

# Wassergekühlte Verflüssigungssätze

Version 5

**Entwicklung**



- ✓ **WVS neu** mit AE<sup>2</sup>- bzw. AJ<sup>2</sup>-Verdichter
- ✓ **WVSR** für R290
- ✓ **WVS-FU** frequenzgeregelt

**Fertigung**



**Made in  
Germany**



**Kältetechnik aus Scharfenstein mit System**

**Die wassergekühlten Verflüssigungssätze liefern wir ausschließlich über den Kälte-Klima-Großhandel. Wir sind bei allen namhaften Händlern gelistet.**

Unsere wassergekühlten Verflüssigungssätze basieren auf bewährten Markenkomponenten.

Sonderausführungen, Teilaggregate oder kundenspezifische Aggregate liefern wir auf Anfrage.

Die Aggregate sind keine Lagerware.

Die Anfertigung erfolgt jeweils auftragsbezogen, daher sind diese Produkte von einer Zurücknahme oder einem Umtausch ausgeschlossen.

Allen Verkäufen liegen unsere aktuellen Allgemeinen Herstellungs- und Lieferbedingungen zu Grunde.

Außerdem entwickeln und fertigen wir Kältesysteme, Verflüssigungssätze, Sonderanlagen, Lötbaugruppen sowie Kälte- und Industriekomponenten.

Wir halten ein umfangreiches Standardprogramm an

- steckerfertigen Kältesystemen bis  $Q_0 = 3$  kW Kälteleistung
- Kältebausätzen bis  $Q_0 = 6$  kW Kälteleistung
- Kältekomponenten und Baugruppen

bereit oder fertigen nach Ihren individuellen Wünschen.

Gern senden wir Ihnen unsere Produktinformationen zum Standardprogramm zu. Sofern Sie als Kunde bei uns registriert sind, können Sie detaillierte Informationen zu unseren Produkten auf der Homepage [www.rochhausen.eu](http://www.rochhausen.eu) im Log-in-Bereich erhalten. Dazu senden wir Ihnen gern Ihre Zugangsdaten.

Wir verfügen über eine leistungsfähige Entwicklungsabteilung, modernste Prüftechnik und eine flexible, gut ausgestattete Fertigung.

Wir fertigen nach DIN EN ISO 9001:2008.

Hersteller:

**ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH**

Scharfenstein  
Hopfgartener Straße 38c  
D-09430 Drebach

Tel.: +49 (0) 37 25 78 64-0

Fax: +49 (0) 37 25 78 64-15

E-Mail: [kontakt@rochhausen.eu](mailto:kontakt@rochhausen.eu)

Internet: [www.rochhausen.eu](http://www.rochhausen.eu)



Inhalt	Seite
Auslegungsprogramm und neueste Entwicklungen	2
Informationen zu den neuen Verdichterbaureihen	3
Baureihe WVS (Standardausführung) – mit Hubkolbenverdichter	4
R 134a / MBP	5 - 6
R 134a / HMBP	7 - 8
R 404A / LBP	9
R 404A / MBP	10 - 11
R 404A / HMBP	12- 13
R 407C / HBP	14 - 15
Maßbilder WVS	16
Baureihe WVSR – mit Rollkolbenverdichter	17
R 134a / MBP, HBP	18
R 404A / LBP, MBP	19
R 404A / HBP	20
R 290 / HMBP	21
Maßbilder WVSR	21
Baureihe WVS-Twin – mit Twin-Verdichter	22
R 134a / MBP, HBP	23
R 404A / LBP, MBP	24
R 404A / HBP	25
Maßbilder WVS-Twin	25
Baureihe WVS-FU – mit frequenzgeregeltem Verdichter	26
R 134a / HMBP	27 - 28
Maßbilder WVS-FU	28
Teilaggregate RWVS	29 - 31
Sonderbaureihen – WVSM mit Maneurop-Verdichter, WVS-Scroll	32
WVS-P mit Platten-Wärmeübertrager, WVS-Kompakt, WVS-T	33
Installationspakete und Zubehör	34 - 36
Baureihe WG – Wassergekühlte Gegenstrom-Wärmeübertrager	37 - 38
Maßbilder Wärmeübertrager	39
Einsatzbereiche von Verflüssigungssätzen	40

## NEU !

- **Erweiterter Lieferumfang**
  - Aggregate mit Installationspaket ( KWRV, KP, Filtertrockner, Schauglas)
  - für nahezu alle Typen Gehäuse mit Schallschutz und Außenaufstellung möglich
  
- **Aggregate für R290**  
Baureihe WVSR und ausgewählte Typen zum WVS-Standardprogramm
  
- **Aggregate mit Inverter (Frequenzumformer)**  
Baureihe WVS-FU
  
- **Neue Verdichter-Generationen**  
Einsatz der neuen Verdichter-Generationen AE<sup>2</sup> und AJ<sup>2</sup>

## **Auslegungsprogramm und Typenauswahl**

Mit Hilfe unseres Auslegungsprogrammes ist es uns möglich, die Leistungsdaten unserer Aggregate noch genauer zu bestimmen. Speziell für unsere wassergekühlten Verflüssigungssätze ist damit eine Auslegung für Sondereinsatzbedingungen effizient möglich.

Wir weisen auf unsere Universal-Aggregate für den HMBP-Leistungsbereich hin, die für den Verdampfungstemperaturbereich von -15°C bis +15°C geeignet sind. Dies betrifft in der Regel alle HBP-Aggregate.

Weiterhin bieten wir natürlich Aggregate für die Verdampfungstemperaturbereiche LBP und MBP an.

## **Entwicklung und Innovationen im Bereich Kältemittel**

Der Kältemittelmarkt ist seit 30 Jahren in stetiger Veränderung und gegenwärtig sind unter dem Gesichtspunkt der weiteren Reduzierung des Treibhauspotentials noch immer neue Lösungen in der Erprobung.

Der Anwendung dieser neuen Lösungen steht die ROCHHAUSEN KÄLTESYSTEME GmbH aufmerksam gegenüber und wird bei der Verfügbarkeit der erforderlichen Komponenten gern den Markterfordernissen gerecht. Entsprechende Kundenwünsche sind mit Sonderapplikationen nach Anpassung, Erstellung von Gefahrenanalysen und Erprobung schon jetzt für alle von Tecumseh freigegebenen Kältemittel realisierbar.

Wassergekühlte Verflüssigungssätze sind für die Kältemittel

- **R449A**
- **R452A**
- **R513A**
- **R1234yf**

freigegeben.

Die Leistungstabellen sind zurzeit in Bearbeitung.

Gern legen wir für Sie die WVS aus und unterbreiten Ihnen entsprechende Angebote.

## Informationen zu den neuen Verdichterbaureihen

Unser Verdichter-Lieferant Tecumseh führte mit den Produktreihen AE<sup>2</sup> und AJ<sup>2</sup> neue Generationen von hermetischen Kältemittelverdichtern ein.

Diese Verdichter für die gewerbliche Kühlung entsprechen den aktuellen Ansprüchen an die Energieeffizienz und dem neusten Stand verfügbarer Kältemittel mit geringem GWP-Potential. Sie sind kompakt und decken den Leistungsbedarf (t<sub>0</sub> -10°C) von 300 W bis 1600 W für R134a bzw. bis 3000 W für R404A ab.

Wir haben die neuen Verdichtergenerationen in die Produktion unserer WVS-Verflüssigungssätze eingeführt.

In der folgenden Tabelle sind die vom Austausch betroffenen Verdichter mit alter und neuer Bezeichnung zusammengestellt.

### Austauschliste der Tecumseh-Verdichter

neuer Verdichter AE <sup>2</sup>	alter Verdichter	neuer Verdichter AJ <sup>2</sup>	alter Verdichter
AE <sup>2</sup> 4425Y	AEZ4425Y	CAJ <sup>2</sup> 4476Y	CAJ4476Y
AE <sup>2</sup> 4430Y	AEZ4430Y	CAJ <sup>2</sup> 4492Y	CAJ4492Y
AE <sup>2</sup> 4440Y	CAE4440Y	CAJ <sup>2</sup> 4511Y	CAJ4511Y
AE <sup>2</sup> 4450Y	CAE4448Y	TAJ <sup>2</sup> 4461Y	TAJ4461Y
AE <sup>2</sup> 4456Y	CAE4456Y	TAJ <sup>2</sup> 4492Y	TAJ4492Y
AE <sup>2</sup> 4460Y	CAJ4461Y	TAJ <sup>2</sup> 4511Y	TAJ4511Y
AE <sup>2</sup> 4425Z	AEZ4425Z	CAJ <sup>2</sup> 2432Z	CAJ2432Z
AE <sup>2</sup> 4430Z	AEZ4430Z	CAJ <sup>2</sup> 2440Z	CAJ2440Z
AE <sup>2</sup> 4440Z	AEZ9440Z	CAJ <sup>2</sup> 2446Z	CAJ2446Z
AE <sup>2</sup> 4450Z	CAE9450Z	CAJ <sup>2</sup> 2464Z	CAJ2464Z
AE <sup>2</sup> 4460Z	CAE9460Z	CAJ <sup>2</sup> 4517Z	CAJ4517Z
AE <sup>2</sup> 4470Z	CAE9470Z	CAJ <sup>2</sup> 4519Z	CAJ4519Z
AE <sup>2</sup> 2415Z	CAE2417Z	CAJ <sup>2</sup> 9480Z	CAJ9480Z
AE <sup>2</sup> 2420Z	CAE2420Z	CAJ <sup>2</sup> 9510Z	CAJ9510Z
AE <sup>2</sup> 2425Z	CAE2424Z	CAJ <sup>2</sup> 9513Z	CAJ9513Z
		TAJ <sup>2</sup> 2446Z	TAJ2446Z
		TAJ <sup>2</sup> 2464Z	TAJ2464Z
		TAJ <sup>2</sup> 4519Z	TAJ4519Z
		TAJ <sup>2</sup> 9480Z	TAJ9480Z
		TAJ <sup>2</sup> 9513Z	TAJ9513Z

Darüber hinaus gibt es jetzt Verdichter für alternative Kältemittel bzw. mit niedrigem GWP. Diese sind wie folgt gekennzeichnet:

... **U** – R290 für Normal- und Tiefkühlung  
 Hubkolben- und Rollkolbenverdichter mit kleiner Leistung

... **H** bzw. **N** – R1234yf für Normalkühlung  
 Hubkolbenverdichter mit kleiner Leistung

... **Z** – R449A für Normal- und Tiefkühlung als Alternative für R404A  
 – R452A

## Baureihe WVS (Standardausführung)

- Bauart: - wassergekühlter Verflüssigungssatz mit hermetischen Hubkolbenverdichter, bzw. als Teilaggregat zum Nachrüsten eines entsprechenden Vollhermetik-Verdichters zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal
- Verwendung: - gewerbliche Kälteanlagen mit Expansionsventilbetrieb für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser
- Ausführung: - wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger (Typ G) oder mit Bündelrohr-Verflüssiger (Typ B) mit Stickstoff-Schutzgasfüllung  
- optional auch mit Plattenwärmeübertrager (Typ P) möglich  
- elektrisch komplett installiert (230V / 50Hz 1~ oder 400V / 50Hz 3~)  
- mit festeingestelltem Druckschalter und Schraderventilanschluss für Kühlwasserregler  
- optional mit angebautem Saug- und Hochdruckschalter, Filtertrockner, Schauglas und/oder Kühlwasserregler  
- optional mit Blechgehäuse  
- auf Anfrage mit Wärmerückgewinnungsschaltung  
- auf Anfrage mit Leistungsregelung komplett elektrisch und kältetechnisch vorinstalliert  
- auf Anfrage auch mit Schaltung für Heißgasabtauung
- Herstellung: - deutsches Erzeugnis mit Markenkomponenten  
- zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Auslegung: - Verflüssigungssatz-Auslegung auf Anfrage



*G-Ausführung  
mit Gegenstrom-Wärmeübertrager  
und Patronen-Druckschalter*



*B-Ausführung  
mit Bündelrohr-Verflüssiger  
und Zusatzbelüftung (LBP-Modell)*

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 134a / MBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]			
	-15	-10	-5	-5	$I_n$	$I_{max}$											
<b>THB4415YWG2/2</b> WVS 4-G02 <b>200-00.000</b>	147	196	256	132	1,20	7	230 V / 50 Hz 1~	0,43	8	6	472 x 350 x 290	1	0,75	14			
<b>THB4419YWG3/2</b> WVS 6-G03 <b>201-00.000</b>	164	220	289	161	1,28	8,5		0,38						15			
<b>AE<sup>2</sup>4425YWG3/2</b> WVS 6,5-G03 <b>205-00.500</b>	228	314	419	201	1,38	9,4		0,31						19			
<b>AE<sup>2</sup>4430YWG6/2</b> WVS 8-G06 <b>203-00.500</b>	307	409	536	248	1,87	12,5		0,27						20			
<b>AE<sup>2</sup>4440YWG6/2</b> WVS 10-G06 <b>204-00.500</b>	415	541	696	321	2,14	13,2		0,29						22			
<b>AE<sup>2</sup>4450YWG8/2</b> WVS 13-G08 <b>241-00.500</b>	550	719	924	390	2,61	17,8		0,26						23			
<b>AE<sup>2</sup>4456YWG12/2</b> WVS 14,5-G12 <b>202-00.500</b>	603	785	1005	443	2,61	17		475 x 425 x 295			2	2,35	34				
<b>AE<sup>2</sup>4460YWG12/2</b> WVS 15-G12 <b>208-00.500</b>	607	792	1013	466	3,05	21,4							0,22	33			
<b>CAJ<sup>2</sup>4476YWG14/2</b> WVS 22-G14 <b>210-00.500</b>	713	980	1304	600	4,22	22		16			10	570 x 460 x 376	3	35			
<b>CAJ<sup>2</sup>4492YWG14/2</b> WVS 26-G14 <b>212-00.500</b>	893	1220	1620	701	4,91	27								0,57	49		
<b>CAJ<sup>2</sup>4511YWG16/2</b> WVS 33-G16 <b>214-00.500</b>	1210	1621	2118	825	3,81	30								max. 1,37	50		
<b>FH4518YWG20x2/2</b> WVS 53-G20x2 <b>216-00.000</b>	1534	2191	2998	1275	6,13	46											
<b>FH4525YWB033/2</b> WVS 74-B33 <b>218-00.000</b>	2416	3321	4426	1705	7,95	55											

