



- *Patentierte Güntner-Tragrohr-Konstruktion*
- *Alle Ventilatoren strömungsoptimiert und drehzahlregelbar*
- *Güntner's patented "Floating coil" principle*
- *All fans airflow optimized and suitable for speed control*



"CERTIFY ALL"
Dry Coolers

Anwendungsvorteile für Anlagenbauer und Betreiber

Application benefits for installer and user



Hohe Betriebssicherheit
und Lebensdauer durch patentierte
Tragrohrkonstruktion.
Keine mechanische Beanspruchung
der Kälte-träger führenden Rohre
durch die thermische Ausdehnung.

**High level of operational
reliability**
and useful life because of the
patented tubular-spine construction.
No mechanical demands on the
pipes carrying the refrigerating
agent because of the thermal
expansion.



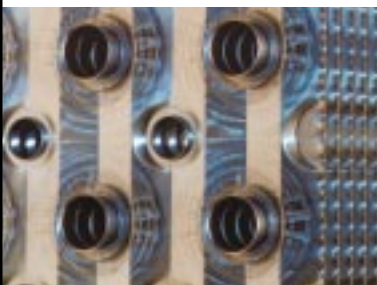
Breite Palette
von Lautstärke-stufen mit geräusch-
armen und drehzahlregelbaren
Ventilatoren.

Wide range
of sound levels with quiet, airflow
optimized fans suitable for speed
control.



Großes Zubehörprogramm
vom Sammler bis zur elektronischen
Drehzahlregelung.

Large accessory program
from collector to electronic
rotational speed control.



Leistungssteigerung
durch optimiertes Lamellensystem
mit geschlossenen Lamellen –
geringe Verschmutzungsgefahr.

Increased performance
because of optimised fin system
with closed fins – minor threat of
soiling.

