

EGR

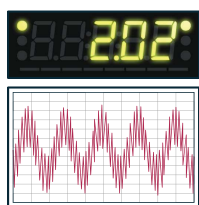
接地漏电/接地故障保护继电器

电子式接地故障继电器

Eco²truxure™
Innovation At Every Level

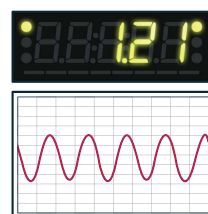
✓ 噪音过滤

✓ 通讯



噪音过滤器 OFF

FILTER



噪音过滤器 ON

Schneider
Electric



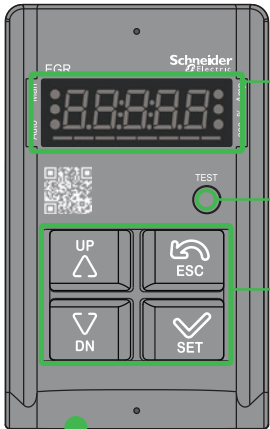
EGR (面板嵌入式或插座式)

- 漏电和接地电流测量及保护
- 数字显示 (漏电流测量, 设置值)
- 可用电流型mA, 电压型mV, ZCT (零序电流互感器)
- 宽设置范围 (0.03 ~ 20A)
瞬时动作保护 (30mA, 30毫秒)
- 故障历史记录: 动作历史保存 (5次), 可分析事故时间(内置RTC)
- 支持通信 (Modbus-RTU)
- IP52等级: 安装保护盖时
- 噪声滤波功能
 - 适用于噪声环境较多的使用环境
 - 过滤由逆变器, UPS, DC电源转换器等引起的谐波无效成分

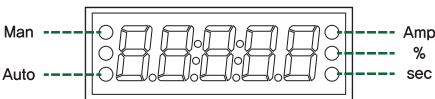
额定规格

功能与特性		额定值
检测电流范围	电流型	0.03~20A(ZCT 规格 200mA / 1.5mA)
	电压型	0.1~10A(ZCT 规格 200mA / 100mV)
时间设定	接地故障动作时间	0.03, 0.05, 0.1~10秒
	接地故障动作延迟时间	0~30秒
操作电源	额定电压	100~240V AC/DC(操作电压85~264V AC/DC)
	频率	50/60Hz
辅助触点	类型	1-SPDT(1c)
	容量	3A / 250Vac(电阻负载)
精度	电流	0.1A 以下 $\pm 0.02A$, 0.1A 以上 $\pm 1\%$ ($\pm 1\%$ f.s)
	时间	$\pm 3\%$ 或 0.02s
复位方式		手动复位 自动复位
绝缘电阻	电路和外壳	DC500V, 10M Ω 以上
	电路和外壳	2kV, 50/60Hz, 1 分钟
绝缘耐压	接点相互间	1kV, 50/60Hz, 1 分钟
	线路间	1.5kV, 50/60Hz, 1 分钟
使用环境	温度	存储 -20 $^{\circ}C$ ~+80 $^{\circ}C$ 运行 -10 $^{\circ}C$ ~+60 $^{\circ}C$
	湿度	30~85% RH(无结露状态)
静电放电抗扰度	IEC61000-4-2	3 级: 空气放电: $\pm 8kV$, 接触放电: $\pm 6kV$
射频电磁声抗扰度	IEC61000-4-3	3 级: 10V/m, 80~1000MHz
射频传导抗扰度	IEC61000-4-6	3 级: 10V, 0.15~80MHz
电快速瞬变/实发瞬变抗扰度	IEC61000-4-4	3 级: $\pm 2kV$, 1 分钟
浪涌抗扰度标准	IEC61000-4-5	4 级: 1.2 $\times$ 50 μs , $\pm 4kV$
排放标准	CISPR11	A 级(传导和辐射)
IP 等级		IP52(安装保护罩)
安装方式		8针继电器底座或嵌入式安装

