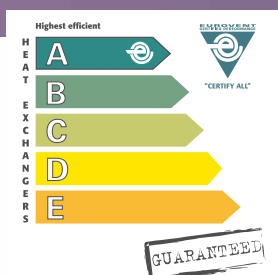


W-Verflüssiger

W aircooled condensers



1



Energielabel
Energy label

GUARANTEED

GVW

HKW/HFC

50 Hz

Platzsparende Ausführung bei hoher Nennleistung

Geringe Breite

Geringe Bauhöhe

Geringe Verschmutzung durch optimales Lamellendesign (keine Splitlamelle)

Bewährte Güntner Tragrohr-Konstruktion

Space saving construction at high nominal capacity

Low width

Low height

Low soiling of fins due to optimal fin design (fin not splitted)

Güntner's tried and tested floating coil principle

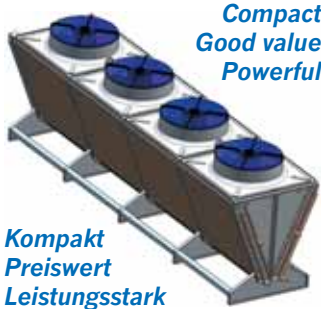
www.guentner.de

Anwendungsvorteile

für Anlagenbauer, Planer
und Betreiber

Application benefits

for contractors, planners
and operators



Compact
Good value
Powerful

Kompakt
Preiswert
Leistungsstark

- 50 % mehr Leistung bezogen auf die Grundfläche
- Geringe Kältemittelfüllmenge
- Geringe Bauhöhe (1,66 m)
- Geringe Breite (1,185 m)
– Es können zwei Geräte nebeneinander transportiert werden
⇒ geringere Transportkosten

- Approx. 50 % more power in relation to the floor space occupied
- Low refrigerant charge
- Low installation height (1.66 m)
- Extremely narrow (1.185 m)
– 2 units can be transported side by side
⇒ lower transportation costs



- Um hohe Leistungen abzudecken, können mehrere Geräte platzsparend bei hoher Nennleistung aneinander gereiht werden.

- In order to cover high loads, it is possible to mount several units side by side, which ensures high nominal capacities while saving space.

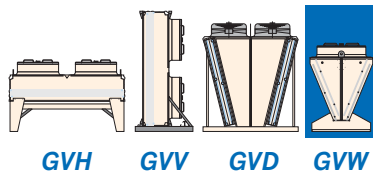
- Um eine ausreichende luftseitige Beaufschlagung zu gewährleisten, ist bei zwei- oder mehrreihiger Aufstellung eine Unterkonstruktion erforderlich.
Planungshilfe hierzu erhalten Sie über unseren Vertrieb.

- In order to ensure an unimpeded air supply, it is necessary to mount the units on a substructure when using a double-row or multiple-row line-up.
For planning help, please call our sales department.



- Einfacher Transport durch werkseitig montierte Kranlaschen.

- Easy transport due to factory-mounted crane lugs.



GVH **GVV** **GVD** **GVW**

- GVW rundet das bestehende Sortiment ab.

- The GVW rounds out the current range of units.

Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Axialverflüssiger	GV	
Güntner axial condenser		
mehrere Geräte nebeneinander reihbar	W	
multiple-row line-up possible		
Ventilator	080	
Fan		
Ø 800 mm		
Generation	.1	
Generation		
Anzahl der Ventilatoren	/ 8	
Number of fans		
Normalausführung	Standard design	- N
Mittelleise Ausführung	Medium noise level design	- M
Leise Ausführung	Low noise level design	- L
Sehr leise Ausführung	Super low noise level design	- S
Extrem leise Ausführung	Extremely low noise level design	- E
Spannung / Phase / Frequenz	400 V 3~ 50 Hz Δ	D
Voltage / Phase / Frequency		

Korrekturfaktoren nach Eurovent

Correction factors acc. to Eurovent

Korrekturfaktoren (f_R)
für andere Kältemittel
nach Eurovent

Kältemittel / Refrigerant	f_R Faktor / Factor
R134a	0.93
R22	0.96
R507	1

Correction factors (f_R)
for other refrigerants
acc. to Eurovent

effektive Verflüssigerleistung $\dot{Q}'_K = \text{nominale Verflüssigerleistung } \dot{Q}_K \times \text{Korrekturfaktor } f_R$
actual condenser capacity $\dot{Q}'_K = \text{nominal condenser capacity } \dot{Q}_K \times \text{correction factor } f_R$

Korrekturfaktoren (f_M)
für andere Lamellen-
materialien nach Eurovent

Lamellenmaterial / Fin material	f_M Faktor / Factor
Aluminium	1
Aluminium beschichtet / Coated Aluminium	0.97
Kupfer / Copper	1.03

