

MWS075-14M2AQC114x12

MWS075

РОЛИКОВЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

| тип | артикул |
|----------------------|---------|
| MWS075-14M2AQC114x12 | 1152901 |

входит в объем поставки: AHM36A-SCQC014x12 (1), BEF-FA-20-30-MWS075 (1), BEF-MWS075-ARM (1), BEF-MR10200AP (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MWS075

подробные технические данные

Производительность

| | |
|---|----------------------------------|
| Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов) | 14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096) |
| Разрешение в импульсах/мм | 82 |
| Измерительный шаг (разрешение мм/импульс) | 0,012 ¹⁾ 2) |
| Повторяемость | < 0,1 mm ³⁾ |

¹⁾ Пример расчёта: окружность мерного колеса / количество импульсов на оборот = 200 мм / 16 384 импульсов на оборот = 0,012 мм/импульс.

²⁾ Значение основано на окружности мерного колеса. Окружность мерного колеса зависит от производственных допусков, признаков износа, выбранной силы натяжения пружины и поведения поверхности мерного колеса при разной температуре и на разных измерительных поверхностях. Для получения максимально точных результатов измерения при позиционировании рекомендуется выполнить настройку по базовым координатам, чтобы можно было учитывать характеристики мерного колеса в конкретном случае применения.

³⁾ Значение основано на механике пружинного кронштейна. Отдача механики мерного колеса минимальна, что обеспечивает точные и повторяемые измерения.

Интерфейсы

| | |
|---|--------------|
| Интерфейс связи | IO-Link |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | IO-Link V1.1 |
| Программируемый/параметрируемый | ✓ |

Электрика

| | |
|--------------------------------------|--|
| Вид подключения | Разъем, M12, 4-контактный, универсальный |
| Напряжение питания | 18 V ... 30 V |
| Защита от инверсии полярности | ✓ |

Механика

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Окружность мерного колеса | 200 mm |
| Поверхность мерного колеса | Полиуретан гладкий ¹⁾ |
| Монтаж | Мерное колесо установлено спереди |

¹⁾ Поверхность мерного колеса подвержена износу. Степень износа зависит от давления прижима, режима ускорения в конкретной сфере применения, скорости перемещения, измерительной поверхности, механического выравнивания мерного колеса, температуры и условий окружающей среды. Мы рекомендуем регулярно проверять качество мерного колеса и при необходимости менять его.

²⁾ Одному циклу соответствует одно движение вверх и вниз на ± 3 мм от положения рекомендуемого предварительного натяжения.

³⁾ При монтаже снизу учитывайте вес энкодера. При настройке предварительного натяжения пружины.

| | |
|--|--|
| Пусковой момент | < 1 Ncm |
| Рабочий крутящий момент | < 1 Ncm |
| Рабочая частота вращения | ≤ 6.000 min ⁻¹ |
| Срок службы подшипника | 3,6 x 10 ⁸ оборотов |
| Максимальный ход пружины/отклонение пружинного кронштейна | При ходе пружины 14 Н |
| Рекомендуемое предварительное натяжение | 15 N При отклонении 10 мм |
| Допустимый рабочий диапазон макс. (длительный режим работы) | ± 3 mm |
| Рекомендуемое отклонение пружины | 2 mm ... 13 mm |
| Срок службы пружинного элемента | > 1,4 млн циклов ²⁾ |
| Монтажное положение относительно объекта измерения | Предпочтительно сверху, возможно снизу ³⁾ |
| Момент инерции ротора | 2,5 gcm ² |
| Установленный энкодер | AHS/AHM36, AHM36A-SCQC014X12, 1101537 |
| Монтажные фланцы | BEF-FA-20-30-MWS075, 2145868 |
| Установленный механизм | BEF-MWS075-ARM, 2145180 |
| Установленное мерное колесо | BEF-MR10200AP, 4084738 |

¹⁾ Поверхность мерного колеса подвержена износу. Степень износа зависит от давления прижима, режима ускорения в конкретной сфере применения, скорости перемещения, измерительной поверхности, механического выравнивания мерного колеса, температуры и условий окружающей среды. Мы рекомендуем регулярно проверять качество мерного колеса и при необходимости менять его.

²⁾ Одному циклу соответствует одно движение вверх и вниз на ± 3 мм от положения рекомендуемого предварительного натяжения.

