

Glykol-Deckenflachluftkühler Slimline glycol unit coolers



EC-Ventilatoren als Standard

High efficiency fans
with EC motors as standard

6



GGDF.1

Glykol / Glycol

50 – 60 Hz

Anwendungsvorteile für Anlagenbauer und Betreiber

Application benefits for contractors and operators



Servicefreundlichkeit

- Gut zugänglich durch einfach zu öffnende Seitenverkleidung
- Thermisch entkoppelte Wanne
- Wanne und Heizblech ohne verlierbare Befestigungsteile abklappbar
- Wanne muss beim Reinigungsvorgang nicht entfernt werden

Maintenance-friendly

- Easy-to-open side covering
- Condensation-free drip tray
- Mounting parts cannot be lost when folding down the drip tray and the heating sheet
- The tray does not have to be removed for cleaning



EC-Ventilatoren

- Serienmäßig mit zwei Drehzahlen
- Einsetzbar bei 230 V 1~ 50 – 60 Hz bei identischem Betriebspunkt
- Bis zu 60 % weniger Stromaufnahme
- Leicht zu lösende Kabelsteckverbindung für einfachen Ventilatortausch

High efficiency fans with EC motor

- Two fan speeds as standard
- Available for 230 V 1~ 50 – 60 Hz with identical operating point
- Up to 60 % less current consumption
- Plug-in connection for easy and quick fan exchange



Auswahloptionen

- Gehäuse in Edelstahl
- Edelstahlrohre
- Epoxidharz-beschichtete Aluminiumlamellen
- Elektrische Abtauheizung für Block und Wanne

Optional

- Stainless steel casing
- Stainless steel tubes
- Epoxy resin coated aluminium fins
- Electric defrosting for coil and tray



Schnelle und einfache Auslegung

Die Kühler der GGDF.1-Baureihe können schnell und komfortabel für unterschiedliche Betriebsbedingungen mit dem Güntner Product Calculator GPC ausgelegt werden.

Fast and easy design

The air coolers of the series GGDF.1 can be designed easily and conveniently with the Güntner Product Calculator GPC.

Nomenklatur / Nomenclature

Deckenflachluftkühler	Slimline unit cooler	GGDF
Ventilator Ø 200 mm	Fan Ø 200 mm	020
Generation	Generation	.1
Blockgröße	Coil size	A/
Anzahl der Ventilatoren	Number of fans	1
Lamellenteilung 4 mm	Fin spacing 4 mm	4
Abtauung auf Wunsch elektrisch	Electric defrost on request	- E
Luftabtauung oder keine Abtauung	Air defrost or no defrost	- A
Ventilatoren normale Ausführung	Fans normal design	N
Ventilatoren leise Ausführung	Fans low noise level design	L
Spannung / Phase / Frequenz	Voltage / Phase / Frequency	230 V 1~ 50 – 60Hz 1
Kupferrohr	Copper tube	50

