

PME系列電氣比例調壓器

規格1和規格2

介面G1/8 - G1/4 - G3/8 - 1/4NPTF

CANopen®



- » 可提供多路型比例調壓器
- » 可提供斷電排氣型
- » 與MD系列氣源處理裝置模組化組合使用
- » 配置程式使用NFC科技
- » 結構緊湊
- » 可提供適用於氧氣介質的類型
- » 提供CANopen通訊協議

PME系列電氣比例調壓器是一款理想的精確壓力控制解決方案。這種新型的壓力調節器具有高氣動性能，而且重量輕、尺寸小，具有更大的靈活性。

PME系列電氣比例調壓器有兩種規格和類型，1) 斷電排氣型，斷電後可實現排氣的功能，2) 多路型，即一組比例閥成組使用，具有統一的進氣口，但保持獨立的工作口。

PME系列還可提供CANopen通訊協議連接類型，特別適用於在一條現場總線上控制多個比例調壓器，以及寬電源電壓範圍 (12 ÷ 24 V DC) 的應用。

綜合參數

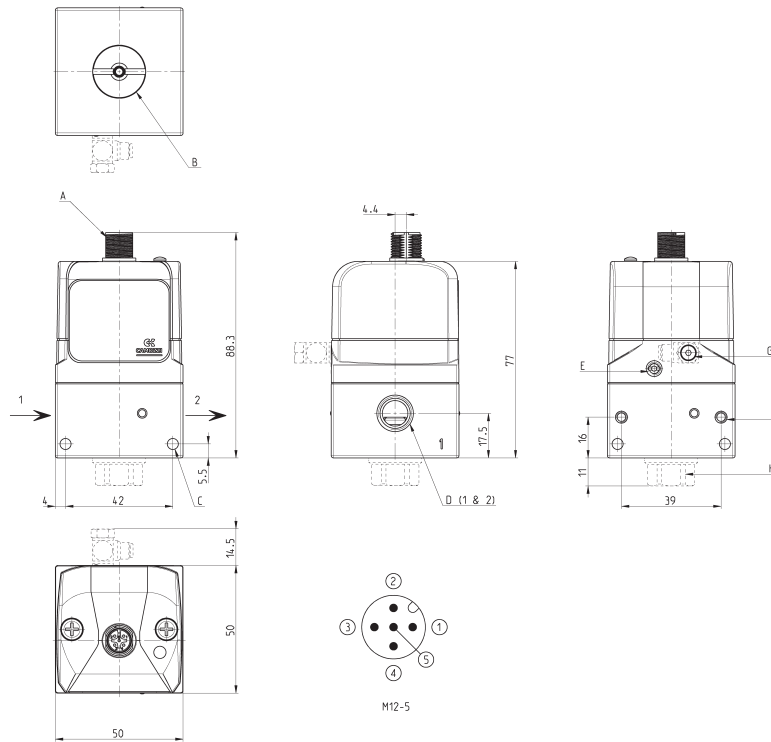
符合標準	CE
控制物理量	壓力
機能	三通
公稱流量 (Qn)	PME104 - 1100 Nl/min PME238 - 4600 Nl/min
介質	經過濾的壓縮空氣，無需潤滑，過濾精度等級符合ISO 8573.1 7.4.4等級可依需求選擇適用於惰性氣體或氧氣的類型
出口壓力範圍	0.05 - 10.3 bar (0.72-150 PSI)(代號D) 0.05 - 6 bar (0.72-87 PSI)(代號F) 0.05 - 7 bar (0.72-101.5 PSI) (代號G)
最大輸入壓力	11 bar (代號D, G和F)
解析度	0.3 (規格1) 0.6 (規格2)
介質溫度	0 - 50 °C
環境溫度	0 - 50 °C
氣接口	G1/8 - G1/4 - G3/8 - 1/4 NPTF
材料	鋁合金基體- 工程塑膠外殼- 丁腈橡膠或氟橡膠密封件
供電電壓 (V)	12 ÷ 24 V DC (僅限CANopen類型)
輸入訊號	0-10V (代號2); 4-20 mA (代號4); CANopen (代號C)
遲滯	0.5% (規格1) 0.7% (規格2)
電力消耗	110 - 200 mA (參見產品說明書)
電氣介面	M12 5芯針插座
防護等級	IP65
重複精度	0.4% FS
線性度	0.4% FS
模組化	與MD系列模組化組合使用
行動裝置應用	從Google Playstore下載 (NFCamApp)
CANopen類型	CiA 301和CiA 408 (使用串行通訊可獲得大量回饋訊息，例如設定壓力值或通訊錯誤，這些資訊在PME系列的其他版本中無法獲得)

