

ПРЕССОСТАТ С ДИСПЛЕЕМ

Швейцарская компания Trafag — ведущий международный поставщик высококачественных датчиков для измерения давления и температуры.

DPC 8380 — идеальная комбинация реле давления и преобразователя с дисплеем. Параметры устанавливаются на устройстве или через приложение NFC для смартфона. Настройки в сочетании с обширным набором опций делают DPC 8380 подходящим для широкого спектра применений в промышленности.



Сферы применения

- Производственные линии и станки
- Системы отопления, вентиляции, кондиционирования
- Холодильное оборудование
- Водоочистка
- Технологические процессы

Особенности

- Параметрирование через приложение NFC для смартфона (Android)
- Дисплей и электрическое соединение независимо вращаются на 335°/343°
- Переключаемый аналоговый выход мА или В
- Интегрированный даталоггер
- Регулируемый диапазон измерений

Технические характеристики			
Принцип измерений	"Толстая пленка на керамике"	Точность при 25°C тип.	± 0.5 % ВПИ ± 0.3 % ВПИ
Диапазон измерений	От 0 ... 0,2 до 0 ... 100 бар От 0 ... 2,5 до 0 ... 1500 psi регулируемый	Температура рабочей среды	-25°C ... +85°C
Выходной сигнал	4 ... 20 мА, 0 ... 5 В, 1 ... 6 В, 0 ... 10 В, переключаемый мА или В	Температура окружающей среды	-25°C ... +85°C
Погрешность при 25°C (BSL) тип.	± 0.2 % ВПИ	Единицы измерения давления	бар, psi, МПа, кПа, м вод. ст., мм вод. ст., дюйм. вод. ст., % пользовательская шкала Кольцевой буфер: 3518 точек данных. Время выборки: 0,1 ... 999,9 с, выкл. (0)
Релейный выход	2 PNP-транзистора	Логгер	

