

窗口型



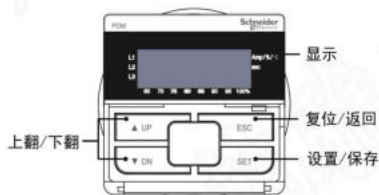
贯穿型



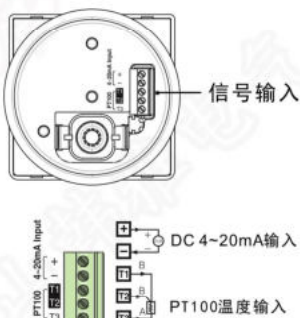
端子型



- ★ 内置专用MCU微控制单元
- ★ 抗浪涌、过电压的稳定可靠产品设计
- ★ 保护功能:过电流、低电流、缺相、堵转、反转、电流不平衡和接地
- ★ 本体保护电流范围0.5~80A, 外配CT可达960A
- ★ 电流-时间特性定时限和反时限可选择
- ★ 32A内的反时限特性无需外部CT
- ★ 数字显示
 - 三相主回路电流和接地电流5秒间隔循环显示, 且可固定相位显示
 - 故障原因及电流值显示, 便于故障排除
- ★ 辅助功能
 - 运转时间设定, 总运行时间累计和自动复位下自启动复位限制
 - 三次故障记录及电流值查询, 且断电数据不丢失
 - 负载率动态显示: 运行电流值与设定值比值
- ★ 复位方位: 手动(ECS)、断电和自动复位
- ★ 电流测量精度高达1%
- ★ 适用于20~400HZ变频环境, 低频运转模式可选择
- ★ 低滤波前后电流值测量方式选择
- ★ 谐波总畸变率(THD)和基本谐波电流测量
- ★ 35mm轨安装或固定安装方式自选择
- ★ 4~20mA模拟量及PT100温度信号输入
- ★ 温度、湿度及4~20mA信号上下限报警设定
- ★ 温度和湿度同时显示设定



增强版



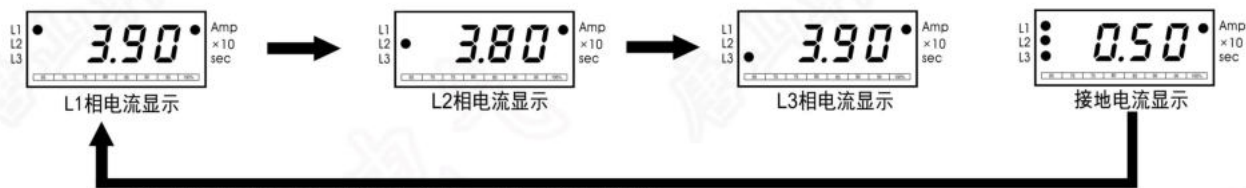
保护功能及动作时间

保护功能	范 围	时 间
过电流(OC)	定时限:0.5~80A,反时限:0.5~32A > 80A外配电流互感器对应电流表见附件	定时限(De):0.2~30sec 反时限(In):1~30 class
低电流(UC)	< OC设定值	OFF,0.5~30sec
缺相(PL)	相间电流不平衡率超过85%	OFF,0.5~5sec
反转(RP)	R、S和T三相输出与原则输出不一致	0.15sec
失速(Sc)	起动过程中的堵转, 设定为OC设定值的倍数M M=2~8	D-Time后
堵转(JA)	运行过程中的堵转, 设定为OC设定值的倍数M M=1.5~5	0.2~10sec
不平衡(IM)	10~50%,不平衡率=(最高相-最低相)/最高相*100%	1~10sec
接地(Ec)	oFF, 0.03 - 10A	0.03 -10sec

