SIEMENS

数据页 3RF2390-3BA02

单相 3RF2 半导体接触器 AC 15 / 30 A / 40 °C 24-230 V / 24 V DC 瞬时切换 停产产品, 不存在后继产品！

产品品牌名称	SIRIUS
产品名称	半导体接触器
产品类型名称	3RF23
生产商产品编号	
• _1 / 可订购附件的	3RF2900-3PA88
• _2 / 可订购附件的	3RF2990-0HA13
• _3 / 可订购附件的	3RF2900-0EA18
• _4 / 可订购附件的	3RF2990-0GA13
产品名称	
• _1 / 可订购附件的	接线端保护罩
• _2 / 可订购附件的	功率调节器
• _3 / 可订购附件的	转换器
• _4 / 可订购附件的	负载监控

综合技术数据

产品功能	瞬时接通
损耗功率 [W] / 电流测定值时 / AC 时 / 在热运行状态中	117 W
绝缘电压	
• 测定值	600 V

保留变更权利
© Copyright Siemens

污染程度	3
防护等级 IP	IP00
耐冲击性 / 符合 IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
抗震强度 / 符合 IEC 60068-2-6	2g
参考标示 / 符合 DIN 40719（根据 IEC 204-2 增补）/ 符合 IEC 750	K
参考标示 / 符合 IEC 81346-2:2009	Q
参考标示 / 符合 DIN EN 61346-2	Q

主电路

极数 / 用于主电路	1
常开触点数量 / 用于主触点	1
常闭触点数量 / 用于主触点	0
工作电压 / AC 时	
• 50 Hz 时 / 测定值	24 ... 230 V
• 60 Hz 时 / 测定值	24 ... 230 V
工作频率 / 测定值	50 ... 60 Hz
关于工作电压的工作范围 / AC 时	
• 50 Hz 时	20 ... 253 V
• 60 Hz 时	20 ... 253 V
工作电流 / 最小值	500 mA
工作电流	
• AC-1 时 / 400 V 时 / 测定值	88 A
• 在AC-51时 / 测定值	88 A
电压增长速率 / 在晶闸管处 / 用于主触点 / 许可最大值	1 000 V/µs
反向电压 / 在晶闸管处 / 用于主触点 / 许可最大值	800 V
反向电流 / 晶闸管	10 mA
降级温度	40 °C
抗脉冲电流稳定性 / 测定值	1 150 A
I2t 值 / 最大值	6 600 $A^2 \cdot s$

控制电路/控制

电压类型 / 控制馈电电压的	DC
控制馈电电压 / 1	
• DC 时 / 测定值	30 V
• DC 时	15 ... 24 V
控制馈电电压	
• DC 时 / 信号<1>识别的初始值	15 V
• DC 时 / 信号 <0> 终值识别	5 V
控制电流 / 当最低的控制馈电电压时	
• DC 时	2 mA
控制电流 / DC 时 / 测定值	15 mA
接通延迟时间	1 ms
断开延迟时间	1 ms; 额外最多一个半波

保留变更权利
© Copyright Siemens

常闭触点数量 / 用于辅助触点	0
常开触点数量 / 用于辅助触点	0
转换器数量 / 用于辅助触点	0

装入/固定/外廓尺寸

紧固类型	螺栓固定
• 并排装配	是的
高度	200 mm
宽度	180 mm
深度	163 mm
安装高度 / 高度超出水平面以上 / 最大值	1 000 m

接口/ 接线端子

电气连接规格	
• 用于主电路	环形电缆接线片连接
• 用于辅助和控制电路	环形电缆连接
可连接的导线截面类型	
• 用于主触点 / 用于JIS电缆终端	JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5
• 用于 DIN 电缆终端 / 用于主触点	DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25
可连接的导线截面类型	
• 对于辅助触点和控制触点	
— 单芯线的	1x (0.5 ... 2.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.0 mm²)
— 细芯线的 / 带有电缆末端加工	1x (0.5 ... 2.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.0 mm²)
— 细芯线的 / 无电缆末端加工	1x (0.5 ... 2.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.0 mm²)
• 在 AWG 导线处 / 对于辅助触点和控制触点	1x (AWG 20 ... 12)
拧紧扭矩 / 用于主触点 / 螺栓连接时	2 ... 2.5 N·m
拧紧扭矩 / 对于辅助触点和控制触点 / 螺栓连接时	0.5 ... 0.6 N·m
拧紧转矩 [lbf·in]	
• 对于辅助触点和控制触点 / 螺栓连接时	4.5 ... 5.3 lbf·in
螺纹规格 / 连接螺栓的	
• 用于主触点	M5
• 辅助和控制触点的	M3
剥线长度 / 导线的	
• 用于主触点	10 mm
• 对于辅助触点和控制触点	10 mm

环境条件

环境温度	
• 运行期间	-25 ... +60 °C
• 存放期间	-55 ... +80 °C

电磁兼容性

电缆连接的干扰耦合	
• 来自脉冲 / 按照IEC 61000-4-4的	2 kV / 5 kHz 性能标准 2
• 来自线对地浪涌 / 符合 IEC 61000-4-5的	2 kV 性能标准 2

保留变更权利
© Copyright Siemens

• 来自导线-导线浪涌 / 符合 IEC 61000-4-5的	1 kV 性能标准 2
• 来自高频射线 / 按照IEC 61000-4-6	140 dBuV，在 0.15 ... 80 MHz 频率范围内，性能标准 1
静电的放空 / 按照IEC 61000-4-2	4 kV 接触放电 / 8 kV 空气放电，性能标准 2
电缆产生的 HF 干扰馈入 / 按照 CISPR11	A 类针对工业领域
电磁场产生的 HF 干扰馈入 / 按照 CISPR11	等级 B，适用于住宅、办公和工厂范围

