

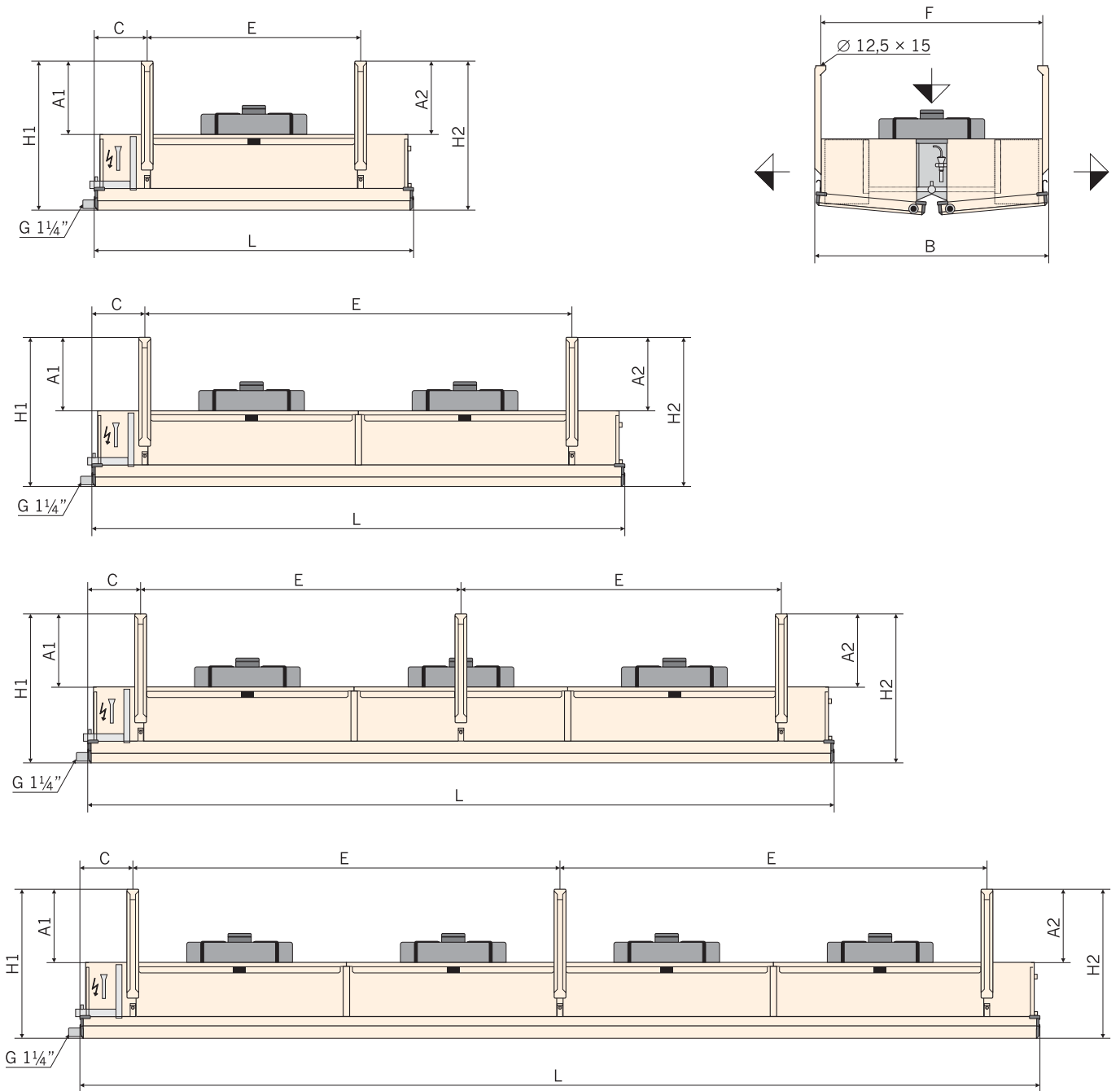
Empfehlung zur Deckeninstallation

Recommendation for ceiling mounting

Geräte mit 3 - 4 Ventilatoren dürfen nicht direkt stirnseitig gegeneinander montiert werden, Mindestabstand E.

Units with 3 - 4 fans may not directly face each other end to end, minimum clearance E.





Durch die Aufhängerpositionen besteht Gefälle zum Ablauf (H1 - H2). The position of the brackets creates a slope towards the drainage (H1-H2).

