

# Контроллер PVA-4CR12 PAVIRO

www.bosch.ru



**BOSCH**

Разработано для жизни

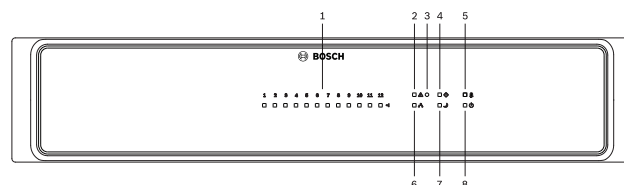


- ▶ Низкая потребляемая мощность в режиме ожидания
- ▶ Исключительная гибкость
- ▶ Высочайшее качество звука: соотношение сигнал / шум > 106 дБ
- ▶ Хранилище цифровых сообщений длительностью до 85 минут

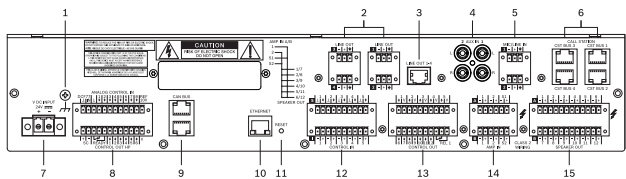
Контроллер PVA-4CR12 — это центральный диспетчер объявлений для системы PAVIRO. Восемь локальных аудиовходов можно переключить на четыре аудиовыхода. Интегрирован двухканальный модуль сообщений. Контроллер обеспечивает все функции обработки звука, контроля и управления для всей системы PAVIRO. Один контроллер поддерживает до 16 вызывных станций и 492 зон объявлений. Контроллер оборудован 12 зонами, 18 GPI входами и 19 GPO выходами. Один контроллер может обслуживать громкоговорители 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

## Обзор системы



- 1 Световой индикатор состояния зоны
- 2 Световой индикатор предупреждения об общей 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 Порты LINE OUT 1-4 (Euroblock)
- 3 Порт LINE OUT 1-4 (RJ-45)
- 4 Порты AUX IN 1/2 (RCA)
- 5 Порты MIC/LINE IN 1/2 (Euroblock)
- 6 Порты CST BUS 1-4 (RJ-45 для подключения вызывной станции)
- 7 Вход постоянного тока
- 8 Порт CONTROL IN/OUT port (включая контакты для DCF77 и вспомогательных часов)
- 9 Порт CAN BUS
- 10 Порт ETHERNET
- 11 Кнопка сброса
- 12 Порты CONTROL IN
- 13 Порты CONTROL OUT
- 14 Порты AMP IN
- 15 Порты SPEAKER OUT

### Сертификаты и согласования

- IEC 60065
- EN 61000-6-3
- EN 50130-4
- EN 60945
- EN 60950

### Замечания по установке/конфигурации

	<h2>Предупреждение</h2>
	<p>В случае установки батареи неверного типа возможен взрыв. Для замены следует использовать только идентичные батареи или батареи аналогичного типа.</p>

### Состав изделия

Количество	Компонент
1	PVA-4CR12
2	Терминирующий резистор CAN (120 Ом)
1	2-контактный разъем Euroblock (Phoenix, PC 5/2-STF-7,62, 1975697, F.01U.108.398)
6	3-контактный разъем Euroblock (Phoenix, MC 1,5/3-STF-3,81, Nr. 1827716, F.01U.104.680)
2	6-контактный разъем Euroblock (Phoenix, MC 1,5/6-ST-3,81, 1827745, F.01U.104.179)
4	10-контактный разъем Euroblock (Phoenix, MC 1,5/10-STF-3,81, 1827787, F.01U.301.445)
2	12-контактный разъем Euroblock (Phoenix, MC 1,5/12-STF-3,81, 1827800, F.01U.108.397)
4	Подставка (самоклеющаяся)
1	Руководство по эксплуатации
1	Важные указания по технике безопасности

