



DPS-M--LP

Датчики диференційного тиску з дисплеєм, PoM

DPS-M - LP- це датчик диференційного тиску (-125-125 Па), який обладнаний цифровим датчиком тиску, призначеним для широкого кола рішень. Зчитування швидкості потоку повітря здійснюється підключенням зовнішнього комплекту, трубки Піто. Живлення через Modbus, параметри доступні через Modbus RTU (програмне забезпечення 3SModbus або Sensistant).

Особливості

- Вбудований цифровий датчик диференційного тиску високої роздільної здатності
- Роз'єм RJ45 на друкованій платі
- Швидкість повітря може бути виміряна через Modbus RTU (з використанням зовнішнього комплекту для підключення трубки Піто-PTX-200)
- Різноманітність робочих діапазонів
- Вибір часу реакції 0,1—10 сек
- Вбудований К-фактор
- Показання диференційного тиску, об'ємної витрати ⁽¹⁾ або швидкості повітря ⁽²⁾ через Modbus RTU
- 4-значний 7-сегментний світлодіодний дисплей для індикації перепаду тиску або об'ємної витрати повітря
- Вибір мінімального та максимального робочих діапазонів
- Функція скидання реєстрів Modbus (на заводські значення)
- Чотири світлодіодні індикатори стану датчика і контрольованих значень
- Modbus RTU
- Процедура калібрування датчика за допомогою тактового перемикача
- Алюмінієві штуцери для тиску



Коди продуктів

Код	Живлення	З'єднання	Споживана потужність	Номинальна споживана потужність	I _{max}	Робочий діапазон
DPS-M--LP	24 VDC, PoM (живлення через Modbus)	Роз'єм RJ45 на друкованій платі	1,8 Вт	1,35 Вт	100 мА	-125—125 Па


Технічні характеристики

Живлення	24 VDC - PoM (живлення через Modbus)	
Вихід	Modbus RTU (RS485)	
Мінімальний діапазон тиску	50 Па	
Діапазон витрати повітря мінімальний об'єм	10 м ³ /г	
Мінімальна витрата повітря	1 м / сек	
Режими роботи	Диференційний тиск	
	Об'ємна витрата ⁽¹⁾	
Точність	Швидкість потоку повітря ⁽²⁾	
	± 2% від робочого діапазону	
Ступінь захисту	IP65 (згідно EN 60529)	
Довкілья	Температура	-5—65 °C
	Від. вологість	< 95 % rH (без конденсації)

Застосування

- Вимірювання диференційного тиску, об'ємної витрати ⁽¹⁾ або швидкості повітря ⁽²⁾ в системах ОВІК
- Контроль перепаду тиску / об'ємної витрати в чистих приміщеннях
- Чисте повітря і неагресивні, негорючі гази

Норми

- EMC Directive 2014/30/EC: 
- EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements
- EN 61326-2-3:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-3: Particular requirements. Test configuration, operational conditions and performance criteria for transducers with integrated or remote signal conditioning
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHS Directive 2011/65/EC

Регістри Modbus



Конфігуратор Sensistant Modbus дозволяє контролювати та/або налаштувати реєстри Modbus.

Параметри пристрою можна контролювати або налаштувати за допомогою програмного забезпечення 3SModbus. Ви можете завантажити програмне забезпечення за наступним посиланням: <https://www.sentera.eu/uk/3SMCenter>

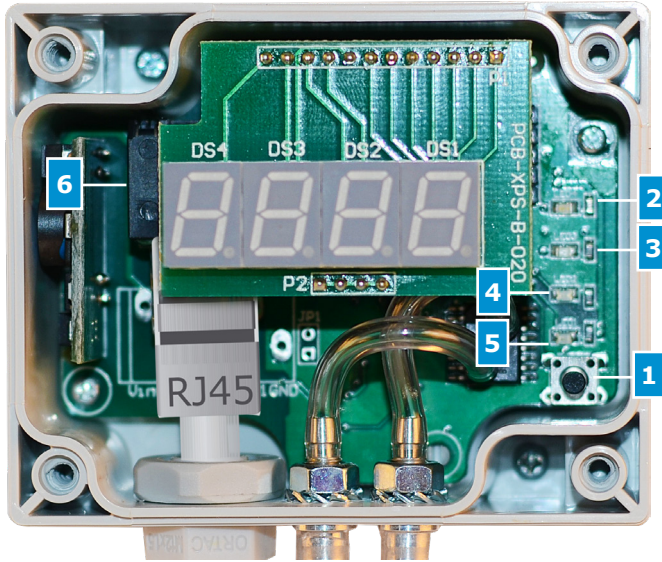
Для отримання додаткової інформації про реєстри Modbus, зверніться до продуктової карти Modbus.