Информация для заказа/код заказа

				8380 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Диапазон измерений ¹⁾	Диапазон измерения давления (бар)	Давление перегрузки (бар)	Давление разрыва (бар)		Диапазон измерения давления (psi)	Давление перегрузки (psi)	Давление разрыва (psi)		
	0 ... 0.2	1.2	2	68	0 ... 2.5	15	30	F8	
	0 ... 0.4	1.2	2	69	0 ... 5	15	30	F9	
	0 ... 0.6	1.2	2	70	0 ... 10	20	30	G0	
	0 ... 1	2	4.8	71	0 ... 15	45	70	G1	
	0 ... 1.6	3.2	4.8	73	0 ... 20	45	70	G3	
	0 ... 2.5	5	7.5	75	0 ... 30	60	90	G5	
	0 ... 4	8	12	76	0 ... 50	100	150	G6	
	0 ... 6	12	15	77	0 ... 100	200	250	G7	
	0 ... 10	20	25	78	0 ... 150	300	375	G8	
	0 ... 16	32	40	79	0 ... 250	500	625	G9	
	0 ... 25	50	75	80	0 ... 400	800	1200	H0	
	0 ... 40	80	100	81	0 ... 500	1000	1250	H1	
	0 ... 60	120	180	82	0 ... 1000	2000	3000	H2	
	0 ... 100	200	300	83	0 ... 1500	3000	4500	H3	
	Сенсор	Относит. давление, 1.4305, точность: 0.5 %	57	Абсолютное давл., 1.4305, точность: 0.5 % ³⁾	87				
Относит. давл., 1.4404/1.4435, точность: 0.5 % ⁴⁾		59	Абсолютн.давл., 1.4404/1.4435, точн.: 0.5 % ^{3) 4)}	89					
Относит. давление, 1.4462, точность: 0.5 % ⁴⁾		52	Абсолютн.давл., 1.4462, точность: 0.5 % ^{3) 4)}	82					
Отн. давл., марка титана 5, точность: 0.5 % ⁴⁾		53	Абс.давл. марка титана 5, точность: 0.5 % ^{3) 4)}	83					
Относит. давление, 1.4305, точность: 0.3 % ⁸⁾		54	Абсолютн.давл., 1.4305, точность: 0.3 % ⁸⁾	84					
Относит. давл., 1.4404/1.4435, точн.: 0.3 % ^{4) 8)}		56	Абсолютн.давл., 1.4404/1.4435, точн.: 0.3 % ^{4) 8)}	86					
Относит. давл., 1.4462, точность: 0.3 % ^{4) 8)}		50	Абсолютн.давл., 1.4462, точность: 0.3 % ^{4) 8)}	80					
Отн. давл., марка титана 5, точность: 0.3 % ^{4) 8)}		51	Абс.давл., марка титана 5, точность: 0.3 % ^{4) 8)}	81					
Присоед. к процессу	G1/4" с внутренней резьбой	10							
	G1/4" с внешней резьбой	17							
	G1/2" с внешней резьбой DIN3852-E ⁴⁾	41							
	1/4" NPT с внешней резьбой ⁴⁾	30							
	R1/4" с внешней резьбой, DIN3858 ⁴⁾	19							
	7/16"-20UNF с внешней резьбой, DIN3866 ^{3) 4)}	18							
	7/16"-20UNF с внутренней резьбой, SAE J512 с открывателем клапана ^{3) 4)}	24							
	7/16"-20UNF с внешней резьбой, SAE4 (J1926) ⁴⁾	42							
9/16"-18UNF с внешней резьбой, SAE6 (J1926), уплотнитель: accessory 61 ^{2) 4)}	61								
G3/4" фронтальная мембрана ^{4) 6)}	52								
Электрич. подключ.	Штекерный электрический разъем M12x1, 4-полюсной, Мат. PA (аксессуары P3, P4)	32							
	Штекерный электрический разъем M12x1, 5-полюсной, Мат. PA (аксессуары P1, P2)	35							
Выходной сигнал	Релейный выход PNP, токовый выход 4 ... 20 мА, переключ. на 0 ... 10 В; детали для выхода - см. аксессуары P1, P2, P3	PA							
	Релейный выход PNP, токовый выход 1 ... 6 В; детали для выхода - см. аксессуары P1, P2, P3	PU							
	Релейный выход PNP, токовый выход 0 ... 10 В; детали для выхода - см. аксессуары P1, P2, P3	PV							
	Релейный выход PNP, токовый выход 0 ... 5 В; детали для выхода - см. аксессуары P1, P2, P3	PW							
	Релейный выход PNP; детали для выхода - см. аксессуары P4	PS							

Аксессуары	Конфигурация контакта 5-полюсной; 1: U+, 2: аналог, 3: U-, 4: SP1, 5: SP2	P1
	Конфигурация контакта 5-полюсной.; 1: U+, 2: SP2 , 3: U-, 4: SP1, 5: аналог	P2
	Конфигурация контакта 4-полюсной; 1: U+, 2: аналог, 3: U-, 4: SP1	P3
	Конфигурация контакта 4-полюсной; 1: U+, 2: SP2 , 3: U-, 4: SP1	P4
	Демпфер скачков давления \varnothing 1,0 мм, материал 1.4305 ⁷⁾	40
	Демпфер скачков давления \varnothing 0,4 мм, материал 1.4305 (сенсоры 57, 87) соотв. 1.4404 (сенсоры 52, 53, 59, 82, 83, 89) ⁷⁾	44
	Уплотнитель FPM, -18°C ... +125°C	61
	Уплотнитель EPDM, -40°C ... +125°C	63
	Розетка электрическая M12x1, 5-полюсная ⁵⁾	33
	Стандарт параметризации выходного сигнала PS (см. таблицу "Параметры")	Z5
	Параметрирование по требованиям заказчика (см. таблицу "Параметры")	ZC
	Пакет опций 1: установка нуля / регулировка нулевой точки диапазона измерения	Z1
	Пакет опций 2: пользовательская шкала / настройка аналогового выхода	Z2
	Защитный колпачок, 1 шт. F89051, в упаковке 5 шт. F89052, в упаковке 25 шт. F89075	
	Адаптер с фланцевым присоединением, 1 шт. F82054	

