

BD1.4F-AUTO.3

直流压缩机

R134a, R1234yf

12V DC



基本信息

采购代码 (不包含控制器)	109Z0106
Automotive-控制器	101N1000, 30 pcs: 101N1001
Automotive-控制器	101N1010, 30 pcs: 101N1011
认证	-
整托台数	180

应用信息

应用		LBP/MBP
蒸发温度	°C	-25 to 5
电压范围	VDC	8.5 - 17
最大冷凝温度 (短时)	°C	60 (70)
最大绕组温度 (短时)	°C	125 (135)

冷却要求

应用	LBP	MBP	HBP
32°C	S	S	-
38°C	S	S	-
43°C	S	S	-
须知: 新一代优化噪音水平 新一代适用R1234yf			

电机信息

电机类型	永磁, 无刷直流
转速	rpm 3,000
三相绕组阻值 (25°C)	mΩ 370

设计信息

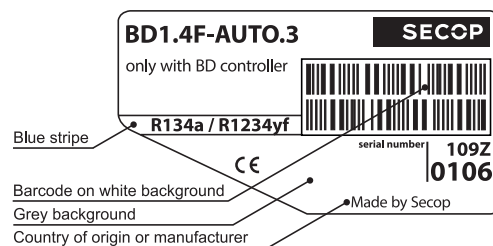
排量	cm³	1.41
注油量 (类型)	cm³	75 (酯类油)
最大冷媒充注量	g	70
壳体内自由空间容积	cm³	500
重量-压缩机/控制器	kg	2.1/0.17

标准电池保护设置(参考101N1000可选设置说明)

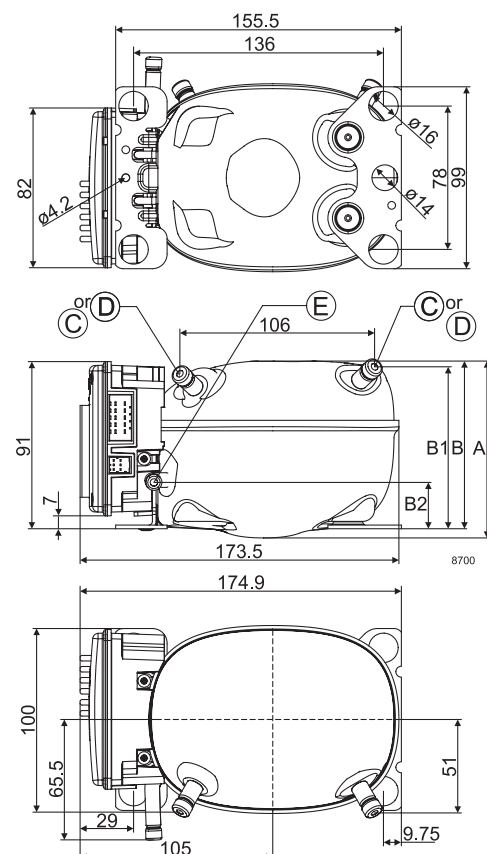
电压	最小值	默认值	最大值
关机电压 (0.1 V间隔)	VDC 8.5	8.5	17
开机电压回差 (0.1 V间隔)	VDC 0.5	0.5	8

尺寸信息

高度	mm	A	96.25
		B	91.25
		B1	88.00
		B2	25.20
吸气管	位置/内径mm 角度	C	6.2 25°
	材质 注释	镀铜钢 铝帽	
工艺管	位置/内径mm 角度	D	6.2 25°
	材质 注释	镀铜钢 铝帽	
排气管	位置/内径mm 角度	E	5.0 0°
	材质 注释	镀铜钢 铝帽	
管径公差	I.D. mm	±0.09, on 5.0 +0.12/+0.20	
备注			



S = 静态冷却
O = 油冷却
F1 = 1.5 m/s风冷
F2 = 3.0 m/s风冷
- = 不可用



制冷剂R134a和R1234yf的性能数据

EN 12900 家用(CECOMAF), R134a

蒸发温度 °C	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5
制冷量 W	16.1	19.2	25.7	37.4	51.2	61.5	67.1	85.2	105.4
功率 W	24.1	25.7	29.0	34.1	39.3	42.9	44.7	50.3	56.0
电流 A	1.84	1.96	2.20	2.59	2.99	3.26	3.40	3.84	4.29
COP	0.67	0.74	0.89	1.10	1.30	1.43	1.50	1.69	1.88

