

Вимірювання тиску

Перетворювачі тиску

Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

Огляд



Перетворювач тиску SITRANS P Compact розроблений для спеціальних вимог харчової, фармацевтичної та біотехнологічної промисловості.

Використання високоякісних матеріалів гарантує дотримання гігієнічних норм.

Особливу увагу приділено високій якості поверхні. Додатково може бути виконане електрополірування системи.

Іншою важливою особливістю є гігієнічна конструкція приєднання до процесу за допомогою різних типів асептичних з'єднань.

Повністю зварний корпус із нержавіючої сталі може мати ступінь захисту IP67.

За допомогою відповідних термічних роздільників перетворювач тиску SITRANS P Compact можна використовувати для процесів з температурою до 200 °C.

Переваги

- Діапазон вимірювання від 0 ... 160 мбар до 0 ... 40 бар
- Похибка лінійності, включаючи гістерезис < +0.2 % від кінцевого значення
- П'єзорезистивна вимірювальна система, стійка до вакууму та перевантаження
- Гігієнічний дизайн відповідно до рекомендацій EHEDG, FDA та GMP
- Якість матеріалів і поверхні відповідає гігієнічним вимогам
- Частина приладу, які контактують з вимірюваним середовищем, виготовлені з нержавіючої сталі; повністю зварена конструкція
- Вихідний сигнал 4 ... 20 мА (0 ... 20 мА як опція)
- Корпус з нержавіючої сталі зі ступенем захисту IP65 (IP67 як опція)
- Температура процесу до 200 °C (392 °F)
- Вибухозахист II 2G Ex [ib] IIC T6 відповідно до ATEX
- Легке та безпечне очищення

Застосування

Перетворювач тиску SITRANS P Compact доступний у багатьох версіях. Таким чином, можлива точна адаптація перетворювача тиску до умов на місці використання.

Конструкція

Електроніка перетворювача герметизована для захисту від вологи, корозійної атмосфери та вібрації.

Примітки щодо експлуатації перетворювача тиску

Компенсація внутрішнього атмосферного тиску

Компенсація внутрішнього атмосферного тиску перетворювачів надлишкового тиску SITRANS P Compact виконується наступним чином:

- у версіях з електричним підключенням через роз'єм – за допомогою різьбового сальника (IP65)
- в версіях з польовим корпусом – за допомогою вбудованого фільтра (IP65) або кабелю з вентиляцією (IP67)
- у версіях з кабельним підключенням – за допомогою кабелю з вентиляцією (IP67).

Для перетворювачів абсолютного тиску немає потреби в компенсації атмосферного тиску.

Примітка: Вказані ступені захисту досягаються лише за таких умов:

- якщо перетворювач тиску встановлено правильно
- якщо кабельні вводи надійно затягнуті
- якщо діаметр кабелю відповідає номінальному діаметру ущільнювача кабельного вводу

Примітка: Інтегровані заходи щодо електромагнітної сумісності ефективні лише за умови правильного заземлення.

Маркування CE

Маркування CE перетворювача тиску засвідчує відповідність директивам Європейської ради (9/336/EC), закону про електромагнітну сумісність (13.11.1992), а також відповідним загальним стандартам.

Безперешкодна робота в системах і технологічних установках досягається лише за умови дотримання специфікацій щодо екранування, заземлення, прокладки кабелю та електричної ізоляції під час монтажу.

Вибухонебезпечні зони

Примітка: Електрообладнання у вибухонебезпечних зонах має встановлювати та експлуатувати лише спеціально навчений персонал.

Зміни в перетворювачах і їх підключеннях призводять до скасування вибухозахисту та гарантій.

У випадку іскробезпечних кіл необхідно забезпечити еквіпотенціальне з'єднання по всьому шляху прокладки кабелю всередині потенційно вибухонебезпечної зони та поза неї. Необхідно дотримуватися граничних значень, зазначених у сертифікаті ATEX.

Вимірювання тиску Перетворювачі тиску Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

1

Принцип дії

Тиск процесу діє на п'єзорезистивний напівпровідниковий вимірювальний міст через мембрану роздільника за допомогою наповнювальної рідини. Електроніка перетворює виміряні значення тиску в сигнал електричного струму незалежний від опору навантаження.

Компенсаційна схема гарантує, що вихідний сигнал значною мірою не залежить від температури навколишнього середовища. Завдяки спеціально адаптованому приєднанню мембранного роздільника з мінімізованим об'ємом вплив температури процесу на вихідний сигнал значно зменшується порівняно зі звичайним різьбовим приєднанням.

Перетворювачі тиску можуть живитися нерегульованою напругою постійного струму від 10 до 30 В. Доступні звичайні у вимірювальній техніці вихідні сигнали.

