

PVA-4CR12 Контроллер PAVIRO

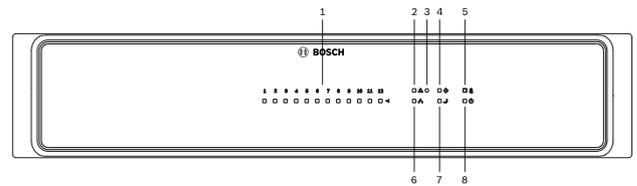


Контроллер PVA-4CR12 — это центральное устройство управления объявлениями для системы PAVIRO. Восемь локальных аудиовходов можно переключить на четыре аудиовыхода. Интегрирован двухканальный модуль сообщений. Контроллер обеспечивает все функции обработки звука, контроля и управления для всей системы PAVIRO. Один контроллер поддерживает до 100 приоритетов, 16 вызывных станций и 492 зоны речевого оповещения; может быть зарегистрировано до 8000 неисправностей, предупреждений и событий. Контроллер оборудован выходами на 12 зон, 18 GPI входами и 19 GPO выходами. Один контроллер может поддерживать подключение нагрузки громкоговорителей мощностью до 2000 Вт. Можно добавлять зоны и увеличивать мощность, используя до 20 внешних маршрутизаторов и 40 усилителей, 2 × 500 Вт каждый. Индикатор зоны на передней части показывает текущее состояние каждой зоны:

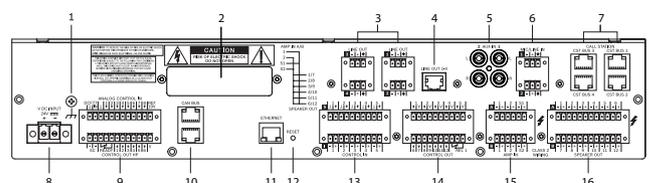
- Зеленый: зона используется для целей, не связанных с аварийным оповещением
- Красный: зона используется для целей, связанных с аварийным оповещением
- Желтый: в зоне обнаружена неисправность
- Выключен: зона в неактивном состоянии

- ▶ Контроллер системы речевого и аварийного оповещения
- ▶ Управление и маршрутизация 4 аудиоканалов
- ▶ Один контроллер поддерживает 12 зон, с возможностью расширения до 492 зон с маршрутизаторами на 24 зоны
- ▶ Для подключения четырех контроллеров используется интерфейсный модуль OMNEO
- ▶ Сертификация EN 54-16

Обзор системы



- 1 Световой индикатор состояния зоны
- 2 Световой индикатор предупреждения о комбинированной ошибке
- 3 Утопленная кнопка
- 4 Световой индикатор неисправности системы
- 5 Световой индикатор речевого оповещения
- 6 Световой индикатор сети
- 7 Световой индикатор режима ожидания
- 8 Световой индикатор питания



- 1 Винт заземления
- 2 Заглушка для дополнительного модуля OM-1
- 3 Порты LINE OUT 1–4 (Euroblock)
- 4 Порт LINE OUT 1–4 (RJ-45)
- 5 Порты AUX IN 1/2 (RCA)
- 6 Порты MIC/LINE IN 1/2 (Euroblock)
- 7 Порты CST BUS 1-4 (RJ-45 для подключения вызывной станции)
- 8 Вход постоянного тока
- 9 Порт CONTROL IN/OUT port (включая контакты для DCF77 и вспомогательных часов)
- 10 Порт CAN BUS
- 11 Порт ETHERNET
- 12 Кнопка сброса
- 13 Порты CONTROL IN
- 14 Порты CONTROL OUT
- 15 Порты AMP IN
- 16 Порты SPEAKER OUT

