**I - FONCTIONNEMENT**

- ① Électrovanne.
- ② Alimentation en air comprimé P=4,5 à 7 bar (optimale 5 à 5,5 bar).
- ③ Soufflage **B**.
- ④ Connecteur M8 signal de commande du soufflage.
- ⑤ Témoin lumineux de commande du soufflage.

II - IMPLANTATION**1- Fixation**

Les cartouches de pilotage CBP disposent de 2 solutions de fixation :

- **Option CVPCFIX1** : fixation par bride (vis M4, non fournie).
- **Option CVPCFIX2** : fixation par bague filetée G1/2"-M.

2- Raccordement alimentation pression

- ② Orifice d'entrée, air non lubrifié, filtré 5 microns, selon norme ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P=4,5 à 7 bar (optimale 5 à 5,5 bar).

3- Raccordement des commandes

- ④ Connecteur M8 mâle, 4 pôles, à raccorder :
 - PIN 2 : 24V CC (**B** : commande du soufflage)
 - PIN 3 : 0V

4- Vérification du fonctionnement

Commande du soufflage **B** → led ⑥

III - CAPACITÉ

Une cartouche de pilotage CBP permet de piloter des cartouches de vide CVP :

- CVP90X12 > 5 cartouches
- CVP90X14 > 3 cartouches
- CVP90X16 > 2 cartouches
- CVP90X22 > 1 cartouche
- CVP90X27 > 1 cartouche

IV - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Alimentation : air non lubrifié, filtré 5 microns, selon norme ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Pression d'utilisation : de 2,5 à 7 bar.
- Type : 2/2.
- Débit nominal à 6 bar Δp_1 : 355 Nl/min.
- Diamètre nominal : 3 mm.
- Dégré de protection électrique : IP40.
- Tension de commande : 24 V CC (réglée ± 10 %).
- Courant consommé : 35 mA (0,84 W).
- Fréquence maxi d'utilisation : 4 Hz.
- Endurance : 30 millions de cycles.
- Type de mécanisme de commande : vanne à fuite à rappel ressort pilotée par électroaimant.
- Temps de réponse ouverture/fermeture : 20/30 ms.
- Poids : 18 g.
- Température d'utilisation : de 0 à 50 °C.
- Matières : PA 6-15 % GF, laiton, aluminium, NBR.

V - PLANS D'IMPLANTATION

Les plans d'implantations ci-contre correspondent au type de fixation choisi :

- **Option CVPCFIX1** : fixation par bride (vis M4, non fournie).
- **Option CVPCFIX2** : fixation par bague filetée G1/2"-M.

Tolerances d'usinage :

- État de surface: Ra 0,8 à 1,6 µm
- Défaut de coaxialité: 0,05 mm max.

Avant de monter la cartouche dans le logement, les joints toriques doivent être graissés.

www.coval.com

La notice d'instruction CBP en différents langues (versions PDF), les fichiers 3D des cartouches ainsi que les spécifications des usinages à réaliser sont disponibles sur notre site internet.

I - FUNCTIONS

- ① Solenoid valve.
- ② Compressed air supply P = 4.5 to 7 bar (Optimal at 5 to 5.5 bar).
- ③ Blow-off **B**.
- ④ M8 connector "blow-off" control signal.
- ⑤ Blow-off control indicator light.

II - INSTALLATION**1- Fitting**

There are two mounting solutions for the CBP Pilot Control Cartridge:

- **Option CVPCFIX1** : flange mounting (M4 screw not supplied).
- **Option CVPCFIX2** : mounting with G1/2"-M threaded ring.