Технічні характеристики

SITRANS P Compact – перетворювач тиску для харчової, фармакологічної та біотехнологічної промисловості

Режим роботи

Принцип вимірювання	П'єзо-резистивний
Вхід	
Вимірювана змінна	Надлишковий або абсолютний тиск
Діапазон вимірювання	від 0 ... 160 мбар до 0 ... 40 бар
Вихід	
Вихідний сигнал	
• двопровідна система	4 ... 20 мА
• трипровідна система	0 ... 20 мА
Точність вимірювання	згідно IEC 60770-1
Похибка вимірювання на граничній точці, включаючи гістерезис і повторюваність	≤ 0.2 % від верхньої межі вимірювання
Точність лінеаризації	≤ 0.2 % від верхньої межі вимірювання
Час відгуку на ступінчасту зміну	< 20 мс
Вплив температури оточуючого середовища	
На корпусі перетворювача	
• нульова точка	≤ 0.2 % від верхньої межі вимірювання на кожні 10 К
• діапазон вимірювання	≤ 0.2 % від верхньої межі вимірювання на кожні 10 К
На приєднанні до процесу	помилка нульової точки, залежить від приєднання до процесу
• Мембранні роздільники тиску	
- DN 25 / 1"	4.8 мбар / 10 К
- DN 32 / 1¼"	2.3 мбар / 10 К
- DN 40 / 1½"	1.6 мбар / 10 К
- DN 50 / 2"	0.6 мбар / 10 К
• Проточні роздільники тиску	
- DN 25 / 1"	9.5 мбар / 10 К
- DN 32 / 1¼"	4.1 мбар / 10 К
- DN 40 / 1½"	3.9 мбар / 10 К
- DN 50 / 2"	3.9 мбар / 10 К

Вказана для приєднання до процесу похибка нульової точки повинна розглядатися як базове значення для стандартної конструкції. За запитом ми зробимо детальний розрахунок системи. Системи зі зниженими похибками мембранного роздільника доступні за запитом.

Умови експлуатації

Умови монтажу	Будь-яке, стандартно вертикальне
Умови навколишнього середовища	
• Температура експлуатації	-10 ... +70 °C
• Температура зберігання	-10 ... +90 °C
Температура вимірюваного середовища	Максимально 200 °C, залежить від конструкції
Стійкість до вакууму	Абсолютний тиск 0 бар при температурі до 50 °C. Більш високі температури процесу на запит.
Ступінь захисту (згідно EN 60529)	IP65, опційно IP67
Електромагнітна сумісність	
• Випромінювані перешкоди	Згідно EN 50081 Part 1, issue 1993 (житлові та промислові зони). Прилад не має власних випромінювань.
• Завадостійкість	Згідно EN 50082 Part 2, issue March 1995 (промислові зони)

Конструкція

Вага (без мембранного роздільника)	
• Польовий корпус	приблизно 460 г
• Корпус з роз'ємом Корпус	приблизно 200 г
• Варіанти виконання	<ul style="list-style-type: none"> • Польовий корпус, IP65 або IP67, з різьбовим кабельним вводом • З кутовим роз'ємом DIN 43650, IP65 • Приладний роз'єм M12, IP65
• Матеріал	Нержавіюча сталь 1.4404/316L/1.4305
Матеріал накидної гайки	Поліамід (для електричного підключення за допомогою роз'єму або кабелю)
	Блок електроніки, інкапсульований силіконом.
	Внутрішня вентиляція для діапазонів вимірювання < 16 бар через різьбу корпусу або з'єднувальний кабель, залежно від версії
Приєднання до процесу	
• Версії	Дів. дані для замовлення
• Матеріал приєднання	Нержавіюча сталь 1.4404/316L

Напруга живлення

Напруга на клеммах перетворювача	10 ... 30 В постійного струму
Номинальна напруга	24 В постійного струму

Сертифікати

Класифікація відповідно Директиви обладнання, що працює під тиском (PED 2014/68/EU)	
• Для 7MF8010-1.... (з мембранним роздільником)	Для газів групи 1 і рідин групи 1; відповідає вимогам пункту 4 параграф 3 (звукова інженерна практика)
• Для 7MF8010-2.... (з проточним роздільником)	Для газів групи 1 і рідин групи 1; відповідає вимогам пункту 4 параграф 1 (додаток 1); віднесено до III категорії, модуль оцінки відповідності H TÜV Nord