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP -15 °C...-5°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_u = 5\text{K}$ ,  $t_{oh} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 134a / MBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	$I_n$								
<b>TAJ<sup>2</sup>4461YWG12/2</b> WVS 18-G12 (3~) <b>208-10.500</b>	640	859	1133	460	1,17	9,8	400 V / 50 Hz 3~	0,29	12	6	475 x 425 x 295	2	1,5	33
<b>TAJ<sup>2</sup>4492YWG14/2</b> WVS 26-G14 (3~) <b>212-10.500</b>	873	1221	1633	576	1,48	12,8		0,26						
<b>TAJ<sup>2</sup>4511YWG16/2</b> WVS 33-G16 (3~) <b>214-10.500</b>	1185	1601	2102	819	1,71	17,3		0,22	8	475 x 425 x 325	2,35	38		
<b>TFH4518YWG20x2/2</b> WVS 53-G20x2 (3~) <b>216-10.000</b>	1550	2204	3013	1289	3,07	25		0,57					16	570 x 460 x 405
<b>TFH4525YWB033/2</b> WVS 74-B33 (3~) <b>218-10.000</b>	2338	3216	4308	1677	3,45	25		max. 1,37	10	570 x 460 x 405	4	50		
<b>TAG4534YWB033/2</b> WVS 100-B33 (3~) <b>232-10.000</b>	2699	3881	5386	1972	3,95	44		max. 2,74					22	570 x 460 x 430
<b>TAG4537YWB073/2</b> WVS 112-B73 (3~) <b>234-10.000</b>	3163	4472	6146	2216	4,17	44			64					
<b>TAG4543YWB073/2</b> WVS 124-B73 (3~) <b>236-10.000</b>	3326	4656	6432	2387	4,43	44				62				

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP -15 °C...- 5°C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40°C$ ,  $t_U = 5K$ ,  $t_{Oh} = 20°C$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15K$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 134a / HMBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]					
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	$I_n$									$I_{max}$				
<b>THB4415YWG3/1</b> WVS 4-G03 <b>200-50.000</b>	147	196	256	329	415	516	635	161	1,18	7	230 V / 50 Hz 1~	0,38	8	6	472 x 350 x 250	1	0,75	15					
<b>THB4419YWG4/1</b> WVS 5-G04 <b>243-00.000</b>	164	220	289	372	472	593	737	219	1,45	8,5		0,34											
<b>AE<sup>2</sup>4425YWG11/1</b> WVS 6,5-G11 <b>205-50.500</b>	228	314	419	544	695	875	1090	250	1,55	9,4		0,31											
<b>AE<sup>2</sup>4430YWG14/1</b> WVS 8-G14 <b>203-50.500</b>	307	409	536	690	879	1105	1378	299	2,05	12,5		0,26	8	8	475 x 425 x 295	2	1,5	21					
<b>AE<sup>2</sup>4440YWG14/1</b> WVS 10-G14 <b>204-50.500</b>	415	541	696	886	1117	1396	1731	422	2,56	13,2								23					
<b>AE<sup>2</sup>4450YWG16/1</b> WVS 13-G16 <b>244-00.500</b>	550	719	924	1171	1470	1828	2256	538	3,17	17,8		0,22	8	8	570 x 460 x 325	3	2,35	29					
<b>AE<sup>2</sup>4456YWG18x2/1</b> WVS 14,5-G18x2 <b>229-00.500</b>	603	785	1005	1270	1589	1970	2426	609	3,58	17		0,61	8					8	570 x 460 x 295	37			
<b>AE<sup>2</sup>4460YWG18x2/1</b> WVS 15-G18x2 <b>209-00.500</b>	607	792	1013	1279	1596	1974	2425	630	3,71	21,4		0,57	12	570 x 460 x 325	3	2,35	38						
<b>CAJ<sup>2</sup>4476YWG20x2/1</b> WVS 22-G20x2 <b>211-00.500</b>	713	980	1304	1697	2171	2741	3422	790	4,92	22							0,83	16	10	570 x 460 x 295	4	-	39
<b>CAJ<sup>2</sup>4492YWG20x2/1</b> WVS 26-G20x2 <b>213-00.500</b>	893	1220	1620	2107	2699	3414	4275	935	5,9	27							max. 1,37						18
<b>CAJ<sup>2</sup>4511YWG22x3/1</b> WVS 33-G22x3 <b>215-00.150</b>	1210	1621	2118	2719	3440	4304	5336	1177	5,35	30		max. 2,74	18	570 x 460 x 405	-	-	51						
<b>CAJ<sup>2</sup>4511YWB033/1</b> WVS 33-B33 <b>215-00.500</b>	1210	1621	2118	2719	3440	4304	5336	1177	5,35	30													
<b>FH4518YWB073/1</b> WVS 53-B73 <b>217-00.000</b>	1534	2191	2998	3981	5172	6606	8325	1794	8,37	46													
<b>FH4525YWB073/1</b> WVS 74-B73 <b>219-00.000</b>	2416	3321	4426	5771	7397	9354	11699	2673	11,9	55													

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HMBP -15 °C...+15°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40°C$ ,  $t_u = 5K$ ,  $t_{oh} = 20°C$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15K$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 134a / HMBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m³/h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm³]	Masse [kg]					
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	$I_n$									$I_{max}$				
<b>TAJ²4461YWG18x2/1</b> WVS 18-G18x2 (3~) <b>209-10.500</b>	640	859	1133	1472	1890	2402	3025	612	1,31	9,8	400 V / 50 Hz 3~	12	10	570 x 460 x 325	3	2,35	38						
<b>TAJ²4492YWG20x2/1</b> WVS 26-G20x2 (3~) <b>213-10.500</b>	873	1221	1633	2123	2706	3400	4224	748	1,72	12,8								16	10	570 x 460 x 310	4	-	39
<b>TAJ²4511YWG22x3/1</b> WVS 33-G22x3 (3~) <b>215-10.150</b>	1185	1601	2102	2705	3428	4293	5325	1149	2,15	17,3													
<b>TAJ²4511YWB033/1</b> WVS 33-B33 (3~) <b>215-10.500</b>	1185	1601	2102	2703	3428	4293	5325	1149	2,15	17,3		max. 2,74	22	570 x 460 x 405	-	-	51						
<b>TFH4518YWB073/1</b> WVS 53-B73 (3~) <b>217-10.000</b>	1550	2204	3013	4006	5214	6677	8437	1791	3,68	25								12	12	570 x 460 x 430	-	-	66
<b>TFH4525YWB073/1</b> WVS 74-B73 (3~) <b>219-10.000</b>	2338	3216	4308	5651	7292	9281	11677	2495	4,51	25		-	-	-	-	-	68						
<b>TAG4534YWB073/1</b> WVS 100-B73 (3~) <b>233-10.000</b>	2699	3881	5386	7225	9413	11967	14911	2823	5,02	44								-	-	-	-	-	-
<b>TAG4537YWB123/1</b> WVS 113-B123 (3~) <b>235-10.000</b>	3163	4472	6146	8200	10649	13514	16821	3150	5,46	44		-	-	-	-	-	-						
<b>TAG4543YWB123/1</b> WVS 124-B123 (3~) <b>237-10.000</b>	3326	4656	6432	8672	11394	14623	18390	3532	6,16	44								-	-	-	-	-	-

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

- 1) HMBP -15 °C...+15°C
- 2) bei  $t_k = 40°C$ ,  $t_u = 5K$ ,  $t_{0n} = 20°C$  (nach DIN EN 13215)
- 3) Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15K$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage-  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 404A / LBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]		
	-35	-25	-15		-15	$I_n$									$I_{max}$	
<b>AE<sup>2</sup>2415ZWG6/3</b> WVS 6,5-G06F <b>251-00.500</b>	162	302	513	336	2,05	13	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	24		
<b>AE<sup>2</sup>2420ZWG11/3</b> WVS 9,5-G11F <b>252-00.500</b>	206	309	666	414	2,46	20					0,29				6	475 x 425 x 290
<b>AE<sup>2</sup>2425ZWG12/3</b> WVS 12-G12F <b>253-00.500</b>	275	511	860	522	2,57	18,4						0,26	8	475 x 425 x 295		2
<b>CAJ<sup>2</sup>2432ZWG12/3</b> WVS 18-G12F <b>254-00.500</b>	318	660	1194	716	3,21	21		0,26	12	475 x 425 x 325	2			1,5	33	
<b>CAJ<sup>2</sup>2440ZWG14/3</b> WVS 23-G14F <b>245-00.500</b>	387	779	1384	844	3,76	27				0,22		8	475 x 425 x 330		2	1,5
<b>CAJ<sup>2</sup>2446ZWG14/3</b> WVS 26-G14F <b>255-00.500</b>	524	1013	1742	1020	4,64	30		0,22	10		475 x 425 x 335		2	1,5		
<b>CAJ<sup>2</sup>2464ZWG16/3</b> WVS 35-G16F <b>256-00.500</b>	693	1306	2237	1401	6,88	40				0,57	16	570 x 460 x 405			3	2,35
<b>FH2480ZWG20x2/3</b> WVS 53-G20x2F <b>257-00.000</b>	914	1912	3353	2160	9,59	68		0,26	12			475 x 425 x 330	2	1,5		
<b>FH2511ZWG20x2/3</b> WVS 74- G20x2F <b>258-00.000</b>	1262	2593	4561	2770	13,7	81				0,22	8	475 x 425 x 335			2	1,5
<b>TAJ<sup>2</sup>2446ZWG14/3</b> WVS 26-G14F (3~) <b>255-10.500</b>	499	971	1684	1021	1,79	13,4		0,57	16			570 x 460 x 405	3	2,35		
<b>TAJ<sup>2</sup>2464ZWG16/3</b> WVS 35-G16F (3~) <b>256-10.500</b>	685	1297	2218	1369	2,5	16,3	0,26			12	475 x 425 x 330	2			1,5	55
<b>TFH2480ZWG20x2/3</b> WVS 53-G20x2F (3~) <b>257-10.000</b>	941	1888	3221	2043	3,58	25		0,57	10		570 x 460 x 415		3	2,35		63
<b>TFH2511ZWG20x2/3</b> WVS 74-G20x2F (3~) <b>258-10.000</b>	1245	2583	4643	2668	4,72	32	max. 2,74			22	570 x 460 x 440	4			-	67
<b>TAG2516ZWB073/3</b> WVS 113-B73F (3~) <b>285-10.000</b>	1960	3774	6791	3726	5,93	45		max. 2,74	22		570 x 460 x 440		4	-		67
<b>TAG2522ZWB073/3</b> WVS 135-B73F (3~) <b>286-10.000</b>	2245	4595	8293	4640	7,86	58										

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> LBP -15 °C...-5°C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage

erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 404A / MBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]						
	-15	-10	-5		-5	$I_n$									$I_{max}$					
<b>AE²4425ZWG3/2</b> WVS 4-G03 <b>246-00.500</b>	274	359	465	226	1,6	10,6	230 V / 50 Hz 1~	0,38		6	472 x 350 x 285	1	0,75	18						
<b>AE²4430ZWG3/2</b> WVS 5-G03 <b>247-00.500</b>	339	441	565	270	2,86	11,4								19						
<b>AE²4440ZWG6/2</b> WVS 6,5-G06 <b>249-00.500</b>	461	599	768	347	2,38	15,5								23						
<b>AE²4450ZWG11/2</b> WVS 9-G11 <b>261-00.500</b>	612	790	1005	456	2,83	18		0,31	8						25					
<b>AE²4460ZWG12/2</b> WVS 10-G12 <b>262-00.500</b>	754	956	1200	534	3,54	19,4									0,29	475 x 425 x 300	1,5	26		
<b>AE²4470ZWG14/2</b> WVS 12-G14 <b>292-00.500</b>	887	1124	1406	631	2,91	19,3		0,26	12	8			2		36					
<b>CAJ²9480ZWG14/2</b> WVS 15-G14 <b>263-00.500</b>	988	1282	1641	718	3,37	22,6									38					
<b>CAJ²9510ZWG14/2</b> WVS 18-G14 <b>264-00.500</b>	1237	1602	2045	879	4,13	30									39					
<b>CAJ²9513ZWG16/2</b> WVS 24-G16 <b>265-00.500</b>	1542	2035	2632	1037	5,14	33		0,22	16					2,35	38					
<b>CAJ²4517ZWG20x2/2</b> WVS 26-G20x2 <b>266-00.500</b>	1769	2288	2915	1166	5,86	39		0,57							570 x 460 x 330	3				39
<b>CAJ²4519ZWG22x3/2</b> WVS 35-G22x3 <b>267-00.150</b>	2288	2981	3810	1661	7,54	45		0,83	10						40					
<b>FH4522ZWG24x3/2</b> WVS 40-G24x3 <b>268-00.200</b>	2224	3000	3943	1646	7,47	26		0,87							570 x 460 x 405	4				
<b>CAJ²4519ZWB033/2</b> WVS 35-B33 <b>267-00.500</b>	2288	2981	3810	1661	7,54	45		max. 1,37		570 x 460 x 300					42					
<b>FH4522ZWB033/2</b> WVS 40-B33 <b>268-00.000</b>	2224	3000	3943	1646	7,47	26									50					
<b>FH4524ZWB033/2</b> WVS 44-B33 <b>269-00.000</b>	2532	3406	4454	1865	8,35	49									54					
<b>FH4531Z WB073/2</b> WVS 57-B73 <b>270-00.000</b>	3368	4550	5870	2427	10,7	66		max. 2,74	22	570 x 460 x 425										

