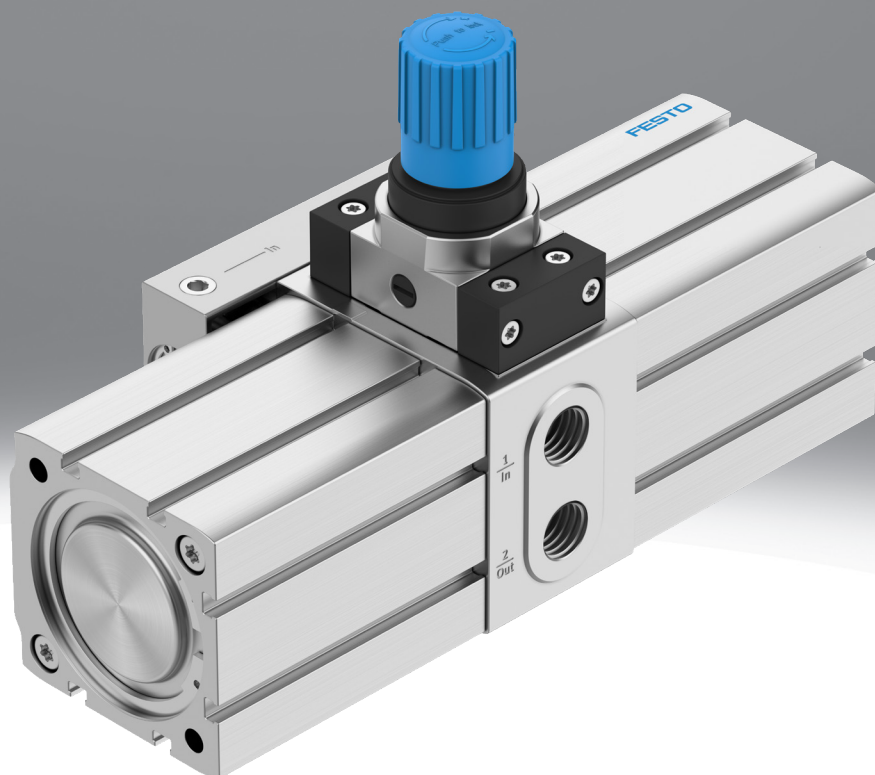


## Amplificator de presiune PBPA

**FESTO**



### Caracteristici

#### La prima vedere

Amplificatorul de presiune este unul dintre intensificatoarele de presiune cu două pistoane care pot comprima doar aer. Dacă amplificatorul de presiune este presurizat cu aer comprimat, valvele anti-retur integrate asigură automat acumularea presiunii pe partea secundară. În acest caz, presiunea de ieșire p2 poate crește până la dublul valorii presiunii de intrare p1. Pentru amplificatoarele de presiune cu regulatoare, presiunea de ieșire dorită poate fi redusă în funcție de setare. La multiplicatoarele de presiune Festo fără regulator de presiune, presiunea de ieșire este întotdeauna de 2 ori mai mare decât presiunea de intrare. Alimentarea cu aer a celor două pistoane de acționare este asigurată de o valvă, care este comutată automat atunci când sunt atinse pozițiile de comutare. Dacă presiunea de intrare este comutată lași presiunea de ieșire dorită nu a fost încă atinsă, amplificatorul de presiune pornește automat. Atunci când este atinsă presiunea de ieșire setată, amplificatorul de presiune oprește funcționarea pentru a economisi energie, dar repornește automat atunci când presiunea de ieșire scade din cauza funcționării aplicației.

- Opțional, ca o combinație de amplificator de presiune/rezervor de aer
- Durata de viață îndelungată
- Design compact
- Opțional, cu posibilitate de interogare

Nota: Se recomandă utilizarea unui manometru pentru verificarea presiunii de ieșire p2, deoarece trebuie stabilită o presiune de ieșire dorită p2.

#### Document suplimentar

Link [pbpa](#)



Documentul suplimentar PRESSURE-BOOSTER-ADD conține instrucțiuni suplimentare de utilizare.

#### Diagrame

Link [pbpa](#)



Diagramele prezentate în acest document sunt, de asemenea, disponibile online. În acest caz, este posibilă afișarea unor valori precise.

#### Presiunea de ieșire

Disponibil cu sau fără regulator de presiune.

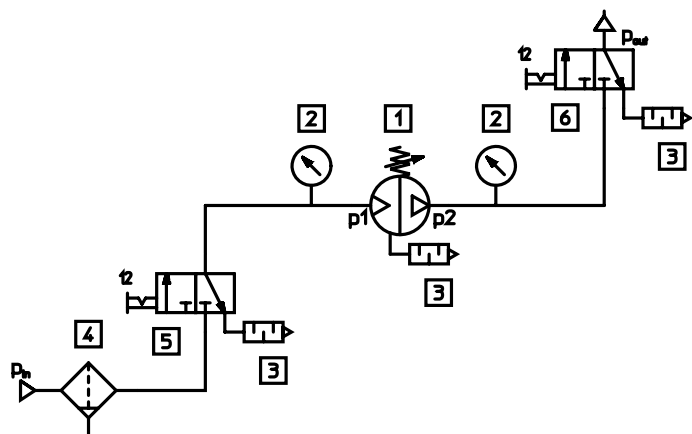
#### Detectare poziție

[A] Pentru comutatoare de proximitate

Este posibil să se înregistreze cursele individuale ale pistonului de acționare utilizând un senzor extern (SMT-8M) și un contor adițional (CCES).

## Caracteristici

### Conector la rețeaua de aer comprimat



- [1] Amplificator de presiune
- [2] Manometru
- [3] Amortizor de zgomot
- [4] Filtru
- [5] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de intrare
- [6] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de ieșire

#### Partea presiunii de intrare

Se recomandă utilizarea unui ventil on/off 3/2 (de exemplu, MS4/6-EM1, MS4/6-EE sau un model similar) pe conducta de aer comprimat către amplificatorul de presiune. Ventilul on/off 3/2 trebuie deschis doar după ce presiunea de intrare s-a stabilizat deja.

Indicație: În cazul în care instalația este prevăzută cu un ventil soft start, este absolut necesară montarea unui ventil on/off 3/2 între ventilul soft start și amplificatorul de presiune.

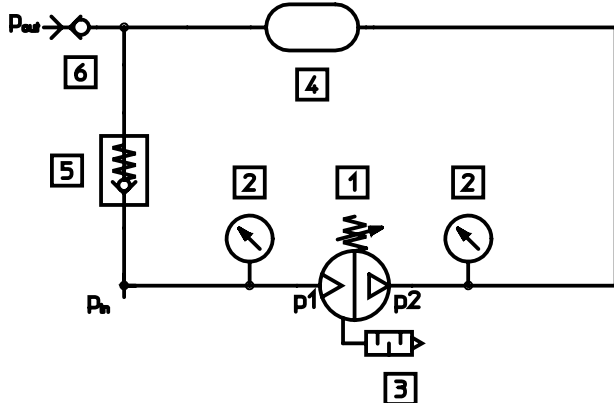
#### Partea presiunii de ieșire

Pentru exhaustarea în condiții de siguranță a presiunii de ieșire, se recomandă conectarea unui ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de ieșire a amplificatorului de presiune. În cazul în care nu se utilizează un ventil 3/2, presiunea de ieșire poate fi eliberată doar prin eliberarea completă a arcului regulator (buton de reglare rotit complet spre stânga).

Indicație: În cazul amplificatoarelor de presiune fără regulator de presiune, exhaustarea trebuie asigurată extern printr-un ventil on/off 3/2.

