

# microox<sup>®</sup>-Verflüssiger microox<sup>®</sup> condensers



# 1



Flexibilität als Standard  
Flexibility as standard



## GVX.1

**R410A, R404A, R507, R134a ...**

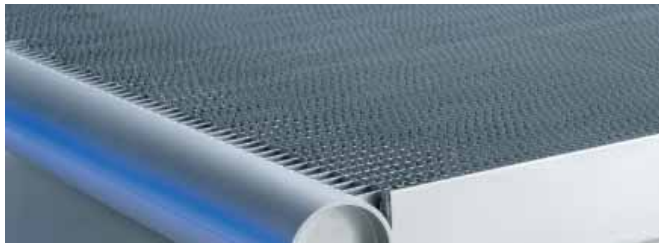
- reduzierte Kältemittelfüllmenge
  - sehr hohe Korrosionsbeständigkeit
  - niedriges Gewicht
- 
- reduced refrigerant charge
  - best corrosion resistance
  - lower weight

microox 

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

## microox®-Technologie: Ein Meilenstein in der Entwicklung der stationären Kältetechnik

Die microox®-Technologie ist eine Weiterentwicklung der Microchannel-Technologie, die bisher hauptsächlich im Automobilbereich eingesetzt wurde. In der stationären Kältetechnik werden immer noch vorrangig lamellierte Wärmeaustauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen verwendet. Mit der microox®-Technologie beginnt sich dies zu ändern, denn diese Wärmeaustauscher bestehen vollständig aus Aluminium. Neben der Verwendung eines einzigen Materials und damit einer wesentlich erhöhten Korrosionsresistenz bietet die microox®-Technologie noch weitere Vorteile.



Die bisher bestehenden Herausforderungen der stationären Kältetechnik – wie die benötigte Dimensionierung der Blockmodule, die Anpassung an die Einsatzbereiche und die Berücksichtigung der Drucklagen – wurden in aufwendigen Versuchsreihen gemeistert.

Die resultierenden Wärmeaustauscher werden in Zukunft nicht nur in der neu entwickelten Baureihe GVX verwendet, sondern revolutionieren über die Verwendung in weiteren Baureihen nach und nach den Markt der stationären Kälte- und Klimatechnik!

## microox® technology: A milestone in the development of stationary refrigeration engineering

The microox® technology is the perfection of the microchannel technology that was up to now mainly used in the automotive sector. Even today, finned heat exchangers with copper tubes and aluminium fins are mainly used in stationary refrigeration. This is starting to change now with the microox® technology, because these heat exchangers consist entirely of aluminium. Besides the benefit that only one material is used and the resulting highly improved corrosion resistance, the microox® technology offers a large range of additional benefits.

The main challenges that existed for adapting the technology to the requirements of stationary refrigeration – the required dimensioning of the module sizes, the adjustment to application ranges, and the consideration of higher pressure levels – have been mastered in complex test series.

In the future, the resulting heat exchangers will not only be used for the newly developed GVX series, but also in further series and will thus profoundly change the sector of stationary refrigeration engineering.

## Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Axialverflüssiger (microox®)	Güntner axial fan condenser (microox®)	<b>GVX</b>	
Ventilator Ø 500 mm	Fan Ø 500 mm	<b>050</b>	
Luftrichtung (vertikaler Ausblas)	Air blow direction vertical	<b>V</b>	
Luftrichtung (horizontaler Ausblas)	Air blow direction horizontal	<b>H</b>	
Generation	Generation	<b>.1</b>	
Modul	Module	<b>A/</b>	
Aufstellvariante	Set-up variant	<b>A/</b>	<b>V</b>
Anzahl der Ventilatoren	Number of fans	<b>x3</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>

## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

## Application benefits for contractors, planners and operators

### Reduzierte Kältemittelfüllmenge

- Durch die neue Technologie ist die Kältemittelfüllmenge bis zu 50 % reduziert. Dadurch sind eventuell auch weniger Leckage-Überprüfungen notwendig.

### Reduced refrigerant charge

- Due to the new technology the refrigerant charge can be reduced by up to 50 %. This may result in less necessary leak tests.

Anlagenfüllmenge in kg Kältemittel Refrigerant charge in kg refrigerant	3 - 30	30 - 300	> 300
vorgeschriebene* Leckagetests pro Jahr mandatory* leak tests per year	1	2	4

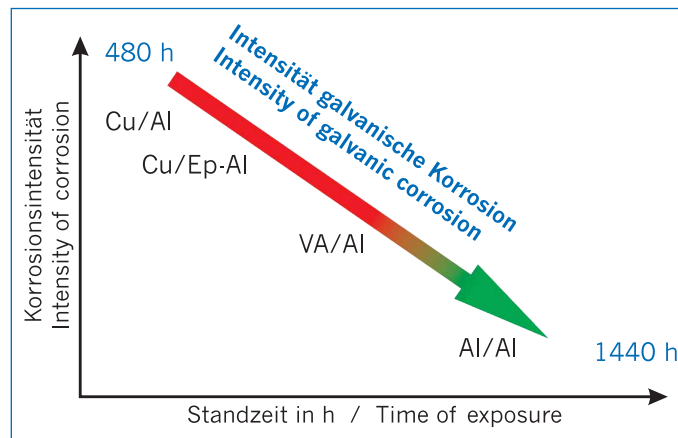
\*Verordnung (EG) Nr. 842/2006 / \*Regulation (EC) No. 842/2006

### Korrosionsbeständigkeit

- Wärmeaustauscher-Block komplett aus Aluminium
- Alle Gehäuseteile aus Aluminium
- Keine galvanische Korrosion
- Pulverbeschichtetes Gehäuse

### Corrosion resistance

- Heat exchanger consists completely of aluminium
- Entire casing made of aluminium
- No galvanic corrosion
- Powder-coated casing



Salzprühtest nach DIN EN ISO 9227 (DIN 50021)

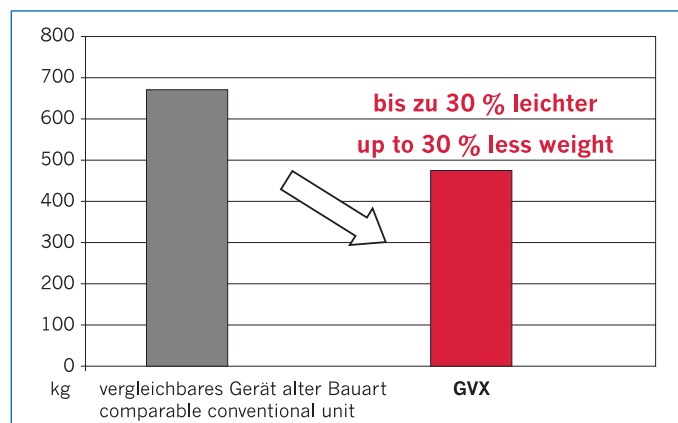
Salt spray test acc. to DIN EN ISO 9227 (DIN 50021)

### Niedriges Gewicht für Transport und Montage

Der GVX mit microox®-Technologie ist komplett aus Aluminium gefertigt und ist leichter im Vergleich zu herkömmlichen Wärmeaustauschern.

### Lower weight for transportation and mounting

The GVX with microox® technology consists completely of aluminium and has an inferior weight compared to conventional heat exchangers.



## **Anwendungsvorteile** für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

### **Wandmontage**

- Der GVX ist optimal für die Wandmontage geeignet.
- Schnelle und einfache Montage senkt Kosten
- Bis zu 30 % geringeres Gewicht
- Montage an Wänden mit geringer Tragkraft möglich
- Keine zusätzlichen Wandkonsolen erforderlich
- Zubehör:  
Wandmontageschiene mit und ohne Schwingungsdämpfer



### **Wall mounting**

- The GVX is well-suited for wall mounting
- Quick and easy mounting reduces costs
- Up to 30 % lower weight
- Mounting to walls with low wall bearing capacity is possible
- No additional wall mounting brackets required
- Accessory:  
Wall mounting beam with or without vibration dampers

### **Bodenmontage**

Alle Geräte sind auch für die Bodenaufstellung geeignet und können auf dem Boden oder U-/T-Träger montiert werden. Bei Bodenaufstellung muss auf eine ausreichende Luftzufuhr geachtet werden.



### **Floor mounting**

All units are also suitable for floor mounting and can be installed directly on the floor or on U or T beams. For floor mounting, it has to be observed that there is enough room for sufficient air supply.

### **Vorsprung mit System**

- Mit EC-Ventilatoren und werkseitig verdrahtetem Motor Management System GMM ergibt sich ein hocheffizientes, energiesparendes System aus Gehäuse, Ventilator und Regelung.

### **Leading with smart systems**

- With EC fans and the factory wired Güntner Motor Management GMM a high efficiency energy-saving system can be achieved combining casing, fans and switch cabinet.

### **EC-Ventilatoren mit werkseitig verdrahtetem Motormanagement GMM (optional)**

- Senkt Energiekosten
- Leiser als herkömmliche Geräte
- Gezielte Schalldruckpegel-Senkung für Nachtbetrieb möglich
- Verflüssigungsdruck wird exakt geregelt
- Kurze Inbetriebnahmezeiten
- Automatische Parametrierung der EC-Ventilatoren durch Plug-and-Play
- Klartext-Display
- Alarm- und Betriebsmeldungen
- Betriebsinformationen, z.B. Energiedaten, ...
- Einzigartige Bypass-Funktion
- Offene Kommunikation zu übergeordneten Regeleinheiten mittels Datenbus

### **EC fans with factory wired Motor Management GMM (optional)**

- Reduces energy costs
- Noise level lower than noise level of conventional units
- Specific reduction of noise pressure level for night-time operation possible
- Condensing pressure is controlled precisely
- Short commissioning times
- Automatic parameter setting of EC fans with plug and play
- Plain text display
- Alarm and operating signals
- Operating information, e.g. energy data, ...
- Unique bypass function
- Open communication to master control units via data bus

## Modulares Konzept

## Modular concept

### Grundmodule

#### (einreihige Aufstellung)

Alle GVX Geräte setzen sich aus Grundmodulen zusammen.

Ventilator Durchmesser:

450 mm, 500 mm und 710 mm

Die Einbaulage muss bei der Bestellung beachtet werden.

Keine Sonderabmessungen möglich

### Basic modules

#### (single-row)

All GVX units consist of basic modules.

Fan diameters:

450 mm, 500 mm and 710 mm

The installation position has to be observed when the unit is ordered.

No special dimensions available



### Zweireihige Aufstellung

#### (besteht aus 2 Grundmodulen)

#### V-Aufstellung

Optional mit klappbaren Ventilatoren für die Reinigung von innen nach außen

#### A-Aufstellung

Eine Aufständering ist erforderlich. Gute Reinigung bei geöffneten Reinigungsklappen.



### Two-row installation

#### (consisting of two basic modules)

#### V shape

With swivelling fans (optional) for cleaning from inside to outside

#### A shape

Floor mounting system (feet) required.

Good cleaning properties due to easy to open flaps for cleaning.

### Allgemein

- Jeder GVX ist standardmäßig mit verdrahteten Ventilatoren auf Klemmdose ausgestattet. Eine Stufenregelung ist aufgrund der Schaltung der microox®-Module nur bedingt möglich.
- Bei einem einreihigen Grundmodul sind alle Wärmeaustauscherblöcke zu einem Ein- und einem Austritt werkseitig miteinander verbunden.
- Zweireihige Geräte, bestehend jeweils aus zwei Grundmodulen, besitzen zwei Ein- und Austritte.



### General

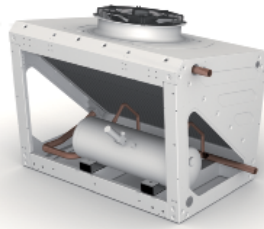
- Each GVX is equipped with fans wired to terminal box as standard. Due to the connection of the microox® modules, step control of the fans is only possible to a limited extent.
- With a single-row basic module, all heat exchanger coils are connected to one inlet and outlet.
- Two-row units, consisting of two basic modules each, have two inlets and outlets.

## Modul-Erweiterungen

## Module extensions

### Sammler

Je nach Gerätegröße können Sammler bis zu der angegebenen Größe gemäß nachstehender Tabelle eingebaut werden. Der GVX mit eingebautem Sammler kann verrohrt oder unverrohrt geliefert werden. Größere Sammler müssen separat montiert werden.



