



可逆启动器, 3RM1, 500V, 0.09 - 0.75 kW, 0.4 ... 2 A 110-230 V AC, 螺栓型/弹簧型端子连接 (直插式)

|                                                                       |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 产品品牌名称                                                                | SIRIUS                                                     |
| 产品类别                                                                  | 电机启动器                                                      |
| 产品名称                                                                  | 可逆启动器                                                      |
| 产品的规格                                                                 | 具有电过载保护功能                                                  |
| 产品类型名称                                                                | 3RM1                                                       |
| 综合技术数据                                                                |                                                            |
| 设备型号 符合 IEC 60947-4-2                                                 | 3                                                          |
| 产品功能                                                                  | 可逆启动器                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>设备自我保护</li></ul>                | 是                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>适用于电源 防极性错换保护</li></ul>         | 否                                                          |
| 使用的适宜性 设备连接器 3ZY12                                                    | 否                                                          |
| 损耗功率 [W] 电流测定值时                                                       |                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>AC 时 在热运行状态中 每个电极</li></ul>     | 0.1 W                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>无负载电流份额 典型</li></ul>            | 5.06 W                                                     |
| 绝缘电压 测定值                                                              | 500 V                                                      |
| 过压类别                                                                  | III                                                        |
| 抗冲击电压能力 测定值                                                           | 6 kV                                                       |
| 针对安全隔离的最大允许电压                                                         |                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>主电路和辅助电路之间</li></ul>            | 500 V                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>控制电路和辅助电路之间</li></ul>           | 250 V                                                      |
| 耐冲击性                                                                  | 6g / 11 ms                                                 |
| 开关频率 最大值                                                              | 1 1/s                                                      |
| 参考标示 符合 IEC 81346-2:2009                                              | Q                                                          |
| RoHS 指令 (日期)                                                          | 03/01/2017                                                 |
| SVHC substance name                                                   | Lead - 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 |
| 产品功能                                                                  |                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>直接起动</li></ul>                  | 否                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>可逆起动</li></ul>                  | 是                                                          |
| 产品功能 短路保护                                                             | 否                                                          |
| 电磁兼容性                                                                 |                                                            |
| EMC 干扰发射 符合 IEC 60947-1的                                              | 级别A                                                        |
| EMC 抗干扰稳定性 符合 IEC 60947-1的                                            | A 级                                                        |
| 电缆连接的干扰耦合                                                             |                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>来自脉冲 按照IEC 61000-4-4的</li></ul> | 3 kV / 5 kHz                                               |