## Caracteristici

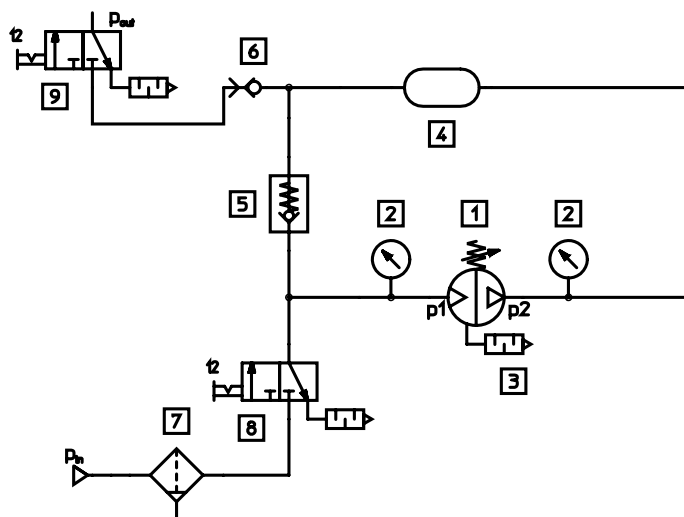
## Instalare cu rezervor de aer comprimat



- [1] Amplificator de presiune
- [2] Manometru
- [3] Amortizor de zgomot
- [4] Rezervor de aer comprimat
- [5] Supapă de sens
- [6] Prize de cuplare

Pentru a compensa fluctuațiile de presiune, ar trebui să fie utilizat întotdeauna un rezervor de aer comprimat pe partea presiunii de ieșire. Rezervorul de aer comprimat uniformizează pulsația amplificatorului de presiune. În mod optim, volumul rezervorului de aer comprimat este umplut cu presiunea de intrare p1 printr-o conductă de legătură. Amplificatorul de presiune trebuie să compenseze doar diferența dintre presiunea de intrare și cea de ieșire. Umplerea rezervorului de aer comprimat se realizează mai rapid. O supapă de sens împiedică refluxul aerului. Această dispunere corespunde conținutului de livrare al combinației de amplificator de presiune/rezervor de aer comprimat care poate fi comandată.

## Instalare cu rezervor de aer comprimat și două ventile on/off

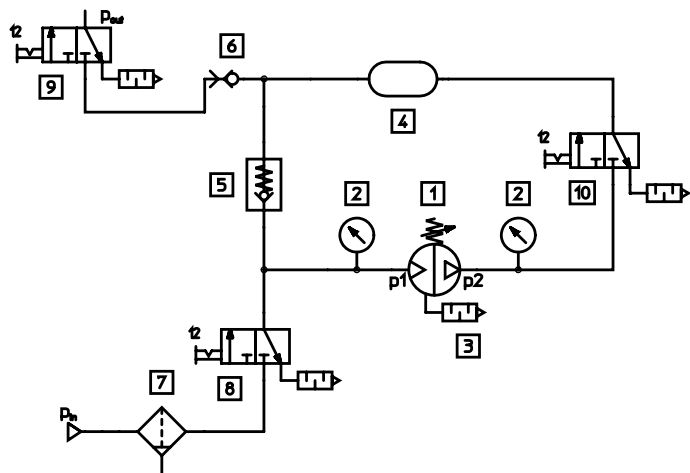


- [1] Amplificator de presiune
- [2] Manometru
- [3] Amortizor de zgomot
- [4] Rezervor de aer comprimat
- [5] Supapă de sens
- [6] Prize de cuplare
- [7] Filtru
- [8] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de intrare
- [9] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de ieșire

Rezervorul de aer comprimat este ventilat prin intermediul butonului de reglare al amplificatorului de presiune.

## Caracteristici

## Instalare cu rezervor de aer comprimat și trei ventile on/off



- [1] Amplificator de presiune
- [2] Manometru
- [3] Amortizor de zgomot
- [4] Rezervor de aer comprimat
- [5] Supapă de sens
- [6] Prize de cuplare
- [7] Filtru
- [8] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de intrare
- [9] Ventil on/off 3/2 pe partea presiunii de ieșire
- [10] Ventil on/off 3/2 pentru exhaustarea acumulatorului de presiune

Rezervorul de aer comprimat este ventilat prin intermediul ventilului on/off suplimentar.

## Cod tip

|      |                       |  |
|------|-----------------------|--|
| 001  | Serie                 |  |
| PBPA | Amplificator presiune |  |
| 002  | Dimensiune [mm]       |  |
| 40   | 40                    |  |
| 63   | 63                    |  |
| 100  | 100                   |  |

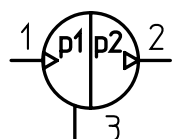
|     |                                                       |  |
|-----|-------------------------------------------------------|--|
| 003 | Presiunea de iesire                                   |  |
| 10  | Max. 10 bari                                          |  |
| 16  | Max. 16 bar                                           |  |
| D   | Presiune de intrare dubla, fara regulator de presiune |  |
| 004 | Detectare pozitie                                     |  |
| A   | Pentru comutatoare de proximitate                     |  |

## Fisa de date

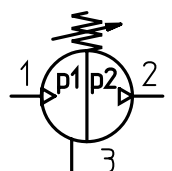
## Date tehnice generale – Amplificator de presiune PBPA

| Date tehnice generale           |                                          |                   |        |
|---------------------------------|------------------------------------------|-------------------|--------|
| Amplificator de presiune I.D.R. |                                          |                   |        |
| Ø piston                        | 40 mm                                    | 63 mm             | 100 mm |
| Conector pneumatic 1            | G1/4                                     | G3/8              | G1/2   |
| Conexiune pneumatica 2          | G1/4                                     | G3/8              | G1/2   |
| Conector pneumatic 3            | G1/8                                     | G1/4              | G3/8   |
| Structura constructiva          | Amplificator de presiune cu piston dublu |                   |        |
| Tipul de montare                | cu filet interior M4                     | cu filet interior |        |
| Pozitie de instalare            | oricare                                  |                   |        |
| Indicator de presiune           | pregatit G1/8                            |                   |        |

## Funcție – Amplificator de presiune fara regulator de presiune



## Funcție – Amplificator de presiune cu regulator de presiune



## Conditii de functionare si de mediu – Amplificator de presiune PBPA

| Conținut de funcționare și de mediu - Amplificator de presiune FDR |                                                                                                 |                  |                                                           | 63 mm                                                                                           |                  |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Ø piston                                                           | 40 mm                                                                                           |                  |                                                           | 63 mm                                                                                           |                  |                                                           |
| Presiunea de ieșire                                                | Max. 10 bari [10]                                                                               | Max. 16 bar [16] | Presiune de intrare dubla, fara regulator de presiune [D] | Max. 10 bari [10]                                                                               | Max. 16 bar [16] | Presiune de intrare dubla, fara regulator de presiune [D] |
| Presiune de lucru                                                  | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           |
| Presiune de lucru                                                  | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           |
| Presiune de lucru                                                  | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           |
| Presiune de intrare 1                                              | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           |
| Presiune de intrare 1                                              | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           |
| Presiune de intrare 1                                              | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           |
| Presiune de ieșire 2                                               | 0,4 ... 1 MPa                                                                                   | 0,4 ... 1,6 MPa  | 0,4 ... 2 MPa                                             | 0,4 ... 1 MPa                                                                                   | 0,4 ... 1,6 MPa  | 0,4 ... 2 MPa                                             |
| Presiune de ieșire 2                                               | 4 ... 10 bar                                                                                    | 4 ... 16 bar     | 4 ... 20 bar                                              | 4 ... 10 bar                                                                                    | 4 ... 16 bar     | 4 ... 20 bar                                              |
| Presiune de ieșire 2                                               | 58 ... 145 psi                                                                                  | 58 ... 232 psi   | 58 ... 290 psi                                            | 58 ... 145 psi                                                                                  | 58 ... 232 psi   | 58 ... 290 psi                                            |
| Nota privind intervalul de reglare a presiunii                     | Cu arcul regulatorului tensionat la maxim, presiunea maxima de ieșire poate fi depasita cu 40%. | –                |                                                           | Cu arcul regulatorului tensionat la maxim, presiunea maxima de ieșire poate fi depasita cu 40%. | –                |                                                           |
| Mediu de operare                                                   | Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:3:4]                                                   |                  |                                                           |                                                                                                 |                  |                                                           |
| Nota referitoare la mediul de lucru/comanda                        | Functionarea cu ulei nu este posibila                                                           |                  |                                                           |                                                                                                 |                  |                                                           |
| Temperatura ambianta                                               | 5 ... 60°C                                                                                      |                  |                                                           |                                                                                                 |                  |                                                           |
| Temperatura de depozitare                                          | 5 ... 60°C                                                                                      |                  |                                                           |                                                                                                 |                  |                                                           |
| Clasa de rezistenta la coroziune KBK <sup>(1)</sup>                | 1 - stres redus la coroziune                                                                    |                  |                                                           |                                                                                                 |                  |                                                           |

1) Informatii suplimentare: [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Fisa de date

