



# Hocheffizienter Wand-/Deckenverdampfer

High efficiency wall/ceiling evaporator



# 2



## GHF

### 50 Hz

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

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

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

## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer und Betreiber

## Application benefits for contractors and operators

ohne Güntner Streamer



without Güntner Streamer

mit Güntner Streamer



with Güntner Streamer



### Erhöhung der Wurfweite durch Güntner Streamer

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

### Wirtschaftliche Raumkühlung

#### Hoch effizienter Wärmeaustauscher

- 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 Kondenswasserbildung

### Increased air throw with Güntner Streamer

- Diversion of disruptive radial flow in axial acceleration without pressure loss
- 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...

### No formation of condensation water

## Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Hochleistungs-Verdampfer  
Güntner high efficiency evaporator

**GHF**

Ventilator  
Fan Ø 315 mm

**031**

Generation  
Generation

**.1**

Blockgröße  
Coil size

**B /**

Anzahl der Ventilatoren  
Number of fans

**1**

Lamellenteilung 4 mm  
Fin spacing

**4**

Abtauung Umluft / Air-defrost  
Defrosting Elektro / Electrical

**- A  
- E**

Spannung / Phase / Frequenz  
Voltage / Phase / Frequency

230V 1~ 50 Hz  
400V 3~ 50 Hz

**W  
S**

## Korrekturfaktoren nach Eurovent

## Correction factors acc. to Eurovent

Korrekturfaktoren ( $f_R$ )  
für andere Kältemittel  
nach Eurovent

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

Kälteträger / Refrigerant	$f_R$	
	SC 2	SC 3
R507	0.97	0.97
R134a	0.91	0.85
R22	0.95	0.95