|                                         |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ● 来自线对地浪涌 符合 IEC 61000-4-5的             | 2 kV                                          |
| ● 来自导线-导线浪涌 符合 IEC 61000-4-5的           | 1 kV                                          |
| ● 来自高频射线 按照IEC 61000-4-6                | 10 V                                          |
| 电磁场产生的的干扰馈入 按照 <b>IEC 61000-4-3</b> 的   | 10 V/m                                        |
| 静电的放空 按照 <b>IEC 61000-4-2</b>           | 4kV触点放电 / 8kV排气                               |
| 电缆产生的 <b>HF</b> 干扰馈入 按照 <b>CISPR11</b>  | 等级 B, 适用于住宅、办公和商业区域; 等级 A, 适用于 DC 110 V 的工业区域 |
| 电磁场产生的 <b>HF</b> 干扰馈入 按照 <b>CISPR11</b> | 等级 B, 适用于住宅、办公和商业区域; 等级 A, 适用于 DC 110 V 的工业区域 |
| 电气安全                                    |                                               |
| 防护等级 <b>IP</b> 正面的 符合 <b>IEC 60529</b>  | IP20                                          |
| 防接触保护 正面的 符合 <b>IEC 60529</b>           | 手指安全                                          |
| 主电路                                     |                                               |
| 极数 用于主电路                                | 3                                             |
| 开关触点规格                                  | 混合型                                           |
| 开关触点规格 作为常开触点 用于报警功能                    | 电气输出, 24 V DC, 15 mA                          |
| 可设置的电流动作值 电流控制的过载脱扣的                    | 0.4 ... 2 A                                   |
| 最小负载 [%]                                | 20 %; 从设定的标称电流开始                              |
| 电机保护的结构形式                               | 电子的                                           |
| 工作电压 测定值                                | 48 ... 500 V                                  |
| 相对对称公差 工作电压                             | 10 %                                          |
| 工作频率 1 测定值                              | 50 Hz                                         |
| 工作频率 2 测定值                              | 60 Hz                                         |
| 相对对称公差 工作频率的                            | 10 %                                          |
| 工作电流                                    |                                               |
| ● AC 时 400 V 时 测定值                      | 2 A                                           |
| ● AC-3 时 400 V 时 测定值                    | 2 A                                           |
| ● AC-53a 时 400 V 时 环境温度 40 °C 时 测定值     | 2 A                                           |
| 电流负载能力 在起动时 最大值                         | 16 A                                          |
| 额定功率 对于交流电机 400 V 时 50 Hz 时             | 0.09 ... 0.75 kW                              |
| 输入/ 输出                                  |                                               |
| 输入电压 在数字输入端                             |                                               |
| ● DC 时 测定值                              | 110 V                                         |
| ● 信号 <0> 时 DC 时                         | 0 ... 40 V                                    |
| ● 信号 <1> 时 DC 时                         | 79 ... 121                                    |
| 输入电压 在数字输入端                             |                                               |
| ● AC 时 测定值                              | 110 V                                         |
| ● 信号 <0> 时 AC 时                         | 0 ... 40 V                                    |
| ● 信号 <1> 时 AC 时                         | 93 ... 253 V                                  |
| 输入电流 在数字输入端                             |                                               |
| ● 信号 <1> 时 DC 时                         | 1.5 mA                                        |
| ● 信号 <0> 时 DC 时                         | 0.25 mA                                       |
| 输入电流 在数字输入端 信号 <0> 时 <b>AC</b> 时        |                                               |
| ● 110 V时                                | 0.2 mA                                        |
