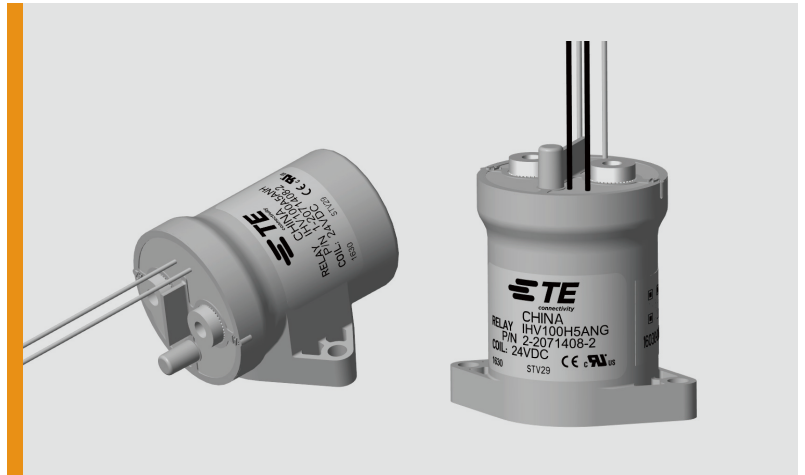


IHV100 系列 接触器



产品特性

- 全密封结构，固有高安全性，用于易爆或严酷的环境中，即使长期不操作，触头也不会被氧化或污染。
- 断开的触头间耐压 8kV，可用于高电压绝缘或承载
- 可选的带辅助触点产品，易于监测主触头状态的设计
- 产品的设计满足美国汽车联合会 AIAG QS9000 标准
- 产品的操作对安装方向不敏感，可任意方向安装
- 可提供符合 ROHS 或 REACH 要求的产品

应用

- 直流充电桩，储能电站，光伏逆变器；
- 测试设备，轨道交通，高压电池包，电动车载应用；
- 电机控制电路的绝缘，工业机械的电路保护等；

安全认证

cULus E208033

机械特性

结构紧凑，环氧树脂封装，体积仅 4in³(65.5 cm³)

坚固的整体安装结构，可使用两个 M4 螺栓固定，底部或侧边安装

触头室填充惰性气体

线圈引线为柔性导线，可根据客户需要配置连接头

内螺纹负载端子可使用 M5 螺栓

产品重量约 200 克

线圈特性参数

额定电压	12 Vdc	24 Vdc	48 Vdc
最大电压	16 Vdc	28 Vdc	52 Vdc
动作电压 (20℃)	8Vdc	16Vdc	33Vdc
最大释放电压 (20℃)	1.2 Vdc	2.4 Vdc	4.8 Vdc
线圈电流 (20℃, 额定电压)	461 mA	250 mA	122 mA
额定电压下线圈功率 (20℃)	5.5 W	6 W	6 W
最大动作电压 (85℃)	9.6 Vdc	19.2 Vdc	38.4 Vdc
线圈阻值 (20℃) ± 5% (Ω)	26	96	392

高压直流接触器

主触头特性参数

触头型式	桥式单刀单掷, 常开型
主触头最大通断电压	900VDC
主触头负载电流	100A (持续电流, 其与电缆尺寸相关, 连接 8.4mm ² 电缆) 200A (短时承载, 40°C下 3 分钟, 连接 8.4mm ² 电缆)
主触头初始接触压降	< 40mV (100A 电流 1 分钟后)
最大动作时间	25mS
最大抖动时间	5mS
机械寿命	1000,000 次
释放时间	<10mS
最大短路电流 (半波 60Hz) (触头闭合状态)	1250A

带载通断寿命 (电流区分方向)

100A	+450VDC	通断	3,000 次
100A	-450VDC	通断	500 次
100A	+750VDC	通断	2,000 次
1,000A	+400VDC	仅切断	10 次
600A		仅接通	25 次

辅助开关特性参数

触头型式	单刀单掷, 常开型
最大负载	2A, 30VDC / 3A, 125VAC
最小负载	100mA, 8VDC
接触电阻	0.50 Ω @ 30VDC / 0.15 Ω @ 125VAC