PME系列比例調壓器產品代號

PME	1	04	-	E	D	5	I	2	E	-	00
PME 系列											
1	規格 1 = 規格1 2 = 規格2										
04	介面 04 = G1/4 38 = G3/8 (僅規格2) M4 = G1/4多路型 14 = NPTF 1/4 (僅規格1) N4 = 1/4 NPTF多路型 08 = G1/8 (僅 規格1) M8 = G1/8多路型 (僅規 格1)										
E	診斷功能 E = 不帶WiFi和診斷功能										
D	工作壓力 F = 0-6 bar (用於OX1內先導型) G = 0-7 bar (僅用於OX1外先導型) D = 0-10.3 bar (僅用於OX1外先導型)										
5	調壓器機能 5 = 三通 (標準型) 6 = 斷電排氣 (僅限出口壓力代號為F或G) 7 = 三通 (排氣口附螺紋, 規格1可選, 規格2標準型) 8 = 斷電排氣 (排氣口帶螺紋, 規格1可選, 規格2標準型, 僅限出口壓力代號為F或G)										
I	先導類型 I = 內先導 E = 外先導										
2	輸入訊號 2 = 0-10V 4 = 4-20mA C = CANopen										
E	數位輸出訊號 E = 報錯訊號 P = 壓力超出設定範圍時的開關訊號 W = 壓力超出設定值精度範圍的開關訊號										
00	電纜長度 00 = 不含電纜 2F = 2 m 5芯直通非屏蔽電纜 2R = 2 m 5芯直角非屏蔽電纜 5F = 5 m 5 芯直通非屏蔽電纜 5R = 5 m 5芯直 角非屏蔽電纜 2R3 = 2 m 直角三線* 非屏蔽電纜 5R3 = 5 m 直角三線* 非 屏蔽電纜 2FC = 2m 5芯直通屏蔽電 纜 2RC = 2m 5芯直角屏蔽電纜 5FC = 5m 5芯直通屏蔽電纜 5RC = 5m 5 芯直角屏蔽電纜										
OX1	用於氧氣的類型 最大工作壓力6 Bar時, 內先導和外先導均可提供, 其他工作壓力類型僅提供外先導。										

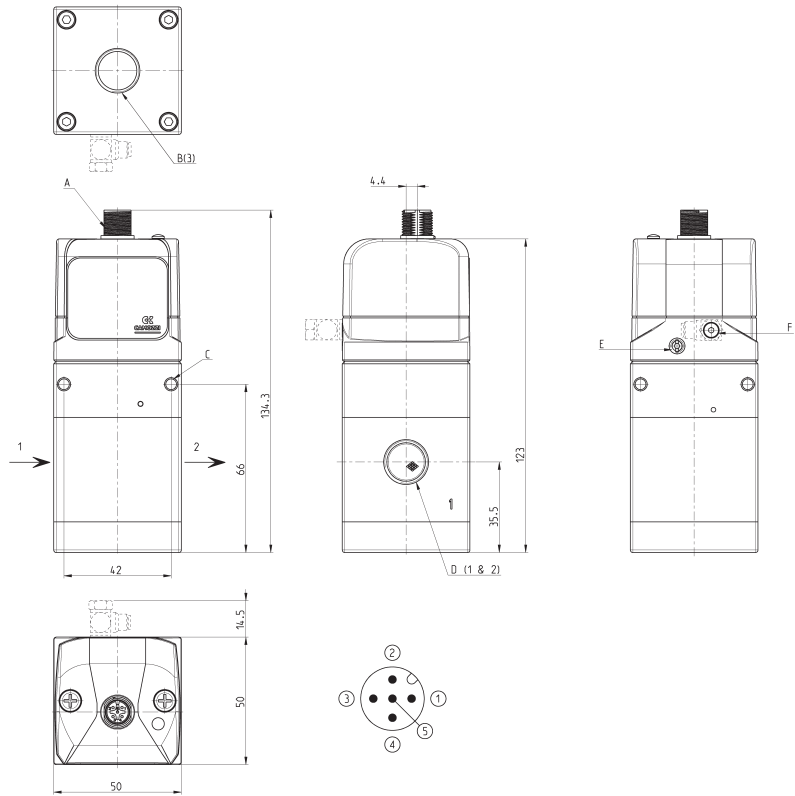
(*)在3線電纜版本中, 只有針腳1 (24 V DC)、4 (GND)和3 (IN +)可用, 引腳5 (Dout)不可用。

PME系列比例調壓器- 規格1



型號	A	B (3)	C	D (1 & 2)	E	F	G	H (3)	機能圖符號
PME104-Ex5Ixx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (5)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	內先導進氣口	無	RE01
PME104-Ex7Ixx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (7)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	內先導進氣口	調壓器排氣口 G1/4 (7)	RE05
PME104-Ex6Ixx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (6)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	內先導進氣口	無	RE03
PME104-Ex8Ixx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (8)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	內先導進氣口	調壓器排氣口 G1/4 (8)	RE07
PME104-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (5)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	外先導進氣口 (M5)	無	RE02
PME104-Ex7Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (7)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	外先導進氣口 (M5)	調壓器排氣口 G1/4 (7)	RE06
PME104-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (6)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	外先導進氣口 (M5)	無	RE04
PME104-Ex8Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (8)	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G1/8或G1/4 (G或NPTF)	先導排氣口	安裝孔 M4	外先導進氣口 (M5)	調壓器排氣口 G1/4 (8)	RE08