Вибухозахист

• Іскробезпечне коло	TÜV 03 ATEX 2099 X
- Маркування	Ex II 2G Ex ib IIC T6

Вимірювання тиску

Перетворювачі тиску

Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

1

Дані для вибору та замовлення	Артикул №	Код зам.	Артикул №	Код зам.	
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з мембраною врівень	7MF8010-		SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з мембраною врівень	7MF8010-	
Клацніть код виробу для он-лайн конфігурації на Порталі PIA Life Cycle	1		Клацніть код виробу для он-лайн конфігурації на Порталі PIA Life Cycle	1	
Мембранний роздільник зі швидкознімним приєднанням до процесу			Мембранний роздільник з асептичним приєднанням до процесу		
Молочне приєднання згідно DIN 11851 із шліцевою гайкою			Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1 Form A, із шліцевою гайкою		
• DN 25	A D		• 1 дюйм	P M	
• DN 32	A E		• 1½ дюйма	P N	
• DN 40	A F		• 2 дюйми	P P	
• DN 50	A G		• 2½ дюйма	P Q	
• DN 65	A H		Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1 Form A, із зовнішньою різьбою		
Молочне приєднання згідно DIN 11851 із зовнішньою різьбою			• 1 дюйм	Q M	
• DN 25	B D		• 1½ дюйма	Q N	
• DN 32	B E		• 2 дюйми	Q P	
• DN 40	B F		• 2½ дюйма	Q Q	
• DN 50	B G		Асептичне різьбове приєднання NEUMO Bio Connect, із шліцевою гайкою ¹⁾		
• DN 65	B H		• DN 25	R D	
Затискне приєднання згідно DIN 32676			• DN 32	R E	
• DN 25	C D		• DN 40	R F	
• DN 40	C F		• DN 50	R G	
• DN 50	C G		Асептичне різьбове приєднання NEUMO Bio Connect, із зовнішньою різьбою ¹⁾		
Затискне приєднання згідно ISO 2852			• DN 25	S D	
• 1 дюйм	D M		• DN 32	S E	
• 1½ дюйма	D N		• DN 40	S F	
• 2 дюйми	D P		• DN 50	S G	
• 2½ дюйма	D Q		Асептичне затискне приєднання NEUMO Bio Connect, form R ¹⁾		
Приєднання IDF із шліцевою гайкою			• DN 25	T D	
• 1 дюйм	E M		• DN 32	T E	
• 1½ дюйма	E N		• DN 40	T F	
• 2 дюйми	E P		• DN 50	T G	
Приєднання IDF із зовнішньою різьбою			Асептичне затискне приєднання NEUMO Bio Connect, form V ¹⁾		
• 1 дюйм	F M		• DN 25	U D	
• 1½ дюйма	F N		• DN 32	U E	
• 2 дюйми	F P		• DN 40	U F	
Приєднання SMS із шліцевою гайкою			• DN 50	U G	
• 1 дюйм	G M		Зовнішня різьба згідно DIN 3852 Form A		
• 1½ дюйма	G N		• G½", мін. діапазон вимірювання 1.6 бар	X A	
• 2 дюйми	G P		• G¾", мін. діапазон вимірювання 1 бар	X B	
Приєднання SMS із зовнішньою різьбою			• G1", мін. діапазон вимірювання 0.4 бар	X C	
• 1 дюйм	H M		• G1½", мін. діапазон вимірювання 0.25 бар	X D	
• 1½ дюйма	H N		• G2", мін. діапазон вимірювання 0.16 бар	X E	
• 2 дюйми	H P		Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	Z A	J 1 Y
Фланець DRD, без приварного фланця			Наповнювальна рідина		
• DN 50, PN 40	J H		Харчова олія (сертифікована FDA)	3	
Приєднання Varivent (Tuchenhagen)			Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	9	L 1 Y
• D=50, для корпусів Varivent DN 25 та 1"	K F		Вихідний сигнал		
• D=68, для корпусів Varivent DN 40 ... DN 125 та 1½" ... 6"	K L		4 ... 20 mA	1	
			Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	9	M 1 Y

1) Будь ласка, також вкажіть:

Приєднання для труб: R01, R02 або R03, див. таблицю «Додаткові варіанти» на наступній сторінці

Вимірювання тиску Перетворювачі тиску Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