¹⁾ Расширенное избыточное давление, а также индивидуальные диапазоны давления - по запросу

²⁾ Только для сенсоров 59 и 89

³⁾ Макс. 40 бар или 500 psi

⁴⁾ По запросу

⁵⁾ Для электрического подключения 32 и 35

⁶⁾ Только с сенсорами 56,50, 86, 80 (точность 0.3 %) и для диапазонов давления \leq 25 бар или 400 psi

⁷⁾ Не для вариантов присоединения к процессу 10, 18, 24, 52

⁸⁾ Только для диапазонов давления от 0 ... 0.4 до 0 ... 40 бар или от 0 ... 5 до 0 ... 500 psi

Стандартная продукция (быстрые сроки поставки)

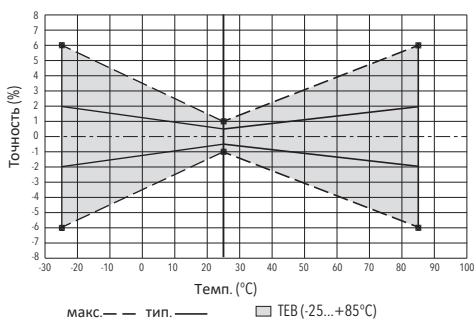
Номер	Код	Диапазон давления (бар)	Макс. давление перегрузки (бар)	Напряжен. (В)	Точность при 25°C тип. (%)
DPC0.2PAP1	8380 68 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.2	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC0.4PAP1	8380 69 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.4	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC0.6PAP1	8380 70 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 0.6	1.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC1.0PAP1	8380 71 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1	2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC1.6PAP1	8380 73 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 1.6	3.2	15 ... 30	\pm 0.5
DPC2.5PAP1	8380 75 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 2.5	5	15 ... 30	\pm 0.5
DPC4.0PAP1	8380 76 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 4	8	15 ... 30	\pm 0.5
DPC6.0PAP1	8380 77 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 6	12	15 ... 30	\pm 0.5
DPC10.0PAP1	8380 78 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 10	20	15 ... 30	\pm 0.5
DPC16.0PAP1	8380 79 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 16	32	15 ... 30	\pm 0.5
DPC25.0PAP1	8380 80 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 25	50	15 ... 30	\pm 0.5
DPC40.0PAP1	8380 81 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 40	80	15 ... 30	\pm 0.5
DPC60.0PAP1	8380 82 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 60	120	15 ... 30	\pm 0.5
DPC100.0PAP1	8380 83 5717 35 0000 0000 PA P1 44 61 ZS Z1 Z2	0 ... 100	200	15 ... 30	\pm 0.5

