

Brio Evolution



Unit-System
1,0÷6,9 кВт
2,2÷16,5 кВт



Напольные и потолочные фанкойлы



CE



Содержание

Общие сведения	3
Особенности конструкции	3
Назначение	3
Предельные эксплуатационные параметры	3
Исполнения	3
Дополнительные принадлежности	3
Клапаны и держатели	4
Запорные электромагнитные клапаны	4
Стандартные системы управления	4
Системы управления с расширенными функциями	5
Последовательные интерфейсы (для подключения устройств управления с расширенными функциями)	6

Преобразователи последовательного интерфейса (поставляются отдельно)	6
Технические характеристики	7
Рабочие характеристики BrioEV	8
Производительность BrioEV 15	8
Производительность BrioEV 20	9
Производительность BrioEV 22	10
Производительность BrioEV 25	11
Производительность BrioEV 30	12
Производительность BrioEV 35	13
Производительность BrioEV 40	14
Производительность BrioEV 50	15
Производительность BrioEV 60	16
Производительность BrioEV 70	17

Уровень шума BrioEV	18
Размеры агрегата и расположение точек крепления	19
Положение воздуховыпускной решетки	20
Размеры и расположение опор (КРС)	20
Размеры и расположение воздушных клапанов	20
Размеры и расположение клапанов водяных контуров	21
Гидравлическое сопротивление и размеры присоединительных патрубков	23
Электрические подключения	23

Общие сведения

Особенности конструкции

Корпус агрегата включает в себя:

- Центральная панель изготовлена из толстой оцинкованной и окрашенной (RAL 7035) стали, покрыта защитной пленкой из ПВХ и изолирована изнутри звукопоглощающим самозатухающим материалом класса М1.
- Боковые панели и воздухозаборная решетка (для исполнений MVT и MOT) из теплостойкого ABS-пластика.
- Верхняя воздуховыпускная решетка фанкойла из теплостойкого ABS-пластика (RAL 7037) включает в себя ручные направляющие лопатки с углом поворота $-25^{\circ}/+15^{\circ}$ от вертикали. Инспекционные люки, оснащенные крепежными винтами, обеспечивают доступ к оборудованию и панели управления. Корпус из оцинкованной листовой стали и поддон для сбора конденсата с отводом жидкости самотеком покрыты самозатухающей теплоизоляцией класса М1. Теплообменник из медных труб с алюминиевым оребрением, литой под давлением латунный коллектор, оснащенный запатентованным распределителем воды с низким гидравлическим сопротивлением. Резьбовые присоединительные патрубки (внутренняя газовая резьба $\varnothing 3/4"$ для основного теплообменника, внутренняя газовая резьба $\varnothing 1/2"$ для дополнительного теплообменника) расположены на левой стороне фанкойла. Патрубки можно перенести на правую сторону агрегата непосредственно на месте монтажа. Теплообменники оснащены воздуховыпускным и сливным клапанами. Радиальный вентилятор двустороннего всасывания со статически и динамически сбалансированным рабочим колесом, непосредственно закрепленным на валу трехскоростного электродвигателя. Электродвигатель оснащен встроенной тепловой защитой и постоянно подключенным фазосдвигающим конденсатором. Сетчатый фильтр из пригодного для повторного использования полипропилена. В исполнениях MVT и MOT с фронтальной решеткой фильтр установлен непосредственно на воздухозаборной решетке. Электропитание: 230 В, 1 фаза, 50 Гц 6-полюсные разъемы для непосредственного подключения к контроллеру в исполнениях MVT и MOT. Зажимы для подключения кабеля электропитания и сигнального кабеля контроллера в исполнениях MVT и MOT.

Назначение

Фанкойл BrioEV предназначен для кондиционирования воздуха в помещении. Фанкойл BrioEV предназначен для охлаждения и обогрева жилых и других подобных помещений. Агрегаты не предназначены для установки в помещениях с высокой влажностью воздуха (прачечная, ванная комната и т.п.) (постановление CEI EN 60335-2-40). Агрегаты соответствуют требованиям следующих директив:

- Безопасность машин и механизмов 98/37/EEC (MD);
- Низковольтное оборудование 2006/95/EEC (LVD);
- Электромагнитная совместимость 89/336/EEC (EMC).

