

Измерительный преобразователь давления для повышенных температур измеряемой среды JUMO dTRANS p31

Тип 402050

Общее применение

Измерительный преобразователь давления предназначен для измерения относительного и абсолютного давления в жидких и газообразных средах. Измерительный преобразователь давления работает по пьезорезистивному принципу измерения. Давление преобразуется в электрический сигнал.

Технические данные

Основные положения

согласно DIN16086 и DIN IEC770/5.3

Диапазон измерений

смотри код заказа

Максимально допустимое давление

Все диапазоны измерения
3-х кратное конечное значение
диапазона измерения

Давление разрушения

Все диапазоны измерения
4-х кратное конечное значение
диапазона измерения

Материал соприкасающийся со средой измерения деталей

серийно: Нерж. сталь
Wst. -Nr.: 1.457/1.4435

Выход

0...20мА

3 провода нагрузка $\leq (U_B - 12V)/0,02 \text{ A}$

4...20мА

2 провода нагрузка $\leq (U_B - 10V)/0,02 \text{ A}$

4...20мА

3 провода нагрузка $\leq (U_B - 12V)/0,02 \text{ A}$

0,5...4,5 V нагрузка $\geq 50 \text{ k}\Omega$

1...6 V нагрузка $\geq 10 \text{ k}\Omega$

0...10 V нагрузка $\geq 10 \text{ k}\Omega$

Влияние нагрузки

$\leq 0,5 \%$ max

Отклонение нуля

$\leq 0,3 \%$ от конечного значения

Температурный гистерезис

$\leq \pm 0,5 \%$ от конечного значения
(в диапазоне компенсированных температур)

Влияние температуры окружающей среды

В диапазоне 0...+100 °C

(область компенсированных температур)

нулевая точка $\leq 0,02\% / \text{K}$ норм.

$\leq 0,04\% / \text{K}$ макс.

интервал измерений $\leq 0,02\% / \text{K}$ норм.

$\leq 0,04\% / \text{K}$ макс.

Отклонение измер. характеристики

$\leq 0,5 \%$ от конечного значения

(установка конечной точки)

для дополнения к базовому типу 023:

$\leq 0,2\%$ от конечного значения
(установка конечной точки)

Гистерезис

$\leq 0,1 \%$ от конечного значения

Воспроизводимость от конечного значения

$\leq 0,05 \%$ от конечного значения

Время установления

для токового выхода (вых. 402, 405 или 406)

$\leq 3 \text{ мс}$ макс.

для выхода по напряжению (вых 412, 415, 418 или 420):

$\leq 10 \text{ мс}$ макс.

Годовая стабильность

$\leq 0,5 \%$ от конечного значения

Питающее напряжение

DC 10...30 V (для выхода 4...20мА и 1...6 V)

DC 5 V (для выхода 0,5 ...4,5 V)

DC 11,5...30 V (для выхода 0...10 V)

DC 11,5...30 V (для выхода 0(4)...20 мА)

Остаточные пульсации: пики напряжения не должны быть выше и ниже заданных значений питающего напряжения.

Максимальный ток потребления примерно 25 мА

Влияние питающего напряжения

$\leq 0,02 \%$ /V

(Напряжение питания 24 V)

При питании 5 V соответственно меньше

DC 5 V ($\pm 0,5 \text{ V}$)

Допустимая температура

окружающей среды

(макс. температура корпуса)

-20...125°C

Температура хранения

-40...+125°C

Допустимая температура

измеряемой среды

-30...+200°C

Электромагнитная совместимость

EN 61 326



Излучение помех: Класс B

Устойчивость к помехам:

промышленного исполнения

Механический удар

(по DIN IEC 68-2-27)

100г/1мс

Механические колебания

(по DIN IEC 68-2-6)

макс. 20г при 15...2000 Гц

Степень защиты

Со штекерной колодкой

IP68 по EN 60 529

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

С круглым разъемом M12x1 и абелем IP 67 по EN 60 529

Корпус

Нерж. сталь, Wst.-N:1.4301

Поликарбонат GF

Подключение к процессу:

см. код заказа.

Другие подключения по запросу

Электрическое подключение

см. код заказа.

Штекерная колодка по DIN EN 175301-803

сечение провода макс. 1,5мм² или

жестко закрепленный ПВХ - кабель

длиной 2 м, другая длина по запросу

или

круглый разъем M12x1, 4-х полюсный

Рабочее положение

любое

Вес

200 гр (без кабеля)

