

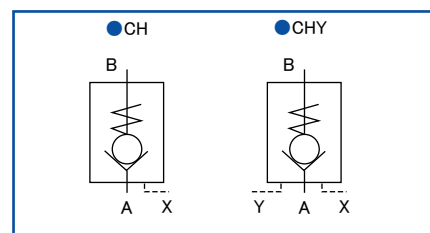
## 概要

このパイロットチェック弁は、リモート圧を用いてパイロットを動作させ、適宜逆流も可能にするバルブです。主として、プレスやリフトなどで負荷が油圧回路のもれで落下するのを防止するために使用されます。

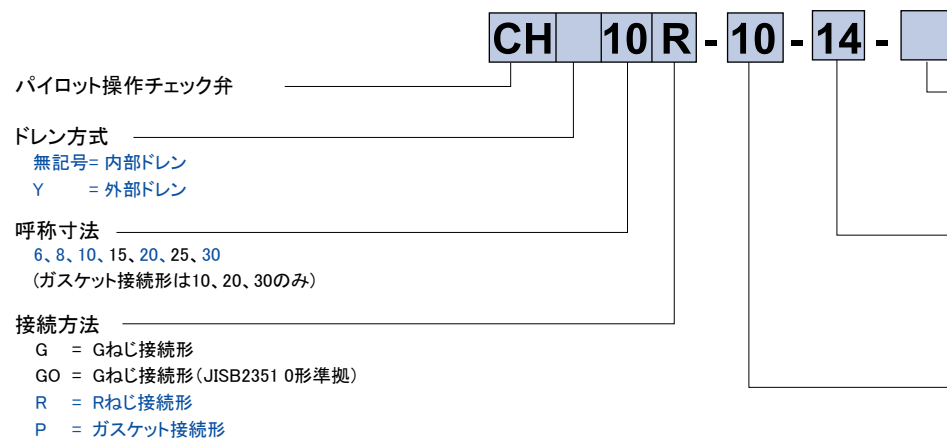
## 特長

デコンプレッション形で、パイロット弁が開いたのち主弁が開きますので、高圧、大容量でもショックがなく円滑に切換えることができます。

## ●油圧記号



## 形式表示



### 作動油の種類

- 無記号 = 鉱物系作動油
- V = リン酸エステル系作動油
- W = 脂肪酸エステル系作動油
- 水-グリコール系作動油

### クラッキング圧力

記号	クラッキング圧力	呼称寸法
10	0.10MPa	15、20、25、30
14	0.14MPa	6、8、10

シリーズ番号: 10

## 仕様

呼称寸法	CH						CHY							
	6	8	10	15	20	25	30	6	8	10	15	20	25	30
最高使用圧力 MPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	30.9(315)						30.9(315)							
最大流量 L/min	80		170		300		80		170		300<170>(注)			
最大パイロット圧力MPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	30.9(315)						30.9(315)							
パイロット体積 cm <sup>3</sup>	ポートX		2.2		8.7		17.5		2.2		17.5<8.7>			
	ポートY		-						1.9		15.8<7.6>			
質量 kg	2.5		4		8		2.5		8<6.5>					

(注)CHY20P形のみ < > 内の値になります。

## ■ サブプレート

弁形式	サブプレート形式	接続口径	質量
CH/CHY10P	P-CHY10R14-0	Rc 1/4	2.1kg
	P-CHY10G14-0	G 1/4	
	P-CHY10R38-0	Rc 3/8	
	P-CHY10G38-0	G 3/8	
	P-CHY10R12-0	Rc 1/2	
	P-CHY10G12-0	G 1/2	
CH/CHY20P	P-CHY20R34-0	Rc 3/4	4.4kg
	P-CHY20G34-0	G 3/4	
	P-CHY20R 1-0	Rc 1	
	P-CHY20G 1-0	G 1	
CH/CHY30P	P-CHY30R54-0	Rc 1 1/4	6.9kg
	P-CHY30G54-0	G 1 1/4	
	P-CHY30R32-0	Rc 1 1/2	
	P-CHY30G32-0	G 1 1/2	