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  – elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP -15 °C...-5°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 404A / MBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	-5	$I_n$	$I_{max}$								
<b>TAJ<sup>2</sup>9480ZWG14/2</b> WVS 15-G14 (3~) <b>263-10.500</b>	1002	1305	1673	717	1,58	13	400 V / 50 Hz 3~	0,26	12	8	475 x 425 x 330	2	2,35	36
<b>TAJ<sup>2</sup>9510ZWG14/2</b> WVS 18-G14 (3~) <b>264-10.500</b>	1245	1606	2043	900	1,77	14,5								
<b>TAJ<sup>2</sup>9513ZWG16/2</b> WVS 24-G16 (3~) <b>265-10.500</b>	1485	1958	2533	1046	1,96	17,3								
<b>TAJ<sup>2</sup>4517ZWG20x2/2</b> WVS 26-G20x2 (3~) <b>266-10.500</b>	1743	2288	2938	1230	2,53	18		0,57	16	16	570 x 460 x330	3	-	40
<b>TAJ<sup>2</sup>4519ZWG22x3/2</b> WVS 35-G22 (3~) <b>267-10.150</b>	2269	2932	3723	1592	3,39	23								
<b>TAJ<sup>2</sup>4519ZWB033/2</b> WVS 35-B33 (3~) <b>267-10.500</b>	2269	2932	3723	1592	3,39	23								
<b>TFH4522ZWG24x3/2</b> WVS 40-G24x3 (3~) <b>268-10.200</b>	2165	2957	3919	1659	3,51	26		0,87	10	10	570 x 460 x310	3	2,35	41
<b>TFH4522ZWB033/2</b> WVS 40-B33 (3~) <b>268-10.000</b>	2165	2957	3919	1659	3,51	26								
<b>TFH4524ZWB033/2</b> WVS 44-B33 (3~) <b>269-10.000</b>	2528	3412	4469	1862	3,69	25								
<b>TFH4531ZWB073/2</b> WVS 57-B73 (3~) <b>270-10.000</b>	3343	4430	5723	2322	4,18	31		max. 1,37	22	22	570 x 460 x 410	4	-	55
<b>TFH4540ZWB073/2</b> WVS 74-B73 (3~) <b>271-10.000</b>	4375	5733	7349	3107	6,7	46								
<b>TAG4561ZWB073/2</b> WVS 106-B73 (3~) <b>297-10.000</b>	5946	8012	10536	4153	6,61	52								
<b>TAG4568ZWB123/2</b> WVS 124-B123 (3~) <b>298-10.000</b>	7110	9435	12251	4573	7,55	58		max. 2,74	22	22	570 x 460 x 440	-	-	82

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$ – elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP -15 °C...-5°C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 404A / HMBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]	
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	$I_n$									$I_{max}$
<b>AE<sup>2</sup>4425ZWG8/1</b> WVS 4-G08 <b>246-50.500</b>	274	359	465	594	754	949	1188	245	1,68	10,6	230 V / 50 Hz 1 ~	0,27	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	17	
<b>AE<sup>2</sup>4430ZWG12/1</b> WVS 5-G12 <b>247-50.500</b>	339	441	565	717	902	1129	1405	300	1,97	11,4		0,29							
<b>AE<sup>2</sup>4440ZWG14/1</b> WVS 6,5-G14 <b>249-50.500</b>	461	599	768	973	1223	1527	1899	386	2,54	15,5		0,26	8	10	475 x 425 x 300	2	-	-	20
<b>AE<sup>2</sup>4450ZWG16/1</b> WVS 9-G16 <b>261-50.500</b>	612	790	1005	1264	1577	1955	2415	532	3,15	18		0,22							
<b>AE<sup>2</sup>4460ZWG16/1</b> WVS 10-G16 <b>262-50.500</b>	754	956	1200	1494	1851	2282	2806	657	3,93	19,4		0,61							
<b>AE<sup>2</sup>4470ZWG18x2/1</b> WVS 12-G18x2 <b>292-50.500</b>	887	1124	1406	1744	2150	2639	3232	748	3,42	19,3		0,57	12	39					
<b>CAJ<sup>2</sup>9480ZWG20x2/1</b> WVS 15-G20x2 <b>273-00.500</b>	988	1282	1641	2076	2606	3249	4033	850	3,98	22,6		0,83			10	40			
<b>CAJ<sup>2</sup>9510ZWG22x3/1</b> WVS 18-G22x3 <b>274-00.150</b>	1237	1602	2045	2584	3238	4034	5003	1072	5,15	30		0,87	16	570 x 460 x 295			4	-	41
<b>CAJ<sup>2</sup>9513ZWG24x3/1</b> WVS 24-G24x3 <b>275-00.150</b>	1542	2035	2632	3354	4224	5274	6543	1302	6,4	33		max. 1,37			50				
<b>CAJ<sup>2</sup>9510ZWB033/1</b> WVS 18-B33 <b>274-00.500</b>	1237	1602	2045	2584	3238	4034	5003	1072	5,15	30		max. 2,74	22	570 x 460 x 405		-	57		
<b>CAJ<sup>2</sup>9513ZWB033/1</b> WVS 24-B33 <b>275-00.500</b>	1542	2035	2632	3354	4224	5274	6543	1302	6,4	33									
<b>CAJ<sup>2</sup>4517ZWB033/1</b> WVS 26-B33 <b>276-00.500</b>	1769	2288	2915	3673	4591	5703	7054	1518	7,3	39									
<b>CAJ<sup>2</sup>4519ZWB073/1</b> WVS 35-B73 <b>277-00.500</b>	2288	2981	3810	4803	5996	7435	9176	2138	9,8	45									
<b>FH4524ZWB073/1</b> WVS 44-B73 <b>279-00.000</b>	2532	3406	4454	5712	7227	9053	11265	2425	10,7	49									
<b>FH4531ZWB073/1</b> WVS 57-B73 <b>281-00.000</b>	3368	4550	5870	7387	9174	11317	13929	3174	13,8	66									

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  – elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HMBP -15 °C...+15°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40°C$ ,  $t_u = 5K$ ,  $t_{oh} = 20°C$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15K$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p=1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 404A / HMBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]					
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	$I_n$									$I_{max}$				
<b>TAJ<sup>2</sup>9480ZWG20x2/1</b> WVS 15-G20x2 (3~) <b>273-10.500</b>	1002	1305	1673	2120	2663	3323	4127	845	1,77	13	400 V / 50 Hz 3~	0,57	12	570 x 460 x 285	3	2,35	39						
<b>TAJ<sup>2</sup>9510ZWG22x3/1</b> WVS 18-G22 (3~) <b>274-10.150</b>	1245	1606	2043	2571	3212	3988	4933	1049	2,06	14,5								0,83	16	570 x 460 x 295	4	-	40
<b>TAJ<sup>2</sup>9513ZWG24x3/1</b> WVS 24-G24 (3~) <b>275-10.150</b>	1485	1958	2533	3231	4077	5104	6353	1313	2,33	17,3													
<b>TAJ<sup>2</sup>9510ZWB033/1</b> WVS 18-B33(3~) <b>274-10.500</b>	1245	1606	2043	2571	3212	3988	4933	1049	2,06	14,5		max. 1,37	22	570 x 460 x 425	-	75							
<b>TAJ<sup>2</sup>9513ZWB033/1</b> WVS 24-B33 (3~) <b>275-10.500</b>	1485	1958	2533	3231	4077	5104	6353	1313	2,33	17,3							max. 2,74	12	570 x 460 x 430	-	79		
<b>TAJ<sup>2</sup>4517ZWB033/1</b> WVS 26-B33 (3~) <b>276-10.500</b>	1743	2288	2938	3714	4646	5767	7123	1556	2,97	18		max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81							
<b>TAJ<sup>2</sup>4519ZWB073/1</b> WVS 35-B73(3~) <b>277-10.500</b>	2269	2932	3723	4670	5806	7172	8822	2061	4,12	23							22	83	570 x 460 x 455	-	83		
<b>TFH4524ZWB073/1</b> WVS 44-B73 (3~) <b>279-10.000</b>	2528	3412	4469	5727	7221	8995	11109	2347	4,38	25		max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81							
<b>TFH4531ZWB073/1</b> WVS 57-B73 (3~) <b>281-10.000</b>	3343	4430	5723	7269	9122	11352	14048	3126	5,48	31							max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81		
<b>TFH4540ZWB123/1</b> WVS 74-B123 (3~) <b>282-10.000</b>	4375	5733	7349	9281	11597	14383	17752	4415	8,35	46		max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81							
<b>TAG4546ZWB123/1</b> WVS 90-B123 (3~) <b>287-10.000</b>	4521	6232	8343	10935	14103	17968	22687	4387	7,57	44							max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81		
<b>TAG4553ZWB203/1</b> WVS 101-B203 (3~) <b>288-10.000</b>	5173	7080	9428	12307	15838	20164	25469	5021	8,38	46		max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81							
<b>TAG4561ZWB203/1</b> WVS 106-B203 (3~) <b>289-10.000</b>	5946	8012	10536	13624	17402	22023	27690	6133	9,24	52							max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81		
<b>TAG4568ZWB203/1</b> WVS 124-B203 (3~) <b>290-10.000</b>	7110	9435	12251	15661	19790	24974	30877	6597	10	58		max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81							
<b>TAG4573ZWB203/1</b> WVS 135-B203 (3~) <b>291-10.000</b>	7728	10197	13205	16866	21315	26721	33306	7415	12,2	61							max. 6,41	81	570 x 460 x 440	-	81		

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$ – elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HMBP -15 °C...+15°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_u = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS**

**R 407C / HBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	$I_n$								
<b>AE<sup>2</sup>5465CWG18x2/1</b> WVS 12.3-G18x2 <b>2000.00.000</b>	1037	1690	2109	501	2,37	15,3	230 V / 50 Hz 1~	0,61	8	10	570 x 460 x 330	3	2,35	30
<b>AE<sup>2</sup>5470CWG18x2/1</b> WVS 13.3-G18x2 <b>2001.00.000</b>	1263	1987	2452	617	3,04	20								
<b>AJ<sup>2</sup>5512CWG20x2/1</b> WVS 22.3-G20x2 <b>2003.00.100</b>	1788	3182	4066	1062	5,58	28		0,57						
<b>AJ<sup>2</sup>5512CWB033/1</b> WVS 22.3-B33 <b>2003.00.000</b>	1788	3182	4066	1062	5,58	28		max. 1,37						
<b>AJ<sup>2</sup>5513CWG22x3/1</b> WVS 24.3-G22x3 <b>2004.00.100</b>	2057	3657	4677	1150	5,62	32		0,83						
<b>AJ<sup>2</sup>5515CWG24x3/1</b> WVS 26.3-G24x3 <b>2005.00.100</b>	2467	4180	5250	1332	6,68	36		0,87	12					
<b>AJ<sup>2</sup>5513CWB033/1</b> WVS 24.3-B33 <b>2004.00.000</b>	2057	3657	4677	1150	5,62	32		max. 1,37	8					
<b>AJ<sup>2</sup>5515CWB033/1</b> WVS 26.3-B33 <b>2005.00.000</b>	2467	4180	5250	1332	6,68	36			10					
<b>AJ<sup>2</sup>5518CWB073/1</b> WVS 33.3-B73 <b>2006.00.000</b>	3227	5197	6449	1672	9,28	49,7		max. 2,74	12					
<b>AJ<sup>2</sup>5519CWB073/1</b> WVS 34.3-B73 <b>2007.00.000</b>	3346	5454	6810	1751	9,41	49			16					
<b>FH5522CWB073/1</b> WVS 41.3-B73 <b>2008.00.000</b>	3356	5744	7280	1739	7,94	40,5		max. 2,74	18	12	570 x 460 x 310	4	-	47
<b>FH5524CWB073/1</b> WVS 44.3-B73 <b>2009.00.000</b>	3526	6156	7934	1963	9,04	54								
<b>FH5527CWB073/1</b> WVS 49.3-B73 <b>2010.00.000</b>	4075	7076	9112	2311	14	64								
<b>FH5531CWB073/1</b> WVS 53.3-B73 <b>2011.00.000</b>	4770	7979	10080	2707	13,4	73		max. 2,74	18	12	570 x 460 x 405	4	-	48
<b>FH5540CWB123/1</b> WVS 74.3-B123 <b>2013.00.000</b>	6345	10504	13180	4721	24,3	93								

