ОПИСАНИЕ

Серия конденсаторов BVCA

Диапазон мощностей

BVCA.080
125,0 – 1602,7 кВт

BVCA.090
150,5 – 2005,6 кВт

V-образный конденсатор представляет собой оптимальное сочетание трубчато-оребренных теплообменников, высокоэффективных вентиляторов и компактной конструкции корпуса. Это позволяет обеспечить максимальную мощность при минимальных габаритах оборудования. Используя V-образные конденсаторы воздушного охлаждения, вы получаете компактное решение с максимальной эффективностью.
Конденсаторы применяются в различных отраслях промышленности, таких как пищевая промышленность, HVAC (системы отопления, вентиляции и кондиционирования), промышленные низкотемпературные системы охлаждения, а также в системах кондиционирования воздуха для супермаркетов и крупных магазинов.
Компания **TERMA** разработала широкий ассортимент V-образных конденсаторов, соответствующих любым требованиям. Мы производим конденсаторы с одним или двумя рядами вентиляторов. В каждом ряду может быть установлено от двух до 12 вентиляторов. Все конденсаторы оснащаются вентиляторами диаметром 800 и 910 мм, что позволяет подобрать оптимальное решение с учетом уровня шума.

- **BVCA** – серия с 2 рядами вентиляторов

Преимущества V-образных конденсаторов:

- Компактные размеры при высоких показателях охлаждения теплоносителя
- Простота монтажа и эксплуатации
- Возможность использования в любых холодильных системах
- Высокая надежность и безопасность

Дополнительные опции:

- Индивидуальный выключатель на каждый вентилятор
- Регулятор скорости вращения вентиляторов
- Виброопоры
- Шкафы управления
- Нестандартный шаг оребрения
- Алюминиевое оребрение с покрытием или медное оребрение
- Корпус из нержавеющей стали

Используя весь спектр компонентов и параметров при расчете конденсаторов воздушного охлаждения компании **TERMA**, вы получаете эффективное и готовое к эксплуатации решение, полностью соответствующее вашим требованиям!

Индекс конденсатора

BVCA.080LD.12E.90.CUH.22ALB

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8*) (9) (10)

1. BVCA – Серия конденсатора (V-образные конденсаторы)

2. 080 – Диаметр вентилятора
080 – 800мм
090 – 900мм

3. Тип вентилятора/скорость вращения (уровень шума)
L – Малошумный вентилятор
E – Высокоэффективный EC-вентилятор

4. Подключение вентилятора
D – Подключение «треугольник»
Y – Подключение «звезда»

5. Число вентиляторов: 2…22

6. Ключ модуля. Может принимать значения B, C, D, E

7. Число отводов в теплообменном блоке

8*. Утолщенная трубка (дополнительная опция)

9. Шаг оребрения в миллиметрах x10**

10. Тип оребрения**
ALB – Алюминий базовая толщина;
ALT – Алюминий утолщенный;
ALH – Алюминий с гидрофильным покрытием;
ALE – Алюминий с эпоксидным покрытием;
CUB – Медь

* – Пункты отмеченные * необязательны к заполнению и могут быть опущены при заказе

