



Паспорт

Датчики давления

Серия DS 200

Артикул: _____

DS 200

- Стальной корпус
- Стальная мембрана
- Сварной сенсор (опционально)
- Дисплей с локальной настройкой
- Взрывозащищенное исполнение Exia



Диапазоны	0..0,04 до 0..600 бар, избыточное, абсолютное, разрежения
Осн. погрешность	Стандартно 0,35 % ДИ; 0,5 % ДИ; 1 % ДИ Опционально 0,25 % ДИ
Выходной сигнал	4..20 мА / 2-х пров., 4..20 мА / 3-х пров., 0..10 В / 3-х пров. и др.
Мех. присоединение	M20x1.5, M12x1.5, M12x1, M10x1, G1/2", G1/4", 1/2"NPT, 1/4"NPT
Температура среды	Стандартно -25..125 °С Опционально -40..125 °С
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный со стальной мембраной
Применение	Общепромышленное, на широкий диапазон сред, не агрессивных к нержавеющей стали

Многофункциональный датчик давления DS 200 представляет собой сочетание нескольких устройств в одной модели:

- прецизионный датчик давлений (на базе моделей DMP 331 / DMP 333);
- программируемое реле давления с дискретным выходом;
- цифровой дисплей.

Штуцер датчика изготавливается из коррозионностойкой нержавеющей стали 304, устойчивой к большинству неагрессивных сред общепромышленных применений. Корпус дисплея изготовлен из полиамида.

Модульная концепция изделия позволяет сочетать различные механические и электрические присоединения, материалы уплотнений и опции, что позволяет применять данную модель для решения широкого круга задач по измерению давления.

Для модели доступно взрывозащищенное исполнение.

Области применения:

- контроль технологических процессов в машиностроении и производстве;
- пневматические и гидравлические системы;
- измерительное оборудование и испытательные стенды.

- Диапазоны давлений от 0..40 мбар до 0..600 бар
- Индивидуальная настройка диапазона
- Выходной сигнал: 4..20 мА / 2-х пров., 4..20 мА / 3-х пров., 0..10 В / 3-х пров. и др.
- Защита от неправильного подключения и короткого замыкания
- Высокая линейность выходной характеристики
- Высокая температурная стабильность
- Высокая долговременная стабильность
- Длительный срок службы
- Возможность исполнений характеристик под заказ

Дополнительные опции:

- Сварной сенсор
- Искробезопасное (Exia) исполнение



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ									
Номинальное избыточное давление P _{нд} [бар]	-1..0	0,04	0,06	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1
Номинальное абсолютное давление P _{нд} [бар]	–	–	–	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	5	0,5	0,5	1	1	1	2	5	5
Давление разрыва P _σ [бар]	7,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5
Номинальное избыточное/абсолютное давление P _{нд} [бар]	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	10	10	20	40	40	80	80	105	
Давление разрыва P _σ [бар]	15	15	25	50	50	120	120	210	
Номинальное избыточное/абсолютное давление P _{нд} [бар]	60	100	160	250	400	600			
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	210	600	600	1000	1000	1000			
Давление разрыва P _σ [бар]	420	1000	1000	1250	1250	1800			
Устойчивость к вакууму	P _{нд} ≥ 1 бар: неограниченное разрежение P _{нд} < 1 бар: по запросу								
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ									
Протокол / интерфейс		Напряжение питания (U _{пит})		Сопротивление в цепи (R)		Потребление тока			
4..20 мА / 2-х пров.		18,5..42,5 В (DC)		R _{max} = (U _{пит} – 18,5)/0,02 Ом		≤ 26 мА			
4..20 мА / 3-х пров.		18,5..42,5 В (DC)		R _{max} = 500 Ом		≤ 7 мА			
0..10 В / 3-х пров.				R _{min} = 10000 Ом					
Exia- версия	4..20 мА / 2-х пров.	20..28 В (DC)		R _{max} = (U _{пит} – 20)/0,02 Ом		≤ 26 мА			
ДИСКРЕТНЫЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
Количество / Тип		1 или 2 независимых PNP-контакта							
Максимальный ток		125 мА (70 мА для Exia-исполнения)							
Защита		От короткого замыкания							
ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Основная погрешность ¹ [% ДИ]	Стандартно		Условие						
	≤ ±0,35		P _{нд} > 0,4 бар						
	≤ ±0,5		0,1 бар < P _{нд} ≤ 0,4 бар						
	≤ ±1		P _{нд} = 0,1 бар						
Опционально		Условие							
≤ ±0,25		P _{нд} > 0,4 бар							
Влияние отклонения напряжения питания [% ДИ / 10 В]		≤ ±0,05							
Влияние отклонения сопротивления нагрузки [% ДИ / кОм]		≤ ±0,05							
Долговременная стабильность [% ДИ / год]		≤ ±0,1							
Время отклика [мс]		Для 2-х пров. схемы				Для 3-х пров. схемы			
		≤ 10				≤ 3			
¹ Включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость по IEC 60770. ДИ – диапазон измерений. Возможно изготовление датчика с протоколом калибровки.									
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ									
Номинальное давление P _{нд} [бар]	-1..0	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1,0	> 1,0			
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ±0,75	≤ ±2,0	≤ ±1,5	≤ ±1,0	≤ ±1,0	≤ ±0,75			
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ / 10 °С]	≤ ±0,07	≤ ±0,3	≤ ±0,2	≤ ±0,14	≤ ±0,1	≤ ±0,07			
Диапазон термокомпенсации [°С]	0..70		0..50			0..70			
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН									
Измеряемая среда [°С]	-25..125 / -40..125 / -25..100 ²								
Окружающая среда [°С]	-25..85 / -40..85 ²								
Хранение [°С]	-40..85								
² В зависимости от используемых уплотнений. Для взрывозащищенных датчиков (Ex) необходимо учитывать температурный класс.									

