

Proporcionálny tlakový regulačný ventil VPPE

FESTO



Vlastnosti

Na jeden pohľad

Konštrukcia:

- Niektoré vybrané typy regulačného ventilu VPPE možno naskrutkovať na profilovú lištu. Výhodou je, že prostredníctvom profilovej lišty možno realizovať centrálnu napájanie tlakom.
- Napájanie na profilovej lište možno realizovať z jednej strany, z oboch strán pomocou koncových dosiek, alebo pomocou dodatočného napájania (pri zvýšenej potrebe vzduchu).
- Otvory pre profilovú lištu musia byť vyvítané v súlade s montážnymi pokynmi. Tlakové regulačné ventily VPPE sú priskrutkované k profilovej lište prostredníctvom montážnej dosky. Koncové dosky sú priskrutkované k profilovej lište vľavo a vpravo vpredu. Ďalšie informácie nájdete v návode na inštaláciu: pozri Internet: vppe

Napájanie tlakom na profilovej lište:

- Pri použití profilovej lišty na centrálnu napájanie tlakom sa uistite, že je zaručená požadovaná dodávka stlačeného vzduchu. Majte na pamäti, že dodatočné napájanie obsadí jednu ventilovú pozíciu. Dodatočné napájanie sa montuje na ventilovú pozíciu namiesto VPPE.

Odporúčanie pre napájanie tlakom:

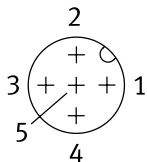
- napr. s hadicou Ø 16 mm so súčasným max. prietokom všetkých ventilov platí: napájanie tlakom - počet ventilov: jednostranne - max. 5 ventilov, obojstranne - max. 10 ventilov, s dodatočným napájaním - max. po 5 ventilov
- Dodatočné napájania musia byť vždy umiestnené centrálnu. Viacero dodatočných napájaní musí byť rovnomerne rozložených.

Poznámka:

- Montáž proporcionálnych tlakových regulačných ventilov VPPE pomocou montážnej dosky na profilové lišty sa môže vykonávať len s nasledujúcimi typmi: ventil VPPE s displejom a hornou časťou otočenou o 90°, VPPE-...-E1T
- Ďalšie pokyny k montáži proporcionálnych tlakových regulačných ventilov VPPE ako aj dodatočných napájaní na profilové lišty nájdete v návode na montáž: pozri internet: vppe

Konštrukčný rad

[VPPE] Proporcionálny tlakový regulačný ventil



Pin 1: Napájacie napätie 21,6 ... 26,4 V DC

Pin 2: Požadovaná hodnota (-)

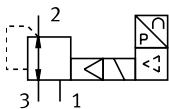
Pin 3: GND (-)

Pin 4: Požadovaná hodnota (+) 0 ... 10 V DC / 4 ... 20 mA

Pin 5: Výstup aktuálnej hodnoty alebo spínací výstup (voliteľné cez ovládací panel)

Spínací vstup/výstup

[V] 0 ... 10 V



Diagramy

Diagramy uvedené v tomto dokumente sú k dispozícii aj na internete. Tam je možné zobraziť presné hodnoty.

Legenda k typovému označeniu

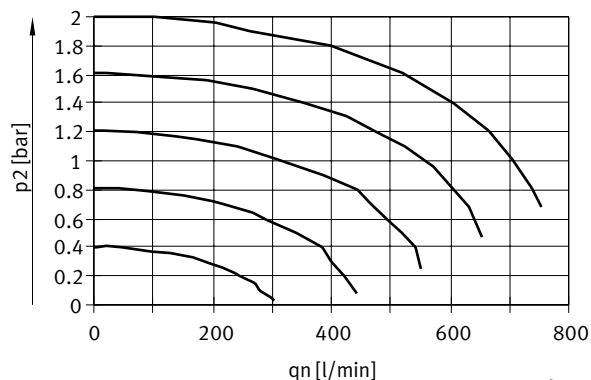
001	Konštrukčný rad	
VPPE	Proporcionálny tlakový regulačný ventil	
002	Funkcia ventilu	
3	3-cestný ventil	
003	Funkcia ventilu	
1	V kľudovej polohe zatvorené	
004	Pneumatický prípoj	
1/8	Vnútorňý závit G1/8	
1/4	Vnútorňý závit G1/4	
005	Rozsah regulácie tlaku [bar]	
2	0,02 ... 2 bar	
6	0,06 ... 6 bar	
10	0,1 ... 10 bar	

006	Zadanie požadovanej hodnoty pre jednotlivé ventily	
005	0... 5 V	
010	0 ... 10 V	
420	4 ... 20 mA	
MR	Modbus RTU prostredníctvom RS485	
007	Obslužné zariadenie/rozhranie	
	Bez	
E1	Displej, 7-segmentový	
008	Montáž	
	Samostatný ventil	
T	Montáž pripojovacích lišt P (profilová lišta)	
009	Zvlášťne vlastnosti materiálu	
	Žiadne	
F1A	Vhodné pre výrobné zariadenia na výrobu Li-iónových batérii, F1A	

