

Bearbeitungsraum-Luftkühler

Air cooler for processing rooms



6

GGBK

50 Hz

Glycol

Zugfreie Luftführung in Bearbeitungsräumen

Geräuscharm

Hygienisch

Air guidance without drafts in processing rooms

Low noise level

Hygienic

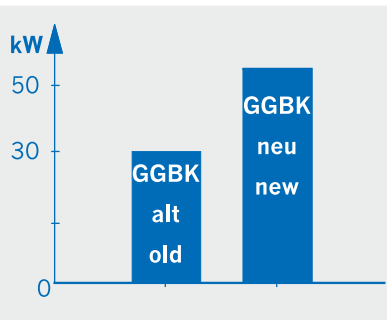
www.guentner.de

Anwendungsvorteile

für Anlagenbauer, Planer
und Betreiber

Application benefits

for contractors, designers
and users



Leistungsbereich nach oben erweitert!

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

Capacity range extended upwards

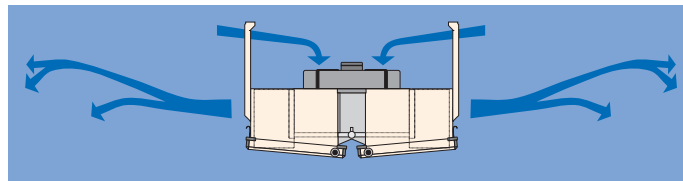
- units up to 50 kW available
- standard design for 230 V 1 ~ 50 Hz

Zugfreie Luftführung in Bearbeitungsräumen

- weniger Schallbelastigung des Personals
- Verringerung von krankheitsbedingten Ausfallzeiten des Personals
- angenehme Atmosphäre fördert die Arbeitsleistung

Air guidance without drafts in processing rooms

- less acoustic stress on staff
- reduction in staff absenteeism due to illness
- pleasant atmosphere encourages work performance

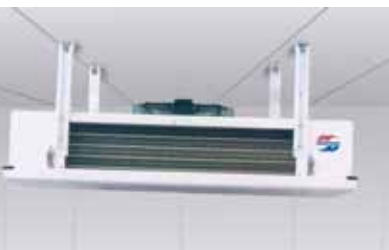


Einfache Reinhaltung des Kühlers und erhöhter Korrosionsschutz

- geringe Service-/Reinigungskosten
- geneigte Aufhängung zum Ablauf
- große Tauwasserabläufe 1¼“
- leicht abklappbare Tropfwanne
- Gehäuse aus AlMg3 und aussen pulverbeschichtet
- spezielle Wannenkonstruktion zur Vermeidung von Schwitzwasser

Easy to keep cooler clean, additional corrosion protection

- low service / cleaning costs
- inclined suspension in relation to drainage
- large condensate drains 1¼“
- drip trays easy to fold up
- casing in AlMg3, powder-coated
- special tray design to avoid condensation water



Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Luftkühler für Bearbeitungsräume
Güntner aircooler for processing rooms

