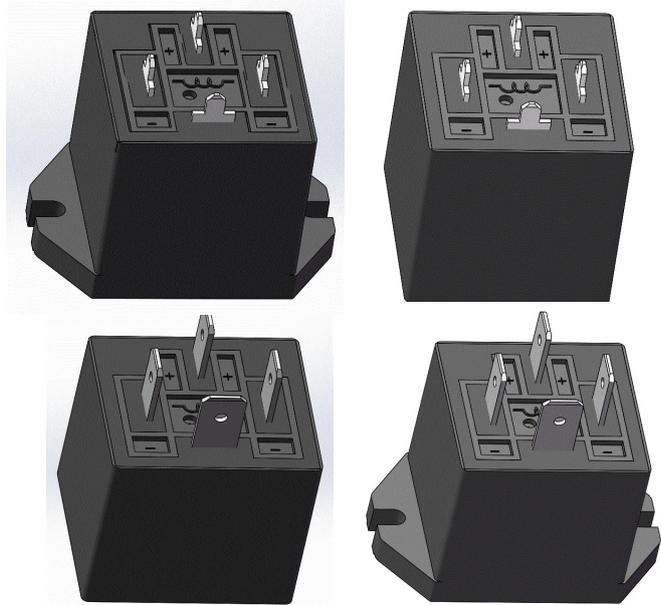


★主要特征

- ▶ 20A 触点切换能力，小巧的体积；
- ▶ 具有一组桥式常开触点，触点回路有“+”、“-”极性；
- ▶ 应用范围：新能源汽车预充；
- ▶ 安全认证：UL、CCC、CE
- ▶ 产品符合 ROHS



★性能参数

型号		DH20	
触点形式		1H(SPST-NO)	
触点额定负载电流(阻性负载)		20A (DC-1)	
最大切换电压		750V DC	72 V DC
最大切断电流		35A(450VDC, 1 次以上)	30A(72VDC, 1 次以上)
最大切换功率		9kW	1.44kW
电气寿命 (阻性负载)		切换: 1×10^4 次 (450VDC, 20A)	切换: 1×10^5 次 (72VDC, 20A)
		切换: 1×10^3 次 (750VDC, 10A)	
		接通: 1×10^5 次 (450VDC, 20A)	
接触电阻		$\leq 10\text{m}\Omega$ (20A)	
动作时间 (额定电压下)		Max. 30ms.	
释放时间 (额定电压下)		Max. 10ms.	
振动 (正弦波、10~500HZ、峰值)		(10~500)HZ, $\leq 5\text{g}$	
冲击	稳定性	$\leq 20\text{g}$	
	强度	$\leq 50\text{g}$	
工作环境温度		-40°C~+85°C	
相对湿度		20%~90% RH	
绝缘电阻		Min. 1000M Ω @ 500VDC	
介质耐压	触点与线圈间	4500VDC/3000VAC 50 Hz/60 Hz (1 minute)漏电流<10mA	
	断开触点间	2000VAC 50 Hz/60 Hz (1 minute)漏电流<10mA	
载流能力		参照耐受能力曲线	
机械寿命		300000 次	
产品安装方式		任意	
工作制式		额定电流下连续工作制	
产品重量		约 50g	

★ 线圈参数

型号	线圈电压 (V)	线圈工作电压 (V)	线圈电阻 $\pm 10\%$ (Ω)	吸合电压 (V)	释放电压 (V)	保持电流 (A)	线圈功率 (W)
DH20	12	0.85U _s ~1.2U _s	46.5	≤ 9	≥ 1	≤ 0.3	2.5~3.5
	24		186	≤ 18	≥ 2	≤ 0.15	
	48		743	≤ 36	≥ 4	≤ 0.1	
	60		1230	≤ 45	≥ 5	≤ 0.06	

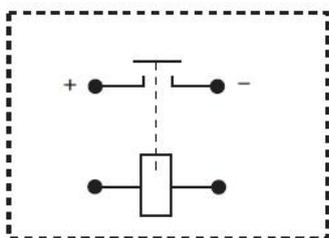
★ 产品型号释义

DH	20	P	12	□	□	□	□	
								客户代码
								安装方式 (A: 凸台顶法兰式 无: 焊接式)
								负载电压 (N: $\leq 750\text{VDC}$ 无: $\leq 72\text{VDC}$)
								引出端类型: (P: QC 引出端 无: PCB 引出端)
								线圈电压 (12V; 24V; 48V; 60V 等)
								触头形式 P: 触头常开
								额定电流等级 (20: 20A)
								设计代号

例: DH20P12PNA

表示: 密闭型高压直流接触器, DC-1 负载下额定电流为 20A, 触头常开型接线, 线圈电压为 12VDC, 引出端为 QC 引出端(插片型), 负载电压 $\leq 750\text{VDC}$, 安装方式为凸台顶法兰安装。