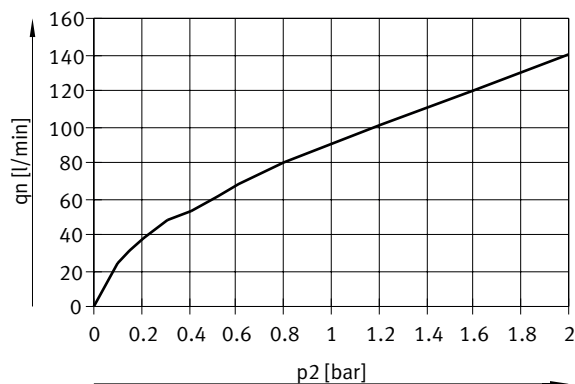
Údajový list

Všeobecné technické údaje						
Rozsah regulácie tlaku	0,002 ... 0,2 MPa		0,01 ... 1 MPa		0,006 ... 0,6 MPa	
Rozsah regulácie tlaku	0,02 ... 2 bar		0,1 ... 10 bar		0,06 ... 6 bar	
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Pneumatický prípoj 2	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Pneumatický prípoj 3	G1/8					
Konštrukcia	nepriamo riadený membránový regulačný ventil					
Funkcia ventilu	3-cestný proporcionálny tlakový regulačný ventil					
Bezpečnostné upozornenie	Bezpečnostná poloha VPPE: Pri prerušení napájacieho kábla zostáva zachovaný výstupný tlak (bez neregulácie).					
Princíp tesnenia	mäkký					
Spôsob ovládania	elektrický					
Spôsob riadenia	nepriamo riadený					
Spôsob upevnenia	s priechodným otvorom					
Montážna poloha	ľubovoľná, najlepšia pozícia je v stoj					
Menovitá šírka privodu tlaku	5 mm					
Menovitá šírka odvzdušňovania	2,5 mm					
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	310 l/min	700 l/min	1 250 l/min	2 300 l/min	800 l/min	1 700 l/min
Hmotnosť výrobku	390 g					

Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-2-..., $q_n 1 \rightarrow 2$

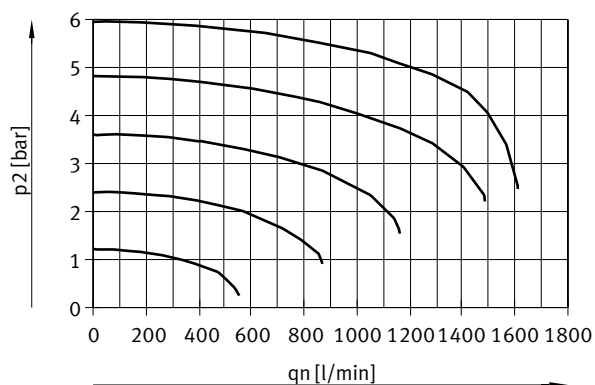


Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-2-..., $q_n 2 \rightarrow 3$

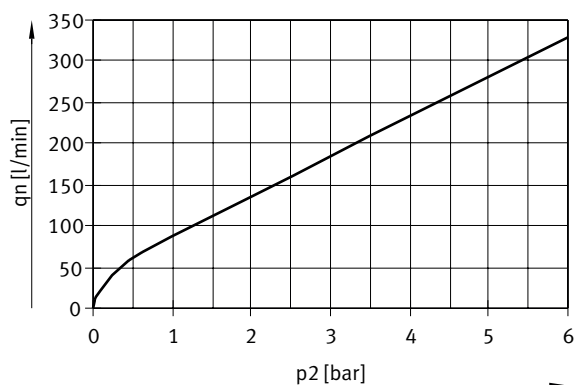


Údajový list

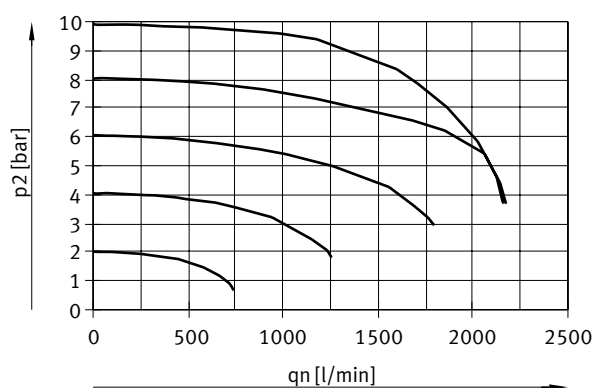
Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-6-..., q_n 1 -> 2



Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-6-..., q_n 2 -> 3



Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-10-..., q_n 1 -> 2

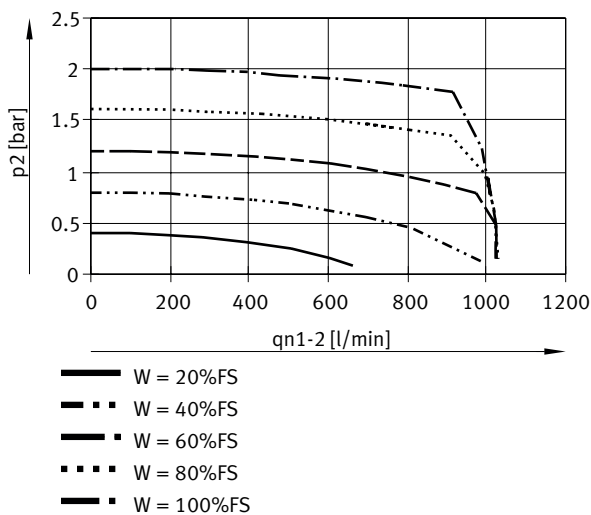


Údajový list

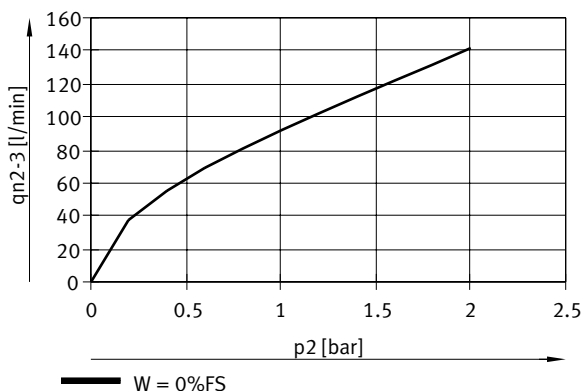
Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/8-10-..., $q_n 2 \rightarrow 3$



Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/4-2-..., $q_n 1 \rightarrow 2$

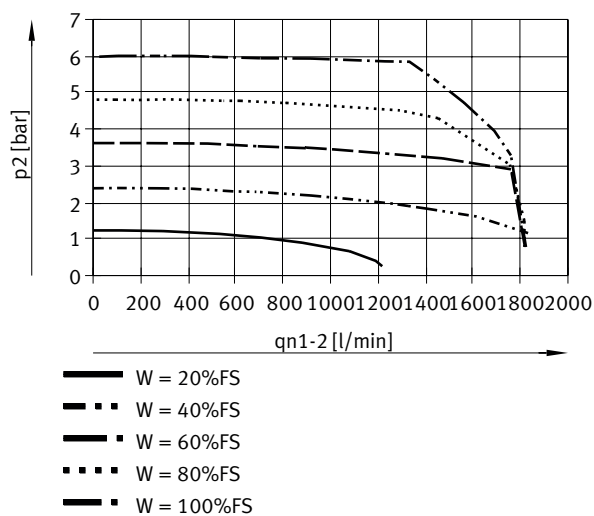


Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/4-2-..., $q_n 2 \rightarrow 3$

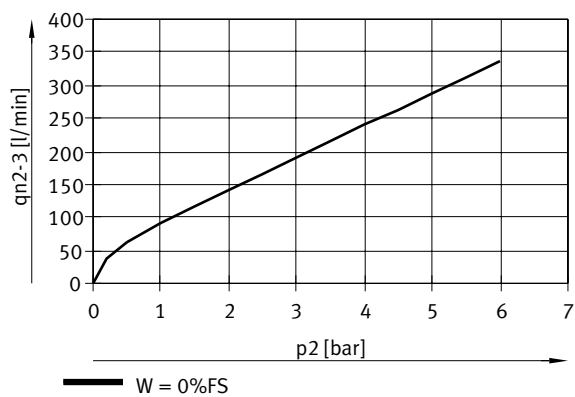


Údajový list

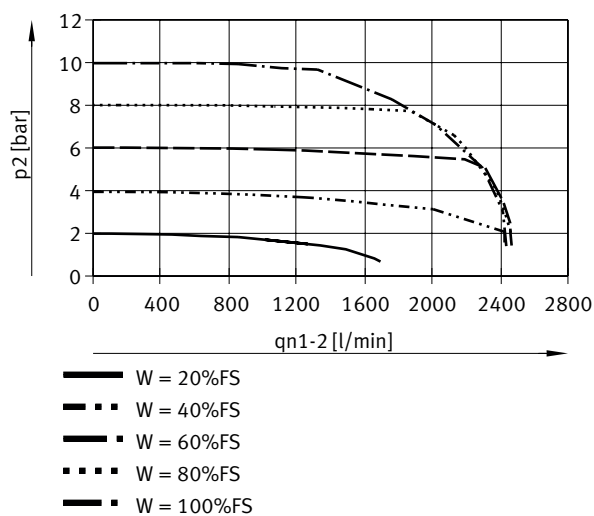
Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/4-6-..., q_n 1 → 2



Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/4-6-..., q_n 2 → 3

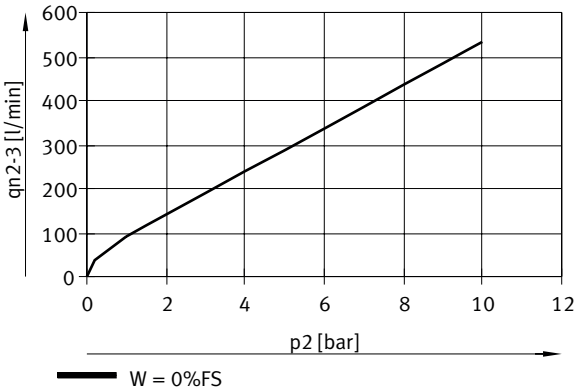


Prietok q_n ako funkcia výstupného tlaku p_2 , VPPE-3-1-1/4-10-..., q_n 1 → 2



Údajový list

Prietok qn ako funkcia výstupného tlaku p2, VPPE-3-1-1/4-10-..., qn 2 -> 3



Elektrické údaje						
Rozsah signálu analógového výstupu	0 - 10 V		1 - 5 V		4 - 20 mA	
Rozsah signálu analógového vstupu	0 - 10 V		0 - 5 V		4 - 20 mA	
Pneumatický prípoj 1	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Elektrický prípoj	5-pólový, M12, Zástrčka					
Rozsah prevádzkového napätia DC	21,6 ... 26,4 V					
Typ indikácie	LED displej, 3-miestne					
Zvyškové vlnenie	10%					
Max. spotreba elektrickej energie	4,2 W					
Max. spotreba prúdu	160 mA					
Odolnosť proti skratu	pre všetky elektrické prípoje					
Ochrana proti prepólovaniu	pre všetky elektrické prípoje					
Spínací výstup	PNP					
Druh krytia	IP65					