Correction factors (f_M)
for other fin materials
acc. to Eurovent

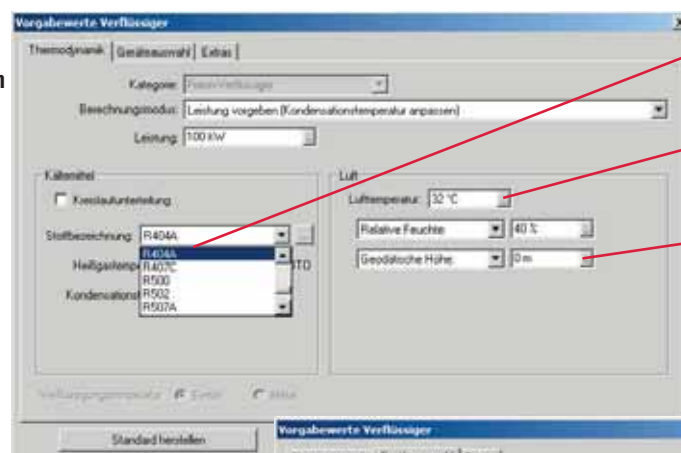
effektive Kälteleistung $\dot{Q}'_o = \text{nominale Kälteleistung } \dot{Q}_o \times \text{Korrekturfaktor } f_M$
actual refrigerating capacity $\dot{Q}'_o = \text{nominal refrigerating capacity } \dot{Q}_o \times \text{correction factor } f_M$

Güntner Product Calculator die bessere Wahl

Güntner Product Calculator the perfect choice

Für eine **genaue thermodynamische Auslegung** mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kältemittel, geodätische Höhe und Epoxidharz-beschichtete Lamellen) empfehlen wir die Verwendung des **Güntner Product Calculator**. Die Software ermöglicht auch die sichere, einfache Auslegung des passenden Schaltschranks mit Steuer- und Regelkomponenten.

We recommend that you use the **Güntner Product Calculator** for an **exact thermodynamic design** in different conditions (also for other refrigerants, heights above sea level and epoxy resin coated fins). The software also makes it possible to produce a safe, simple control panel design including control and actuation components.