更多信息

Information- and Downloadcenter (产品目录，产品介绍册，...)
www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (网上订购系统)
https://mall.industry.siemens.com/mall/zh/zh/Catalog/product?mlfb=3RF2390-3BA02

Cax 在线发生器
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2390-3BA02

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/3RF2390-3BA02

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=3RF2390-3BA02&lang=en

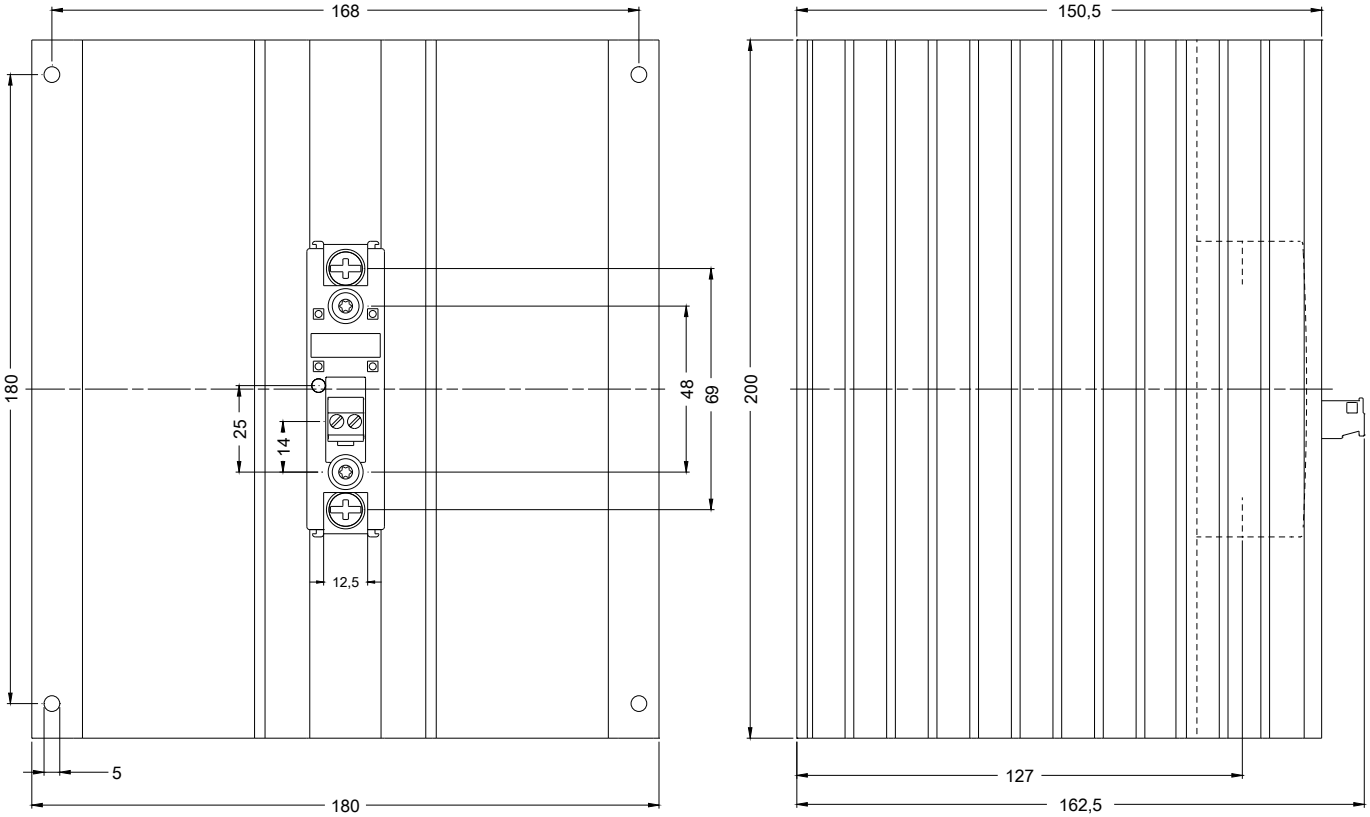
电子短路保护,熔断片结构
https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF20_eng.pdf

电子短路保护,熔断片结构
https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF21_eng.pdf

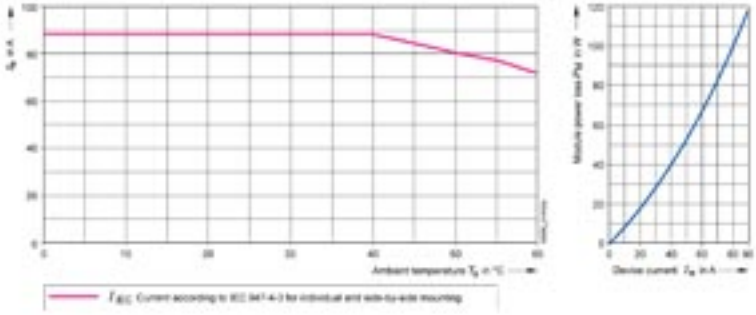
电子短路保护,熔断片结构
https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF22_eng.pdf

电子短路保护,熔断片结构
https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF23_eng.pdf

电子短路保护,熔断片结构
https://www.automation.siemens.com/cd-static/material/info/3RF24_eng.pdf



保留变更权利
© Copyright Siemens



保留变更权利
© Copyright Siemens