

■ made
■ in
■ Germany

ROCHHAUSEN®
KÄLTESYSTEME
GEWERBEKÄLTE-SONDERANLAGEN

Wassergekühlte Verflüssigungssätze

**Ergänzungskatalog zur Version 5 –
Ersatz- u. Low-GWP Kältemittel**



KÄLTE + KLIMA + WÄRMEPUMPEN-SYSTEME

Refrigeration, air conditioning and heat pump technology

Zum Standardprogramm des Kataloges Version 5

enthält der **Ergänzungskatalog** die Aggregate mit
Ersatz-(Übergangs-) Kältemittel

**R449A
R452A
R513A**

und mit Low-GWP-Kältemittel

**R290
R1234yf
R455A/R454C**

Alle weiterführenden technischen Informationen, wie Maßbilder,
Zubehör, Installationspakete, Produktinformationen,
Auslegungsangaben u.a. entnehmen Sie bitte unserem
Hauptkatalog wassergekühlte Verflüssigungssätze Version 5.

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
Internet: www.rochhausen.eu

© Copyright 2018 ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH

Kältemittel heute und morgen in der Kleinkältetechnik

Symbol	Chem. Formel / Zusammensetzung	Leistungsbereich	GWP	Verbotshinweise 1)	Sicherh. klasse	Füllmenge 2) [g]	Gleit-temp.
R404A	R143a (44%), R125 (52%), R134a (4%)	TK/NK	3922		A1	-	~ 1K
R507A	R125 (50%), R143a (50%)	TK/NK	3800	ab 2020	A1	-	~ 1K
R422D	R134a (31,5%), R125 (65,1%), R600 (3,4%)	TK/NK	2730		A1	-	
R452A	R32 (11%), R125 (59%), R1234yf (30%)	TK/NK	2140		A1	-	
R410A	R32 (50%), R125 (50%)	TK/NK	2088		A1	-	
R407F	R134a (40%), R125 (30%), R32 (30%)	NK	1825		A1	-	
R407C	R32 (23%), R125 (25%), R134a (52%)	KL	1774		A1	-	
R134a	CH2FCF3	NK	1430		A1	-	-
R449A	R32 (24,3%), R125 (24,7%), R1234yf (25,3%), R134a (25,7%),	TK	1397	ab 2022	A1	-	4K
R448A	R32 (26%), R125 (26%), R1234yf (20%), R134a (21%), R1234ze (7%)	TK	1387		A1	-	~ 4K
R32	CH2F2	KL/NK	675		A2L	1800	-
R513A	R134a (44%), R1234yf (56%)	NK	631,4	ab 2027	A1	-	~ 1
R450A	R134a (42%), R1234ze (58%)	NK	604,7		A1	-	~ 1
R515B	? In Entwickl.	NK	300		A1	-	?
R454C	R32, R1234yf	TK/NK	146		A2L	?	-
R455A	R32 (21,5%), R1234yf (75,5%), R744 (3%)	TK/NK	148		A2L	2600	10-12K
R1234ze	CHF=CHCF3	NK/TK	6		A2L	1800	-
R1233zd	CF3CH=CHCl	KL	4,5	keine	A1	-	-
R1234yf	CF3CF=CH2	NK/TK	4		A2L	1700	-
R290	CH3CH2CH3	TK/NK	3		A3	152	-
R600a	CH(CH3)2CH3	TK/NK	3		A3	172	-
R1270	CHCH2CH3	NK/TK	2		A3	184	-
R744	CO2	NK/TK	1		A1	-	-

1) nach EG-Verordnung 517/2014 für spezielle Geräte- bzw. Anlagenkonfigurationen

2) nach DIN EN 378-1:2017-03 Anhang C bei dauerhaft geschlossenen Anlagen ohne Aufstellungsbeschränkung

Kältemittel wer sieht
da noch durch?

Unsere Antworten



R290

R455A

R1234ze

R1234yf

R454C

R449A/
R448A

R452A

R513A

R450A

~~R454A~~

Technisches Datenblatt

WVS
R449A / LBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]			
	-35	-25	-15		-15	I_n									I_{max}		
AE²2415ZWG6/3 WVS 6,5-G06F 251-00.500	126	253	420	300	1,4	13	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	24			
AE²2420ZWG11/3 WVS 9,5-G11F 252-00.500	159	325	546	369	2,2	20					0,29				12	8	475 x 425 x 290
AE²2425ZWG12/3 WVS 12-G12F 253-00.500	213	428	705	460	2,25	18,4						0,26	8	8			475 x 425 x 295
CAJ²2432ZWG12/3 WVS 18-G12F 254-00.500	246	552	978	640	2,87	21		0,22	16	10	475 x 425 x 325				2	1,5	33
CAJ²2440ZWG14/3 WVS 23-G14F 245-00.500	299	651	1135	754	3,56	27					0,57	16	10	475 x 425 x 330			
CAJ²2446ZWG14/3 WVS 26-G14F 255-00.500	405	848	1427	912	4,15	30		0,22	16	10				475 x 425 x 335	3	2,35	36
CAJ²2464ZWG16/3 WVS 35-G16F 256-00.500	535	1093	1833	1252	6,15	40					0,57	16	10	475 x 425 x 335			
FH2480ZWG20x2/3 WVS 53-G20x2F 257-00.000	707	1600	2748	1930	8,57	68		0,26	12	8				570 x 460 x 405	3	2,35	55
FH2511ZWG20x2/3 WVS 74- G20x2F 258-00.000	977	2170	3737	2475	12,3	81					0,26	12	8	570 x 460 x 405			
TAJ²2446ZWG14/3 WVS 26-G14F (3~) 255-10.500	386	813	1380	913	1,6	13,4		400 V / 50 Hz 3~	0,22	16				10	475 x 425 x 330	2	-
TAJ²2464ZWG16/3 WVS 35-G16F (3~) 256-10.500	530	1085	1818	1223	2,23	16,3	0,57				16	10	475 x 425 x 335		2		
TFH2480ZWG20x2/3 WVS 53-G20x2F (3~) 257-10.000	728	1580	2639	1828	3,19	25			2,74	22			10	570 x 460 x 405		3	-
TFH2511ZWG20x2/3 WVS 74-G20x2F (3~) 258-10.000	963	2161	3805	2384	4,21	32	2,74				22	10		570 x 460 x 415	4		
TAG2516ZWB073/3 WVS 113-B73F (3~) 285-10.000	928	2625	4984	3273	5,59	45			2,74	22			10	570 x 460 x 415		4	-
TAG2522ZWB073/3 WVS 135-B73F (3~) 286-10.000	1737	3844	6797	4146	7,02	58	2,74				22	10		570 x 460 x 440	4		

Bei Verdampfungstemperaturen unter -22°C gilt folgendes zu beachten:

- Sauggasttemperatur max. 10K über t_0
- Druckstutztemperatur kontrollieren ($t < 120^\circ\text{C}$)
- Luftkühlung des Verdichters

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

 P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-5°C

²⁾ bei $t_k = 40^\circ\text{C}$, $t_u = 5\text{K}$, $t_{oh} = 20^\circ\text{C}$ (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 zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS

R452A / LBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]			
	-35	-25	-15		-15	I_n									I_{max}		
AE²2415ZWG6/3 WVS 6,5-G06F 251-00.500	127	248	434	316	1,93	13	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	24			
AE²2420ZWG11/3 WVS 9,5-G11F 252-00.500	161	318	563	389	2,31	20					0,29				12	8	475 x 425 x 290
AE²2425ZWG12/3 WVS 12-G12F 253-00.500	216	419	728	490	2,41	18,4						0,26	16	10			475 x 425 x 295
CAJ²2432ZWG12/3 WVS 18-G12F 254-00.500	249	541	1010	673	3,02	21		0,22	16	10	475 x 425 x 325				3	2,35	33
CAJ²2440ZWG14/3 WVS 23-G14F 245-00.500	303	638	1171	794	3,53	27					0,26	16	10	475 x 425 x 325			
CAJ²2446ZWG14/3 WVS 26-G14F 255-00.500	410	830	1473	959	4,37	30		0,22	16	10				475 x 425 x 330	3	2,35	36
CAJ²2464ZWG16/3 WVS 35-G16F 256-00.500	543	1070	1892	1317	6,47	40					0,57	16	10	475 x 425 x 335			
FH2480ZWG20x2/3 WVS 53-G20x2F 257-00.000	716	1567	2836	2031	9,01	68		0,57	16	10				570 x 460 x 405	3	2,35	55
FH2511ZWG20x2/3 WVS 74-G20x2F 258-00.000	989	2125	3858	2604	12,9	81	400 V / 50 Hz 3~				0,26	12	8	475 x 425 x 330			
TAJ²2446ZWG14/3 WVS 26-G14F (3~) 255-10.500	391	796	1425	960	1,68	13,4		0,22	16	10				475 x 425 x 335	2	-	40
TAJ²2464ZWG16/3 WVS 35-G16F (3~) 256-10.500	537	1063	1872	1287	2,35	16,3					0,57	16	10	570 x 460 x 405			
TFH2480ZWG20x2/3 WVS 53-G20x2F (3~) 257-10.000	737	1547	2724	1920	3,36	25		2,74	22	10				570 x 460 x 415	4	-	63
TFH2511ZWG20x2/3 WVS 74-G20x2F (3~) 258-10.000	976	2116	3928	2508	4,44	32					2,74	22	10	570 x 460 x 440			
TAG2516ZWB073/3 WVS 113-B73F (3~) 285-10.000	1128	2692	5202	3518	5,85	45		2,74	22	10				570 x 460 x 440	4	-	67
TAG2522ZWB073/3 WVS 135-B73F (3~) 286-10.000	1760	3764	7016	4362	7,39	58											

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-5°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVSR

R449A / LBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-28	-25	-15		-15	I_n								
HGA2426ZWG11/3 WVSR 10-G11F 2220.10.000	359	424	710	359	1,62	14,7	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	22
HGA2432ZWG12/3 WVSR 12-G12F 2221.10.000	440	520	859	437	2,06	17		0,29						23
HGA2436ZWG14/3 WVSR 13-G14F 2222.10.000	468	554	927	472	2,13	20		0,26	12	8	495 x 425 x 295		2,35	27
HGA2446ZWG16/3 WVSR 16-G16F 2223.10.000	607	719	1210	600	2,69	22		0,22						27

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-5°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

Technisches Datenblatt

WVSR
R452A / LBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-35	-25	-15	-15	I_n	I_{max}								
HGA2426ZWG11/3 WVSR 10-G11F 2220.10.000	256	448	735	378	1,7	14,7	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	22
HGA2432ZWG12/3 WVSR 12-G12F 2221.10.000	316	548	890	460	2,16	17		0,29						
HGA2436ZWG14/3 WVSR 13-G14F 2222.10.000	334	584	960	497	2,24	20		0,26	12	8	495 x 425 x 295		2,35	23
HGA2446ZWG16/3 WVSR 16-G16F 2223.10.000	432	758	1253	631	2,83	22		0,22						

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-5°C

²⁾ bei $t_K = 40$ °C , $t_U = 5$ K , $t_{0n} = 20$ °C (nach DIN EN 13215)

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

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R449A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]	
	-15	-10	-5		-5	I_n									I_{max}
AE²4425ZWG3/2 WVS 4-G03 246-00.500	216	291	385	194	1,37	10,6	230 V / 50 Hz 1 ~	0,38		6	472 x 350 x 285	1	0,75	18	
AE²4430ZWG3/2 WVS 5-G03 247-00.500	264	353	463	232	1,59	11,4								19	
AE²4440ZWG6/2 WVS 6,5-G06 249-00.500	359	480	629	298	2,05	15,5								23	
AE²4450ZWG11/2 WVS 9-G11 261-00.500	477	633	824	392	2,43	18		0,31	8		475 x 425 x 300	2	1,5	25	
AE²4460ZWG12/2 WVS 10-G12 262-00.500	587	765	983	459	3,04	19,4								0,29	26
AE²4470ZWG14/2 WVS 12-G14 292-00.500	691	900	1153	543	2,5	19,3		0,26	12	8			2,35	36	
CAJ²9480ZWG14/2 WVS 15-G14 263-00.500	770	1027	1345	617	2,9	22,6								38	
CAJ²9510ZWG14/2 WVS 18-G14 264-00.500	964	1282	1676	756	3,55	30								39	
CAJ²9513ZWG16/2 WVS 24-G16 265-00.500	1201	1629	2157	891	4,42	33		0,22	16			570 x 460 x 330	3	-	40
CAJ²4517ZWG20x2/2 WVS 26-G20x2 266-00.500	1378	1832	2389	1003	5,04	39		0,57							42
CAJ²4519ZWG22x3/2 WVS 35-G22x3 267-00.150	1782	2387	3122	1428	6,48	45		0,83							50
FH4522ZWG24x3/2 WVS 40-G24x3 268-00.200	1733	2401	3231	1415	6,52	26		0,87	10			570 x 460 x 405	4	-	40
CAJ²4519ZWB033/2 WVS 35-B33 267-00.500	1782	2387	3122	1428	6,48	45		1,37							39
FH4522ZWB033/2 WVS 40-B33 268-00.000	1733	2401	3231	1415	6,42	26									42
FH4524ZWB033/2 WVS 44-B33 269-00.000	1973	2727	3650	1603	7,18	49		2,74	22			570 x 460 x 405	4	-	50
FH4531Z WB073/2 WVS 57-B73 270-00.000	2628	3643	4809	2087	9,21	66									54

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R449A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	-5	I_n	I_{max}								
TAJ²9480ZWG14/2 WVS 15-G14 (3~) 263-10.500	790	1056	1386	616	1,36	13	400 V / 50 Hz 3~	0,26	12	8	475 x 425 x 330	2	2,35	36
TAJ²9510ZWG14/2 WVS 18-G14 (3~) 264-10.500	981	1301	1693	774	1,53	14,5								
TAJ²9513ZWG16/2 WVS 24-G16 (3~) 265-10.500	1170	1586	2099	899	1,68	17,3								
TAJ²4517ZWG20x2/2 WVS 26-G20x2 (3~) 266-10.500	1374	1853	2435	1037	2,17	18		0,57	16	16	570 x 460 x330	3	-	40
TAJ²4519ZWG22x3/2 WVS 35-G22 (3~) 267-10.150	1788	2374	3086	1369	2,91	23								
TAJ²4519ZWB033/2 WVS 35-B33 (3~) 267-10.500	1788	2374	3086	1369	2,91	23		0,83	16	16	570 x 460 x 300	4	-	40
TFH4522ZWG24x3/2 WVS 40-G24x3 (3~) 268-10.200	1707	2384	3247	1426	3,01	26								
TFH4522ZWB033/2 WVS 40-B33 (3~) 268-10.000	1707	2384	3247	1426	3,01	26		0,87	16	10	570 x 460 x 310	3	2,35	41
TFH4524ZWB033/2 WVS 44-B33 (3~) 269-10.000	1991	2763	3704	1601	3,17	25								
TFH4531ZWB073/2 WVS 57-B73 (3~) 270-10.000	2695	3587	4743	1997	3,59	31		1,37	16	10	570 x 460 x 405	-	-	50
TFH4540ZWB073/2 WVS 74-B73 (3~) 271-10.000	3449	4642	6090	2672	5,76	46								
TAG4561ZWB073/2 WVS 106-B73 (3~) 297-10.000	4687	6487	8730	3573	5,68	52		2,74	22	12	570 x 460 x 440	4	-	55
TAG4568ZWB123/2 WVS 124-B123 (3~) 298-10.000	5604	7638	10150	3932	6,49	58								

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°C

²⁾ bei $t_k = 40$ °C , $t_u = 5$ K , $t_{0h} = 20$ °C (nach DIN EN 13215)