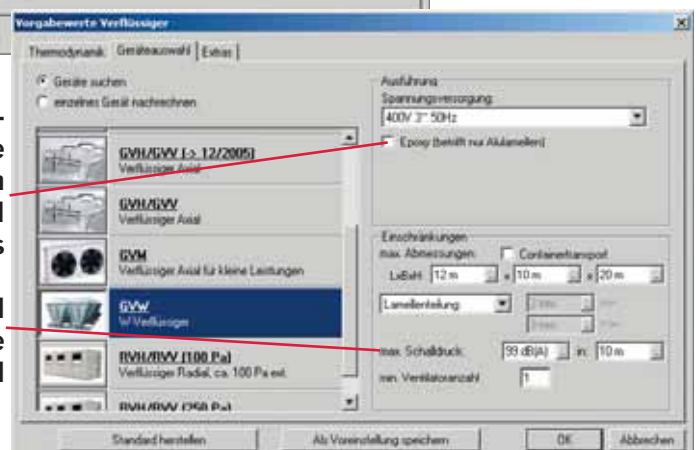
Kältemittel
Refrigerant

Lufttemperatur
Air temperature

geodätische Höhe
height above sea
level

Epoxidharz-
beschichtete
Lamellen
Epoxy resin coated
fins

Schalldruckpegel
Sound pressure
level



Leistungstabellen

GVW...
Gewichte und Maße

Capacity tables

GVW...
Weights and measures

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene elektrische Leistung consumed power		Motordaten Motor data	Energie Effizienzklasse Energy efficiency class	Schall-druck-pegel Sound pressure level		Strang-Anzahl Number of branches	Gewicht Weight	Rohrvolumen Tube volume	Fläche Surface						
	R404A $\Delta t = 15 K$		Δ	Y	Δ	Y			P_{el} total	Δ/Y					Δ	Y				
	Δ	Y															Δ	Y	Δ	Y
N	080.1/2	159	129	43600	32200	3,8	2,5	$P_{el}=2000W/P_2=1450W$ $l = 4,0 (400 V)$ $n = 880min^{-1}$	D/C	dB(A)10m		24	503	55	536					
	080.1/3	243	196	65400	48300	5,7	3,8			D/C	54					48	32	721	80	804
	080.1/4	327	263	87200	64400	7,7	5,0			D/C	57					51	48	949	106	1072
	080.1/5	410	332	109000	80500	9,6	6,3	$P_{el}=1250W/P_2=610W$ $l = 2,3 (400 V)$ $n = 660min^{-1}$	D/C	58	52	48	1167	131	1340					
	080.1/6	490	398	130800	96600	11,5	7,5			D/C	58	52	48	1387	157	1609				
	080.1/7	581	465	152600	112700	13,4	8,8			D/C	59	53	96	1603	182	1877				
	080.1/8	669	536	174400	128800	15,3	10,0	$P_{el}=3600W/P_2=2790W$ $l = 7,2 (400 V)$ $n = 890min^{-1}$	D/C	59	53	96	1829	208	2145					
	090.1/2	200	174	62200	50000	7,1	4,7			E/D	60	54	24	537	55	536				
	090.1/3	306	266	93300	75000	10,7	7,1			E/D	62	56	32	777	80	804				
	090.1/4	415	359	124400	100000	14,2	9,4	$P_{el}=2500W/P_2=1360W$ $l = 4,3 (400 V)$ $n = 700min^{-1}$	E/D	63	57	48	1015	106	1072					
	090.1/5	517	450	155500	125000	17,8	11,8			E/D	64	58	48	1253	131	1340				
	090.1/6	630	542	186600	150000	21,3	14,1			E/D	64	58	96	1486	157	1609				
090.1/7	742	640	217700	175000	24,9	16,5	E/D	65	59	96	1729	182	1877							
090.1/8	852	736	248800	200000	28,4	18,8								E/D	65	59	96	1970	208	2145
M	080.1/2	144	103	38000	23400	3,1	1,4	$P_{el}=1700W/P_2=960W$ $l = 3,7 (400 V)$ $n = 760min^{-1}$	C/B	dB(A)10m		16	503	55	536					
	080.1/3	221	154	57000	35100	4,7	2,0			C/B	53					41	32	721	80	804
	080.1/4	297	206	76000	46800	6,2	2,7			C/B	54					42	48	949	106	1072
	080.1/5	374	261	95000	58500	7,8	3,4	$P_{el}=700W/P_2=240W$ $l = 1,6 (400 V)$ $n = 480min^{-1}$	C/B	55	43	48	1167	131	1340					
	080.1/6	447	314	114000	70200	9,4	4,1			C/B	55	43	48	1387	157	1609				
	080.1/7	527	364	133000	81900	10,9	4,8			C/B	56	44	96	1603	182	1877				
	080.1/8	606	419	152000	93600	12,5	5,4	$P_{el}=2800W/P_2=1800W$ $l = 5,1 (400 V)$ $n = 770min^{-1}$	C/B	56	44	96	1829	208	2145					
	090.1/2	180	141	53000	36600	5,4	3,0			D/C	57	49	24	537	55	536				
	090.1/3	276	215	79500	54900	8,1	4,5			D/C	59	51	32	777	80	804				