Klassifizierung / Classification

Glykolrückkühler mit Axialventilatoren
Axial air blast liquid cooler

GF

H = horizontal
V = vertikal

H

Ventilator Ø cm
Fan

67

Baugrößenmodul
Module of Model

B /

Anzahl der Ventilatoren
Number of fans

2 × 4

N = Normalausführung / Standard design

L = Leise Ausführung / Low noise level design

S = Sehr leise Ausführung / Super low noise level design

E = Extrem leise Ausführung / Extremely low noise level design

N

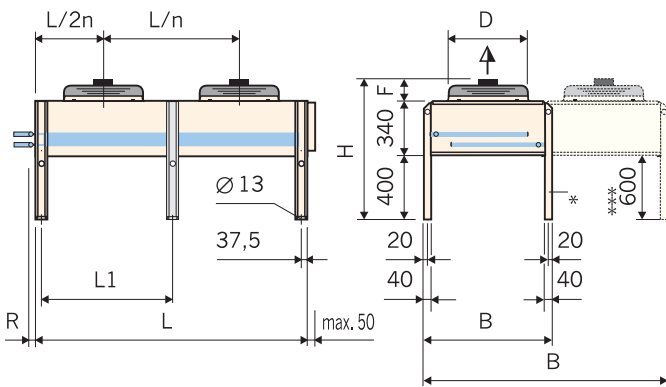
Wechselspannung
Single phase

- W

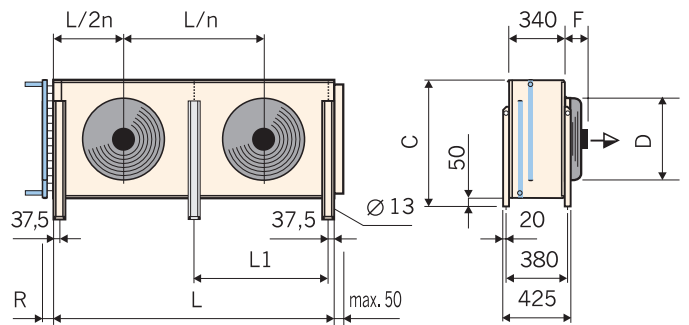
Abmessungen

Measurements

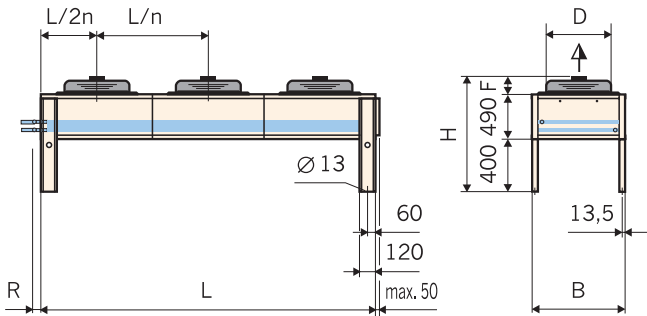
GFH Ausführung / Design



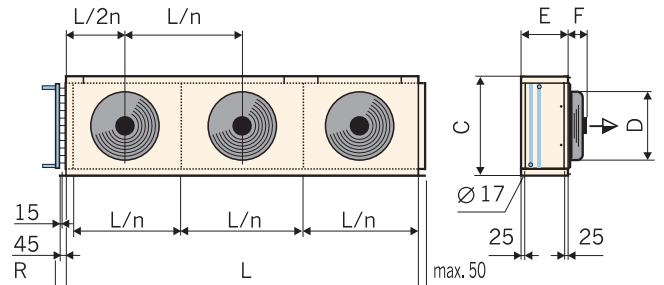
GFV Ausführung / Design



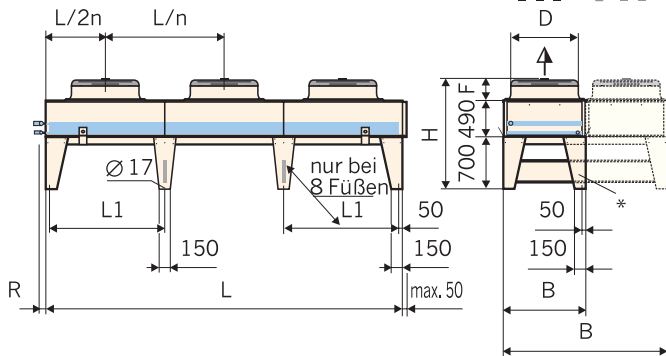
GFH Ausführung / Design



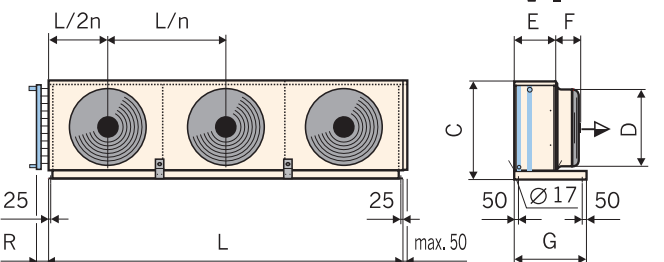
GFV Ausführung / Design



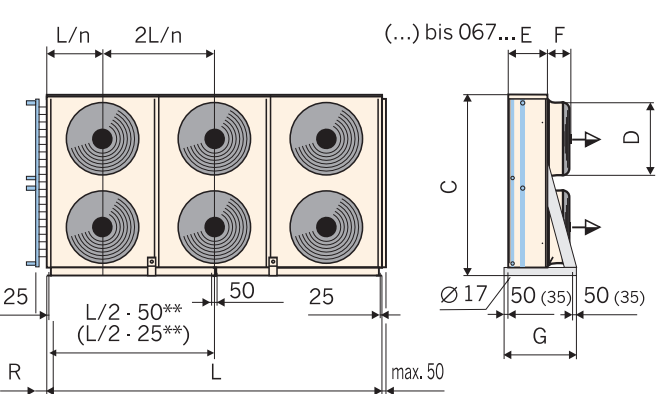
GFH Ausführung / Design



GFV Ausführung / Design



GFV Ausführung / Design



* entfällt bei 2-reihig
* not valid for 2-row unit

** Zusätzliche Schiene zur Gerätebefestigung für die Typen 067../2x4, 082 / 092 / 102 ../2x6
** Additional rail for mounting the unit types 067../2x4, 082 / 092 / 102 ../2x6

*** bei 2-reihigen Geräten
*** for 2-row unit

n = Anzahl Lüfter
n = Number of fans

bei beidseitigen Anschlüssen 2 x Maß R
connections one-sided 2 x R

• Bei SM3 vergrößern sich die Aufstellmaße „L“ und „B“
• When using SM3, the setting-up dimensions „L“ (length) and „B“ (width) increase

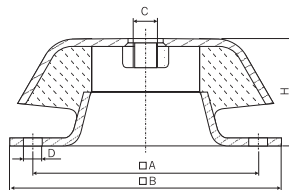
Anschlüsse

Connections

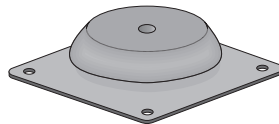
Standard Anschlußsystem					Sonderanschlüsse gegen Mehrpreis erhältlich.		
Standard connection system					Special connections against additional costs.		
Ethylenglykolmenge	Anschlüsse	Abmessung	Entlüftungsstutzen	Entleerungsstutzen	Stahlanschluß	Stahlgewindeanschluß	Stahlfanschpaare
Quantity of Ethylenglycol	Connections	Dimensions	Vent. nozzle	Drain nozzle	Steel connection	Steel thread nozzle	Steel flange pairs
m ³ /h	Cu Ø (mm)	R (mm)			St Ø (mm)	R	PN 16 DN
2,0	22	70	3/8"	3/8"	26,9	3/4"	20
3,2	28	70	3/8"	3/8"	33,7	1"	25
5,2	35	80	1/2"	1/2"	42,4	1 1/4"	32
7,7	42	90	1/2"	1/2"	48,3	1 1/2"	40
12,7	54	100	1/2"	1/2"	60,3	2"	50
18,3	64	110	1/2"	1/2"	76,1	2 1/2"	65
25,4	2 × 54	100	1/2"	1/2"	2 × 60,3	2 × 2"	50
36,6	2 × 64	110	1/2"	1/2"	2 × 76,1	2 × 2 1/2"	65
58,8	2 × 80	160	1/1"	1/1"	2 × 88,9	2 × 3"	80
88,2	3 × 80	160	1/1"	1/1"	3 × 88,9	3 × 3"	80
145	3 × 104	190	1/1"	1/1"	3 × 114,3		100
190	4 × 104	190	1/1"	1/1"	4 × 114,3		100

Schwingungsdämpfer (Zubehör)

Vibration isolaters (Accessories)



Typ	Belastung	H	A	B	C	D
SM 1	bis 150 kg	40	88	108	M12	9
SM 2	>150 bis 300 kg	40	88	108	M12	9
SM 3 ●	>300 bis 500 kg	50	132	168	M16	13



Ventilatorabmessungen

Fan measurements

Typ	Abmessungen	
	Dimensions	
	D	F
Model	mm	mm
GFH/V 052... N bis E	500	210
GFH/V 067... N bis E	650	230
GFH/V 082... / 92... N bis E	800 / 900	360
GFH/V 102... N bis E	1000	360

Elektrische Daten je Ventilator 230 V, 1 Ph

Electrical data each fan 230 V, 1 Ph

Größe	Leistung	Stromstärke	Drehzahl
Size	Capacity	Current	Speed
	W	A	min ⁻¹
052.../...N	770	3,40	1280
052.../...L	290	1,25	890
052.../...S	140	0,65	650
067.../...L	700	3,40	870
067.../...S	400	1,75	680
067.../...E	250	1,20	550

Drehzahlregelung

Speed control



Geeignete Drehzahlregler und Schaltschränke finden Sie im Güntner Katalog, Register 12.