Güntner Product Calculator

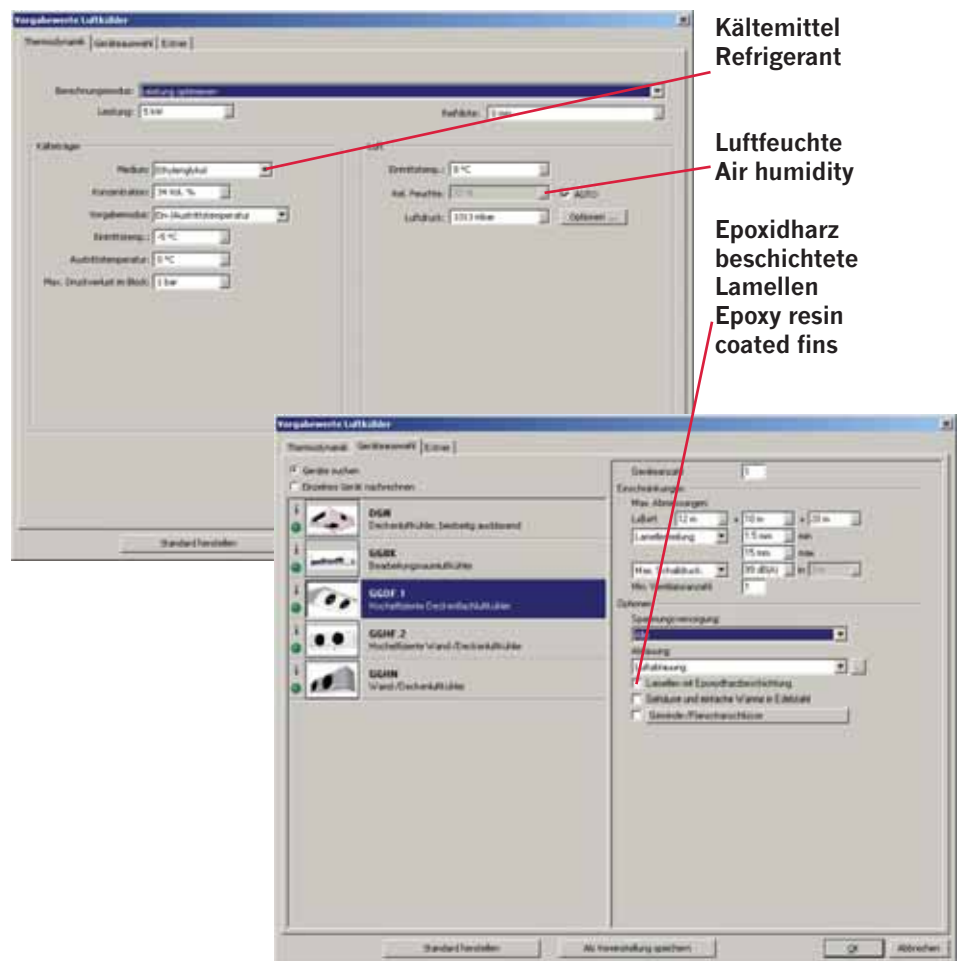
die bessere Wahl

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



GGDF.1

Drehzahlstufen N (Normal)

Leistungstabellen

GGDF.1

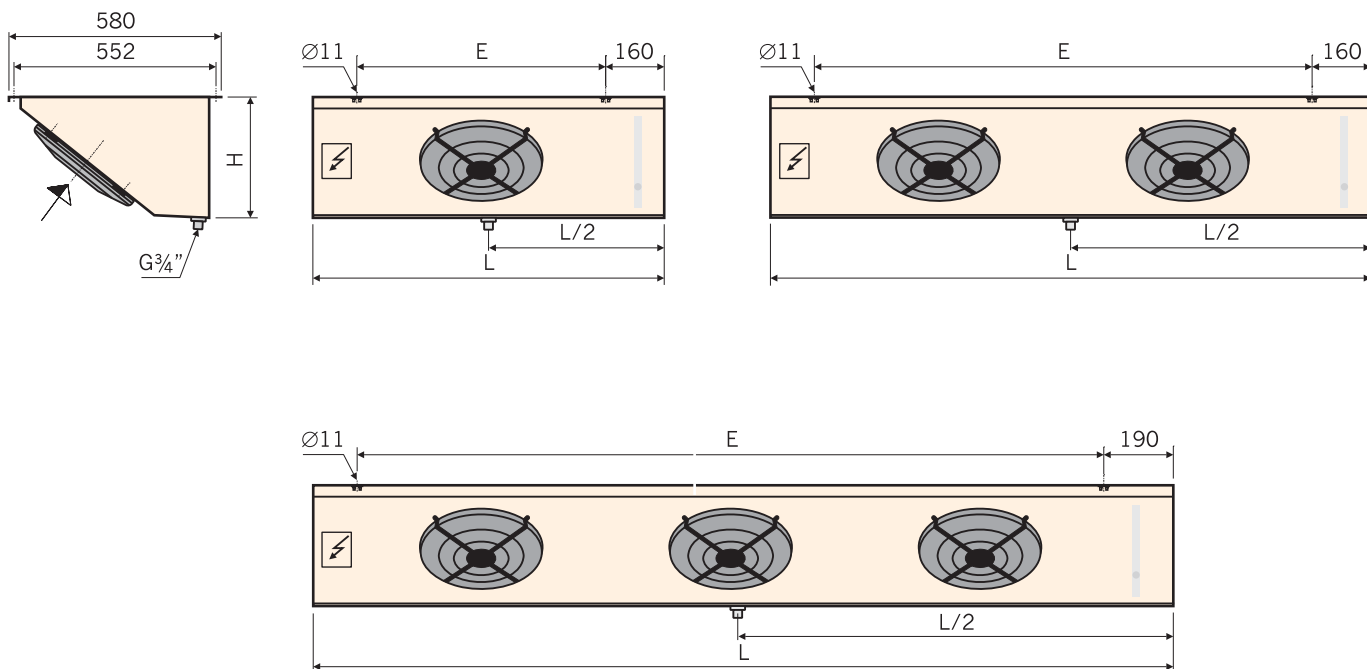
Speed N (Normal)