辅助功能

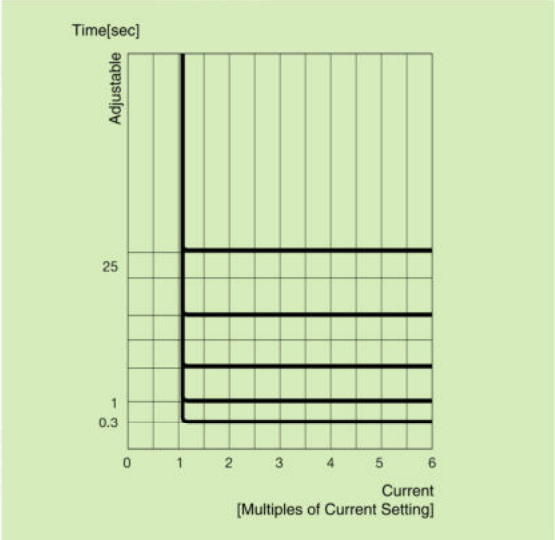
负载类型	单相/三相电动机选择
TCC电流-时间特性曲线	三种特性曲线选择(定时限, 反时限, 热反时限)
电流互感器CT变比	设定电流值超过80A或低于0.5A时选择
掉电模式选择	通电状态下OL输出触点初始状态
总运行时间	安装累计总运行时间, 无法修改或重置
运行时间	设定电机或其他负载运行时间设定
复位方式	手动/自动/断电三种方式可选择
脱扣原因记	存储记录最后三次故障原因及故障电流值
再启动限制	自动复位模式下30分钟内最大自动重启次数。
低频运转模式	当设备低频环境运转情况达到精确测量
谐波测量	谐波总畸变率(THD)和基本谐波电流测量
低通滤波	低通滤波前后电流值测量方式选择

电流循环显示

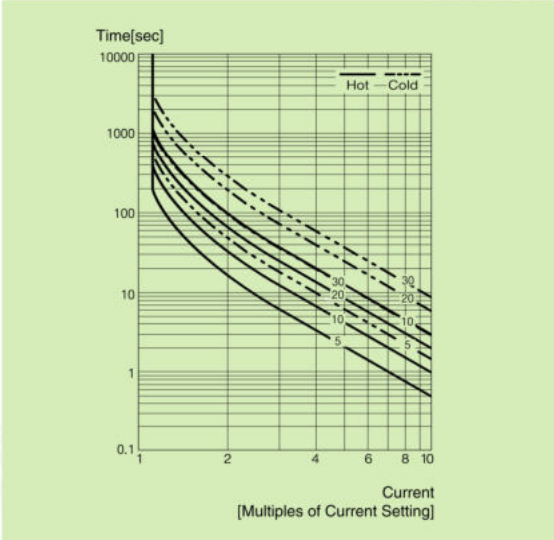


※ 运行中按SET锁定相位电流显示, 每按动一次可进行相位切换。
※ 按ESC返回电流循环显示状态。

电流-时间特性曲线



1.



2.

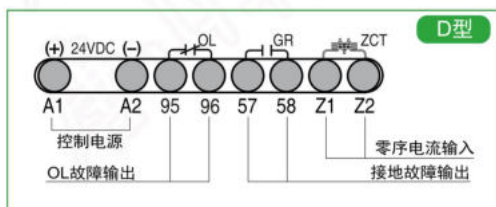
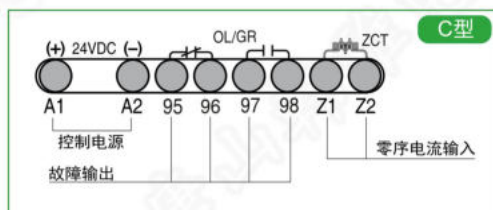
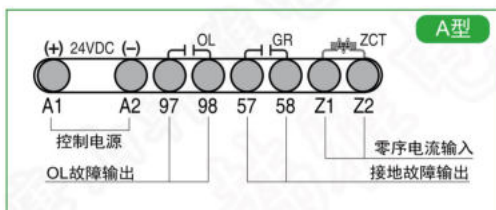
技术参数