³⁾ 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
R452A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	-5	I_n	I_{max}								
AE²4425ZWG3/2 WVS 4-G03 246-00.500	223	295	385	215	1,52	10,6	230 V / 50 Hz 1 ~	0,38	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	18
AE²4430ZWG3/2 WVS 5-G03 247-00.500	276	362	468	257	1,77	11,4								19
AE²4440ZWG6/2 WVS 6,5-G06 249-00.500	375	492	636	330	2,27	15,5								23
AE²4450ZWG11/2 WVS 9-G11 261-00.500	499	649	832	433	2,69	18		0,31	8	6	475 x 425 x 300	2	1,5	25
AE²4460ZWG12/2 WVS 10-G12 262-00.500	614	785	994	508	3,37	19,4								0,29
AE²4470ZWG14/2 WVS 12-G14 292-00.500	722	924	1165	601	2,77	19,3		0,26	12	8	475 x 425 x 330	2	2,35	36
CAJ²9480ZWG14/2 WVS 15-G14 263-00.500	865	1054	1359	683	3,21	22,6								38
CAJ²9510ZWG14/2 WVS 18-G14 264-00.500	1008	1316	1694	836	3,92	30		0,22	16	10	570 x 460 x 330	3	2,35	39
CAJ²9513ZWG16/2 WVS 24-G16 265-00.500	1256	1671	2180	986	4,89	33								40
CAJ²4517ZWG20x2/2 WVS 26-G20x2 266-00.500	1441	1880	2414	1109	5,57	39		0,83	16	10	570 x 460 x 405	3	2,35	39
CAJ²4519ZWG22x3/2 WVS 35-G22x3 267-00.150	1864	2449	3156	1580	7,18	45								40
FH4522ZWG24x3/2 WVS 40-G24x3 268-00.200	1812	2464	3266	1566	7,1	26		0,87	16	10	570 x 460 x 300	4	-	42
CAJ²4519ZWB033/2 WVS 35-B33 267-00.500	1864	2449	3156	1580	7,18	45								39
FH4522ZWB033/2 WVS 40-B33 268-00.000	1812	2464	3266	1566	7,1	26		1,37	16	10	570 x 460 x 405	4	-	50
FH4524ZWB033/2 WVS 44-B33 269-00.000	2063	2798	3689	1774	7,94	49								54
FH4531Z WB073/2 WVS 57-B73 270-00.000	2746	3738	4861	2308	10,2	66		2,74	22	570 x 460 x 425				54

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R452A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitungs Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	I_n								
TAJ²9480ZWG14/2 WVS 15-G14 (3~) 263-10.500	828	1087	1405	682	1,51	13	400 V / 50 Hz 3~	0,26	12	8	475 x 425 x 330	2	2,35	36
TAJ²9510ZWG14/2 WVS 18-G14 (3~) 264-10.500	1029	1338	1716	857	1,69	14,5								
TAJ²9513ZWG16/2 WVS 24-G16 (3~) 265-10.500	1227	1632	2128	995	1,86	17,3								
TAJ²4517ZWG20x2/2 WVS 26-G20x2 (3~) 266-10.500	1441	1907	2467	1170	2,41	18		0,57	16	16	570 x 460 x330	3	-	40
TAJ²4519ZWG22x3/2 WVS 35-G22 (3~) 267-10.150	1875	2443	3127	1515	3,23	23								
TAJ²4519ZWB033/2 WVS 35-B33 (3~) 267-10.500	1875	2443	3127	1515	3,23	23								
TFH4522ZWG24x3/2 WVS 40-G24x3 (3~) 268-10.200	1790	2463	3291	1578	3,34	26		0,83	10	10	570 x 460 x300	4	-	40
TFH4522ZWB033/2 WVS 40-B33 (3~) 268-10.000	1790	2463	3291	1578	3,34	26								
TFH4524ZWB033/2 WVS 44-B33 (3~) 269-10.000	2088	2843	3754	1771	3,51	25								
TFH4531ZWB073/2 WVS 57-B73 (3~) 270-10.000	2763	3691	4806	2209	3,97	31		0,87	22	22	570 x 460 x 410	4	-	55
TFH4540ZWB073/2 WVS 74-B73 (3~) 271-10.000	3616	4777	6172	2956	6,38	46								
TAG4561ZWB073/2 WVS 106-B73 (3~) 297-10.000	4916	6675	8847	3950	6,29	52								
TAG4568ZWB123/2 WVS 124-B123 (3~) 298-10.000	5876	7860	10287	4350	7,18	58		1,37	10	10	570 x 460 x 405	-	-	50
							2,74	22	22	22	570 x 460 x 425	-	-	53
							2,74	22	22	22	570 x 460 x 440	-	-	82
							2,74	22	22	22	570 x 460 x 455	-	-	86

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

- ¹⁾ MBP -15 °C...-5°C
²⁾ bei $t_k = 40^\circ\text{C}$, $t_L = 5\text{K}$, $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$ (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 zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R513A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]																
	-15	-10	-5	-5	I_n	I_{max}																								
CAJ²4452YWG12/2 WVS 15-G12	502	681	901	459	3,08	19,4	230 V / 50 Hz 1~	0,29	12	8	475 x 425 x 295	2	2,35	35																
CAJ²4461YWG14/2 WVS 18-G14	627	831	1086	538	3,36	19																								
CAJ²4492YWG14/2 WVS 26-G14	920	1236	1618	749	4,91	27																								
212-00.500 CAJ²4492YWG16/2 WVS 26-G16																														
212-00.750 CAJ²4511YWG16/2 WVS 33-G16	1246	1642	2116	882	3,81	30									0,22	16	10	570 x 460 x 376	3	2,35	38									
214-00.500 CAJ²4511YWG18/2 WVS 33-G18x2																														
214-00.750 CAJ²4513YWG20x2/2 WVS35-G20x2	1323	1736	2231	960	4,01	35																0,61								
FH4518YWG20x2/2 WVS 53-G20x2	1580	2219	2994	1363	6,13	46																								
216-00.000 FH4525YWB033/2 WVS 74-B33	2489	3364	4422	1822	7,97	55																	0,57	16	10	570 x 460 x 405	4	-	50	
218-00.000																														
TAJ²4461YWG12/2 WVS 18-G12 (3~)	624	824	1072	492	1,17	9,8	400 V / 50 Hz 3~	0,29	12	6	475 x 425 x 295	2	2,35	33																
208-10.500 TAJ²4461YWG14/2 WVS 18-G14 (3~)																														
208-10.750 TAJ²4492YWG14/2 WVS 26-G14 (3~)	850	1170	1546	616	1,48	12,8																								0,26
212-10.500 TAJ²4492YWG16/2 WVS 26-G16 (3~)																														
212-10.750 TAJ²4511YWG16/2 WVS 33-G16 (3~)	1154	1535	1991	876	1,71	17,3									0,22	16	8	475 x 425 x 325	3	2,35	38									
214-10.500 TAJ²4511YWG18x2/2 WVS 33-G18x2 (3~)																														
214-10.750 TFH4518YWG20x2/2 WVS 53-G20x2 (3~)	1509	2113	2853	1378	3,07	25																0,61								
216-10.000 TFH4525YWB033/2 WVS 74-B33 (3~)	2277	3083	4078	1792	3,45	25																								
218-10.000																														
TAG4534YWB033/2 WVS 100-B33 (3~)	2846	3905	5198	2108	3,95																		44	1,37						
232-10.000																														
TAG4537YWB073/2 WVS 112-B73 (3~)	3180	4363	5807	2369	4,17		22	2,74	10	570 x 460 x 430	4	-	62																	
234-10.000																														
TAG4543YWB073/2 WVS 124-B73 (3~)	3516	4824	6421	2552	4,43									62																
236-10.000																														

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...- 5°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 $\Delta p=1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVSR
R449A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	I_n								
HGA4467ZWG12/2 WVSR 10-G12 2220.00.000	697	892	1125	381	1,7	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,29	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	23
HGA4480ZWG14/2 WVSR 12-G14 2221.00.000	835	1067	1346	456	2,17	21								
HGA4492ZWG16/2 WVSR 13-G16 2222.00.000	853	1218	1537	504	2,25	21,6		0,22	12	8	495 x 425 x 295		2,35	27
HGA4512ZWG16/2 WVSR 16-G16 2223.00.000	1187	1518	1916	653	2,92	18,6								