★ 电气原理图



注: 产品主触头有极性, 按接线柱旁边标示分“+”和“-”极, 请按照如上外形安装尺寸及电路原理图中的接线图标示连接负载, 反向连接负载会导致接触器的切断能力下降。

适配连接器建议:

6.3mm(250Series)t=0.8mm

端子: Tyco 175022-1

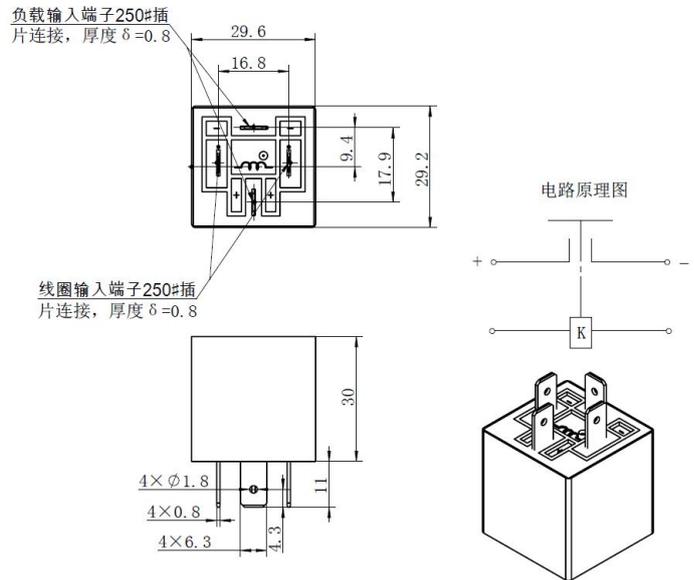
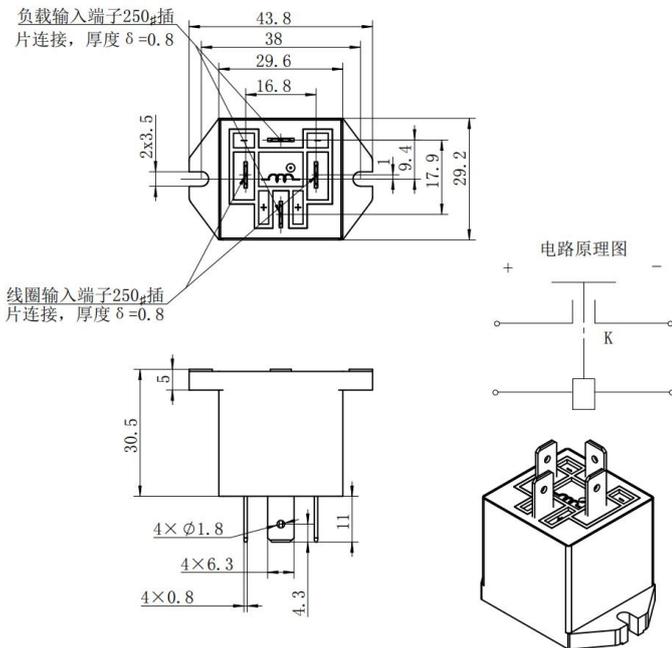
护套: Tyco 174817-1



★ 外形安装尺寸及电路原理图

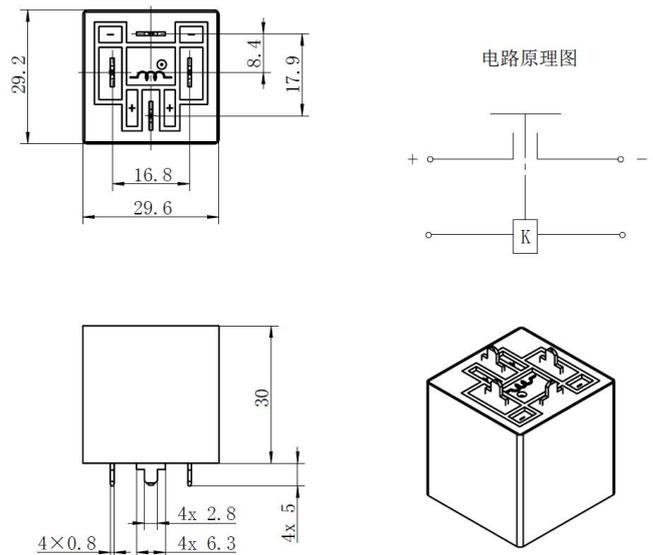
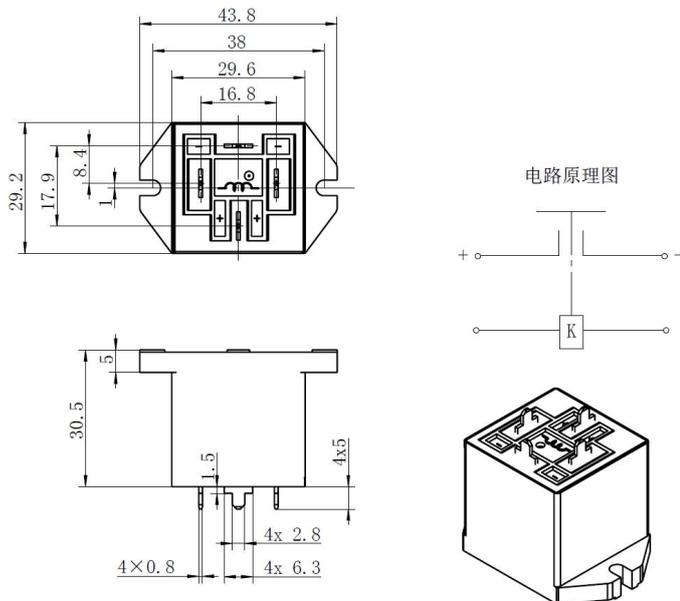
1、DH20P□P□A

