

功率接触器, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 2 NO + 2 NC 72 V DC, 4 极 尺寸 S00 螺栓型端子连接



产品品牌名称	SIRIUS
产品名称	接触器
产品类型名称	3RT25
<b>综合技术数据</b>	
接触器的结构尺寸	S00
产品扩展	
• 用于通讯的功能模块	不
• 辅助开关	是的
绝缘电压	
• 主电路的 污染度 3 时 测定值	690 V
• 辅助电路 污染度 3 时 测定值	690 V
抗冲击电压能力	
• 主电路的 测定值	6 kV
• 辅助电路 测定值	6 kV
针对安全隔离的最大允许电压	
• 在线圈和主触点之间 符合 EN 60947-1	400 V
防护等级 IP	
• 正面的	IP20
• 连接端子	IP20

<b>耐冲击性 方波冲击时</b>	
• DC 时	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>耐冲击性 正弦冲击时</b>	
• DC 时	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<b>机械式使用寿命 (转换周期)</b>	
• 接触器的 典型	30 000 000
• 带有电子调适辅助开关块的接触器的 典型	5 000 000
• 带有辅助开关块的接触器的 典型	10 000 000
<b>参考标示 符合 IEC 81346-2:2009</b>	Q

### 环境条件

<b>安装高度 高度超出水平面上</b>	
• 最大值	2 000 m
<b>环境温度</b>	
• 运行期间	-25 ... +60 °C
• 存放期间	-55 ... +80 °C

### 主电路

<b>极数 用于主电路</b>	4
<b>常开触点数量 用于主触点</b>	2
<b>常闭触点数量 用于主触点</b>	2
<b>工作电流</b>	
• AC-1 时	
— 最高 690 V 环境温度 40 °C 时 测定值	18 A
— 最高 690 V 环境温度 60 °C 时 测定值	16 A
• AC-2 时 AC-3 时 400 V 时	
— 每个常开触点 测定值	9 A
— 每个常闭触点 测定值	9 A
<b>最小横截面 在主电路中</b>	
• 最大 AC-1 测定值时	2.5 mm <sup>2</sup>
<b>工作电流</b>	
• 在 1 个导电回路中 DC-1时	
— 24 V 时 测定值	20 A
— 110 V时 测定值	2.1 A
— 220 V 时 测定值	0.8 A
— 440 V 时 测定值	0.6 A
• 在 2 个串联导电回路中 DC-1时	
— 24 V 时 测定值	20 A
— 110 V时 测定值	12 A
— 220 V 时 测定值	1.6 A
— 440 V 时 测定值	0.8 A
<b>工作电流</b>	
• 在 1 个导电回路中 DC-3 时 DC-5 时	

— 24 V 时 每个常闭触点 测定值	16 A
— 24 V 时 每个常开触点 测定值	16 A
— 110 V 时 每个常闭触点 测定值	0.075 A
— 110 V 时 每个常开触点 测定值	0.15 A
— 220 V 时 每个常闭触点 测定值	0.375 A
— 220 V 时 每个常开触点 测定值	0.75 A
• 在 2 个串联导电回路中 DC-3 时 DC-5 时	
— 24 V 时 每个常闭触点 测定值	16 A
— 24 V 时 每个常开触点 测定值	16 A
— 110 V 时 每个常闭触点 测定值	0.175 A
— 110 V 时 每个常开触点 测定值	0.35 A
<b>额定功率</b>	
• AC-1 时	
— 230 V 时 测定值	6.5 kW
— 400 V 时 测定值	11 kW
• AC-2 时 AC-3 时	
— 230 V 时 每个常闭触点 测定值	2.2 kW
— 230 V 时 每个常开触点 测定值	2.2 kW
— 400 V 时 每个常闭触点 测定值	4 kW
— 400 V 时 每个常开触点 测定值	4 kW
<b>损耗功率 [W] AC-3 时 400 V 时 在工作电流测定值时 每条导线的</b>	0.7 W
<b>空载运行频率</b>	
• AC 时	10 000 1/h
• DC 时	10 000 1/h
<b>开关频率</b>	
• AC-1 时 最大值	1 000 1/h
<b>控制电路/控制</b>	
<b>电压类型 控制馈电电压的</b>	DC
<b>控制馈电电压 DC 时</b>	
• 测定值	72 V
<b>工作区要素控制馈电电压测定值 电磁线圈的 DC 时</b>	
• 初始值	0.8
• 终值	1.1
<b>起动功率 电磁线圈的 DC 时</b>	4 W
<b>持续功率 电磁线圈的 DC 时</b>	4 W
<b>关闭延迟</b>	
• DC 时	30 ... 100 ms
<b>打开延迟</b>	
• DC 时	7 ... 13 ms
<b>电弧持续时间</b>	10 ... 15 ms
<b>剩余电流 电子设备中 信号为 &lt;0&gt; 的控制系统中</b>	

