

DK-HDC 产品说明书

高压直流接触器

环氧密封系列

特 性:

- 负载能力: 10A、30A、40A、50A、80A、100A、150A、200A、250A、300A、400A、600A;
- 惰性气体为介质, 环氧树脂密封结构, 可在易燃易爆环境下工作, 线圈和触点不会被氧化, 具备直流高电压的切换能力。
- 可广泛应用于电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车、风力和光伏发电、建筑机械、电力机车、电动叉车、电池充放电系统、48V 通讯电源、变频器、直流电压电源控制等直流高电压领域中

一，DK-HDC 系列高压直流接触器优点及特点

- 采用先进的密封灭弧技术和封装工艺
- 同类接触器，同额定电流产品中体积最小，重量最轻，价格最低
- 相同尺寸同类产品负载电流最大，负载带电流能力选择范围多：10A、30A、40A、50A、80A、100A、150A、200A、250A、300A、350A、400A、600A；
- 工作电压最大为900VDC
- 工作环境温度：-40℃到+85℃等恶劣环境下正常工作
- 气密型:可在有害环境下工作,如盐碱、潮湿、灰尘等，线圈或触点不会氧化和被污；安全性，可在易爆环境下工作；
- 没有线圈电磁反力；
- 线圈接头方式非常方便；
- 可选择辅助触点，触点与线圈，触点和触点耐压均为5000VAC ACV/60Hz 1分钟 5mA
- 主触点极性可选。
- 可广泛应用于电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车、风力和光伏发电、建筑机械、电力机车、电动叉车、电池充放电系统、48V 通讯电源、变频器、直流电压电源控制等直流高电压领域中

二，PART NUMBERING型号命名

产品型号Typical Part Number	DK-HDC200	A	-	12	S	P
系列Series: DK-HDC200 A Contactor						
触点形式Contact Arrangement: A = 1 Form X (SPST-NO-DM)带一个组辅助触点						
线圈电压Coil Voltage: 12 -132VDC						
线圈方式Coil Way: S= Basic type						
P= polarity N=None polarity						

三，线圈电压**Coil Operating Voltage (valid over temperature range)**

Nominal Voltage 标称电压	12Vdc	24Vdc
Rated consumable power(W)消耗功率 (W)	接通时: 45W(0.1S)保持时 1.7W	
Pick Up Voltage (20° C)最小启动电压	9VDC	18VDC
Release voltage 最小释放电压	5VDC	5VDC

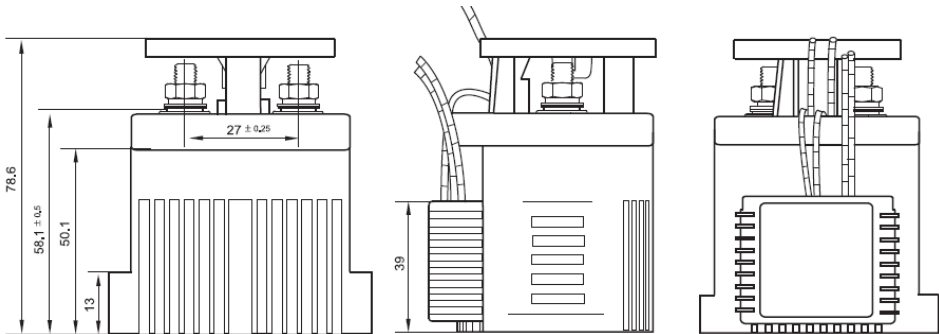
- 备注：如客户有其他特殊要求，可特制定。
- * Rated currency is for reference, and the tolerance is $\pm 10\%$. (Surrounding temperature 20℃)
平均保持电流的公差是 $\pm 5\%$.(温度环境20℃)
- * COIL resistance is for reference, and the tolerance is $\pm 10\%$. (Surrounding temperature 20℃)
控制线圈的电阻值是参考值，该公差是 $\pm 5\%$ 。(温度环境20℃)

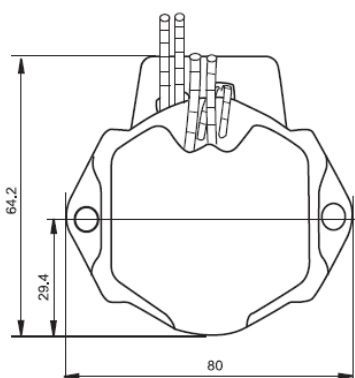
四，**PERFORMANCE DATA**技术参数

Contact Data参数名称	Unit 单位	HDC200 Contact Data数据
Contact Arrangement: Main Contacts触点形式	/	SPST-NO-DM (1 Form X)
Voltage Rating: Main Contacts Switching额定电压	VDC	900
Coil Operating Voltage (valid over temperature range) 线圈工作电压（温度范围内有效）	VDC	12-132VDC
Mechanical Life机械寿命	cycles	100万次
Operate Bounce Max.最大反弹	ms	5
Release Time最大释放	ms	10
Operate Time Max.最大吸合时间（25℃）	ms	30ms
Shock, 11ms 1/2 sine (operating)冲击峰值（正弦）	g	20 G Peak
Sine Vibration, 20G peak振动峰值	HZ	55-2,000 Hz.
Operating Temperature Range工作环境温度		-40℃ to +85℃
Weight重量	kg	节能：0.48；非节能：0.65