WVSR
R 449A / HBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	I_n								
HGA4467ZWG16/1 WVSR 10-G16 2220.50.000	1125	1737	2129	395	1,75	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,22	8	8	495 x 425 x 295	5	2,35	27
HGA4480ZWG16/1 WVSR 12-G16 2221.50.000	1346	2078	2548	490	2,32	21								
HGA4492ZWG18x2/1 WVSR 13-G18x2 2222.50.000	1537	2372	2910	530	2,4	21,6		0,57	12	10	495 x 560 x 295		6	28
HGA4512ZWG20x2/1 WVSR 16-G20x2 2223.50.000	1916	2954	3020	717	3,18	18,6								

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°C

HBP -10 °C...+10°C

²⁾ bei $t_k = 40$ °C, $t_u = 5$ K, $t_{0h} = 20$ °C (nach DIN EN 13215)

³⁾ Stadtwasserbetrieb (Temperaturgradient $t_{we} - t_{wa} = 15$ K)

max. Wasserdurchsatz bei $\Delta p = 1$ bar

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben:

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

Technisches Datenblatt

WVSR
R452A / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	I_n								
HGA4467ZWG12/2 WVSR 10-G12 2220.00.000	742	930	1156	422	1,88	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,29	8	6	495 x 425 x 265	5	1,5	23
HGA4480ZWG14/2 WVSR 12-G14 2221.00.000	888	1113	1383	505	2,4	21		0,26						
HGA4492ZWG16/2 WVSR 13-G16 2222.00.000	1014	1271	1578	559	2,49	21,6		0,22	12	8	495 x 425 x 295	5	2,35	27
HGA4512ZWG16/2 WVSR 16-G16 2223.00.000	1263	1584	1967	723	3,24	18,6								28

WVSR
R452A / HBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-5	+5	+10		+10	I_n								
HGA4467ZWG16/1 WVSR 10-G16 2220.50.000	1156	1741	2116	428	1,9	16,5	230 V / 50 Hz 1~	0,22	8	8	495 x 425 x 295	5	2,35	27
HGA4480ZWG16/1 WVSR 12-G16 2221.50.000	1383	2083	2532	532	2,52	21								
HGA4492ZWG18x2/1 WVSR 13-G18x2 2222.50.000	1578	2378	2891	575	2,6	21,6		0,61	12	10	495 x 560 x 295	6	2,35	28
HGA4512ZWG20x2/1 WVSR 16-G20x2 2223.50.000	1967	2961	3597	777	3,45	18,6								0,57

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°C

HBP -10 °C...+10°C

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

³⁾ 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

WVS
R449A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]			
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n									I_{max}		
AE²4425ZWG8/1 WVS 4-G08 246-50.500	216	291	385	503	648	827	1045	219	1,5	10,6	230 V / 50 Hz 1~	0,27	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	17			
AE²4430ZWG12/1 WVS 5-G12 247-50.500	264	353	463	570	768	974	1223	268	1,76	11,4		0,29			475 x 425 x 300				1,5	18	
AE²4440ZWG14/1 WVS 6,5-G14 249-50.500	359	480	629	814	1041	1317	1653	344	2,26	15,5		0,26	8	10	475 x 425 x 325	2	2,35	20			
AE²4450ZWG16/1 WVS 9-G16 261-50.500	477	633	824	1057	1342	1687	2103	475	2,81	18		0,22			10			570 x 460 x 325	2	2,35	22
AE²4460ZWG16/1 WVS 10-G16 262-50.500	587	765	983	1250	1575	1968	2443	587	3,5	19,4											0,61
AE²4470ZWG18x2/1 WVS 12-G18x2 292-50.500	691	900	1153	1459	1830	2277	2814	667	3,05	19,3		0,57			16			570 x 460 x 295	3	2,35	
CAJ²9480ZWG20x2/1 WVS 15-G20x2 273-00.500	770	1027	1345	1737	2217	2802	3551	759	3,55	22,6			0,83	16		570 x 460 x 295	3				2,35
CAJ²9510ZWG22x3/1 WVS 18-G22x3 274-00.150	964	1282	1676	2161	2756	3480	4356	957	4,6	30		1,37			16			570 x 460 x 295	4	2,35	
CAJ²9510ZWB033/1 WVS 18-B33 274-00.500	964	1282	1676	2161	2756	3480	4356	957	5,6	30			0,87	16		570 x 460 x 295	3				2,35
CAJ²9513ZWG24x3/1 WVS 24-G24x3 275-00.150	1201	1629	2157	2805	3594	4549	5697	1162	5,71	33		1,37			16			570 x 460 x 295	4	2,35	
CAJ²9513ZWB033/1 WVS 24-B33 275-00.500	1201	1629	2157	2805	3594	4549	5697	1162	5,71	33			2,74	22		570 x 460 x 405	4				2,35
CAJ²4517ZWB033/1 WVS 26-B33 276-00.500	1378	1832	2389	3072	3907	4919	6142	1354	6,51	39		2,74			22			570 x 460 x 425	4	2,35	
CAJ²4519ZWB073/1 WVS 35-B73 277-00.500	1782	2387	3122	4017	5103	6413	7989	1907	8,74	45			2,74	22		570 x 460 x 425	4				2,35
FH4524ZWB073/1 WVS 44-B73 279-00.000	1973	2727	3650	4778	6150	7810	9808	2163	9,55	49		2,74			22			570 x 460 x 425	4	2,35	
FH4531ZWB073/1 WVS 57-B73 281-00.000	2628	3643	4809	6178	7808	9766	12123	2830	12,3	66			2,74	22		570 x 460 x 425	4				2,35

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

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

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

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R 449A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n								
TAJ²9480ZWG20x2/1 WVS 15-G20x2 (3~) 273-10.500	790	1056	1386	1793	2291	2897	3631	745	1,6	13	400 V / 50 Hz 3~	0,57	12	570 x 460 x 285	3	2,35	39	
TAJ²9510ZWG22x3/1 WVS 18-G22 (3~) 274-10.150	981	1301	1693	2175	2763	3477	4340	976	1,8	14,5		0,83						
TAJ²9513ZWG24x3/1 WVS 24-G24 (3~) 275-10.150	1170	1586	2099	2732	3507	4450	5589	1171	2,0	17,3		0,87						
TAJ²9510ZWB033/1 WVS 18-B33(3~) 274-10.500	981	1301	1693	2175	2763	3477	4340	976	1,8	14,5		1,37	16	10	570 x 460 x 295	4	-	39
TAJ²9513ZWB033/1 WVS 24-B33 (3~) 275-10.500	1170	1586	2099	2732	3507	4450	5589	1171	2,0	17,3								
TAJ²4517ZWB033/1 WVS 26-B33 (3~) 276-10.500	1374	1853	2435	3141	3996	5028	6267	1388	2,6	18								
TAJ²4519ZWB073/1 WVS 35-B73(3~) 277-10.500	1788	2374	3086	3950	4994	6252	7762	1838	3,7	23								
TFH4524ZWB073/1 WVS 44-B73 (3~) 279-10.000	1991	2763	3704	4843	6210	7841	9775	2093	3,9	25								
TFH4531ZWB073/1 WVS 57-B73 (3~) 281-10.000	2695	3587	4743	6147	7847	9897	1260	2707	4,9	31								
TFH4540ZWB123/1 WVS 74-B123 (3~) 282-10.000	3449	4642	6090	7848	9975	12539	15618	3936	7,4	46		6,41	22	12	570 x 460 x 430	-	-	79
TAG4546ZWB123/1 WVS 90-B123 (3~) 287-10.000	4079	7532	7809	9246	12132	15666	19961	3919	6,7	44								
TAG4553ZWB203/1 WVS 101-B203 (3~) 288-10.000	4687	6487	8730	10406	13625	17581	22408	4478	7,5	46								
TAG4561ZWB203/1 WVS 106-B203 (3~) 289-10.000	4687	6487	8730	11520	14969	19202	24361	5469	8,2	52								
TAG4568ZWB203/1 WVS 124-B203 (3~) 290-10.000	5604	7638	10156	13242	17023	21618	27167	5883	8,9	58								
TAG4573ZWB203/1 WVS 135-B203 (3~) 291-10.000	6091	8256	10942	14262	18336	23297	29303	6613	10,8	61								

