

## PAD4001A

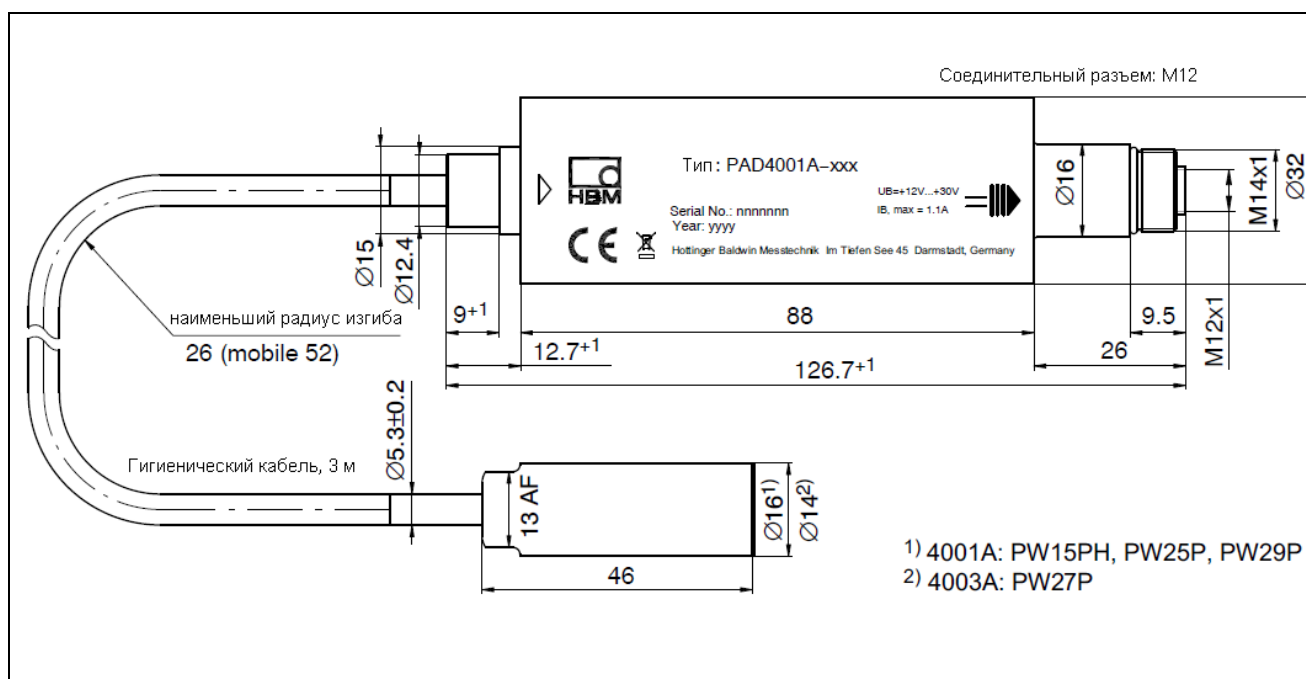
## PAD4003A

### Цифровые электронные устройства для датчиков



- соединительный кабель с разъемами (M12, 8-контактные)
- степень защиты до IP68/IP69K (в зависимости от разъема)
- гигиеническое исполнение соединительного кабеля
- два произвольно программируемых цифровых входа/выхода для применения в системах наполнения и мониторинга
- совместимость с датчиками HBM типов PW15PH, PW25P, PW29P и PW27P
- интуитивно понятное бесплатное программное обеспечение PanelX для настройки, измерения и анализа

### Размеры (мм)



## Технические характеристики

ТИП		PAD4001A-RS4 PAD4001A-CAN	PAD4003A-RS4 PAD4003A-CAN
Типы подключаемых датчиков		PW15PH, PW25P, PW29P	PW27P
Максимальное число поверочных интервалов по OIML R76, класс III, IIII (в разработке)	d=e	6000	
Многодиапазонные приложения (в разработке)	d=e	2 x 3000	
Чувствительность по входу Коммерческий режим Промышленный режим	мкВ/е мкВ/d	≥0,5 ≥0,1	
Диапазон измерения	мВ/В	номинал: ±2, максимум: ±3,2	
Разрешение в номинальном диапазоне измерения	знаков	5,120,000	
Минимальное сопротивление датчика	Ом	300	
Максимальное сопротивление датчика	Ом	1200	
Напряжение питания датчика (несущая частота 1,2 кГц)	В	5 (переменный ток)	
Подключение датчиков веса Длина кабеля до датчика	м	4-проводное 3	
Температурный коэффициент нулевого сигнала на 10 К	%	±0,0055	
Температурный коэффициент чувствительности на 10 К <sup>1</sup>	%	±0,0083	
Нелинейность	% от диапазона измерения	±0,0025	
Напряжение питания Диапазон напряжения питания постоянного тока Потребляемая мощность Максимальный ток	В Вт А	+12...+30, номинал: 24 В ≤3 1,1	
Разрешающая способность измерительного сигнала	бит	24	
Скорость данных	1/с	4...1200	
Полоса пропускания цифрового фильтра	Гц	0,1...120	
Диапазон тарирования (субтрактивный)			
Коммерческий режим	% от диапазона измерения	±100	
Промышленный режим	% от диапазона измерения	±100	
Диапазон настройки нуля			
Коммерческий режим	% от диапазона измерения	±2	
Промышленный режим	% от диапазона измерения	±2	
<b>ИНТЕРФЕЙСЫ</b>			
Максимальное количество узлов на шине		90	
Интерфейс CANopen Скорость Макс. длина кабеля	бод м	Стандарт CiA DS301 10 000...1 000 000 ≤5000 (10 кБод)... ≤100 (500 кБод)... ≤25 (1 МБод)...	

