

KF | Гибкая стержневая серия

Profinet



Характеристики продукта

- Прочная конструкция, установка внутри цилиндра
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактное измерение
- Гибкая конструкция измерительного стержня, большой радиус действия
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Нелинейность $<\pm 0.02\%F.S.$
- Поддержка использования нескольких магнитов

Технические параметры

Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	

Измеряемые данные: Смещение, скорость

Диапазон измерения: 0-12000 мм

Количество магнитов: 1-3

Выходной сигнал	
Интерфейс	Profinet I/O RT
Скорость передачи	100Mbit/s

Параметры измерения	
Разрешение	Смещение: (настраивается) Скорость: 1 мм / с (настраивается)
Нелинейность	$<\pm 0.02\%F.S.$ (минимум ± 50 мкм)
Повторяемость	$<\pm 0.001\%F.S.$ (минимум ± 2.5 мкм)
Гистерезис	<4 мкм

Электрические характеристики	
Подключение	Прямой кабель или штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<120 мА (В зависимости от диапазона)
Защита от неправильной полярности	-30VDC (максимум)
Защита от перенапряжения	36VDC (максимум)
Прочность изоляции	500V (Между сигнальной землей и корпусом)
Индикация неисправности	Красный и зеленый двухцветные светодиодные индикаторы

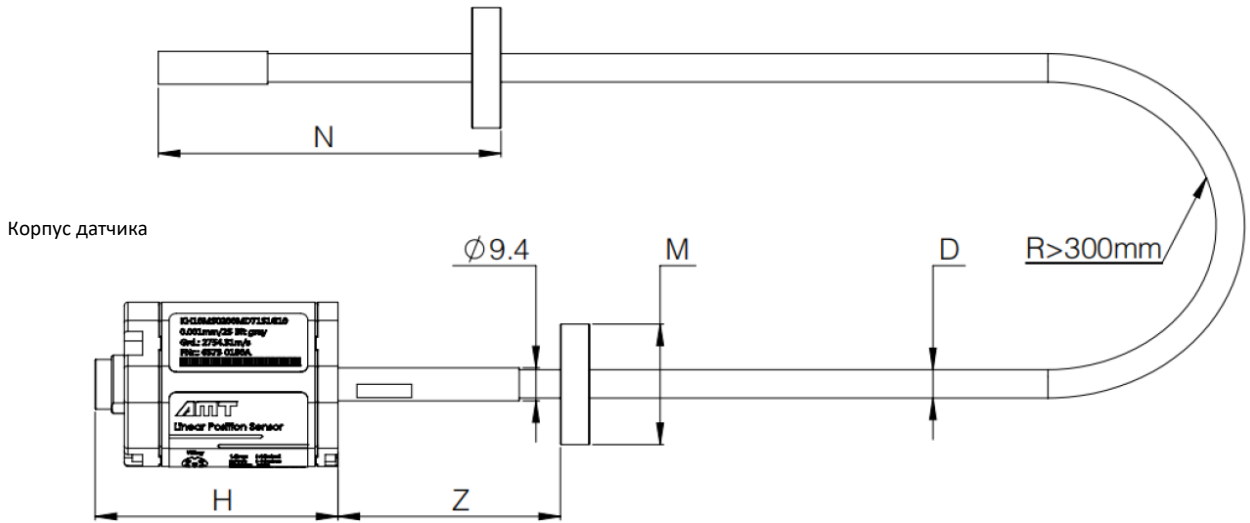
Название	Параметры/показатели
Конструкция	
Корпус электронного блока	Анодированный алюминий
Наружная трубка, устойчивая к давлению	Нержавеющая сталь 304
Монтажный фланец	Нержавеющая сталь 304

Монтажные принадлежности	
Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Винтовое крепление
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Диаметр стержня	9.4 мм
Радиус изгиба	≥ 350 мм

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	$-40^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
Влажность	Влажность $<90\%$, без конденсата
Температурный коэффициент	<30 ppm/ $^{\circ}\text{C}$
Степень защиты	Измерительный стержень: IP68 Электронный блок: IP67
Сопротивление давлению	35МПа (стандарт) / 70МПа (пик)

Экологическое тестирование	
Испытание на вибрацию	15g/100-2000 Гц / стандарт IEC 68-2-6 100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27
Испытание на удар	
Испытание на электромагнитную совместимость	Излучение EN50081-1, защита от помех EN 50082-2 EN 61000-4-2/2/3/4/6, Класс 3/4, сертификация CE класса A

