

# Двухзонная станция вызова Plena



Security Systems

Руководство по установке и  
пользованию  
анг | PLE-2CS

**BOSCH**

## Важные меры безопасности

Перед установкой или эксплуатацией данного прибора ознакомьтесь с Инструкциями по технике безопасности, которые доступны в виде отдельного документа (9922 141 7014x). Эти инструкции поставляются вместе со всеми приборами, которые можно подключать к сети питания.

Благодарим вас за выбор продукции Bosch Security Systems!

# Содержание

<b>Важные меры безопасности.....</b>	<b>2</b>
<b>Содержание .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Введение .....</b>	<b>5</b>
1.1 Цель .....	5
1.2 Цифровая версия .....	5
1.3 Целевая аудитория .....	5
1.4 Связанная документация .....	5
1.5 Предупреждения .....	5
1.6 Иконки .....	5
1.6.1 Иконки примечаний .....	5
1.6.2 Иконки Внимание, Предупреждение и Опасность .....	5
1.7 Таблицы преобразования величин .....	6
<b>2. Описание .....</b>	<b>7</b>
2.1 Спектр продукции Plena .....	7
2.2 Содержание коробки .....	7
2.3 Двухзонная станция вызова Plena .....	7
2.3.1 Регулируемый уровень сигнала линейного выхода. ....	7
2.3.2 Проходные розетки RJ-45 .....	7
2.3.3 переключатели DIP и светодиоды состояния .....	8
2.3.4 кнопка PTT .....	8
2.4 Элементы управления, разъемы и индикаторы .....	9
2.4.1 Вид сверху .....	9
2.4.2 Вид снизу .....	9
<b>3. Установка .....</b>	<b>11</b>
3.1 Распакуйте прибор .....	11
3.2 Подключите прибор к двухзонному микшеру (усилителю) серии PLE .....	11
3.3 Настройка конфигурации .....	11
<b>4. Соединения и настройки .....</b>	<b>13</b>
4.1 Подключение нескольких станций вызова .....	13
4.2 Настройки конфигурации .....	13
4.2.1 Установки мелодии вызова .....	13
4.2.2 Настройка мгновенного сообщения или блокировки голоса .....	13
4.2.3 Настройка фильтра речи .....	13
4.2.4 Настройка усиления микрофона .....	14
<b>5. Эксплуатация .....</b>	<b>15</b>
5.1 Сделайте вызовы (функция срочного объявления) .....	15
5.2 Сделайте вызовы (функция блокировки голосовых сообщений) .....	15
5.3 Настройка значения выходной громкости .....	15
<b>6. Технические данные .....</b>	<b>17</b>
6.1 Электрические .....	17
6.2 Характеристики .....	17
6.3 Межсоединение .....	17
6.4 Механические .....	17
6.5 Окружающие условия .....	17
6.6 Сертификаты и разрешения .....	17

Намеренно оставлена пустой

# 1 Введение

## 1.1 Цель

Цель данного Руководства по установке и руководства пользователя предоставить информацию, необходимую для установки, настройки и эксплуатации Двухзонная станция вызова Plena.

## 1.2 Цифровая версия

Руководство по установке и руководство пользователя также доступно в виде цифрового документа в формате Adobe Portable Document File (PDF). Все ссылки на страницы, рисунки, таблицы и т.д., приведенные в данном цифровом документе, содержат ссылки на указанные локации.

## 1.3 Целевая аудитория

Это Руководство по установке и руководство пользователя предназначено для лиц, осуществляющих установку и пользователей Двухзонная станция вызова Plena.

## 1.4 Связанная документация

Инструкции по технике безопасности (9922 141 ).

## 1.5 Предупреждения

В данном руководстве используются четыре типа предупреждений. Тип предупреждения тесно связан с воздействием, которое возможно при несоблюдении инструкций. Эти предупреждения, в порядке возрастания опасности, следующие:

- **Примечание**

Предупреждение, содержащее дополнительную информацию. Обычно, несоблюдение указаний, содержащихся в предупреждении, не приводит к повреждению оборудования или травмам.

- **Внимание**

При несоблюдении указаний возможно повреждение оборудования.

- **Предупреждение**

При несоблюдении указаний возможна травма (серьезная) сотрудников, или значительное повреждение оборудования.

- **Опасность**

Несоблюдение указаний может привести к летальному исходу.

## 1.6 Иконки

### 1.6.1 Иконки примечаний

Эти иконки вместе с Примечаниями предоставляют дополнительную информацию о Примечании. См. следующие примеры:



#### Примечание

Общая иконка для примечаний.