2- Connection for pressure supply

- ② Inlet port, C.A. supply 5µ filtered, non-lubricated air relevant to standard ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P= 4.5 to 7 bar. (Optimal at 5 to 5.5 bar)

3- Connection of controls

- ④ M8 male connector, 4-pin, to be connected:
 - PIN 2 : 24V DC (**B** : "blow-off" control)
 - PIN 3 : 0V

4- Functioning check

blow-off control **B** → led ⑤

III - CAPACITY

One CBP pilot control cartridge can be used to control several CVP vacuum cartridges:

- CVP90X12 > 5 cartridges
- CVP90X14 > 3 cartridges
- CVP90X16 > 2 cartridges
- CVP90X22 > 1 cartridge
- CVP90X27 > 1 cartridge

IV - OVERALL CHARACTERISTICS

- C.A. supply 5µ filtered, non-lubricated air relevant to standard ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Operating pressure: 2.5 to 7 bar.
- Type: 2/2.
- Nominal flow rate at 6 bar Δp_1 : 355 Nl/min.
- Nominal diameter: 3 mm.
- Electrical degree of protection: IP40.
- Control voltage: 24 V DC (regulated ±10%).
- Current drawn: 35 mA (0.84 W).
- Maximum operating frequency: 4 Hz.
- Endurance: 30 million cycles.
- Type of control mechanism: spring return leak valve controlled by an electromagnet.
- Response time for opening/closing: 20/30 ms.
- Weight: 18 g.
- Operating temperature: from 0 to 50 °C.
- Materials: PA 6-15 % GF, brass, aluminum, NBR.

V - ASSEMBLY DIAGRAMS

The assembly diagrams below correspond to the type of mounting chosen:

- **Option CVPCFIX1** : flange mounting (M4 screw not supplied).
- **Option CVPCFIX2** : mounting with G1/2"-M threaded ring.

Machining tolerances:

- Surface condition: Ra 0.8 to 1.6 µm
- Coaxiality fault: 0.05 mm max.

Before mounting the cartridge in the housing, the O-rings must be greased.

www.coval.com

The CBP instruction manual in different languages (PDF versions), the 3D files of the cartridges as well as the machining specifications to realize are available on our website.

I - FUNKTIONSWEISE

- ① Magnetventil.
- ② Druckluftversorgung P = 4.5 bis 7 Bar (Optimal 5 bis 5.5 bar).
- ③ Abblasen **B**.
- ④ M8 Stecker für Signalansteuerung Abblasen.
- ⑤ Leuchtdiode für die Abblassteuerung.

II - MONTAGE**1- Befestigung**

Die CBP-Steuerpatrone verfügt über 2 Befestigungsoptionen:

- **Option CVPCFIX1**: Flanschbefestigung (Schraube M4, nicht im Lieferumfang enthalten).
- **Option CVPCFIX2**: Gewindehülse G1/2"-M.

2- Druckluftanschluss

- ② Druckluftanschluss, Druckluft gefiltert 5 µm, nicht geölt, nach ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P = 4.5 bis 7 Bar (Optimal 5 bis 5.5 bar).

3- Anschluss der Steuerung

- ④ M8 Stecker, 4-polig: - PIN 2: 24V DC (**B**: Abblassteuerung) - PIN 3: 0V

4- Funktionskontrolle

Abblassteuerung **B** → Leuchtdiode ⑤

III - LEISTUNG

Eine CBP-Steuerpatrone steuert je nach Modell die angegebene Anzahl

- CVP-Vakuumpatronen:
 - CVP90X12 > 5 Patronen
 - CVP90X14 > 3 Patronen
 - CVP90X16 > 2 Patronen
 - CVP90X22 > 1 Patrone
 - CVP90X27 > 1 Patrone

IV - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

- Versorgung: Druckluft gefiltert 5 µm, nicht geölt, nach ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Betriebsdruck: 2,5 bis 7 Bar.
- Typ: 2/2.
- Nenndurchlassmenge bei 6 bar Δp_1 : 355 Nl/min.
- Nendurchmesser: 3 mm.
- Schutzart: IP40.
- Steuerspannung: 24 V DC (regulierend ± 10 %).
- Stromaufnahme: 35 mA (0,84 W).
- Maximale Taktfrequenz: 4 Hz.
- Lebensdauer: 30 Millionen Zyklen.
- Steuerungsmechanismus: Magnetgesteuertes Strömungsventil mit Federrückstellung.
- Reaktionszeit Öffnung/Schließung: 20/30 ms.
- Gewicht: 18 g.
- Betriebstemperatur: 0 bis 50 °C.
- Material: PA 6-15 % GF, Messing, Aluminium, NBR.

