

## Световые завесы безопасности

Оптимальные и экономичные решения для индивидуальных требований

Световые завесы безопасности применяются там, где необходимо надежно и экономично контролировать опасные места и зоны. В зависимости от варианта различные функции машин могут быть встроены или выбраны через надежные решения по управлению. Спектр изделий включает в себя малогабаритные и компактные конструкции или исключительно прочные и устойчивые к самым разным воздействиям варианты для особых условий окружающей среды на самом высоком уровне безопасности.

### C4000 Fusion



Многофункциональность и удобство управления, доступность и надежность

Световая завеса безопасности C4000 Fusion включает в себя множество функций и расширяет возможности применения световых завес. Она пригодна для применения как компактная альтернатива с выборочным отключением без дополнительных датчиков, а также для обеспечения высокодоступной защиты опасных мест и зон. Концепция системы позволяет реализовать экономичные индивидуальные решения для защиты оборудования, включенного в автоматические транспортные циклы, где требуется надежное различие людей и материалов. Рассчитанные на применение в неблагоприятных условиях, световые завесы сочетают в себе максимальную безопасность эксплуатации с оптимальной производительностью, эргономикой и экономичностью. Загрязнения в поле контроля могут быть отфильтрованы, а разрешение отрегулировано для защиты людей или рук. Благодаря этому достигается максимальная доступность защитных устройств, а простой машин и оборудования сводятся к минимуму.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL 3 (EN 62061), PL e (EN ISO 13849)
- Самонастраиваемое и динамичное гашение в рамках организации защиты доступа в конкретном случае применения
- Защита рук и обеспечение безопасности зон в загрязненных условиях
- Многократная оценка
- Уменьшенное разрешение
- Фиксированное гашение
- 2 виртуальных фотовыключателя
- Встроенное лазерное устройство для выравнивания

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

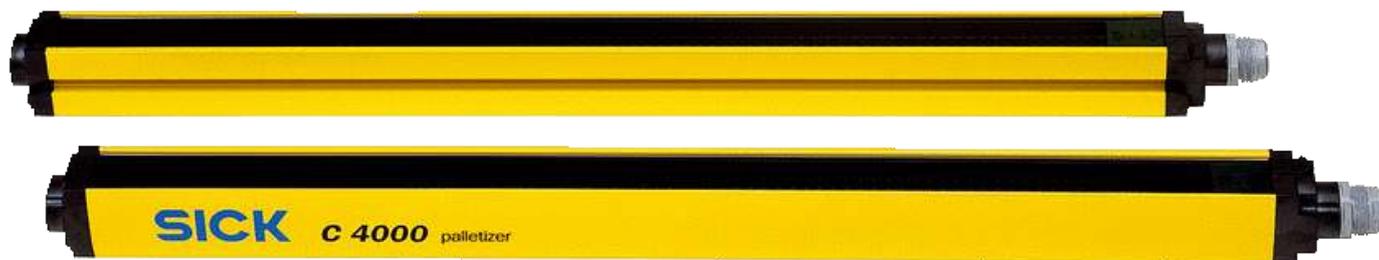
Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [skm@nt-rt.ru](mailto:skm@nt-rt.ru) || Сайт: <http://sick.nt-rt.ru/>

## C4000 Palletizer



Инновационная альтернатива выборочного отключения для контроля доступа  
Световая завеса безопасности C4000 Palletizer является инновационной альтернативой с выборочным отключением для контроля доступа при автоматической транспортировке материалов. Благодаря гибкому распознаванию образцов защитное устройство не реагирует на дефектные поддоны, свисающую упаковочную ленту или остатки пленки и обеспечивает таким образом надежную защиту зон опасных областей. Одновременно можно отказаться от дополнительной сенсорной техники выборочного отключения, индикаторных ламп, устройств физической защиты и качающихся створок, что сводит к минимуму риски помех и оптимизирует доступность всей установки. Экономия средств благодаря снижению расходов на установку делает завесу C4000 Palletizer во многих отношениях «образцовым» решением.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL 3 (EN 62061), PL e (EN ISO 13849)
- Самонастраиваемое динамическое гашение для распознавания товаров и поддонов
- Распознавание направления
- Многократная оценка
- Уменьшенное разрешение
- Альтернатива выборочного отключения
- Кодирование луча
- Подавление расстояния до объекта

