



## Z-Power HE

### TCAVZ 2330÷2700

Мощность при охлаждении: 315,4÷690,7 кВт



TCAVZ 2510 H.E.

TCAVZ 2460 H.E. с комплектующим Tank&Pump

- Эффективная гамма до КЛАССА А с EER  $\geq 3,1$
- Работает до 55°C (комплектация NT)
- Широкий ассортимент комплектующих

**Высокоэффективные чиллеры, компактные с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами. Серия с полугерметичными винтовыми компрессорами, с хладагентом R134a.**

#### Конструктивные характеристики

- Компрессор: полугерметичный винтовой с высокой энергоэффективностью, запуск по схеме "звезда-треугольник" с ограниченным пусковым током, в комплект входит интегральная защита, нагрев картера и отсекающий вентиль на трубопроводе подачи хладагента.
- Расширительный электронный клапан: в серийном оснащении на всех моделях.
- Теплообменник со стороны воды (мод. 2330÷2460): с пластинами из нержавеющей стали с резиновой изоляцией из вспененного полиуретана с закрытыми ячейками, дифференциальным реле давления потока воды и соединениями Victaulic.
- Теплообменник со стороны воды (мод. 2510÷2700): кожухотрубный с сухим расширением с теплообменом в противотоке, с резиновой изоляцией из вспененного полиуретана с закрытыми ячейками, дифференциальным реле давления потока воды и соединениями Victaulic.
- Теплообменник со стороны воздуха: оребренная батарея с медными трубами и алюминиевым оребрением.
- Вентилятор: электровентиляторы осевого типа с внешним ротором, оснащены внутренней тепловой защитой, предохранительными решётками и электронным пропорциональным устройством для постоянной настройки скорости вращения вентиляторов (только версия S) и вентиляторами с двигателем ЕС с непрерывной регулировкой скорости и (только версия Q).
- Управление: электронное с микропроцессором.
- Конструкция: из оцинкованной листовой стали, окрашена порошковой полиэстеровой краской.
- Также в комплект агрегата входит:
  - отображение высокого/низкого давления охлаждающего контура;
  - часовая плата для отображения даты/времени и программирования расписания работы агрегата на временных отрезках.

#### Варианты исполнения

- В-Базовая версия с высокой энергоэффективностью (TCAVBZ).
- S - Версия со звукоизоляцией с вентиляторами на низкой скорости и с шумопоглощающей обшивкой компрессоров (TCAVSZ).
- I - Высокоэффективная версия со звукоизоляцией с шумопоглощающей обшивкой компрессоров (TCAVIZ).
- Q - Сверхтихая версия с вентиляторами с ЕС-двигателями на сверхнизкой скорости, с шумопоглощающей обшивкой, с высокой звукоизоляцией компрессоров и с увеличенной конденсатной секцией (TCAVQZ).

#### Модели

- TCAVBZ: агрегат предусмотрен только для охлаждения.
- TCAVSZ: агрегат с пониженным уровнем шума, предусмотрен только для охлаждения.
- TCAVIZ: агрегат со звукоизоляцией предусмотрен только для охлаждения.
- TCAVQZ: сверхтихий агрегат, предусмотрен только для охлаждения.