** – При стандартном алюминиевом оребрении с шагом 2,5 мм обозначения опускаются

Таблица подбора конденсаторов BVCA

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
BVCA.080LD(Y).02B.22ALB	125,0	40900	890	3,8	6,9	44	355,3	47,5	922
BVCA.080LD(Y).02C.22ALB	140,7	39400	890	3,8	6,9	44	473,7	63,3	965
BVCA.080LD(Y).02D.22ALB	149,3	37900	890	3,8	6,9	44	592,1	79,2	1007
BVCA.080LD(Y).02E.22ALB	153,7	36500	890	3,8	6,9	44	710,5	95,0	1050
BVCA.080LD(Y).04B.22ALB	248,8	81600	890	7,6	13,8	47	699,0	88,1	1108
BVCA.080LD(Y).04C.22ALB	280,5	78400	890	7,6	13,8	47	932,0	117,5	1190
BVCA.080LD(Y).04D.22ALB	298,0	75300	890	7,6	13,8	47	1165,0	146,9	1271
BVCA.080LD(Y).04E.22ALB	306,7	72500	890	7,6	13,8	47	1397,9	176,3	1352
BVCA.080LD(Y).06B.22ALB	371,9	122200	890	11,4	20,8	49	1041,7	128,8	1565
BVCA.080LD(Y).06C.22ALB	420,3	117400	890	11,4	20,8	49	1390,3	171,7	1685
BVCA.080LD(Y).06D.22ALB	445,8	112700	890	11,4	20,8	49	1736,8	214,6	1805
BVCA.080LD(Y).06E.22ALB	459,3	108500	890	11,4	20,8	49	2085,4	257,6	1925
BVCA.080LD(Y).08B.22ALB	495,1	162800	890	15,2	27,6	50	1386,4	169,4	2021
BVCA.080LD(Y).08C.22ALB	557,2	156400	890	15,2	27,6	50	1848,5	225,9	2180
BVCA.080LD(Y).08D.22ALB	591,4	150100	890	15,2	27,6	50	2310,7	282,4	2339
BVCA.080LD(Y).08E.22ALB	608,6	144500	890	15,2	27,6	50	2772,8	338,8	2497
BVCA.080LD(Y).10B.22ALB	611,0	203500	890	19,0	34,5	51	1730,1	210,1	2478
BVCA.080LD(Y).10C.22ALB	691,9	195400	890	19,0	34,5	51	2306,8	280,1	2675
BVCA.080LD(Y).10D.22ALB	737,2	187500	890	19,0	34,5	51	2883,5	350,1	2872
BVCA.080LD(Y).10E.22ALB	760,4	180500	890	19,0	34,5	51	3460,2	420,1	3070
BVCA.080LD(Y).12B.22ALB	742,4	244100	890	22,8	41,5	52	2073,8	250,7	2934
BVCA.080LD(Y).12C.22ALB	835,2	234400	890	22,8	41,5	52	2765,1	334,3	3170
BVCA.080LD(Y).12D.22ALB	886,3	224900	890	22,8	41,5	52	3456,4	417,8	3406
BVCA.080LD(Y).12E.22ALB	912,0	216500	890	22,8	41,5	52	4147,7	501,4	3642
BVCA.080LD(Y).14B.22ALB	861,5	284700	890	26,6	48,3	52	2417,5	291,3	3391
BVCA.080LD(Y).14C.22ALB	972,6	273500	890	26,6	48,3	52	3223,4	388,4	3666
BVCA.080LD(Y).14D.22ALB	1034,4	262300	890	26,6	48,3	52	4029,2	485,6	3941
BVCA.080LD(Y).14E.22ALB	1065,6	252500	890	26,6	48,3	52	4835,1	582,7	4216
BVCA.080LD(Y).16B.22ALB	959,4	325400	890	30,4	55,2	53	2761,3	332,0	3848
BVCA.080LD(Y).16C.22ALB	1100,5	312500	890	30,4	55,2	53	3681,7	442,6	4161
BVCA.080LD(Y).16D.22ALB	1174,7	299800	890	30,4	55,2	53	4602,1	553,3	4475
BVCA.080LD(Y).16E.22ALB	1212,8	288500	890	30,4	55,2	53	5522,5	664,0	4789
BVCA.080LD(Y).18B.22ALB	1094,9	366000	890	34,2	62,1	54	3105,0	372,6	4304
BVCA.080LD(Y).18C.22ALB	1229,3	351500	890	34,2	62,1	54	4140,0	496,8	4657
BVCA.080LD(Y).18D.22ALB	1305,3	337200	890	34,2	62,1	54	5175,0	621,0	5009
BVCA.080LD(Y).18E.22ALB	1352,3	324500	890	34,2	62,1	54	6210,0	745,2	5361
BVCA.080LD(Y).20B.22ALB	1228,0	406600	890	38,0	69,0	54	3448,7	413,3	4761
BVCA.080LD(Y).20C.22ALB	1378,8	390500	890	38,0	69,0	54	4598,3	551,0	5152
BVCA.080LD(Y).20D.22ALB	1425,2	374600	890	38,0	69,0	54	5747,8	688,8	5543
BVCA.080LD(Y).20E.22ALB	1482,5	360500	890	38,0	69,0	54	6897,4	826,5	5934
BVCA.080LD(Y).22B.22ALB	1357,1	447300	890	41,8	75,9	54	3792,4	453,8	5217
BVCA.080LD(Y).22C.22ALB	1413,4	429500	890	41,8	75,9	54	5056,5	605,0	5647
BVCA.080LD(Y).22D.22ALB	1533,9	412000	890	41,8	75,9	54	6320,7	756,4	6077
BVCA.080LD(Y).22E.22ALB	1602,7	396500	890	41,8	75,9	54	7584,8	907,6	6507
BVCA.090LD(Y).02B.22ALB	150,5	54700	960	6,0	11,6	66	355,3	47,5	986
BVCA.090LD(Y).02C.22ALB	173,9	53200	960	6,0	11,6	66	473,7	63,3	1029
BVCA.090LD(Y).02D.22ALB	189,1	51600	960	6,0	11,6	66	592,1	79,2	1071
BVCA.090LD(Y).02E.22ALB	198,8	50200	960	6,0	11,6	66	710,5	95,0	1114
BVCA.090LD(Y).04B.22ALB	297,8	109000	960	12,0	23,2	69	699,0	88,1	1236
BVCA.090LD(Y).04C.22ALB	345,1	105900	960	12,0	23,2	69	932,0	117,5	1318

