CYNDAR®

Световая завеса безопасности серии COT

Особенности

●Быстрое реагирование в течение 0,01 секунды

●Эффективное экранирование 99% помех сигнала

●Отсутствие слепой зоны, повышенная безопасность

●Защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузки, самоконтроль

Область применения

Он широко используется более чем в 80% оборудования, такого как прессы, гидравлические прессы, гидропрессы, режущие машины, автоматические двери или в опасных ситуациях, требующих защиты на больших расстояниях.

Характеристики продукта

●Совершенная функция самоконтроля: при неисправности датчик безопасности гарантирует, что не будет посылать неверные сигналы на управляемые приборы.
●Сильная защита от помех: система обладает хорошей помехоустойчивостью к электромагнитному сигналу, стробоскопическому свету, сварочной дуговой лампе и окружающим источникам света.
●Простая установка и отладка, легкое подключение, красивый внешний вид.
●Использование технологии поверхностного монтажа обеспечивает превосходную ударопрочность.
●Соответствие стандарту IEC 61496-1/ 2 по классу безопасности и сертификации TUV CE.
●Короткое время отклика (≤15 мс), высокая безопасность и надежность.
●Размер конструкции составляет 30 мм*28 мм, датчик безопасности можно подключить к кабелю (M12) через авиационный разъем.
●Все электронные компоненты могут использовать аксессуары всемирно известных брендов.
●Обеспечьте функцию индикации шунта для визуального отображения состояния включения-выключения луча.
●Продукция соответствует требованиям GB/T19436.1, GB/19436.2 и GB4584-2007.

Комплектация

Состав: контроллер, излучатель, приемник, линия передачи и шнур питания.

Сверхбольшое расстояние срабатывания: 3 м, 6 м, 10 м

7-жильный кабель для передачи данных

Встроенный контроллер QCA

Разрешающая способность

10/14 мм
Расстояние для защиты пальцев

20/25 мм
Расстояние для защиты ладони

30/40/80 мм
Расстояние для защиты руки или тела

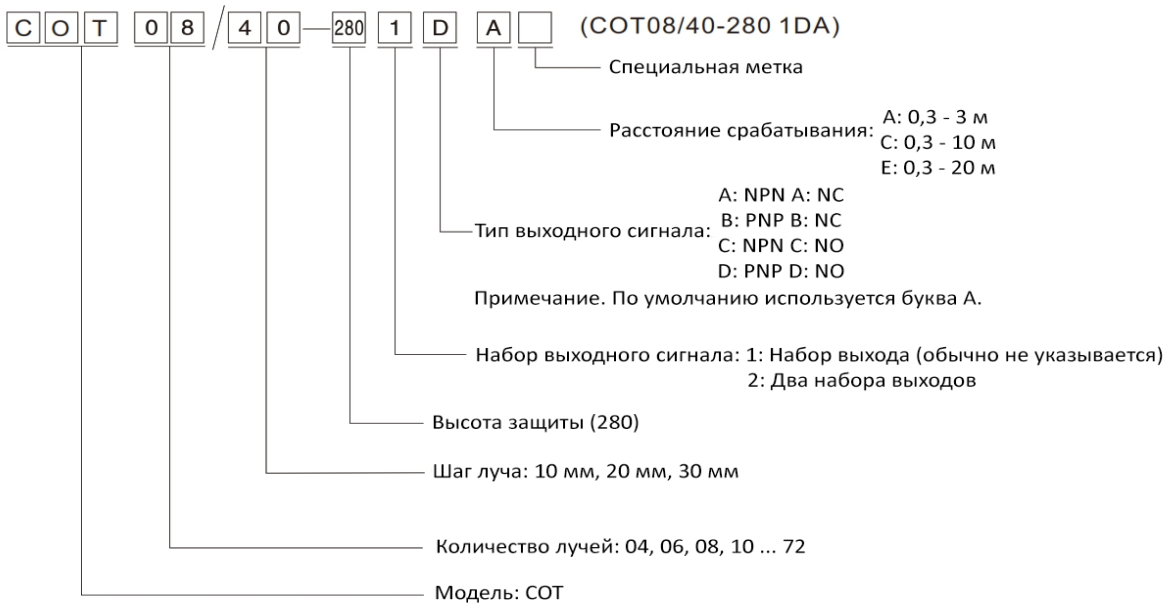
Технические характеристики			
Форма световой завесы	Противоположно направленные лучи		
Шаг луча	10 мм	20 мм	30 мм
Обнаруженная погрешность	18 мм	28 мм	48 мм
Количество лучей	12, 14, 16 … 70	4,6,8,10 … 72	4,6,8,10 … 72
Высота защиты	Шаг луча*(Количество лучей - 1)		
Расстояние обнаружения	30-3000 мм, 30-6000 мм		
Время отклика	≤ 15 мс		
Защита от световых помех	10000 Люкс (Угол падения ≥ 5°)		
Размеры	30x28xL мм (L - длина излучателя/приемника)		
Степень защиты	IP65		
Контроллер	QET QCA		
Напряжение питания	DC 12/24 В AC 110-220 В (Выход реле) с контроллером		
Потребляемый ток	≤ 200 мА		
Выход	2NPN/PNP, с силой тока 500 мА и напряжением менее 1,5 В, защитой от полярности, короткого замыкания и перегрузки		

