



**(21)** 插式閥 Cartridge Valves

- 壓力控制閥 Pressure Control Valves
- 負載控制閥 Load Control Valves
- 方向控制閥 Direction Control Valves
- 流量控制閥 Flow Control Valves





## 目錄索引 INDEX

### 插式閥總覽 Introduction.

01 壓力控制閥 Pressure Control Valves.	Page 01
02 負載控制閥 Load Control Valves.	Page 03
03 方向控制閥 Direction Control Valves.	Page 04
04 止回控制閥 Check Valves Series.	Page 05
05 流量控制閥 Flow Control Valves.	Page 06

### 插式閥系列 Cartridge Valves Series.

01 調壓閥 Relief Cartridge Valves.	Page 1.01-1.17
02 順序閥 Sequence Cartridge Valves.	Page 2.01-2.07
03 減壓閥 Reducing Cartridge Valves.	Page 3.01-3.05
減流閥 Reducing / Relieving Cartridge Valves.	Page 3.05-3.08
04 抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves.	Page 4.01-4.21
05 導開閥 Pilot To Open Cartridge Valves.	Page 5.01-5.06
導閉閥 Pilot To Close Cartridge Valves.	Page 5.07-5.12
06 梭動閥 Shuttle Cartridge Valves.	Page 6.01-6.02
07 止回閥 Check Cartridge Valves.	Page 7.01-7.16
液流止回閥 Needle Check Cartridge Valves.	Page 7.17-7.19
08 節流閥 Needle Cartridge Valves.	Page 8.01-8.04
單向節流閥 Flow Control Cartridge Valves.	Page 8.05-8.07
09 其它產品 Accessory Products.	Page 9.01-9.04

### 插式閥孔/成型刀具 Cavity & Tools.

01 C062 C726-Q,CT26-R	Page C-1 PG. 1
02 C162 C730-Q,CT30-R	Page C-1 PG. 2
03 C122 C722-Q,CT22-R	Page C-1 PG. 3
04 C162 C726-Q,CT26-R	Page C-1 PG. 4
05 T16 C716-Q,CT16-R	Page C-1 PG. 5
06 T18 C718-Q,CT18-R	Page C-1 PG. 6
07 C062 C726-D,CT26-R	Page C-1 PG. 7
08 C063 C736-Q,CT36-R	Page C-1 PG. 8
09 C062 C729-Q,CT29-R	Page C-1 PG. 9
10 C063 C739-Q,CT39-R	Page C-1 PG. 10
11 T11 C711-Q,CT11-R	Page C-1 PG. 11
12 T02 C702-Q,CT02-R	Page C-1 PG. 12
13 T17 C717-Q,CT17-R	Page C-1 PG. 13



## 壓力控制閥 Pressure Control Valves

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Code	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

- 調整閥 - 直針式 Relief Valves - Direct

	CMD-052	2 $\frac{l}{min}$	315bar (400bar)	C052	1.01
	CMR-052	20 $\frac{l}{min}$	315bar		1.02
	CMR-052	50 $\frac{l}{min}$	250bar (400bar)	C052	1.03

- 調整閥 - 彈簧式 Relief Valves - Spring

	CRF-052	60 $\frac{l}{min}$	315bar	C052	1.04
	CRQ-052				1.05
	CRV-052	100 $\frac{l}{min}$		C052	1.06
	CRV-102	60 $\frac{l}{min}$		C102	1.07

- 調整閥 - 透氣式 Relief Valves - Vent Type

	CVR-053	50 $\frac{l}{min}$	315bar	C053	1.11
	CVR-053	100 $\frac{l}{min}$	315bar	C053	1.12
	CVR-T11	50 $\frac{l}{min}$	315bar	T11	1.13
	CVR-T02	100 $\frac{l}{min}$	315bar	T02	1.14
	CVR-T17	250 $\frac{l}{min}$	315bar	T17	1.15

## 壓力控制閥 Pressure Control Valves

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Code	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

• 順序閥 - 引棒式 Sequence Valves - *not shown*

 <p>CS1 solenoid</p>	CSV-063	50 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	3.01
	CSV-083	10 $\frac{l}{min}$			3.02
	CSV-093	100 $\frac{l}{min}$		C093	3.03
	CSV-T11	50 $\frac{l}{min}$			T11
	CSV-T02	100 $\frac{l}{min}$		T02	3.05
	CSV-T17	250 $\frac{l}{min}$		T17	3.06

• 減壓閥 - 引棒式 Reducing Valves - *not shown*

	GRD-063	30 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	3.01
	GRD-083	60 $\frac{l}{min}$			C083
	GRD-T11	30 $\frac{l}{min}$		T11	3.03
	GRD-T02	60 $\frac{l}{min}$			T02
	GRD-T17	140 $\frac{l}{min}$		T17	3.05

• 減流壓閥 - 引棒式 Reducing / Relieving Valves - *not shown*

	CRR-063	30 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	3.06
	CRR-083	50 $\frac{l}{min}$			C083



## 負載控制閥 Load Control Valves

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Core	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

• 減壓閥 - 溢流式 Counterbalance Valves - Flow Top

	CBA-063	45 $\frac{\text{cm}^3}{\text{min}}$	315bar	C063	4.01
	CBG-063		350bar		4.02
	CBH-063				4.03
	CBA-093	65 $\frac{\text{cm}^3}{\text{min}}$	315bar	C093	4.04
	CBG-093		350bar		4.05
	CBH-093				4.06
	CBA-T11	45 $\frac{\text{cm}^3}{\text{min}}$	315bar	T11	4.07
	CBG-T11		350bar		4.08
	CBH-T11				4.09
	CBA-T02	65 $\frac{\text{cm}^3}{\text{min}}$	315bar	T02	4.10
	CBG-T02		350bar		4.11
	CBH-T02				4.12
CBA-T17	200 $\frac{\text{cm}^3}{\text{min}}$	315bar	T17	4.13	
CBG-T17		350bar		4.14	
CBH-T17				4.15	



## 負載/方向控制閥 Load Control / Direction Control Valves

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Code	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

- 導閉閥-長動式 Pilot To Open Check Valves - long type

	CPE-063	30 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	5.01
	CPE-093	60 $\frac{l}{min}$		C093	5.02
	CPE-T11	40 $\frac{l}{min}$		T11	5.03
	CPE-T02	80 $\frac{l}{min}$		T02	5.04
	CPE-T17	160 $\frac{l}{min}$		T17	5.05

- 導閉閥-長動式 Pilot To Close Check Valves - long type

	CPC-063	40 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	5.01
	CPC-093	80 $\frac{l}{min}$		C093	5.02
	CPC-T11	$\frac{l}{min}$		T11	5.03
	CPC-T02	120 $\frac{l}{min}$		T02	5.04
	CPC-T17	240 $\frac{l}{min}$		T17	5.05

- 梭動閥-斜地型 Shuttle Valves - set type


	CAA-063	20 $\frac{l}{min}$	315bar	C063	6.01
	CAA-T11	$\frac{l}{min}$		T11	6.02



## 止回閥系列 Check Valves Series

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Code	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

- 止回閥-提動式 Check Valves - Pop-up Type

	CCV-062	30 $\frac{l}{min}$	315bar	C062	7.01
	CDL-062	25 $\frac{l}{min}$	250bar		7.02
	CCV-092	60 $\frac{l}{min}$	250bar	C092	7.03
	CCL-092	50 $\frac{l}{min}$			7.04
	CCV-062	25 $\frac{l}{min}$		C062	7.05
	CDL-062	15 $\frac{l}{min}$			7.06
	CCV-102	45 $\frac{l}{min}$		C102	7.07
	CCV-122	80 $\frac{l}{min}$			C122
	CCV-162	150 $\frac{l}{min}$	C162	7.10	
	CCV-T16	250 $\frac{l}{min}$		315bar	T16
CCV-T16	400 $\frac{l}{min}$	T16	7.16		

- 剛流止回閥-提動式 Needle Check Valves - Pop-up Type


	CCN-062	25 $\frac{l}{min}$	250bar	C062	7.17
	CCN-102	45 $\frac{l}{min}$			7.18
	CCN-122	80 $\frac{l}{min}$		C122	7.19




## 流量控制閥 Flow Control Valves

油壓符號 Symbol	型號 Model	流量 Flow	壓力 Pressure	閥孔 Code	頁數 Page
-------------	----------	---------	-------------	---------	---------

### • 節流閥 Needle Valve

	CNS-002	10 l/min	250bar	C002	8.01
	CNV-002	30 l/min			8.02
	CNV-102	60 l/min		C102	8.03
	CNV-122	120 l/min		C122	8.04

### • 流量閥 Flow Control Valves

	CNC-002	35 l/min	250bar	C002	8.05
	CNC-102	60 l/min			C102
	CNC-122	120 l/min		C122	8.07





# 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves



• 圖系說明：後翻式・直翻型  
Description : Poppet, Direct acting.

