

## microox®-Verflüssiger microox® condensers



1



Flexibilität als Standard  
Flexibility as standard



GVX.2

R410A, R404A, R507, R134a ...

- reduzierte Kältemittelfüllmenge
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- niedriges Gewicht

- reduced refrigerant charge
- high corrosion resistance
- lower weight

**microox** 

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

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

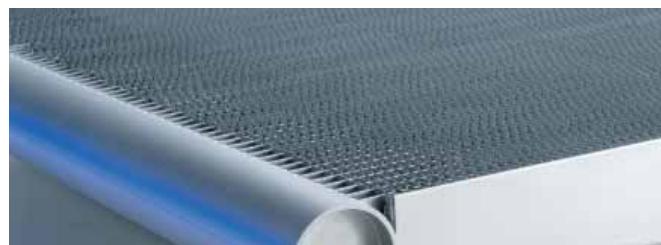
Die microox®-Technologie ist eine Weiterentwicklung der Microchannel-Technologie, die bisher hauptsächlich im Automobilbereich eingesetzt wurde. In der stationären Kältetechnik werden immer noch vorrangig lamellierte Wärmeaustauscher mit Kupferrohren und Aluminium-lamellen verwendet. Mit der 2008 vorgestellten microox®-Technologie begann 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.

Durch die engen Abstände und die kleinen Kanaldurchmesser verfügt der microox®-Wärmeaustauscher über einen sehr hohen Lamellenwirkungsgrad und ein sehr geringes Kältemittelfüllvolumen. Durch die Verwendung des Werkstoffes Aluminium sind Geräte mit microox®-Wärmeaustauschern im Verhältnis zu konventionellen Geräten sehr leicht und dadurch hervorragend für die Wandmontage geeignet.

In den letzten Jahren hat sich die microox®-Technologie am Markt etabliert und weiterentwickelt. Da nun Blocklängen bis zu 4 m gefertigt werden können, sind die Geräte der GVX.2-Baureihe noch effizienter und platzsparender: Durch die Verwendung eines einzigen Blocks bei Geräten bis zu 3 Ventilatoren konnte die Verrohrung minimiert und der Verflüssiger insgesamt kürzer dimensioniert werden. Dabei ist die Leistungsdichte nochmals gestiegen.

Kurz: Vorteile rundum!



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

The microox® technology is the perfection of the micro channel 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 started to change with the microox® technology, which was introduced in 2008, 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 close spacing and the small channel diameter produces a heat exchanger

with very high fin efficiency and a very low refrigerant charge. Compared to conventional units, the series using microox® heat exchangers are lighter due to the use of aluminium and therefore a good choice for wall mounting solutions.

During the last years, the microox® technology has established itself in the market and evolved to the next level. Now that the coils can be manufactured up to a length of 4 m, the units of the GVX.2 series are even more efficient and compact: In units with up to 3 fans, only one microox® coil is used, thus minimising the piping and shortening the overall unit length. And the best effect is that the power density is even higher. In short: Benefits all around!

## **Nomenklatur / Nomenclature**

Güntner Axialverflüssiger (microox®)	Güntner axial fan condenser (microox®)	<b>GVX</b>	
Ventilator Ø 500 mm	Fan Ø 500 mm	<b>071</b>	
Luftrichtung (vertikaler Ausblas)	Air blow direction vertical	<b>V</b>	
Luftrichtung (horizontaler Ausblas)	Air blow direction horizontal	<b>H</b>	
Generation	Generation	<b>.2</b>	
Modul	Module	<b>A/</b>	
Aufstellvariante	Set-up variant	<b>Ax</b>	
Anzahl der Ventilatoren	Number of fans	<b>3</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	Voltage / Phase / Frequency	<b>D</b>	
	400 V 3~ 50 Hz Δ	<b>W</b>	
	230 V 1~ 50 Hz	<b>S</b>	
	400 V 3~ 50 Hz Y		

## 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.

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

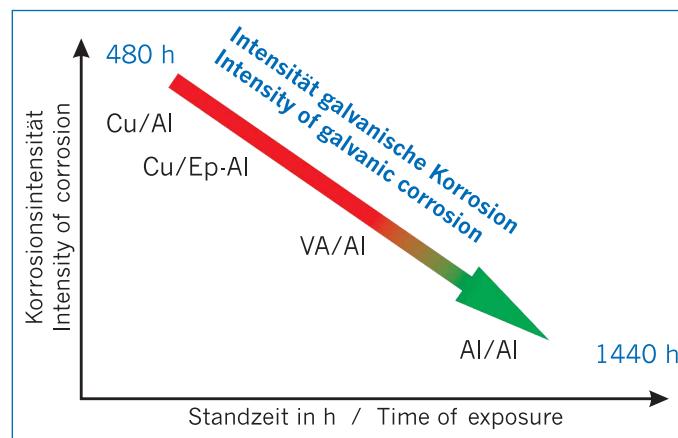
\*Verordnung (EG) Nr. 842/2006 / \*Regulation (EC) No. 842/2006

### Korrosionsbeständigkeit

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

### Corrosion resistance

- Heat exchanger consists completely of aluminium
- Entire casing made of aluminium
- Hardly any galvanic corrosion
- Powder-coated casing



Salzsprühtest nach DIN EN ISO 9227 (DIN 50021)

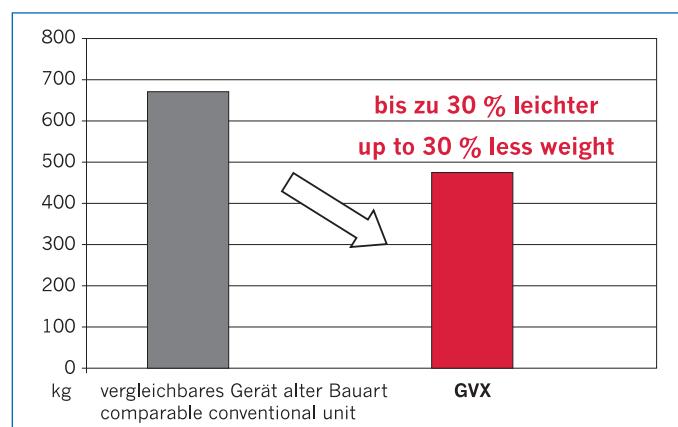
Salt spray test acc. to DIN EN ISO 9227 (DIN 50021)

### 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 heatexchangers.



# Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

# Application benefits for contractors, planners and operators

## 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



## 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.



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

- Mit EC-Ventilatoren und werkseitig verdrahtetem Motor Management System GMM ergibt sich ein hocheffizientes, energiesparendes System aus Gehäuse, Ventilator und Regelung.
- Senkt Energiekosten
- Leiser als herkömmliche Geräte
- Gezielte Schalldruckpegel-Senkung für Nachtbetrieb möglich
- Verflüssigungsdruck wird exakt geregelt
- Kurze Inbetriebnahmzeiten
- 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)

- 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.
- 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

## Betriebssicherheit

- Reparaturset zur Behebung von zufällig oder mutwillig zugefügten mechanischen Beschädigungen (Vandalismus) des microox®-Blocks



## Operational safety

- Repair Kit for the field repair of unintentionally or intentionally suffered mechanical damages to the microox® coil (e. g. vandalism)