Электрическое подключение

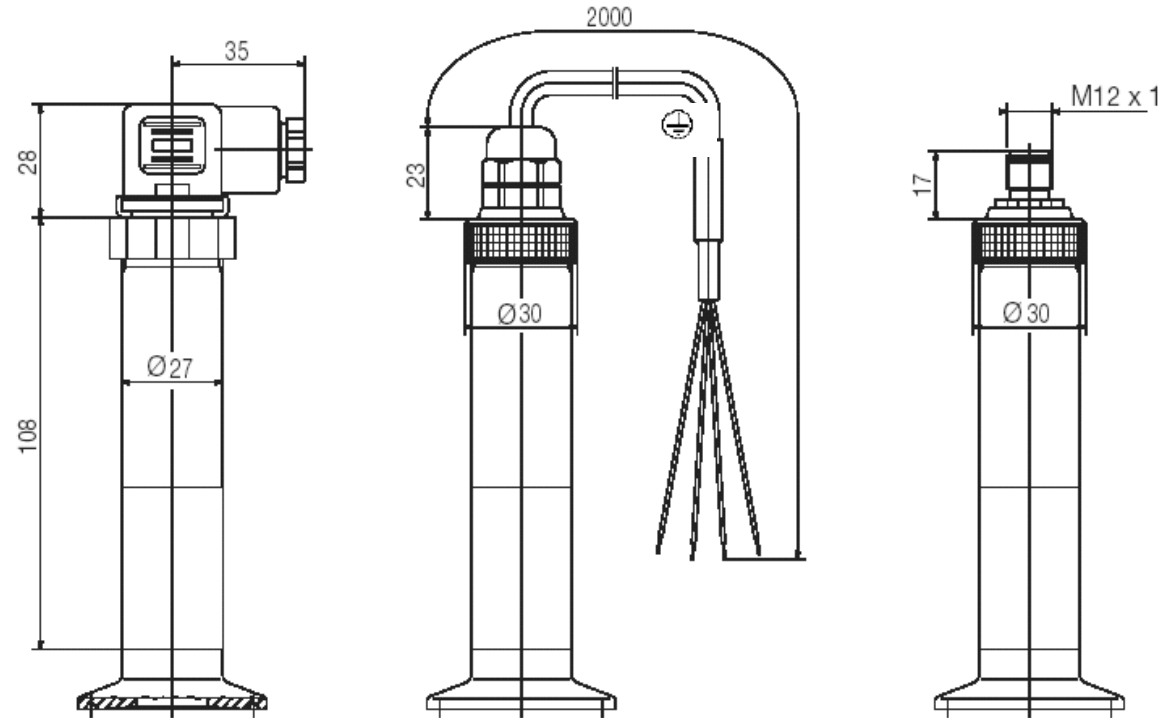
Подключение			Маркировка		
				кабель	M12 x 1
Питающее напязение DC 10...30 V DC 11,5...30 V DC 5 V	(для выхода) (1.(5) 6 V) (0...10 V) (0(4)...20 мА, 3 провода) (0,5...4,5 V)		1L+ 2L-	белый серый	1+ 3-
Питающее напязение DC 10...30 V	(для выхода) 4...20 мА, 2 провода)		1L+ 2L-	белый серый	1+ 3-
Выход 1...6 V 0...10 V 0,5...4,5 V 4...20 мА			2- 3+	белый желтый	3- 4+
Выход 4...20 мА, 2 провода			1+ 2- Пропорциональ- ный ток 4...20 мА в цепи питания	белый серый	1+ 3-
Экран				Черный	2

Внимание:
Прибор заземлить !
(Подключение к процессу и/или клемма или экран

Маркировка выводов штеккера (M12x1)

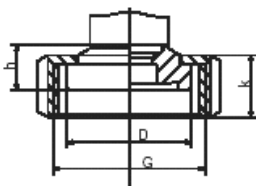


Габариты



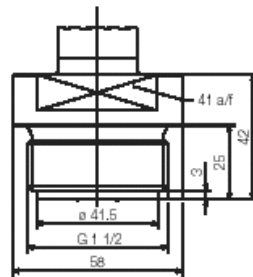
Подключение заподлицо

550-554
aseptic

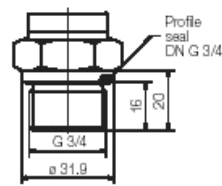


NTS	DN	øD	G	h	k
550	20	36.9	RD 44x1.6	15.5	20
551	25	42.9	RD 52x1.6	19.5	
552	32	48.9	RD 58x1.6	23.5	21
553	40	54.9	RD 65x1.6	23.5	
554	50	66.9	RD 78x1.6	27.5	22

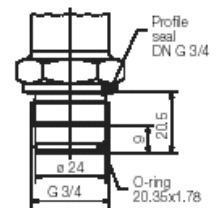
570



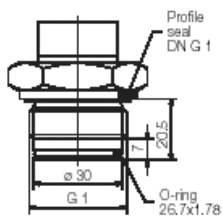
571



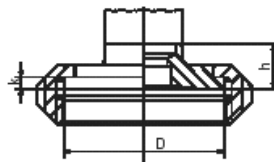
575



576

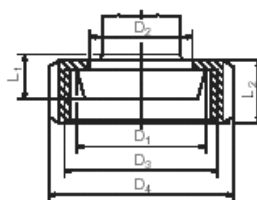


584-586
SMS



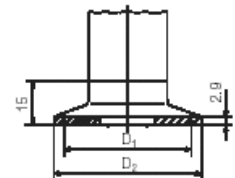
NTS	DN	øD	h	k
584	1"	25.5	14.5	3.5
585	1 1/2"	35	15	4
586	2"	45	15	4