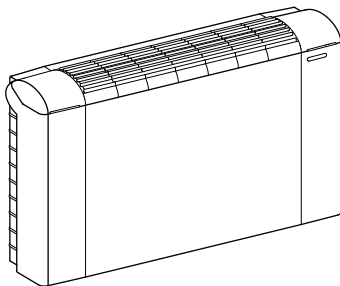
Предельные эксплуатационные параметры

Температура воды на входе: от 3 до 90°C.
Максимальное давление в теплообменнике: 6 бар.
Электропитание: 230 В \pm 10%.

Исполнения

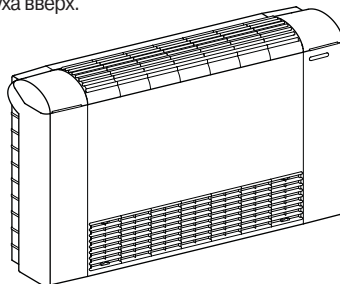
Исполнение MVP

Для вертикального настенного или напольного (на специальных опорах) монтажа, всасывание воздуха снизу, подача обработанного воздуха вверх.



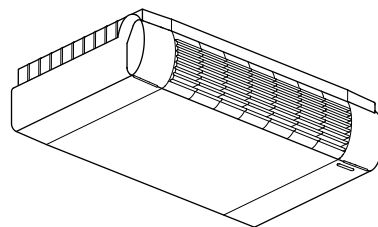
Исполнение MVT

Для вертикального напольного монтажа, всасывание воздуха спереди, подача обработанного воздуха вверх.



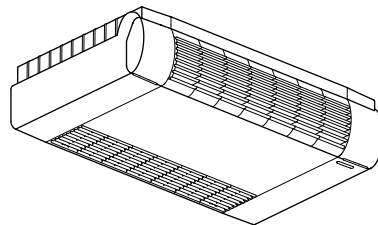
Исполнение MOP

Для горизонтального потолочного монтажа, всасывание воздуха сзади, подача обработанного воздуха вперед.



Исполнение MOT

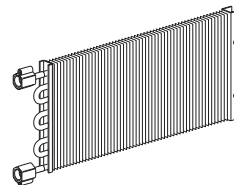
Для горизонтального потолочного монтажа, всасывание воздуха снизу, подача обработанного воздуха вперед.



Дополнительные принадлежности

KB4 (поставляется отдельно)

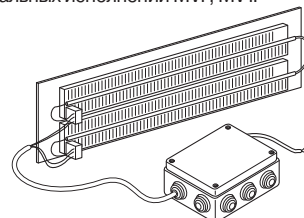
4 (устанавливается на заводе-изготовителе)
Дополнительный водяной воздухонагреватель выполнен из медных труб с алюминиевым оребрением.



KRER1 (поставляется отдельно)

RER1 (устанавливается на заводе-изготовителе)

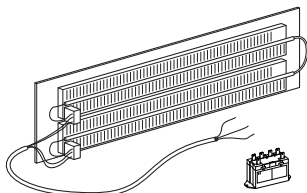
Электронагреватель мощностью 0,5 кВт (типоразмеры 15-20-22), 1 кВт (типоразмеры 25-30), 2 кВт (типоразмеры 35-40), 3 кВт (типоразмеры 50-60-70) в алюминиевом корпусе. Оснащен защитой от перегрева и реле для работы с контроллерами KTCV2/TCV2 и KTCVR/TCVR. KRER1 только для вертикальных исполнений MVP, MVT.



KRER2 (поставляется отдельно)

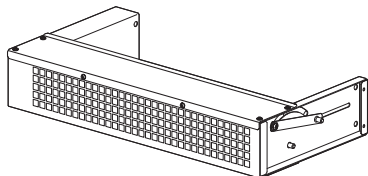
RER2 (устанавливается на заводе-изготовителе)

Электронагреватель мощностью 0,5 кВт (типоразмеры 15-20-22), 1 кВт (типоразмеры 25-30), 2 кВт (типоразмеры 35-40), 3 кВт (типоразмеры 50-60-70) в алюминиевом корпусе. Оснащен защитой от перегрева и реле для работы с контроллерами KCMS/CMS. KRER2 только для вертикальных исполнений MVP, MVT.