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ			
Защита от короткого замыкания	Постоянно		
Защита от обратной полярности питания / обрыва	Не повреждается, но и не работает		
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326		
ВЗРЫВОЗАЩИТА			
Взрывозащищенное исполнение	Согласно № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00463/20 Серия RU № 0255175 – Искробезопасная электрическая цепь «i»: 1Ex ia IIC T4 Gb X		
Максимальные безопасные величины для исполнения «Искробезопасная электрическая цепь «i»»	Для 2-х пров. схемы	Макс. входное напряжение $U_i = 28$ В, макс. входной ток $I_i = 93$ мА, макс. входная мощность $P_i = 660$ мВт, макс. внутренняя индуктивность $L_i = 5$ мкГн, макс. внутренняя емкость $C_i = 10$ нФ	
Температурный класс	T4 [°C]	T5 [°C]	T6 [°C]
1Ex ia IIC T4 Gb X	-20..70	-	-
УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ			
Вибростойкость	10 g RMS (25..2000 Гц)	Согласно DIN EN 60068-2-6	
Ударопрочность	100 g / 11 мс	Согласно DIN EN 60068-2-27	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ			
Стандартно	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP 65 Разъем Binder 723, 5-конт. / IP 67 Разъем M12x1, 4-конт. / IP 67 Разъем M12x1, 5-конт. / IP 67		
Опционально	Разъем M12x1 металлический, 4-конт. / IP 67 Разъем M12x1 металлический, 5-конт. / IP 67 Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP 67 Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP 68 ³		
Емкость кабеля	Сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/ сигнальный провод: 160 пФ/м		
Индуктивность кабеля	Сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/ сигнальный провод: 1 мкГн/м		
³ Доступны различные типы кабелей и их длины (допустимая температура зависит от вида кабеля).			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ			
Стандартно	G1/2" DIN 3852	G1/2" EN 837-1/-3	
	G1/4" DIN 3852	G1/4" EN 837-1/-3	
	M20x1.5 DIN 3852	M20x1.5 EN 837-1/-3	
Опционально	M12x1.5 DIN 3852	M12x1 DIN 3852	M10x1 DIN 3852
	G3/4" DIN 3852, открытая мембрана ⁴		
	G1/2" DIN 3852, открытая мембрана ⁵		G1/2" DIN 3852, открытый порт
	M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана ⁵		M20x1.5 DIN 3852, открытый порт
	G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка ⁶		
	1/2"-14NPT		1/4"-18NPT
⁴ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$.			
⁵ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$. Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1 \text{ бар}$: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.			
⁶ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$. Только с уплотнением FFKM (Перфторкаучук - kalrez®). Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1 \text{ бар}$: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.			
ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР			
Вид индикатора	OLED графический вращающийся 4-х разрядный; 128x64 точек (размеры 30x16 мм)		
Отображаемые значения	bar, mbar, MPa, kPa, Pa, psi, mmHg, mWc, ftH2O, %, °C, mA, user		
Диапазон отображаемых цифровых значений	-1999..+9999		
Дополнительная погрешность отображаемой величины [% ДИ]	0,1 ± единица младшего разряда		
Время установления показаний, не более [с]	1 (при отключенном демпфировании)		
Время отклика [мс]	100		
Демпфирование изменений показаний [с]	0,3..30 (программируется)		
Память	Энергонезависимая E ² PROM		
КОНСТРУКЦИЯ			
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4301 (304)		

Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)
Уплотнения	Стандартно: FKM (фтористый каучук – viton®) ⁷ Опционально: LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker ⁸ EPDM (этилен-пропиленовый каучук) ⁹ NBR (бутадиен-нитрильный каучук) ¹⁰ VMQ (силиконовый каучук) ⁹ FFKM (перфторкаучук – kalrez®) ¹¹ Без уплотнений / сварка ¹²
Корпус	Стандартно: Нержавеющая сталь 1.4301 (304)
Корпус дисплея	Полиамид PA 6.6, поликарбонат
Оболочка кабеля	PVC – поливинилхлорид (-5..70 °С), серый Ø7,4 мм PUR - полиуретан (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм FEP - фторопласт (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	Стандартно: IP 65 Опционально: IP 54, IP 67, IP 68
Масса изделия, не более	0,16 кг
Устойчивость к средам	Подбор материалов частей датчика, взаимодействующих с измеряемой средой – имеет рекомендательный характер. Производитель не гарантирует работоспособность датчика с химически агрессивными и / или горячими средами.

⁷ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 125\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100\text{ бар}$.

⁸ Возможно только для температуры $-40\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 125\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100\text{ бар}$.

⁹ Возможно только для температуры $-40\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 125\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 160\text{ бар}$.

¹⁰ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 100\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600\text{ бар}$.

¹¹ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 125\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600\text{ бар}$.

¹² Возможно только для резьбы EN 837-1/-3, NPT и давления: $P_{\text{нд}} \geq 0,16\text{ бар}$. Для диапазонов давлений $\leq 0,4\text{ бар}$ погрешность измерений составит $\leq \pm 1\%$ ДИ.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Положение	Любое ¹³ (стандартно прибор калибруется в вертикальном положении с направленным вниз механическим присоединением)
Ресурс сенсора	100×10^6 циклов нагружения
Средняя наработка на отказ	Не менее 100 000 ч
Средний срок службы	14 лет
Гарантийный срок службы	2 года

¹³ При изменении положения возможны незначительные отклонения в нулевой точке для $P_{\text{нд}} \leq 1\text{ бар}$.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (заказывается отдельно)

Демпферы гидроударов TTR 1..9



Стандартизированные блоки питания AGP-24M 24 В (DC):

Входное напряжение питания:

- переменным током (AC) 85...264 В

- постоянным током (DC) 120...370 В

Выходное напряжение: 24 В (DC)



Двух-вентильные блоки VS 200M из нержавеющей стали 316L



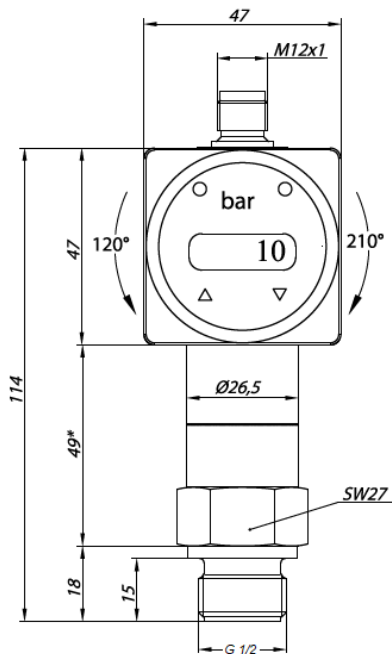
Приварные адаптеры для монтажа датчиков с типами резьб:

M20x1.5 DIN 3852; M20x1.5 EN 837-1/-3; G1/2" DIN 3852; G1/2" EN 837-1/-3

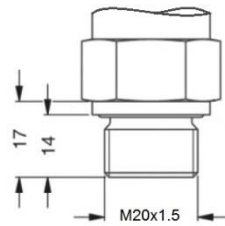
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DS 200

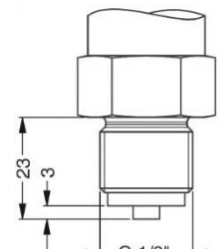
Габаритные и присоединительные размеры



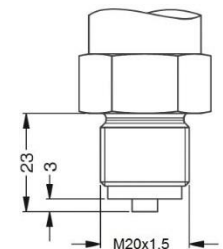
Код 100
(G1/2" DIN 3852)



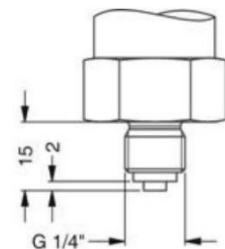
Код 500
(M20x1.5 DIN 3852)



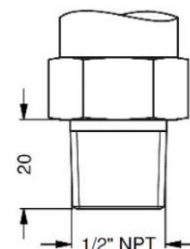
Код 200
(G1/2" EN 837-1/-3)



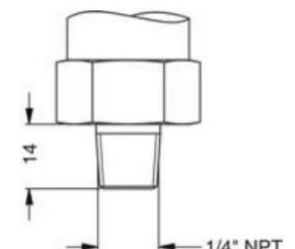
Код 800
(M20x1.5 EN 837-1/-3)



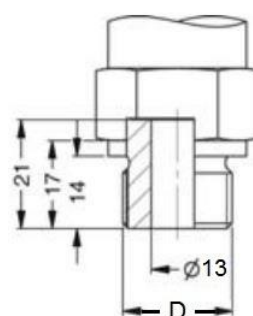
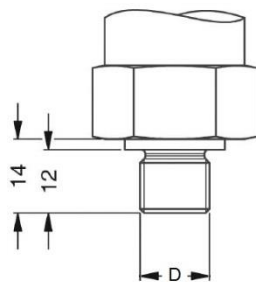
Код 400
(G1/4" EN 837-1/-3)



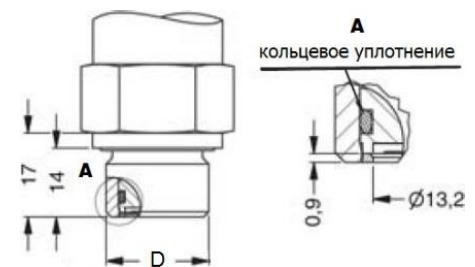
Код N00
(1/2"-14NPT)



Код N40
(1/4"-18NPT)

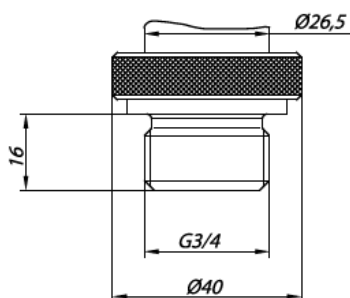


D	Код
G1/2" DIN 3852, открытый порт	H00
M20x1.5 DIN 3852, открытый порт	H04



D	Код
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана	F00
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка	G00
M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана	F04

D	Код
G1/4" DIN 3852	300
M12x1.5 DIN 3852	C00
M12x1 DIN 3852	600
M10x1 DIN 3852	700



Код K00
(G3/4" DIN 3852, открытая мембрана)

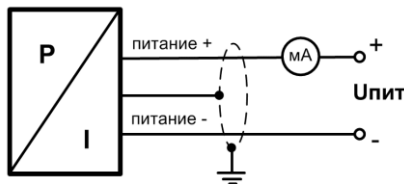
¹ Параметр может меняться:

- с исполнением «без уплотнений / сварка» корпус датчика длиннее на 8 мм;
- с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»» корпус датчика длиннее на 25 мм.

