

Манометр з трубкою Бурдона з електричним вихідним сигналом Нержавіюча сталь, безпечне виконання Моделі PGT23.100 і PGT23.160, номінальний розмір 100 і 160

WIKА типовий лист PV 12.04



Інші сертифікати
наведені на стр. 4

intelliGAUGE®

Застосування

- Збір і відображення параметрів процесу
- Вихідний сигнал 4 ... 20 мА для передачі параметрів процесу в диспетчерську
- Зручна для зчитування місцева шкала, яка не вимагає зовнішнього живлення
- Переробна промисловість: хімічна та нафтохімічна промисловість, нафта і газ, виробництво електроенергії, водопостачання та водовідведення

Особливості

- "Plug-and-play" не потрібно додаткових налаштувань
- Передача сигналу у відповідності до NAMUR
- Діапазони вимірювання від 0 ... 0,6 бар до 0 ... 1 600 бар
- Зручна для зчитування шкала з номінальним розміром 100 або 160
- Безпечне виконання S3 згідно з EN 837

Опис

Скрізь, де тиск технологічного процесу повинен бути відображений локально, і в той же час потрібна передача сигналу до центрального управління або віддаленого центру, може використовуватися модель PGT23 intelliGAUGE® (patent, property right: e.g. DE 202007019025).

Завдяки поєднанню механічної вимірювальної системи та електронної обробки сигналу тиск у процесі можна надійно зчитувати, навіть якщо зникає напруга живлення. Модель intelliGAUGE PGT23 відповідає всім вимогам щодо безпеки відповідних стандартів і правил для місцевого відображення робочого тиску посудин під тиском. Таким чином, немає необхідності в додатковій точці відбору тиску для встановлення манометру.

Модель PGT23 розроблена на основі високоякісного манометру з нержавіючої сталі в безпечному виконанні моделі 23X.30.



intelliGAUGE® модель PGT23.100

Повністю зварна і міцна вимірювальна система з трубкою Бурдона забезпечує обертання стрілки, пропорційне тиску. Електронний сенсор, випробуваний у екстремальних застосуваннях автомобільної промисловості, визначає положення осі стрілки, даний сенсор є безконтактним, таким чином він не схильний до тертя і зношування. Таким чином, сенсор перетворює значення тиску у пропорційний вихідний електричний сигнал 4...20 мА.

Електронний датчик WIKAI, вбудований у високоякісний манометр, поєднує в собі переваги передачі електричного сигналу з перевагами локального механічного дисплея.

Діапазон вимірювання (вихідний електричний сигнал) налаштовується автоматично до механічної шкали, тобто шкала в повному діапазоні вимірювання відповідає 4 ... 20 мА.

Технічні характеристики

Моделі PGT23.100 і PGT23.160	
Номінальний розмір в мм	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 ■ 160
Клас точності	1,0
Діапазони вимірювання	Від 0 ... 0,6 бар [0 ... 8,7 psi] до 0 ... 1 600 бар [0 ... 23 206 psi] доступні інші одиниці вимірювання (наприклад psi, кПа) або всі інші еквівалентні вакуумметричні або мановакуумметричні діапазони
Шкала	Одинарна шкала Опція: Подвійна шкала
Обмеження тиску	
Постійний	Максимальне значення шкали
Змінний	0,9 x максимальне значення шкали
Короткочасний	1,3 x максимальне значення шкали
Місце підключення	<ul style="list-style-type: none"> ■ Підключення знизу (радіальне) ■ Ексцентричне підключення ззаду
Підключення до процесу	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B ■ ½ NPT ■ M20 x 1,5 Інші за запитом
Допустима температура ¹⁾	
Процес:	-40 ... +100 °C [-40 ... 212 °F] максимум
Навколишнє середовище	-40 ... +60 °C [-40 ... 284 °F]
Вплив температури	Якщо температура вимірювальної системи відрізняється від еталонної (+20 °C): макс. ± 0,4% / 10 K від діапазону шкали
Корпус	Безпечне виконання S3 згідно з EN 837: 3 внутрішньою перегородкою (Solidfront) та видувною задньою стінкою
Гідрозаповнення корпусу	Без Опція: З гідрозаповненням корпусу
Матеріали, що контактують з вимірювальним середовищем	
Підключення до процесу, вимірювальний елемент	Нержавіюча сталь 316L, опція: Монель
Матеріали, що не контактують з вимірювальним середовищем	
Корпус, байонетне кільце	Нержавіюча сталь
Вимірювальний механізм	Латунь
Циферблат	Алюміній, білий колір, чорні написи
Стрілка приладу	Алюміній, чорний
Стрілка максимального тиску	Алюміній, червоний
Оглядове скло	Ламіноване безпечне скло
Пиловолодозахист згідно з IEC/EN 60529	IP65 ²⁾ Опція: IP66

1) Для вибухонебезпечних зон застосовуються виключно допустимі температури вказані на сторінці 3 для вихідного сигналу варіант 2. Їх також не можна перевищувати на приладі (детальніше див. інструкцію з експлуатації). Якщо необхідно, застосовуються заходи для охолодження (наприклад, сифон, запірний клапан, тощо).