项目		详述
过电流值	设置范围(A)	定时限TCC:0.5~80A, 超过80A使用外部CT组合使用。
		反时限TCC:0.5~32A, 超过32A使用外部CT组合使用。
欠电流值	设置范围(A)	0.5A~ oc设定值
接地电流值		oFF/0.03A~10A
运行时间特性曲线		定时限(Def)/反时限(Inv)
时间	定时限	D-time
		O-time
	接地故障延迟时间 Et	0~200秒
	接地起动延迟时间 Edt	0.2~30秒
	反时限&热反时限(cLS)	0.03~10秒
	自动复位时间	0~30秒
控制电源	复位方式	1~30等级曲线
	电压	0.5秒~20分钟.
	频率	手动复位(H-r)/断电复位(E-r)/自动复位(A-r)
输出触点	容量	100~240VAC/DC(±85%~110%), 24VAC/DC(±5%).
	触点类型	50/60Hz
		7VA
显示	7段LED	3A/250VAC阻性.
	幅值指示棒	A型:OL 1a;GR 1a
		C型:OL/GR 1a1b
安装方式		D型:OL 1b;GR 1a
绝缘	壳体&线路间	3相电流值, 故障脱扣原因, 设定参数指示.
介电强度	壳体&线路间	DIN 35mm导轨/固定
	接触点间	OverDC500V10MΩ
	线路间	2kV, 50/60Hz, IMin.
静电放电(ESD)	IEC61000-4-2	1kV, 50/60Hz, IMin.
射频干扰	IEC61000-4-3	2kV, 50/60Hz, 1Min
传导干扰	IEC61000-4-6	Level3:空气放电:±8kV, 接触放电:±6kV
电快速瞬变脉冲群EFT/Burst	IEC61000-4-4	Level3:10V/m, 80~1000MHz
浪涌	IEC61000-4-5	Level3:10V, 0.15~80MHz
辐射排放	CISPR11	Level3:±2kV, 1Min.
环境	温度	Level3:1.2x50μs, ±4kV(0° 90°, 180° 270°)
	湿度	ClassA(传导辐射)
功耗	保存	-40° C~+85° C
	运行	-20° C~+60° C
		30~85%RH(无凝露)
		小于7VA

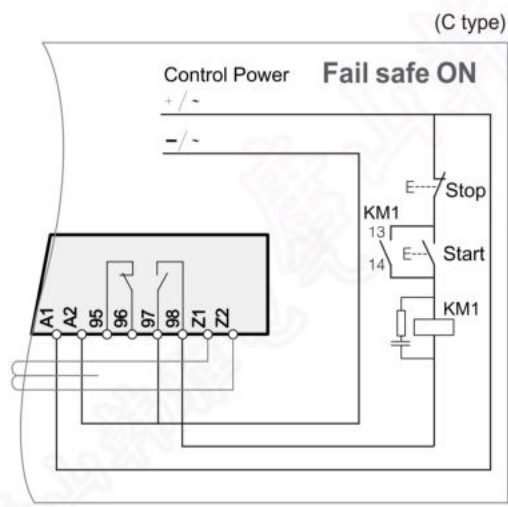
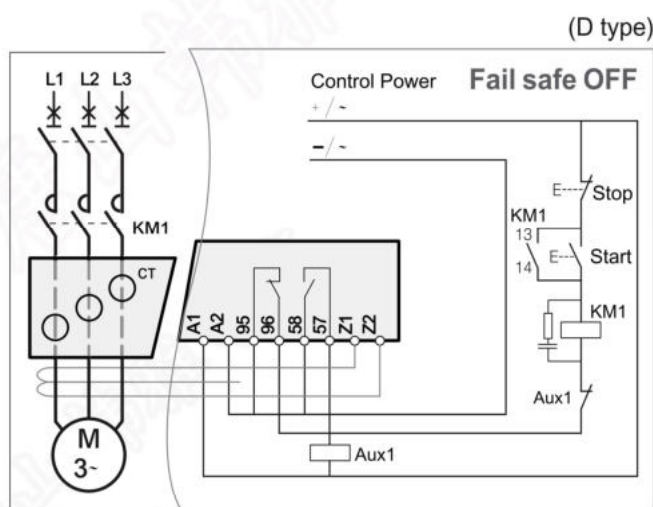
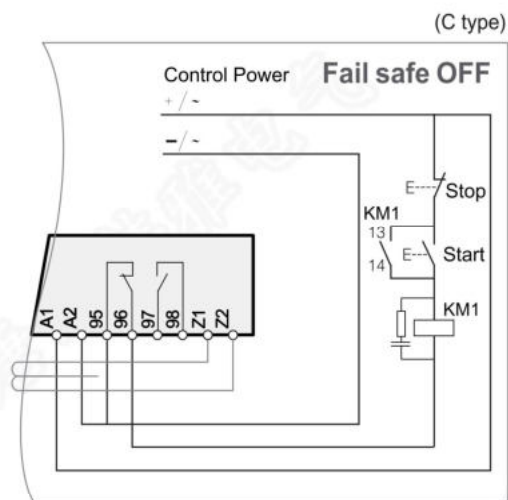
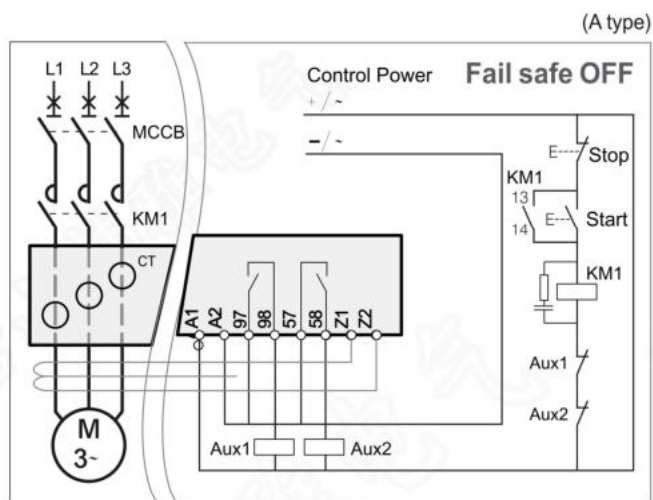
掉电模式及输出触点状态