## C4000 Standard

Увеличенная дальность сканирования обеспечивает максимальный уровень гибкости

Световая завеса безопасности C4000 Standard экономично и надежно защищает опасные зоны и места. Каскадное подключение нескольких систем обеспечивает максимальную степень гибкости при применении. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенным временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. Завеса C4000 Standard обеспечивает надежную защиту машин на максимальном уровне PL e. Диапазон доступных размеров защитного поля составляет от 300 до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- 7-сегментный индикатор
- Режим PSDI с устройством обработки сигнала UE402
- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Конфигурирование и диагностика через ПК
- Возможность каскадного подключения, до трех систем
- Диагностический выход (Application Diagnostic Output) для индикации степени загрязнения



- Принадлежности Clone Plug для сохранения конфигурации

### **C4000 Fusion ATEX II 3G/3D**

Гибкое решение, даже во взрывоопасной атмосфере

Световая завеса безопасности C4000 Fusion ATEX II 3G/3D экономично и надёжно защищает опасные зоны и места даже во взрывоопасной атмосфере. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенный временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. Световая завеса C4000 Fusion ATEX II 3G/3D обеспечивает надёжную защиту опасных мест во взрывоопасных зонах с высотой защитного поля до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- ATEX II 3G/3D (зоны 2/22)
- Маркировка для газа: Ex nA op is IIC T4 0°C
- Маркировка для пыли (пропыленный воздух): Ex tD A22 IP65 T123°C X
- 7-сегментный индикатор
- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Конфигурирование и диагностика через ПК



### **C4000 Advanced ATEX II 3G/3D**

Гибкое решение, даже во взрывоопасной атмосфере

Световая завеса безопасности C4000 Advanced ATEX II 3G/3D экономично и надёжно защищает опасные зоны и места даже во взрывоопасной атмосфере. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенный временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. Световая завеса C4000 Advanced ATEX II 3G/3D обеспечивает надёжную защиту опасных мест во взрывоопасных зонах с высотой защитного поля до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- ATEX II 3G/3D (зоны 2/22)
- Маркировка для газа: Ex nA op is IIC T4 0°C
- Маркировка для пыли (пропыленный воздух): Ex tD A22 IP65 T123°C X
- 7-сегментный индикатор
- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Конфигурирование и диагностика через ПК



## miniTwin4

Самая компактная световая завеса с максимальным уровнем защиты — PL e. Световая завеса безопасности miniTwin4 в настоящее время является самым компактным электрочувствительным защитным устройством в своем роде и используется преимущественно в опасных местах для защиты пальцев и рук. Передатчик и приемник скомбинированы в одном чрезвычайно компактном корпусе. Завеса miniTwin4 применяется как отдельное устройство или в составе каскадной системы и обеспечивает защиту машин вплоть до максимального уровня безопасности PL e. Диапазон доступных размеров защитного поля составляет от 120 до 1200 мм, при этом в каскад можно включить до трех систем. За счет оформления корпусов различной длины с шагом 60 мм возможна реализация индивидуальных защитных полей. Для экономии времени используются комплекты держателей, а ввод в эксплуатацию выполняется почти полностью автоматически и без использования программного обеспечения. Завеса miniTwin4 отличается превосходным современным промышленным дизайном и представляет собой удачное сочетание концепции интуитивно понятного управления и высококачественной оптики.

### Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- Устройство с небольшим поперечным сечением (15 x 32 мм), основанное на концепции, исключающей образование мертвых зон
- Twin Stick: передатчик и приемник в одном корпусе, возможность каскадного подключения
- Точное определение значений высоты защитного поля с шагом 60 мм: от 120 до 1200 мм
- Типичная дальность сканирования 0...5 м
- Продуманная конфигурация контроля внешних устройств без программного обеспечения и функция сброса
- Разъем для подключения устройства M12, 5-конт.