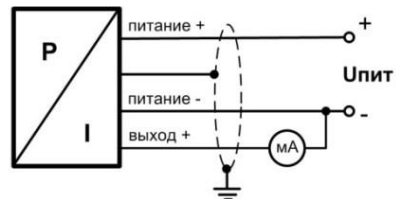
Электрические разъёмы

Подключение выводов			Контакты разъема				Цвет провода (DIN 47100)
			Разъем DIN 43650 (ISO 4400)	Разъем Binder 723	Разъем M12x1		
					4-конт.	5-конт.	
3-х пров. Схема	2-х пров. Схема	Сигнал +	3	1	2	2	Зеленый / черный
		Питание +	1	3	1	1	Белый / красный
		Питание -	2	4	3	3	Коричневый / синий
		Заземление	GND	5	Корпус разъема / порт давления	Корпус разъема / порт давления	Желто-зеленый
Подключение реле			Контакты разъема				Цвет провода (DIN 47100)
			Разъем DIN 43650 (ISO 4400)	Разъем Binder 723	Разъем M12x1		
					4-конт.	5-конт.	
2-х пров. Схема	Выход 1	3	2	4	4	Желтый	
	Выход 2	-	1	2	5	Зеленый / черный	
3-х пров. Схема	Выход 1	-	2	4	4	Желтый	
	Выход 2	-	-	-	5	-	

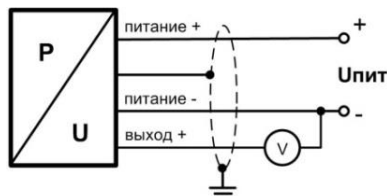
Схема подключения без релейных выходов



2-проводная линия (вых. сигнал - ток)

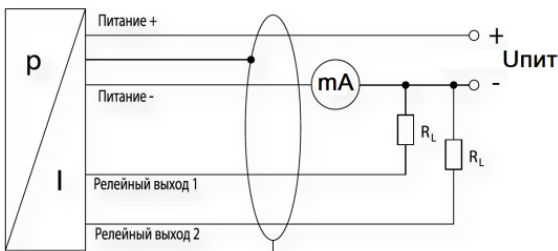


3-проводная линия (вых. сигнал - ток)

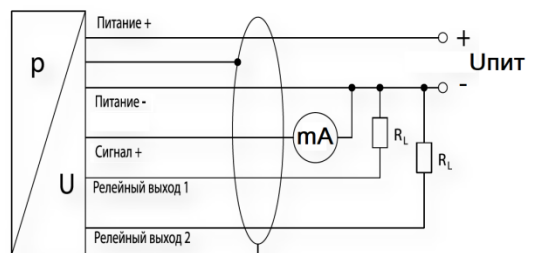


3-проводная линия
(выходной сигнал - напряжение)

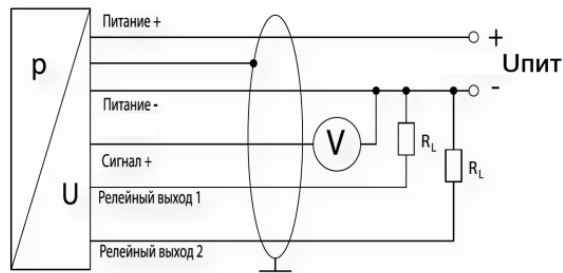
Схема подключения с 1 или 2 релейными выходами



2-проводная линия (вых. сигнал - ток)



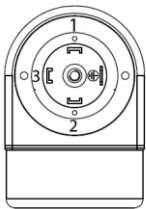
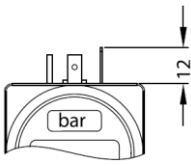
3-проводная линия
(вых. сигнал - ток)



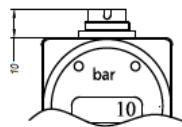
**3-проводная линия
(вых. сигнал - напряжение)**

Габаритные размеры электрических присоединений

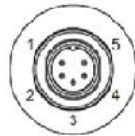
Стандартно:



Код 100 (Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP 65)

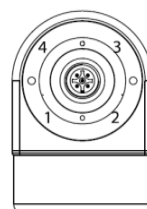
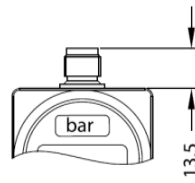


