

# PRS-FIN, PRS-FINNA и PRS-FINS Оптоволоконные интерфейсы

www.bosch.ru



**BOSCH**

Разработано для жизни



- Подключение сети с резервированием
- Индикаторы питания и состояния неисправностей
- Два контролируемых входа управления (отсутствуют в PRS-FINNA)
- Возможность использования локального источника питания

Большинство устройств системы Praesideo имеют пластиковый оптоволоконный интерфейс. Пластиковое оптоволокно используется для соединения узлов, расположенных на расстоянии менее 50 метров. Для соединения узлов, расположенных на расстоянии более 50 м, используется стеклянный оптоволоконный кабель. Оптоволоконный интерфейс конвертирует из пластикового в стеклянное оптоволокно и наоборот. Оптоволоконный интерфейс имеет вход источника питания для обеспечения питанием удаленных участков сети Praesideo, а также два входа управления. Входы управления могут передавать контрольную информацию об источнике питания, подключенном к оптоволоконному интерфейсу.

## Функции

Устройства служат интерфейсом между стеклянным оптоволоконным кабелем и пластмассовым оптоволоконным кабелем и поддерживают кабельную топологию с резервированием. Это необходимо во многих областях применения, поскольку стеклянное оптоволокно может покрывать гораздо большие расстояния, чем пластмассовое. Любой переход на стеклянное

оптоволокно должен сопровождаться обратным переходом на пластмассовое, поскольку все оборудование системы Praesideo имеет интерфейсы пластмассового оптоволоконка. Поэтому эти устройства всегда используются парами. Для обеспечения электропитания интерфейса и удаленных частей сети может использоваться внешний источник питания 48 В постоянного тока. При отсутствии внешнего источника питания интерфейс использует питание от сетевого контроллера. PRS-FIN и PRS-FINS оснащены двумя управляющими входами. Они могут использоваться для подключения аварийного выхода внешнего источника питания, позволяя устройствам отслеживать электропитание и сообщать о сбоях на сетевой контроллер. Оптоволоконные интерфейсы имеют два светодиодных индикатора, которые используются в целях диагностики.

Устройство PRS-FINNA полностью аналогично PRS-FIN, за исключением того, что оно не имеет адреса сетевого узла. Преимуществом такого положения является то, что устройство не занимает одного из 60 возможных сетевых адресов. Недостатком является то, что без адреса

невозможно получить доступ к состоянию двух входов управления, как это можно сделать при использовании PRS-FIN.

Устройство PRS-FINS полностью аналогично PRS-FIN, за исключением того, что оно позволяет подключать одномодовое стеклянное оптоволоконно, а не многомодовое стеклянное оптоволоконно. Тем не менее, максимально допустимая для сети Praesideo длина кабелей не увеличивается.

#### Элементы управления и индикаторы

- Индикатор питания
- Индикатор состояния сети

#### Разъемы для подключения

- Сетевой разъем для пластмассового оптоволоконного кабеля.
- Сетевой разъем для стеклянного оптоволоконного кабеля.
- Внешний источник питания
- Два входа управления (отсутствуют в PRS-FINNA)

#### Сертификаты и согласования

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Безопасность         | согласно IEC 60065 / EN 60065                 |
| Помехоустойчивость   | согласно EN 55103-2 / EN 50130-4 / EN 50121-4 |
| Излучение            | согласно EN 55103-1 / FCC-47, часть 15B       |
| Аварийная ситуация   | согласно ISO 60849 / EN 54-16 / EN 7240-16    |
| Морское оборудование | согласно IEC 60945                            |

| Регион | Сертификация |
|--------|--------------|
| Европа | CPD          |

#### Замечания по установке/конфигурации

PRS-FINNA и PRS-FIN часто используются в сочетании друг с другом. PRS-FINNA располагается в локальной сети (POF) и подключается к удаленному устройству PRS-FIN, которое в этом случае может обеспечивать удаленный мониторинг. PRS-FINS используется главным образом в системах, в которых уже присутствует одномодовое (мономодовое) стеклянное оптоволоконно. В противном случае многомодовое стеклянное оптоволоконно представляет собой более дешевую альтернативу.

#### Состав изделия

| Количество | Компонент                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | PRS-FIN Оптоволоконный интерфейс или PRS-FINNA Безузловой оптоволоконный интерфейс или |

PRS-FINS Одномодовый оптоволоконный интерфейс

|   |                                           |
|---|-------------------------------------------|
| 1 | Монтажное крепление                       |
| 1 | Разъем входа управления                   |
| 1 | Разъем для подключения источника питания. |

#### Техническое описание

##### Электрические характеристики

|                                     |                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Потребляемая мощность               | 4,6 Вт (пост. ток)                          |
| Внешний источник питания            |                                             |
| Напряжение                          | 24 - 56 В пост. тока, 48 В пост. тока. ном. |
| Ток                                 | 2,5 А максимум (5 А пиковое <2 с)           |
| Управляющие входы                   | 2 х                                         |
| Разъем                              | Зажимные клеммы                             |
| Эксплуатация                        | Замыкающий контакт (с контролем)            |
| Интерфейс стеклянного оптоволоконна |                                             |
| Соединитель (PRS-FIN и PRS-FINNA)   | SC (Avago AFBR-5803Z приемопередатчик)      |
| Соединитель (PRS-FINS)              | SC (Avago AFCT-5805BZ приемопередатчик)     |
| Длина волны                         | 1300 нм                                     |
| Тип кабеля (PRS-FIN и PRS-FINNA)    | 62,5/125 мкм или 50/125 мкм многомодовый    |
| Тип кабеля (PRS-FINS)               | 9/125 мкм одномодовый                       |

##### Механические характеристики

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Размеры (В x Ш x Г) |                     |
| Без кронштейна      | 27 x 243 x 80 мм    |
| С кронштейном       | 34 x 243 x 84 мм    |
| Масса               | 0,7 кг              |
| Монтаж              | Крепление (2 винта) |
| Цвет                | Темно-серый         |

##### Условия эксплуатации

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Рабочая температура  | от -5 °C до +55 °C  |
| Температура хранения | от -20 °C до +70 °C |
| Влажность            | 15–90%              |
| Атмосферное давление | 600–1100 гПа        |

#### Информация для заказа

**PRS-FIN Оптоволоконный интерфейс**  
полный сетевой адрес, многомодовый номер для заказа **PRS-FIN**

**PRS-FINNA Безузловой оптоволоконный интерфейс**

без сетевого адреса, многомодовый  
номер для заказа **PRS-FINNA**

---

**PRS-FINS Одномодовый оптоволоконный интерфейс**

полный сетевой адрес, одномодовый  
номер для заказа **PRS-FINS**

---

**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