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

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

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

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

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

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

# Leistungstabellen Gewichte und Maße

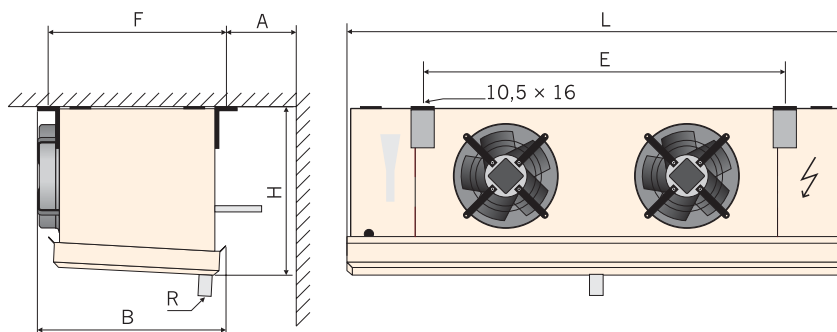
# Capacity tables Weights and measures

GHF 50 Hz - 2 Ventilatoren - 2 Fans																							
Typ Type	Nennleistung Nominal capacity		Fläche Surface	Luftvolumenstrom Air volume flow	Wurfweite Air throw	Schalldruck Sound pressure level	Anschlüsse Connections			El. Abtauheizung El. defrost			Anschlusschema Ventilatoren (siehe Seite 8) Connection diagram fans (page 8)		Rohrvolumen Tube volume	Nettogewicht Net weight	Abmessungen Dimensions						Ab- lauf Drain
	R404A/R507 SC2 SC3	DT1 = 8 K DT1 = 7 K t <sub>c</sub> = -25 °C					mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	m	dB(A)/1m	Ein Inlet	Aus Outlet	Block Coil	Tropfwanne Drip tray			Gesamt Total	Typ	Typ	l	kg	L	
020.1A/24-AW	1,62	1,24	7,6	1450	6	55	12	12	540	600	1,14	1x	1xD	1,8	19	963	362	326	700	344	300	G¾	
020.1B/24-AW	2,05	1,65	10,1	1400	5	55	16*	18	540	600	1,14	1x	1xD	2,5	21	963	362	326	700	344	300	G¾	
031.1A/24-AW	3,16	2,43	13,3	3200	23	55	16*	18	860	650	1,51	1x	1xD	3,1	35	1203	497	430	920	419	300	G¾	
031.1B/24-AW	4,07	3,26	17,7	3120	22	55	16*	22	860	650	1,51	1x	1xD	4,1	38	1203	497	430	920	419	300	G¾	
031.1C/24-AW	5,46	4,32	26,6	3020	21	55	16*	22	1720	650	2,37	1x	1xD	6,2	42	1203	497	430	920	419	300	G¾	
040.1B/24-AW	7,8	6,1	32,7	6280	28	62	16*	28	2500	1000	3,5	1x	1xD	7,2	60	1683	543	541	1360	419	400	G1¼	
040.1C/24-AW	10,7	8,6	49,1	6140	26	62	22*	35	3750	1000	4,75	1x	1xD	10,8	69	1683	543	541	1360	419	400	G1¼	
045.1C/24-AW	17,1	13,5	77,1	10000	36	66	22*	42	6000	2300	8,3	1xB	1xE	16,4	109	2143	688	647	1780	544	500	G1¼	
045.1D/24-AW	20,5	15,9	102,8	9680	35	66	22*	42	6000	2300	8,3	1xB	1xE	21,9	128	2143	688	647	1780	544	500	G1¼	
050.1C/24-AS	22,6	17,6	101,0	13120	39	68	22*	42	8750	2500	11,25	1xB	1xF	21,3	130	2363	713	747	1000	544	550	G1¼	
050.1D/24-AS	26,3	20,9	134,7	12540	37	68	22*	42	8750	2500	11,25	1xB	1xF	27,4	156	2363	713	747	1000	544	550	G1¼	
020.1B/27-AW	1,56	1,26	6,0	1490	9	55	16*	18	540	600	1,14	1x	1xD	2,5	21	963	362	326	700	344	300	G¾	
020.1C/27-AW	2,16	1,73	9,1	1430	8	55	16*	18	540	600	1,14	1x	1xD	3,7	24	963	362	326	700	344	300	G¾	
031.1B/27-AW	3,08	2,37	10,6	3380	23	55	16*	18	860	650	1,51	1x	1xD	4,1	33	1203	497	430	920	419	300	G¾	
031.1C/27-AW	4,35	3,38	15,9	3200	22	55	16*	18	1720	650	2,37	1x	1xD	6,2	37	1203	497	430	920	419	300	G¾	
031.1D/27-AW	5,36	4,23	21,2	3110	21	55	16*	22	1720	650	2,37	1x	1xD	8,2	44	1203	497	430	920	419	300	G¾	
040.1C/27-AW	8,4	6,6	29,4	6420	31	62	16*	28	3750	1000	4,75	1x	1xD	10,8	62	1683	543	541	1360	419	400	G1¼	
040.1D/27-AW	10,2	8,2	39,2	6060	30	62	22*	35	5000	1000	6	1xB	1xD	14,3	75	1683	543	541	1360	419	400	G1¼	
045.1D/27-AW	16,8	13,2	61,5	10280	41	66	22*	42	6000	2300	8,3	1xB	1xE	21,9	117	2143	688	647	1780	544	500	G1¼	
045.1E/27-AW	19,4	15,0	76,9	9940	40	66	22*	42	7500	2300	9,8	1xB	1xE	27,4	125	2143	688	647	1780	544	500	G1¼	
050.1D/27-AS	21,9	17,0	80,6	13280	42	68	22*	42	8750	2500	11,25	1xB	1xF	28,4	143	2363	713	747	1000	544	550	G1¼	
050.1E/27-AS	25,0	20,2	100,8	12880	41	68	22*	54	10500	2500	13	1xB	1xF	35,0	153	2363	713	747	1000	544	550	G1¼	

■ Lagerprogramm, kurze Lieferzeit  
 (4 Tage + Transport) \* Mehrfacheinspritzung  
 Units in stock, short delivery times (4 days + transport) \* Multiple injection

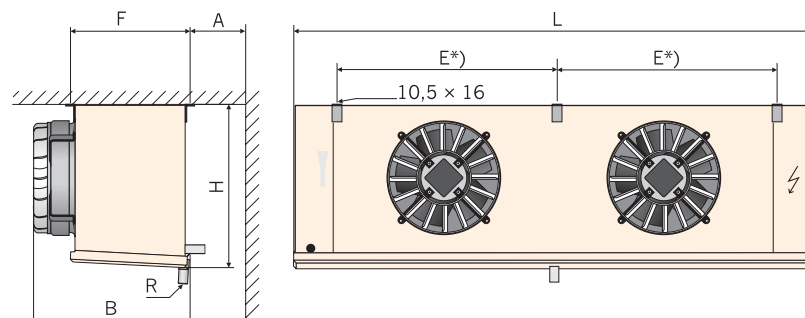
Typ / Type

GHF020.1A/2  
ohne Güntner Streamer  
without Güntner Streamer  
GHF031...



