

直流继电器

SEF40



特点：

- 新能源汽车预充继电器
- 额定40A触点切换能力
- 普通安装以及凸缘安装可供选择
- 环保产品，符合RoHS要求

触点参数

触点形式		一组常开触点
额定负载电流		40A
接触电阻		≤5mΩ（at 1A）
最大切换电压		850VDC（at 2A）
最大分断电流		50A (450VDC) 5times
最大切换功率		22.5KW
电耐久性	容性负载	接通：1×10 ³ (750VDC,t=1ms, 冲击 200A 稳态 40A)
	阻性负载	切换：3×10 ³ , (40A,450VDC)
		接通：1×10 ⁵ , (40A,450VDC)
载流能力		40A：连续
		60A：1h
		80A：20min
		160A：30s
		240A：10s
		400A：0.6s

性能参数

机械耐久性	5×10 ⁵ Times	
绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
吸合时间（额定电压）	≤30ms	
释放时间（额定电压）	≤10ms	
介质耐压	触点之间	2500VAC 1min 10mA
	触点线圈之间	2500VAC 1min 10mA
冲击	稳定性	196m/s ² (20G)
	强度	490m/s ² (50G)
振动	10Hz~500Hz 49m/s ² (5G)	
工作环境温度	-40℃~85℃	
工作环境湿度	5%~85% RH	
重量	约 50 g	
长×宽×高 (mm)	30.1×44×30	

线圈参数

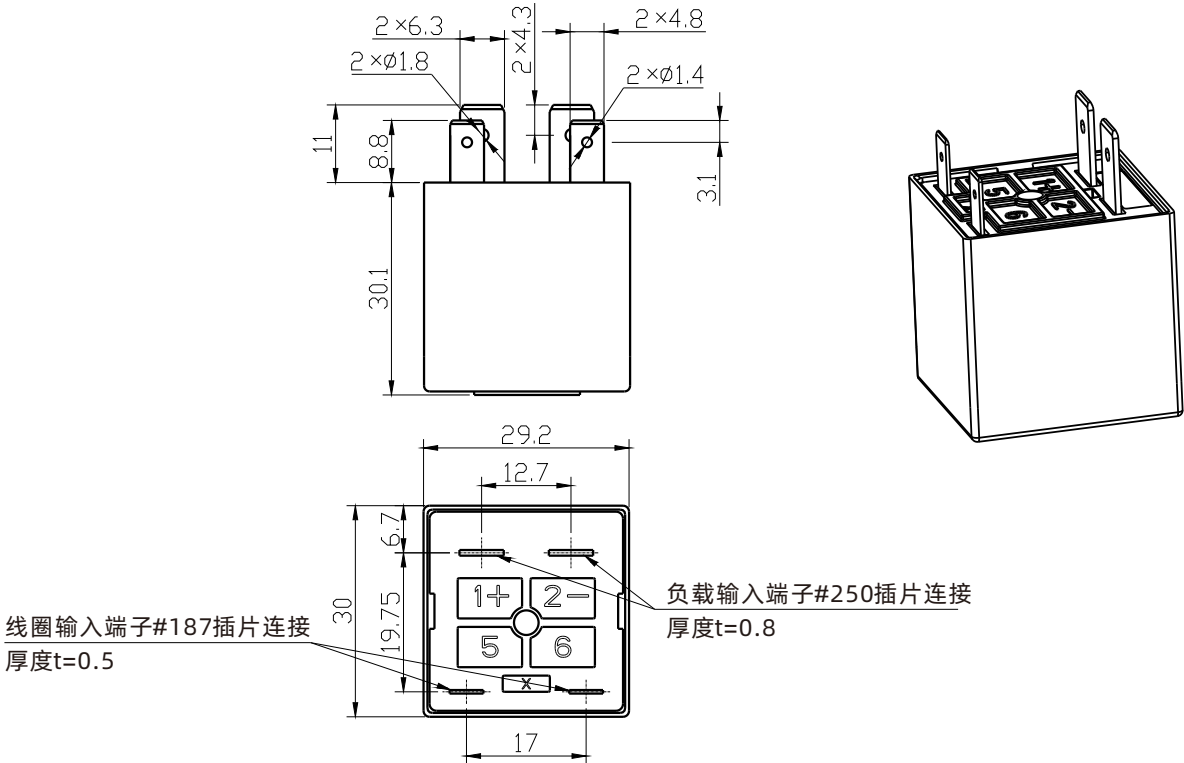
额定电压 VDC	最大工作电压 VDC	吸合电压 VDC	释放电压 VDC	线圈电阻 Ω	线圈功率 W
12	18	≤ 7.2	≥ 1.2	55.4	2.6
24	36	≤ 14.4	≥ 2.4	222	
48	72	≤ 28.8	≥ 4.8	886	