## Conditii de functionare si de mediu – Amplificator de presiune PBPA

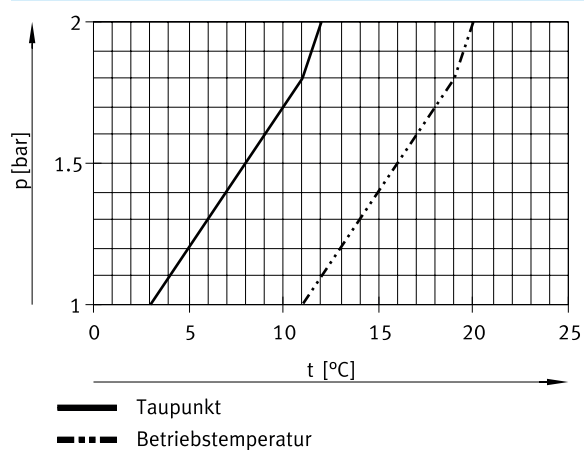
|                                                    |                                                                                                 |                  |                                                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Ø piston                                           | 100 mm                                                                                          |                  |                                                           |
| Presiunea de iesire                                | Max. 10 bari [10]                                                                               | Max. 16 bar [16] | Presiune de intrare dubla, fara regulator de presiune [D] |
| Presiune de lucru                                  | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           |
| Presiune de lucru                                  | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           |
| Presiune de lucru                                  | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           |
| Presiune de intrare 1                              | 0,2 ... 0,8 MPa                                                                                 | 0,2 ... 1 MPa    |                                                           |
| Presiune de intrare 1                              | 2 ... 8 bar                                                                                     | 2 ... 10 bar     |                                                           |
| Presiune de intrare 1                              | 29 ... 116 psi                                                                                  | 29 ... 145 psi   |                                                           |
| Presiune de iesire 2                               | 0,4 ... 1 MPa                                                                                   | 0,4 ... 1,6 MPa  | 0,4 ... 2 MPa                                             |
| Presiune de iesire 2                               | 4 ... 10 bar                                                                                    | 4 ... 16 bar     | 4 ... 20 bar                                              |
| Presiune de iesire 2                               | 58 ... 145 psi                                                                                  | 58 ... 232 psi   | 58 ... 290 psi                                            |
| Nota privind intervalul de reglare a presiunii     | Cu arcul regulatorului tensionat la maxim, presiunea maxima de iesire poate fi depasita cu 40%. |                  |                                                           |
| Mediu de operare                                   | Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:3:4]                                                   |                  |                                                           |
| Nota referitoare la mediul de lucru/comanda        | Functionarea cu ulei nu este posibila                                                           |                  |                                                           |
| Temperatura ambianta                               | 5 ... 60°C                                                                                      |                  |                                                           |
| Temperatura de depozitare                          | 5 ... 60°C                                                                                      |                  |                                                           |
| Clasa de rezistenta la coroziune KBK <sup>1)</sup> | 1 - stres redus la coroziune                                                                    |                  |                                                           |

1) Informatii suplimentare: [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

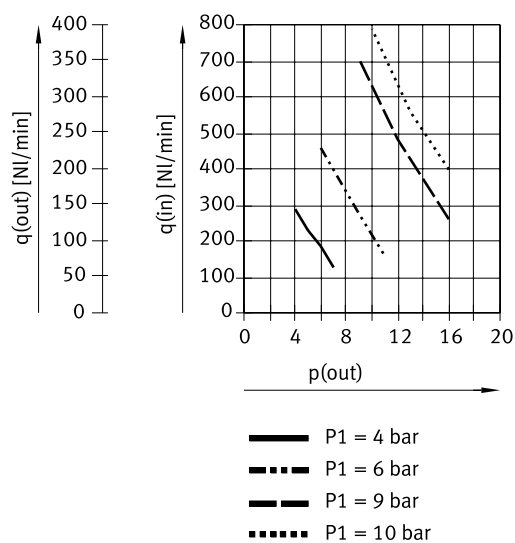
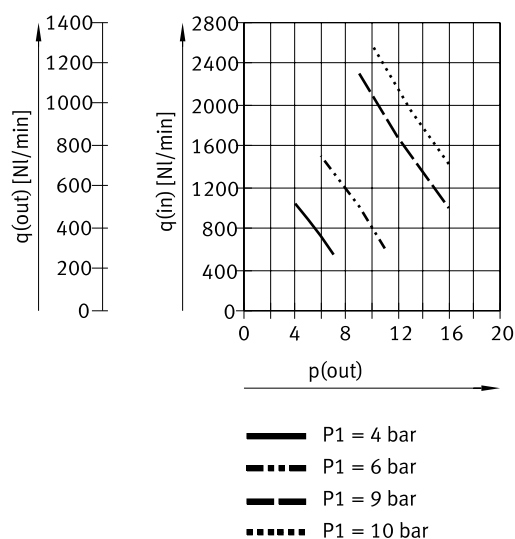
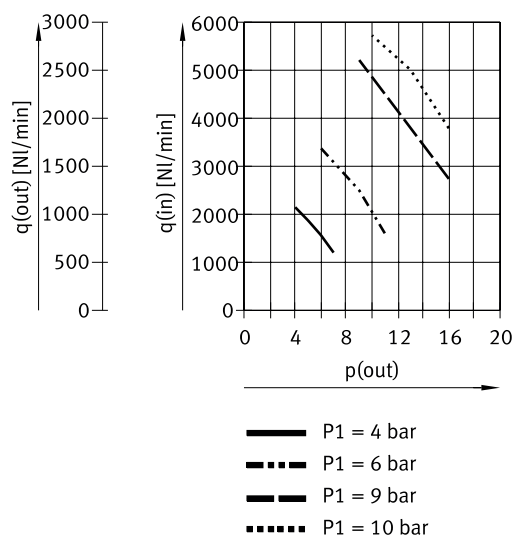
## Materiale

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Nota privind materialele | Conform RoHS      |
| Conformitatea LABS       | VDMA24364-B1/B2-L |

## Temperatura minim admisibila de functionare t in functie de punctul de roua la presiune si de amplificarea presiunii p