Capacity tables

Lamellentheilung Fin spacing	Typ Type	Leistung / Capacity $t_1 = -3^\circ\text{C}$, $dp = 0.8 \text{ bar}$, Glykol 25%, $T_{L1} = 10^\circ\text{C}$ bei 85% r. f.	Volumenstrom (Medium) Volume flow (medium)	Mediumaustrittstemperatur t_2 Outlet temperature t_2	Fläche Surface	Luftvolumenstrom Air volume flow	Wurfweite Air throw	Schalldruckpegel Sound pressure level	Anschlüsse Kältemittel Connections Refrigerant		El. Abtauheizung El. defrost					
									Ein Inlet	Aus Outlet	Block Coil	Tropfwanne Drip tray	Gesamt Total	Anschlusschema Connection diagram	Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan	el. Leistungsaufnahme Ventilator im Betriebspunkt el. power consumption fan
mm		kW	m ³ /h	°C	m ²	m ³ /h	m	dB(A)/3m	mm Ø	mm Ø	W	W	kW	◆	◆	W
4	020.1A/14-AN150	1,4	0,9	-1,55	3,8	590	6	44	15	15	350	240	0,59	A	K	33
	020.1B/14-AN150	1,8	0,7	-0,67	5,8	560	6	44	15	15	350	240	0,59	A	K	34
	030.1A/14-AN150	2,1	0,7	-0,29	6,5	930	7	43	15	15	600	350	0,95	A	K	31
	030.1B/14-AN150	2,7	0,6	1,16	9,8	880	7	43	15	15	600	350	0,95	A	K	32
	030.1C/14-AN150	3,9	1,3	-0,38	14,7	1040	7	43	22	22	1200	350	1,55	A	K	30
	020.1C/24-AN150	4,5	1,3	0,27	17,3	1280	8	47	22	22	1200	400	1,60	A	K	66
	030.1B/24-AN150	5,4	1,2	1,03	19,6	1760	10	45	22	22	1200	600	1,80	A	K	64
	030.1C/24-AN150	7,3	1,8	0,62	29,4	2080	10	45	28	28	2400	600	3,00	A	K	60
	030.1B/34-AN150	8,8	2,9	-0,26	29,4	2640	13	47	28	28	1600	850	2,45	A	K	96
	030.1C/34-AN150	9,6	1,5	2,75	44,2	3120	12	47	28	28	3200	850	4,05	B	K	90
030.1C/44-AN150	14,8	3,8	0,54	58,9	4160	14	48	35	35	4600	1100	5,70	B	K	120	
030.1C/54-AN150	17,2	3,4	1,62	73,6	5200	15	49	35	35	5200	1350	6,55	B	K	150	

7	020.1A/17-AN150	1,1	0,9	-1,90	2,3	630	7	44	22	22	350	240	0,59	A	K	33
	020.1B/17-AN150	1,4	0,7	-1,15	3,5	590	6	44	22	22	350	240	0,59	A	K	33
	030.1A/17-AN150	1,7	0,7	-0,88	3,9	1040	8	43	22	22	600	350	0,95	A	K	30
	030.1B/17-AN150	2,2	0,6	0,39	5,9	930	7	43	22	22	600	350	0,95	A	K	31
	030.1C/17-AN150	3,1	1,3	-0,91	8,8	1100	7	43	22	22	1200	350	1,55	A	K	30
	020.1C/27-AN150	3,6	1,3	-0,38	10,4	1340	9	47	22	22	1200	400	1,60	A	K	65
	030.1B/27-AN150	4,4	1,2	0,27	11,7	1860	10	45	22	22	1200	600	1,80	A	K	62
	030.1C/27-AN150	5,9	1,8	-0,08	17,6	2200	10	45	28	28	2400	600	3,00	A	K	60
	030.1B/37-AN150	7,0	2,9	-0,82	17,6	2790	13	47	28	28	1600	850	2,45	A	K	93
	030.1C/37-AN150	7,9	1,5	1,76	26,4	3300	12	47	28	28	3200	850	4,05	B	K	90
030.1C/47-AN150	11,9	3,8	-0,15	35,2	4400	14	48	35	35	4600	1100	5,70	B	K	120	
030.1C/57-AN150	14,1	3,4	0,79	44,1	5500	15	49	35	35	5200	1350	6,55	B	K	150	