2) Пиловолодозахист IP54 з ексцентричним підключенням ззаду

Моделі PGT23.100 і PGT23.160	
Вихідний сигнал	Варіант 1: 4 ... 20 мА, 2-провідний, пасивний, за NAMUR NE 43 Варіант 2: 4 ... 20 мА, для вибухонебезпечних зон Варіант 3: 0 ... 20 мА, 3-провідний Варіант 4: 0 ... 10 В, 3-провідний
Живлення U_B	DC 12 В < U_B ≤ 30 В (варіант 1 + 3) DC 14 В < U_B ≤ 30 В (варіант 2) DC 15 В < U_B ≤ 30 В (варіант 4)
Вплив напруги живлення	≤ 0,1 % від повної шкали/10 В
Допустима залишкова пульсація UB	≤ 10 % ss
Допустиме манс. навантаження RA	Варіант 1, 2, 3: $R_A \leq (U_B - 12 \text{ В})/0,02 \text{ А}$ з R_A в Ом та U_B в В, але не більше 600 Ом Варіант 4: $R_A = 100 \text{ кОм}$
Вплив навантаження (варіант 1 - 3)	≤ 0,1 % від повної шкали
Імпеданс на виході напруги	0,5 Ом
"Нуль" вихідного сигналу	Через перемичку через клеми 5 і 6 (див. інструкцію з експлуатації)
Довгострокова стабільність електроніки	<0,3 % від повної шкали на рік
Електричний вихідний сигнал	≤ 1 % діапазону вимірювання
Лінійна похибка	≤ 1 % діапазону вимірювання (метод кінцевих точок)
Роздільна здатність	0,13 % повної шкали (роздільна здатність 10 біт при 360°)
Частота оновлення (частота вимірювання)	600 мс
Електричне підключення	Кабельна розетка PA 6, чорна Відповідно до VDE 0110 група ізоляції C/250 В Кабельний ввід M20 x 1,5 Розвантаження натягіння 6 гвинтових клем + PE для провідника перерізом 2,5 мм ²
Позначення клем підключення, 2-провідний (варіант 1 і 2)	<p>Не використовуйте цю клему</p> <p>$U_B+/I+$</p> <p>Клеми 3 і 4: лише для внутрішнього використання</p> <p>Клеми 5 і 6: скинути нульову точку</p> <p>+0 V/GND</p> <p>Позначення клем підключення для 3-х провідних (варіант 3 і 4) дивіться в інструкції з експлуатації</p>

Максимальні значення, пов'язані з іскробезпечним ланцюгом (варіант 2)

U_i	I_i	P_i	C_i	L_i
DC 30 В	100 мА	720 мВт	11 нФ	незначна

Допустимі діапазони температур (варіант 2)

T6	T5	T4 ... T1
-20 ... +45 °C	-20 ... +60 °C	-20 ... +70 °C

T85°C	T100°C	T135°C
-20 ... +45 °C	-20 ... +60 °C	-20 ... +70 °C

Для отримання додаткової інформації про вибухонебезпечні зони дивіться інструкцію з експлуатації.

Схвалення

Лого-тип	Опис	Країна
 	Декларація відповідності стандартам ЄС <ul style="list-style-type: none"> ■ Директива EMC ■ Директива щодо обладнання, працюючого під тиском ■ Директива RoHS ■ Директива ATEX (опція) Вибухонебезпечні зони - Ex ia Гази [II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb] Пил [II 2D Ex ia IIIB T85°C/T100°C/T135°C Db] 	Європейський Союз
	IECEx (опція) Вибухонебезпечні зони <ul style="list-style-type: none"> - Ex ia Гази [Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb] Пил [Ex ia IIIB T85°C/T100°C/T135°C Db] 	Міжнародний
	Євразійська економічна спільнота (опція) <ul style="list-style-type: none"> ■ Директива EMC ■ Директива щодо обладнання, працюючого під тиском ■ Директива щодо низької напруги ■ Вибухонебезпечні зони 	Євразійська економічна спільнота
	GOST (опція) Метрологія, вимірювальна техніка	Росія
	НазИнМетр (опція) Метрологія, вимірювальна техніка	Казахстан
-	MTSCHS (опція) Дозвіл на введення в експлуатацію	Казахстан
	БелГІМ (опція) Метрологія, вимірювальна техніка	Білорусь
-	CRN Безпека (наприклад, електрична безпека, надлишковий тиск, ...)	Канада