## 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

Kältemittel / Refrigerant	$f_R$ Faktor / Factor
R134a	0.93
R407A	0.83
R507	1

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

## Güntner Product Calculator die bessere Wahl

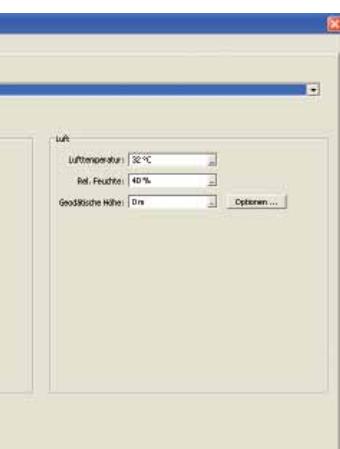
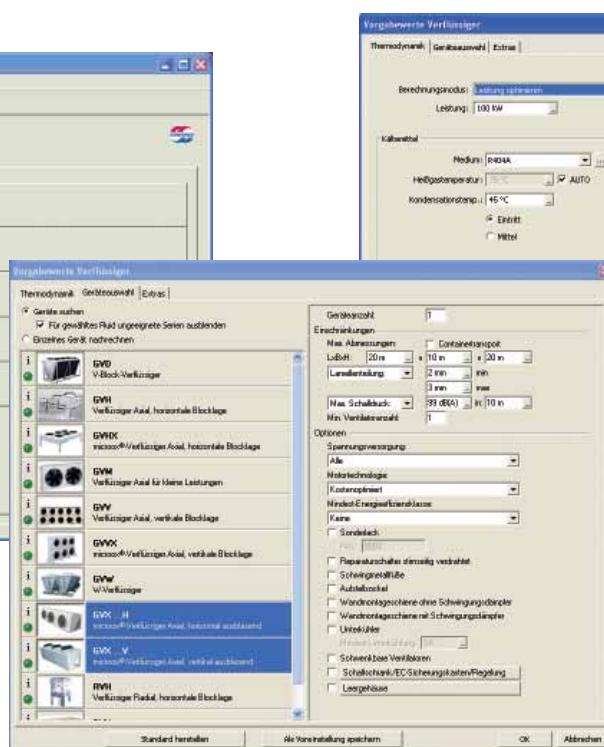
Für eine genaue thermodynamische Auslegung bei unter-  
schiedlichen Betriebsbedingungen wie

- 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



Natürlich können Sie im GPC auch die Geräte für 60 Hz auslegen.

The software of course allows you to calculate units for 60 Hz versions.

**GVX...V/H.2 ... N**  
**Vertikaler / Horizontaler Ausblas**  
**Leistungstabellen**

**GVX...V/H.2 ... N**  
**Vertical / Horizontal air blow direction**  
**Capacity tables**

Typ Type	Nominal capacity R404A		Nominal capacity R404A		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung $P_{el\ total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator		Schalldruckpegel Sound pressure level			
	$\Delta t = 10\text{ K}$		$\Delta t = 15\text{ K}$ <sup>1)</sup>		$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$
	kW	kW	kW	kW	m³/h	m³/h	kW	kW								dB(A)10m
045...2A/1	15,7	—	23,5	—	5400	—	0,54	—	D	—	1 × E2	—	45	—		
045...2A/2	31,4	—	46,8	—	10800	—	1,08	—	D	—	2 × E2	—	47	—		
045...2A/3	47,1	—	70,9	—	16200	—	1,62	—	D	—	3 × E2	—	49	—		
050...2A/1	21,6	17,4	32,2	26,0	8060	6100	0,72	0,50	D	C	1 × G	1 × H	44	39		
050...2A/2	42,7	34,6	64,3	51,8	16120	12200	1,44	1,00	D	D	2 × G	2 × H	47	42		
050...2A/3	64,9	51,9	97,5	78,4	24180	18300	2,16	1,50	D	C	3 × G	3 × H	49	44		
071...2A/1	37,3	28,9	57,1	44,3	16650	11700	2,65	1,50	E	E	1 × G	1 × H	59	52		
071...2B/1	42,5	33,2	65,1	50,2	18000	12800	2,65	1,50	E	E	1 × G	1 × H	58	51		
071...2A/2	75,1	58,4	117,0	90,0	33300	23400	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071...2B/2	86,2	66,5	131,4	102,0	36000	25600	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071...2A/3	115,5	89,6	173,4	135,4	49950	35100	7,95	4,50	E	E	3 × G	3 × H	63	56		
071...2B/3	127,6	100,5	189,8	150,1	54000	38400	7,95	4,50	E	E	3 × G	3 × H	63	56		
071...2A/4	150,2	116,9	234,0	180,0	66600	46800	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071...2B/4	172,4	133,0	262,8	204,0	72000	51200	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071V.2A/Ax1	74,5	57,8	114,1	88,5	33300	23400	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071V.2B/Ax1	84,9	66,4	130,3	100,5	36000	25600	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071V.2A/Ax2	150,2	116,9	234,0	180,0	66600	46800	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071V.2B/Ax2	172,4	133,0	262,8	204,0	72000	51200	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071V.2A/Ax3	231,0	179,2	346,8	270,8	99900	70200	15,90	9,00	E	E	6 × G	6 × H	66	59		
071V.2B/Ax3	255,1	201,0	379,6	300,2	108000	76800	15,90	9,00	E	E	6 × G	6 × H	66	59		
071V.2A/Ax4	300,5	233,7	467,9	360,0	133200	93600	21,20	12,00	E	E	8 × G	8 × H	67	60		
071V.2B/Ax4	344,7	266,0	525,6	408,0	144000	102400	21,20	12,00	E	E	8 × G	8 × H	67	60		
071V.2A/Vx1	74,5	57,8	114,1	88,5	33300	23400	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071V.2B/Vx1	84,9	66,4	130,3	100,5	36000	25600	5,30	3,00	E	E	2 × G	2 × H	61	54		
071V.2A/Vx2	150,2	116,9	234,0	180,0	66600	46800	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071V.2B/Vx2	172,4	133,0	262,8	204,0	72000	51200	10,60	6,00	E	E	4 × G	4 × H	64	57		
071V.2A/Vx3	231,0	179,2	346,8	270,8	99900	70200	15,90	9,00	E	E	6 × G	6 × H	66	59		
071V.2B/Vx3	255,1	201,0	379,6	300,2	108000	76800	15,90	9,00	E	E	6 × G	6 × H	66	59		
071V.2A/Vx4	300,5	233,7	467,9	360,0	133200	93600	21,20	12,00	E	E	8 × G	8 × H	67	60		
071V.2B/Vx4	344,7	266,0	525,6	408,0	144000	102400	21,20	12,00	E	E	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...V/H.2 ... M**  
**Vertikaler / Horizontaler Ausblas**  
**Leistungstabellen**

