

EVR - 電磁弁

EVR電磁弁は、液ライン、吸入ライン、ホットガスライン用の直動式またはサーボ駆動式電磁弁です。これらはすべての冷蔵冷凍、空調などの装置に適しています。また、フッ化冷媒R22/R407C、R404A / R507、R410A、R134a、R407Cと適合性があります。最高使用圧力が45 bargの、R410A 等用の高圧冷媒用バージョンもあります。

EVRには、手動開スピンドル有と無しのタイプがあります。EVRには、フレアおよびろう付接続があります。

特長 EVR

「クリップオン」コイルは素早く簡単に装着可能

ケーブル付コイルまたはターミナルボックス付コイル

ステンレス製アーマチュア

ろう付が容易な拡管継手

外部気密性が非常に高い絞り加工ステンレス製アーマチュアチューブ

スプリングのダンピングにより、弁座の寿命が向上

外部気密性が非常に高い鍛造黄銅製本体

カルダン効果のあるテフロン弁座により、最高レベルの内部気密性を確保

概要

用途:

- ・ 冷蔵冷蔵
- ・ ヒートポンプ装置
- ・ 空調装置
- ・ 液冷却器
- ・ 輸送用冷凍冷蔵

- ・ あらゆる用途に適した完全な弁のプログラム
- ・ AC 用のコイル多種
- ・ 接続タイプとサイズ多種
- ・ 手動開スピンドル有または無
- ・ 最高レベルの内部・外部気密性による高い信頼性と耐久性
- ・ 全てのフッ化冷媒 (CFC、HFC) に適合
- ・ 温度範囲:
-40 – 105 °C / -40 – 221 °F
(周囲温度は使用コイルに依存します)

- ・ 最高使用圧力 (PS / MWP):
32 bar / 460 psi
(EVR 2 / EVR 6: 45.2 bar / 655 psi
EVR 10: 35 bar / 500 psi
EVR 15 / EVR 40: 32 bar / 460 psi)
- ・ MOPD 最大25 bar / 365 psi (12 W AC コイル使用時)
- ・ 機能、内部・外部漏れ、電気特性を100%試験済み

テクニカルデータ (弁開作動差圧)

EVR

テクニカルデータ

形式	標準コイル使用時の弁開差圧 Δp [bar]				流体温度
	最小	最大 (= MOPD) 液体¹)			
		10 W AC	12 W AC	20 W DC	[°C]
EVR 2	0.00	25	－	18	-40 – 105
EVR 3	0.00	21	25	18	-40 – 105
EVR 6	0.05	21	25	18	-40 – 105
EVR 10	0.05	21	25	18	-40 – 105
EVR 15	0.05	21	25	18	-40 – 105
ACコイル付き EVR20	0.05	21	25	13	-40 – 105
DCコイル付き EVR20	0.05	－	－	16	-40 – 105
EVR 25 ²)	0.20	21	25	18	-40 – 105
EVR 32 ²)	0.20	21	25	18	-40 – 105
EVR 40 ²)	0.20	21	25	18	-40 – 105

¹⁾ MOPD (最大弁開差圧) は、流体がガスの場合約 1bar大きくなります。

²⁾ 弁開状態を維持するには最低 0.07 barの差圧が必要です。

テクニカルデータ (容量)

EVR

定格容量 [kW] – 液体

形式	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32
EVR 2	3.22	2.98	2.18	4.51
EVR 3	5.43	5.02	3.68	7.61
EVR 6	16.09	14.89	10.9	22.55
EVR 10	38.22	35.36	25.88	53.55
EVR 15	52.3	48.38	35.41	73.28
EVR 20	100.57	93.04	68.1	140.92
EVR 22	120.68	111.65	81.72	–
EVR 25	152.42	141.01	103.21	–
EVR 32	243.83	225.57	165.11	–
EVR 40	380.9	352.39	257.92	–

定格容量 [kW]-吸入ガス

形式	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32
EVR 2	0.35	0.26	0.31	0.57
EVR 3	0.6	0.44	0.52	0.96
EVR 6	1.8	1.3	1.6	2.86
EVR 10	4.3	3.1	3.9	6.79
EVR 15	5.9	4.2	5.3	9.29
EVR 20	11.4	8.1	10.2	17.87
EVR 22	13.7	9.7	12.2	–
EVR 25	22.8	16.3	20.4	–
EVR 32	36.5	26.1	32.6	–
EVR 40	57	40.8	51	–

