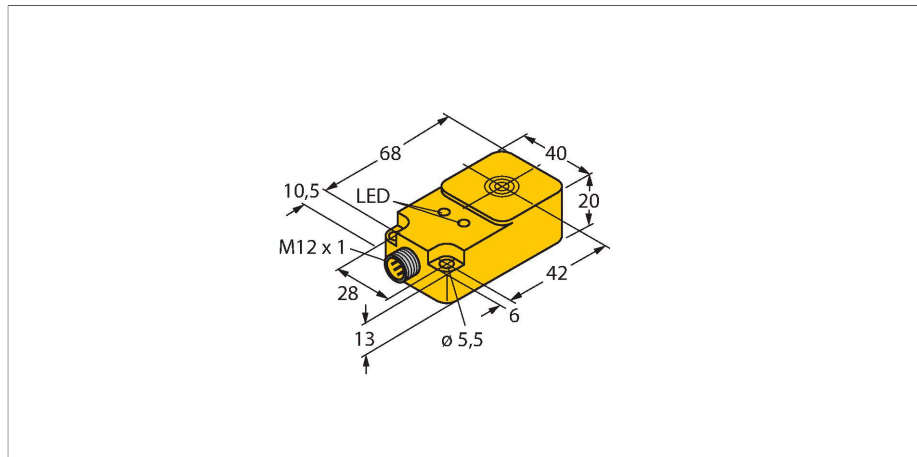


# BI20-Q20-AP45X2LD-H1141

## Индуктивный датчик – для использования в бортовой сети автомобилей



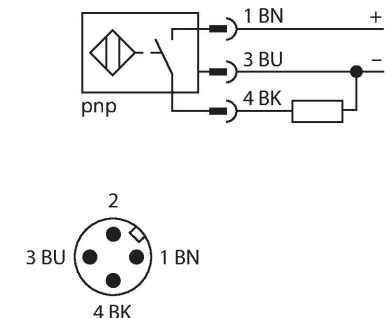
### Свойства

- прямоугольный, высота 20 мм
- верхняя активная поверхность
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- Для автомобильных бортовых сетей, 12 В и 24 В
- Повышенная помехоустойчивость: 100 В/м излуч. в соотв. ISO 11452-4 и 100 мА ВС1 в соотв. с ISO 11452-2
- Защита от нагрузок в соответствии с DIN 7637-2 (SAE J 113-11)
- Расширенный температурный диапазон
- Высокая степень защиты IP68/IP69K
- Защита от соли и быстрых перепадов температуры
- Лазерная, нестираемая маркировка
- 3-проводн. DC, 8.4...65 В DC
- нормально открытый ррр-выход
- разъем "папа" M12 x 1
- Сертификат типа E1 федеральных органов Германии разрешает применение в моторизованных транспортных средствах

### Технические характеристики

|   |   |
|---|---|
| Тип   | BI20-Q20-AP45X2LD-H1141                         |
| Идент. №                                      | 1584040   |
| Номинальная дистанция срабатывания            | 20 мм   |
| Условия монтажа                               | Заподлицо                                       |
| Безопасное рабочее расстояние                 | ≤ (0,81 × S <sub>n</sub> ) мм                   |
| Корректировочные коэффициенты                 | St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4 |
| повторяемость (стабильность) позиционирования | ≤ 2 % полн. шкалы                               |
| Температурный дрейф                           | ≤ ± 10 %<br>≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C       |
| Гистерезис                                    | 3...15 %  |
| Температура окружающей среды                  | -40...+85 °C                                    |
| Изменения температуры (EN60068-2-14)          | -40... +85 °C; 20 циклов                        |
| Рабочее напряжение                            | 8.6...65 В =                                    |
| Остаточная пульсация                          | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>                          |
| Номинальный рабочий ток (DC)                  | ≤ 200 мА  |
| Ток холостого хода                            | ≤ 15 мА   |
| Остаточный ток                                | ≤ 0.1 мА  |
| Испытательное напряжение изоляции             | ≤ 0.5 кВ  |
| Защита от короткого замыкания                 | да / Циклический                                |
| Падение напряжения при I <sub>o</sub>         | ≤ 1.8 В   |
| Защита от обрыва / обратной полярности        | да / Полный                                     |
| Выходная функция                              | 3-проводн., НО контакт, PNP                     |
| Защита нагрузки-разгрузки (DIN ISO 7637-2)    | Уровень опасности IV / Уровень 4                |

### Схема подключения



### Принцип действия

Наши датчики для автомобильной промышленности гарантируют максимум надежности даже в экстремальных условиях окружающей среды. Будучи полностью защищенными и жесткими эти датчики не только соответствуют, но и превосходят требования степени защиты IP68 и IP69.

