

# Baureihe Z-Power TCAVZ 2710÷21600

Kühlleistung: 690÷1.602 kW



• **Effiziente Produktreihe mit R134a**

• **Installationsflexibilität bis 1.600 kW**

• **Serienmäßiges elektronisches Expansionsventil**



TCAVZ 21600  
mit Zubehör DS und Tank-Pumpengruppe

**Kompakte luftgekühlte Kaltwassersätze mit Axialventilatoren.  
Baureihe mit halbhermetischen Schraubenverdichtern und Kältemittel R134a.**

## Baueigenschaften

- Verdichter: halbhermetische Schraubenverdichter mit hoher energetischer Wirksamkeit, mit Start über Stern-/Dreieckschaltung mit beschränktem Anlauf einschließlich Vollschutz, Kurbelwannenheizung und Absperrhahn auf der Vorlaufleitung des Kältemittels.
- Elektronisches Expansionsventil: serienmäßig bei allen Modellen.
- Wasserseitiger Wärmetauscher: mit Rohrbündel mit Trockenexpansion und Gegenstromwärmetauscher, komplett mit Isolierung aus geschlossenzelligem PUR- Hartschaum, Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss und Victaulic-Anschlüssen
- Luftseitiger Wärmetauscher: mit Lamellenregister aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen.
- Ventilator: Axialventilatoren mit äußerem Laufrad, komplett mit eingebautem Überlastschutz und Schutzgittern zur Unfallverhütung.
- Steuerung: elektronisch mit Mikroprozessor, vorgerüstet zum Anschluss an die wichtigsten, im Handel befindlichen BMS (MODBUS RTU, LON).
- Tragrahmen: aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterpulverlackierung.
- Außerdem gehören zur Einheit
  - Nieder- und Hochdruck-Manometer für jeden Kühlkreislauf.

## Ausführungen

- B - Grundausführung (TCAVBZ).
- S - Leise Ausführung mit Ventilatoren mit reduzierter Drehzahl und schallschluckender Verkleidung der Verdichter (TCAVSZ).
- I - Schallgedämpfte Ausführung mit schallschluckender Verkleidung der Verdichter (TCAVIZ).

## Modelle

- TCAVBZ: Einheit nur zur Kühlung vorgesehen.
- TCAVSZ: leise Einheit, nur zur Kühlung vorgesehen.
- TCAVIZ: schallgedämpfte Einheit, nur zur Kühlung vorgesehen.

## WERKSEITIG EINGEBAUTES ZUBEHÖR

- Enthitzer
- Wärmerückgewinner 100%.
- Thermostat mit Display für Rückgewinner/Enthitzer.
- Verflüssigungsdruck-Regelung bis -10°C.
- Verflüssigungsdruck-Regelung bis -15°C.
- Kondensatoren mit Verbesserung der Wirkleistung ( $\cos\phi > 0,94$ ).
- thermomagnetische Leitungsschutzschalter der Verdichter und Ventilatoren.
- Absperrhähne Verdichtersaugung.
- Schutzgitter am unteren Fach
- Verdichter mit stufenloser Leistungsregelung (25-100 %).
- Frostschutzheizung Verdampfer, Wärmetauscher für die Rückgewinnung, falls vorhanden.
- Doppelter Sollwert mit digitaler Freigabe.
- Sichtanzeige Hoch-/Niederdruck Kühlkreislauf.
- Ölfüllstandsfühler Verdichter.
- Steuerung Mindest-/Höchstspannung der Versorgung.
- Gleitender Sollwert durch analoges Signal 4-20 mA.
- Register Kupfer/Aluminium vorlackiert, Kupfer/Kupfer oder Kupfer/Kupfer abgedichtet.
- Serielle Schnittstelle für den Anschluss an externe BMS.

## ZUBEHÖR, LOSE BEIGELEGT

- Federschwingungsdämpfer.
- Kondensatorschutzgitter.
- Fern tastatur mit Display.
- Bausatz Hubketten.
- Stufenschaltung Rhoss für die integrierte Regelung mehrerer Kaltwassersätze.