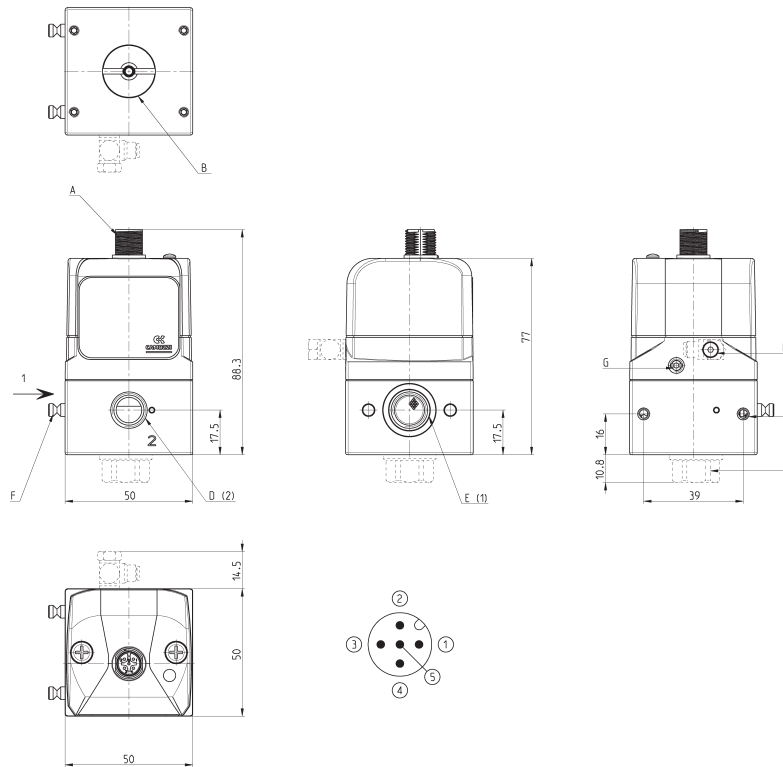
PME系列比例調壓器- 規格2



型號	A	B (3)	C	D (1 & 2)	E	F	機能圖符號
PME2xx-Ex5lxx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G3/8或G1/4	先導排氣口	內先導進氣口	RE01
PME2xx-Ex6lxx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G3/8或G1/4	先導排氣口	內先導進氣口	RE03
PME2xx-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G3/8或G1/4	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	RE02
PME2xx-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	氣接口 G3/8或G1/4	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	RE04

PME系列多路型比例調壓器- 規格1

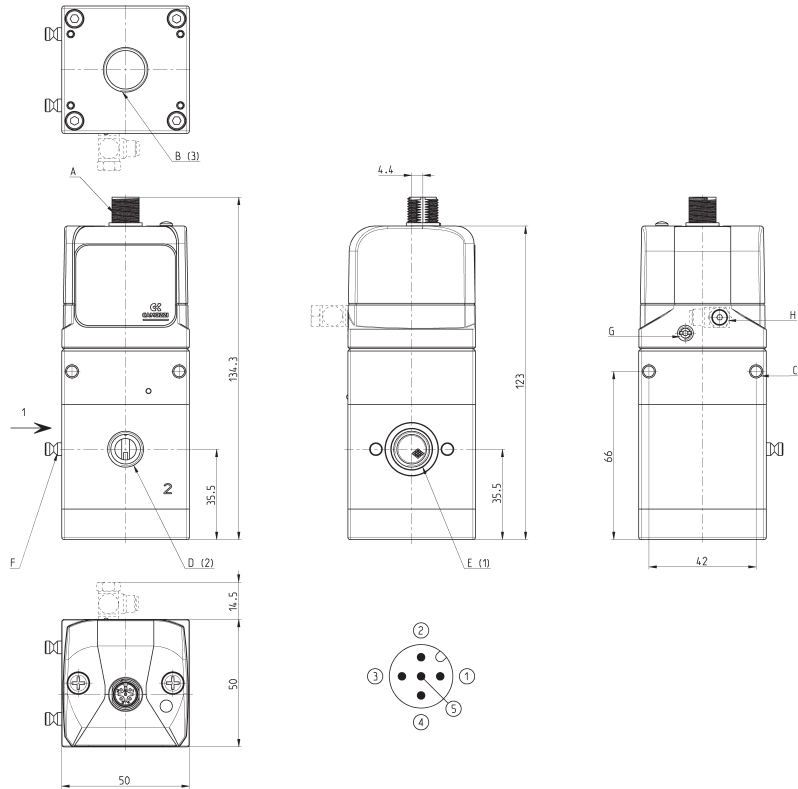
含固定銷



型號	A	B (3)	C	D (2)	E (1)	F	G	H	I (3)	機能圖符號
PME1M4-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (5)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	無 (5)	RE09
PME1M4-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (6)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	無 (6)	RE11
PME1M4-Ex7Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (7)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	調壓器排氣口 (7) G1/4	RE13
PME1M4-Ex8Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (8)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	調壓器排氣口 (8) G1/4	RE15
PME1M4-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (5)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	無 (5)	RE10
PME1M4-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 不含螺紋 (6)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	無 (6)	RE12
PME1M4-Ex7Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (7)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	調壓器排氣口 (7) G1/4	RE14
PME1M4-Ex8Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 帶螺紋 (8)	安裝孔 Ø4.3	工作口 G 1/4	進氣口 G1/8或G1/4	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	調壓器排氣口 (8) G1/4	RE16

PME系列多路型比例調壓器- 規格2

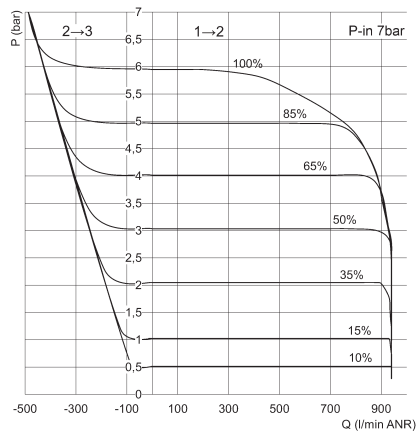
含固定銷



型號	A	B (3)	C	D (2)	E (1)	F	G	H	機能圖符號
PME2M4-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	工作口G1/4 (G或NPTF)	進氣口G1/4 (G或NPTF)	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	RE09
PME2M4-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	工作口G1/4 (G或NPTF)	進氣口G1/4 (G或NPTF)	連接線	先導排氣口	內先導進氣口	RE11
PME2M4-Ex5Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	工作口G1/4 (G或NPTF)	進氣口G1/4 (G或NPTF)	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	RE10
PME2M4-Ex6Exx-xx	電氣介面 M12 5芯針插座	調壓器排氣口 G3/8	安裝孔 Ø4.3	工作口G1/4 (G或NPTF)	進氣口G1/4 (G或NPTF)	連接線	先導排氣口	外先導進氣口 (M5)	RE12