Если они используются в автомобильном секторе, наприм., автомобилях, дорожных конструкциях или в сельскохозяйственных машинах, эта серия датчиков убеждает своими высокими вибро- и ударостойкостью, также как и стойкостью к воздействию температуры.

## Технические характеристики

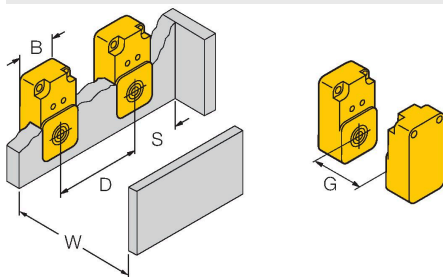
|   |   |
|---|---|
| Частота переключения  | 0.5 кГц   |
| <b>Конструкция</b>  | Прямоугольный, Q20                                  |
| Размеры   | 68 x 40 x 20 мм                                     |
| Материал корпуса  | Пластмасса, PBT-GF30-V0                             |
| Материал активной поверхности                                   | PBT-GF30-V0   |
| Электрическое подключение                                       | Разъем, M12 x 1                                     |
| Вибростойкость  | 55 Гц (1 мм)  |
| Виброустойчивость (EN 60068-2-6)                                | 20 g; 10...3000 Гц; 50 циклов; 3 оси                |
| Ударопрочность  | 30 g (11 мс)  |
| Ударопрочность (EN 60068-2-27)                                  | 150 g (6 мс) ½ синусоиды; 3 x кажд.; 3 оси          |
| Прочность к продолжительному воздействию ударов (EN 60068-2-29) | 100 g (11 мс) ½ синусоиды; 3 x кажд.; 3 оси         |
| Испытание в солевом тумане (EN 60068-2-52)                      | Степень стойкости 5 (тест из 4 циклов)              |
| Степень защиты  | IP68 / IP69K  |
| Средняя наработка до отказа                                     | 2283 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C |
| <b>Индикатор рабочего напряжения</b>                            | светодиод, зел.                                     |
| Индикация состояния переключения                                | светодиод, желтый                                   |

| 12 V Bordnet      |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| Impulse           | 1  | 2  | 3a | 3b | 4  | 5  |
| Severity level    | IV | IV | IV | IV | IV | IV |
| Failure criterion | C  | C  | A  | A  | C  | C  |

| 24 V Bordnet      |     |    |    |    |     |    |
|-------------------|-----|----|----|----|-----|----|
| Impulse           | 1   | 2  | 3a | 3b | 4   | 5  |
| Severity level    | III | IV | IV | IV | III | IV |
| Failure criterion | C   | C  | A  | A  | A   | C  |

## Указания по монтажу

### Инструкция по монтажу/Описание



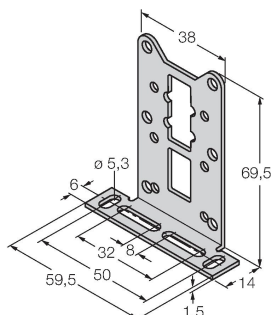
|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Расстояние D              | 1.5 x B |
| Расстояние W              | 3 x Sn  |
| Расстояние S              | 1 x B   |
| Расстояние G              | 6 x Sn  |
| Ширина активной области B | 40 мм   |

## Аксессуары

MW-Q14/Q20

6945006

Монтажный кронштейн для прямоугольных Q14 или Q20; материал VA 1.4301



## Аксессуары

Чертеж с размерами

Тип

RKC4T-2/TEL

Идент. №

6625010

Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 3-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. [www.turck.com](http://www.turck.com)