### Liquid receiver

Depending on the unit size, a liquid receiver can be installed up to the size given in the table below. The GVX can be delivered with factory-mounted receiver; the receiver can be delivered piped or unpiped. Larger receivers must be mounted separately.

Durchmesser Diameter	Ventilator-Anzahl Number of fans			
	1	2	3	4
045/050	30 l	38 l	38 l	38 l
071	30 l	75 l	75 l	75 l

Maximal zulässige Sammlergrößen  
Max. admissible receiver sizes

### Unterkühler

Jedes GVX-Grundmodul kann mit einem seitlich angebauten Unterkühler erweitert werden.

Der Unterkühler kann verrohrt oder unverrohrt mit dem GPC ausgewählt werden.

Bei der verrohrten Variante muss zusätzlich ein Sammler ausgewählt werden. Der Unterkühler ist ausgerüstet mit einem EC-Ventilator (1~, 200 – 277 V, 50/60 Hz). Die Lüfrichtung des Ventilators ist drückend.



### Subcooler

Each GVX basic module can be equipped subsequently with a laterally mounted sub-cooler.

The subcooler can be selected in the GPC piped or unpiped. For the piped variant, a receiver has to be selected additionally.

The subcooler is equipped with an EC fan (1~, 200 – 277 V, 50/60 Hz).

The air direction of the fan is forced draught.

### Leergehäuse

Jeder GVX kann optional mit einem Leergehäuse in drei verschiedenen Längen erweitert werden.

Der Verflüssiger GVX wird zusammen mit dem Leergehäuse auf einem U-Rahmen montiert.

Die Revisionsdeckel sind mit Schnellverschlüssen ausgestattet.

Optionen:

- Schallisolierung
- Bodenblech
- Querträger
- Gehäuse mit Türen

### Empty casing

Each GVX can be equipped optionally with an empty casing, available in three different lengths.

The condenser GVX is mounted to the empty casing on a U beam.

The inspection covers are equipped with quick release fasteners.

Options:

- Acoustic insulation
- Bottom sheet
- Transversal supports
- Casing with doors



## Optionen

1. EC- oder AC-Ventilatoren
2. Reparaturschalter
3. GMM + Wetterschutzdach
4. Unterkühler
5. Leergehäuse
6. Sammler  
a) unverroht  
b) verroht
7. Aufständerung
8. Wandmontageschiene

## Options

1. EC or AC fans
2. Disconnect switch
3. GMM + weather protection roof
4. Subcooler
5. Empty casing
6. Liquid receiver  
a) piped  
b) unpiped
7. Feet for floor mounting
8. Wall mounting beam



## Korrekturfaktoren nach Eurovent

Korrekturfaktoren (f<sub>R</sub>)  
für andere Kältemittel  
nach Eurovent

Correction factors (f<sub>R</sub>)  
for other refrigerants  
acc. to Eurovent

Kältemittel / Refrigerant	f <sub>R</sub> Faktor / Factor
R134a	0.93
R407A	0.83
R507	1

tatsächliche Verflüssigerleistung  $\dot{Q}_c = \text{Verflüssigernennleistung } \dot{Q}_{cN} \times \text{Korrekturfaktor } f_R$   
actual condenser capacity  $\dot{Q}_c = \text{nominal condenser capacity } \dot{Q}_{cN} \times \text{correction factor } f_R$

## Güntner Product Calculator die bessere Wahl

Für eine genaue thermodynamische Auslegung bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen wie

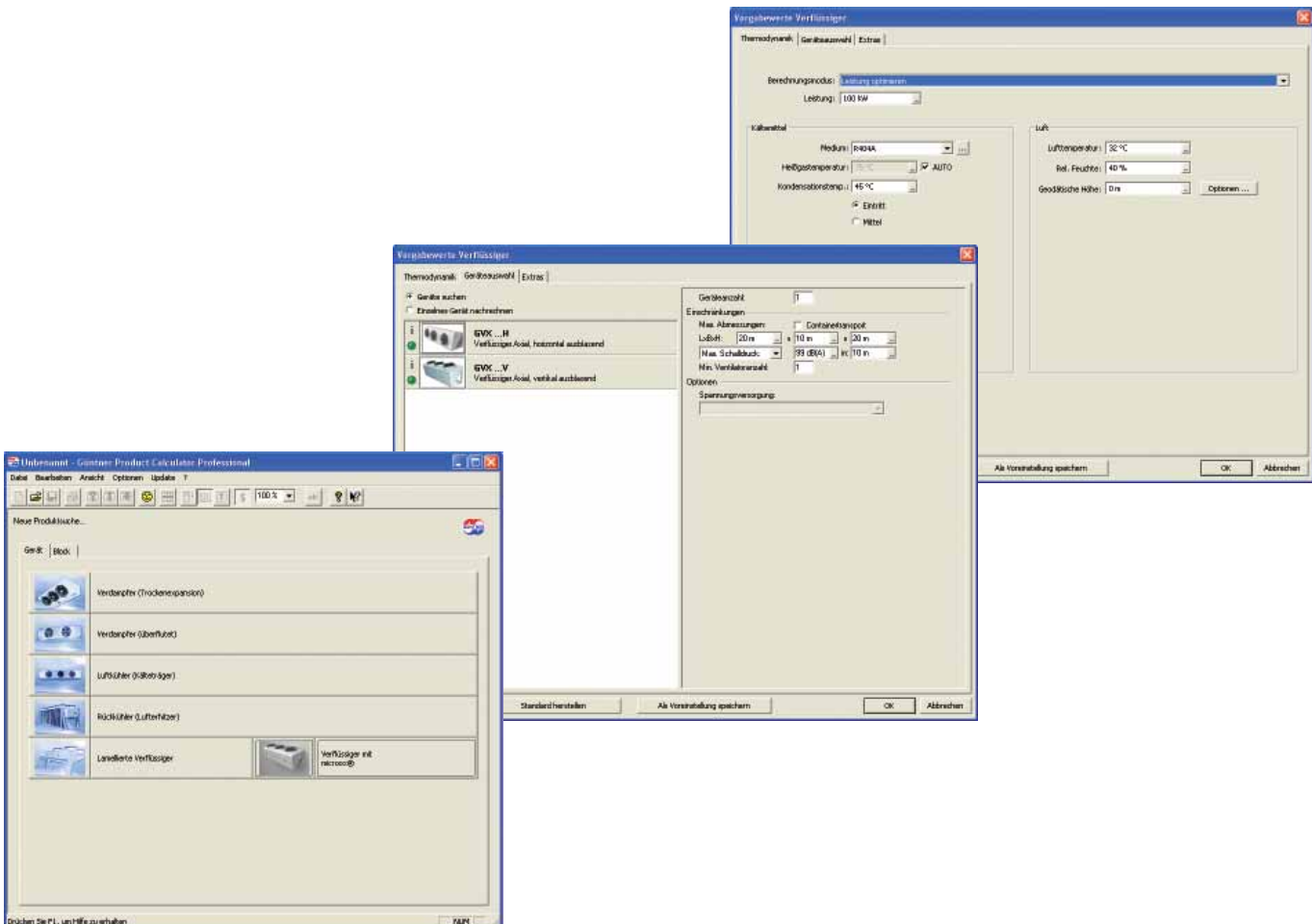
- Geodätische Höhe
- Lufttemperatur und -feuchte
- Kältemittel

empfehlen wir die Verwendung des Güntner Product Calculator GPC.

## Güntner Product Calculator the perfect choice

We recommend using the Güntner Product Calculator GPC for an exact thermodynamic design in different operating conditions such as

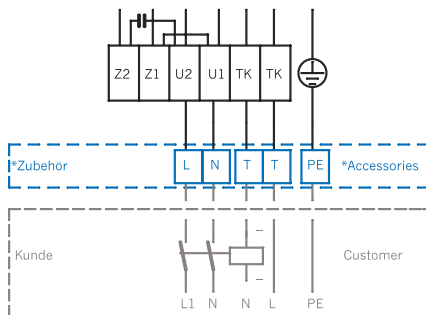
- Geodetic height
- Air temperature or air humidity
- Refrigerant





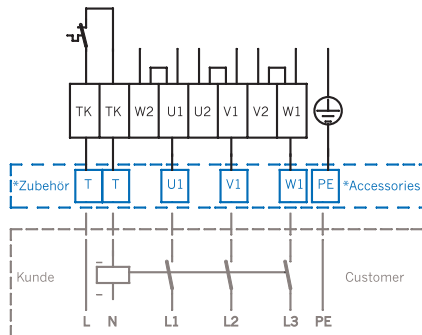
**Elektrischer Anschluss Ventilator AC**  
Electrical connection AC fan

**Anschluss Typ M**  
Connection type M



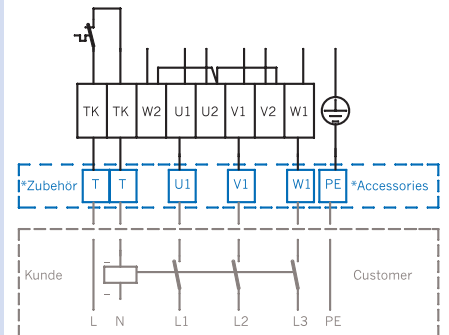
Netz / Line 230 V 1~ 50 Hz  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

**Anschluss Typ G**  
Connection type G



Netz / Line 400 V 3~ 50 Hz Δ  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

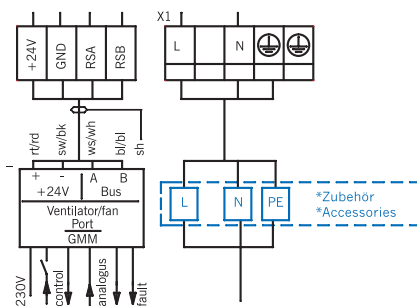
**Anschluss Typ H**  
Connection type H



Netz / Line 400 V 3~ 50 Hz Y  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

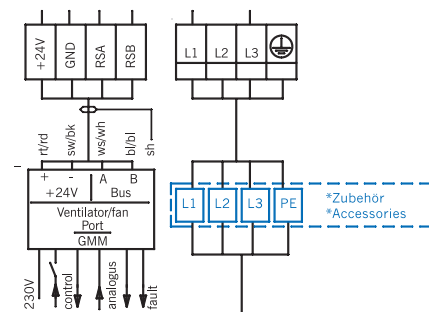
**Elektrischer Anschluss Ventilator EC**  
Electrical connection EC fan