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

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

³⁾ 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

R452A / HMBP ¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $Q_0^{2)}$ [W] bei t_0 [°C]							P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]			
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n									I_{max}		
AE²4425ZWG8/1 WVS 4-G08 246-50.500	223	295	385	496	634	802	1006	237	1,63	10,6	230 V / 50 Hz 1~	0,27	8	6	472 x 350 x 285	1	0,75	17			
AE²4430ZWG12/1 WVS 5-G12 247-50.500	376	362	468	599	759	954	1190	290	1,91	11,4		0,29			475 x 425 x 300				2	1,5	18
AE²4440ZWG14/1 WVS 6,5-G14 249-50.500	375	492	636	812	1028	1290	1608	373	2,45	15,5		0,26	8	10	475 x 425 x 325	3	2,35	20			
AE²4450ZWG16/1 WVS 9-G16 261-50.500	499	649	832	1055	1326	1652	2045	514	3,04	18		0,22			22						
AE²4460ZWG16/1 WVS 10-G16 262-50.500	614	785	994	1248	1556	1928	2377	635	3,79	19,4									0,61	10	570 x 460 x 325
AE²4470ZWG18x2/1 WVS 12-G18x2 292-50.500	722	924	1165	1456	1807	2230	2737	722	3,3	19,3		0,57			12						
CAJ²9480ZWG20x2/1 WVS 15-G20x2 273-00.500	805	1054	1359	1734	2190	2745	3415	822	3,84	22,6			0,83	10		40					
CAJ²9510ZWG22x3/1 WVS 18-G22x3 274-00.150	1008	1316	1694	2157	2722	3408	4237	1036	4,98	30		0,87			16		570 x 460 x 295	4	-	41	
CAJ²9513ZWG24x3/1 WVS 24-G24x3 275-00.150	1256	1671	2180	2800	3551	4456	5541	1258	6,18	33			1,37	50							
CAJ²9510ZWB033/1 WVS 18-B33 274-00.500	1008	1316	1694	2157	2722	3408	4237	1036	4,98	30		2,74			22	570 x 460 x 425	-	57			
CAJ²9513ZWB033/1 WVS 24-B33 275-00.500	1256	1671	2180	2800	3551	4456	5541	1258	6,18	33			2,74	22					570 x 460 x 425	-	57
CAJ²4517ZWB033/1 WVS 26-B33 276-00.500	1441	1880	2414	3067	3859	4818	5974	1467	7,05	39		2,74			22	570 x 460 x 425	-	57			
CAJ²4519ZWB073/1 WVS 35-B73 277-00.500	1864	2449	3156	4010	5041	6281	7771	2066	9,47	45			2,74	22					570 x 460 x 425	-	57
FH4524ZWB073/1 WVS 44-B73 279-00.000	2063	2798	3689	4769	6075	7649	9541	2344	10,3	49		2,74			22	570 x 460 x 425	-	57			
FH4531ZWB073/1 WVS 57-B73 281-00.000	2746	3738	4861	6166	7712	9564	11795	3066	13,3	66			2,74	22					570 x 460 x 425	-	57

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

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

³⁾ 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
R452A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n								
TAJ²9480ZWG20x2/1 WVS 15-G20x2 (3~) 273-10.500	828	1087	1405	1794	2268	2844	3540	817	1,7	13	400 V / 50 Hz 3~	0,57	12	570 x 460 x 285	3	2,35	39	
TAJ²9510ZWG22x3/1 WVS 18-G22 (3~) 274-10.150	1029	1338	1716	2176	2736	3413	4231	1057	2,0	14,5								0,83
TAJ²9513ZWG24x3/1 WVS 24-G24 (3~) 275-10.150	1227	1632	2128	2734	3473	4368	5449	1269	2,2	17,3								0,87
TAJ²9510ZWB033/1 WVS 18-B33(3~) 274-10.500	1029	1338	1716	2176	2736	3413	4231	1057	2,0	14,5		1,37	16	10	570 x 460 x 295	-	-	39
TAJ²9513ZWB033/1 WVS 24-B33 (3~) 275-10.500	1227	1632	2128	2734	3473	4368	5449	1269	2,2	17,3								
TAJ²4517ZWB033/1 WVS 26-B33 (3~) 276-10.500	1441	1967	2467	3143	3957	4936	6110	1503	2,9	18		2,74	22	12	570 x 460 x 405	4	-	41
TAJ²4519ZWB073/1 WVS 35-B73(3~) 277-10.500	1875	2443	3127	3952	4945	6138	7567	1991	4,0	23								
TFH4524ZWB073/1 WVS 44-B73 (3~) 279-10.000	2088	2843	3754	4846	6150	7697	9530	2268	4,2	25		6,41	22	12	570 x 460 x 425	-	-	50
TFH4531ZWB073/1 WVS 57-B73 (3~) 281-10.000	2763	3691	4806	6151	7770	9716	12050	3020	5,3	31								
TFH4540ZWB123/1 WVS 74-B123 (3~) 282-10.000	3616	4777	6172	7853	9878	12310	15226	4265	8,0	46		6,41	22	12	570 x 460 x 430	-	-	75
TAG4546ZWB123/1 WVS 90-B123 (3~) 287-10.000	3770	5239	7072	9345	12138	15546	19678	4240	8,0	44								
TAG4553ZWB203/1 WVS 101-B203 (3~) 288-10.000	4277	5899	7915	10413	13492	17259	21844	4852	8,1	46		6,41	22	12	570 x 460 x 440	-	-	79
TAG4561ZWB203/1 WVS 106-B203 (3~) 289-10.000	4916	6675	8847	11528	14823	18850	23749	5926	8,9	52								
TAG4568ZWB203/1 WVS 124-B203 (3~) 290-10.000	5876	7860	10287	13251	16857	21222	26485	6375	9,7	58		6,41	22	12	570 x 460 x 455	-	-	81
TAG4573ZWB203/1 WVS 135-B203 (3~) 291-10.000	6387	8495	11089	14272	18157	22871	28566	7165	11,7	61								

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

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

³⁾ 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 513A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n								
CAJ²4452YWG18x2/1 WVS 15-G18x2	502	681	901	1168	1493	1886	2357	573	3,53	19,4	230 V / 50 Hz 1~	0,61	12	8	475 x 425 x 295	2	2,35	35
CAJ²4461YWG14/1 WVS 18-G20x2	627	831	1086	1401	1787	2255	2817	699	3,95	19								
CAJ²4492YWG20x2/1 WVS 26-G20x2 213-00.500	920	1236	1618	2080	2637	3304	4098	999	5,9	27								
CAJ²4492YWB033/1 WVS 26-B33																		
CAJ²4511YWB033/1 WVS 33-B33 215-00.500	1246	1642	2116	2684	3361	4165	5115	1257	5,35	30								
CAJ²4513YWB033/1 WVS 35-B33	1323	1736	2231	2824	3533	4374	5368	1361	5,64	35								
FH4518YWB073/1 WVS 53-B73 217-00.000	1580	2219	2994	3930	5054	6393	7981	1916	8,37	46								
FH4525YWB073/1 WVS 74-B73 219-00.000	2489	3364	4422	5697	7228	9052	11215	2854	11,9	55								
TAJ²4461YWG18x2/1 WVS 18-G18x2 (3~) 209-10.500	624	824	1072	1379	1755	2211	2762	654	1,31	9,8	400 V / 50 Hz 3~	0,61	12	570 x 460 x 325	3	2,35	38	
TAJ²4461YWB033/1 WVS 18-B33 (3~)																		
TAJ²4492YWG20x2/1 WVS 26-G20x2 (3~) 213-10.500	850	1170	1546	1990	2513	3131	3857	799	1,72	12,8								
TAJ²4492YWB033/1 WVS 26-B33 (3~)																		
TAJ²4511YWB033/1 WVS 33-B33 (3~) 215-10.500	1154	1535	1991	2535	3183	3953	4862	1227	2,15	17,3								
TFH4518YWB073/1 WVS 53-B73 (3~) 217-10.000	1509	2113	2853	3753	4842	6148	7704	1913	3,68	25								
TFH4525YWB073/1 WVS 74-B73 (3~) 219-10.000	2277	3083	4078	5296	6772	8546	10662	2664	4,51									
TAG4534YWB073/1 WVS 100-B73 (3~) 233-10.000	2846	3905	5198	6770	8670	10952	13674	3015	5,02	44								2,74
TAG4534YWB123/1 WVS 100-B123 (3~) 233-10.750																		
TAG4537YWB123/1 WVS 113-B123 (3~) 235-10.000	3180	4363	5807	7563	9686	12235	15276	3363	5,46									
TAG4543YWB123/1 WVS 124-B123 (3~) 237-10.000	3516	4824	6421	8386	10711	13529	16892	3771	6,16									