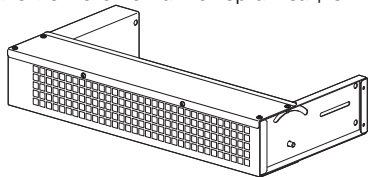
KS (поставляется отдельно)

Ручной воздушный клапан для регулирования подачи наружного воздуха в помещение (до 35%) - для исполнения MVP с подставкой KPC (дополнительная принадлежность).



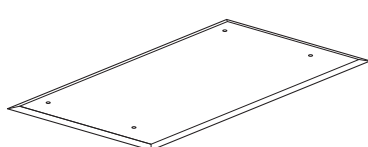
KSM (поставляется отдельно)

Электроприводной воздушный клапан для регулирования подачи наружного воздуха в помещение (до 35%) - для исполнения MVP с подставкой KPC (дополнительная принадлежность) и датчиком положения клапана. Электропитание: 230 В, 1 фаза, 50 Гц. Управление с помощью реле, установленного монтажной организацией.



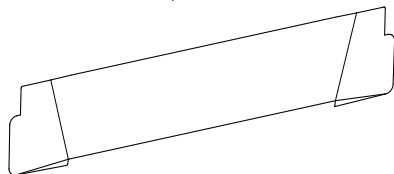
KSV (поставляется отдельно)

Задняя панель из окрашенной листовой стали (для исполнений MVP и MVT).



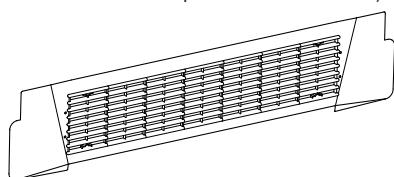
KPP (поставляется отдельно)

Задняя панель из окрашенной листовой стали (для установки фанкойлов в исполнении MOT на расстоянии от стены).



KPPG (поставляется отдельно)

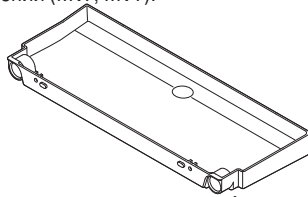
Задняя панель из окрашенной листовой стали с решеткой и фильтром (для установки фанкойлов в исполнении MOP на расстоянии от стены).



KVAV (поставляется отдельно)

VAV (устанавливается на заводе-изготовителе)

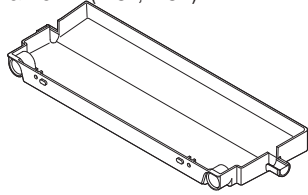
Поддон для сбора конденсата (дополнительная принадлежность) для фанкойла в вертикальном исполнении (MVP, MVT).



KVAO (поставляется отдельно)

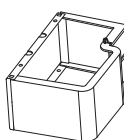
VAO (устанавливается на заводе-изготовителе)

Поддон для сбора конденсата (дополнительная принадлежность) для фанкойла в горизонтальном исполнении (MOP, MOT).



KPC (поставляется отдельно)

Подставка с кожухом для присоединительных патрубков (только для исполнения MVP).



Клапаны и держатели

KVD2 (поставляется отдельно)

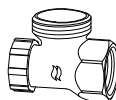
D2 (устанавливается на заводе-изготовителе)

Клапан и держатель для 2-трубных систем.

KVD4 (поставляется отдельно)

D4 (устанавливается на заводе-изготовителе)

Клапаны и держатели для 4-трубных систем.



Запорные электромагнитные клапаны

3-ходовой клапан с четырьмя патрубками и встроенным байпасом; электротермический ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ привод (NC = нормально закрыт).

Электропитание: 230 В.

Степень защиты: IP44.

Время переключки: 4 мин.

KE2 (поставляется отдельно)

E2 (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые клапаны для 2-трубных систем.

KE4 (поставляется отдельно)

E4 (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые клапаны для 4-трубных систем.

KE2DS (поставляется отдельно)

E2DS (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые электромагнитные клапаны для 2-трубных систем. Запорный и уравнивающий клапаны для фанкойлов в вертикальном исполнении.