#### Примечание

Обратитесь к указанному источнику информации.

### 1.6.2 Иконки Внимание, Предупреждение и Опасность

Эти иконки, использованные вместе со словами Внимание, Предупреждение и Опасность, указывают на тип существующей опасности. См. следующие примеры:



#### Внимание, Предупреждение, Опасность

Общая иконка для предупреждений:

Внимание, Предупреждение и Опасность.



#### Внимание, Предупреждение, Опасность

Иконка риска поражения электрическим током.



#### Внимание, Предупреждение, Опасность

Иконка риска разряда статического электричества.

## 1.7 Таблицы преобразования величин

В данном руководство единицы системы СИ используются для обозначения длин, масс, температур и т.д. С помощью следующих данных их можно преобразовать в неметрические единицы.

таблица 1.1: Преобразование единиц длины

1 дюйм =	25,4 мм	1 мм =	0,03937 дюйма
1 дюйм =	2,54 см	1 см =	0,3937 дюйма
1 фут =	0,3048 м	1 м =	3,281 фута
1 миля =	1,609 км	1 км =	0,622 мили

таблица 1.2: Преобразование единиц массы

1 фунт =	0,4536 кг	1 кг =	2,2046 lb
----------	-----------	--------	-----------

таблица 1.3: Преобразование единиц давления

1 фунт на кв. дюйм =	68,95 гПа	1 гПа =	0,0145 фунтов на кв. дюйм
----------------------	-----------	---------	---------------------------



### Примечание

1 гПа = 2 мбар.

таблица 1.4: Преобразование единиц температуры

${}^{\circ}F = \frac{9}{5} \cdot {}^{\circ}C + 32$	${}^{\circ}C = \frac{5}{9} \cdot ({}^{\circ}F - 32)$
--	--

## 2 Описание

### 2.1 Спектр продукции Plena

Двухзонная станция вызова Plena является частью спектра продукции Plena. Plena предоставляет решения для общественных мест, где люди собираются для работы, проведения богослужений, торговли или просто для развлечения. Это семейство системных элементов, которые собраны вместе для создания общественных систем, сконфигурированных буквально для применения в любых ситуациях

Спектр продукции Plena включает:

- миксеры
- микширующие усилители
- предварительные усилители (предусилители)
- усилители мощности
- средства воспроизведения музыки
- диспетчер цифровых сообщений
- устройство подавления обратной связи
- станции вызова
- система Все-в-одном
- система голосовой сигнализации
- таймер
- зарядное устройство
- контурный усилитель

Различные элементы спроектированы таким образом, чтобы служить дополнением друг для друга и все это благодаря соответствию акустических, электрических и механических характеристик.

### 2.2 Содержание коробки

В упаковочной коробке находится следующее:

- PLE-2CS Двухзонная станция вызова Plena
- Кабель с фиксирующим разъемом Cat-5

### 2.3 Двухзонная станция вызова Plena

Двухзонная станция вызова Plena это современная, высококачественная станция вызова с устойчивой, металлической базой, гибкой ножкой микрофона и односторонним конденсаторным микрофоном. Станция способна совершать вызовы в выбранные зоны (зону один или зону два) в системе общественного обращения, созданной с использованием двухзонного микшера и микширующих усилителей серии PLE. В дополнение к использованию в настольном формате, конструкция приборов Plena допускает крепление к столу с помощью кронштейнов.

Свойства Двухзонная станция вызова Plena:

- регулируемый уровень усиления микрофона, настраиваемый фильтр речи и ограничитель для обеспечения большей четкости
- регулируемый уровень сигнала линейного выхода. См. раздел 2.3.1.
- две проходные розетки RJ-45. См. раздел 2.3.2.
- переключатели DIP и светодиоды состояния. См. раздел 2.3.3.
- кнопка "нажать и говорить" (PTT). См. раздел 2.3.4.

Подробное описание всех элементов управления, соединений и индикаторов приведены в разделе 2.4.

#### 2.3.1 Регулируемый уровень сигнала линейного выхода.

Двухзонная станция вызова Plena обладает регулируемым уровнем сигнала линейного выхода, максимальный диапазон охвата которого составляет 200 м от контроллера, при условии использования кабелей Cat-5 Ethernet.