绝缘特性参数

初始耐压 (漏电流 <1mA)	
断开的触头间耐电压	5600Vrms / 8000Vdc
线圈与触头间	2000Vrms / 4000Vdc
触头间, 触头到线圈及安装板间绝缘电阻	
初始绝缘电阻 (500Vdc 条件)	>100MΩ
电寿命后绝缘电阻 (500Vdc 条件)	>50MΩ

其它

抗冲击: 不影响动作的情况下, 可承受正弦半波, 持续时间为 11ms 20G 的冲击

抗振动: 不影响动作条件下, 可承受正弦波, 频率 55-2000Hz, 峰值 20G 的振动

工作环境温度范围: -40°C - +85°C

IHV100 A 4 A N G XX

产品系列:

IHV100 = 100 Amp, 12 - 900VDC接触器

接点型式:

A = 1 组常开触头

H = 1 组常开主触头 + 一组常开辅助触点

线圈电压:

4 = 12VDC, 5 = 24VDC, 6 = 48VDC

线圈导线长度:

A = 15.3 inch / 390mm

其它字母或数字 = 可用于定制不同长度要求的导线

线圈出线端子:

N = 导线引出

安装及接点端子:

G = 底部安装及 10mm X M5 内螺纹触头端子

H = 侧面安装及 10mm X M5 内螺纹触头端子

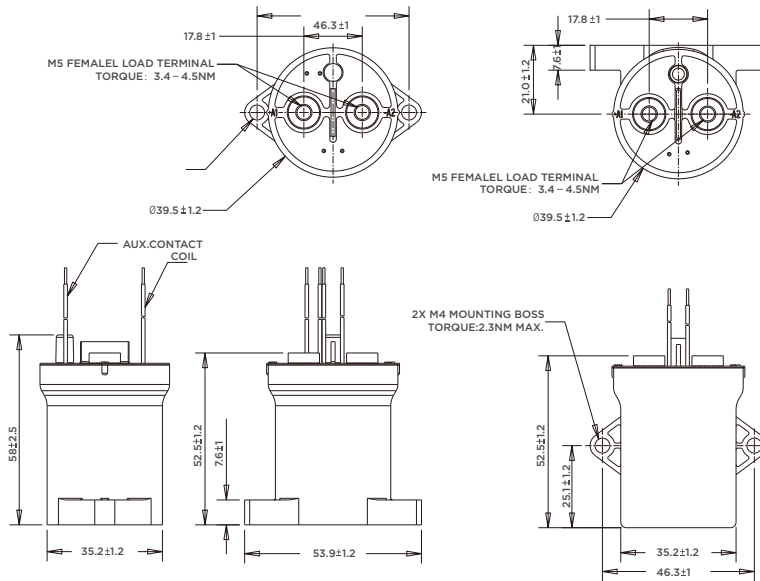
保留代号:

XX = 两位数字或字母, 由厂家定义

外形尺寸 (单位: mm)

底部安装

侧面安装



注: 公差仅供参考, 当与客户图不一致时, 以客户图为准。

产品编号	产品名称	线圈电压	辅助触点	安装位置
2071408-1	IHV100A4ANG	12 VDC	无	底部安装
2071408-2	IHV100A5ANG	24 VDC	无	底部安装
2071408-3	IHV100A6ANG	48 VDC	无	底部安装
1-2071408-1	IHV100A4ANH	12 VDC	无	侧面安装
1-2071408-2	IHV100A5ANH	24 VDC	无	侧面安装
1-2071408-3	IHV100A6ANH	48 VDC	无	侧面安装
2-2071408-1	IHV100H4ANG	12 VDC	常开触点	底部安装
2-2071408-2	IHV100H5ANG	24 VDC	常开触点	底部安装
2-2071408-3	IHV100H6ANG	48 VDC	常开触点	底部安装
3-2071408-1	IHV100H4ANH	12 VDC	常开触点	侧面安装
3-2071408-2	IHV100H5ANH	24 VDC	常开触点	侧面安装
3-2071408-3	IHV100H6ANH	48 VDC	常开触点	侧面安装