掉电模式	A1-A2 无供电	A1-A2 供电后正常运转	A1-A2 供电且故障脱扣
FS:on	95  96 Close	95  96 Open	95  96 Close
	97  98 Open	97  98 Close	97  98 Open
FS:off	95  96 Close	95  96 Close	95  96 Open
	97  98 Open	97  98 Open	97  98 Close

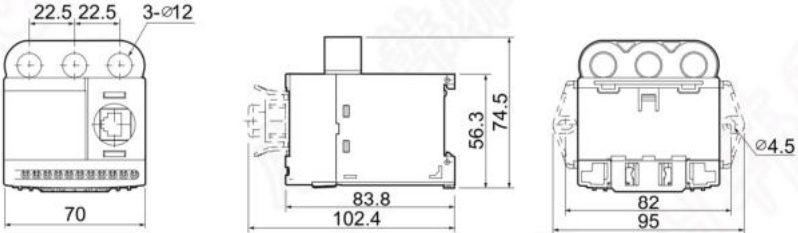
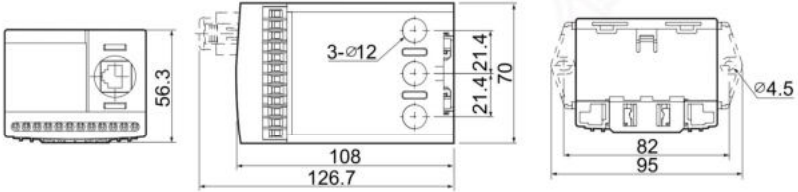
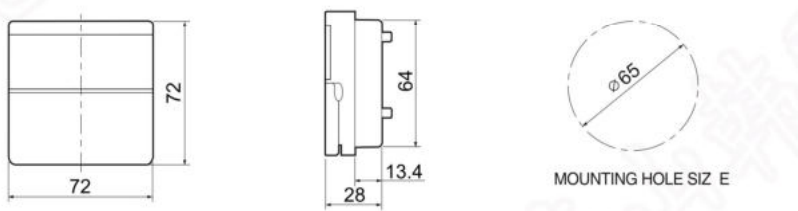
输入/输出端子配置