#### 2.3.2 Проходные розетки RJ-45

С помощью проходных розеток RJ-45 возможно осуществить веерное подключение до шести станций вызова. Приоритет устанавливается автоматически, станция вызова, ближайшая к микшеру имеет приоритет и перекрывает другую станцию, расположенную на большем удалении от микшера.

### 2.3.3 переключатели DIP и светодиоды состояния

С помощью переключателей DIP, расположенных у основании станции вызова, вы можете выбирать различные значения усиления микрофона, семь различных мелодий вызова (каждая из которых .wav файл), задавать голосовой фильтр, а также управлять кратковременным включением или блокировкой голосовых функций.

Два светодиода, расположенные в верхней части станции вызова, показывают какие зоны выбраны. Один дополнительный светодиод обеспечивает видимую обратную связь в отношении активного состояния микрофона и системы:

- мигает зеленым светом: микрофон в режиме ожидания (звучит сигнал вызова)
- зеленый свет горит непрерывно: микрофон активирован
- отключен: сделан вызов со станции вызова, имеющий более высокий приоритет

### 2.3.4 кнопка PTT

Кнопке PTT можно присвоить сигнал, раздающийся до сообщения или после, чтобы он воспроизводился в начале и по окончания вызова. Для этого станция вызова оснащена семьюстроенными мелодиями вызова.

## 2.4 Элементы управления, разъемы и индикаторы

### 2.4.1 Вид сверху

См. рисунок 2.1 где приведено описание элементов управления и индикаторов, расположенных в верхней части станции вызова:

- 1 Кнопки выбора зоны** - Две кнопки, предназначенные для выбора зон, на которые распространяется действие вызова. Каждая кнопка имеет светодиодный индикатор, который указывает на зону, на которую распространяется действие вызова.
- 2 Кнопка "нажать и говорить" (PTT)** - кнопка PTT, предназначена для осуществления вызова.
- 3 Индикатор состояния** - Светодиод, который обозначает состояние станции вызова.

См. раздел 2.3.3.

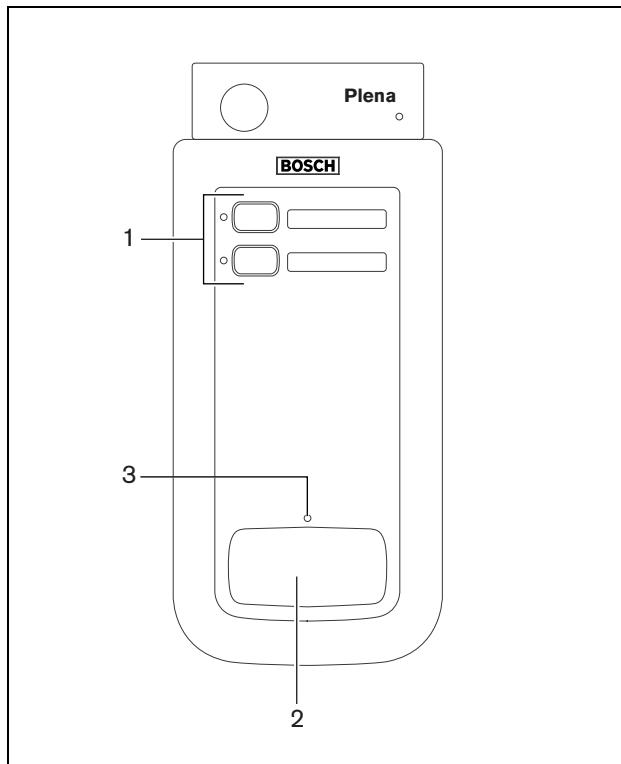


рисунок 2.1: Вид сверху

### 2.4.2 Вид снизу

См. рисунок 2.2 где приведено описание элементов управления и индикаторов, расположенных в нижней части станции вызова:

- 1 Настройки конфигурации** - Комплект переключателей DIP предназначен для конфигурирования станции вызова (настройки уровня усиления микрофона, сигнала вызова и речевого фильтра). См. раздел 4.2.
- 2 Системные разъемы** - Две дополнительные розетки RJ-45 предназначены для подключения станции вызова к двухзонного микшера серии PLE или смесительным усилителям с помощью кабелей Cat-5. Если система требует наличия более двух станций вызова, то системные розетки можно использовать для создания сквозных проходов. См. раздел 4.1.
- 3 Ручка регулировки громкости** - Ручка регулировки громкости (потенциометр), предназначена для настройки громкости выходного сигнала станции вызова.

См. глава 5.3.