- 通過流量 Flow rating  $Q_{max}$  : 20 l/min
- 最高壓力 Max. pressure  $P_{max}$  : 315 bar
- 插式閥重 Cartridge valve weight: K-0.17 kg, L-0.28 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity : C082  
 成型工具 Cavity Tools : CT28-R, CT28-B  
 圖號參照 See page : C-T 30, 1

## 選購型號 Ordering Code

### CMR-082-L10N

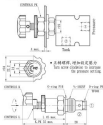
① ② ③ ④ ⑤

- ① 閥座閥 Relief Valves.
- ② 閥孔型號 Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
 L - 螺絲調整, Threaded screw adjustment.  
 R - 旋鈕調整, Knob with locknut AD.  
 PS - 手拉閥調整, 旋鈕調整, Handknob with Hand Wheel.

- ④ 壓力調整範圍 Adjustment Ranges.  
 00 - 2 to 30 bar,  
 01 - 3 to 100 bar,  
 02 - 10 to 210 bar,  
 03 - 20 to 315 bar.

- ⑤ 油封材質 Seal x 15 - 丁腈橡膠, Seal N.  
 F - 氟橡膠, Fluor.

## 外型尺寸 Dimensions (mm)



• 左轉螺帽, 增加設定壓力  
Left screw clockwise to increase the pressure setting.



# 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves



- 閥系說明: 直動型, 直差式.  
Description: Direct acting, Differential area.
- 通過流量 Flow rating: Qmax.: 50 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax.: 400 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: J - 0.16 kg, KW - 0.20 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity: C092  
 式樣及尺寸 Cavity Sizes: CT20-A, CT20-B  
 詳細參閱 See page: C-1, 93, 9

## 選購型號 Ordering Code

### CMR-092-J40N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 閥系閥

Relief Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

- J - 螺絲內藏調整, Cap screw adjustment.
- K - 六角螺絲調整, Hex screw adjustment.

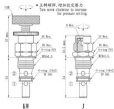
#### ④ 壓力調整範圍

- 40 - 0 to 100 bar.
- 50 - 0 to 125 bar.
- 63 - 0 to 160 bar. (1 way)

#### ⑤ 密封材質

- N - 丁腈橡膠, Buna N.
- F - 氟橡膠, Fluor.

## 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves



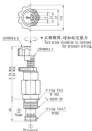
閥孔型號 Valve Cavity : CR62  
 式樣代碼 Cavity Code : CT58-B, CT58-E  
 零件手冊 See page C-T 30, 7

- 閥系說明 : 平衡滑柱, 引導型。  
Description : Balanced spool, Pilot operated.
- 適用流量 Flow rating : Qmax : 60 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 34.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight : E - 0.25 kg, L - 0.17 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)



### 選購型號 Ordering Code

**CRV-062-L10N**

① ② ③ ④ ⑤

- ① 調壓閥  
Relief Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment  
E - 旋封調整, Sealless & Lockless ADJ.
- ④ 壓力調整範圍  
Adjustment Ranges.  
00 - 0 to 100 bar,  
20 - 7 to 210 bar,  
30 - 10 to 315 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals & O - 丁腈橡膠, Seal N.  
F - 氟橡膠, Fluor.



# 插式卸壓閥 快速反應型 Relief Cartridge Valves - Rapid Response



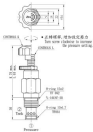
- 閥系說明: 引桿式快速反應型.  
Description: Pilot operated, Rapid response.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 60 l/min
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 34.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: E - 0.15 kg, L - 0.21 kg

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity: 062  
 成型方式 Cavity Tools: CT58-R, CT58-L  
 詳細參閱 See page: C-T 30, 7

## 外型尺寸 Dimensions (mm)



## 選購型號 Ordering Code

### CRQ - 062 - L10E

① ② ③ ④ ⑤

- ① 卸壓閥 - 快速反應型  
Relief Valves - Rapid Response
- ② 閥孔型號  
Cavity Size
- ③ 調整方式 Controls  
L - 螺桿調整, (Adjust Screw Adjustment)  
E - 螺絲調整, (Screw & Locknut Set)
- ④ 壓力調整範圍  
Adjustment Range  
00 - 0 to 100 bar  
01 - 0 to 210 bar  
02 - 0 to 315 bar  
03 - 0 to 345 bar
- ⑤ 密封材質  
Seal in O-Ring - 丁腈橡膠, (NBR)  
F - 氟橡膠, (FPM)





## 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves



閘孔型號 Valve Cavity : C102  
 閘孔尺寸 Cavity Tools : CT20-R, CT20-E

詳細參閱 See page C-1 頁 2

### 選購型號 Ordering Code

# CRV-102-L10N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 閘壓閥

Relief Valves.

#### ② 閘孔型號

Cavity Size.

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, (Screw down adjustment)

E - 旋轉調整, (Screw & locknut set)

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges.

00 - 2 to 100 bar.

01 - 3 to 210 bar.

02 - 10 to 315 bar.

#### ⑤ 密封材質

Steel 2-5 - 丁腈橡膠, (NBR)

1 - 氟橡膠, (FPM)

#### • 閘壓說明: 平衡螺絲, 引導型.

Description : Balanced screw, Pilot operated.

• 適用流量 Flow rating : Qmax : 60 l/min.

• 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 315 bar.

• 插式閘重 Cartridge only weight : E - 0.21 kg.  
L - 0.05 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)











## 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves - Sealed

- 閥系說明：遮蓋型，引導式

Description : Vented type, Pilot operated.

- 通過流量 Flowing Capacity: Qmax: 300 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 31.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.25 kg, L - 0.25 kg

### 選購型號 Ordering Code

**CVR - T02 - L10N**

①            ②            ③    ④    ⑤

- ① 調壓閥 - 遮蓋型

Relief Valves - Sealed

- ② 閥孔型號

Cartridge Size

- ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Sealed Screw Adjustment

E - 旋鈕調整, Sealed & Locking Knob

- ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

20 - 5 to 100 bar

25 - 7 to 110 bar

30 - 10 to 115 bar

35 - 10 to 115 bar

25 - 5 to 100 bar, (Optional)

25 - 5 to 110 bar, (Optional)

- ⑤ 油封材質

Scale: S - 丁腈橡膠, Seal N

F - 氟橡膠, Seal F

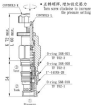
### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cavity : T02

成型刀系 Cartridge Tools : CT02-B/CT02-B

選購參閱 See page C-7 No.12



## 插式調壓閥 Relief Cartridge Valves - Sealed

- 閥系說明：溢流型，引導式

Description : Yoked type, Pilot operated.

- 通過流量 Flowing Rate : 250 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure : 315 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : K - 0.55 kg, L - 0.67 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CVR - T17 - L10N**

①            ②            ③    ④    ⑤

- ① 調壓閥 - 溢流型

Relief Valves - Sealed

- ② 閥孔型號

Cavity Size.

- ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, threaded screw adjustment

K - 螺絲調整, threaded & lockwash set.

- ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges,

10 - 5 to 100 bar,

20 - 7 to 150 bar,

30 - 10 to 210 bar,

35 - 4 to 300 bar, (Overtone)

35 - 5 to 330 bar, (Overtone)

- ⑤ 油封材質

Scale: S - 丁腈橡膠, nitrile

T - 氟橡膠, teflon

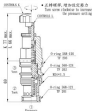
### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cavity : T17

調整方式 Control : CT17-B, CT17-R

圖紙參閱 See page C-7 50, 12

## 插式順序閥 Sequence Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱。  
Description: Pilot operated, Balanced spool.
- 通過流量 Flowing Rate: 30 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: 315 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.17 kg.  
L - 0.24 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CSV - 063 - L10N**

①      ②      ③ ④ ⑤

#### ① 順序閥

Sequence Valve.