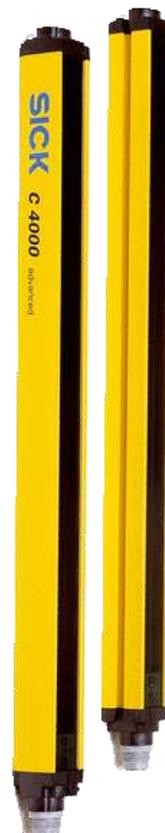
## C4000 Advanced

Повышение производительности при высокой безопасности машин

Световая завеса безопасности C4000 Advanced надежно защищает опасные зоны и места. Встроенные функции гашения допускают наличие определенных предметов в защитном поле, например кабелей или рабочих столов, но при этом обеспечивают безопасность оператора. Каскадное подключение нескольких систем обеспечивает максимальную степень гибкости при применении. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенный временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. Завеса C4000 Advanced обеспечивает надежную защиту машин на максимальном уровне PL e. Диапазон доступных размеров защитного поля составляет от 300 до 1800 мм.

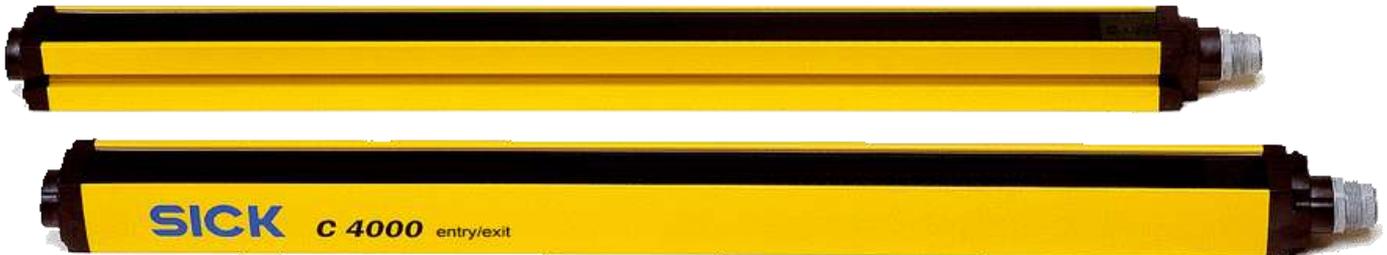
### Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- Различные возможности гашения объектов: неподвижных, подвижных или по настройке
- 7-сегментный индикатор
- Режим PSDI с устройством обработки сигнала UE402



- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Конфигурирование и диагностика через ПК
- Возможность каскадного подключения, до трех систем

### C4000 Entry/Exit



Революционная защита доступа с помощью системы различения «человек-материал»  
Световая завеса безопасности C4000 Entry/Exit применяется там, где материал автоматически транспортируется в опасную зону машины и где одновременно должен быть надежно закрыт доступ для людей. Вместо дополнительной сенсорной техники выборочного отключения постоянно активная световая завеса безопасности использует данные самонастраиваемого контроля расстояния для надежного распознавания людей и материалов.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- Самонастраивающееся динамическое гашение
- 7-сегментный индикатор
- Многократное сканирование для повышения доступности
- Контроль внешних устройств (EDM), блокировка повторного запуска
- Кодирование луча
- Конфигурирование и диагностика через ПК

### deTec



Новое поколение световых завес безопасности deTec хорошо подходит для защиты опасных зон, входов и опасных объектов. Интеллектуальные и современные технологии, такие как NFC и IO-Link, предлагают совершенно новые возможности для всесторонней диагностики, быстрой установки и внедрения функций автоматизации. Стандартизированные соединительные изделия

и совместимые принадлежности для всего семейства изделий deTec уменьшают разнообразие возможных вариантов. Активирование требуемых функций осуществляется без использования программного обеспечения с помощью подходящего системного разъема M12. Виды защиты IP65, IP67 и IP69K, а также варианты для взрывоопасных зон обеспечивают оптимальные решения в самых разнообразных случаях применения в неблагоприятных условиях окружающей среды.