Сертификации и согласования

Сертификация по стандартам аварийного оповещения

Европа	EN 54-16
--------	----------

Соблюдение стандартов аварийного оповещения

Великобритания	BS 5839-8
----------------	-----------

Австрия	ÖNORM F 3033
---------	--------------

Соответствие директиве о защите окружающей среды

Безопасность	EN 62368-1
--------------	------------

Помехоустойчивость	EN 50130-4
--------------------	------------

Излучения	EN 61000-6-3 ICES-003 FCC-47, раздел 15B, класс A
-----------	---

Условия эксплуатации	EN 50581
----------------------	----------

Соответствие директиве о защите окружающей среды

Морское оборудование	EN 60945
----------------------	----------

Соответствие стандартам

Европа	CE/CPR
--------	--------

США	FCC
-----	-----

Канада	ICES
--------	------

Австралия	RCM
-----------	-----

Корея	KCC
-------	-----

Российская Федерация	EAC
----------------------	-----

Условия эксплуатации	RoHS
----------------------	------

Комплектация

Количество	Компонент
1	Контроллер PVA-4CR12
1	Комплект разъемов
1	Комплект ножек
1	Руководство по установке
1	Важные инструкции по технике безопасности

Технические характеристики

Электрические характеристики

Audio	8 аудиовходов, 4 аудиовыхода
Безопасность и надежность	Внутренний контроль, системный контроль, самоконтроль, выход сигнала неисправности
Программное обеспечение для конфигурации и управления	<ul style="list-style-type: none"> • Мастер конфигурации: простая настройка системы. • IRIS-Net: интеграция контроллера, усилителей, вызывных станций, маршрутизаторов и периферийных устройств управления; настройка, управление и контроль комплексных аудиосистем; программируемые пользовательские панели управления и разграничение уровней доступа.

	<ul style="list-style-type: none"> Модуль Hot Swapper (входит в пакет IRIS-Net): простое обновление сообщений во время работы.
Частотная характеристика (контр. 1 кГц)	От 20 Гц до 20 кГц (-0,5 дБ)
Отношение «сигнал-шум» (амплитудно-взвешенный)	Линейный вход/выход: 106 дБ (номин.)
КНИ+Ш	< 0,05 %
Помехи (линейный уровень)	Линейный вход/выход: (усиление 0 дБ): < 100 дБ при 1 кГц
Частота дискретизации	48 кГц
Формат цифровой обработки сигнала (DSP)	24 бит, линейное аналого-цифровое и цифро-аналоговое преобразование, 48-битная обработка
Аудиовходы (микрофон/линейный)	MIC/LINE: 2 x 3-контактный порт, электронно-симметричный AUX: 2 стереоразъема RCA
<ul style="list-style-type: none"> Уровень входного сигнала (номинальный) 	MIC/LINE: 15 дБВ AUX: 9 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> Уровень входного сигнала (макс. до обрезания) 	MIC/LINE: 18 дБВ AUX: 12 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> Входное сопротивление 	MIC/LINE: 2,2 кΩ AUX: 8 кΩ
<ul style="list-style-type: none"> Подавление синфазного сигнала 	MIC/LINE: > 50 дБ
<ul style="list-style-type: none"> Источник фантомного питания, переключаемый 	MIC/LINE: 48 В пост. тока
<ul style="list-style-type: none"> Аналого-цифровое преобразование 	24 бита, сигма-дельта, 128-кратная дискретизация с повышенной частотой
Аудиовходы (100 В)	AMP IN: 2 x 6-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> Макс. напряжение 	120 В
<ul style="list-style-type: none"> Макс. ток 	7,2 А
<ul style="list-style-type: none"> Макс. мощность 	500 Вт
<ul style="list-style-type: none"> Обнаружение сигнала 	≥ 3 В
Аудиовыходы (линейные)	LINE OUT: 1 x RJ-45, 4 x 3-контактных порта

