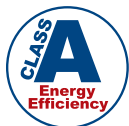


# Baureihe Z-Flow TCHVZ 1201÷31631 H.E.

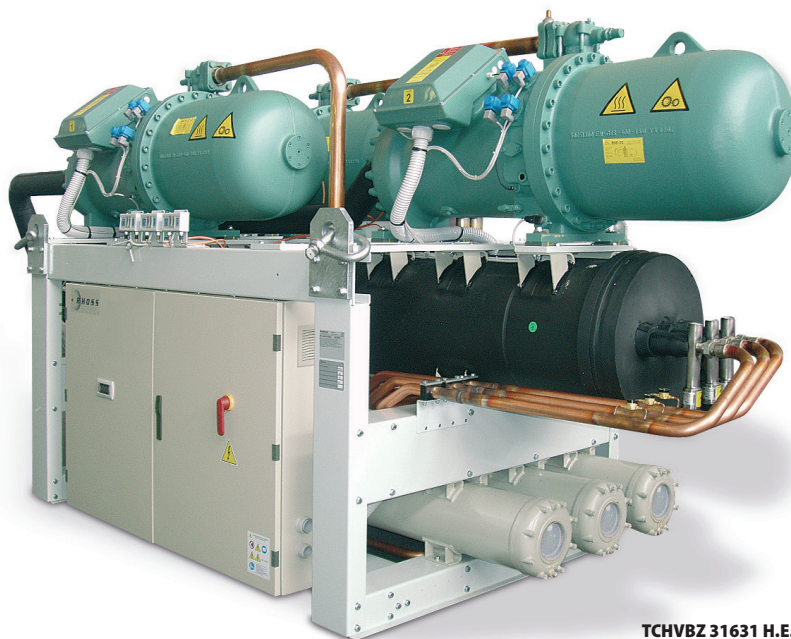
Kühlleistung: 204÷1.635 kW



• **Effiziente Produktreihe der KLASSE A mit EER >5,05**

• **33 Größen bis über 1.600 kW**

• **Reichhaltige serienmäßige Ausstattungen**



TCHVZ 31631 H.E.

**Kompakte Kaltwassersätze mit wassergekühlter Verflüssigung.  
Baureihe mit halbhermetischen Schraubenverdichtern und Kältemittel R134a.**

#### Baueigenschaften

- Verdichter: halbhermetische Schraubenverdichter mit hoher energetischer Wirksamkeit, mit Partwinding-Start oder Stern-/Dreieckschaltung (je nach Modell) mit beschränktem Anlauf einschließlich Vollschutz, Kurbelwannenheizung und Absperrhahn auf der Vorlaufleitung des Kältemittels.
- Elektronisches Expansionsventil: serienmäßig bei allen Modellen.
- Wasserseitiger Wärmetauscher (Verdampfer): Rohrbündel mit Trockenexpansion und Gegenstromwärmetauscher, komplett mit Isolierung aus geschlossenzelligem PUR- Hartschaum, Differenzdruckschalter des Wasserdurchflusses und Victaulic-Anschlüssen.
- Wasserseitiger Wärmetauscher (Kondensator): mit Rohrbündeln komplett mit Sicherheitsventil, Bedarfssteckdose mit Hahn auf dem Hochdruckkreislauf des Kältemittels.
- Steuerung: elektronisch mit Mikroprozessor, vorgerüstet zum Anschluss an die wichtigsten, im Handel befindlichen BMS (MODBUS RTU, LON).
- Tragrahmen: aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung.

#### Ausführungen

- B - Grundausführung (TCHVBZ).
- I - Schallgedämpfte Ausführung mit schallschluckender Verkleidung der Verdichter (TCHVIZ).

#### Modelle

- TCHVBZ: Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- TCHVIZ: schallgedämpfte Einheit, nur zur Kühlung vorgesehen.

#### WERKSEITIG EINGEBAUTES ZUBEHÖR

- Enthitzer
- Wärmerückgewinner 100%.
- Thermostat mit Display für Rückgewinner/Enthitzer.
- Ausrüstung für den Betrieb mit Wärmepumpe
- Kondensatoren mit Verbesserung der Wirkleistung ( $\cos\phi > 0,94$ ).
- Thermomagnetische Leistungsschalter
- Absperrhähne Verdichtersaugung.
- Verdichter mit stufenloser Leistungsregelung (50-100% für jeden Verdichter).
- Frostschutzheizung Verdampfer.
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Sichtanzeige Hoch-/Niederdruck Kühlkreislauf.
- Ölfüllstandsfühler Verdichter.
- Steuerung Mindest-/Höchstspannung der Versorgung.
- Analoges Signal 0-10V für Verflüssigungsdruck-Regelung durch eine externe Vorrichtung.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Serielle Schnittstelle für den Anschluss an externe BMS.

#### ZUBEHÖR, LOSE BEIGELEGT

- Federschwingungsdämpfer.
- Gummischwingungsdämpfer
- Klock-Karte.
- Ferntastatur mit Display.
- Stufenschaltung Rhoss für die integrierte Regelung mehrerer Kaltwassersätze.