Краткий обзор

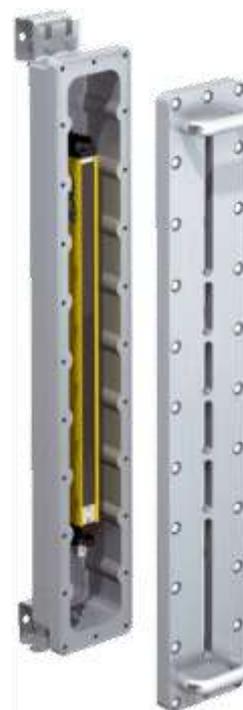
- NFC-диагностика и приложение для смартфонов
- Диагностика и автоматизация через IO-Link
- 2-сигнальное выборочное отключение
- Интеллектуальная защита от обхода защитного устройства
- Переменные ширины защитного поля
- Конфигурация всех функций без использования программного обеспечения
- Уменьшенное разрешение: 1 или 2 луча
- Виды защиты IP65, IP67 и IP69K, а также варианты для взрывоопасных зон

### **C4000 Advanced Ex**

Герметичный капсулированный корпус для световой завесы безопасности рассчитан и сертифицирован для применения в опасной зоне согласно ATEX для газов: II 2 G Ex d IIB T6 Gb, для пыли: II 2 D Ex tb IIIC T56°C Db. NFPA 70/NEC 500, класс I, Div. 1, группы C и D, класс II, Div. 1, группы E, F и G и класс III, Div. 1. Корпус совместим с множеством световых завес безопасности компании SICK и пригоден для применения, например в окрасочных кабинах, зернохранилищах, установках химической промышленности и т. п. Комбинация с герметичным капсулированным корпусом и световыми завесами прошла соответствующие испытания и классифицирована по UL. Таким образом, ваше решение по безопасности безоговорочно соответствует всем необходимым стандартам безопасности и нормативным требованиям.

Краткий обзор

- ATEX для газов: II 2 G Ex d IIB T6 Gb
- ATEX для пыли: II 2 D Ex tb IIIC T56°C Db
- NFPA 70/NEC 500 класс I, Div. 1, группы C и D
- NFPA 70/NEC 500 класс II, Div. 1, группы E, F и G
- NFPA 70/NEC 500 класс III, Div. 1
- Поставляется для защитного поля высотой 600, 900 и 1200 мм
- Разрешение: 30 мм
- Дальность сканирования: 16 м



### **M4000 Advanced Curtain**

Подключение сигналов выборочного отключения на месте, а также высокое разрешение

Световая завеса безопасности M4000 Advanced Curtain в комбинации с переключаемым усилителем выборочного отключения UE403 является эффективным решением для обычного применения при выборочном отключении с автоматической транспортировкой материалов. Она особенно подходит в случаях, когда из-за малого безопасного расстояния требуется высокое разрешение. Простота настройки через ПК и подключение сигналов выборочного отключения непосредственно на месте обеспечивают максимальную доступность. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности



монтажа устройства и датчиков выборочного отключения. Встроенные функции, информация о состоянии и диагностические данные позволяют выполнять быстрый ввод в эксплуатацию и предотвращают ненужные простои. Модульная концепция позволяет менять параметры устройства в соответствии с индивидуальными требованиями и повышать тем самым уровень надежности оборудования и его рентабельность. Ассортимент дополняют устройства для систем управления sens:Control, принадлежности и комплектующие изделия, а также целые программы сервисного обслуживания, формируя комплексный пакет решений для промышленного применения.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- Прочный корпус с 3 монтажными пазами
- 7-сегментный индикатор
- Разрешение 14 или 30 мм, дальность сканирования до 19 м
- Блокировка повторного запуска, контроль внешних устройств (EDM), диагностический выход (ADO) и SDL-интерфейс
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Выборочное отключение: подключение на месте и обработка в комбинации с переключаемым усилителем выборочного отключения UE403
- Конфигурирование и диагностика через ПК

