

Измерительный преобразователь давления

JUMO MIDAS

Тип 401001

Краткое описание

Этот измерительный преобразователь давления может быть применен для измерения относительного давления в жидких и газообразных средах. Преобразователь давления работает по принципу измерения толстопленочным измерительным элементом. Основой сенсора давления является керамическая пластина из оксида алюминия (Al_2O_3). Давление затем преобразуется в электрический сигнал.

Технические данные

Технические нормы

Согласно DIN 16 085 и DIN IEC 770 / 5.3

Диапазон измерения

см. данные заказа

Перегрузочная способность

при диапазонах измерений

0...40 бар 3х кратная от
конечного значения

при диапазонах измерений

0-60...0-100 бар 2х кратная от
конечного значения

Давление разрыва

при диапазонах измерений

0...40 бар ≤ 5ти кратное от конечного
значения

при диапазонах измерений

0-60...0-100 бар 3х кратная от
конечного значения

Детали соприкасающиеся со средой

серийно: нерж. сталь, Wst-Nr:1.4305,
Viton® (FPM), (Al_2O_3) 96%

Выход

4...20 mA

2-х провод. нагрузка ≤ ($U_B - 10V$) / 0,02A

0,5...4,5V нагрузка ≥ 20 W

1...(5)6 V нагрузка ≥ 10 W

0...10 V нагрузка ≥ 10 W

Влияние нагрузки

<0,5% макс

Отклонение нуля

≤0,3% от конечного значения

Температурный гистерезис

≤± 0,8% от конечного значения

Влияние окружающей температуры

в области -20...+85°C

(компенсиров. темпер. область)

Нулевая точка: ≤ 0,02% / K норма,
≤ 0,04% / K макс.

Интервал: ≤ 0,02% / K норма,
≤ 0,04% / K макс.

Отклонение характеристики

≤0,5% от конечного значения

(при установке граничного значения)

Гистерезис

≤0,2% от конечного значения

Воспроизводимость

≤0,1% от конечного значения

Постоянная времени

≤3 мс макс.

Стабильность в течении года

≤1% от конечного значения

Напряжение питания

DC 10...30V (при выходе 4...20mA
и 1...(5)6 V)

DC 5V (при выходе 0,5...4,5 V)

DC 11,5...30V (при выходе 0...10V)

Остаточная пульсация: пики напряжения не
должны быть выше или ниже приведенных
значений питающего напряжения

Макс. ток потребления ≈ 25 mA

Влияние напряжения

<0,02% V

(Номинальное напряжение питания DC 24 V)

Пропорционально питающему напряжению
DC 5V(± 0,5V)

Допустимая окружающая температура

при исполнении со штекером

-20...+125 °C

при исполнении с неразъемным кабелем

-20...+100°C

Температура хранения

-40...+125°C

При исполнении с неразъемным кабелем

-20...+100°C

Допустимая температура измеряемой среды

-30...+125°C

Электромагнитная совместимость (EMV)

по EN 61 326

Механический удар

(по DIN IEC 68-2-27) 100 грамм / 1 мс



Тип 401001/000-xxx-xxx-xx-61



Тип 401001/000-xxx-xxx-xx-36

Механические колебания

(по DIN IEC 68-2-6)

макс. 20 грамм при 15-2000 Гц

Степень защиты

с присоединительной розеткой

IP 65 по EN 60 529

(диаметр подводящего кабеля
мин. 5 мм, макс. 7 мм)

с присоединительным проводом и со

штекером M12x1

IP 67 по EN 60 529

Корпус

нерж. сталь, Wst-Nr: 1.4305

EPDM

Подключение к процессу

см. данные заказа
другие подключения по заказу

название заказа

любое

Электрические подключения

см. данные заказа
с присоединительной розеткой по DIN 43 650,
форма А

Bec

100 грамм

Сечение проводников до 1,5 мм²

или

неразъемный 4х жильный

ПВХ-кабель длиной 0,5м

другая длина по заказу

или 4х полюсное штекерное соединение M12x1

Электрическое подключение

подключение		Схема расайки		
		прис. розетка	кабель	M12x1
питающее напряжение (при выходе) DC 10...30 V (1...(5)6 V) DC 11,5...30 V (0...10 V) DC 5 V (0,5...4,5 V)		1 L+ 2 L-	белый серый	1+ 2-
Выход 1...(5)6 V 0...10 V 0,5...4,5 V		2 - 3 +	серый желтый	2- 3+
питающее напряжение (при выходе) DC 10...30 V (4...20 mA, 2x провод.)		1 L+ 2 L-	белый серый	1+ 3-
Выход 4...20 mA, 2x провод.		1 + 2 -	белый серый	1+ 3-

