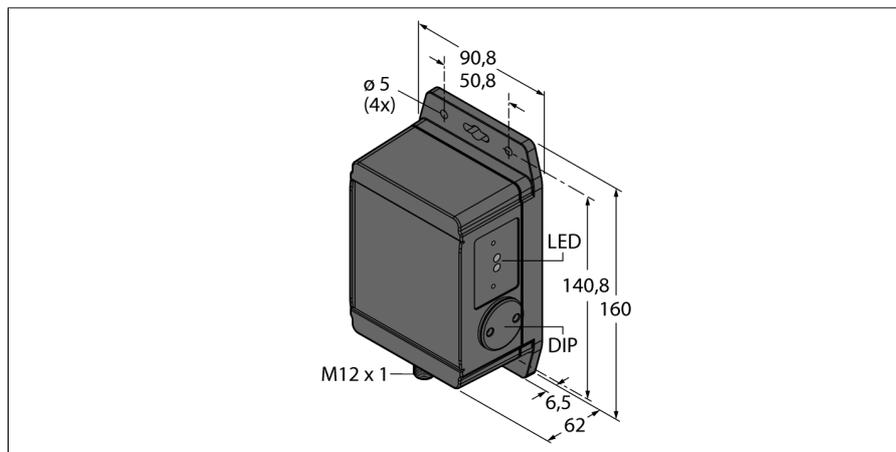
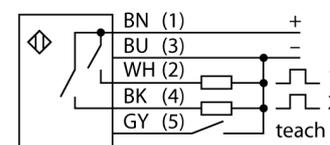


Радарный датчик Q120RA-EU-AF2Q



- Частотно модулированный радар непрерывной волны (FMCW) для детектирования стационарных объектов
- Макс. диапазон 40 м
- Настройка при помощи DIP переключателей
- Степень защиты IP67
- Одобрено для Европы, кроме Великобритании
- Рабочее напряжение 12...30 В =
- PNP/NPN перекл. выход

Схема подключения



Принцип действия

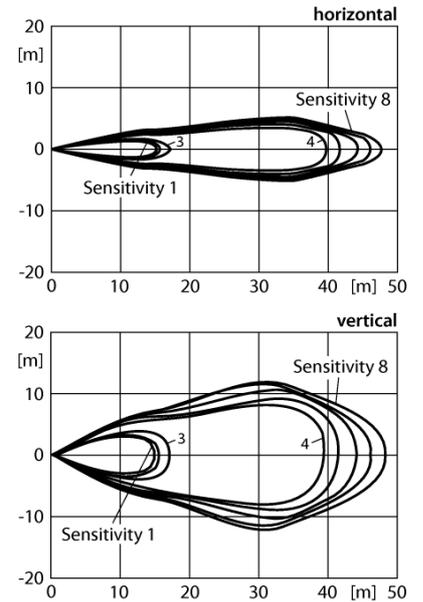
Радар FMCW представляет собой частотно модулированный радар непрерывной волны. FMCW — это сокращение от выражения на английском языке Frequency Modulated Continuous Wave (частотно модулированный радар непрерывной волны). Немодулированные радары непрерывной волны имеют недостаток, заключающийся в том, что они не могут измерить расстояние, поскольку отсутствует привязка ко времени. Такая привязка ко времени для измерения расстояния неподвижных объектов может генерироваться посредством частотной модуляции. С помощью этого способа формируется сигнал, который непрерывно меняет частоту. Периодическая линейная частота, изменяющаяся в сторону увеличения и уменьшения, используется для ограничения частотного диапазона и упрощения процесса оценки сигнала. Коэффициент степени изменения df/dt не меняется. Полученный сигнал имеет задержку, как и импульсный радиолокатор, поэтому частота различия пропорциональна дистанции.

Соответствие

CE
 Определение ISM в ITU-R 5.138, 5.150 и 5.280
 ETSI/EN 300 440
 FCC, часть 15
 RSS-210
 ANATEL, категория II
 CMIIT, категория G
 ARIB STD T-73
 Знак KC — MSIP/RRA
 NCC

| | |
|--|---|
| Тип | Q120RA-EU-AF2Q |
| Идент. № | 3025378 |
| Рабочий режим | Радиолокационная антенна |
| Reichweite | 1000...4000мм |
| Температура окружающей среды | -40...+65°C |
| Рабочее напряжение | 12... 30В = |
| Ток холостого хода I_0 | ≤ 100 мА |
| Защита от короткого замыкания обратной полярн. | да/ циклич. |
| Выходная функция | да |
| | Н.О./Н.З., программир., PNP/NPN |
| Approvals | CE |
| Конструкция | прямоугольный, Q120 |
| Материал корпуса | Пластмасса, ABS, черн. |
| Соединение | разъем, M12 x 1 |
| Класс защиты | IP67 |
| MTTF | 98лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C |
| Индикатор рабочего напряжения | светодиодзел. |
| Индикация состояния переключения | светодиод желтый |
| Индикация коэффициента усиления | светодиод красный |

Запас по работоспособности



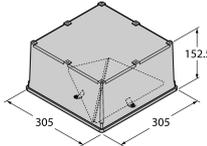
Аксессуары

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|--------------|----------|---|--------------------|
| SMB30A | 3032723 | Монтажный кронштейн, прямоугольный, нерж. сталь, для датчиков с резьбой 30 мм | |
| SMB30MM | 3027162 | Монтажный зажим, нерж. сталь, для датчиков с резьбой 30 мм | |
| SMB30SC | 3052521 | Монтажный кронштейн, ПБТ, черный; под резьбу 30 мм; с 4 винтами M5 x 0.8 | |

Установочная арматура

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|---------------|----------|--|--------------------|
| WKC4.5T-2/TEL | 6625028 | Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com | |
| RKC4.5T-2/TEL | 6625016 | Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com | |

Функциональная арматура

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|--------------|----------|--|---|
| SMBWSQ120 | 3026881 | Protective cap prevents water film or ice formation on the face, needed for rain or snow |  |
| BRTR-CC20E | 3011118 | Рефлектор для радарного датчика, большой тетраэдр, защищен пластиковым копусом, 7X резерв на расстоянии 6 м, опция | |