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 4... 20 mA, G1/4			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	4 ... 20 mA		
Pneumatický prípoj 1	G1/4		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar	0,02 bar
Hysteréza	1 %FS		
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS		1,5 %FS
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 0... 10 V, G1/4			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	0 ... 10 V		
Pneumatický prípoj 1	G1/4		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar	0,02 bar
Hysteréza	1 %FS		
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS		1,5 %FS
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 0... 5 V, G1/4			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	0... 5 V		
Pneumatický prípoj 1	G1/4		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar	0,02 bar
Hysteréza	1 %FS		
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS		1,5 %FS
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, Modbus RTU cez RS485, G1/4			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	Modbus RTU prostredníctvom RS485		
Pneumatický prípoj 1	G1/4		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hystereza	0,003 ... 0,004 MPa	0,005 ... 0,007 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hystereza	0,03 ... 0,04 bar	0,05 ... 0,07 bar	0,02 bar
Hystereza	0,7 %FS		1 %FS
Reprodukovateľnosť	0,6 ... 0,7 %FS	0,5 %FS	1 %FS
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		1,5%FS
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 4... 20 mA, G1/8			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	4 ... 20 mA		
Pneumatický prípoj 1	G1/8		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar	0,02 bar
Hysteréza	0,5 %FS		1 %FS
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS		
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		1,5%FS
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 0... 10 V, G1/8			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	0 ... 10 V		
Pneumatický prípoj 1	G1/8		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar	0,02 bar
Hysteréza	0,5 %FS		1 %FS
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS		
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25%FS		1,5%FS
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, 0... 5 V, G1/8		
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar
Zadanie požadovaných hodnôt pre samostatné ventily	0... 5 V	
Pneumatický prípoj 1	G1/8	
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny	
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná	
Max. tlaková hysteréza	0,003 MPa	0,005 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,03 bar	0,05 bar
Hysteréza	0,5 %FS	
Reprodukovateľnosť	0,5 %FS	
Linearita	1 %FS	
Celková presnosť	1,25%FS	
Teplotný koeficient	0,04 %/K	
Doba zopnutia	100%	
Teplota okolia	0 ... 60°C	
Teplota média	10 ... 50°C	
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii	
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS	
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS	
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)	

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

Údajový list

Prevádzkové a environmentálne podmienky, Modbus RTU cez RS485, G1/8			
Vstupný tlak 1	0,6 ... 0,8 MPa	0,6 ... 1,1 MPa	0,3 ... 0,4 MPa
Vstupný tlak 1	6 ... 8 bar	6 ... 11 bar	3 ... 4 bar
Rozsah regulácie tlaku	0,006 ... 0,6 MPa	0,01 ... 1 MPa	0,002 ... 0,2 MPa
Rozsah regulácie tlaku	0,06 ... 6 bar	0,1 ... 10 bar	0,02 ... 2 bar
Pneumatický prípoj 1	G1/8		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inertné plyny		
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním nie je možná		
Max. tlaková hysteréza	0,004 MPa	0,007 MPa	0,002 MPa
Max. tlaková hysteréza	0,04 bar	0,07 bar	0,02 bar
Hysteréza	0,7 %FS		1 %FS
Reprodukovateľnosť	0,6 %FS	0,5 %FS	1 %FS
Linearita	1 %FS		
Celková presnosť	1,25 %FS		1,5 %FS
Teplotný koeficient	0,04 %/K		
Doba zopnutia	100%		
Teplota okolia	0 ... 60°C		
Teplota média	10 ... 50°C		
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii		
Značka CE (pozri prehlásenie o zhode) ²⁾	podľa smernice EU-EMV podľa smernice EÚ RoHS		
Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode) ³⁾	podľa predpisov UK RoHS pre EMV podľa predpisov UK RoHS		
Povolenie	RCM Mark c UL us - Listed (OL)		

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk

2) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

3) Pozrite si prosím EU vyhlásenie o zhode pre oblasť použitia: www.festo.sk/catalogue/... → Podpora/Sťahovanie.

