

温度式制水弁

冷暖房・空調・各種産業装置用

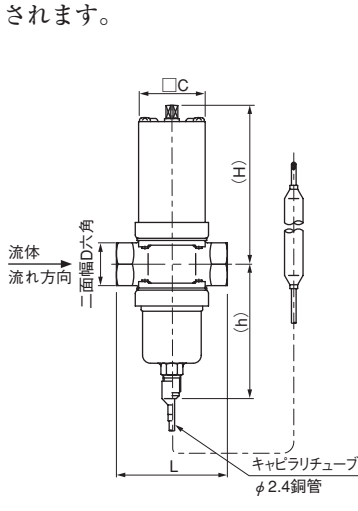
- 水冷式エアコン ● 射出成形機
- オイルクーラ 等

形式 **OWR, HWR, XWR**

- 水冷式冷凍装置の凝縮温度制御や油冷却器の油温制御に使用されます。



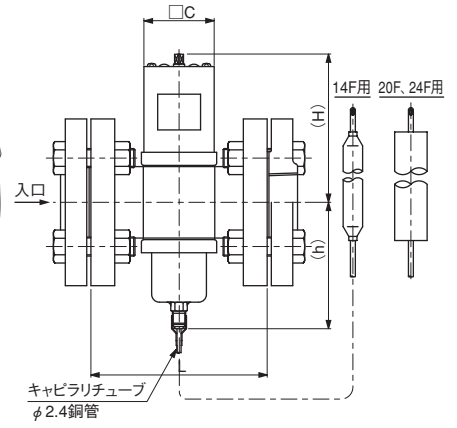
OWR-5012G



OWR, HWR-G形



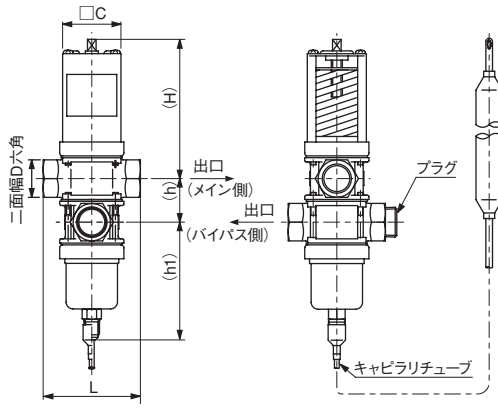
HWR-5014F



OWR, HWR-F形



XWR-5012G



XWR形

カタログ番号の説明

OWR-50 06 G
I II III IV

I	形式
II	温度調整範囲(上限値)
III	接続管径
IV	継手形状

共通仕様

本体部最高使用温度60℃
 流体最高使用圧力0.98MPa

仕様表

OWR形、HWR形

形式	弁作動	サイズ	本体材質
OWR	温度上昇時弁開	1/2~2-1/2	1/2~1-1/4:青銅鑄物
HWR	温度下降時弁開		1-1/2~2-1/2:鑄鉄
XWR	二方向切換	1/2~1-1/4	青銅鑄物

カタログ番号	継手		温度調整 (℃)	感温部 最高温度 (℃)	感温筒 寸法 (mm)	寸法(mm)					納入時 設定値 (℃)	質量 (kg)					
	形式	番号				形状	呼び	範囲	D	L			H	h	□C		
OWR- HWR-	5004G	5006G	管用テーパ めねじ Rc (FPT)	1/2 3/4 1 1-1/4	30~50	80	φ19×150	27	70	100	83	42	40 弁開き始め	1.0			
	5010G	5012G						32	80	104	87			1.2			
	5014F	5020F						40	90	116	97			2.0			
	5024F	5024F						50	100	121	102			59	2.2		
	5024F	5024F	—	148			125	105	89	11.5							
	P7504G	P7506G	JIS 10K 丸フランジ	1-1/2 2 2-1/2			50~75	100	φ32×350	173	180	155		89	60 弁開き始め	18.3	
	P7510G	P7512G								—	179	180		155		22.2	
	P7514F	P7520F								—	173	180		155		89	1.0
	P7524F	P7524F								27	70	100		83		42	1.2
	P7504G	P7506G	管用テーパ めねじ Rc (FPT)	1/2 3/4 1 1-1/4					30~50	80	φ19×150	27		70	100	83	42
P7510G	P7512G	32			80	104						87	1.2				
P7514F	P7520F	40			90	116						97	2.0				
P7524F	P7524F	50			100	121						102	59	2.2			
P7524F	P7524F	—	148	125	106	89					11.5						
P7524F	P7524F	—	173	180	155	89					18.3						
P7524F	P7524F	—	179	180	155	89	22.2										

- ・フランジ(F)形には JIS 10K 用丸形合フランジ(JIS B2220,2239)及びボルト、ナットが付属しています。標準仕様は相手配管ねじ込み式フランジです。(合フランジについては6~7ページをご参照ください。)
- ・キャピラリチューブの長さは1mが標準です。特殊仕様にて、1.5m、2m、3m、4m、5mも製作します。

