

SX5-M10

Безопасность персонала – Лазерный сканер — Главный блок

Технические характеристики

Тип	SX5-M10
ID №	3807769
Функция	лазерный сканер
Тип источника света	ИК
Длина волны	905 нм
Класс лазера	▲ 1
Диаметр светового пятна	20 мм
Оптическое разрешение	30 мм
Диапазон	100...40000 мм
Рабочее напряжение	19.2...30 В =
Остаточная пульсация	< 5 % U _{ss}
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 200 мА
Потребление тока в неактивном состоянии	≤ 300 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 1100 мА
Макс. ток безопасного выхода	250 мА
Токовый выход	250 мА
Количество безопасных полупроводниковых выходов	4
Класс защиты	III
Задержка готовности	≤ 40 с
Время отклика типовое	< 62 мс
Функция бланкирования	да
Макс. коммутационная способность постоянного тока	24 Вт
Конструкция	Прямоугольный
Размеры	112.5 x 102 x 152 мм
Материал корпуса	Алюминий, AL, Желтый
Линза	пластмасса, Акрил
Электрическое подключение	Кабель с разъемом, M12 × 1, 0.25 м
Температура окружающей среды	0...+50 °C
Температура хранения	-20...+70 °C
Относительная влажность	95 %
Степень защиты	IP65
Специальные характеристики	Лазер
Индикация состояния переключения	светодиод, зеленый
Индикация ошибки	светодиод, красн.



Свойства

- Параметризация с помощью ПО
- Защитная зона до 5,5 м
- Зона предупреждения до 40 м
- Возможность задать до 10 зон
- Максимальный угловой диапазон 275°
- Угловое разрешение 0,1°
- Оптическое разрешение: 30 мм, 40 мм, 50 мм, 70 мм, 150 мм
- Класс безопасности лазера 1 по EN 60825-1
- Повышенная устойчивость к ударам и вибрации
- Возможно подключение до трех дистанционных блоков SX5-R
- 2 × 2 выхода OSSD
- Класс защиты IP65
- PL d в соответствии с EN ISO 13849-1
- Категория 3 в соответствии с EN ISO 13849-1
- SIL 2 по IEC 61508

Принцип действия

Лазерный сканер системы безопасности SX5-B представляет собой бесконтактное защитное устройство. Невидимый лазерный луч создает двухмерную защитную зону, которую необходимо пересечь для доступа к опасным зонам на предприятии. Это защитная зона позволяет остановить любые опасные операции машины перед тем, как человек войдет в опасную зону. Луч испускается через короткие промежутки времени и отражается от объектов в защитной зоне. Лазерный сканер вычисляет расстояние до объекта путем измерения временного интервала между отправкой импульса и его получением обратно (в соответствии с принципом времени пролета). Защитная зона сканируется при использовании зеркала, которое вращается с постоянной скоростью,

Технические характеристики

Индикация коэффициента усиления	светодиод, желтый
Испытания/сертификаты	
Вибростойкость	В соответствии с IEC 61496-1; IEC 60068-2-6 (10...55 Гц, скорость сканирования 1 октава/мин, диапазон: 0,35 мм ± 0,05 мм)
Испытание на ударостойкость	В соответствии с IEC 61496-1; IEC 60068-2-2-29 (10 г; длительность импульса: 16 мс; число разрядов: 1000 ± 10 по оси XYZ)

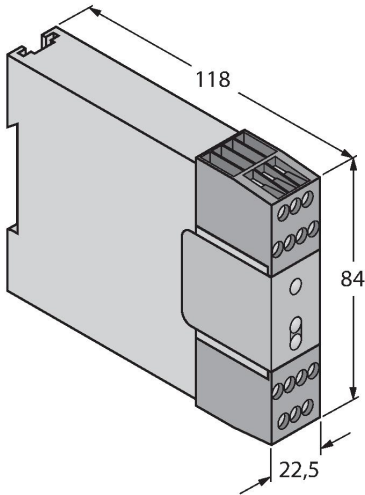
чтобы отразить световые импульсы в области 275° вокруг лазерного сканера. Этот метод позволяет обнаруживать в защитной зоне все непрозрачные объекты определенного размера. В диапазоне обнаружения сканера одновременно можно контролировать две зоны: защитную зону (до 5,5 м) на предмет входа в опасную зону и зону предупреждения (до 40 м) на предмет приближения к опасной зоне. Предоставляемое программное обеспечение позволяет пользователям настраивать конфигурацию защитной зоны и зоны предупреждения.

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	AG4-CPD15-5	3082142	Кабельный соединитель, 5 м, SUB-D, 15-конт.
	AG4-CPD15-25	3082144	Кабельный соединитель, 25 м, SUB-D, 15-конт.
	AG4-PCD9-3	3082147	Удлинительный кабель, 3 м SUB-D, 9-конт.
	AG4-PCD9USB-1	3010717	Удлинительный кабель, 1 м, вилка SUB-D 9-конт. USB тип A

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	UM-FA-11A	3081228	Модуль подавления системы безопасности, 3 НЗ выхода, 1 НО доп. выход, 7 А макс., время отклика 25 мс



Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	MMD-TA-12B	3075091	Модуль подавления системы безопасности, 2 PNP OSSD выхода, 1 PNP доп. выход, 0.5 А, выходной ток, время отклика 10 мс

