



# Hocheffizienter Wand-/Deckenverdampfer

High efficiency wall/ceiling evaporator



Alter GHF

Neuer GHF mit Güntner Streamer

## GHF

50 Hz

**R134a, R22, R404A, R507, ...**

Erhöhte Wurfweiten durch Güntner Streamer  
Verbesserte Hygiene-Konstruktion  
Wechselbarer V/H-Tauwasserablauf

Increased air throw with Güntner Streamer  
Improved hygienic construction  
Changeable V/H-condensate drain

Eurovent-Zertifizierung beantragt  
Eurovent certification applied for

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

## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer und Betreiber

## Application benefits for contractors and end users



### Erhöhung der Wurfweite durch Güntner Streamer

- Umlenkung der störenden Radialströmung in Axialbeschleunigung ohne Druckverlust
- Erhöhung des gerichteten Luftvolumenstromes

### Wirtschaftliche Raumkühlung

#### hoch effizienter Wärmeübertrager

- hohe Wärmeaufnahme auf kleiner Fläche
- geringer kW-Preis

#### Ventilator

- hohe Luftmenge
- guter Wirkungsgrad

#### Güntner Streamer

- Nutzung der Luftströmung, um ohne zusätzliche Energie höhere Wurfweiten zu erzielen

#### Kühlraum

- Wirkungsvolle Luftverteilung im gesamten Kühlraum
- Thermische Kurzschlüsse und Wärmenester werden vermieden

### Weniger Reinigungsaufwand

- neues Wannendesign mit Ablaufgefälle
- Schmutzansammlungen in den Wannenecken werden vermieden
- großer V/H-Tauwasserablauf ab GHF040...

### keine Schwitzwasserbildung

### Increased air throw with Güntner Streamer

- diversion of disruptive radial flow in axial acceleration without pressure drop
- increase in the targeted air volume flow

### Economical room cooling

#### Highly efficient heat exchanger

- high heat take-up over small area
- low kW price

#### Fan

- high air volume
- good efficiency

#### Güntner Streamer

- use of air flow to achieve increased air throws with no additional energy

#### Cold room

- effective air distribution throughout the cold room
- thermal short-circuits and nests of heat are avoided

### Less cleaning required

- new tray design with slope towards the drainage
- prevents dirt from gathering in tray corners
- large V/H-condensate drain from GHF040...