<sup>1</sup> Приведены рекомендуемые значения нелинейности и температурного коэффициента чувствительности. Сумма этих значений находится в пределах общей погрешности по OIML R76.

ТИП		PAD4001A-RS4 PAD4001A-CAN	PAD4003A-RS4 PAD4003A-CAN
<b>Интерфейс RS-485</b>			
Скорость	бод	9600/19,200/38,400/57,600/115,200	
Макс. длина кабеля	м	50	
<b>Цифровой вход HCMOS<sup>2</sup></b>			
Допустимое входное напряжение	В	0...+12	
Низкий уровень	В	<1	
Высокий уровень	В	>4	
Входное сопротивление	кОм	70	
<b>Цифровой выход PLC<sup>2</sup></b>			
Допустимое входное напряжение	В	0...+30	
Низкий уровень	В	<6	
Высокий уровень	В	>10	
Входное сопротивление	кОм	9	
<b>Управляющие выходы<sup>2</sup></b>			
Внешнее напряжение питания	В	11...+30	
Максимальный ток на одном выходе	А	<0,5	
Максимальный ток на всех выходах	А	<1	
<b>ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
Номинальный диапазон окружающей температуры	°C	-10...+40	
Диапазон рабочих температур		-10...+50	
Диапазон температур хранения		-25...+75	
Допустимая относительная влажность	%	10...90	
Степень защиты по EN 60 529 (IEC 529)		IP68/69K <sup>3</sup>	
Примерный вес (с разъемом)	кг	0,4	
Материал Корпус Кабель Разъем		Нержавеющая сталь TPE (подходит для гигиенического использования) ПВХ	
Внешний диаметр разъема	мм	16 (M12)	14 (M12)

<sup>2</sup> Предусмотрено 2 цифровых входа/выхода, каждый из которых может быть подключен как управляющий вход или выход. Дополнительную информацию см. в руководствах по монтажу и документации по командам.

<sup>3</sup> Если разъемы и соединительные кабели имеют соответствующую степень защиты.

## Электрическое включение, PAD4001/3A

Подключение датчика		Цифровой выход	
 <p>Разъем M12, 8-контактный PAD4001A: внешний диаметр 16 мм PAD4003A: внешний диаметр 14 мм</p>		 <p>Разъем, 8-контактный, с показанной стороны внутренняя резьба M12 (для НВМ-кабеля 1-KAB165) и внешняя резьба M14 (для НВМ-кабеля 1-KAB173). Разъемы M12 можно подключить через внутреннюю резьбу M12</p>	
Контакт	Сигнал датчика	Контакт	Цифровой сигнал
			RS-485
			CANopen
1	Измерительный сигнал (+)	1	GND
2	Не используется	2	IN2/OUT2
3	Дополнительная линия питания <sup>4</sup> (+)	3	RA
4	Не используется	4	IN1/OUT1
5	Дополнительная линия питания (-)	5	RB
6	Напряжение питания моста (-)	6	TB
7	Напряжение питания моста (+)	7	TA
8	Измерительный сигнал (-)	8	UB

### Номера заказа

Тип	Примечание	Номер заказа
PAD4001A-RS4	Соединительный кабель для датчика, 1 разъем RS-485 для выхода, с цифровыми входами/выходами	1-PAD4001-RS4
PAD4001A-CAN	Соединительный кабель для датчика, 1 разъем CAN для выхода, с цифровыми входами/выходами	1-PAD4001-CAN
PAD4003A-RS4	Соединительный кабель для датчика, 1 разъем RS-485 для выхода, с цифровыми входами/выходами	1-PAD4003-RS4
PAD4003A-CAN	Соединительный кабель для датчика, 1 разъем CAN для выхода, с цифровыми входами/выходами	1-PAD4003-CAN

### Рекомендации по установке

Корпус может быть закреплен с помощью зажимов для электрического монтажа (размер M32).

### Аксессуары

Бесплатное программное обеспечение PanelX для установки и вычислений доступно для загрузки на сайте НВМ: <http://www.hbm.com/Software>

Соединительные кабели (разъем цифрового выхода)

Тип	Номер заказа
Соединительный кабель с разъемом M12 М, 8-контактный, нержавеющая сталь IP68/IP69K, оболочка TPE, длина 3 м <sup>5</sup>	1-KAB173-3-1
Соединительный кабель с разъемом M12 М, 8-контактный, нержавеющая сталь IP68/IP69K, оболочка TPE, длина 6 м	1-KAB173-6-1
Соединительный кабель с разъемом M12 М, IP67, оболочка PUR (безгалогенная), длина 3 м <sup>6</sup>	1-KAB165-3
Соединительный кабель с разъемом M12 М, IP67, оболочка PUR (безгалогенная), длина 3 м	1-KAB165-6

Информацию о других кабелях, а также о разъемах НВМ см. в соответствующей документации.

<sup>4</sup> Во избежание интерференции, напряжение питания моста и дополнительная линия питания соединены в разьеме.

<sup>5</sup> Для подключения к внешней резьбе M14 PAD4001/3A.

<sup>6</sup> Для подключения к внешней резьбе M12 PAD4001/3A.