

СИГНАЛЬНАЯ КОЛОННА Ø 54 MM  
BR 50



IP 54

Система защиты

IP 65

Опции

UL

+ 50 °C  
- 25 °C

Рабочая температура

- модульный дизайн с прочным корпусом для любых внутренних и наружных применений, а также применений в жестких условиях
- везде где необходимо видеть состояние машины и подавать предупредительные сигналы
- высокая степень защиты IP 54 (опционально IP 65)
- гибкая система сборки гарантирует легкое обслуживание
- до 5 модулей с 6-ю цветами линз могут быть скомбинированы простым соединением друг с другом
- механические и электронные компоненты не соприкасаются, что означает более устойчивую конструкцию, менее чувствительную к вибрации
- возможность различных комбинаций, установка посредством трубчатой стойки, трубки или прямого монтажа
- произведены из безопасных для окружающей среды материалов, согласно DIN ISO 14000
- модуль контроля для большей надежности; колба лампы имеет две отдельные светодиодные нити. Если одна перестает работать, активируется контакт предупреждения, а вторая нить продолжает гореть

| Технические данные                      |                             | BR 50 (стандартные модули)                                                                                                                                  |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Модули                                  |                             | постоянное свечение                                                                                                                                         |                             | режим мигания 1,5 Гц       |                             | режим вспышки                                      | звукоизлучателя     |                 |
| Цвета                                   |                             | прозрачный, жёлтый, оранжевый, красный, зеленый, синий                                                                                                      |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Секции (макс.)                          |                             | макс. 5 (порядок и цвета могут быть выбраны индивидуально)                                                                                                  |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Угол излучения                          |                             | 360°                                                                                                                                                        |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Источник света <sup>1</sup>             |                             | лампа накаливания BA15d                                                                                                                                     | светодиод                   | лампа накаливания BA15d    | светодиод                   |                                                    |                     |                 |
| Номинальная мощность                    | на секцию                   | 7 Вт                                                                                                                                                        | в зависимости от напряжения | 7 Вт                       | в зависимости от напряжения |                                                    |                     |                 |
|                                         | на 5 секций                 | 5 Вт                                                                                                                                                        |                             | 5 Вт                       |                             |                                                    |                     |                 |
| Энергия вспышки                         | 230 В / 115 В AC            |                                                                                                                                                             |                             |                            |                             | 0,6 Дж                                             |                     |                 |
|                                         | 24 В AC/DC                  |                                                                                                                                                             |                             |                            |                             | 24 В: 1 Дж                                         |                     |                 |
| Частота вспышки                         |                             |                                                                                                                                                             |                             |                            |                             | приблизительно 1 Гц                                |                     |                 |
| Уровень звука                           |                             |                                                                                                                                                             |                             |                            |                             |                                                    |                     | 85 дБ (А)       |
| тоны                                    |                             |                                                                                                                                                             |                             |                            |                             |                                                    |                     | 7               |
| Номинальное потребление тока (50/60 Гц) | 230 В AC                    | 35 mA                                                                                                                                                       | 15 mA                       | 35 mA                      | –                           | 10,5 mA                                            | 15 mA               |                 |
|                                         | 115 В AC                    | 64 mA                                                                                                                                                       | 15 mA                       | –                          | –                           | 20 mA                                              | 15 mA               |                 |
|                                         | рабочий диапазон напряжения | - 15% ... + 10%                                                                                                                                             |                             |                            |                             |                                                    | - 10% ... + 15%     | - 15% ... + 10% |
| Номинальное потребление тока            | 24 В                        | DC: 300 mA                                                                                                                                                  | DC: 30 mA                   | DC: 250 mA                 | DC: 30 mA                   | AC/DC: 100 mA                                      | 12 mA               |                 |
|                                         | рабочий диапазон напряжения | - 15% ... + 20%                                                                                                                                             |                             | 10 В – 30 В                |                             | AC: 10 В – 27 В<br>DC: 10 В – 35 В                 | - 15% ... + 20%     |                 |
| Рабочая температура                     | с лампочкой накаливания     | - 25 °C ... + 50 °C                                                                                                                                         |                             | - 25 °C ... + 50 °C        |                             |                                                    | - 10 °C ... + 45 °C |                 |
|                                         | со светодиодами             | - 30 °C ... + 60 °C                                                                                                                                         |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Относительная влажность                 |                             | 90%                                                                                                                                                         |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Система защиты (EN 60529)               |                             | IP 54                                                                                                                                                       |                             |                            |                             |                                                    |                     | IP 43           |
| Рабочий цикл                            |                             | 100%                                                                                                                                                        |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Срок службы лампочки                    |                             | приблизительно 1.500 часов                                                                                                                                  | приблизительно 50.000 часов | приблизительно 1.500 часов | приблизительно 50.000 часов | после 8.000.000 вспышек не менее 70% эмиссии света |                     |                 |
| Материал                                | база                        | акрилонитрил-бутадиен-стирольный (ABS)                                                                                                                      |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
|                                         | линзы                       | поликарбонат (ПК)                                                                                                                                           |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
|                                         | трубка                      | нержавеющая сталь                                                                                                                                           |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Резьба трубы                            |                             | 30 мм, M16 x 1,5                                                                                                                                            |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Монтаж                                  |                             | вертикальный или горизонтальный                                                                                                                             |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Информация для монтажа                  |                             | модуль звукового оповещателя или контролируемый модуль всегда наверху;<br>максимум один контролируемый модуль может применяться на одной сигнальной колонне |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |
| Вес                                     | модуль                      | 80 гр                                                                                                                                                       | 90 гр                       |                            |                             | 90 гр                                              | 230 гр              |                 |
|                                         | база                        | монтаж на панель: приблизительно 220 гр /<br>монтаж на трубу: приблизительно 200 гр / прямой монтаж: приблизительно 180 гр                                  |                             |                            |                             |                                                    |                     |                 |