	090.1/4	374	289	106000	73200	10,8	6,0	$P_{el}=1500W/P_2=660W$ $l = 2,6 (400 V)$ $n = 550min^{-1}$	D/C	60	52	48	1015	106	1072					
	090.1/5	468	364	132500	91500	13,5	7,5			D/C	61	53	48	1253	131	1340				
	090.1/6	565	433	159000	109800	16,2	9,0			D/C	61	53	96	1486	157	1609				
090.1/7	666	513	185500	128100	18,9	10,5	D/C	62	54	96	1729	182	1877							
090.1/8	766	590	212000	146400	21,6	12,0								D/C	62	54	96	1970	208	2145
L	080.1/2	131	114	32800	26800	1,92	1,40	$P_{el}=1050W/P_2=690W$ $l = 2,4 (400 V)$ $n = 680min^{-1}$	C/B	dB(A)10m		16	503	55	536					
	080.1/3	198	171	49200	40200	2,88	2,10			C/B	50					45	32	721	80	804
	080.1/4	267	229	65600	53600	3,84	2,80			C/B	51					46	48	949	106	1072
	080.1/5	337	289	82000	67000	4,80	3,50	$P_{el}=770W/P_2=330W$ $l = 1,5 (400 V)$ $n = 530min^{-1}$	B/B	52	47	48	1167	131	1340					
	080.1/6	404	349	98400	80400	5,76	4,20			B/B	52	47	48	1387	157	1609				
	080.1/7	471	404	114800	93800	6,72	4,90			B/B	53	48	96	1603	182	1877				
	080.1/8	544	466	131200	107200	7,68	5,60	$P_{el}=760W/P_2=400W$ $l = 1,6 (400 V)$ $n = 600min^{-1}$	B/A	53	48	96	1829	208	2145					
	090.1/2	122	82	29400	17400	1,48	0,70			B/A	46	34	16	537	55	536				
	090.1/3	183	123	44100	26100	2,22	1,05			B/A	48	36	32	777	80	804				
	090.1/4	246	165	58800	34800	2,96	1,40	$P_{el}=360W/P_2=100W$ $l = 0,8 (400 V)$ $n = 370min^{-1}$	B/A	49	37	32	1015	106	1072					
	090.1/5	310	206	73500	43500	3,70	1,75			B/A	50	38	48	1253	131	1340				
	090.1/6	373	249	88200	52200	4,44	2,10			B/A	50	38	48	1486	157	1609				
090.1/7	435	291	102900	60900	5,18	2,45	B/A	51	39	48	1729	182	1877							
090.1/8	500	330	117600	69600	5,92	2,80								B/A	51	39	96	1970	208	2145
S	080.1/2	89	75	21200	16800	0,68	0,38	$P_{el}=370W/P_2=190W$ $l = 1,2 (400 V)$ $n = 440min^{-1}$	A/A	dB(A)10m		16	503	55	450					
	080.1/3	134	112	31800	25200	1,02	0,57			A/A	39					32	24	721	80	675
	080.1/4	178	150	42400	33600	1,36	0,76			A/A	40					33	32	949	106	900
	080.1/5	224	187	53000	42000	1,70	0,95	$P_{el}=200W/P_2=90W$ $l = 0,5 (400 V)$ $n = 340min^{-1}$	A/A	41	34	48	1167	131	1125					
	080.1/6	270	226	63600	50400	2,04	1,14			A/A	41	34	48	1387	157	1350				
	080.1/7	316	265	74200	58800	2,38	1,33			A/A	42	35	48	1603	182	1574				
	080.1/8	362	302	84800	67200	2,72	1,52	$P_{el}=700W/P_2=430W$ $l = 1,8 (400 V)$ $n = 440min^{-1}$	A/A	42	35	48	1829	208	1799					
	090.1/2	124	101	30400	22800	1,40	0,88			B/A	44	38	16	537	55	536				
	090.1/3	187	152	45600	34200	2,10	1,32			B/A	46	40	24	777	80	804				
	090.1/4	252	204	60800	45600	2,80	1,76	$P_{el}=450W/P_2=220W$ $l = 0,89 (400 V)$ $n = 350min^{-1}$	B/A	47	41	32	1015	106	1072					
	090.1/5	318	256	76000	57000	3,50	2,20			B/A	48	42	48	1253	131	1340				
	090.1/6	382	308	91200	68400	4,20	2,64			B/A	48	42	48	1486	157	1609				
090.1/7	445	357	106400	79800	4,90	3,08	B/A	49	43	96	1729	182	1877							
090.1/8	514	411	121600	91200	5,60	3,52								B/A	49	43	96	1970	208	2145