Binder 723

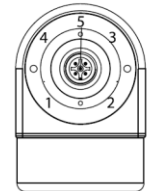
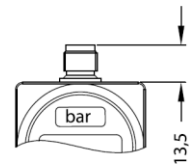


Код 200 (Разъем Binder 723, 5-конт. / IP 67)

Опционально:

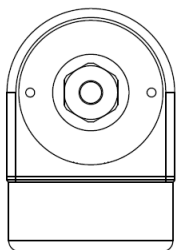
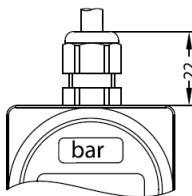


Код M00 или M10 (Разъем M12x1, 4-конт. / IP 67 или разъем M12x1 металлический, 4-конт. / IP 67)

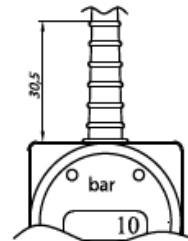


Код N00 или N10 (Разъем M12x1, 5-конт. / IP 67 или разъем M12x1 металлический, 5-конт. / IP 67)

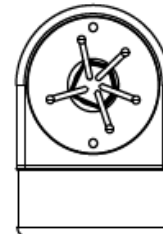
Опционально:



Код 400 (Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP 67)



Кабельный ввод
PVC (4,9 мм)
PUR (5,7 мм)



Код TR0 (Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP 68)

Сечения жил и диаметры кабелей

Электрическое присоединение	Сечение жилы кабеля (макс.), мм ²	Диаметр кабеля, мм
Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP 65	1,5	6..8
Разъем Binder 723, 5-конт. / IP 67	0,75	
Разъем M12x1, 4-конт. / IP 67		
Разъем M12x1, 5-конт. / IP 67		
Разъем M12x1 металлический, 4-конт. / IP 67		
Разъем M12x1 металлический, 5-конт. / IP 67		
Разъем Виссареер, 4-конт. / IP 68	1,5	5
Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP 67	0,14	
Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP 68		7,5

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DS 200

	DS 200	XXX	XXXX	X	X	X	XXX	XXX	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЕДИНИЦАХ										
	Избыточное в бар	780								
	Абсолютное ¹ в бар	781								
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ										
	0..0,04 бар ¹		0400							
	0..0,06 бар ¹		0600							
	0..0,1 бар		1000							
	0..0,16 бар		1600							
	0..0,25 бар		2500							
	0..0,4 бар		4000							
	0..0,6 бар		6000							
	0..1 бар		1001							
	0..1,6 бар		1601							
	0..2,5 бар		2501							
	0..4 бар		4001							
	0..6 бар		6001							
	0..10 бар		1002							
	0..16 бар		1602							
	0..25 бар		2502							
	0..40 бар		4002							
	0..60 бар		6002							
	0..100 бар		1003							
	0..160 бар		1603							
	0..250 бар		2503							
	0..400 бар		4003							
	0..600 бар		6003							
	-1..0 бар		X102							
	По запросу (указать при заказе)		9999							
	Вакууметрическое давление, по запросу (указать при заказе)		XXXX							
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ										
	4..20 мА / 2-х пров. / 18,5..42,5 В				1					
	4..20 мА / 2-х пров. / 20..28 В + Ехiа				Е					
	4..20 мА / 3-х пров. / 18,5..42,5 В				7					
	0..10 В / 3-х пров. / 18,5..42,5 В				3					
	По запросу (указать при заказе)				9					
ДИСКРЕТНЫЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
	Без дискретного выхода				0					
	1 PNP ²				1					
	2 PNP ²				2					
	По запросу (указать при заказе)				9					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
	±0,35 % ДИ ³						3			
	±0,35 % ДИ с протоколом калибровки ³						S			
	±0,5 % ДИ ⁴						5			
	±0,5 % ДИ с протоколом калибровки ⁴						T			
	±1 % ДИ ⁵						8			
	±1 % ДИ с протоколом калибровки ⁵						U			
	±0,25 % ДИ ³						2			
	±0,25 % ДИ с протоколом калибровки ³						R			
	По запросу (указать при заказе)						9			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP 65						100			
	Разъем Binder 723, 5-конт. / IP 67						200			
	Разъем M12x1, 4-конт. / IP 67						M00			
	Разъем M12x1, 5-конт. / IP 67						N00			
	Разъем M12x1 металлический, 4-конт. / IP 67						M10			
	Разъем M12x1 металлический, 5-конт. / IP 67						N10			
	Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP 67						400			
	Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP 68 ⁶						TR0			
	По запросу (указать при заказе)						999			