**GVX...V/H.2 ... M**  
**Vertical / Horizontal air blow direction**  
**Capacity tables**

Typ Type	Nominal capacity R404A		Nominal capacity R404A		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el\ total}$		Energieeffizienz- Klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level							
	$\Delta t = 10\ K$		$\Delta t = 15\ K$ <sup>1)</sup>				$\Delta$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	dB(A)10m	
	kW	kW	kW	kW	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{m}^3/\text{h}$	kW	kW												
045...2A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045...2A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045...2A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050...2A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050...2A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050...2A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071...2A/1	35,8	31,0	54,7	47,3	15720	12820	2,10	1,50	E	E	1 × G	1 × H	53	48						
071...2B/1	40,2	35,1	61,6	53,2	16710	13810	2,10	1,50	E	D	1 × G	1 × H	52	47						
071...2A/2	72,0	62,5	112,3	96,6	31440	25640	4,20	3,00	E	E	2 × G	2 × H	55	50						
071...2B/2	81,3	70,3	124,6	108,1	33420	27620	4,20	3,00	E	D	2 × G	2 × H	55	50						
071...2A/3	111,0	96,0	166,8	144,7	47160	38460	6,30	4,50	E	E	3 × G	3 × H	57	52						
071...2B/3	121,3	106,2	180,8	158,6	50130	41430	6,30	4,50	E	D	3 × G	3 × H	57	52						
071...2A/4	144,1	124,9	224,5	193,2	62880	51280	8,40	6,00	E	E	4 × G	4 × H	58	53						
071...2B/4	162,7	140,6	249,2	216,3	66840	55240	8,40	6,00	E	D	4 × G	4 × H	58	53						
071V.2A/Ax1	71,6	61,9	109,4	94,7	31440	25640	4,20	3,00	E	E	2 × G	2 × H	55	50						
071V.2B/Ax1	80,4	70,3	123,1	106,5	33420	27620	4,20	3,00	E	D	2 × G	2 × H	55	50						
071V.2A/Ax2	144,1	124,9	224,5	193,2	62880	51280	8,40	6,00	E	E	4 × G	4 × H	58	53						
071V.2B/Ax2	162,7	140,6	249,2	216,3	66840	55240	8,40	6,00	E	D	4 × G	4 × H	58	53						
071V.2A/Ax3	222,1	191,9	333,6	289,4	94320	76920	12,60	9,00	E	E	6 × G	6 × H	60	55						
071V.2B/Ax3	242,7	212,5	361,5	317,1	100260	82860	12,60	9,00	E	D	6 × G	6 × H	60	55						
071V.2A/Ax4	288,2	249,9	449,0	386,4	125760	102560	16,80	12,00	E	E	8 × G	8 × H	61	56						
071V.2B/Ax4	325,3	281,2	498,5	432,6	133680	110480	16,80	12,00	E	D	8 × G	8 × H	61	56						
071V.2A/Vx1	71,6	61,9	109,4	94,7	31440	25640	4,20	3,00	E	E	2 × G	2 × H	55	50						
071V.2B/Vx1	80,4	70,3	123,1	106,5	33420	27620	4,20	3,00	E	D	2 × G	2 × H	55	50						
071V.2A/Vx2	144,1	124,9	224,5	193,2	62880	51280	8,40	6,00	E	E	4 × G	4 × H	58	53						
071V.2B/Vx2	162,7	140,6	249,2	216,3	66840	55240	8,40	6,00	E	D	4 × G	4 × H	58	53						
071V.2A/Vx3	222,1	191,9	333,6	289,4	94320	76920	12,60	9,00	E	E	6 × G	6 × H	60	55						
071V.2B/Vx3	242,7	212,5	361,5	317,1	100260	82860	12,60	9,00	E	D	6 × G	6 × H	60	55						
071V.2A/Vx4	288,2	249,9	449,0	386,4	125760	102560	16,80	12,00	E	E	8 × G	8 × H	61	56						
071V.2B/Vx4	325,3	281,2	498,5	432,6	133680	110480	16,80	12,00	E	D	8 × G	8 × H	61	56						

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

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

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

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

**GVX...V/H.2 ... L**  
**Vertikaler / Horizontaler Ausblas**  
**Leistungstabellen**

**GVX...V/H.2 ... L**  
**Vertical / Horizontal air blow direction**  
**Capacity tables**

Typ Type	Nominal capacity R404A		Nominal capacity R404A		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung $P_{el\ total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator		Schalldruckpegel Sound pressure level			
	$\Delta t = 10\text{ K}$		$\Delta t = 15\text{ K}$ <sup>1)</sup>				$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$
	kW	kW	kW	kW	m³/h	m³/h	kW	kW								dB(A)10m
045...2A/1	11,1	—	16,6	—	3580	—	0,18	—	B	—	1 × E2	—	35	—		
045...2A/2	22,3	—	33,1	—	7160	—	0,36	—	B	—	2 × E2	—	37	—		
045...2A/3	32,8	—	48,5	—	10740	—	0,54	—	B	—	3 × E2	—	39	—		
050...2A/1	15,6	12,1	23,4	18,1	5350	3950	0,25	0,14	B	A	1 × G	1 × H	34	26		
050...2A/2	31,2	24,3	46,5	36,0	10700	7900	0,50	0,28	B	A	2 × G	2 × H	37	29		
050...2A/3	46,8	36,4	70,3	54,2	16050	11850	0,75	0,42	B	A	3 × G	3 × H	39	31		
071...2A/1	27,9	24,4	41,9	36,7	10680	8970	0,85	0,65	D	C	1 × G	1 × H	44	40		
071...2B/1	30,4	26,5	45,9	40,3	11420	9630	0,85	0,65	C	C	1 × G	1 × H	43	39		
071...2A/2	55,3	48,5	83,6	73,2	21360	17940	1,70	1,30	D	C	2 × G	2 × H	46	42		
071...2B/2	61,1	53,6	93,2	81,0	22840	19260	1,70	1,30	C	C	2 × G	2 × H	46	42		
071...2A/3	83,5	72,9	126,5	110,5	32040	26910	2,55	1,95	D	C	3 × G	3 × H	48	44		
071...2B/3	92,2	80,6	138,0	121,1	34260	28890	2,55	1,95	C	C	3 × G	3 × H	48	44		
071...2A/4	110,5	97,0	167,2	146,5	42720	35880	3,40	2,60	D	C	4 × G	4 × H	49	45		
071...2B/4	122,2	107,2	186,4	162,0	45680	38520	3,40	2,60	C	C	4 × G	4 × H	49	45		
071V.2A/Ax1	55,8	48,8	83,7	73,4	21360	17940	1,70	1,30	D	C	2 × G	2 × H	46	42		
071V.2B/Ax1	60,8	53,1	91,8	80,6	22840	19260	1,70	1,30	C	C	2 × G	2 × H	46	42		
071V.2A/Ax2	110,5	97,0	167,2	146,5	42720	35880	3,40	2,60	D	C	4 × G	4 × H	49	45		
071V.2B/Ax2	122,2	107,2	186,4	162,0	45680	38520	3,40	2,60	C	C	4 × G	4 × H	49	45		
071V.2A/Ax3	167,1	145,7	253,0	221,1	64080	53820	5,10	3,90	D	C	6 × G	6 × H	51	47		
071V.2B/Ax3	184,5	161,1	276,0	242,2	68520	57780	5,10	3,90	C	C	6 × G	6 × H	51	47		
071V.2A/Ax4	221,1	194,1	334,4	293,0	85440	71760	6,80	5,20	D	C	8 × G	8 × H	52	48		
071V.2B/Ax4	244,4	214,5	372,8	324,0	91360	77040	6,80	5,20	C	C	8 × G	8 × H	52	48		
071V.2A/Vx1	55,8	48,8	83,7	73,4	21360	17940	1,70	1,30	D	C	2 × G	2 × H	46	42		
071V.2B/Vx1	60,8	53,1	91,8	80,6	22840	19260	1,70	1,30	C	C	2 × G	2 × H	46	42		
071V.2A/Vx2	110,5	97,0	167,2	146,5	42720	35880	3,40	2,60	D	C	4 × G	4 × H	49	45		
071V.2B/Vx2	122,2	107,2	186,4	162,0	45680	38520	3,40	2,60	C	C	4 × G	4 × H	49	45		
071V.2A/Vx3	167,1	145,7	253,0	221,1	64080	53820	5,10	3,90	D	C	6 × G	6 × H	51	47		
071V.2B/Vx3	184,5	161,1	276,0	242,2	68520	57780	5,10	3,90	C	C	6 × G	6 × H	51	47		
071V.2A/Vx4	221,1	194,1	334,4	293,0	85440	71760	6,80	5,20	D	C	8 × G	8 × H	52	48		
071V.2B/Vx4	244,4	214,5	372,8	324,0	91360	77040	6,80	5,20	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...V/H.2 ... S**  
**Vertikaler / Horizontaler Ausblas**  
**Leistungstabellen**

