

МН | Компактная стержневая серия

Аналоговый выход



Характеристики продукта

- Компактная форма, установка внутри цилиндра
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактное измерение
- Нелинейность <math>< \pm 0.04\% \text{ F.S.}</math>
- Повторяемость <math>< \pm 0.002\% \text{ FS}</math>
- Антивибрационная, ударопрочная конструкция
- Источник питания с широким напряжением, 12/24 В постоянного тока

Технические параметры

Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	
Измеряемые данные	Смещение
Диапазон измерения	0-2500 мм

Выходной сигнал	
Выходной ток	4-20 мА ($\leq 250 \text{ Ом}$ 12/24 VDC)
Выходное напряжение	0-10 В (Мин. Нагрузка >5кОм)
	0.5-4.5 В (Мин. Нагрузка >10кОм)

Параметры измерения	
Разрешение	16 бит D/A
Нелинейность	<math>< \pm 0.04\% \text{ F.S.}</math> (минимум $\pm 100 \text{ мкм}</math>) при с.з. 63.5 мм$
	<math>< \pm 0.08\% \text{ F.S.}</math> (минимум $\pm 200 \text{ мкм}</math>) при с.з. 36.5 мм$
Повторяемость	<math>< \pm 0.002\% \text{ F.S.}</math> (минимум $\pm 1 \text{ мкм}</math>)$
Гистерезис	$\pm 0.1 \text{ мм}</math>$
Время обновления	>1 мс

Электрические характеристики	
Подключение	Прямой кабель или 4-контактный штекер
Входное напряжение	24VDC (8-32VDC)
Рабочий ток	<math>< 50 \text{ мА}</math> (В зависимости от диапазона)
Защита от неправильной полярности	-30VDC (максимум)
Защита от перенапряжения	36VDC (максимум)
Прочность изоляции	500V (Между сигнальной землей и корпусом)

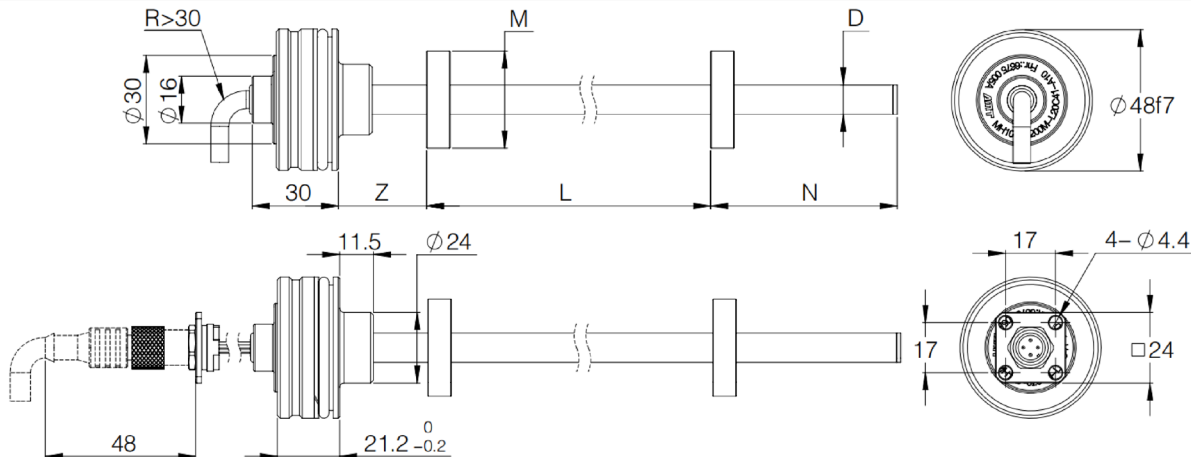
Конструкция	
Сенсорная головка	Нержавеющая сталь 304L
Корпус датчика	Нержавеющая сталь 304L
Уплотнительное кольцо	Фторкаучук Viton75

Монтажные принадлежности	
Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Компрессионное уплотнение
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Диаметр стержня	10 мм, 7 мм

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность 90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<math>< 30 \text{ ppm}/^\circ\text{C}</math>
Степень защиты	IP67
Сопrotивление давлению	10 мм: 35МПа (стандарт)/53МПа (пик)
	7 мм: 30МПа (стандарт)/40МПа (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, Уровень 3/4, сертификация класса А
Испытание на высокую влажность и температуру	Соответствует стандарту GB / T 2423.34-2012, Z / AD температура / влажность Испытание в комбинированном цикле

Размеры МНС



Описание	Значение	Описание	Значение
L Диапазон измерения	50 – 2500 мм	M Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Z Слепая зона	30 мм	D Диаметр стержня	10 мм, 7 мм
N Слепая зона	63.5/36.5 мм		

Электрическое соединение

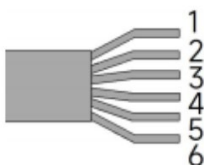
4-штекерный интерфейс аналогового сигнала