³⁾ При монтаже снизу учитывайте вес энкодера. При настройке предварительного натяжения пружины.

Данные окружающей среды

| | |
|--|--|
| ЭМС | По EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61131-9 |
| Тип защиты | IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) |
| Диапазон рабочей температуры | -40 °C ... +85 °C |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +100 °C, без упаковки |

Сертификаты

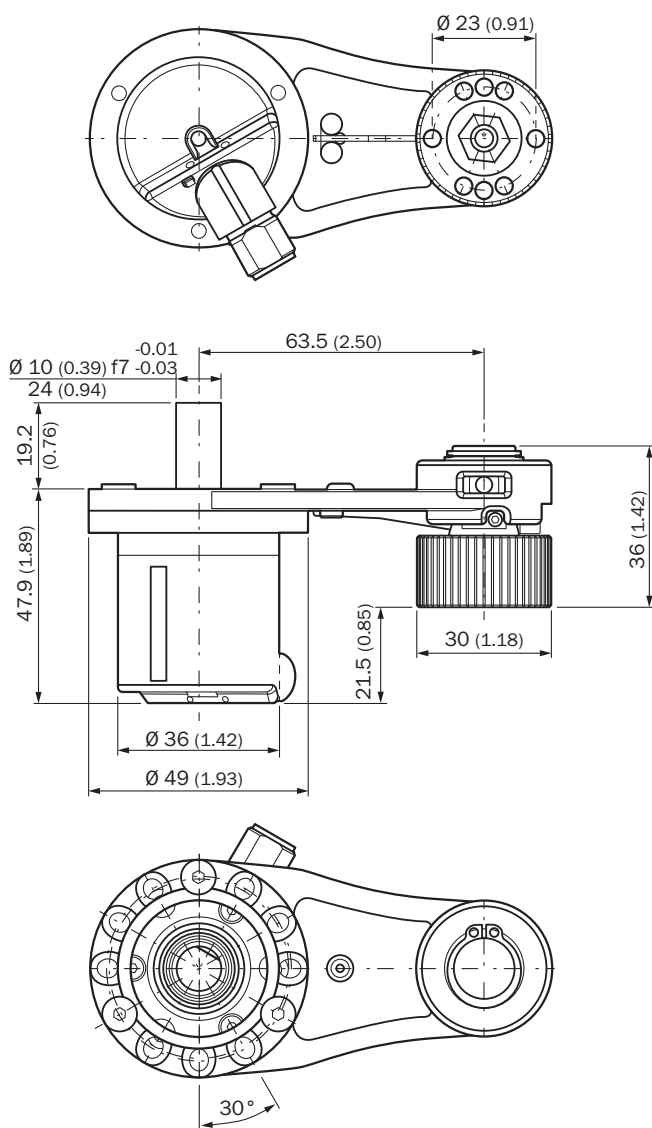
| | |
|---------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270501 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270501 |
| ECLASS 6.0 | 27270590 |
| ECLASS 6.2 | 27270590 |
| ECLASS 7.0 | 27270501 |
| ECLASS 8.0 | 27270501 |
| ECLASS 8.1 | 27270501 |
| ECLASS 9.0 | 27270501 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 10.0 | 27270790 |
| ECLASS 11.0 | 27270707 |
| ECLASS 12.0 | 27270504 |
| ETIM 5.0 | EC001486 |
| ETIM 6.0 | EC001486 |
| ETIM 7.0 | EC001486 |
| ETIM 8.0 | EC001486 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112113 |

