

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

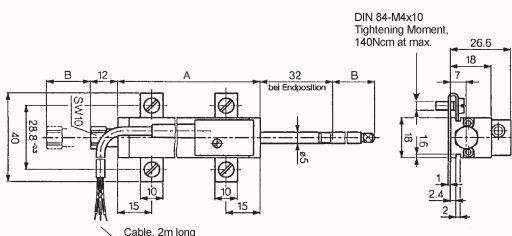
Потенциометрический датчик линейных перемещений FWA xxx TR



- ▶ Напряжение питания подается на обмотку потенциометра через неподвижные выводы. Резистивный элемент, сопротивление которого изменяется при перемещении движка вдоль неподвижных выводов и сами выводы сделаны из электропроводящего износостойкого пластика или благородного металла (в моделях с повышенной точностью измерений).
- ▶ Применяется для прямого измерения линейных перемещений, точного позиционирования статичных объектов, определения допустимого смещения или сдвига в узлах технологического оборудования, для определения изгиба контуров поверхности нагруженных объектов.
- ▶ Измерительный шток поддерживается с 2-х сторон точными подшипниками. При перемещении устойчив к действию поперечных сил смещения, которые возникают, например, при длительном движении вдоль искривленных поверхностей.
- ▶ Задняя часть измерительного штока имеет шаровое соединение, для использования в системах контроля и ограничения обратного хода (пневматические цилиндры, электромагниты и т.п.).
- ▶ Длительный срок службы 100×10^6 ходов штока, крайне низкое отклонение от линейности до $\pm 0.075\%$, высокая разрешающая способность (0,01 мм), двойная поддержка изм. штока, высокая скорость перемещения штока до 10 м/с, устойчивость к ударам и вибрациям.



Данные заводской настройки сохранены в интеллектуальном разъеме ALMEMO®. Точная настройка может быть произведена по месту, после установки датчика в рабочее положение и снятия контрольных замеров.



Варианты:

Рабочая длина/разрешающая способность, включая ALMEMO® кабель длиной 2 м:

25 мм / 0.001 мм	Артикул FWA025TR
50 мм / 0.01 мм	Артикул FWA050TR
75 мм / 0.01 мм	Артикул FWA075TR
100 мм / 0.01 мм	Артикул FWA100TR

В комплект поставки включены:

2 стяжных хомута Z3-31 и 4 крепежных винта M4x10, измерительный шток имеет шаровый шарнир обратного хода.

Возможно исполнение с подпружиненным возвратным измерительным штоком.

Опции:

Разъем для подключения кабеля (вместо фиксированного кабельного подсоединения), включая кабель длиной 3 м, с разъемом, оснащенным навинчивающимся круглым фиксирующим колпачком с одной стороны и ALMEMO® коннектором - с другой стороны

Артикул OWA071AK

Технические данные:

Нелинейность:	TR25: $\pm 0.2\%$; TR50: $\pm 0.15\%$; TR75: $\pm 0.1\%$; TR100: $\pm 0.075\%$
Длина корпуса (размер A+1мм):	TR25: 63 мм; TR50: 94.4 мм; TR75: 134.4 мм; TR100: 166 мм
Длина хода (размер B ± 1.5 мм):	TR25: 30 мм; TR50: 55 мм TR75: 80 мм; TR100: 105 мм
Общий вес (с кабелем 2 м):	TR25: 120г; TR50: 150г TR75: 180г; TR100: 200г
Вес штока, включая резистивный элемент и скользящий контактный блок:	TR25: 25г; TR50: 36г TR75: 48г; TR100: 57г
Макс. рабочая частота: (для наиболее трудных условий 'изм. шток вертикально')	TR25: 18 Гц; TR50: 14 Гц TR75: 11 Гц; TR100: 10 Гц
Рабочее усилие для перемещ. штока (горизонтальное):	≤ 5 Н
Воспроизводимость:	0.002 мм
Сопротивление изоляции:	≥ 10 МОм (500 В DC, 1 бар, 2 сек.)
Диэлектрическая прочность:	≤ 1 МА (50 Гц, 2 сек., 1 бар, 500 В AC)
Макс. допустимый крутящий момент:	140 Нсм
Температурный диапазон:	$-30...+100^\circ\text{C}$
Температурный коэффициент:	5 ппм/ $^\circ\text{C}$
Защита от вибрации:	5...2000 Гц / $A_{\max} = 0.75\text{мм}$ / $a_{\max} = 20\text{г}$
Ударные воздействия:	50 г / 11 мсек.
Срок службы:	$> 100 \times 10^6$ ходов штока
Пылевлагозащищенность:	IP 40

01/2012

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения.

AHLBORN

www.ahlborn.com