◆ siehe Seite 8
◆ see page 8

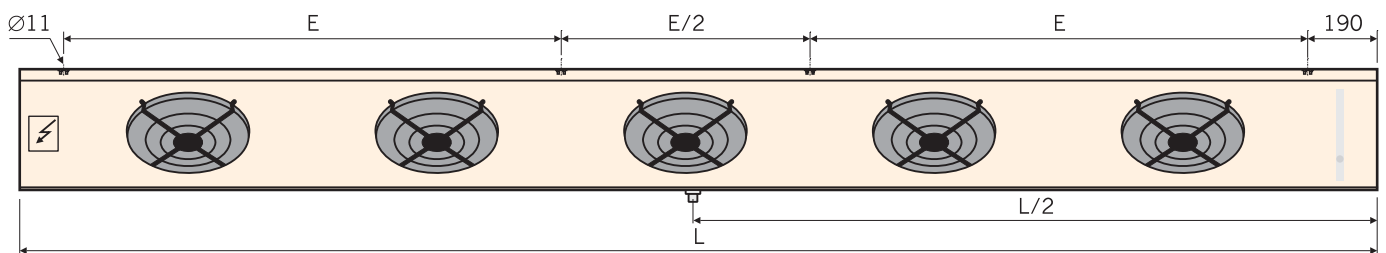
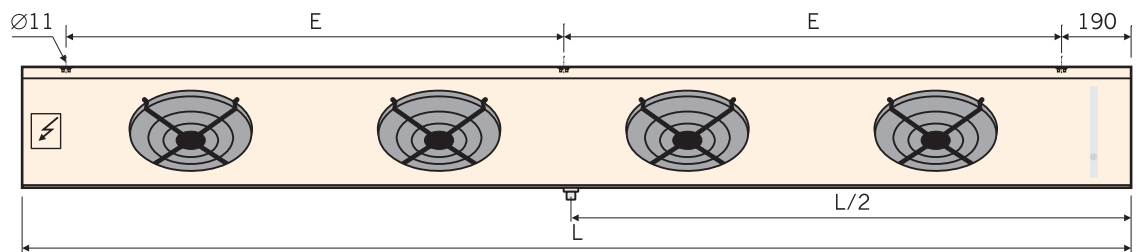


Gewicht und Maße

Weights and Measures

Typ Type	Rohrvolumen Tube volume	Nettogewicht Net weight	Abmessungen Dimensions						Ablauf G-Gewinde flachdichtend Drain G-thread flat sealing DIN-ISO 228-1
			L	B	H	E	F	E2	
	l	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	NW "
020.1A/14-AN150	1,0	9	680	580	230	400	552	0	G¾
020.1B/14-AN150	1,6	10	680	580	230	400	552	0	G¾
030.1A/14-AN150	1,5	13	960	580	230	680	552	0	G¾
030.1B/14-AN150	2,3	15	960	580	230	680	552	0	G¾
030.1C/14-AN150	3,4	19	960	580	330	680	552	0	G¾
020.1C/24-AN150	3,9	22	1080	580	330	800	552	0	G¾
030.1B/24-AN150	4,1	26	1640	580	230	1360	552	0	G¾
030.1C/24-AN150	6,1	33	1640	580	330	1360	552	0	G¾
030.1B/34-AN150	5,9	38	2350	580	230	2040	552	0	G¾
030.1C/34-AN150	8,8	47	2350	580	330	2040	552	0	G¾
030.1C/44-AN150	11,6	62	3030	580	330	1360	552	0	G1¼
030.1C/54-AN150	14,3	76	3710	580	330	1360	552	680	G1¼

020.1A/17-AN150	1,0	9	680	580	230	400	552	0	G¾
020.1B/17-AN150	1,6	10	680	580	230	400	552	0	G¾
030.1A/17-AN150	1,5	12	960	580	230	680	552	0	G¾
030.1B/17-AN150	2,3	13	960	580	230	680	552	0	G¾
030.1C/17-AN150	3,4	16	960	580	330	680	552	0	G¾
020.1C/27-AN150	3,9	19	1080	580	330	800	552	0	G¾
030.1B/27-AN150	4,1	23	1640	580	230	1360	552	0	G¾
030.1C/27-AN150	6,1	28	1640	580	330	1360	552	0	G¾
030.1B/37-AN150	5,9	33	2350	580	230	2040	552	0	G¾
030.1C/37-AN150	8,8	41	2350	580	330	2040	552	0	G¾
030.1C/47-AN150	11,6	53	3030	580	330	1360	552	0	G1¼
030.1C/57-AN150	14,3	65	3710	580	330	1360	552	680	G1¼



GGDF.1

Drehzahlstufen L (Leise)