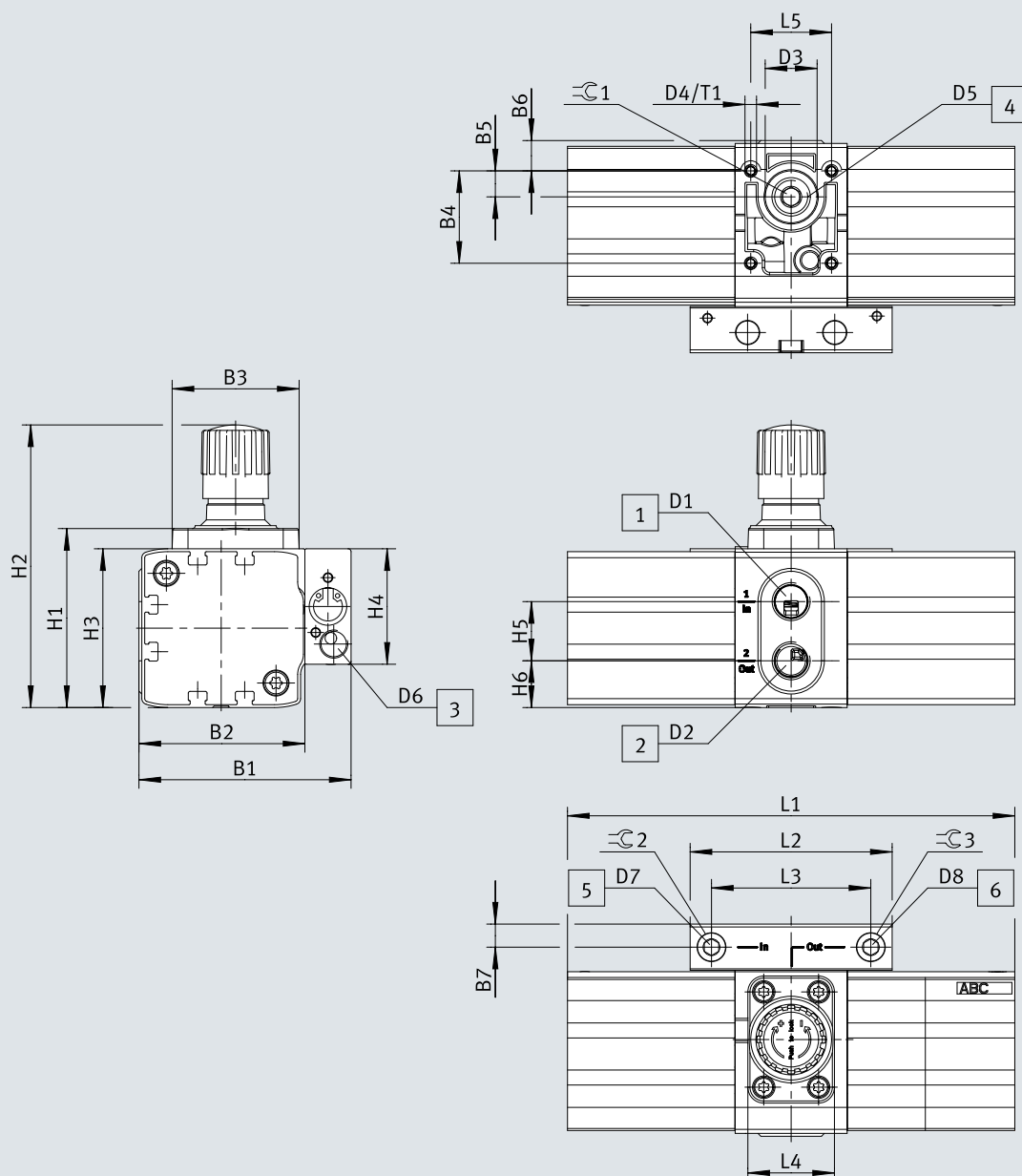
## Fisa de date

Debitul la intrare  $q(in)$  și debitul la ieseire  $q(out)$  în funcție de presiunea de ieseire  $p(out)$  – PBPA-40 ( $p_2=20bar$ )Debitul la intrare  $q(in)$  și debitul la ieseire  $q(out)$  în funcție de presiunea de ieseire  $p(out)$  – PBPA-63 ( $p_2=20bar$ )Debitul la intrare  $q(in)$  și debitul la ieseire  $q(out)$  în funcție de presiunea de ieseire  $p(out)$  – PBPA-100 ( $p_2=20bar$ )

## Dimensiuni

Dimensiuni – PBPA-40/63-10/16-A

Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Racord de admisie 1
- [2] Racord de ieșire 2
- [3] Racord de evacuare a aerului 3
- [5] Conexiune pentru manometrul de admisie
- [6] Conexiune pentru manometrul de ieșire



## Dimensiuni

|               | B1    | B2   | B3  | B4 | B5 | B6   | B7   | D1   | D2   | D3<br>ø |
|---------------|-------|------|-----|----|----|------|------|------|------|---------|
| PBPA-40-10-A  | 73,5  | 57,5 | 44  | 32 | 9  | 10,5 | 8    | G1/4 | G1/4 | 18      |
| PBPA-40-16-A  |       |      |     |    |    |      |      |      |      |         |
| PBPA-63-10-A  | 105,5 | 80,5 | 70  | 46 | 26 | 14   | 12,5 | G3/8 | G3/8 | 22      |
| PBPA-63-16-A  |       |      |     |    |    |      |      |      |      |         |
| PBPA-100-10-A | 155   | 120  | 102 | 74 | 37 | 21,5 | 17,5 | G1/2 | G1/2 | 33,3    |
| PBPA-100-16-A |       |      |     |    |    |      |      |      |      |         |

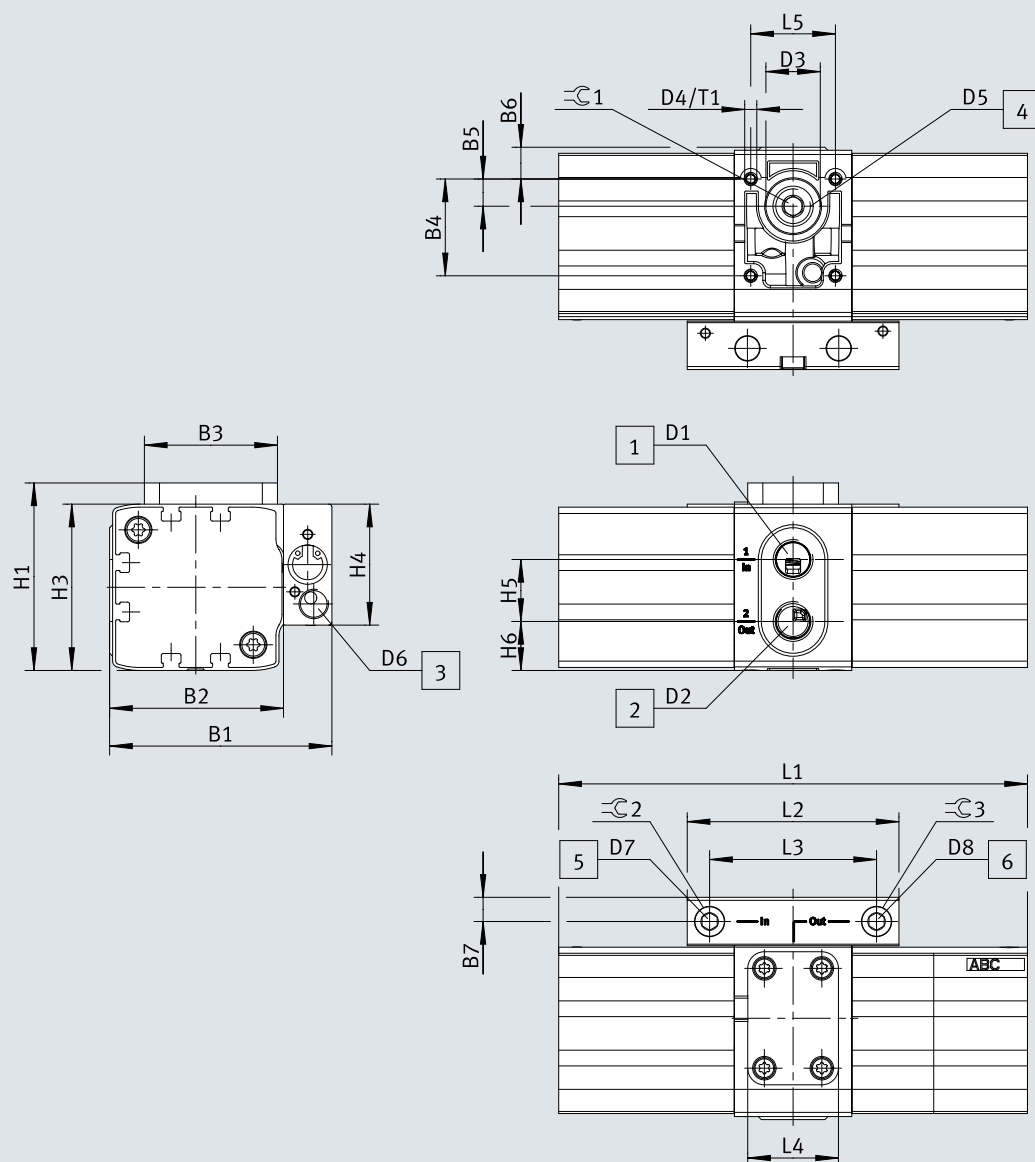
|               | D4 | D5   | D6   | D7   | D8   | H1   | H2  | H3  | H4 | H5   |
|---------------|----|------|------|------|------|------|-----|-----|----|------|
| PBPA-40-10-A  | M4 | G1/4 | G1/8 | G1/8 | G1/8 | 62   | 98  | 55  | 40 | 20,5 |
| PBPA-40-16-A  |    |      |      |      |      |      |     |     |    |      |
| PBPA-63-10-A  | M5 | G3/8 | G1/4 | G1/8 | G1/8 | 96,7 | 159 | 77  | 57 | 29,5 |
| PBPA-63-16-A  |    |      |      |      |      |      |     |     |    |      |
| PBPA-100-10-A | M8 | G1/2 | G3/8 | G1/8 | G1/8 | –    | 233 | 117 | 77 | 32   |
| PBPA-100-16-A |    |      |      |      |      |      |     |     |    |      |

|               | H6   | L1    | L2    | L3    | L4 | L5 | T1<br>min. | ≈G1 | ≈G2 | ≈G3 |
|---------------|------|-------|-------|-------|----|----|------------|-----|-----|-----|
| PBPA-40-10-A  | 16,2 | 155   | 70    | 5,2   | 30 | 28 | 6          | 6   | 5   | 5   |
| PBPA-40-16-A  |      |       |       |       |    |    |            |     |     |     |
| PBPA-63-10-A  | 22   | 249   | 106   | 88    | 40 | 33 | 9          | 8   | 5   | 5   |
| PBPA-63-16-A  |      |       |       |       |    |    |            |     |     |     |
| PBPA-100-10-A | 40   | 333,4 | 144,7 | 122,7 | 55 | 46 | 14         | 10  | 6   | 6   |
| PBPA-100-16-A |      |       |       |       |    |    |            |     |     |     |