Состояние выхода	Включен (Индикатор приемника горит зеленым светом), когда все лучи освещены
Световой индикатор	Излучатель: Индикатор питания (красный); Приемник: Индикатор выхода (зеленый) затенение (красный)
Источник света	Модулированный инфракрасный светодиод
Способ подключения	Специальный соединительный кабель с авиационным разъемом, 7-жильный для излучателя, 7-жильный для приемника
Материал корпуса	Алюминиевый сплав, торцевая крышка: АБС усиленный нейлоном
Устойчивость к воздействию окружающей среды	Лампа накаливания: освещенность приемной поверхности 3000 Люкс; солнечный свет: освещенность приемной поверхности 10000 Люкс
Температура окружающей среды	Работа: -10 ~ +40°C (не подвергать заморозке), хранение: -25 ~ +55°C
Влажность окружающей среды	Работа: относительная влажность 35-85%, хранение: относительная влажность 35-95%

Описание

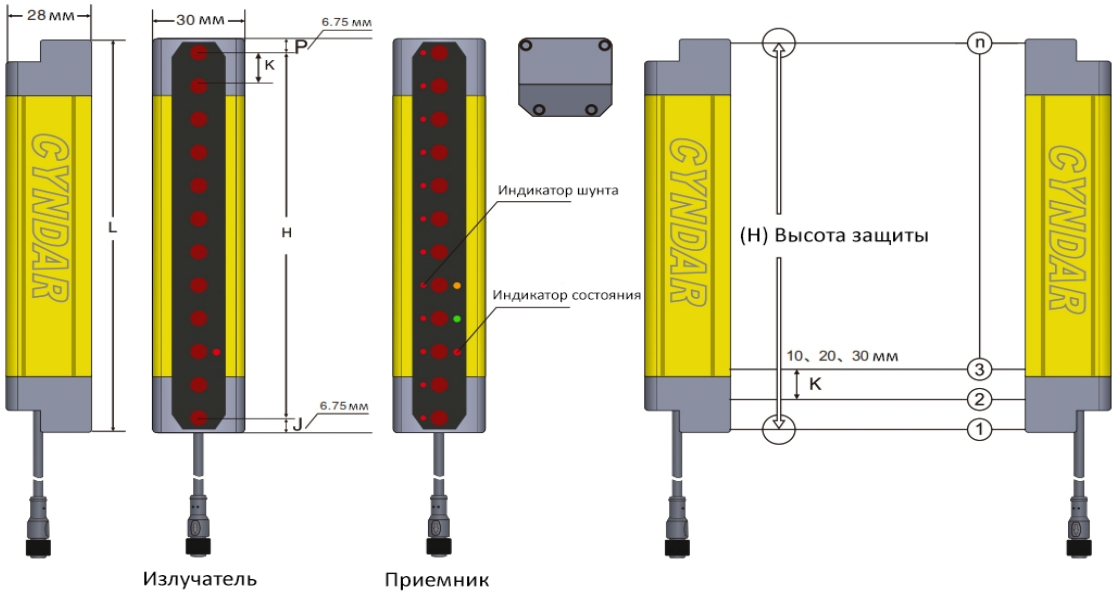
Спецификации световой завесы безопасности серии COT следующие:

Единица измерения: мм



Для получения подробной информации о моделях можно ознакомиться с таблицей спецификаций.