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 調整方式 Controls.

 L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment  
 E - 齒輪調整, Standard & Locknut Adj.

#### ④ 壓力調整範圍

 Adjustment Ranges,  
 10 - 5 to 100 bar,  
 20 - 7 to 210 bar.

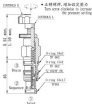
#### ⑤ 油封材質

 Seals: S - 丁腈橡膠, Seal N.  
 F - 氟橡膠, Seal F.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號: Valve Cartridge: CSV

成型刀具: Cartridge Tools: CTM-B, CTM-R

詳情參閱: See page

C-7 50.8



# 插式順序閥-外導型 Sequence Cartridge Valve - External Pilot Operated

- 閥系說明：外導型，平衡柱塞式  
Description: External pilot operated, balanced spool
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 30 l/min
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 32.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.17 kg  
L - 0.24 kg

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



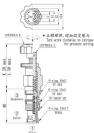
## 選購型號 Ordering Code

**CS1 - 063 - L10N**

- ①      ②      ③      ④      ⑤

- ① 順序閥 - 外導型  
Sequence Valve - External pilot operated
- ② 閥孔型號  
Cavity Size
- ③ 調整方式 Cartridge  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment  
S - 彈簧調整, Spring & Locknut Adj.
- ④ 壓力調整範圍  
Set pressure Range  
10 - 2 to 100 bar  
20 - 7 to 25 bar
- ⑤ 密封材質  
Seals: B - 丁腈橡膠, NBR  
Y - 氟橡膠, FKM

## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity: 0043

成型工具 Cavity Tools: CTM-8, CTM-9

選購參閱 See page

0-1 頁 8







## 插式順序閥 Sequence Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱。  
Description: Pilot operated, balanced spool.
- 通過流量 Flow rate: Qmax: 100 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 315 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.20 kg, L - 0.25 kg.

### 選購型號 Ordering Code

CSV - T02 - L10N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 順序閥

Sequence Valves

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 標準調整, Standard lever adjustment  
E - 旋轉調整, Rotation & locknut adj.

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges,  
20 - 5 to 100 bar,  
20 - 7 to 210 bar.

#### ⑤ 密封材質

Seals: S - 丁腈橡膠, Seal N.  
I - 氟橡膠, Seal F.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cartridge: T02

成型刀系 Cartridge Tools: CT02-B, CT02-C

選購參閱 See page

C-7 50, 12



## 插式順序閥 Sequence Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱  
Description: Pilot operated, Balanced spool
- 通過流量 Flow rate: Qmax: 250 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 315 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.55 kg  
L - 0.67 kg

### 選購型號 Ordering Code

**CSV - T17 - L10 N**

①      ②      ③      ④      ⑤

#### ① 順序閥

Sequence Valves

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size

#### ③ 調整方式 Control

L - 螺絲調整, threaded screw adjustment  
K - 螺絲調整, threaded & control oil

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Range:  
10 - 3 to 200 bar,  
20 - 7 to 210 bar.

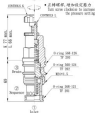
#### ⑤ 密封材質

Seals: L/S - 丁腈橡膠, Seal A  
T - 氟橡膠, Seal

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity: T17

調整方式 Control: CS17-6, CS17-8

詳情參閱 See page C-T NO. 13



## 插式減壓閥 Reducing Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱。  
Description: Pilot operated, balanced spool.
- 通過流量 Flowing Rate: 30%。
- 最高壓力 Max. pressure: 315 bar。
- 插式閥重 Cartridge only weight: K-0.07 kg, L-0.04 kg。

### 選購型號 Ordering Code

CRD-063-L10N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 減壓閥

Reducing Valves.

#### ② 閥孔型號

Cartry Size.

#### ③ 調整方式 Controls.

L - 標準調整, Standard Screw Adjustment

E - 旋鈕調整, Knobless & Lockless Adj.

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges.

10 - 2.2 to 100 bar.

20 - 2.8 to 210 bar.

#### ⑤ 油封材質

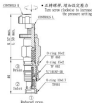
Seals: S - 丁腈橡膠, NBR

F - 氟橡膠, FKM

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensional(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cartry: CRD

成型刀具 Cartry Tools: CTM-0, CTM-0

規格參閱 See page

C-7 50.8



## 插式減壓閥 Reducing Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱  
Description: Pilot operated, balanced spool
- 通過流量 Flowing Rate: 50%  
• 最高壓力 Max. pressure: 315 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.25 kg  
L - 0.27 kg

### 選購型號 Ordering Code

CRD - 093 - L10N

①      ②      ③      ④      ⑤

#### ① 減壓閥

Reducing Valves

#### ② 閥孔型號

Cartry Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment  
E - 齒輪調整, Standard Gear Control Adj.

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges:  
10 - 2.0 to 100 bar,  
20 - 2.0 to 210 bar.

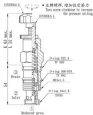
#### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, See 5.  
I - 氟橡膠, Fluor.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 外型尺寸 Dimension(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity: CRD

調整方式 Control: CT30-B/CT30-E

選購參閱 See page C-7 50, 10



## 插式減壓閥 Reducing Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱。  
Description: Pilot operated, balanced spool.
- 通過流量 Flowing Rate: Qmax: 30 l/min
- 最高壓力 Max. pressure Pmax: 31.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.18 kg  
L - 0.27 kg

### 選購型號 Ordering Code

**CRD - T11 - L10N**

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 減壓閥

Reducing Valves

#### ② 閥孔型號

Cartry Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 標準調整, Standard Screw Adjustment  
E - 旋轉調整, Rotation & Locknut Adj.

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Range

10 - 3.2 to 100 bar

20 - 3.4 to 210 bar

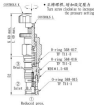
#### ⑤ 油封材質

Seals: S - 丁腈橡膠, Seal N.  
F - 氟橡膠, Fluor.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensional(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cartry: T11

減壓口號 Cartry Tools: CT11-B, CT11-R

圖紙中圖 See page: C-7 No. 11



## 插式減壓閥 Reducing Cartridge Valves

- 閥系說明: 引導型, 平衡滑柱  
Description: Pilot operated, balanced spool
- 通過流量 Flowing Capacity: 50%  
• 最高壓力 Max. pressure: 315 bar  
• 插式閥重 Cartridge only weight: K - 0.25 kg  
L - 0.27 kg

### 選購型號 Ordering Code

**CRD - T02 - L10N**

①            ②            ③    ④    ⑤

#### ① 減壓閥

Reducing Valves

#### ② 閥孔型號

Cartry Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment  
E - 齒輪調整, Gearshift & Locknut Adj.

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges:  
10 - 0 to 100 bar,  
20 - 0 to 200 bar,  
30 - 0 to 31.5 bar.

#### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, Seal N  
F - 氟橡膠, Fluor.

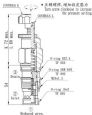
### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimension(mm)



閥孔型號 Cartry Cavity: T02

調整方式 Cartry Tools: CRD-B, CRD-E

選購參閱 See page

C-7 00.12







## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 3:1 導壓比。  
Description: Slippage type, 3:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 45 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 31.5 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.12 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBA-063-LIRN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 抗衡閥  
Counterbalance Valve.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment.
- ④ 壓力調整範圍  
Adjustment Ranges.  
  - 1 Cracking Pres. 1.0 bar  
10 - 25 to 100 bar.
  - 2 Cracking Pres. 1.0 bar  
10 - 25 to 100 bar.
  - 3 Cracking Pres. 0.2 bar  
10 - 25 to 100 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals (S - 丁腈橡膠, Seal N.  
T - 氟橡膠, Seal T).
- ⑥ 特殊選項 Option.  
  - 1 - 全流型, 零額定導壓比, 3:1  
Non-restrictive Pilot Flow Valve, Seal N/ST.
  - 2 - 半流型, 零額定導壓比, 3:1  
Semi-restrictive Pilot Flow Valve, Seal N/ST.