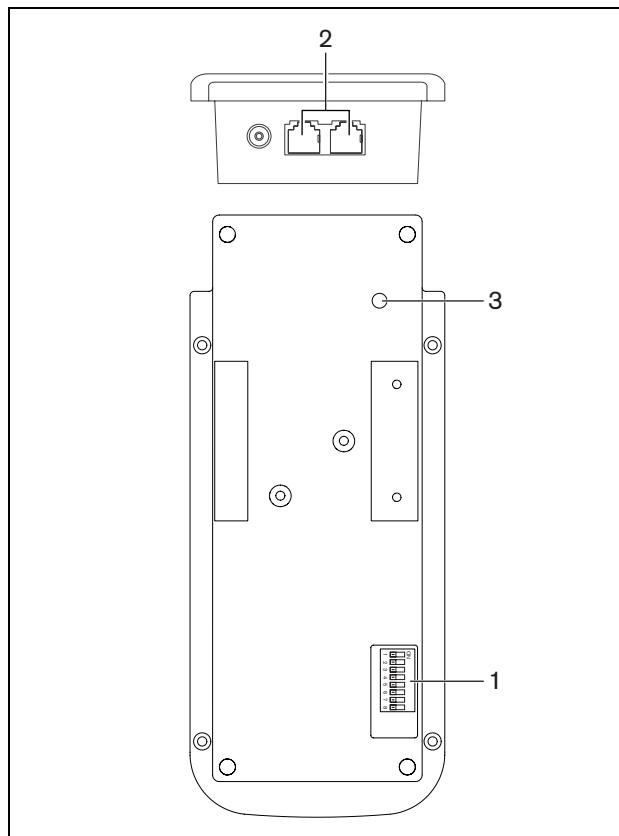


рисунок 2.2: Вид снизу

Намеренно оставлена пустой

## 3 Установка

### 3.1 Распакуйте прибор

- 1 Извлеките прибор из коробки и утилизируйте упаковочный материал в соответствии с местными правилами.
- 2 Аккуратно ногтями подцепите и снимите защитную пластмассовую пленку. Не используйтесь острыми предметами.

### 3.2 Подключите прибор к двухзонному микшеру (усилителю) серии PLE

- 1 Подключите Двухзонная станция вызова Plena к двухзонному микшеру серии PLE или смесительному усилителю с помощью кабеля Cat-5 Ethernet (см. рисунок 3.1). Можно использовать любую из розеток RJ-45.

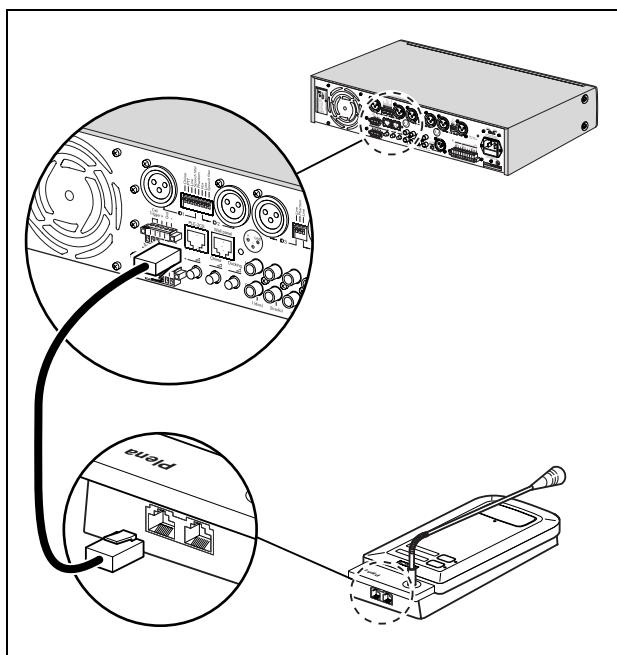


рисунок 3.1: Подключение станции вызова к микшеру или смесительному усилителю.

### 3.3 Настройка конфигурации

- 1 Настройте конфигурацию (см. раздел 4.2).

Намеренно оставлена пустой

## 4 Соединения и настройки

### 4.1 Подключение нескольких станций вызова

Если конфигурация требует подключения более одной станции вызова, используйте сквозные розетки RJ-45, расположенные на станциях вызова, чтобы создать сквозные соединения.



#### Примечание

При такой веерной конфигурации приоритет устанавливается автоматически, станция вызова, ближайшая к микшеру имеет приоритет и перекрывает другую станцию, расположенную на большем удалении от микшера. Станция вызова номер 2 имеет приоритет над станцией вызова номер 3, и т.д. См. рисунок 4.1.