Leistungstabellen

GGDF.1

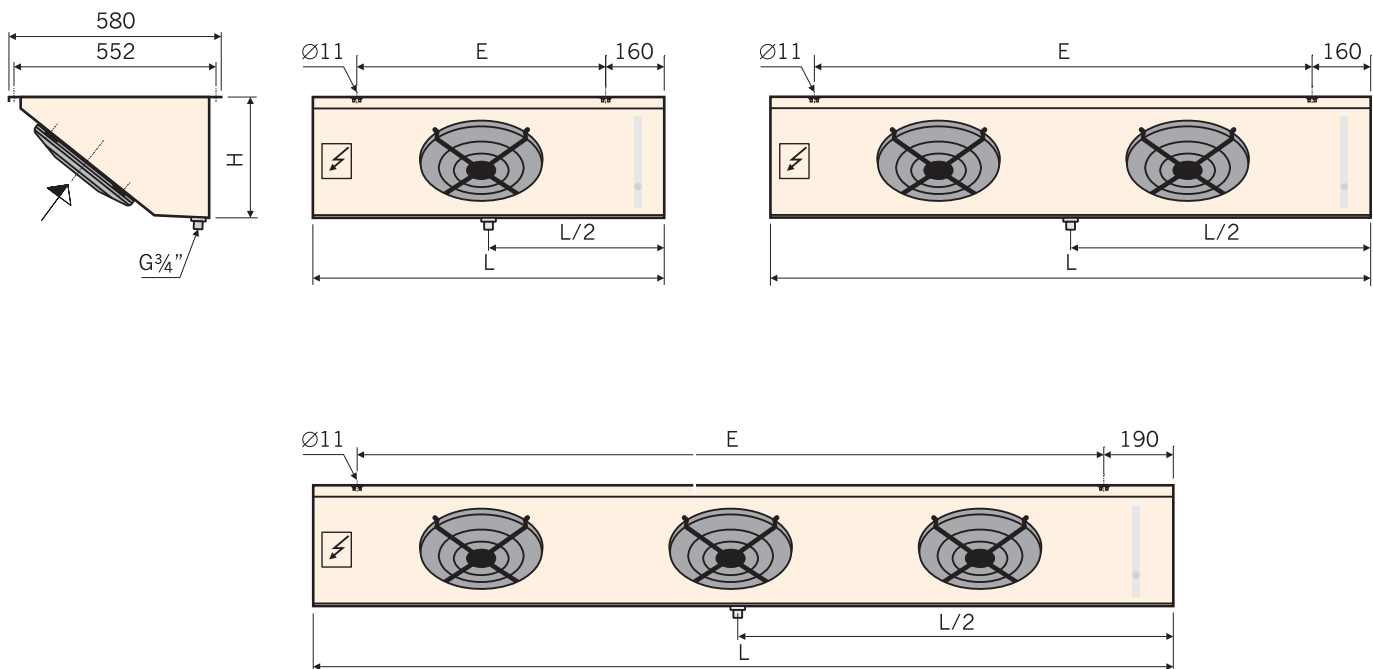
Speed L (Low noise)

Capacity tables

Lamellentteilung Fin spacing	Typ Type	Leistung / Capacity $t_1 = -3^\circ\text{C}$, $dp = 0.8 \text{ bar}$, Glykol 25%, $T_{L1} = 10^\circ\text{C}$ bei 85% r. f.	Volumenstrom (Medium) Volume flow (medium)	Mediumaustrittstemperatur t_2 Outlet temperature t_2	Fläche Surface	Luftvolumenstrom Air volume flow	Wurfweite Air throw	Schalldruckpegel Sound pressure level	Anschlüsse Kältemittel		El. Abtauheizung					
									Ein Inlet	Aus Outlet	El. defrost			Anschlusschema Connection diagram		el. Leistungsaufnahme Ventilator im Betriebspunkt el. power consumption fan
mm		kW	m ³ /h	°C	m ²	m ³ /h	m	dB(A)/3m	mm Ø	mm Ø	W	W	kW	◆	◆	W
4	020.1A/14-AL150	1,2	0,9	-1,71	3,8	450	4	39	15	15	350	240	0,59	A	L	20
	020.1B/14-AL150	1,6	0,7	-0,97	5,8	420	4	39	15	15	350	240	0,59	A	L	20
	030.1A/14-AL150	1,8	0,7	-0,64	6,5	670	5	38	15	15	600	350	0,95	A	L	19
	030.1B/14-AL150	2,3	0,6	0,61	9,8	630	5	38	15	15	600	350	0,95	A	L	20
	030.1C/14-AL150	3,2	1,3	-0,81	14,7	740	5	38	22	22	1200	350	1,55	A	L	19
	020.1C/24-AL150	3,9	1,3	-0,18	17,3	950	6	42	22	22	1200	400	1,60	A	L	38
	030.1B/24-AL150	4,7	1,2	0,48	19,6	1260	8	40	22	22	1200	600	1,80	A	L	38
	030.1C/24-AL150	6,3	1,8	0,08	29,4	1500	8	40	28	28	2400	600	3,00	A	L	38
	030.1B/34-AL150	7,5	2,9	-0,68	29,4	1890	10	42	28	28	1600	850	2,45	A	L	60
	030.1C/34-AL150	8,4	1,5	2,05	44,2	2250	9	42	28	28	3200	850	4,05	B	L	57
030.1C/44-AL150	12,6	3,8	0,01	58,9	3000	11	43	35	35	4600	1100	5,70	B	L	76	
030.1C/54-AL150	14,9	3,4	1,00	73,6	3750	12	44	35	35	5200	1350	6,55	B	L	95	

