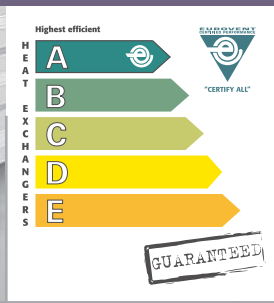




# Axialverflüssiger mit Energieeffizienzklassen

# Axial condensers with Energy Efficiency Classes



# 1

Güntner  
Tragrohr-  
Konstruktion  
Güntner  
floating coil  
principle

Güntner  
Tragprofile  
  
Güntner  
supporting  
profiles

Energielabel  
  
Energy label



## GVH/GVV

### R134a, R22, R404A, R507, R407C ...

Bewährte Güntner Tragrohr-Konstruktion  
Alle Ventilatoren in der Ausführung Wärmeklasse 155  
Leistungsangaben gelten für R404A

Güntner's proven floating coil design  
All fans in thermal class 155 design  
Indicated capacities applicable to R404A

[www.guentner.de](http://www.guentner.de)

## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

## Application benefits for contractors, planners and operators



### Verringerter bauseitiger Aufwand

- Geringere Anzahl der Gerätefüße durch Guntner Tragprofile, daher weniger Fundamente notwendig
- Bis 12 m Gerätelänge max. 6 Füße
- Niedrigere Dachlast durch reduziertes Gerätegewicht

### Less work on site

- Unit has fewer feet due to Guntner supporting profiles, therefore fewer foundations required
- Maximum of 6 feet for units up to 12 m long
- Less roof load due to reduced unit weight



### Hohe Sicherheit gegen Leckagen

- Bewährtes Guntner Tragrohrsystem
- Bewährte Guntner Tragprofile
- Selbsttragende Gehäusekonstruktion
- Geringe Durchbiegung bei Kran- und Staplertransport
- Verringerte Aufstellverwindung
- Hohe Steifigkeit bei reduziertem Gewicht

### Good protection against leakage

- Guntner's proven floating coil design
- Guntner's tried and tested supporting profiles
- Self-supporting casing structure
- Minimal flexion during crane and forklift transport
- Reduced assembly torsion
- More rigidity with less weight

### Neue Schallabstufungen

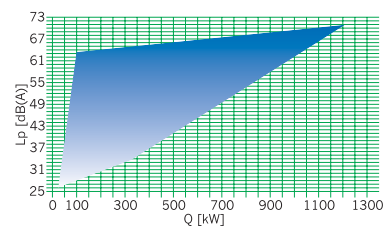
Die verbesserten Schallabstufungen der Guntner Verflüssiger gewährleisten optimale Anpassung an schalltechnische Anforderungen.

- Zusätzliche Schallstufe M zwischen N und L, 5 Schallabstufungen statt bisher 4
- Jetzt Geräte mit neuartigen Owllet-Ventilatoren (Ø 800 mm) mit verbessertem Wirkungsgrad und niedrigerem Schalldruckpegel

### New noise graduations

The improved sound graduation of the Guntner condensers guarantees maximum compliance with noise regulations.

- Additional noise level M between N and L, 5 sound graduations instead of the previous 4
- Now units are equipped with owl fans (Ø 800 mm) with enhanced efficiency and lower sound pressure level



### Umfangreiches Zubehörprogramm

Ermöglicht individuelle Ausführungsvarianten. Guntner Schaltschränke mit Steuer- und Regelkomponenten werden nach höchsten Qualitätsstandards im eigenen Werk gefertigt und sind optimal an Verflüssiger angepasst.

Sparen Sie wertvolle Arbeitszeit durch werkseitig montierte Guntner Schaltschränke!

Weitere Information unter:  
[www.guentner.de](http://www.guentner.de)

### Wide range of accessories

Allows individual design variants. Guntner switch cabinets with control and regulation components are manufactured in the company's own plant and are made to comply with the highest quality standards. They are specially designed for the use with condensers.

Save precious working time by using factory-installed switch cabinets.

For additional information, consult our website at [www.guentner.de](http://www.guentner.de).