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HBP -10 °C...+10°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_u = 5\text{K}$ ,  $t_{oh} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Technisches Datenblatt**

**WVS**

**R 407C / HBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	$I_n$								
<b>TAJ<sup>2</sup>5515CWG24x3/1</b> WVS 26.3-G24x3 (3~) <b>2005.10.150</b>	2467	4180	5250	1293	2,57	18	400 V / 50 Hz 3~	0,87	12	10	570 x 460 x 330	3	2,35	37
<b>TAJ<sup>2</sup>5515CWB033/1</b> WVS 26.3-B33 (3~) <b>2005.10.500</b>	2467	4180	5250	1293	2,57	18		max. 1,37			570 x 460 x 295			
<b>TAJ<sup>2</sup>5519CWB073/1</b> WVS 34.3-B73 (3~) <b>2007.10.500</b>	3448	5644	6975	1786	3,78	22,5					570 x 460 x 310			
<b>TFH5522CWB073/1</b> WVS 41.3-B73 (3~) <b>2008.10.000</b>	3360	5812	7406	2191	3,38	25		max. 2,74	16	570 x 460 x 385	4	-	47	
<b>TFH5524CWB073/1</b> WVS 44.3-B73 (3~) <b>2009.10.000</b>	3624	6192	7881	1916	3,79	24								
<b>TFH5527CWB073/1</b> WVS 49.3-B73 (3~) <b>2010.10.000</b>	4206	7143	9094	2180	4,15	25		18	570 x 460 x 405	52				
<b>TFH5531CWB073/1</b> WVS 53.3-B73 (3~) <b>2011.10.000</b>	4921	8137	10229	3359	4,73	30,5								
<b>TFH5540CWB123/1</b> WVS 74.3-B123 (3~) <b>2013.10.000</b>	6080	10191	12868	3359	6,12	39		max. 6,41	22	12	570 x 460 x 425	78		
<b>TAG5561CWB203/1</b> WVS 113.3-B203 (3~) <b>2014.10.000</b>	9168	15932	20287	4446	7,59	53								
<b>TAG5573CWB203/1</b> WVS 135.3-B203 (3~) <b>2015.10.000</b>	11752	19627	24571	5498	9,39	61								

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

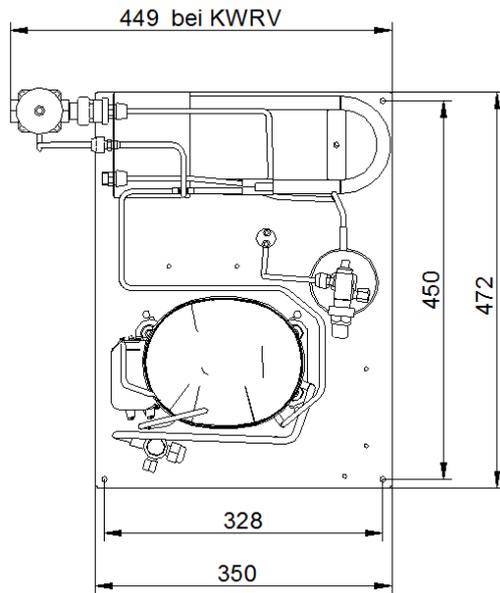
- <sup>1)</sup> HBP -10 °C...+10°C
- <sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_L = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)
- <sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p=1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

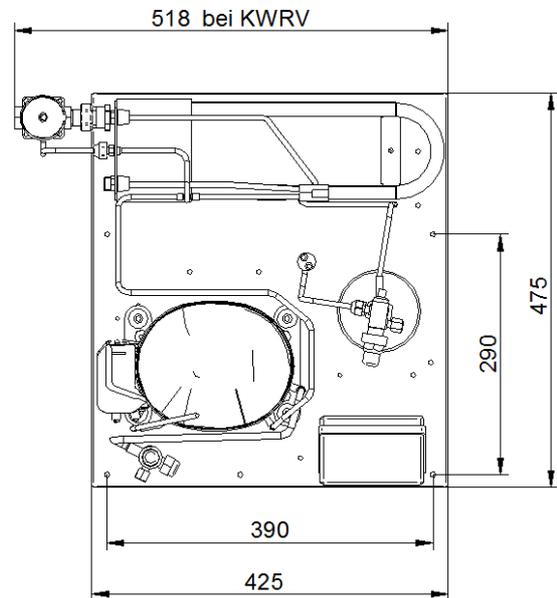
- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Maßbilder**

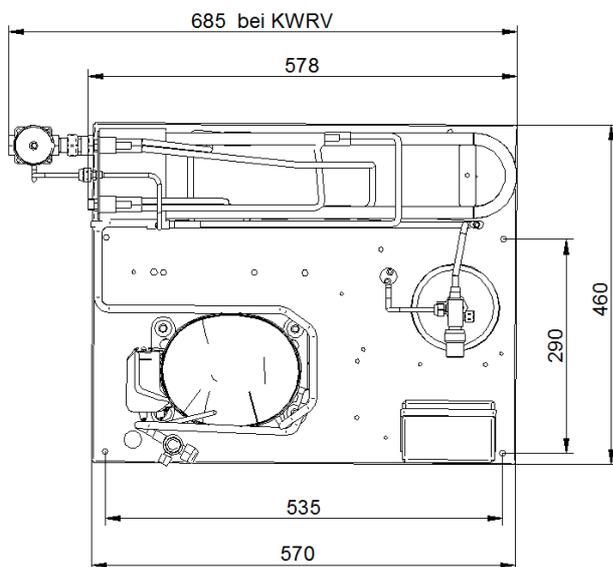
**Bild 1**



**Bild 2**

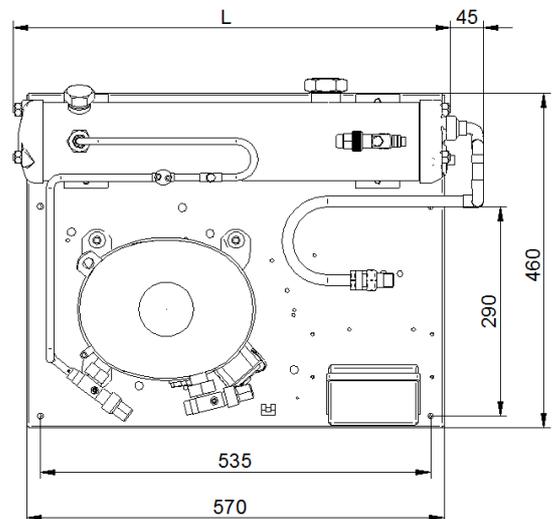


**Bild 3**



**Bild 4**

Bündelrohrverflüssiger	Länge
WB033 / WB073	602
WB123	852
WB203	863



## Baureihe WWSR

- Bauart: - wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Rollkolbenverdichter zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal
- Verwendung: - gewerbliche Kälteanlagen mit Expansionsventilbetrieb für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser
- Ausführung: - wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger und Stickstoff-Schutzgasfüllung  
- für Kältemittel R134a oder R404A, bzw. für natürliches, umweltschonendes Kältemittel R290  
- elektrisch komplett installiert (230V / 50Hz 1~)  
- mit festeingestelltem Druckschalter und Schraderventilanschluss für Kühlwasserregler  
- optional mit angebautem Saug- und Hochdruckschalter, Filtertrockner, Schauglas und/oder Kühlwasserregler  
- optional mit Blechgehäuse  
- auf Anfrage mit Wärmerückgewinnungsschaltung  
- auf Anfrage mit Leistungsregelung komplett elektrisch und kältetechnisch vorinstalliert  
- auf Anfrage auch mit Schaltung für Heißgasabtauung
- Herstellung: - deutsches Erzeugnis mit Markenkomponenten  
- zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Auslegung: - Verflüssigungssatz-Auslegung auf Anfrage



*Unterbauausführung  
mit Gegenstromwärmeübertrager  
und KWRV*

### Technisches Datenblatt

**WVSR**

**R 134a / MBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	$I_n$								
<b>HGA4445YWG6/2</b> WVSR 10-G06 <b>2210.00.000</b>	435	557	708	282	1,97	13	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	495 x 425 x 235	5	0,75	22
<b>HGA4450YWG8/2</b> WVSR 12-G08 <b>2211.00.000</b>	523	672	856	328	2,31	14		0,27						
<b>HGA4460YWG11/2</b> WVSR 13-G11 <b>2212.00.000</b>	577	742	949	353	2,44	16		0,31	12		495 x 425 x 265		1,5	
<b>HGA4476YWG12/2</b> WVSR 16-G12 <b>2213.00.000</b>	763	979	1243	450	3,06	18		0,29						23

**WVSR**

**R 134a / HBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	$I_n$								
<b>HGA4445YWG11/1</b> WVSR 10-G11 <b>2210.50.000</b>	708	1118	1392	295	2,03	13	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	23
<b>HGA4450YWG12/1</b> WVSR 12-G12 <b>2211.50.000</b>	856	1357	1690	353	2,41	14		0,29						
<b>HGA4460YWG14/1</b> WVSR 13-G14 <b>2212.50.000</b>	949	1524	1913	394	2,63	16		0,26	12		8		495 x 425 x 295	2,35
<b>HGA4476YWG16/1</b> WVSR 16-G16 <b>2213.50.000</b>	1253	1952	2421	482	3,19	18		0,22						

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP -15 °C...- 5 °C

HBP -10 °C...+10°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_u = 5\text{K}$ ,  $t_{oh} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p=1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVSR**

**R 404A / LBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-35	-25	-15		-15	$I_n$								
<b>HGA2426ZWG11/3</b> WVSR 10-G11F <b>2220.10.000</b>	288	487	785	402	1,81	14,7	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	22
<b>HGA2432ZWG12/3</b> WVSR 12-G12F <b>2221.10.000</b>	356	596	951	498	2,30	17		0,29						
<b>HGA2436ZWG14/3</b> WVSR 13-G14F <b>2222.10.000</b>	376	636	1026	529	2,38	20		0,26	12	8	495 x 425 x 295		2,35	23
<b>HGA2446ZWG16/3</b> WVSR 16-G16F <b>2223.10.000</b>	487	826	1339	671	3,01	22		0,22						

**WVSR**

**R 404A / MBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	$I_n$								
<b>HGA4467ZWG12/2</b> WVSR 10-G12 <b>2220.00.000</b>	787	990	1234	443	1,98	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,29	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	23
<b>HGA4480ZWG14/2</b> WVSR 12-G14 <b>2221.00.000</b>	943	1185	1476	531	2,53	21		0,26						
<b>HGA4492ZWG16/2</b> WVSR 13-G16 <b>2222.00.000</b>	1077	1353	1685	587	2,62	21,6		12	8	495 x 425 x 295	2,35		27	
<b>HGA4512ZWG16/2</b> WVSR 16-G16 <b>2223.00.000</b>	1341	1685	2100	760	3,4	18,6								28

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> LBP -40 °C...-15 °C

MBP -15 °C...-5 °C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40$  °C,  $t_U = 5$  K,  $t_{0h} = 20$  °C (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15$  K)  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVSR**

**R 404A / HBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			P <sub>1</sub> [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]					
	-5	+5	+10	+10	I <sub>n</sub>	I <sub>max</sub>													
<b>HGA4467ZWG16/1</b> WVSR 10-G16 <b>2220.50.000</b>	1234	1885	2316	445	1,97	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,22	8	8	495 x 425 x 295	5	2,35	27					
<b>HGA4480ZWG16/1</b> WVSR 12-G16 <b>2221.50.000</b>	1476	2255	2771	553	2,62	21													
<b>HGA4492ZWG18x2/1</b> WVSR 13-G18x2 <b>2222.50.000</b>	1685	2574	3164	598	2,7	21,6									12	10	495 x 560 x 295	6	30
<b>HGA4512ZWG20x2/1</b> WVSR 16-G20x2 <b>2223.50.000</b>	2100	3205	3937	808	3,58	18,6													

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

P<sub>1</sub> - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HBP -10 °C...+10°C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Technisches Datenblatt**

**WVSR**

**R 290 / HMBP<sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15		+15	$I_n$								
HGA4467UWG14/1 WVSR 10-G14 2231.00.000	646	809	1002	1230	1501	1714	2199	309	1,43	15	230 V / 50 Hz 1~	0,26	12	8	495 x 425 x 265	5	1,5	24
HGA4492UWG16/1 WVSR 13-G16 2232.00.000	871	1089	1347	1654	2017	2447	2956	409	1,83	15		0,22						25
HGA4512UWG18x2/1 WVSR 18-G18 2233.00.000	1126	1402	1730	2119	2580	3126	3772	542	2,48	18,9		0,61						29

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
 (Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

1) HMBP -10 °C...+10°C

2) bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

3) Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
 max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