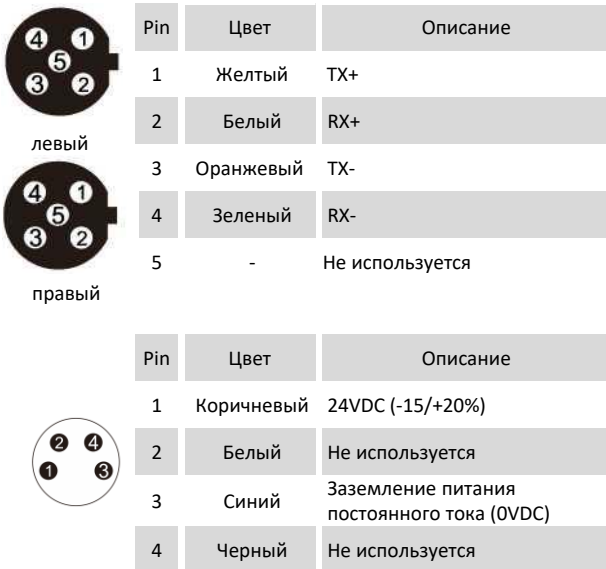
Размеры



Описание	Значение	Описание	Значение
L Зона измерения	100 – 12000 мм	M Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Z Слепая зона	61 мм	D Диаметр стержня	9 мм
N Слепая зона	94 мм	H Длина электронного блока	70 мм

Электрическое соединение

двойной 5-контактный + одиночный 4-контактный интерфейс



Индикация состояния

Светодиод 1 индикация состояния датчика

Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	● Нормальная работа
Мигает зеленый свет	⚡ Статус программирования
Мигает красный свет	⚡ Магнитное кольцо выходит из зоны действия
Горит красный свет	● Магнитное кольцо не может быть обнаружено или магнитное кольцо повреждено
Мигает желтый свет	⚡ Сбой подключения к шине

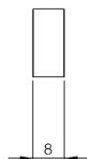
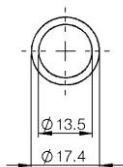
Светодиод 2/ Светодиод 3 индикации состояния связи (соответствует: правый порт/левый порт)

Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	● Ethernet подключение активно
Не горит зеленый светодиод	○ Ethernet подключение отсутствует

Рекомендуемые аксессуары

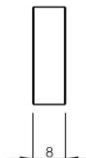
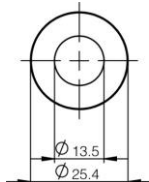
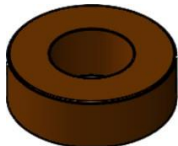
Магниты

Кольцевой магнит: OD17.4



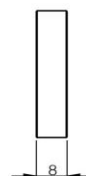
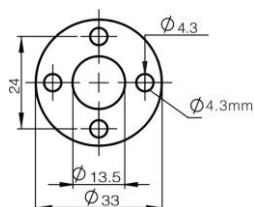
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD25.4



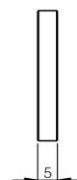
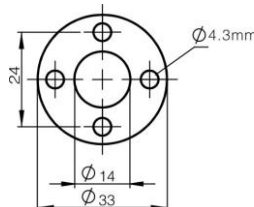
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD33



Рабочая температура: -40...85°C

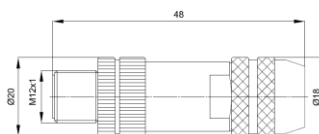
Магнитоизоляционная прокладка: OD33



Рабочая температура: -40...85°C

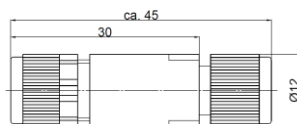
Разъемы

NC41D-000-P0



4-pin -m12-штекерный

C40S-000-P0



4-pin-M8-гнездовой

KF | Гибкая стержневая серия

Profinet



01	Серия	KF
02	Диаметр стержня	9 мм
03	Тип монтажа	M18x1,5 (фланец FJ-FL-K06-1225-M в комплект не входит, заказывается отдельно)
04	Слепая зона	61/94 мм
05	Исполнение корпуса датчика	Стандартное исполнение
06	Диапазон измерения	100 – 12000 мм, кратность 5мм
07	Способ подключения	Разъем 2xM12 5pin, + 4pin M8 разъем питания
08	Вводное напряжение	+24V DC

09	Выходной сигнал
UB03	Profinet