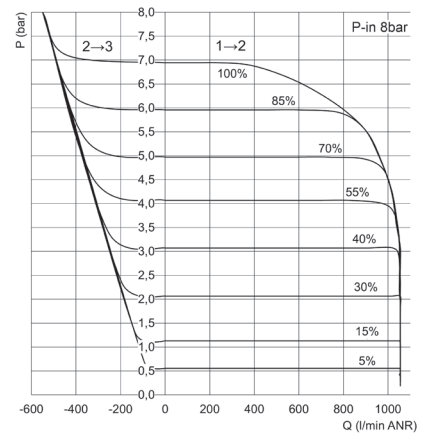
流量特性曲線圖- 規格1 (G1/4)

PME104-EF...



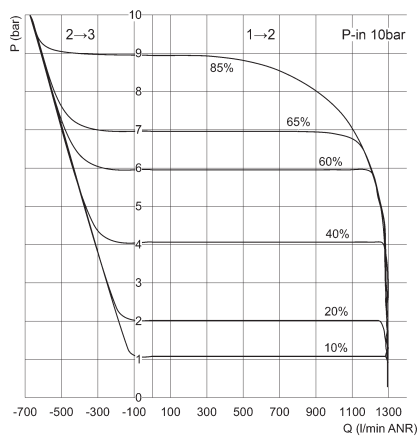
P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

PME104-EG...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

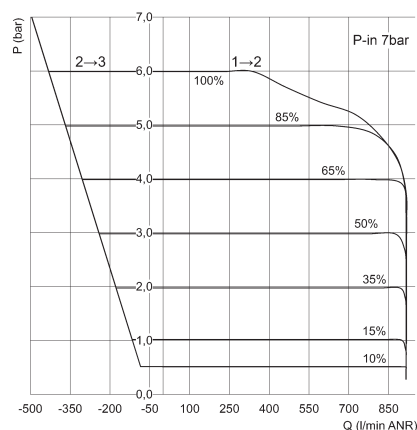
PME104-ED...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

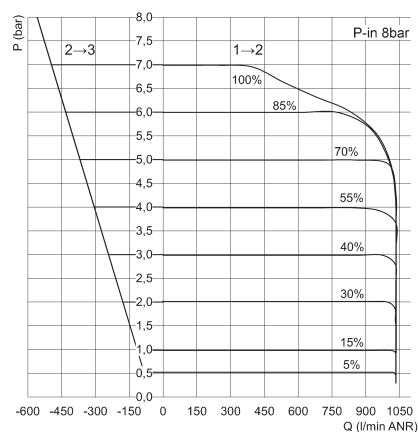
流量特性曲線圖- 規格1-多路型 (G1/4)

PME1M4-EF...



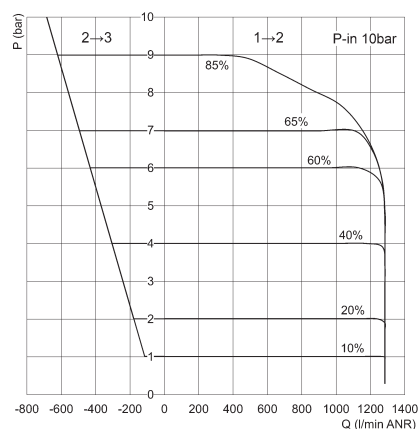
P = 輸出壓力和排氣壓力
Q = 輸出流量和溢流流量
% = 輸入電訊號

PME1M4-EG...



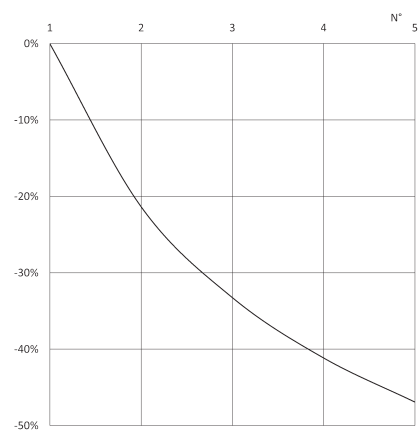
P = 輸出壓力和排氣壓力
Q = 輸出流量和溢流流量
% = 輸入電訊號

PME1M4-ED...