**Anschluss Typ N**  
Connection type N



Netz / Line 230 V 1~ 50/60 Hz  
Thermokontakt intern  
internal thermal contact

**Anschluss Typ O**  
Connection type O



Netz / Line 400 V 3~ 50/60 Hz  
Thermokontakt intern  
internal thermal contact

# GVX.1 ... N

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... N

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW						
045V.1A/1	15,5	–	23,4	–	5382	–	0,54	–	D	–	1 × M	–	45	–
045V.1A/2	30,9	–	46,3	–	10763	–	1,1	–	D	–	2 × M	–	47	–
045V.1A/3	46,6	–	70,1	–	16146	–	1,6	–	D	–	3 × M	–	49	–
045V.1A/4	61,8	–	92,6	–	21526	–	2,2	–	D	–	4 × M	–	50	–
050V.1A/1	20,9	16,4	31,7	24,7	7841	5738	0,72	0,50	D	C	1 × G	1 × H	45	40
050V.1A/2	41,4	32,6	62,4	48,8	15682	11476	1,4	1,0	D	C	2 × G	2 × H	47	42
050V.1A/3	62,7	49,1	95,2	74,0	23523	17214	2,2	1,5	D	C	3 × G	3 × H	49	44
050V.1A/4	82,8	65,2	125	97,7	31364	22952	2,9	2,0	D	C	4 × G	4 × H	50	45
071V.1A/1	37,8	29,3	57,6	44,5	16511	11583	2,7	1,5	E	E	1 × G	1 × H	59	52
071V.1B/1	42,3	32,9	65,0	50,1	17885	12701	2,7	1,5	E	D	1 × G	1 × H	58	51
071V.1A/2	74,1	58,3	115	87,8	33022	23166	5,3	3,0	E	E	2 × G	2 × H	61	54
071V.1B/2	85,0	65,5	130	101	35770	25402	5,3	3,0	E	D	2 × G	2 × H	61	54
071V.1A/3	113	87,8	173	134	49533	34749	8,0	4,5	E	E	3 × G	3 × H	63	56
071V.1B/3	127	98,6	195	150	53655	38103	8,0	4,5	E	D	3 × G	3 × H	63	56
071V.1A/4	148	117	231	176	66044	46332	10,6	6,0	E	E	4 × G	4 × H	64	57
071V.1B/4	170	131	260	201	71540	50804	10,6	6,0	E	D	4 × G	4 × H	64	57
045V.1A/Ax1	31,1	–	46,8	–	10764	–	1,1	–	D	–	2 × M	–	47	–
045V.1A/Ax2	61,8	–	92,6	–	21526	–	2,2	–	D	–	4 × M	–	50	–
045V.1A/Ax3	93,2	–	140	–	32292	–	3,2	–	D	–	6 × M	–	52	–
045V.1A/Ax4	124	–	185	–	43052	–	4,3	–	D	–	8 × M	–	53	–
045V.1A/Vx1	31,1	–	46,8	–	10764	–	1,1	–	D	–	2 × M	–	47	–
045V.1A/Vx2	61,8	–	92,6	–	21526	–	2,2	–	D	–	4 × M	–	50	–
045V.1A/Vx3	93,2	–	140	–	32292	–	3,2	–	D	–	6 × M	–	52	–
045V.1A/Vx4	124	–	185	–	43052	–	4,3	–	D	–	8 × M	–	53	–
050V.1A/Ax1	41,8	32,7	63,5	49,3	15682	11476	1,4	1,0	D	C	2 × G	2 × H	47	42
050V.1A/Ax2	82,8	65,2	125	97,7	31364	22952	2,9	2,0	D	C	4 × G	4 × H	50	45
050V.1A/Ax3	125	98,2	190	148	47046	34428	4,3	3,0	D	C	6 × G	6 × H	52	47
050V.1A/Ax4	166	130	250	195	62728	45904	5,8	4,0	D	C	8 × G	8 × H	53	48
050V.1A/Vx1	41,8	32,7	63,5	49,3	15682	11476	1,4	1,0	D	C	2 × G	2 × H	47	42
050V.1A/Vx2	82,8	65,2	125	97,7	31364	22952	2,9	2,0	D	C	4 × G	4 × H	50	45
050V.1A/Vx3	125	98,2	190	148	47046	34428	4,3	3,0	D	C	6 × G	6 × H	52	47
050V.1A/Vx4	166	130	250	195	62728	45904	5,8	4,0	D	C	8 × G	8 × H	53	48
071V.1A/Ax1	75,6	58,5	115	89,1	33022	23166	5,3	3,0	E	E	2 × G	2 × H	61	54
071V.1B/Ax1	84,6	65,8	130	100	35770	25402	5,3	3,0	E	D	2 × G	2 × H	61	54
071V.1A/Ax2	148	117	231	176	66044	46332	10,6	6,0	E	E	4 × G	4 × H	64	57
071V.1B/Ax2	170	131	260	201	71540	50804	10,6	6,0	E	D	4 × G	4 × H	64	57
071V.1A/Ax3	227	176	346	267	99066	69498	15,9	9,0	E	E	6 × G	6 × H	66	59
071V.1B/Ax3	254	197	390	301	107310	76206	15,9	9,0	E	D	6 × G	6 × H	66	59
071V.1A/Ax4	296	233	462	351	132088	92664	21,2	12,0	E	E	8 × G	8 × H	67	60
071V.1B/Ax4	340	262	520	403	143080	101608	21,2	12,0	E	D	8 × G	8 × H	67	60
071V.1A/Vx1	75,6	58,5	115	89,1	33022	23166	5,3	3,0	E	E	2 × G	2 × H	61	54
071V.1B/Vx1	84,6	65,8	130	100	35770	25402	5,3	3,0	E	D	2 × G	2 × H	61	54
071V.1A/Vx2	148	117	231	176	66044	46332	10,6	6,0	E	E	4 × G	4 × H	64	57
071V.1B/Vx2	170	131	260	201	71540	50804	10,6	6,0	E	D	4 × G	4 × H	64	57
071V.1A/Vx3	227	176	346	267	99066	69498	15,9	9,0	E	E	6 × G	6 × H	66	59
071V.1B/Vx3	254	197	390	301	107310	76206	15,9	9,0	E	D	6 × G	6 × H	66	59
071V.1A/Vx4	296	233	462	351	132088	92664	21,2	12,0	E	E	8 × G	8 × H	67	60
071V.1B/Vx4	340	262	520	403	143080	101608	21,2	12,0	E	D	8 × G	8 × H	67	60

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

# GVX.1 ... M

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... M

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level		
	$\Delta$ / 1~	Y	$\Delta$ / 1~	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$ / 1~	Y	$\Delta$ / 1~	Y	
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW							dB(A)10m
045V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071V.1A/1	36,4	31,4	55,4	47,8	15627	12720	2,1	1,5	E	D	1 × G	1 × H	53	48	
071V.1B/1	40,2	34,9	61,3	53,3	16641	13738	2,1	1,5	E	D	1 × G	1 × H	52	47	
071V.1A/2	71,1	61,5	111	95,4	31253	25440	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1B/2	80,4	69,5	123	107	33281	27475	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1A/3	109	94,1	166	143	46881	38160	6,3	4,5	E	D	3 × G	3 × H	57	52	
071V.1B/3	121	105	184	160	49923	41214	6,3	4,5	E	D	3 × G	3 × H	57	52	
071V.1A/4	142	123	222	191	62506	50880	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
071V.1B/4	161	139	247	214	66562	54950	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
045V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071V.1A/Ax1	72,7	62,7	111	95,6	31254	25440	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1B/Ax1	80,3	69,8	123	107	33282	27476	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1A/Ax2	142	123	222	191	62506	50880	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
071V.1B/Ax2	161	139	247	214	66562	54950	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
071V.1A/Ax3	218	188	333	287	93762	76320	12,6	9,0	E	D	6 × G	6 × H	60	55	
071V.1B/Ax3	241	209	368	320	99846	82428	12,6	9,0	E	D	6 × G	6 × H	60	55	
071V.1A/Ax4	285	246	444	381	125012	101760	16,8	12,0	E	D	8 × G	8 × H	61	56	
071V.1B/Ax4	322	278	494	428	133124	109900	16,8	12,0	E	D	8 × G	8 × H	61	56	
071V.1A/Vx1	72,7	62,7	111	96	31254	25440	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1B/Vx1	80,3	69,8	123	107	33282	27476	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50	
071V.1A/Vx2	142	123	222	191	62506	50880	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
071V.1B/Vx2	161	139	247	214	66562	54950	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53	
071V.1A/Vx3	218	188	333	287	93762	76320	12,6	9,0	E	D	6 × G	6 × H	60	55	
071V.1B/Vx3	241	209	368	320	99846	82428	12,6	9,0	E	D	6 × G	6 × H	60	55	
071V.1A/Vx4	285	246	444	381	125012	101760	16,8	12,0	E	D	8 × G	8 × H	61	56	
071V.1B/Vx4	322	278	494	428	133124	109900	16,8	12,0	E	D	8 × G	8 × H	61	56	

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

# GVX.1 ... L

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... L

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW	B	B	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
045V.1A/1	10,9	–	16,4	–	3550	–	0,18	–	B	–	1 × M	–	35	–
045V.1A/2	21,9	–	32,6	–	7100	–	0,36	–	B	–	2 × M	–	37	–
045V.1A/3	32,8	–	49,1	–	10650	–	0,54	–	B	–	3 × M	–	39	–
045V.1A/4	43,9	–	65,2	–	14200	–	0,72	–	B	–	4 × M	–	40	–
050V.1A/1	14,4	10,0	21,7	14,8	4918	3180	0,25	0,14	B	B	1 × G	1 × H	35	27
050V.1A/2	28,7	19,9	43,0	29,6	9837	6360	0,50	0,28	B	B	2 × G	2 × H	37	29
050V.1A/3	43,2	29,9	65,0	44,5	14754	9540	0,75	0,42	B	B	3 × G	3 × H	39	31
050V.1A/4	57,4	39,8	86,0	59,2	19674	12720	1,0	0,56	B	B	4 × G	4 × H	40	32
071V.1A/1	27,4	23,9	41,6	36,2	10614	8887	0,85	0,65	C	C	1 × G	1 × H	44	40
071V.1B/1	30,2	26,6	46,0	40,2	11405	9590	0,85	0,65	C	C	1 × G	1 × H	43	39
071V.1A/2	54,5	47,6	82,4	72,0	21228	17775	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1B/2	60,5	52,7	92,5	78,9	22810	19181	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1A/3	82,2	71,6	125	108	31842	26661	2,6	2,0	C	C	3 × G	3 × H	48	44
071V.1B/3	90,6	79,7	138	121	34215	28770	2,6	2,0	C	C	3 × G	3 × H	48	44
071V.1A/4	109	95,2	165	144	42456	35550	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
071V.1B/4	121	105	185	158	45620	38362	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
045V.1A/Ax1	21,9	–	32,7	–	7100	–	0,36	–	B	–	2 × M	–	37	–
045V.1A/Ax2	43,9	–	65,2	–	14200	–	0,72	–	B	–	4 × M	–	40	–
045V.1A/Ax3	65,6	–	98,1	–	21300	–	1,1	–	B	–	6 × M	–	42	–
045V.1A/Ax4	87,7	–	130,5	–	28400	–	1,4	–	B	–	8 × M	–	43	–
045V.1A/Vx1	21,9	–	32,7	–	7100	–	0,36	–	B	–	2 × M	–	37	–
045V.1A/Vx2	43,9	–	65,2	–	14200	–	0,72	–	B	–	4 × M	–	40	–
045V.1A/Vx3	65,6	–	98,1	–	21300	–	1,1	–	B	–	6 × M	–	42	–
045V.1A/Vx4	87,7	–	130,5	–	28400	–	1,4	–	B	–	8 × M	–	43	–
050V.1A/Ax1	28,8	19,9	43,3	29,7	9836	6360	0,50	0,28	B	B	2 × G	2 × H	37	29
050V.1A/Ax2	57,4	39,8	86,0	59,2	19674	12720	1,0	0,56	B	B	4 × G	4 × H	40	32
050V.1A/Ax3	86,4	59,7	130	89,0	29508	19080	1,5	0,84	B	B	6 × G	6 × H	42	34
050V.1A/Ax4	115	79,6	172	118	39348	25440	2,0	1,1	B	B	8 × G	8 × H	43	35
050V.1A/Vx1	28,8	19,9	43,3	29,7	9836	6360	0,5	0,3	B	B	2 × G	2 × H	37	29
050V.1A/Vx2	57,4	39,8	86,0	59,2	19674	12720	1,0	0,6	B	B	4 × G	4 × H	40	32
050V.1A/Vx3	86,4	59,7	130	89,0	29508	19080	1,5	0,8	B	B	6 × G	6 × H	42	34
050V.1A/Vx4	115	79,6	172	118	39348	25440	2,0	1,1	B	B	8 × G	8 × H	43	35
071V.1A/Ax1	54,8	47,7	83,3	72,3	21228	17774	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1B/Ax1	60,4	53,2	92,0	80,4	22810	19180	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1A/Ax2	109	95,2	165	144	42456	35550	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
071V.1B/Ax2	121	105	185	158	45620	38362	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
071V.1A/Ax3	164	143	250	217	63684	53322	5,1	3,9	C	C	6 × G	6 × H	51	47
071V.1B/Ax3	181	159	276	241	68430	57540	5,1	3,9	C	C	6 × G	6 × H	51	47
071V.1A/Ax4	218	190	330	288	84912	71100	6,8	5,2	C	C	8 × G	8 × H	52	48
071V.1B/Ax4	242	211	370	316	91240	76724	6,8	5,2	C	C	8 × G	8 × H	52	48
071V.1A/Vx1	54,8	47,7	83,3	72,3	21228	17774	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1B/Vx1	60,4	53,2	92,0	80,4	22810	19180	1,7	1,3	C	C	2 × G	2 × H	46	42
071V.1A/Vx2	109	95,2	165	144	42456	35550	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
071V.1B/Vx2	121	105	185	158	45620	38362	3,4	2,6	C	C	4 × G	4 × H	49	45
071V.1A/Vx3	164	143	250	217	63684	53322	5,1	3,9	C	C	6 × G	6 × H	51	47
071V.1B/Vx3	181	159	276	241	68430	57540	5,1	3,9	C	C	6 × G	6 × H	51	47
071V.1A/Vx4	218	190	330	288	84912	71100	6,8	5,2	C	C	8 × G	8 × H	52	48
071V.1B/Vx4	242	211	370	316	91240	76724	6,8	5,2	C	C	8 × G	8 × H	52	48