### **C4000 Entry/Exit ATEX II 3G/3D**

Световая завеса безопасности C4000 Entry/Exit ATEX II 3G/3D экономично и надёжно защищает опасные зоны и места даже во взрывоопасной атмосфере. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенный временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. Световая завеса C4000 Entry/Exit ATEX II 3G/3D обеспечивает надёжную защиту опасных мест во взрывоопасных зонах с высотой защитного поля до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- ATEX II 3G/3D (зоны 2/22)
- Маркировка для газа: Ex nA op is IIC T4 0°C
- Маркировка для пыли (пропыленный воздух): Ex tD A22 IP65 T123°C X
- 7-сегментный индикатор
- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Конфигурирование и диагностика через ПК

### **miniTwin2**

Компактный дизайн, большая гибкость и универсальные возможности

Световая завеса безопасности miniTwin2 в настоящее время является самым компактным электрочувствительным защитным устройством в своем роде и используется преимущественно в опасных местах для защиты пальцев и рук. Передатчик и приемник скомбинированы в одном чрезвычайно компактном корпусе. Завеса miniTwin2 применяется как отдельное устройство или в составе каскадной системы и обеспечивает защиту машин вплоть до максимального уровня безопасности PL c. Диапазон доступных размеров защитного поля составляет от 120 до 1200 мм, при этом в каскад можно включить до трех систем. За счет



оформления корпусов различной длины с шагом 60 мм возможна реализация индивидуальных защитных полей. Для экономии времени используются комплекты держателей, а ввод в эксплуатацию выполняется почти полностью автоматически и без использования программного обеспечения. Завеса miniTwin2 отличается превосходным современным промышленным дизайном и представляет собой удачное сочетание концепции интуитивно понятного управления и высококачественной оптики.

Краткий обзор

- Тип 2 (IEC 61496), SIL1 (IEC 61508), PL c (EN ISO 13849)
- Устройство с небольшим поперечным сечением (15 x 32 мм), основанное на концепции, исключающей образование мертвых зон
- Twin Stick: передатчик и приемник в одном корпусе, возможность каскадного подключения
- Точное определение значений высоты защитного поля с шагом 60 мм: от 120 до 1200 мм
- Типичная дальность сканирования 0...8 м
- Продуманная конфигурация контроля внешних устройств без программного обеспечения и функция сброса
- Разъем подключения устройства M12, 5-конт.

### **C4000 Standard ATEX II 3G/3D**

Световая завеса безопасности C4000 Standard ATEX II 3G/3D экономично и надежно защищает опасные зоны и места даже во взрывоопасной атмосфере. Такие функции, как блокировка повторного запуска и контроль внешних устройств, упрощают интеграцию в оборудование. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Проверенный временем 7-сегментный индикатор экономит время на выравнивание и диагностику. C4000 Standard ATEX II 3G/3D обеспечивает надежную защиту опасных мест во взрывоопасных зонах с высотой защитного поля до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), SIL3 (IEC 61508), PL e (EN ISO 13849)
- ATEX II 3G/3D (зоны 2/22)
- 7-сегментный индикатор
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Конфигурирование и диагностика через ПК
- Контроль внешних устройств (EDM) и блокировка повторного запуска
- Принадлежности Clone Plug для сохранения конфигурации
- Маркировка для газа: Ex nA op is IIC T4 0°C
- Маркировка для пыли (пропыленный воздух): Ex tD A22 IP65 T123°C X



