

SIEMENS



继电保护系统

SIPROTEC 7PJ81

快速跳闸模块

产品样本 E1.2

Answers for energy management.

# 7PJ81

## 快速跳闸模块

### 概述

快速跳闸模块7PJ81系列专门针对高压和中压应用领域设计，其输出接点的闭合/开断容量可满足发电厂或变电站的断路器直接跳闸要求。不同数量的跳闸接点、不同类型的接点型式，构成不同型号的跳闸模块，以满足不同的应用类型及具有多个跳闸对象的场合。跳闸模块支持110V、125V和220V的直流控制电压。

跳闸模块7PJ81的设计，采取了某些特定的抗扰动措施。其起动电压限定在0.55-0.70Un的范围内，起动功率提高到5W以上。这些措施，有力地提高了直流系统发生暂态扰动时跳闸模块的运行可靠性。

锁存型的快速跳闸模块7PJ812和7PJ813分别提供10付和4付常开接点，锁存型的快速跳闸模块7PJ814和7PJ815分别提供8付常开/2付常闭和3付常开/1付常闭接点。在每次动作以后，输出接点均可保持在另一个状态，且动作信号灯常亮。可通过跳闸模块的前面板复归按钮或来自外部的复归命令开入，来复位跳闸模块的输出接点和动作信号灯。跳闸模块动作以后自动切断激励回路，因此不再消耗功率。仅嵌入式安装方式可选。

非锁存型的快速跳闸模块7PJ816和7PJ817分别提供10付和4付常开接点。在每次激励退出以后，输出接点均恢复为断开状态，且动作信号灯熄灭。跳闸模块动作以后，功率消耗下降到较低水平。有嵌入式和导轨式两种安装方式可选。

各跳闸模块的接线图可参考图1-图8.

### 技术数据

|            |                 |                              |                                                          |
|------------|-----------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 电气         | 额定控制电压          | DC 110V, 125V 或 220V         |                                                          |
|            | 起动电压            | (0.55-0.70)Un                |                                                          |
|            | 起动功率            | 5.0-6.5W, 与MLFB相关            |                                                          |
|            | 动作后功耗,Un        | 7PJ81 2/3/4/5: 约0.0W         |                                                          |
|            |                 | 7PJ81 6/7: 1.0-2.4W, 与MLFB相关 |                                                          |
|            | 动作时间(20°C/68°F) | 典型值约8ms (不含接点抖动时间)           |                                                          |
| 模块         | 接点连续电流          | 8A                           |                                                          |
|            | 接点分断容量          | 阻性                           | 3,040VA@380V AC<br>100W@250V DC                          |
|            |                 | 感性                           | 1,600VA@380V AC (Cosφ = 0.4)<br>50W@250V DC (L/R = 40ms) |
|            | 防护等级标准          | IEC 60529                    |                                                          |
| 气候         | 机箱              | IP51                         |                                                          |
|            | 端子              | IP21                         |                                                          |
| 推荐长期运行环境温度 |                 | -10°C 至 +55°C                |                                                          |