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ							
	G1/2" DIN 3852						100
	G1/2" EN 837-1/-3						200
	G1/4" DIN 3852						300
	G1/4" EN 837-1/-3						400
	M20x1.5 DIN 3852						500
	M12x1 DIN 3852						600
	M10x1 DIN 3852						700
	M20x1.5 EN 837-1/-3						800
	M12x1.5 DIN 3852						C00
	G3/4" DIN 3852, открытая мембрана ⁷						K00
	G1/2" DIN 3852, открытая мембрана ⁸						F00
	G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка ⁹						G00
	M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана ⁸						F04
	G1/2" DIN 3852, открытый порт						H00
	M20x1.5 DIN 3852, открытый порт						H04
	1/2"-14NPT						N00
	1/4"-18NPT						N40
	По запросу (указать при заказе)						999
УПЛОТНЕНИЕ							
	FKM (фтористый каучук – viton®) ¹⁰						1
	LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker ¹¹						F
	EPDM (этилен-пропиленовый каучук) ¹²						3
	NBR (бутадиен-нитрильный каучук) ¹³						5
	VMQ (силиконовый каучук) ¹²						V
	FFKM (перфторкаучук – kalrez®) ¹⁴						7
	Без уплотнений / сварка ¹⁵						2
	По запросу (указать при заказе)						9
ИСПОЛНЕНИЕ							
	Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ) ¹⁶						00R
	Спец. исполнение OLED-дисплей ¹⁷						00P
	Температурная компенсация -20..50 °C						006
	Температурная компенсация -40..60 °C ¹⁸						022
	Заливка корпуса датчика компаундом						037
	Стопорные отверстия в штуцере						117
	По запросу (указать при заказе)						999
¹ Абсолютное давление возможно от 0,1 бар.							
² Необходимо учитывать количество свободных контактов электрического разъема, с учетом заземляющего.							
³ Для давления $P_{нд} > 0,4$ бар.							
⁴ Для давления $0,1 \text{ бар} < P_{нд} \leq 0,4$ бар.							
⁵ Для давления $P_{нд} \leq 0,1$ бар.							
⁶ Доступны различные типы кабелей и их длины (допустимая температура зависит от вида кабеля).							
⁷ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40$ бар.							
⁸ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16$ бар. Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1$ бар: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.							
⁹ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40$ бар. Только с уплотнением FFKM (Перфторкаучук – kalrez®). Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1$ бар: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.							
¹⁰ Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{раб} \leq 125 \text{ °C}$ и давления $P_{нд} \leq 100$ бар.							
¹¹ Возможно только для температуры $-40 \text{ °C} \leq T_{раб} \leq 125 \text{ °C}$ и давления $P_{нд} \leq 100$ бар.							
¹² Возможно только для температуры $-40 \text{ °C} \leq T_{раб} \leq 125 \text{ °C}$ и давления $P_{нд} \leq 160$ бар.							
¹³ Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{раб} \leq 100 \text{ °C}$ и давления $P_{нд} \leq 600$ бар.							
¹⁴ Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{раб} \leq 125 \text{ °C}$ и давления $P_{нд} \leq 600$ бар.							
¹⁵ Возможно только для резьбы EN 837-1/-3, NPT и давления: $P_{нд} \geq 0,16$ бар. Для диапазонов давлений $\leq 0,4$ бар погрешность измерений составляет $\leq \pm 1$ % ДИ.							
¹⁶ ГосПоверка в органах стандартизации по требованию. В конце указывается код «ГП».							
¹⁷ Используется аналог дисплея без ухудшения функционала.							
¹⁸ С уплотнением «Без уплотнений / сварка», «EPDM (этилен-пропиленовый каучук)», «VMQ (силиконовый каучук)», «LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker» с кодами «2», «3», «V», «F».							

Пример кода заказа: DS 200 780-1601-1-1-S-100-500-3-00P-ГП

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М. П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