### Техническое описание

Контроллер PVA-4CR12	Контроллер PAVIRO, осуществляющий обработку сигналов, маршрутизацию, контроль и мониторинг системы
Аудио	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"> <li>• Мастер конфигурации: простая настройка системы.</li> <li>• 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.</li> <li>• Модуль Hot Swapper (входит в пакет IRIS-Net): простое обновление сообщений во время работы.</li> </ul>
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 (микрофонный/линейный вход)	MIC/LINE: 2 × 3-контактный порт, электронно-симметричный AUX: 2 стереоразъема RCA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень входного сигнала (номинальный)</li> </ul>	MIC/LINE: 15 дБВ AUX: 9 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень входного сигнала (макс. до обрезания)</li> </ul>	MIC/LINE: 18 дБВ AUX: 12 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Входное сопротивление</li> </ul>	MIC/LINE: 2,2 кОм AUX: 8 кОм
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подавление синфазного сигнала</li> </ul>	MIC/LINE: > 50 дБ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантомный источник питания, переключаемый</li> </ul>	MIC/LINE: 48 В пост. тока

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аналого-цифровое преобразование</li> </ul>	24 бита, сигма-дельта, 128-кратная дискретизация с повышенной частотой
Аудиовходы (100 В)	AMP IN: 2 × 6-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. напряжение</li> </ul>	120 В
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. ток</li> </ul>	7,2 А
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. мощность</li> </ul>	500 Вт
Аудиовыходы (линейный уровень)	LINE OUT: 1 × RJ-45, 4 × 3-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выходной уровень (номинальный)</li> </ul>	6 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень выходного сигнала (макс. до обрезания)</li> </ul>	9 дБВ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сопротивление на выходе</li> </ul>	< 50 Ом
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мин. сопротивление нагрузки</li> </ul>	400 Ом
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифро-аналоговое преобразование</li> </ul>	24 бита, сигма-дельта, 128-кратная дискретизация с повышенной частотой
Аудиовыходы (100 В)	SPEAKER OUT: 2 × 12-контактных порта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. напряжение</li> </ul>	120 В <sub>эфф</sub>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. ток</li> </ul>	7,2 А
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. мощность</li> </ul>	500 Вт
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Помехи (100 В)</li> </ul>	AMP IN до SPEAKER OUT: < 100 дБ при 1 кГц, нагрузка 1 кОм
Шина вызывной станции (CST)	4 × разъема RJ-45, интегрированные питание + CAN + аудиointерфейс
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Питание</li> </ul>	+24 В пост. тока, электронный предохранитель
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN</li> </ul>	10, 20 или 62,5 кбит/с
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аудио</li> </ul>	электронно симметричный
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Макс. длина</li> </ul>	1000 м
ANALOG CONTROL IN	1 × 12-контактный порт
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управляющие входы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 (аналоговые 0–10 В/логическое управление, U ≤ 5 В пост. тока = низкий, U ≥ 10 В пост. тока = высокий, U<sub>макс</sub> = 32 В пост. тока)</li> </ul>

• Выходы опорных сигналов	<ul style="list-style-type: none"> <li>+10 В, 100 мА</li> <li>Земля</li> </ul>
• Вход синхронизации времени	1 (приемник сообщений DCF-77)
CONTROL OUT HP	1 × 12-контактный порт
• Управляющие выходы	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 выходов высокой мощности (открытый коллектор, <math>U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}</math>, <math>I_{\text{макс}} = 1 \text{ А}</math>)</li> </ul>
• Напряжение выхода опорных сигналов	<ul style="list-style-type: none"> <li>+24 В, <math>I_{\text{макс}} = 200 \text{ мА}</math></li> </ul>
• 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"> <li>5 контролируемых входов (0–24 В, <math>U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}</math>)</li> <li>5 изолированных входов (<math>U \leq 5 \text{ В}</math> пост. тока = низкий уровень, <math>U \geq 10 \text{ В}</math> пост. тока = высокий уровень, <math>U_{\text{макс}} = 32 \text{ В}</math>)</li> </ul>
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)
Вход постоянного тока	21–32 В пост. тока
Потребляемая мощность	10–250 Вт
Рабочая температура	от -5 °С до +45 °С
Электромагнитные условия	Е1, Е2, Е3
Размеры устройства (ширина × высота × глубина)	19 дюймов, 2 НУ, 483 × 88,2 × 391 мм
Вес нетто	8,0 кг
Вес с упаковкой	9,5 кг

## Информация для заказа

## Контроллер PVA-4CR12 PAVIRO

номер для заказа PVA-4CR12

**Представлен (кем/чем):**

**Russia:**  
Robert Bosch ООО  
Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 937 5361  
Fax: +7 495 937 5363  
Info.bss@ru.bosch.com  
ru.securitysystems@bosch.com  
www.bosch.ru