サブプレートをご使用の場合は、上記サブプレート形式でご注文下さい。  
寸法図は付—6、7ページをご参照ください。

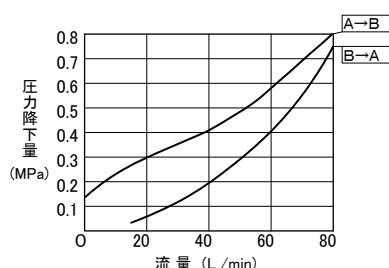
## ■ 付属品

### ● 取付ボルト

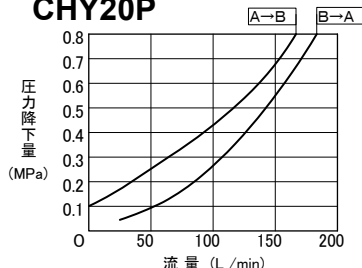
形式	六角穴付ボルト	数量	締付トルク N・m (kgf・cm)
CH/CHY10P	M10×55L	4本	56.8±8.5 (580±87.0)
CH/CHY20P	M10×75L	4本	
CH/CHY30P	M10×90L	6本	

## ■ 圧力降下特性(粘度36mm<sup>2</sup>/s(cSt))

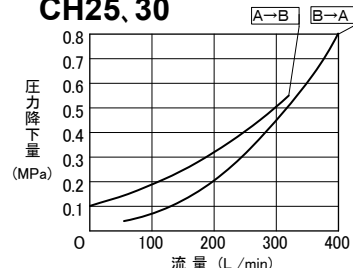
### ● CH/CHY6、8、10



### ● CH15、20、CHY15 CHY20P



### ● CHY25、30、CHY20G(R) CH25、30



## ■ 使用上のご注意

### ● 最低必要パイロット圧力の求め方

(構造図の符号をご参照ください)

#### CHの場合

$$P_{st} = P_1 \times \frac{A_1}{A_2} + 0.5\text{MPa} \quad (P_2=0)$$

#### CHYの場合

$$P_{st} = \frac{P_1 \times A_1 - P_2 \times (A_1 - A_3)}{A_2} + 0.5\text{MPa}$$

P<sub>st</sub> : 最低必要パイロット圧力 (MPa)

P<sub>1</sub> : 負荷圧(ポートBの圧力) (MPa)

P<sub>2</sub> : 背圧(ポートAの圧力) (MPa)

A<sub>1</sub> : ポペットの受圧面積 (cm<sup>2</sup>)

A<sub>2</sub> : 押しあげピストンの受圧面積 (cm<sup>2</sup>)

A<sub>3</sub> : 押しあげピストンロッドの受圧面積 (cm<sup>2</sup>)

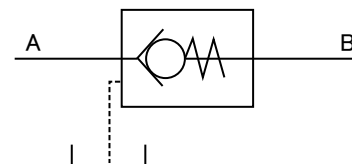
呼称寸法	A1	A2	A3
CH/CHY6、8、10	1.13	3.14	0.5
CH15、20	3.14	9.64	—
CHY20P	3.14	9.64	1.13
CHY15、20G(R)、CH/CHY25、30	5.30	15.90	1.54

(注) 最低必要パイロット圧力(P<sub>st</sub>)について、上記で求められるP<sub>st</sub>よりも低い(負荷圧力の約1/8のパイロット圧)低パイロット操作チェック弁も用意しています(KSV/KSL形)。ご入用の場合は当社までお問合せください。