Размеры



Примечания:

H = (n - 1)*K = Высота защиты

L: Длина световой завесы

K: Расстояние между лучами

n: Количество лучей

K(мм)	10	20	30
P/J(мм)	6.75	6.75	6.75

Спецификации COT

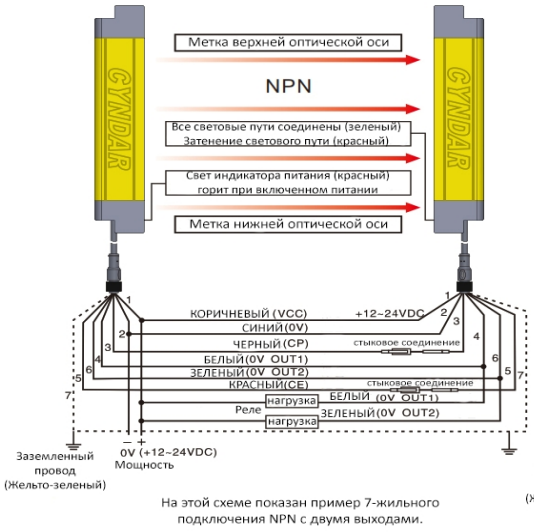
Шаг луча	Количество лучей	Высота защиты (H)	Высота завесы, мм(l)	Артикул продукта	Расстояние обнаружения
10 мм (K)	12	110	123.5	COT12/10-110	0,3 - 3 м
	14	140	153.5	COT14/10-140	0,3 - 3 м
	16	150	163.5	COT16/10-150	0,3 - 3 м
	18	170	183.5	COT18/10-170	0,3 - 3 м
	20	190	203.5	COT20/10-190	0,3 - 3 м
	22	210	223.5	COT22/10-210	0,3 - 3 м
	24	230	243.5	COT24/10-230	0,3 - 3 м
	26	250	263.5	COT26/10-250	0,3 - 3 м
	28	270	283.5	COT28/10-270	0,3 - 3 м
	30	290	303.5	COT30/10-290	0,3 - 3 м
	32	310	323.5	COT32/10-310	0,3 - 3 м
	34	330	343.5	COT34/10-330	0,3 - 3 м
	36	350	363.5	COT36/10-350	0,3 - 3 м
	38	370	383.5	COT38/10-370	0,3 - 3 м
	40	390	403.5	COT40/10-390	0,3 - 3 м
	42	410	423.5	COT42/10-410	0,3 - 3 м
	44	430	443.5	COT44/10-430	0,3 - 3 м
	46	450	463.5	COT46/10-450	0,3 - 3 м
	48	470	483.5	COT48/10-470	0,3 - 3 м
	50	490	503.5	COT50/10-490	0,3 - 3 м
	52	510	523.5	COT52/10-510	0,3 - 3 м
	54	530	543.5	COT54/10-530	0,3 - 3 м
	56	550	563.5	COT56/10-550	0,3 - 3 м
	58	570	583.5	COT58/10-570	0,3 - 3 м
	60	590	603.5	COT60/10-590	0,3 - 3 м
	62	610	623.5	COT62/10-610	0,3 - 3 м
	64	630	643.5	COT64/10-630	0,3 - 3 м