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



- 閥子調整範圍調整  
Reset adjustment lead adjust.
  - 正轉螺絲, 增加或減小壓力  
Run screw clockwise to raise the pressure setting.
- 閥孔型號 Valve Cavity: C063  
 成型及漆 Coating: CT00-B, CT00-R  
 圖號查詢 See page C-1 頁 8





## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 10:1 平衡比。  
Description: Rigger type, 10:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 45 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 0.17 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBH-063-1.2RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Valve Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

① - 溢流溢回

• 0 Cracking Pres. 1.4 bar

② - 溢流溢回

• 0 Cracking Pres. 6.3 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: X - 丁腈橡膠, See 1.

Y - 氟橡膠, See 2.

#### ⑥ 特殊選項 Options

1 - 全密封型, 零開流量  $Q_{max}$ , M 1/4

Restriction-Free Open Flow,  $Q_{max}$  M 1/2

2 - 半密封型, 零開流量  $Q_{max}$ , M 3/4

See Restriction-Free Open Flow,  $Q_{max}$  M 1/2

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cavity: C063

或型不再 Cavity Tools: CTM-0, CTM-8

調整範圍 See page C-T 30, 8



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 旋動式, 3:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 3:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 85 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 315 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.25 kg.

### 選購型號 Ordering Code

CBA-093-LIRN/A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valve

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

10 - 20 bar (150 bar)

15 - 30 bar (200 bar)

• 0 Cracking Press. 2.0 bar

15 - 30 bar (200 bar)

15 - 30 bar (200 bar)

• 0 Cracking Press. 0.2 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: 1 - 丁腈橡膠, NBR

2 - 氟橡膠, FKM

#### ⑥ 特殊選項 Option

1 - 全額流量, 零開度零流量, 0 l/min

Restrictive Pilot Spool Flow, Qmax: 0 l/min

2 - 半額流量, 零開度零流量, 45 l/min

Non-Restrictive Pilot Spool Flow, Qmax: 45 l/min

3 - 大流量型, 零開度零流量, 100 l/min

High Flow 100 l/min Pilot Spool Flow, Qmax: 100 l/min

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cavity: CBA0

成型器具 Cavity Tools: CCB0-D, CTB0-B

使用手冊 See page C-T 00, 00



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 4:3:1 導壓比。  
Description: Slippage type, 4:3:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 85 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.25 kg.

### 選購型號 Ordering Code

CBG - 093 - L2RN/A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① 抗衡閥  
Counterbalance Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment
- ④ 壓力調整範圍  
Adjustment Ranges.  
• 1 Cracking Pres. 1.0 bar  
10 - 20 to 100 bar  
20 - 100 to 200 bar  
• 2 Cracking Pres. 1.0 bar  
10 - 20 to 100 bar  
20 - 100 to 200 bar  
• 3 Cracking Pres. 0.2 bar
- ⑤ 密封材質  
Seals: (S) - 丁腈橡膠, See 1.  
(V) - 氟橡膠, See 2.
- ⑥ 特殊選項 Option  
1 - 全流型, 導壓流量高Qmax, X1/1  
Non-restrictive Pilot Open Flow, Qmax, X1/1  
2 - 半流型, 導壓流量高Qmax, X3/1  
Semi-restrictive Pilot Open Flow, Qmax, X3/1

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensional (mm)



閥孔型號 Valve Cavity: CBG  
 成型工具 Cavity Tools: CT30-B, CT30-B  
 選購參閱 See page C-T No. 10



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 10:1 導壓比。  
Description: Poppet type, 10:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing Qmax: 85%.
- 最高壓力 Max. pressure Pmax: 350bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 0.25kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBH - 093 - L2RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

① - 溢流溢回

• 5 Cracking Pres. 1.8 bar

② - 溢流溢回

③ - 溢流溢回

• 5 Cracking Pres. 6.8 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: X - 丁腈橡膠, See 1.

Y - 氟橡膠, FKM

#### ⑥ 特殊選項 Options

1 - 全流式型, 導壓流量 85%, M 1/4

Restrictive Pilot Flow, Max. P100

2 - 半流式型, 導壓流量 85%, M 3/4

See Restrictive Pilot type Valve, Item 1/10

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cartridge: CBH5

成型刀系 Cartridge Tools: CT39-B, CT39-E

詳情參閱 See page

C-7 50, 18



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 3:1 導壓比。  
Description: Poppet type, 3:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing Qmax: 45 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure Press: 31.5 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.15 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBA-T11-L1RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Unscrew Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Range

區 - 區間調整

• R Cracking Press. 1.0 bar

區 - 區間調整

• R Cracking Press. 0.2 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: Z - 丁腈橡膠, Seal 1

Y - 氟橡膠, Seal 2

#### ⑥ 特殊選項 Option

A - 全密封型, 單閥流量 40 l/min, 40 l/min

Sealless, Pilot Oper. Flow, Seal 1/2/3

B - 半密封型, 單閥流量 40 l/min, 40 l/min

Sealless, Pilot Oper. Flow, Seal 1/2/3

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)



閥孔型號 Valve Cavity: T11

成型口系 Cavity Tools: CT11-B/CT11-R

選購參閱 See page

C-7 50, 11



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 4.5:1 響應比。  
Description: Rigger type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing Qmax: 45 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure Pmax: 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.12 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBG - T11 - L2R8N/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

④ - 0 至 100 bar  
④ - 100 至 200 bar

• 0 Cracking Press. 2.0 bar

④ - 0 至 100 bar  
④ - 100 至 200 bar

• 0 Cracking Press. 0.2 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals N - 丁腈橡膠, See 4

V - 氟橡膠, Viton

#### ⑥ 特殊選項 Options

A - 全額流量, 專用於高流量, 4:1/4

Restriction Pilot Oper. Pilot, Size 1/20

B - 半額流量, 專用於高流量, 4:1/4

See Restriction Pilot Oper. Pilot, Size 1/20

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



- 閥孔型號 Valve Cartridge: T11
- 成型刀序 Cartridge Tools: CT11-R, CT11-S
- 圖號參閱 See page: C-T 80, 11



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 10:1 響應比。  
Description: Poppet type, 10:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 45 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 0.12 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBH - T11 - L2RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjusted

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

④ - 0 至 100 bar

④ - 100 至 150 bar

④ - 150 至 200 bar

④ - 200 至 250 bar

④ - 250 至 300 bar

④ - 300 至 350 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, See 4

V - 氟橡膠, Viton

#### ⑥ 特殊選項 Options

1 - 全額流量, 專閥流量 400cc, W 1/4

Restriction Pilot Oper. Pilot, Size: P200

2 - 半額流量, 專閥流量 400cc, W 3/4

Non-Restriction Pilot Oper. Pilot, Size: W100

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cavity: T11

調整方式 Cavity Tools: CT11-B, CT11-R

圖號參閱 See page C-T 80, 11





## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 4.5:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 85 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 6.25 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBG - T02 - L2RN/A**

①                    ②                    ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Insulated Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

15 - 25 至 100 bar

25 - 35 至 100 bar

35 - 45 至 100 bar

45 - 55 至 100 bar

55 - 65 至 100 bar

65 - 75 至 100 bar

75 - 85 至 100 bar

85 - 95 至 100 bar

95 - 100 至 100 bar

100 - 100 至 100 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, See 1.

V - 氟橡膠, Viton.

#### ⑥ 特殊選項 Option

1 - 半環式型, 導壓流量為 Qmax, M 1/2

Non-circumferential Pilot Open Flow, Qmax, M 1/2

2 - 半環式型, 導壓流量為 Qmax, M 3/4

See Non-circumferential Pilot Open Flow, Qmax, M 3/4

### 油壓符號 Schematic



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensional (mm)



- 請仔細檢查油封  
Please inspect carefully the seal
- 此種螺絲, 請加以旋力  
This screw is elastic. It refers to the pressure setting.

閥孔型號 Valve Cavity: T02

調整力系 Cavity Tools: CBG-3, CBG-8

選購參閱 See page C-T 04, 10



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 10:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 10:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 85 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 6.25 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBH - T02 - L2RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Mount

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

① - 溢流溢流

• 5 Cracking Pres. 1.8 bar

② - 溢流溢流

③ - 溢流溢流

• 5 Cracking Pres. 6.5 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: X - 丁腈橡膠, See 1.