## Nomenklatur / Nomenclature

Guntner Axialverflüssiger	Guntner axial condenser	<b>GV</b>
Horizontal	Horizontal	<b>H</b>
Vertikal	Vertical	<b>V</b>
Ventilator Ø 800 mm	Fan Ø 800 mm	<b>080</b>
Generation	Generation	<b>.3</b>
Baugrößenmodul	Module of size	<b>A/</b>
Anzahl der Ventilatoren	Number of fans	<b>2 × 6</b>
Normalausführung	Standard design	<b>-N</b>
Mittelleise Ausführung	Medium noise level design	<b>-M</b>
Leise Ausführung	Low noise level design	<b>-L</b>
Sehr leise Ausführung	Super low noise level design	<b>-S</b>
Extrem leise Ausführung	Extremely low noise level design	<b>-E</b>
Spannung / Phase / Frequenz	400 V 3~ 50 Hz Δ	<b>D</b>
Voltage / Phase / Frequency	230 V 1~ 50 Hz	<b>W</b>
	400 V 3~ 50 Hz Y	<b>S</b>

## 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
R407A	0.83
R507	1

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

tatsächliche Verflüssigerleistung  $\dot{Q}_C$  = Verflüssigernennleistung  $\dot{Q}_{CN}$  × Korrekturfaktor  $f_R$   
actual condenser capacity  $\dot{Q}_C$  = nominal condenser capacity  $\dot{Q}_{CN}$  × correction factor  $f_R$

Korrekturfaktoren ( $f_M$ )  
für andere Lamellenmateri-  
alien 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

tatsächliche Kälteleistung  $\dot{Q}_C$  = Kältenennleistung  $\dot{Q}_{CN}$  × Korrekturfaktor  $f_M$   
actual refrigerating capacity  $\dot{Q}_C$  = nominal refrigerating capacity  $\dot{Q}_{CN}$  × correction factor  $f_M$

## Güntner Product Calculator die bessere Wahl

## Güntner Product Calculator the perfect choice

Für eine **genaue thermodynamische Auslegung** mit anderen Betriebsmitteln (auch für andere Kältemittel, geodätische Höhen 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 operating conditions (also for other refrigerants, heights above sea level and epoxy resin coated fins).

The software also renders it possible to produce a safe, simple control panel design including control and regulation components.