10 мм (К)	66	650	663.5	СОТ66/10-650	0,3 - 3 м
	68	670	683.5	СОТ68/10-670	0,3 - 3 м
	70	690	703.5	СОТ70/10-690	0,3 - 3 м
20 мм (К)	6	100	113.5	СОТ06/20-100	0,3 - 3 м
	8	140	153.5	СОТ08/20-140	0,3 - 3 м
	10	180	193.5	СОТ10/20-180	0,3 - 3 м
	12	220	233.5	СОТ12/20-220	0,3 - 3 м
	14	260	273.5	СОТ14/20-260	0,3 - 3 м
	16	300	313.5	СОТ16/20-300	0,3 - 3 м
	18	340	353.5	СОТ18/20-340	0,3 - 3 м
	20	380	393.5	СОТ20/20-380	0,3 - 3 м
	22	420	433.5	СОТ22/20-420	0,3 - 3 м
	24	460	473.5	СОТ24/20-460	0,3 - 3 м
	26	500	513.5	СОТ26/20-500	0,3 - 3 м
	28	540	553.5	СОТ28/20-540	0,3 - 3 м
	30	580	593.5	СОТ30/20-580	0,3 - 3 м
	32	620	633.5	СОТ32/20-620	0,3 - 3 м
	34	660	673.5	СОТ34/20-660	0,3 - 3 м
	36	700	713.5	СОТ36/20-700	0,3 - 3 м
	38	740	753.5	СОТ38/20-740	0,3 - 3 м
	40	780	793.5	СОТ40/20-780	0,3 - 3 м
	42	820	833.5	СОТ42/20-820	0,3 - 3 м
	44	860	873.5	СОТ44/20-860	0,3 - 3 м
	46	900	913.5	СОТ46/20-900	0,3 - 3 м
	48	940	953.5	СОТ48/20-940	0,3 - 3 м
	50	980	993.5	СОТ50/20-980	0,3 - 3 м
	52	1020	1033.5	СОТ52/20-1020	0,3 - 3 м
	54	1060	1073.5	СОТ54/20-1060	0,3 - 3 м
	56	1100	1113.5	СОТ56/20-1100	0,3 - 3 м
	58	1140	1153.5	СОТ58/20-1140	0,3 - 3 м
	60	1180	1193.5	СОТ60/20-1180	0,3 - 3 м
	62	1220	1233.5	СОТ62/20-1220	0,3 - 3 м
	64	1260	1273.5	СОТ64/20-1260	0,3 - 3 м
	66	1300	1313.5	СОТ66/20-1300	0,3 - 3 м
	68	1340	1353.5	СОТ68/20-1340	0,3 - 3 м
	70	1380	1393.5	СОТ70/20-1380	0,3 - 3 м
	72	1420	1433.5	СОТ72/20-1420	0,3 - 3 м
30 мм (К)	4	90	103.5	СОТ04/30-90	0,3 - 3 м
	6	150	163.5	СОТ06/30-150	0,3 - 3 м
	8	210	223.5	СОТ08/30-210	0,3 - 3 м
	10	270	283.5	СОТ10/30-270	0,3 - 3 м
	12	330	343.5	СОТ12/30-330	0,3 - 3 м
	14	390	403.5	СОТ14/30-390	0,3 - 3 м
	16	450	463.5	СОТ16/30-450	0,3 - 3 м
	18	510	523.5	СОТ18/30-510	0,3 - 3 м
	20	570	583.5	СОТ20/30-570	0,3 - 3 м
	22	630	643.5	СОТ22/30-630	0,3 - 3 м
	24	690	703.5	СОТ24/30-690	0,3 - 3 м
	26	750	763.5	СОТ26/30-750	0,3 - 3 м
	28	810	823.5	СОТ28/30-810	0,3 - 3 м
	30	870	883.5	СОТ30/30-870	0,3 - 3 м
	32	930	943.5	СОТ32/30-930	0,3 - 3 м
	34	990	1003.5	СОТ34/30-990	0,3 - 3 м

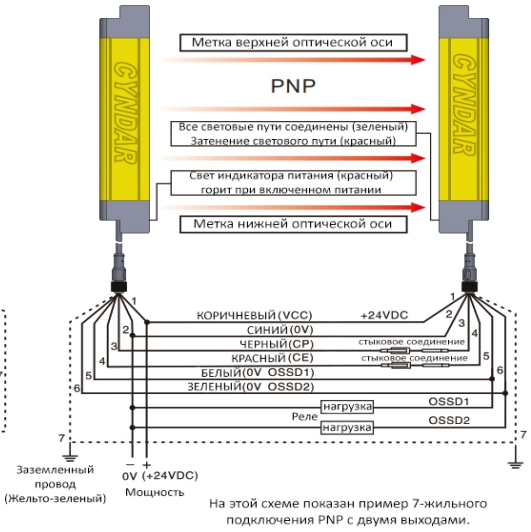
30 мм (K)	36	1050	1063.5	COT36/30-1050	0,3 - 3 м
	38	1110	1123.5	COT38/30-1110	0,3 - 3 м
	40	1170	1183.5	COT40/30-1170	0,3 - 3 м
	42	1230	1243.5	COT42/30-1230	0,3 - 3 м
	44	1290	1303.5	COT44/30-1290	0,3 - 3 м
	46	1350	1363.5	COT46/30-1350	0,3 - 3 м
	48	1410	1423.5	COT48/30-1410	0,3 - 3 м
	50	1470	1483.5	COT50/30-1470	0,3 - 3 м
	52	1530	1543.5	COT52/30-1530	0,3 - 3 м
	54	1590	1603.5	COT54/30-1590	0,3 - 3 м
	56	1650	1663.5	COT56/30-1650	0,3 - 3 м
	58	1710	1723.5	COT58/30-1710	0,3 - 3 м
	60	1770	1783.5	COT60/30-1770	0,3 - 3 м
	62	1830	1843.5	COT62/30-1830	0,3 - 3 м
	64	1890	1903.5	COT64/30-1890	0,3 - 3 м
	66	1950	1963.5	COT66/30-1950	0,3 - 3 м
	68	2010	2023.5	COT68/30-2010	0,3 - 3 м
	70	2070	2083.5	COT70/30-2070	0,3 - 3 м
	72	2130	2143.5	COT72/30-2130	0,3 - 3 м

Примечание: Способ вывода указан в характеристиках. Специальные характеристики могут быть настроены отдельно. Дистанцию обнаружения от 3 до 6 метров необходимо обговаривать заранее.

