

Baureihe Z-Power TCAVZ 2310÷2670

Kühlkapazität: 297,5÷665,9 kW



• **Effiziente
Produktreihe mit
R134a**

• **Betrieb bis 50°C**

• **Ausrüstung
TANK&PUMP bis
470 kW**



**Kompakte luftgekühlte
Wasserkreislaufkomponenten 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 (Mod. 2310÷2470): mit Edelstahlplatten und Isolierung in geschlossenzelligem PUR-Hartschaum einschließlich Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss und Victaulic-Anschlüssen.
- Wasserseitiger Wärmetauscher (Mod. 2500÷2670): 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 - Grundauführung (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

- Rohrbündelverdampfer (Mod. 2310÷2470).
- PUMP mit einzelner oder doppelter Elektropumpe, eine davon im Standby mit automatischer Auslösung. Die Elektropumpen sind mit niedriger oder hoher Nutzförderhöhe lieferbar.
- TANK&PUMP mit integriertem Pufferspeicher von 1.100 Litern und einzelner oder doppelter Elektropumpe, einschließlich Expansionsgefäß, Entlüftungsventilen, Sicherheitsventil und wasserseitigem Manometer.
- 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 linearer Leistungssteuerung (25-100 %).
- Frostschutzheizung Verdampfer, Pufferspeicher und Wärmetauscher für die Wärmerückgewinnung, 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.
- Fernastatur mit Display.
- Klock-Karte.
- Stufenschaltung Rhoss für die integrierte Regelung mehrerer Wasserkreislaufkomponenten.

MODELL TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ		2310	2320	2340	2360	2400	2430	2470
① Nennkühlleistung	kW	307,2	326,0	345,2	367,4	394,8	427,9	467,4
① Nennkühlleistung	kW	297,5	315,0	334,5	353,0	382,9	413,4	450
① E.E.R.		2,83	2,84	2,82	2,80	2,86	2,83	2,80
① E.E.R.		2,74	2,73	2,71	2,62	2,78	2,72	2,66
● E.S.E.E.R.		3,95	3,96	3,96	3,98	3,99	3,91	3,83
● E.S.E.E.R.		3,75	3,78	3,81	3,83	3,86	3,73	3,60
② IPLV		4,11	4,11	4,12	4,13	4,15	4,07	3,98
② IPLV		3,90	3,93	3,96	3,99	4,01	3,88	3,74
① Leistungsaufnahme	kW	108,4	114,8	122,3	131,4	138,2	151,1	166,7
① Leistungsaufnahme	kW	108,5	115,5	123,6	134,9	137,8	152,1	169,0
⑤ Schalldruckpegel	dB(A)	79	79	79	79	80	80	80
⑤ Schalldruckpegel	dB(A)	73	73	73	73	74	74	74
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
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		2310	2320	2340	2360	2400	2430	2470
L - Breite	mm	3.830	3.830	3.830	3.830	4.830	4.830	4.830
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
④ Gewicht TCAVBZ	kg	3.420	3.490	3.500	3.580	3.920	4.100	4.280
④ Gewicht TCAVIZ-TCAVSZ	kg	3.720	3.790	3.800	3.880	4.220	4.400	4.580

MODELL TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ		2500	2540	2580	2600	2650	2670
① Nennkühlleistung	kW	505,7	538,1	575,5	607,4	646,8	665,9
① Nennkühlleistung	kW	490,3	520,9	555,4	584,5	627,9	647,1
① E.E.R.		2,87	2,87	2,87	2,81	2,87	2,83
① E.E.R.		2,79	2,77	2,74	2,67	2,77	2,71
● E.S.E.E.R.		3,91	3,99	3,97	3,95	3,96	3,96
● E.S.E.E.R.		3,72	3,84	3,83	3,82	3,81	3,80
② IPLV		4,07	4,15	4,13	4,11	4,11	4,12
② IPLV		3,87	3,99	3,98	3,97	3,96	3,95
① Leistungsaufnahme	kW	176,1	187,3	200,7	215,9	225,4	235,7
① Leistungsaufnahme	kW	175,8	187,8	202,6	219,2	226,7	238,6
⑤ Schalldruckpegel	dB(A)	81	81	81	81	82	82
⑤ Schalldruckpegel	dB(A)	75	75	75	75	76	76
Schraubenverdichter/Leistungsstufen	Stck.	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Kreisläufe	Stck.	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
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE		2500	2540	2580	2600	2650	2670
L - Breite	mm	5.830	5.830	5.830	5.830	6.680	6.680
H - Höhe	mm	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
④ Gewicht TCAVBZ	kg	4.760	4.780	4.800	4.820	5.160	5.210
④ Gewicht TCAVIZ-TCAVSZ	kg	5.060	5.080	5.100	5.120	5.460	5.510

Unter folgenden Betriebsbedingungen:

- ① Luft: 35°C - Wasser: 7/12°C.
- ② IPLV (Integrated Part Load Value) - ARI Standard 550/590.
- ③ Im Freifeld (Q = 2) in 1 m Abstand von der Einheit (auf 4 Seiten gemessener mittlerer Wert).
- ④ Leergewicht der Einheit mit Zubehör RPE - KRP..

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

■ Leise Ausführungen TCAVSZ.

