

凝縮圧力調整弁

冷暖房・空調装置用

- ウォータチラー ●製氷機
- 冷凍(蔵)庫 等

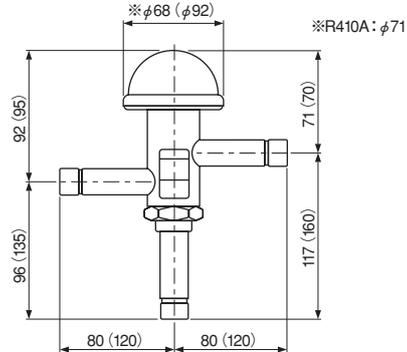
形式 **HPR**

- 外気温度の変化に対応して凝縮圧力を制御します。冬期運転時の凝縮圧力低下を防止し、年間を通して安定した運転を行うことができます。

- 膨張弁の入口圧力を適正に保持して冷凍能力の低下を防止します。
- ホットガスデフロストを行う装置に最適です。



HPR-1304D



HPR-1304 ~ 1305D 形
(HPR-2207D 形)

共通仕様

最高使用圧力 …………… 2.9MPa (R134a, R404A, R407C)
 4.17MPa (R410A)
 気密試験圧力 …………… 3.5MPa (R134a, R404A, R407C)
 4.17MPa (R410A)
 耐熱温度 …………… 125℃

カタログ番号の説明

HPR-13 04 D U
 I II III IV V

I	形式
II	弁口径
III	接続管径
IV	継手形状
V	冷媒

仕様表

カタログ番号			口径 (mm)	継手		納入時設定圧力 (MPa)	質量 (kg)
形式	番号	冷媒		形状	呼び		
HPR-	1304D(B)	M(R134a) U(R404A) P(R407C) V(R410A)	13	ろう付(OD) 〔フレア〕	1/2	1.32(U, P) 0.686(M) 2.15(V)	0.76
	1305D(B)				5/8		
	2207D				7/8		

・フレア形は1/2、5/8のみ製作します。
 ・R410A対応品は1/2、5/8のみ製作します。

能力表

凝縮温度 38℃、蒸発温度 5℃、過冷却度 0℃における能力です。
 凝縮温度、蒸発温度が異なる場合は補正係数表にて補正してください。

R134a

カタログ番号		口径 (mm)	冷凍能力(kW)							
形式	番号		R134a							
			弁前後の圧力差(MPa)							
			0.005	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04
HPR-	1304D(B)M 1305D(B)M	13	20.9	29.8	36.4	42.2	46.9	53.1	56.1	59.4
	2207DM	22	51.5	72.8	89.5	103	116	126	137	147

R404A

カタログ番号		口径 (mm)	冷凍能力(kW)							
形式	番号		R404A							
			弁前後の圧力差(MPa)							
			0.005	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04
HPR-	1304D(B)U 1305D(B)U	13	13.7	18.4	23.7	27.7	30.7	34.7	36.8	38.7
	2207DU	22	33.7	47.7	58.7	67.8	75.8	82.9	89.6	95.9

R407C

カタログ番号		口径 (mm)	冷凍能力(kW)							
形式	番号		R407C							
			弁前後の圧力差(MPa)							
			0.005	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04
HPR-	1304D(B)P 1305D(B)P	13	21.6	30.8	37.6	43.5	48.5	55.1	58.3	61.6
	2207DP	22	53.1	75.1	92.4	107	119	130	141	151

R410A

カタログ番号		口径 (mm)	冷凍能力(kW)							
形式	番号		R410A							
			弁前後の圧力差(MPa)							
			0.005	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04
HPR-	1304D(B)V 1305D(B)V	13	23.1	32.9	40.2	46.4	51.8	58.9	62.3	65.8

能力補正係数表

蒸発温度 (°C)	係 数							係 数					
	R134a							R404A					
	凝縮温度(°C)							凝縮温度(°C)					
	50	38	26	14	2	-10	50	38	26	14	2	-10	
5	0.86	1.00	1.14	1.29	—	—	0.80	1.00	1.20	1.40	—	—	
-10	0.80	0.95	1.09	1.24	1.37	—	0.74	0.93	1.13	1.33	1.54	—	
-20	0.78	0.91	1.06	1.20	1.34	1.49	0.70	0.89	1.08	1.28	1.48	1.69	
-30	0.74	0.88	1.02	1.16	1.30	1.45	0.65	0.84	1.03	1.23	1.43	1.63	
-40	0.70	0.85	0.98	1.13	1.26	1.39	0.60	0.79	0.98	1.17	1.37	1.57	

蒸発温度 (°C)	係 数							係 数					
	R407C							R410A					
	凝縮温度(°C)							凝縮温度(°C)					
	50	38	26	14	2	-10	50	38	26	14	2	-10	
5	0.88	1.00	1.18	1.35	—	—	1.01	1.00	1.11	1.57	—	—	
-10	0.83	0.99	1.14	1.30	1.46	—	0.97	0.91	0.94	1.06	1.42	—	
-20	0.80	0.96	1.11	1.27	1.43	1.57	0.95	0.88	0.89	0.96	1.13	1.63	
-30	0.77	0.93	1.08	1.24	1.40	1.55	0.94	0.87	0.86	0.90	1.01	1.25	
-40	0.75	0.92	1.05	1.21	1.36	1.50	0.94	0.86	0.84	0.87	0.94	1.10	

・表中の「—」部分は実用上望ましい条件ではありません。