KE4DS (поставляется отдельно)

E4DS (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые электромагнитные клапаны для 4-трубных систем. Запорный и уравнивающий клапаны для фанкойлов в вертикальном исполнении.

KE2DD (поставляется отдельно)

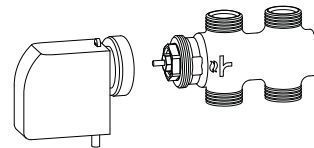
E2DD (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые электромагнитные клапаны для 2-трубных систем. Запорный и уравнивающий клапаны для фанкойлов в вертикальном и горизонтальном исполнениях.

KE4DD (поставляется отдельно)

E4DD (устанавливается на заводе-изготовителе)

3-ходовые электромагнитные клапаны для 4-трубных систем. Запорный и уравнивающий клапаны для фанкойлов в вертикальном и горизонтальном исполнениях.



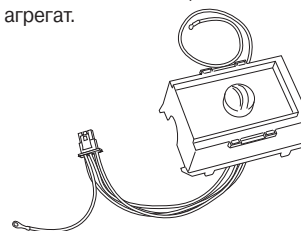
Стандартные системы управления

Управление фанкойлами BrioEV осуществляется с помощью целого ряда контроллеров, которые могут быть установлены на агрегат по требованию заказчика. Ниже перечислены контроллеры, которые могут быть установлены на фанкойлы BrioEV.

KC (поставляется отдельно)

C (устанавливается на заводе-изготовителе)

Переключатель скорости вентилятора ОТКЛ/1/2/3 (для исполнений MVP и MVT). Только для встраивания в агрегат.

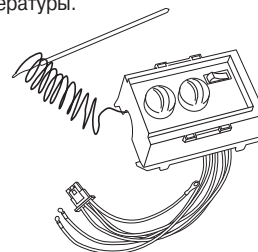


KTA (поставляется отдельно)

TA (устанавливается на заводе-изготовителе)

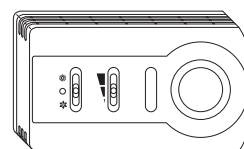
TATM (устанавливается на заводе-изготовителе)

Комнатный термостат с переключателями скорости вентилятора ОТКЛ/1/2/3 и режимов ОБОГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ (для исполнений MVP и MVT), с возможностью подключения внешнего термостата минимальной температуры. Только для встраивания в агрегат. Система TATM поставляется с подключенным термостатом минимальной температуры.



KCV2 (поставляется отдельно)

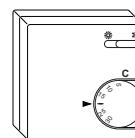
Пульт управления с 3-позиционным переключателем скорости вентилятора и переключателем режимов работы: охлаждение/откл./обогрев. Возможно подключение внешнего термостата для контроля минимальной температуры. Для настенного монтажа.



Размеры: 145 x 82 x 40 мм

• КТIE1 (поставляется отдельно)

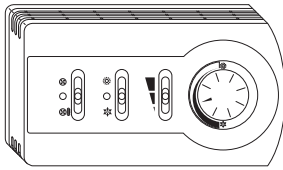
Панель управления с комнатным термостатом и переключателем режимов охлаждения/обогрев.



Размеры: 75 x 75 x 25,5 мм

**KTCV2-KBTCV2 (поставляется отдельно)
TCV2-TCV2TM (устанавливается на заводе-изготовителе)**

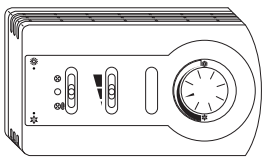
Пульт управления включает в себя: переключатель режима работы вентилятора: ОТКЛ./непрерывная работа/работа по сигналу термостата, комнатный термостат; переключатель режимов охлаждения/обогрева; переключатель скорости вентилятора; дополнительные контакты (230 В пер. тока) для управления запорными клапанами в 2-трубных системах, 2-трубных системах с электрическим воздушонагревателем и 4-трубных системах. Возможно подключение внешнего термостата для контроля минимальной температуры. Для встраивания в агрегат (KBTCV2) или для настенного монтажа (KTCV2). Система управления TCV2TM поставляется с подключенным термостатом минимальной температуры.



