

**FESTO 553744**

**Датчик положения, модель SMAT-8M-U-E-0,3-M8D**

Артикул: 553744

**1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

Многофункциональный датчик перемещения, подходит практически для всех цилиндров FESTO с Т-образным пазом. Вводится в паз продольно.

Датчик SMAT — надежная измерительная система, которая работает в диапазоне дистанций 50 мм. Производит стандартизированный выходной аналоговый сигнал по току и напряжению через штекер M8×1, независимо от типа используемого привода. Датчик можно прямо подключить к аналоговому входу программируемого контроллера. Положение поршня пневмоцилиндра распознается посредством бесконтактного измерения, дистанцию перемещения можно измерить между любыми точками с точностью 0,1 мм.



Датчик этой серии подходит для таких применений:

- регистрация объектов. Проверка запрессовки, зажима, положения объекта, сортировка деталей по качеству, замена заготовок;
- мониторинг процесса. Проверка качества, мониторинг износа, измерение толщины.

Ключевые особенности датчика:

- совместимы с большим количеством цилиндров, приводов и захватов FESTO;
- подходят для использования в энергоцепях и роботизации;
- встроенный датчик выхода за диапазон;
- есть светодиодная индикация рабочего состояния.

Корпус датчиков перемещения SMAT выполнен из усиленного полиамида и поликарбоната. Материал оплетки кабеля – термопластичный полиуретан.

**2. ПРИМЕНЕНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ**

Способы применения и инструкция доступны по ссылке:

<https://www.festo.com/us/en/a/553744/?q=-:festoSortOrderScored>

**3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Измеряемая величина	Положение
Принцип измерения	Магнитный
Диапазон измерения дистанции	До 40 мм
Средний интервал сканирования	2,8 мс
Максимальная скорость перемещения	3 м/с
Электрическое подключение 1, тип монтажа	Фиксация винта
Разрешающая способность при измерении перемещения	<= 0,05 мм
Типичная ошибка линейности	± 0.2 мм на захватах ± 1 мм на цилиндрах
Класс защиты	IP65 IP68
Выходной сигнал	Аналоговый
Точность повторения	± 0.1 мм на цилиндрах ± 0.025 мм на захватах
Напряжение питания	От 15 до 30 В DC
Оптимальное решение для	Всех цилиндров с Т-образным пазом
Тип электрического подключения	Штекер с кабелем по EN 61076-2-104
Электрическое подключение	M8×1
Диапазон сигнала	От 0 до 10 В
Количество контактов	4-пин
Тип крепления	Вставляется в паз сверху
Способ крепления датчика	Т-образный паз
Длина кабеля	0,3 м
Форма датчика	Кубическая
Вес	10 г
Материал корпуса	РА (Полиамид) усиленный
Материал оплетки кабеля	TPE-U(PUR) (Термопластичный полиуретан)
Замечания по материалу	Соответствует директиве RoHS
Температура окружающей среды	От -25 °C до +75 °C

Специальные характеристики	Стойкий к маслу
Условия испытания кабеля	Прочность на изгиб в соответствии со стандартом FESTO
	Условия испытания – по запросу
	Энергетическая цепь: 50.000 циклов, радиус изгиба 30 мм
	Стойкость к скручиванию: > 300 000 циклов, $\pm 270^\circ/0.1$ м
Атрибуты кабеля	Энергетическая цепь + робот
Обозначение CE	В соответствии с директивой EU по электромагнитной совместимости EMC
Сопротивление коррозии	2 - Средняя стойкость к коррозии
Защита от короткого замыкания	Да
Защищен от смены полярности	Для всех электрических соединений
Авторизация	RCM Mark
	с UL us - Listed (OL)
Индикация состояния	Светодиод красный, зеленый