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

# GVX.1 ... S

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... S

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
045V.1A/1	9,2	-	13,8	-	2922	-	0,1	-	A	-	1 x M	-	30	-
045V.1A/2	18,5	-	27,4	-	5845	-	0,2	-	A	-	2 x M	-	32	-
045V.1A/3	27,7	-	41,3	-	8766	-	0,3	-	A	-	3 x M	-	34	-
045V.1A/4	36,9	-	54,9	-	11690	-	0,4	-	A	-	4 x M	-	35	-
050V.1A/1	11,0	8,9	16,6	13,3	3600	2820	0,1	0,1	A	A	1 x G	1 x H	30	23
050V.1A/2	22,2	17,9	33,0	26,6	7200	5640	0,3	0,2	A	A	2 x G	2 x H	32	25
050V.1A/3	33,1	26,8	49,7	40,0	10800	8460	0,4	0,2	A	A	3 x G	3 x H	34	27
050V.1A/4	44,4	35,8	66,1	53,2	14400	11280	0,5	0,3	A	A	4 x G	4 x H	35	28
071V.1A/1	21,2	17,2	32,2	25,8	7666	5855	0,4	0,3	B	B	1 x G	1 x H	37	31
071V.1B/1	23,6	19,3	35,6	28,9	8243	6465	0,4	0,3	B	B	1 x G	1 x H	36	30
071V.1A/2	42,4	34,4	64,1	51,2	15332	11709	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1B/2	46,6	38,4	70,1	57,4	16485	12930	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1A/3	63,7	51,5	96,6	77,5	22998	17565	1,3	1,0	B	B	3 x G	3 x H	41	35
071V.1B/3	70,8	57,9	107	86,8	24729	19395	1,3	1,0	B	B	3 x G	3 x H	41	35
071V.1A/4	84,9	68,9	128	102,5	30664	23418	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
071V.1B/4	93,3	76,7	140	114,7	32970	25860	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
045V.1A/Ax1	18,5	-	27,5	-	5844	-	0,2	-	A	-	2 x M	-	32	-
045V.1A/Ax2	36,9	-	54,9	-	11690	-	0,4	-	A	-	4 x M	-	35	-
045V.1A/Ax3	55,4	-	82,6	-	17532	-	0,6	-	A	-	6 x M	-	37	-
045V.1A/Ax4	73,9	-	110	-	23380	-	0,8	-	A	-	8 x M	-	38	-
045V.1A/Vx1	18,5	-	27,5	-	5844	-	0,2	-	A	-	2 x M	-	32	-
045V.1A/Vx2	36,9	-	54,9	-	11690	-	0,4	-	A	-	4 x M	-	35	-
045V.1A/Vx3	55,4	-	82,6	-	17532	-	0,6	-	A	-	6 x M	-	37	-
045V.1A/Vx4	73,9	-	110	-	23380	-	0,8	-	A	-	8 x M	-	38	-
050V.1A/Ax1	22,1	17,9	33,2	26,7	7200	5640	0,3	0,2	A	A	2 x G	2 x H	32	25
050V.1A/Ax2	44,4	35,8	66,1	53,2	14400	11280	0,5	0,3	A	A	4 x G	4 x H	35	28
050V.1A/Ax3	66,2	53,6	99,5	80,0	21600	16920	0,8	0,5	A	A	6 x G	6 x H	37	30
050V.1A/Ax4	88,8	71,5	132	106	28800	22560	1,0	0,6	A	A	8 x G	8 x H	38	31
050V.1A/Vx1	22,1	17,9	33,2	26,7	7200	5640	0,3	0,2	A	A	2 x G	2 x H	32	25
050V.1A/Vx2	44,4	35,8	66,1	53,2	14400	11280	0,5	0,3	A	A	4 x G	4 x H	35	28
050V.1A/Vx3	66,2	53,6	99,5	80,0	21600	16920	0,8	0,5	A	A	6 x G	6 x H	37	30
050V.1A/Vx4	88,8	71,5	132	106	28800	22560	1,0	0,6	A	A	8 x G	8 x H	38	31
071V.1A/Ax1	42,4	34,4	64,4	51,6	15332	11710	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1B/Ax1	47,2	38,6	71,1	57,9	16486	12930	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1A/Ax2	84,9	68,9	128	102	30664	23418	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
071V.1B/Ax2	93,3	76,7	140	115	32970	25860	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
071V.1A/Ax3	127	103	193	155	45996	35130	2,5	1,9	B	B	6 x G	6 x H	44	38
071V.1B/Ax3	142	116	213	174	49458	38790	2,5	1,9	B	B	6 x G	6 x H	44	38
071V.1A/Ax4	170	138	257	205	61328	46836	3,4	2,6	B	B	8 x G	8 x H	45	39
071V.1B/Ax4	187	153	280	229	65940	51720	3,4	2,6	B	B	8 x G	8 x H	45	39
071V.1A/Vx1	42,4	34,4	64,4	51,6	15332	11710	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1B/Vx1	47,2	38,6	71,1	57,9	16486	12930	0,8	0,6	B	B	2 x G	2 x H	39	33
071V.1A/Vx2	84,9	68,9	128	102	30664	23418	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
071V.1B/Vx2	93,3	76,7	140	115	32970	25860	1,7	1,3	B	B	4 x G	4 x H	42	36
071V.1A/Vx3	127	103	193	155	45996	35130	2,5	1,9	B	B	6 x G	6 x H	44	38
071V.1B/Vx3	142	116	213	174	49458	38790	2,5	1,9	B	B	6 x G	6 x H	44	38
071V.1A/Vx4	170	138	257	205	61328	46836	3,4	2,6	B	B	8 x G	8 x H	45	39
071V.1B/Vx4	187	153	280	229	65940	51720	3,4	2,6	B	B	8 x G	8 x H	45	39

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

# GVX.1 ... E

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... E

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
045V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/1	9,9	5,9	14,7	8,8	3150	1800	0,09	0,05	A	A	1 x G	1 x H	27	18
050V.1A/2	19,7	11,8	29,3	17,5	6300	3600	0,17	0,09	A	A	2 x G	2 x H	29	20
050V.1A/3	29,6	17,7	44,1	26,4	9450	5400	0,26	0,14	A	A	3 x G	3 x H	31	22
050V.1A/4	39,5	23,7	58,7	35,0	12600	7200	0,34	0,18	A	A	4 x G	4 x H	32	23
071V.1A/1	14,6	12,0	22,0	18,0	4850	3850	0,16	0,10	A	A	1 x G	1 x H	26	22
071V.1B/1	16,1	13,5	24,1	20,3	5236	4300	0,16	0,10	A	A	1 x G	1 x H	25	21
071V.1A/2	29,4	24,0	43,7	35,9	9700	7700	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1B/2	32,3	27,2	47,8	40,3	10472	8600	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1A/3	43,9	35,9	66,0	53,9	14550	11550	0,48	0,30	A	A	3 x G	3 x H	30	26
071V.1B/3	48,4	40,6	72,3	60,8	15708	12900	0,48	0,30	A	A	3 x G	3 x H	30	26
071V.1A/4	58,8	48,0	87,5	71,9	19400	15400	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
071V.1B/4	64,7	54,4	95,7	80,5	20944	17200	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
045V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax1	19,7	11,8	29,4	17,6	6300	3600	0,17	0,09	A	A	2 x G	2 x H	29	20
050V.1A/Ax2	39,5	23,7	58,7	35,0	12600	7200	0,34	0,18	A	A	4 x G	4 x H	32	23
050V.1A/Ax3	59,2	35,4	88,2	52,8	18900	10800	0,51	0,27	A	A	6 x G	6 x H	34	25
050V.1A/Ax4	78,9	47,4	117	70,0	25200	14400	0,68	0,36	A	A	8 x G	8 x H	35	26
050V.1A/Vx1	19,7	11,8	29,4	17,6	6300	3600	0,17	0,09	A	A	2 x G	2 x H	29	20
050V.1A/Vx2	39,5	23,7	58,7	35,0	12600	7200	0,34	0,18	A	A	4 x G	4 x H	32	23
050V.1A/Vx3	59,2	35,4	88,2	52,8	18900	10800	0,51	0,27	A	A	6 x G	6 x H	34	25
050V.1A/Vx4	78,9	47,4	117	70,0	25200	14400	0,68	0,36	A	A	8 x G	8 x H	35	26
071V.1A/Ax1	29,2	24,0	44,0	35,9	9700	7700	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1B/Ax1	32,3	27,0	48,2	40,5	10472	8600	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1A/Ax2	58,8	48,0	87,5	71,9	19400	15400	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
071V.1B/Ax2	64,7	54,4	95,7	80,5	20944	17200	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
071V.1A/Ax3	87,7	71,9	132	108	29100	23100	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29
071V.1B/Ax3	96,8	81,1	145	122	31416	25800	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29
071V.1A/Ax4	118	96,0	175	144	38800	30800	1,3	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30
071V.1B/Ax4	129	109	191	161	41888	34400	1,3	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30
071V.1A/Vx1	29,2	24,0	44,0	35,9	9700	7700	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1B/Vx1	32,3	27,0	48,2	40,5	10472	8600	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24
071V.1A/Vx2	58,8	48,0	87,5	71,9	19400	15400	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
071V.1B/Vx2	64,7	54,4	95,7	80,5	20944	17200	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27
071V.1A/Vx3	87,7	71,9	132	108	29100	23100	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29
071V.1B/Vx3	96,8	81,1	145	122	31416	25800	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29
071V.1A/Vx4	118	96,0	175	144	38800	30800	1,3	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30
071V.1B/Vx4	129	109	191	161	41888	34400	1,3	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

## Zubehör für Wandmontage und Aufständerung

## Accessories for wall mounting and floor mounting system

Gerätetyp Unit type	Abmessungen Dimensions			Anzahl der Schrauben Amount of screws
	L	s	h	
	mm	mm	mm	St. / pcs.
GVX 071V.1B/4	5070	107	294	16
GVX 071V.1B/3	4132	107	294	16
GVX 071V.1B/2	2425	107	294	8
GVX 071V.1B/1	1274	107	294	8
GVX 071V.1A/4	4202	107	294	16
GVX 071V.1A/3	3506	107	294	16
GVX 071V.1A/2	1992	107	294	8
GVX 071V.1A/1	1015	107	294	8
GVX 045/050V.1A/4	4676	107	291	16
GVX 045/050V.1A/3	3826	107	291	16
GVX 045/050V.1A/2	2233	107	291	8
GVX 045/050V.1A/1	1132	107	291	8

### Auslieferung:

- Der GVX wird mit lose beigelegter Wandmontageschiene ausgeliefert.
- Befestigungselemente hängen von der Beschaffenheit der Wand ab. Die Schrauben sind daher vom Kunden bereitzustellen.

### Delivery:

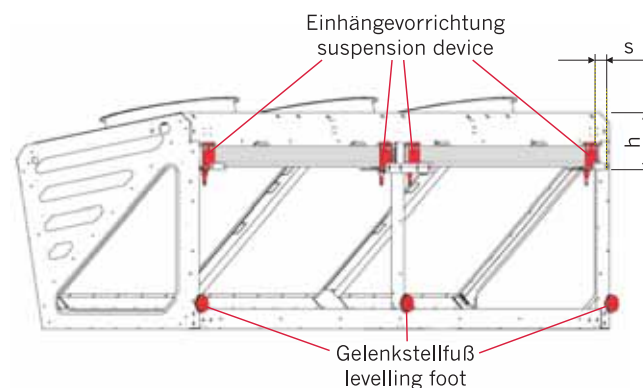
- The GVX is delivered with wall mounting beam, supplied loose.
- Fastening elements have to be selected depending on the characteristics of the wall. Therefore the screws have to be supplied by the customer.