V prípade obmedzenia používania zariadení v obytných, obchodných a komerčných oblastiach, ako aj v malých podnikoch, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia na zníženie vyžarovaného rušenia nutný

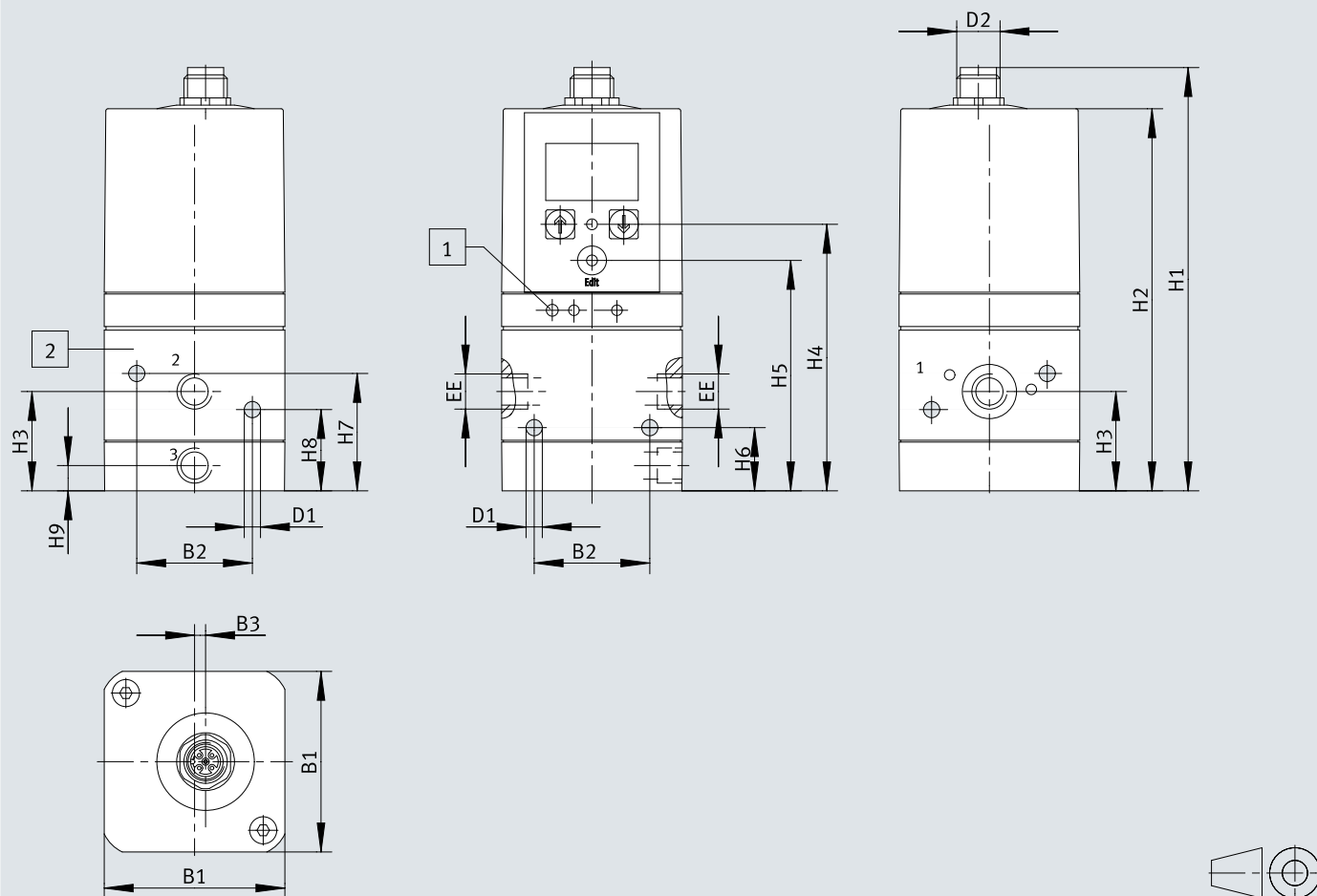
Materiály, montážna doska (sada)	
Materiál dosky	Hliníková tvárna zliatina
Materiál tesnení	NBR
Materiál skrutiek	Oceľ
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii

1) Trieda odolnosti proti korózii KBK 2 podľa normy Festo FN 940070

Mierne namáhanie koróziou Použitie vo vnútornom priestore, kde môže dôjsť ku kondenzácii. Vonkajšie viditeľné časti s predovšetkým dekoratívnymi požiadavkami na povrch, ktoré sú v priamom kontakte s okolitou priemyselnou atmosférou.