Параметры				
Наименование	Стандартная настройка (аксессуар ZS)	Диапазон значений	Короткое обознач.	Пользовательская настройка (аксессуар ZC)
Точка переключ. SP1 (режим гистерезиса) Верхняя точка переключ. FH1 (режим окна)	75 % диапазона измерений	SP1 > RP1 FH1 > FL1 Гистерезис $\geq 1\%$ FS	SP1	
Сброс точки RP1 (режим гистерезиса) Нижняя точка переключ. FL1 (режим окна)	25 % диапазона измерений	RP1 < SP1 FL1 < FH1 Гистерезис $\geq 1\%$ FS	RP1	
Точка переключ. SP2 (реж.гистерезиса) Верхняя точка переключ. FH2 (режим окна)	75 % диапазона измерений	SP2 > RP2 FH2 > FL2 Гистерезис $\geq 1\%$ FS	SP2	
Сброс точки RP2 (режим гистерезиса) Нижняя точка переключ. FL2 (режим окна)	25 % диапазона измерений	RP2 < SP2 FL2 < FH2 Гистерезис $\geq 1\%$ FS	RP2	
Время задержки точки переключ. SP1 (режим гистерезиса) Время задержки точки переключения FH1 (window mode)	0	0 ... 99.99 с	dS1	
Время задержки точки переключ. RP1 (режим гистерезиса) Время задержки точки переключения FL1 (режим окна)	0	0 ... 99.99 с	dR1	
Время задержки точки переключ. SP2 (режим гистерезиса) Время задержки точки переключения FH2 (режим окна)	0	0 ... 99.99 с	dS2	
Время задержки точки переключ. RP2 (режим гистерезиса) Время задержки точки переключения FL2 (режим окна)	0	0 ... 99.99 с	dR2	
Функции переключения выхода 1	Гистерезис, ближе (Hno)	Гистерезис NO (Hno), Гистерезис NC (Hnc) Окно NO (Fno), Окно NC (Fnc)	ou1	
Функции переключения выхода 2	Гистерезис ближе (Hno)	Гистерезис NO (Hno), Гистерезис NC (Hnc) Окно NO (Fno), Окно NC (Fnc)	ou2	
Единицы измерения давления	бар	бар, psi, МПа, кПа, mWC, inchWC	uni	
Регулировка диапазона измерения	100 % номин. давления	50 ... 100 % номинально	P_EP	
Демпфирование (аналог. выход)	0,01 с	0,01...3,00 с (константа врем.)	dAA	
Поворот дисплея	Нет	нет, да(180°)	disr	
Режим отображения	Текущее значение давления	Значение давления: текущее, максимальное, минимальное, дисплей выключен Текущее значение: выбор десятичных знаков (макс.3)	dis	
Актуализация дисплея	2	1, 2, 5, 20 Гц	duPd	

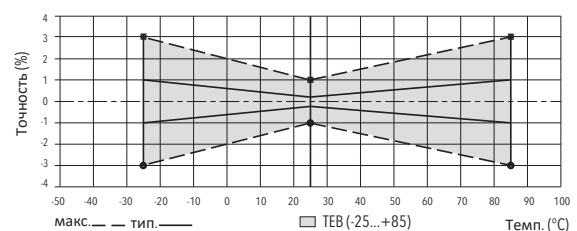
Характеристики		
Электрические характеристики	Выход /напряжение питания	4 ... 20 мА: 24 (15 ... 30) В 0 ... 5 В: 24 (15 ... 30) В 1 ... 6 В: 24 (15 ... 30) В 0 ... 10 В: 24 (15 ... 30) В
	Время задержки включения	Тип. 200 мс
	Защита от обр. полярности, устойчив. к коротк.замыканию при 25 °С в теч. 5 мин.	Интегрировано
	Потребляемый ток	≤ 30 мА
Условия окружающей среды	Температура рабочей среды	-25°С ... +85°С
	Температура окружающей среды	-25°С ... +85°С
	Класс защиты ¹⁾	IP67
	Влажность	Не более 95% относительной влажности
	Вибрации	10 г (10 ... 2000 Гц)
	Удары	50 г / 3 мс
Электромагнитная совместимость	Излучение	EN/IEC 61000-6-3
	Устойчивость	EN/IEC 61000-6-2
Механические характеристики	Сенсор	Керамика, Al ₂ O ₃ (96 %)
	Присоединение к процессу	57/87: 1.4305 (AISI303) 59/89: 1.4404/1.4435 (AISI316L) 52/82: 1.4462 (AISI318LN) 53/83: марка титана 5
	Корпус	Литой под давлением сплав на основе цинка, никелир. пластик корпуса дисплея
	Уплотнение	FPM, EPDM
	Штекерный электрический разъем	См. информацию по заказу
	Вес	~ 189 г
	Монтажный момент	15 ... 20 Nm
	Выравнивание корпуса	Дисплей с поворотом на 335°, макс. 2,5 Нм. Электр. соед., поворот на 343°, макс. 5 Нм