#### Аксессуары, установленные на заводе

- Оснащение NT для температуры наружного воздуха до 55°C.
- Кожухотрубный испаритель (мод. 2330÷2460).
- PUMP с отдельным или двойным электронасосом, один из которых находится в режиме ожидания с автоматическим подключением. Электронасосы предоставляются в версиях с низким и высоким напором.
- TANK&PUMP (мод. 2330÷2460) со встроенным накопительным баком 1.100 литров с одинарным или двойным электронасосом, в комплект входит расширительный бак, клапаны стравливания воздуха, предохранительный клапан и манометр воды.
- Пароохладитель.
- Теплоутилизатор 100%.
- Термостат с дисплеем для теплоутилизатора/пароохладителя.
- Контроль конденсации -10°C (серийный в версии S).
- Контроль конденсации -15°C с вентиляторами с ЕС-двигателями (в серийном оснащении для версии Q).
- Конденсатор корректировки мощности ( $\cos\phi > 0,94$ ).
- Магнитотермические выключатели, компрессоры и вентиляторы.
- Принудительное ограничение электрической мощности.
- Отсекающие вентили компрессоров на всасывании.
- Манометры низкого и высокого давления для каждого холодильного контура.
- Защитные решётки нижнего отсека.
- Защитные решётки змеевика.
- Компрессоры с контролем линейной нагрузки (25-100%).
- Противобледенительный нагревательный элемент, накопительный бак, теплообменники для теплоутилизатора, если установлен таковой.
- Двойной комплект установок с цифровым подтверждением.
- Датчик уровня масла компрессора.
- Контроль мин/макс напряжения электропитания.
- Скользящие заданные значения за счёт аналогового сигнала 4-20 мА.
- Змеевик медь/медь или медь/предварительно окрашенный алюминий.
- Интерфейс для серийной связи с другими устройствами.
- Виброизолирующие пружинные опоры.

#### Комплектующие, поставляемые отдельно

- Удаленный кнопочный пульт с дисплеем.
- Контроллеры Rhoos для мониторинга и удаленного управления агрегатом.
- Инструмент раздельного регулирования Rhoos для встроенного управления несколькими чиллерами.





Модель TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ-TCAVQZ		2330	2350	2370	2390	2420	2460	2510
❶ Номинальная холодопроизводительность	кВт	332,5	352,6	372,9	389,7	415,7	457,1	509,1
❶ Номинальная холодопроизводительность	кВт	324,3	343,5	361,1	378,7	406,1	442,9	494,3
❶ Номинальная холодопроизводительность		315,4	335,4	353,3	369,2	394,2	432	482,8
❶ E.E.R.		3,12	3,11	3,11	3,10	3,11	3,11	3,11
❶ E.E.R.		3,07	3,04	3,02	2,94	3,05	3,02	2,99
❶ E.E.R.		2,93	2,93	2,9	2,82	2,92	2,9	2,87
● E.S.E.E.R.		4	4,02	4,04	4,02	4	3,98	4
● E.S.E.E.R.		3,93	3,94	3,95	3,95	3,95	3,92	3,85
● E.S.E.E.R.		4,05	4,06	4,08	4,07	4,06	4,05	4,01
❷ IPLV		4,20	4,22	4,24	4,22	4,20	4,22	4,24
❷ IPLV		4,13	4,14	4,15	4,15	4,15	4,12	4,09
❷ IPLV		4,25	4,26	4,28	4,27	4,26	4,26	4,25
❶ Потребляемая мощность	кВт	106,57	113,38	119,90	125,71	133,67	146,98	163,70
❶ Потребляемая мощность	кВт	105,64	112,99	119,57	128,81	133,15	146,66	165,32
❶ Потребляемая мощность	кВт	107,65	114,47	121,83	130,92	135	148,97	168,22
<b>МОДЕЛЬ TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVQZ</b>		<b>2330</b>	<b>2350</b>	<b>2370</b>	<b>2390</b>	<b>2420</b>	<b>2460</b>	<b>2510</b>
❸ Звуковое давление	дБ(A)	65	65	65	65	65	65	65
❸ Звуковое давление	дБ(A)	59	59	59	59	59	59	59
❸ Звуковое давление	дБ(A)	55	55	55	55	55	55	55
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	98	98	98	98	98	98	98
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	92	92	92	92	92	92	92
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	88	88	88	88	88	88	88
Винтовой/ступенчатый компрессор	кол-во	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Контуры	кол-во	2	2	2	2	2	2	2
Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>РАЗМЕРЫ И ВЕС</b>		<b>2330</b>	<b>2350</b>	<b>2370</b>	<b>2390</b>	<b>2420</b>	<b>2460</b>	<b>2510</b>
L - Ширина	мм	4.830	4.830	4.830	4.830	5.830	5.830	5.830
H - Высота	мм	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
P - Глубина	мм	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
❺ Вес TCAVBZ	кг	3490	3530	3570	3600	3860	4290	4950
❺ Вес TCAVIZ-TCAVSZ	кг	3810	3850	3890	3920	4180	4610	5270
❺ Вес TCAVQZ	кг	3970	4010	4050	4080	4340	4770	5430