7	020.1A/17-AL150	0,9	0,9	-2,03	2,3	480	4	39	22	22	350	240	0,59	A	L	19
	020.1B/17-AL150	1,3	0,7	-1,37	3,5	450	4	39	22	22	350	240	0,59	A	L	20
	030.1A/17-AL150	1,4	0,7	-1,15	3,9	750	5	38	22	22	600	350	0,95	A	L	19
	030.1B/17-AL150	1,9	0,6	-0,05	5,9	670	5	38	22	22	600	350	0,95	A	L	19
	030.1C/17-AL150	2,6	1,3	-1,21	8,8	800	5	38	22	22	1200	350	1,55	A	L	18
	020.1C/27-AL150	3,1	1,3	-0,72	10,4	1000	6	42	22	22	1200	400	1,60	A	L	38
	030.1B/27-AL150	3,8	1,2	-0,17	11,7	1340	8	40	22	22	1200	600	1,80	A	L	38
	030.1C/27-AL150	5,1	1,8	-0,49	17,6	1600	8	40	28	28	2400	600	3,00	A	L	36
	030.1B/37-AL150	6,0	2,9	-1,13	17,6	2010	10	42	28	28	1600	850	2,45	A	L	57
	030.1C/37-AL150	7,0	1,5	1,21	26,4	2400	9	42	28	28	3200	850	4,05	B	L	54
030.1C/47-AL150	10,2	3,8	-0,55	35,2	3200	11	43	35	35	4600	1100	5,70	B	L	72	
030.1C/57-AL150	12,3	3,4	0,29	44,1	4000	12	44	35	35	5200	1350	6,55	B	L	90	

◆ siehe Seite 8
◆ see page 8

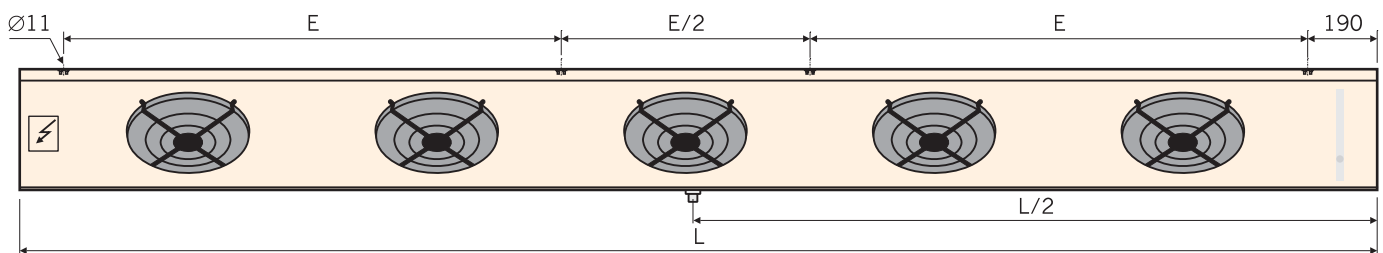
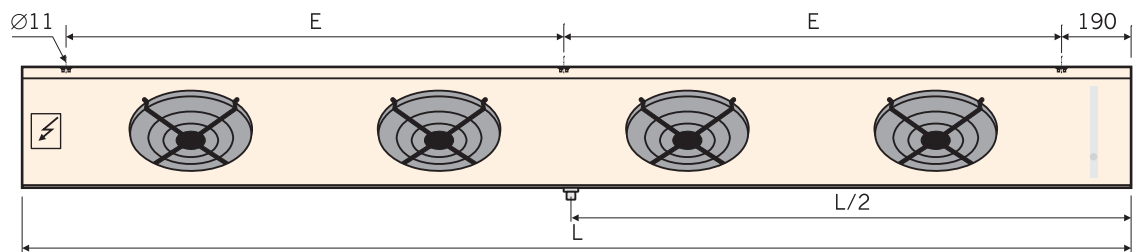