You can find speed controllers and switch cabinets in our Güntner catalogue under index 12.

Leistungsumrechnung

Temperatur und Aufstellhöhe

Capacity calculation

Temperature and installation altitude

Diagramm zur Bestimmung der Rückkühler-Nennleistung (Katalog) in Abhängigkeit von t_{L1} und Δt_{Glykol}

Diagram for calculation of liquid cooler capacity depending on the t_{a1} and Δt_{Glycol}

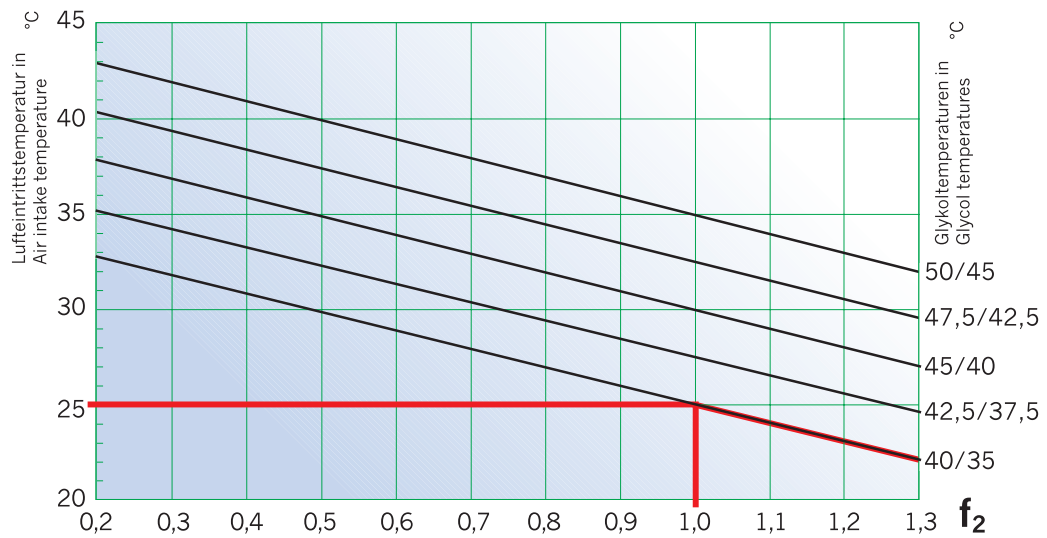
$$P_{c, nom} = \frac{P_c}{f_2 \cdot f_3}$$

$P_{c, nom}$ = Rückkühler-Nennleistung (Katalogangabe)

$P_{c, nom}$ = Nominal liquid cooler capacity

Leistungsänderung zur überschlägigen Umrechnung bei Temperaturänderungen (Glykol 34 Vol.%).
Genauere Daten sind nur durch EDV-Berechnung auf Anfrage möglich.

Capacity change for approx. recalculation in case of temperature changes (glycol 34 Vol.%).
Exact data can only be obtained by computer.



Umrechnung nur annäherungsweise. Änderung der Druckabfälle beachten.

Only approximate conversion values. Please pay attention to the pressure drop.

$P_{c, nom}$ (Kälte-träger/brine, DT, t_{L1} / t_{a1}) → Güntner Product Calculation

Korrekturfaktoren

Coefficients of correction

Korrekturfaktor zur Bestimmung der Rückkühler-Nennleistung (Katalog) in Abhängigkeit von der Aufstellhöhe.						
Coefficient of correction for calculation of nominal liquid cooler capacity depending on the installation altitude.						
Meter über NN Meters above NN (Sea level)	0	500	1000	1500	2000	2500
f_3	1,0	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82

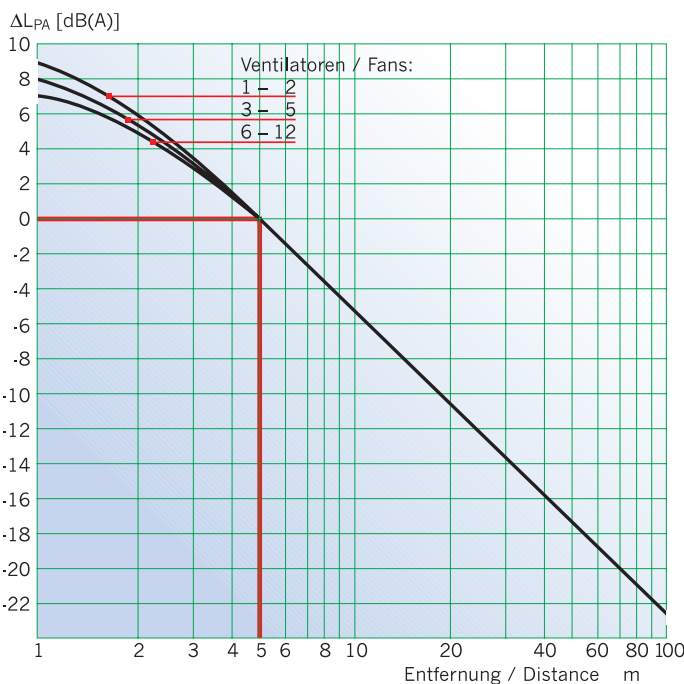
Schallhinweise

Indication for sound

Zur Ermittlung des Schalldrucks sind die Schalleistungen der einzelnen Ventilatoren entsprechend der räumlichen Anordnung zugrunde zu legen und die Schallausbreitung unter Berücksichtigung der örtlichen und räumlichen Verhältnisse zu bestimmen. Schalt- und Anlaufgeräusche sind nicht berücksichtigt.

For the calculation of the sound pressure, take the noise powers of the individual fans acc. to their position, and calculate the sound propagation considering the local and ambient conditions. Speed change and start up noises are not taken into account.