¹⁾ См. Электрическое подключение

Точность измерений 0.5 %



Точность измерений 0.3 %



Аналоговый выход			Точность измерения 0.5%	Точность измерен. 0.3%
Выходной сигнал	Переключ. 4...20 мА или напряжение			
Точность	ТЕВ при -25 ... +85°C	[% FS тип.]	± 2.0	± 1.0
	Точность при +25°C	[% FS тип.]	± 0.5	± 0.3
	NLN при +25°C (BSL)	[% FS тип.]	± 0.2	± 0.2
	Нулевая точка и диапазон ТС	[% FS/K тип.]	± 0.03	± 0.02
	Долговрем. стабильность 1 год	[% FS тип.]	± 0.3	± 0.2
Токоограничивающий выходной сигнал	4 ... 20 мА: 25 мА (перегрузка) 0 ... 10 В: < 40 мА (коротк. замыкан.)			
Демпфирование (время нарастания)	0.01 ... 3.00 с / 10 ... 90 % номинального давления			
Настройки нуля; ¹⁾ Коррекция смещения аналогового выхода и индикации дисплея	± 0.2 % FS			
Регулировка нулев. точки диап. измерения (P_nP) ¹⁾	0 ... 50 % FS ²⁾			
Регулировка конеч. точки диап. измерения (P_EP)	50 ... 100 % FS ²⁾			
Аналог. выход регулиров. нулевой точки (o_nP) ¹⁾	Выходное напряжение: 0 ... 2 В Текущий выход: 3.9 ... o_EP - 8 мА			
Аналог. выход регулиров. конечной точки (o_EP) ¹⁾	Выходное напряжение: o_nP + 4... 10.5 В Текущий выход: o_nP + 8 ... 20.1 мА			

¹⁾ Доступен с дополнительным функциональным пакетом, см. "Аксессуары"

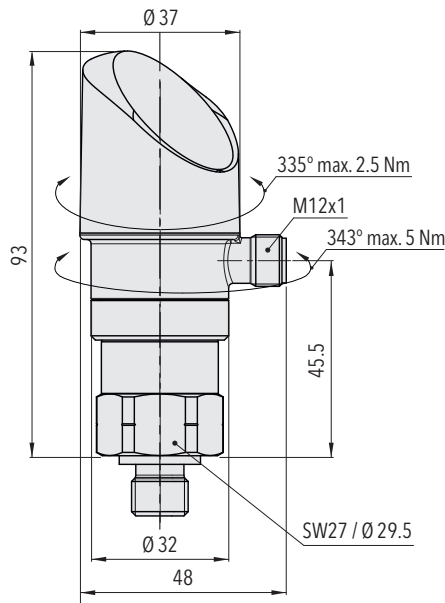
²⁾ P_EP – P_nP ≥ 50 % FS

Релейный выход			Точность измерения 0.5%	Точность измерения 0.3%
Точность	Точность при +25°C	[% FS тип.]	± 0.5	± 0.3
	ТЕВ при -25 ... +85°C	[% FS тип.]	± 2.0	± 1.0
	Долговрем. стабильность 1 год	[% FS тип.]	≤ ± 0.3	± 0.2
Диапазон настройки точек переключения	0 ... 100 % FS			
Гистерезис переключения	≥ 1 % FS			
	Точка переключения > точка сброса			
Коммутац. сопротивление	≤ 3 Ω			
Функции выхода	Гистерезис, окно; нормально закрыт. (NO), нормально открытый (NC)			
Переключаемый ток	≤ 0.5А каждый переключающий выход			
Ограничение тока	≤ 2 А каждый переключающий выход			
Срок службы	>100 x 10 ⁶			
Частота переключения	циклы макс. 200 Гц			
Время задержки	0 ... 99.99 с.			

