

# KS | профильная серия

# Profinet



### ■ Характеристики продукта

- Простой, внешний монтаж
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактные измерения
- Нелинейность  $<\pm 0.01\%$
- Повторяемость  $<\pm 0.001\%$
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Устойчивость к вибрациям

### ■ Технические параметры

Название	Параметры/показатели
<b>Входной сигнал</b>	
Измеряемые данные	Смещение
Диапазон перемещения	25-2800 мм
Количество магнитов	1

Название	Параметры/показатели
<b>Конструкция</b>	
Сенсорная головка	Анодированный алюминий
Профильная направляющая	Анодированный алюминий
Монтажный зажим	Нержавеющая сталь 304

<b>Выходной сигнал</b>	
Интерфейс	Profinet I/O RT
Скорость передачи	до 100Mbit/s

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

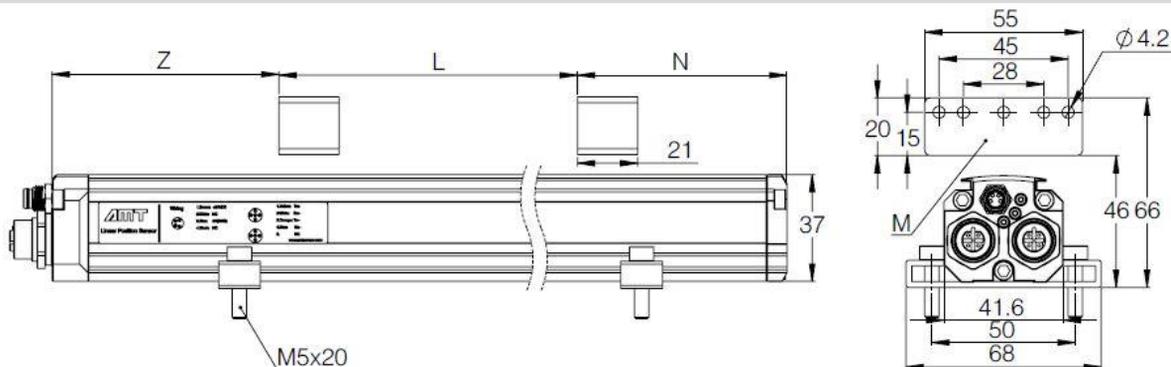
<b>Параметры измерения</b>	
Разрешение	1мкм
Нелинейность	$<\pm 0.01\%$ F.S. (минимум $\pm 50$ мкм)
Повторяемость	$<\pm 0.002\%$ F.S. (минимум $\pm 5$ мкм)
Гистерезис	$< 0.1$ мкм
Частота обновления	Максимум 1 кГц (Варьируется в зависимости от диапазона)

<b>Условия эксплуатации</b>	
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	IP65

<b>Электрические характеристики</b>	
Подключение	Прямой кабель или 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

<b>Экологическое тестирование</b>	
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 50082-2RU 61000-4-2/2/3/4/6, Класс 3/4, сертификация CE класса A

Размеры



Описание	Значение	Описание	Значение
L Диапазон измерения	25 – 2800 мм	N Слепая зона	73 мм
Z Слепая зона	79 мм	M Тип магнита	Подвесной магнит: Тип N

Электрическое соединение

двойной 5-контактный + одиночный 4-контактный интерфейс



левый



правый

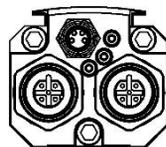
Pin	Цвет	Описание
1	желтый	TX+
2	белый	RX+
3	оранжевый	TX-
4	синий	RX-
5	-	Не используется



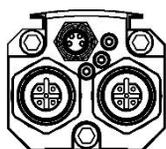
Pin	Цвет	Описание
1	коричневый	24VDC (-15/+20%)
2	белый	Не используется
3	синий	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
4	черный	Не используется

Индикация состояния

Светодиод 1 индикация состояния датчика



Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	● Нормальная работа
Мигает зеленый свет	● Статус программирования
Мигает красный свет	● 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

Выходные характеристики

Интерфейс Profinet соответствует промышленному стандарту Ethernet и может использоваться в качестве распределенного периферийного устройства для прямого доступа к сети Ethernet. Он обладает характеристиками высокоскоростной передачи данных и реагирования в режиме реального времени, прошел официальную сертификацию PNO (Profinet user organization).

Доступны следующие функции:

- Измерение абсолютного положения.
- Определение положения много магнитного кольца.
- Измерение скорости с указанием направления.
- Определение и индикация состояния датчика.

# KS | профильная серия

Profinet



<b>01 02</b>	<b>Характеристики монтажа</b>	<b>09</b>	<b>Выходной сигнал</b>
KS 50	Межосевое расстояние отверстий монтажной скобы 50мм	UB03	Стандартный Profinet выход
<b>03</b>	<b>Тип магнита</b>		
V	Тип - V		
M	Тип - M		
N	Тип - N		
<b>04</b>	<b>Слепая зона</b>		
S	79/73 мм		
<b>05</b>	<b>Исполнение корпуса датчика</b>		
H	Стандартная конфигурация		
<b>06</b>	<b>Диапазон измерения</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> M	50 – 2800 мм, кратность 5мм		
<b>07</b>	<b>Способ подключения</b>		
HN53N	Разъем 2xM12 5pin, + 4pin M8 разъем питания		
<b>08</b>	<b>Вводное напряжение</b>		
1	+24V DC		