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

²⁾ bei $t_K = 40°C$, $t_U = 5K$, $t_{0h} = 20°C$ (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-FU
R513A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]	
		-15	-10	-5	+/-0	+5	+10		+15	+15									I_n
TAJ²4461Y WG20x2/1-FU WVS18-G20-FU 6161.00.000	30	416	550	715	918	1167	1469	1833	392	0,84	9,8	400V 3~	16	10	570 x 460 x 375	7	2,35	42	
	50	651	860	1117	1435	1824	2296	2864	864	1,3									0,13
	70	846	1118	1452	1865	2371	2985	3723	915	1,7									0,20
TAJ²4492Y WB33/1-FU WVS26-B33-FU 6162.00.000	30	568	781	1031	1325	1672	2080	2560	479	1,10	12,8	400V 3~	16	10	570 x 460 x 390	8	-	43	
	50	888	1287	1611	2071	2612	3250	4000	799	1,72									0,17
	70	1154	1587	2094	2692	3396	4225	5200	1118	2,24									0,27
TAJ²4511Y WB33/1-FU WVS33-B33-FU 6163.00.000	30	771	1025	1325	1688	2117	2627	3227	736	1,38	17,3	400V 3~	16	10	570 x 460 x 390	8	-	44	
	50	1206	1602	2074	2638	3309	4104	5042	1227	2,15									0,22
	70	1568	2082	2692	3429	4301	5335	6555	1717	2,80									0,35
TFH4518Y WB73/1-FU WVS53-B73-FU 6164.00.000	30	1009	1411	1902	2500	3221	4086	5114	1148	2,36	25	400V 3~	16	10	570 x 460 x 410	8	-	54	
	50	1577	2205	2972	3906	5033	6384	7991	1913	3,68									0,34
	70	2050	2866	3864	5078	6543	8299	10388	2678	4,79									0,54
TAG4528Y WB73/1-FU WVS90-B73-FU 6165.00.000	30	1705	2336	3104	4038	5166	6518	8129	1521	2,83	42	400V 3~	16	10	570 x 460 x 430	8	-	55	
	50	2664	3650	4851	6310	8072	10185	12703	2535	4,42									0,52
	70	3463	4745	6306	8203	10483	13240	16514	3549	5,75									0,82

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

²⁾ bei $t_k = 40^\circ\text{C}$, $t_u = 5\text{K}$, $t_{0h} = 20^\circ\text{C}$ (nach DIN 13125)

³⁾ 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

Technisches Datenblatt

WVS-FU
R513A / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]																
		-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I _n									I _{max}															
TAG4534Y WB73/1-FU WVS100-B73-FU 6166.00.000	30	1903	2608	3466	4509	5768	7277	9076	1809	3,2	44	400V 3~	16	10	570 x 460 x 430	8	-	70	0,61																
	50	2974	4075	5416	7045	9012	11371	14182	3015	5,0									0,96																
	70	3866	5297	7041	9159	11715	14782	18437	4221	6,5									1,25																
TAG4537Y WB123/1-FU WVS113-B123-FU 6167.00.000	30	2126	2913	3872	5037	6443	8130	10140	2018	3,5									44	400V 3~	16	10	570 x 460 x 430	8	-	72	0,69								
	50	3322	4552	6051	7871	10068	12704	15844	33363	5,5																	1,08								
	70	4318	5918	7866	10232	13088	16515	20597	4708	7,1																	1,40								
TAG4543Y WB123/1-FU WVS124-B123-FU 6168.00.000	30	2351	3321	4282	5570	7125	8990	11213	2263	3,9																	44	400V 3~	16	10	570 x 460 x 430	8	-	74	0,76
	50	3674	5034	6691	8703	11133	14047	17520	3771	6,1																									1,18
	70	4476	6544	8698	11314	14473	18261	22776	5279	8,0																									1,54

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

P₁ - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

²⁾ bei $t_K = 40^\circ\text{C}$, $t_U = 5\text{K}$, $t_{Oh} = 20^\circ\text{C}$ (nach DIN 13125)

³⁾ 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

Hersteller: ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH Scharfenstein D-09430 Drebach

Telefon: +49 (0) 3725 / 78 64-0 • Fax: +49 (0) 3725 / 78 64-15

E-Mail: kontakt@rochhausen.eu • Internet: www.rochhausen.eu

Technisches Datenblatt

WVS

R290 / LBP ¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung \dot{Q}_0 ²⁾ [W] bei t_0 [°C]			P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	Wasserdurchsatz ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-35	-25	-15	-15	I_n	I_{max}								
AE2410UWG02/3 WVS 5,5-WG2F	87,5	176	312	210	1,5	12,1	230 V / 50 Hz 1~	0,43	8	6	472 x 350x 285	1	0,75	22
AE2415UWG04/3 WVS 9,0-G04F	114	276	468	306	1,9	13,5		0,34						
AE2415UWG06/3 WVS 9,0-G06F								0,31						24
AE2420UWG07/3 WVS 11-G07F	211	370	602	403	2,3	14,2		0,29	10	8	475 x 425x 290	2	1,5	25
AE2420UWG11/3 WVS 11-G11F								0,31						

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-5 °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 $t_{we} - t_{wa} = 15\text{K}$)

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R290 / MBP ¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung \dot{Q}_0 ²⁾ [W] bei t_0 [°C]			P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	Wasserdurchsatz ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	I_n								
AE4425UWG03/2 WVS 5,0-G03	260	335	426	208	1,38	9,5	230 V / 50 Hz 1~	0,38	8	6	472 x 350 x 290	1	0,75	19
AE4430UWG04/2 WVS 6,0-G04	311	401	509	240	1,61	11,5		0,34						
AE4430UWG06/2 WVS 6,0-G06								0,31						10
AE4440UWG06/2 WVS 8,0-G06	416	530	667	309	2,0	13,5		0,27	22					
AE4450UWG08/2 WVS 10-G08	564	713	892	404	2,51	15,3		0,29						
AE4450UWG12/2 WVS 10-G12								594	771	982	467	2,94	17,1	0,26
AE4460UWG12/2 WVS 12-WG12	594	771	982	467	2,94	17,1								0,26
AE4460UWG14/2 WVS 12-WG14							33							

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

P1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°C

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

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

Berechnung für andere Bedingungen auf
Anfrage erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R1234yf / MBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5		-5	I_n								
AE²4430HWG4/2 WVS 8-G04	278	367	476	263	1,91	11,3	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	472 x 350 x 290	1	0,75	20
AE²4430HWG6/2 WVS 8-G06														
AE²4440HWG6/2 WVS 10-G06	359	470	604	344	2,19	14								22

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ MBP -15 °C...-5°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R1234yf / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I_n								
AE²4430HWG14/2 WVS 8-G14	278	367	476	609	770	966	1202	311	2,07	11,3	230 V / 50 Hz 1~	0,26	8	6	472 x 350 x 290	2	1,5	20
AE²4430HWG16/2 WVS 8-G16												0,22						
AE²4440HWG14/2 WVS 10-G14	359	470	604	765	960	1193	1474					429						2,51
AE²4440HWG16/2 WVS 10-G16								0,22										

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage
erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVS
R290 / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I _n								
AE4425UWG11/1 WVS 5-G11	260	335	426	534	662	814	995	203	1,38	9,4	230 V / 50 Hz 1~	0,31	8	6	475 x 425 x 290	2	0,75	19
AE4430UWG12/1 WVS 6-G12	311	401	509	638	790	970	1183	242	1,63	12,5								
AE4430UWG14/1 WVS 6-G14												0,26	23					
AE4440UWG14/1 WVS 8-G14	416	530	667	831	1028	1262	1540	333	2,1	13,2		0,22		10	8	475 x 425 x 295	1,5	23
AE4450UWG16/1 WVS 10-G16	564	713	892	1107	1364	1670	2034	403	2,66	17,8		0,22						