| ● 230 V时                                | 0.4 mA                                        |
| 输入电流 在数字输入端 信号 <1> 时 <b>AC</b> 时        |                                               |
| ● 110 V时                                | 1.1 mA                                        |
| ● 230 V时                                | 2.3 mA                                        |
| 转换器数量 用于辅助触点                            | 1                                             |
| 工作电流 辅助触头的 <b>AC-15</b> 时 230 V时 最大值    | 3 A                                           |
| 工作电流 辅助触头的 <b>DC-13</b> 时 24 V 时 最大值    | 1 A                                           |
| 控制电路/控制                                 |                                               |
| 电压类型 控制馈电电压的                            | AC/DC                                         |
| 控制馈电电压 <b>AC</b> 时                      |                                               |
| ● 50 Hz 时 测定值                           | 110 ... 230 V                                 |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| ● 60 Hz 时 测定值                      | 110 ... 230 V |
| 相对负公差 控制馈电电压的 <b>AC</b> 时 60 Hz 时  | 15 %          |
| 相对正公差 控制馈电电压的 <b>AC</b> 时 60 Hz 时  | 10 %          |
| 控制馈电电压 1 <b>AC</b> 时               |               |
| ● 50 Hz 时                          | 110 ... 230 V |
| ● 60 Hz 时                          | 110 ... 230 V |
| 控制馈电电压频率                           |               |
| ● 1 测定值                            | 50 Hz         |
| ● 2 测定值                            | 60 Hz         |
| 相对负公差 控制馈电电压的 <b>DC</b> 时          | 15 %          |
| 相对正公差 控制馈电电压的 <b>DC</b> 时          | 10 %          |
| 控制馈电电压 1 DC 时 测定值                  | 110 V         |
| 工作区要素控制馈电电压测定值 <b>DC</b> 时         |               |
| ● 初始值                              | 0.85          |
| ● 终值                               | 1.1           |
| 工作区要素控制馈电电压测定值 <b>AC</b> 时 50 Hz 时 |               |
| ● 初始值                              | 0.85          |
| ● 终值                               | 1.1           |
| 工作区要素控制馈电电压测定值 <b>AC</b> 时 60 Hz 时 |               |
| ● 初始值                              | 0.85          |
| ● 终值                               | 1.1           |
| 控制电流 <b>AC</b> 时                   |               |
| ● 110 V时 待机模式时                     | 16 mA         |
| ● 230 V时 待机模式时                     | 9 mA          |
| ● 110 V时 接通时                       | 55 mA         |
| ● 230 V时 接通时                       | 33 mA         |
| ● 110 V时 运行期间                      | 36 mA         |
| ● 230 V时 运行期间                      | 22 mA         |
| 控制电流 <b>DC</b> 时                   |               |
| ● 待机模式时                            | 6 mA          |
| ● 运行期间                             | 30 mA         |
| 接通电流峰值                             |               |
| ● AC 时 110 V时                      | 1 200 mA      |
| ● AC 时 230 V时                      | 2 900 mA      |
| ● AC 时 110 V时 接通时                  | 1 200 mA      |
| ● AC 时 230 V时 接通时                  | 2 900 mA      |
| 接通电流峰值持续时间                         |               |
| ● AC 时 110 V时                      | 1 ms          |
| ● AC 时 230 V时                      | 1 ms          |
| ● AC 时 110 V时 接通时                  | 1 ms          |
| ● AC 时 230 V时 接通时                  | 1 ms          |
| 损耗功率 [ <b>W</b> ] 辅助和控制电路中         |               |
| ● 开关状态处于关时                         |               |
| — 有旁路                              | 2.1 W         |
| ● 开关状态处于开时                         |               |
| — 有旁路                              | 5.06 W        |
| 响应时间                               |               |
| 接通延迟时间                             | 60 ... 90 ms  |
| 断开延迟时间                             | 60 ... 90 ms  |
| 电力电子学                              |               |
| 工作电流                               |               |
| ● 40 °C 时 测定值                      | 2 A           |
| ● 50 °C 时 测定值                      | 2 A           |

