

参数表

电磁阀

型号 CSV 2 - CSV 22 (常闭) 及线圈



CSV 是一种直动式或伺服式电磁阀，适用于常用含氟制冷剂或碳氢制冷剂制冷系统的液体管路、吸气管路和热 气管路。

CSV 电磁阀适用于冷冻、冷藏和空调装置。

CSV 阀体和线圈分开销售

功能特点

- 最高介质温度达 105 ° C / 221 ° F
- 当线圈不通电时，电磁阀处于常闭状态 (NC)
- 直流和交流多种线圈
- 可选适用于多种冷媒，包括可燃冷媒焊口连接和螺纹口连接可选
- 螺纹口尺寸最大1/2英寸
- 焊口尺寸最大1 3/8英寸
- 小尺寸封闭线圈，极端条件下仍能保证寿命时间
- 阀和线圈结构紧凑、尺寸小、重量轻
- 简单且快速安装的卡夹式线圈

认证

- RoHS Directive 2011/65/EU
- 压力设备指令
PED 2014/68/EU (型号CSV 2 – CSV 20)
- 低电压指令 CSV 2 / 3 / 6 / 10 / 15 / 20
- LVD 2014/35/EU

技术参数

制冷剂

适用 R 2 2、R 1 3 4 a、R 4 0 4 A、R 5 0 7、R 4 0 7 C、R 5 1 3 A、R 4 5 2 A、R 1 2 3 4 z e、R 6 0 0、R 6 0 0 a 和 R 2 9 0 等。如需了解其它制冷剂的适用性，访问 <https://store.danfoss.com> 按照物料代码搜索，所有适用的冷媒会在技术参数中列出。

CSV2-20 适用于 R290、R600、R600a 和 R1234ze 系统，点火源风险已按 ISO 5149、IEC60335-2 和 ASHRAE 15 评估。安全注意事项请参见本页底部注释。螺纹口连接只适用于 A1 和 A2L 冷媒。

介质温度:

-40 -105 °C / -40 -221 °F

除霜时允许的最高温度为 130 °C / 265 °F 注: CSV 电磁阀不适用于无油系统。详情请洽丹佛斯

最大工作压力

35 bar/508 psig

注意: CSV 不适用于无油系统, 详细信息请咨询丹佛斯

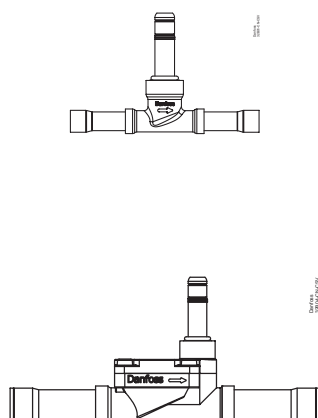
额定能力[千瓦]

液路		能力 (千瓦)								
Type	Kv (m³/h)	R22/ R407C	R134a	R404A/ R507	R290	R513A	R452A	R600	R600a	R1234ze(E)
CSV 2	0.1	2.01	1.86	1.36	2.24	1.66	1.38	2.53	2.25	1.66
CSV 3	0.3	6.03	5.58	4.09	6.72	4.97	4.15	7.60	6.76	4.99
CSV 6	0.54	10.86	10.05	7.35	12.09	8.95	7.48	13.69	12.18	8.98
CSV 10	1.5	30.17	27.91	20.43	33.59	24.85	20.76	38.02	33.82	24.93
CSV 15	2.6	52.30	48.38	35.41	58.22	43.07	35.99	65.89	58.62	43.22
CSV 20	5	100.57	93.04	68.10	111.96	82.83	69.22	126.72	112.74	83.12
CSV 22	6	120.68	111.65	81.72	NA	99.39	83.06	NA	NA	NA
吸气		能力 (千瓦)								
Type	Kv (m³/h)	R22/ R407C	R134a	R404A/ R507	R290	R513A	R452A	R600	R600a	R1234ze(E)
CSV 2	0.1	0.22	0.16	0.19	0.27	0.16	0.19	0.13	0.15	0.13
CSV 3	0.3	0.67	0.48	0.58	0.82	0.47	0.56	0.38	0.45	0.39
CSV 6	0.54	1.20	0.87	1.05	1.47	0.84	1.00	0.68	0.82	0.70
CSV 10	1.5	3.33	2.42	2.91	4.08	2.35	2.78	1.89	2.27	1.95
CSV 15	2.6	5.77	4.20	5.04	7.07	4.07	4.81	3.27	3.93	3.38
CSV 20	5	11.10	8.08	9.69	13.60	7.82	9.26	6.30	7.56	6.49
CSV 22	6	13.32	9.69	11.61	NA	9.38	11.11	NA	NA	NA
热气		能力 (千瓦)								
Type	Kv (m³/h)	R22/ R407C	R134a	R404A/ R507	R290	R513A	R452A	R600	R600a	R1234ze(E)
CSV 2	0.1	0.90	0.69	0.74	1.02	0.64	0.76	0.56	0.63	0.56
CSV 3	0.3	2.69	2.08	2.22	3.07	1.93	2.29	1.68	1.89	1.67
CSV 6	0.54	4.85	3.75	3.99	5.53	3.48	4.12	3.03	3.40	3.01
CSV 10	1.5	13.46	10.38	11.05	15.35	9.66	11.44	8.42	9.45	8.37
CSV 15	2.6	23.34	17.99	19.15	26.61	16.75	19.83	14.60	16.38	14.51
CSV 20	5	44.88	34.59	36.83	51.18	32.21	38.13	28.07	31.50	27.91
CSV 22	6	53.86	41.51	44.20	NA	38.65	45.76	NA	NA	NA