2、DH20P□P□



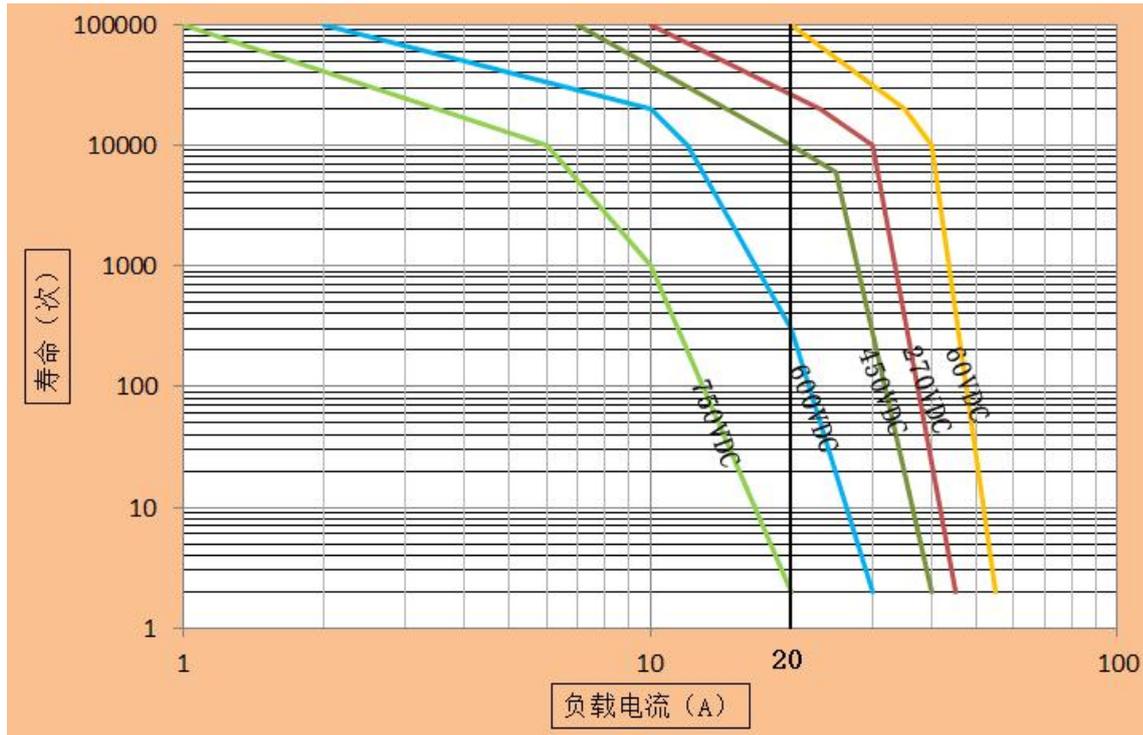
3、DH20P□□A

4、DH20P□□



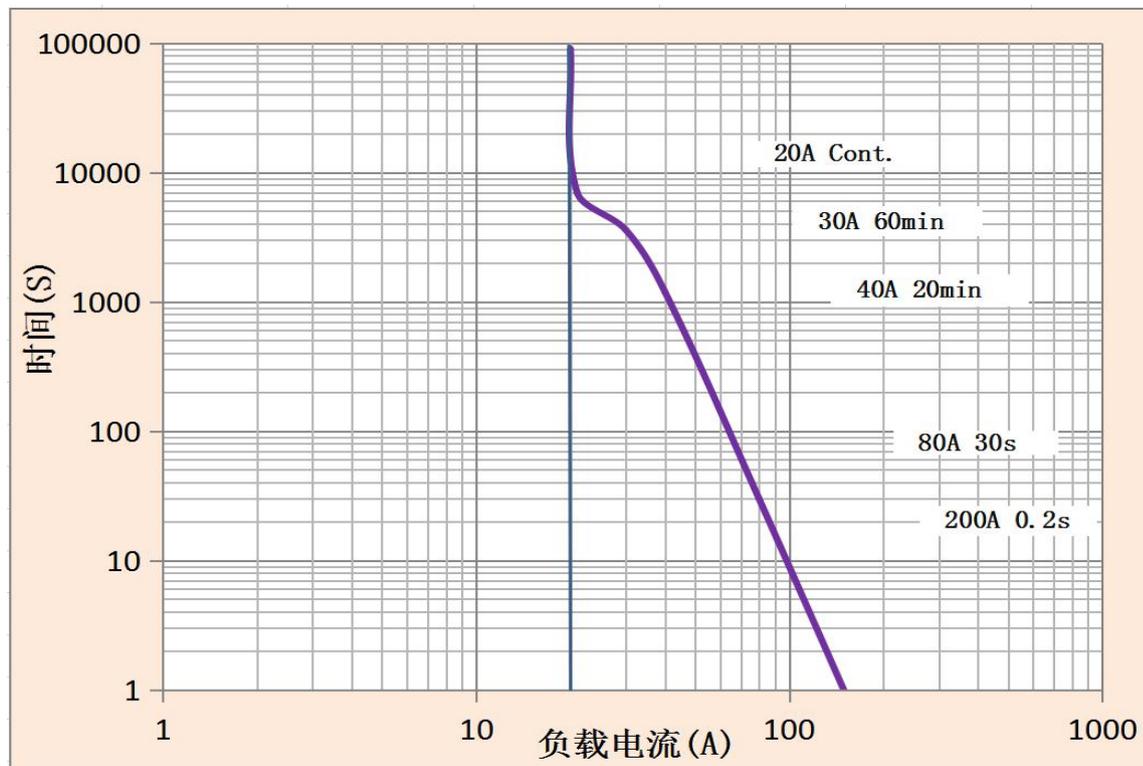
注：未注尺寸公差：当外形尺寸<1mm，公差为±0.2mm；当外形尺寸为1mm~5mm，公差为±0.3mm；当外形尺寸>5mm，公差为±0.4mm。

★ 阻性负载电寿命曲线图（适用于负载电压 N: ≤750VDC）



- 1、产品额定电寿命次数基于阻性负载测试，其负载的最大电感不超过 300 μH；
- 2、上图根据测试及推断数据的估算绘制，建议用户根据实际使用线路中进行测试确认。
- 3、当产品的介质耐压、绝缘电阻小于产品参数表中参数时，产品定义为寿命终结。

★ 耐受能力曲线图



注：以上数据在环境温度为 85℃，导线截面积 ≥4mm² 条件下测得。数据仅作参考，请勿直接用于选择熔断器。

★ 注意事项

- 1、凡安装接触器时均要使用垫圈以防螺丝松脱，安装处请使用 M3（DH20P□□PNA 或 DH20P□□PA）螺钉，螺钉锁紧扭矩请控制在 0.8 N.m ~1.3 N.m；负载/线圈引出端允许的插拔力为 49N；在超出范围的情况下，可能会导致产品破损。
- 2、触点是有极性的，因此连接触点时应按产品基座上的标示进行接线。