## Dimensiuni

Dimensiuni – PBPA-40/63-D-A

Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Racord de admisie 1
- [2] Racord de ieșire 2
- [3] Racord de evacuare a aerului 3
- [5] Conexiune pentru manometrul de admisie
- [6] Conexiune pentru manometrul de ieșire

## Dimensiuni

|              | B1    | B2   | B3 | B4 | B5 | B6   | B7   | D1   | D2   | D3<br>ø |
|--------------|-------|------|----|----|----|------|------|------|------|---------|
| PBPA-40-D-A  | 73,5  | 57,5 | 44 | 32 | 9  | 10,5 | 8    | G1/4 | G1/4 | 18      |
| PBPA-63-D-A  | 105,5 | 80,5 | 71 | 46 | 26 | 14   | 12,5 | G3/8 | G3/8 | 22      |
| PBPA-100-D-A | 155   | 120  | –  | 74 | 37 | 21,5 | 17,5 | G1/2 | G1/2 | 33,3    |

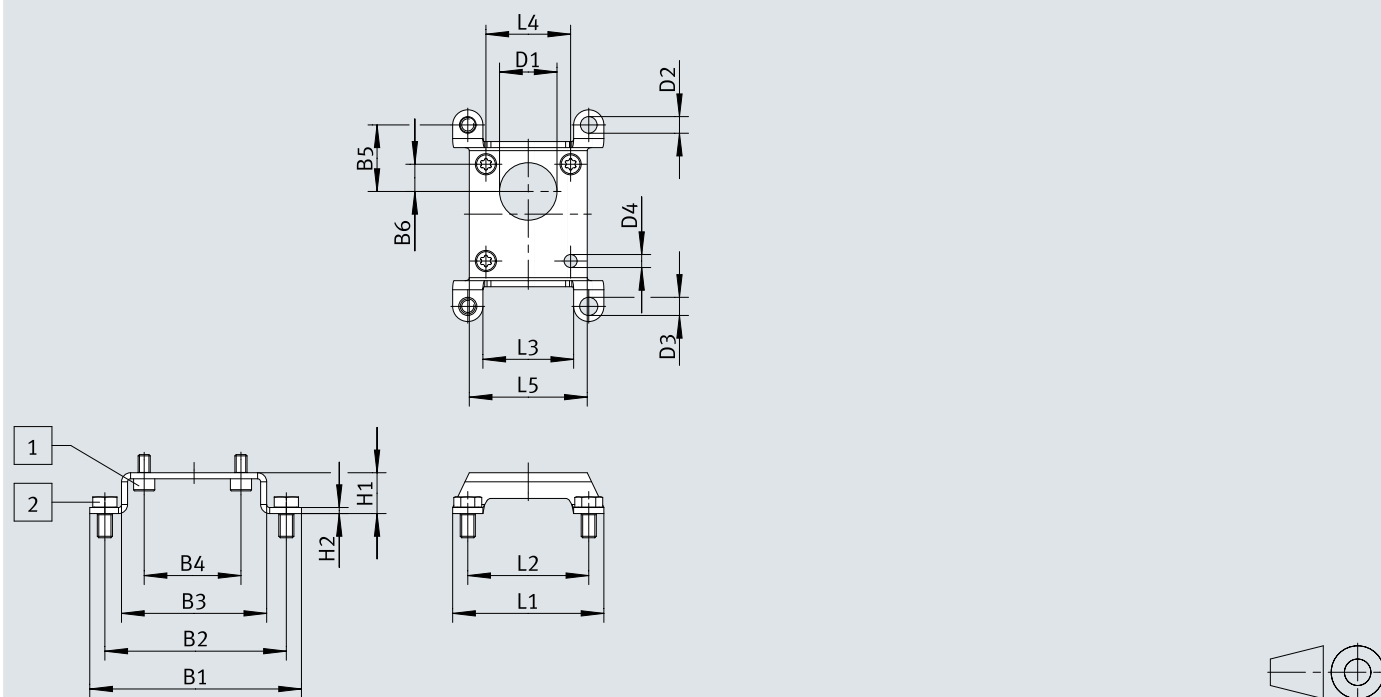
|              | D4 | D5   | D6   | D7   | D8   | H1 | H3  | H4 | H5   | H6   |
|--------------|----|------|------|------|------|----|-----|----|------|------|
| PBPA-40-D-A  | M4 | G1/4 | G1/8 | G1/8 | G1/8 | 62 | 55  | 40 | 20,5 | 16,2 |
| PBPA-63-D-A  | M5 | G3/8 | G1/4 | G1/8 | G1/8 | 84 | 77  | 57 | 29,5 | 22   |
| PBPA-100-D-A | M8 | G1/2 | G3/8 | G1/8 | G1/8 | –  | 117 | 77 | 32   | 40   |

|              | L1    | L2    | L3    | L4 | L5 | T1<br>min. | ≈G1 | ≈G2 | ≈G3 |
|--------------|-------|-------|-------|----|----|------------|-----|-----|-----|
| PBPA-40-D-A  | 155   | 70    | 5,2   | 30 | 28 | 6          | 6   | 5   | 5   |
| PBPA-63-D-A  | 249   | 106   | 88    | 40 | 33 | 9          | 8   | 5   | 5   |
| PBPA-100-D-A | 333,4 | 144,7 | 122,7 | –  | 46 | 14         | 10  | 6   | 6   |

## Dimensiuni

Dimensiuni – PAMA-P1-MB-...

Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

[1] Șurub Cap Înecat ISO 14579-M4X8-10.9

[2] Șurub cilindric ISO 4017-M5x10-A2-70

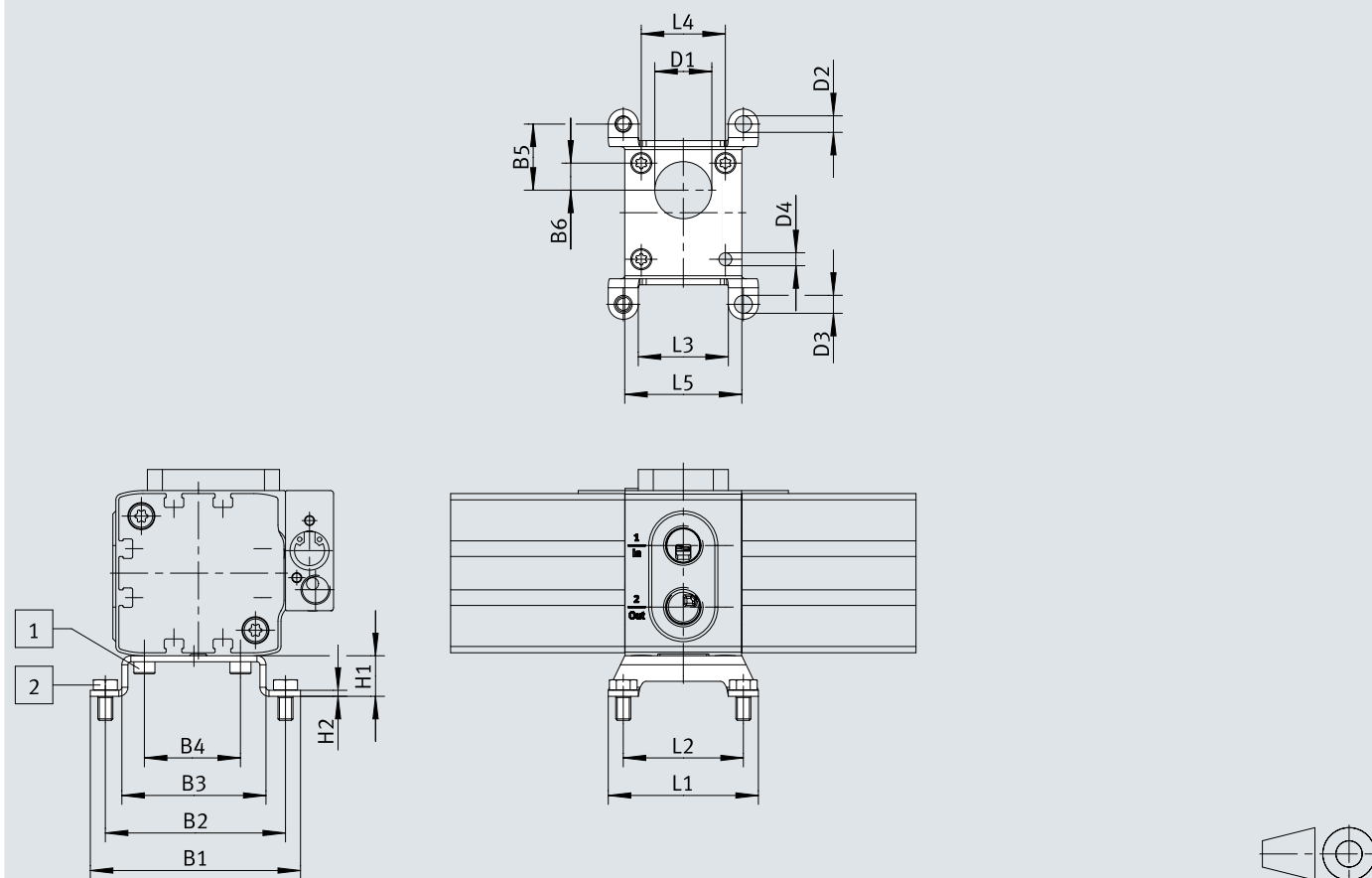
|                | B1    | B2  | B3    | B4 | B5 | B6 | D1<br>ø | D2<br>ø | D3<br>ø |
|----------------|-------|-----|-------|----|----|----|---------|---------|---------|
| PAMA-P1-MB-40  | 70    | 60  | 48    | 32 | 22 | 9  | 19      | 5,5     | 6       |
| PAMA-P1-MB-63  | 116   | 98  | 74    | 46 | 49 | 26 | 25      | 11      | 11      |
| PAMA-P1-MB-100 | 153,6 | 130 | 106,4 | 74 | 65 | 37 | 34,2    | 11,5    | 11,5    |