Дані для вибору та замовлення

Дані для вибору та замовлення		Артикул №	Код зам.
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з мембраною врівень		7MF8010-	
		1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Конструкція корпусу (нержавіюча сталь 1.4404/316L) та електричні підключення			
Корпус з кутовим роз'ємом згідно DIN 43650, IP65		1	
Корпус із приладним роз'ємом M12, IP65, накидна гайка з поліаміду		2	
Корпус із приладним роз'ємом M12, IP65, накидна гайка з нержавіючої сталі		3	
Польовий корпус з нержавіючої сталі (малий) з кабельним вводом, IP65		4	
Польовий корпус з нержавіючої сталі (малий) з кабельним вводом, IP67		5	
Внутрішня вентиляція для діапазонів вимірювання < 16 бар			
Діапазон вимірювання	Максимальний тиск перевантаження		
0 ... 160 мбар	1 бар		B B
0 ... 250 мбар	1 бар		B C
0 ... 400 мбар	3 бар		B D
0 ... 600 мбар	3 бар		B E
0 ... 1 бар	3 бар		C A
0 ... 1.6 бар	10 бар		C B
0 ... 2.5 бар	10 бар		C C
0 ... 4 бар	20 бар		C D
0 ... 6 бар	60 бар		C E
0 ... 10 бар	60 бар		D A
0 ... 16 бар	60 бар		D B
0 ... 25 бар	60 бар		D C
0 ... 40 бар	100 бар		D D
-160 ... 0 мбар	1 бар		E B
-250 ... 0 мбар	1 бар		E C
-400 ... 0 мбар	3 бар		E D
-600 ... 0 мбар	3 бар		E E
-1 ... 0 бар	3 бар		F A
-1 ... +0.6 бар	10 бар		F B
-1 ... +1.5 бар	10 бар		F C
-1 ... +3 бар	20 бар		F D
-1 ... +5 бар	20 бар		F E

Дані для вибору та замовлення		Артикул №	Код зам.
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з мембраною врівень		7MF8010-	
		1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Діапазон вимірювання (продовження)	Максимальний тиск перевантаження		
-1 ... +9 бар	60 бар		G A
-1 ... +15 бар	60 бар		G B
0 ... 1 бар абс	3 бар абс		H A
0 ... 1.6 бар абс	10 бар абс		H B
0 ... 2.5 бар абс	10 бар абс		H C
0 ... 4 бар абс	10 бар абс		H D
0 ... 6 бар абс	60 бар абс		H E
0 ... 10 бар абс	60 бар абс		J A
Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)			Z A P 1 Y
Вибухозахист			
Без вибухозахисту			1
ATEX 100a, II 2 G Ex ib IIC T6			2

Додаткові варіанти

Будь ласка, додайте "-Z" до коду виробу та вкажіть код (коди) замовлення

Гігієнічна версія

Шорсткість поверхонь приєднання до процесу:
Мембрана $R_a < 0,8$ мкм;
Зварні шви $R_a < 1,5$ мкм.

Інтегрований охолоджуючий елемент

Максимальна температура процесу 200 °C замість 140 °C

Приєднання для труб:

Труби згідно DIN 11850

Труби ISO згідно DIN 2463

Труби із зовнішнім діаметром згідно BS 4825 Part 1

Сертифікати

Сертифікат перевірки якості, 5-точкове заводське калібрування (IEC 60770-2)

Сертифікат перевірки згідно EN 10204-3.1

Використання схвалених FDA рідин для наповнення мембранного роздільника тиску, підтверджених заводським сертифікатом згідно EN 10204-2.2

Вимірювання глибини шорсткості R_a підтвержене заводським сертифікатом згідно EN 10204-3.1

Сертифікація EHEDG для проточних роздільників тиску з асептичним різьбовим приєднанням відповідно до DIN 11864

P01

K01

R01

R02

R03

C11

C12

C17

C18

C19

Вимірювання тиску

Перетворювачі тиску

Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

1

Дані для вибору та замовлення	Артикул №	Код зам.	Артикул №	Код зам.	
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з проточним роздільником тиску	7MF8010-		SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з проточним роздільником тиску	7MF8010-	
Клацніть код виробу для он-лайн конфігурації на Порталі PIA Life Cycle	2		Клацніть код виробу для он-лайн конфігурації на Порталі PIA Life Cycle	2	
Проточний роздільник (швидкознімне приєднання до процесу з обох сторін)			Проточний роздільник з асептичним приєднанням до процесу		
Молочне приєднання згідно DIN 11851 із зовнішньою різьбою			Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1 Form A, із зовнішньою різьбою		
<ul style="list-style-type: none"> • DN 25 • DN 32 • DN 40 • DN 50 • DN 65 	A D A E A F A G A H		<ul style="list-style-type: none"> • 1 дюйм • 1½ дюйма • 2 дюйми 	Q M Q N Q P	
Затискне приєднання згідно DIN 32676			Асептичне різьбове приєднання NEUMO, із зовнішньою різьбою ¹⁾		
<ul style="list-style-type: none"> • DN 25 • DN 32 • DN 40 • DN 50 • DN 65 	C D C E C F C G C H		<ul style="list-style-type: none"> • DN 25 • DN 32 • DN 40 • DN 50 • DN 65 	S D S E S F S G S H	
Затискне приєднання згідно ISO 2852			Асептичне затискне приєднання NEUMO, form R ¹⁾		
<ul style="list-style-type: none"> • 1 дюйм • 1½ дюйма • 2 дюйми • 2½ дюйма 	D M D N D P D Q		<ul style="list-style-type: none"> • DN 25 • DN 32 • DN 40 • DN 50 	T D T E T F T G	
			Асептичне різьбове приєднання SÜDMO, із зовнішньою різьбою W 501 ¹⁾		
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 дюйм • 1½ дюйма • 2 дюйми 	V M V N V P	
			Асептичне затискне приєднання SÜDMO, W 601 ¹⁾		
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 дюйм • 1½ дюйма • 2 дюйми 	W M W N W P	
			Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	Z A	J 1 Y
			Наповнювальна рідина		
			Харчова олія (сертифікована FDA)	3	
			Медична біла олія	2	
			Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	9	L 1 Y
			Вихідний сигнал		
			4 ... 20 mA	1	
			Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)	9	M 1 Y