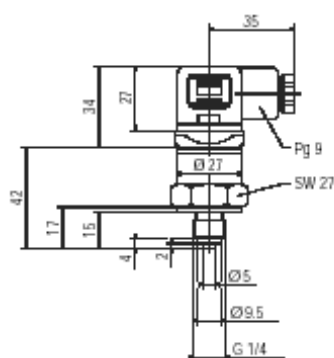
унифицированный токовый сигнал
4...20 mA в цепи питания

Распайка штекера

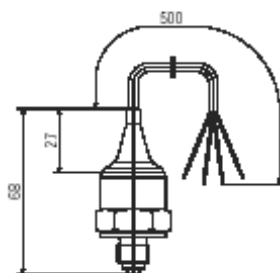


Габаритные размеры

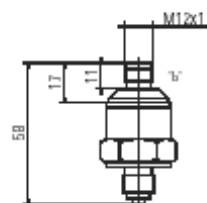
401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-61



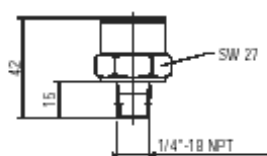
401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-11



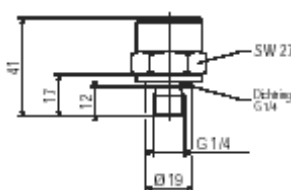
401001/000-XXX-XXX-XX-502-20-36



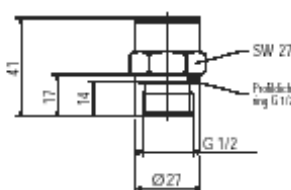
NTS 511



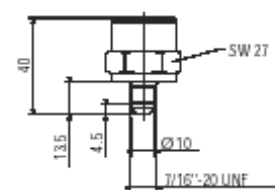
NTS 521



NTS 523



NTS 562



Данные для заказа

401001	Базовый тип	
	Измерительный преобразователь давления	
	Базовые дополнения	
/000	Нет	
/999	Дополнения по заказу	
	Вход	
455	0...	1,6 бар относительное давление
456	0...	2,5 бар относительное давление
457	0...	4 бар относительное давление
458	0...	6 бар относительное давление
459	0...	10 бар относительное давление
460	0...	16 бар относительное давление
461	0...	25 бар относительное давление
462	0...	40 бар относительное давление
463	0...	60 бар относительное давление
464	0...	100 бар относительное давление
479	-1...	0,6 бар относительное давление
480	-1...	1,5 бар относительное давление
481	-1...	3 бар относительное давление
482	-1...	5 бар относительное давление
483	-1...	9 бар относительное давление
484	-1...	15 бар относительное давление
485	-1...	24 бар относительное давление
999	Диапазон измерений по заказу	
	Выход	
405	4 ...20mA	2х пров.
412	0,5...4,5 V	3х пров.
415	0...10 V	3х пров.
418	1 .. 5 V	3х пров.
420	1... 6 V	3х пров.
	Подключение к процессу (не за подлицо)	
502	G 1/4 по DIN EN 837	
511	1/4-18 NPT по DIN EN 837	
521	G 1/4 по DIN EN 837	
523	присоединение давления G 1/2 по DIN 3852 T11	
	Материал присоединительных деталей	
20	Нерж. сталь	
46	Латунь (по запросу)	
	Материал уплотнения	
601	Viton®	
999	Материал по запросу	
	Электрические подключения	
	11 с неразъемным кабелем 0,5 м	
	36 со штекером M12x1	
	61 с присоединительной розеткой	

401001	/		-		-		-		-		-	
--------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Ключ заказа

Арматура

принадлежности

Вилка M12x1 (Металл)
Вилка M12x1 с 2м кабеля

Артикул №

40/00375163
40/00375164