**GVX...V/H.2 ... S**  
**Vertical / Horizontal air blow direction**  
**Capacity tables**

Typ Type	Nominal capacity R404A		Nominal capacity R404A		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el\ total}$		Energieeffizienz- Klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level		
	$\Delta t = 10\ K$		$\Delta t = 15\ K$ <sup>1)</sup>				$\Delta$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	dB(A)10m
	kW	kW	kW	kW	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{m}^3/\text{h}$	kW	kW							
045...2A/1	9,3	—	13,9	—	2930	—	0,10	—	A	—	1 × E2	—	30	—	
045...2A/2	18,7	—	27,8	—	5860	—	0,20	—	A	—	2 × E2	—	32	—	
045...2A/3	27,7	—	40,9	—	8790	—	0,30	—	A	—	3 × E2	—	34	—	
050...2A/1	11,9	9,6	17,8	14,4	3870	3050	0,13	0,08	A	A	1 × G	1 × H	29	22	
050...2A/2	23,8	19,3	35,4	28,8	7740	6100	0,25	0,16	A	A	2 × G	2 × H	32	25	
050...2A/3	35,0	28,7	51,8	42,4	11610	9150	0,38	0,24	A	A	3 × G	3 × H	34	27	
071...2A/1	21,7	17,5	32,6	26,2	7720	5930	0,42	0,32	C	B	1 × G	1 × H	37	31	
071...2B/1	23,8	19,5	35,4	29,1	8250	6480	0,42	0,32	B	B	1 × G	1 × H	36	30	
071...2A/2	43,3	35,1	64,9	52,3	15440	11860	0,84	0,64	C	B	2 × G	2 × H	39	33	
071...2B/2	47,2	39,0	70,6	57,9	16500	12960	0,84	0,64	B	B	2 × G	2 × H	39	33	
071...2A/3	64,8	52,5	98,2	78,6	23160	17790	1,26	0,96	C	B	3 × G	3 × H	41	35	
071...2B/3	71,1	58,5	107,0	87,5	24750	19440	1,26	0,96	B	B	3 × G	3 × H	41	35	
071...2A/4	86,6	70,2	129,9	104,5	30880	23720	1,68	1,28	C	B	4 × G	4 × H	42	36	
071...2B/4	94,5	77,9	141,3	115,7	33000	25920	1,68	1,28	B	B	4 × G	4 × H	42	36	
071V.2A/Ax1	43,3	35,0	65,2	52,5	15440	11860	0,84	0,64	C	B	2 × G	2 × H	39	33	
071V.2B/Ax1	47,5	39,0	70,9	58,2	16500	12960	0,84	0,64	B	B	2 × G	2 × H	39	33	
071V.2A/Ax2	86,6	70,2	129,9	104,5	30880	23720	1,68	1,28	C	B	4 × G	4 × H	42	36	
071V.2B/Ax2	94,5	77,9	141,3	115,7	33000	25920	1,68	1,28	B	B	4 × G	4 × H	42	36	
071V.2A/Ax3	129,7	105,1	196,3	157,2	46320	35580	2,52	1,92	C	B	6 × G	6 × H	44	38	
071V.2B/Ax3	142,2	116,9	214,1	174,9	49500	38880	2,52	1,92	B	B	6 × G	6 × H	44	38	
071V.2A/Ax4	173,1	140,4	259,8	209,1	61760	47440	3,36	2,56	C	B	8 × G	8 × H	45	39	
071V.2B/Ax4	189,0	155,8	282,6	231,4	66000	51840	3,36	2,56	B	B	8 × G	8 × H	45	39	
071V.2A/Vx1	43,3	35,0	65,2	52,5	15440	11860	0,84	0,64	C	B	2 × G	2 × H	39	33	
071V.2B/Vx1	47,5	39,0	70,9	58,2	16500	12960	0,84	0,64	B	B	2 × G	2 × H	39	33	
071V.2A/Vx2	86,6	70,2	129,9	104,5	30880	23720	1,68	1,28	C	B	4 × G	4 × H	42	36	
071V.2B/Vx2	94,5	77,9	141,3	115,7	33000	25920	1,68	1,28	B	B	4 × G	4 × H	42	36	
071V.2A/Vx3	129,7	105,1	196,3	157,2	46320	35580	2,52	1,92	C	B	6 × G	6 × H	44	38	
071V.2B/Vx3	142,2	116,9	214,1	174,9	49500	38880	2,52	1,92	B	B	6 × G	6 × H	44	38	
071V.2A/Vx4	173,1	140,4	259,8	209,1	61760	47440	3,36	2,56	C	B	8 × G	8 × H	45	39	
071V.2B/Vx4	189,0	155,8	282,6	231,4	66000	51840	3,36	2,56	B	B	8 × G	8 × H	45	39	