Модель TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ-TCAVQZ		2550	2570	2610	2640	2680	2700
❶ Номинальная холодопроизводительность	кВт	543,5	568,4	609,1	642,6	672,2	690,7
❶ Номинальная холодопроизводительность	кВт	529,6	553,3	591,3	622,6	654,8	673,8
❶ Номинальная холодопроизводительность		514,6	537,4	574,6	607,5	636,1	653,9
❶ E.E.R.		3,13	3,12	3,10	3,11	3,11	3,11
❶ E.E.R.		3,07	3,04	3,03	2,97	3,04	3
❶ E.E.R.		2,95	2,91	2,91	2,87	2,92	2,88
● E.S.E.E.R.		4,05	4,04	4,07	4,04	4,01	4,01
● E.S.E.E.R.		3,85	3,8	3,85	3,89	3,92	3,9
● E.S.E.E.R.		3,99	4	4,03	4,13	4,14	4,15
❷ IPLV		4,29	4,34	4,34	4,34	4,34	4,35
❷ IPLV		4,08	4,08	4,12	4,17	4,20	4,22
❷ IPLV		4,27	4,30	4,31	4,34	4,35	4,37
❶ Потребляемая мощность	кВт	173,64	182,18	196,48	206,62	216,14	222,09
❶ Потребляемая мощность	кВт	172,51	182,01	195,15	209,63	215,39	224,6
❶ Потребляемая мощность	кВт	174,44	184,67	197,46	211,67	217,84	227,05
<b>МОДЕЛЬ TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVQZ</b>		<b>2550</b>	<b>2570</b>	<b>2610</b>	<b>2640</b>	<b>2680</b>	<b>2700</b>
❸ Звуковое давление	дБ(A)	66	66	66	66	66	66
❸ Звуковое давление	дБ(A)	60	60	60	60	60	60
❸ Звуковое давление	дБ(A)	56	56	56	56	56	56
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	99	99	99	99	99	99
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	93	93	93	93	93	93
❹ Звуковая мощность	дБ(A)	89	89	89	89	89	89
Винтовой/ступенчатый компрессор	кол-во	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6	2/6
Контуры	кол-во	2	2	2	2	2	2
Электропитание	В-фаз-Гц	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
<b>РАЗМЕРЫ И ВЕС</b>		<b>2550</b>	<b>2570</b>	<b>2610</b>	<b>2640</b>	<b>2680</b>	<b>2700</b>
L - Ширина	мм	6.680	6.680	6.680	6.680	7.680	7.680
H - Высота	мм	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430	2.430
P - Глубина	мм	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
❺ Вес TCAVBZ	кг	5560	5680	5720	5740	6010	6030
❺ Вес TCAVIZ-TCAVSZ	кг	5880	6000	6040	6060	6330	6350
❺ Вес TCAVQZ	кг	6088	6208	6248	6268	6538	6558

Данные при следующих условиях:

- ❶ Воздух: 35°C - Вода: 12/7°C
- ❷ IPLV (Integrated Part Load Value - Показатель суммарной неполной нагрузки) - ARI стандарт 550/590.
- ❸ На открытом воздухе (Q = 2) на расст. 10 м от агрегата.
- ❹ Уровень общей звуковой мощности в дБ(A) на основании измерений в соответствии со стандартом UNI EN-ISO 9614.
- ❺ Вес порожнего агрегата с дополнительными принадлежностями RPE - KRP.
- ESEER (European Seasonal EER) - Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности.
- Версии со звукоизоляцией TCAVSZ.
- Версии с повышенной звукоизоляцией TCAVQZ.

Эксплуатационные показатели в соответствии с EN 14511:2013.