IHV200 系列 接触器



产品特性

- 高负载能力 (可承载 500A 以上, 切断 320VDC, 2000A 电路)
- 线圈配有节能器, 额定电压下的保持功耗仅 1.7W, 并能抑制释放时的反向冲击电动势。
- 可选的带辅助触点产品, 易于监测主触头状态的设计
- 全密封结构, 固有高安全性, 用于易爆或严酷的环境中, 即使长期不操作, 触头也不会被氧化或污染。
- 产品的设计满足美国汽车联合会 AIAG QS9000 标准
- 可提供符合 ROHS 或 REACH 要求的产品

应用

- 直流充电桩, 储能电站, 光伏逆变器;
- 测试设备, 轨道交通, 高压电池包, 电动车载应用;
- 电机控制电路的绝缘, 工业机械的电路保护等;

安全认证

cULus E208033

线圈特性参数 (工作温度范围内有效)

电压范围	12-24 VDC	48-72VDC	72-95VDC
最大施加电压	36 VDC	72 VDC	95 VDC
最大动作电流	9 VDC	32 VDC	48 VDC
最小保持电压	7.5 VDC	22 VDC	34 VDC
动作电压	6 VDC	18 VDC	27 VDC
最大动作冲击电流	3.8 A	1.3 A	0.7 A
平均保持电流	0.13A@12V 0.07A@24V	0.03A@48V	0.02A@72V
最大动作电流脉宽	130mS	130mS	130mS

绝缘特性参数

初始耐压 (漏电流 <1mA) 2,200Vrms, 海平面高度

触头间, 触头到线圈及安装板间绝缘电阻

初始绝缘电阻 (500Vdc 条件)	>100MΩ
电寿命后绝缘电阻 (500Vdc 条件)	>50MΩ

高压直流接触器

主触头特性参数

触头型式	桥式单刀单掷, 常开型
主触头通断电压	12 - 900VDC
主触头负载电流	200A+ (85°C, 触头连接 68mm ² 导体) 500A+ (85°C, 触头连接 202mm ² 导体)
主触头最大切断电流	2000A, 320VDC, 1次 (带辅助开关型为 1,700A)
主触头接触电阻典型值	0.2mΩ (200A 电流 1 分钟后)
最大动作时间	15mS
最大闭合抖动时间	7mS
释放时间 (含电弧), 2,500A 下最大	12mS
机械寿命	1000,000 次
带载通断寿命 (电流区分方向)	请参考负载 - 寿命图表

辅助开关特性参数

触头型式	单刀单掷, 常开型
最大负载	2A, 30VDC / 3A, 125VAC
最小负载	100mA, 8VDC
接触电阻	0.5Ω @ 30VDC / 0.15Ω @ 125VAC

其它

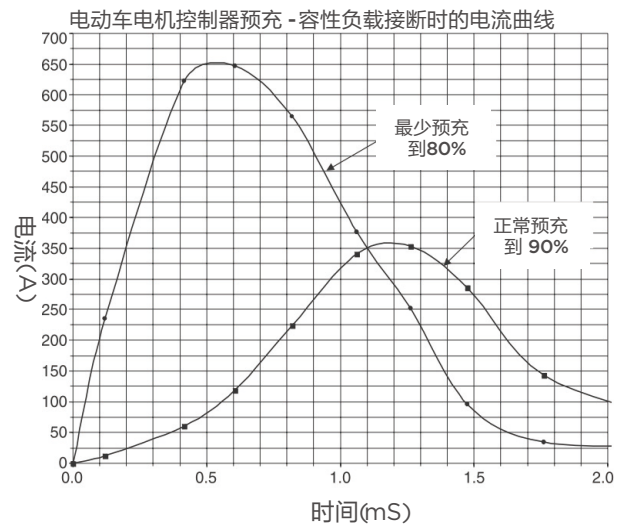
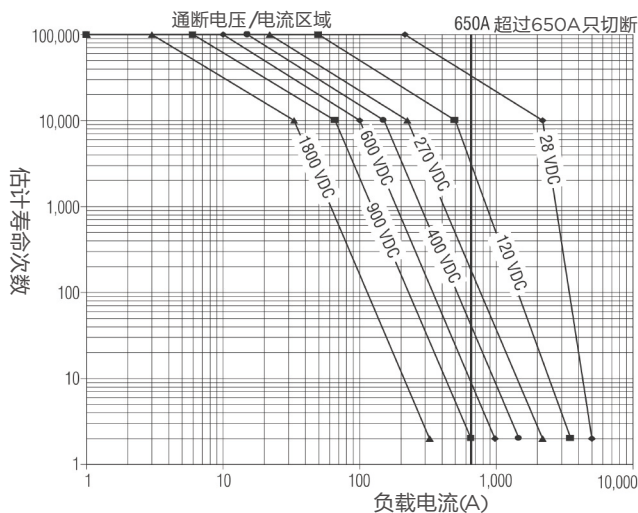
抗冲击: 不影响动作的情况下, 可承受正弦半波, 持续时间为 11mS 20G 的冲击