V - INSTALLATION

Die folgenden Installationspläne entsprechend der gewählten Befestigungsart auswählen:

- **Option CVPCFIX1**: Flanschbefestigung (Schraube M4, nicht im Lieferumfang enthalten).
- **Option CVPCFIX2**: Gewindehülse G1/2"-M.

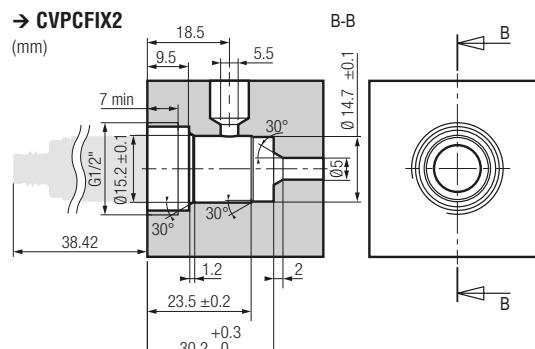
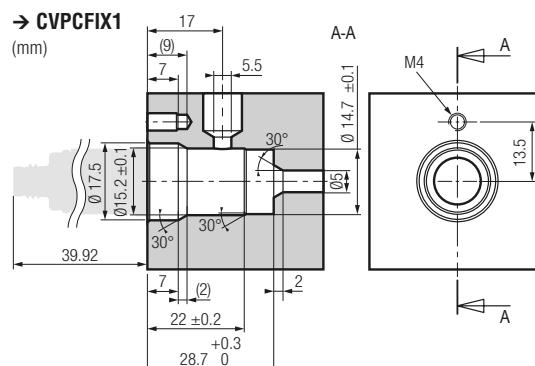
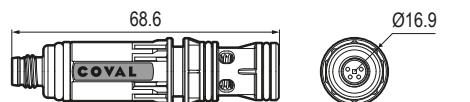
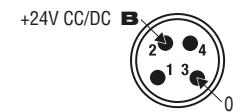
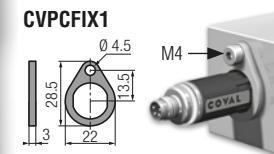
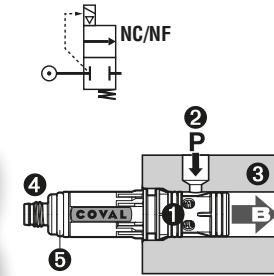
Bearbeitungstoleranzen:

- Oberflächenbeschaffenheit: Ra 0,8 bis 1,6 µm
- Koaxialitätsfehler: 0,05 mm max.

Vor dem Einsetzen der Vakuumpatrone in das Gehäuse müssen die Dichtringe geölt werden.

www.coval.com

Die CBP-Bedienungsanleitung in verschiedenen Sprachen (PDF-Versionen), 3D-Dateien sowie die Bearbeitungsspezifikationen sind auf unserer Homepage verfügbar.



Operating Instructions

I - FUNCTIONS

- ① Solenoid valve.
- ② Compressed air supply P = 4.5 to 7 bar (Optimal at 5 to 5.5 bar).
- ③ Blow-off **B**.
- ④ M8 connector "blow-off" control signal.
- ⑤ Blow-off control indicator light.

II - INSTALLATION

1- Fitting

There are two mounting solutions for the CBP Pilot Control Cartridge:

- **Option CVPCFIX1** : flange mounting (M4 screw not supplied).
- **Option CVPCFIX2** : mounting with G1/2"-M threaded ring.

2- Connection for pressure supply

- ② Inlet port, C.A. supply 5μ filtered, non-lubricated air relevant to standard ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P= 4.5 to 7 bar. (Optimal at 5 to 5.5 bar.)

