



DFS60S Pro

Универсальность, простота, надежность: энкодеры для функциональной безопасности

ЭНКОДЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.

Преимущества



Надёжный

Механическая безопасность и надёжность играют особую роль в надёжных энкодерах. Энкодер DFS60S Pro отвечает самым строгим критериям испытаний и является продуктом безопасности, сертифицированным до SIL 2 или PL d. DFS60S Pro поддерживает функции безопасности в соответствии с IEC 61800-5-2 и гарантирует высочайшее качество и абсолютную точность в каждой детали. Он впечатляет своей точной оптической системой сканирования и высокой устойчивостью к механическим нагрузкам.

Так просто можно быть надёжным



механическая надёжность – благодаря безопасному зажимному кольцу с силовым и геометрическим замыканием



успешно протестирован Институтом охраны труда Германского федерального ведомства государственного страхования от несчастных случаев (IFA)



механическая надёжность – сплошной вал, притуплённый или с призматической шпонкой



Проверенная надёжность - электронная и механическая.



Простой

Простота внедрения, потому что с помощью DFS60S Pro функции безопасности для стационарных и мобильных систем обеспечения безопасности могут быть реализованы в кратчайшие сроки. Это значительно сокращает временные затраты и расходы на внедрение. Особенно, если энкодер комбинируется с продуктами безопасности от SICK (опционально). Это работает довольно просто по принципу plug and play и обеспечивает преимущества согласованных друг с другом продуктов безопасности. Идеальное решение для оптимальной защиты людей, машин и оборудования.

Простота и практичность управления функциями безопасности



комплексное решение Safe Motion Control от SICK



простой инжиниринг безопасности до SIL2



легко доступные показатели безопасности в библиотеке SISTEMA, VDMA для функциональной безопасности



Энкодер безопасности, его несложное внедрение в систему и простой процесс допуска в эксплуатацию помогут сэкономить расходы.



Гибкий

Гибкость в использовании: с DFS60S Pro и Drive Monitor FX3-MOC SICK предлагает комплексные решения для сложных задач по обеспечению безопасности. Гибко комбинируемые модули Flexi Soft позволяют выполнять многочисленные функции безопасного контроля привода. DFS60S Pro очень прост в установке и предлагает множество возможностей механического и электрического подключения для различных условий установки.

Гибкий в использовании



разнообразные возможности подключения для различных условий установки



правильный выбор для любого варианта использования – гибко комбинируемый контроль безопасности Flexi Soft



гибкость в применении: широкий температурный диапазон, высокая степень защиты и малая глубина монтажа



Энкодер безопасности гибко интегрируется в различные системы управления и обеспечивает различные возможности установки.



Обзор технических данных

Класс надежности	SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (IEC 62061) ¹⁾
Уровень производительности	PL d (EN ISO 13849) ¹⁾
Категория	3 (EN ISO 13849)
Интерфейс связи	Инкрементный
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	Sin/Cos ²⁾
Механическое исполнение	Глухой полый вал с пазом для призматической шпонки Сплошной вал, Сервофланец Сплошной вал, Торцевой фланец Сплошной вал с призматической шпонкой, Сервофланец Сплошной вал с призматической шпонкой, Торцевой фланец Сквозной полый вал с пазом для призматической шпонки
Диапазон рабочей температуры	-30 °C ... +95 °C ³⁾ (зависит от типа)
Тип защиты	IP65 (согласно IEC 60529) ⁴⁾

¹⁾ Для уточнения параметров вашего оборудования/установки свяжитесь с соответствующим региональным филиалом компании SICK.

²⁾ 1,0 V_{SS} (дифференциально).

³⁾ В точке измерения «Рабочая температура».

⁴⁾ При использовании разъем со вставленным ответным штекером класс защиты не ниже IP65.

Описание изделия

Надежность электрических и механических компонентов, простота установки в систему и универсальность возможностей применения. Устройство DFS60S Pro является инкрементальным энкодером для функциональной безопасности и поддерживает функции безопасности согласно IEC 61800-5-2. Высокий класс защиты корпуса, значительный температурный диапазон и большое расстояние между шарикоподшипниками обеспечивают высокую степень надежности. Эти качества делают DFS60S Pro универсальным датчиком контроля движений для стационарных и мобильных устройств безопасности.

Краткий обзор

- Энкодеры для функциональной техники безопасности: SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (EN 62061), PL d (EN ISO 13849)
- Электрический интерфейс: 4,5...32 В, Sin/Cos 1 В_{SS}, 1 024 периода
- Торцевой или сервофланец, глухой или сквозной полый вал (возможность монтажа на призматической шпонке)
- Кабель универсальный, разъем M23 или M12, осевой или радиальный
- Класс защиты корпуса: IP65
- Диапазон рабочих температур: -30...+95 °C (в зависимости от типа)

