

Пропорційний регулятор тиску VPPE

FESTO



Основні характеристики

Короткий огляд

Конфігурація:

- Деякі вибрані типи регуляторів тиску VPPE можна прикрутити до профільної планки. Це має перевагу в тому, що центральне джерело тиску може бути реалізовано через профільну планку.
- Подача в профільну планку може здійснюватися з одного боку, з обох сторін через торцеві пластини або за допомогою проміжної подачі (якщо є підвищена потреба в повітрі).
- Отвори для профільної планки просвердлюються відповідно до інструкції по монтажу. Регулятори тиску VPPE кріпляться до профільної планки через монтажну пластину. Торцеві пластини прикручуються до профільної планки спереду зліва і справа. Додаткову інформацію можна знайти в інструкціях зі складання: див. Інтернет: vppe

Подача тиску на профільну планку:

- При використанні профільної планки для центрального джерела тиску необхідно забезпечити необхідну подачу стисненого повітря. Пам'ятайте, що для проміжної подачі необхідно положення клапана. Проміжна подача монтується замість позиції клапана VPPE.

Рекомендація щодо подачі під тиском:

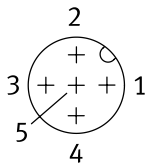
- Наприклад, для шланга Ø 16 мм з одночасним максимальним потоком усіх клапанів застосовується: подача тиску - кількість клапанів: з одного боку - максимум 5 клапанів, з обох боків - максимум 10 клапанів, з проміжною подачею - максимум 5 клапанів кожен
- Проміжна подача повітря завжди повинна розташовуватися посередині. Кілька проміжних подач повинні бути рівномірно розподілені.

Коментар:

- Монтаж пропорційних регуляторів тиску VPPE за допомогою монтажною пластини на профільні планки можна здійснювати тільки з наступними типами: Клапан VPPE з індикацією та повернутою на 90° кришкою, VPPE-...-E1T
- Для отримання додаткової інформації про встановлення пропорційних регуляторів тиску VPPE на профільні планки дивіться інструкції з монтажу: див. Інтернет: vppe

Серія

[VPPE] Пропорційний регулятор тиску



Pin 1: Живлення 21,6 ... 26,4 В ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Pin 2: Уставка (-)

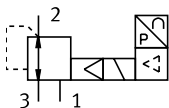
Pin 3: GND (-)

Pin 4: Уставка (+) 0 ... 10 В постійного струму / 4 ... 20 мА

Pin 5: Вихід фактичного значення або комутаційний вихід (обирається за допомогою панелі керування)

Програмовані входи/виходи

[V] 0 ... 10 V



Графіки

Діаграми, показані в цьому документі, також доступні в Інтернеті. Там можна відобразити точні значення.

Код для замовлення

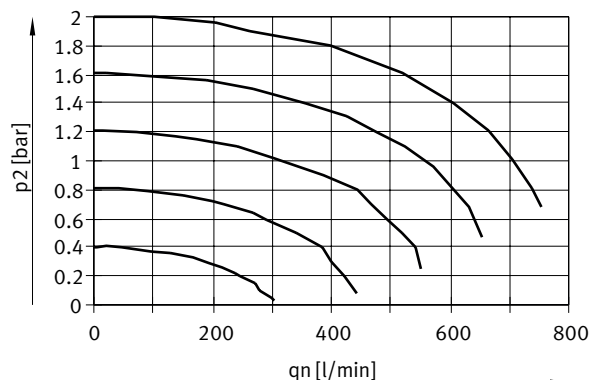
001	Серія	
VPPE	Пропорційний регулятор тиску	
002	Функція пневморозподільника	
3	3-ходовий клапан	
003	Функція пневморозподільника	
1	Нормально закритий	
004	Пневматичне під'єднання	
1/8	Внутрішня різьба G1/8	
1/4	Внутрішня різьба G1/4	
005	Діапазон регулювання тиску [bar]	
2	0,02 ... 2 bar	
6	0,06 ... 6 bar	
10	0,1 ... 10 bar	

006	Вартість заданого значення для окремих пневморозподільників	
005	0 ... 5 V	
010	0 ... 10 V	
420	4...20 mA	
MR	Modbus RTU через RS485	
007	Панель оператора/інтерфейс	
	Без	
E1	LED дисплей, 7 сегментів	
008	Монтаж	
	Пневморозподільник для монтажу в лінію (in-line)	
T	Монтаж на з'єднувальній рейці P (профільна рейка)	
009	Особливі властивості матеріалу	
	Немає	
F1A	Рекомендовано для виробничих ліній для виготовлення Li-ion акумуляторів, F1A	