对于一些国家，若安全标准不是安全系统中不可或缺的一部分，丹佛斯建议安装人员在取得含易燃制冷剂系统的第三方认证下进行安装。

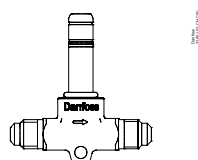
注: 请遵循这些特定制冷剂参数表中规定的具体选择标准。

订购 - CSV 焊口ODF连接



型号	连接尺寸		开启压差 (使用标准线圈) [bar]			流通能力 Kv (m³/h)	订货代码
	[英寸]	[毫米]	最小	最大(使用液体测试)			
				AC	DC		
CSV 2	1/4	—	0	26	26	0.1	032B2040
	—	6	0	26	26	0.1	032B2000
CSV 3	1/4	—	0.05	26	24	0.3	032B2041
	—	6	0.05	26	24	0.3	032B2001
	3/8	—	0.05	26	24	0.3	032B2042
	—	10	0.05	26	24	0.3	032B2002
CSV 6	3/8	—	0.05	26	26	0.54	032B2043
	—	10	0.05	26	26	0.54	032B2003
	1/2	—	0.05	26	26	0.54	032B2044
	—	12	0.05	26	26	0.54	032B2004
CSV 10	1/2	—	0.05	26	26	1.5	032B2045
	—	12	0.05	26	26	1.5	032B2005
	5/8	16	0.05	26	26	1.5	032B2006
CSV 15	5/8	16	0.05	26	26	2.6	032B2007
	7/8	22	0.05	26	26	2.6	032B2008
CSV 20	7/8	22	0.05	26	26	5.0	032B2009
	1 1/8	—	0.05	26	26	5.0	032B2050
	—	28	0.05	26	26	5.0	032B2010
CSV 22	1 1/8	—	0.05	26	26	6.0	032B2051
	—	28	0.05	26	26	6.0	032B2011
	1 3/8	35	0.05	26	26	6.0	032B2012

订购 - CSV 螺纹口连接



型号	连接尺寸		开启压差 (使用标准线圈) [bar]			流通能力 Kv (m³/h)	订货代码
	[英寸]	[毫米]	最小	最大(使用液体测试)			
				AC	DC		
CSV 2	1/4	—	0	26	26	0.1	032B2030
CSV 3	1/4	—	0.05	26	24	0.3	032B2031
	3/8	—	0.05	26	24	0.3	032B2032
CSV 6	3/8	—	0.05	26	26	0.54	032B2033
	1/2	—	0.05	26	26	0.54	032B2034

Coolselector® 2



使用计算软件选型

我们强烈推荐使用Coolselector® 2来寻找最适合您产品的阀件。这个软件可以从丹佛斯的网站下载。使用选型软件时, 我们推荐选取的阀的能力值50%-75%需要满足制冷系统的正常运转。另外, 阀的进口管冷媒的流速不应超过1m/s。

软件下载网址: <http://coolselector.danfoss.com>

订购线圈 配连接线盒IP65

可燃冷媒的特别注意事项

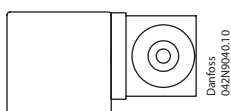
034Z2014按照IEC60335-2-24/IEC60335-2-40/EN378/ISO5149/GBT9237的要求进行了评估, 没有点燃冷媒R290, R600, R600a, R1234ze的风险。

注意, 034Z2014 尚未经过ATEX 或IECEX 或IEC 60079 系列zone 2 合规性验证。用户有责任验证此类合规性。不当使用会发生可能导致死亡、人身伤害或财产损失的爆炸、火灾和泄漏。