### ● 内部ドレン形

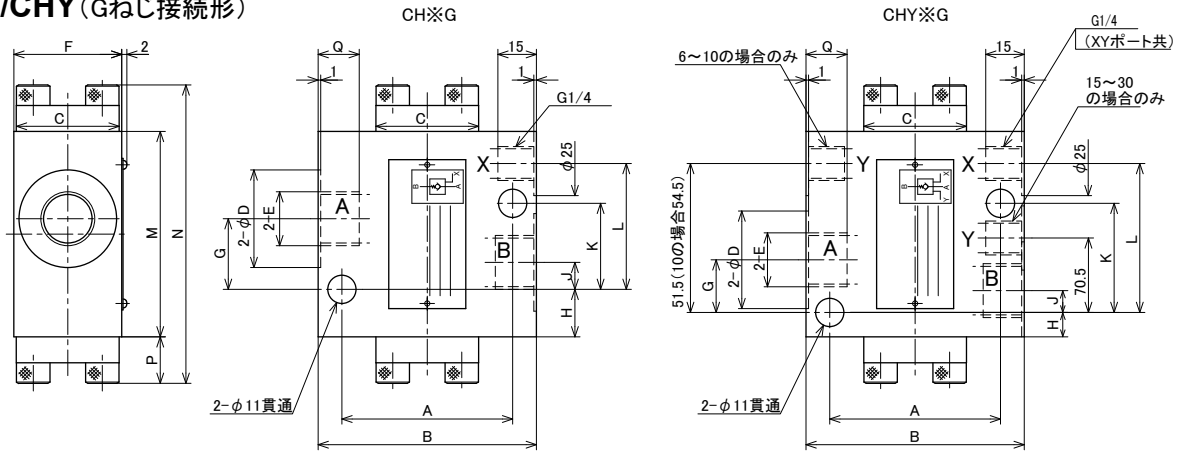
#### 外部ドレン形の使用方法

逆自由流れ時においてポートAが直接タンクに接続されている場合は通常内部ドレン形が使用されますが、ポートAに背圧が加わる場合は必ず外部ドレン形を使用してください。



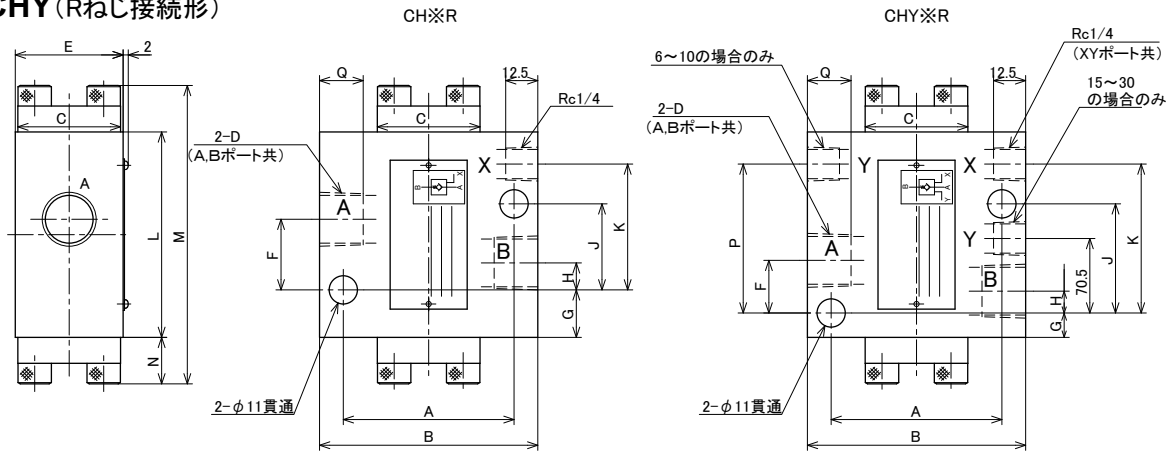
■ 寸法図

● CH/CHY (Gねじ接続形)



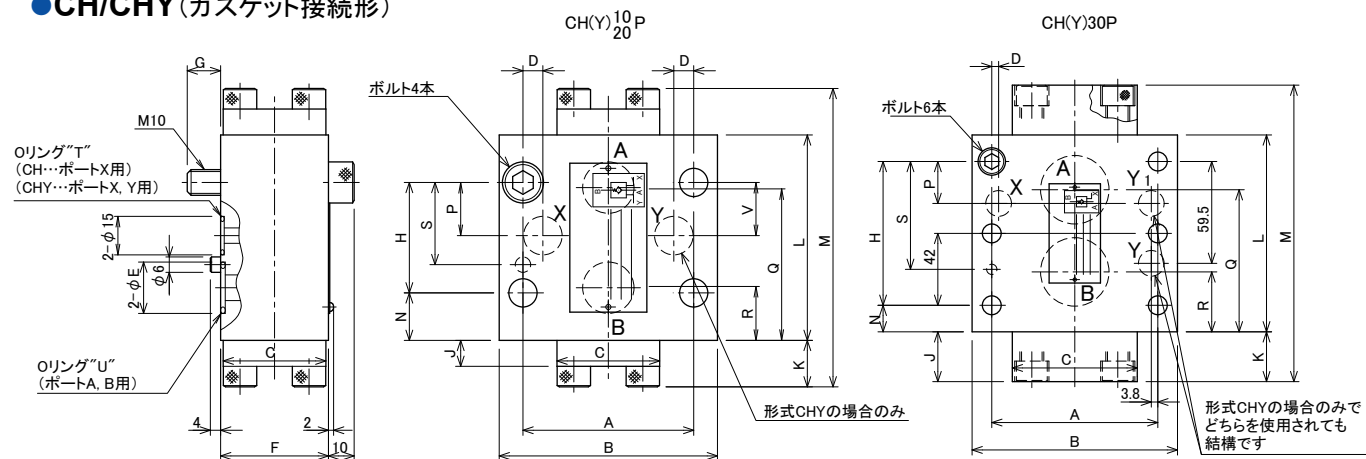
形式	呼称寸法	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
CH	6	66.5	85	40	25	G 1/4	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	15
	8	66.5	85	40	32	G 3/8	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	15
	10	66.5	85	40	38	G 1/2	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	16
	15	79.5	100	58	45	G 3/4	60	36.5	17.5	13	50.5	65.5	95	135	20	17
	20	79.5	100	58	52	G 1	60	36.5	17.5	13	50.5	65.5	95	135	20	18
	25	97	120	73	63	G 1 1/4	75	54.5	15.5	20.5	71.5	87.5	115	173	29	24
CHY	6	66.5	85	40	25	G 1/4	42	23.5	16.5	12.5	35.5	51	80	116	18	15
	8	66.5	85	40	32	G 3/8	42	19	16.5	12.5	35.5	51	80	116	18	15
	10	66.5	85	40	38	G 1/2	42	19.5	13.5	15.5	38.5	54	80	116	18	16
	15	74	120	73	45	G 3/4	75	54.5	15.5	20.5	84	97.5	125	183	29	17
	20	74	120	73	52	G 1	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	18
	25	74	120	73	63	G 1 1/4	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	24
	30	74	120	73	65	G 1 1/2	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	24