Схема подключения

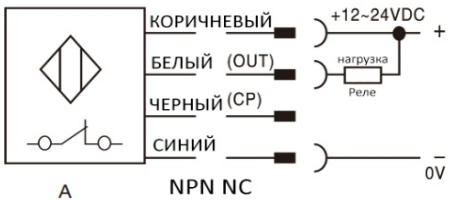


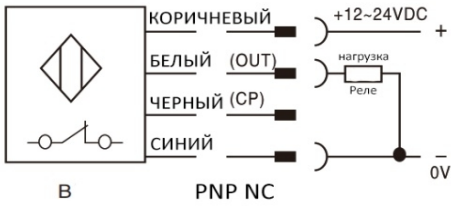
На этой схеме показан пример 7-жильного подключения NPN с двумя выходами.

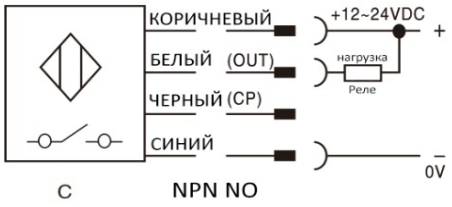


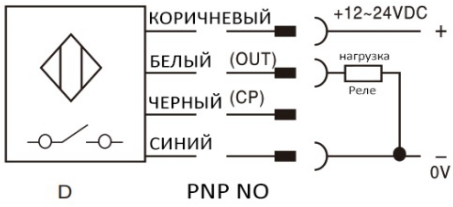
На этой схеме показан пример 7-жильного подключения PNP с двумя выходами.

Выбор выходного сигнала COT (фактический выход для нормальной работы транзистора)