Ventilator- typ	Drehzahl Speed		Schalleistungspegel L_{wa} — pro Oktave — pro Ventilator Noise power level L_{wa} — per octave — per fan																L_{wa} total	
			63 Hz		125 Hz		250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz		4000 Hz		8000 Hz			
			Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y		
500 N	1340	1000	42	39	69	58	68	62	72	67	76	70	74	67	68	61	58	51	80	74
500 L	890	690	36	44	54	49	59	54	62	57	65	59	64	56	56	49	45	38	70	63
500 S	680	530	44	38	47	45	52	48	55	51	57	52	54	48	46	41	36	33	62	58
500 E	580	350	41	34	45	40	49	40	52	42	53	40	49	38	42	34	33	28	59	48
650 N	1340	1000	65	58	77	67	79	75	85	78	85	78	84	76	78	69	65	57	90	83
650 L	870	650	56	50	62	59	71	65	72	65	74	68	71	64	64	58	51	44	78	72
650 S	650	490	50	42	58	52	64	57	63	58	66	60	62	54	54	46	40	9	71	64
650 E	560	350	47	43	54	46	61	48	61	50	63	50	58	45	50	35	36	9	67	55
800 N	880	660	54	41	69	56	67	62	74	69	78	74	79	72	72	64	62	54	83	77
800 L	680	530	42	34	57	49	62	57	69	63	74	68	72	63	65	55	55	45	77	70
800 S	440	340	32	27	47	42	57	48	59	54	63	56	58	51	50	43	39	34	66	59
800 E	380	240	32	27	47	42	54	44	57	47	59	48	55	42	47	34	35	26	63	52
900 N	890	700	56	58	72	70	79	73	82	76	84	79	82	76	79	73	73	66	89	83
900 L	680	520	57	49	68	62	73	68	76	70	77	71	76	70	73	67	66	60	83	77
900 S	535	300	50	39	57	48	63	51	66	54	71	56	67	52	60	44	51	35	74	60
900 E	390	250	53	39	56	46	59	45	59	46	61	49	56	44	48	35	38	22	65	53
1000 N	650	460	60	64	68	64	73	72	78	72	79	75	80	76	78	73	68	60	85	80
1000 L	520	370	56	50	64	69	72	65	72	68	75	71	76	69	73	61	60	55	81	74
1000 S	420	310	44	43	56	50	64	55	67	59	69	62	64	55	57	47	48	36	73	65
1000 E	380	250	43	38	55	48	61	53	65	56	66	58	62	50	55	41	44	30	70	60



Summierung der Schalleistungen bei mehreren Ventilatoren. Sum of noise powers in case of several fans.									
Anzahl der Ventilatoren Sound increase	2	3	4	5	6	8	10	12	14
Schallzunahme Sound increase Δ dB	3	5	6	7	8	9	10	11	12

*Der angegebene Schalldruckpegel dB(A)5m ist der rechnerische Meßflächen-Schalldruckpegel bezogen auf die Quaderoberfläche in 5 m Entfernung vom Gerät im Freifeld auf einer reflektierenden Ebene.

Das Nomogramm zur Bestimmung der Schalldruckpegeländerung ΔL_{PA} für andere Entfernungen basiert auf einer quaderförmigen Hüllfläche um das Gerät (Hüllflächenverfahren).

*The sound pressure level dB(A)5m given is the calculated noise pressure level per gauging surface with reference to the cuboid surface at 5 m distance from the unit in open air over a reflecting plain. The sound pressure correction ΔL_{PA} at different distances is based on a parallelepiped measuring surface.