### avoid condensation water

## Klassifizierung / Classification

Güntner Hochleistungs-Verdampfer  
Güntner-high efficiency evaporator

**GHF**

Ventilator  
Fan      Ø 315 cm

**031**

Generation  
Generation

**.1**

Blockgröße  
Coil size

**B /**

Anzahl der Ventilatoren  
Number of fans

**1**

Lamellenabstand      4 mm  
Fin spacing

**4**

Abtauung      Umluft / Air-defrost  
Defrosting    Elektro / Electrical

**- A  
- E**

Spannung / Phase / Frequenz  
Voltage / Phase / Frequency

230V 1~ 50 Hz

**W**

# Leistungstabellen Gewicht und Maße

# Capacity tables Weights and sizes

## GHF 50 Hz - 1 Ventilator - 1 Fan

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity		Fläche Surface	Luftvolumenstrom Airflow	Wurfweite Airthrow	Schalldruck Sound pressure level	Anschlüsse Connections		El. Abtaueheizung El. defrost				Abmessungen Dimensions								
	R404A/R507						230 V		Block Coil	Tropfwanne Drip tray	Gesamt Total	Anschlußschema Connection diagram	Rohrvolumen Tube volume	Nettogewicht Net weight	L	B	H	E	F	A	Ab- lauf Drain
	SC2	SC3					Ein Inlet	Aus Outlet													
	DT1 = 8K t <sub>0</sub> = -8°C	DT1 = 7K t <sub>0</sub> = -25°C					mm Ø	mm Ø	W	W	kW	Typ	l	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	NW"
020.1A/14-AW	0,82	0,66	3,8	725	5	52	12	12	330	350	0,68	A	1,1	12	613	362	326	520	220	300	G¾
020.1B/14-AW	1,02	0,82	5,1	700	4	52	12	12	330	350	0,68	A	1,5	13	613	362	326	520	220	300	G¾
031.1A/14-AW	1,57	1,20	6,6	1600	21	53	12	12	470	500	0,97	A	1,8	20	743	497	430	650	295	300	G¾
031.1B/14-AW	2,03	1,63	8,9	1560	20	53	16*	18	470	500	0,97	A	2,4	22	743	497	430	650	295	300	G¾
031.1C/14-AW	2,72	2,14	13,3	1510	19	53	16*	18	940	500	1,44	A	3,6	25	743	497	430	650	295	300	G¾
040.1B/14-AW	3,93	3,15	16,4	3140	25	60	16*	22	1080	600	1,68	A	4,0	35	1003	543	541	680	419	400	G1¼
040.1C/14-AW	5,35	4,30	24,5	3070	24	60	16*	28	1620	600	2,22	A	6,0	39	1003	543	541	680	419	400	G1¼
045.1C/14-AW	8,5	6,7	38,5	5000	33	63	16*	28	3440	1300	4,74	B	9,0	60	1253	688	647	890	544	500	G1¼
045.1D/14-AW	10,1	8,1	51,4	4840	32	63	16*	28	3440	1300	4,74	B	12,0	70	1253	688	647	890	544	500	G1¼
050.1C/14-AS	11,3	8,8	50,5	6560	35	66	16*	28	3750	1400	5,15	D	11,5	71,5	1363	713	747	1000	544	550	G1¼
050.1D/14-AS	13,3	10,3	67,4	6270	34	66	16*	35	3750	1400	5,15	D	15,4	84,5	1363	713	747	1000	544	550	G1¼
020.1B/17-AW	0,78	0,63	3,0	745	8	52	12	12	330	350	0,68	A	1,5	13	613	362	326	520	220	300	G¾
020.1C/17-AW	1,08	0,86	4,5	715	7	52	12	12	330	350	0,68	A	2,2	14	613	362	326	520	220	300	G¾
031.1B/17-AW	1,53	1,17	5,3	1690	21	53	12	12	470	500	0,97	A	2,4	21	743	497	430	650	295	300	G¾
031.1C/17-AW	2,16	1,72	7,9	1600	20	53	16*	18	940	500	1,44	A	3,6	24	743	497	430	650	295	300	G¾
031.1D/17-AW	2,67	2,09	10,6	1555	19	53	16*	18	940	500	1,44	A	4,8	28	743	497	430	650	295	300	G¾
040.1C/17-AW	4,21	3,41	14,7	3210	28	60	16*	28	1620	600	2,22	A	6,0	38,5	1003	543	541	680	419	400	G1¼
040.1D/17-AW	5,11	4,11	19,6	3030	27	60	16*	28	2160	600	2,76	A	8,0	42,5	1003	543	541	680	419	400	G1¼
045.1D/17-AW	8,4	6,7	30,8	5140	37	63	16*	35	3440	1300	4,74	B	12,0	65	1253	688	647	890	544	500	G1¼
045.1E/17-AW	9,7	8,0	38,4	4970	36	63	22*	35	4300	1300	5,6	B	15,0	70	1253	688	647	890	544	500	G1¼
050.1D/17-AS	10,9	8,6	40,3	6640	38	66	16*	35	3750	1400	5,15	D	15,4	78,5	1363	713	747	1000	544	550	G1¼
050.1E/17-AS	12,5	10,0	50,4	6440	37	66	22*	35	4500	1400	5,9	D	19,2	83,5	1363	713	747	1000	544	550	G1¼