Gewicht und Maße

Weights and Measures

Typ Type	Rohrvolumen Tube volume	Nettogewicht Net weight	Abmessungen Dimensions						Ablauf G-Gewinde flachdichtend Drain G-thread flat sealing DIN-ISO 228-1
			L	B	H	E	F	E2	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
	l	kg							NW "
020.1A/14-AL150	1,0	9	680	580	230	400	552	0	G $\frac{3}{4}$
020.1B/14-AL150	1,6	10	680	580	230	400	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1A/14-AL150	1,5	13	960	580	230	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/14-AL150	2,3	15	960	580	230	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/14-AL150	3,4	19	960	580	330	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
020.1C/24-AL150	3,9	22	1080	580	330	800	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/24-AL150	4,1	26	1640	580	230	1360	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/24-AL150	6,1	33	1640	580	330	1360	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/34-AL150	5,9	38	2350	580	230	2040	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/34-AL150	8,8	47	2350	580	330	2040	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/44-AL150	11,6	62	3030	580	330	1360	552	0	G1 $\frac{1}{4}$
030.1C/54-AL150	14,3	76	3710	580	330	1360	552	680	G1 $\frac{1}{4}$

020.1A/17-AL150	1,0	9	680	580	230	400	552	0	G $\frac{3}{4}$
020.1B/17-AL150	1,6	10	680	580	230	400	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1A/17-AL150	1,5	12	960	580	230	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/17-AL150	2,3	13	960	580	230	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/17-AL150	3,4	16	960	580	330	680	552	0	G $\frac{3}{4}$
020.1C/27-AL150	3,9	19	1080	580	330	800	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/27-AL150	4,1	23	1640	580	230	1360	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/27-AL150	6,1	28	1640	580	330	1360	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1B/37-AL150	5,9	33	2350	580	230	2040	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/37-AL150	8,8	41	2350	580	330	2040	552	0	G $\frac{3}{4}$
030.1C/47-AL150	11,6	53	3030	580	330	1360	552	0	G1 $\frac{1}{4}$
030.1C/57-AL150	14,3	65	3710	580	330	1360	552	680	G1 $\frac{1}{4}$

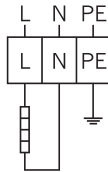


Anschlussschemata

Connection diagrams

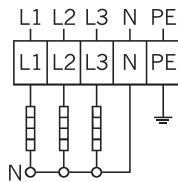
Abtauheizung – Zuleitung max. Sicherung 20 A
Defrost heating – Mains lead max. fuse 20 A

Anschluss Typ A Connection type A



Netz / Line 230 V 1~

Anschluss Typ B Connection type B



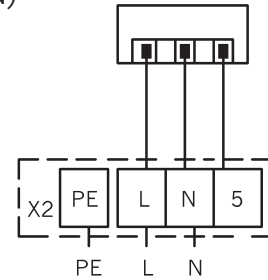
Netz / Line 400 V 3~ N

Elektrischer Anschluss Ventilator Connection electrical fan

(Drehzahlstufe N / Speed N)

Anschluss Typ K Connection type K

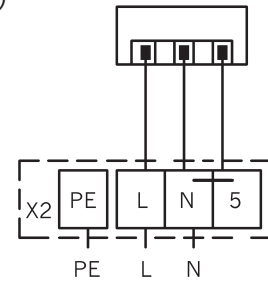
Netz / Line 230 V 1~ 50 – 60 Hz



(Drehzahlstufe L / Speed L)

Anschluss Typ L Connection type L

Netz / Line 230 V 1~ 50 – 60 Hz



Daten je Ventilator

Data per fan

Typ Type	Motordaten je Ventilator (Nennwerte, Typenschildangaben) Motor data per fan (rated values, nameplate data)					
	Ventilator Fan Ø	Anzahl Phase / Spannung / Frequenz Number of phases / voltage / frequency	Drehzahlstufe / Drehzahl Speed level / speed	el. Leistungsaufnahme el. power consumption	Stromstärke Electric current	Schall- leistungspegel Sound power level
	mm	~/ V /Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)
020.1...	200	1 / 230 / 50 – 60	N / 2000	34	0,26	65
020.1...	200	1 / 230 / 50 – 60	L / 1500	20	0,16	60
030.1...	300	1 / 230 / 50 – 60	N / 1200	35	0,28	64
030.1...	300	1 / 230 / 50 – 60	L / 900	20	0,20	59