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

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

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

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

**GVX...V/H.2 ... E**  
**Vertikaler / Horizontaler Ausblas**  
**Leistungstabellen**

**GVX...V/H.2 ... E**  
**Vertical / Horizontal air blow direction**  
**Capacity tables**

Typ Type	Nominal capacity R404A		Nominal capacity R404A		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung $P_{el\ total}$		Energieeffizienz- klasse <sup>2)</sup> Energy efficiency class <sup>2)</sup>		Anschlusschema Ventilator		Schalldruckpegel Sound pressure level				
	$\Delta t = 10\text{ K}$		$\Delta t = 15\text{ K}$ <sup>1)</sup>		$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	$\Delta / 1\sim$	$\text{Y}$	
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW									dB(A)10m
045...2A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
045...2A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
045...2A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
050...2A/1	10,2	6,0	15,2	9,0	3250	1830	0,09	0,05	A	A	1 x G	1 x H	26	17			
050...2A/2	20,5	12,0	30,5	18,0	6500	3660	0,17	0,09	A	A	2 x G	2 x H	29	20			
050...2A/3	30,3	18,1	44,7	26,8	9750	5490	0,26	0,14	A	A	3 x G	3 x H	31	22			
071...2A/1	14,8	12,2	22,2	18,4	4880	3920	0,16	0,10	A	A	1 x G	1 x H	26	22			
071...2B/1	16,3	13,7	24,3	20,4	5250	4320	0,16	0,10	A	A	1 x G	1 x H	25	21			
071...2A/2	29,8	24,6	44,4	36,7	9760	7840	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071...2B/2	32,6	27,5	48,4	40,8	10500	8640	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071...2A/3	44,0	36,7	65,4	54,2	14640	11760	0,48	0,30	A	A	3 x G	3 x H	30	26			
071...2B/3	49,0	41,3	72,8	61,4	15750	12960	0,48	0,30	A	A	3 x G	3 x H	30	26			
071...2A/4	59,5	49,1	88,8	73,5	19520	15680	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071...2B/4	65,2	55,0	96,7	81,7	21000	17280	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071V.2A/Ax1	29,7	24,5	44,4	36,7	9760	7840	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071V.2B/Ax1	32,6	27,4	48,5	40,9	10500	8640	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071V.2A/Ax2	59,5	49,1	88,8	73,5	19520	15680	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071V.2B/Ax2	65,2	55,0	96,7	81,7	21000	17280	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071V.2A/Ax3	88,0	73,5	130,8	108,5	29280	23520	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29			
071V.2B/Ax3	97,9	82,6	145,6	122,7	31500	25920	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29			
071V.2A/Ax4	119,1	98,3	177,6	146,9	39040	31360	1,28	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30			
071V.2B/Ax4	130,5	109,9	193,5	163,3	42000	34560	1,28	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30			
071V.2A/Vx1	29,7	24,5	44,4	36,7	9760	7840	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071V.2B/Vx1	32,6	27,4	48,5	40,9	10500	8640	0,32	0,20	A	A	2 x G	2 x H	28	24			
071V.2A/Vx2	59,5	49,1	88,8	73,5	19520	15680	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071V.2B/Vx2	65,2	55,0	96,7	81,7	21000	17280	0,64	0,40	A	A	4 x G	4 x H	31	27			
071V.2A/Vx3	88,0	73,5	130,8	108,5	29280	23520	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29			
071V.2B/Vx3	97,9	82,6	145,6	122,7	31500	25920	0,96	0,60	A	A	6 x G	6 x H	33	29			
071V.2A/Vx4	119,1	98,3	177,6	146,9	39040	31360	1,28	0,80	A	A	8 x G	8 x H	34	30			
071V.2B/Vx4	130,5	109,9	193,5	163,3	42000	34560	1,28	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  $\Delta t = 15\text{ K}$

## GVX.2 Anschlusssschemata

## GVX.2 Connection diagrams

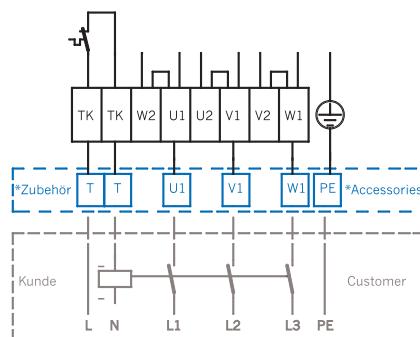
### Elektrischer Anschluss Ventilator AC Electrical connection AC fan

Anschluss Typ E2  
Connection type E2



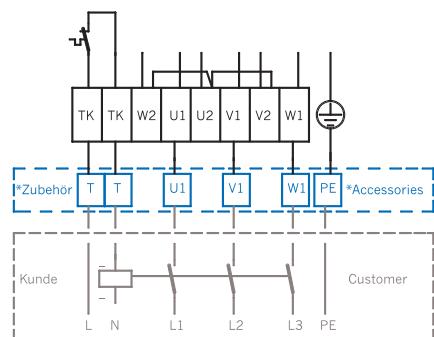
Netz / Line 230 V 1~ 50 Hz  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

Anschluss Typ G  
Connection type G



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

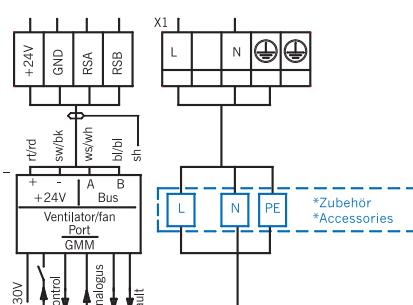
Anschluss Typ H  
Connection type H



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

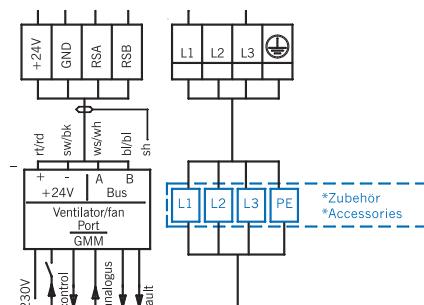
### Elektrischer Anschluss Ventilator EC Electrical connection EC fan

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...V.2

## Gewicht und Maße

# GVX...V.2

## Weights and Measures

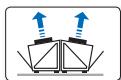
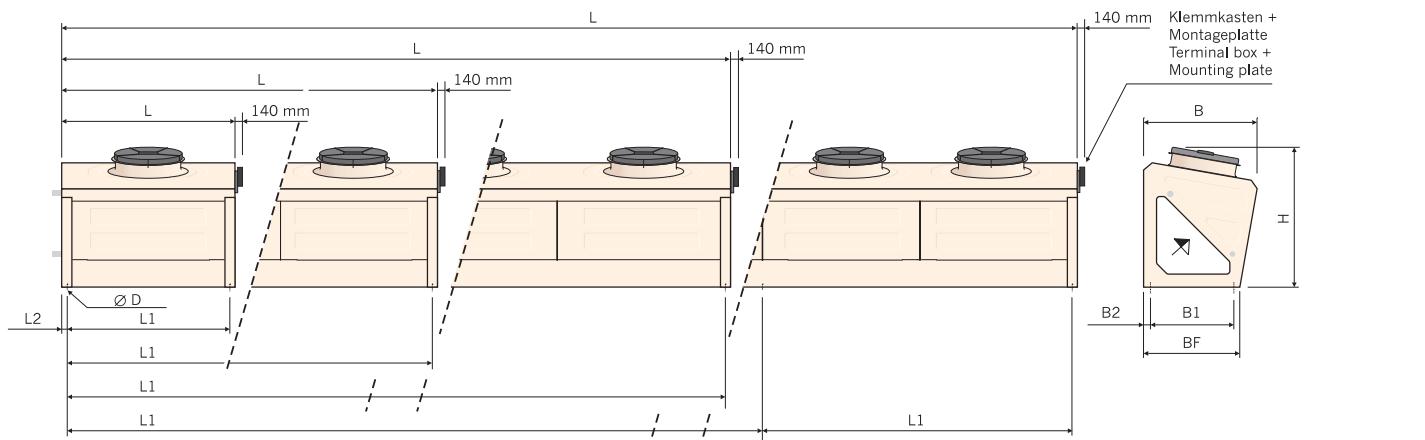
Typ Type	Netto- gewicht Net weight	Rohr- volumen Tube volume	Fläche Surface	Anzahl Auflage- punkte Number of points of support	Abmessungen Dimensions									Ausfüh- rung Design
					L	L1	L2	Ø D	B	B1	B2	BF	H	
045V.2A/1	88	4,9	47	4	1263	1173	45	15,6	880	648	49	746	1053	I
045V.2A/2	139	6,5	93	4	2371	2281	45	15,6	880	648	49	746	1053	I
045V.2A/3	197	8,1	140	4	3479	3389	45	15,6	880	648	49	746	1053	I
050V.2A/1	88	4,9	47	4	1263	1173	45	15,6	880	648	49	746	1085	I
050V.2A/2	140	6,5	93	4	2371	2281	45	15,6	880	648	49	746	1058	I
050V.2A/3	198	8,1	140	4	3479	3389	45	15,6	880	648	49	746	1058	I
071V.2A/1	121	6,3	55	4	1139	1047	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2B/1	130	6,7	68	4	1365	1273	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2A/2	195	8,2	110	4	2122	2030	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2B/2	214	9,0	136	4	2573	2481	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2A/3	276	10,0	165	4	3105	3013	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2B/3	304	11,3	203	4	3782	3690	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2A/4	387	30,9	221	6	4487	2198	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2B/4	421	35,2	271	6	5353	2631	46	15,6	1123	860	50	960	1330	I
071V.2A/Ax1	229	12,6	110	4	1139	1047	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2B/Ax1	249	13,5	136	4	1365	1273	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2A/Ax2	378	16,3	221	4	2122	2030	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2B/Ax2	416	18,1	271	4	2573	2481	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2A/Ax3	547	20,1	331	4	3105	3013	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2B/Ax3	603	22,7	407	4	3782	3690	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2A/Ax4	757	61,7	441	6	4487	2198	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2B/Ax4	826	70,4	542	6	5353	2631	46	15,6	2246	1820	50	1920	1330	II
071V.2A/Vx1	229	12,6	110	4	1139	1047	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2B/Vx1	249	13,5	136	4	1365	1273	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2A/Vx2	378	16,3	221	4	2122	2030	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2B/Vx2	416	18,1	271	4	2573	2481	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2A/Vx3	547	20,1	331	4	3105	3013	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2B/Vx3	603	22,7	407	4	3782	3690	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2A/Vx4	757	61,7	441	6	4487	2198	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III
071V.2B/Vx4	826	70,4	542	6	5353	2631	46	15,6	2280	1792	50	1892	1438	III