**Kältemittel  
Refrigerant**

**Lufttemperatur  
Air temperature**

**geodätische Höhe  
Height above sea level**

**Schalldruckpegel  
Sound pressure level**

**Epoxidharz-  
beschichtete  
Lamellen  
Epoxy resin coated  
fins**

**Leistungstabellen**

für Temperaturbedingungen  
nach Eurovent

**Gewichte und Maße**

**Capacity tables**

for temperature conditions  
acc. to Eurovent

**Weights and Measures**

**GVH/V .../...-N... - 2 reihig - 2 rows**

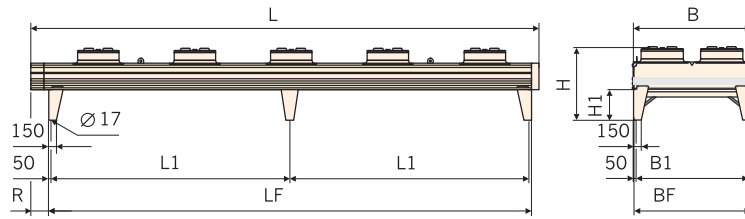
Typ  Type	$\dot{Q}_{CN}$ Nennleistung Nominal capacity		$\dot{V}_L$ Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power		Energieeffizienzklasse Energy efficiency class	Schalldruck- pegel Sound pressure level		Strang- Anzahl Number of passes	Gewicht Weight	Rohr- volumen Tube volume	Fläche Surface		
	R404A $\Delta t = 15\text{ K}$		$\Delta$	Y	$\Delta$	Y		$P_{e1}$ total	$\Delta / Y$					$\Delta$	Y
	$\Delta$	Y													
	kW	kW	m³/h	m³/h	kW	kW		dB(A)10m			kg	l	m²		
<b>080.3A/2x2</b>	<b>316</b>	261	<b>76800</b>	59200	<b>6,9</b>	4,6	<b>C / C</b>	<b>54</b>	47	45	890	141	1002		
<b>080.3B/2x2</b>	<b>349</b>	289	<b>81600</b>	63600	<b>6,8</b>	4,6	<b>C / C</b>	<b>54</b>	47	45	1020	166	1212		
<b>080.3A/2x3</b>	<b>480</b>	395	<b>115200</b>	88800	<b>10,4</b>	6,8	<b>C / C</b>	<b>55</b>	48	67	1243	206	1502		
<b>080.3B/2x3</b>	<b>521</b>	429	<b>122400</b>	95400	<b>10,3</b>	6,8	<b>C / C</b>	<b>55</b>	48	135	1431	243	1819		
<b>080.3A/2x4</b>	<b>638</b>	<b>523</b>	<b>153600</b>	<b>118400</b>	<b>13,8</b>	<b>9,1</b>	<b>C / C</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>135</b>	<b>1643</b>	<b>259</b>	<b>2003</b>		
<b>080.3B/2x4</b>	<b>709</b>	583	<b>163200</b>	127200	<b>13,7</b>	9,1	<b>C / C</b>	<b>56</b>	49	135	1899	308	2425		
<b>080.3A/2x5</b>	<b>809</b>	663	<b>192000</b>	148000	<b>17,3</b>	11,4	<b>C / C</b>	<b>57</b>	50	135	2059	318	2504		
<b>080.3B/2x5</b>	<b>894</b>	736	<b>204000</b>	159000	<b>17,1</b>	11,4	<b>C / C</b>	<b>57</b>	50	135	2398	386	3031		
<b>080.3A/2x6</b>	<b>978</b>	801	<b>230400</b>	177600	<b>20,8</b>	13,7	<b>C / C</b>	<b>58</b>	51	135	2468	383	3005		
<b>090.2A/2x2</b>	<b>408</b>	357	<b>111600</b>	91600	<b>14,3</b>	9,6	<b>E / D</b>	<b>63</b>	57	67	980	141	1002		
<b>090.2B/2x2</b>	<b>459</b>	390	<b>120000</b>	95200	<b>14,2</b>	9,5	<b>D / D</b>	<b>63</b>	57	67	1109	166	1212		
<b>090.2A/2x3</b>	<b>609</b>	530	<b>167400</b>	137400	<b>21,5</b>	14,4	<b>E / D</b>	<b>64</b>	58	135	1377	206	1502		
<b>090.2B/2x3</b>	<b>692</b>	585	<b>180000</b>	142800	<b>21,2</b>	14,2	<b>D / D</b>	<b>64</b>	58	135	1564	237	1819		
<b>090.2A/2x4</b>	<b>835</b>	727	<b>223200</b>	183200	<b>28,6</b>	19,2	<b>E / D</b>	<b>66</b>	60	135	1822	259	2003		
<b>090.2B/2x4</b>	<b>941</b>	797	<b>240000</b>	190400	<b>28,3</b>	19,0	<b>D / D</b>	<b>65</b>	59	135	2078	315	2425		
<b>090.2A/2x5</b>	<b>1057</b>	920	<b>279000</b>	229000	<b>35,8</b>	24,0	<b>E / D</b>	<b>66</b>	60	135	2282	324	2504		
<b>090.2B/2x5</b>	<b>1184</b>	1004	<b>300000</b>	238000	<b>35,4</b>	23,7	<b>D / D</b>	<b>66</b>	60	135	2621	386	3031		
<b>090.2A/2x6</b>	<b>1271</b>	1109	<b>334800</b>	274800	<b>43</b>	28,8	<b>E / D</b>	<b>67</b>	61	135	2735	383	3005		
<b>100.2A/2x2</b>	<b>350</b>	287	<b>90000</b>	69000	<b>8,7</b>	5,9	<b>D / C</b>	<b>61</b>	56	68	890	141	1002		
<b>100.2B/2x2</b>	<b>410</b>	329	<b>102000</b>	76000	<b>8,5</b>	5,9	<b>C / C</b>	<b>61</b>	56	68	1020	166	1212		
<b>100.2A/2x3</b>	<b>537</b>	444	<b>135000</b>	103500	<b>13,1</b>	8,9	<b>D / C</b>	<b>62</b>	57	68	1243	206	1502		
<b>100.2B/2x3</b>	<b>616</b>	494	<b>153000</b>	114000	<b>12,8</b>	8,9	<b>C / C</b>	<b>62</b>	57	135	1431	243	1819		
<b>100.2A/2x4</b>	<b>718</b>	589	<b>180000</b>	138000	<b>17,4</b>	11,8	<b>D / C</b>	<b>64</b>	59	135	1643	259	2003		
<b>100.2B/2x4</b>	<b>837</b>	671	<b>204000</b>	152000	<b>17</b>	11,8	<b>C / C</b>	<b>63</b>	58	135	1899	308	2425		
<b>100.2A/2x5</b>	<b>908</b>	747	<b>225000</b>	172500	<b>21,8</b>	14,8	<b>D / C</b>	<b>64</b>	59	135	2059	318	2504		
<b>100.2B/2x5</b>	<b>1054</b>	847	<b>255000</b>	190000	<b>21,3</b>	14,8	<b>C / C</b>	<b>64</b>	59	135	2398	386	3031		
<b>100.2A/2x6</b>	<b>1095</b>	902	<b>270000</b>	207000	<b>26,2</b>	17,8	<b>D / C</b>	<b>65</b>	60	135	2468	383	3005		