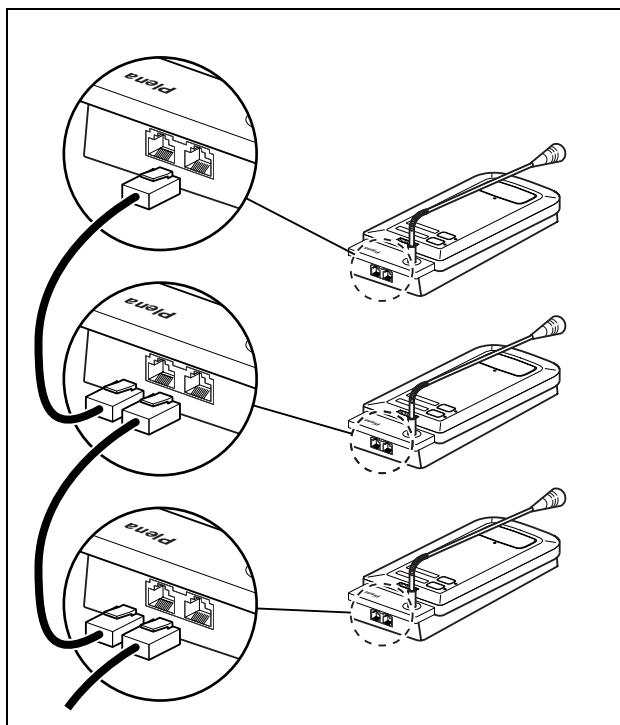


рисунок 4.1: Подключение нескольких станций вызова

### 4.2 Настройки конфигурации

С помощью переключателей DIP, расположенных в нижней части станции вызова, установите мелодию вызова, функцию мгновенного сообщения или блокировки голосовой функции, речевой фильтр и величину усиления микрофона. См. рисунок 4.2.

#### 4.2.1 Установки мелодии вызова

см. рисунок 4.2. Переключатели DIP номер 1, 2 и 3 используются для установки мелодии.

1 = положение ВКЛ, 0 = положение ВЫКЛ.

таблица 4.1: Установки мелодии вызова

Настройка DIP переключателей (1-2-3)	Описание
0-0-0	нет мелодии
0-0-1	1-тональная мелодия
0-1-0	2-тональная мелодия
0-1-1	2-тональная обратная мелодия
1-0-1	3-тональная мелодия А
1-0-0	3-тональная обратная мелодия В
1-1-0	4-тональная мелодия А
1-1-1	4-тональная мелодия С

#### 4.2.2 Настройка мгновенного сообщения или блокировки голоса

см. рисунок 4.2. Переключатель DIP номер 4 используется для включения функции мгновенного сообщения или блокировки голосовой функции.

1 = блокировка, 0 = мгновенное (срочное) сообщение.

#### 4.2.3 Настройка фильтра речи

см. рисунок 4.2. Переключатель DIP номер 5 используется для включения ON (1) или отключения OFF (0) речевого фильтра..

#### 4.2.4 Настройка усиления микрофона

см. рисунок 4.2. Переключатели DIP номер 6 и 7 используются для настройки усиления микрофона.  
1 = положение ВКЛ, 0 = положение ВЫКЛ.

таблица 4.2: Настройка усиления микрофона

Настройка DIP переключателей (6-7)	Описание
0-0	-15 дБ
1-0	0 дБ
0-1	+6 дБ
1-1	+6 дБ

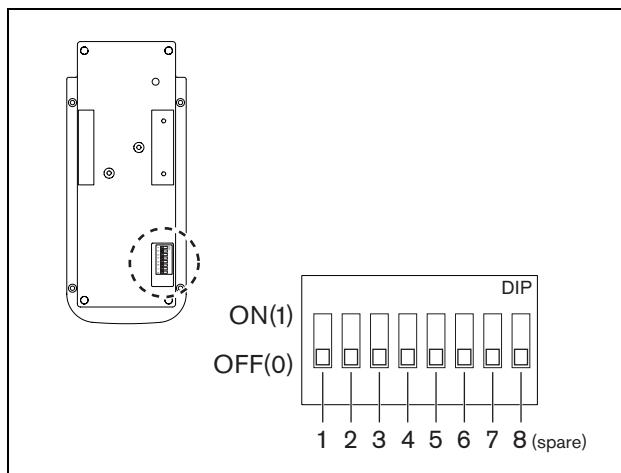


рисунок 4.2: переключатели DIP

## 5 Эксплуатация

### 5.1 Сделайте вызовы (функция срочного объявления)

- 1 Нажмите кнопку PTT и держите ее нажатой во время совершения сообщения.
- 2 Сделайте вызов.
- 3 Отпустите кнопку PTT после завершения сообщения.