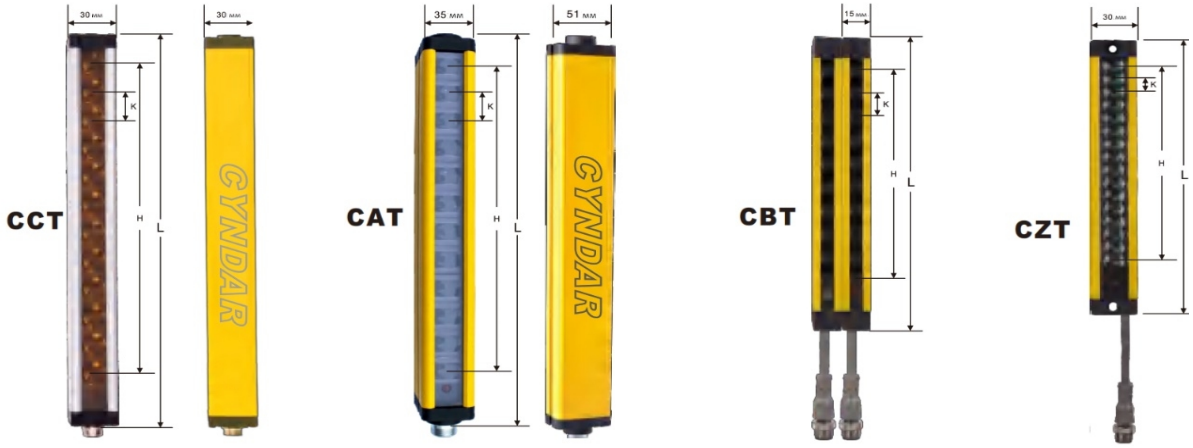


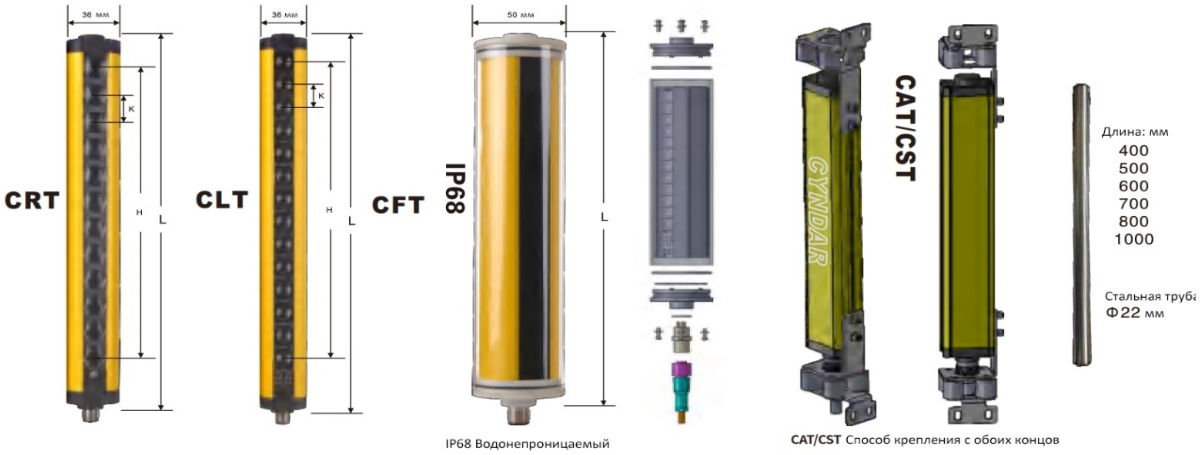




Внешний вид

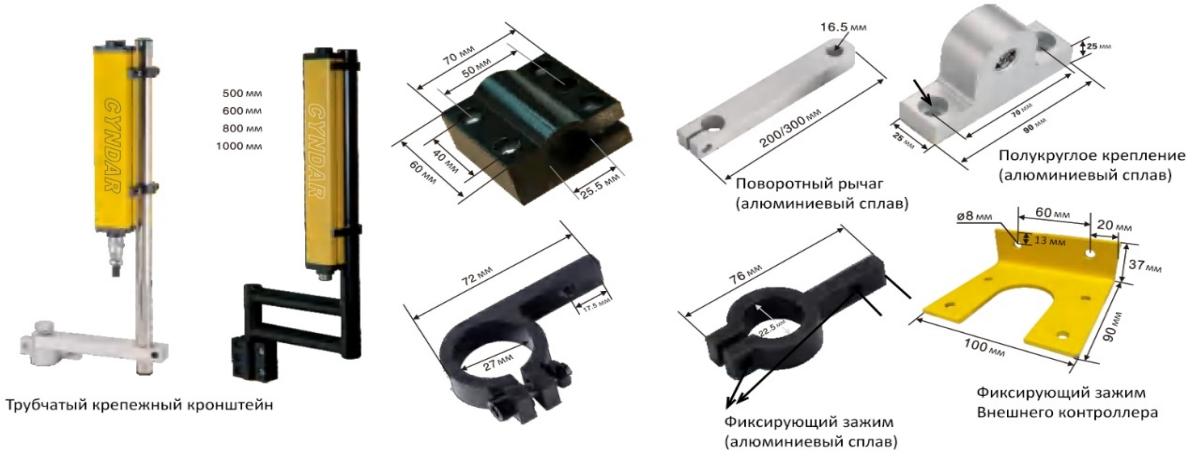
Внешний вид и размеры



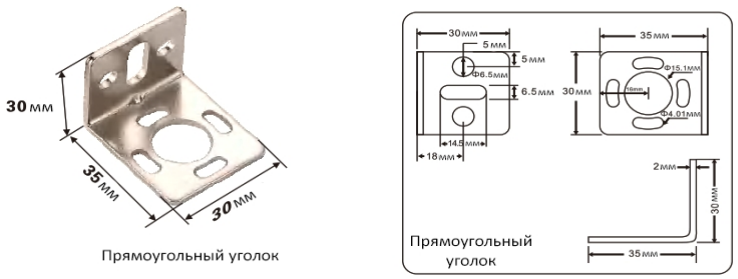


IP68 Водонепроницаемый

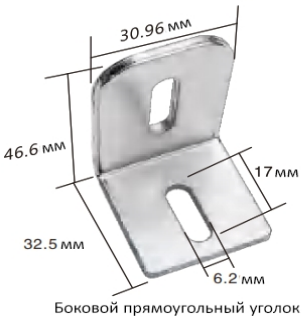
CAT/CST Способ крепления с обоих концов



Трубчатый крепежный кронштейн



ССТ/САТ Встроенный контролер

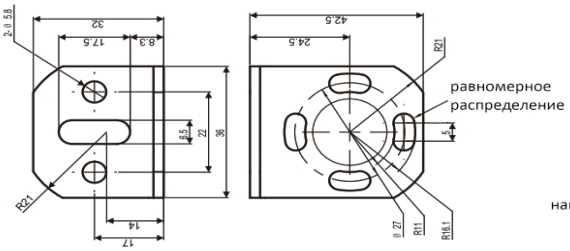


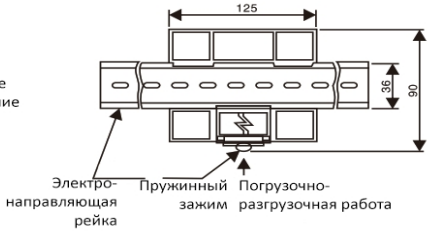
Боковой прямоугольный уголок

Кабель с защитной оболочкой для передачи данных

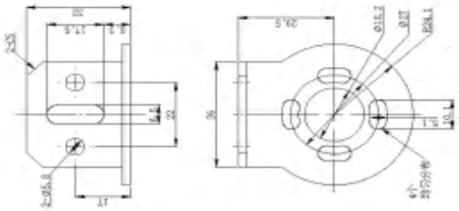
QSN Встроенный контроллер

Прямоугольный уголок





Прямоугольный уголок



Внешний двусторонний контроллер

Отражатель

Список аксессуаров

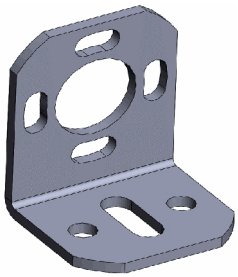
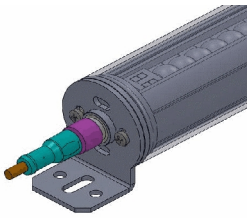
Название	Внешний вид	Модель	Описание	Примечание
Встроенный контроллер		**QCA**	Установка электронного блока управления с завесами безопасности CCT, CAT. Пассивный выход сможет напрямую подключаться к мощной нагрузке	Дополнительные аксессуары
Встроенный контроллер		**QET**	Установка электронного блока управления с завесами безопасности CET, CTT. Пассивный выход сможет напрямую подключаться к мощной нагрузке	Дополнительные аксессуары

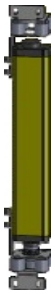
Встроенный контроллер		**QCA2**	Установка электронного блока управления с завесами безопасности CCT, CAT. Пассивный выход сможет напрямую подключаться к мощной нагрузке	Дополнительные аксессуары
Встроенный контроллер		**QSN**	Установка электронного блока управления с завесами безопасности CST, CVT. Пассивный выход сможет напрямую подключаться к мощной нагрузке	Дополнительные аксессуары
Встроенный контроллер		**Tner-A31**	Установка электронного блока управления и световой завесы безопасности с двойным выходом CCT, CAT, CET, CTT и соответственное использование пассивного выхода позволяет напрямую подключать мощную нагрузку и обеспечивать 4 группы пассивных коммутационных сигналов	Дополнительные аксессуары