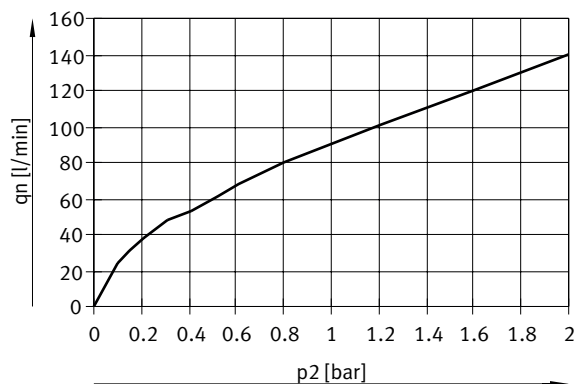
Карта даних

Загальні технічні дані						
Діапазон регулювання тиску	0,002 ... 0,2 МПа		0,01 ... 1 МПа		0,006 ... 0,6 МПа	
Діапазон регулювання тиску	0,02 ... 2 бар		0,1 ... 10 бар		0,06 ... 6 бар	
Пневматичний порт 1	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Пневматичне з'єднання 2	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Пневматичний порт 3	G1/8					
Конструкція	Мембранний регулятор тиску з пілотним керуванням					
Функція клапана	3-ходовий пропорційний регулятор тиску					
Інструкція з техніки безпеки	Позиція безпеки VPPE: якщо кабель живлення обривається, вихідний тиск залишається нерегульованим.					
Спосіб ущільнення	М'який					
Спосіб приведення в дію	Електричний					
Тип контролю	Пілот					
Тип кріплення	з наскрізним отвором					
Положення монтажу	Будь-який, Бажано вертикально					
Номінальний діаметр, постав- чання повітря	5 мм					
Номінальна ширина вихлопу	2,5 мм					
Стандартна номінальна ви- трата (нормована відповідно до DIN 1343)	310 л/хв	700 л/хв	1 250 л/хв	2 300 л/хв	800 л/хв	1 700 л/хв
Вага продукту	390 г					

Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-2-..., q_n 1 -> 2

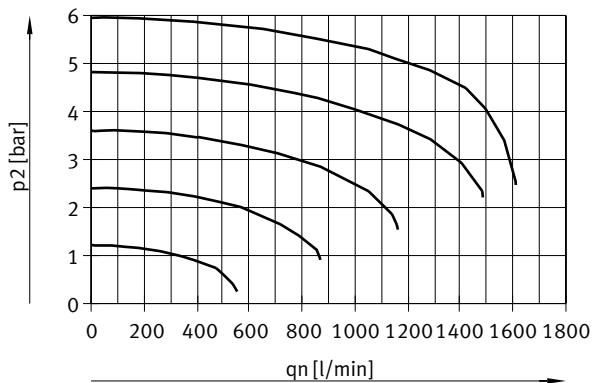


Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-2-..., q_n 2 -> 3



Карта даних

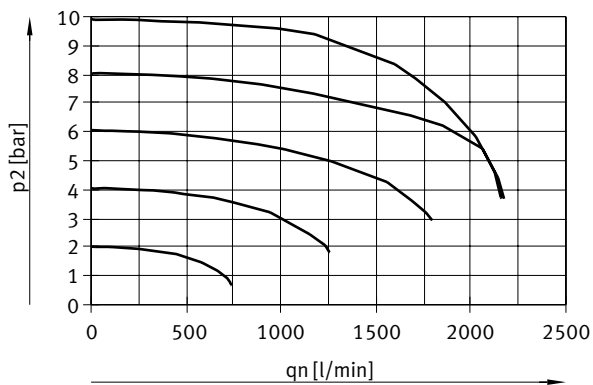
Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-6-..., $q_n 1 \rightarrow 2$



Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-6-..., $q_n 2 \rightarrow 3$

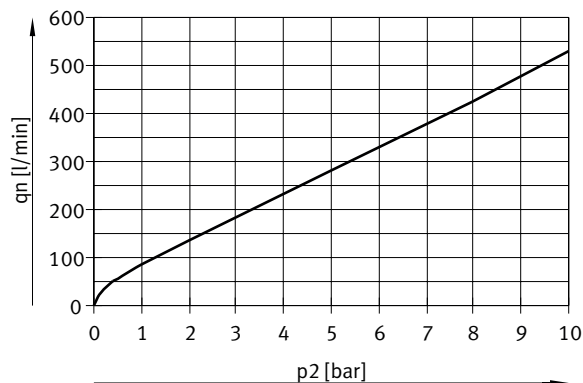


Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-10-..., $q_n 1 \rightarrow 2$

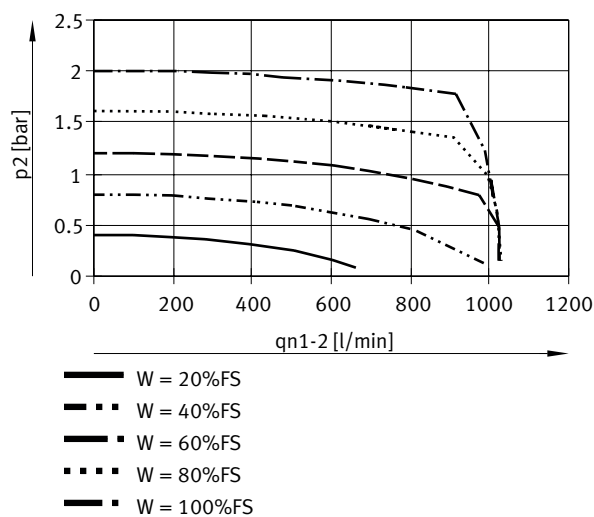


Карта даних

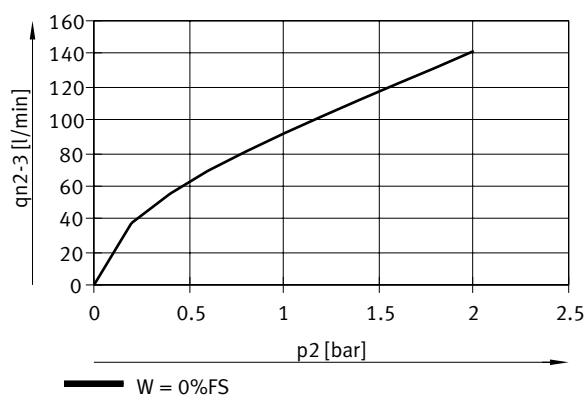
Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/8-10-..., $q_n 2 \rightarrow 3$