注：
(1) 除特别标明外，点耐久性环境测试温度均为23℃，通断比（on：off）为0.6s:5.4s
(2) 环境温度为23℃，导线截面积 $\geq 4\text{mm}^2$
(3) 如需其他额定电压，可特殊订货。

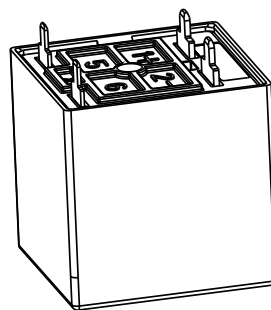
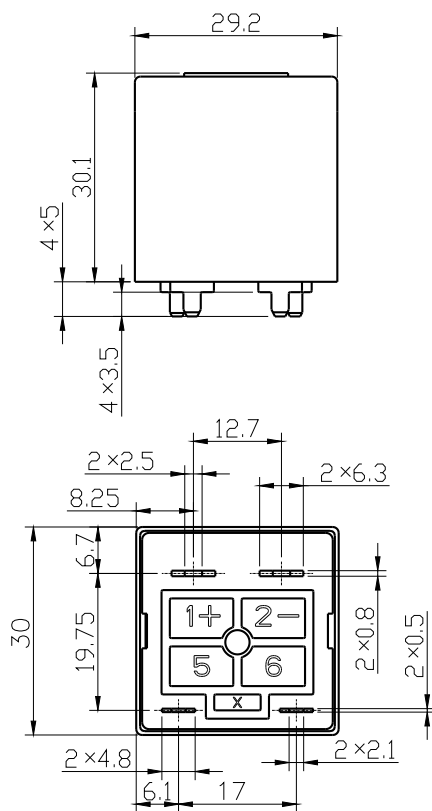
订货标记

SEF40	-S	-M	24	P	X	XX	
							客户特性号：无：无客户特殊要求 数字或字母：客户特殊要求
							触点形式：无：快接端子 G1、G2、G3：凸缘安装
							端子形式：无：快接端子 P:PCB端子
							线圈规格（VDC）：12/24
							触点组数：M:一组常开触点
							封装形式：S-塑封式
							型号:SEF40

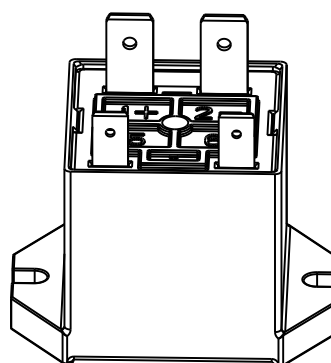
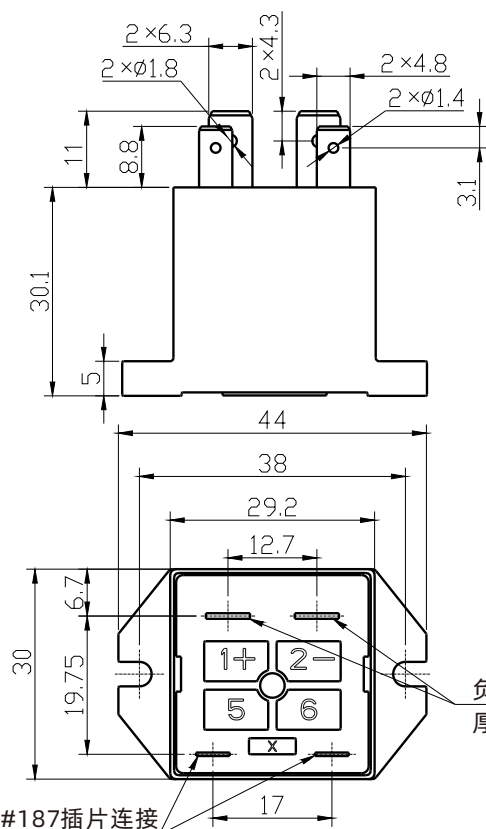
外形尺寸 (快插型)