Rozmery

Rozmery – VPPE

Stiahnuť CAD modely www.festo.com


[1] Uzemňovací otvor

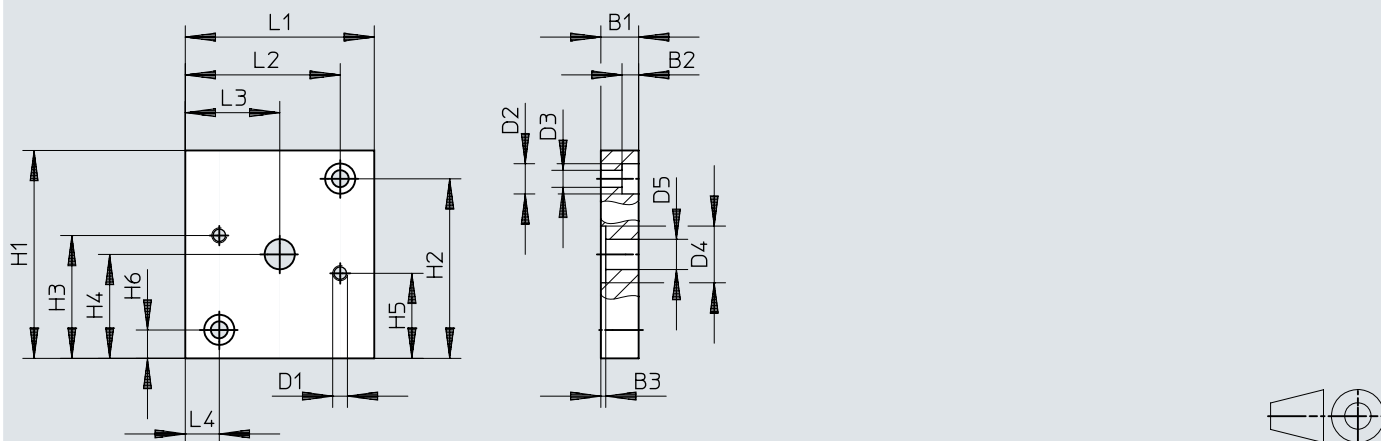
[2] Posilňovač pri variante VPPE-...-E1T otočený o 90°

	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									

Rozmery

Rozmery – Montážna doska

Stiahnuť CAD modely 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

Typové označenie

VPPE, samostatný ventil							
	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah signálu analógového výstupu	Rozsah signálu analógového vstupu	Reprodukovateľnosť	Č. dielu	Typ
	0,002 ... 0.2 MPa	0,02 ... 2 bar	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 MPa	0,06 ... 6 bar	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 MPa	0,1 ... 10 bar	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, P-pripojovacia lišta							
	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah signálu analógového výstupu	Rozsah signálu analógového vstupu	Reprodukovateľnosť	Č. dielu	Typ
	0,002 ... 0.2 MPa	0,02 ... 2 bar	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 MPa	0,06 ... 6 bar	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 MPa	0,1 ... 10 bar	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, odporúčané pre výrobné systémy na výrobu lítium-iónových batérií, závit G1/8							
	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah signálu analógového výstupu	Rozsah signálu analógového vstupu	Reprodukovateľnosť	Č. dielu	Typ
	0,002 ... 0.2 MPa	0,02 ... 2 bar			1 %FS	8168527	VPPE-3-1-1/8-2-MR-E1-F1A
	0,006 ... 0.6 MPa	0,06 ... 6 bar			0,6 %FS	8168528	VPPE-3-1-1/8-6-MR-E1-F1A
			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 MPa	0,1 ... 10 bar	0 - 10 V	0 - 10 V	0,5 %FS	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