Leistungstabellen
für Eurovent zertifizierte
Temperaturbedingungen

Capacity tables
for Eurovent certificated
temperature conditions

Größe Size	GFH / V ...N										GFH / V ...L									
	Nennleistung Nominal capacity 34 Vol.% 40/35°C 25°C		Luftvolumenstrom Airflow		Ethylenglykol Volumenstrom Flow of volume Druckverlust Pressure drop				Schalldruckpegel* Sound pressure level* dB(A)5m	Motor	Nennleistung Nominal capacity 34 Vol.% 40/35°C 25°C		Luftvolumenstrom Airflow		Ethylenglykol Volumenstrom Flow of volume Druckverlust Pressure drop				Schalldruckpegel* Sound pressure level* dB(A)5m	Motor
	Δ kW	Y kW	Δ m³/h	Y m³/h	Δ m³/h	Y m³/h	Δ bar	Y bar	Δ/Y		Δ kW	Y kW	Δ m³/h	Y m³/h	Δ m³/h	Y m³/h	Δ bar	Y bar	Δ/Y	
052A/1	24,4	19,5	7110	5290	4,1	3,3	0,9	0,6	54/48	Δ P=780W I=1,35A (400V) n=1340min ⁻¹	17,9	13,7	4750	3460	3,0	2,3	0,8	0,5	44/37	Δ P=320W I=0,75A (400V) n=890min ⁻¹
052C/1	29,5	23,5	8020	6110	5,0	4,0	0,7	0,5	54/48	Y	21,6	16,8	5390	4060	3,7	2,9	0,9	0,6	44/37	Y
052A/2	49,6	39,5	14400	10700	8,4	6,7	0,8	0,6	57/51	Y	36,2	27,7	9620	7030	6,2	4,7	0,5	0,3	47/40	Y
052C/2	59,4	47,5	16100	12300	10,1	8,1	0,7	0,5	57/51	Y	43,3	33,9	10800	8170	7,4	5,8	0,9	0,6	47/40	Y
052A/3	74,1	59,4	21700	16200	12,6	10,1	0,7	0,5	59/53	Y	55,1	42,2	14500	10600	9,4	7,2	0,7	0,4	49/42	P=180W I=0,39A (400V) n=620min ⁻¹
052B/3	81,6	65,3	23200	17500	13,9	11,1	0,5	0,4	59/53	Y	61,3	47,5	15600	11600	10,4	8,1	1,0	0,6	49/42	Y
052C/3	89,0	71,1	24200	18500	15,1	12,1	0,7	0,5	59/53	n=1000min ⁻¹	65,0	50,8	16300	12300	11,1	8,7	0,8	0,5	49/42	n=620min ⁻¹
052B/4	108,5	86,7	31000	23400	18,5	14,8	0,5	0,4	60/54	***	80,9	62,7	20800	15500	13,8	10,7	0,7	0,4	50/43	***
067A/1	38,9	31,9	12700	9480	6,6	5,4	0,9	0,6	64/57	Y	27,7	22,2	8070	6050	5,3	4,3	0,6	0,4	52/46	Y
067B/1	44,0	36,0	13800	10400	7,5	6,1	0,9	0,6	64/57	Y	31,7	25,4	8790	6680	6,1	4,9	0,9	0,6	52/46	P=760W I=1,50A (400V) n=870min ⁻¹
067C/1	47,9	39,4	14500	11100	8,2	6,7	0,7	0,5	64/57	Y	34,7	27,8	9300	7140	5,9	4,7	0,7	0,5	52/46	Y
067A/2	77,9	63,6	25800	19200	13,3	10,8	0,5	0,4	67/60	Y	57,6	46,1	16300	12300	9,8	7,8	0,7	0,5	55/49	Y
067B/2	89,8	73,4	27800	21000	15,3	12,5	0,8	0,6	67/60	Y	63,7	51,0	17700	13500	11,4	9,1	0,5	0,3	55/49	Y
067C/2	97,3	79,7	29200	22300	16,6	13,6	0,7	0,5	67/60	Y	69,9	56,1	18700	14400	12,5	10,0	0,7	0,4	55/49	Y
067A/3	116,8	95,7	38800	29000	19,9	16,3	0,5	0,4	68/61	P=1300W I=2,50A (400V) n=880min ⁻¹	86,3	68,9	24600	18500	15,3	12,2	0,6	0,4	56/50	P=470W I=0,81A (400V) n=650min ⁻¹
067B/3	134,4	110,0	41800	31600	22,9	18,7	0,8	0,6	68/61	Y	97,7	78,2	26600	20300	17,3	13,9	0,9	0,6	56/50	Y
067C/3	143,8	117,6	43900	33500	24,5	20,0	0,5	0,3	68/61	Y	104,8	83,9	28100	21600	18,4	14,8	0,6	0,4	56/50	Y
067B/4	179,2	146,5	55800	42200	30,5	24,9	0,8	0,6	69/62	Y	127,1	101,6	35600	27100	22,7	18,2	0,5	0,3	57/51	***
082A/1	54,3	43,0	16700	12100	9,2	7,3	0,8	0,5	57/51	Y	44,9	37,2	12500	9850	7,6	6,3	0,9	0,7	51/46	Y
082B/1	62,0	49,1	18600	13600	10,6	8,4	0,7	0,5	57/51	Y	51,1	42,5	13900	11100	8,7	7,2	0,9	0,6	51/46	Y
082C/1	69,4	54,9	19900	14700	11,8	9,4	1,0	0,6	57/51	Y	55,9	46,7	15000	12100	9,5	7,9	0,7	0,5	51/46	Y
082A/2	111,6	88,1	34100	24700	19,0	15,0	0,8	0,5	59/53	Y	92,1	76,5	25500	20200	15,7	13,0	0,9	0,7	53/48	Y
082B/2	126,4	99,8	37600	27500	21,5	17,0	0,7	0,4	59/53	Y	104,3	87,0	28300	22700	17,8	14,8	0,9	0,6	53/48	Y