Размеры: 145 x 82 x 40 мм

**KTCVA-KBTCVA (поставляется отдельно)
TCVA (устанавливается на заводе-изготовителе)**

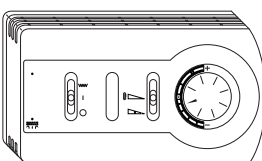
Электронный пульт управления включает в себя: переключатель режима работы вентилятора: непрерывная работа/ОТКЛ./работа по сигналу термостата; переключатель скорости вентилятора (3 скорости); комнатный термостат; автоматический переключатель режимов охлаждения/обогрева; красный индикатор режима обогрева и зеленый индикатор режима охлаждения; дополнительные контакты (230 В пер. тока) для управления запорными клапанами в 2-трубных системах. Для встраивания в агрегат (KBTCVA) или настенного монтажа (KTCVA).



Размеры: 145 x 82 x 40 мм

**KTCVR-KBTCVR (поставляется отдельно)
TCVR (устанавливается на заводе-изготовителе)**

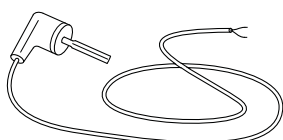
Электронный пульт управления включает в себя: переключатель режима работы электрического воздушонагревателя: вкл./откл.; автоматический переключатель режимов охлаждения/обогрева; переключатель режима работы вентилятора: автоматический выбор скорости/минимальная скорость; ручка настройки температуры в диапазоне $\pm 5^{\circ}\text{C}$; дополнительные контакты (230 В пер. тока) для управления запорными клапанами в 2-трубных системах, 2-трубных системах с электрическим воздушонагревателем (KRER1) или 4-трубных системах. Для встраивания в агрегат (KBTCVR) или настенного монтажа (KTCVR).



Размеры: 145 x 82 x 40 мм

KTM (поставляется отдельно)

Термостат минимальной температуры для работы в режиме обогрева.



Системы управления с расширенными функциями



KPCM (поставляется отдельно)

Электронный пульт управления с ЖК-дисплеем и 11 клавишами для ручного или автоматического управления всеми функциями агрегата для поддержания заданной температуры воздуха. Пульт предназначен для настенного монтажа.



Размеры: 70 x 101 x 20 мм

KTCM (поставляется отдельно)

Инфракрасный пульт дистанционного управления с ЖК-дисплеем, предназначен для ручного или автоматического управления всеми функциями агрегата на основе установки температуры в помещении. В комплект поставки пульта управления входит кронштейн для монтажа на стене.



Размеры: 50 x 130 x 30 мм

KICM (поставляется отдельно)

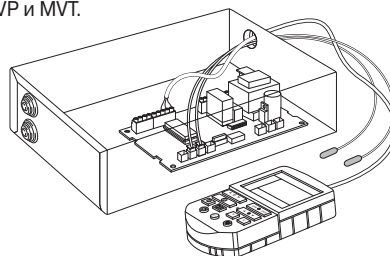
Встраиваемый электронный пульт управления с ЖК-дисплеем для управления фанкойлом CMS. Панель может быть размещена в настенной электроустановочной коробке, рассчитанной на три стандартных модуля.



Размеры: 65,2 x 44,4 x 27,3 мм

**KCMS/PCM (поставляется отдельно)
CMS/PCM (устанавливается на заводе-изготовителе)**

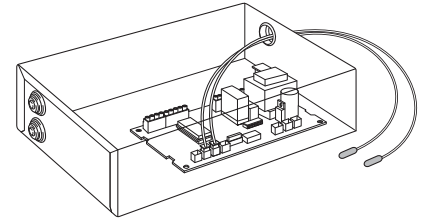
Электронное устройство, которое может быть сконфигурировано как ВЕДУЩЕЕ, для ручного или автоматического управления всеми функциями агрегата; контейнер для установки дополнительных модулей KMVR; электронная панель управления для установки на агрегат исполнений MVP и MVT.



KCMS (поставляется отдельно)

CMS (устанавливается на заводе-изготовителе)

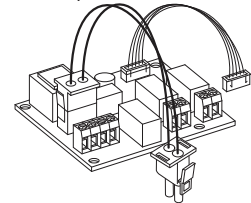
Электронное устройство, которое может быть сконфигурировано как ВЕДУЩЕЕ или ВЕДОМОЕ, для ручного или автоматического управления всеми функциями агрегата; контейнер для установки дополнительных модулей KMVR.



