



M40S-60A500AR0, M40E-60A500RR0

M4000 Standard Curtain

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

Часть системы	тип	артикул
Передачик	M40S-60A500AR0	1203286
Приемник	M40E-60A500RRO	1203370

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/M4000_Standard_Curtain

подробные технические данные

Характеристики

Часть системы	Пара
Разрешение	14 mm
Дальность сканирования	10 m
Высота защитного поля	300 mm
Синхронизация	Оптическая синхронизация

Параметры техники безопасности

Тип	Тип 4 (IEC 61496-1)
Класс надежности	SIL 3 (IEC 61508)
Категория	Категория 4 (EN ISO 13849)
Уровень производительности	PL e (EN ISO 13849)
PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)	$28 * 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
T_m (заданная продолжительность работы)	20 лет (EN ISO 13849)
Безопасное состояние в случае возникновения ошибки	Как минимум, один выход OSSD находится в состоянии AUS (ВЫКЛ.).

Функции

	Функции	Состояние при поставке
Блокировка повторного запуска	✓	Внутренний
Контроль внешних устройств (EDM)	✓	Активирован
Кодирование луча	✓	Незакодированный
Конфигурируемый выход состояния (диагностический выход)	✓	Загрязнение (OWS)
Тестирование передатчика	✓	Деактивирован
Настраиваемая дальность сканирования	✓	Малая дальность сканирования

Интерфейсы

Системное подключение	
Вид подключения	Разъем M12, 8-конт.
Допустимая длина кабеля	$\leq 15 \text{ m}^{1)}$
Допустимое сечение провода	$\geq 0,25 \text{ mm}^2$
Тип конфигурации	Кнопки настройки
Элементы индикации	7-сегментный индикатор, LEDs
Индикатор состояния	LEDs

¹⁾ В зависимости от нагрузки, блока питания и поперечного сечения кабеля. Необходимо соблюдать указанные технические данные.

Электрика

Класс защиты	III (IEC 61140)
Напряжение питания U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Остаточная пульсация	$\leq 10 \%^{1)}$
Потребление тока	$\leq 0,8 \text{ A}^{2)}$ $\leq 0,3 \text{ A}$
Предохранительные выходы (устройство переключения выходного сигнала OSSD)	
Тип выхода	2 полупроводника с PNP-переходом, устойчивость к короткому замыканию, контроль перекрестного замыкания ³⁾
Состояние «ВКЛЮЧЕНО», напряжение переключения HIGH	24 В пост. тока ($U_V - 2,25 \text{ В пост. тока} \dots U_V$)
Состояние «выключено», напряжение переключения LOW	$\leq 2 \text{ V DC}$
Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала	$\leq 500 \text{ mA}$
Диагностические выходы	
Тип выхода	Выход PNP, защита от коротких замыканий ³⁾
Состояние «ВКЛЮЧЕНО», напряжение переключения HIGH	24 В пост. тока ($U_V - 4,2 \text{ В пост. тока} \dots U_V$)
Состояние «выключено», напряжение переключения LOW	Высокоомный
Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала	$\leq 100 \text{ mA}$

¹⁾ В пределах U_V .

²⁾ Без OSSDs, без диагностического выхода ADO, без необходимости в сбросе и без UE403.

³⁾ Действительно в отношении напряжения в диапазоне от -30 до $+30 \text{ В}$.

Механика

Поперечное сечение корпуса	52 mm x 55,5 mm
Материал корпуса	Алюминиевый сплав ALMGS1 0,5
Обработка поверхности	С порошковым покрытием
Материал переднего стекла	Поликарбонат, устойчив к царапинам

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP65 (EN 60529)
Диапазон рабочих температур	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$

Температура хранения	-30 °C ... +70 °C
Влажность воздуха	15 % ... 95 %, без образования конденсата
Виброустойчивость	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Ударопрочность	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

Прочие данные



Длина волны	850 nm
--------------------	--------




Классификации

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/M4000_Standard_Curtain

	Краткое описание	тип	артикул
Средства ввода в эксплуатацию и контрольно-измерительная аппаратура			
	<ul style="list-style-type: none"> Продукт: Юстировочные приспособления Размеры (Ш x В x Д): 19 mm 67,3 mm 66,9 mm Описание: Приспособление для юстировки лазера в различных датчиках, класс лазера 2 (IEC 60825). Не смотреть в луч! 	AR60	1015741
	<ul style="list-style-type: none"> Продукт: Юстировочные приспособления Описание: Адаптер AR60 для M4000 и M4000 Curtain 	Адаптер AR60, M4000	4040006

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный комплект 1, крепежный уголок, неподвижный, L-образный, вкл. крепежные винты и подкладные шайбы Единица упаковки: 4 шт. Предназначено для: Защитные поля любой высоты 	BEF-3WNGBAST4	7021352
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный комплект 12, наклоняемый, Swivel Mount Единица упаковки: 4 шт. Предназначено для: Защитные поля любой высоты 	BEF-2SMGEAKU4	2030510
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный комплект 6, боковые крепления, наклоняемый Материал: Цинк, литье под давлением Детали: Цинк, литье под давлением Единица упаковки: 4 шт. Предназначено для: Защитные поля любой высоты 	BEF-1SHABAZN4	2019506

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com