> FRONT



> 7 Segment LED

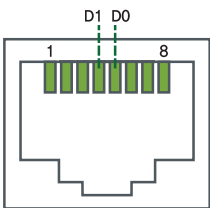


> TEST

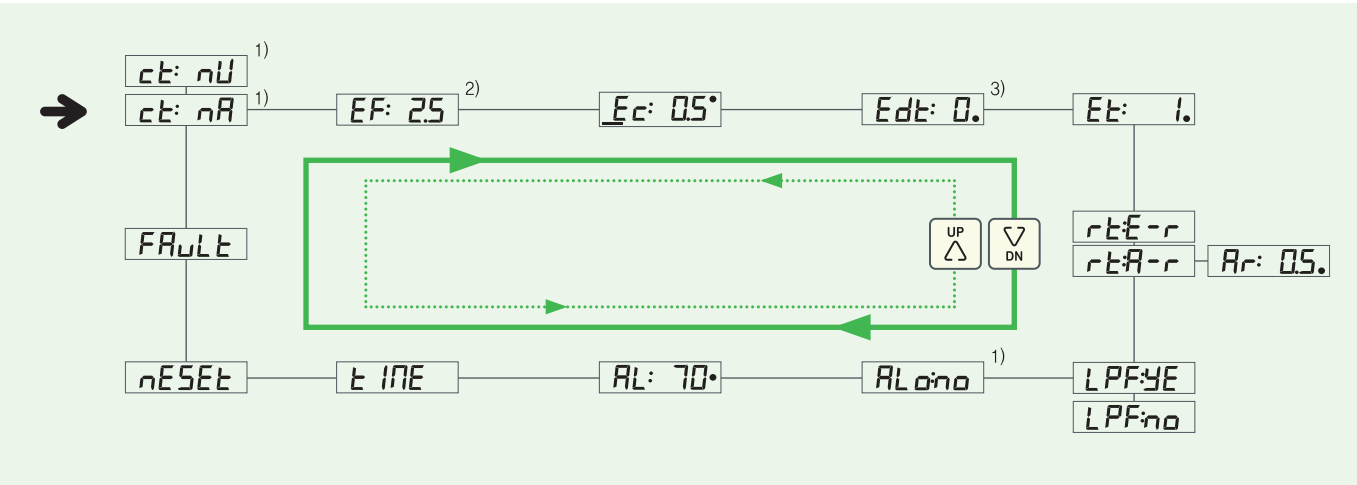
> 设置顺序

▲UP / ▼DN	TO CM	-
SET	RDS	-
▲UP / ▼DN	TO CM	来查找要设置的数字或文字
SET	RDS	-
ESC	DRB	-
TEST	SDRS 1	-

> 通讯 (Modbus RTU)



设置顺序



※ 按UP或DN按钮来查找要设置的菜单

- 1) 插座款式没有显示
- 2) 电压款式没有显示
- 3) 隐藏菜单，选择MotyE 之后显示出来

设置菜单

序号	设置项目	显示	内容	设定范围	初始值
1	ZCT (零序互感器类型)	ct: nU¹⁾ ct: nA¹⁾	零序电流互感器(ZCT)类型选择模式 电压型mV(CT: nV) 或者电流型mA(CT: nA)	nV,nA	nA
2	最大接地 电流额定值	EF: 2.5²⁾	选择电流款式互感器之后,选择最大的接地保护范围的电流值 (EF:2.5 →0.03~2_5A7EF:20→1~20A)	2.5, 20	2.5
3	接地故障 电流设置	Ec: 0.5³⁾	跳闸电流值时间设定 设定好的接地电流指着ZCT一次侧电	2.5: off, 0.03~2.5A 20: off, 1~20A CT: nV: off, 0.1~10A	0.5 20 10
4	接地故障 启动延迟	Edt: 0.³⁾	启动时跳闸延迟时间设定 应用到电机的负荷, 根据电机起动特性设定时间	0~30s	0
5	接地故障 动作时间	Et: 1.³⁾	跳闸时间设定 在上述设定电流EC设定所希望的运行时间	0.03,0.05,0.1~10s	1
6	复位方式	rtE-r	手动复位(Manual Reset), ESC按钮或者电源关闭来复位	E-r, A-r	E-r
		rtA-r	自动复位(Auto-Reset), 触点会根据设定的自动复位时间复位		
	自动复位时间	Ar: 0.5.	自动复位时间设定 跳闸之后, 触点复位的时间(rt:A-r)	0.5s~20n	5s
7	噪声滤波器	LPF:yE LPF:no	选择LPF:yE—测量过滤后的电流值 选择LPF:no —测量过滤前的电流值	yE, no	yE
8	报警输出设置	ALo: F¹⁾	闪烁(ALO:F)的装置,输出接点(O7/08) 过于报警设定(%)以上的电流的话, 重复关闭↔打开	F, H, no	no
		ALo: H¹⁾	保持(ALo:H)的装置, 大于报警设置(%)以上的话, 输出接点(O7/08)为关闭, 小于报警设置(%)的话, 接点为打开		
		ALo:no¹⁾	不使用报警输出时, 请选择无(no)		
9	报警设置	AL: 70.	报警输出设置模式. EC设定值的百分比(%), 根据已设定的电流值来进行O7/08动作 *仅在设置ALO: F或ALO: H时显示	70~100%	70