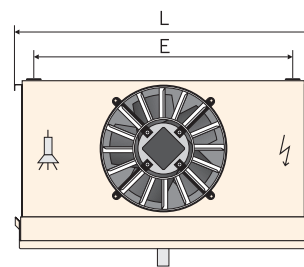
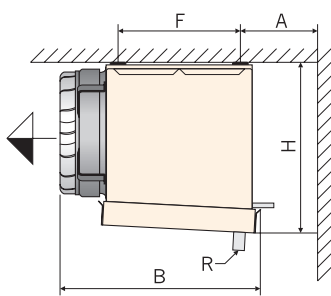
**Lagerprogramm, kurze Lieferzeit**  
(4 Tage + Transport)  
Units in stock, short delivery times  
(4 days + transport)

\* Mehrfacheinspritzung  
\* Multiple injection



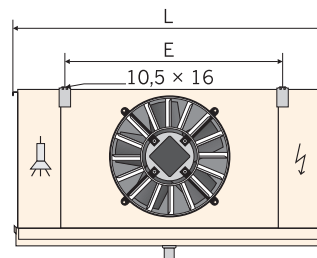
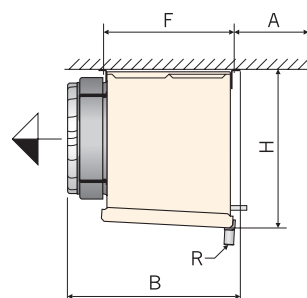
Typ / Type

GHF020...  
GHF031...



Typ / Type

GHF040...  
GHF045...  
GHF050...



## Daten je Ventilator

### Nominal ratings for each fan

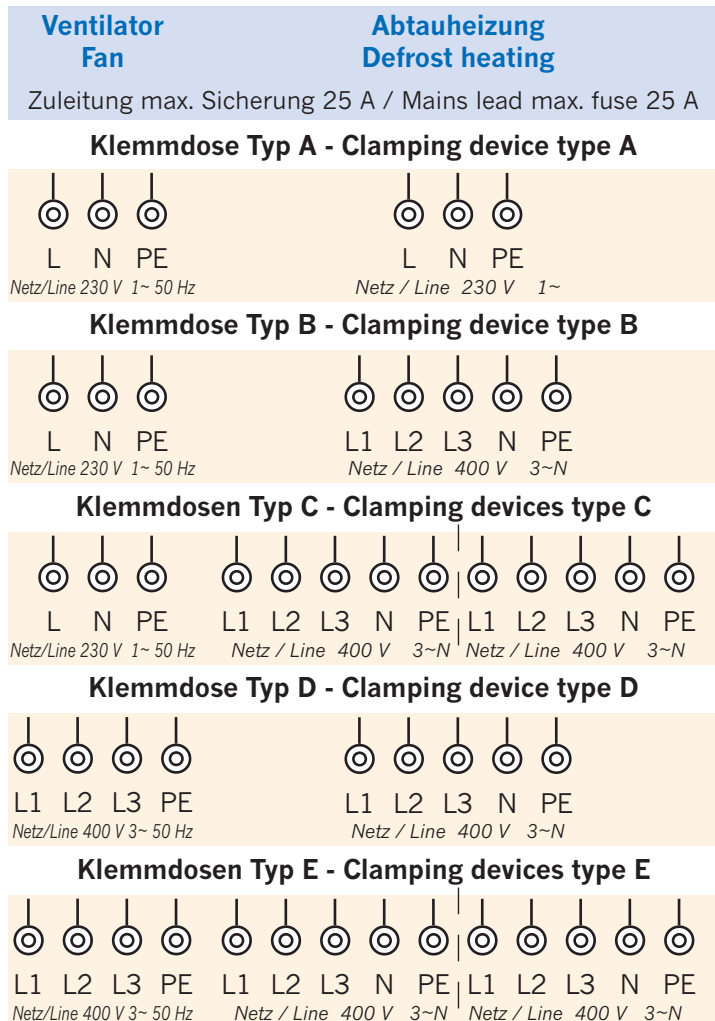
Typ Type	Daten je Ventilator (Nennwerte) bei $t_r = 0^\circ\text{C}$ Nominal ratings each fan by $t_r = 0^\circ\text{C}$			Schalleistung Sound power level
	Leistung Capacity	Stromstärke Current	Motor Stromart Type of motor current	
	W	A		dB(A)
020.1A/...4	70	0,32		65
020.1B/...4	70	0,32		65
031.1A/...4	92	0,41		66
031.1B/...4	92	0,41	230 V	66
031.1C/...4	92	0,41	1~	66
040.1B/...4	225	1,05	50 Hz	74
040.1C/...4	225	1,05		74
045.1C/...4	475	2,2		78
045.1D/...4	475	2,2		78
050.1C/...4	750	1,8	400 V	81
050.1D/...4	750	1,8	3~ 50 Hz	81
020.1B/...7	70	0,32		65
020.1C/...7	70	0,32		65
031.1B/...7	92	0,41		66
031.1C/...7	92	0,41	230 V	66
031.1D/...7	92	0,41	1~	66
040.1C/...7	225	1,05	50 Hz	74
040.1D/...7	225	1,05		74
045.1D/...7	475	2,2		78
045.1E/...7	475	2,2		78
050.1D/...7	750	1,8	400 V	81
050.1E/...7	750	1,8	3~ 50 Hz	81