Сертифікати (опція)

- Звіт про випробування 2.2 відповідно до EN 10204 (наприклад, сучасний рівень виробництва, точність вимірювання)
- Сертифікат перевірки 3.1 згідно з EN 10204 (наприклад, точність вимірювання)

Патенти, права власності

Стрілковий вимірювальний прилад з вихідним сигналом 4 ... 20 mA (патент, право власності: наприклад, DE 202007019025, US 2010045366, CN 101438333)

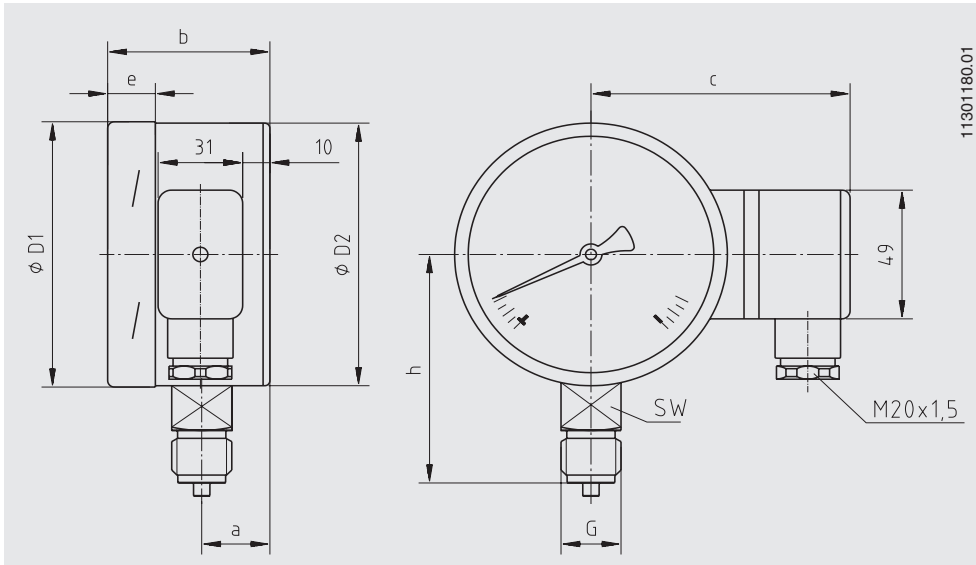
Схвалення і сертифікати, див. сайт

Додаткове приладдя

- Панельний монтажний фланець, полірована нержавіюча сталь
- Задній монтажний фланець, нержавіюча сталь
- Ущільнення (модель 910.17, див. типовий лист AC 09.08)
- Вентилі (моделі IV20/IV21, див. типовий лист AC 09.19, і моделі IV10/IV11, див. типовий лист AC 09.22)
- Сифон (модель 910.15, див. типовий лист AC 09.06)
- Захист від надлишкового тиску (модель 910.13, див. типовий лист AC 09.04)
- Охолоджуючий елемент (модель 910.32, див. типовий лист AC 09.21)
- Мембранний розділювач
- Електроконтакти (див. типовий лист AC 08.01)

Розміри в мм

intelliGAUGE® моделі PGT23.100 та PGT23.160



Номінальний розмір (НР)	Розміри в мм									Вага в кг
	a	b	c	D ₁	D ₂	e	G	h ±1	SW	
100	25	59,5	94	101	100	17	G ½ B	87	22	0,80
160	27	59,5	123,5	161	159	17,5	G ½ B	118	22	1,45

Інформація для замовлення

Модель / Номінальний розмір / Діапазон шкали / Вихідний сигнал / Розташування підключення / Підключення до процесу / Опції

© 11/2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, all rights reserved.
Технічні характеристики, наведені в цьому документі, відображають стан техніки на момент публікації.
Ми залишаємо за собою право вносити зміни в технічні характеристики та комплектуючі.



ТОВ "ВІКА Прилад"
01133 Київ, Україна,
вул. Генерала Алмазова, 18/7, оф.101
Тел.: +38 044 496 83 80
Факс: +38 044 496 83 80
info@wika.ua
www.wika.ua