Ausführung GGDF.1

Construction GGDF.1

Verdampferblock Evaporator coil	Lamellen aus Reinaluminium Lamellenteilung 4 mm / 7 mm Rohrteilung 50 x 25 mm in Luftrichtung versetzt Kupferrohre Ø 12 mm Schraderventil am Austritt	Fins made of pure aluminium Fin spacing 4 mm / 7 mm Tube pattern 50 x 25 mm staggered in air flow direction Copper tubes Ø 12 mm Schrader valve at outlet
Gehäuse Casing	Aluminium-Magnesium-Legierung, pulverbeschichtet, RAL 9003 Signalweiß Aufhänger zur Deckenbefestigung aus Edelstahl, bündig mit Oberkante Gehäuse	Aluminium-magnesium alloy, powder-coated, RAL 9003 signal white Stainless steel brackets for ceiling mounting, flush fitting with top edge of unit
Tropfwanne Drip tray	Aluminium-Magnesium-Legierung, pulverbeschichtet RAL 9003, thermisch entkoppelt, Kondenswasserablauf aus Polyamid, G-Gewinde flachdichtend nach DIN-ISO 228-1 Zur leichteren Reinigung sind Tropfwanne und Heizblech abklapp- bzw. abnehmbar.	Aluminium-magnesium alloy, powder coated RAL 9003, thermally decoupled, condensation water drain made of poly- amide, G-thread flat sealing according to DIN-ISO 228-1 For easier cleaning, the drip tray and the heating sheet can be folded down or removed.
Ventilatoren Fans	Geräuscharme Axialventilatoren mit EC- Motor, zwei voreingestellte Drehzahlen Schutzart IP 54 nach DIN 40050 Einsatzbereich: -30 °C bis +40 °C Berührungsschutzgitter nach EN 294 Motorschutz intern durch Thermokon- takte Wärmeklasse 130 (B)	Low noise axial fans with high efficiency EC motor Protection class IP 54 according to DIN 40050 Range of application: -30 °C to +40 °C Protection guard according to EN 294 Thermal contacts for internal motor protection Thermal class 130 (B)
Schallangaben Sound specifications	Schalldruckpegel in 3 m Entfernung nach EN 13487 Da Kühlräume nur ein sehr geringes Absorptionsverhalten aufweisen, emp- fehlen wir, nur mit einer geringen Abnahme des Schalldruckpegels bei anderen Entfernungen zu rechnen.	Sound pressure level in 3 m distance according to EN 13487 As cold rooms have a very low absorbing capacity, we recommend to carry out calculations only with a slight reduction in the sound pressure level for other distances.

Ausführung GGDF.1

Construction GGDF.1

Leistungsangaben Capacity

Die Leistungsangaben beziehen sich auf 25 Vol.% Glykol:
Kälte­träger-Eintrittstemperatur:
 $t_1 = -3\text{ °C}$
Kälte­träger-Druckabfall:
 $\Delta p = 0,8\text{ bar}$
Luft­eintrittstemperatur:
 $t_{L1} = 10\text{ °C}$

Leistungen für abweichende Bedingungen sind auf Anfrage zu erhalten. Mit unserer kostenlosen Auslegungssoftware **Güntner Product Calculator** erhalten Sie eine genaue thermodynamische Auslegung der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsparametern (auch für andere Kälte­träger, Luftfeuchte, Epoxidharz-beschichtete Lamellen und Edelstahlrohre).

The capacity indications refer to 25 % vol. glycol
Inlet temperature of coolant:
 $t_1 = -3\text{ °C}$
Pressure drop of coolant:
 $\Delta p = 0.8\text{ bar}$
Air inlet temperature:
 $t_{L1} = 10\text{ °C}$

Capacity indications for other operating conditions are available on request. We recommend to use our free software package **Güntner Product Calculator** for an exact thermodynamic calculation of the requested unit with different operating parameters (also for other coolants, air humidity, epoxy resin coated fins and stainless steel tubes).

Abtaugung Defrost

Elektrische Block- und Wannenheizung, nach VDE-Bestimmungen mit Federklemmen für jeden Leiter auf Klemmdose verdrahtet.
GGDF.1...**E**... (= Elektrische Block- und Wannenheizung)
GGDF.1...**A**... (= Umluftabtaugung)

Electric coil and drip tray heating, wired to terminal box according to VDE regulations with cage clamp spring terminal for each conductor.
GGDF.1...**E**... (= electric coil and drip tray heating)
GGDF.1...**A**... (= air defrost)

Zubehör Accessories

- Elektrische Abtaugung für Block und Wanne
- Gewindeanschlüsse
- Flanschanschlüsse
- Epoxidharz-beschichtete Lamellen
- Gehäuse in Edelstahl

- Electric defrost for coil and drip tray
- Threaded connections
- Flange connection
- Epoxy resin coated fins
- Stainless steel casing

Anmerkung Note

Der Betrieb der Geräte unterhalb einer Kühlraumtemperatur von -25 °C erfordert eine besondere Ausführung. Bitte sprechen Sie in diesem Fall unseren Vertrieb an.

The operation of units below a cold room temperature of -25 °C requires a special unit design. Please contact our sales department for special material requirements and selection.

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

Telefon +49 8141 242-0
Telefax +49 8141 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.