外形尺寸 (PCB型)



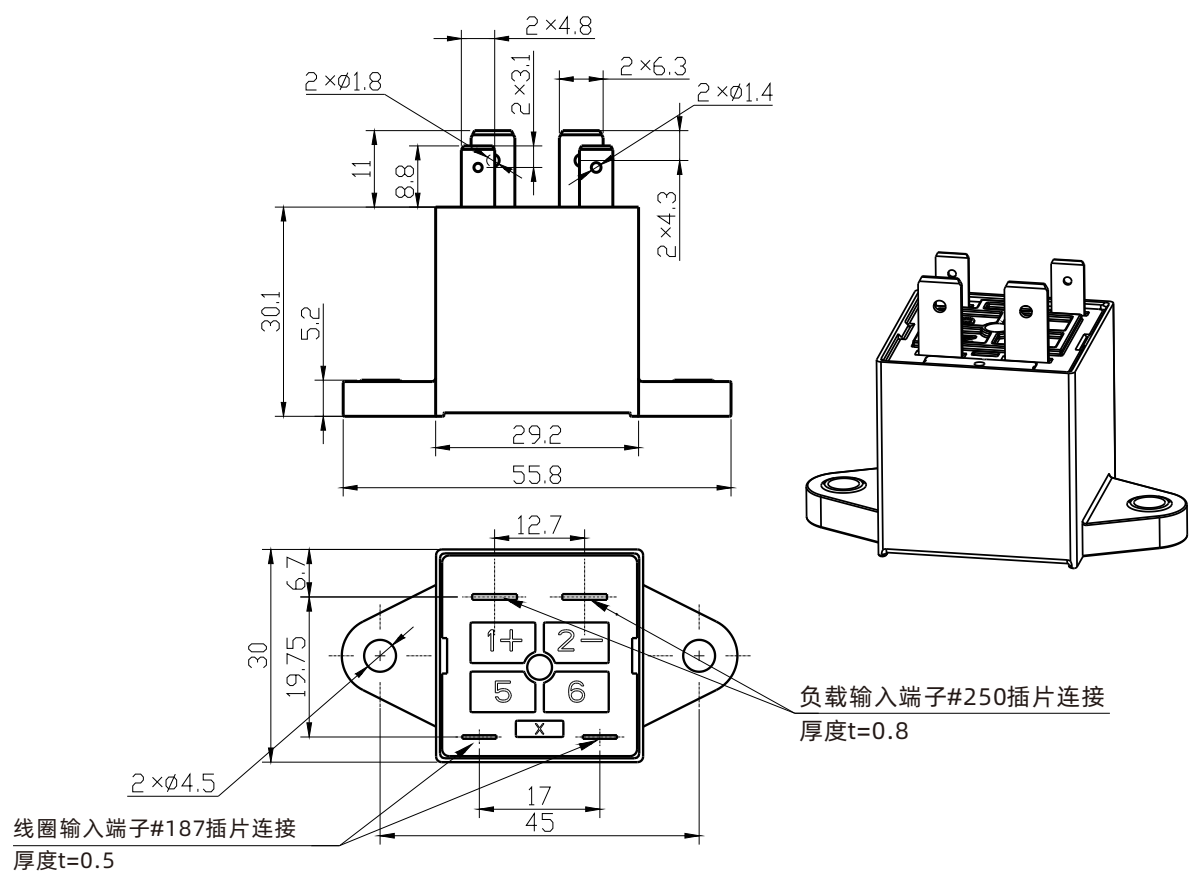
外形尺寸 (G型)