P = 輸出壓力和排氣壓力
Q = 輸出流量和溢流流量
% = 輸入電訊號

多路型調壓器 (規格1) 衰減係數



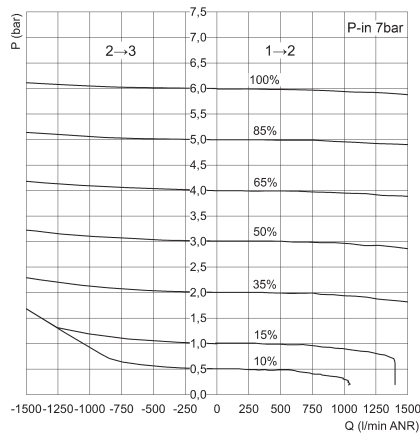
N° = 多路型連接比例閥個數

% = 最大輸出流量衰減係數

註：如果僅單側進氣的情況下，例如從右側或左側進氣，建議閥位數 1-3 位元。

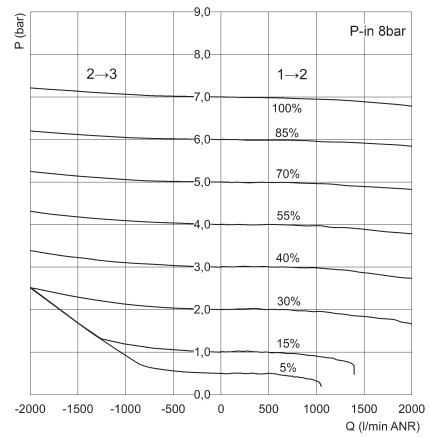
流量特性曲線圖- 規格2 (G1/4)

PME204-EF...



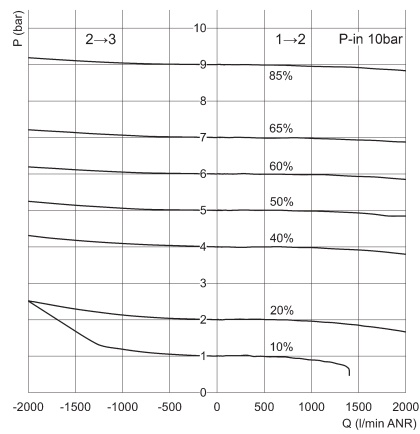
P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

PME204-EG...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

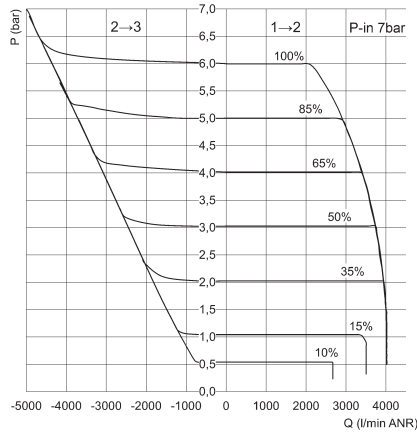
PME204-ED...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

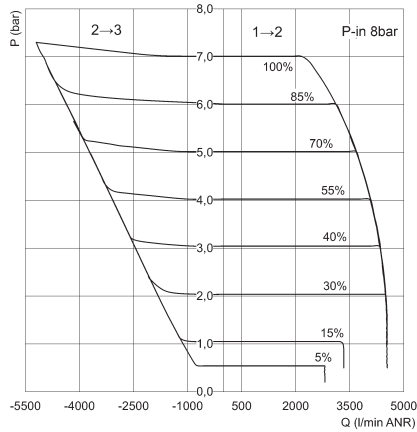
流量特性曲線圖- 規格2 (G3/8)

PME238-EF...



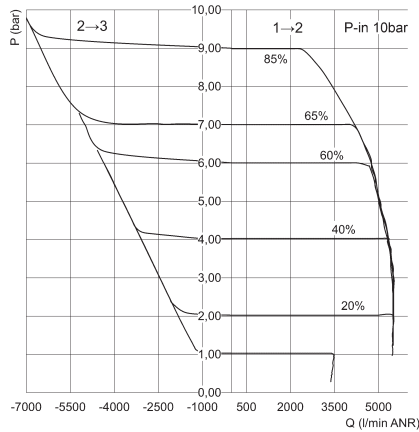
P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

PME238-EG...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

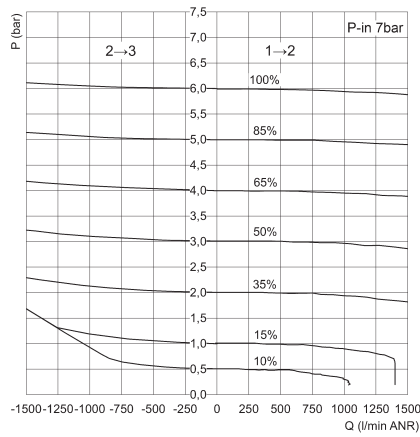
PME238-ED...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

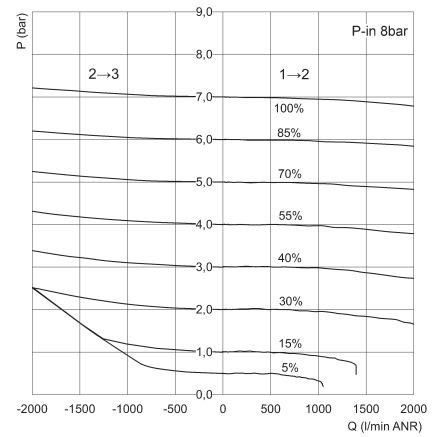
流量特性曲線圖- 規格2 -多路型 (G1/4)

PME2M4-EF...



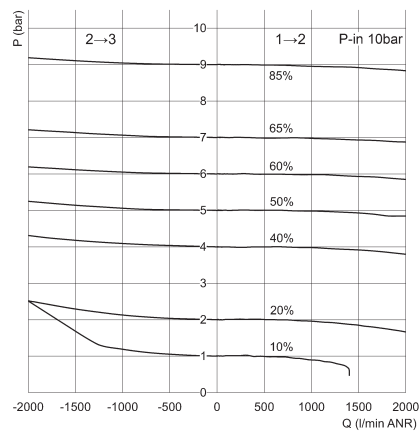
P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

PME2M4-EG...