## Aufständerung

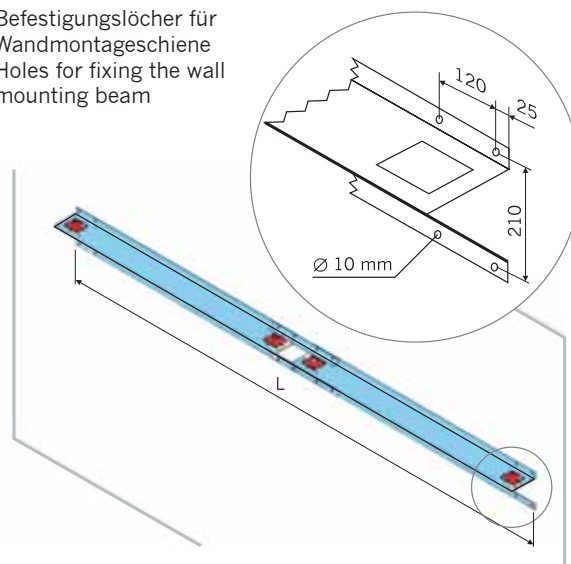
- Eine Aufständerung ist bei A-Aufstellung erforderlich.
- Gute Reinigung bei geöffneten Reinigungsklappen.
- Im GPC ist das Zubehör Aufstellsockel für Bodenmontage verfügbar.

Ventilator Fan	Aufständerungshöhe Height of floor mounting system
Ø mm	mm
450 / 500	450
710	550

### Schematische Darstellung der Wandmontageschiene und Einhängenvorrichtung am Gerät Schematic representation of wall mounting beam and suspension device of unit



Befestigungslöcher für Wandmontageschiene  
Holes for fixing the wall mounting beam



## Floor mounting system

- Floor mounting system (feet) required with A shape.
- Good cleaning properties due to easy to open cleaning flaps.
- In the GPC, the accessory „installation base for floor mounting“ is available.

# GVX.1

## Gewicht und Maße

# GVX.1

## Weights and Measures

Typ	Netto- gewicht	Rohr- volumen	Fläche	Anzahl Auflage- punkte	Abmessungen						Ausführung
					Dimensions						
Type	Net weight	Tube volume	Surface	Number of points of support	L	B	H	L1	B1	BF	Design
	kg	l	m <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
045V.1A/1	85	5	45	4	1344	880	1053	1254	647	745	I
045V.1A/2	150	7	91	4	2445	880	1053	2355	647	745	I
045V.1A/3	234	18	136	4	4038	880	1053	3948	647	745	I
045V.1A/4	289	8	182	6	4888	880	1053	2399	647	745	I
050V.1A/1	86	5	45	4	1344	880	1085	1254	647	745	I
050V.1A/2	152	7	91	4	2445	880	1085	2355	647	745	I
050V.1A/3	237	18	136	4	4038	880	1085	3948	647	745	I
050V.1A/4	293	8	182	6	4888	880	1085	2399	647	745	I
071V.1A/1	123	5	54	4	1229	1123	1330	1139	862	960	I
071V.1B/1	133	5	66	4	1488	1123	1330	1398	862	960	I
071V.1A/2	212	7	108	4	2205	1123	1330	2115	862	960	I
071V.1B/2	226	3	133	4	2639	1123	1330	2549	862	960	I
071V.1A/3	326	14	162	4	3720	1123	1330	3630	862	960	I
071V.1B/3	355	15	199	4	4346	1123	1330	4256	862	960	I
071V.1A/4	406	9	216	6	4417	1123	1330	2164	862	960	I
071V.1B/4	442	10	265	6	5284	1123	1330	2597	862	960	I
045V.1A/Ax1	170	5	91	4	1344	1761	1053	1254	1395	1493	II
045V.1A/Ax2	299	7	182	4	2445	1761	1035	2355	1395	1493	II
045V.1A/Ax3	468	18	272	4	4038	1761	1053	3948	1395	1493	II
045V.1A/Ax4	578	8	363	6	4888	1761	1053	2399	1395	1493	II
045V.1A/Vx1	175	5	91	4	1344	1784	1140	1254	1370	1468	III
045V.1A/Vx2	305	7	182	4	2445	1784	1140	2355	1370	1468	III
045V.1A/Vx3	476	18	272	6	4038	1784	1140	1974	1370	1468	III
045V.1A/Vx4	586	8	363	6	4888	1784	1140	2399	1370	1468	III
050V.1A/Ax1	172	5	91	4	1344	1761	1085	1254	1395	1493	II
050V.1A/Ax2	303	7	182	4	2445	1761	1085	2355	1395	1493	II
050V.1A/Ax3	474	18	272	4	4038	1761	1085	3948	1395	1493	II
050V.1A/Ax4	586	8	363	6	4888	1761	1085	2399	1395	1493	II
050V.1A/Vx1	177	5	91	4	1344	1784	1172	1254	1370	1468	III
050V.1A/Vx2	309	7	182	4	2445	1784	1172	2355	1370	1468	III
050V.1A/Vx3	482	18	272	6	4038	1784	1172	1974	1370	1468	III
050V.1A/Vx4	594	8	363	6	4888	1784	1172	2399	1370	1468	III
071V.1A/Ax1	246	5	108	4	1229	2246	1330	1139	1821	1919	II
071V.1B/Ax1	265	5	133	4	1488	2246	1330	1398	1821	1919	II
071V.1A/Ax2	424	7	216	4	2205	2246	1330	2115	1821	1919	II
071V.1B/Ax2	452	3	265	4	2639	2246	1330	2549	1821	1919	II
071V.1A/Ax3	652	14	323	4	3720	2246	1330	3630	1821	1919	II
071V.1B/Ax3	710	15	398	4	4346	2246	1330	4256	1821	1919	II
071V.1A/Ax4	813	9	431	6	4417	2246	1330	2164	1821	1919	II
071V.1B/Ax4	885	10	531	6	5284	2246	1330	2597	1821	1919	II
071V.1A/Vx1	251	5	108	4	1229	2280	1438	1139	1792	1890	III
071V.1B/Vx1	270	5	133	4	1488	2280	1438	1398	1792	1890	III
071V.1A/Vx2	429	7	216	4	2205	2280	1438	2115	1792	1890	III
071V.1B/Vx2	458	3	265	4	2639	2280	1438	2549	1792	1890	III
071V.1A/Vx3	660	14	323	6	3720	2280	1438	1815	1792	1890	III
071V.1B/Vx3	718	15	398	6	4346	2280	1438	2128	1792	1890	III
071V.1A/Vx4	821	9	431	6	4417	2280	1438	2164	1792	1890	III
071V.1B/Vx4	894	10	531	6	5284	2280	1438	2597	1792	1890	III



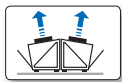
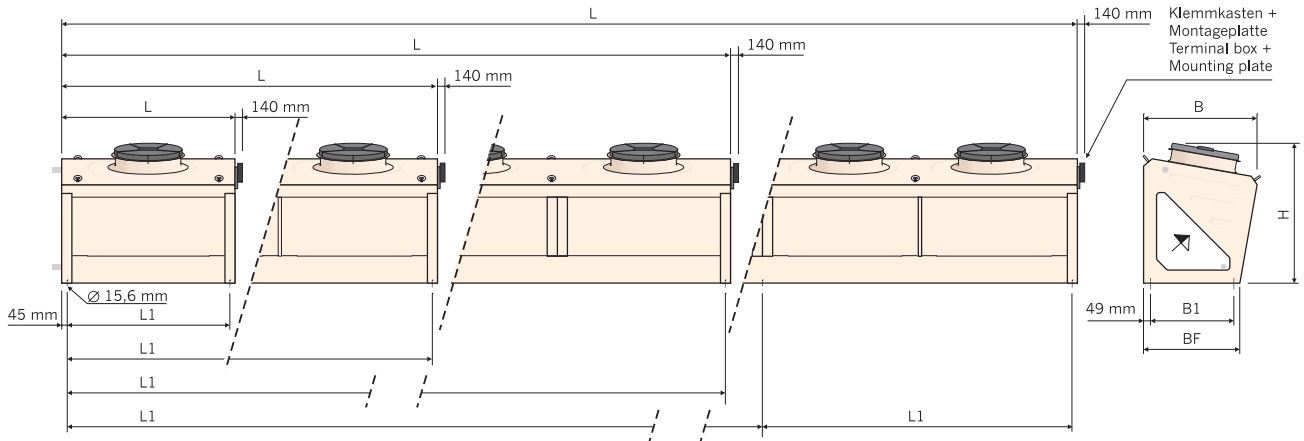
# GVX.1 Ausführungen Vertikaler Ausblas

# GVX.1 Design Vertical air blow direction



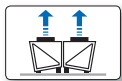
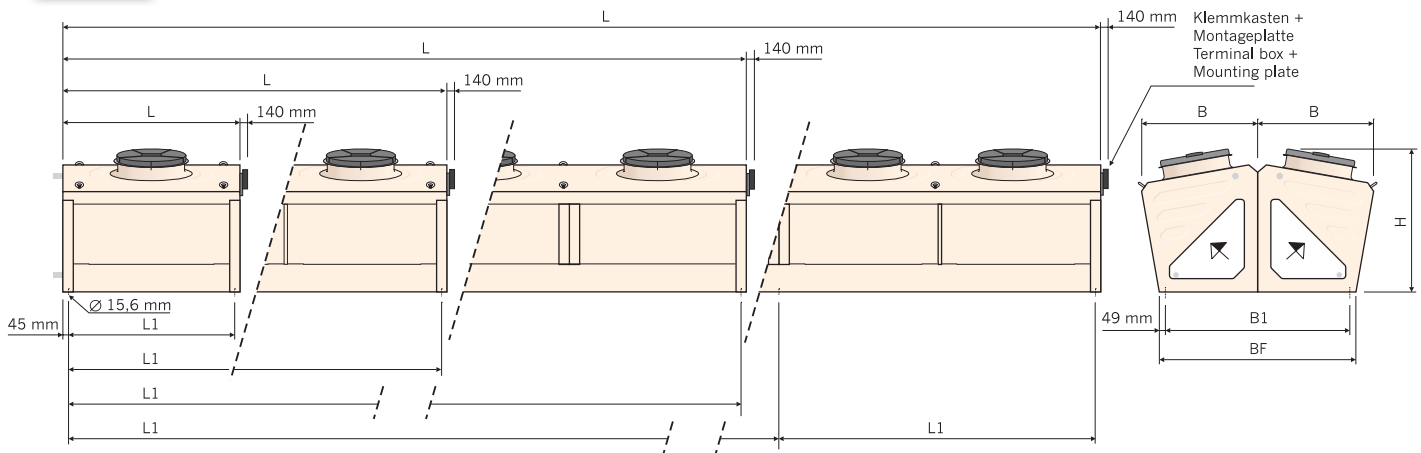
**Standardaufstellung  
Ausführung I  
Wand (Konsole erforderlich)**