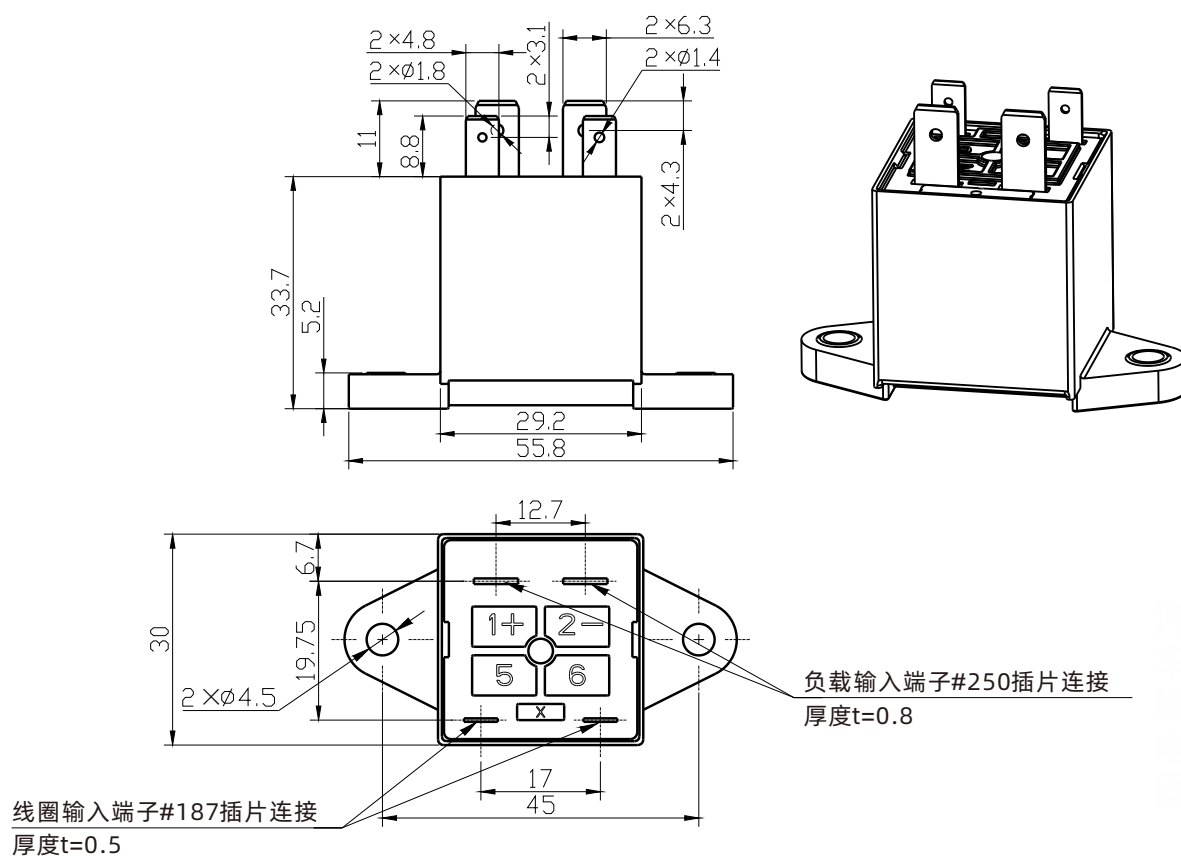
线圈输入端子#187插片连接
厚度 $t=0.5$

负载输入端子#250插片连接
厚度 $t=0.8$

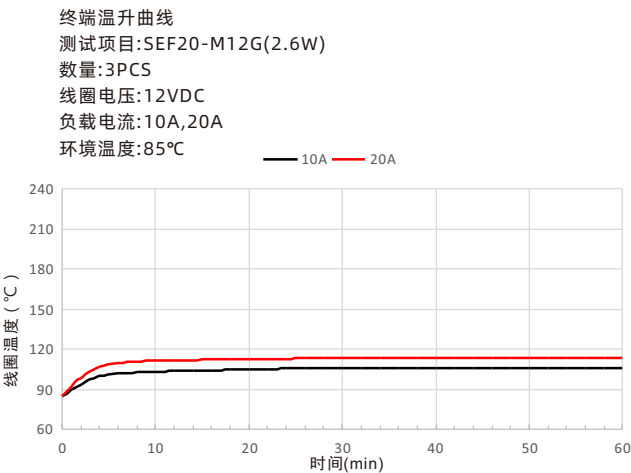
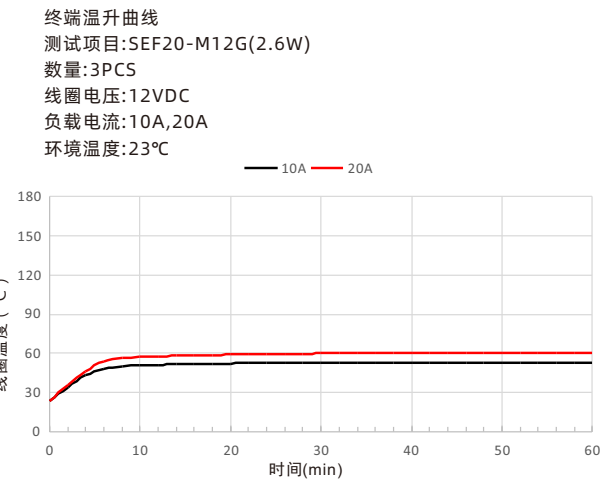
外形尺寸 (G2型)



外形尺寸 (G3型)



性能曲线图



说明:

●继电器安装注意事项

- 1.在安装继电器时，一定要使用垫圈以防止螺丝松动；
- 2.在安装继电器时，锁紧继电器负载端扭矩与安装孔扭矩请控制在建议范围内，在超过范围的情况下，可能会造成端子滑牙或外壳破损，使用螺钉时，确保垫圈强度足够，否则会变形撑坏外壳；
- 3.在安装继电器时，请不要靠近强磁场和发热源。

●继电器负载端连接注意事项

- 1.请避免过度负载应用到产品上，如果超出额定范围，产品的性能无法保证；
- 2.请将继电器看做是有截止寿命的产品，不要超过开关的容量和使用寿命，为确保安全，应及时替换；
- 3.继电器的负载端子是有极性的，请按产品外表标示极性要求连接负载，否则产品性能无法保证；
- 4.小心异物或油粘着在负载端子部分，这样可能导致负载端子散热异常，同时请使用以下标称截面积的连接导线或铜排。