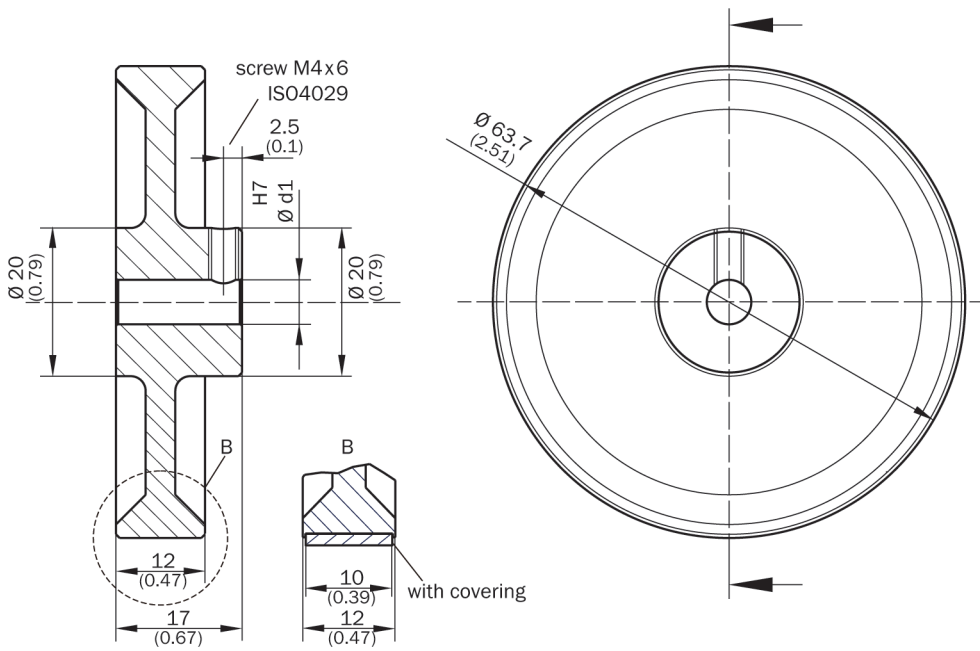
Габаритный чертёж



Размеры, мм

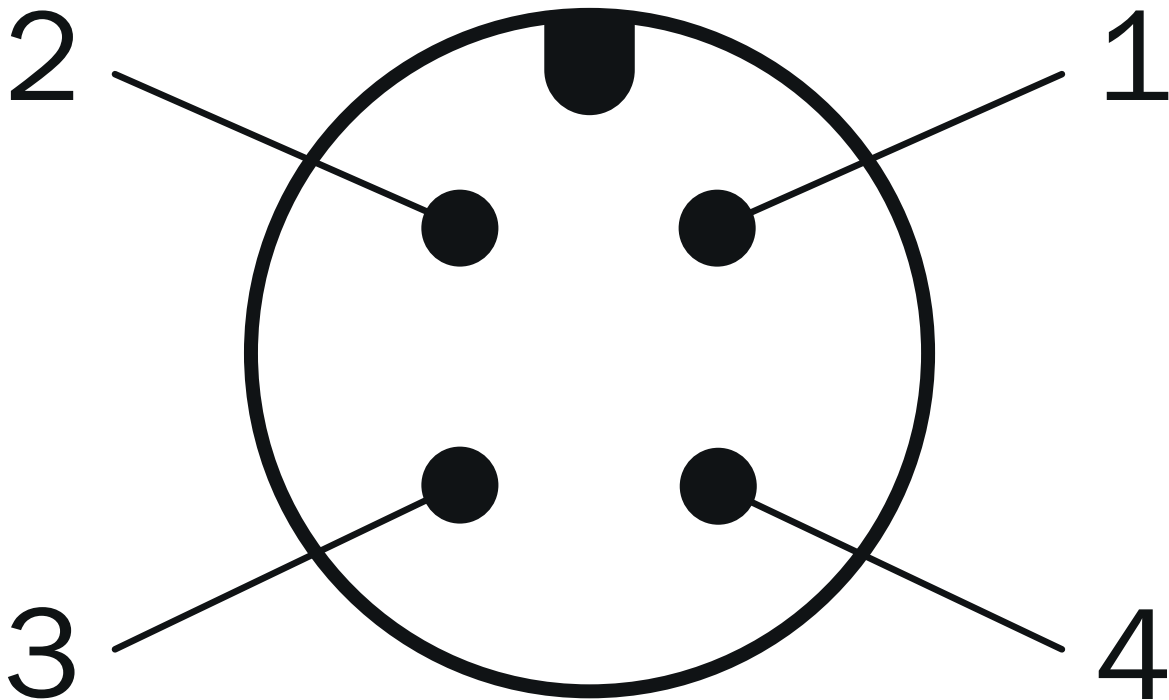
Габаритные чертежи для встроенного энкодера содержатся в соответствующем техпаспорте.

