

**Код для заказа**

PMI104-F90-IU-V1

Характеристики

- Аналоговый выход 0 В ... 10 В/4 мА... 20 мА
- Диапазон измерения 0-104 мм

Технические данные**Общие данные**

Функция переключающих элементов	Аналоговый выход тока/напряжения
Расстояние между объектами	0,5 ... 3 мм , рекомендуется: 2 мм
Диапазон измерений	0 ... 104 мм
Диапазон линейности	1 ... 103 мм

Параметры

Рабочее напряжение U_B	18 ... 30 В пост. ток
Защита от неправильной полярности подключения	защита от неправильной полярности подключения
Ошибка линейности	в пределах диапазона измерения: $\pm 0,8$ мм в пределах диапазона линейности: $\pm 0,4$ мм
Стабильность повторяемости R	$\pm 0,1$ мм
Разрешение	125 мкм
Температурный дрейф	$\pm 0,5$ мм (-25 °C ... 70 °C)
Ток холостого хода I_0	≤ 40 мА
Индикатор рабочего напряжения	светодиод, зеленый

Параметры функциональной безопасности

MTTF _d	320 а
Срок использования (T _M)	20 а
Степень диагностического покрытия (DC)	0 %

Аналоговый выход

Вид выхода	1 Выход тока: 4 ... 20 мА 1 Выход напряжения: 0 ... 10 В
Сопrotивление нагрузки	Выход тока: $\leq 400 \Omega$ Выход напряжения: $\geq 1000 \Omega$
Защита от короткого замыкания	Выход напряжения: тактирующий

Окружающие условия

Температура окружающей среды	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
------------------------------	--------------------------------

Механические данные

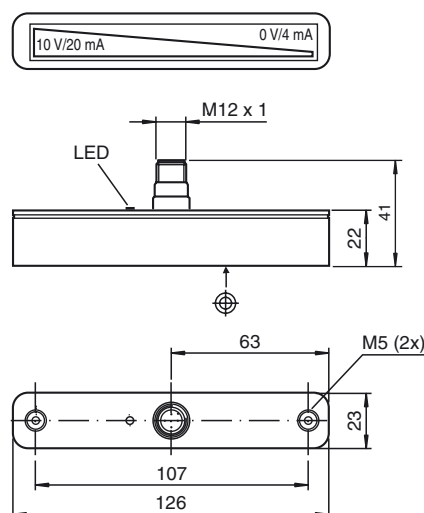
Тип подключения	Штекер прибора M12 x 1, 4-полюсный
Тип защиты	IP67
Материал	
Корпус	Сополимер АБС
ответный элемент	строительная сталь, напр. 1.0037, S235JR (панель St37-2)

Соответствие стандартам и директивам

Соответствие стандартам	
Стандарты	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003

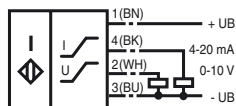
Лицензии и сертификаты

Соответствие EAC	TR CU 020/2011
Разрешение по нормам UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Разрешение CCC	Для устройств с максимальным рабочим напряжением ≤ 36 В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.

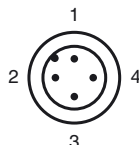
Размеры

Свързване

IU



Цвет жил согласно EN 60947-5-2.

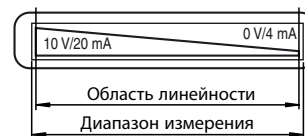
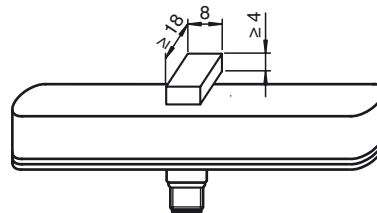


Проволока цвета в соответствии с EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

дополнительная информация

Размеры для ответного объекта:



Принадлежности

BT-F90-W

MH-F90

Монтажный уголок для крепления датчиков модели F90

V1-G-2M-PVC

BT-F90-G

Руководство по эксплуатации

• Указания по безопасности



Предупреждение

Это изделие нельзя использовать в областях, где безопасность людей зависит от работы прибора.

Данное изделие не является узлом безопасности в соответствии с директивой по безопасности машин ЕС.

• Версии датчиков

Система измерения линейных перемещений F90 поставляется в 2-х версиях.

В версии PMI...-F90-IU-V1 система измерения перемещений на выходах выдает сигналы тока и напряжения, пропорциональные положению ответного элемента.

Наряду с сигналом тока версия PMI...-F90-IE8-V15 дополнительно дает возможность простым нажатием кнопки непосредственно на датчике задать 2 независимые друг от друга точки переключения и представить их с помощью 2 выходов переключения. При этом состояния обоих выходов переключения отображаются двумя дополнительными светодиодными индикаторами.

Версия PMI...-F90-IU-V1

Выходные сигналы: 4 мА ... 20 мА и 0 В ... 10 В



Указание

Может использоваться только выход тока либо выход напряжения. Неиспользуемый выход соответственно должен оставаться без нагрузки.