KMVR (поставляется отдельно)

MVR (устанавливается на заводе-изготовителе)

Модуль для управления (ВКЛ./ОТКЛ) клапанами в 2-трубной или 4-трубной системе, использует с электронными платами KCMS, KCMS/PCM, CMS, CMS/PCM. Включает в себя два дополнительных контакта: переключатель режимов охлаждения/обогрева и переключатель для управления бойлером.



KSTI (поставляется отдельно)

STI (устанавливается на заводе-изготовителе)

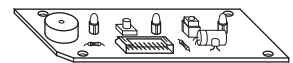
Датчик температуры для дополнительного водяного воздушонагревателя, используется в сочетании с платами KCMS, KCMS/PCM, CMS и CMS/PCM.



KRI (поставляется отдельно)

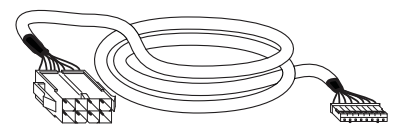
RI (устанавливается на заводе-изготовителе)

Плата приемника инфракрасных сигналов от пульта дистанционного управления KTCM.



KPRI (поставляется отдельно)

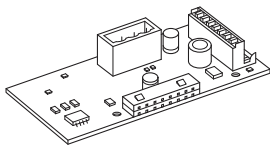
Если водяной контур подсоединяется с правой стороны агрегата, то необходимо использовать удлинитель KPRI для подключения платы ИК-приемника (KRI).



Последовательные интерфейсы (для подключения систем управления с расширенными функциями)

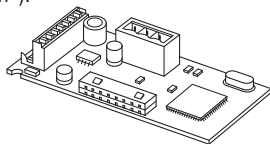
KRS485 (поставляется отдельно)

Плата последовательного интерфейса RS485, предназначенная для создания сети с двунаправленной передачей данных между агрегатами (не более 200 агрегатов, длина шины не более 1000 м) и системой управления инженерным оборудованием здания, внешней системой диспетчерского управления или системой диспетчерского управления, поставляемой компанией RHOSS (поддерживаемые протоколы: ModBus® RTU, протокол пользователя).



KISI (поставляется отдельно)

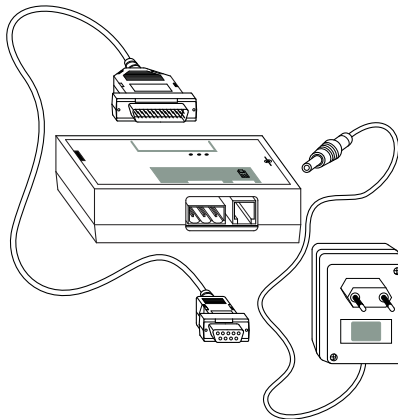
Последовательный интерфейс CAN-bus (для управления сетью контроллеров), совместимый с дополнительной системой IDRHOSS для комплексного управления микроклиматом (протокол CanOpen®).



Преобразователи последовательного интерфейса (поставляются отдельно)

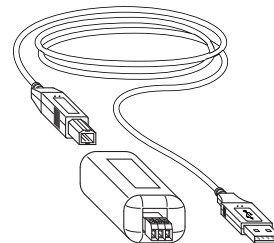
KRS232 (поставляется отдельно)

Преобразователь последовательного интерфейса RS485/RS232 для сетей с двунаправленной передачей данных между платами последовательного интерфейса RS485 и системами диспетчерского управления с последовательным подключением к ПК через порт RS232 (кабель для протокола RS232 входит в комплект поставки).



KUSB (поставляется отдельно)

Преобразователь последовательного интерфейса RS485/USB для сетей с двунаправленной передачей данных между платами последовательного интерфейса RS485 и системами диспетчерского управления с последовательным подключением к ПК через порт USB (кабель для протокола USB входит в комплект поставки).



Примечание:

Для получения более подробной информации по контроллерам, командам управления и схемам электрических подключений см. техническое описание K20002.