

UM30-A



24, 27d/59d, 47, 59, 59Uo, 78, 81

- 两级过励保护
- 两级低/过电压保护保护
- 两级低/过频率保护
- 具有区分故障相功能的两级零序电压保护
- 两级正序/负序电压保护
- 发电机同步矢量偏差值检测
- 事故记录
- MODBUS通讯协议
- UL/CSA 认证



三相电压+零序电压+频率保护继电器，适用于高压、中压、低压输配电系统。

保护继电器通过实测三相电压有效值，输入其内部的三个高阻输入端进行保护。零序电压由内部自动根据开口三角电压计算。零序电压输入端带有三次谐波滤波功能。

| | |
|---|--|
| 实时测量 | :F-UA-UB-UC-Uo-EA-EB-EC-E1-E2 |
| 编程输入参数 | |
| Fn =系统频率 | :(50-60) Hz |
| Unp =P.T一次侧的额定相电压 | :(0.1-655)kV, 每步10V或100V或1kV可调 |
| Uns =: P.T二次侧的额定相电压 | :(100-125)V, 每步1V可调 |
| 1 -F24: 第一级过励(V/Hz)保护 | |
| • 动作值 | : $1\Phi \geq (1-2)pU(Un/Fn)$, 每步0.1pU可调 |
| • 瞬动输出时间 | : ≤ 0.03 秒 |
| • 延时时间系数 | : $K=(0.5-5)$, 每步0.1可调 |
| 2 -F24: 第二级过励(V/Hz)保护 | |
| • 动作值 | : $2\Phi \geq (1-2)pU(Un/Fn)$, 每步0.1pU可调 |
| • 瞬动输出时间 | : ≤ 0.03 秒 |
| • 跳闸延时时间 | : $t2=(0.1-60)$ 秒,每步0.1秒可调 |
| 1 -F81<, 81>, 81<+81>: 第一级频率保护 | |
| • 保护功能选择 | : $(Fn-f')=81<; (Fn-f')=81>; (Fn-f')=81<+81>$ |
| • 动作值 | : $f'=(0.05-9.99)$ Hz, 每步0.01Hz可调 |
| • 瞬动输出时间 | : ≤ 0.03 秒 |
| • 动作延时时间 | : $tf'=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调 |
| 2 -F81<, 81>, 81<+81>: 第二级频率保护 | |
| • 保护功能选择 | : $(Fn-f'')=81<; (Fn-f'')=81>; (Fn-f'')=81<+81>$ |
| • 动作值 | : $f''=(0.05-9.99)$ Hz, 每步0.01Hz可调 |
| • 瞬动输出时间 | : ≤ 0.03 秒 |
| • 动作延时时间 | : $tf''=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调 |
| 1 -F27, 59, 27+59: 第一级电压保护 | |
| • 保护功能选择 | : $(Un-u')=27; (Un-u')=59; (Un-/+u')=27+59$ |
| • 动作值 | : $u'=(5-90)\%Un$, 每步1%Un可调 |
| • 瞬动输出时间 | : ≤ 0.03 秒 |
| • 动作延时时间 | : $tu'=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调 |

2 -F27, 59, 27+59: 第二级电压保护

- 保护功能选择 : $(Un-u'')=27$; $(Un-u')=59$; $(Un-/u'')=27+59$
- 动作值 : $u''=(5-90)\%Un$, 每步1% Un 可调
- 瞬动输出时间 : ≤ 0.03 秒
- 动作延时时间 : $tu''=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调

F27d, 59d, 27d+59d: 正序电压(平衡)控制保护

- 保护功能选择 : $(Edn-Ed)=27d$; $(Edn+Ed)=59d$; $(Edn-/Ed)=27d+59d$
- 动作值 : $Ed=(5-90)\%En$, 每步1% En 可调
- 瞬动输出时间 : ≤ 0.03 秒
- 动作延时时间 : $tEd=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调

F47: 负序过电压(不平衡)控制保护

- 动作值 : $Es \geq (1-99)\%En$, 每步1% En 可调
- 瞬动输出时间 : ≤ 0.3 秒
- 动作延时时间 : $tEs=(0.1-60)$ 秒, 每步0.1秒可调

1 -F59(Uo>): 第一级零序电压控制保护

- 动作值 : $Uo \geq (1-99)V$, 每步1V可调(二次侧)
- 瞬动输出时间 : ≤ 0.03 秒
- 动作延时时间 : $tUo \geq (0.05-60)$ 秒, 每步0.05秒可调(10秒以上每步1秒可调)

2 -F59(Uo>>): 第二级零序电压控制保护

- 动作值 : $Uo \geq (1-99)V$, 每步1V可调(二次侧)
- 瞬动输出时间 : ≤ 0.03 秒
- 动作延时时间 : $tUo \geq (0.05-9.9)$ 秒, 每步0.05秒可调

矢量检测

- 相角设定范围 : $D\alpha \geq (2-30)^\circ$
- 功能选择 : $D\alpha = (1-3-Dis)^\circ$ 单相/三相检测
- 低电压闭锁值 : $Ub = (10-100)\%Ub$, 每步1% Ub 可调

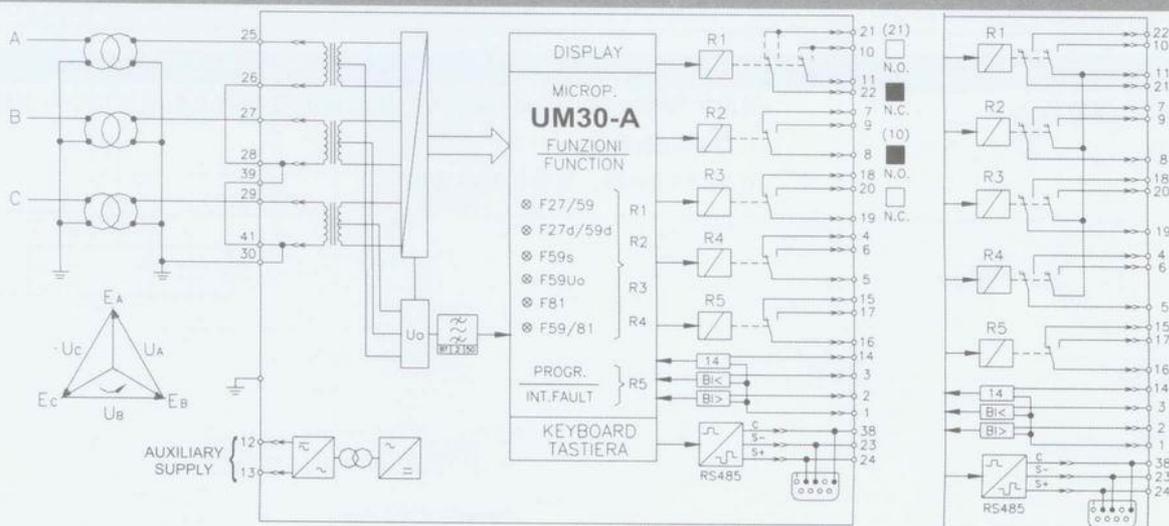
闭锁逻辑功能

有二位数字输入端可用于闭锁。

当这二位端子短接时, 任何瞬动或延时的下列功能被闭锁:

- BI>(端子1-2) : F>, U>, Ed>, Uo>, Uo>>, U/F;
- BI<(端子1-3) : F<, U<, Ed<

接线图



MS-SCE1342-R4
标准输出

MS-SCE1451-R1
Double Output