Leistungstabellen

GVW...
Gewichte und Maße

Capacity tables

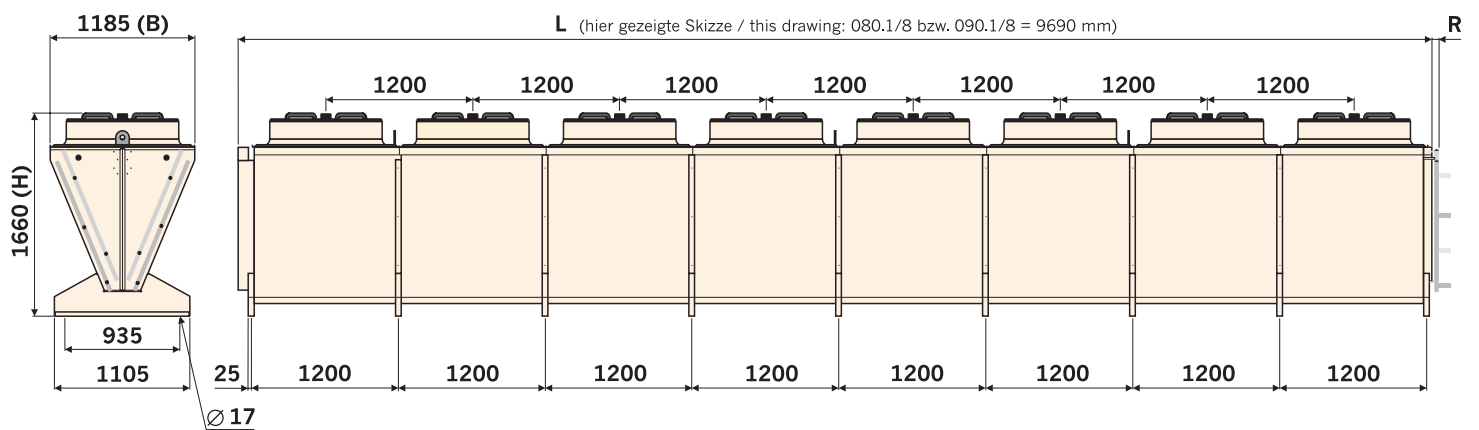
GVW...
Weights and measures

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene elektrische Leistung consumed power $P_{el\ total}$		Motordaten Motor data	Energie Effizienzklasse Energy efficiency class Δ/Y	Schall-druck-pegel Sound pressure level		Strang-Anzahl Number of branches	Gewicht Weight	Rohrvolumen Tube volume	Fläche Surface	
	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y			Δ	Y					
	kW	kW	m ³ /h	m ³ /h	kW	kW			dB(A)10m						kg
E	080.1/2	81	58	18800	12000	0,48	0,22	$P_{ei}=250W/P_2=120W$ $I = 0.62 (400\text{ V})$ $n = 380\text{min}^{-1}$	A/A	34	23	12	503	55	450
	080.1/3	122	87	28200	18000	0,72	0,33		A/A	36	25	24	721	80	675
	080.1/4	164	116	37600	24000	0,96	0,44		A/A	37	26	24	949	106	900
	080.1/5	206	145	47000	30000	1,2	0,55	$P_{ei}=110W/P_2=30W$ $I = 0.27 (400\text{ V})$ $n = 240\text{min}^{-1}$	A/A	38	27	32	1167	131	1125
	080.1/6	247	173	56400	36000	1,44	0,66		A/A	38	27	48	1387	157	1350
	080.1/7	290	202	65800	42000	1,68	0,77		A/A	39	28	48	1603	182	1574
	080.1/8	329	232	75200	48000	1,92	0,88	A/A	39	28	48	1829	208	1799	
	090.1/2	107	75	27400	16800	1,09	0,54	$P_{ei}=550W/P_2=300W$ $I = 1.1 (400\text{ V})$ $n = 390\text{min}^{-1}$	B/A	40	30	16	537	55	450
	090.1/3	160	112	41100	25200	1,64	0,81		B/A	42	32	24	777	80	675
	090.1/4	215	150	54800	33600	2,18	1,08		B/A	43	33	32	1015	106	900
	090.1/5	271	187	68500	42000	2,73	1,35	$P_{ei}=270W/P_2=80W$ $I = 0.55 (400\text{ V})$ $n = 250\text{min}^{-1}$	B/A	44	34	48	1253	131	1125
	090.1/6	326	226	82200	50400	3,27	1,62		B/A	44	34	48	1486	157	1350
	090.1/7	379	265	95900	58800	3,82	1,89		B/A	45	35	48	1729	182	1574
	090.1/8	437	300	109600	67200	4,36	2,16	B/A	45	35	96	1970	208	1799	

Abmessungen GVW...

Dimensions GVW...

Größe Size	Abmessungen Dimensions				
	L	R	B	H	Anzahl der FüÙe No. of feet
	mm	mm	mm	mm	mm
080.1/2	2490	130	1185	1660	6
080.1/3	3690	130	1185	1660	8
080.1/4	4890	130	1185	1660	10
080.1/5	6090	130	1185	1660	12
080.1/6	7290	130	1185	1660	14
080.1/7	8490	130	1185	1660	16
080.1/8	9690	130	1185	1660	18
090.1/2	2490	130	1185	1660	6
090.1/3	3690	130	1185	1660	8
090.1/4	4890	130	1185	1660	10
090.1/5	6090	130	1185	1660	12
090.1/6	7290	130	1185	1660	14
090.1/7	8490	130	1185	1660	16
090.1/8	9690	130	1185	1660	18



Anschlüsse

Connections

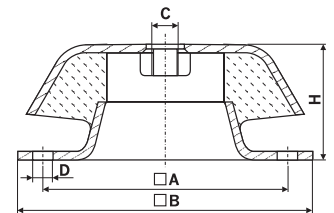
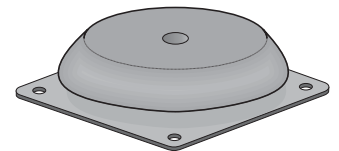
Standard-Anschlussystem		
Standard connection system		
Verflüssigerleistung Condenser capacity	Anschlussstutzen Connection	
	Eintritt Inlet	Austritt Outlet
	Ø mm	Ø mm
0 – 36	2 × 16	2 × 16
36 – 48	2 × 18	2 × 18
48 – 74	2 × 22	2 × 22
74 – 116	2 × 28	2 × 28
116 – 190	2 × 35	2 × 35

Standard-Anschlussystem		
Standard connection system		
Verflüssigerleistung Condenser capacity	Anschlussstutzen Connection	
	Eintritt Inlet	Austritt Outlet
	Ø mm	Ø mm
190 – 284	2 × 42	2 × 42
284 – 466	2 × 54	2 × 54
466 – 648	2 × 64	2 × 64
648 – 1296	4 × 64	4 × 64

Schwingmetallfüße (Zubehör)

Vibration dampers (Accessories)

Typ Model	Belastung Load	H mm	A mm	B mm	C mm	D mm
SMA 1	bis / to 350 kg	40	88	108	M12	9
SMA 2	350 – 500 kg	40	88	108	M12	9
SMA 3	500 – 700 kg	50	132	168	M16	13
SMA 4	700 – 1000 kg	50	132	168	M16	13



Ventilatorabmessungen

Fan dimensions

Typ	Abmessungen
Model	Dimensions D
	mm
GVW 080.1.../...N bis / to E	800
GVW 090.1.../...N bis / to E	900

Drehzahlregelung Schaltschränke

Speed control Control panels



Drehzahlregler und Schaltschränke finden Sie im Güntner Katalog, Register 12 und im Güntner Product Calculator, GPC.