603-607
корпусной штуцер с накидной
гайкой по DIN 11 851



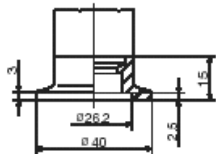
NTS	DN	øD ₁	øD ₂	øD ₃	øD ₄	L ₁	L ₂
603	20	36.5	30	RD 44x1.6	54	13	21
604	25	44	35	RD 52x1.6	63	15	
605	32	50	41	RD 58x1.6	70		
606	40	56	48	RD 65x1.6	78		
607	50	68.5	61	RD 78x1.6	92	16	22

612-616 + 619
Clamp

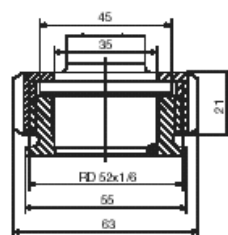


Proc. conn.	DN	DN 32676 (Inch)	Nominal Size ISO 2852	øD1	øD2
612	20		12	27.5	34
619	15		12.7		
			17.2		
613	25		25	43.5	50.5
614	32	1"	33.7		
615	40	1.5"	38		
616	50	2"	40	56.5	64

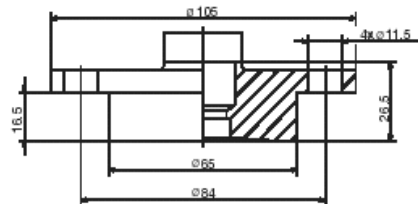
623
малый фланец
DN 25



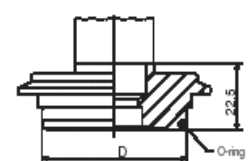
652
(DN25)



661
фланец DRD



684-686
(Varivent)



NTS	DN	øD
684	10 - 15	68
685	25 - 32	50
686	40 - 125	68

Код заказа**Базовый тип**

402050 Измерительный преобразователь давления JUMO dTRANS p31

Расширение базового типа

/000 нет

/023 корневая характеристика преобразования¹

/999 специальное исполнение

Вход

454 0... 1,0 бар относит. давления

455 0... 1,6 бар относит. давления

456 0... 2,5 бар относит. давления

457 0... 4 бар относит. давления

458 0... 6 бар относит. давления

459 0... 10 бар относит. давления

460 0... 16 бар относит. давления

461 0... 25 бар относит. давления

462 0... 40 бар относит. давления

463 0... 60 бар относит. давления

478 -1... 0 бар относит. давления

479 -1... 0,6 бар относит. давления

480 -1... 1,6 бар относит. давления

481 -1... 3 бар относит. давления

482 -1... 5 бар относит. давления

483 -1... 9 бар относит. давления

484 -1... 15 бар относит. давления

485 -1... 24 бар относит. давления

488 0... 1,0 бар абсолютное давление

489 0... 1,6 бар абсолютное давление

490 0... 2,5 бар абсолютное давление

491 0... 4 бар абсолютное давление

492 0... 6 бар абсолютное давление

493 0... 10 бар абсолютное давление

494 0... 16 бар абсолютное давление

495 0... 25 бар абсолютное давление

999 Специальные диапазоны измерения

Выход

402 0...20 мА 3 провода

405 4...20 мА 2 провода

406 4...20 мА 3 провода

412 0,5...4,5 В 3 провода

415 0...10 В 3 провода

418 1...5 В 3 провода

420 1...6 В 3 провода

Подключение к процессу (заподлицо)

550 асептическое по DIN 11 864-1A , DN20

551 асептическое по DIN 11 864-1A , DN25

552 асептическое по DIN 11 864-1A , DN32

553 асептическое по DIN 11 864-1A , DN40

554 асептическое по DIN 11 864-1A , DN50

570 G1¹/₂571 G3³/₄

575	G ³ / ₂ торцевое уплотнение
576	G1 торцевое уплотнение
584	SMS, DN1"
585	SMS, DN1 ¹ / ₂ "
586	SMS, DN2"
603	конусный штуцер с накидной гайкой, по DIN11851, DN20
604	конусный штуцер с накидной гайкой, по DIN11851, DN25
605	конусный штуцер с накидной гайкой, по DIN11851, DN32
606	конусный штуцер с накидной гайкой, по DIN11851, DN40
607	конусный штуцер с накидной гайкой, по DIN11851, DN50
612	Соединение Clamp по DIN32676, DN20
613	Соединение Clamp по DIN32676, DN25
614	Соединение Clamp по DIN32676, DN32
615	Соединение Clamp по DIN32676, DN40
616	Соединение Clamp по DIN32676, DN50
619	Соединение Clamp по DIN32676, DN15
623	Малый фланец по DIN 28 403, DN25
652	Танковое подключение с накидной гайкой
661	Фланец DRD
684	Varivent, DN15/10
685	Varivent, DN32/25
686	Varivent, DN50/40
Материал подключения к процессу	
20	нерж. сталь
Электрическое подключение	
12	с жестко закрепленным кабелем (длина кабеля в поясн. тексте)
36	Круглый разъем M12x1
61	штеккерная колодка

402050 / - - - - 20 - Ключ заказа

¹Только для выхода 4...20 мА, 2 провода.
Не для +/- диапазонов измерения.