**Standard set-up  
Design I  
Wall mounting (bracket necessary)**



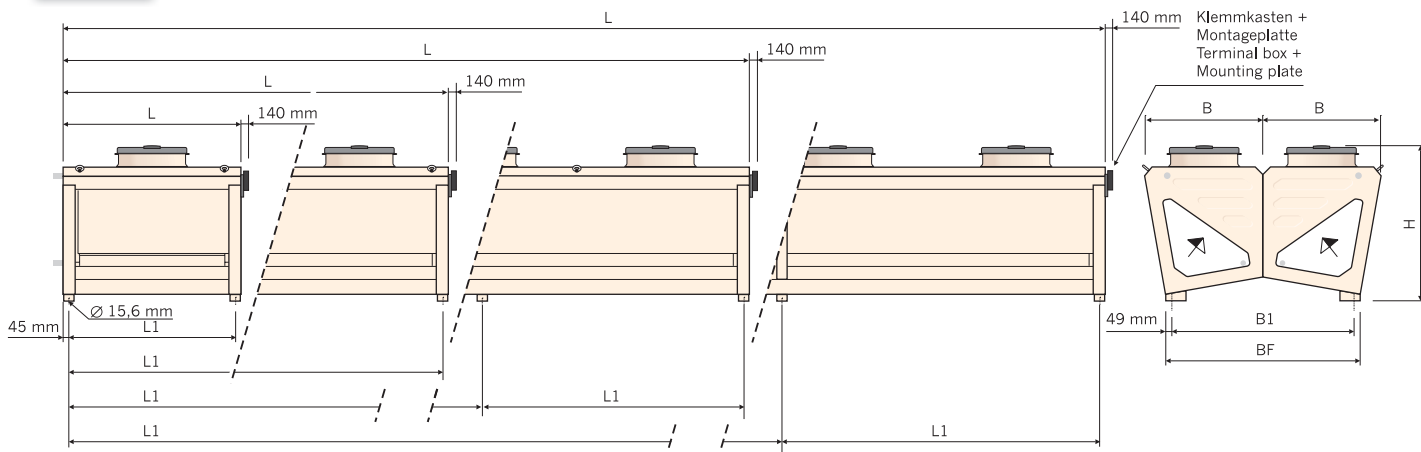
**Variante A  
Ausführung II**

**Variant A  
Design II**



**Variante V  
Ausführung III**

**Variant V  
Design III**



## GVX.1 ... N Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... N Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW						
<b>045H.1A/1</b>	<b>15,5</b>	–	<b>23,4</b>	–	<b>5382</b>	–	<b>0,54</b>	–	<b>D</b>	–	<b>1 × M</b>	–	<b>45</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>30,9</b>	–	<b>46,3</b>	–	<b>10763</b>	–	<b>1,1</b>	–	<b>D</b>	–	<b>2 × M</b>	–	<b>47</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>46,6</b>	–	<b>70,1</b>	–	<b>16146</b>	–	<b>1,6</b>	–	<b>D</b>	–	<b>3 × M</b>	–	<b>49</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>61,8</b>	–	<b>92,6</b>	–	<b>21526</b>	–	<b>2,2</b>	–	<b>D</b>	–	<b>4 × M</b>	–	<b>50</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>20,9</b>	16,4	<b>31,7</b>	24,7	<b>7841</b>	5738	<b>0,72</b>	0,50	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>45</b>	40
<b>050H.1A/2</b>	<b>41,4</b>	32,6	<b>62,4</b>	48,8	<b>15682</b>	11476	<b>1,4</b>	1,0	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>47</b>	42
<b>050H.1A/3</b>	<b>62,7</b>	49,1	<b>95,2</b>	74,0	<b>23523</b>	17214	<b>2,2</b>	1,5	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>49</b>	44
<b>050H.1A/4</b>	<b>82,8</b>	65,2	<b>125</b>	97,7	<b>31364</b>	22952	<b>2,9</b>	2,0	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>50</b>	45
<b>071H.1A/1</b>	<b>37,8</b>	29,3	<b>57,6</b>	44,5	<b>16511</b>	11583	<b>2,7</b>	1,5	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>59</b>	52
<b>071H.1B/1</b>	<b>42,3</b>	32,9	<b>65,0</b>	50,1	<b>17885</b>	12701	<b>2,7</b>	1,5	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>58</b>	51
<b>071H.1A/2</b>	<b>74,1</b>	58,3	<b>115</b>	87,8	<b>33022</b>	23166	<b>5,3</b>	3,0	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>61</b>	54
<b>071H.1B/2</b>	<b>85,0</b>	65,5	<b>130</b>	101	<b>35770</b>	25402	<b>5,3</b>	3,0	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>61</b>	54
<b>071H.1A/3</b>	<b>113</b>	87,8	<b>173</b>	134	<b>49533</b>	34749	<b>8,0</b>	4,5	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>63</b>	56
<b>071H.1B/3</b>	<b>127</b>	98,6	<b>195</b>	150	<b>53655</b>	38103	<b>8,0</b>	4,5	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>63</b>	56
<b>071H.1A/4</b>	<b>148</b>	117	<b>231</b>	176	<b>66044</b>	46332	<b>10,6</b>	6,0	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>64</b>	57
<b>071H.1B/4</b>	<b>170</b>	131	<b>260</b>	201	<b>71540</b>	50804	<b>10,6</b>	6,0	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>64</b>	57

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

## GVX.1 ... M Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... M Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
045H.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071H.1A/1	36,4	31,4	55,4	47,8	15627	12720	2,1	1,5	E	D	1 × G	1 × H	53	48
071H.1B/1	40,2	34,9	61,3	53,3	16641	13738	2,1	1,5	E	D	1 × G	1 × H	52	47
071H.1A/2	71,1	61,5	111	95,4	31253	25440	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50
071H.1B/2	80,4	69,5	123	107	33281	27475	4,2	3,0	E	D	2 × G	2 × H	55	50
071H.1A/3	109	94,1	166	143	46881	38160	6,3	4,5	E	D	3 × G	3 × H	57	52
071H.1B/3	121	105	184	160	49923	41214	6,3	4,5	E	D	3 × G	3 × H	57	52
071H.1A/4	142	123	222	191	62506	50880	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53
071H.1B/4	161	139	247	214	66562	54950	8,4	6,0	E	D	4 × G	4 × H	58	53

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

## GVX.1 ... L Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... L Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	<b>10,9</b>	–	<b>16,4</b>	–	<b>3550</b>	–	<b>0,18</b>	–	<b>B</b>	–	<b>1 × M</b>	–	<b>35</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>21,9</b>	–	<b>32,6</b>	–	<b>7100</b>	–	<b>0,36</b>	–	<b>B</b>	–	<b>2 × M</b>	–	<b>37</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>32,8</b>	–	<b>49,1</b>	–	<b>10650</b>	–	<b>0,54</b>	–	<b>B</b>	–	<b>3 × M</b>	–	<b>39</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>43,9</b>	–	<b>65,2</b>	–	<b>14200</b>	–	<b>0,72</b>	–	<b>B</b>	–	<b>4 × M</b>	–	<b>40</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>14,4</b>	10,0	<b>21,7</b>	14,8	<b>4918</b>	3180	<b>0,25</b>	0,14	<b>B</b>	B	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>35</b>	27
<b>050H.1A/2</b>	<b>28,7</b>	19,9	<b>43,0</b>	29,6	<b>9837</b>	6360	<b>0,50</b>	0,28	<b>B</b>	B	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>37</b>	29
<b>050H.1A/3</b>	<b>43,2</b>	29,9	<b>65,0</b>	44,5	<b>14754</b>	9540	<b>0,75</b>	0,42	<b>B</b>	B	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>39</b>	31
<b>050H.1A/4</b>	<b>57,4</b>	39,8	<b>86,0</b>	59,2	<b>19674</b>	12720	<b>1,0</b>	0,56	<b>B</b>	B	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>40</b>	32
<b>071H.1A/1</b>	<b>27,4</b>	23,9	<b>41,6</b>	36,2	<b>10614</b>	8887	<b>0,85</b>	0,65	<b>C</b>	C	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>44</b>	40
<b>071H.1B/1</b>	<b>30,2</b>	26,6	<b>46,0</b>	40,2	<b>11405</b>	9590	<b>0,85</b>	0,65	<b>C</b>	C	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>43</b>	39
<b>071H.1A/2</b>	<b>54,5</b>	47,6	<b>82,4</b>	72,0	<b>21228</b>	17775	<b>1,7</b>	1,3	<b>C</b>	C	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>46</b>	42
<b>071H.1B/2</b>	<b>60,5</b>	52,7	<b>92,5</b>	78,9	<b>22810</b>	19181	<b>1,7</b>	1,3	<b>C</b>	C	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>46</b>	42
<b>071H.1A/3</b>	<b>82,2</b>	71,6	<b>125</b>	108	<b>31842</b>	26661	<b>2,6</b>	2,0	<b>C</b>	C	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>48</b>	44
<b>071H.1B/3</b>	<b>90,6</b>	79,7	<b>138</b>	121	<b>34215</b>	28770	<b>2,6</b>	2,0	<b>C</b>	C	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>48</b>	44
<b>071H.1A/4</b>	<b>109</b>	95,2	<b>165</b>	144	<b>42456</b>	35550	<b>3,4</b>	2,6	<b>C</b>	C	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>49</b>	45
<b>071H.1B/4</b>	<b>121</b>	105	<b>185</b>	158	<b>45620</b>	38362	<b>3,4</b>	2,6	<b>C</b>	C	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>49</b>	45

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

# GVX.1 ... S

## Horizontaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... S

## Horizontal air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW	A	A			dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	<b>9,2</b>	–	<b>13,8</b>	–	<b>2922</b>	–	<b>0,1</b>	–	<b>A</b>	–	<b>1 × M</b>	–	<b>30</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>18,5</b>	–	<b>27,4</b>	–	<b>5845</b>	–	<b>0,2</b>	–	<b>A</b>	–	<b>2 × M</b>	–	<b>32</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>27,7</b>	–	<b>41,3</b>	–	<b>8766</b>	–	<b>0,3</b>	–	<b>A</b>	–	<b>3 × M</b>	–	<b>34</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>36,9</b>	–	<b>54,9</b>	–	<b>11690</b>	–	<b>0,4</b>	–	<b>A</b>	–	<b>4 × M</b>	–	<b>35</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>11,0</b>	8,9	<b>16,6</b>	13,3	<b>3600</b>	2820	<b>0,1</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>30</b>	23
<b>050H.1A/2</b>	<b>22,2</b>	17,9	<b>33,0</b>	26,6	<b>7200</b>	5640	<b>0,3</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>32</b>	25
<b>050H.1A/3</b>	<b>33,1</b>	26,8	<b>49,7</b>	40,0	<b>10800</b>	8460	<b>0,4</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>34</b>	27
<b>050H.1A/4</b>	<b>44,4</b>	35,8	<b>66,1</b>	53,2	<b>14400</b>	11280	<b>0,5</b>	0,3	<b>A</b>	A	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>35</b>	28
<b>071H.1A/1</b>	<b>21,2</b>	17,2	<b>32,2</b>	25,8	<b>7666</b>	5855	<b>0,4</b>	0,3	<b>B</b>	B	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>37</b>	31
<b>071H.1B/1</b>	<b>23,6</b>	19,3	<b>35,6</b>	28,9	<b>8243</b>	6465	<b>0,4</b>	0,3	<b>B</b>	B	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>36</b>	30
<b>071H.1A/2</b>	<b>42,4</b>	34,4	<b>64,1</b>	51,2	<b>15332</b>	11709	<b>0,8</b>	0,6	<b>B</b>	B	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>39</b>	33
<b>071H.1B/2</b>	<b>46,6</b>	38,4	<b>70,1</b>	57,4	<b>16485</b>	12930	<b>0,8</b>	0,6	<b>B</b>	B	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>39</b>	33
<b>071H.1A/3</b>	<b>63,7</b>	51,5	<b>96,6</b>	77,5	<b>22998</b>	17565	<b>1,3</b>	1,0	<b>B</b>	B	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>41</b>	35
<b>071H.1B/3</b>	<b>70,8</b>	57,9	<b>107</b>	86,8	<b>24729</b>	19395	<b>1,3</b>	1,0	<b>B</b>	B	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>41</b>	35
<b>071H.1A/4</b>	<b>84,9</b>	68,9	<b>128</b>	102,5	<b>30664</b>	23418	<b>1,7</b>	1,3	<b>B</b>	B	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>42</b>	36
<b>071H.1B/4</b>	<b>93,3</b>	76,7	<b>140</b>	114,7	<b>32970</b>	25860	<b>1,7</b>	1,3	<b>B</b>	B	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>42</b>	36