082C/2	140,8	111,0	40100	29600	24,0	18,9	0,9	0,6	59/53	Y	113,2	94,6	30300	24500	19,3	16,1	0,6	0,5	53/48	Y
082A/3	166,1	131,1	51500	37300	28,3	22,3	0,6	0,4	61/55	P=1250W I=2,30A (400V) n=660min ⁻¹	138,8	115,2	38500	30500	23,6	19,6	0,9	0,7	55/50	Y
082B/3	192,3	151,8	56700	41500	32,7	25,8	0,9	0,6	61/55	Y	154,9	129,2	42600	34200	26,4	22,0	0,6	0,4	55/50	Y
082C/3	202,4	159,8	60400	44600	34,5	27,2	0,4	0,3	61/55	Y	171,1	143,1	45600	36900	29,1	24,4	0,9	0,6	55/50	Y
082B/4	250,8	197,7	75700	55400	42,7	33,6	0,6	0,4	62/56	Y	202,1	168,3	57000	45700	34,4	28,6	0,4	0,3	56/51	Y
092A/1	62,3	52,7	21600	16700	10,6	9,0	0,6	0,4	63/57	Y	52,0	40,5	15700	11200	8,9	6,9	0,7	0,5	57/52	Y
092B/1	76,1	64,6	25200	19700	13,0	11,0	1,0	0,7	63/57	Y	62,3	49,1	18700	13600	10,6	8,4	0,7	0,5	57/52	Y
092C/1	84,7	72,2	27500	21800	14,4	12,3	0,6	0,5	63/57	Y	69,6	55,3	20700	15300	11,8	9,4	0,4	0,3	57/52	Y
092A/2	130,0	109,4	44800	34500	22,1	18,6	0,6	0,4	65/59	Y	108,1	84,5	32600	23400	18,4	14,4	0,8	0,5	59/54	Y
092B/2	156,5	132,4	51400	40100	26,6	22,5	1,0	0,7	65/59	Y	127,9	101,0	38200	27900	21,8	17,2	0,7	0,4	59/54	Y
092C/2	171,4	145,7	55700	44100	29,2	24,8	0,6	0,4	65/59	Y	145,7	115,6	42000	31100	24,8	19,7	1,0	0,6	59/54	Y
092A/3	199,7	168,1	67900	52400	34,0	28,6	0,8	0,6	67/61	Y	161,3	126,4	49400	35600	27,5	21,5	0,6	0,4	61/56	Y
092B/3	224,2	189,6	77500	60600	38,2	32,3	0,4	0,3	67/61	Y	194,8	153,8	57700	42200	33,2	26,2	0,9	0,6	61/56	Y
092C/3	255,6	217,1	83800	66400	43,5	36,9	0,6	0,4	67/61	Y	209,3	166,2	63200	46900	35,6	28,3	0,4	0,3	61/56	Y
092B/4	311,8	263,4	103600	81000	53,1	44,8	0,9	0,7	68/62	Y	254,2	200,7	77100	56500	43,3	34,2	0,7	0,4	62/57	Y
102A/1	86,1	65,5	25200	17700	14,7	11,1	0,6	0,4	59/54	Y	73,1	54,4	19800	13900	12,4	9,3	0,8	0,5	55/48	Y
102B/1	96,5	74,7	27100	19600	16,4	12,7	0,8	0,5	59/54	Y	80,5	59,7	21500	15100	13,7	10,2	0,6	0,4	55/48	Y
102C/1	102,4	79,1	28500	20800	17,4	13,5	0,5	0,3	59/54	Y	87,3	65,0	22700	16100	14,9	11,1	0,8	0,5	55/48	Y
102A/2	175,0	133,8	51100	36200	29,8	22,8	0,6	0,4	61/56	Y	149,3	110,7	40300	28200	25,4	18,8	0,8	0,5	57/50	Y
102B/2	195,4	150,5	54800	39600	33,3	25,6	0,8	0,5	61/56	Y	162,8	120,7	43500	30600	27,7	20,5	0,6	0,4	57/50	Y
102C/2	205,4	158,3	57400	41900	35,0	27,0	0,5	0,3	61/56	Y	175,9	130,9	45800	32500	29,9	22,3	0,8	0,5	57/50	Y
102A/3	266,0	203,5	77000	54700	45,3	34,7	0,8	0,5	63/58	Y	221,7	164,3	60700	42500	37,7	28,0	0,6	0,4	59/52	Y
102B/3	280,7	216,2	82500	59700	47,8	36,8	0,4	0,2	63/58	Y	246,0	182,5	65400	46100	41,9	31,1	0,8	0,5	59/52	Y
102C/3	305,1	235,0	86400	63100	51,9	40,0	0,5	0,3	63/58	Y	252,9	188,4	68800	48900	43,1	32,1	0,3	0,2	59/52	Y
102A/4	347,3	265,5	103000	73200	59,1	45,2	0,6	0,4	64/59	Y	289,2	213,9	81200	56800	49,2	36,4	0,4	0,2	60/53	Y
102B/4	386,2	297,0	110100	79700	65,7	50,6	0,8	0,5	64/59	Y	321,0	238,0	87400	61600	54,6	40,5	0,6	0,3	60/53	Y
102C/4	417,6	321,1	115300	84200	71,1	54,6	1,1	0,7	64/59	Y	346,0	257,9	91900	65400	58,9	43,9	0,8	0,5	60/53	Y
102A/5	444,0	338,9	128900	91600	75,6	57,7	1,1	0,7	65/60	Y	369,4	273,3	101600	71200	62,9	46,5	0,8	0,5	61/54	Y
● 102B/5	491,8	377,6	137800	99700	83,7	64,3	1,5	1,0	65/60	Y	408,5	302,0	109400	77000	69,5	51,4	1,1	0,6	61/54	Y
● 102C/5	530,0	407,0	144200	105300	90,2	69,3	2,0	1,2	65/60	Y	● 438,6	326,5	114900	81800	74,6	55,6	1,4	0,8	61/54	Y