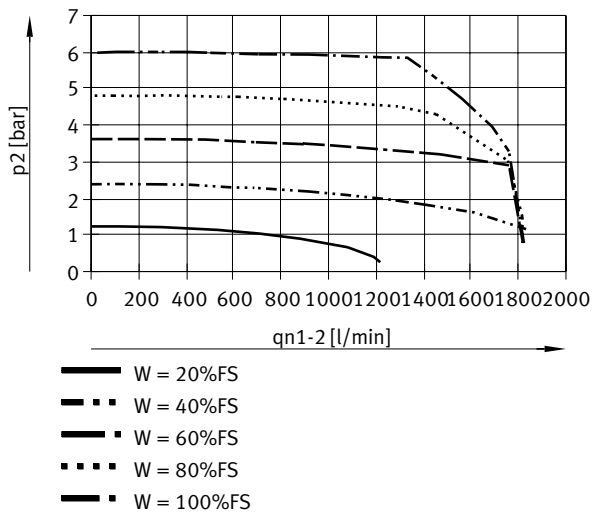
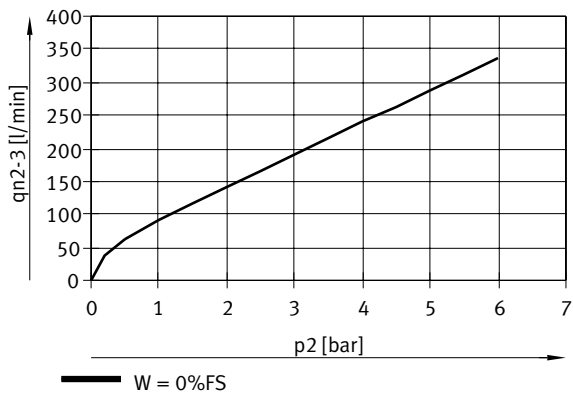
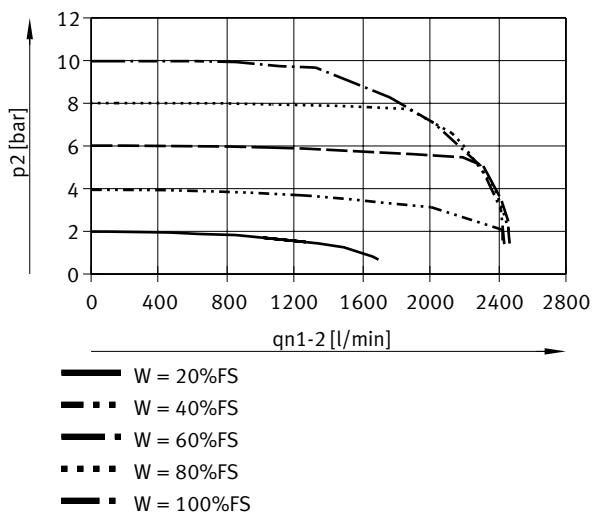
Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/4-2-..., $q_n 1 \rightarrow 2$



Витрата q_n в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/4-2-..., $q_n 2 \rightarrow 3$

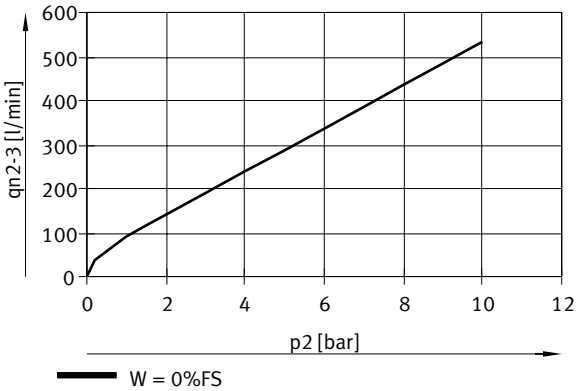


Карта даних

 Витрата q_{n1} в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/4-6-..., $q_{n1} \rightarrow 2$

 Витрата q_{n2} в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/4-6-..., $q_{n2} \rightarrow 3$

 Витрата q_{n1} в залежності від тиску на виході p_2 , VPPE-3-1-1/4-10-..., $q_{n1} \rightarrow 2$


Карта даних

Витрата qп в залежності від тиску на виході p2, VPPE-3-1-1/4-10-..., qп 2 -> 3



Електричні дані						
Діапазон аналогового вихідного сигналу	0 - 10 V		1 - 5 V		4 - 20 mA	
Діапазон аналогового вхідного сигналу	0 - 10 V		0 - 5 V		4 - 20 mA	
Пневматичний порт 1	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Електричне підключення	5-контактний, M12, Роз'єм					
Діапазон робочої напруги постійного струму	21,6 ... 26,4 В					
Тип дисплея	LED дисплей, 3-значний					
Залишкова пульсація	10%					
Максимальне споживання електроенергії	4,2 Вт					
Максимальне споживання електроенергії	160 mA					
Захист від короткого замикання	Для всіх електричних підключень					
Захист від зворотної полярності	для всіх електричних підключень					
Комутаційний вихід	PNP					
Ступінь захисту	IP65					

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	4...20 мА		
Пневматичний порт 1	G1/4		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар	0,02 бар
Гістерезис	1 %FS		
Відтворюваність	0,5 %FS		1,5 %FS
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	0 ... 10 V		
Пневматичний порт 1	G1/4		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар	0,02 бар
Гістерезис	1 %FS		
Відтворюваність	0,5 %FS		1,5 %FS
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

€.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	0 ... 5 V		
Пневматичний порт 1	G1/4		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар	0,02 бар
Гістерезис	1 %FS		
Відтворюваність	0,5 %FS		1,5 %FS
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	Modbus RTU через RS485		
Пневматичний порт 1	G1/4		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 ... 0,004 МПа	0,005 ... 0,007 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 ... 0,04 бар	0,05 ... 0,07 бар	0,02 бар
Гістерезис	0,7 %FS		1 %FS
Відтворюваність	0,6 ... 0,7 %FS	0,5 %FS	1 %FS
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25 %FS		1,5 %FS
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

€.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	4...20 мА		
Пневматичний порт 1	G1/8		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар	0,02 бар
Гістерезис	0,5 %FS		1 %FS
Відтворюваність	0,5 %FS		
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		1,5%FS
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Задане значення для окремих клапанів	0 ... 10 V		
Пневматичний порт 1	G1/8		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар	0,02 бар
Гістерезис	0,5 %FS		1 %FS
Відтворюваність	0,5 %FS		
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		1,5%FS
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM c UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads.