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

## GVX.1 ... E Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... E Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 15\text{ K}^{1)}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y	$\Delta / 1\sim$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/2</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/3</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>050H.1A/1</b>	<b>9,9</b>	5,9	<b>14,7</b>	8,8	<b>3150</b>	1800	<b>0,09</b>	0,05	<b>A</b>	A	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>27</b>	18
<b>050H.1A/2</b>	<b>19,7</b>	11,8	<b>29,3</b>	17,5	<b>6300</b>	3600	<b>0,17</b>	0,09	<b>A</b>	A	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>29</b>	20
<b>050H.1A/3</b>	<b>29,6</b>	17,7	<b>44,1</b>	26,4	<b>9450</b>	5400	<b>0,26</b>	0,14	<b>A</b>	A	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>31</b>	22
<b>050H.1A/4</b>	<b>39,5</b>	23,7	<b>58,7</b>	35,0	<b>12600</b>	7200	<b>0,34</b>	0,18	<b>A</b>	A	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>32</b>	23
<b>071H.1A/1</b>	<b>14,6</b>	12,0	<b>22,0</b>	18,0	<b>4850</b>	3850	<b>0,16</b>	0,10	<b>A</b>	A	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>26</b>	22
<b>071H.1B/1</b>	<b>16,1</b>	13,5	<b>24,1</b>	20,3	<b>5236</b>	4300	<b>0,16</b>	0,10	<b>A</b>	A	<b>1 × G</b>	1 × H	<b>25</b>	21
<b>071H.1A/2</b>	<b>29,4</b>	24,0	<b>43,7</b>	35,9	<b>9700</b>	7700	<b>0,32</b>	0,20	<b>A</b>	A	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>28</b>	24
<b>071H.1B/2</b>	<b>32,3</b>	27,2	<b>47,8</b>	40,3	<b>10472</b>	8600	<b>0,32</b>	0,20	<b>A</b>	A	<b>2 × G</b>	2 × H	<b>28</b>	24
<b>071H.1A/3</b>	<b>43,9</b>	35,9	<b>66,0</b>	53,9	<b>14550</b>	11550	<b>0,48</b>	0,30	<b>A</b>	A	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>30</b>	26
<b>071H.1B/3</b>	<b>48,4</b>	40,6	<b>72,3</b>	60,8	<b>15708</b>	12900	<b>0,48</b>	0,30	<b>A</b>	A	<b>3 × G</b>	3 × H	<b>30</b>	26
<b>071H.1A/4</b>	<b>58,8</b>	48,0	<b>87,5</b>	71,9	<b>19400</b>	15400	<b>0,64</b>	0,40	<b>A</b>	A	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>31</b>	27
<b>071H.1B/4</b>	<b>64,7</b>	54,4	<b>95,7</b>	80,5	<b>20944</b>	17200	<b>0,64</b>	0,40	<b>A</b>	A	<b>4 × G</b>	4 × H	<b>31</b>	27

<sup>1)</sup> rechnerischer Wert (außerhalb des Anwendungsbereiches)

<sup>2)</sup> bezogen auf  $\Delta t = 15\text{ K}$

<sup>1)</sup> calculated value (not within the application range)

<sup>2)</sup> based on  $\Delta t = 15\text{ K}$

## Zubehör für Wandmontage und Aufständerung

## Accessories for wall mounting and floor mounting system

Gerätetyp Unit type	Abmessungen Dimensions		Anzahl der Schrauben Amount of screws
	L	s	
	mm	mm	St. / pcs.
GVX 071V.1B/4	5070	107	16
GVX 071V.1B/3	4132	107	16
GVX 071V.1B/2	2425	107	8
GVX 071V.1B/1	1274	107	8
GVX 071V.1A/4	4202	107	16
GVX 071V.1A/3	3506	107	16
GVX 071V.1A/2	1992	107	8
GVX 071V.1A/1	1015	107	8
GVX 045/050V.1A/4	4676	107	16
GVX 045/050V.1A/3	3826	107	16
GVX 045/050V.1A/2	2233	107	8
GVX 045/050V.1A/1	1132	107	8

### Auslieferung:

- Der GVX wird mit lose beigelegter Wandmontageschiene ausgeliefert.
- Befestigungselemente hängen von der Beschaffenheit der Wand ab. Die Schrauben sind daher vom Kunden bereitzustellen.

### Delivery:

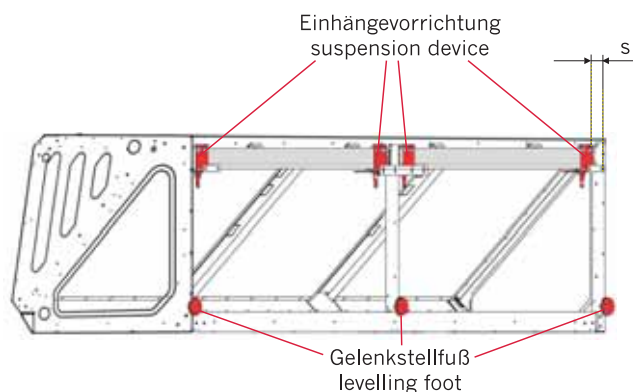
- The GVX is delivered with wall mounting beam, supplied loose.
- Fastening elements have to be selected depending on the characteristics of the wall. Therefore the screws have to be supplied by the customer.

## Aufständerung

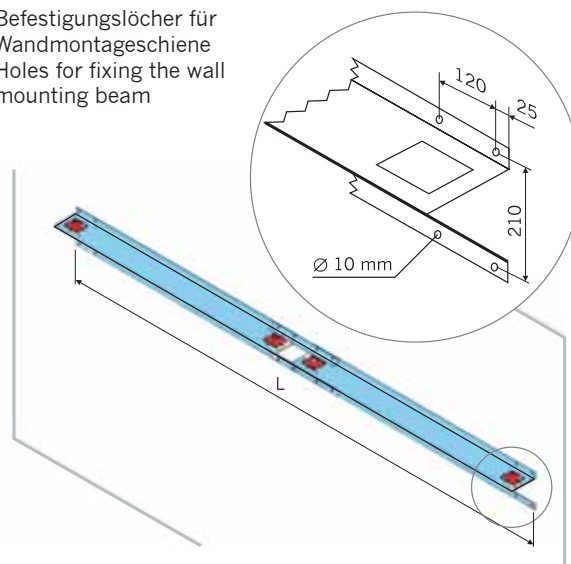
- Eine Aufständerung ist bei A-Aufstellung erforderlich.
- Gute Reinigung bei geöffneten Reinigungsklappen.
- Im GPC ist das Zubehör Aufstellungssockel für Bodenmontage verfügbar.

Ventilator Fan	Aufständerungshöhe Height of floor mounting system
Ø mm	mm
450 / 500	450
710	550

### Schematische Darstellung der Wandmontageschiene und Einhängvorrichtung am Gerät Schematic representation of wall mounting beam and suspension device of unit



Befestigungslöcher für Wandmontageschiene  
Holes for fixing the wall mounting beam



## Floor mounting system

- Floor mounting system (feet) required with A shape.
- Good cleaning properties due to easy to open cleaning flaps.
- In the GPC, the accessory „installation base for floor mounting“ is available.

## GVX.1 Gewicht und Maße

## GVX.1 Weights and Measures

Typ  Type	Netto- gewicht  Net weight	Rohr- volumen  Tube volume	Fläche  Surface	Anzahl Auflage- punkte  Number of points of support	Abmessungen  Dimensions							Ausführung  Design
					L	B	H	L1	B1	L2	BF	
	kg	l	m <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<b>045H.1A/1</b>	85	9	48	4	1344	1053	980	1201	733	72	830	<b>IV</b>
<b>045H.1A/2</b>	150	14	96	4	2445	1053	980	2302	733	72	830	<b>IV</b>
<b>045H.1A/3</b>	234	28	144	4	4038	1053	980	3895	733	72	830	<b>IV</b>
<b>045H.1A/4</b>	289	29	193	6	4888	1053	980	2373	733	72	830	<b>IV</b>
<b>050H.1A/1</b>	86	9	48	4	1344	1085	980	1201	733	72	830	<b>IV</b>
<b>050H.1A/2</b>	152	14	96	4	2445	1085	980	2302	733	72	830	<b>IV</b>
<b>050H.1A/3</b>	237	28	144	4	4038	1085	980	3895	733	72	830	<b>IV</b>
<b>050H.1A/4</b>	293	29	193	6	4888	1085	980	2373	733	72	830	<b>IV</b>
<b>071H.1A/1</b>	123	12	57	4	1229	1330	1223	1082	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1B/1</b>	133	13	70	4	1488	1330	1223	1341	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1A/2</b>	212	18	114	4	2206	1330	1223	2059	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1B/2</b>	226	20	141	4	2639	1330	1223	2492	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1A/3</b>	326	36	172	4	3720	1330	1223	3573	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1B/3</b>	355	40	211	4	4346	1330	1223	4199	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1A/4</b>	406	36	229	6	4417	1330	1223	2135	925	74	1030	<b>IV</b>
<b>071H.1B/4</b>	442	41	282	6	5283	1330	1223	2568	925	74	1030	<b>IV</b>



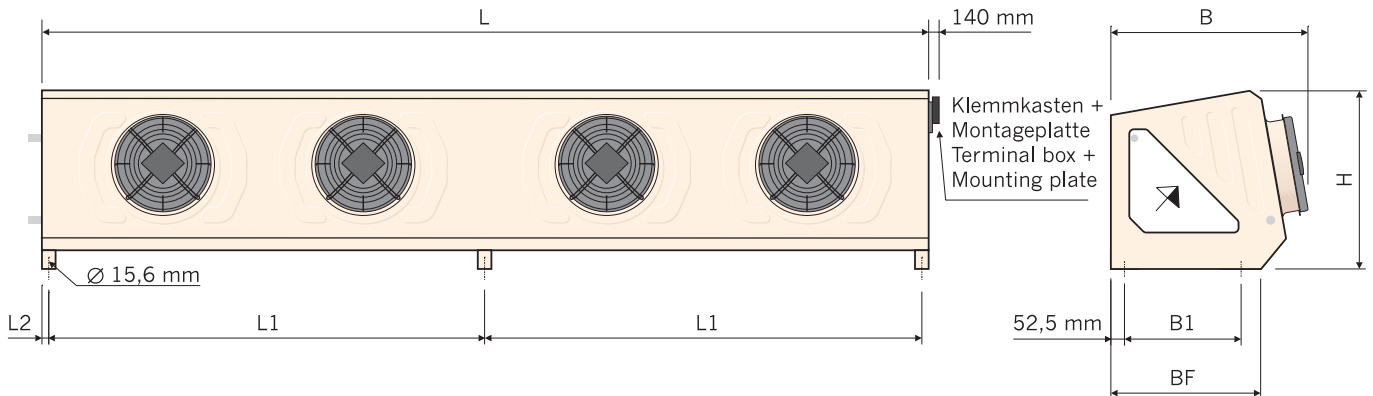
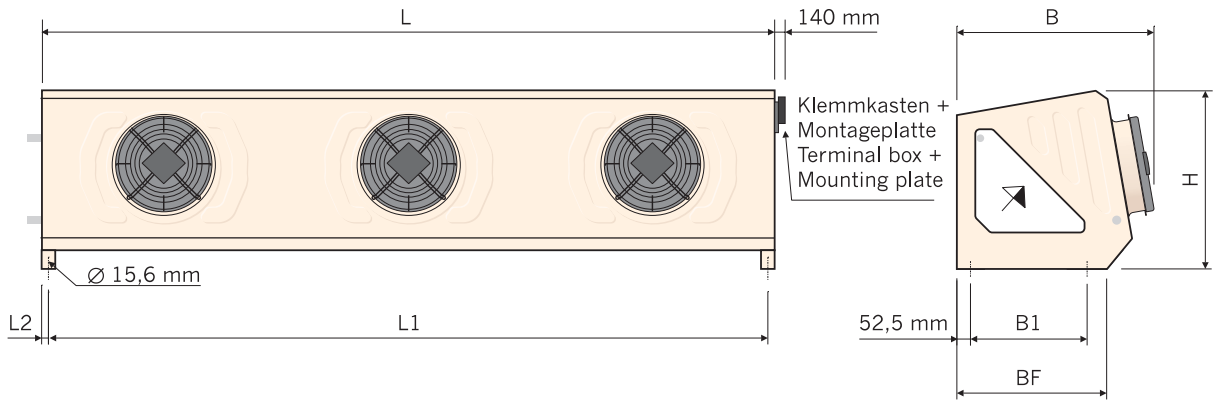
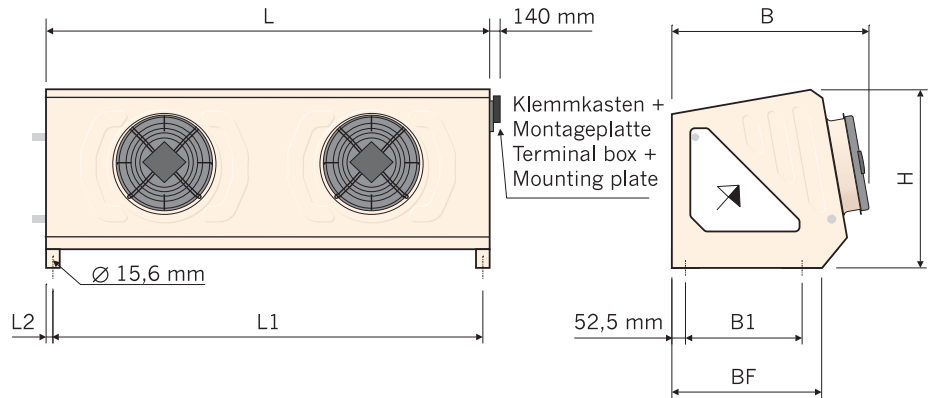
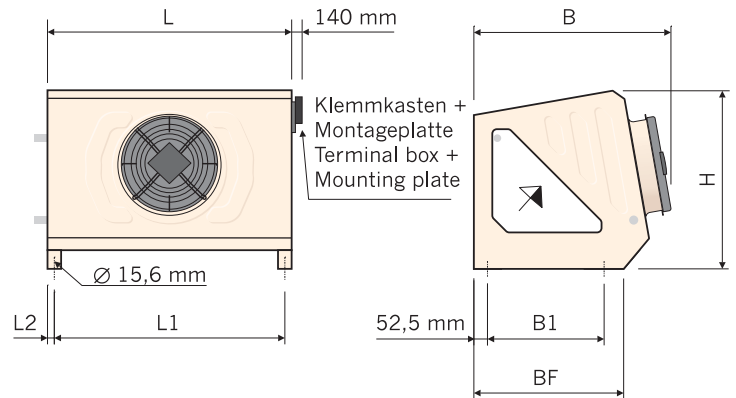
# GVX Ausführungen Horizontaler Ausblas