|                | D4<br>ø | H1   | H2  | L1    | L2 | L3   | L4 | L5   |
|----------------|---------|------|-----|-------|----|------|----|------|
| PAMA-P1-MB-40  | 4,3     | 13,5 | 2   | 50    | 40 | 30   | 28 | 39   |
| PAMA-P1-MB-63  | 5,5     | 18   | 3,5 | 71    | 53 | 35   | 33 | 56,4 |
| PAMA-P1-MB-100 | 8,6     | 18,5 | 3,5 | 119,6 | 96 | 72,4 | 46 | 89,6 |

## Dimensiuni

Dimensiuni – PAMA-P1-MB-... (cu PBPA-...)

Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

[1] Șurub Cap Înecat ISO 14579-M4X8-10.9

[2] Șurub cilindric ISO 4017-M5x10-A2-70

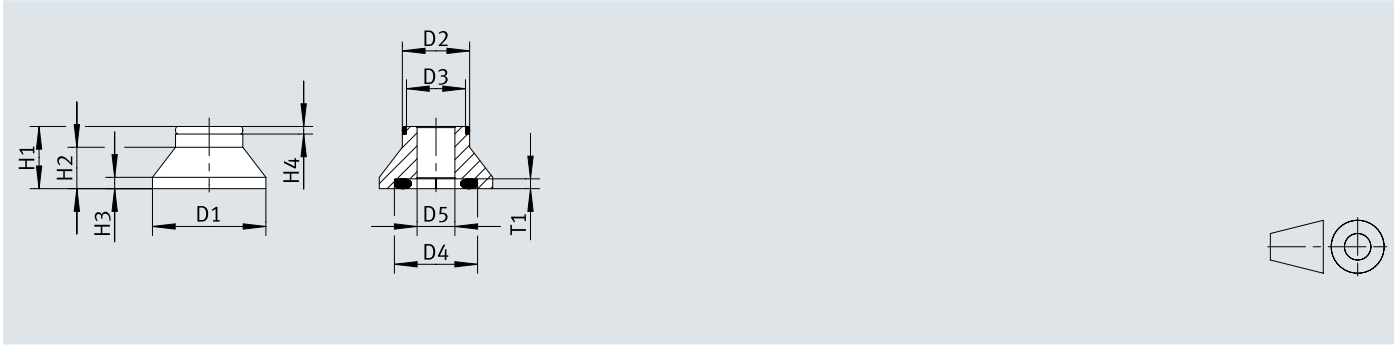
|                | B1    | B2  | B3    | B4 | B5 | B6 | D1<br>ø | D2<br>ø | D3<br>ø |
|----------------|-------|-----|-------|----|----|----|---------|---------|---------|
| PAMA-P1-MB-40  | 70    | 60  | 48    | 32 | 22 | 9  | 19      | 5,5     | 6       |
| PAMA-P1-MB-63  | 116   | 98  | 74    | 46 | 49 | 26 | 25      | 11      | 11      |
| PAMA-P1-MB-100 | 153,6 | 130 | 106,4 | 74 | 65 | 37 | 34,2    | 11,5    | 11,5    |

|                | D4<br>ø | H1   | H2  | L1    | L2 | L3   | L4 | L5   |
|----------------|---------|------|-----|-------|----|------|----|------|
| PAMA-P1-MB-40  | 4,3     | 13,5 | 2   | 50    | 40 | 30   | 28 | 39   |
| PAMA-P1-MB-63  | 5,5     | 18   | 3,5 | 71    | 53 | 35   | 33 | 56,4 |
| PAMA-P1-MB-100 | 8,6     | 18,5 | 3,5 | 119,6 | 96 | 72,4 | 46 | 89,6 |

Dimensiuni

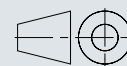
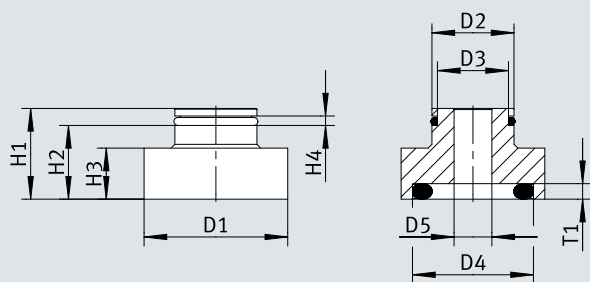
Dimensiuni – PAMA-P1-CK-40 Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



|               | D1<br>Ø<br>±0,1 | D2<br>Ø<br>±0,05 | D3<br>Ø<br>±0,05 | D4<br>Ø<br>±0,1 | D5<br>Ø<br>±0,1 | H1<br>±0,05 | H2 | H3<br>±0,1 | H4<br>±0,1 | T1  |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|----|------------|------------|-----|
| PAMA-P1-CK-40 | 30              | 17,8             | 15,6             | 22              | 10              | 16,5        | 11 | 3          | 2          | 2,6 |