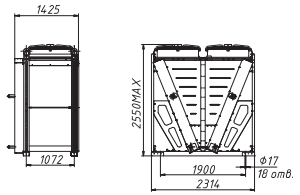
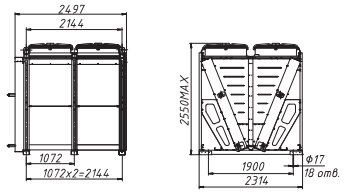
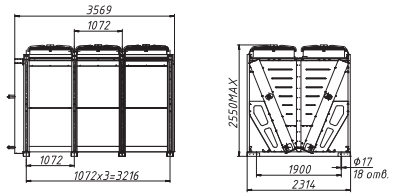
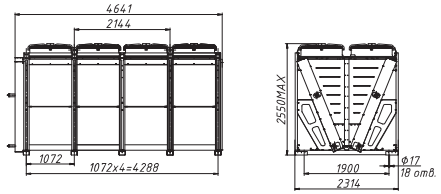
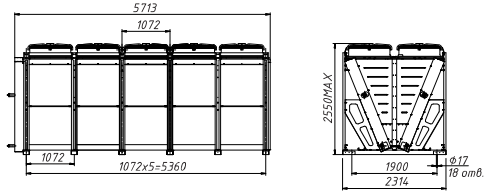
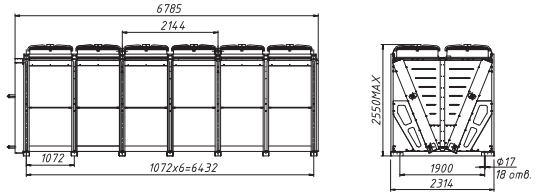
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица подбора конденсаторов BVCA