<sup>1</sup> лампочки могут быть заказаны отдельно

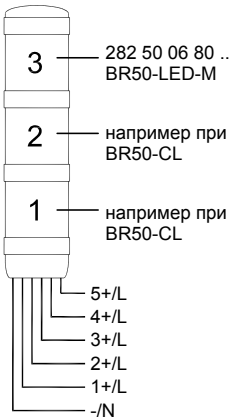
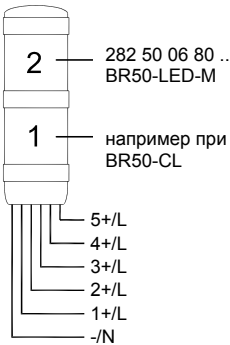
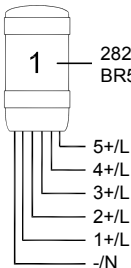
| Технические данные           | Контролируемое постоянное свечение                                               | Исполнитель шины BR 50 AS-i                                                              |         |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Модули                       |                                                                                  | AS-i                                                                                     | AS-i-AB |
| Типы модулей                 | контролируемое постоянное свечение                                               | светодиодный модуль, звуковой модуль, модуль постоянного свечения, модуль мигающего огня |         |
| Цвета                        | жёлтый, красный                                                                  |                                                                                          |         |
| Секции (макс.)               | макс. 3                                                                          | макс. 4                                                                                  | макс. 3 |
| Угол излучения               | 360°                                                                             |                                                                                          |         |
| Источник света               | 2 x 8 светодиод (не изменяемый)                                                  |                                                                                          |         |
| AS-i профиль                 |                                                                                  | S-8.F.E                                                                                  | S-8.A.E |
| AS-i спецификация            |                                                                                  | AS-i 3,0 / EN 50295                                                                      |         |
| Программирование             |                                                                                  | гнездо постоянного тока, Ø 1,3 мм                                                        |         |
| Макс. ведомый/мастер         |                                                                                  | 31                                                                                       | 62      |
| Выход тревоги                | макс. 230 В / 80 мА, R <sub>ONmax</sub> = 35 Ω<br>(закрыт при корректной работе) |                                                                                          |         |
| Номинальное напряжение       | 24 В DC                                                                          |                                                                                          |         |
| Номинальное потребление тока | приблизительно 35 мА                                                             | < 0,25 А                                                                                 |         |
| Рабочий диапазон напряжения  | - 15% ... + 20%                                                                  | 26,5 В – 31,6 В                                                                          |         |
| Рабочая температура          | - 30 °C ... + 60 °C                                                              |                                                                                          |         |
| Относительная влажность      | 90%                                                                              |                                                                                          |         |
| Система защиты (EN 60529)    | IP 54                                                                            |                                                                                          |         |
| Рабочий цикл                 | 100%                                                                             |                                                                                          |         |
| Срок службы лампочки         | 50.000 часов при 24 °C, 40% относительной влажности                              |                                                                                          |         |
| Материал                     | база                                                                             | акрилонитрил-бутадиен-стирольный (ABS)                                                   |         |
|                              | линзы                                                                            | поликарбонат (ПК)                                                                        |         |
| Монтаж                       | вертикальный или горизонтальный                                                  |                                                                                          |         |
| Информация для монтажа       | AS-i / AS-i-AB модуль всегда устанавливается снизу                               |                                                                                          |         |
| Вес                          | 90 гр                                                                            | 90 гр                                                                                    |         |