MODELL TCHVBZ-TCHVIZ		1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611
❶ Nennkühlleistung	kW	204	231	283	309	354	418	480	535	608
❶ E.E.R.		5,06	5,05	5,07	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,06
● E.S.E.E.R.		6,00	5,83	5,84	5,80	6,00	6,01	5,87	5,83	6,03
❶ Leistungsaufnahme	kW	40,4	45,7	55,9	61,1	70,1	82,8	95,0	105,9	120,3
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	94	94	97	97	97	97	97	98	98
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	92	92	95	95	95	95	95	96	96
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
Kreisläufe	Stck.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611
L - Breite	mm	3.460	3.460	3.440	3.440	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450
H - Höhe	mm	1.460	1.460	1.460	1.460	1.640	1.640	1.640	1.740	1.740
P - Tiefe	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
⊕ Gewicht TCHVBZ	kg	1.343	1.369	1.715	1.733	1.885	2.374	2.413	2.662	2.697
⊕ Gewicht TCHVIZ	kg	1.598	1.624	1.970	1.988	2.140	2.629	2.668	2.917	2.952

MODELL TCHVBZ-TCHVIZ		2411	2431	2461	2511	2561	2601	2631	2681	2711
❶ Nennkühlleistung	kW	407	435	462	514	565	599	629	677	715
❶ E.E.R.		5,06	5,06	5,05	5,05	5,06	5,07	5,06	5,08	5,05
● E.S.E.E.R.		5,93	5,85	5,82	5,85	5,99	6,01	5,98	5,90	5,88
❶ Leistungsaufnahme	kW	80,5	86,0	91,4	101,9	111,7	118,1	124,3	133,4	141,6
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	97	97	97	99	99	99	99	99	99
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	95	95	95	97	97	97	97	97	97
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Kreisläufe	Stck.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		2411	2431	2461	2511	2561	2601	2631	2681	2711
L - Breite	mm	3.880	3.880	4.000	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070	4.070
H - Höhe	mm	1.840	1.840	1.840	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960
P - Tiefe	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
⊕ Gewicht TCHVBZ	kg	2.386	2.413	2.458	2.953	3.297	3.320	3.337	3.404	3.447
⊕ Gewicht TCHVIZ	kg	2.816	2.843	2.888	3.383	3.727	3.750	3.767	3.834	3.877

MODELL TCHVBZ-TCHVIZ		2781	2841	2901	2961	21031	21111	21181	21261
❶ Nennkühlleistung	kW	778	839	901	958	1.029	1.109	1.181	1.258
❶ E.E.R.		5,06	5,05	5,05	5,05	5,07	5,16	5,19	5,20
● E.S.E.E.R.		5,86	5,89	6,03	5,99	5,98	6,02	5,98	5,97
❶ Leistungsaufnahme	kW	153,8	166,1	178,4	189,8	203	215	227,5	242
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	99	99	99	99	99	99	99	99
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	97	97	97	97	97	97	97	97
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Kreisläufe	Stck.	2	2	2	2	2	2	2	2
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		2781	2841	2901	2961	21031	21111	21181	21261
L - Breite	mm	4.120	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
H - Höhe	mm	1.840	1.840	1.910	1.910	1.950	1.950	1.950	1.950
P - Tiefe	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
⊕ Gewicht TCHVBZ	kg	3.920	4.406	4.636	4.669	4.779	4.870	5.008	4.934
⊕ Gewicht TCHVIZ	kg	4.350	4.836	5.066	5.099	5.209	5.300	5.438	5.364

MODELL TCHVBZ-TCHVIZ		31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
❶ Nennkühlleistung	kW	1.308	1.356	1.406	1.463	1.524	1.583	1.635
❶ E.E.R.		5,20	5,15	5,11	5,10	5,11	5,12	5,11
● E.S.E.E.R.		6,06	6,01	6,05	6,00	6,02	6,01	6,02
❶ Leistungsaufnahme	kW	251,6	263,4	275,1	286,8	298,3	309,2	320,1
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	101	101	101	102	102	102	102
⊕ Schallleistungspegel	dB(A)	99	99	99	100	100	100	100
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9	3/9
Kreisläufe	Stck.	3	3	3	3	3	3	3
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
L - Breite	mm	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940	4.940
H - Höhe	mm	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220	2.220
P - Tiefe	mm	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
⊕ Gewicht TCHVBZ	kg	6.795	6.827	6.852	6.891	6.980	7.068	7.157
⊕ Gewicht TCHVIZ	kg	7.395	7.427	7.452	7.491	7.580	7.668	7.757

**Unter folgenden Betriebsbedingungen:**

- ❶ Kaltwasser: 7/12°C. - Wassereintritt am Kondensator: 30/35°C
- ⊕ Gesamter Schallleistungspegel in dB(A) auf der Grundlage von Messungen laut der Richtlinie ISO 3744.
- ⊕ Leergewicht.

● ESEER (European Seasonal EER) - Durchschnittliche europäische, jahreszeitlich bedingte Leistung

■ Schallgedämpfte Ausführung TCHVIZ.