Y - 氟橡膠, See 2.

#### ⑥ 特殊選項 Options

1 - 全浮流型, 導引流量為Qmax, 4:1/4

Restrictive Pilot Open Flow, Max. P100

2 - 半浮流型, 導引流量為Qmax, 4:1/4

See Restrictive Pilot Open Flow, Max. P100

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Cavity Code: T02

閥型口具 Cavity Tools: CT02-B, CT02-E

圖號參閱 See page

C-7 No. 12



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 3:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 3:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 200 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 315 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 565 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBA-T17-L1RN/A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Overload Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Set pressure Range

區 - 區間調節

• 區間調節, 0.8 bar

區 - 區間調節

• 區間調節, 0.2 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: L - 丁腈橡膠, Buna N

V - 氟橡膠, Viton

#### ⑥ 特殊選項 Option

L - 全密封型, 零閥流量 AdSec, #3-1

Seals from Pilot Spool Flow, Seal #320

R - 手動調整, 手調流量 AdSec, #3-1

Seal from Pilot Spool Flow, Seal #320

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity: T17

調整方式 Control: CT17-B, CT17-R

選購參閱 See page

C-T No. 12

## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 4.5:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 200 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 350 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 565 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBG-T17-L2RN/A**

① ② ③ ④ ⑤

- ① 抗衡閥  
Counterbalance Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment
- ④ 壓力調整範圍  
Adjustment Ranges.  
 1 - 10 to 120 bar  
 2 - 10 to 120 bar  
 • 3 Cracking Pres. 1.0 bar  
 10 - 20 to 120 bar  
 20 - 100 to 120 bar  
 • 3 Cracking Pres. 0.2 bar
- ⑤ 密封材質  
Seals: (S) -丁腈橡膠, See 1.  
 (V) - 氟橡膠, See 2.
- ⑥ 特殊選項 Option  
 1 - 全流型, 帶卸流裝置Open, X1/1  
 Non-Directional Pilot Open Pilot, Open, X1/1  
 2 - 半流型, 帶卸流裝置Open, X2/1  
 Semi-Directional Pilot Open Pilot, Open, X2/1

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



- 閥孔型號 Valve Cavity: T17  
 成型刀系 Cavity Tools: CT17-R, CT17-S  
 圖號參閱 See page: C-T 03, 13



## 插式抗衡閥 Counterbalance Cartridge Valves

- 閥系說明: 斜動式, 10:1 導壓比。  
Description: Rigger type, 10:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 200 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge valve weight: 565 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CBH - T17 - L2RN/A**

①      ②      ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 抗衡閥

Counterbalance Valves

#### ② 閥孔型號

Valve Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 壓力調整範圍

Adjustment Ranges

① - 溢流溢流

• 5 Cracking Pres. 1.8 bar

② - 溢流溢流

• 5 Cracking Pres. 4.5 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: X - 丁腈橡膠, See 1.

Y - 氟橡膠, See 2.

#### ⑥ 特殊選項 Options

1 - 全浮流型, 導壓流量為Qmax, 10:1

Restriction Pilot (see Qmax Flow, Max. P100)

2 - 半浮流型, 導壓流量為Qmax, 3:1

See Restriction Pilot type Flow, Max. P100

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)



- 螺絲安裝溢流閥  
Screw mounting relief valves
- 止轉螺帽, 溢流閥式壓力  
Lock nut (optional to adapt  
the pressure setting)

閥孔型號 Valve Cavity: T17

成型方式 Cavity Tools: CH17-B, CH17-R

請參閱 See page: C-T 30, 33



## 插式導開閥 Pilot To Open Cartridge Check Valves

- 閥系說明: 旋動式, 4.5:1 導壓比。  
Description: Poppet type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing: Qmax: 30 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 32.0 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.12 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**CPF - 063 - X 0.2 N**

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤

#### ① 導開閥

Pilot To Open Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

X - 標準型, Standard type.

V - 帶外卸螺絲口, With external pilot port.

#### ④ 止回閥閥壓

Cracking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

0.4 - 0.4 bar.

#### ⑤ 密封材質

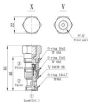
Seals: B - 丁腈橡膠, NBR.

V - 氟橡膠, Viton.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Cartridge Size: 063

密封材質 Seal Material: NBR or Viton

選購型號 See page

C-7 50.8



## 插式導開閥 Pilot To Open Cartridge Check Valves

- 閥系說明：旋動式，4.5:1導壓比。  
Description: Poppet type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing Qmax: 80 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure Pmax: 32 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.22 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



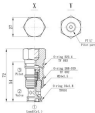
## 選購型號 Ordering Code

CPF - 093 - X 0.2 N

①      ②      ③ ④ ⑤

- ① 導開閥  
Pilot To Open Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cartridge Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
X - 標準型, Standard type.  
Y - 旋轉卸壓型, Rot. unseal pilot part.
- ④ 止回閥閥壓  
Cracking Pressure.  
L2 - 0.2 bar.  
L4 - 0.5 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals: B - 丁腈橡膠, NBR.  
V - 氟橡膠, FKM.

## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cartridge: C80

閥孔工具 Cartridge Tools: C30-D, C30-B

選購參閱 See page C-7 No.10



## 插式導開閥 Pilot To Open Cartridge Check Valves

- 閥串說明：旋動式，4.5:1導壓比。  
Description: Poppet type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 40 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 32.0 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.12 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 選購型號 Ordering Code

CPE - T11 - X 0.2 N

①            ②            ③ ④ ⑤

- ① 導開閥  
Pilot To Open Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
1 - 標準型, Standard Type.
- ④ 止回閥開閉壓  
Cracking Pressure.  
0.2 - 0.2 bar.  
2.0 - 2.0 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals: 1 - 丁腈橡膠, NBR 4.  
2 - 氟橡膠, FKM.

## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity: T11

成型符號 Cavity Tools: CT11-0, CT11-0

圖樣參閱 See page: C-1 00, 11



## 插式導開閥 Pilot To Open Cartridge Check Valves.

- 閥系說明：提動式，4.5:1導壓比。

Description: 1. Poppet type, 4.5:1 Pilot ratio.

- 通過流量 Flowing Rate: 80 l/min.

- 最高壓力 Max. pressure Press.: 32 bar.

- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.24 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 選購型號 Ordering Code

**CPF - T02 - X0.2 N**

- ①      ②      ③      ④      ⑤

### ① 導開閥

Pilot To Open Check Valves.

### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

### ③ 控制方式 Controls.

T - 提動式, Standard Type.

### ④ 止回閥閥壓

Cracking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

2.0 - 2.0 bar.

### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, NBR.

T - 氟橡膠, FKM.

## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cartridge: T02

成型刀具 Cartridge Tools: CT02-B, CT02-R

圖號參閱 See page: C-7 50, 12



## 插式導開閥 Pilot To Open Cartridge Check Valves.

- 閥串說明: 旋動式, 4.5:1 導壓比.  
Description: Poppet type, 4.5:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 180 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 32.0 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.22 kg.

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 選購型號 Ordering Code

CPF - T17 - X0.2 N

①            ②            ③ ④ ⑤

- ① 導開閥  
Pilot To Open Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cartridge Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
T - 旋動式, Rotated Type.
- ④ 止回閥閥體  
Cracking Pressure.  
L2 - 0.2 bar.  
L3 - 0.4 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals: N - 丁腈橡膠, NBR 7.  
T - 氟橡膠, FKM.

## 外型尺寸 Dimensions(mm)



## 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Carity: T17  
 成型工具 Carity Tools: CT07-B,CT17-B  
 圖號參閱 See page: C-7 50, 13



## 插式導閘閥 Pilot To Close Cartridge Check Valves

- 閘閥說明：旋動式，1:1轉:1導度比。  
Description: Poppet type, 1:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flowing Capacity: 40 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: 320 bar.
- 插式閘閥 Cartridge only weight: X - 0.12 kg.  
L - 0.17 kg.

### 選購型號 Ordering Code

CPO - 063 - X 0.2 N

①      ②      ③      ④      ⑤

#### ① 導閘閥

Pilot To Close Check Valves.