• DC 时 24 V 时 许可最大值 0.01 A

### 辅助电路

<b>常闭触点数量 用于辅助触点</b>	
• 无延迟转换的	0
<b>常开触点数量 用于辅助触点</b>	
• 无延迟转换的	0
<b>工作电流 AC-12 时 最大值</b>	10 A
<b>工作电流 AC-15 时</b>	
• 230 V 时 测定值	10 A
• 400 V 时 测定值	3 A
<b>工作电流 DC-12 时</b>	
• 48 V 时 测定值	6 A
• 60 V 时 测定值	6 A
• 110 V 时 测定值	3 A
• 125 V 时 测定值	2 A
• 220 V 时 测定值	1 A
• 600 V 时 测定值	0.15 A
<b>工作电流 DC-13 时</b>	
• 24 V 时 测定值	10 A
• 48 V 时 测定值	2 A
• 60 V 时 测定值	2 A
• 110 V 时 测定值	1 A
• 220 V 时 测定值	0.3 A
• 600 V 时 测定值	0.1 A
<b>接触可靠性 辅助触头的</b>	每亿次操作转换有一次错接(17V, 1mA)

### UL/CSA 额定数据

<b>输出的机械功率 [hp]</b>	
• 针对单相交流电机	
— 110/120 V 时 测定值	0.33 hp
— 230 V 时 测定值	1 hp
<b>触点负荷能力 辅助触头的 符合 UL</b>	A600 / Q600

### 保护装置，防止短路导致开关装置损坏。

<b>熔断体规格</b>	
• 用于主电路的短路保护	
— 对于相配类型1 需要	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
— 对于相配类型2 需要	gG: 20A (690V, 100kA)
• 用于辅助开关的短路保护 需要	保险丝gG: 10 A

### 装入/固定/外廓尺寸

<b>装入位置</b>	可垂直安装面可旋转 +/-180°，在垂直安装面可向前和向后倾斜 +/-22.5°
-------------	---

<b>紧固类型</b>	按照DIN EN 50022在35mm安装导轨上的螺丝固紧和扣接固紧是的
• 并排装配	
<b>高度</b>	57.5 mm
<b>宽度</b>	45 mm
<b>深度</b>	73 mm
<b>须遵守间距</b>	
• 单列式安装的	
— 向前地	0 mm
— 反向地	0 mm
— 向上地	0 mm
— 向下地	0 mm
— 侧向地	0 mm
• 到接地部件	
— 向前地	0 mm
— 反向地	0 mm
— 向上地	0 mm
— 侧向地	6 mm
— 向下地	0 mm
• 到带电压部件	
— 向前地	0 mm
— 反向地	0 mm
— 向上地	0 mm
— 向下地	0 mm
— 侧向地	6 mm

<b>接口/ 接线端子</b>	
<b>电气连接规格</b>	
• 用于主电路	螺栓连接
• 用于辅助和控制电路	螺栓连接
<b>可连接的导线截面类型</b>	
• 用于主触点	
— 单芯线的	2x (0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— 单芯线或多芯线	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— 细芯线的 带有电缆末端加工	2x (0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> )
• 在 AWG 导线处 用于主触点	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>可连接的导线截面类型</b>	
• 用于辅助触点	
— 单芯线的	2x (0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— 单芯线或多芯线	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— 细芯线的 带有电缆末端加工	2x (0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> )
• 在 AWG 导线处 用于辅助触点	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
AWG 号码 作为已编码可连接的导线截面 用于主触点	20 ... 12

## 安全

<b>产品功能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 镜像触点符合 IEC 60947-4-1</li> <li>• 优先级控制符合 IEC 60947-5-1</li> </ul>	是的; 带 3RH29 不
<b>T1 值 用于检测试验间隔时间或使用时间 符合 IEC 61508</b>	20 y
<b>防电击接触保护</b>	防直接接触保护

## 正树/批准：

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

other
-------



## 更多信息

Information- and Downloadcenter (产品目录, 产品介绍册, ...)

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

Industry Mall (网上订购系统)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/zh/zh/Catalog/product?mlfb=3RT2516-1BJ80>