请确保在应用过程中片连接上无火花、电弧。如果线圈防护等级低于IPx5, 则必须做好防紫外线、湿气和它相关因素的保护, 特别是线圈的连接件。

始终在线圈前安装保险丝, 以免短路。
线圈必须在污染等级不超过2 的区域内使用。
使用具有合适机械锁功能的插座电缆连接线圈。
请按照安装指南正确安装线圈

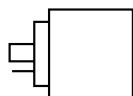
订购配合线圈 (DIN接口IP00) (连接线盒后IP65)



型号	能耗 [W]	频率 [Hz]	电压 [V AC]	订货代码
CSV 2 – CSV 22	6	50	220	034Z2014 ¹⁾

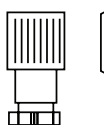
¹⁾ 034Z2014包含线圈和接线盒, IP65, 专供中国市场, 其它地区的线圈选型, 请联系丹佛斯。

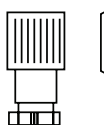
插片连接



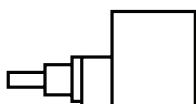
型号	电压	频率	能耗	订货代码	
	(V)	(Hz)		工业包装	单件包装
CSV 2 - CSV 22	24	50/60	保持: 6W 12VA 浪涌: 26VA	—	042N7608
	230	50/60		—	042N7601
	240	50/60		—	042N7602
	12	DC	14W	042N8686	—
	24	DC	14W	042N8687	042N7687

配件



部件	描述	物料代码
	线盒 DIN EN175301-803A	042N0156

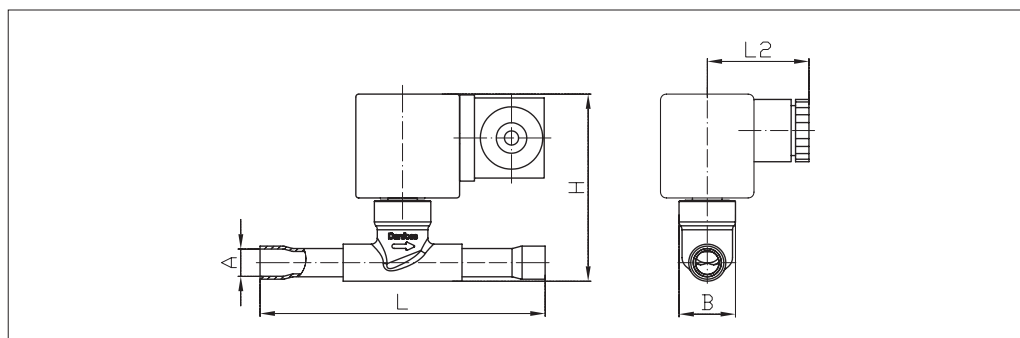
线缆连接



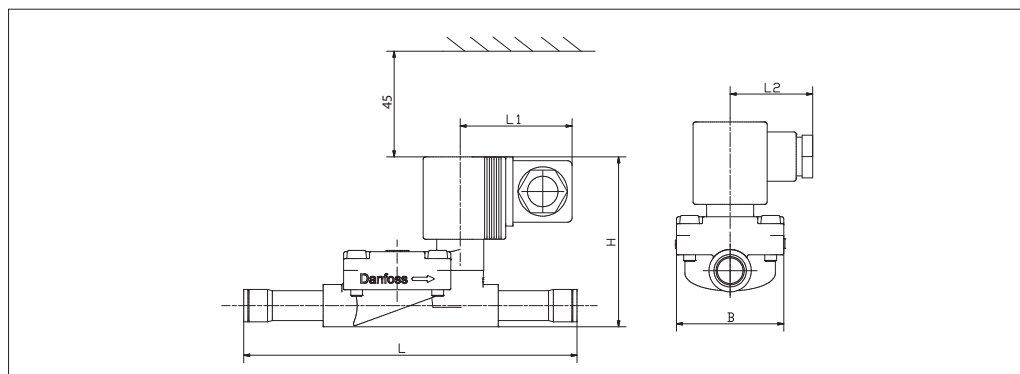
型号	电压	频率	能耗	订货代码	
	(V)	(Hz)		工业包装	单件包装
CSV2-22	115	50/60	保持: 6W 12VA 浪涌: 26VA	—	042N7662
	230	50/60		042N8651	042N7651
	240	50/60		042N8652	—

尺寸 [mm]
和重量 [kg]

