

New Digital Series

Basic model:EOCR-3DE/FDE

EOCR-3DE

窗口型



EOCR-FDE

贯穿型



EOCR-FDE

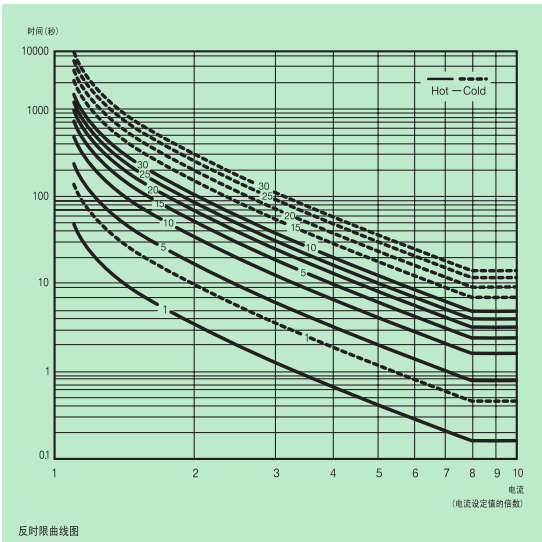
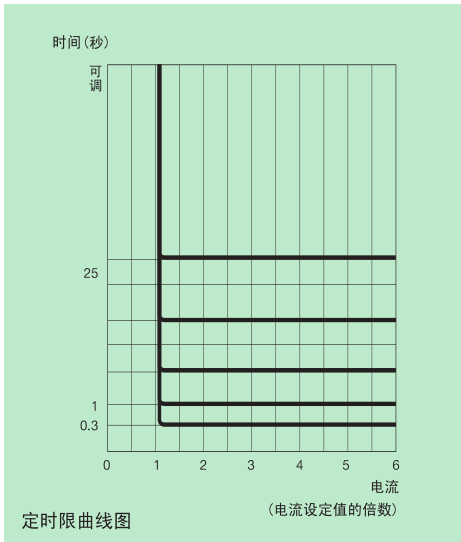
端子型



概要

- 内置微处理单元
- 实时进程/高精度
- 保护功能：过流、欠流、缺相、逆相、失速、堵转、电流不平衡及预警
- 附加功能：掉电保护、累计运行时间、记忆最后三次故障原因和自动复位方式
- 强化监视功能：3相电流显示&跳闸原因显示
- 定时限/反时限特性曲线可选择
- 电流幅值显示棒，跳闸原因显示
- 符合《关于在电气电子设备中限制使用某些有害物质指令》RoHS的相关规定
- 对于分体产品，即使不连接PDM，仍然提供正常的保护功能