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads.

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

€.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища		
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар
Задане значення для окремих клапанів	0 ... 5 V	
Пневматичний порт 1	G1/8	
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази	
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива	
Максимальний гістерезис тиску	0,003 МПа	0,005 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,03 бар	0,05 бар
Гістерезис	0,5 %FS	
Відтворюваність	0,5 %FS	
Лінійність	1 %FS	
Загальна точність	1,25%FS	
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K	
Робочий цикл	100%	
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C	
Температура середовища	10 ... 50°C	
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії	
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS	
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії	
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)	

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів.

Карта даних

Умови експлуатації та навколишнього середовища			
Тиск на вході 1	0,6 ... 0,8 МПа	0,6 ... 1,1 МПа	0,3 ... 0,4 МПа
Тиск на вході 1	6 ... 8 бар	6 ... 11 бар	3 ... 4 бар
Діапазон регулювання тиску	0,006 ... 0,6 МПа	0,01 ... 1 МПа	0,002 ... 0,2 МПа
Діапазон регулювання тиску	0,06 ... 6 бар	0,1 ... 10 бар	0,02 ... 2 бар
Пневматичний порт 1	G1/8		
Робоче середовище	Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Інертні гази		
Примітка щодо робочого/пілотного середовища	Експлуатація з мастилом неможлива		
Максимальний гістерезис тиску	0,004 МПа	0,007 МПа	0,002 МПа
Максимальний гістерезис тиску	0,04 бар	0,07 бар	0,02 бар
Гістерезис	0,7 %FS		1 %FS
Відтворюваність	0,6 %FS	0,5 %FS	1 %FS
Лінійність	1 %FS		
Загальна точність	1,25%FS		1,5%FS
Температурний коефіцієнт	0,04 %/K		
Робочий цикл	100%		
Температура навколишнього середовища	0 ... 60°C		
Температура середовища	10 ... 50°C		
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії		
Знак CE (див. декларацію про відповідність) ²⁾	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS		
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності) ³⁾	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії		
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Listed (OL)		

1) Більше інформації www.festo.com/x/topic/kbk

2) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads.

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

3) Будь ласка, ознайомтесь з Декларацією відповідності ЄС щодо діапазону використання: www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads.

У разі обмеження використання пристроїв в житлових, ділових і комерційних зонах, а також на малих підприємствах можуть знадобитися додаткові заходи щодо зменшення шкідливих викидів .

Матеріали, монтажна пластина (набір)

Матеріал плити	Анодований алюмінієвий сплав
Матеріальні ущільнення	NBR
Матеріал гвинтів	Сталь
Інформація про матеріали	Відповідно до RoHS
Клас корозійної стійкості (CRC) ¹⁾	2 - помірний вплив корозії

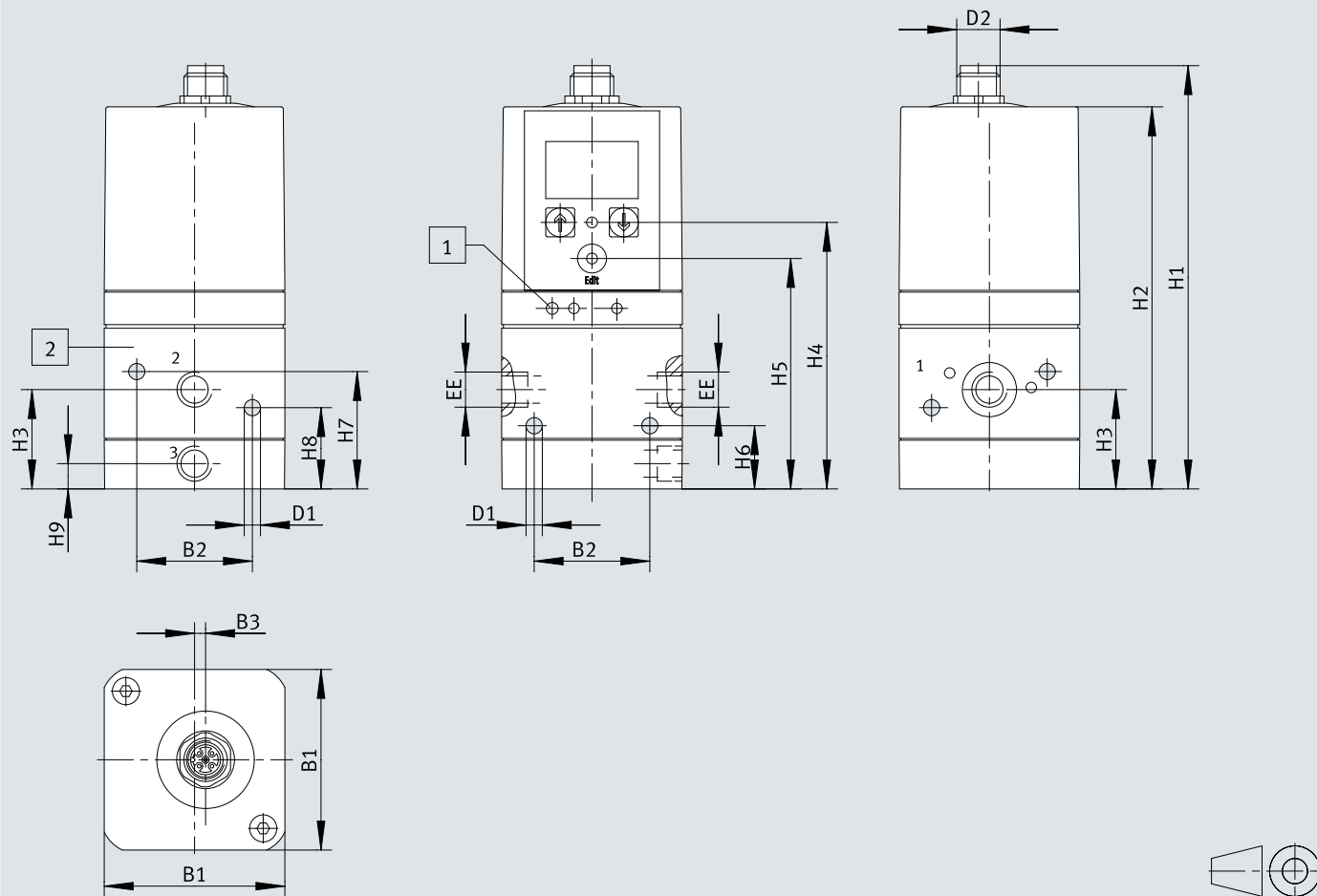
1) Клас корозійної стійкості KBK 2 за стандартом Festo FN 940070