#### ② 閘孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

T - 標準型, Standard Type.

L - 標準調整, Standard Valve Adjustment.

#### ④ 止回閘閥閘壓

Cracking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

0.5 - 0.5 bar.

1.0 - 1.0 bar.

2.0 - 2.0 bar.

#### ⑤ 密封材質

Scale 1/8 - 丁腈橡膠, NBR.

T - 氟橡膠, FKM.

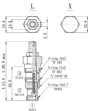
### 洩壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閘孔型號 Valve Cavity: C063

閘孔工具 Cavity Tools: CT06-L, CT06-R

洩壓串閥 See page C-7 50.8



## 插式導閥 Pilot To Close Cartridge Check Valves

• 閥系說明：提動式，1:1轉:1導壓比。

Description: Poppet type, 1:1 Pilot ratio.

• 通過流量 Flowing: Qmax: 80 l/min

• 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 32 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight: X - 0.22 kg  
L - 0.23 kg

### 選購型號 Ordering Code

**CPO - 093 - X 0.2 N**

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 導閥閥

Pilot To Close Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

T - 標準型, Standard Type.

L - 標準調整, Standard Valve Adjustment.

#### ④ 止回閥閥壓

Cracking Pressure.

L2 - 0.2 bar.

L3 - 0.3 bar.

L4 - 0.4 bar.

L5 - 0.5 bar.

#### ⑤ 密封材質

N - 丁腈橡膠, NBR.

T - 氟橡膠, FKM.

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



閥孔型號 Valve Cartridge: CPO

成型刀系 Cartridge Tools: C20-D, CT00-B

詳情查詢 See page

C-T 50.10



## 插式導閥 Pilot To Close Cartridge Check Valves.

• 閥串說明：板動式，1:1開:1導壓比。 **壓損曲線** Flow-Press. Drop Curve

Description : Poppet type, 1:1 Pilot ratio.

• 通過流量 Flow rating: Qmax: 140 l/min.

• 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 32 bar.

• 插式閥重 Cartridge only weight: 0.22 kg.



### 選購型號 Ordering Code

**CPO - T02 - X0.2 N**

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤

#### ① 導閥閥

Pilot To Close Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

T - 板動型, Poppet type.

#### ④ 止回閥開閉壓

Cracking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

2.0 - 2.0 bar.

4.0 - 4.0 bar.

7.0 - 7.0 bar.

#### ⑤ 密封材質

Nitrile (N) - 丁腈橡膠, Nitrile.

T - 氟橡膠, Teon.

### 外型尺寸 Dimensions(mm)



①  
100 bar

### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Cartridge Size : T02

控制方式 Cartridge Tools : CT02-S,CT02-R

圖號查詢 See page C-T 50.12



## 插式導閥閥 Pilot To Close Cartridge Check Valves.

- 閥串說明：旋動式，1:1開:1導壓比。 **壓損曲線** Flow-Press. Drop Curve  
Description : Poppet type, 1:1 Pilot ratio.
- 通過流量 Flow rate: Qmax : 200 l/min.
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax : 320 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : 6.2 kg.

### 選購型號 Ordering Code

**C P 0 - T 1 7 - X 0.2 N**

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤

#### ① 導閥閥

Pilot To Close Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Cartridge Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

T - 旋動式, Rotating type.

#### ④ 止回閥開閉壓力

Cracking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

1.0 - 1.0 bar.

1.0 - 1.0 bar.

1.0 - 1.0 bar.

#### ⑤ 密封材質

Seals: N - 丁腈橡膠, NBR.

V - 氟橡膠, Viton.



### 外型尺寸 Dimensions(mm)



### 油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity : 317

成型模具 Cavity Tools : CT17-R, CT17-B

詳細參閱 See page

C-T 30, 17



## 插式梭動閥 Shuttle Cartridge Valves

- 閥系說明: 網球型  
Description: Ball Type
- 通過流量 Flowing: Qmax: 20 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 315 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.12 kg

### 選購型號 Ordering Code

CAA - 063 - XXN

① ② ③ ④

#### ① 梭動閥

Shuttle Valves

#### ② 網孔型號

Cartridge Size

#### ③ 控制方式 Controls

XX - 球半型

Standard Type

YX - 帶中心卸壓閥

With external pilot port

#### ④ 密封材質

Seals 1-5 - 丁腈橡膠, 100% N

1 - 氟橡膠, 100%

### 油壓符號 Symbol



### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)



網孔型號 Valve Cavity: 063

密封材質 Cavity Seals: C100-B, C100-E

詳情參閱 See page C-T 50, 8



# 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : 062  
 成型沖具 Cavity Tools : CT50-B, CT50-E  
 圖號參照 See page C-T 50, T

- 閥系說明 : 旋動型。  
Description : Ratchet Type.
- 適用流量 Flow rating : Qmax : 40 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 34.5 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight : 0.05 kg

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



## 選購型號 Ordering Code

### CCV-062-X0.2N

① ② ③ ④ ⑤

- ① 止回閥  
Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
X - 不可調壓, Non-Adjustable.
- ④ 止回閥閥門型  
Coasting Pressure.  
0.2 - 0.2 bar,  
0.5 - 1.0 bar,  
1.5 - 2.0 bar,  
2.5 - 3.0 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals : S - 丁腈橡膠, Seal N,  
T - 氟橡膠, Seal T.

## 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C662

成型刀具 Cavity Tools : CT58-B, CT59-B

圖號參照 See page C-T 50, 7

- 閥系說明 : 反射型, 自由流由進口至出口。  
Description : Reverse type, Free flow from port 2 to port 1.
- 通過流量 Flow rating : Qmax : 25 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : 8.00 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

**CCL-062-X0.2N**

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 止回閥

Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Cavity Size.

#### ③ 控制方式 Controls.

X - 不可調整, Non-Adjustable.

#### ④ 止回閥閥閥壓

Coacting Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

1.0 - 1.0 bar.

#### ⑤ 油封材質

Ned x - N - 丁腈橡膠, NBR.

F - 氟橡膠, FKM.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : 092

成型刀具 Cavity Tools : CT20-0, CT20-B

圖號參閱 See page C-T 00, 0

### 選購型號 Ordering Code

CCV-092-X0.2N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 止回閥

Check Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 控制方式 Controls

X - 不可調整, Non-Adjustable

#### ④ 止回閥閥門壓

Coacting Pressure

0.2 - 0.2 bar

3.0 - 3.0 bar

4.0 - 4.0 bar

7.0 - 7.0 bar

#### ⑤ 密封材質

N - 丁腈橡膠, NBR

F - 氟橡膠, FKM

### • 圖表說明 : 提動型

Description : Poppet Type

• 適用流量 Flow rating Qmax : 60 l/min

• 最高壓力 Max. pressure Pmax : 31.5 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight : 0.14 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



- 閥系說明: 單射型, 自由流由出口(1)至入口(2).  
Description: Single-acting, Free flow from port (1) to port (2).
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 30 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 8.14 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity: C992  
 成型刀具 Cavity Tools: CT29-B, CT29-E  
 圖號參照 See page: C-T 50, 9

### 選購型號 Ordering Code

# CCL-092-X0.2N

① ② ③ ④ ⑤

- ① 止回閥  
Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
X - 不可調整, Non-Adjustable.
- ④ 止回閥閥閥壓  
Coacting Pressure.  
0.2 - 0.2 bar.  
2.0 - 1.8 bar.
- ⑤ 密封材質  
Steel 1.4 - 丁腈橡膠, Seal N.  
F - 氟橡膠, Fluor.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : 082

成型沖具 Cavity Tools : CT28-B, CT28-E

圖號參閱 See page C-T 03, 1

• 閥系說明 : 旋動型。

Description : Ratchet Type.

• 適用流量 Flow rating : Qmax : 25 l/min

• 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight : 005 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

CCV-082-X0.2N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 止回閥

Check Valves.

#### ② 閥孔型號

Valve Size.

#### ③ 控制方式 Controls

X - 不可調整, Non-Adjustable.

#### ④ 止回閥閥閥壓

Coil Spring Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

0.5 - 0.5 bar.

1.0 - 1.0 bar.

1.5 - 1.5 bar.

2.0 - 2.0 bar.

#### ⑤ 密封材質

Seals : S - 丁腈橡膠, NBR.