MODELL TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ		2710	2750	2810	2870	2940	2990	21020
❶ Nennkühlleistung	kW	710,0	751,1	809,3	863,4	935,5	984,6	1.015,5
❶ Nennkühlleistung	kW	690,0	732,0	785,9	838,0	908,6	954,0	984,6
❶ E.E.R.		2,96	2,98	2,96	2,91	3,01	2,98	3,05
❶ E.E.R.		2,82	2,85	2,82	2,77	2,86	2,81	2,87
● E.S.E.E.R.		3,96	3,96	3,93	3,88	4,00	3,98	4,05
● E.S.E.E.R.		3,80	3,79	3,76	3,69	3,80	3,73	3,82
⊗ IPLV		4,10	4,12	4,09	4,03	4,17	4,14	4,21
⊗ IPLV		3,92	3,94	3,91	3,83	3,95	3,89	3,97
❶ Leistungsaufnahme	kW	240,0	252,0	273,2	296,2	310,6	329,9	333,4
❶ Leistungsaufnahme	kW	245,0	257,0	278,4	303,0	318,2	339,6	343,3
⊗ Schalldruckpegel	dB(A)	82	82	82	82	82	82	82
⊗ Schalldruckpegel	dB(A)	76	76	76	76	76	76	76
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8
Kreisläufe	Stck.	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
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		2710	2750	2810	2870	2940	2990	21020
L - Breite	mm	6.680	6.680	7.680	7.680	7.680	7.680	7.680
H - Höhe	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
P - Tiefe	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
❶ Gewicht TCAVBZ	kg	5.310	5.310	6.400	6.620	6.790	6.820	6.940
❶ Gewicht TCAVIZ-TCAVSZ	kg	5.610	5.610	6.750	6.970	7.140	7.170	7.290

MODELL TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ		21060	21110	21180	21250	21400	21500	21600
❶ Nennkühlleistung	kW	1.051,6	1.107,3	1.179,7	1.251,5	1.400,0	1.507,6	1.602,0
❶ Nennkühlleistung	kW	1.019,7	1.071,8	1.142,7	1.212,2	1.353,0	1.454,0	1.548,0
❶ E.E.R.		3,13	2,99	3,07	3,15	3,12	3,13	3,11
❶ E.E.R.		2,95	2,78	2,85	2,90	2,92	2,90	2,80
● E.S.E.E.R.		4,18	3,98	4,09	4,19	4,01	4,06	4,08
● E.S.E.E.R.		3,93	3,70	3,77	3,87	3,82	3,81	3,72
⊗ IPLV		4,34	4,14	4,25	4,35	4,30	4,33	4,29
⊗ IPLV		4,09	3,85	3,93	4,02	4,01	4,00	3,87
❶ Leistungsaufnahme	kW	335,7	370,5	384,3	397,7	448,8	480,9	515,0
❶ Leistungsaufnahme	kW	346,0	385,0	401,2	417,3	464,0	502,0	553,0
⊗ Schalldruckpegel	dB(A)	83	83	83	83	85	85	85
⊗ Schalldruckpegel	dB(A)	77	77	77	77	79	79	79
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8	2/8
Kreisläufe	Stck.	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
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		21060	21110	21180	21250	21400	21500	21600
L - Breite	mm	7.680	8.980	8.980	8.980	12.980	12.980	12.980
H - Höhe	mm	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
P - Tiefe	mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
❶ Gewicht TCAVBZ	kg	6.970	8.530	8.740	8.930	9.560	9.840	10.080
❶ Gewicht TCAVIZ-TCAVSZ	kg	7.390	8.880	9.090	9.280	9.910	10.190	10.430

#### Unter folgenden Betriebsbedingungen:

- ❶ Luft: 35°C - Wasser: 7/12°C.
- ⊗ IPLV (Integrated Part Load Value) - ARI Standard 550/590.
- ⊗ Im Freifeld (Q = 2) in 1 m Abstand von der Einheit (auf 4 Seiten gemessener mittlerer Wert).
- ❶ Leergewicht der Einheit mit Zubehör RPE - KRP.
- ESEER (European Seasonal EER) - Durchschnittliche europäische, jahreszeitlich bedingte Leistung

#### ■ Leise Ausführungen TCAVSZ.