<ul style="list-style-type: none"> Выходной уровень (номинальный) 	6 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> Уровень выходного сигнала (макс. до обрезания) 	9 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> Сопротивление на выходе 	< 50 Ω
<ul style="list-style-type: none"> Мин. сопротивление нагрузки 	400 Ω
<ul style="list-style-type: none"> Цифро-аналоговое преобразование 	24 бита, сигма-дельта, 128-кратная дискретизация с повышенной частотой
Аудиовыходы (100 В)	SPEAKER OUT: 2 x 12-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> Макс. напряжение 	120 Вэфф
<ul style="list-style-type: none"> Макс. ток 	7,2 А
<ul style="list-style-type: none"> Макс. мощность 	500 Вт
<ul style="list-style-type: none"> Помехи (100 В) 	AMP IN до SPEAKER OUT: < 100 дБ при 1 кГц, нагрузка 1 кОм
<ul style="list-style-type: none"> Пробивное напряжение 	Полюсный контакт: 120 Вэфф, полюс — заземление: 60 Вэфф
Шина вызывной станции (CST)	4 x разъема RJ-45, интегрированные питание + CAN + аудиоинтерфейс
<ul style="list-style-type: none"> Мощность 	+24 В пост. тока, электронный предохранитель
<ul style="list-style-type: none"> CAN 	10, 20 или 62,5 Кбит/с
<ul style="list-style-type: none"> Аудио 	электронно симметричный
<ul style="list-style-type: none"> Макс. длина 	1000 м
ANALOG CONTROL IN	1 x 12-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> Управляющие входы 	<ul style="list-style-type: none"> 8 (аналоговые 0–10 В/логическое управление, $U \leq 5$ В пост. тока = низкий, $U \geq 10$ В пост. тока = высокий, $U_{\text{макс}} = 32$ В пост. тока)
<ul style="list-style-type: none"> Выходы опорных сигналов 	<ul style="list-style-type: none"> +10 В, 100 мА Земля
<ul style="list-style-type: none"> Вход синхронизации времени 	1 (приемник сообщений DCF-77)
CONTROL OUT HP	1 x 12-контактных порта

• Управляющие выходы	• 6 выходов высокой мощности (открытый коллектор, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$, $I_{\text{макс}} = 1 \text{ А}$)
• Напряжение выхода опорных сигналов	• $+24 \text{ В}$, $I_{\text{макс}} = 200 \text{ мА}$
• Выход готовности/неисправности	1 (НР/НЗ контакты реле, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$, $I_{\text{макс}} = 1 \text{ А}$)
• Выход для ведомых часов	1 (24 В пост. тока, макс. 1 А)
CONTROL IN	2 × 10-контактных порта
• Управляющие входы	<ul style="list-style-type: none"> • 5 контролируемых входов ($0-24 \text{ В}$, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$) • 5 изолированных входов ($U \leq 5 \text{ В}$ пост. тока = низкий уровень, $U \geq 10 \text{ В}$ пост. тока = высокий уровень, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$)
CONTROL OUT	2 × 10-контактных порта
• Управляющие выходы	12 выходов малой мощности (открытый коллектор, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$, $I_{\text{макс}} = 40 \text{ мА}$)
• Реле управления	1 (НР/НЗ контакты реле, $U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}$, $I_{\text{макс}} = 1 \text{ А}$)
Интерфейсы	
• Ethernet	1 × разъем RJ-45, 10/100 МБ (для подключения ПК)
• Порт CAN BUS	2 × разъема RJ-45, 10–500 кбит/с (например, подключение маршрутизатора)
• интерфейс модуля OM-1 (дополнительно)	Разъемы Ethernet (основной / дополнительный) 100/1000 Мбит/с, RJ-45, встроенный изолирующий трансформатор
• Точность часов реального времени	± 4 мин./месяц
Вход постоянного тока	21 – 32 В (пост. тока)
Потребляемая мощность	10–250 Вт

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com

Максимальный ток питания (24 В)	
• Режим ожидания	< 600 мА + внешняя нагрузка
• Неактивное состояние/Объявление/Тревога	< 800 мА + внешняя нагрузка

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -5 до +45 °С
Температура хранения	от -40 °С до +70 °С
Влажность (без конденсации)	5–90 %
Высота	До 2000 м

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Г)	88 мм x 483 мм x 391 мм (2 RU)
Масса нетто:	8,0 кг
Монтаж	Автономный, в 19-дюймовую стойку
Цвет	Черный с серебристым

Информация для заказа

PVA-4CR12 Контроллер

Системный контроллер для обработки аудиосигнала, маршрутизации и контроля системы PAVIRO, стойка 2 RU.

Номер заказа **PVA-4CR12 | F.01U.298.639**
F.01U.396.302

Сервисы

EWE-PAVIRO-IW Продл.гарант. 12 мес. корп. громк. бол.

Расширение гарантии 12 мес.

Номер заказа **EWE-PAVIRO-IW | F.01U.360.718**