Помірне корозійне навантаження. Використання в приміщенні, де допускається утворення конденсату. Зовнішні видимі частини з переважно декоративними вимогами до поверхні, які безпосередньо знаходяться в контакт з навколишньою промисловою атмосферою.

Розміри

Розміри – VPPE

Завантаження дані CAD www.festo.com



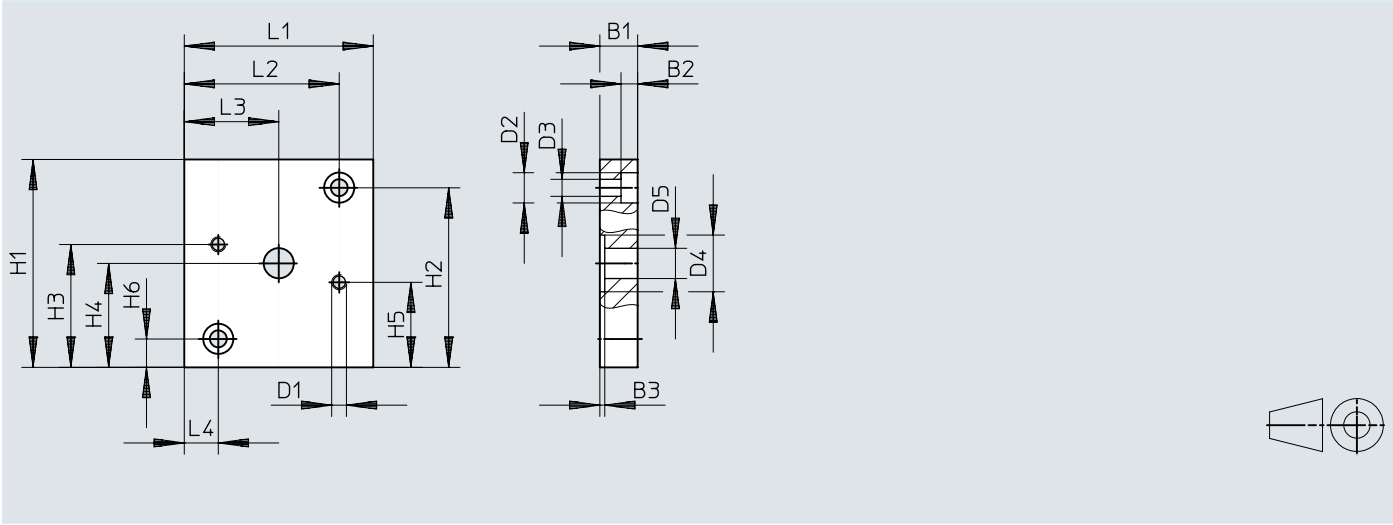
[1] Отвір для заземлення

[2] Бустер повернутий на 90° для варіанту VPPE-...-E1T

	B1	B2	B3	D1 Ø	D2	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
VPPE-3-1-1/8- ... E1 ...	50	32	3,1	4,5	M12x1	G1/8	117,2	105,8	27,5	73,8	63,8	17,5	32,5	22,5	7
VPPE-3-1-1/4- ... E1 ...						G1/4									

Розміри

Розміри – Монтажна плита Завантаження дані CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
VAME-P5-MK	10	4,6	1,3	M4	8	4,5	15	8	55	47,5	32,5	27,5	22,5	7,5	50	41	25	9

Дані для замовлення

VPPE, розподільники							
	Діапазон регулювання тиску	Діапазон регулювання тиску	Діапазон аналогового вихідного сигналу	Діапазон аналогового вхідного сигналу	Відтворюваність	№ частини	Тип
	0,002 ... 0.2 МПа	0,02 ... 2 бар	0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	557771	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		557774	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1
	0,006 ... 0.6 МПа	0,06 ... 6 бар	0 - 10 V	0 - 10 V		557772	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		557775	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1
	0,01 ... 1 МПа	0,1 ... 10 бар	0 - 10 V	0 - 10 V		557773	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		557776	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1

VPPE, Монтажна планка Р							
	Діапазон регулювання тиску	Діапазон регулювання тиску	Діапазон аналогового вихідного сигналу	Діапазон аналогового вхідного сигналу	Відтворюваність	№ частини	Тип
	0,002 ... 0.2 МПа	0,02 ... 2 бар	0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	557777	VPPE-3-1-1/8-2-010-E1T
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		557779	VPPE-3-1-1/8-2-420-E1T
	0,006 ... 0.6 МПа	0,06 ... 6 бар	0 - 10 V	0 - 10 V		567539	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1T
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		567540	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1T
	0,01 ... 1 МПа	0,1 ... 10 бар	0 - 10 V	0 - 10 V		557778	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1T
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		557780	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1T