GGBK

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

- A

Defrosting Elektro / Electrical

- E

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

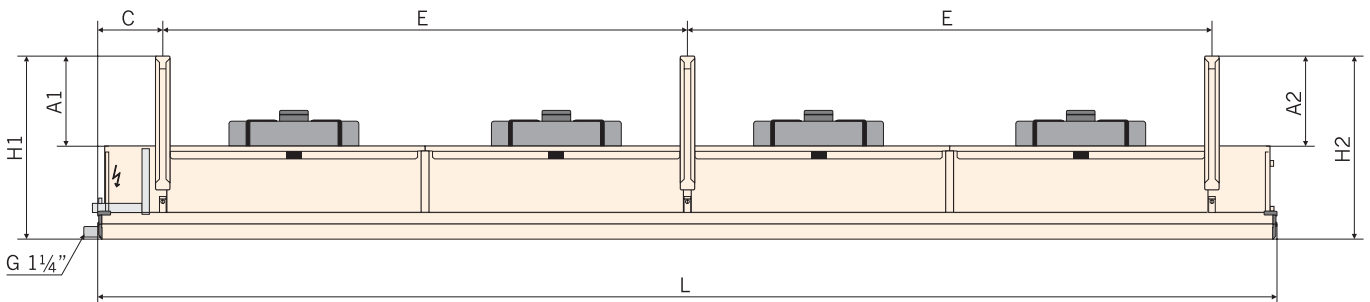
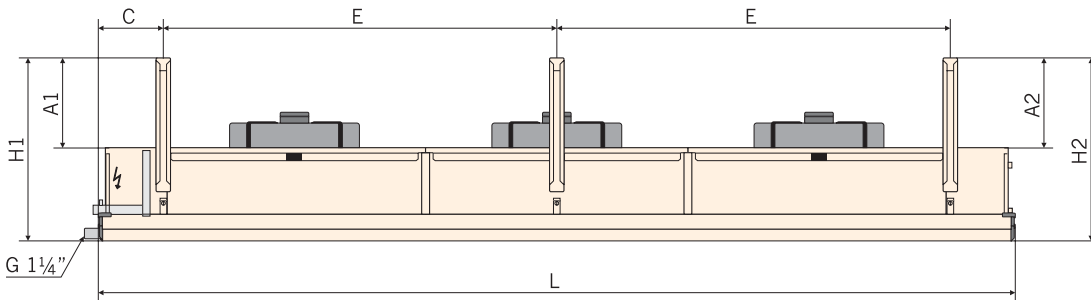
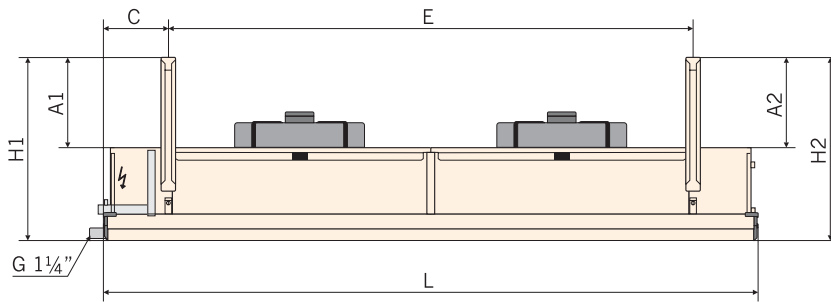
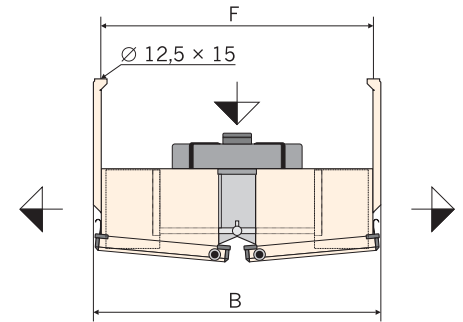
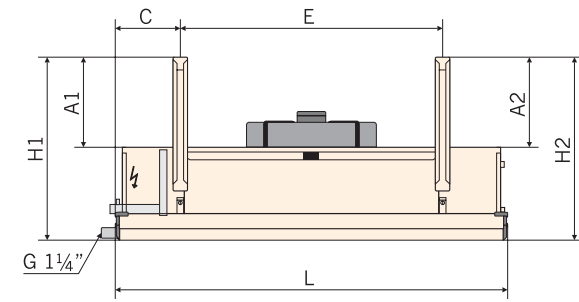
W

Klimaregister / Heizregister
Climatization coil / Heating coil

H

Maße

Dimensions



Durch die Aufhängerpositionen besteht Gefälle zum Ablauf ($H1 - H2$).