## GVX...V.2 Ausführungen Vertikaler Ausblas

## GVX...V.2 Design Vertical air blow direction

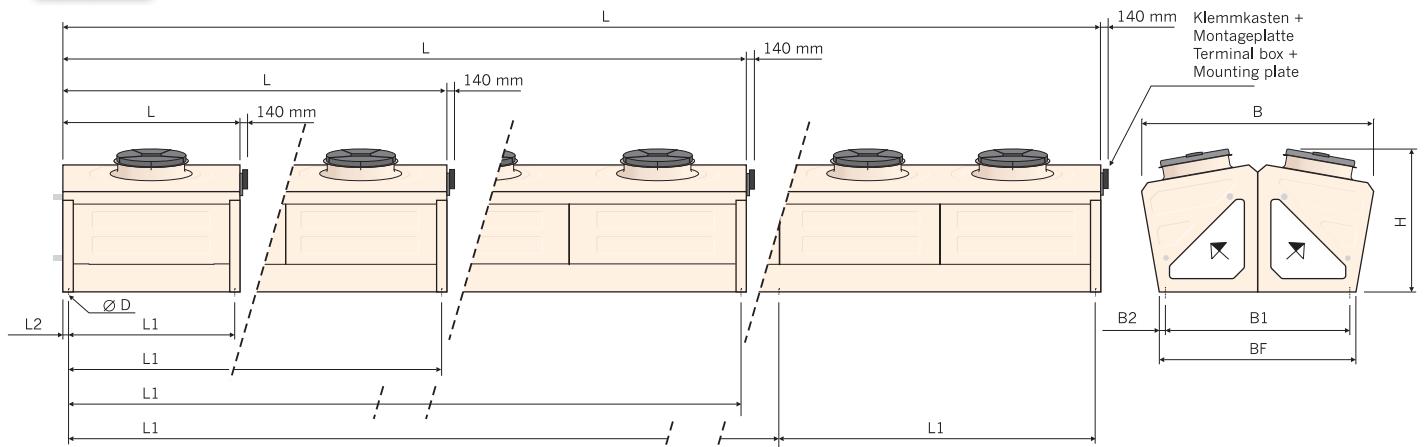


**Standardaufstellung  
Ausführung I  
Wand (Konsole erforderlich)**



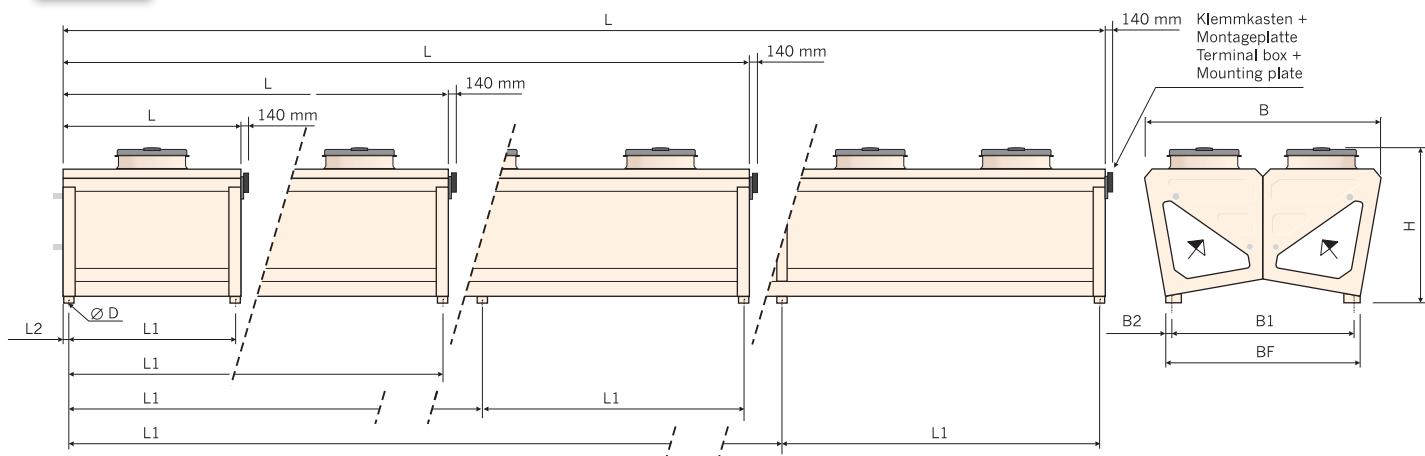
**Variante A  
Ausführung II**

**Variant A  
Design II**



**Variante V  
Ausführung III**

**Variant V  
Design III**



**GVX.2**  
**Gewicht und Maße**

**GVX.2**  
**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									Ausfüh- rung Design
					L	L1	L2	Ø D	B	B1	B2	BF	H	
045H.2A/1	92	4,9	47	4	1263	1179	42	15,6	1053	698	56,5	910	880	IV
045H.2A/2	143	6,5	93	4	2371	2287	42	15,6	1053	698	56,5	910	880	IV
045H.2A/3	201	8,1	140	4	3479	3395	42	15,6	1053	698	56,5	910	880	IV
050H.2A/1	92	4,9	47	4	1263	1179	42	15,6	1085	698	56,5	910	880	IV
050H.2A/2	144	6,5	93	4	2371	2287	42	15,6	1085	698	56,5	910	880	IV
050H.2A/3	202	8,1	140	4	3479	3395	42	15,6	1085	698	56,5	910	880	IV
071H.2A/1	125	6,3	55	4	1139	1055	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2B/1	134	6,7	68	4	1365	1281	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2A/2	199	8,2	110	4	2122	2038	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2B/2	218	9,0	136	4	2573	2489	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2A/3	280	10,0	165	4	3105	3013	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2B/3	308	11,3	203	4	3782	3698	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2A/4	387	30,9	221	6	4487	2198	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV
071H.2B/4	421	35,2	271	6	5353	2632	42	15,6	1330	912	58,5	1128	1123	IV