Габаритный чертеж



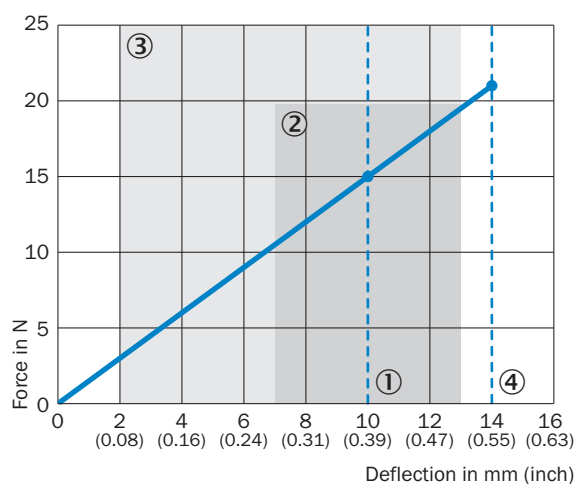
Размеры, мм

Anschlussbelegung



| PIN | Цвет жилы | Сигнал | Функция | | |
|-----|------------|--------|---|----------|------------------------------------|
| | | | Basic | Advanced | Advanced Smart Task |
| - | - | - | Напряжение питания: энкодера 18-30 В (+Us) | | |
| 1 | Коричневый | L+ | Многофункциональный контакт (может конфигурироваться как переключательный вход или выход) | | |
| 2 | Белый | I/Q | | | |
| 3 | Синий | L- | Напряжение питания: энкодера 0 В (GND) | | |
| 4 | Черный | C/Q | Коммуникация IO-Link | | |
| | | - | | | Переключательный выход (режим SIO) |




Диаграммы Диаграмма усилия/хода пружины и рабочего диапазона













- ① рекомендуемое предварительное натяжение: 10 мм
- ② допустимый рабочий диапазон (длительный режим работы) +/- 3 мм
- ③ рекомендуемое отклонение пружины: 2-13 мм
- ④ макс. отклонение пружины: 14 мм


рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MWS075

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|----------------|---------|
| Система крепления | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный кронштейн для системы мерных колес MWS075 Предназначено для: MWS075 | BEF-WF-MWS075 | 2145906 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Монтажный уголок для системы мерных колес | BEF-WF-MRS | 2084709 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Фланцевый адаптер с центрирующим буртиком D20 на D36 Комплект поставки: Фланцевый переходник, винты для монтажа энкодера (M3 x 14 с цилиндрической головкой, 3 шт.) | BEF-FA-020-036 | 2072298 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|----------------|---------|
| Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевый измерительный ролик с уплотнительным кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 10 мм, окружность 200 мм | BEF-MR010020R | 2055224 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевый измерительный ролик с уплотнительным кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 10 мм, окружность 300 мм | BEF-MR010030R | 2049278 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Мерное колесо с кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 10 мм, длина окружности 500 мм | BEF-MR010050R | 2055227 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с сетчатой накаткой поверхности для полнотелых валов 10 мм, окружность 200 мм | BEF-MR10200AK | 4084737 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с гладкой полиуретановой поверхностью для полнотелых валов 10 мм, окружность 200 мм | BEF-MR10200AP | 4084738 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с рифленой полиуретановой поверхностью для полнотелых валов 10 мм, окружность 200 мм | BEF-MR10200APG | 4084740 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с узорчатой полиуретановой поверхностью для полнотелых валов 10 мм, окружность 200 мм | BEF-MR10200APN | 4084739 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с сетчатой накаткой поверхности для полнотелых валов 10 мм, окружность 300 мм | BEF-MR10300AK | 2115703 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Измерительные ролики и механизмы измерительных роликов Продукт: Измерительные ролики Описание: Алюминиевое мерное колесо с гладкой полиуретановой поверхностью для полнотелых валов 10 мм, окружность 300 мм | BEF-MR10300AP | 2118512 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-020UB3M2A14 | 2096000 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-050UB3M2A14 | 2096001 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 10 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-100UB3M2A14 | 2096002 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 10 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-100UB3XLEAX | 2095609 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-G | 6007302 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-C60UB3XLEAX | 2145654 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 1 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-010UB3XLEAX | 2145655 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 3 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-030UB3XLEAX | 2145656 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|------------------|-----------------------------------|---------|
| Сетевые устройства | | | |
|  | | IOLA2US-01101 (SiLink2 Master) | 1061790 |

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