09/2001 GFH/GFV Seite 7

● = Alternativ Typen in der Guntner Product Calculation / Additional models in the Guntner Product Calculation

GFH/V ...N, ...L, = Rückkühler in Wechselspannungsausführung 230 V lieferbar (Typ ...-W), technische Daten siehe Seite 3
= Liquid cooler available with single phase assembly 230 V (Type ...-W), technical data page 3

Gewicht und Maße

Weights and measures

Größe Size	Gewicht Load				Rohrvolumen Tube volume				Fläche Surface				Abmessungen Dimensions						Anzahl der FüÙe No. of feet	Ausführung Construction	
													GFH					GFV			
	N	L	S	E	N	L	S	E	N	L	S	E	L	B	H	L1	E	C			G
kg	kg	kg	kg	l	l	l	l	m²	m²	m²	m²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
052A/1	96	92	92	90	12	11	12	12	82	82	82	82	925	895	950	850	340	865	—	4	I/IV
052C/1	116	114	113	111	16	16	15	15	119	119	119	119	1325	895	950	1250	340	865	—	4	I/IV
052A/2	172	164	164	162	22	22	22	22	169	169	169	169	1850	895	950	1775	340	865	—	4	I/IV
052C/2	218	211	206	206	31	31	31	29	244	244	244	244	2650	895	950	2575	340	865	—	4	I/IV
052A/3	250	244	237	237	32	32	32	32	255	255	255	255	2775	895	950	2700	340	865	—	4	I/IV
052B/3	284	276	272	269	39	39	39	39	312	312	312	312	3375	895	950	3300	340	865	—	4	I/IV
052C/3	316	308	304	302	45	45	45	45	368	368	368	368	3975	895	950	3900	340	865	—	4	I/IV
052B/4	373	365	357	358	51	51	51	51	417	417	417	417	4500	895	950	2212	340	865	—	6	I/IV
067A/1	105	101	101	101	15	14	13	13	108	108	108	108	925	1145	950	850	340	1085	—	4	I/IV
067B/1	116	96	112	112	17	16	16	16	132	132	132	132	1125	1145	950	1050	340	1085	—	4	I/IV
067C/1	130	123	123	123	20	20	19	19	157	157	157	157	1325	1145	950	1250	340	1085	—	4	I/IV
067A/2	196	188	185	185	29	27	27	27	221	221	221	221	1850	1145	950	1775	340	1085	—	4	I/IV
067B/2	218	209	209	206	35	33	33	33	271	271	271	271	2250	1145	950	2175	340	1085	—	4	I/IV
067C/2	241	231	231	231	40	38	38	38	320	320	320	320	2650	1145	950	2575	340	1085	—	4	I/IV
067A/3	273	265	263	263	41	40	40	40	335	335	335	335	2775	1145	950	2700	340	1085	—	4	I/IV
067B/3	307	297	296	296	50	48	48	48	409	409	409	409	3375	1145	950	3300	340	1085	—	4	I/IV
067C/3	341	330	330	328	59	57	57	57	483	483	483	483	3975	1145	950	3900	340	1085	—	4	I/IV
067B/4	482	465	465	465	67	64	64	64	547	547	547	547	4500	1145	950	2212	340	1085	—	6	I/IV
082A/1	201	197	196	174	22	23	23	14	168	168	168	112	1400	1185	1250	1280	490	1185	—	4	II/V
082B/1	219	219	217	189	26	27	27	16	206	206	206	137	1700	1185	1250	1580	490	1185	—	4	II/V
082C/1	238	238	235	203	31	31	32	19	245	245	245	163	2000	1185	1250	1880	490	1185	—	4	II/V
082A/2	331	332	329	289	43	44	44	28	348	348	348	232	2800	1185	1250	2680	490	1185	—	4	II/V
082B/2	368	367	366	316	53	52	53	34	425	425	425	283	3400	1185	1250	3280	490	1185	—	4	II/V
082C/2	404	402	404	344	62	62	62	40	503	503	503	335	4000	1185	1250	3880	490	1185	—	4	II/V
082A/3	468	465	465	404	65	65	64	43	528	528	528	352	4200	1185	1550	4100	490	1245	855	4	III/VI
082B/3	530	530	528	455	79	79	79	52	644	644	644	430	5100	1185	1550	5000	490	1245	855	4	III/VI
082C/3	608	608	605	520	92	92	92	61	760	760	760	507	6000	1185	1550	2950	490	1245	855	6	III/VI
082B/4	705	701	699	601	104	104	104	70	863	863	863	576	6800	1185	1550	3350	490	1245	855	6	III/VI
092A/1	248	241	223	199	22	22	23	14	168	168	168	112	1400	1185	1250	1280	490	1185	—	4	II/V
092B/1	269	260	243	214	26	26	27	16	206	206	206	137	1700	1185	1250	1580	490	1185	—	4	II/V
092C/1	288	278	264	228	32	32	31	19	245	245	245	163	2000	1185	1250	1880	490	1185	—	4	II/V
092A/2	406	392	363	312	44	43	44	28	348	348	348	232	2800	1185	1250	2680	490	1185	—	4	II/V
092B/2	445	429	399	339	53	53	52	34	425	425	425	283	3400	1185	1250	3280	490	1185	—	4	II/V
092C/2	481	464	434	367	62	62	61	40	503	503	503	335	4000	1185	1250	3880	490	1185	—	4	II/V
092A/3	549	528	480	409	65	65	65	43	528	528	528	352	4200	1185	1550	4100	490	1245	855	4	III/VI
092B/3	614	590	543	458	79	79	79	52	644	644	644	430	5100	1185	1550	5000	490	1245	855	4	III/VI
092C/3	693	668	621	523	92	92	92	61	760	760	760	507	6000	1185	1550	2950	490	1245	855	6	III/VI
092B/4	813	785	721	605	104	104	104	70	863	863	863	576	6800	1185	1550	3350	490	1245	855	6	III/VI
102A/1	335	326	278	278	39	39	26	25	300	300	200	200	1700	1685	1250	1580	490	1685	—	4	II/V
102B/1	362	355	299	299	46	46	31	31	356	356	237	237	2000	1685	1250	1880	490	1685	—	4	II/V
102C/1	388	381	319	319	53	53	35	35	412	412	275	275	2300	1685	1250	2180	490	1685	—	4	II/V
102A/2	557	540	443	472	77	76	51	50	619	619	412	412	3400	1685	1550	3300	490	1745	1000	4	III/VI
102B/2	614	599	489	510	90	90	60	60	731	731	487	487	4000	1685	1550	3900	490	1745	1000	4	III/VI
102C/2	671	657	533	551	103	103	68	69	843	843	562	562	4600	1685	1550	4500	490	1745	1000	4	III/VI
102A/3	820	799	649	646	114	114	75	75	937	937	625	625	5100	1685	1550	2500	490	1745	1000	6	III/VI
102B/3	906	885	716	716	134	134	89	88	1106	1106	737	737	6000	1685	1550	2950	490	1745	1000	6	III/VI
102C/3	992	971	784	782	154	154	103	103	1275	1275	850	850	6900	1685	1550	3400	490	1745	1000	6	III/VI
102A/4	1060	1032	834	834	152	152	101	101	1256	1256	837	837	6800	1685	1550	3350	490	1745	1000	6	III/VI
102B/4	1264	1233	1015	1015	178	178	119	119	1481	1481	987	987	8000	1685	1550	2633	490	1745	1000	8	III/VI
102C/4	1387	1356	1112	1112	205	205	136	136	1706	1706	1137	1137	9200	1685	1550	3033	490	1745	1000	8	III/VI
102A/5	1397	1358	1113	1113	189	189	126	126	1574	1574	1050	1050	8500	1685	1550	2800	490	1745	1000	8	III/VI
102B/5	1550	1515	1235	1235	222	222	148	148	1856	1856	1237	1237	10000	1685	1550	3300	490	1745	1000	8	III/VI
102C/5	1704	1669	1357	1357	255	255	170	170	2137	2137	1424	1424	11500	1685	1550	3800	490	1745	1000	8	III/VI

Rückkühler Block Liquid cooler coil

Die flüssigkeitsführenden Kernrohre sind durch die patentierte Tragrohrkonstruktion entlastet. Dadurch ergibt sich eine erhöhte Sicherheit gegen Undichtigkeit.