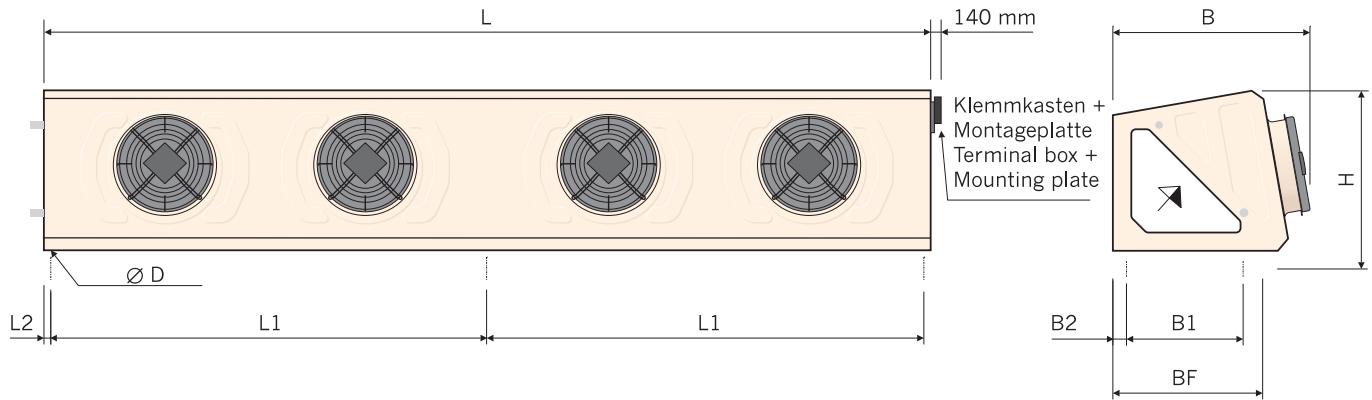
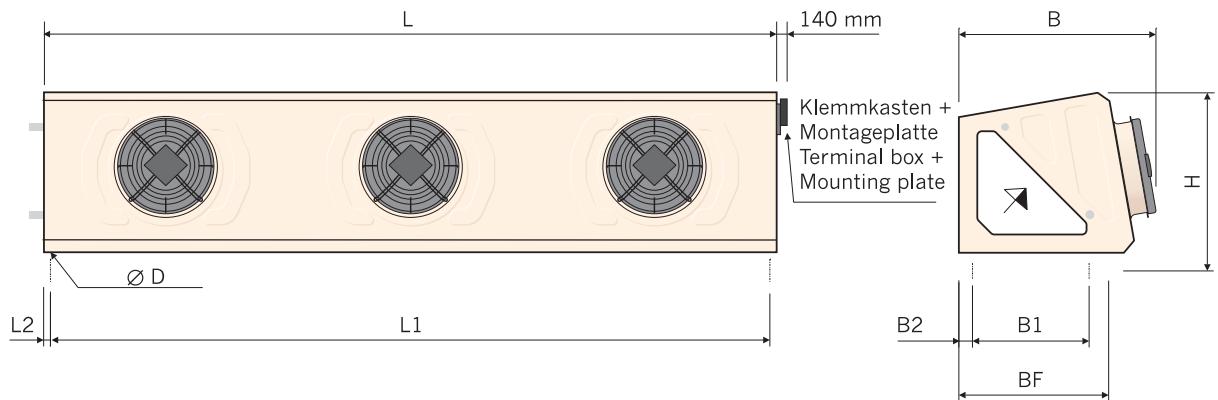
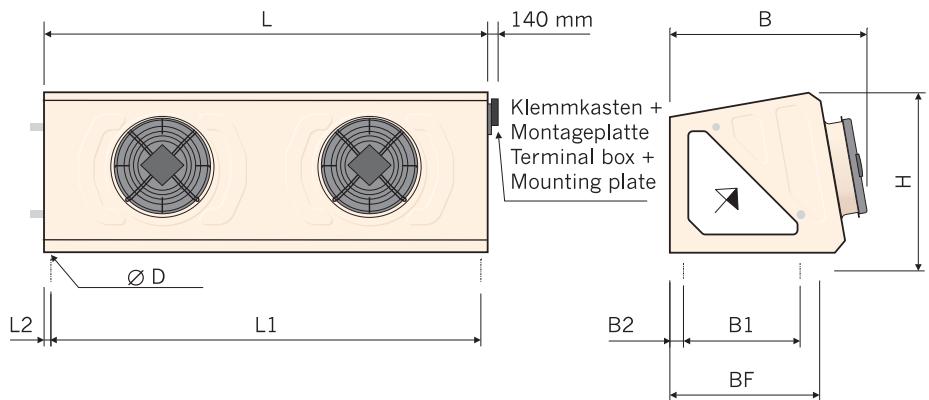
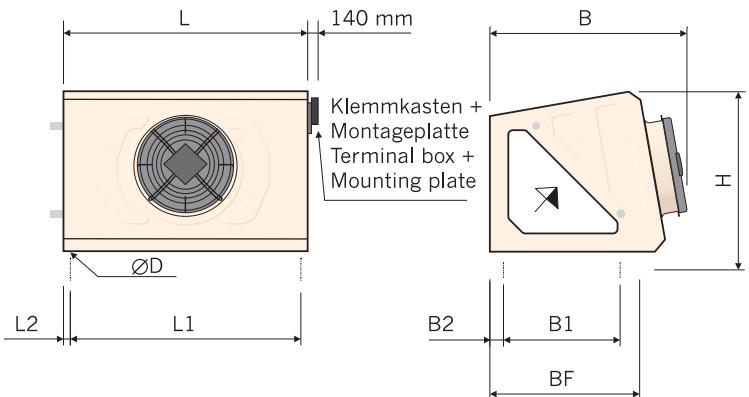
## GVX Ausführungen Horizontaler Ausblas



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

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

## GVX Design Horizontal air blow direction



## Zubehör für Wandmontage und Aufständerung

## Accessories for wall mounting and floor mounting system

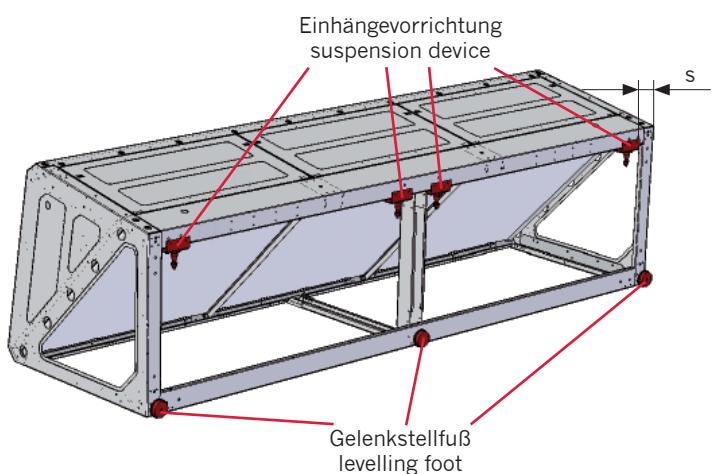
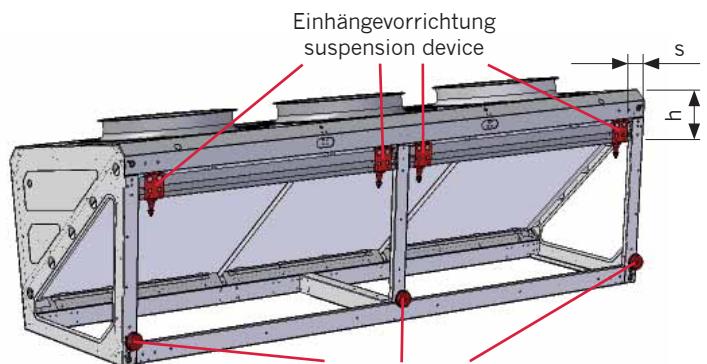
Gerätetyp Unit type	Abmessungen Dimensions			Anzahl der Schrauben Amount of screws
	L3	s	h (nur vertikal) (only vertical)	
GVX 071...2B/1	1150,5	132	295	8
GVX 071...2B/2	2359	132	295	8
GVX 071...2B/3	3568	132	295	16
GVX 071...2B/4	5139	132	295	16
GVX 071...2A/1	925	132	295	8
GVX 071...2A/2	1908	132	295	8
GVX 071...2A/3	2891	132	295	16
GVX 071...2A/4	4273	132	295	16
GVX 045/050...2A/1	1051	131	294	8
GVX 045/050...2A/2	2159	131	294	8
GVX 045/050...2A/3	3267,5	131	294	16