10	时间设置	time	设置时间		
		Yr: 16 Mon: 8	(设置年, 月, 日, 小时, 分钟序)		
		dd: 21 hh: 3			
		Mo: 15 Sec: 35			
11	通讯设置	Modbus	通讯设定模式		
		Ad: 1	Modbus从站地址设置	1~247	1
		bP: 192	设定通讯传输速率为9.6kbps,19.2kbps的, 38.4kbps的选择	96, 192, 384	192
		Pr: Evn	设定奇偶, 非, Evn, 奇数可以被选择或更改, 停止位变成1.	Nov, Evn, odd	Evn
12	故障记录	Fault	跳闸记录信息检查模式. 最近的跳闸记录存储多达5次.条形图100%的LED为最新的跳闸记录, LED照明的数字顺序. 显示时间信息, 故障发生在年, 月, 日, 时,分, 秒顺序		

※如果故障记录上显示了“Ec:Ful”,表示已超过最大设定值以上的电流来跳闸的意思.在这种情况下,请检查该产品的正常运行后使用.

隐藏菜单

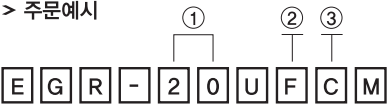
同时按ECS和SET键3秒以上, 显示隐藏菜单, 包括如下表所示的项目

序号	设置项目	显示	内容	设定范围	初始值
1	产品信息	Info	软件版本及产品订单代码		
2	故障特性选择	ccde	保护接地特性、可选择限时(Definite)或没有(No) Tcc:dE-限时特性来跳闸 Tcc:no-停止保护功能, 只进行接地电流测量	de, no	dE
3	校准测量误差	cA 100%	校准功能, 可以以百分比(%)校准电流值(当前电流 X 70~130% = 设定电流)	70~130%	100
4	额定频率	Fr 60	可选择 50/60Hz	50Hz, 60Hz	60
5	负载选择	Not no	Mot:no-Non Motor没有电机负荷 Mot:yE-Motor Load电机负荷 在于Mot:yE上设定时, 激活Edt功能.	no, yE	no
6	恢复出厂	rFSno	工厂初始化, 可功能设定值初始化到工厂出货状态	no, yE	no

订购方法

参 考	电流范围	操作电源	ZCT类型	备 注
EGR-20UFCM	0.03~20	100~ 240VAC/DC	200mA/1.5mA 或 200mA/100mV	面板嵌入式, Mudbus-RTU
EGR-20USAM	0.03~20	100~240VAC/DC	200mA/1.5mA	插座型, Mudbus-RTU
EGR-10USVM	0.1~10	100 ~ 240VAC/DC	200mA/100mV	插座型, Mudbus-RTU

> 주문예시



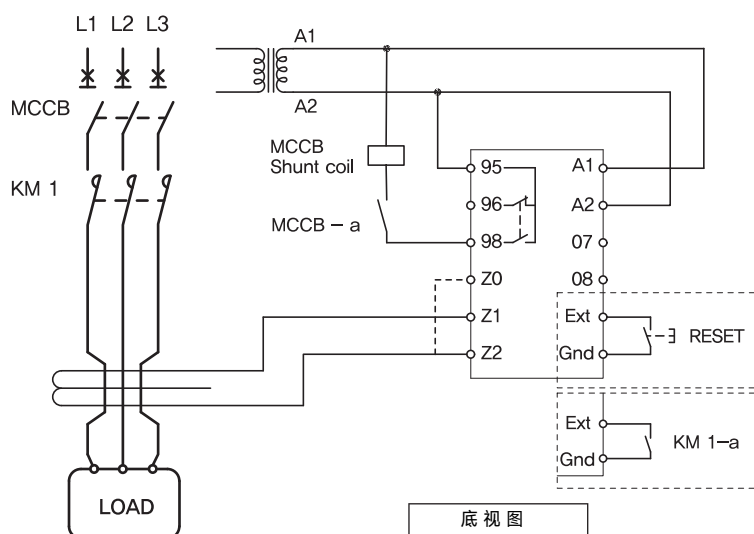
No	项目	类型	保护范围
①	设定电流	20	0.03 ... 20A
		10	0.1 ... 10A
②	安装	F	面板嵌入式
		S	插座型—继电器底座
③	ZCT (零序互感器)	C	电压, 电流型
		A	电流型
		V	电压型