Подключение и параметры конфигурации для контроля модулей

- Использование одного модуля контроля сигналов колонны:
  - конфигурация: «top» модуль (модуль контроля установлен сверху)
  - конфигурация: «bottom» модуль (модуль контроля установлен снизу)
- Использование 2-х контролируемых модулей в одной сигнальной колонне

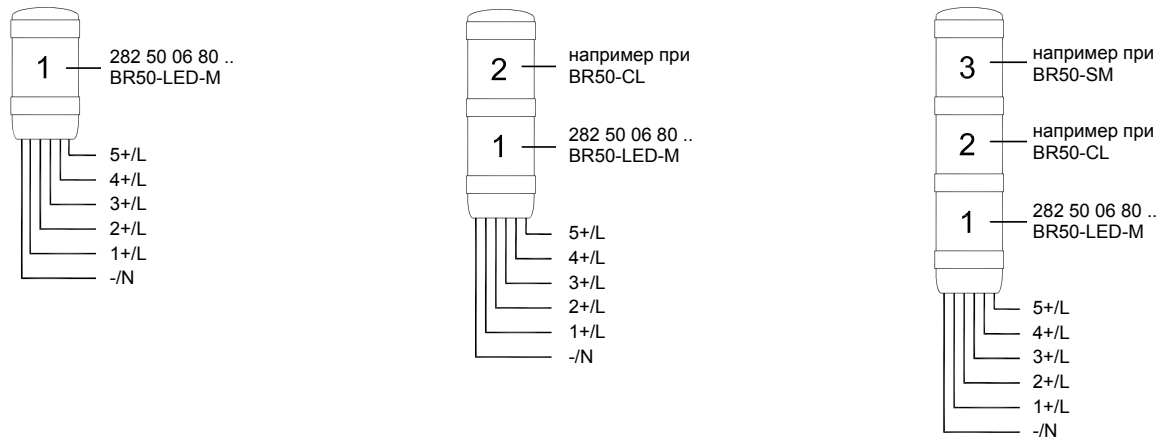
Конфигурация: «top» модуль (модуль контроля установлен сверху)

| Базовый модуль + 1-ая контролируемая секция |                                                           | Базовый модуль + 1-ая неконтролируемая, 2-ая контролируемая секция |                                                           | Базовый модуль + 1-ая/2-ая неконтролируемая, 3-ая контролируемая секция |                                                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| -/N                                         | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций | -/N                                                                | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций | -/N                                                                     | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций |
| 1+/L                                        | напряжение питания (+), включение контролирующего модуля  | 1+/L                                                               | напряжение питания (+), включение секции 1                | 1+/L                                                                    | напряжение питания (+), включение секции 1                |
| 2+/L                                        | плавающая сигнальный выход контакт 1                      | 2+/L                                                               | напряжение питания (+), включение секции 2 (управляемый)  | 2+/L                                                                    | напряжение питания (+), включение секции 2                |
| 3+/L                                        | плавающая сигнальный выход контакт 2                      | 3+/L                                                               | плавающая сигнальный выход контакт 1                      | 3+/L                                                                    | напряжение питания (+), включение секции 3 (управляемый)  |
| 4+/L                                        | не используется                                           | 4+/L                                                               | плавающая сигнальный выход контакт 2                      | 4+/L                                                                    | плавающая сигнальный выход контакт 1                      |
| 5+/L                                        | не используется                                           | 5+/L                                                               | не используется                                           | 5+/L                                                                    | плавающая сигнальный выход контакт 2                      |