L3: Länge Wandmontageschiene / Length of wall mounting beam

s: Seitenkante Gerät bis Mitte 1. Loch / lateral edge to centre of 1st hole

h: Oberkante Gerät bis Loch / top edge to hole

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



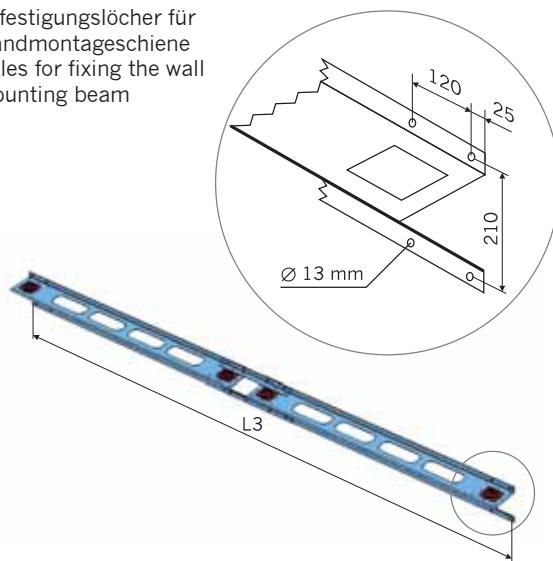
### Auslieferung:

- 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.

Befestigungslöcher für Wandmontageschiene  
Holes for fixing the wall mounting beam



## Aufständerung

## Floor mounting system

### Aufständerung

- Eine Aufständerung ist nur bei A-Aufstellung erforderlich. Die Aufstellbeine werden lose beigelegt geliefert.
- Gute Reinigung bei geöffneten Reinigungsklappen.
- Im GPC ist das Zubehör Aufstellsockel für Bodenmontage verfügbar.

### Floor mounting system

- Floor mounting system (feet) required only with A shape. The feet are supplied loose.
- Good cleaning properties due to easy to open cleaning flaps.
- In the GPC, the accessory "installation base for floor mounting" is available.

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



## Ausführung GVX.2

## Construction GVX.2

### Verflüssiger-Blockmodul Condenser module

Aus beständiger Aluminium-Legierung  
Modultiefe 30 mm  
Die Lamellen-Anstellwinkel, Louver-Winkel und die kältemittelführenden MPE-Profile (Multi Port Extrusions) sind thermodynamisch 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 = 32 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 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 = 32 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)  
Montageplatte mit Klemmkasten, vorverdrahtet  
Glatte Oberflächen für gute Reinigung  
Große Reinigungsklappe(n) bei allen Anordnungen außer V-Form  
Optional:  
Abklappbare Ventilatoren mit Gasdruck-dämpfer (bei vertikalem Ausblas einreiwig bzw. V-Version zweireihig verfügbar)

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)  
Subplate with terminal box, prewired  
Smooth surfaces for easy cleaning  
Large flap(s) for cleaning in all set-up positions except in V shape  
Optional:  
Swivelling fans with gas spring damper (available for vertical air discharge, single-row or V-design two row)

### Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren mit Schutzzart 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  
  
Schutzgitter gemäß EN 294  
Antriebsmotor, Ventilatorflügel und Trag-Schutzgitterkonstruktion und Ventilatordüse bilden eine lufttechnisch optimale Einheit.  
Zulässige Lufttemperatur (Einsatzbereich) -30 °C bis +65 °C  
  
Für GVX verwendete Ventilatoren sind drehzahlregelbar mit Güntner Regelgeräten (Register 12). Drehstromventilatoren (50 Hz) können durch Δ-Y-Umschaltung mit 2 verschiedenen Drehzahlen betrieben werden.

Hohe Drehzahl Δ, niedere Drehzahl Y.

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

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

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

High speed Δ, low speed Y.

## Ventilatoren Fans

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

Bei anderen Lufttemperaturen und anderen Luftwiderständen verändert sich die Stromaufnahme. Die Absicherung der Motoren muss über die eingebauten Thermokontakte (Öffner) erfolgen.

Standardausführung mit AC-Ventilatoren  
Ø 450 mm:  
Spannung/Frequenz  
230 V/1~ 50 Hz und  
230 V/1~ 60 Hz  
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.

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 Motorüberwachung 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.

## 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.

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 integral thermal contacts (thermistors) must be used as motor protection.

Standard design with AC-fans

Ø 450 mm:

Voltage/Frequency

230 V/1~ 50 Hz and

230 V/1~ 60 Hz

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.

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.

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:

- 1.Temperatur-Differenz  $\Delta t = 10 \text{ K}$   
Luftentritts-Temperatur  $t_{L1} = 30 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- 2.Temperatur-Differenz  $\Delta t = 15 \text{ K}$   
Luftentritts-Temperatur  $t_{L1} = 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Geodätische Höhe 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).

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.

Gegen Mehrpreis lieferbar:

- Unterkühler
- Flüssigkeitsbehälter (ohne Verrohrung)
- Aufklappbare Ventilatoren mit Gasdruckfeder
- EC-Ventilatoren
- Sonderfarben: Gehäuselackierungen in DD-Qualität (RAL)
- Leergehäuse
- Zusammenführung von Eintritt und Austritt bei zweireihiger Ausführung

Gegen Mehrpreis lieferbar:

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

## Anmerkung Note

## Optionen Options

## Zubehör Accessories

The capacity specifications are valid for R404A and refer to:

1. temperature difference  $\Delta t = 10 \text{ K}$   
air inlet temperature  $t_{L1} = 30 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
condensing temperature  $t_c = 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
2. temperature difference  $\Delta t = 15 \text{ K}$   
air inlet temperature  $t_{L1} = 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$   
condensing temperature  $t_c = 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Height above sea level NN = 0 m.

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).

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.

Available at additional charge:

- Subcooler
- Liquid receiver (without tubing)
- Swiveling fans with gas pressure damper
- EC fans
- Special colours: casing paint in DD-quality (RAL)
- Empty casing
- Inlet/outlet merge in two-row models

Available at additional charge:

- Repair switch single or in pairs
- Güntner Motor Management GMM for EC fans (with station roof)
- Speed controller for AC fans (with station roof)
- Complete casing for electric components
- Vibration dampers
- Floor mounting system
- Wall brackets