### **C4000 Select**

Универсальность и гибкость даже в неблагоприятных условиях окружающей среды

Световая завеса безопасности C4000 Select надежно защищает опасные зоны и места. Встроенные функции гашения допускают наличие определенных предметов в защитном поле, например кабелей или рабочих столов, но при этом обеспечивают безопасность оператора. Каскадное подключение нескольких систем обеспечивает максимальную степень гибкости при применении. Может быть выполнено также каскадное подключение лазерных сканеров безопасности. Различные адаптеры для крепления и продуманные приспособления расширяют возможности монтажа. Лазерное устройство для выравнивания и индикатор выравнивания экономят время при наведении. Диагностика осуществляется с помощью проверенного временем 7-сегментного индикатора, коды ошибок указаны на самом устройстве. Завеса C4000 Select обеспечивает надежную



защиту машин на максимальном уровне PL e. Диапазон доступных размеров защитного поля составляет от 300 до 1800 мм.

Краткий обзор

- Тип 4 (IEC 61496), PL e (EN ISO 13849)
- Конфигурирование с помощью DIP-переключателя без ПК
- Большая дальность сканирования до 19 м
- Встроенное лазерное устройство для выравнивания и индикация выравнивания
- Прочный корпус с 3 монтажными пазами увеличивает гибкость монтажа
- 1-/2-лучевое гашение
- Диагностика осуществляется с помощью 7-сегментного индикатора, коды ошибок указаны на самом устройстве
- Кодирование луча для точного упорядочения системы
- Возможность каскадного подключения, до трех систем или с одним лазерным сканером безопасности

### **C4000 Select Ex**

Герметичный капсулированный корпус для световой завесы безопасности рассчитан и сертифицирован для применения в опасной зоне согласно ATEX для газов: II 2 G Ex d IIB T6 Gb, для пыли: II 2 D Ex tb IIIC T56°C Db. NFPA 70/NEC 500, класс I, Div. 1, группы C и D, класс II, Div. 1, группы E, F и G и класс III, Div. 1. Корпус совместим с множеством световых завес безопасности компании SICK и пригоден для применения, например в окрасочных кабинах, зернохранилищах, установках химической промышленности и т. п. Комбинация с герметичным капсулированным корпусом и световыми завесами прошла соответствующие испытания и классифицирована по UL. Таким образом, ваше решение по безопасности безоговорочно соответствует всем необходимым стандартам безопасности и нормативным требованиям.

Краткий обзор

- ATEX для газов: II 2 G Ex d IIB T6 Gb
- ATEX для пыли: II 2 D Ex tb IIIC T56°C Db
- NFPA 70/NEC 500 класс I, Div. 1, группы C и D
- NFPA 70/NEC 500 класс II, Div. 1, группы E, F и G
- NFPA 70/NEC 500 класс III, Div. 1
- Поставляется для защитного поля высотой 600, 900 и 1200 мм
- Разрешение: 30 мм
- Дальность сканирования: 16 м



### **TWINOX4**

Компактный дизайн для чистой надёжности. В фармацевтической промышленности чрезвычайно агрессивные средства для очистки и обеззараживания требуют продуктов с наивысшим уровнем устойчивости и прочности. Световая завеса безопасности из нержавеющей стали TWINOX4 была разработана специально для использования в фармацевтической промышленности. Его конструкция не имеет кромок или зазоров и, таким образом, особенно подходит для защиты машин с

высокими требованиями к гигиене. Благодаря компактным размерам TWINOX4 оптимально подходит для гибкой установки в ограниченном пространстве. Изготовленный из нержавеющей стали надёжный и простой в очистке – вот убедительные характеристики.

#### Краткий обзор

- Устойчивость к средам посредством корпуса из нержавеющей стали
- Удобный для очистки дизайн с закруглёнными краями и без внутренних пазов
- Концепция Twin: передатчик и приёмник в одном корпусе
- Блокировка повторного запуска, контроль внешних устройств (EDM), кодирование луча
- Степени защиты IP65 и IP67

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [skm@nt-rt.ru](mailto:skm@nt-rt.ru) || Сайт: <http://sick.nt-rt.ru/>