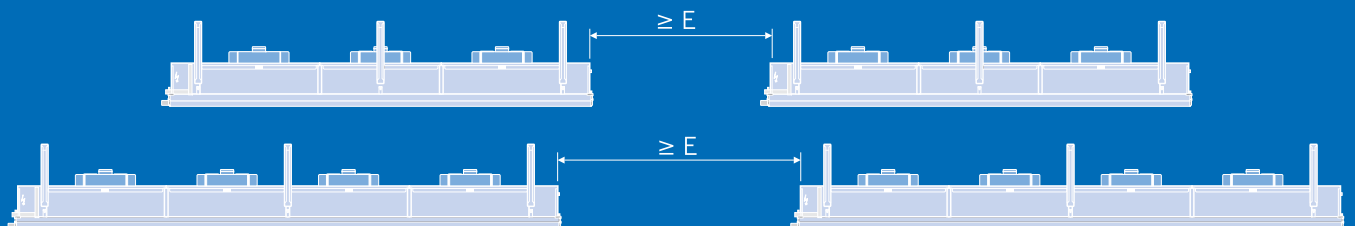
The position of the brackets creates a slope towards the drainage ($H1 - H2$).

Empfehlung zur Deckeninstallation

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

Recommendation for ceiling mounting

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



Leistungstabellen Anschlüsse Klimaregister Gewichte

Capacity tables Connections Climatization coil Weights

Typ Type	$t_i = -3\text{ °C}; dp = 0,8\text{ bar};$ Glykol 34%; $t_{L1} = 10\text{ °C}$			Fläche Surface	Rohr- volumen Tube volume	Anschlüsse Connections			Klimaregister (Heizung f. Entfeuchtungsprozess) Climatization coil (Heating for dehumidifying)			Gewicht Weight	
	Leistung Capacity	Volumen- strom Volumetric flow	Sole- austritt Brine outlet			Ein Inlet	Aus Outlet	Ablauf Drain	Nenn- leistung Nominal capacity $t_{wi} = 25\text{ °C}$ $\Delta p = 0,5\text{ bar}$	Volumen- strom Volumetric flow	Druck- verlust Pressure drop	ohne Heiz- register without heating coil	mit Heiz- register with heating coil
	kW	m ³ /h	°C	m ²	l	mm Ø	mm Ø	NW"	kW	m ³ /h	bar	kg	kg
045.1A/14-AW	6,3	0,9	3,6	28,9	6,5	22	22	G1¼	1,6	0,10	0,05	72	82
045.1A/24-AW	13,0	1,9	3,4	57,7	12,0	28	28	G1¼	3,3	0,18	0,03	127	145
045.1B/14-AW	10,4	2,1	1,6	43,3	9,8	28	28	G1¼	2,6	0,17	0,01	84	94
045.1B/24-AW	18,5	2,8	3,2	86,6	18,1	35	35	G1¼	4,6	0,26	0,05	147	165
045.1B/34-AW	26,2	3,6	3,9	129,9	26,3	42	42	G1¼	6,6	0,38	0,02	216	241
045.1B/44-AW	37,5	5,8	3,1	173,2	34,6	54	54	G1¼	9,4	0,55	0,02	275	309
050.1B/14-AW	11,5	1,9	2,6	52	11,4	28	28	G1¼	2,9	0,18	0,02	96	108
050.1B/24-AW	23,4	4,0	2,5	103,9	21,4	42	42	G1¼	5,9	0,32	0,08	171	192
050.1B/34-AW	35,3	6,1	2,5	155,9	31,3	54	54	G1¼	8,8	0,52	0,04	252	282
050.1B/44-AW	49,4	5,3	4,3	207,9	41,2	54	54	G1¼	12,4	0,57	0,02	332	372
045.1A/17-AW	5,3	0,9	2,5	17,3	6,5	22	22	G1¼	1,3	0,08	0,00	62	70
045.1A/27-AW	10,7	1,9	2,3	34,6	12,0	28	28	G1¼	2,7	0,15	0,02	117	130
045.1B/17-AW	8,7	2,1	0,9	25,9	9,8	28	28	G1¼	2,2	0,14	0,01	77	85
045.1B/27-AW	15,8	2,8	2,2	51,8	18,1	35	35	G1¼	4,0	0,22	0,04	133	146
045.1B/37-AW	22,6	3,6	2,9	77,7	26,3	42	42	G1¼	5,7	0,32	0,02	192	211
045.1B/47-AW	31,9	5,8	2,2	103,7	34,6	54	54	G1¼	8,0	0,47	0,01	247	272
050.1B/17-AW	9,7	2,0	1,7	31,1	11,4	28	28	G1¼	2,4	0,14	0,01	88	97
050.1B/27-AW	17,3	2,6	3,3	62,2	21,4	35	35	G1¼	4,3	0,22	0,05	154	170
050.1B/37-AW	29,7	6,1	1,5	93,3	31,3	54	54	G1¼	7,4	0,41	0,03	227	249
050.1B/47-AW	34,9	5,3	3,2	124,4	41,2	54	54	G1¼	8,7	0,48	0,02	299	328