Wärmeaustauscher Heat exchanger

Lamellen aus Aluminium
Rohrteilung 50 × 25 mm in Luftrichtung versetzt
Spezial-Kupferrohre Ø 12 mm
Lamellenabstand 4 mm / 7 mm
Entlüftung und Entleerung
Auf Wunsch: Edelstahlrohr, Epoxidharz-beschichtete Lamellen

Fins made of aluminium
Tube pattern 50 × 25 mm, staggered in air flow direction
Special copper tube Ø 12 mm
Fin spacing 4 mm / 7 mm
Ventilation and drain
On request: stainless steel tubes, epoxy resin coated fins

Gehäuse Casing

AlMg3, pulverbeschichtet, RAL 9003 (Signalweiß)
Kondenswasserfreie Tropfwannen, zum Reinigen abklappbar.
Auf Wunsch: Edelstahlgehäuse

AlMg3, powder-coated, RAL 9003 (Signal white)
new tray design to avoid formation of condensation water, easy to fold down for cleaning.
On request: casing made of stainless steel

Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit Außenläufermotoren,
Motoren 230 V 1 ~ 50 Hz,
Schutzart IP 44 nach DIN 40050
Einsatzbereich: -30 °C / +40 °C
Berührungsschutzgitter nach EN 294
Externer Motorschutz durch interne Thermokontakte
Geeignete Drehzahlsteller sind der Preisliste zu entnehmen.

Axial fans, designed for low noise level operation, with external rotor motors,
motors 230 V 1 ~ 50 Hz,
Protection class IP 44 acc. to DIN 40050
Temperature range: -30 °C / +40 °C
Protection guard acc. to EN 294
External motor protection through internal thermal contacts
For corresponding speed controller please refer to price list.

Schallangaben Sound specifications

Die angegebenen Schalldruckpegel wurden gemäß Eurovent-Vereinbarung nach dem Hüllflächenverfahren (EN13487; Anhang C) für eine Entfernung von 3 Metern berechnet. Da in Kühlräumen vielfache Reflexionen auftreten, können lokal höhere Schalldruckpegel entstehen.

The indicated sound pressure levels were calculated in accordance with the standard procedure for measuring the sound pressure levels (EN13487; Annex C) at a distance of 3 meters, as stipulated by Eurovent. As there are multiple reflections in cold rooms, higher sound pressure levels may occur in certain cases.

Leistungsangaben Capacities



Die Leistungsangaben gelten für R404A. Die Kühlerleistungen beziehen sich dabei auf eine Lufteintrittstemperaturdifferenz (Differenz zwischen Lufteintrittstemperatur am Kühler t_{L1} und Verdampfungstemperatur t_o , $DT1 = t_{L1} - t_o$).

Diese Bedingungen sind mit SC1 gekennzeichnet und entsprechen den Vorgaben der ENV 328 und der Eurovent Zertifizierung.

Mit unserer kostenlosen Auslegungsoftware **Güntner Product Calculator** erhalten Sie eine **genaue thermodynamische Auslegung** der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsparametern (auch für andere Kältemittel, Luftfeuchte und Epoxidharz-beschichtete Lamellen!).

The catalogue capacities are valid for R404A and are based on the air inlet temperature difference (difference between cooler air inlet temperature t_{L1} and evaporating temperature t_o , $DT1 = t_{L1} - t_o$).

These conditions are marked with SC1 and comply with ENV 328 and Eurovent certification.

We recommend using our free software package **Güntner Product Calculator** for an **exact thermodynamic calculation** in different conditions (for other refrigerants, air humidity and epoxy-resin coated fins).

Abtaung Defrost

Elektrische Blockheizung, nach VDE-Bestimmungen auf Klemmdose verdrahtet.

Typenbezeichnung:
GBK....E (= Elektrische Abtaung im Block)
GBK....A (= Umluftabtaung)

Electric coil heating, wired to terminal box acc. to VDE prescriptions.
Type:
GBK....E (= Electric defrost in coil)
GBK....A (= Air defrost)

Klimaregister Climatization coil

Heiz-/Klimaregister optional zur Konditionierung der Luft bzw. als Heizung im Winter.

Heating / climatization coil, on request, for air conditioning or heating in winter.

Anmerkung Notes

Bei einer Flüssigkeitsunterkühlung > 10 K muss die Kältemittleinspritzung angepasst werden.

At a liquid subcooling of > 10 K the refrigerant distributor must be readjusted.

Güntner AG & Co. KG
Hans-Güntner-Straße 2 – 6
82256 FÜRSTENFELDBRUCK
GERMANY

Telefon +49 81 41 - 242- 0
Telefax +49 81 41 - 242- 155
E-Mail info@guentner.de
Internet www.guentner.de

Technische Änderungen vorbehalten.
Vorangegangene Prospekte verlieren ihre Gültigkeit.
Beachten Sie bitte unsere AGB, eine Kopie erhalten Sie auf Anfrage.
Subject to technical amendments without prior notice!
Supersedes previously published data.
Apply our general terms and conditions of sale, a copy of which
is available on request.