# GVX Design Horizontal air blow direction



**Ausführung IV**  
**Wand (Konsole erforderlich)**  
**Boden**

**Design IV**  
**Wall mounting (bracket necessary)**  
**Floor mounting**



# Ausführung GVX.1

# Construction GVX.1

## Verflüssiger-Blockmodul Condenser module

Aus beständiger Aluminium-Legierung  
Modultiefe min. 30 mm  
Die Lamellen-Anstellwinkel, Louver-Winkel und die kältemittelführenden MPE-Profile (Multi Port Extrusions) sind kältetechnisch optimiert.  
Schwimmend gelagert  
Leckage-Schutz, Betriebssicherheit und lange Lebensdauer durch Güntner Flex-Verbindung der microox®-Module  
Lötanschluss-Stutzen Cu  
Schraderventil am Austritt  
Zulässiger Druck: PS = 41 bar  
Zulässige Temperatur: TS = 100 °C  
Reinigung mit Fächerdüse mit bis zu 50 bar Wasserdruck möglich, auch gegen die Luftrichtung

Made of robust aluminium alloy  
Module depth min. 30 mm  
The fin pitch, the louver angles and the refrigerant-carrying MPE profiles (Multi Port Extrusions) have been optimised for refrigeration engineering purposes.  
Floating mounting of modules  
Leak protection, operating safety and long service life due to Güntner Flex connection of microox® modules  
Soldered joint made of Cu  
Schrader valve at outlet  
Permissible pressure: PS = 41 bar  
Permissible temperature: TS = 100 °C  
Cleaning possible with fan spray nozzle at up to 50 bar water pressure, also against air direction

## Gehäuse Casing

Aus beständiger Aluminium-Legierung  
Stabile, selbsttragende Konstruktion  
Anschlussseite mit Verkleidungen geschützt  
Standardfarbton RAL 7035 lichtgrau, pulverbeschichtet  
Wandaufhängung über mitgeliefertes Wandschienen-System (Zubehör)  
Glatte Oberflächen für gute Reinigung  
Große Reinigungsklappe(n) bei allen Anordnungen außer V-Form  
Bei V-Form: aufklappbare Ventilatoren

Made of resistant aluminium alloy  
Robust, self-supporting construction  
Connection side protected by side covering  
Standard colour RAL 7035 light-grey, powder-coated  
Wall mounting system with provided wall mounting beam (accessory)  
Smooth surfaces for easy cleaning  
Large flap(s) for cleaning in all set-up positions except in V shape  
V shape equipped with swivable fans

## Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren mit Schutzart IP54 nach DIN 0470  
Auf Klemmkasten stirnseitig verdrahtet  
Ausgewuchtet in zwei Ebenen – Wuchtgüte Q 6,3 nach DIN ISO 1940 Teil 1  
Wärmeklasse 155 (F)  
Eingebaute Thermokontakte oder elektronische Überwachung bei EC-Ventilatoren

Low-noise axial fans with maintenance-free motors with protection class IP 54 acc. to DIN 0470  
Wired to terminal box at front sheet  
Balanced in two planes – balance quality Q 6,3 acc. to DIN ISO 1940 part 1  
Thermal class 155 (F)  
Integral thermal contacts or electronic control for use with EC fans

Standardausführung mit AC-Ventilatoren  
Ø 500 und 710 mm:  
Mit eingebauten Thermokontakten, mit zwei Drehzahlen durch Y-Δ-Umschaltung (50 Hz); geeignet für stufenlose Drehzahlregelung durch Phasenanschnitt oder Sinusregler.  
Spannung/Frequenz  
400 V/3~ 50 Hz und  
400 V/3~ 60 Hz.  
Alternative Spannung/Frequenz  
230 V/1~ 50 Hz und  
230 V/1~ 60 Hz (für viele Leistungsabstufungen verfügbar)

Standard design with AC-fans  
Ø 500 and 710 mm:  
With integrated thermal contacts, with two speeds via Y-Δ-changeover (50 Hz); suitable for continuous speed control via phase angle control or sine control.  
Voltage/Frequency  
400 V/3~ 50 Hz and  
400 V/3~ 60 Hz.  
Alternative Voltage/Frequency  
230 V/1~ 50 Hz and  
230 V/1~ 60 Hz (available for various power ratings)

## Ausführung GVX.1

## Construction GVX.1

### Ventilatoren Fans

Ø 450 mm:  
Spannung/Frequenz  
230 V/1~ 50 Hz und  
230 V/1~ 60 Hz

Schutzgitter gemäß EN 294  
Antriebsmotor, Ventilatorflügel und  
Trag-Schutzgitterkonstruktion und  
Ventilatordüse bilden eine lufttechnisch  
optimale Einheit.  
Zulässige Lufttemperatur (Einsatzbe-  
reich) -30 °C bis +65 °C

Für GVX verwendete Ventilatoren sind  
drehzahlregelbar mit Güntner Regelgerä-  
ten (Register 12). Drehstromventilatoren  
(50 Hz) können durch  $\Delta$ -Y-Umschaltung  
mit 2 verschiedenen Drehzahlen betrie-  
ben werden.

Hohe Drehzahl  $\Delta$ , niedere Drehzahl Y.

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

Bei anderen Lufttemperaturen und  
anderen Luftwiderständen verändert  
sich die Stromaufnahme.  
Eine Leistungsregelung der Verflüssiger  
ist nur mit Drehzahländerung aller  
Ventilatoren zulässig.  
Die Absicherung der Motoren muss über  
die eingebauten Thermokontakte  
(Öffner) erfolgen.

Standard: AC-Ventilatoren  
Eine Stufenregelung ist aufgrund der  
Schaltung der microox<sup>®</sup>-Module nur  
bedingt möglich.

Optional:  
EC-Ventilatoren mit GMM Güntner Motor  
Management, geeignet für stufenlose  
Drehzahlregelung über integriertes  
Bussystem

EC-Ventilatoren Ø 450, 500 und 710 mm:  
Mit integrierter elektronischer Motor-  
überwachung und Bussystem, geeignet  
für stufenlose Drehzahlregelung mit  
dem GMM.

Spannung/Frequenz:  
380 V – 480 V / 3~ 50 Hz und  
380 V – 480 V / 3~ 60 Hz

oder

Spannung/Frequenz:  
200 V – 277 V / 1~ 50 Hz und  
200 V – 277 V / 1~ 60 Hz.

Ø 450 mm:  
Voltage/Frequency  
230 V/1~ 50 Hz and  
230 V/1~ 60 Hz

Fan protection guard according to EN 294  
Drive motor, fan blades, supporting  
protection guard construction and fan  
nozzle form a unit with optimal air guid-  
ing characteristics.  
Permissible air temperature (operative  
range) -30 °C to +65 °C

Fans used with GVX are speed-con-  
trollable with Güntner control elements  
(index 12). Three-phase fans (50 Hz) can  
be operated at two speeds ( $\Delta$ -Y-change-  
over).

High speed  $\Delta$ , low speed Y.

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.  
Dimensions F and H vary.

At other air temperatures and varying  
air resistances the current consumption  
will change.  
The condensers' capacity can only be  
regulated by controlling the speed of all  
fans equally and simultaneously.  
The integral thermal contacts (thermis-  
tors) must be used as motor protection.

Standard: AC fans  
Due to the connection of the microox<sup>®</sup>  
modules, step control of the fans is only  
possible to a limited extent.

As option:  
EC fans with GMM Güntner Motor  
Management, suitable for continuous  
speed control via integrated bus system

EC fans Ø 450, 500 and 710 mm:  
With integrated electronic motor control  
and bus system, suitable for continuous  
speed control with the GMM.

Voltage/Frequency:  
380 V – 480 V / 3~ 50 Hz and  
380 V – 480 V / 3~ 60 Hz.

or

Voltage/Frequency:  
200 V – 277 V / 1~ 50 Hz and  
200 V – 277 V / 1~ 60 Hz.

## Schallangaben Sound specifications

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.

## Leistungsangaben Capacity

Die Leistungsangaben gelten für R404A und beziehen sich auf:

The capacity specifications are valid for R404A and refer to:

1. Temperatur-Differenz  $\Delta t = 10$  K  
Luftintritts-Temperatur  $t_{L1} = 30$  °C  
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40$  °C

1. temperature difference  $\Delta t = 10$  K  
air inlet temperature  $t_{L1} = 30$  °C  
condensing temperature  $t_c = 40$  °C

2. Temperatur-Differenz  $\Delta t = 15$  K  
Luftintritts-Temperatur  $t_{L1} = 25$  °C  
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40$  °C

2. temperature difference  $\Delta t = 15$  K  
air inlet temperature  $t_{L1} = 25$  °C  
condensing temperature  $t_c = 40$  °C

Geodätische Höhe NN = 0 m.

Height above sea level NN = 0 m.

Mit unserer Auslegungssoftware Güntner Product Calculator erhalten Sie eine genaue thermodynamische Auslegung der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kältemittel oder geodätische Höhen).

We recommend using our free software package **Güntner Product Calculator** for an exact thermodynamic calculation of the requested unit in different operating parameters (also for other refrigerants and height above sea level).

## Anmerkung Note

Die GVX-Verflüssiger 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 GVX condensers are designed for outdoor operation with no external pressure drops being considered. In case of long periods of non-operation or storage the motors must be operated every month for 2 – 4 hours.

## Zubehör Accessories

Gegen Mehrpreis lieferbar:

- Reparaturschalter einzeln oder paarweise
- Güntner Motor Management GMM für EC-Ventilatoren (mit Schutzdach)
- Drehzahlregler GIRD für AC-Ventilatoren (mit Schutzdach)
- Komplette Einhausung für die Elektrokomponeenten
- Schwingmetallfüße
- Aufstellsockel
- Wandkonsole

Available at additional charge:

- Isolator switch single or in pairs
- Güntner Motor Management GMM for EC fans (with station roof)
- Speed controller GIRD for AC fans (with station roof)
- Complete casing for electric components
- Vibration dampers
- Mounting base
- Wall brackets

## Optionen Options

- Unterkühler
- Flüssigkeitsbehälter (ohne Verrohrung)
- Aufklappbare Ventilatoren (bei Variante V)
- EC-Ventilatoren
- Sonderfarben: Gehäuselackierungen in DD-Qualität (RAL)
- Leergehäuse

- Subcooler
- Liquid receiver (without tubing)
- Swiveling fans (variant V)
- EC fans
- Special colours: casing paint in DD-quality (RAL)
- Empty casing