VPPE, F1A, рекомендовано для виробничих ліній виготовлення Li-ion акумуляторів							
	Діапазон регулювання тиску	Діапазон регулювання тиску	Діапазон аналогового вихідного сигналу	Діапазон аналогового вхідного сигналу	Відтворюваність	№ частини	Тип
	0,002 ... 0.2 МПа	0,02 ... 2 бар			1 %FS	8168527	VPPE-3-1-1/8-2-MR-E1-F1A
					0,6 %FS	8168528	VPPE-3-1-1/8-6-MR-E1-F1A
	0,006 ... 0.6 МПа	0,06 ... 6 бар	0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	8156419	VPPE-3-1-1/8-6-010-E1-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8156421	VPPE-3-1-1/8-6-005-E1-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8156423	VPPE-3-1-1/8-6-420-E1-F1A
						8168529	VPPE-3-1-1/8-10-MR-E1-F1A
	0,01 ... 1 МПа	0,1 ... 10 бар	0 - 10 V	0 - 10 V		8156420	VPPE-3-1-1/8-10-010-E1-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8156422	VPPE-3-1-1/8-10-005-E1-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8156424	VPPE-3-1-1/8-10-420-E1-F1A

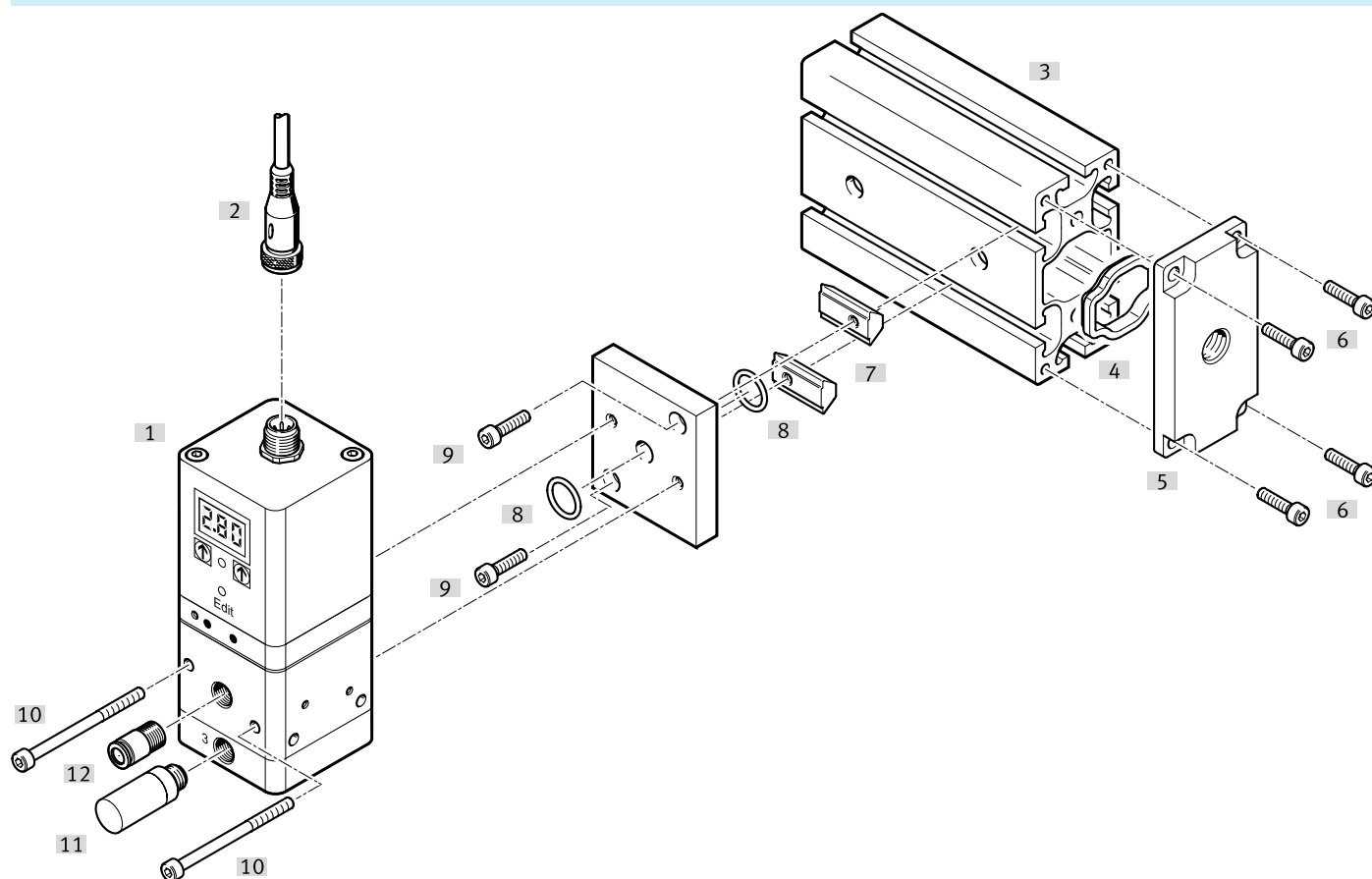
Дані для замовлення

VPPE, F1A, рекомендований для виробничих систем для виготовлення Батарей Li-іон, різьба G1/4							
	Діапазон регулювання тиску	Діапазон регулювання тиску	Діапазон аналогового вихідного сигналу	Діапазон аналогового вхідного сигналу	Відтворюваність	№ частини	Тип
	0,002 ... 0.2 МПа	0,02 ... 2 бар			1 %FS	8181689	VPPE-3-1-1/4-2-MR-E1-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V	1,5 %FS	8181683	VPPE-3-1-1/4-2-010-E1-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8181680	VPPE-3-1-1/4-2-005-E1-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8181686	VPPE-3-1-1/4-2-420-E1-F1A
	0,006 ... 0.6 МПа	0,06 ... 6 бар			0,7 %FS	8181690	VPPE-3-1-1/4-6-MR-E1-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	8181684	VPPE-3-1-1/4-6-010-E1-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8181681	VPPE-3-1-1/4-6-005-E1-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8181687	VPPE-3-1-1/4-6-420-E1-F1A
	0,01 ... 1 МПа	0,1 ... 10 бар			0,5 %FS	8181691	VPPE-3-1-1/4-10-MR-E1-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V		8181685	VPPE-3-1-1/4-10-010-E1-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8181682	VPPE-3-1-1/4-10-005-E1-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8181688	VPPE-3-1-1/4-10-420-E1-F1A

VPPE, F1A, рекомендований для виробничих систем для виготовлення Батарей Li-іон, різьба G1/4							
	Діапазон регулювання тиску	Діапазон регулювання тиску	Діапазон аналогового вихідного сигналу	Діапазон аналогового вхідного сигналу	Відтворюваність	№ частини	Тип
	0,002 ... 0.2 МПа	0,02 ... 2 бар			1 %FS	8202577	VPPE-3-1-1/4-2-MR-E1T-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V	1,5 %FS	8202571	VPPE-3-1-1/4-2-010-E1T-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8202568	VPPE-3-1-1/4-2-005-E1T-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8202574	VPPE-3-1-1/4-2-420-E1T-F1A
	0,006 ... 0.6 МПа	0,06 ... 6 бар			0,6 %FS	8202578	VPPE-3-1-1/4-6-MR-E1T-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	8202572	VPPE-3-1-1/4-6-010-E1T-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8202569	VPPE-3-1-1/4-6-005-E1T-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8202575	VPPE-3-1-1/4-6-420-E1T-F1A
	0,01 ... 1 МПа	0,1 ... 10 бар			0,5 %FS	8202579	VPPE-3-1-1/4-10-MR-E1T-F1A
			0 - 10 V	0 - 10 V		8202573	VPPE-3-1-1/4-10-010-E1T-F1A
			1 - 5 V	0 - 5 V		8202570	VPPE-3-1-1/4-10-005-E1T-F1A
			4 - 20 mA	4 - 20 mA		8202576	VPPE-3-1-1/4-10-420-E1T-F1A