10A	最小2mm ² 公称面积
20A	最小3mm ² 公称面积
40A	最小10mm ² 公称面积
60A	最小15mm ² 公称面积
100A	最小35mm ² 公称面积
150A	最小45mm ² 公称面积
250A	最小80mm ² 公称面积
300A	最小100mm ² 公称面积

●继电器线圈端连接注意事项

- 1.使用二极管吸收线圈反向电压时，会导致继电器释放时间延长，继电器负载切换性能下降，推荐使用可变电阻方式；
- 2.在继电器使用时，考虑到使用环境温度和条件，继电器动作及释放电压将会变化，推荐使用额定电压给线圈供电以保证继电器正常工作；
- 3.请勿持续在线圈上加最大电压；
- 4.带节能板的产品（200A及200A以上产品），推荐使用快速上升（阶跃供电方式）进行线圈驱动；
- 5.带节能板的产品（200A及200A以上产品），在0.1s后产品进行线圈电流的自动切换，请不要在<0.1s内重复切换线圈电压，否则产品性能不能保证。

声明:

本产品规格仅供参考，如有更改，恕不另行通知。我们无法评估每种可能应用的所有测试条件，因此客户应根据自己的应用场景选择合适的产品。
如有疑问，请联系三友以获得更多的技术支持。但产品选型责任由客户负责。