Дисплей	
Дисплей	4-значный 7-сегментный дисплей, поворот на 180° с f отключения Стандартные десятичные разряды: ≤ 9: 3 знака после запятой 10 ... 99: 2 знака после запятой 100 ... 999: 1 знак после запятой
Индикация состояния переключения	2 LED, красные
Работа	С 3 кнопками и навигацией по меню согласно VDMA 24574-1
Разрешение экрана	0.1 % FS
Диапазон отображения	-3 ... 103 % FS
Настройка параметров	См таблицу "Параметры"
Пользовательские единицы измерения; Пользовательск. значения для индикации нулевой и конечной точек дисплея ¹⁾	Отображение нулевой точки: -999 ... 9998 Отображение нулевой точки: -998 ... 9999

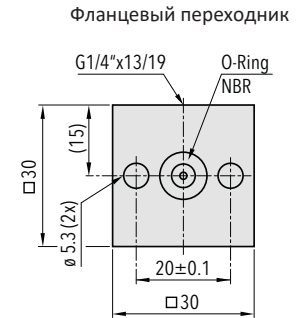
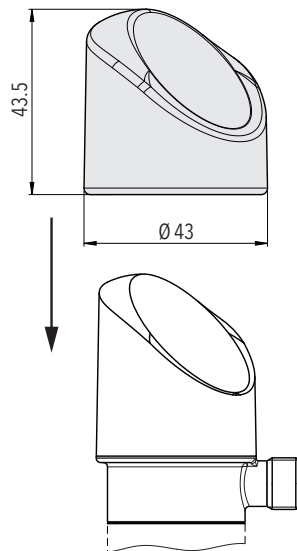
¹⁾ Доступен с дополнительным функциональным пакетом, см. "Аксессуары"

Габаритные размеры



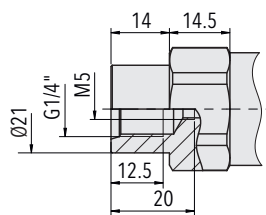
8380.XX.XXXX.35/32.XX.XX

Защитная крышка

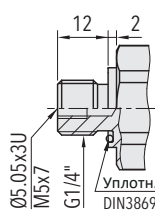


F82054

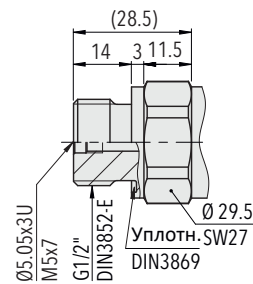
Монтажные аксессуары включены



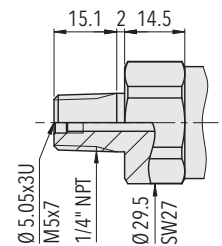
8380.XX.XX10.XX.XX.XX



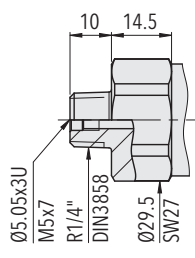
8380.XX.XX17.XX.XX.XX



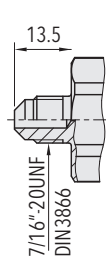
8380.XX.XX41.XX.XX.XX



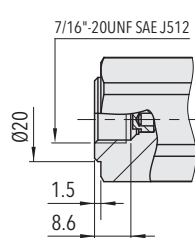
8380.XX.XX30.XX.XX.XX



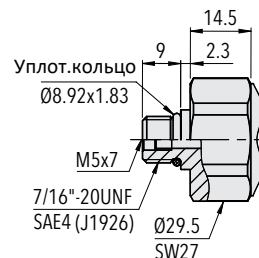
8380.XX.XX19.XX.XX.XX



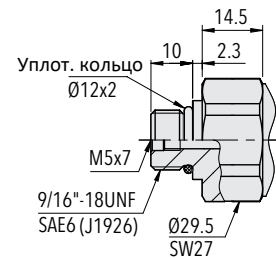
8380.XX.XX18.XX.XX.XX



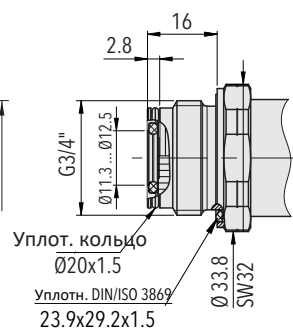
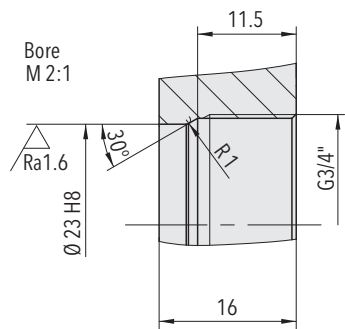
8380.XX.XX24.XX.XX.XX