You can find speed controllers and control panels in our Güntner catalogue under index 12 and in the Güntner Product Calculator, GPC.

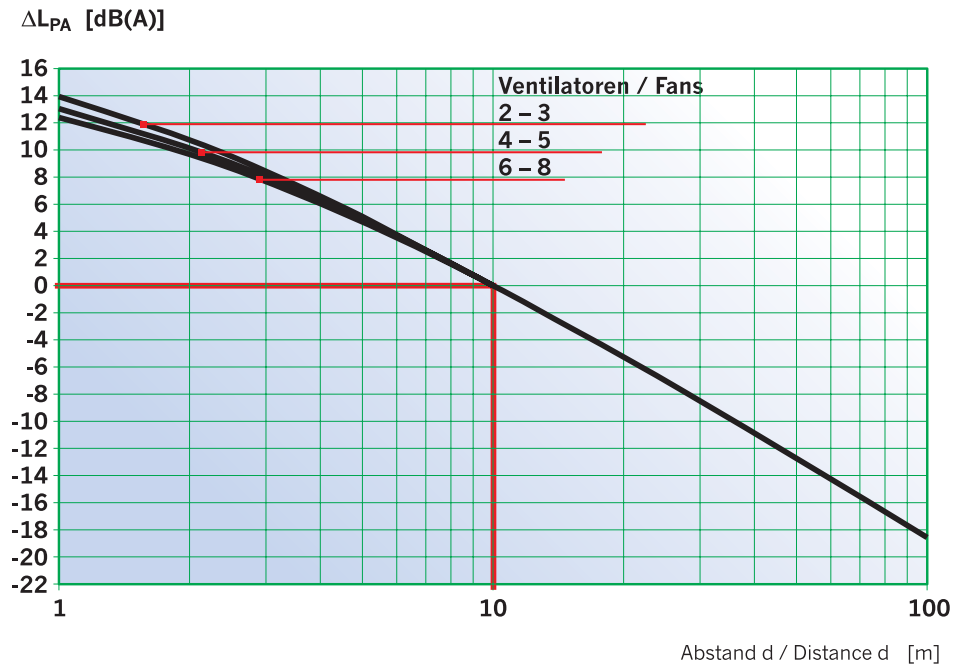
Zur Ermittlung des Schalldruckpegels sind die Schalleistungen der einzelnen Ventilatoren entsprechend der räumlichen Anordnung zu Grunde zu legen und die Schallausbreitung unter Berücksichtigung der örtlichen und räumlichen Verhältnisse zu bestimmen.

Schalt-, Anlauf- und Regelgeräusche sind nicht berücksichtigt.

For the calculation of the sound pressure level, take the sound power of the individual fans acc. to their position, and calculate the sound propagation considering the local and ambient conditions.

Speed change, start up and control noises are not taken into account.

Ventilator- typ	Drehzahl Speed		Schallleistungspegel L_{wa} — pro Oktave — pro Ventilator														L_{wa} total			
			Sound power level L_{wa} — per octave — per fan																	
Fan type	Δ	Y	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	Δ	Y		
800N	890	690	47	53	64	59	71	64	73	67	74	68	74	67	70	61	64	55	80	73
800M	800	530	45	52	63	51	69	59	71	60	71	62	70	60	65	53	59	47	77	67
800L	670	510	51	45	57	50	63	59	65	58	68	62	57	50	51	53	53	48	73	67
800S	440	340	39	35	49	44	57	48	58	52	60	54	56	49	47	41	44	41	64	58
800E	400	230	35	32	45	38	54	43	55	45	57	47	53	41	44	32	39	27	61	51
900N	890	700	56	58	72	70	79	73	82	76	84	79	82	76	79	73	73	66	89	83
900M	760	500	51	59	67	58	73	66	78	69	81	74	71	73	76	68	65	63	86	78
900L	600	370	54	40	62	52	67	58	69	57	73	60	69	55	62	46	52	35	76	64
900S	440	350	42	41	52	49	63	59	64	61	71	64	64	57	56	49	47	41	73	67
900E	390	250	40	40	50	47	57	52	63	54	66	54	60	47	51	39	43	33	69	59



Der angegebene Schalldruckpegel ist der (nach EN 13487) rechnerisch ermittelte Schalldruckpegel auf einer zur Referenz umhüllenden in 10 m Abstand parallelen Quaderfläche.

The indicated sound pressure level is based on the calculation (according to EN 13478) of the sound pressure level on the surface of a cuboid area which is at 10 meters distance and parallel to the referential envelope of the sound source.