## Anschlußschema

Ventilator und el. Abtauheizung

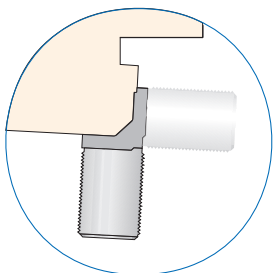
### Connection diagram

Fan and electrical defrost



## Güntner V/H-Wannenablauf

## Güntner V/H-tray drain



Ablauf serienmäßig vertikal (V),  
ab GHF040... (G1¼) besteht  
die Möglichkeit auf horizontal (H)  
umzubauen.

Drain vertical (V) as standard;  
from GHF040... (G1¼) it can also  
be altered to be horizontal (H).

## Korrekturfaktoren nach Eurovent

## Correction factors acc. to Eurovent

Korrekturfaktoren ( $f_R$ )  
für andere Kälte-träger  
nach Eurovent

Kälte-träger / Refrigerant	$f_R$	
	SC 2	SC 3
R134a	0.91	0.85
R22	0.95	0.95

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

Kälteleistung  $\dot{Q}_0 = \text{nominale Kälteleistung } \dot{Q}_{0n} \times \text{Korrekturfaktor } f_R$   
Cooling capacity  $\dot{Q}_0 = \text{nominal cooling capacity } \dot{Q}_{0n} \times \text{correction factor } f_R$

SC2 = Standard condition DT1 = 8 K,  $t_0 = -8^\circ\text{C}$   
SC3 = Standard condition DT1 = 7 K,  $t_0 = -25^\circ\text{C}$

Korrekturfaktoren ( $f_M$ )  
für andere Lamellen-  
materialien nach Eurovent

Lamellenmaterial / Fin material	$f_M$
	Faktor / Factor
Aluminium	1
Aluminium beschichtet / Coated Aluminium	0.97

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

Kälteleistung  $\dot{Q}_0 = \text{nominale Kälteleistung } \dot{Q}_{0n} \times \text{Korrekturfaktor } f_M$   
Cooling capacity  $\dot{Q}_0 = \text{nominal cooling capacity } \dot{Q}_{0n} \times \text{correction factor } f_M$

## Güntner Product Calculator die bessere Wahl

## Güntner Product Calculator the very best choice

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

We recommend that the  
Güntner Product Calculator  
is used for an exact  
thermodynamic calculation  
in different conditions  
(also for other refrigerants,  
air humidity and epoxy  
coated fin).