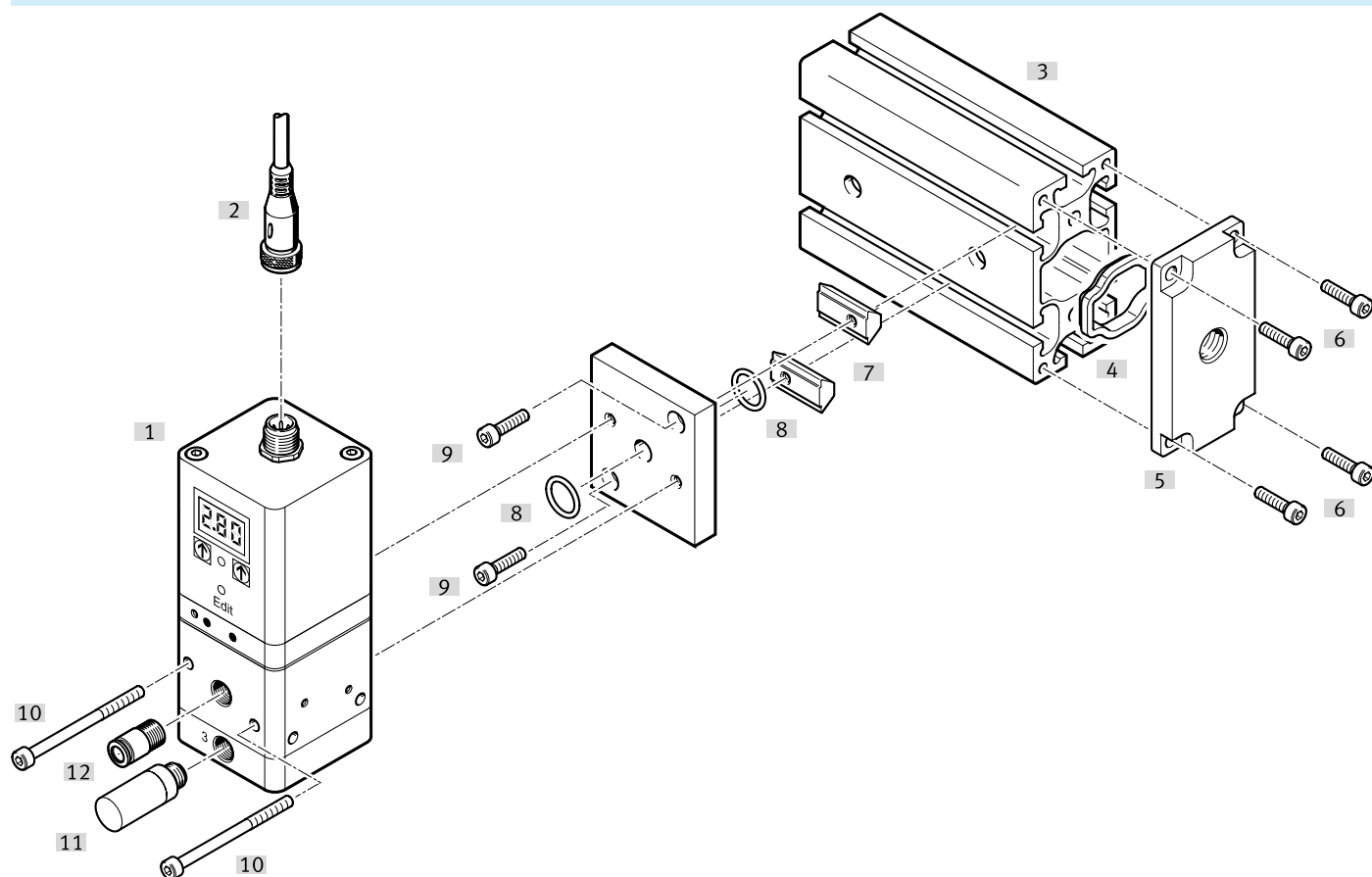
Typové označenie

VPPE, F1A, odporúčané pre výrobné systémy na výrobu lítium-iónových batérií, závit G1/4							
	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah signálu analógového výstupu	Rozsah signálu analógového vstupu	Reprodukovateľnosť	Č. dielu	Typ
	0,002 ... 0.2 MPa	0,02 ... 2 bar			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 MPa	0,06 ... 6 bar			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 MPa	0,1 ... 10 bar			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, odporúčané pre výrobné systémy na výrobu lítium-iónových batérií, závit G1/4							
	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah regulácie tlaku	Rozsah signálu analógového výstupu	Rozsah signálu analógového vstupu	Reprodukovateľnosť	Č. dielu	Typ
	0,002 ... 0.2 MPa	0,02 ... 2 bar			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 MPa	0,06 ... 6 bar			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 MPa	0,1 ... 10 bar			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