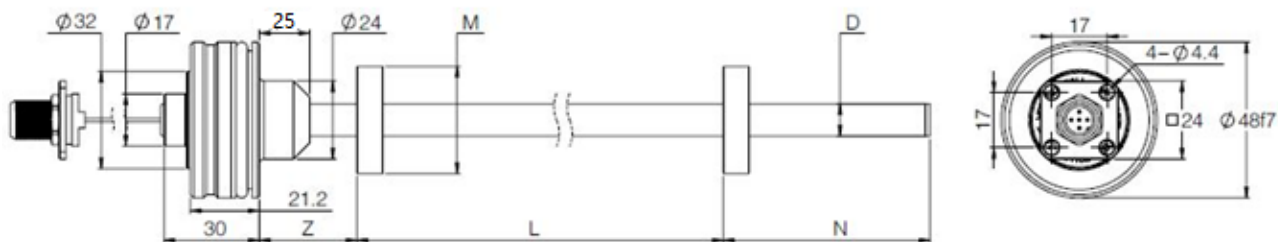
Расположение контактов штекерного разъема (обращено к головке датчика)

Pin	Цвет	G-последовательность	H-последовательность	E-последовательность
1	Коричневый	+12/24 VDC	+12/24 VDC	+12/24 VDC
2	Черный	Не используется	Выход аналогового сигнала	Выход аналогового сигнала
3	Синий	Заземление питания постоянного тока (0VDC)	Заземление питания постоянного тока (0VDC)	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
4	Белый	Выход аналогового сигнала	Не используется	Не используется

Pin	Цвет	Описание
1	Серый	Выходной сигнал
2	Розовый	Сигнальная земля
3	Желтый	Нет ответа
4	Зеленый	Нет ответа
5	Коричневый	Питание постоянного тока 24В (-15/+20%)
6	Белый	Заземление источника постоянного питания (0В постоянного тока)



Размеры MHL



Описание	Значение	Описание	Значение
L Диапазон измерения	50 – 2500 мм	M Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Z Слепая зона	30 мм	D Диаметр стержня	10 мм, 7 мм
N Слепая зона	63.5/36.5 мм		

Электрическое соединение

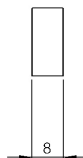
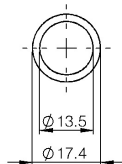
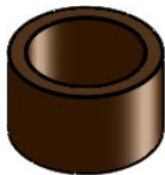
Интерфейс аналогового сигнала

Pin	Цвет		Pin	Цвет	
1	Коричневый	24VDC (-15/+20%)	1	Коричневый	24VDC (-15/+20%)
2	Белый	Выход аналогового сигнала	2	Белый	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
3	Синий	Заземление питания постоянного тока (0VDC)	3	Синий	Выход аналогового сигнала
4	Черный	Коммуникационный интерфейс	4	Черный	Коммуникационный интерфейс
5	Серый	-	5	Серый	-
			6	Зеленый	

Рекомендуемые аксессуары

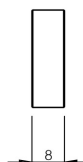
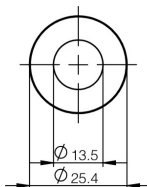
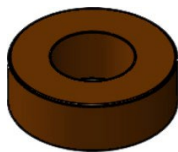
Магниты

Кольцевой магнит: OD17.4



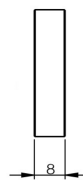
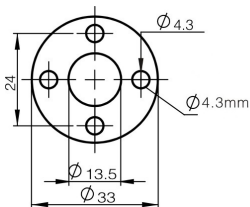
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD25.4



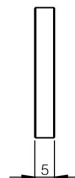
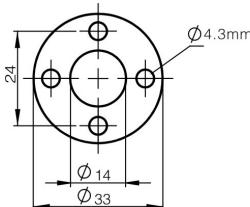
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD33



Рабочая температура: -40...85°C

Магнитоизоляционная прокладка: OD33



Рабочая температура: -40...85°C

МН | Компактная стержневая серия

Аналоговый выход

LPS2 МН М 1

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

01 Серия

МН МН

02 Диаметр стержня

10 10 мм
07 7 мм (По консультации с производителем)

03 Тип монтажа

C МН - Радиальное уплотнение
L МН-L - Радиальное уплотнение, удлиненный корпус

04 Слепая зона

S 30/63.5 мм
B 30/36.5 мм

05 Тип длины измерительного стержня

N < 2500 мм

06 Диапазон измерения

М 50 – 2500мм, кратность 5мм

07 Способ подключения

SR N Кабель PVC с указанием длины в метрах
YN H Последовательность H. Выносной разъём HC51N 1xM12, 5pin, длина выноса ≤30см, указание длины в см
YN G Последовательность G. Выносной разъём HC51N 1xM12, 5pin, длина выноса ≤30см, указание длины в см

08 Вводное напряжение

1 +24V DC
3 +12/24V DC

09 Характеристика сигнала

A1 Сигнал по току
V1 Сигнал по напряжению

10 Тип сигнала

10 4-20mA восходящий
10 0-10V восходящий
11 10-0V нисходящий
11 20-4mA нисходящий
40 0.5-4.5VDC