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
BVCA.090LD(Y).04D.22ALB	376,2	102800	960	12,0	23,2	69	1165,0	146,9	1399
BVCA.090LD(Y).04E.22ALB	396,1	100000	960	12,0	23,2	69	1397,9	176,3	1480
BVCA.090LD(Y).06B.22ALB	445,2	163400	960	18,0	34,8	71	1041,7	128,8	1757
BVCA.090LD(Y).06C.22ALB	517,8	158700	960	18,0	34,8	71	1390,3	171,7	1877
BVCA.090LD(Y).06D.22ALB	563,2	154000	960	18,0	34,8	71	1736,8	214,6	1997
BVCA.090LD(Y).06E.22ALB	593,7	149700	960	18,0	34,8	71	2085,4	257,6	2117
BVCA.090LD(Y).08B.22ALB	595,1	217700	960	24,0	46,4	72	1386,4	169,4	2277
BVCA.090LD(Y).08C.22ALB	688,0	21150	960	24,0	46,4	72	1848,5	225,9	2436
BVCA.090LD(Y).08D.22ALB	748,8	205200	960	24,0	46,4	72	2310,7	282,4	2595
BVCA.090LD(Y).08E.22ALB	787,7	199500	960	24,0	46,4	72	2772,8	338,8	2753
BVCA.090LD(Y).10B.22ALB	726,0	272100	960	30,0	58,0	73	1730,1	210,1	2798
BVCA.090LD(Y).10C.22ALB	845,9	264200	960	30,0	58,0	73	2306,8	280,1	2995
BVCA.090LD(Y).10D.22ALB	926,0	256400	960	30,0	58,0	73	2883,5	350,1	3192
BVCA.090LD(Y).10E.22ALB	978,0	249200	960	30,0	58,0	73	3460,2	420,1	3390
BVCA.090LD(Y).12B.22ALB	892,7	326500	960	36,0	69,6	74	2073,8	250,7	3318
BVCA.090LD(Y).12C.22ALB	1031,7	317000	960	36,0	69,6	74	2765,1	334,3	3554
BVCA.090LD(Y).12D.22ALB	1122,7	307500	960	36,0	69,6	74	3456,4	417,8	3790
BVCA.090LD(Y).12E.22ALB	1180,9	298900	960	36,0	69,6	74	4147,7	501,4	4026
BVCA.090LD(Y).14B.22ALB	1028,3	380800	960	42,0	81,2	74	2417,5	291,3	3839
BVCA.090LD(Y).14C.22ALB	1194,3	369800	960	42,0	81,2	74	3223,4	388,4	4114
BVCA.090LD(Y).14D.22ALB	1304,1	358700	960	42,0	81,2	74	4029,2	485,6	4389
BVCA.090LD(Y).14E.22ALB	1374,7	348700	960	42,0	81,2	74	4835,1	582,7	4664
BVCA.090LD(Y).16B.22ALB	1162,2	435200	960	48,0	92,8	75	2761,3	332,0	4360
BVCA.090LD(Y).16C.22ALB	1340,7	422500	960	48,0	92,8	75	3681,7	442,6	4673
BVCA.090LD(Y).16D.22ALB	1470,8	409900	960	48,0	92,8	75	4602,1	553,3	4987
BVCA.090LD(Y).16E.22ALB	1556,1	398400	960	48,0	92,8	75	5522,5	664,0	5301
BVCA.090LD(Y).18B.22ALB	1325,3	489500	960	54,0	104,4	76	3105,0	372,6	4880
BVCA.090LD(Y).18C.22ALB	1526,1	475300	960	54,0	104,4	76	4140,0	496,8	5233
BVCA.090LD(Y).18D.22ALB	1621,2	461100	960	54,0	104,4	76	5175,0	621,0	5585
BVCA.090LD(Y).18E.22ALB	1722,3	448100	960	54,0	104,4	76	6210,0	745,2	5937
BVCA.090LD(Y).20B.22ALB	1484,2	543900	960	60,0	116,0	76	3448,7	413,3	5401
BVCA.090LD(Y).20C.22ALB	1710,1	528000	960	60,0	116,0	76	4598,3	551,0	5792
BVCA.090LD(Y).20D.22ALB	1753,7	512200	960	60,0	116,0	76	5747,8	688,8	6183
BVCA.090LD(Y).20E.22ALB	1872,7	497900	960	60,0	116,0	76	6897,4	826,5	6574
BVCA.090LD(Y).22B.22ALB	1637,2	598200	960	66,0	127,6	76	3792,4	453,8	5921
BVCA.090LD(Y).22C.22ALB	1889,2	580800	960	66,0	127,6	76	5056,5	605,0	6351
BVCA.090LD(Y).22D.22ALB	1867,7	563400	960	66,0	127,6	76	6320,7	756,4	6781
BVCA.090LD(Y).22E.22ALB	2005,6	547600	960	66,0	127,6	76	7584,8	907,6	7211

РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры конденсаторов BVCA

Модель	Рисунок
BVCA.080/091LD(Y).02	
BVCA.080/091LD(Y).04	
BVCA.080/091LD(Y).06	
BVCA.080/091LD(Y).08	
BVCA.080/091LD(Y).10	
BVCA.080/091LD(Y).12	

Опции и комплектующие

ВИБОРООПОРЫ

Для снижения уровня вибрации изделий применяются виброизоляторы типа «колокол»

ДЕМПФИРУЮЩАЯ ПРОКЛАДКА

- Разные цвета для обозначения жесткости упругой части виброопоры.
- Прокладка имеет гибкую противоскользящую поверхность, обеспечивающую возможность выдерживать трение, и, в то же время, снижать передачу шума.