Abmessungen

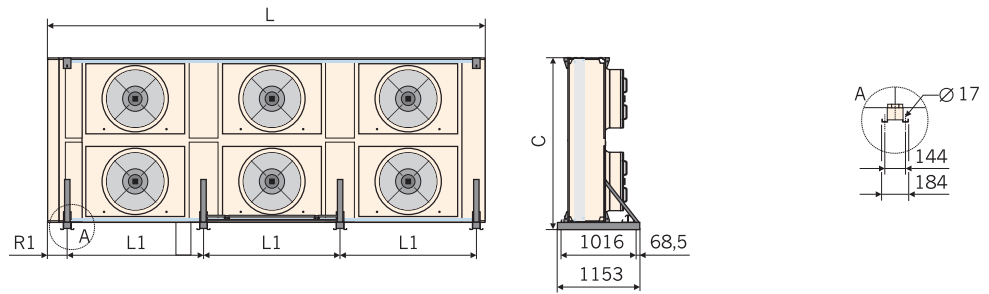
Dimensions

Größe  Size	Abmessungen  Dimensions													Anzahl der FüÙe No. of feet	Ausführung Design
	L	GVH								GVV					
		B	H	L1	LF	B1	BF	H1	R	L1	C	R1	B		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
080.3A/2x2	4300	2291	1430	3705	3805	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3B/2x2	5100	2291	1430	4505	4605	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3A/2x3	6200	2291	1430	5605	5705	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3B/2x3	7400	2291	1430	6805	6905	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3A/2x4	8100	2291	1430	7505	7605	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3B/2x4	9700	2291	1430	9105	9205	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
080.3A/2x5	10000	2291	1430	4702	9505	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX
080.3B/2x5	12000	2291	1430	5702	11505	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	6	VIII / IX
080.3A/2x6	11900	2291	1430	5652	11405	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX
090.2A/2x2	4300	2291	1460	3705	3805	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2B/2x2	5100	2291	1460	4505	4605	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2A/2x3	6200	2291	1460	5605	5705	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2B/2x3	7400	2291	1460	6805	6905	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2A/2x4	8100	2291	1460	7505	7605	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2B/2x4	9700	2291	1460	9105	9205	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
090.2A/2x5	10000	2291	1460	4702	9505	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX
090.2B/2x5	12000	2291	1460	5702	11505	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	6	VIII / IX
090.2A/2x6	11900	2291	1460	5652	11405	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX
100.2A/2x2	4300	2291	1430	3705	3805	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2B/2x2	5100	2291	1430	4505	4605	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2A/2x3	6200	2291	1430	5605	5705	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2B/2x3	7400	2291	1430	6805	6905	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2A/2x4	8100	2291	1430	7505	7605	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2B/2x4	9700	2291	1430	9105	9205	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	4	VIII / IX
100.2A/2x5	10000	2291	1430	4702	9505	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX
100.2B/2x5	12000	2291	1430	5702	11505	2155	2255	600	347	2300	2391	375	—	6	VIII / IX
100.2A/2x6	11900	2291	1430	5652	11405	2155	2255	600	347	1900	2391	375	—	6	VIII / IX

VIII



IX



bei gegenüberliegenden Anschlüssen:      Maß      „S“ = „R“  
 connections on both sides:                      dimension      “S” = “R”

Bei Schwingmetallfüßen vergrößern sich die Aufstellmaße „H“ und „C“  
 When using vibration dampers, the setting-up dimensions “H” and “C” (height) increase

Ventilatorabmessungen „D“ und „F“ siehe Tabelle Seite 28  
 Fan dimensions “D” and “F” see table page 28

