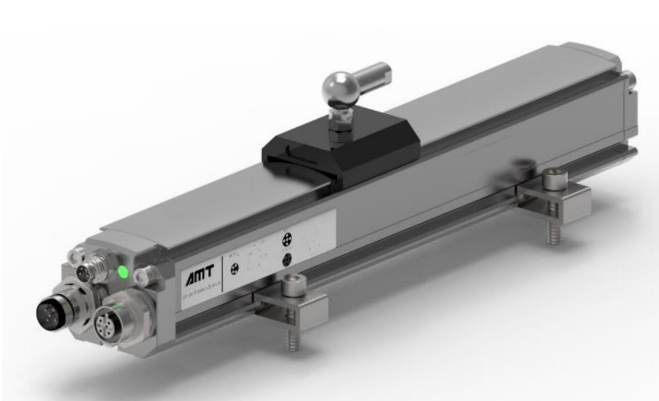


KS|Профильная серия

Profibus-DP



■ Характеристики продукта

- Простой, внешний монтаж
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактное измерение
- Нелинейность <±0.01%F.S.
- Поддержка нескольких магнитов
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Собственный файл описания устройства, позволяющий пользователям настраивать параметры измерения

■ Технические параметры

Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	
Измеряемые данные	Смещение
Диапазон измерения	0-2800 мм
Количество магнитов	1-3

Выходной сигнал	
Интерфейс	Profibus-DP, ISO 74498
Формат данных	Profibus-DP (EN-50 170)
Скорость передачи	до 12Mbit/s

Параметры измерения	
Разрешение	5мкм (настраиваемое в соответствии с GSD)
Нелинейность	<±0.01%F.S. (минимум ±50 мкм)
Повторяемость	<±0.002%F.S. (минимум ±5 мкм)
Гистерезис	< 4 мкм
Частота обновления	Максимум 2 кГц (Варьируется в зависимости от диапазона)

Электрические характеристики	
Подключение	1x 4-контактный M8x1 штекер + 2x 5-контактный M12x1 штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<60 mA (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	Индикатор состояния измерения X 1, индикатор состояния связи X2

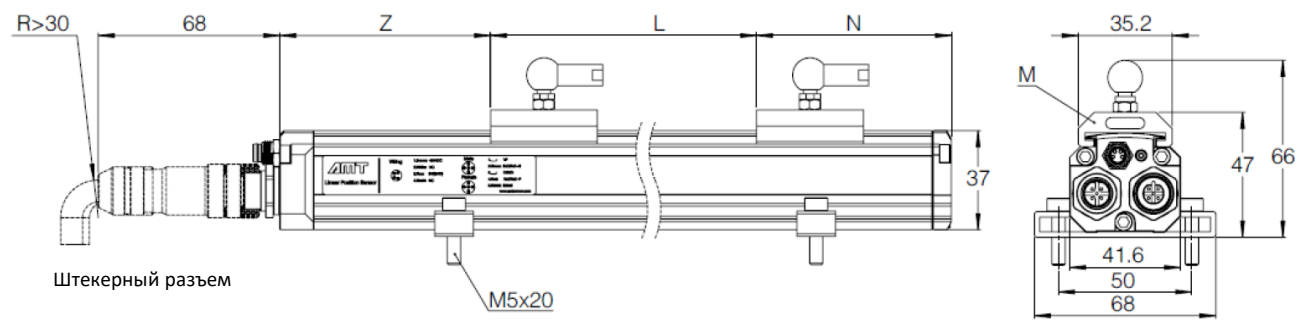
Название	Параметры/показатели
Конструкция	
Корпус электронного блока	Анодированный алюминий
Профильная направляющая	Анодированный алюминий
Монтажный зажим	Нержавеющая сталь 304

Монтажные принадлежности	
Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Монтажный зажим + установочный винт
Тип магнита	Подвесной магнит: Тип M, тип N Магнит слайдера: тип V

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<30ppm/°C
Степень защиты	IP65

Экологическое тестирование	
Испытание на вибрацию	15g/100-2000 Гц / стандарт IEC 68-2-6
Испытание на удар	100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27
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	25 – 2800 мм	N Слепая зона	73 мм
Z Слепая зона	79 мм	M Тип магнита	Подвесной магнит: Тип M, N Магнит слайдера: Тип V

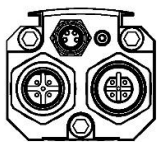
Электрическое соединение

двойной 5-контактный + одиночный 4-контактный интерфейс Profibus

	Pin	Цвет	Описание
 левый  правый	1	-	VP (Только для подключения к клеммам)
	2	Зеленый	RxD/TxD-N
	3	-	DGND (Только для подключения к клеммам)
	4	Красный	RxD/TxD-P
	5	-	экран
	Pin	Цвет	Описание
	1	Коричневый	24VDC (-15/+20%)
	2	Белый	Не используется
	3	Синий	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
	4	Черный	Не используется