### 5.2 Сделайте вызовы (функция блокировки голосовых сообщений)

- 1 Кратко нажмите кнопку PTT, чтобы начать вызов.
- 2 Сделайте вызов.
- 3 Кратко нажмите кнопку PTT, чтобы окончить вызов.

### 5.3 Настройка значения выходной громкости

- 1 С помощью отвертки настройте уровень громкости выходного сигнала станции вызова. Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость, или против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость выходного сигнала. см. рисунок 5.1.

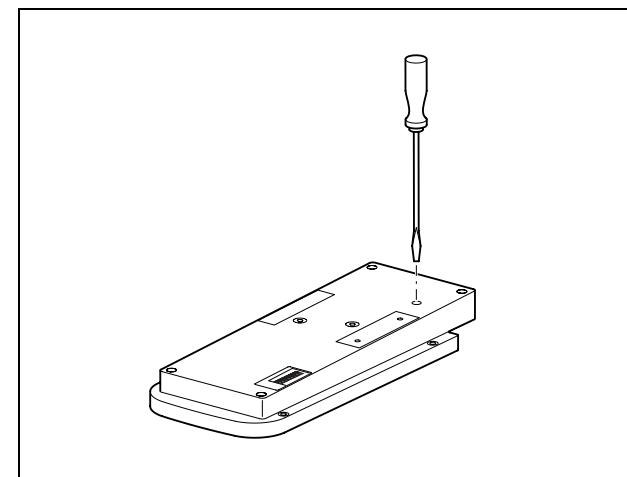


рисунок 5.1: Настройка значения выходной громкости



#### Внимание

Будьте осторожны, не повредите печатную плату, расположенную непосредственно под отверстием. Используйте маленькую отвертку, предпочтительнее пластмассовую.

Намеренно оставлена пустой

## 6 Технические данные

### 6.1 Электрические

**Диапазон напряжения:**

24 В (пост. тока), подается микшером серии PLE или смесительным усилителем.

**Потребляемый ток:**

< 30 мА

### 6.2 Характеристики

**Номинальная чувствительность:**

85 дБ SPL (заданное усиление 0 дБ)

**Номинальная выходная мощность:**

700 мВ

**Максимальный уровень громкости выходного сигнала:**

110 дБ SPL

**Заданное значение усиления:**

-15 / 0 / +6 дБ

**Ограничитель порогового уровня:**

2 В

**Ограничитель отношения сжатия:**

1:20

**Искажение:**

< 0.6% (максимальное выходное значение)

**Эквивалентный уровень шума входного сигнала:**

25 дБ SPL(A)

**Амплитудно-частотная характеристика:**

100 Гц - 16 кГц

**Фильтр речи:**

- 3 дБ при 315 Гц, высокопроходной, 6 дБ/окт

**Выходной импеданс:**

200 Ω

### 6.4 Механические

**Размеры базы (В x Ш x Г), без микрофона:**

40 x 100 x 235 мм (1.57 x 3.97 x 9.25 дюймов)

**Длина ножки (с микрофоном):**

390 мм (15.35 дюйма)

**Длина удлинительного кабеля Cat-5:**

5 м (16.4 футов)

**Вес:**

Приблизительно 1 кг (2.2 фунта)

**Монтаж:**

Автономная установка

**Цвет:**

Черный с серебром

### 6.5 Окружающие условия

**Диапазон рабочих температур:**

-10 °C - +55 °C (+14 °F - +131 °F)

**Диапазон температур хранения:**

-40 °C - +70 °C (-40 °F - +158 °F)

**Относительная влажность:**

< 95%

### 6.6 Сертификаты и разрешения

**Безопасность:**

в соответствии с EN 60065

**Защита от электромагнитных излучений:**

в соответствии с EN 55103-2

**Электромагнитное излучение:**

в соответствии с EN 55103-1

### 6.3 Межсоединение

**Тип:**

2x дополнительные розетки RJ-45 для веерного подключения нескольких станций вызова.

Намеренно оставлена пустой



© Bosch Security Systems B.V.

Данные могут быть изменены без уведомления

2008-01 | PLE-2CS англ.

**BOSCH**