## Ventilatordaten Drehzahlregelung

## Fan data Speed Control

### Ventilatorabmessungen

### Fan dimensions

Typ  Model	Abmessungen Dimensions	
	D	F
	mm	mm
GVH/V 080.3 .../... -N bis / to -E	800	310
GVH/V 090.2 .../... -N bis / to -E	900	360
GVH/V 100.2 .../... -N bis / to -E	1000	250

### Technische Daten je Ventilator

### Technical data per fan

Typ  Type	Spannung / Frequenz / Anzahl Phase  Voltage / Frequency / Number of phases	Drehzahl  Speed	Stromstärke  Current	el. Leistung  el. power	Schall- leistungspegel  Sound power level
		min <sup>-1</sup>	A	P <sub>el</sub> kW	L <sub>wa</sub> dB(A)
GVH/V 080 .../... -N(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	890	3,8	1,8	80
GVH/V 080 .../... -N(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	690	2,2	1,15	73
GVH/V 080 .../... -M(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	800	2,8	1,5	77
GVH/V 080 .../... -M(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	530	1,45	0,78	67
GVH/V 080 .../... -L(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	670	1,95	0,8	73
GVH/V 080 .../... -L(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	510	1	0,49	67
GVH/V 080 .../... -S(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	440	1,05	0,31	64
GVH/V 080 .../... -S(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	340	0,44	0,17	58
GVH/V 080 .../... -E(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	400	0,7	0,25	61
GVH/V 080 .../... -E(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	280	0,29	0,12	51
GVH/V 090 .../... -N(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	890	7,2	3,6	89
GVH/V 090 .../... -N(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	700	4,3	2,5	83
GVH/V 090 .../... -M(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	770	5,1	2,8	86
GVH/V 090 .../... -M(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	550	2,6	1,5	78
GVH/V 090 .../... -L(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	600	1,6	0,76	75
GVH/V 090 .../... -L(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	370	0,8	0,36	63
GVH/V 090 .../... -S(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	440	1,8	0,7	73
GVH/V 090 .../... -S(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	350	0,89	0,45	67
GVH/V 090 .../... -E(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	390	1,1	0,55	69
GVH/V 090 .../... -E(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	250	0,55	0,27	59
GVH/V 100 .../... -N(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	670	4,2	2,2	87
GVH/V 100 .../... -N(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	530	2,7	1,5	82
GVH/V 100 .../... -L(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	520	2,7	1,2	82
GVH/V 100 .../... -L(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	370	1,46	0,71	75
GVH/V 100 .../... -S(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	420	2	0,86	74
GVH/V 100 .../... -S(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	310	0,97	0,5	66
GVH/V 100 .../... -E(D)	400 V / 50 Hz / 3~ (Δ)	380	1,4	0,68	71
GVH/V 100 .../... -E(S)	400 V / 50 Hz / 3~ (Y)	250	0,65	0,33	62

### Drehzahlregelung Schaltschränke

### Speed control Switch cabinets

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

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



## Schallangaben

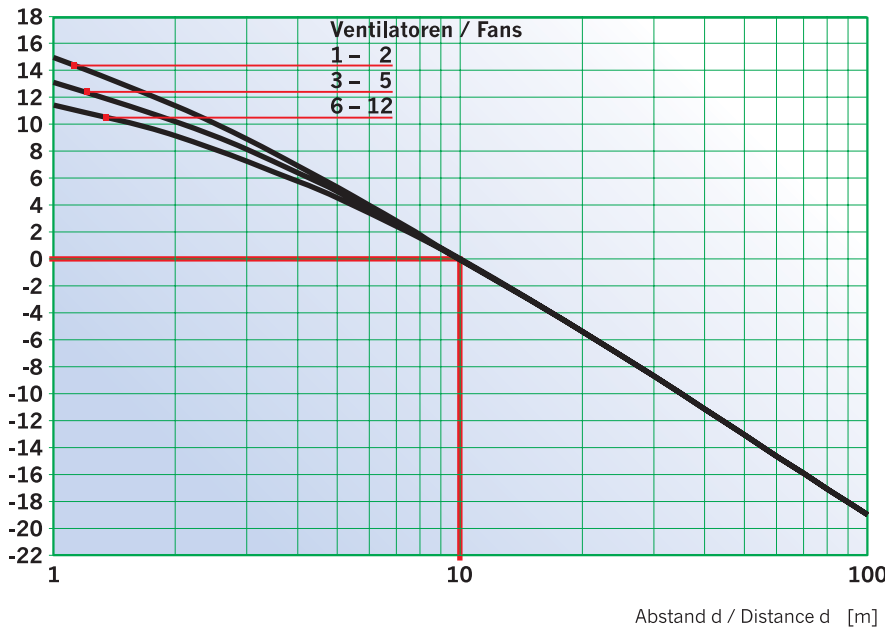
## Sound specifications

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.