Встроенный контроллер		**LCS-SRA/B**	Установка электронного блока управления и световой завесы безопасности с двойным выходом CCT, CAT, CET, CTT и соответственное использование пассивного выхода позволяет напрямую подключать мощную нагрузку и обеспечивать 4 группы пассивных коммутационных сигналов	Дополнительные аксессуары
Внешний двусторонний контроллер		**QSWS**	Установка QSW сбоку устройства. Двойной пассивный выход реле	Дополнительные аксессуары
Внешний односторонний контроллер		**QSWS**	Установка QSW сбоку устройства. Двойной пассивный выход реле	Дополнительные аксессуары
Держатель контроллера		**QCA-06**	Крепежный кронштейн для внешнего контроллера CST	Стандартные аксессуары

5-контактный 5-жильный кабель		**QSN543 QA543**	5-контактный авиационный разъем Ф16 размером 2,5x3,56 м. Экранированный кабель по приему и передаче	Стандартные аксессуары
		QSN545 QA545	5-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QSN5410 QA5410	5-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 10 м.	
5-контактный 5-жильный кабель		**QSW543**	5-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QSW545	5-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QSW5410	5-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 10 м.	
7-жильный кабель для передачи данных с 7 отверстиями		**QVW543**	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QVW545	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QVW5410	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 10 м.	
5-контактный 5-жильный кабель		**QC543**	5-контактный авиационный разъем Ф12 и экранированный кабель длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QC545	5-контактный авиационный разъем Ф12 и экранированный кабель длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QC5410	5-контактный авиационный разъем Ф12 и экранированный кабель длиной 10 м.	