Огляд периферійних пристроїв

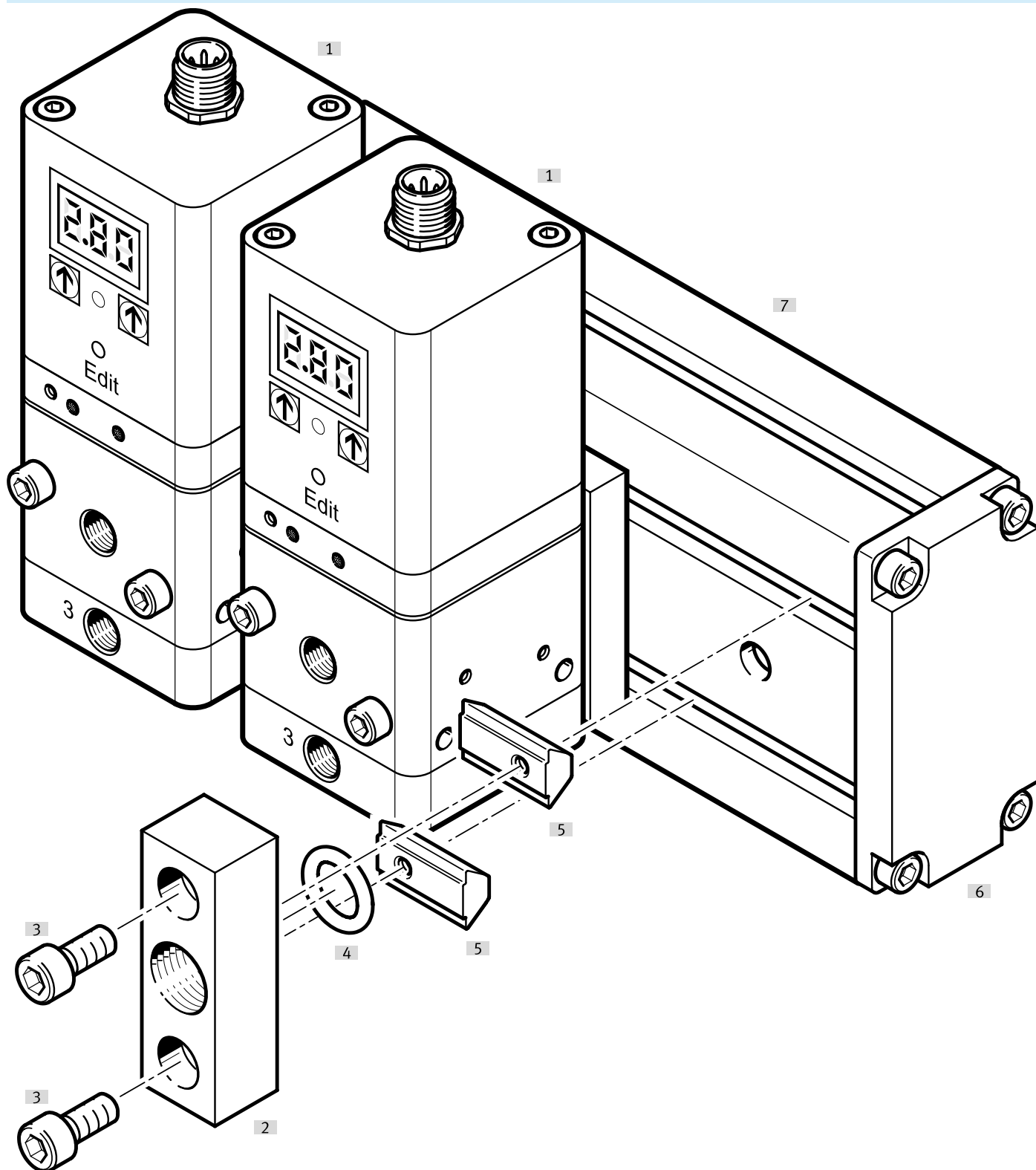
VPPE



Аксессуары		→ Страница/Internet
Тип/код заказа	Описание	
[1] Пропорционный регулятор давления	VPPE	↗ –
[2] З'єднувальний кабель	з прямим роз'ємом для керування VPPE	24
[3] Профільна планка	Стандартна профільна планка в якості центральної подачі повітря	24
[4] Плита подачі тиску (набір)	для подачі тиску (складається з плити подачі тиску, гвинтового з'єднання та ущільнення)	24
[5] Ущільнення	–	↗ –
[6] Гвинт з циліндричною головкою M5x12	для монтажу плити подачі тиску з профільною планкою	↗ –
[7] Гайка для профілю	для клемного кріплення до профільної планки	↗ –
[8] О-подібне ущільнення	для ущільнення	↗ –
[9] Гвинт з циліндричною головкою M5x12	для монтажу плити подачі тиску з профільною планкою	↗ –
[10] Гвинт з циліндричною головкою M4x16	для встановлення монтажної плити на гайку для профілю	↗ –
[11] Глушник	для монтажу у вихлопних портах	↗ u
[12] Цанговий фітинг	для підключення трубок з стандартним зовнішнім діаметром	↗ quick star

Огляд периферійних пристроїв

Додаткове живлення



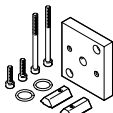
Акcesуари		→ Сторінка/Internet
Тип/код замовлення	Опис	
[1] Пропорційний регулятор тиску	VPPE	8 –
[2] Додаткове живлення (комплект)	для подачі тиску (складається з плити подачі тиску, гвинтового з'єднання та ущільнення)	25
[3] Гвинт з циліндричною головкою M6x20	для встановлення монтажної плити на гайку для профілю	8 –
[4] O-подібне ущільнення	для ущільнення	8 –

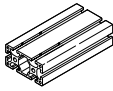
Огляд периферійних пристроїв

Акcesуари		→ Сторінка/Internet
Тип/код замовлення	Опис	
[5] Гайка для профілю	для клемного кріплення до профільної планки	↗ –
[6] Кінцева плита (набір)	для ущільнення профільної планки (складається з торцевої пластини, гвинтового з'єднання та ущільнення)	24
[7] Профільна планка	Стандартна профільна планка в якості центральної подачі повітря	24

Аксесуари

З'єднувальний кабель, прямий				