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| ● 55 °C 时 测定值         | 2 A                                          |
| ● 60 °C 时 测定值         | 2 A                                          |
| 装入/固定/外廓尺寸            |                                              |
| 装入位置                  | 垂直，水平，直立（注意降额）                               |
| 紧固类型                  | 螺栓和扣接固定于安装导轨35mm                             |
| 高度                    | 100 mm                                       |
| 宽度                    | 22.5 mm                                      |
| 深度                    | 141.6 mm                                     |
| 须遵守间距                 |                                              |
| ● 单列式安装的              |                                              |
| — 向前地                 | 0 mm                                         |
| — 反向地                 | 0 mm                                         |
| — 向上地                 | 50 mm                                        |
| — 向下地                 | 50 mm                                        |
| — 侧向地                 | 0 mm                                         |
| ● 到接地部件               |                                              |
| — 向前地                 | 0 mm                                         |
| — 反向地                 | 0 mm                                         |
| — 向上地                 | 50 mm                                        |
| — 侧向地                 | 3.5 mm                                       |
| — 向下地                 | 50 mm                                        |
| 环境条件                  |                                              |
| 安装高度 高度超出水平面以上 最大值    | 4 000 m; 降额，参见手册                             |
| 环境温度                  |                                              |
| ● 运行期间                | -25 ... +60 °C                               |
| ● 存放期间                | -40 ... +70 °C                               |
| ● 运输期间                | -40 ... +70 °C                               |
| 气候级 运行期间 符合 IEC 60721 | 3K6（无结冰、仅偶尔冷凝）、3C3（无盐雾）、3S2（不允许将沙子排入设备中）、3M6 |
| 相对空气湿度 运行期间           | 10 ... 95 %                                  |
| 气压 按照SN 31205         | 900 ... 1 060 hPa                            |
| 通信/协议                 |                                              |
| 协议 支持                 |                                              |
| ● PROFINET IO 协议      | 否                                            |
| ● PROFIsafe 协议        | 否                                            |
| 产品功能 数据总线通讯           | 否                                            |
| 协议 支持 AS-I 协议         | 否                                            |
| 接口/ 接线端子              |                                              |
| 电气连接规格                | 螺栓连接用于主电路，DPMD_AAB508_001_000_3RM1& 用于控制回路   |
| ● 用于主电路               | 螺栓连接                                         |
| ● 用于辅助和控制电路           | 弹簧型端子（直插）                                    |
| 导线长度 用于电机 未屏蔽 最大值     | 100 m                                        |
| 可连接的导线截面类型 用于主触点      |                                              |
| ● 单芯线的                | 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)     |
| ● 细芯线的 带有电缆末端加工       | 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)     |
| 可连接的导线截面 用于主触点        |                                              |
| ● 单芯线或多芯线             | 0.5 ... 4 mm²                                |
| ● 细芯线的 带有电缆末端加工       | 0.5 ... 4 mm²                                |
| 可连接的导线截面 用于辅助触点       |                                              |
| ● 单芯线或多芯线             | 0.5 ... 1.5 mm²                              |
| ● 细芯线的 带有电缆末端加工       | 0.5 ... 1 mm²                                |
| ● 细芯线的 无电缆末端加工        | 0.5 ... 1.5 mm²                              |
| 可连接的导线截面类型            |                                              |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于辅助触点 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 单芯线的</li> <li>— 细芯线的 带有电缆末端加工</li> <li>— 细芯线的 无电缆末端加工</li> </ul> </li> <li>• 在 AWG 导线处 用于辅助触点</li> </ul> | 1x (0.5 ... 1.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.5 mm²)<br>1x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)<br>1x (0.5 ... 1.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.5 mm²)<br>1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16) |
| <b>AWG 号码</b> 作为已编码可连接的导线截面                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                          |
| • 用于主触点                                                                                                                                                                                           | 20 ... 12                                                                                                                                                                |
| • 用于辅助触点                                                                                                                                                                                          | 20 ... 16                                                                                                                                                                |