定格容量 [kW] – ホットガス

形式	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32
EVR 2	1.48	1.17	1.21	2.32
EVR 3	2.49	1.98	2.03	3.91
EVR 6	7.4	5.86	6.02	11.58
EVR 10	17.5	13.9	14.3	27.5
EVR 15	24	19	19.6	37.63
EVR 20	46.2	36.6	37.7	72.37
EVR 22	55.4	43.9	45.2	–
EVR 25	92.3	73.2	75.3	–
EVR 32	148	117	120	–
EVR 40	231	183	188	–

液体と吸入ガスの定格容量は以下に基づきます。
 蒸発温度 $t_e = -10\text{ }^{\circ}\text{C} / 50\text{ }^{\circ}\text{F}$
 弁手前の液温 $t_l = 25\text{ }^{\circ}\text{C} / 77\text{ }^{\circ}\text{F}$
 弁前後の圧力降下 $\Delta p = 0.15\text{ bar} / 2.18\text{ psi}$.

ホットガスの定格容量は以下に基づきます。
 凝縮温度 $t_c = 40\text{ }^{\circ}\text{C} / 104\text{ }^{\circ}\text{F}$
 弁前後の圧力降下 $\Delta p = 0.8\text{ bar} / 11.6\text{ psi}$
 ホットガス温度 $t_h = 65\text{ }^{\circ}\text{C} / 149\text{ }^{\circ}\text{F}$
 冷媒の過冷却 $\Delta t_{\text{sub}} = 4\text{ K}$

仕様とコード番号

電磁弁 EVR (2~40)

注文方法

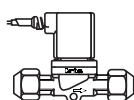
ご注文の際は仕様内容を確認の上、形式とコード番号をお知らせください。

EVR 電磁弁をご注文いただく際は、次の仕様内容をご確認ください。

- | | | | |
|---------|----------|--------------|-------------|
| ① 形式 | :EVR10 | ④ 手動スピンドルの有無 | :なし |
| ② 接続方式 | :ろう付 | ⑤ コイル電圧 | :200V |
| ③ 継手サイズ | :1/2 インチ | ⑥ 配線接続方式 | :0.5m ケーブル付 |

標準品

EVR2~10: 取付金具付
EVR15/20: 取付金具無



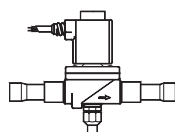
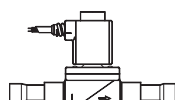
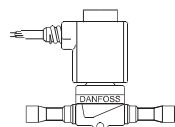
EVR 形 フレア接続 標準品仕様表 (NC: 通電時開形) AC コイル 0.5m ケーブル付

形 式					コード番号	
形 式	接続方式	継手サイズ番号 [in]	電圧番号	配線接続	100 V AC	200 V AC
EVR 2	F (フレア)	2 1/4	10 (100 V AC 50 / 60Hz) 20 (200 V AC 50 / 60Hz)	R (0.5m ケーブル付)	032F8266	032F8281
EVR 3		3 3/8			032F8267	032F8282
EVR 6		3 3/8			1)	032F8283
EVR 10		4 1/2			1)	1)
EVR 15		5 5/8			1)	032F8280 2)

1) は取付け金具無しです。

EVR 形 ろう付接続 標準品仕様表 (NC: 通電時開形) AC コイル 0.5m ケーブル付

形 式					コード番号	
形 式	接続方式	継手サイズ番号 [in]	電圧番号	配線接続	100 V AC	200 V AC
EVR 2	S (ろう付)	2 1/4	10 (100Va. c. 50 / 60Hz) 20 (200Va. c. 50 / 60Hz)	R (0.5m ケーブル付)	032F8260	032F8275
EVR 3		3 3/8			032F8261	032F8276
EVR 6		3 3/8			032F8262	032F8277
EVR 10		4 1/2			032F8263	032F8278