**Kältemittel  
Refrigerant**

**Luftfeuchte  
Air humidity**

**Epoxy-beschichtete  
Lamelle  
Epoxy coated fin**

## Ausführung GHF 50 Hz

## Construction GHF 50 Hz

### Wärmetauscher Heat exchanger

Lamellen aus Aluminium  
Schraderventil am Austritt  
Rohrteilung 50 × 25 mm in Luft-  
richtung versetzt, innenberippte  
Spezialkupferrohre Ø 12 mm  
Lamellenabstand 4 mm / 7 mm  
Auf Wunsch: Edelstahlberohrung,  
Epoxyd beschichtete Lamellen

Fins made of pure aluminium  
Schrader-valve at outlet  
Tube spacing 50 × 25 mm  
staggered in air flow direction,  
special copper tubes Ø 12 mm  
Fin spacing 4 mm / 7 mm  
On request: stainless steel tubes,  
epoxy coated fins

### Gehäuse Casing

AlMg3, pulverbeschichtet,  
RAL 9003 (Signalweiß)  
Doppeltes Tropfblech, ab Baugröße  
040 abklappbar  
Tauwasserablauf aus Polyamid  
Aufhänger für Deckenbefestigung  
aus Edelstahl

AlMg3, powder-coated,  
RAL 9003 (Signal white)  
Double drip tray, fold up from type 040  
Condensation drainage made of  
polyamide  
Brackets for ceiling-installation,  
made of stainless steel

### Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit  
Aussenläufermotoren, auf Klemm-  
dose verdrahtet,  
Motoren 230 V 1~ 50 Hz,  
ab GHF050...:  
Motoren 400 V 3~ 50 Hz  
Schutzart IP 44 nach DIN 40050  
Einsatzbereich: -30°C bis +40°C  
Berührungsschutzgitter nach  
EN 294  
Motorschutz intern durch Thermo-  
kontakte  
Güntner Streamer ab Baugröße 031

Axial fans designed for low noise level  
operation, with external rotor system  
motors, wired onto clamping device,  
motors 230 V 1~ 50 Hz,  
from GHF050...:  
motors 400 V 3~ 50 Hz  
Protection class IP 44 acc. to DIN  
40050  
Temperature range: -30°C up to  
+40°C  
Protection grill acc. to EN 294  
Motor protection internal with  
thermal contacts  
Güntner Streamer from type 031

### Schallangaben Sound pressure level

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

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

## Leistungsangaben Capacity

Die Leistungsangaben gelten für R404A. Die Kühlerleistungen beziehen sich dabei auf eine Lufteintrittstemperaturdifferenz (Differenz zwischen Lufteintrittstemperatur am Kühler  $t_{L1}$  und Verdampfungstemperatur  $t_0$ ,  $DT1 = t_{L1} - t_0$ ). Diese Bedingungen sind mit DT1 gekennzeichnet und entsprechen den Vorgaben der ENV 328.

Mit unserer kostenlosen Auslegungsoftware „Güntner Product Calculator“ erhalten Sie eine **genaue thermodynamische Auslegung** der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsparametern (auch für andere Kältemittel, Luftfeuchte und epoxy-beschichtete Lamellen).

The catalogue capacities are valid for R404A and are based on the air inlet temperature difference (difference between cooler air inlet temperature  $t_{L1}$  and evaporation temperature  $t_0$ ,  $DT1 = t_{L1} - t_0$ ).

These conditions are marked with DT1 and comply with ENV 328.

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

## Abtaung Defrost

Elektrische Block- und Wannenheizung, nach VDE-Bestimmungen auf Klemmdose verdrahtet.  
Typenbezeichnung:  
GHF...**E** (= Elektrische Block- u. Wannenheizung)  
GHF...**A** (= Umluftabtaung)

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

## Anmerkung Notes

Ab einer Flüssigkeitsunterkühlung > 10K muß die Kältemittelspritzung angepaßt werden.

At a liquid supercooling of > 10K the refrigerant distributor must be readjusted.

## Zubehör Accessories

- Elektrische Block- und Wannenheizung
- Elektrische Ringheizung für Ventilatoren
- Anschlussvorrichtung für Luftverteilschlauch ab Baugröße 040

- Electrical heating in coil and tray
- Electrical peripheral fan heating
- Connection device for air distribution hose from size 040