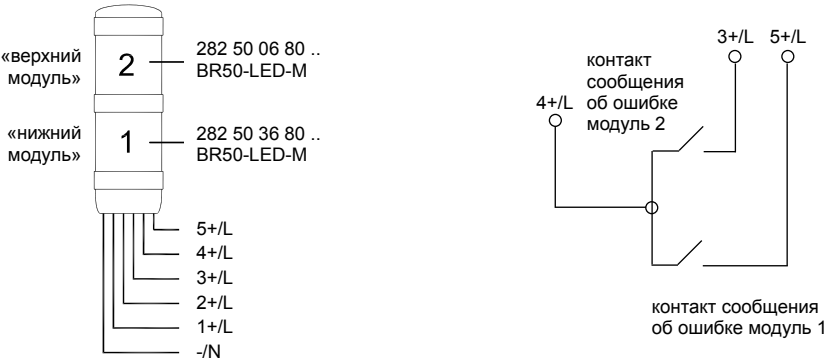
Конфигурация: «bottom» модуль (модуль контроля установлен снизу)

| Базовый модуль + 1-ая контролируемая секция |                                                           | Базовый модуль + 1-ая контролируемая секция, 2-ая неконтролируемая |                                                           | Базовый модуль + 1-ая контролируемая секция, 2./3-ая неконтролируемая |                                                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| -/N                                         | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций | -/N                                                                | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций | -/N                                                                   | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций |
| 1+/L                                        | напряжение питания (+), включение контролирующего модуля  | 1+/L                                                               | напряжение питания (+), включение секции 1 (управляемый)  | 1+/L                                                                  | напряжение питания (+), включение секции 1 (управляемый)  |
| 2+/L                                        | не используется                                           | 2+/L                                                               | напряжение питания (+), включение секции 2                | 2+/L                                                                  | напряжение питания (+), включение секции 2                |
| 3+/L                                        | не используется                                           | 3+/L                                                               | не используется                                           | 3+/L                                                                  | напряжение питания (+), включение секции 3                |
| 4+/L                                        | плавающая сигнальный выход контакт 1                      | 4+/L                                                               | плавающая сигнальный выход контакт 1                      | 4+/L                                                                  | плавающая сигнальный выход контакт 1                      |
| 5+/L                                        | плавающая сигнальный выход контакт 2                      | 5+/L                                                               | плавающая сигнальный выход контакт 2                      | 5+/L                                                                  | плавающая сигнальный выход контакт 2                      |



Использование 2-х контролирующих модулей в одной сигнальной колонне

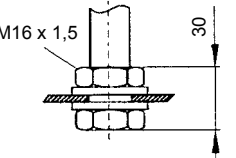
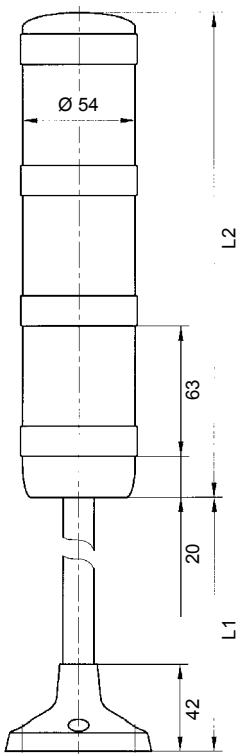
| Базовый модуль + 1./2-ая контролируемая секция |                                                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| -/N                                            | напряжение питания (-), общее подключение для всех секций |
| 1+/L                                           | напряжение питания (+), включение секции 1 (управляемый)  |
| 2+/L                                           | напряжение питания (+), включение секции 2 (управляемый)  |
| 3+/L                                           | сигнальный выход модуля 2                                 |
| 4+/L                                           | общее подключение сигнальных выходов                      |
| 5+/L                                           | сигнальный выход модуля 1                                 |



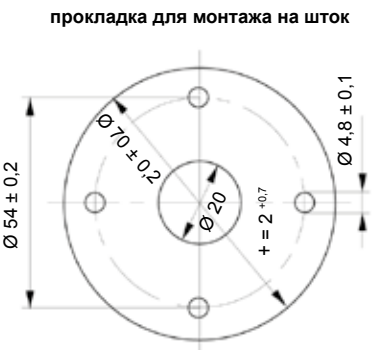
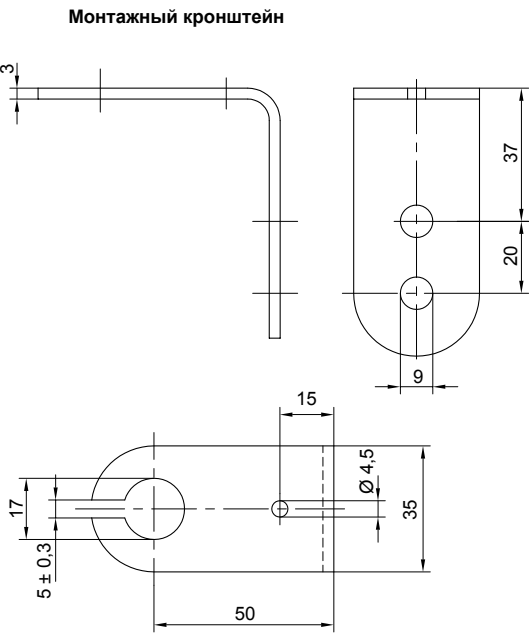
Сигнальные выходы обоих уровней имеют общий контакт!