УПРУГАЯ ЧАСТЬ ВИБРООПОРЫ

- Из НАТУРАЛЬНОЙ РЕЗИНЫ разных типов твердости: 45, 60,ShA (по Шору).
- Подходит для температур от -25°C до +90 °C и для применения с водяными и гликолевыми растворами.
- Превосходные показатели упругости, высокая износоустойчивость и устойчивость к старению.
- По запросу: доступны специальные составы: NBR (бутадиен-нитрильный каучук), HNBR (гидрированный бутадиен-нитрильный каучук), EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук).

МЕТАЛОКОНСТРУКЦИЯ

- СТАЛЬ UNI EN 10111 DD13 оцинкованная согласно UNI ISO 2081 Fe/Zn 15c1A.
- Возможно исполнение из нержавеющей стали AISI 316 для оборудования, размещаемого в прибрежных зонах, оборудования пищевого и медицинского назначения, оборудования, работающего в условиях низких температур

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА КАЖДЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (ОПЦИЯ .SW)

Главный аварийный 3р выключатель-разъединитель 16А

- высокая эффективность
- цвет рукоятки: красный
- цвет передней панели рукоятки: желтый.

Преимущества: Широкая гамма средств контроля безопасности, отличающаяся простотой эксплуатации и установки, компактностью и эргономичным дизайном, отвечающим вашим требованиям к пуску и останову электродвигателей.

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

Возможны варианты управления

- TA – Общая клеммная коробка

Все вентиляторы скоммутированы в общую клеммную коробку.

- T2H / T20 – Шкаф автоматики с управлением ON / OFF

Шкаф автоматики с пуско-защитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит дискретное управление (включение / выключение) вентиляторов.

- T3H / T30 – Шкаф автоматики с плавным регулированием

Шкаф автоматики с частотным преобразователем, пускозащитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит плавное управление вентиляторами.

- T4H / T40 – Шкаф автоматики для EC-вентиляторов

Шкаф автоматики с пуско-защитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит плавное управление EC-вентиляторами.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ЛАМЕЛЕЙ

Алюминиевые ламели

- Алюминиевые ламели теплообменника могут быть защищены слоем эпоксидного покрытия с высокой устойчивостью к химическим, кислотным и солевым растворам, а также к нагреву, которое предотвращает появление и распространение бактерий.
- Покрытие BlyGold обеспечивает долговременную защиту от коррозии и увеличение срока службы не менее чем в три раза.

Медные ламели

- Специальное применение в случае недопустимости использования алюминия.

КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (ОПЦИЯ .ZI)

Для увеличения срока службы корпусных элементов в агрессивных средах возможно применение нержавеющей стали

АДИАБАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ВОЗДУХА

Системы форсуночного орошения для драйкулеров и конденсаторов позволяют значительно повысить эффективность работы оборудования.

При увеличении температуры окружающей среды по сравнению с расчетной, рабочие характеристики драйкулеров ухудшаются. В результате, оборудование начинает работать на пределе возможностей. Адиабатическая система охлаждения позволяет предварительно понизить температуру воздуха, который подается на теплообменник, обеспечивая, таким образом, штатный режим работы.

Принцип работы

Принцип функционирования заключается в следующем:

- В систему подается обычная водопроводная вода и поднимается её давление до 10 бар.
- Распыление мелкодисперсной водяной смеси через форсунки. Это приводит к снижению температуры воздуха, который затем проходит через теплообменник.

Цель применения системы

Цель использования системы адиабатического охлаждения – предварительно уменьшить температуру попадающего на теплообменник воздух на 5-8 °C. Следовательно, подключение адиабатической системы помогает значительно повысить уровень энергоэффективности и/или снизить затраты электроэнергии.

Преимущества адиабатических систем в сравнении с обычными сухими охладителями

- Увеличение мощности без изменения типоразмера драйкулера.
- Значительное снижение уровня потребления электроэнергии.
- Снижение стоимости монтажа оборудования за счет уменьшения размеров драйкулера.
- Достижение требуемой холодильной мощности при использовании меньшего количества установок.
- Сохранение мощности и энергоэффективности даже при высоких внешних температурах.
- Высокий COP системы охлаждения.
- Возможность активации только при достижении пиковых нагрузок.
- Уменьшение расходов на обслуживание.
- Отсутствие угроз для окружающей среды и здоровья человека.