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

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

Maße Ventilatoren Luftangaben El. Abtauung

Dimensions Fans Air data El. defrost

Typ Type	Abmessungen Dimensions									Ventilatoren Fans 230 V 1 ~ 50 Hz					Luft- menge Air flow	Wurf- weite Air throw	Schalldruckpegel Sound pressure level	El. Abtauung im Block El. defrost in coil	Anschlußschema (el. Abtauung) Connection diagram (el. defrost)
	L	B	H2	H1	A2	A1	E	C	F	Anzahl Number	Durchmesser Diameter	Leistung Capacity	Stromaufnahme Current	Schalleistung je Ventilator Sound power level each fan					
045.1A/14-AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040	1	450	183	0,87	68	3390	2 × 8	53	1,5	F
045.1A/24-AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040	2	450	183	0,87	68	6780	2 × 11	55	3,5	F
045.1B/14-AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040	1	450	183	0,87	68	3190	2 × 8	53	1,5	F
045.1B/24-AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040	2	450	183	0,87	68	6380	2 × 11	55	3,5	F
045.1B/34-AW	3488	1096	668	727	312	372	1500	248	1040	3	450	183	0,87	68	9570	2 × 14	56	4,8	F
045.1B/44-AW	4488	1096	668	727	312	372	2000	248	1040	4	450	183	0,87	68	12760	2 × 16	57	7,0	G
050.1B/14-AW	1688	1096	698	727	342	372	1200	248	1040	1	500	230	1,3	66	3780	2 × 9	51	2,0	F
050.1B/24-AW	2888	1096	698	727	342	372	2400	248	1040	2	500	230	1,3	66	7560	2 × 12	53	4,0	F
050.1B/34-AW	4088	1096	668	727	312	372	1800	248	1040	3	500	230	1,3	66	11340	2 × 15	54	6,2	G
050.1B/44-AW	5288	1096	668	727	312	372	2400	248	1040	4	500	230	1,3	66	15120	2 × 17	54	8,0	G
045.1A/17-AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040	1	450	183	0,87	68	3630	2 × 8	53	1,5	F
045.1A/27-AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040	2	450	183	0,87	68	7260	2 × 11	55	3,5	F
045.1B/17-AW	1488	1096	698	727	342	372	1000	248	1040	1	450	183	0,87	68	3500	2 × 8	53	1,5	F
045.1B/27-AW	2488	1096	698	727	342	372	2000	248	1040	2	450	183	0,87	68	7000	2 × 11	55	3,5	F
045.1B/37-AW	3488	1096	668	727	312	372	1500	248	1040	3	450	183	0,87	68	10500	2 × 14	56	4,8	F
045.1B/47-AW	4488	1096	668	727	312	372	2000	248	1040	4	450	183	0,87	68	14000	2 × 16	57	7,0	G
050.1B/17-AW	1688	1096	698	727	342	372	1200	248	1040	1	500	230	1,3	66	4100	2 × 9	51	2,0	F
050.1B/27-AW	2888	1096	698	727	342	372	2400	248	1040	2	500	230	1,3	66	8200	2 × 12	53	4,0	F
050.1B/37-AW	4088	1096	668	727	312	372	1800	248	1040	3	500	230	1,3	66	12300	2 × 15	54	6,2	G
050.1B/47-AW	5288	1096	668	727	312	372	2400	248	1040	4	500	230	1,3	66	16400	2 × 17	54	8,0	G

► 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).