F - 氟橡膠, FKM.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



- 閥系說明: 反射型, 自由流由出口至進口。  
Description: Reverse type, Free flow from port 2 to port 1.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 25 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.08 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity: C882  
 成型刀具 Cavity Tools: CT28-B, CT28-E  
 圖號參照 See page: C-T 50, 1

### 選購型號 Ordering Code

# CCL-082-X02N

① ② ③ ④ ⑤

- ① 止回閥  
Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
X - 不可調整, Non-Adjustable.
- ④ 止回閥閥閥壓  
Coacting Pressure.  
0.2 - 0.3 bar.  
1.0 - 1.5 bar.
- ⑤ 密封材質  
Steel 1.1 - 丁腈橡膠, Buna N.  
F - 氟橡膠, Fluor.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C102

成型刀具 Cavity Tools : CT20-B, CT20-B

圖號參照 See page C-T 103, 2

• 閥系說明 : 橫動型

Description : Poppet Type

• 適用流量 Flow rating :  $Q_{max}$  : 45 l/min

• 最高壓力 Max. pressure :  $P_{max}$  : 250 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight : 600 g

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

CCV-102-X0.2N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 止回閥

Check Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 控制方式 Controls

X - 不可調整, Non-Adjustable

#### ④ 止回閥閥閥壓

Coacting Pressure

0.2 - 0.2 bar

2.0 - 1.8 bar

4.0 - 3.2 bar

#### ⑤ 油封材質

Seals - N - 丁腈橡膠, NBR

F - 氟橡膠, FKM

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C122  
 控制方式 Cartridge Style : CT22-B, CT22-E  
 規格參照 See page C-T 103, 3

- 閥系說明 : 撲動型。  
Description : Poppet Type.
- 適用流量 Flow rating : Qmax : 80 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : 0.15 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

# CCV - 122 - X0.2N

①      ②      ③ ④ ⑤

- ① 止回閥  
Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cartridge Size.
- ③ 控制方式 Controls.  
E - 電控閥, Sol - Manually.
- ④ 止回閥閥座  
Checking Pressure.  
0.2 - 0.2 bar,  
0.4 - 1.8 bar,  
1.0 - 2.2 bar.
- ⑤ 油封材質  
Seals : S - 丁腈橡膠, NBR S,  
F - 氟橡膠, FKM.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C162  
 控制方式 Cavity Style : CT28-B, CT28-E  
 規格參閱 See page C-T NO.4

• 閥系說明 : 撲動型。

Description : Poppet Type.

- 適用流量 Flow rating : Qmax : 150 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight : 0.25 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

**CCV-162-X02N**

① ② ③ ④ ⑤

① 止回閥

Check Valves.

② 閥孔型號

Cavity Size.

③ 控制方式 Controls

E - 不可調壓, Non-Adjustable.

④ 止回閥閥座

Checking Pressure.

0.2 - 0.2 bar.

0.4 - 1.4 bar.

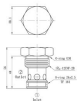
0.6 - 2.2 bar.

⑤ 密封材質

Seals : S - 丁腈橡膠, NBR S.

F - 氟橡膠, FKM.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式止回閥 Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : T16

成型沖具 Cavity Tools : CT16-B, CT16-R

圖號參閱 See page C-7 (M)

### 選購型號 Ordering Code

**CCV-T16-X0.2N**

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 止回閥

Check Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 控制方式 Controls

X - 不可調壓, Non-Adjustable

#### ④ 止回閥開閉壓

Cracking Pressure

0.2 - 0.2 bar

0.4 - 1.0 bar

0.6 - 3.0 bar

#### ⑤ 密封材質

Steel 1.1 - 丁腈橡膠, NBR 4

F - 氟橡膠, FKM

### • 圖表說明 : 旋動型

Description : Poppet Type

• 適用流量 Flow rating : Qmax : 250 l/min

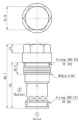
• 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight : 0.45 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 外型尺寸 Dimensions (mm)







# 插式限流止回閥 Needle Check Cartridge Valves



- 閥系說明: 針形閥, 自由流由出口②至入口①。  
Description: Needle-type, Free flow from port ② to port ①.
- 通過流量 Flow rating: Qmax: 25 l/min
- 最高壓力 Max. pressure: Pmax: 250 bar
- 插式閥重 Cartridge only weight: 0.09 kg

## 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



閥孔型號 Valve Cavity: 082

成型方式 Cavity Tools: CT28-R, CT28-L

密封材料 See page C-T 08.1

## 選購型號 ordering Code

### CCN - 082 - L 0.2 N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 限流止回閥

Needle Check Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

#### ④ 止回閥閥類型

Checking Pressure

0.2 - 0.2 bar

2.0 - 1.8 bar

4.0 - 3.3 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: S - 丁腈橡膠, NBR S

T - 氟橡膠, FKM

## 外型尺寸 Dimensions (mm)







## 插式限流止回閥 Needle Check Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C122  
 成型方式 Cavity Tools : CP22-R, CP22-R  
 密封材料 See page C-T 00.3

- 閥系說明 : 針形型, 自由流由閥口①至閥口②。  
 Description : Needle type, Free flow from port ① to port ②.
- 通過流量 Flow rating : Qmax : 80 l/min
- 最高壓力 Max. pressure : Pmax : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : 0.23 kg.

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



### 選購型號 Ordering Code

# CCN - 122 - L 0.2 N

① ② ③ ④ ⑤

- ① 限流止回閥  
Needle Check Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment
- ④ 止回閥閥門壓力  
Cocking Pressure.  
0.2 - 0.2 bar,  
2.0 - 1.8 bar,  
4.0 - 3.3 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seals : S - 丁腈橡膠, Seal N.  
T - 氟橡膠, Fluor.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式節流閥 Needle Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : C082  
 成規符號 Cavity Code : CT28-B , CT28-R

圖號參照 See page C-T 30, 1

• 閥系說明：鐵鋼型，全開式。

Description : Iron adjustment, Full-open shut-off.

• 通過流量 Flow rating Qmax : 30 l/min

• 最高壓力 Max. pressure Pmax : 250 bar

• 插式閥重 Cartridge only weight : L - 0.09 kg  
 R - 0.11 kg

### 性能曲線 Performance



### 選購型號 Ordering Code

**CNS - 082 - L10N**

① ② ③ ④ ⑤

① 節流閥

Needle Valve.

② 閥孔型號

Cavity Size.

③ 調整方式 Controls.

L - 螺絲調整, Standard Screw Adjustment

R - 密封調整, Sealless & Lockless Ad.

④ 流量調整範圍

Flow Ranges.

30 - 0 to 30 l/min.

⑤ 密封材質

Steel & S - 丁腈橡膠, NBR S.

F - 氟橡膠, FPM.

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





# 插式節流閥 Needle Cartridge Valves



閥孔型號 Valve Cavity : 0802  
 成型工具 Cavity Tools : CT28-B, CT28-E  
 密封件用 See page C-T 30.1

- 閥系說明 : 直插型, 全閉式。  
Description : Direct acting, shut positive off.
- 通過流量 Flow rating Qmax : 30%.
- 最高壓力 Max. pressure Pmax : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight : L - 0.08 kg, K - 0.11 kg.

## 性能曲線 Performance

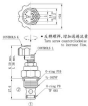


## 選購型號 Ordering Code

**CNV - 082 - L30N**  
 ① ② ③ ④ ⑤

- ① 節流閥 Needle Valves.
- ② 閥孔型號 Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, (screw down adjustment)  
E - 密封調整, (seal-off lock-off).
- ④ 流量調整範圍 Flow Ranges.  
00 - 0 to 100%.
- ⑤ 密封材質 Seals : S - 丁腈橡膠, (NBR).  
F - 氟橡膠, (FPM).

## 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式節流閥 Needle Cartridge Valves



插式節流閥 Symbol



- 閥系說明: 直鋼型, 全閉式。  
Description: Direct acting, shut positive off.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 60%.
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: L - 0.15 kg, K - 0.19 kg.