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

P1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°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 $\Delta p = 1\text{ bar}$

Berechnung für andere Bedingungen auf Anfrage

erforderliche Angaben zur Auslegung:

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

Technisches Datenblatt

WVSR
R290 / HMBP ¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung q_0 ²⁾ [W] bei t_0 [°C]							P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15		+15	I_n								
HGA4467UWG14/1 WVSR 10-G14 2231.00.000	609	762	944	1159	1351	1640	2069	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	821	1026	1269	1558	1816	2205	2782	409	1,83	15		0,22						25
HGA4512UWG18x2/1 WVSR 18-G18 2233.00.000	1061	1321	1630	1996	2323	2816	3550	542	2,51	18,9		0,61						29

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

²⁾ bei $t_k = 40^\circ\text{C}$, $t_U = 5\text{K}$, $t_{Oh} = 20^\circ\text{C}$ (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

Technisches Datenblatt

WVS-FU

R 1234yf / HMBP ¹⁾

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 ³⁾ [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse [kg]
		-15	-10	-5	+/-0	+5	+10	+15		+15	I _n								
TAJ²4511Y WB33/1-FU WVS33-B33-FU 6163.00.000	30	547	741	973	1252	1584	1981	2453	518	1,12	44	400V 3~	0,61	16	10	570 x 460 x 430	2	-	70
	50	854	1157	1521	1956	2475	3095	3832	864	1,76			0,96						
	70	1110	1504	1977	2543	3217	4024	4982	1210	2,28			1,25						
TFH4518Y WB73/1-FU WVS53-B73-FU 6164.00.000	30	710	937	1212	1543	1941	2417	2983	691	2,0	44	400V 3~	0,69	16	10	570 x 460 x 430	2	-	72
	50	1109	1464	1894	2411	3033	3776	4662	1152	2,51			1,08						
	70	1442	1903	2462	3134	3943	4909	6061	1613	3,2			1,40						

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

P₁ - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ HMBP -15 °C...+15°C

²⁾ bei t_k = 40°C , t_u = 5K , t_{oh} = 20°C (nach DIN 13125)

³⁾ 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

Hersteller: ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH Scharfenstein D-09430 Drebach

Telefon: +49 (0) 3725 / 78 64-0 • Fax: +49 (0) 3725 / 78 64-15

E-Mail: kontakt@rochhausen.eu • Internet: www.rochhausen.eu

Baureihe **WVS komplett spez.** – wassergekühlte Verflüssigungssätze mit Gehäuse

- Bauart:** - Verflüssigungssatz für Expansionsventil-Betrieb (B-Ausführung) zur Weiterverarbeitung durch kältetechnisches Fachpersonal
- Verwendung:** - Auf- bzw. Anbau für Kühlmöbel oder separate Aufstellung in Maschinenräume
- bezüglich des Einbaus beachten Sie bitte unsere Betriebsanleitung
- Ausführung:** - Verflüssigungssatz mit hermetischem Kältekompressor für Kältemittel R455A
- steckerfertig installiert mit Elt-Klemmkasten
- Komplettgehäuse gepulvert
- effizienter NiQ-Motor
- geeignet für schwerentflammbare Kältemittel
- Herstellung:** - deutsches Erzeugnis mit Markenkompontenten
- zertifiziert nach ISO 9001:2015



Technisches Datenblatt

WVS komplett m. Gehäuse

R455A / MBP¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $Q_0^{(2)}$ in W bei t_0			P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse in kg
	-15°C	-10°C	-5°C	-5°C	I_n	I_{max}								
WVS15-G20x2 kompl. 263-60.000	988	1282	1641	718	3,37	22,6	230 V / 50 Hz ~	0,57	12	8	650 x 507 x 349	1	0,75	38
WVS18-G20x2 kompl. 264-60.000	1237	1602	2045	879	4,13	30			16					

WVS komplett m. Gehäuse

R455A / LBP¹⁾

Typ Bestell-Nr.	Kälteleistung $Q_0^{(2)}$ in W bei t_0			P_1 [W] bei t_0 [°C]	I [A]		elektr. Anschluss	max. Wasserdurchsatz [m ³ /h]	Saugleitung Ø [mm]	Flüssigkeitsleitung Ø [mm]	Abmessungen [mm] L x B x H	Maßbild-Nr.	Behältervolumen [dm ³]	Masse in kg
	-35°C	-25°C	-15°C	-5°C	I_n	I_{max}								
WVS35-G20x2F kompl. 256-90.100	524	1013	1742	1020	4,64	30	230 V / 50 Hz ~	0,57	12	8	650 x 507 x 349	1	0,75	38

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

P_1 - elektr. Leistungsaufnahme

¹⁾ LBP -35 °C...-15 °C

MBP -15 °C...- 5 °C

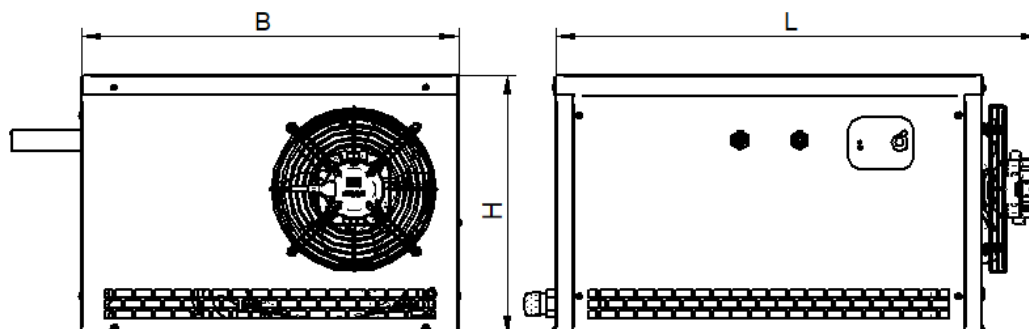
²⁾ bei $t_k = 40°C$, $t_u = 5K$, $t_{oh} = 20°C$ (nach DIN EN 13215)

³⁾ 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

Maßbild 1:



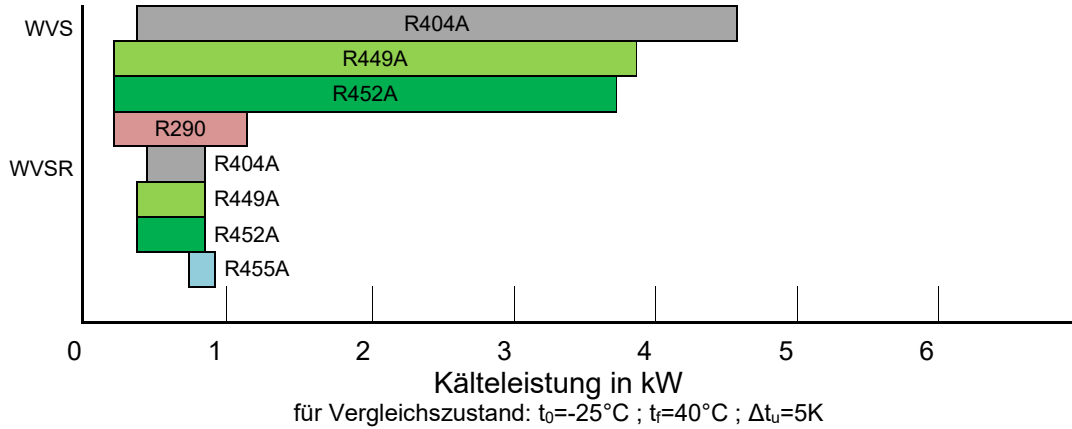
Hersteller: ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH Scharfenstein D-09430 Drebach