Typ / Type

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



# Daten je Ventilator

## Nominal data for each fan

Typ Type	Daten je Ventilator (Nennwerte) Nominal data for each fan			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

el. Abtauheizung und Ventilator

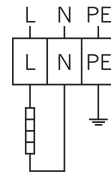
## Connection diagram

electrical defrosting and fan

### Abtauheizung Defrost heating

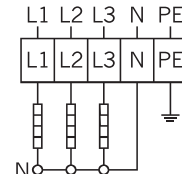
Zuleitung max. Sicherung 25 A / Mains lead max. fuse 25 A

#### Anschluss Typ A Connection type A



Netz / Line 230 V 1~

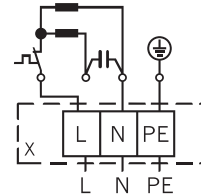
#### Anschluss Typ B Connection type B



Netz / Line 400 V 3~ N

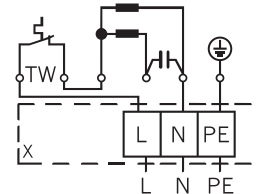
### Ventilator (Werkseitige Verkabelung) Fan (pre-wiring at factory)

#### Anschluss Typ D Connection type D



Netz / Line 230 V 1~ 50 Hz

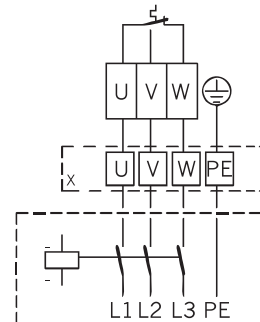
#### Anschluss Typ E Connection type E



Netz / Line 230 V 1~ 50 Hz

#### Anschluss Typ F Connection type F

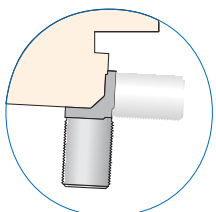
Netz / Line 400 V 3~ 50 Hz  
Thermokontakt intern  
internal thermal contact



Kunde / Customer

## Güntner V/H-Wannenablauf

## Güntner V/H drip 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).

## 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 that you use the **Güntner Product Calculator** for an **exact thermodynamic calculation** in different conditions (also for other refrigerants, air humidity and epoxy resin coated fin).

**Kältemittel  
Refrigerant**

**Luftfeuchte  
Air humidity**

**Epoxidharz-  
beschichtete  
Lamelle  
Epoxy resin  
coated fin**

## Ausführung GHF 50 Hz

## Construction GHF 50 Hz

### Wärmeaustauscher Heat exchanger

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

Fins made of aluminium  
Schrader-valve at outlet  
Tube pattern 50 × 25 mm  
staggered in air flow direction,  
special copper tubes Ø 12 mm,  
internally grooved  
Fin spacing 4 mm / 7 mm  
On request: stainless steel tubes,  
epoxy resin 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 down 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 grille acc. to EN 294  
Motor protection internal with  
thermal contacts  
Güntner Streamer from type 031

### Schallangaben Sound specifications

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.

In compliance with the standard  
procedure for calculation of sound  
pressure level according to EN 13487;  
annex C (normative).  
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  $t_o$ ,  $DT1 = t_{L1} - t_o$ ).

Diese Bedingungen sind mit DT1 gekennzeichnet und entsprechen den Vorgaben der ENV 328 und der Eurovent-Zertifizierung.

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 Epoxidharz-beschichtete Lamellen).

The capacity specifications are valid for R404A, the refrigerating capacities refer to an air inlet temperature difference (difference between air inlet cooler temperature  $t_{L1}$  and evaporating temperature  $t_o$ ,  $DT1 = t_{L1} - t_o$ ).

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

We recommend that you use our free software package [Güntner Product Calculator](#) for an **exact thermodynamic calculation** of the desired unit version 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 drip tray heating, wired onto clamping device acc. to VDE prescriptions.

Type:  
GHF...**E** (= electrical coil and drip tray heating)  
GHF...**A** (= air defrost)

## Anmerkung Notes

Ab einer Flüssigkeitsunterkühlung > 10 K muss die Kältemittelspritzung angepasst werden.

At a liquid subcooling of > 10 K 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 drip tray
- Electrical fan ring heater
- Connection device for air distribution hose from size 040



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

Telefon +49 81 41 - 242- 0  
Telefax +49 81 41 - 242- 155  
E-Mail [info@guentner.de](mailto:info@guentner.de)  
Internet [www.guentner.de](http://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.