手動スピンドル付

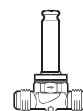
形 式						コード番号	
形 式	接続方式	継手サイズ 番号 [in]	手動開スピ ンドルの有無	電圧番号	配線接続	100 V AC	200 V AC
EVR 15	S (ろう付)	5 5/8	O (なし)	10 (100Va.c. 50 / 60Hz)	R 0.5m (ケーブル付)	1)	032F8270
		5 5/8	M (付)			1)	1)
EVR 20		6 3/4	O (なし)	20 (200Va. c. 50 / 60Hz)		1)	032F8273
		7 7/8	O (なし)			1)	1)
		7 7/8	M (付)			032F8265	1)

1) お問い合わせ製品。

テクニカルデータとコード番号

EVRフレア接続、通電時開 (NC) - 弁本体

コード番号

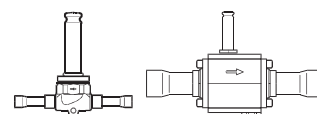


形式	電流タイプ	接続サイズ		手動開スピンドル	最高使用圧力		K _v 値 [m ³ /h]	C _v 値 [gal/min]	コード番号
		[mm]	[in]		[bar]	[psi]			
EVR 2	AC	6	¼	無	45.2	655	0.16	0.19	032F8056
EVR 3	AC / DC	6	¼	無	45.2	655	0.27	0.32	032F8107
	AC / DC	10	¾	無	45.2	655	0.27	0.32	032F8116
EVR 6	AC / DC	10	¾	無	45.2	655	0.80	0.92	032F8072
	AC / DC	12	½	無	45.2	655	0.80	0.92	032F8079
EVR 10	AC / DC	12	½	無	35	500	1.9	2.2	032F8095
	AC / DC	16	¾	無	35	500	1.9	2.2	032F8098
EVR 15	AC / DC	16	¾	無	32	460	2.6	3.0	032F8101
	AC / DC	16	¾	有	32	460	2.6	3.0	032F8100

注: フレアナット、ブラケット無

EVRろう付接続、通電時開 (NC) - 弁本体

コード番号



形式	電流タイプ	接続サイズ		手動開スピンドル	最高使用圧力		K _v 値 [m ³ /h]	C _v 値 [gal/min]	コード番号
		[mm]	[in]		[bar]	[psi]			
EVR 2	AC	—	¼	No	45.2	655	0.16	0.19	032F1201
EVR 3	AC / DC	—	¼	No	45.2	655	0.27	0.32	032F1206
	AC / DC	—	¾	No	45.2	655	0.27	0.32	032F1204
EVR 6	AC / DC	—	½	No	45.2	655	0.80	0.92	032F1209
	AC / DC	—	¾	No	45.2	655	0.80	0.92	032F1212
EVR 10	AC / DC	—	½	No	35	500	1.9	2.2	032F1217
	AC / DC	16	¾	No	35	500	1.9	2.2	032F1214
EVR 15	AC / DC	22	¾	No	32	460	2.6	3.0	032F1225
	AC / DC	16	¾	No	32	460	2.6	3.0	032F1228
EVR 20	AC	22	¾	No	32	460	5.0	5.8	032F1240
	AC	—	¾	有	32	460	5.0	5.8	032F1254
	AC	—	1 ½	No	32	460	5.0	5.8	032F1244
	DC	22	¾	No	32	460	5.0	5.8	032F1264
	DC	—	¾	有	32	460	5.0	5.8	032F1274
EVR 22	AC	35	1 ¾	No	32	460	6.0	6.9	032F3267
EVR 25	AC / DC	—	1 ½	有	32	460	10.0	11.6	032F2200
	AC / DC	—	1 ¾	No	32	460	10.0	11.6	032F2201
	AC / DC	—	1 ¾	有	32	460	10.0	11.6	032F2207
	AC / DC	—	1 ¾	No	32	460	10.0	11.6	032F2208
EVR 32	AC / DC	—	1 ¾	有	32	460	16.0	18.5	042H1103
	AC / DC	—	1 ¾	No	32	460	16.0	18.5	042H1104
EVR 40	AC / DC	—	1 ¾	有	32	460	25.0	28.9	042H1109
	AC / DC	—	1 ¾	No	32	460	25.0	28.9	042H1110
	AC / DC	—	2 ½	有	32	460	25.0	28.9	042H1111
	AC / DC	—	2 ½	No	32	460	25.0	28.9	042H1112