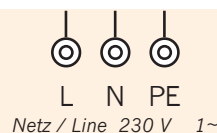
Anschlußschema elektrische Abtauung

Connection diagram electrical defrost

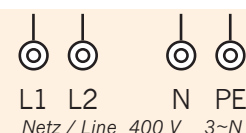
elektrische Abtauung electrical defrost

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

Klemmdose Typ F - Clamping device type F



Klemmdose Typ G - Clamping device type G



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

Wärmetauscher Heat exchanger

Lamellen aus Aluminium
Rohrteilung 50 × 25 mm in Luft-
richtung versetzt
Spezial Kupferrohre Ø 12 mm
Lamellenteilung 4 mm / 7 mm
Entlüftung und Entleerung
Auf Wunsch: Edelstahlrohr, Epoxid-
harz beschichtete Lamellen

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

Gehäuse Casing

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

AlMg3, powder-coated,
RAL 9003 (Signal white)
new tray design to avoid
condensation water, easy to fold up
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
system motors,
motors 230 V 1 ~ 50 Hz
Protection class IP 44 acc. to DIN
40050
Temperature range: -30 ° C / +40 ° C
Protection grill acc. to EN 294
External motor protection through
internal thermo contacts
For corresponding manual speed
controller please refer to price list.

Schallangaben Sound specifications

Nach Standardverfahren zur Berech-
nung des Schalldruckpegels gemäß
EN 13487; Anhang C (normativ).
Da Kühlräume nur ein sehr geringes
Absorptionsverhalten aufweisen,
empfehlen wir, mit einer nur geringen
Abnahme des Schalldruckpegels bei
anderen Entfernungen zu rechnen.

Using the enveloping surface
method (open area) according to
EN 13487; annex C.
As cooling rooms only have a very low
absorbing capacity, we recommend
that calculations are carried out with
only a slight reduction in the sound
pressure level for other distances.

Leistungsangaben Capacities

Die Nennleistungen beziehen sich auf 34 Vol. % Glykol:
Kälte­träger-Eintrittstemperatur
 $t_1 = -3 \text{ }^\circ\text{C}$
Kälte­träger-Druckabfall
 $\Delta p = 0,8 \text{ bar}$
Luft­eintrittstemperatur
 $t_{L1} = 10 \text{ }^\circ\text{C}$
Leistungen für abweichende Bedin­gungen sind auf Anfrage zu erhalten.

The nominal capacity refers to 34 Vol. % glycol:
Cooling medium inlet temperature
 $t_1 = -3 \text{ }^\circ\text{C}$
Cooling medium pressure drop
 $\Delta p = 0.8 \text{ bar}$
Air inlet temperature
 $t_{L1} = 10 \text{ }^\circ\text{C}$
Capacities for non-standard conditions on request.

Mit unserer kostenlosen Auslegungssoftware „Güntner Product Calculator“ erhalten Sie eine **genaue thermodynamische Auslegung** der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kälte­träger, Luftfeuchte und Epoxidharz beschichtete Lamellen).

We recommend that you use our free software package „Güntner Product Calculator“ for an **exact thermodynamic design** in different conditions (also for other fluids, air humidity and epoxy resin coated fins).

Abtauung Defrost

Elektrische Abtauung, nach VDE-Bestimmungen auf Klemmdose verdrahtet.
Typenbezeichnung:
GGBK...**E** (= Elektrische Abtauung im Block)
GGBK...**A** (= Umluftabtauung)

Electrical coil heating, wired onto clamping device acc. to VDE prescriptions.
Type:
GGBK...**E** (= Electrical defrost in coil)
GGBK...**A** (= air defrost)

Klimaregister Climatization coil

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

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