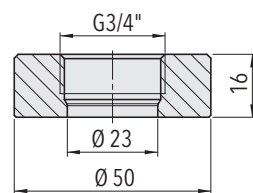
8380.XX.XX42.XX.XX.XX



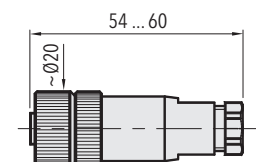
8380.XX.XX61.XX.XX.XX



8380.XX.XX52.XX.XX.XX



Приварной фланец (AISI 316L) для фронтальной мембраны G3 / 4
Номер для заказа C27805



8380.XX.XXXX.XX.XX.33

Электрическое подключение

Защита / электрическое подключение

IP67*)

M12x1

5-полюсной

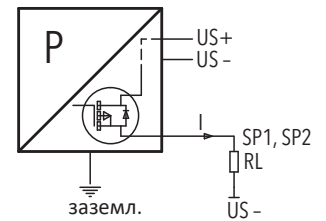
35

4-полюсной

32

Выходной сигнал		P1	P2	P3	P4
	PA	✓	✓	✓	
PU	✓	✓	✓		
PV	✓	✓	✓		
PW	✓	✓	✓		
PS					✓

Пиновая конфигурация		P1	P2	P3	P4
	<p>8380.xx.xxxx.xx.PA/PU/PV/PW/PS</p>	1	1	1	1
3		3	3	3	
2		5	2	-	
4		4	4	4	
5		2		2	
	Экран***)		Экран***)	Экран***)	

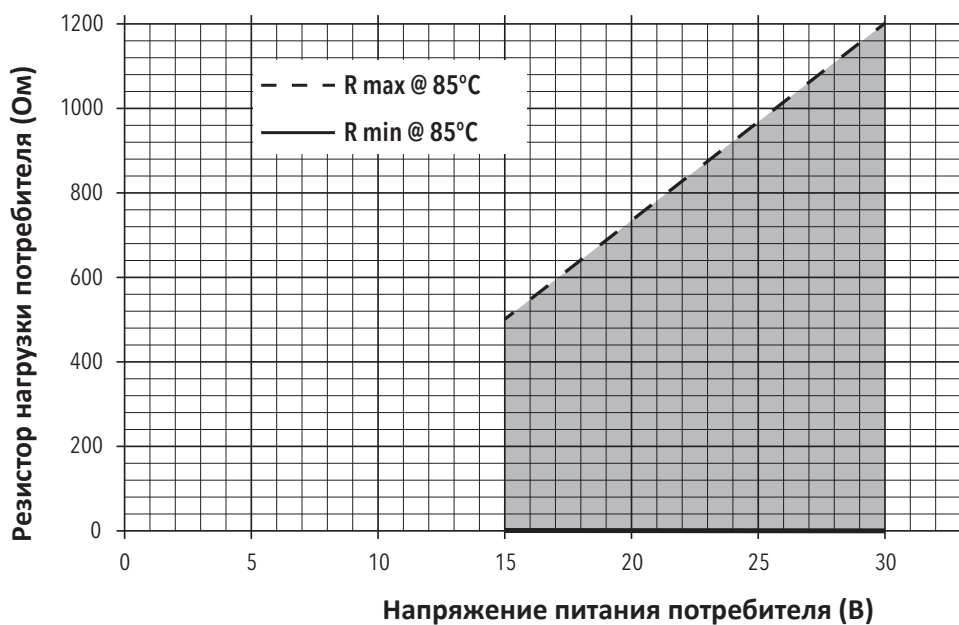


Подключение нагрузок к коммутационному выходу

*) Электрическая вилка с внутренней резьбой установлена в соответствии с инструкциями

***) Рекомендуется использовать экранированный кабель

4...20 мА: мин./макс. резистор в зависимости от напряжения питания при $R_{\text{макс.}} = 100\%$



Функции переключения выхода