⁽¹⁾Тільки коли відомо К-фактор вентилятора. Якщо К-фактор невідомий, об'ємну витрату повітря можна розрахувати використовуючи формулу, помноживши площу поперечного перерізу каналу (A) на швидкість повітряного потоку (V). Q = A * V

⁽²⁾ Використовуючи комплект трубок Піто PSET-PTX-200

DPS-M--LP

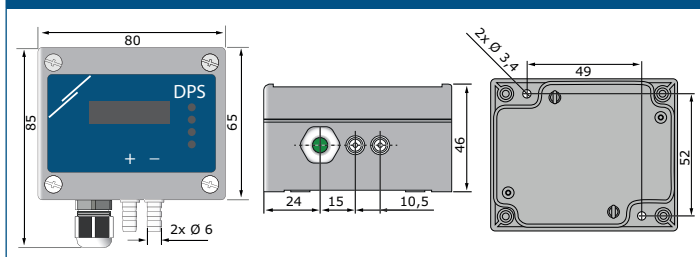
Датчики диференційного тиску з дисплеєм, PoM



Налаштування

1 - Калібрування датчика і перемикач зкидання регістрів Modbus (SW1)		Натисніть для запуску скидання регістра Modbus RTU або калібрування датчика
2 - Червоний LED4	Безперервний	Вимірюваний диференційний тиск, об'ємний потік або швидкість повітря знаходиться поза межами діапазону
	Блимає	Несправність сенсорного елемента
3 - Жовтий LED3	Вкл.	Вимірюваний диференційний тиск, об'ємний потік або швидкість повітря знаходиться в діапазоні оповіщення
4 - Зелений LED2	Вкл.	Вимірюваний диференційний тиск, об'ємний потік або швидкість повітря знаходиться в межах діапазону
5 - Зелений LED1	Вкл.	Живлення в нормі; з'єднання Modbus RTU
6 - роз'єм RJ45		Зв'язок Modbus RTU та живлення 24 VDC Блимаючий зелений світлодіод ліворуч вказує на передачу даних; Блимаючий зелений світлодіод праворуч вказує на отримання даних

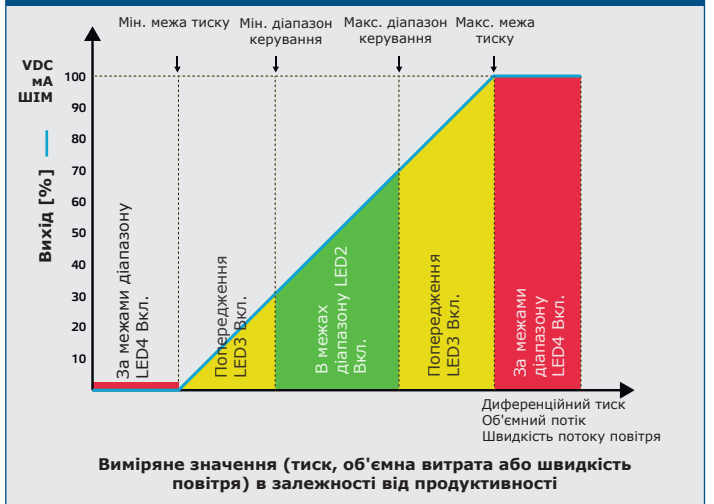
Розміри та кріплення



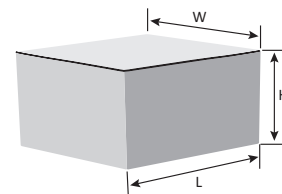
Підключення

24 VDC	Живлення 24 VDC
GND	Заземлення
A	Modbus RTU, сигнал A
/B	Modbus RTU, сигнал /B

Функціональна діаграма роботи



Упаковка



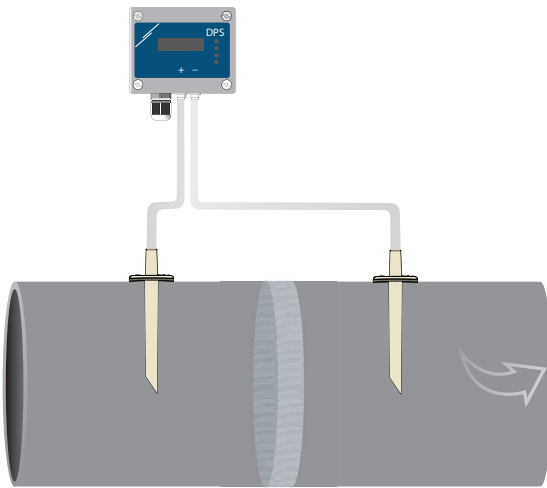
Коди продукта	Упаковка	Довжина [мм]	Ширина [мм]	Висота [мм]	Вага нетто	Вага бруто
DPS-M--LP	Одиниця (1 шт.)	95	85	70	0,13 кг	0,14 кг
	Коробка (10 шт.)	495	185	87	1,30 кг	1,40 кг
	Коробка (60 шт.)	590	380	280	7,80 кг	8,40 кг



DPS-M--LP

Датчики диференційного тиску з дисплеєм, PoM

Приклад застосування 1: Вимірювання перепаду тиску \ [Па] або об'ємний потік \ [м^3 / год] за допомогою комплекту з'єднань PSET-PVC



Приклад застосування 2: Вимірювання об'ємної витрати \ [м^3 / год] або швидкості повітря \ [м / с] з використанням PSET-PT з'єднувального комплекту трубки Піто