**Внимание:** может быть использовано макс. 2 модуля

Размеры



|                  | L1 монтаж на трубу | L1 монтаж на панель |
|------------------|--------------------|---------------------|
| Длина трубки 100 | 78                 | 88                  |
| Длина трубки 250 | 228                | 238                 |
| Длина трубки 400 | 378                | 388                 |
| L2               |                    |                     |
| 1 секция         | 107                |                     |
| 2 секция         | 170                |                     |
| 3 секция         | 233                |                     |
| 4 секция         | 296                |                     |
| 5 секция         | 359                |                     |



Байонетное соединение подразумевает быстрый и простой монтаж



|                                    |                       |                        |                           |                         |                         |                       |             |                 |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-----------------|
|                                    |                       |                        |                           |                         |                         |                       |             |                 |
| Модуль основания и концевой модуль | Световой модуль белый | Световой модуль жёлтый | Световой модуль оранжевый | Световой модуль красный | Световой модуль зеленый | Световой модуль синий | AS-i модуль | Звуковой модуль |

Варианты конфигураций



Звуковой модуль



Уровень 5



Модуль с проблесковой лампой





Уровень 4



Модуль постоянного свечения со светодиодами





Уровень 3



Модуль с мигающей лампой







Модуль контроля

Уровень 2



Модуль постоянного свечения



AS-i-модуль





Уровень 1



Варианты монтажа







Заказ оборудования

| Артикулы                                                        |                        | BR 50 модули  |               |               |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Версия                                                          | Номинальное напряжение | 230 В AC      | 115 В AC      | 24 В DC       |
| Модуль основания и концевой модуль                              |                        | BR50-BC       |               |               |
| Модуль постоянного свечения                                     | прозрачный             | BR50-CL-CL    |               |               |
|                                                                 | жёлтый                 | BR50-CL-YE    |               |               |
|                                                                 | оранжевый              | BR50-CL-AM    |               |               |
|                                                                 | красный                | BR50-CL-RE    |               |               |
|                                                                 | зеленый                | BR50-CL-GR    |               |               |
|                                                                 | синий                  | BR50-CL-BL    |               |               |
| Модуль с мигающей лампой                                        | прозрачный             | BR50-BL-CL    | BR50-BL-CL    | BR50-BL-CL    |
|                                                                 | жёлтый                 | BR50-BL-YE    | BR50-BL-YE    | BR50-BL-YE    |
|                                                                 | оранжевый              | BR50-BL-AM    | BR50-BL-AM    | BR50-BL-AM    |
|                                                                 | красный                | BR50-BL-RE    | BR50-BL-RE    | BR50-BL-RE    |
|                                                                 | зеленый                | BR50-BL-GR    | BR50-BL-GR    | BR50-BL-GR    |
|                                                                 | синий                  | BR50-BL-BL    | BR50-BL-BL    | BR50-BL-BL    |
| Модуль с проблесковой лампой                                    | прозрачный             | BR50-FL-CL    | BR50-FL-CL    | BR50-FL-CL    |
|                                                                 | жёлтый                 | BR50-FL-YE    | BR50-FL-YE    | BR50-FL-YE    |
|                                                                 | оранжевый              | BR50-FL-AM    | BR50-FL-AM    | BR50-FL-AM    |
|                                                                 | красный                | BR50-FL-RE    | BR50-FL-RE    | BR50-FL-RE    |
|                                                                 | зеленый                | BR50-FL-GR    | BR50-FL-GR    | BR50-FL-GR    |
|                                                                 | синий                  | BR50-FL-BL    | BR50-FL-BL    | BR50-FL-BL    |
| Светодиодный модуль управляемый (верхний модуль)                | жёлтый                 | BR50-LED-M-YE | BR50-LED-M-YE | BR50-LED-M-YE |
|                                                                 | красный                | BR50-LED-M-RE | BR50-LED-M-RE | BR50-LED-M-RE |
| Светодиодный модуль управляемый (нижний модуль)                 | жёлтый                 | BR50-LED-M-YE | BR50-LED-M-YE | BR50-LED-M-YE |
|                                                                 | красный                | BR50-LED-M-RE | BR50-LED-M-RE | BR50-LED-M-RE |
| Звуковой модуль                                                 |                        | BR50-SM       | BR50-SM       | BR50-SM       |
| AS-i модуль                                                     |                        | BR50-AS-i     | BR50-AS-i     | BR50-AS-i     |
| AS-i-AB модуль                                                  |                        | BR50-AS-i-AB  | BR50-AS-i-AB  | BR50-AS-i-AB  |
| Информационный модуль                                           |                        | BR50-IM       | BR50-IM       | BR50-IM       |
| Стойка (трубка) с цоколем                                       | 100 мм                 | BR50-S100     | BR50-S100     | BR50-S100     |
|                                                                 | 250 мм                 | BR50-S250     | BR50-S250     | BR50-S250     |
|                                                                 | 400 мм                 | BR50-S400     | BR50-S400     | BR50-S400     |
| Трубка с резьбой и кронштейном (прокладка и кабель не включены) | 100 мм                 | BR50-T100     | BR50-T100     | BR50-T100     |
|                                                                 | 250 мм                 | BR50-T250     | BR50-T250     | BR50-T250     |
|                                                                 | 400 мм                 | BR50-T400     | BR50-T400     | BR50-T400     |