1) Будь ласка, також вкажіть:
Приєднання для труб: R01, R02 або R03, див. таблицю «Додаткові варіанти» на наступній сторінці

Вимірювання тиску Перетворювачі тиску Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

Дані для вибору та замовлення

Дані для вибору та замовлення		Артикул №	Код зам.
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з проточним роздільником тиску		7MF8010-	
		2	
Конструкція корпусу (нержавіюча сталь 1.4404/316L) та електричні підключення			
Корпус з кутовим роз'ємом згідно DIN 43650, IP65		1	
Корпус із приладним роз'ємом M12, IP65, накидна гайка з поліаміду		2	
Корпус із приладним роз'ємом M12, IP65, накидна гайка з нержавіючої сталі		3	
Польовий корпус з нержавіючої сталі (малий) з кабельним вводом, IP65		4	
Польовий корпус з нержавіючої сталі (малий) з кабельним вводом, IP67		5	
Внутрішня вентиляція для діапазонів вимірювання < 16 бар			
Діапазон вимірювання	Максимальний тиск перевантаження		
0 ... 160 мбар	1 бар		V B
0 ... 250 мбар	1 бар		V C
0 ... 400 мбар	3 бар		V D
0 ... 600 мбар	3 бар		V E
0 ... 1 бар	3 бар		S A
0 ... 1.6 бар	10 бар		S B
0 ... 2.5 бар	10 бар		S C
0 ... 4 бар	20 бар		S D
0 ... 6 бар	60 бар		S E
0 ... 10 бар	60 бар		D A
0 ... 16 бар	60 бар		D B
0 ... 25 бар	60 бар		D C
0 ... 40 бар	100 бар		D D
-160 ... 0 мбар	1 бар		E B
-250 ... 0 мбар	1 бар		E C
-400 ... 0 мбар	3 бар		E D
-600 ... 0 мбар	3 бар		E E
-1 ... 0 бар	3 бар		F A
-1 ... +0.6 бар	10 бар		F B
-1 ... +1.5 бар	10 бар		F C
-1 ... +3 бар	20 бар		F D
-1 ... +5 бар	20 бар		F E

Дані для вибору та замовлення		Артикул №	Код зам.
SITRANS P Compact – перетворювач надлишкового і абсолютного тиску з проточним роздільником тиску		7MF8010-	
		2	
Діапазон вимірювання (продовження)	Максимальний тиск перевантаження		
-1 ... +9 бар	60 бар		G A
-1 ... +15 бар	60 бар		G B
0 ... 1 бар абс	3 бар абс		H A
0 ... 1.6 бар абс	10 бар абс		H B
0 ... 2.5 бар абс	10 бар абс		H C
0 ... 4 бар абс	10 бар абс		H D
0 ... 6 бар абс	60 бар абс		H E
0 ... 10 бар абс	60 бар абс		J A
Спеціальна версія (додайте код замовлення і текст)			Z A P 1 Y
Вибухозахист			
Без вибухозахисту			1
ATEX 100a, II 2 G Ex ib IIC T6			2

Додаткові варіанти

Будь ласка, додайте "-Z" до коду виробу та вкажіть код (коди) замовлення

Гігієнічна версія

Шорсткість поверхонь приєднання до процесу:
Мембрана $R_a < 0,8$ мкм;
Зварні шви $R_a < 1,5$ мкм.