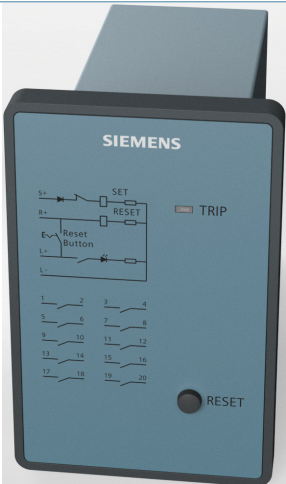


图1 7PJ812

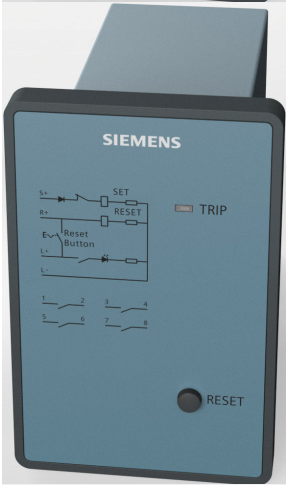


图2 7PJ813

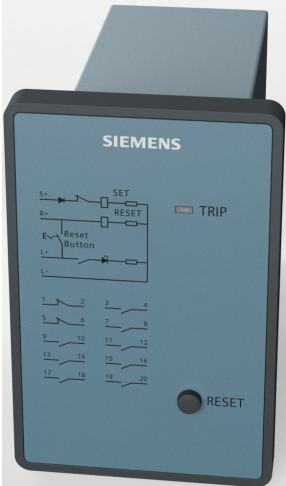


图3 7PJ814

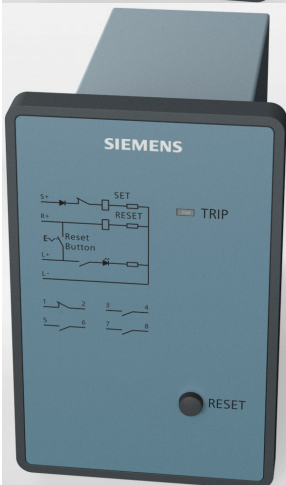


图4 7PJ815

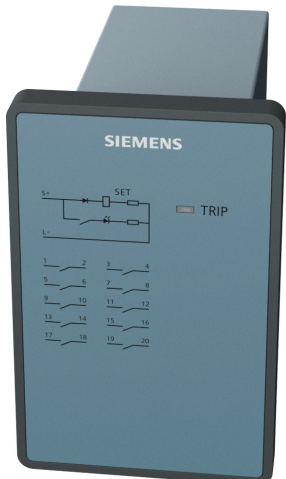


图5 7PJ816\*\*.-1

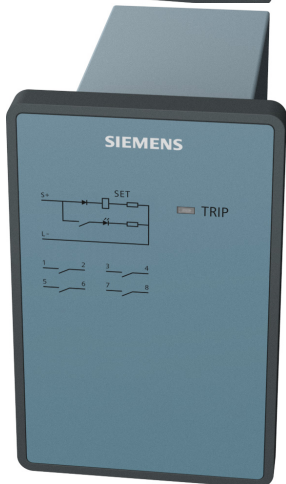


图6 7PJ817\*\*.-1



图7 7PJ816\*\*.-2

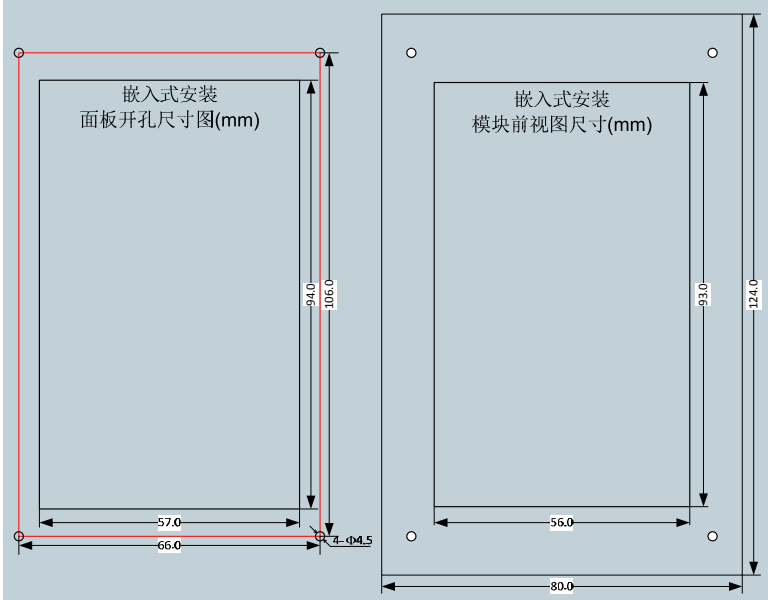


图8 7PJ817\*\*.-2

标准

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 绝缘试验标准             | IEC 60255-5         |
| - 高压测试 (例行试验), 开出量 | 2.5kV(rms), 50Hz    |
| - 高压测试 (例行试验), 开入量 | DC 3.5kV            |
| - 脉冲电压测试 (型式试验)    | 5kV(峰值), 1.2/50μs   |
| 开入量, 开出量, III级     |                     |
| 震动与冲击试验            |                     |
| - 震动               | IEC 60255-21-1, II级 |
|                    | IEC 60068-2-6       |
| - 冲击               | IEC 60255-21-2, I级  |
|                    | IEC 60068-2-27      |
| - 震波震动             | IEC 60255-21-3, I级  |
|                    | IEC 60068-3-3       |
| - 连续冲击             | IEC 60255-21-2, I级  |
|                    | IEC 60068-2-29      |

尺寸与开孔



订货与选型 (MLFB)

|                      |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|---|---|--|---|
| 快速跳闸模块               | 7 | P | J | 8 | 1 |   |  |  |  | 0 | A | A | 0 | 0 |  |   |
| 接点型式                 |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 10常开接点, 锁存           |   |   |   |   |   | 2 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 4常开接点, 锁存            |   |   |   |   |   | 3 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 8常开/2常闭接点, 锁存        |   |   |   |   |   | 4 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 3常开/1常闭接点, 锁存        |   |   |   |   |   | 5 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 10常开接点, 非锁存          |   |   |   |   |   | 6 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 4常开接点, 非锁存           |   |   |   |   |   | 7 |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 额定控制电压               |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| DC 110V              |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  | 3 |
| DC 220V              |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  | 4 |
| DC 125V              |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  | 5 |
| 结构                   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| 嵌入式安装                |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  | 1 |
| 导轨式安装 (仅当第六位为6或7时可选) |   |   |   |   |   |   |  |  |  |   |   |   |   |   |  | 2 |

能源管理集团

数字电网业务部

西门子电力自动化有限公司

中国 南京 江宁经济技术开发区

诚信大道88号 华瑞工业园4栋 邮编211100

电话: +86 (25) 5117 0188

网址: [www.siemens.com.cn/ea](http://www.siemens.com.cn/ea)

客户支持中心:

电邮: [ea\\_support.cn@siemens.com](mailto:ea_support.cn@siemens.com)

热线: +86 400 828 9887