Das Nomogramm zur Bestimmung der Schalldruckpegeländerung ΔL_{PA} basiert auf der Änderung des Abstandes d eines quaderförmig umhüllenden Bereiches von der Referenzumhüllenden. (Standardverfahren zur Berechnung des Schalldruckpegels; Anhang C; EN 13487)

The nomogram for the determination of the difference in the sound pressure level ΔL_{PA} is based on shifting the distance d of the cuboid area in relation to the referential envelope. (Standard procedure for the calculation of the sound pressure level; Annex C EN 13487)

Summierung der Schalleistungen bei mehreren Ventilatoren / bei mehreren gleich großen Geräten Sum of noise powers in case of several fans / in case of several units of the same size						
Anzahl der Ventilatoren Number of fans	2	3	4	5	6	8
Schallzunahme Sound increase ΔdB	3	5	6	7	8	9

Leistungsumrechnung

Temperatur und Aufstellhöhe

Capacity calculation

Temperature and installation altitude

Diagramm zur Bestimmung der Verflüssiger-Nennleistung (Katalog) in Abhängigkeit von t_c und t_{L1} bei einer Heißgasüberhitzung von $\Delta t_h = 25$ K

Diagram for calculation of nominal condensing capacity depending on t_c and t_{a1} for hot gas superheating of $\Delta t_h = 25$ K

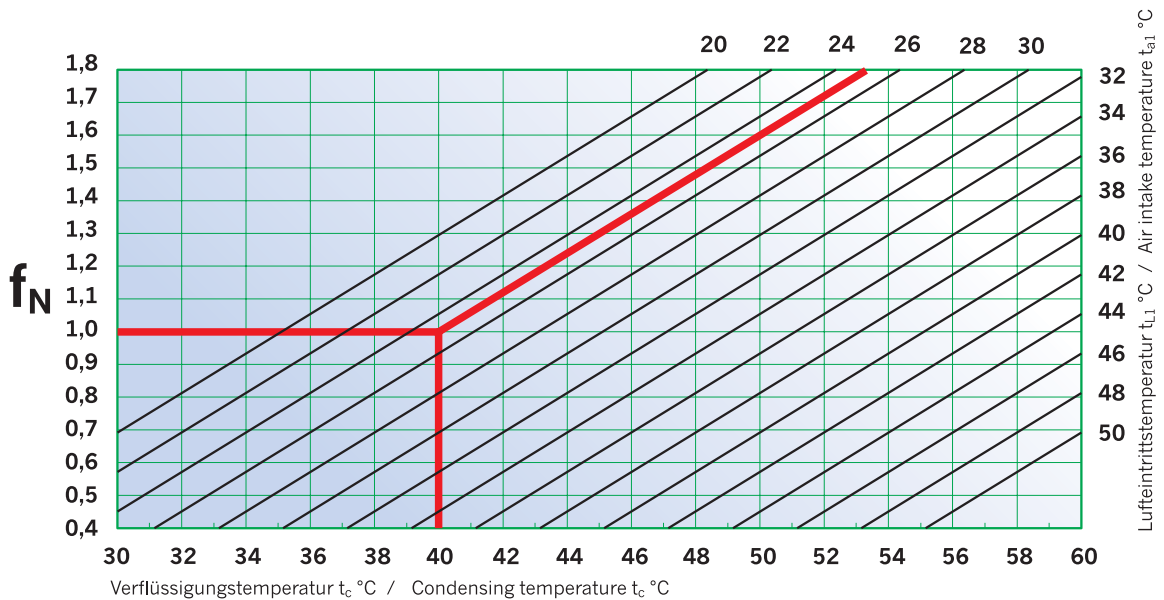
$$\dot{Q}_C = \dot{Q}_{CN} \cdot f_N \cdot f_R \cdot f_M \cdot f_H$$

\dot{Q} = tatsächliche Leistung
Faktoren für f_M und f_R siehe Seite 3

\dot{Q} = real capacity
Factors for f_M and f_R see page 3

Genauere Daten sind nur durch Berechnung über den Günstner Product Calculator möglich.

Exact data can only be obtained by using the Günstner Product Calculator.



Umrechnung nur näherungsweise. Einfluß des Druckabfalls kann nur mit GPC berücksichtigt werden.

Only approximate conversion values. Effect of pressure drop can only be taken into consideration with GPC.

\dot{Q}_N (Heißgastemp./hot gas temp., t_c , t_{L1}/t_{a1} , Unterkühlung/Subcooling, H → Günstner Product Calculator

Korrekturfaktoren

Correction factors

		Korrekturfaktor zur Bestimmung der Verflüssiger-Nennleistung (Katalog) in Abhängigkeit von der Aufstellhöhe.					
		Correction factor for calculation of nominal condensing capacity (catalogue) depending on the installation altitude.					
Meter über NN Meters above NN (Sea level)	H	0	500	1000	1500	2000	2500
Ventilator / Fan ≥ Ø 800	f_H	1,0	0,96	0,91	0,87	0,83	0,80

Verflüssiger Block Condenser coil

Die kältemittelführenden Kernrohre sind durch die bewährte Güntner Tragrohrkonstruktion entlastet. Dadurch ergibt sich eine erhöhte Sicherheit gegen Undichtigkeit.