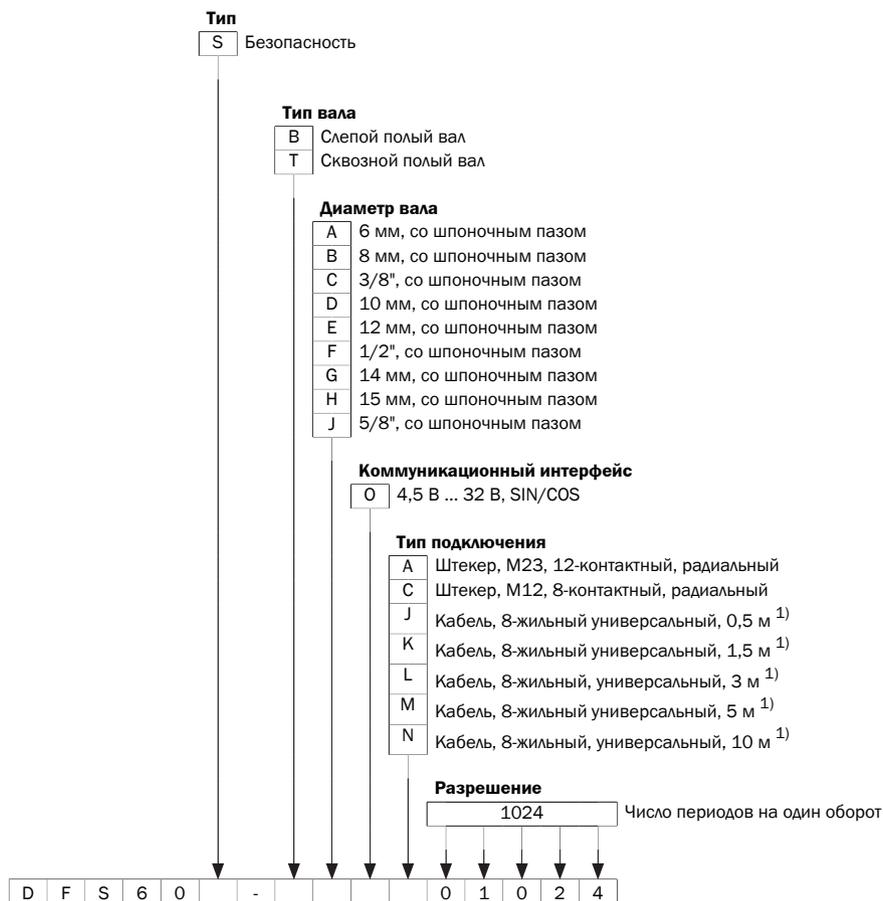
Ваши преимущества

- Оптимальная защита людей, машин и оборудования благодаря сертификации продуктов безопасности
- Простое и практичное управление функциями безопасности с помощью комплексных решений от одного производителя, функции безопасности с модулями Flexi Soft Motion-Control FX3-MOC от SICK: надёжный останов 1 (SS1), надёжный останов 2 (SS2), надёжный рабочий останов (SOS), надёжный контроль скорости (SSM), надёжное снижение скорости (SLS), надёжное направление движения (SDI), надёжное управление тормозами (SBC)
- Механическая надёжность благодаря силовому и геометрическому замыканию
- Уменьшение объёмов технических работ в сфере безопасности благодаря применению сертифицированных средств обеспечения безопасности вместо стандартных изделий
- Универсальность и простота внедрения благодаря многочисленным возможностям подсоединения
- Пригоден для применения в местах трудного доступа благодаря малой монтажной глубине

Код типа

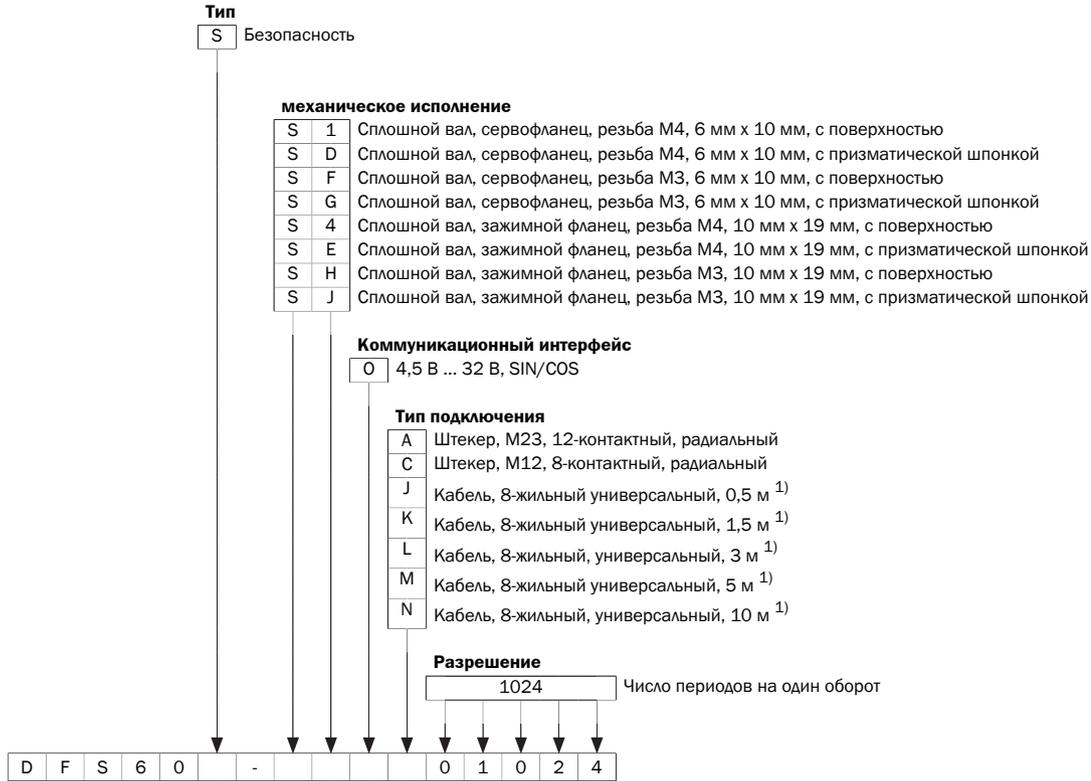
Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DFS60S_Pro

Полый вал



¹⁾ Универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном и осевом направлениях. Сертификация UL отсутствует.

Сплошной вал



¹⁾ Универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном и осевом направлениях. Сертификация UL отсутствует.

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