Інтегрований охолоджуючий елемент

Максимальна температура процесу 200 °C замість 140 °C

Приєднання для труб:

Труби згідно DIN 11850

Труби ISO згідно DIN 2463

Труби із зовнішнім діаметром згідно BS 4825 Part 1

Сертифікати

Сертифікат перевірки якості, 5-точкове заводське калібрування (IEC 60770-2)

Сертифікат перевірки згідно EN 10204-3.1

Використання схвалених FDA рідин для наповнення мембранного роздільника тиску, підтверджених заводським сертифікатом згідно EN 10204-2.2

Вимірювання глибини шорсткості R_a підтвержене заводським сертифікатом згідно EN 10204-3.1

Сертифікація EHEDG для проточних роздільників тиску з асептичним різьбовим приєднанням відповідно до DIN 11864

P01

K01

R01

R02

R03

C11

C12

C17

C18

C19

Вимірювання тиску

Перетворювачі тиску

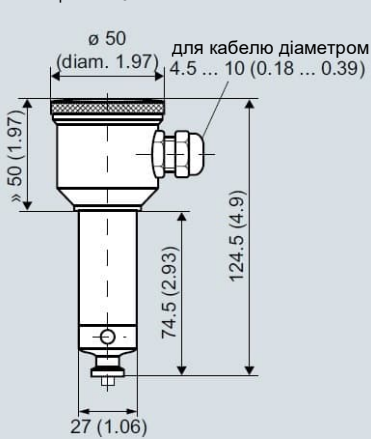
Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

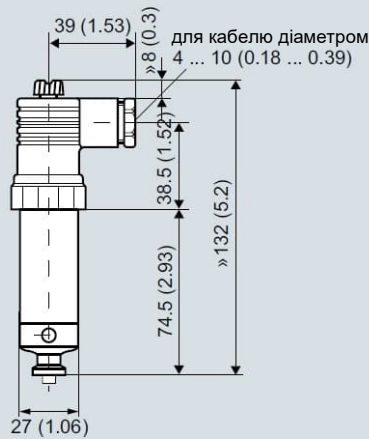
Розмірні креслення

Корпус

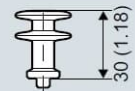
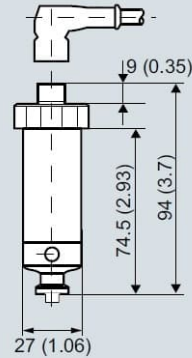
Польовий корпус з
нержавіючої сталі
Ступінь захисту IP65,
опційно IP67



Корпус з кутовим роз'ємом
згідно DIN 43650
Ступінь захисту IP65



Корпус із круглим
приладним роз'ємом M12
Ступінь захисту IP65



Охолоджуючий елемент
для температури
процесу до 200 °C

SITRANS P Compact, розміри в мм (дюймах)

Приєднання до процесу

Мембранний роздільник зі швидкознімним приєднанням

«Молочне» приєднання DIN 11851 із шліцевою гайкою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G
25	40	24 (0.95)	Rd. 52 × 1/6"
32	40	24 (0.95)	Rd. 58 × 1/6"
40	40	24 (0.95)	Rd. 65 × 1/6"
50	25	25.1 (0.99)	Rd. 78 × 1/6"
65	25	25.1 (0.99)	Rd. 95 × 1/6"

«Молочне» приєднання DIN 11851 із зовнішньою різьбою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G
25	40	-	Rd. 52 × 1/6"
32	40	20 (0.79)	Rd. 58 × 1/6"
40	40	20 (0.79)	Rd. 65 × 1/6"
50	25	20 (0.79)	Rd. 78 × 1/6"
65	25	20 (0.79)	Rd. 95 × 1/6"

Затискне приєднання згідно DIN 32676

DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	16	14 (0.55)	50.5 (2)
40	16	14 (0.55)	50.5 (2)
50	16	14 (0.55)	64 (2.52)

Затискне приєднання згідно ISO 2852

DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
1"	16	14 (0.55)	50.5 (2)
1½"	16	12 (0.47)	50.5 (2)
2"	16	14 (0.55)	64 (2.52)
2½"	16	14 (0.55)	77.5 (3.05)

Приєднання IDF із шліцевою гайкою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G, дюйми (різьба IDF)
1"	40	21 (0.83)	1"
1½"	40	13.5 (0.53)	1½"
2"	25	15 (0.59)	2"

Приєднання IDF із зовнішньою різьбою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G, дюйми (різьба IDF)
1"	40	21 (0.83)	1"
1½"	40	13.5 (0.53)	1½"
2"	25	15 (0.59)	2"

Приєднання SMS із шліцевою гайкою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G
1"	40	16 (0.63)	Rd. 40 × 1/6"
1½"	40	16 (0.63)	Rd. 60 × 1/6"
2"	25	16 (0.63)	Rd. 70 × 1/6"