Cax 在线发生器

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2516-1BJ80>

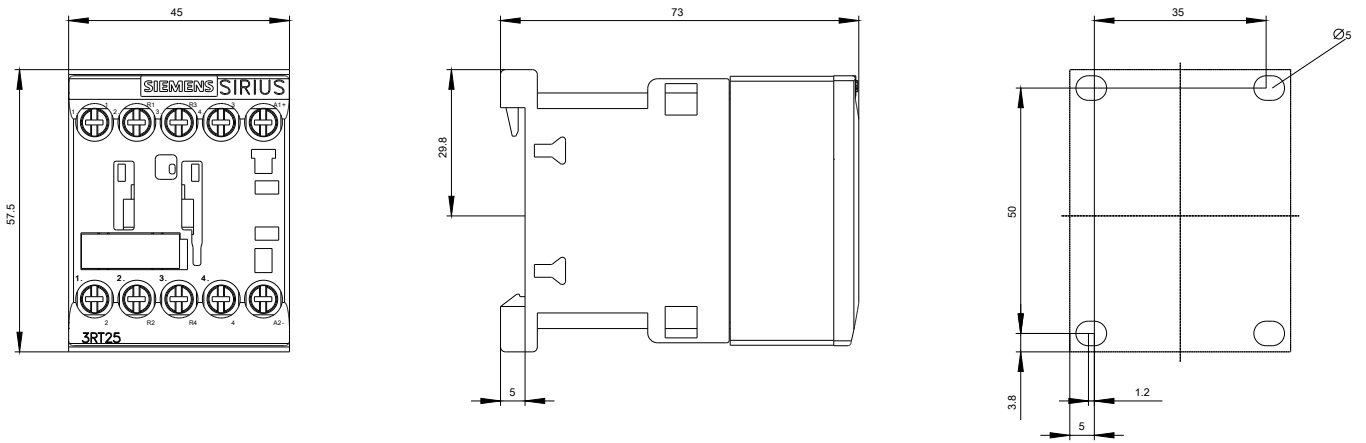
Service&Support (用户手册, 操作说明书, 认证证书, 特性曲线, 常见问题,...)

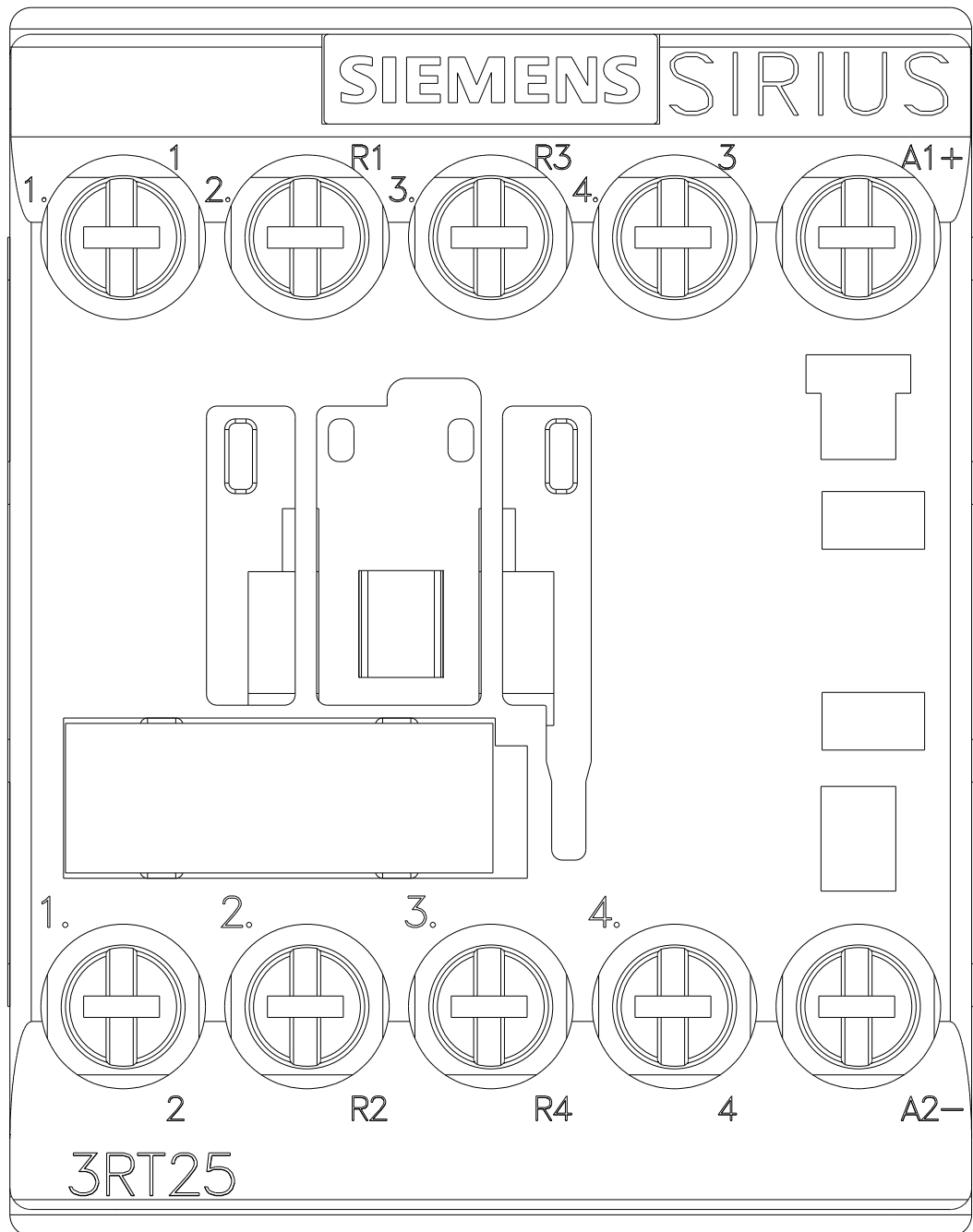
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/zh/ps/3RT2516-1BJ80>