EN 12900 家用(CECOMAF), R1234yf

蒸发温度 °C	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5
制冷量 W	17.4	20.5	27.2	38.8	52.0	61.5	66.7	82.7	99.9
功率 W	26.5	28.2	31.4	36.3	41.1	44.3	45.9	50.6	55.2
电流 A	2.02	2.15	2.39	2.76	3.13	3.37	3.50	3.86	4.22
COP	0.66	0.73	0.87	1.07	1.26	1.39	1.45	1.63	1.81

ASHRAE LBP, R134a

蒸发温度 °C	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5
制冷量 W	20.2	23.9	32.0	46.5	63.7	76.4	83.5	106.0	131.3
功率 W	24.0	25.7	29.0	34.0	39.2	42.8	44.6	50.1	55.8
电流 A	1.84	1.96	2.20	2.59	2.98	3.25	3.40	3.82	4.27
COP	0.84	0.93	1.11	1.37	1.62	1.79	1.87	2.12	2.35

ASHRAE LBP, R1234yf

蒸发温度 °C	-25	-23.3	-20	-15	-10	-6.7	-5	0	5
制冷量 W	22.7	26.8	35.4	50.4	67.5	80.0	86.7	107.7	130.4
功率 W	26.4	28.1	31.3	36.2	41.0	44.1	45.7	50.4	54.9
电流 A	2.37	2.53	2.85	3.34	3.83	4.16	4.33	4.81	5.29
COP	0.93	1.02	1.20	1.45	1.69	1.84	1.92	2.13	2.32

试验条件	EN 12900/CECOMAF	ASHRAE LBP
冷凝温度	55°C	54.4°C
环境温度	32°C	32°C
吸气温度	32°C	32°C
液体温度	无过冷	32°C

报错类型

错误代码	错误类型 可以被 软件TOOL4COOL®识别
7	通信故障
6	NTC传感器故障 (设置为电子NTC传感器模式时, 没有检测到传感器)
5	控制器过热停机 (如果制冷系统负载过重, 或环境温度过高, 都会过热, 控制器内部温度传感器报错停机)
4	低于最小停机电机速度错误 (如果制冷系统严重过载, 电机不能维持最小转速, 最低转速约为1850RPM)
3	电动机启动错误 (转子阻滞或制冷系统启动时内部压力差过高(> 5bar)) 其他原因无法检测到压缩机转速
2	频繁启停报警或者风扇过电流 (一分钟内一次启停连续10次以上, 或风扇电流大于1A).
1	电池保护停机 (电压在电池停机设定的范围之外)

配件BD1.4F-AUTO.3

安装附件	采购代码
单台压缩机的螺栓式安装附件 Ø: 16 mm	118-1917
批量压缩机的螺栓式安装附件 Ø: 16 mm	118-1918
单台压缩机的插片式安装附件 Ø: 16 mm	118-1919
单线/LIN 网关	105N9501
Secop不提供	
保险丝	DIN 7258 15A

NTC Temperature Sensors Software-Setup

Power: -12V + DI Dim Com

option 1
option 2

Thermostat

4.7 K

Fan

Mechanical Temperature Sensor Hardware-Setup

Power: -12V + DI Dim Com

Thermostat

R1

Fan

电阻

标记	电阻值[Ω]	功能
R1	详见说明书	电池保护
R2	750	电阻器 LED 1
R3	750	电阻器 LED 2
R4	1500	编码电阻器 S1
R5	330	编码电阻器 S2

连接器(Tyco控制器)

Code no	Male	Female	Crimp
功率	178305-5	178289-5	1-175218-20
MMI	1376136-1	1-1318119-3	1-318108-1

线材尺寸DC

横截面	AWG	最大长度 12V operation
[mm²]	[Gauge]	[m] [ft.]
2.5	12	2.5 8
4	12	4 13
6	10	6 20
10	8	10 33

*电池与控制器之间的长度

SECOP 101N1000

12Vdc + C

DI S2

Dim F+

Com F-

D1 Sw1

D2 Sw2

D3 C

8704-2

Power

MMI

Secop对目录、小册子和其他印刷材料可能出现的错误不承担任何责任。Secop保留在不另行通知的情况下更改产品的权利。这也适用于已经订购的产品, 前提是这样的更改可以在不需要对已经商定的规格进行后续更改的情况下进行。本材料中的所有商标均为相关公司的财产。Secop和Secop标识是Secop GmbH的商标。保留所有权利。www.secop.com