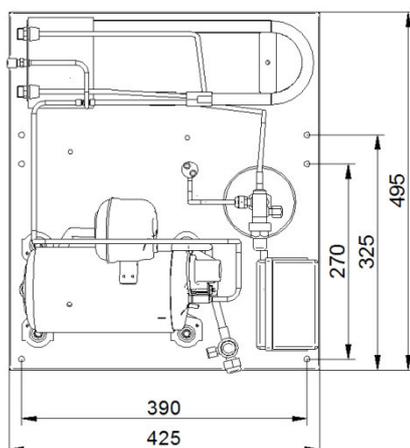
Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
 erforderliche Angaben:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Maßbilder**

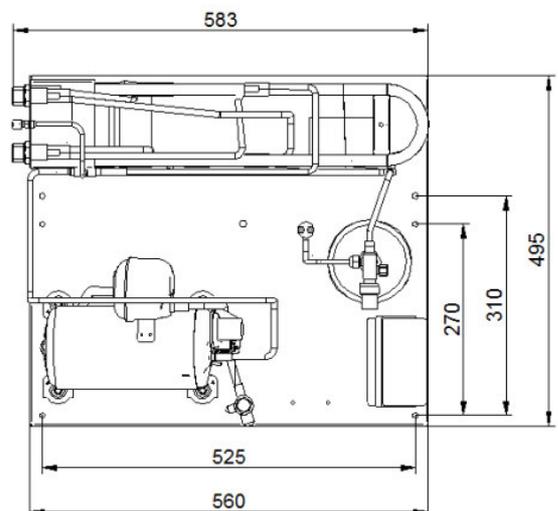
**Bild 5**

Gegenstromwärmeübertrager  
 WG06, WG08, WG11,  
 WG12, WG14, WG16



**Bild 6**

Gegenstromwärmeübertrager  
 WG18, WG20, WG22, WG24



## Baureihe *WVS-Twin*

- Bauart: - wassergekühlter Twin-Verflüssigungssatz mit Danfoss-Verdichter zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal
- Verwendung: - gewerbliche Kälteanlagen mit Expansionsventilbetrieb für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser
- Ausführung: - wassergekühlter Twin-Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger (Typ G) bzw. Bündelrohr-Verflüssiger (Typ B) mit Stickstoff-Schutzgasfüllung  
- elektrisch komplett installiert (230V / 50Hz 1~ )  
- mit festeingestelltem Druckschalter und Schraderventilanschluss für Kühlwasserregler  
- optional mit angebautem Saug- und Hochdruckschalter, Filtertrockner, Schauglas und/oder Kühlwasserregler
- Herstellung: - deutsches Erzeugnis mit Markenkomponenten  
- zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Auslegung: - Verflüssigungssatz-Auslegung auf Anfrage



*G-Ausführung  
mit Gegenstrom-Wärmeübertrager*

### Technisches Datenblatt

**WVS-Twin**

**R 134a / MBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	$I_n$								
<b>SC12/12GXWG14/2</b> WVS 12/12-G14 <b>2110.00.000</b>	990	1277	1617	731	4,44	13	230 V / 50 Hz 1~	0,26	12	8	560 x 460 x 273	7	2,35	37
<b>SC15/15GXWG16/2</b> WVS 15/15-G16 <b>2111.00.000</b>	1149	1481	1868	892	5,55	15		0,22						
<b>SC18/18GXWG16/2</b> WVS 18/18-G16 <b>2112.00.000</b>	1393	1776	2217	1014	6,04	19		0,57	16	10	560 x 460 x 283	8	41	
<b>SC21/21GXWG20x2/2</b> WVS 21/21-G20x2 <b>2113.00.000</b>	1683	2150	2689	1200	6,09	22								

**WVS-Twin**

**R 134a / HBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	$I_n$								
<b>SC12/12GXWG18x2/1</b> WVS 12/12-G18x2 <b>2110.50.000</b>	1617	2477	3008	942	5,29	13	230 V / 50 Hz 1~	0,61	12	10	560 x 560 x 273	8	2,35	41
<b>SC15/15GXWG20x2/1</b> WVS 15/15-G20x2 <b>2111.50.000</b>	1868	2843	3448	1151	6,56	15		0,57						
<b>SC18/18GXWG20x2/1</b> WVS 18/18-G20x2 <b>2112.50.000</b>	2217	3302	3960	1337	7,21	19		0,83	16	10	560 x 560 x 283	8	42	
<b>SC21/21GXWG22x3/1</b> WVS 21/21-G22x3 <b>2113.50.100</b>	2689	3987	4752	1590	7,74	22								
<b>SC21/21GXWB033/1</b> WVS 21/21-B33 <b>2113.50.000</b>	2689	3987	4752	1590	7,74	22		max. 1,37	-	41				

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> MBP - 15 °C...- 5 °C

HBP - 10 °C...+ 10 °C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40$  °C,  $t_U = 5$  K,  $t_{0h} = 20$  °C (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15$ K)  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS-Twin**

**R 404A / LBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-35	-25	-15		-15	$I_n$								
<b>SC10/10CLXWG14/3</b> WVS 10/10-G14F <b>2120.10.000</b>	423	859	1457	921	5,1	15	230 V / 50 Hz 1~	0,26	12	8	560 x 460 x 273	7	2,35	36
<b>SC12/12CLXWG16/3</b> WVS 12/12-G16F <b>2121.10.000</b>	608	1162	1923	1136	6,53	15		0,22						38
<b>SC15/15CLXWG18x2/3</b> WVS 15/15-G18x2F <b>2122.10.000</b>	762	1404	2198	1336	7,86	19		0,61						40
<b>SC18/18CLXWG20x2/3</b> WVS 18/18-G20x2F <b>2123.10.000</b>	989	1658	2643	1536	8,5	19		0,57	16	10	560 x 560 x 283	8	2,35	41
<b>SC21/21CLXWG20x2/3</b> WVS 21/21-G20x2F <b>2124.10.000</b>	1096	1911	3010	1723	8,9	23								41

**WVS-Twin**

**R 404A / MBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	$I_n$								
<b>SC10/10DLXWG18x2/2</b> WVS 10/10-G18x2 <b>2120.00.000</b>	1390	1755	2190	1004	6,16	19	230 V / 50 Hz 1~	0,61	12	10	560 x 560 x 273	8	2,35	39
<b>SC12/12DLXWG20x2/2</b> WVS 12/12-G20x2 <b>2121.00.000</b>	1841	2328	2887	1286	7,9	22		0,57						41
<b>SC15/15DLXWG20x2/2</b> WVS 15/15-G20x2 <b>2123.00.000</b>	2176	2717	3363	1485	7,85	22		16	560 x 560 x 283	41				

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> LBP - 40 °C...- 15 °C  
MBP - 15 °C...- 5 °C

<sup>2)</sup> bei  $t_K = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

### Technisches Datenblatt

**WVS-TWIN**

**R 404A / HBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]			$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss 230 V / 50 Hz 1~	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]		
	-5	+5	+10		+10	$I_n$									$I_{max}$	
<b>SC10/10DLXWG20x2/1</b> WVS 10/10-G20x2 <b>2120.50.000</b>	2190	3297	3988	1153	6,75	19	230 V / 50 Hz 1~	0,57	12	10	560 x 560 x 273	8	2,35	41		
<b>SC12/12DLXWB033/1</b> WVS 12/12-B33 <b>2121.50.000</b>	2887	4269	5114	1449	8,66	22		max. 1,37					16		560 x 560 x 283	-
<b>SC15/15DLXWB033/1</b> WVS 15/15-B33 <b>2122.50.000</b>	3363	5616	6047	1679	8,73	22										

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

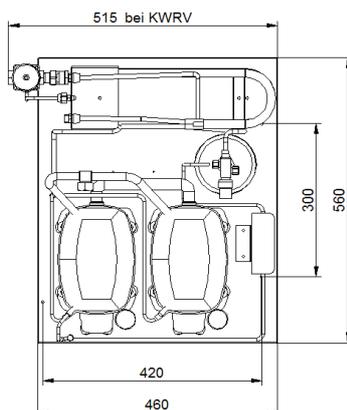
P<sub>1</sub> - elektr. Leistungsaufnahme

- <sup>1)</sup> HBP -10 °C...+10°C
- <sup>2)</sup> bei  $t_K = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)
- <sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )  
max. Wasserdurchsatz bei  $\Delta p = 1$  bar

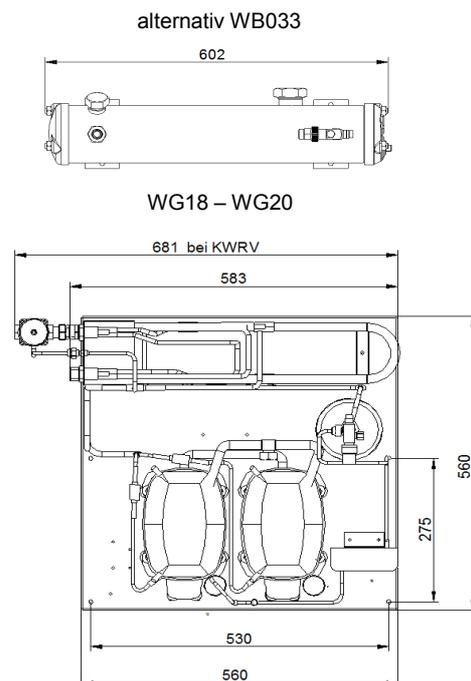
Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Bild 7**



**Bild 8**



## Baureihe *WVS-FU* –Verflüssigungssätze frequenzgeregelt

- Bauart: - Verflüssigungssatz mit frequenzgeregeltem Verdichter zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal
- Verwendung: - div. Kälteanlagen mit Verflüssigungssatz für gewerbliche Anwendung z. B. im gastronomischen Bereich, bei der Lebensmittelproduktion und im Lebensmittelhandel  
- Einsatz für HMBP mit dem Kältemittel R134a
- Ausführung: - Verflüssigungssatz mit hermetischem, frequenzgestelltem Verdichter im Frequenzbereich von 30-70 Hz, 400 V 3~  
- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger (Typ G) oder mit Bündelrohr-Verflüssiger (Typ B), optional mit Platten-Wärmeübertrager  
- komplett kältetechnisch und elektrisch vorinstalliert mit Stickstoff-Schutzgasfüllung  
- mit Winterregelung und Ölsumpfheizung optional  
- optional mit CNS-Gehäuse
- Herstellung: - deutsches Erzeugnis mit Markenkomponenten  
- zertifiziert nach ISO 9001:2015  
- CE-Kennzeichen
- Auslegung: - Verflüssigungssatz-Auslegung auf Anfrage



Ausführung „G“



Ausführung „B“

### Technisches Datenblatt

**WVS-FU**

**R 134a / HMBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Frequenz in Hz	Kälteleistung $\dot{Q}_0$ <sup>2)</sup> [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]	
		-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+10	$I_n$									$I_{max}$
<b>TAJ<sup>2</sup>4461Y</b> <b>WG20x2/1-FU</b> <b>WVS18-G20-FU</b> <b>6161.00.000</b>	30	410	550	725	942	1210	1538	1937	391	0,84	9,8	400V 3~	0,13	16	10	570 x 460 x 375	9	2,35	42	
	50	640	859	1133	1472	1890	2402	3025	612	1,31										0,20
	70	832	117	1473	1914	2458	3124	3934	796	1,70										0,26
<b>TAJ<sup>2</sup>4492Y</b> <b>WB33/1-FU</b> <b>WVS26-B33-FU</b> <b>6162.00.000</b>	30	559	782	1045	1359	1732	2177	2704	479	1,10	12,8	400V 3~	0,17	16	10	570 x 460 x 390	10	-	43	
	50	873	1221	1633	2123	2706	3400	4224	748	1,72										0,27
	70	1135	1588	2123	2760	3518	4421	5493	973	2,24										0,35
<b>TAJ<sup>2</sup>4511Y</b> <b>WB33/1-FU</b> <b>WVS33-B33-FU</b> <b>6163.00.000</b>	30	759	1025	1346	1731	2195	2748	3409	735	1,38	17,3	400V 3~	0,22	16	10	570 x 460 x 390	10	-	44	
	50	1185	1601	2102	2705	3428	4293	5325	1149	2,15										0,35
	70	1540	2082	2733	3518	4458	5583	6925	1494	2,80										0,46
<b>TFH4518Y</b> <b>WB73/1-FU</b> <b>WVS53-B73-FU</b> <b>6164.00.000</b>	30	992	1411	1928	2564	3338	4274	5402	1146	2,36	25	400V 3~	0,34	16	10	570 x 460 x 410	10	-	54	
	50	1550	2204	3013	4006	5214	6677	8437	1791	3,68										0,54
	70	2016	2866	3918	5209	6780	8683	10971	2329	4,79										0,70
<b>TAG4528Y</b> <b>WB73/1-FU</b> <b>WVS90-B73-FU</b> <b>6165.00.000</b>	30	1214	1875	2724	3768	5015	6475	8162	1519	2,83	42	400V 3~	0,52	16	10	570 x 460 x 430	10	-	55	
	50	1896	2929	4255	5885	7833	10114	12749	2373	4,42										0,82
	70	2466	3809	5533	7653	10186	13152	16579	3086	5,75										1,06

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HMBP -15 °C...+15°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40°C$ ,  $t_u = 5K$ ,  $t_{oh} = 20°C$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15K$ )