图片数据库 (产品照片, 2D比例图, 3D模型, 设备电路图, EPLAN Makros, ...)  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2516-1BJ80&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-1BJ80&lang=en)

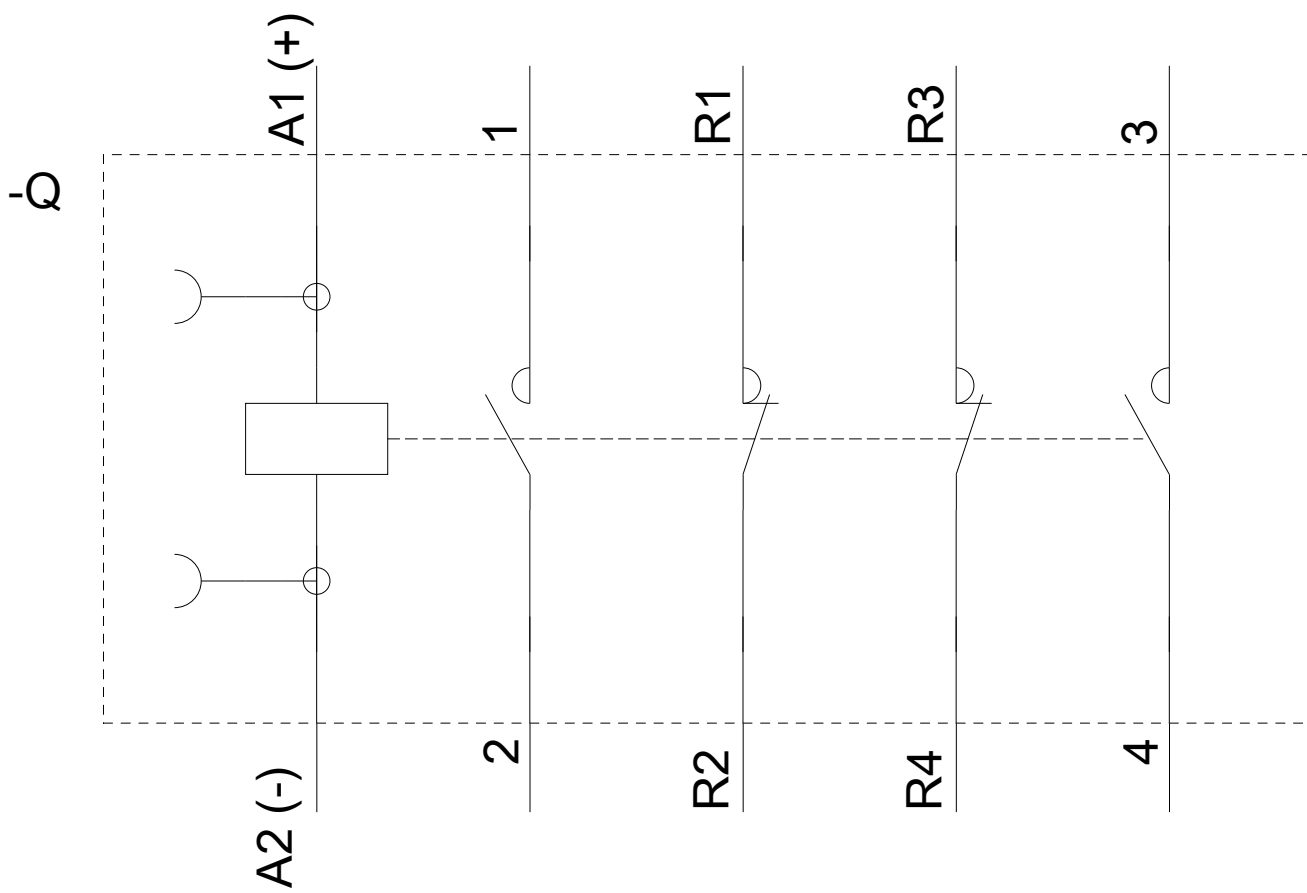
特性曲线: 脱扣特征, I<sup>2</sup>t, 允通电流  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-1BJ80/char>

其他特性曲线 (如电气寿命, 开关频率)  
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2516-1BJ80&objecttype=14&gridview=view1>









上一次修改：

2019/9/17