## Dimensiuni

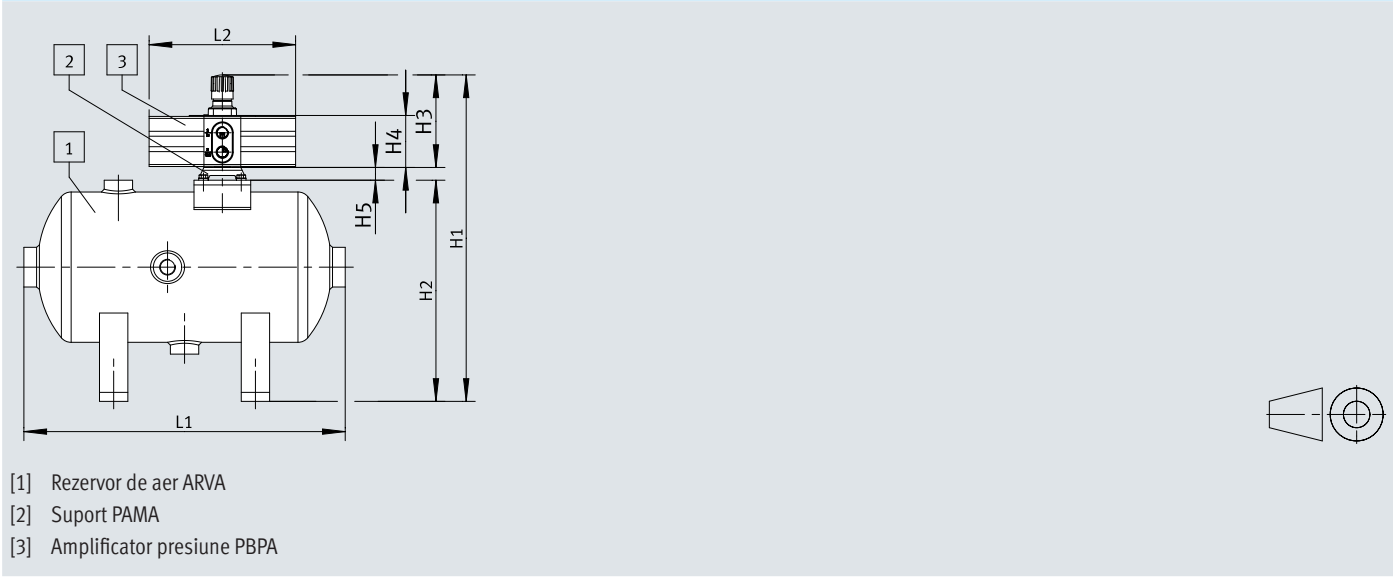
## Dimensiuni – PAMA-P1-CK-63/100

Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

|                | D1<br>ø<br>±0,1 | D2<br>ø   | D3<br>ø<br>±0,05 | D4<br>ø<br>±0,1 | D5<br>ø<br>±0,1 | H1<br>±0,05 | H2<br>±0,1 | H3<br>±0,1 | H4<br>±0,1 | T1       |
|----------------|-----------------|-----------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|------------|------------|------------|----------|
| PAMA-P1-CK-63  | 38              | 21,7 ±0,1 | 18,8             | 32              | 10              | 24          | 19,5       | 13,5       | 2,5        | 4,1 ±0,1 |
| PAMA-P1-CK-100 | 38              | 33 ±0,05  | 30               | 32              | 18,6            | 24,5        | 20         | 14         | 2,5        | 4        |

Dimensiuni

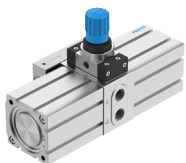
Dimensiuni – PBPA cu rezervor de aer comprimat ARVA-...-P1 Descarcarea datelor CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



|            |                |                | H1    | H2<br>±3 | H3  | H4  | H5   | L1<br>±3 | L2    |
|------------|----------------|----------------|-------|----------|-----|-----|------|----------|-------|
| ARVA- 5-P1 | PAMA-P1-MB-40  | PBPA-40-...-A  | 345,5 | 234      | 98  | 55  | 13,5 | 340      | 155   |
| ARVA-10-P1 | PAMA-P1-MB-63  | PBPA-63-...-A  | 411   | 234      | 159 | 77  | 18   | 616      | 249   |
| ARVA-20-P1 | PAMA-P1-MB-100 | PBPA-100-...-A | 525,5 | 274      | 233 | 117 | 18,5 | 726      | 333,4 |

## Detalii comanda

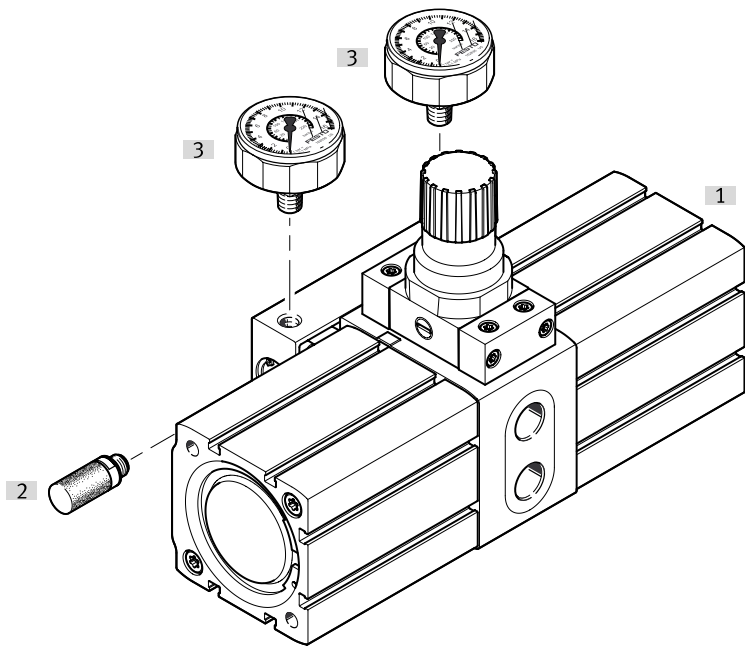
## Informații pentru comandă - Amplificator de presiune PBPA



| Ø piston | Presiune de iesire 2 | Detectare pozitie                 | Greutate produs | Nr. piesa      | Tip                  |
|----------|----------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|----------------------|
| 40 mm    | 4 ... 10 bar         | Pentru comutatoare de proximitate | 1.000 g         | <b>8210527</b> | <b>PBPA-40-10-A</b>  |
|          | 4 ... 16 bar         |                                   |                 | <b>8210528</b> | <b>PBPA-40-16-A</b>  |
|          | 4 ... 20 bar         |                                   | 980 g           | <b>8210529</b> | <b>PBPA-40-D-A</b>   |
| 63 mm    | 4 ... 10 bar         |                                   | 3.150 g         | <b>8210530</b> | <b>PBPA-63-10-A</b>  |
|          | 4 ... 16 bar         |                                   |                 | <b>8210531</b> | <b>PBPA-63-16-A</b>  |
|          | 4 ... 20 bar         |                                   | 3.050 g         | <b>8210532</b> | <b>PBPA-63-D-A</b>   |
| 100 mm   | 4 ... 10 bar         |                                   | 9.800 g         | <b>8210533</b> | <b>PBPA-100-10-A</b> |
|          | 4 ... 16 bar         |                                   |                 | <b>8210534</b> | <b>PBPA-100-16-A</b> |
|          | 4 ... 20 bar         |                                   | 9.660 g         | <b>8210535</b> | <b>PBPA-100-D-A</b>  |

Prezentare generala a perifericelor

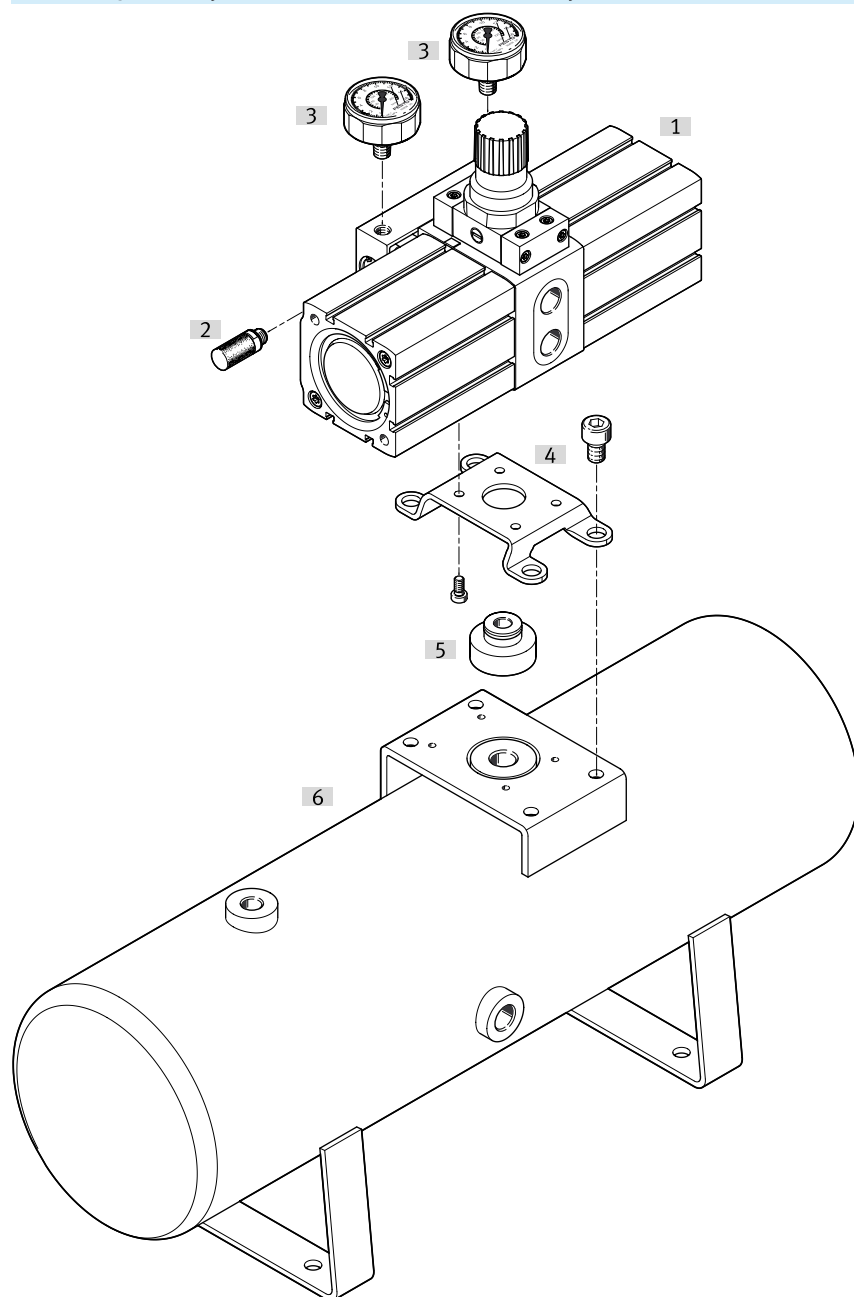
Prezentare generală a perifericelor PBPA