Kernrohre: Kupfer Ø 12 mm,
50 × 25 mm versetzt
Lamellen: Aluminium, ungeschlitzt
Teilung 2,0 / 2,4 mm
Verteil- und Sammelrohre sowie
Rohranschlüsse in Kupfer.
Zulässiger Druck: $p_s = 32$ bar
Zulässige Temperatur: $t_s = 100$ °C

The fluid-carrying core tubes are stressed less due to Güntner's tried and tested floating coil principle. This results in increased safety against leakage.

Core tubes: copper Ø 12 mm,
50 × 25 mm staggered
Fins: aluminium, unsplit
2.0 / 2.4 mm fin spacing
Distributors, headers and connections are all manufactured of high grade copper.
Admissible pressure: $p_s = 32$ bar
Admissible temperature: $t_s = 100$ °C

Gehäuse Casing

Stahlblech verzinkt und lackiert,
RAL 7035 (Lichtgrau)

Galvanized steel sheet,
painted to RAL 7035 (light grey)

Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren mit Schutzart IP 54, ISO F, Drehstrom 400 V 3~ 50 Hz, zulässige Lufttemperatur -30 °C bis +55 °C.
Für GVW verwendete Ventilatoren sind drehzahlregelbar mit Güntner Regelgeräten (Register 12). Drehstromventilatoren können generell durch Δ -Y-Umschaltung mit 2 verschiedenen Drehzahlen betrieben werden. Es sind 5 Leistungs- / Schallstufen (N, M, L, S, E) lieferbar.
Wir behalten uns vor, verschiedene Ventilatorfabrikate einzusetzen. Je nach Ventilatorfabrikat können die Motordaten geringfügig abweichen. Die entsprechenden elektrischen Daten müssen dem Typenschild entnommen werden.
Bei höheren Lufttemperaturen und anderen Luftwiderständen verändert sich die Stromaufnahme.
Die Absicherung der Motoren muß über die eingebauten Thermokontakte (Öffner) erfolgen.
Hohe Drehzahl Δ ,
niedere Drehzahl Y.

Low noise axial fans with maintenance-free motors with protection class IP 54, ISO F three-phase current 400 V 3~ 50 Hz, admissible air temperature -30 °C to +55 °C.
Fans used in GVW can be speed-controlled with Güntner control elements (see index 12). Three-phase fans can generally be operated at two speeds (Δ -Y-change-over). In total, 5 diff. speed / noise levels can be delivered (N, M, L, S, E). We reserve the right to use fans from different manufacturers. Depending on the fan type, the motor data may slightly vary. For the corresponding electrical data please refer to the nameplate. In case of higher air temperatures and varying air resistance the power consumption will change. The integral thermo contacts (thermistors) must be used as motor protection.
High speed Δ ,
low speed Y.

Leistungsangaben Capacity

Die Leistungsangaben gelten für R404A. Die Nennleistungen beziehen sich auf eine Verflüssigungstemperatur $t_c = 40\text{ °C}$, Lufteintrittstemperatur $t_{l1} \hat{=} t_{umg} = 25\text{ °C}$, Temperaturdifferenz $\Delta t = 15\text{ K}$, geodätische Höhe NN. Die Messungen entsprechen auch den Normen EN 327 und EN 13487 (Schallangaben).

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

The capacity indications are valid for R404A. The nominal capacities refer to condensing temperature $t_c = 40\text{ °C}$, air inlet temperature $t_{a1} \hat{=} t_{sur} = 25\text{ °C}$, temperature difference $\Delta t = 15\text{ K}$, geodetic height NN. Measurements are also in accordance with EN 327 and EN 13487 standards (noise level data).

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

Anmerkung Notes

Die Axialverflüssiger 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 condensers 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.

Zubehör Accessories

(gegen Mehrpreis lieferbar):

- Reparaturschalter
- Schwingungsdämpfer
- Drehzahlregler
- werkseitig montierte Schaltschränke

(at extra charge):

- Repair switch
- Vibration dampers
- Speed controller
- Factory-installed control panels

Sonderausführungen Special constructions

(gegen Mehrpreis lieferbar):

- Epoxidharz beschichtete Lamelle
- Sonderlackierung
- Kreislaufunterteilung
- Unterkühler
- Edelstahlausführung

(at extra charge):

- Epoxy resin coated fin
- Special paint
- Multiple circuits
- Subcooler
- Construction made of stainless steel