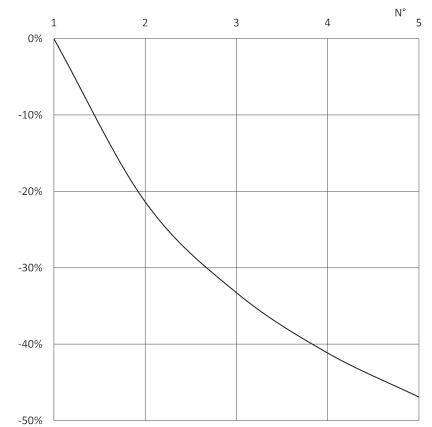
P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

PME2M4-ED...



P =輸出壓力和排氣壓力
Q =輸出流量和溢流流量
% =輸入電訊號

多路型調壓器（規格2）衰減係數

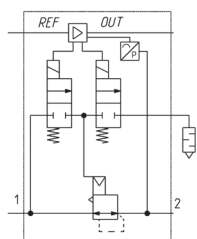


N° =多路型連接比例閥個數

% =最大輸出流量衰減係數

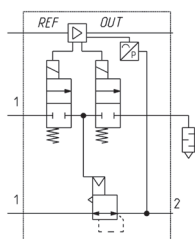
註：如果僅單側進氣的情況下，例如從右側或左側進氣，建議閥位數1-3位元。

機能圖符號- 規格1和規格2



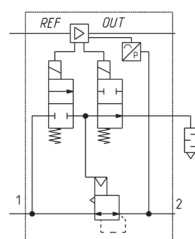
RE01

標準型，內先導



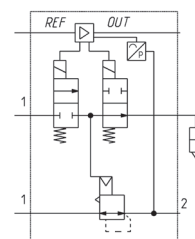
RE02

標準型，外先導



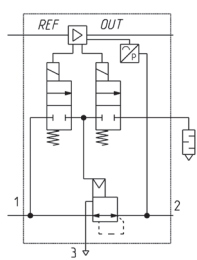
RE03

斷電排氣型，內先導



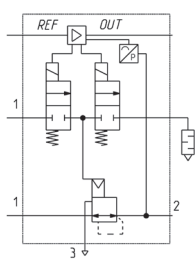
RE04

斷電排氣型，外先導



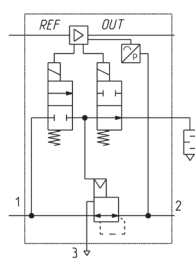
RE05

標準型，內先導，
排氣口帶螺紋



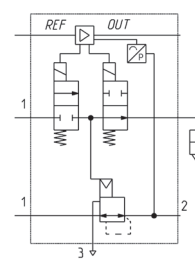
RE06

標準型，外先導，
排氣口帶螺紋



RE07

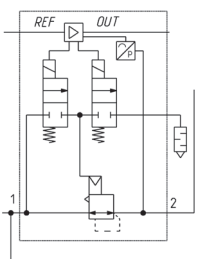
斷電排氣型，內先導，
排氣口帶螺紋



RE08

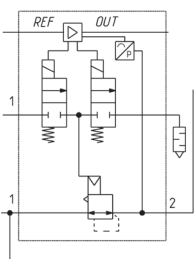
斷電排氣型，外先導，
排氣口帶螺紋

機能圖符號- 規格1和規格2 -多路型



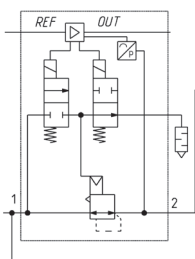
RE09

標準型，內先導
(多路型)



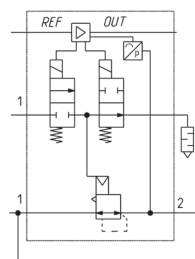
RE10

標準型，外先導
(多路型)



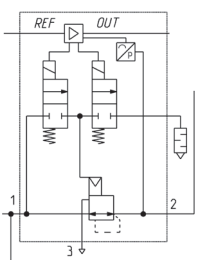
RE11

斷電排氣型，內先導
(多路型)



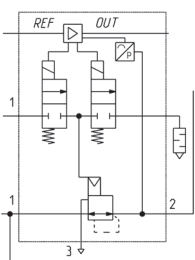
RE12

斷電排氣型，外先導
(多路型)



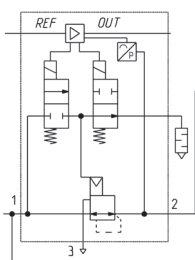
RE13

標準型，內先導，
排氣口帶螺紋 (多路型)



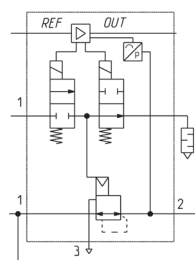
RE14

標準型，外先導，
排氣口帶螺紋 (多路型)



RE15

斷電排氣型，內先導，
排氣口帶螺紋 (多路型)



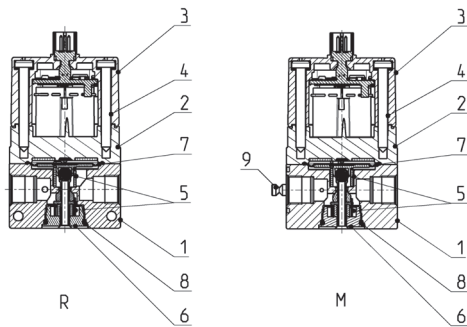
RE16

斷電排氣型，外先導，
排氣口帶螺紋 (多路型)