Prehľad periférií

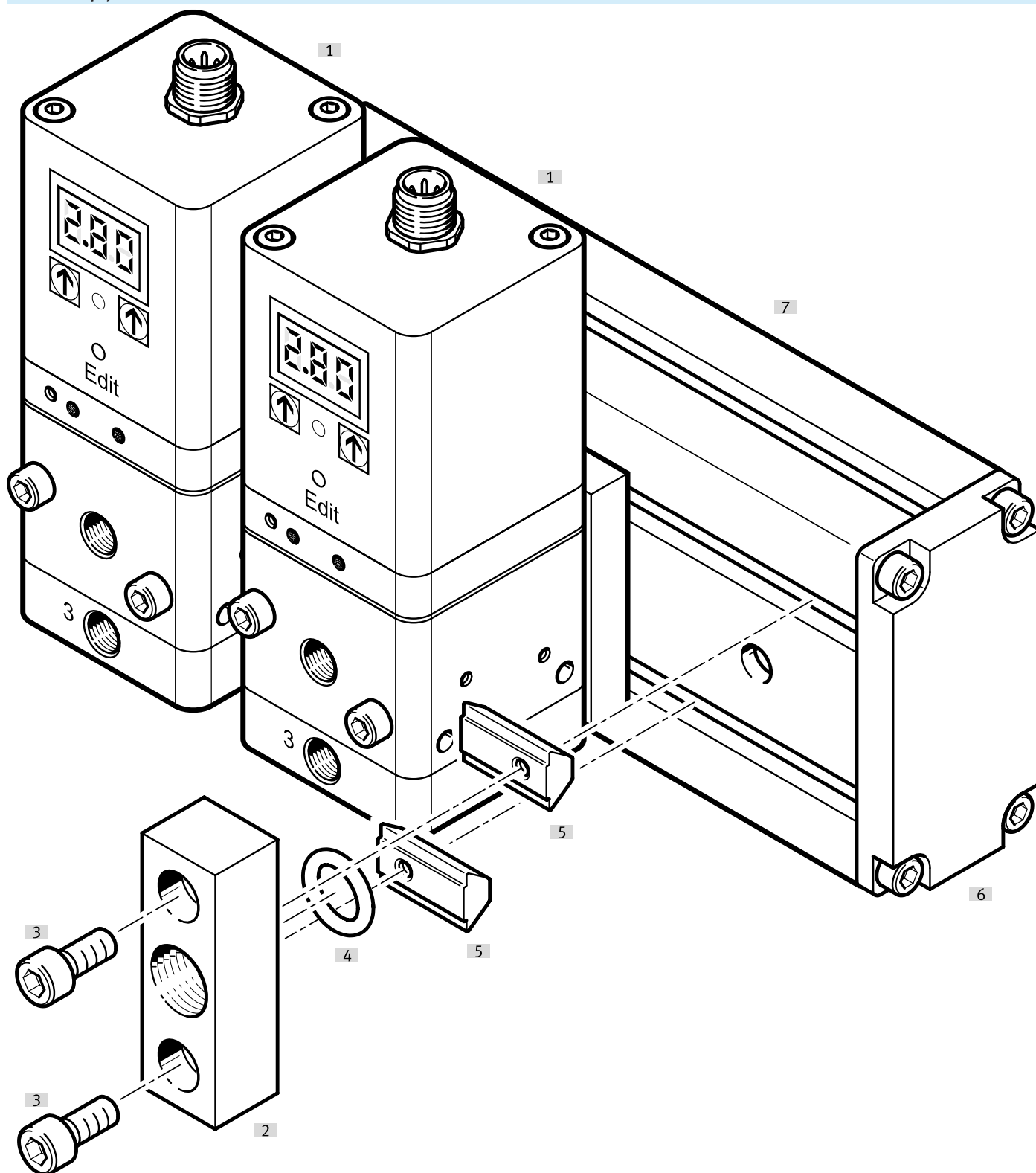
VPPE



Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1]	Proporcionálny tlakový regulačný ventil	VPPE
[2]	Spojovacie vedenie	s priamou zásuvkou na ovládanie VPPE
[3]	Profilová lišta	Štandardná profilová lišta ako centrálny prívod vzduchu
[4]	Doska napájania tlakom (sada)	pre napájanie tlakom (pozostáva z napájacej dosky, závitovej spojky a tesnenia)
[5]	Tesnenie	–
[6]	Skrutka s valcovou hlavou M5x12	na zoskrutkovanie dosky pre napájanie tlakom s profilovou lištou
[7]	Kamene do drážky	na upevnenie svoriek na profilovú lištu
[8]	O-kružok	na utesnenie
[9]	Skrutka s valcovou hlavou M5x12	na zoskrutkovanie dosky pre napájanie tlakom s profilovou lištou
[10]	Skrutka s valcovou hlavou M4x16	na zoskrutkovanie montážnej dosky s kameňom do drážky
[11]	Tlmič hluku	na inštaláciu do odvetrávacích prípojev
[12]	Nástrčná závitová spojka	na pripojenie hadíc na stlačený vzduch s kalibráciou vonkajšieho priemeru

Prehľad periférií

Pomocné napájanie



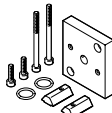
Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[1]	Proporcionálny tlakový regulačný ventil VPPE	8 –
[2]	Prídavné napájanie (sada) pre napájanie tlakom (pozostáva z napájacej dosky, závitovej spojky a tesnenia)	25
[3]	Skrutka s valcovou hlavou M6x20 na zoskrutkovanie dosky pre napájanie tlakom s kameňom do drážky	8 –
[4]	O-kružok na utesnenie	8 –

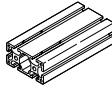
Prehľad periférií

Príslušenstvo		→ Stránka/internet
Typ/Objednávací kód	Popis	
[5] Kamene do drážky	na upevnenie svoriek na profilovú lištu	↗ –
[6] Koncová doska (sada)	na utesnenie profilovej lišty (pozostáva z koncovej dosky, závitovej spojky a tesnenia)	24
[7] Profilová lišta	Štandardná profilová lišta ako centrálny prívod vzduchu	24

Príslušenstvo

Spojovacie vedenie, priame				
	Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika	Dĺžka kábla	Č. dielu	Typ
	M12x1, kódovanie A v zmysle EN 61076- 2-101	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
		5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Sada montážnej dosky, ktorá sa skladá z: 1x montážna doska, 2x skrutky s valcovou hlavou M4X55, 2x skrutky s valcovou hlavou M4X16, 2x kameň do drážky, 2x O-krúžok			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	110 g	570966	VAME-P5-MK

Profilový stĺpik (profilová lišta) z hliníka, ako centrálny prívod vzduchu, dĺžka: individuálne nastaviteľná			
	Montážna poloha	Č. dielu	Typ
	ľubovoľná	175964	HMBS-80/40- -

Sada koncovkej dosky, uzavretá, na utesnenie profilovej lišty, pozostáva z: 1x doska, 1x tesnenie, 4x valcová skrutka M5x12			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	96 g	8021858	VABE-P5-C

Sada napájacej dosky s pripojovacím závitom G1/4, pozostáva z: 1x doska s pripojovacím závitom G1/4, 1x tesnenie, 4x valcová skrutka M5x12			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	88 g	8021859	VABF-P5-P3A3-G14

Sada napájacej dosky s pripojovacím závitom G3/8, pozostáva z: 1x doska s pripojovacím závitom G3/8, 1x tesnenie, 4x valcová skrutka M5x12			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	87 g	8021860	VABF-P5-P3A3-G38

Sada napájacej dosky s pripojovacím závitom G1/2, pozostáva z: 1x doska s pripojovacím závitom G1/2, 1x tesnenie, 4x valcová skrutka M5x12			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	85 g	8021861	VABF-P5-P3A3-G12

Príslušenstvo

Sada prídavného napájania, s pripojovacím závitom G1/4, pozostávajúca z: 1x doska s pripojením G1/4, 1x O-kružok, 2x kameň do drážky, 2x skrutka s valcovou hlavou M6x20			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	61 g	8021862	VABF-P5-P1A3-G14

Prídavná napájacia súprava s prípojom G3/8, pozostávajúca z: 1x doska s pripojovacím závitom G3/8, 1x O-kružok, 2x kameň do drážky, 2x skrutka s valcovou hlavou M6x20			
	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	58 g	8021863	VABF-P5-P1A3-G38