制水弁

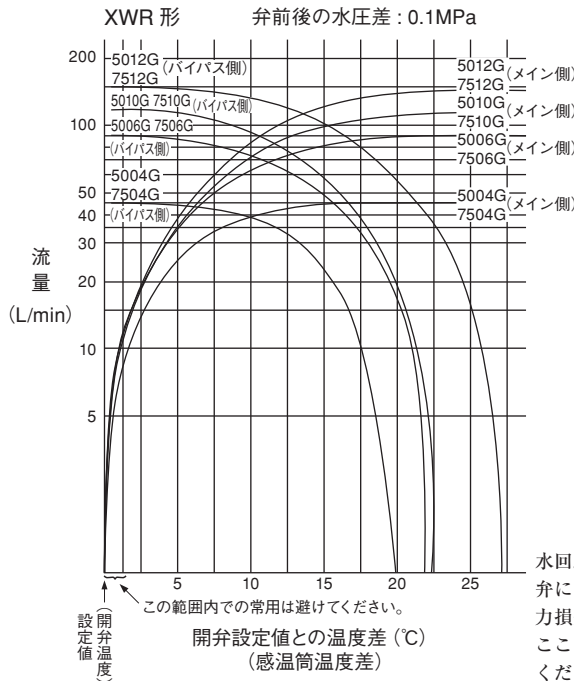
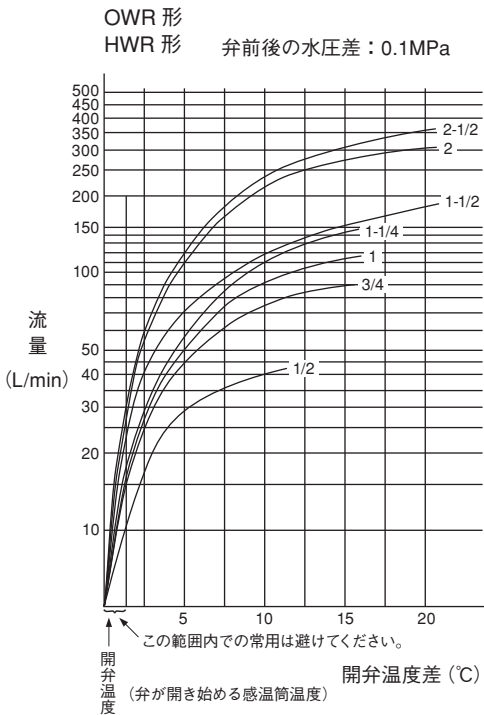
XWR形

カタログ番号		継手		調整範囲 (°C)		感温部 最高温度 (°C)	感温筒 寸法 (mm)	寸法(mm)						納入時 設定値 (°C)	質量 (kg)
形式	番号	形状	呼び	範囲	1回転当り の変化量			D	L	H	h	h1	□C		
XWR-	5004G	管用テーパ めねじ Rc (FPT)	1/2	30~50	約4.0	80	φ19×150	27	70	100	31	83	42	(メインバス側) 40 弁開き始め	1.0
	5006G		3/4					32	80	104	39	87			
	5010G		1					40	90	116	44	97			
	5012G		1-1/4					50	100	121	54	102			
	P7504G		1/2	50~75	約4.0	100	φ19×150	27	70	100	31	83	42	(メインバス側) 60 弁開き始め	1.1
	P7506G		3/4					32	80	104	39	87			
	P7510G		1					40	90	116	44	97			
	P7512G		1-1/4					50	100	121	54	102			

・キャピラリチューブの長さは1mが標準になっています。特殊仕様にて、1.5m、2m、3m、4m、5mも製作します。

流量特性

流量特性表は弁前後の水圧差(弁の入口と出口の圧力差)を0.1MPa一定として横軸に開弁温度差、縦軸に流量を表しています。開弁温度差とは開弁温度と運転中の感温筒温度との差をいいます。弁前後の水圧差が0.1MPa以外の場合は、補正係数表の係数を乗じた値となります。



水圧差補正係数表

許容圧力損失 (MPa)	係数
0.2	1.4
0.1	1
0.03	0.55
0.05	0.7
0.07	0.8

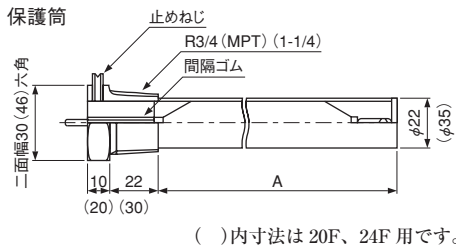
↑ ↑
水回路設計上制水 左の許容圧力損失以下にお
弁に許容できる圧 さえるには、「流量カーブ
力損失の最大値を にこの係数を乗じた流量」
ここから選択して を超えないようにする必要
ください。 があります。

オプション部品

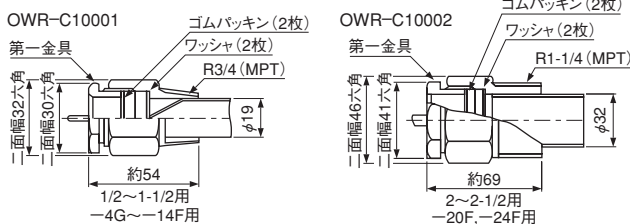
保護筒及びインサートホルダ(挿入金具)

保護筒及びインサートホルダ(挿入金具)は容器及び配管等に感温筒を挿入する場合に使用します。

ご注文時は部品番号をご指示ください。



インサートホルダ



部品番号	A寸法	適用機種	注記
OWR-C10004	165	OWR } HWR } XWR } ※※04G ※※06G	特殊品としてステンレス製も対応可能です。
OWR-C10005	335	OWR } HWR } XWR } ※※10G ※※12G ※※14F ただしXWRは※※12Gまで	
OWR-C10006	365	OWR } HWR } ※※20F ※※24F	ステンレス製は製作できません。

調整ねじ1回転当りの変化量

調整ねじ1回転当りの変化量は下記の通りです。

調整時の目安としてください。

反時計方向へ回すと設定値が上昇し、時計方向で下降します。

形式	変化量(°C/回転)
OWR-	約4.0
HWR-	
XWR-	
OWR-	約3.0
HWR-	
OWR-	約4.0
HWR-	