- 3、不要使用跌落过的产品。
- 4、避免把产品安装在强磁场的地方（靠近变压器或磁铁处），或靠近有热辐射的物体。
- 5、电寿命：本接触器为高压直流开关，在其最终的击穿模式中，它可能会失去应有的切断功能，因此，不要在超过它的切换能力和寿命参数的状态下使用（请将该接触器当作一个有规定寿命的产品来对待，必要时要作替换）。一旦失去断开切断能力，则有可能会引起其周围零件燃烧，所以要设计好线路图，确保电源可在1 秒钟内被切断。
- 6、如果接触器的线圈和触点连续通以额定电压（或电流），电源被切断后又马上接通，此时由于线圈的温度增加，线圈的电阻会增大，从而使得产品的吸合电压升高，有可能导致超出额定吸合电压，在这种情况下，应采取以下措施：如降低负载电流、限制持续通电时间或采用比额定吸合电压高的线圈电压。
- 7、阻性负载时，额定值中的触点额定参数适用，如果采用感性负载（L 负载）同时 $L/R > 1$ 毫秒时，应为该感性负载并联一个浪涌电流保护装置。
- 8、产品线圈的驱动电路功率必须大于产品线圈功率，否则会降低产品的切断能力。
- 9、要小心不要让杂物和油污沾到QC引出端上，且外接线端子应与产品的QC引出端可靠接触，否则，有可能会造成引出端发热很厉害。同时与产品相连接的引线必须达到应有的导电能力，防止发生过热，影响寿命（连接负载输入端子的导线截面积 4mm^2 以上）。