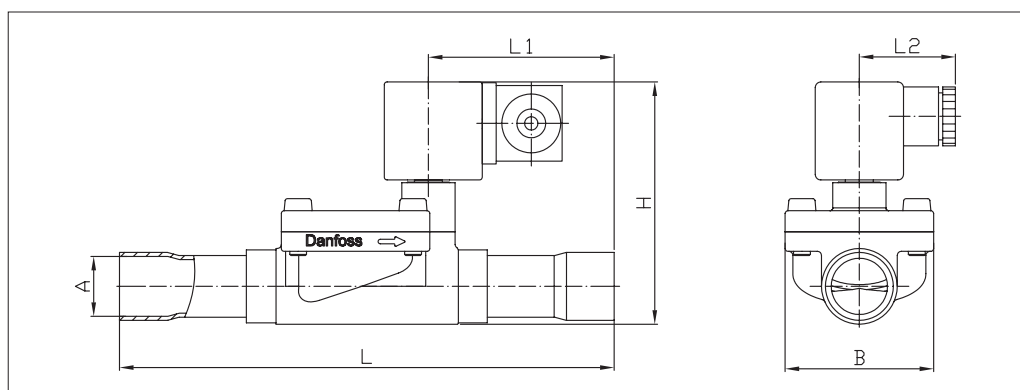
CSV 2 – CSV 6
(焊接口连接)



CSV 10 – CSV 15
(焊接口连接)



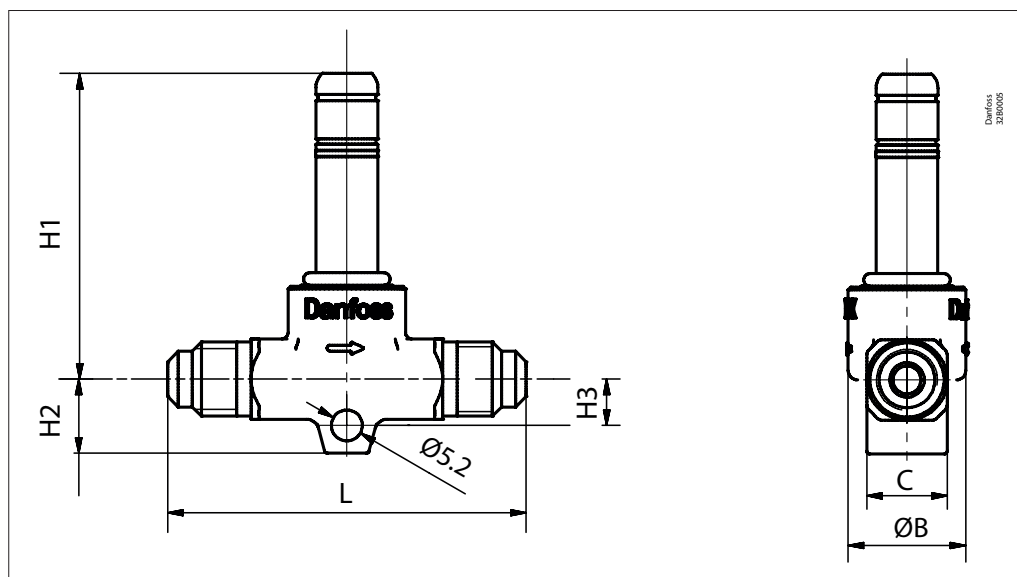
CSV 20 – CSV 22
(焊接口连接)



型号	连接 (焊口ODF)		B [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	重量 [kg]
	[in]	[mm]						
CSV 2	1/4	6	19	56	82	–	34	0.1
CSV 3	1/4	6	19	65	92	–	34	0.1
	3/8	10	19	65	96	–	34	0.1
CSV 6	3/8	10	19	65	96	–	34	0.1
	1/2	12	19	65	112	–	34	0.1
CSV 10	1/2	12	46	73	142	50	34	0.2
	5/8	16	46	73	142	50	34	0.2
CSV 15	5/8	16	46	74	167	62	34	0.4
	7/8	22	46	76	167	62	34	0.4
CSV 20	7/8	22	53	82	177	64	34	0.6
	1 1/8	28	53	84	196	74	34	0.6
CSV 22	1 1/8	28	62	87	240	91	34	0.9
	1 3/8	35	62	89	240	91	34	0.9
线圈	–	–	–	–	–	–	–	0.1

尺寸 [mm]
和重量[kg]
(续)

CSV 2 – CSV 6
(螺纹口连接)



型号	连接 (螺纹口)		B [mm]	H [mm]	L [mm]	Cv [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	重量 [Kg]
	[in]	[mm]								
CSV 2	1/4	6	19	63	58	13	49	12	7.5	0.085
CSV 3	1/4	6	19	69	58	13	55	12	7.5	0.096
	3/8	10	19	69	76	15	54	13	8.5	0.128
CSV 6	3/8	10	19	70	76	15	55	13	8.5	0.128
	1/2	12	19	70	76	15	55	13	8.5	0.137