Приєднання SMS із зовнішньою різьбою

DN	PN	H, мм (дюйм)	G
1"	40	16 (0.63)	Rd. 40 × 1/6"
1½"	40	20 (0.79)	Rd. 60 × 1/6"
2"	25	20 (0.79)	Rd. 70 × 1/6"

Фланець DRD, без приварного фланця

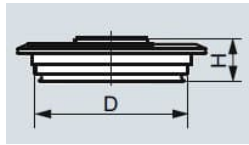
DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
50	40	16.7 (0.66)	65.5 (2.58)

Вимірювання тиску

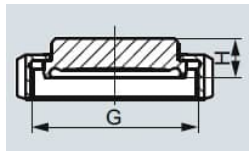
Перетворювачі тиску

Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

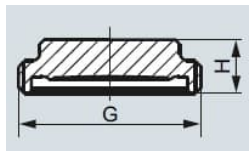
SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

Приєднання Varivent

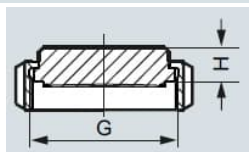
DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	25	19 (0.75)	50 (1.97)
40...	25/125	19 (0.75)	68 (2.68)

Мембранний роздільник з асептичним приєднанням**Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1, form A, із шлицевою гайкою**

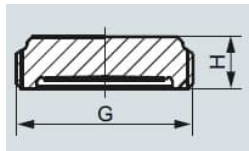
DN	PN	H, мм (дюйм)	G
1"	40	20 (0.79)	Rd. 52 × 1/6"
1½"	40	20 (0.79)	Rd. 58 × 1/6"
2"	25	20 (0.79)	Rd. 65 × 1/6"
2½"	25	20 (0.79)	Rd. 78 × 1/6"

Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1, form A, із зовнішньою різьбою

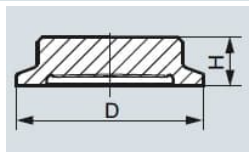
DN	PN	H, мм (дюйм)	G
1"	40	15 (0.59)	Rd. 52 × 1/6"
1½"	40	15 (0.59)	Rd. 58 × 1/6"
2"	25	15 (0.59)	Rd. 65 × 1/6"
2½"	25	15 (0.59)	Rd. 78 × 1/6"

Асептичне різьбове приєднання NEUMO BioConnect, із шлицевою гайкою

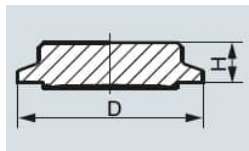
DN	PN	H, мм (дюйм)	G
25	16	15 (0.59)	M 42 × 2
32	16	15 (0.59)	M 52 × 2
40	16	15 (0.59)	M 56 × 2
50	16	15 (0.59)	M 68 × 2

Асептичне різьбове приєднання NEUMO BioConnect, із зовнішньою різьбою

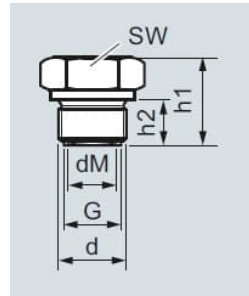
DN	PN	H, мм (дюйм)	G
25	16	20 (0.79)	M 42 × 2
32	16	20 (0.79)	M 52 × 2
40	16	20 (0.79)	M 56 × 2
50	16	20 (0.79)	M 68 × 2

Асептичне затискне приєднання NEUMO BioConnect, form R

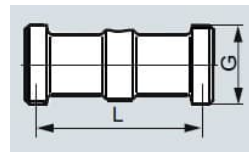
DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	40	20 (0.79)	50.5 (2)
32	40	20 (0.79)	50.5 (2)
40	40	20 (0.79)	64 (2.52)
50	25	20 (0.79)	77.4 (3.05)

Асептичне затискне приєднання NEUMO BioConnect, form V

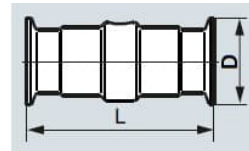
DN	PN	H, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	40	15 (0.59)	50.5 (2)
32	40	15 (0.59)	50.5 (2)
40	40	15 (0.59)	64 (2.52)
50	25	15 (0.59)	77.4 (3.05)

Зовнішня різьба згідно DIN 3852, form A

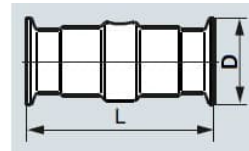
G	d мм (дюйм)	d _M мм (дюйм)	h ₁ мм (дюйм)	h ₂ мм (дюйм)	SW мм (дюйм)
G½A	26 (1.02)	17.5 (0.69)	27 (1.06)	14 (0.55)	27 (1.06)
G¾A	32 (1.26)	22.6 (0.89)	31 (1.22)	16 (0.63)	32 (1.26)
G1A	39 (1.54)	27 (1.06)	33 (1.30)	18 (0.71)	51 (2.01)
G1½A	55 (2.17)	40 (1.57)	40 (1.57)	22 (0.87)	55 (2.17)
G2A	68 (2.68)	51 (2.00)	42 (1.65)	24 (0.94)	70 (2.76)