Лампочки постоянного и мигающего света заказываются отдельно



Используйте PSS для легкой конфигурации сигнальной колонны, согласно Вашим требованиям

[www.pss-pfannenberg.com](http://www.pss-pfannenberg.com)

Опции / Аксессуары

Извлекатель лампочек

Артикул: 282 50 25 0 000

Стенной кронштейн

Артикул: 282 50 20 0 000

Монтажный комплект

Артикул: 282 50 21 0 000

Уплотнения IP 65

Артикул: 282 50 22 0 000  
282 50 23 0 000

Источник света

UL LISTED

ГОСТ

См. стр 180/181 для дополнительной информации

## Пример для заказа

| Сигнальная колонна<br>5 секция, IP 65                                                                                                                         | Артикулы                                                                            |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                               | Версия                                                                              | 230 В AC        | 24 В DC         |
|  <p>Звуковой модуль</p>                                                      | BR50-SM                                                                             | 282 50 08 1 000 | 282 50 08 8 000 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|  <p>Модуль с проблесковой лампой</p>                                         | BR50-MG                                                                             | 282 50 22 0 000 |                 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|  <p>Модуль постоянного свечения с лампами накаливания или светодиодами</p>  | BR50-FL                                                                             | 282 50 07 1 050 | 282 50 07 8 050 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|                                                                                                                                                               | BR50-MG<br>+<br>BR50-CL<br>+<br>лампочкой накаливания<br>или<br>светодиодами BA 15d | 282 50 22 0 000 |                 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 50 04 0 060 |                 |
|  <p>Модуль с мигающей лампой с лампами накаливания или светодиодами</p>    |                                                                                     | 282 13 00 0 004 | 282 13 00 0 000 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 13 00 0 018 | 282 13 00 0 011 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|                                                                                                                                                               | BR50-MG<br>+<br>BR50-BL<br>+<br>лампочкой накаливания<br>или<br>светодиодами BA 15d | 282 50 22 0 000 |                 |
|  <p>Модуль постоянного свечения с лампами накаливания или светодиодами</p> |                                                                                     | 282 50 05 1 030 | 282 50 05 8 030 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 13 00 0 004 | 282 13 00 0 000 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 13 00 0 030 | 282 13 00 0 007 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|  <p>Модуль постоянного свечения с лампами накаливания или светодиодами</p> | BR50-MG<br>+<br>BR50-CL<br>+<br>лампочкой накаливания<br>или<br>светодиодами BA 15d | 282 50 22 0 000 |                 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 50 04 0 010 |                 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 13 00 0 004 | 282 13 00 0 000 |
|                                                                                                                                                               |                                                                                     | 282 13 00 0 014 | 282 13 00 0 006 |
|                                                                                                                                                               | +                                                                                   |                 |                 |
|                                                                                                                                                               | BR50-MG<br>+<br>BR50-BC                                                             | 282 50 22 0 000 |                 |
|  <p>Стойка (трубка) с цоколем (100 мм) и уплотнение</p>                    | BR50-TG                                                                             | 282 50 23 0 000 |                 |
|                                                                                                                                                               | BR50-S100                                                                           | 282 50 15 0 010 |                 |