Индикация состояния

Светодиод 1 индикация состояния датчика



Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	Нормальная работа
Мигает зеленый свет	Статус программирования
Мигает красный свет	Магнит выходит из зоны действия
Горит красный свет	Магнит не может быть обнаружен или магнит поврежден
Мигает желтый свет	Сбой подключения к шине

Выходные характеристики

Датчик перемещения с интерфейсом Profibus-DP соответствует протоколу Profibus-DP (EN 50170). Датчик передает данные об абсолютном смещении на контроллер в виде последовательной синхронизации стандарта RS485 с максимальной скоростью 12 Мбит/с. Интерфейс Profibus-DP включает в себя контроллер шины Siemens SPC3, который может выполнять функции диагностики и настройки. Эти функции загружаются на шину в виде электронных паспортов приборов GSD. В соответствии с требованиями DP-Slave Level 2 датчик Profibus-DP также обладает следующими характеристиками:

Выход датчика

- Измерение абсолютного положения.
- Состояние датчика.
- Обнаружение ошибок (например, состояния магнита).

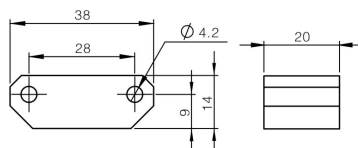
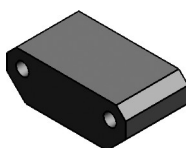
Дополнительные параметры

- Смещение каждого магнита.
- Направление измерения.
- Разрешение.
- Формат данных.

Рекомендуемые аксессуары

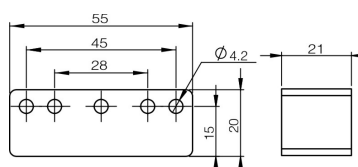
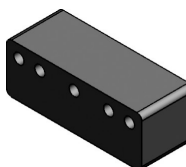
Магниты

Подвесной магнит: type-m



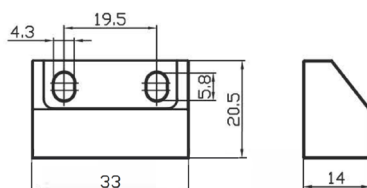
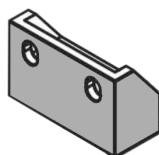
Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
Монтажный винт: M4
Горизонтальное отклонение: ±3 мм
Вертикальное расстояние: 2 - 4 мм

Подвесной магнит: type-n



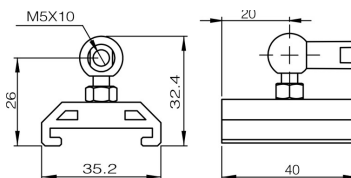
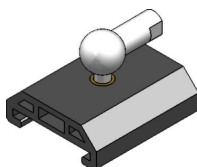
Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
Монтажный винт: M4
Горизонтальное отклонение: ±15 мм
Вертикальное расстояние: 5 - 12 мм

Подвесной магнит: type-L



Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
Монтажный винт: M4
Горизонтальное отклонение: ±3 мм
Вертикальное расстояние: 2 - 4 мм

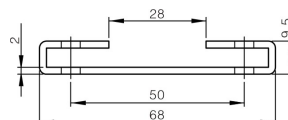
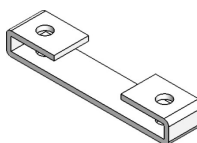
Слайдер магнит: type-v



Рабочая температура: -40...85°C
Монтажная резьба: M5

Крепежные приспособления

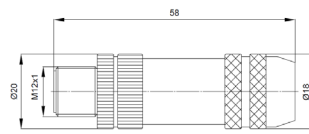
Фиксирующая скоба



Крепежный винт: M5

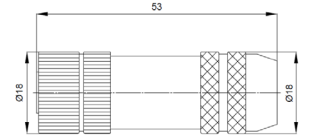
Разъемы

H53P-000-P0



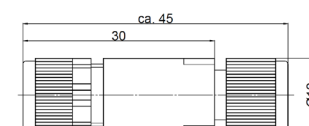
5-pin-M12-штекерный

C53P-000-P0



5-pin-M12-гнездовой

C40S-000-P0



4-pin-M8-гнездовой

KS | Профильная серия

Profibus-DP

LPS1

KS

M

1

P103

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

01	Серия	08	Вводное напряжение
KS	KS	1	+24V DC
02	Характеристики монтажа	09	Выходной сигнал
50	Межосевое расстояние отверстий монтажной скобы 50мм	P103	Profibus-DP
03	Тип магнита	10	Количество поддерживаемых магнитов
V	Тип - V		1 магнит
M	Тип - M	Z2	2 магнита
N	Тип - N	Z3	3 магнита
04	Слепая зона		
S	79/73 мм		
05	Исполнение корпуса датчика		
H	Стандартная конфигурация		
06	Диапазон измерения		
X X X X M	25 – 2800 мм, кратность 5мм		
07	Способ подключения		
HC53N	Разъем 2xM12 5pin, + 4pin M8 разъем питания		
HB53B	Разъем 2xM12 5pin, + 3pin M8 разъем питания		