> 继电器底座



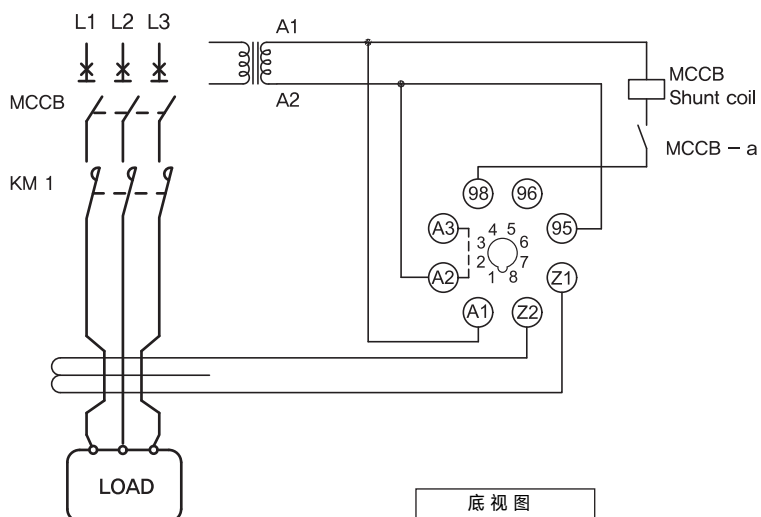
型号	KH-TDR-R8
----	-----------

接线图



> 嵌入款

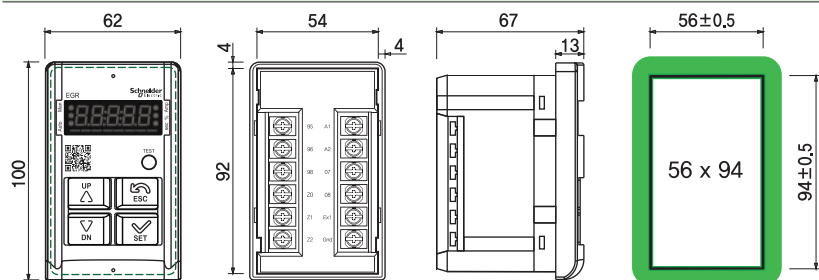
- * 请使用绝缘的操作电源
 - * ZCT输入: Z1-Z2 电流型(200mA/1.5mA)
Z0-Z1 电压型(200mA/100mV)
 - * ZCT 2次侧请勿接地
 - * ZCT 2次侧推荐使用屏蔽好的线缆
-
- * 嵌入式Ext/Gnd端子接线方式
- ① 电机负荷以外的情况:
由于外部信号来做为复位接点
 - ② 电机负荷的情况: M/C 'a' 接点接线
(以区分电机运行和停止)



> 插座款

- * 请使用绝缘的操作电源
- * ZCT输入: 200mA/1.5mA 或200mA/100mV
- * 不要将ZCT二次回路连接到接地上
- * ZCT 2次侧推荐已屏蔽处理好的电缆
- * 触点(1c): 95 ** 96. 95 + 98

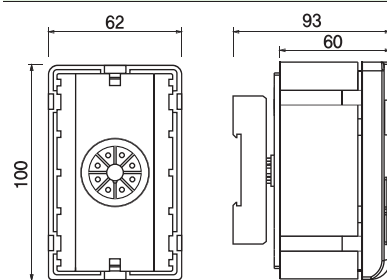
嵌入式安装 (EGR-20UFCM)



> 面板开孔尺寸

A1	A2	07	08	Ext	GND	Z2	Z1	Z0	98	96	95
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

继电器底座 (EGR-20USAM / EGR-10USVM)



A1	A2	A3	98	96	95	Z1	Z2
1	2	3	4	5	6	7	8

Thrive in today's digital economy

www.schneider-eocr.cn

Life Is On

 Schneider
Electric

Schneider Electric Korea Ltd.

施耐德电气韩国有限公司

首尔总公司

서울특별시 강서구 공항대로 248
대방건설빌딩 6층
고객센터 Tel. 1588 2630
고객센터 이메일 customer@se.com

中国区总代理

上海韩施电气自动化设备有限公司
上海市宝山区市一路199号
客服中心: 400-618-0388/ 021-62308119
邮箱地址: admin@schneider-eocr.cn



扫一扫 更多产品信息



扫一扫 添加客服微信