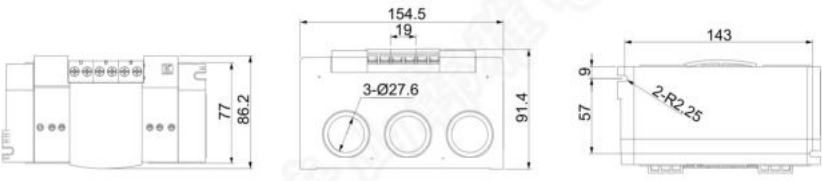
参考接线



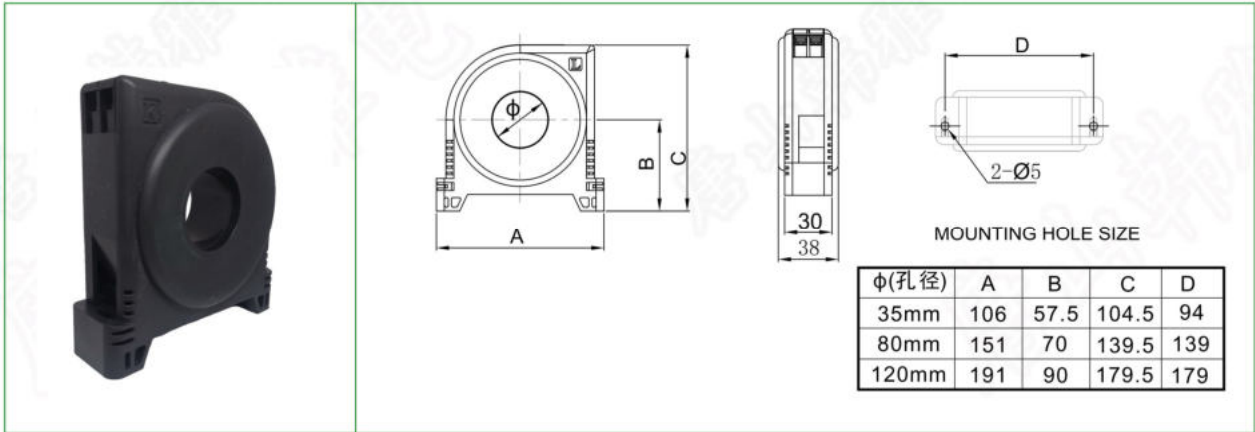
外形尺寸

 窗口型	
 贯穿型	
 端子型	
 显示器	

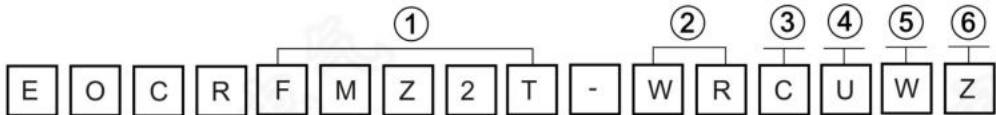
互感器外形尺寸

	
---	--

零序电流互感器外形尺寸



EOCR-FMZ2选型



①	电动机保护器_GB14048. 4-2010	FMZ2 * 常规保护+接地保护	
		FMZ2T * 常规保护+接地保护+温湿度测量	
②	电流范围标准型	WR	0.5...80A
③	触点状态	A	OL:a(97-98),GR:a(57-58)
		C	OL/GR:b(95-96),a(97-98)
		D	OL:b(95-96),a(57-58)
④	控制电源	B	AC/DC 24V
		U	AC/DC 100~240V
⑤	接线方式	W	窗口型
		H	贯穿型
		T	端子型
⑥	版本	Z(*1)	新款提升版
		ZE	新款增强版

(*1)精度提高1%,总谐波失真测量,接地电流低通道滤波.

分体连接线缆(标配3米)

①				②				③			
C	A	B	L	E	-	R	J	4	5	-	0 0 H
①	CABLE						②	RJ45			
③	线缆长度	00H	001	01H	002		010				
		0.5M	1M	1.5M	2M		10M				

3CT电流互感器选型

①				②			
3	C	T	-	H	1	-	1 0 0
①	3CT						
②	CT 变比	H1-100	HH-150	H2-200	H3-300	H4-400	
		100 : 5A	150 : 5A	200 : 5A	300 : 5A	400 : 5A	

ZCT零序电流互感器选型

Z	C	T	-	0	3	5	-	Z
				A				
A	穿线孔径	035		35mm				
		080		80mm				
		120		120mm				