Проточний роздільник із швидкознімним приєднанням до процесу**«Молочне» приєднання згідно DIN 11851 із зовнішньою різьбою**

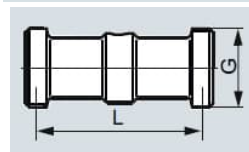
DN	PN	L, мм (дюйм)	G
25	40	110 (4.33)	Rd. 52 × 1/6"
32	40	110 (4.33)	Rd. 58 × 1/6"
40	40	110 (4.33)	Rd. 65 × 1/6"
50	25	110 (4.33)	Rd. 78 × 1/6"
65	25	110 (4.33)	Rd. 95 × 1/6"

Затискне приєднання згідно DIN 32676

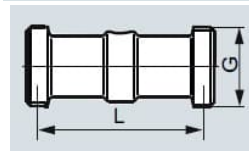
DN	PN	L, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	16	110 (4.33)	50.5 (2)
32	16	110 (4.33)	50.5 (2)
40	16	110 (4.33)	50.5 (2)
50	16	110 (4.33)	64 (2.52)
65	10	110 (4.33)	91 (3.58)

Затискне приєднання згідно ISO 2852

DN	PN	L, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
1"	16	110 (4.33)	50.5 (2)
1½"	16	110 (4.33)	50.5 (2)
2"	16	110 (4.33)	64 (2.52)
2½"	16	110 (4.33)	91 (3.58)

Проточний роздільник з асептичним приєднанням**Асептичне різьбове приєднання згідно DIN 11864-1, form A, із зовнішньою різьбою**

DN	PN	L, мм (дюйм)	G
1"	40	110 (4.33)	Rd. 52 × 1/6"
1½"	40	110 (4.33)	Rd. 65 × 1/6"
2"	25	110 (4.33)	Rd. 78 × 1/6"

Асептичне різьбове приєднання NEUMO BioConnect, із зовнішньою різьбою

DN	PN	L, мм (дюйм)	G
25	16	110 (4.33)	M 42 × 2
32	16	110 (4.33)	M 52 × 2
40	16	110 (4.33)	M 56 × 2
50	16	110 (4.33)	M 68 × 2
65	16	110 (4.33)	M 90 × 3

Вимірювання тиску

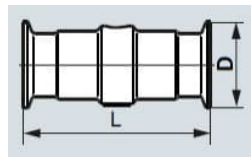
Перетворювачі тиску

Однодіапазонні перетворювачі для загального застосування

SITRANS P Compact для надлишкового і абсолютного тиску

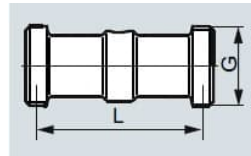
1

Асептичне затискне приєднання NEUMO BioConnect, form R



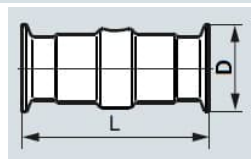
DN	PN	L, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
25	16	110 (4.33)	50.4 (2)
32	16	110 (4.33)	50.4 (2)
40	16	110 (4.33)	64 (2.52)
50	16	110 (4.33)	77.4 (3.05)

Асептичне різьбове приєднання SÜDMO, W 501, із зовнішньою різьбою



DN	PN	L, мм (дюйм)	G
1"	25	110 (4.33)	Rd. 52 × 1/6"
1½"	25	110 (4.33)	Rd. 65 × 1/6"
2"	20	110 (4.33)	Rd. 78 × 1/6"

Асептичне затискне приєднання SÜDMO, W 601

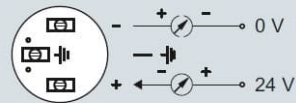


DN	PN	L, мм (дюйм)	D, мм (дюйм)
1"	16	110 (4.33)	50.5 (2)
1½"	16	110 (4.33)	64 (2.52)
2"	16	110 (4.33)	77.4 (3.05)

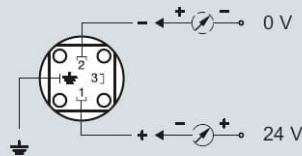
Електричні підключення

Польовий корпус

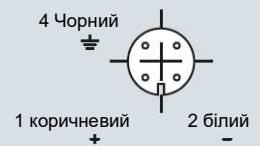
Двохпровідна система



Корпус з кутовим роз'ємом



Корпус із круглим роз'ємом



SITRANS P Compact, схеми електричних підключень