	Електропідключення 1, технологія підключення	Довжина кабелю	№ частини	Тип
	M12x1 A-кодуювання згідно до EN 61076-2-101	2,5 м	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
		5 м	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Набір монтажної плити, що складається з: 1х монтажної плити, 2х циліндричних гвинтів M4X55, 2х циліндричних гвинтів M4X16, 2х пазових вкладишів, 2х ущільнювального кільця			
	Вага продукту	№ частини	Тип
	110 г	570966	VAME-P5-MK

Профільна колодка (профільна планка), виготовлена з алюмінію, як центральна подача повітря, довжина: індивідуально регулюється			
	Положення монтажу	№ частини	Тип
	Будь-який	175964	HMBS-80/40- -

Набір закритих торцевих пластин для ущільнення профільної планки, що складається з: 1х пластини, 1х ущільнення, 4х циліндричних гвинтів M5x12			
	Вага продукту	№ частини	Тип
	96 г	8021858	VABE-P5-C

Набір плит для підключення тиску з різьбою G1/4, що складається з: 1 пластини з різьбою G1/4, 1 ущільнення, 4 циліндричних гвинтів M5x12			
	Вага продукту	№ частини	Тип
	88 г	8021859	VABF-P5-P3A3-G14

Набір плит для подачі тиску з різьбою G3/8, що складається з: 1 пластини з різьбою G3/8, 1 ущільнення, 4 циліндричних гвинтів M5x12			
	Вага продукту	№ частини	Тип
	87 г	8021860	VABF-P5-P3A3-G38

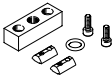
Набір плит для подачі тиску з різьбою G1/2, що складається з: 1 пластини з різьбою G1/2, 1 ущільнення, 4 циліндричних гвинтів M5x12			
	Вага продукту	№ частини	Тип
	85 г	8021861	VABF-P5-P3A3-G12

Аксесуари

Додатковий комплект джерела живлення з різьбою G1/4, що складається з: 1х пластини з підключенням G1/4, 1х кільця ущільнювача, 2х шлицьових гайок, 2х циліндричних гвинтів M6x20

	Вага продукту	№ частини	Тип
	61 г	8021862	VABF-P5-P1A3-G14

Набір додаткового джерела живлення з підключенням G3/8, що складається з: 1х пластини з різьбленням G3/8, 1х ущільнювального кільця, 2х блоку ковзання, 2х циліндричних гвинтів M6x20

	Вага продукту	№ частини	Тип
	58 г	8021863	VABF-P5-P1A3-G38