4-жильный кабель с четырьмя отверстиями		**QC433**	Авиационный разъем Ф12 с четырьмя отверстиями и экранированный кабель длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QC435	Авиационный разъем Ф12 с четырьмя отверстиями и экранированный кабель длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QC4310	Авиационный разъем Ф12 с четырьмя отверстиями и экранированный кабель длиной 10 м.	
7-контактный 7-жильный кабель для передачи данных		**QT702**	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 2 м для внешнего контроллера	Стандартные аксессуары
		QT703	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 3 м для внешнего контроллера	Дополнительные аксессуары
		QT705	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 5 м для внешнего контроллера	
7-контактный 7-жильный кабель для передачи данных		**QE702**	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 2 м для внешнего контроллера	Стандартные аксессуары
		QE703	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 3 м для внешнего контроллера	Дополнительные аксессуары
		QE705	7-контактный авиационный разъем Ф16 и экранированный кабель длиной 5 м для внешнего контроллера	
7-жильный кабель для передачи данных с 7 отверстиями		**QSW702**	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 2 м.	Стандартные аксессуары
		QSW703	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 3 м.	Дополнительные аксессуары
		QSW705	Авиационный разъем Ф16 с семью отверстиями и экранированный кабель длиной 5 м.	

5-жильный кабель для передачи данных с пятью отверстиями		**QM/QR/QZ/QB 503**	Авиационный разъем Ф12 с пятью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QM/QR/QZ/QB 505	Авиационный разъем Ф12 с пятью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QM/QR/QZ/QB 508	Авиационный разъем Ф12 с пятью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 8 м.	
7-жильный кабель для передачи данных с семью отверстиями		**QL/QM 503**	Авиационный разъем Ф12 с семью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QL/QM 505	Авиационный разъем Ф12 с семью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QL/QM 508	Авиационный разъем Ф12 с семью отверстиями и кабель для передачи данных длиной 8 м.	
Кабель для передачи данных с 2 и 4 отверстиями		**QG2403**	Авиационный разъем Ф12 с 2 и 4 отверстиями и кабель для передачи данных длиной 3 м.	Стандартные аксессуары
		QG2405	Авиационный разъем Ф12 с 2 и 4 отверстиями и кабель для передачи данных длиной 5 м.	Дополнительные аксессуары
		QG2408	Авиационный разъем Ф12 с 2 и 4 отверстиями и кабель для передачи данных длиной 8 м.	
Кронштейн из нержавеющей стали		**QCA-01**	Для трубчатой установки CCT, CAT	
Т-образный винт		**QCA-02**	Для установки бокового желоба CCT, CAT	Стандартные аксессуары

Наружная гайка		**QCA-03**	Для установки бокового желоба CCT, CAT	Стандартные аксессуары
Прямоугольный уголок		**QCA-04**	Для установки с двух сторон CCT, CAT	Стандартные аксессуары
Боковой прямоугольный уголок		**QCA-05**	Для бокового крепления CCT/CAT/CST	Стандартные аксессуары
Прямоугольный уголок		**QLMR-06**	Для установки с обоих концов CLT, CMT, CR	Стандартные аксессуары
Прямоугольный уголок		**QRFT-07**	 Для установки с обоих концов CRFT	Стандартные аксессуары
Высокопрочный трубчатый кронштейн		**QSA-07**	Используется для трубчатого монтажа CST и CAT	Дополнительные аксессуары

Боковая прямоугольная рама		**QSA-08**	Боковое крепление для CST/CAT/CVT/CTT	Дополнительные аксессуары
Передняя правоугольная рама		**QSA-09**	Фронтальная установка для CST/CAT/CVT/CTT	Дополнительные аксессуары
Отражатель		**QSA-10**	Аксессуары для двух- или трехсторонних отражателей CST/CAT/CVT/CTT	Дополнительные аксессуары

Примечание: Стандартные аксессуары распространяются бесплатно.

Дополнительные аксессуары приобретаются отдельно.

Стандартные аксессуары: QCA-02, QCA-03, QCA-04 и QCA-01 (опционально).