● CH/CHY (Rねじ接続形)



形式	呼称寸法	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
CH	6	66.5	85	40	Rc 1/4	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	—	12.5
	8	66.5	85	40	Rc 3/8	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	—	14
	10	66.5	85	40	Rc 1/2	42	27.5	18.5	10.5	33.5	49	80	116	18	—	17
	15	79.5	100	58	Rc 3/4	60	36.5	17.5	13	50.5	65.5	95	135	20	—	19
	20	79.5	100	58	Rc 1	60	36.5	17.5	13	50.5	65.5	95	135	20	—	22
	25	97	120	73	Rc 1 1/4	75	54.5	15.5	20.5	71.5	87.5	115	173	29	—	24.5
CHY	6	66.5	85	40	Rc 1/4	42	23.5	16.5	12.5	35.5	51	80	116	18	51.5	12.5
	8	66.5	85	40	Rc 3/8	42	19	16.5	12.5	35.5	51	80	116	18	51.5	14
	10	66.5	85	40	Rc 1/2	42	19.5	13.5	15.5	38.5	54	80	116	18	54.5	17
	15	74	120	73	Rc 3/4	75	54.5	15.5	20.5	84	97.5	125	183	29	—	19
	20	74	120	73	Rc 1	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	—	22
	25	74	120	73	Rc 1 1/4	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	—	24.5
	30	74	120	73	Rc 1 1/2	75	54.5	15.5	18	84	97.5	125	183	29	—	25.5

●CH/CHY(ガスケット接続形)



形式	呼称寸法	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
CH	10	66.5	85	40	78	20	42	13	43	10	18	80	116	18.5	21.5
	20	79.5	100	58	6.3	30	60	15	60.5	10	20	95	135	17.3	20.8
	30	97	120	73	4	40	75	15	84	29	29	115	173	15.5	24.5
CHY	10	66.5	85	40	7.8	20	42	13	43	10	18	80	116	18.5	21.5
	20	79.5	100	58	6.3	30	60	15	60.5	10	20	105	145	17.3	20.8
	30	97	120	73	4	40	75	15	84	29	29	125	183	15.5	24.5
形式	呼称寸法	Q	R	S	Oリング寸法				Xポート\"Y\"		Yポート		A-B ポート\"U\"		V
CH	10	54.3	25.8	32	JIS B2401 P11 Hs90	/	/	JIS B2401 P16 Hs90		/		/		/	
	20	66.5	28.5	44.5				JIS B2401 G25 Hs90		/					
	30	83	32	63				JIS B2401 G35 Hs90		/					
CHY	10	54.3	25.8	32				JIS B2401 P16 Hs90		21.5					
	20	66.5	28.5	44.5				JIS B2401 G25 Hs90		39.7					
	30	83	32	63				JIS B2401 G35 Hs90		/					