### 性能曲線 Performance



閥孔型號 Valve Cavity: C100  
 式樣代碼 Cavity Code: CT20-B, CT20-E  
 詳細參閱 See page: C-T 101, 2

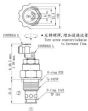
### 選購型號 Ordering Code

**CNV-102-L60N**

① ② ③ ④ ⑤

- ① 節流閥  
Needle Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, (screw down adjustment)  
E - 密封調整, (backlash & lockoff off)
- ④ 流量調整範圍  
Flow Range.  
60 - 0 to 60%.
- ⑤ 密封材質  
Seals: S - 丁腈橡膠, (NBR S)  
I - 氟橡膠, (FPM)

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式節流閥 Spool Cartridge Valves



- 閥系說明: 直銷型, 全閉式。  
Description: Direct acting, shut positive off.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max}$ : 120%.
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max}$ : 250 bar.
- 插式閥重 Cartridge only weight: L - 0.26 kg, K - 0.17 kg.

### 性能曲線 Performance



閥孔型號 Valve Cavity: CT22  
 成型刀具 Cavity Tools: CT22-B, CT22-B  
 閥系專用 See page C-T 103, 3

### 選購型號 Ordering Code

**CNV - 122 - L120N**

① ② ③ ④ ⑤

- ① 節流閥  
Spool Cartridge
- ② 閥孔型號  
Cavity Size
- ③ 調整方式 Controls  
L - 螺絲調整, Spool Screw Adjustment  
E - 密封調整, Spool & Inlet Seal
- ④ 流量調整範圍  
Flow Range  
120 - 0 to 120%
- ⑤ 密封材質  
Seal & S - 丁腈橡膠, NBR S  
E - 氟橡膠, FKM

### 外型尺寸 Dimensions (mm)



## 插式流量閥 Flow Control Cartridge Valves



油壓符號 Symbol



閥孔型號 Valve Cavity :	082
成型刀具 Cavity Tools :	CT28-B, CT28-E
圖號參照 See page :	C-T 30, 1

- 閥系說明 : 流量調整截止回閥。  
Description : Flow regulator with reverse flow check.
- 通過流量 Flow rating :  $Q_{max} : 33 \text{ l/min}$
- 最高壓力 Max. pressure :  $P_{max} : 250 \text{ bar}$
- 插式閥重 Cartridge only weight : L - 0.13 kg, E - 0.15 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve



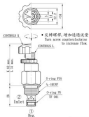
### 選購型號 Ordering Code

**CNC - 082 - L 2 0 N**

①      ②      ③      ④      ⑤

- ① 流量調整閥  
Flow Control Valves.
- ② 閥孔型號  
Cavity Size.
- ③ 調整方式 Controls.  
L - 螺絲調整, (screw down adjustment)  
E - 螺絲調整, (screw-down lock-in fit).
- ④ 止回閥閥閥  
Check Pressure.  
0.2 - 0.2 bar.  
2.0 - 2.0 bar.
- ⑤ 密封材質  
Seal = S - 丁腈橡膠, (see 5)  
F - 氟橡膠, (Fom).

### 外型尺寸 Dimensions (mm)





## 插式流量閥 Flow Control Cartridge Valves



Fig.

油壓符號 Symbol



Inlet

- 閥系說明：流量調整防止回閘。  
Description: Flow regulator with reverse flow check.
- 通過流量 Flow rating:  $Q_{max} = 60 \text{ l/min}$
- 最高壓力 Max. pressure:  $P_{max} = 250 \text{ bar}$
- 插式閥重 Cartridge only weight: L - 0.17 kg, R - 0.19 kg

### 壓損曲線 Flow-Press. Drop Curve

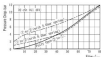


Fig. 100

閥孔型號 Valve Cavity: C102

式樣方式 Cavity Style: CT20-R, CT20-R

詳細參閱 See page: C-T 102, 2

### 選購型號 Ordering Code

CNC - 102 - L 2.0N

① ② ③ ④ ⑤

#### ① 流量控制閥

Flow Control Valves

#### ② 閥孔型號

Cavity Size

#### ③ 調整方式 Controls

L - 螺絲調整, Standard screw adjustment

R - 旋轉調整, Standard R locknut adjust.

#### ④ 止回閥閥閥壓

Cracking Pressure

0.2 - 0.3 bar

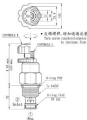
2.0 - 2.8 bar

#### ⑤ 密封材質

Seals: S - 丁腈橡膠, NBR S

F - 氟橡膠, FKM

### 外型尺寸 Dimensions (mm)







# 插閥調整方式選配 Adjustment Control Options

**L** 標準型螺桿調整  
Standard Screw Adjustment



**K** 旋鈕調整  
Handknob & Locknut Adj.



**J** 密封內藏調整  
Capped Screw Adjustment



**KW** 大型旋鈕調整  
W-Type Handknob & Locknut Adj.



**PK** 面板固定型, 旋鈕調整  
Handknob with panel mount

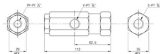


**KL** 長型旋鈕調整  
L-Type Handknob & Locknut Adj.





### 管式導閥止回閥 Pilot-to-Open Check Valves (In-Line Type)



倍壓比 Pressure Ratio 4:1  
 最高導閥壓力 Max. pressure 210 bar

### 選購型號 Ordering Code

**PVI-03-11D**



設計碼字 Design Letter

口徑規格 Port Size

型號 Model Number

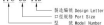


## 壓補型流量控制閥 Pressure-Compensated Flow Control Valves



### 選購型號 Ordering Code

**FPC-03-11D**

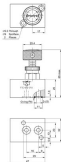


### 選用規格 Ordering Code

型號 MODEL NUMBER	管徑 PORT SIZE	流量範圍 FLOW RANGES	尺寸 DIMENSIONS (mm)			
			A	B	C	D
FPC-03-11D	PT 3/8"	1.0- 18 % <sub>max</sub>	95	77	35	40
FPC-04-11D	PT 1/2"	1.5- 57 % <sub>max</sub>	109	95	41	45.5
FPC-06-11D	PT 3/4"	2.5-112% <sub>max</sub>	140.5	102	57	65.3

最高操作壓力 250 bar.  
MAX. OPERATING PRESSURE 250 bar.

最低操作壓力 14 bar.  
MIN. REGULATING PRESSURE 14 bar.

**貼壁式節流閥 Throttle Valves. (Sub-plate Type.)**

**選購型號 Ordering Code**
**FTC-026-21A**

① ② ③

①	節流閥 Throttle Valves.
FTC	 節流截止閥 Flow Restricting Valve (Control Flow / 控制流量)
FT	 節流閥 Spool Valve.

②	型號 Model (Sub-plate Type)
026	最大流量：10 % Max. Flow : 10 %

③	製造編號 Design Letter.
21A	固定螺絲：5/8 x 1.25-2支 (1/2 x 1.25 x 2支) Fixed Bolt : 5/8 x 1.25-2pcs. (1/2 x 1.25 x 2支) 最高操作壓力：210 % Max. Operating Press. : 210 %



### 閥成型孔 CAVITY

SIZE C082



### 成型刀具 CAVITY TOOL

MODEL CT28-D



MODEL CT28-R



尺寸未加公差者 ±0.05



### 閥成型孔 cavity

SIZE C102



### 成型刀具 cavity tool

MODEL CT20-D



MODEL CT20-R



尺寸公差範圍者 ±0.05







### 閥成型孔 CAVITY

SIZE T16



### 成型刀具 CAVITY TOOL

MODEL CT16-D



MODEL CT16-R



尺寸公差除公標者 ±0.05





### 閥成型孔 CAVITY

SIZE C062



### 成型刀具 CAVITY TOOL

MODEL CTS6-D

MODEL CTS6-R



尺寸表誤差公差者 ±0.05



### 閥成型孔 cavity

SIZE C063



### 成型刀具 cavity TOOL

MODEL CT36-D

MODEL CT36-R



尺寸表誤差公差者 ±0.05





### 閥成型孔 CAVITY

SIZE C093



### 成型刀具 CAVITY TOOL

MODEL CT39-D



MODEL CT39-R



尺寸公差按公標者  $\pm 0.05$

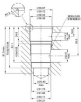






# 閘成型孔 CAVITY

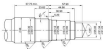
SIZE T17



# 成型刀具 CAVITY TOOL

MODEL CT17-D

MODEL CT17-R



尺寸與圖面公差  $\pm 0.05$