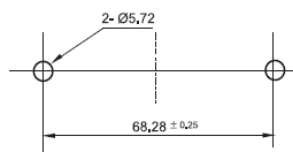
五，**PERFORMANCE DATA**外形图

1、节能型尺寸：

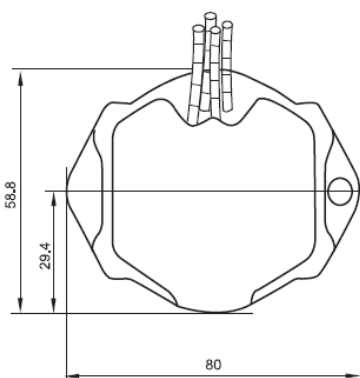
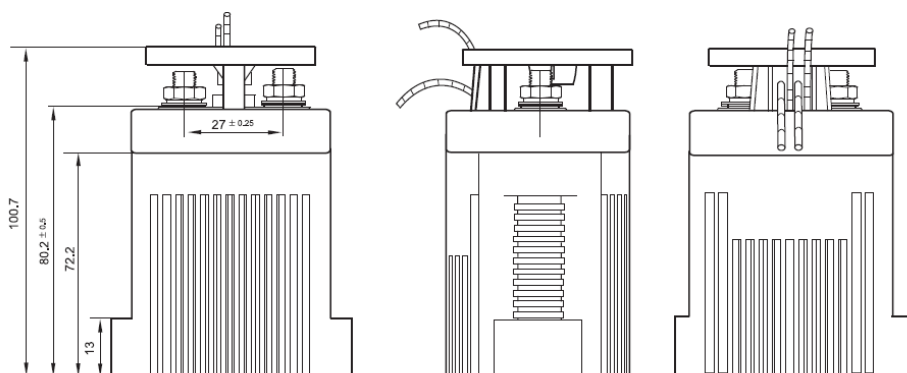




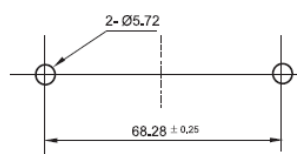
安装孔尺寸



2、非节能型尺寸:



安装孔尺寸



六，注意事项:

1 温升试验

- (1) 线圈 55℃ 以下
- (2) 端子 85℃ 以下

2 耐振性

(1) 耐振性

是指运输中或使用中没有引起各部分的损伤，。

振幅 100 m/s² 振动数 10~500~10 Hz 的震动加 3 轴方向各进行试验 2 小时，
共计进行 6 小时。满足操作特性范围的振动。(10G)

JIS C5442 5.1

(2) 误动作振动

是指使用中因振动形成闭路的触点在规定时间以下不断开的范围内的振动。

共计进行 6 小时。振幅 100 m/s² 振动数 10~500~10 Hz 的震动加 3 轴

方向各进行试验 2 小时。但是，触点断开时间 10us 的值以误动作冲击为准。(10G) JIS C5442 5.1

3 耐冲击性

(1) 耐久冲击：是指运输中或使用中不引起各部分的损伤，，满足工作特性范围的冲击。11m/s 冲击对于 3 轴方向各进行 6 次试验，共进行 18 次。满足工作特性范围的冲击。490A[m/s²](50G)JIS 5442 5.2

(2) 误动作冲击：因使用过程中的冲击而闭路的触点在规定时间以上不断开的范围内的冲击。11m/s 冲击对于 3 轴方向各进行 2 次试验。共进行 6 次。但是，触点断开时间 1ms 的值以误动作冲击为准。147A[m/s²](15G) JIS 5442 5.2

4 拧紧螺丝的扭力

拧紧螺丝的扭力范围是一下规定，超出扭力最大值可导致产品破裂

M5 螺栓： 3.4~4.5 N.m Max

M8 螺栓： 8.8 N.m MAX

安装处的扭力： 3.5N.m Max。

5 耐温性

(1) 耐热性 十六个小时放在 85 ± 2℃ 环境后放在标准环境中过两个小时后进行特性实验时满足操作特性范围

(2) 耐寒性 七十二个小时放在 -40 ± 3℃ 环境后放在标准环境中过两个小时后进行特性实验时满足操作特性范围。

6 耐湿性 温度 40 ± 2℃,相对湿度 90~95% RH 中放在 48 小时后放在标准环境中过两个小时后进行特性实验时满足操作特性范围。(防水等级：IP67)

7. 使用环境

(1) 温度范围 -40℃ to 85℃ 但是，不要带结冰和。

(2) 湿度 35~85% RH

8 其他环境

(1)类似氢气等腐蚀性气与盐分等不要接触本继电器。

(2) 本产品不要如何变形，不要弄过大压力、跌落，变形是因降低性能。

(3) 本产品有极性。因此连接触点时因按接线图操作。错极性可能导致破裂。

9. 更改标记事项 除了电气寿命，机械寿命，外观尺寸与安装尺寸外，为了提高品质不通知客户可能更改有些事项。

10. 规格说明书的有效期

- (1) 本规格说明书有效承认后一年内.
- (2) 到期一个月前给本司不通知改变内容时, 本规格说明书自动延长有效期一年。

11 本规格书名数不被还给我司, 处理下列。

- (1) 接受本规格说明书后一年内订产品时, 我司认为客户承认本规格说明书。
- (2) 接受本规格说明书一年后不订产品时本规格说明书将无效。

12. 保证

(1) 保证期

交产品到客户指定的地方后一年保证。

(2) 保证范围

保证期内发生故障时本司对只本司的故障产品维修或交换产品。

❖ 以上若有疑问, 请与鼎研实业联系以便获取更多的技术支持。产品选型有客户自行负责。