Версия PMI...-F90-IE8-V15

Выходные сигналы: 4 мА ... 20 мА и 2 программируемых конечных ступени переключения

• Программирование PMI...-F90-IE8-V15

Датчик PMI...-F90-IE8-V15 на задней стороне имеет 2 небольшие, слегка углубленные кнопки для программирования точек переключения. Переключатели помечены "teach - in" и S1 для точки переключения S1 и S2 для точки переключения S2.

Для задания точек переключения действуйте следующим образом:

- Ответный элемент для измерения положения должен быть расположен в необходимой позиции – задаваемой точке.
- Нажмите на соответствующий кнопочный выключатель и удерживайте его в течение 2 секунд. Соответствующий световой индикатор состояния переключения начинает мигать – это означает, что датчик сейчас находится в режиме "обучения".
- Повторным нажатием подтвердите, что это необходимая точка переключения. Теперь индикатор состояния горит все время, в течение которого ответный элемент остается

неподвижным.

Сейчас точка переключения задана, а соответствующий выход в области настройки- приводящего устройства ± 1 мм вокруг заданной точки переключения входит в активное состояние.



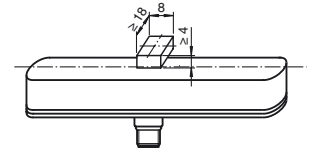
Если в течение 80 секунд точка переключения не подтверждается, то дат-чик выходит из режима "обучения" и продолжает работу с прежними параметрами.

• Ответный элемент

Система измерения линейных перемещений оптимально согласована с геометрией наших ответных элементов.



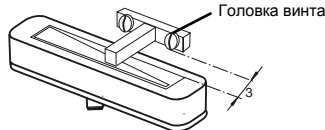
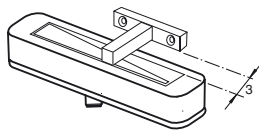
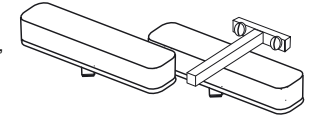
При использовании собственных ответных элементов необходимо обязательно следить за тем, чтобы активная поверхность элемента имела ширину, составляющую ровно 8 мм и превышала общую ширину датчика.



• Монтаж и эксплуатация

Указания по монтажу

- Возможен монтаж заподлицо
- Для увеличения области измерений система линейных измерений F90 может устанавливаться в ряд (как рядом, так и друг за другом) без соблюдения минимального расстояния.
- Расстояние между полем измерения (охватываемый диапазон в переднем пространстве дат-чика) и основной крепления или элементами крепления ответного элемента должно составлять -не менее 3 мм.

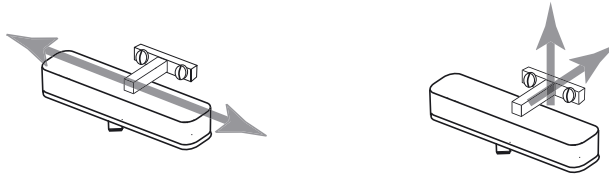


• Указания по эксплуатации

Указанная точность измерений гарантируется при расстоянии до приводящего устройства от 1 до 3 мм.

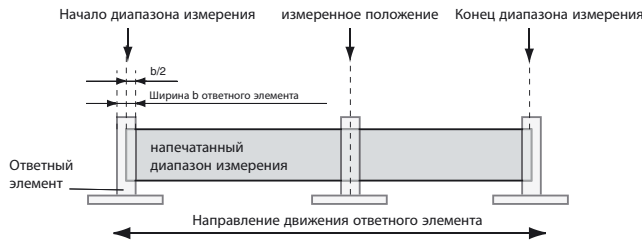
Если ответный элемент выходит из области измерений (рис. ниже):

- на выходе напряжения (только PMI...-F90-IU-V1) сохраняется последнее действительное значение до тех пор, -пока ответный элемент снова не войдет в действующую область.
- на выходе тока (все типы) сохраняется последнее действительное значение на 0,5 секунд. После этого выход меняется на ток утечки величиной 3,6 мА до тех пор, пока ответный элемент снова не войдет в действующую область.
- Конечные ступени переключения сохраняют на 0,5 секунды актуальный статус. После этого активный выход переключения вернется в состояние покоя ("открытое" положение).



• Определение области измерения / измеренного положения

Измеренное положение ответного элемента (приводящего устройства) относится к половине ширины (середине приводящего устройства). Область измерения начинается и заканчивается, если приводящее устройство при продольном движении перекрывает поле измерения, помеченное на датчике (см. левый верхний рисунок).



• Принадлежности

Ответные элементы
BT-F90-W



Монтажный уголок
MH-F90



Кабель прямой:

V1-G-2M-PVC (4-жильный)

Кабель, угловой:

V15-G-2M-PVC (5-жильный)

V1-W-2M-PVC (4-adrig)

V15-W-2M-PVC (5-жильный)

Дата выпуска: 2017-07-24 09:59 дата выдачи: 2017-07-24 191135_rus.xml