| Accesorii                                                          |                                                                 | → Pagina/Internet        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Tip/Cod de comanda                                                 | Descriere                                                       |                          |
| [1] Amplificator de presiune PBPA                                  |                                                                 | <a href="#">pbpa</a>     |
| [2] Amortizor de zgomot UC                                         | Pentru reducerea zgomotului la portul de aerisire al ventilului | <a href="#">22</a>       |
| [3] Manometru MA/PAGN                                              |                                                                 | <a href="#">22</a>       |
| [4] Contor incremental CCES                                        | Fără ilustrație                                                 | <a href="#">cces</a>     |
| [5] Senzor de proximitate SME/SMT (pentru contor incremental CCES) | Fără ilustrație                                                 | <a href="#">smt-8m-a</a> |

## Prezentare generală a perifericelor

## Prezentare generală a perifericelor PBPA (cu rezervor de aer comprimat ARVA)



| Accesorii          |                                                                | → Pagina/Internet                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Tip/Cod de comanda | Descriere                                                      |                                                                                    |
| [1]                | Amplificator de presiune PBPA                                  | <a href="#">pbpa</a>                                                               |
| [2]                | Amortizor de zgomot UC                                         | Pentru reducerea zgomotului la portul de aerisire al ventilului <a href="#">22</a> |
| [3]                | Manometru MA/PAGN                                              | <a href="#">22</a>                                                                 |
| [4]                | Kit fixare PAMA-...-MB                                         | <a href="#">22</a>                                                                 |
| [5]                | Set de racordare PAMA-...-CK                                   | <a href="#">22</a>                                                                 |
| [6]                | Rezervor de aer comprimat ARVA                                 | <a href="#">23</a>                                                                 |
| [7]                | Contor incremental CCES                                        | Fără ilustrație <a href="#">cces</a>                                               |
| [8]                | Senzor de proximitate SME/SMT (pentru contor incremental CCES) | Fără ilustrație <a href="#">smt-8m-a</a>                                           |

## Accesorii

## Kit fixare PAMA-...-MB



| Dimensiune | Material echer de fixare | Clasa de rezistenta la coroziune KBK <sup>1)</sup> | Greutate produs | Nr. piesa | Tip            |
|------------|--------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------------|
| 40         | Otel galvanizat          | 1 - stres redus la coroziune                       | 59 g            | 8215793   | PAMA-P1-MB-40  |
| 63         |                          |                                                    | 246 g           | 8215794   | PAMA-P1-MB-63  |
| 100        |                          |                                                    | 450 g           | 8215795   | PAMA-P1-MB-100 |

1) Informatii suplimentare: [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Set de racordare PAMA-...-CK



| Dimensiune | Material conector module | Clasa de rezistenta la coroziune KBK <sup>1)</sup> | Greutate produs | Nr. piesa | Tip            |
|------------|--------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------------|
| 40         | Aliaj de aluminiu forjat | 2 - Solicitare moderata din cauza coroziunii       | 15 g            | 8215796   | PAMA-P1-CK-40  |
| 63         |                          |                                                    | 41 g            | 8215797   | PAMA-P1-CK-63  |
| 100        |                          |                                                    | 45 g            | 8215798   | PAMA-P1-CK-100 |

1) Informatii suplimentare: [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Manometru MA/PAGN



| Conexiune pneumatica | Scala                                       | Greutate produs | Nr. piesa | Tip                  |
|----------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------|----------------------|
| G1/8                 | Scala dubla, bar (exterior), psi (interior) | 60 g            | 526167    | MA-40-25-1/8-EN      |
| R1/8                 | Scala dubla, MPa (exterior), bar (interior) |                 | 2849916   | PAGN-40-1M-R18-1.6   |
|                      |                                             |                 | 8037012   | PAGN-40-1.6M-R18-1.6 |

## Amortizor de zgomot UC



| Conexiune pneumatica | Debit in raport cu atmosfera | Nivel de presiune acustica | Greutate produs | Nr. piesa | Tip    |
|----------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|--------|
| M7                   | 800 l/min                    | 58 dB(A)                   | 1,2 g           | 161418    | UC-M7  |
| G1/8                 | 1.700 l/min                  | 59 dB(A)                   | 2,6 g           | 161419    | UC-1/8 |
| G1/4                 | 3.200 l/min                  | 60 dB(A)                   | 5,2 g           | 165004    | UC-1/4 |
| G3/8                 | 5.000 l/min                  |                            | 10,5 g          | 1707427   | UC-3/8 |

## Accesorii

## Contor incremental CCES



| Afisare | Alimentare cu tensiune <sup>1)</sup> | Greutate produs | Nr. piesa     | Tip                |
|---------|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------|
| 8 cifre | Baterie cu litiu                     | 30 g            | <b>549403</b> | <b>CCES-P-C8-E</b> |

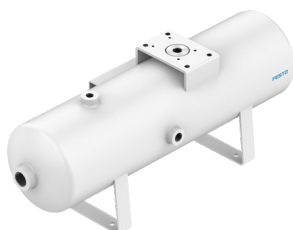
<sup>1)</sup> Pastrarea valorii nominale 7 ani

## Senzor de proximitate SME/SMT (pentru contor incremental CCES)



| Funcția elementului de comutare | Iesire de comutare | Lungime cablu | Greutate produs | Nr. piesa     | Tip                             |
|---------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| Deschizator                     | PNP                | 7,5 m         | 85,1 g          | <b>574340</b> | <b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b> |

## Rezervor de aer comprimat ARVA



| Volum | Material rezervor de aer comprimat | Clasa de rezistență la coroziune KBK <sup>1)</sup> | Greutate produs | Nr. piesa      | Tip               |
|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| 5 l   | Oțel acoperit cu strat de pulbere  | 3 - stres intens de coroziune                      | 5.980 g         | <b>8240348</b> | <b>ARVA-5</b>     |
|       |                                    |                                                    | 6.100 g         | <b>8240345</b> | <b>ARVA-5-P1</b>  |
| 10 l  |                                    |                                                    | 7.960 g         | <b>8240349</b> | <b>ARVA-10</b>    |
|       |                                    |                                                    | 9.400 g         | <b>8240346</b> | <b>ARVA-10-P1</b> |
| 20 l  |                                    |                                                    | 11.720 g        | <b>8240350</b> | <b>ARVA-20</b>    |
|       |                                    |                                                    | 14.350 g        | <b>8240347</b> | <b>ARVA-20-P1</b> |

<sup>1)</sup> Informații suplimentare: [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Tub din plastic PAN (pentru presiunea de admisie)



| Conexiune pneumatică                   | Duritate Shore | Culoare  | Greutatea produsului în funcție de lungime | Nr. piesa     | Tip                  |
|----------------------------------------|----------------|----------|--------------------------------------------|---------------|----------------------|
| pentru conector cu Ø exterior de 10 mm | D 55 +/-3      | albastru | 0,042 kg/m                                 | <b>553909</b> | <b>PAN-10X1,5-BL</b> |
| pentru conector cu Ø exterior 16 mm    |                |          | 0,092 kg/m                                 | <b>553911</b> | <b>PAN-16X2-BL</b>   |

## Accesorii

Tub din plastic PAN-R (pentru presiunea de iesire)



| Conexiune pneumatica                  | Duritate Shore | Culoare | Greutatea produsului in functie de lungime | Nr. piesa     | Tip                   |
|---------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------------|---------------|-----------------------|
| pentru conector cu Ø exterior de 8 mm | D 62 +/-3      | argint  | 0,032 kg/m                                 | <b>541676</b> | <b>PAN-R-8X1,5-SI</b> |
| pentru conector cu Ø exterior 16 mm   |                |         | 0,126 kg/m                                 | <b>541679</b> | <b>PAN-R-16X3-SI</b>  |