PME系列比例調壓器（規格1）- 材料

R = 比例調壓器

M = 多路型比例調壓器

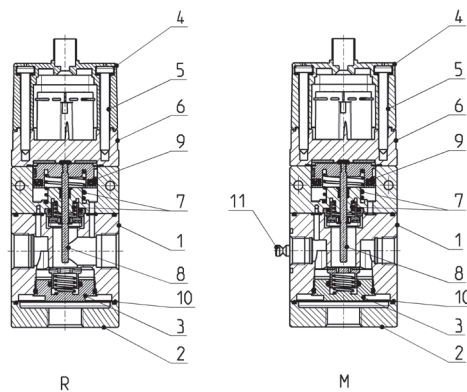


組件名稱	標準型材料
1 = 基體	陽極氧化鋁合金
2 = 外殼	PA6 CM 30%
3 = 頂蓋	PA6 CM 50%
4 = 螺絲	不銹鋼
5 = 彈簧	不銹鋼
6 = 塞頭	鍍鎳黃銅
7 = 膜片	丁腈橡膠
8 = 密封件和O型圈	丁腈橡膠
9 = 連接銷（多路型用）	不銹鋼（僅用於多路型）

PME系列比例調壓器（規格2）- 材料

R = 比例調壓器

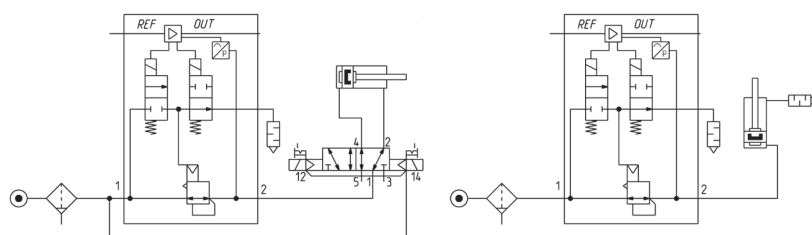
M = 多路型比例調壓器



組件名稱	標準型材料
1 = 基體	陽極氧化鋁合金
2 = 底蓋	陽極氧化鋁合金
3 = 塞頭	黃銅
4 = 外殼	PA6 CM 30%
5 = 螺絲	不銹鋼
6 = 閥體	PARA GF50%
7 = 彈簧	不銹鋼
8 = 活塞桿	不銹鋼
9 = 活塞密封件	丁腈橡膠
10 = 密封件和O型圈	丁腈橡膠
11 = 連接銷（多路型用）	不銹鋼（僅用於多路型）

斷電排氣型應用示意圖

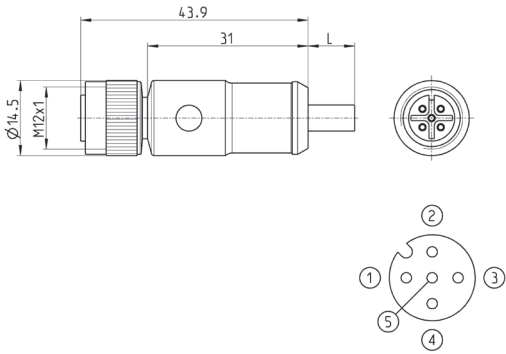
對於帶斷電排氣功能的比例調壓器，我們建議採用下圖所示的氣路迴路，從而確保在比例調壓器斷電後，實現設定壓力的洩壓。



插座



M12 5芯直通帶電纜孔插座
用於連接電源、外部感測器的類比輸入訊號

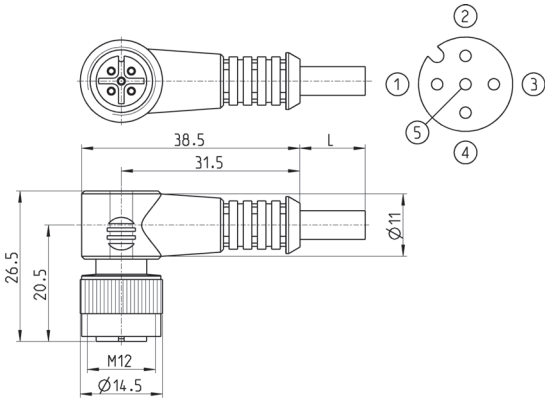


型號	電纜長度 (m)	屏蔽	線數
CS-LF05HB-D200	2	屏蔽	5
CS-LF05HB-D500	5	屏蔽	5
CS-LF05HB-C200	2	非屏蔽	5
CS-LF05HB-C500	5	非屏蔽	5

插座



M12 5芯角狀帶電纜孔插座
用於連接電源、外部感測器的類比輸入訊號



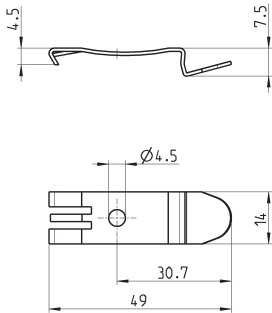
型號	電纜長度 (m)	屏蔽	線數
CS-LR05HB-D200	2	屏蔽	5
CS-LR05HB-D500	5	屏蔽	5
CS-LR05HB-C200	2	非屏蔽	5
CS-LR05HB-C500	5	非屏蔽	5
CS-LR03HB-C200	2	非屏蔽	3
CS-LR03HB-C500	5	非屏蔽	3