抗振动: 不影响动作条件下, 可承受正弦波, 频率 80- 2000Hz, 峰值 20G 的振动

工作环境温度范围: -40°C - +85°C

产品重量: 约 430g

负载 - 寿命图表



高压直流接触器

说明

- 适用于最大电感为 300uH 的阻性负载，有电感负载要求时请与 TE 联系；
- 估计值基于推断的数据，鼓励用户根据实际应用条件进行验证；
- 实验中，当负载端子间的绝缘电阻在 500Vdc 条件下低于 50MΩ 时，视为寿命结束；
- 为避免触头熔焊，接通电流最大到 650A.

典型电动汽车应用中的负载 - 寿命

320VDC 下通断电容和电阻负载

电容预充到 90% 时 (只接断) 可参考波形 寿命次数 50,000

电容预充到 80% 时 (只接断) 可参考波形 寿命次数 50

200A 通断 (连续两次, 电流反向) 寿命次数 12

2000A (仅切断) 阻性负载, 含电感 25uH 寿命次数 1

注: 寿命次数统计基于韦布尔 95% 置信度. 2,000A 分断后, 绝缘电阻不保证.

IHV200 A A A N A XX

产品系列:

IHV200 = 200 Amp, 12 - 900VDC 接触器

接点型式:

A = 1 组常开触头

H = 1 组常开触头主触头和一组常开辅助触点

线圈电压:

A = 12-24VDC, D = 48 - 72VDC, J = 72VDC (线圈带有节能器)

1 = 12-24VDC, 2 = 48 - 72VDC, 3 = 72VDC (线圈不带节能器)

线圈导线长度:

A = 15.3 inch / 390mm

其它字母或数字 = 可用于定制不同长度导线的要求

线圈出线端子:

N = NONE

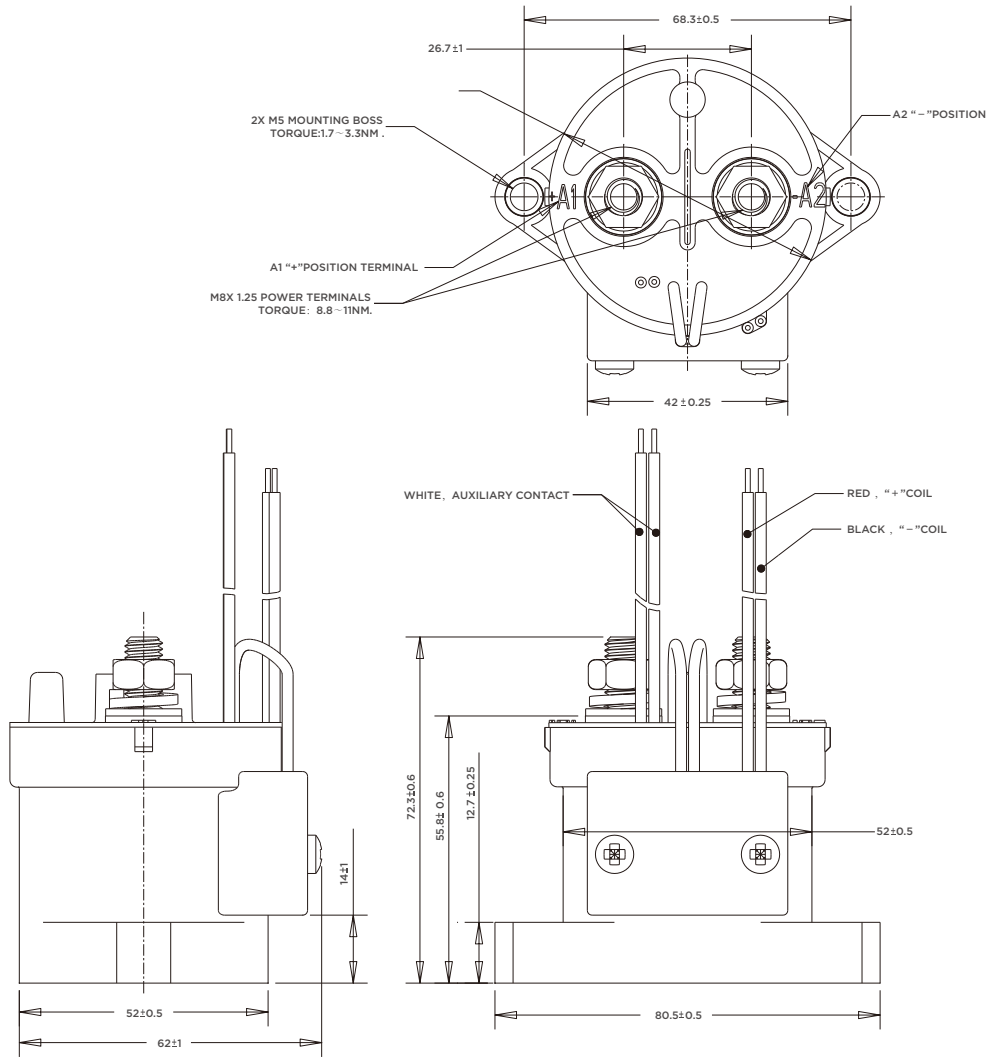
安装及接点端子:

A = 底部安装 及 10mm X M8 螺柱触头端子

保留代号:

XX = 两位数字或字母, 由厂家定义

外形尺寸 (单位: mm)



注: 公差仅供参考, 当与客户图不一致时, 以客户图为准。

高压直流接触器

产品编号	产品名称	线圈电压	辅助触点	节能电路
2071410-1	IHV200AAANA	12 - 24 VDC	无辅助触点	产品附带
2071410-2	IHV200ADANA	48 - 72 VDC	无辅助触点	产品附带
2071410-3	IHV200AJANA	72 VDC	无辅助触点	产品附带
1-2071410-1	IHV200A1ANA	12 - 24 VDC	无辅助触点	不附带
1-2071410-2	IHV200A2ANA	48 - 72 VDC	无辅助触点	不附带
1-2071410-3	IHV200A3ANA	72 VDC	无辅助触点	不附带
2-2071410-1	IHV200HAANA	12 - 24 VDC	带常开辅助触点	产品附带
2-2071410-2	IHV200HDANA	48 - 72 VDC	带常开辅助触点	产品附带
2-2071410-3	IHV200HJANA	72 VDC	带常开辅助触点	产品附带
3-2071410-1	IHV200H1ANA	12 - 24 VDC	带常开辅助触点	不附带
3-2071410-2	IHV200H2ANA	48 - 72 VDC	带常开辅助触点	不附带
3-2071410-3	IHV200H3ANA	72 VDC	带常开辅助触点	不附带

中国产品信息中心 (PIC) +86 (0) 400-820-6015
TE.com

1-1773899-9 10/2016 © 2016 TE Connectivity Ltd. 及其下属公司版权所有。

TE Connectivity 和 TE connectivity (logo) 均为商标。其他标识、产品和 / 或公司名称可能是各自所有者的商标。

本手册中的信息, 包括为说明产品目的而使用的图纸、插图和图表, 据信为准确的信息。但是, TE Connectivity 不对本信息的准确性或完整性做出任何保证, 并且不对该信息的使用承担任何责任。