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Technisches Datenblatt**

**WVS-FU**

**R 134a / HMBP <sup>1)</sup>**

Typ Bestell-Nr.	Frequenz in Hz	Kälteleistung $\dot{Q}_0^{(2)}$ [W] bei $t_0$ [°C]							$P_1$ [W] bei $t_0$ [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz <sup>3)</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm <sup>3</sup> ]	Masse [kg]
		-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+10	$I_n$								
<b>TAG4534Y</b> <b>WB73/1-FU</b> WVS100-B73- FU <b>6166.00.000</b>	30	1728	2485	3448	4626	6026	7661	9546	1807	3,2	44	400V 3~	16	10	570 x 460 x 430	10	-	70	0,61
	50	2699	3881	5386	7225	9413	11967	14911	2823	5,02									0,96
	70	3510	5047	7003	9395	12241	15562	19390	3028	6,53									1,25
<b>TAG4537YWB1</b> <b>23/1-FU</b> WVS113-B123- FU <b>6167.00.000</b>	30	2025	2863	3935	5256	6818	8652	10769	2017	3,50									0,69
	50	3163	4472	6146	8200	10649	13514	16821	3150	5,46									1,08
	70	4113	5815	7992	10663	13848	17573	22004	4096	7,10									1,40
<b>TAG4543Y</b> <b>WB123/1-FU</b> WVS124-B123- FU <b>6168.00.000</b>	30	2129	2981	4118	6192	7294	9362	11773	2261	3,94									0,76
	50	3326	4656	6432	8672	11394	14623	18390	3532	6,16									1,18
	70	4325	6054	8364	12577	14816	19015	23914	4593	8,01									1,54

alle Aggregate in Ausführungsklasse SN  
(Umgebungstemperatur +10...+32°C)

$P_1$  - elektr. Leistungsaufnahme

<sup>1)</sup> HMBP -15 °C...+15°C

<sup>2)</sup> bei  $t_k = 40^\circ\text{C}$ ,  $t_U = 5\text{K}$ ,  $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$  (nach DIN EN 13215)

<sup>3)</sup> Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient  $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$ )

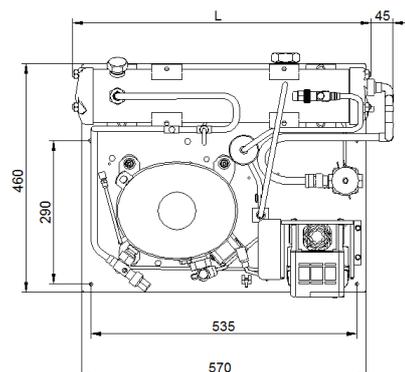
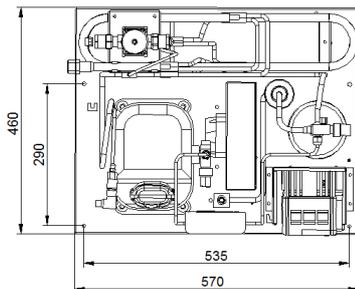
**Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage**  
erforderliche Angaben zur Auslegung:

- Kälteleistung
- Verdampfungstemperatur
- Verflüssigungstemperatur
- Wassereintrittstemperatur
- maximale Wasseraustrittstemperatur
- Durchflussmenge
- Kältemittel

**Maßbild 10**

Bündelrohrverflüssiger	Länge
WB033 / WB073	602
WB123	852

**Maßbild 9**



## Teilaggregate RWVS

- Bauart:
- wassergekühlter Verflüssigungssatz
  - Vollhermetik-Verdichter zum Nachrüsten zur Weiterverarbeitung durch kälte-technisches Fachpersonal
- Verwendung:
- gewerbliche Kälteanlagen mit Expansionsventilbetrieb für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser
- Ausführung:
- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger oder Bündelrohrverflüssiger und Stickstoff-Schutzgasfüllung
  - auf Anfrage mit Rohrleitungen für andere geeignete Fabrikate
- Herstellung:
- deutsches Erzeugnis mit Markenkomponenten
  - zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Auslegung:
- Verflüssigungssatz-Auslegung auf Anfrage



**RWVS - Vorrangig geeignete Verdichter für Teilaggregate mit Gegenstrom-Wärmeübertrager**

Typ Bestell-Nr.	R134a 900	R404A LBP 920	R404A MBP/HMBP 910	R407C 930
<b>RWVS-G02</b> 201-00.9XX <sup>1)</sup>	THB4415Y	-	-	-
<b>RWVS-G03</b> 203-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4425Y THB4425Y THB4419Y	-	AE <sup>2</sup> 4425Z AE <sup>2</sup> 4430Z	-
<b>RWVS-G04</b> 243.00.9XX	THB4419Y	-	-	-
<b>RWVS-G06</b> 204-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4430Y AE <sup>2</sup> 4440Y	AE <sup>2</sup> 2417Z	AE <sup>2</sup> 4440Z	-
<b>RWVS-G08</b> 241-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4450Y	-	AE <sup>2</sup> 4425Z	-
<b>RWVS-G11</b> 206-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4425Y	AE <sup>2</sup> 2415Z	AE <sup>2</sup> 4450Z	-
<b>RWVS-G12</b> 208-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4456Y CAJ <sup>2</sup> 4460Y TAJ <sup>2</sup> 4460Y	AE <sup>2</sup> 2425Z CAJ <sup>2</sup> 2432Z	AE <sup>2</sup> 4430Z AE <sup>2</sup> 4460Z	-
<b>RWVS-G14</b> 210-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4430Y AE <sup>2</sup> 4440Y CAJ <sup>2</sup> 4476Y CAJ <sup>2</sup> 4492Y TAJ <sup>2</sup> 4492Y	CAJ <sup>2</sup> 2440Z CAJ <sup>2</sup> 2446Z TAJ <sup>2</sup> 2446Z	AE <sup>2</sup> 4440Z AE <sup>2</sup> 4470Z CAJ <sup>2</sup> 9480Z CAJ <sup>2</sup> 9510Z TAJ <sup>2</sup> 9480Z TAJ <sup>2</sup> 9510Z	-
<b>RWVS-G16</b> 214-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4450Y CAJ <sup>2</sup> 4511Y TAJ <sup>2</sup> 4511Y	CAJ <sup>2</sup> 2464Z TAJ <sup>2</sup> 2464Z	AE <sup>2</sup> 4450Z AE <sup>2</sup> 4460Z CAJ <sup>2</sup> 9513Z TAJ <sup>2</sup> 9513Z	-
<b>RWVS-G18</b> 209-00.9XX	AE <sup>2</sup> 4456Y CAJ <sup>2</sup> 4461Y TAJ <sup>2</sup> 4461Y AE <sup>2</sup> 4460Y	-	AE <sup>2</sup> 4470Z	AE <sup>2</sup> 5465C AE <sup>2</sup> 5470C
<b>RWVS-G20</b> 266-00.9XX	CAJ <sup>2</sup> 4476Y CAJ <sup>2</sup> 4492Y TAJ <sup>2</sup> 4492Y	-	CAJ <sup>2</sup> 4517Z CAJ <sup>2</sup> 9480Z TAJ <sup>2</sup> 4517Z TAJ <sup>2</sup> 9480Z	AJ <sup>2</sup> 5512C
<b>RWVS-G20</b> 257-00.9XX	FH4518Y TFH4518Y	FH2480Z FH2511Z TFH2480Z TFH2511Z	-	-
<b>RWVS-G22</b> 215-00.9XX	CAJ <sup>2</sup> 4511Y TAJ <sup>2</sup> 4511Y	-	CAJ <sup>2</sup> 4519Z CAJ <sup>2</sup> 9510Z TAJ <sup>2</sup> 4519Z TAJ <sup>2</sup> 9510Z	AJ <sup>2</sup> 5513C
<b>RWVS-G24</b> 268-00.9XX	-	-	CAJ <sup>2</sup> 9513Z FH4522Z TAJ <sup>2</sup> 9513Z TFH4522Z	AJ <sup>2</sup> 5515C TAJ <sup>2</sup> 5515C

Beispiel : 209-00.900 für R134a Aggregate,  
 209-00.910 für R404A Aggregate (HMBP)  
 209-00.920 für R404A Aggregate (LBP),  
 209-00.930 für R407C

**RWVS - Vorrangig geeignete Verdichter für Teilaggregate mit Bündelrohr-Wärmeübertrager**

Typ Bestell-Nr.	R134a 900	R404A LBP 920	R404A MBP/HMBP 910	R407C 930
<b>RWVS-B33</b> 207-00.9XX *)	CAJ²4511Y TAJ²4511Y	-	CAJ²4517Z CAJ²4519Z CAJ²9510Z CAJ²9513Z TAJ²4517Z TAJ²4519Z TAJ²9510Z TAJ²9513Z	AJ²5512C AJ²5513C AJ²5515C TAJ²5515C
<b>RWVS-B33</b> 216-00.9XX	FH4525Y TAG4534Y TFH4525Y	-	FH4522Z FH4524Z TFH4522Z TFH4524Z	-
<b>RWVS-B73</b> 220-00.9XX	TAG4534Y TAG4537Y TAG4543Y	TAG2516Z TAG2522Z	TAG4561Z	-
<b>RWVS-B73</b> 276-00.9XX	-	-	CAJ²4519Z TAJ²4519Z	AJ²5518C AJ²5519C FH5524C TAJ²5519C
<b>RWVS-B73</b> 217-00.9XX	FH4518Y FH4525Y TFH4518Y TFH4525Y	-	FH4524Z FH4531Z TFH4524Z TFH4531Z TFH4540Z	FH5522C FH5527C FH5531C TFH5522C TFH5524C TFH5527C TFH5531C
<b>RWVS-B123</b> 222-00.9XX	TAG4543Y TAG4537Y	-	TAG4546Z TAG4568Z	-
<b>RWVS-B123</b> 281-00.9XX	-	-	TFH4540Z	FH5540C TFH5540C
<b>RWVS-B203</b> 287-00.9XX	-	-	TAG4553Z TAG4561Z TAG4568Z TAG4573Z	TAG5561C TAG5573C

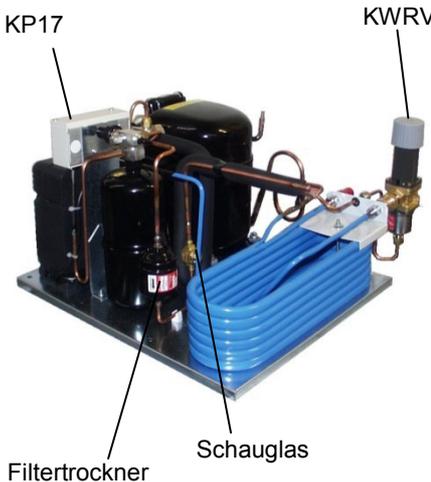
Beispiel : 207-00.900 für R134a Aggregate,  
 207-00.910 für R404A Aggregate (HMBP),  
 207-00.920 für R40A Aggregate (LBP)  
 207-00.930 für R407C

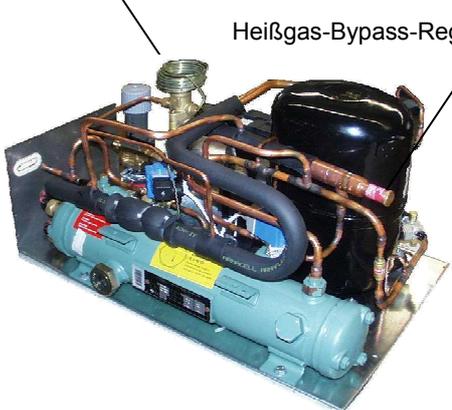
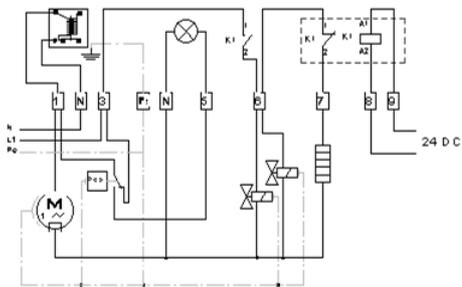
## Sonderbaureihen

Bezeichnung Beschreibung	Bestell-Nr.	Bildliche Darstellung
<b>Baureihe WVSM</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Maneurop-Verdichter und Gegenstrom-Wärmeübertrager bzw. wahlweise Plattenwärmeübertrager oder Bündelrohrverflüssiger</li> <li>- Kältemittel R134a</li> <li>- MBP- und HBP-Bereich</li> <li>- Leistungsbereich zwischen 5 kW und 13 kW</li> </ul>	auf Anfrage	<div style="text-align: center;">  <p>mit Gegenstrom-Wärmeübertrager</p>  <p>mit Bündelrohrverflüssiger</p> </div>
<b>Baureihe WVS-Scroll</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Danfoss-Scrollverdichter (Gegenstrom- bzw. Plattenwärmeübertrager)</li> <li>- Kältemittel R134a, 407C und 410A</li> <li>- LBP-, MBP- und HBP-Bereich</li> <li>- Leistungsbereich zwischen 3,5 kW und 18 kW</li> </ul>	auf Anfrage	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Tecumseh-Scrollverdichter</li> <li>- Kältemittel R404A</li> <li>- HMBP-Bereich</li> <li>- Leistungsbereich zwischen 3,7 kW und 16 kW</li> </ul>	auf Anfrage	