DIN導軌安裝支架



DIN EN 50022 (7.5 mm x 35 mm x 1 mm)

註：2個安裝支架，2個安裝螺絲（M4x6 UNI 5931）和
2個螺帽配套供應



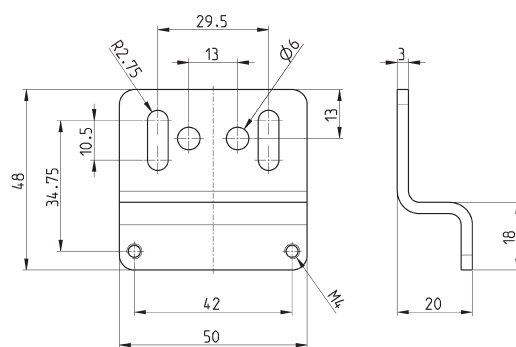
型號
PCF-EN531

PRE-ST型安裝支架



材質：鍍鋅鋼

註：隨附2個M4x55鍍白鋅安裝螺絲。



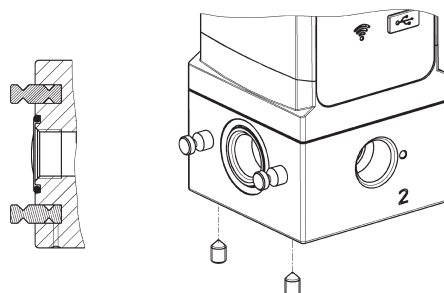
型號

PRE-ST

多路型比例調壓器連接件



註：2個連接插銷、4個緊定螺絲和1個O型圈配套供應。



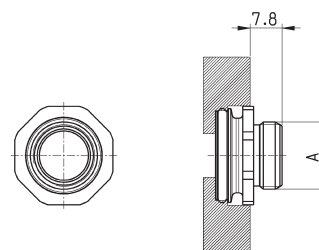
型號

PRE-M-PIN-1-2

與MD系列氣源處理裝置連接件



註：1個插裝式連接件、1個O型圈和2個Ø4.5x34 特殊鍍白鋅螺絲搭配供應。



型號

A

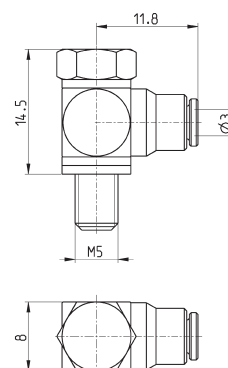
PRE-1/4-C

G1/4

PRE-3/8-C

G3/8

外先導進氣接頭



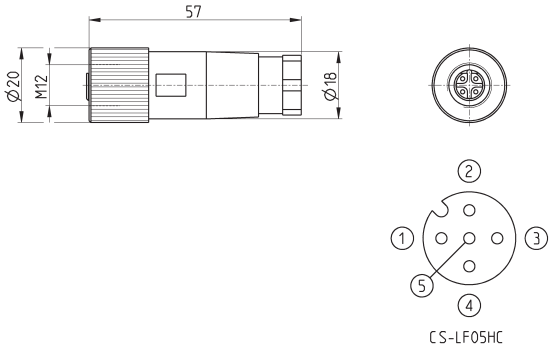
型號

6625 3-M5

通訊訊號輸入插座（用於CANOpen）



M12 5芯孔插座

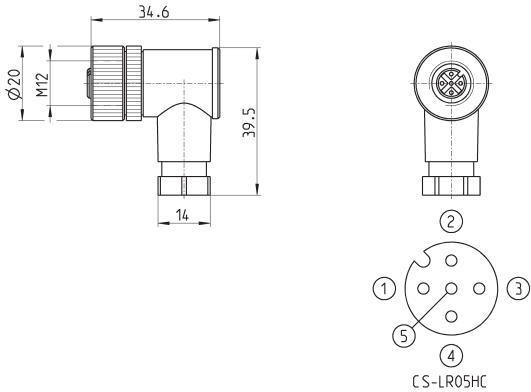


型號
CS-LF05HC

角狀通訊訊號輸入插座（用於CANOpen）

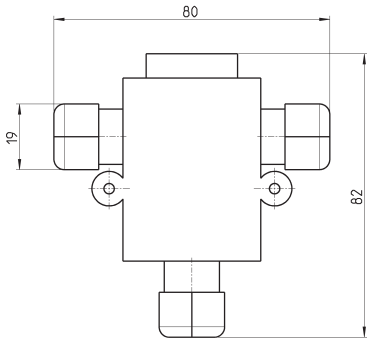


M12 5芯孔插座



型號
CS-LR05HC

T型匯流排輸入插座（用於CANOpen）

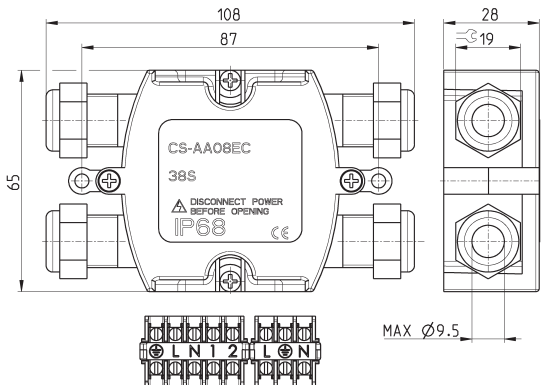


型號
CS-AA05EC

插座



用於連接閥、PLC、外部感測器



型號
CS-AA08EC