#### UL/CSA 额定数据

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 输出的机械功率 [hp]                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 针对单相交流电机 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 230 V时 测定值</li> </ul> </li> <li>• 对于三相交流电机 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 200/208 V 时 测定值</li> <li>— 220/230 V 时 测定值</li> <li>— 460/480 V 时 测定值</li> </ul> </li> </ul> | 0.125 hp<br><br>0.333 hp<br>0.333 hp<br>0.75 hp |
| 工作电流 <b>AC</b> 时 480 V 时 根据 <b>UL 508</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 2 A                                             |

#### 认可 证书

##### General Product Approval

[Confirmation](#)



| EMV | other | Environment |
|-----|-------|-------------|
|-----|-------|-------------|

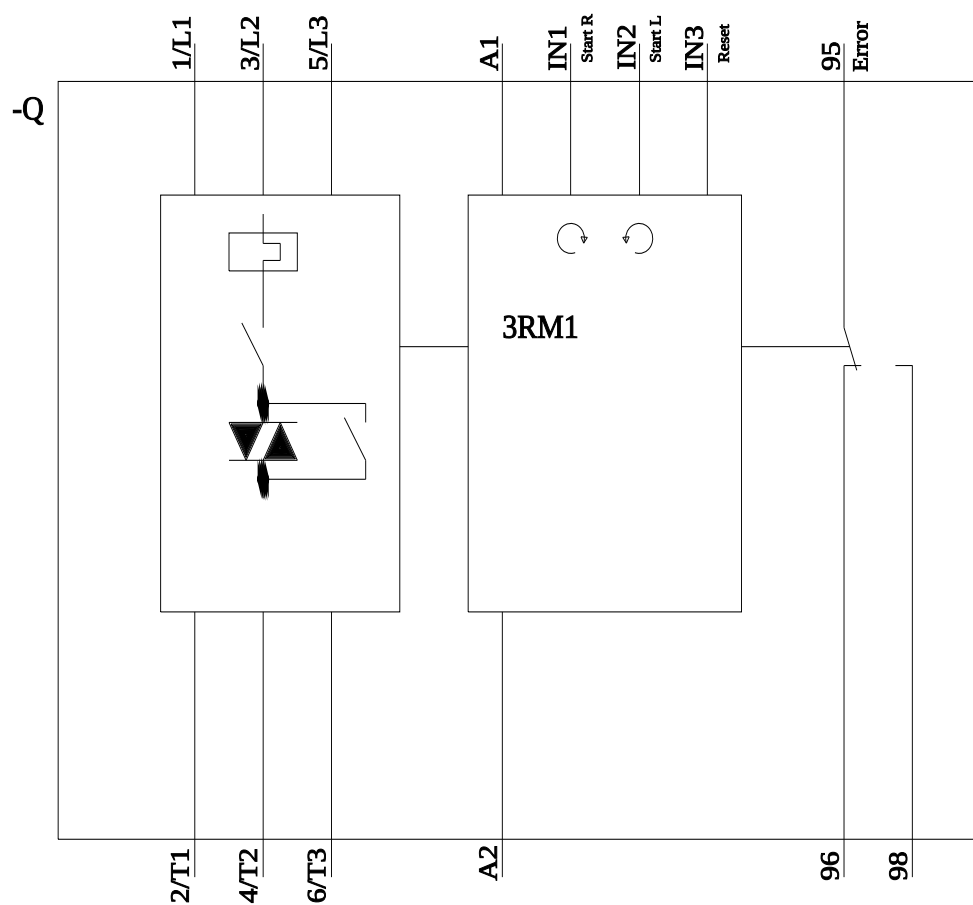
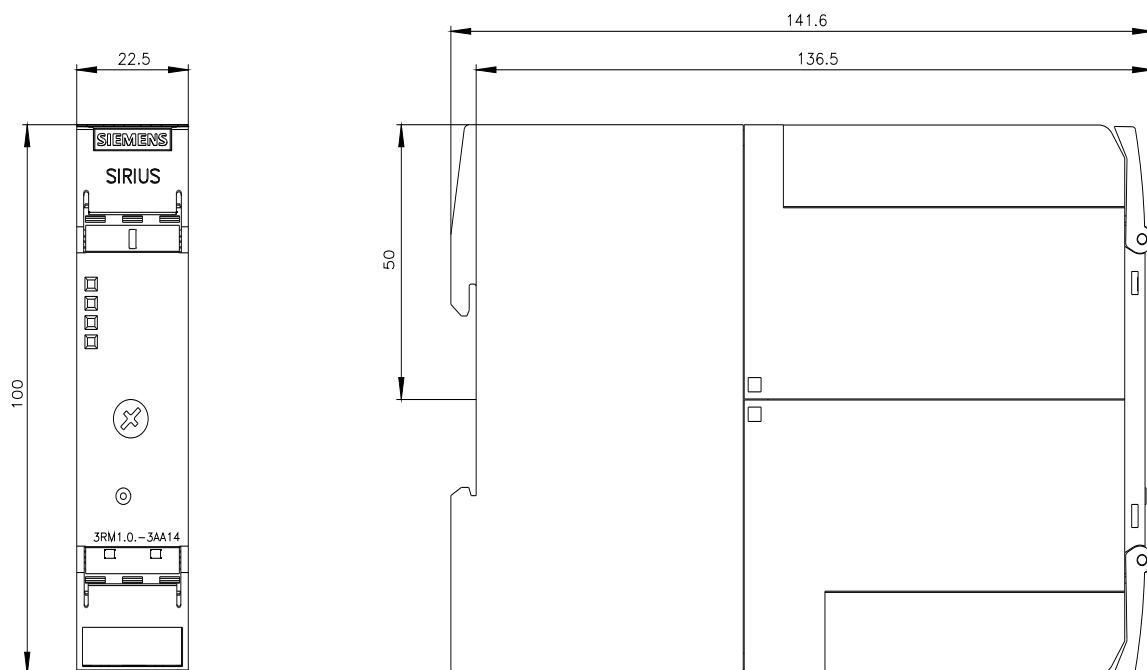


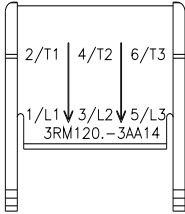
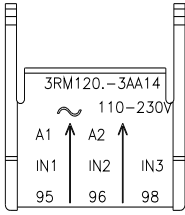
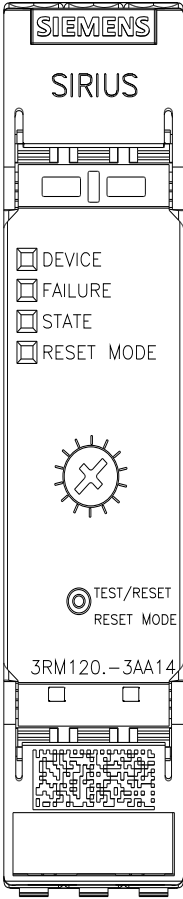
[Confirmation](#)

[Environmental Con-  
firmations](#)

#### 更多信息

包装信息  
<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109813875>  
 Information- and Downloadcenter (产品目录, 产品介绍册, ...)  
<https://www.siemens.com/ic10>  
 Industry Mall (网上订购系统)  
<https://mall.industry.siemens.com/mall/zh/zh/Catalog/product?mlfb=3RM1202-3AA14>  
 Cax 在线发生器  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1202-3AA14>  
 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/3RM1202-3AA14>  
 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=3RM1202-3AA14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1202-3AA14&lang=en)





上一次修改:

2024/3/11