Kupfer-Rohr Ø 12 mm, 50 × 25 mm versetzt (F-Lamelle). Lamellen Aluminium, ungeschlitzt, Abstand 2,4 mm. Verteil- und Sammelrohre sowie Rohranschlüsse in Kupfer Entlüftung und Entleerung über separate Stutzen.

Güntner's patented "Floating Coil" principle is applied. Coil tubes do not contact the end sheets. Complete coil is supported by special rods. This principle reduces the risk of tube fracture.

Copper tube Ø 12 mm, 50 × 25 mm staggered (F-fin). Fins are of aluminium, non split fin, spacing 2.4 mm. Distribution and collection tubes as well as tube connections made of copper. Vent and drain via separate nozzles.

Verkleidung Casing

Stahlblech verzinkt und lackiert, RAL 7032, kieselgrau.

Galvanized steel sheet, painted to RAL 7032, pebble gray.

Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren mit Schutzart IP54, Drehstrom 400/3/50, ISO-F.

Zulässige Lufttemperatur -30 bis +55°C.

Alle Ventilatoren sind generell mit 2 Drehzahlen (Δ -Y-Umschaltung; hohe Drehzahl Δ , niedere Drehzahl Y) sowie drehzahlregelbar mittels Güntner-Regelgeräten (Hinweise Register 12).

Je nach Ventilatorfabrikat können die Motordaten geringfügig abweichen. Wir behalten uns vor, verschiedene Ventilatorfabrikate einzusetzen. Die entsprechenden elektrischen Daten müssen dem Typenschild entnommen werden. Die Maße F und H ändern sich.

Bei höheren Lufttemperaturen und anderen Luftwiderständen verändert sich die Stromaufnahme.

Die Absicherung der Motoren muß über die eingebauten Thermo-kontakte (Öffner) erfolgen.

Low noise level axial fans with maintenance free motors with protection class IP 54, three-phase current 400/3/50, ISO-F.

Admissible ambient temperature -30 up to +55°C.

All fans generally available as 2-speed fans (Δ -Y-changeover; high speed Δ , low speed Y) as well as suitable for speed control via Güntner controllers (see file 12 in the catalogue).

Depending on the fan type, the motor data may slightly vary. We reserve the right to use fans from different manufacturers. For the corresponding electrical data please refer to the label. Dimensions F and H vary.

In case of higher air temperatures and varying air resistance the power input will change.

The integral thermo contacts (thermistors) must be used as motor protection.

Zubehör und Sonderausführungen Accessories and special finish

(gegen Mehrpreis lieferbar):

- Kreislaufunterteilung
- verlängerte Füße
- Epoxydharz beschichtete Lamelle
- Kupfer Lamelle
- Stirn- und Zwischenbleche Edelstahl
- Gehäuselackierung in DD-Qualität
- Schweißanschlußstutzen Stahl
- Gewindestutzen Kupfer
- Flanschanschluß
- Reparaturschalter
- Drehzahlregler
- Sonderlackierung
- Schwingmetallfüße
- Grundrahmen
- Ausblaskanal
- Revisionsöffnungen

(at additional cost):

- multiple circuits
- extra long feet
- epoxy coated fin
- copper fin
- front and separating sheets from high-grade steel
- paint of casing in DD-quality
- steel connections, welded
- copper thread nozzle
- flange connection
- repair switch
- speed controller
- special paint
- vibration isolators
- base frame
- exhaust duct
- inspection openings

Nennleistungen Nominal capacity

Die Nennleistungen beziehen sich auf 34 Vol.% Glykol, Abkühlung von + 40°C auf + 35°C, bei einer Luft-eintrittstemperatur von + 25°C (EUROVENT-Bedingungen).
Abweichende Bedingungen auf Anfrage.
Die Schalldruckpegel wurden nach DIN 45635 gemessen und die Schallleistung sind je Ventilator im Oktavband und total angegeben.

The nominal capacity depends on 34 Vol.% glycol, cooling from + 40°C to + 35°C at an air inlet temperature of + 25°C (EUROVENT-terms).
Other conditions on request.

The sound pressure was measured acc. to DIN 45635 and the sound power is given per fan in the octavo volume and in total.

Allgemeiner Hinweis General remark

Die Axialrückkühler sind für die Aufstellung im Freien vorgesehen. Zusätzliche externe Druckverluste wurden nicht berücksichtigt. Bei längeren Lager- oder Stillstandzeiten sind die Motoren monatlich 2 bis 4 Stunden in Betrieb zu nehmen.

The axial liquid coolers are designed for outdoor operation with no external pressure drops being considered. In case of long periods of non-operation the motors must be operated every month for 2 - 4 hours.

Frostgefahr Danger of freezing

Da bei den H-Geräten die Kernrohre waagrecht angeordnet sind, ist nicht gewährleistet, daß sich die Rohre völlig entleeren.
Ein mit Wasser gefüllter Wärmetauscher muß daher so lange mit Glykol gespült werden, bis ein ausreichender Frostschutz erzielt wird.

Given the fact that tubes in H-units are in a horizontal position, it cannot be guaranteed that tubes get completely empty. Due this reason, a heat exchanger containing water must be washed with glycol sufficient time to achieve an adequate protection against freezing due to the mixture proportion.