3- Connection of controls

- ④ M8 male connector, 4-pin, to be connected:
 - PIN 2: 24V DC (**B**: "blow-off" control)
 - PIN 3: 0V

4- Functioning check

blow-off control **B** → led ⑤

III - CAPACITY

One CBP pilot control cartridge can be used to control several CVP vacuum cartridges:

- CVP90X12 > 5 cartridges
- CVP90X14 > 3 cartridges
- CVP90X16 > 2 cartridges
- CVP90X22 > 1 cartridge
- CVP90X27 > 1 cartridge

IV - OVERALL CHARACTERISTICS

- C.A. supply 5μ filtered, non-lubricated air relevant to standard ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Operating pressure: 2.5 to 7 bar.
- Type: 2/2.
- Nominal flow rate at 6 bar Δp1: 12.5 SCFM.
- Nominal diameter: 3 mm.
- Electrical degree of protection: IP40.
- Control voltage: 24 V DC (regulated ±10%).
- Current drawn: 35 mA (0.84 W).
- Maximum operating frequency: 4 Hz.
- Endurance: 30 million cycles.
- Type of control mechanism: spring return leak valve controlled by an electromagnet.
- Response time for opening/closing: 20/30 ms.
- Weight: 18 g.
- Operating temperature: from 32 to 122 °F.
- Materials: PA 6-6 15% GF, brass, aluminum, NBR.

V - ASSEMBLY DIAGRAMS

The assembly diagrams below correspond to the type of mounting chosen:

- **Option CVPCFIX1** : flange mounting (M4 screw not supplied).
- **Option CVPCFIX2** : mounting with G1/2"-M threaded ring.

Machining tolerances:

- Surface condition: Ra 0.8 to 1.6 μm
- Coaxiality fault: 0.05 mm max.

! Before mounting the cartridge in the housing, the O-rings must be greased.

www.coval.com

The CBP instruction manual in different languages (PDF versions), the 3D files of the cartridges as well as the machining specifications to realize are available on our website.

Istruzioni di servizio

Cartuccia di pilotaggio

I - FUNZIONAMENTO

- ① Solenoid valve.
- ② Compressed air supply P = 4.5 to 7 bar (Optimal at 5 to 5.5 bar).
- ③ Controsoffio **B**.
- ④ Connettore M8 per il segnale di comando controsoffio.
- ⑤ Segnale di comando del controsoffio.

II - MONTAGGIO

1- Fissaggio

I cartucce di pilotaggio CBP dispongono di 2 soluzioni per il fissaggio:

- **Opzione CVPCFIX1**: fissaggio con flangia (vite M4, non fornita).
- **Opzione CVPCFIX2**: fissaggio con dado filettato G1/2"-M.

2- Collegamento dell'alimentazione di aria compressa

- ② Ingresso, aria compressa non lubrificata, filtrata 5 micron, secondo la normativa ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P= da 4.5 a 7 bar. (Ottimale da 5 a 5.5 bar).

3- Collegamento dei comandi

- ④ Connnettore maschio M8, 4 poli, da connettere:
 - PIN 2: 24V DC (**B**: comando controsoffio)
 - PIN 3: 0V

5- Verifica del funzionamento

Comando del controsoffio **B** → led ⑤

III - CAPACITÀ

Una cartuccia di pilotaggio serie CBP permette di controllare delle cartucce della serie CVP:

- CVP90X12 > 5 cartucce
- CVP90X14 > 3 cartucce
- CVP90X16 > 2 cartucce
- CVP90X22 > 1 cartuccia
- CVP90X27 > 1 cartuccia

IV - CARATTERISTICHE GENERALI

- Alimentazione: aria non lubrificata, filtrata 5 micron, secondo la normativa ISO 8573-1: 2010 [4: 5: 4].
- Pressione di utilizzo: da 2.5 a 7 bar.
- Tipo: 2/2.
- Portata nominale a 6 bar Δp1: 355 NL/min.
- Diametro nominale: 3 mm.
- Grado di protezione elettrica: IP40.
- Tensione di controllo: 24 V DC (regolata ± 10%).
- Corrente consumata: 35 mA (0,84 W).
- Frequenza massima di utilizzo: 4 Hz.
- Resistenza: 30 milioni di cicli.
- Tipo di meccanismo di controllo: valvola autoescludente con ritorno a molla pilotata dall'elettromagnete.
- Tempo di risposta aperto / chiuso: 20/30 ms.
- Peso: 18 g.
- Temperatura di utilizzo: da 0 a 50 °C.
- Materiali: PA 6-6 15% FV, ottone, alluminio, NBR.