Ventilatorotyp Fan type	Drehzahl Speed		Schalleistungspegel $L_{wa}$ — pro Oktave — pro Ventilator Sound 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	Δ	Y		
800N	890	690	47	53	64	59	71	64	73	67	74	68	74	67	70	61	64	55	<b>80</b>	<b>73</b>
800M	800	530	45	52	63	51	69	59	71	60	71	62	70	60	65	53	59	47	<b>77</b>	<b>67</b>
800L	670	510	51	45	57	50	63	59	65	58	68	62	57	60	60	53	63	48	<b>73</b>	<b>67</b>
800S	440	340	39	35	49	44	57	48	58	52	60	54	56	49	47	41	44	41	<b>64</b>	<b>58</b>
800E	400	230	35	32	45	38	54	43	55	45	57	47	53	41	44	32	39	27	<b>61</b>	<b>51</b>
900N	890	700	56	58	72	70	79	73	82	76	84	79	82	76	79	73	73	66	<b>89</b>	<b>83</b>
900M	760	500	51	59	67	58	73	66	78	69	81	74	71	73	76	68	65	63	<b>86</b>	<b>78</b>
900L	600	370	54	40	52	52	67	58	69	57	73	60	69	55	62	46	52	35	<b>76</b>	<b>64</b>
900S	440	350	42	41	52	49	63	59	64	61	71	64	64	57	56	49	47	41	<b>73</b>	<b>67</b>
900E	390	250	40	40	50	47	57	52	63	54	66	54	60	47	51	39	43	33	<b>69</b>	<b>59</b>
1000N	670	530	66	62	73	66	76	74	79	74	82	76	81	77	78	73	71	64	<b>87</b>	<b>82</b>
1000L	520	370	60	52	66	59	71	63	73	66	77	71	78	70	73	63	64	55	<b>82</b>	<b>75</b>
1000S	420	310	48	43	58	51	65	56	68	60	70	63	66	56	60	48	51	36	<b>74</b>	<b>66</b>
1000E	380	250	42	38	55	48	61	53	65	56	68	58	61	50	54	41	44	30	<b>71</b>	<b>62</b>

$\Delta L_{PA}$  [dB(A)]



Der angegebene Schalldruckpegel ist der (nach EN 13487) rechnerisch ermittelte Schalldruckpegel auf einer zur Referenz umhüllenden in 10 m Abstand parallelen Quaderfläche. Das Nomogramm zur Bestimmung der Schalldruckpegeländerung  $\Delta L_{PA}$  basiert auf der Änderung des Abstandes  $d$  eines quaderförmig umhüllenden Bereiches zu der referenzumhüllenden Quaderfläche. (Standardverfahren zur Berechnung des Schalldruckpegels; Anhang C; EN 13487)

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. The nomogram for the determination of the difference in the sound pressure level  $\Delta L_{PA}$  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. Sum of noise powers in case of several fans.								
Anzahl der Ventilatoren Number of fans	2	3	4	5	6	8	10	12
Schallzunahme Sound increase $\Delta dB$	3	5	6	7	8	9	10	11

### Sonderausführungen Special constructions

(gegen Mehrpreis lieferbar):

- Epoxidharz-beschichtete Lamelle
- Gehäuselackierung in DD-Qualität
- Sonderlackierung
- Revisionsöffnungen
- Kreislaufunterteilung
- Unterkühler
- Lamellen aus Kupfer
- Leergehäuse für Verdichter
- Grundrahmen
- Aufklappbare Ventilatorplatten
- Verlängerte Füße (max. 1000 mm)
- Ohne Füße
- Stirn- und Zwischenbleche Edelstahl

(available at additional charge):

- Epoxy resin coated fin
- Casing paint in DD-quality
- Special paint
- Inspection openings
- Multiple circuits
- Subcooler
- Copper fins
- Weather-proof casing for compressor
- Base frame
- Hinged fan plates
- Extra long feet (max. 1000 mm)
- Without feet
- Intermediate and end sheets made from stainless steel