Telefon: +49 (0) 3725 / 78 64-0 • Fax: +49 (0) 3725 / 78 64-15

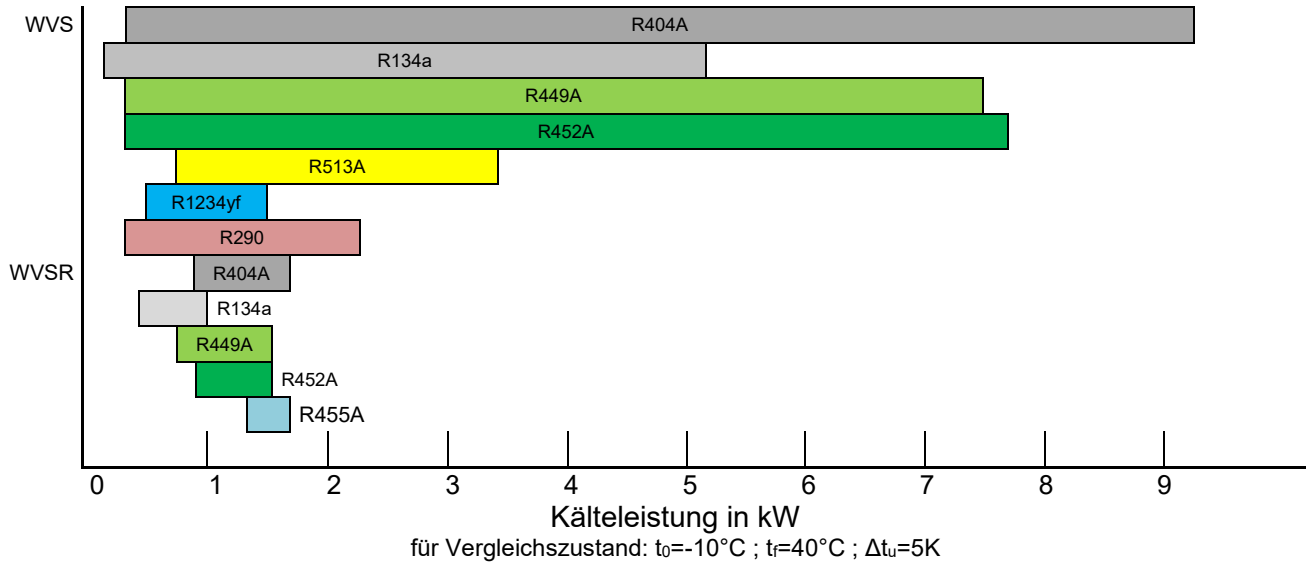
E-Mail: kontakt@rochhausen.eu • Internet: www.rochhausen.eu

Einsatzbereiche von Verflüssigungssätzen

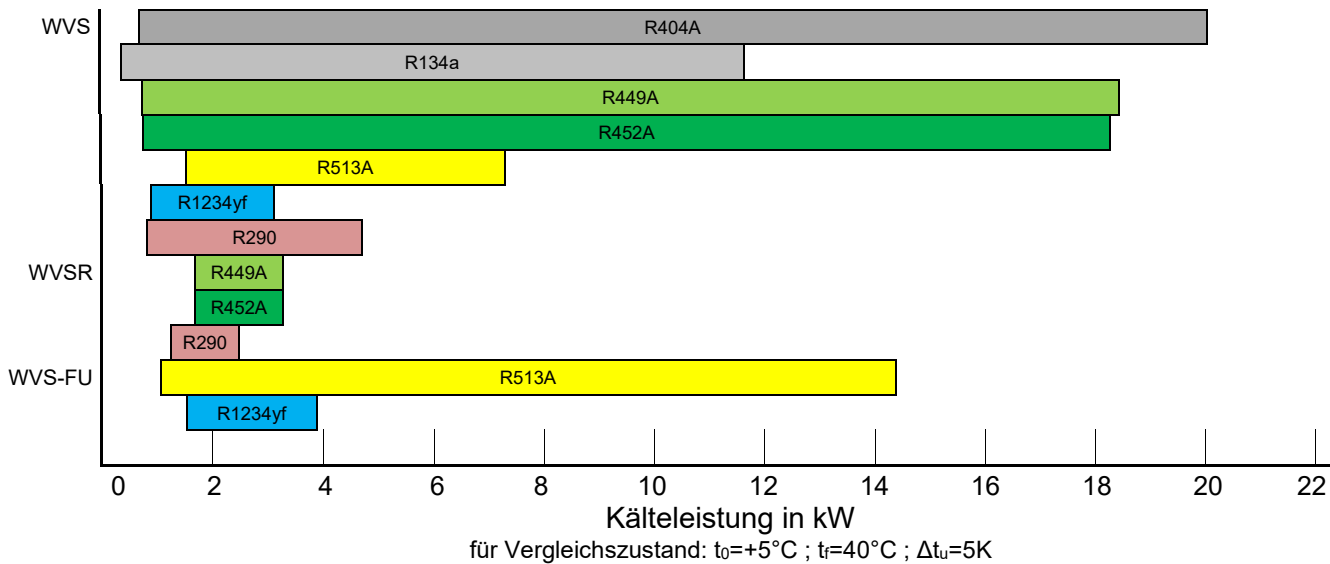
Baureihe Verdampfungstemperaturbereich LBP

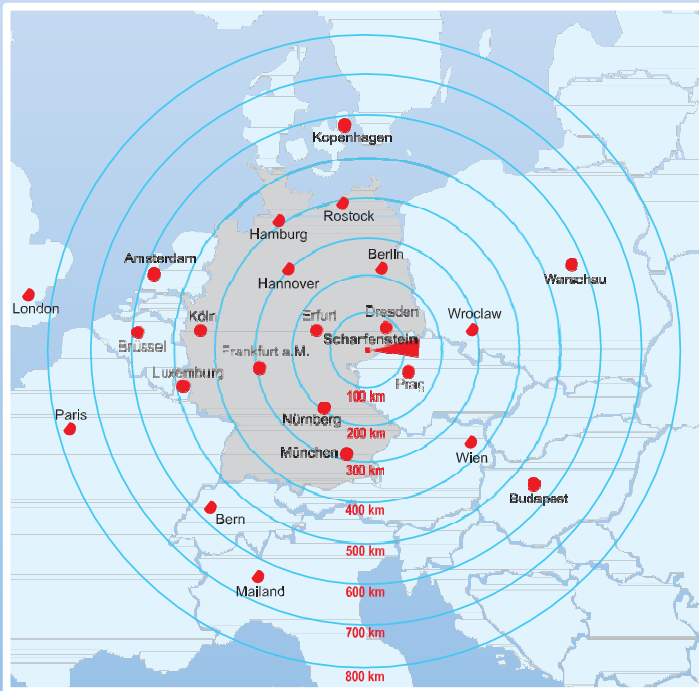
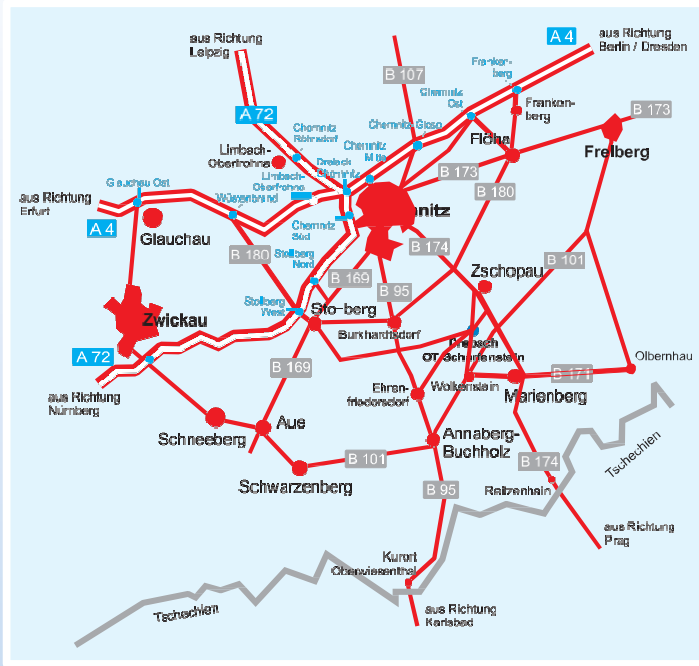


Baureihe Verdampfungstemperaturbereich MBP



Baureihe Verdampfungstemperaturbereich HMBP / HBP





ROCHHAUSEN®
KÄLTESYSTEME
 Gewerbekälte - Sonderanlagen

ROCHHAUSEN Kältesysteme GmbH
 Scharfenstein
 Hopfgartener Straße 38c
 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