Bezeichnung Beschreibung	Bestell-Nr.	Bildliche Darstellung
<b>Baureihe WVS-P mit Platten-Wärmeübertrager</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführung als Alternative zum Bündelrohrverflüssiger</li> </ul>	auf Anfrage	
<b>Baureihe WVS-Kompakt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Tecumseh-Verdichter</li> <li>- Typen THB und AE<sup>2</sup> (Baugröße 2)</li> </ul>	auf Anfrage	
<b>Baureihe WVS-T</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggregat mit leistungsstarkem Gegenstrom-Verflüssiger (Typ G) bzw. Bündelrohr-Verflüssiger (Typ B) und Zusatzbelüftung zur Verdichterkühlung</li> <li>- für Umgebungstemperaturen bis 43 °C (Klimaklasse T)</li> <li>- Kältemittel R134a bzw. spezielle Kältemittel auf Anfrage</li> </ul>	auf Anfrage	

## Installationspakete und Zubehör

Bezeichnung Beschreibung	Bestell-Nr.	Bildliche Darstellung
<b>Kühlwasserregler</b>		
KWRV montiert	200-01.100	
KWRV innenliegend	200-01.110	
<b>HD-/ ND-Schalter</b>		
KP17 montiert	200-01.900	
<b>KWRV und HD-/ND - Schalter</b>		
KWRV und KP17 montiert	200-01.200	
<b>Installationspaket komplett montiert mit KWRV, HD-/ND-Schalter, Filtertrockner, Schauglas</b>		
KWRV, KP17, DML und SGN montiert für Aggregate mit Flüssigkeitsleitung  Ø 6 mm Ø 8 mm Ø 10 mm Ø 12 mm	200-01.310 200-01.320 200-01.330 200-01.300	

Bezeichnung Beschreibung	Bestell-Nr.	Bildliche Darstellung
<b>Installationspaket für Wärmerückgewinnung</b>		
KWRV, KP17 und EVR montiert	200-06.400	
<b>Installationspaket für Leistungsregelung</b>		
Heißgas-Bypass-Regler mit Nacheinspritzventil komplett installiert	900-08.000	<p>Thermostatisches Nacheinspritzventil</p> <p>Heißgas-Bypass-Regler</p> 
<b>Elt- Bausatz für DC Ansteuerung</b>		
<p>Elt- Installationspaket für HD-/ ND-Störmeldung mit DC-Ansteuerung über Schütz/Hilfsschütz mit potentialfreier Betriebsmeldung komplett installiert im Schaltkasten</p> <p>Elt-Bausatz mit Klemmkasten komplett verdrahtet</p>	<p>200-05.000</p> <p>200-05.100</p>	 

Bezeichnung Beschreibung	Bestell-Nr.	Bildliche Darstellung
<b>Gehäuse</b>		
<p>Blech-Gehäuse für WVS            CNS WS. 1.4301            mit Schallschutz für Außenaufstellung geeignet</p> <p>Baugröße 2            Baugröße 3            Baugröße 4</p> <p>Blech-Gehäuse für WVS-FU</p>	<p>200-02.010            200-02.110            200-02.210</p> <p>auf Anfrage</p>	
<b>Komplettpaket „ROC-Kit“</b>		
<p>WVS im Gehäuse mit kompletter Elektroinstallation und Steuerung</p>	<p>auf Anfrage</p>	

## Baureihe WG - wassergekühlte Gegenstrom-Wärmeübertrager

- Bauart:** - Gegenstrom-Wärmeübertrager zur Weiterverarbeitung durch Fachpersonal
- Verwendung:** - gewerbliche Kälteanlagen für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser  
 - Wärmeübertrager in Wärmepumpen, Wärmerückgewinnungsanlagen  
 - Kaskaden-Wärmeübertrager in mehrstufigen Kälteanlagen  
 - Brauchwassererwärmungsanlage
- Ausführung:** - Cu/Cu - Gegenstrom-Wärmeübertrager (WG)  
 - optional in Seewasserausführung, CuNi10Fe1Mn-Rohr (WG see)  
 - optional in zwei- (WG..x2) oder mehrflutiger (WG..x3) Ausführung mit wasserseitiger Parallelschaltung zur Verringerung des Druckabfalls  
 - schutzgasgefüllt
- Herstellung:** - deutsches Erzeugnis  
 - zertifiziert nach ISO 9001:2015
- Auslegung:** - Wärmeübertrager - Auslegung auf Anfrage
- Sicherheitstechnische Ausführung:** - DIN EN 378
- Betriebsüberdruck/ Betriebstemperatur:** - kältemittelseitig: max. 28 bar / -10°C\* bis 120°C  
 - wasserseitig: max. 10 bar / -10°C\* bis 90°C \*(mit Frostschutzmittel)
- Kältemittelleignung:** - für alle FKW- und KW-Kältemittel  
 - Kältemittel mit einem Temperaturgleit > 2K auf Anfrage  
 - nicht für NH<sub>3</sub> geeignet
- Wassereignung:** - für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser  
 - Bei Mischinstallationen mit anderen Metallen müssen die Wässer mit geeigneten Inhibitoren konditioniert sein. Bei Einsatz von Kühlsolen sind die jeweiligen Herstellerangaben zu beachten.  
 - enthärtetes Wasser verwenden bzw. bei >10°dH empfiehlt sich eine Wasserenthärtungsanlage (Culligan Schwaben)

einflutig



mehrflutig



zweiflutig



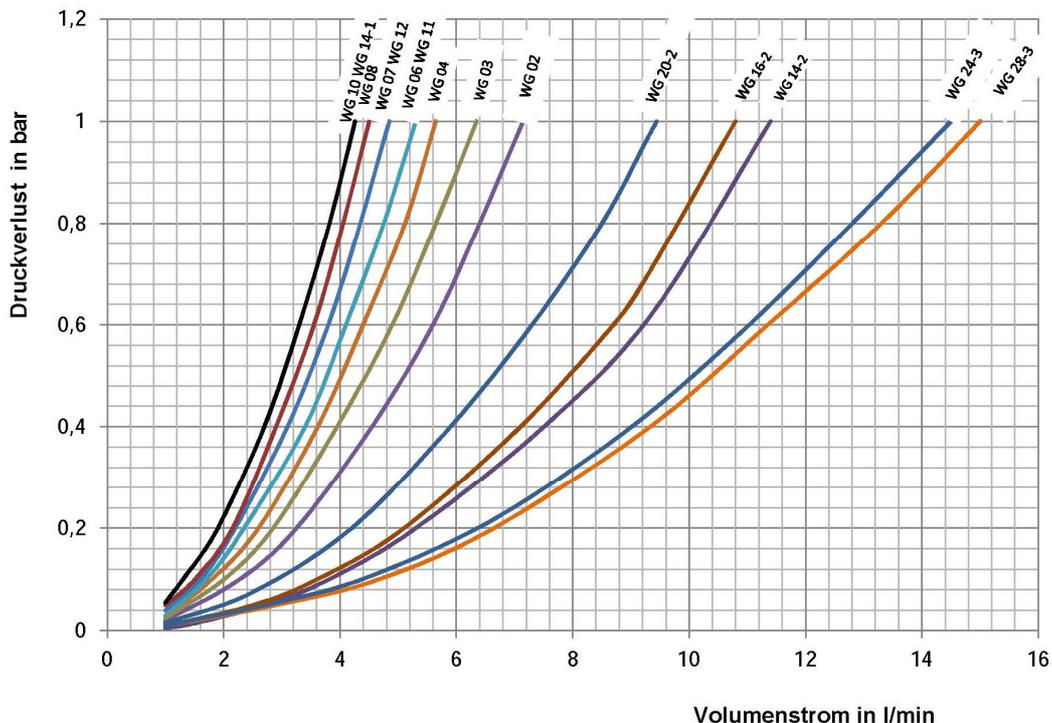
seewasser-  
tauglich



**Technisches Datenblatt**

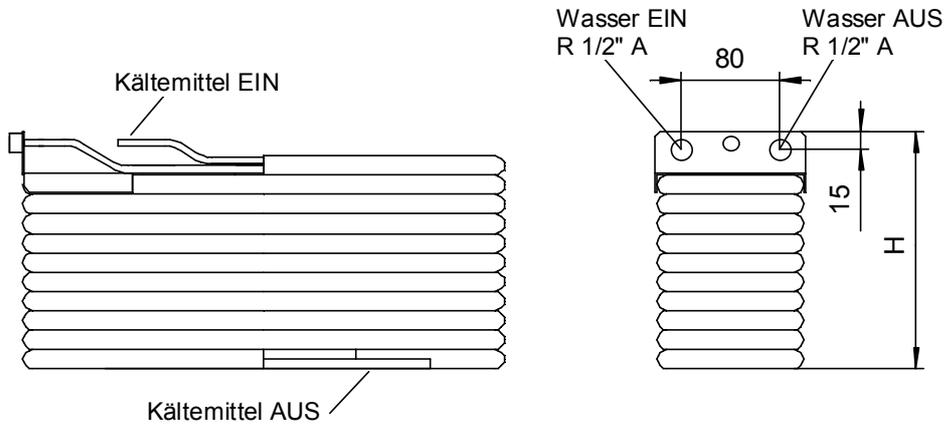
Typ	Artikel-Nr.	Abmessung [mm] L x B x H	Stichmaß S [mm]	Anschlüsse Wasser / Kälte	Verflüssigerleistung <sup>1)</sup> [W]	Masse [kg]
WG 01	203-01.100	330 125 70	215	R 1/2" 6	300	1,9
WG 02	204-01.100	330 125 85	215	R 1/2" 6	500	2,4
WG 03	201-01.100	330 125 100	215	R 1/2" 6	700	3,0
WG 04	202-01.100	330 125 120	215	R 1/2" 6	800	3,5
WG 06	209-01.100	330 125 135	215	R 1/2" 6	950	4,3
WG 07	207-01.100	330 125 150	215	R 1/2" 6	1000	4,7
WG 08	211-01.100	330 125 165	215	R 1/2" 6	1000	5,1
WG 10	204-91.100	330 125 200	215	R 1/2" 6	1100	6,7
WG 11	206-01.100	400 125 120	285	R 1/2" 6	1200	4,4
WG 12	208-01.100	400 125 135	285	R 1/2" 6	1400	4,7
WG 14	210-01.100	400 125 165	285	R 1/2" 8	1900	5,3
WG 16	214-01.100	400 125 200	285	R 1/2" 8	2400	7,2
<b>WG zweiflutige Ausführung</b>						
WG 14x2	210-21.100	400 125 190	285	R 1/2" 10	1900	5,8
WG 16x2	214-21.100	400 125 210	285	R 1/2" 10	2400	7,7
WG 18x2	218-01.100	560 125 200	445	R 1/2" 10	3000	8,7
WG 20x2	266-01.100	560 125 200	445	R 1/2" 10	4500	9,5
<b>WG dreiflutige Ausführung</b>						
WG 22x3	215-01.100	560 125 230	445	R 1/2" 10	4900	10
WG 24x3	269-01.100	560 125 265	445	R 1/2" 10	5300	11
WG 28x3	270-01.100	560 125 280	445	R 1/2" 10	6600	12
<b>WG - Seewasserausführung</b>						
WG 06 see	209-31.100	330 125 135	215	R 1/2" 6	700	6,5
WG 08 see	211-31.100	330 125 165	215	R 1/2" 6	750	7,7
WG 12 see	208-31.100	400 125 135	285	R 1/2" 6	1050	7,1
WG 14 see	210-31.100	400 125 165	285	R 1/2" 8	1425	8,0
WG 16 see	214-31.100	400 125 200	285	R 1/2" 8	1800	10,8
WG 20x2 see	266-31.100	560 125 200	445	R 1/2" 10	3400	14,3

<sup>1)</sup>Richtwerte bei:  $t_c = 40\text{ °C}$ ;  $t_H = 80\text{ °C}$ ;  $\Delta t_U = 5\text{ K}$ ;  $t_{We} = 15\text{ °C}$ ;  $t_{Wa} = 30\text{ °C}$



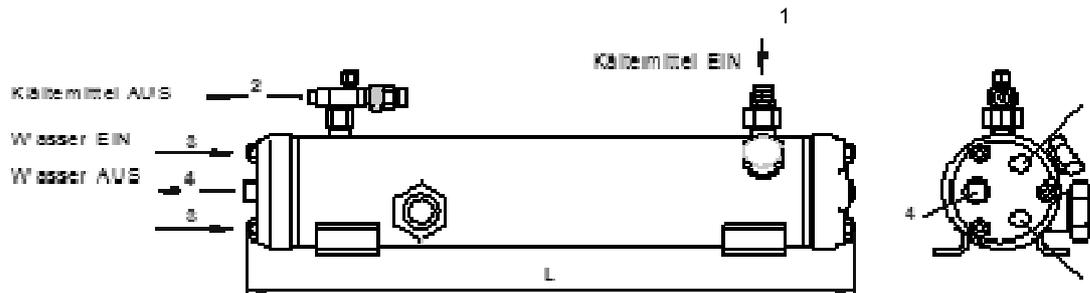
## Maßbilder Wärmeübertrager

### Gegenstrom-Wärmeübertrager - Anschlüsse und Abmessungen



	H (in mm)
WG 1	70
WG 2	85
WG 3	100
WG 4	120
WG 6	135
WG 7	150
WG 8	165
WG 10	200
WG 11	120
WG 12	135
WG 14	165
WG 16	200
WG 18x2	200
WG 20x2	200
WG 22x3	230
WG 24x3	265
WG 28x3	280