V - PIANI DI INSTALLAZIONE

I piani di installazione qui di seguito corrispondono al tipo di fissaggio scelto:

- **Opzione CVPCFIX1**: fissaggio con flangia (vite M4, non fornita).
- **Opzione CVPCFIX2**: fissaggio con dado filettato G1/2"-M.

Tolleranze di lavorazione:

- Condizioni della superficie: Ra da 0,8 a 1,6 μm
- Errore di coassialità: 0,05 mm max.

! Prima di montare la cartuccia nell'alloggiamento, gli o-ring devono essere untati.

www.coval.com

Il manuale di istruzioni CBP in diverse lingue (versioni PDF), il File 3D delle cartucce e le specifiche di lavorazione sono disponibili sul nostro sito web.

Manual de instrucciones

Cartucho electroválvula A/C

I - FUNCIONAMIENTO

- ① Electroválvula.
- ② Alimentación de aire comprimido P = de 4.5 a 7 bar. (óptima 5 a 5.5 bar).
- ③ Soplado **B**.
- ④ Conector M8 control de soplado.
- ⑤ Indicador de control de soplado.

II - IMPLANTACIÓN

1- Fijación

El cartucho electroválvula CBP dispone de 2 soluciones de fijación:

- **Opción CVPCFIX1**: fijación mediante brida (tornillo M4 no incluido).
- **Opción CVPCFIX2**: fijación mediante tuerca G1/2"-M.

2- Conexión alimentación presión

- ② Orificio de entrada, aire no lubricado, filtrado 5 micrones, según la norma ISO 8573-1:2010 [4:5:4]. P = de 4.5 a 7 bar. (óptima 5 a 5.5 bar).

3- Conexión de los pilotajes eléctricos

- ④ Conector M8 macho, 4 polos a conectar:
 - PIN 2: 24V CC (**B**: pilotaje de soplado)
 - PIN 3: 0V

5- Verificación de funcionamiento

Soplado accionado **B** → led ⑤

III - CAPACIDAD

Un cartucho de soplado CBP permite pilotar cartuchos de vacío CVP:

- CVP90X12 > 5 cartuchos
- CVP90X14 > 3 cartuchos
- CVP90X16 > 2 cartuchos
- CVP90X22 > 1 cartucho
- CVP90X27 > 1 cartucho

IV - CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Alimentación: aire no lubricado, filtrado de 5 micrones, según norma ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Presión de uso: de 2,5 a 7 bares.
- Tipo: 2/2.
- Caudal nominal a 6 bares Δp1: 355 NL/min.
- Diámetro nominal: 3 mm.
- Grado de protección eléctrica: IP40.
- Tensión de control: 24 V CC (regulada ± 10%).
- Corriente consumida: 35 mA (0,84 W).
- Frecuencia máxima de uso: 4 Hz.
- Resistencia: 30 millones de ciclos.
- Tipo de mecanismo de control: válvula de fuga de refuerzo pilotada mediante electromotor.
- Tiempo de respuesta de apertura/cierre: 20/30 ms.
- Peso: 18 g.
- Temperatura de uso: de 0 a 50 °C.
- Materiales: PA 6-6 15% FV, latón, aluminio, NBR.

V - PLANOS DE IMPLANTACION

Los planos de fabricación a continuación, corresponden al tipo de fijación elegida:

- **Opción CVPCFIX1**: fijación mediante brida (tornillo M4 no incluido).
- **Opción CVPCFIX2**: fijación mediante tuerca G1/2"-M.

Tolerancias de mecanizado:

- Estado de la superficie: Ra 0,8 a 1,6 μm.
- Fallo de coaxialidad: 0,05 mm max.

! Antes de montar el cartucho en la carcasa, las juntas tóricas deben ser engrasadas.

www.coval.com

El manual de instrucciones CBP en diferentes idiomas (versiones en PDF), los Archivos 3D de los cartuchos y las especificaciones de mecanizado, están disponibles en nuestra página web.