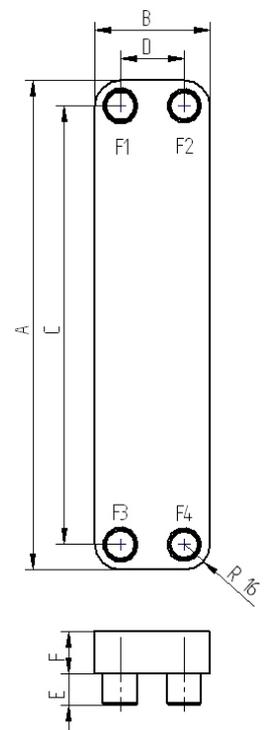
### Bündelrohrverflüssiger (2-Pass Ausführung)- Anschlüsse und Abmessungen



Typ	L	1	2	3	4
WB 033	602	Ø 12 (1/2")	Ø 10 (3/8")	G 1/2"	G 3/4"
WB 073	602	Ø 12 (1/2")	Ø 10 (3/8")	G 1/2"	G 3/4"
WB 123	852	Ø 16 (5/8")	Ø 12 (1/2")	G 1/2"	G 3/4"
WB 203	863	Ø 16 (5/8")	Ø 16 (5/8")	G 3/4"	G 1"

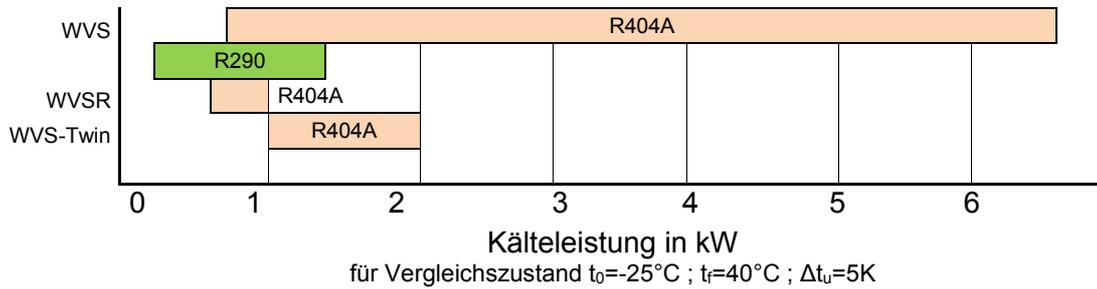
### Plattenwärmeübertrager - Anschlüsse und Abmessungen

Typ	Maße						Rohranschluss			
	A	B	C	D	E	F	F1	F2	F3	F4
B5x30	187	72	154	40	20,1	78	3/4" & 16mm			
B8x10	310	72	278	40	20,1	34	3/4" & 16mm			
B8x20	310	72	278	40	20,1	56	3/4" & 16mm			
B8x40	310	72	278	40	20,1	101	3/4" & 16mm			

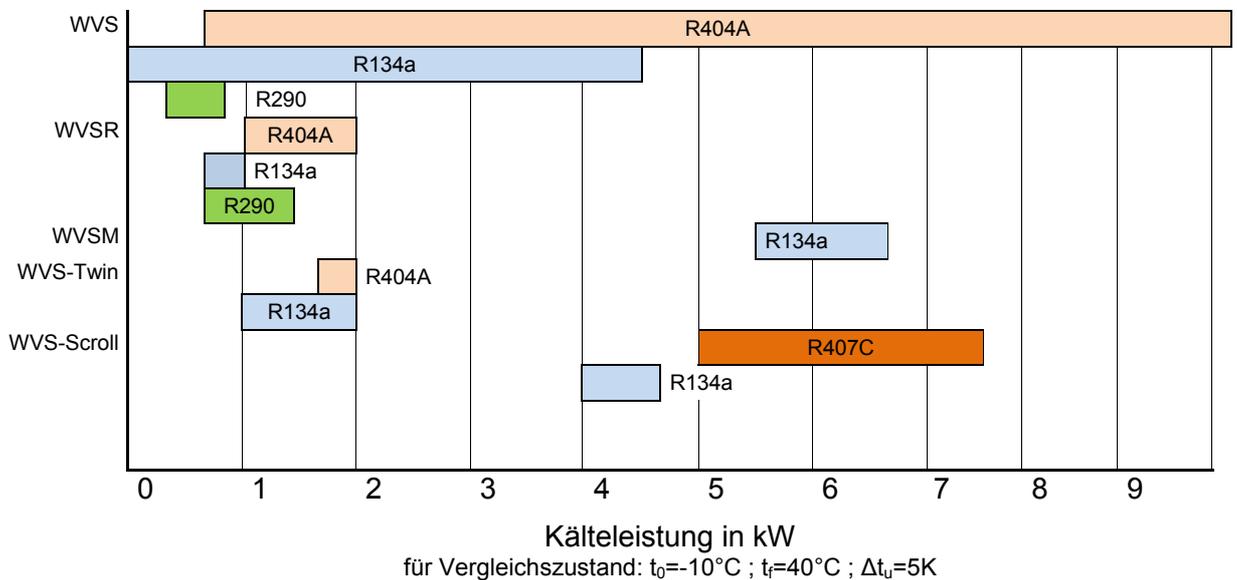


### Einsatzbereiche von Verflüssigungssätzen

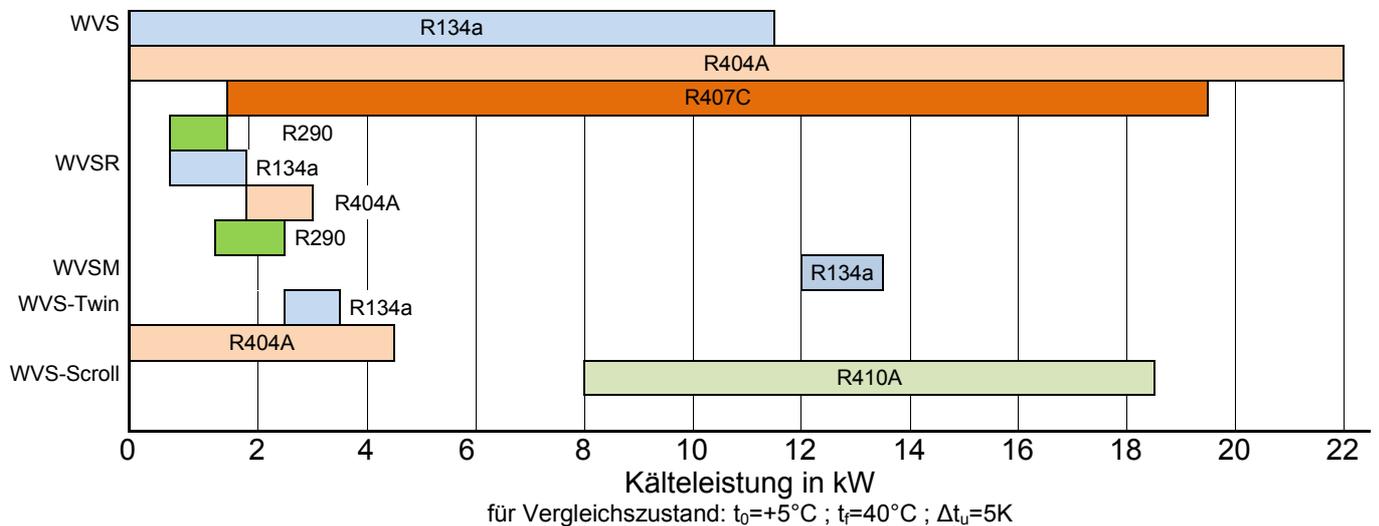
#### Baureihe Verdampfungstemperaturbereich LBP



#### Baureihe Verdampfungstemperaturbereich MBP



#### Baureihe Verdampfungstemperaturbereich HMBP/HBP



## Ausschreibungstext

Bauart: wassergekühlter Verflüssigungssatz Fabrikat ROCHHAUSEN Kältesysteme zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal

Verwendung: gewerbliche Kälteanlagen mit Expansionsventilbetrieb für Brauch-, Grund- und Kreislaufwasser

Ausführung: wassergekühlter Verflüssigungssatz mit Gegenstrom-Verflüssiger (Typ G) bzw. Bündelrohr - Verflüssiger (Typ B) oder Plattenwärmeübertrager (Typ P) mit Stickstoff- Schutzgasfüllung, elektrisch komplett installiert (230V/50Hz 1~ oder 400V/50Hz 3~ od. abweichende Spannung/Frequenz), mit festeingestelltem Druckschalter und Schraderventilanschluss für Kühlwasserregler (KWRV), optional mit Hoch- und Niederschalter und installiertem KWRV, Filtertrockner und Schauglas

Typ: .....

Kälteleistung in W bei  $t_0$ : .....

Leistungsaufnahme in W: .....

Stromaufnahme in A: .....

elektr. Anschluss in V und Hz: .....

Kältemittel: .....

Abmessungen in mm: .....

Verflüssigungstemperatur in °C .....

Verdampfungstemperatur in °C .....

Wasservorlauftemperatur in °C:  
(max. Wasseraustrittstemp.) .....

Wasserrücklauftemperatur in °C: .....

Wasserdurchflussmenge in  $m^3/h$ : .....

Verflüssiger – Typ: .....

mit oder ohne Installationspaket: .....

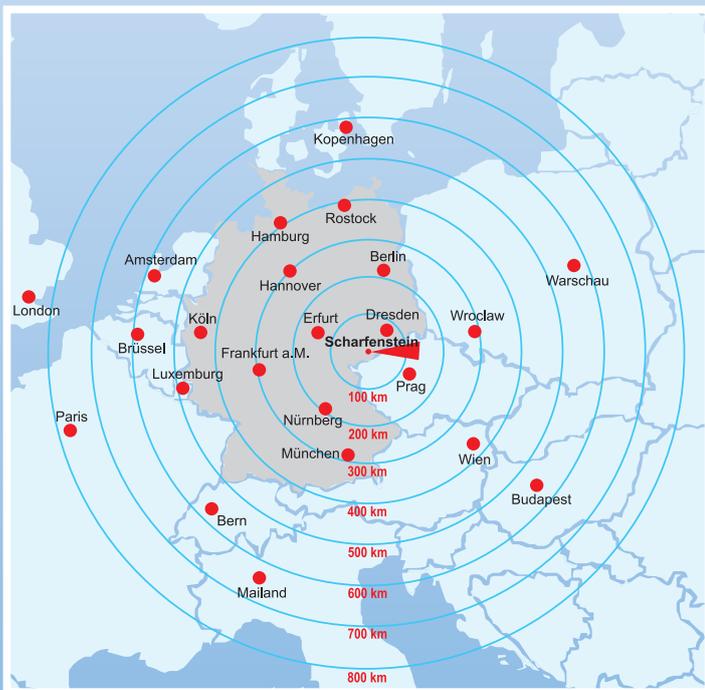
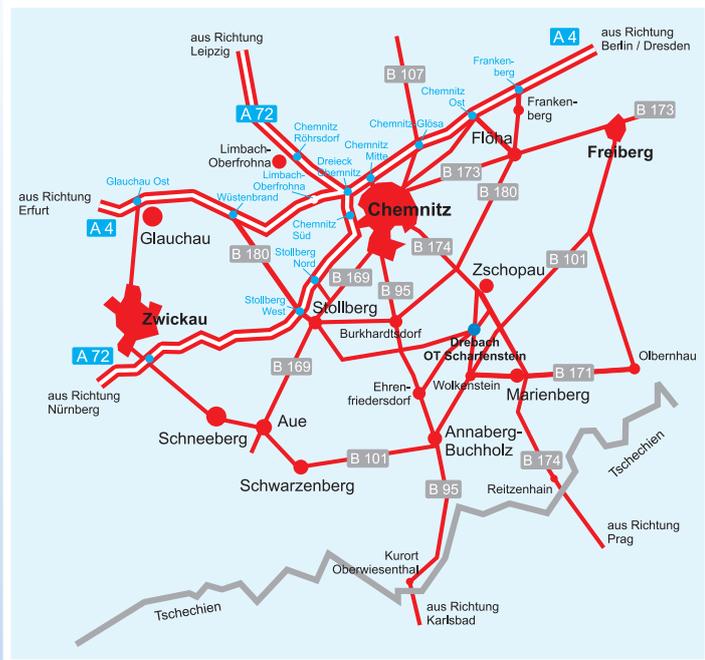
Diese Produktinformation ist urheberrechtlich geschützt.

Technische Änderungen vorbehalten!

Die technische Ausführung kann von der bildlichen Darstellung abweichen.

Es gelten unsere aktuellen Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.

© Copyright 2016 ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH



**ROCHHAUSEN®**  
**KÄLTESYSTEME**  
 GEWERBEKÄLTE-SONDERANLAGEN

**ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH**  
 Scharfenstein  
 Hopfgartener Straße 38 c  
 D - 09430 Drebach  
 Telefon: + 49 (0) 37 25 78 64 - 0  
 Telefax: + 49 (0) 37 25 78 64 - 15  
 E-Mail: kontakt@rochhausen.eu  
 Internet: www.rochhausen.eu

**Fertigungs-  
 und  
 Logistikzentrum  
 Betriebsteil 2  
 August-Bebel-  
 Str. 24P**

[www.rochhausen.eu](http://www.rochhausen.eu)