时间-电流特性曲线



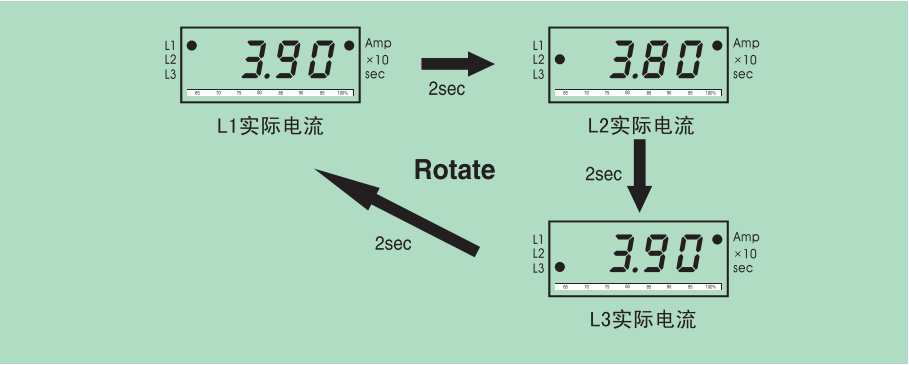
New Digital Series

Basic model:EOCR-3DE/FDE

技术指标

型号			3DE/FDE
过电流	电流范围		定时限：0.5~60A， 超过60A与外部互感器配合使用
			反时限/过热反时限：0.5~10A， 超过10A与外部互感器配合使用
欠电流	电流范围		0.5A~OC设定值
电流-时间特性			定时限、反时限
设定时间	定时限	D-time	0~200秒
		O-time	0.2~30秒
	反时限/过热反时限		1~30等级
	自动复位		0.5秒~20分钟
	复位形式		手动、电动
操作电源	电压	85~260VAC/DC(85%~110%)， 24VAC/DC(±5%)	
	频率	50/60HZ	
	功耗	小于7VA	
输出	容量	3A/250VAC电阻性	
	功耗	OC/UC:2-SPST AC250V/3A电阻性	
		AL/UC:2-SPST AC250V/3A电阻性	
显示	七段数码显示		三相电流值循环显示、故障原因、设置参数
	电流幅值显示棒		现场显示实际运行电流幅值(65%~100%)
安装方式			配电盘
			嵌入面板
绝缘电阻	外壳与线路间	大于DC500V 10MΩ	
耐压强度	外壳与线路间	2KV, 50/60HZ, 1分钟	
	输出接点间	1KV, 50/60HZ, 1分钟	
	线路间	2KV, 50/60HZ, 1分钟	
静电放电抗干扰	IEC61000-4-2	空气放电：±8KV，端子放电：±6KV	
射频电磁场抗干扰	IEC61000-4-3	10V/m, 80~1000MHZ	
射频场感应的传导抗干扰	IEC61000-4-6	10V, 0.15~80MHZ	
电快速瞬变脉冲群抗干扰	IEC61000-4-4	±2KV, 1分钟	
浪涌(冲击)抗干扰	IEC61000-4-5	1.2×50μs， ±4KV（0°， 90°， 180°， 270°）	
工频磁场抗干扰	IEC61000-4-8	III级	
环境	温度	保存	-40℃~+85℃
		运行	-20℃~+60℃
	湿度	30~85%RH	

三相电流循环显示图



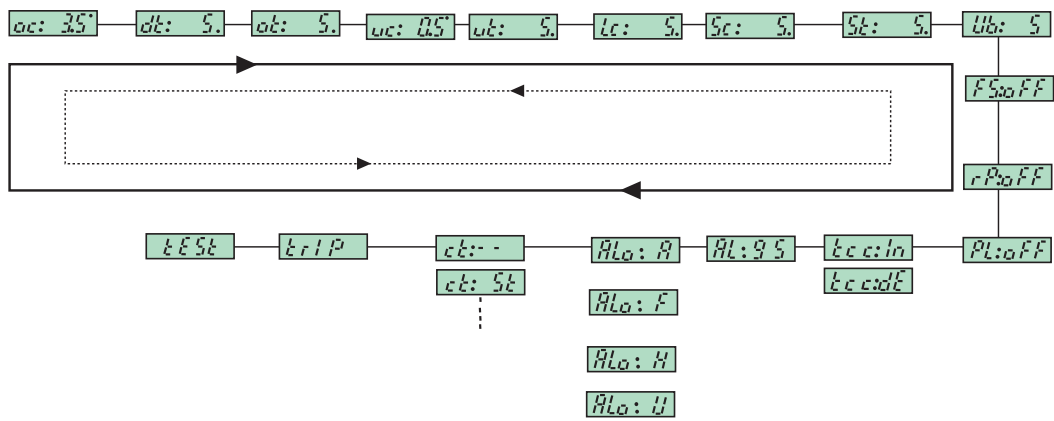
- * 按SET键可循环显示各相电流值。
- * 发生故障后，按ESC键进行复位，电机可再次起动。

按钮和设定顺序

	通过UP/DN按键设定进入菜单、参照菜单的设定顺序及显示说明
	通过SET按键，按一次可将设定值输入到本机，此时设定的数字或文字开始闪烁，标志进入设定状态。
	通过UP/DN按键查找需设定的参数
	选定参数后，按动SET键一次，原闪烁动态终止，标志设定参数生效
	按ESC键可返回电流显示状态 参数设定完成后，不按此键50秒后自动返回电流显示状态

- * ESC键按动超过5秒后显示最近一次故障原因及其电流，按动DN键后可显示L1、L2、L3 电流值。在进行上述操作过程中，相序指示灯指示和电流幅值显示棒显示电流负载率。
- * 发生故障后，按ESC键进行复位，返回正常电流显示模式。

● 设置流程图



New Digital Series

Basic model:EOCR-3DE/FDE

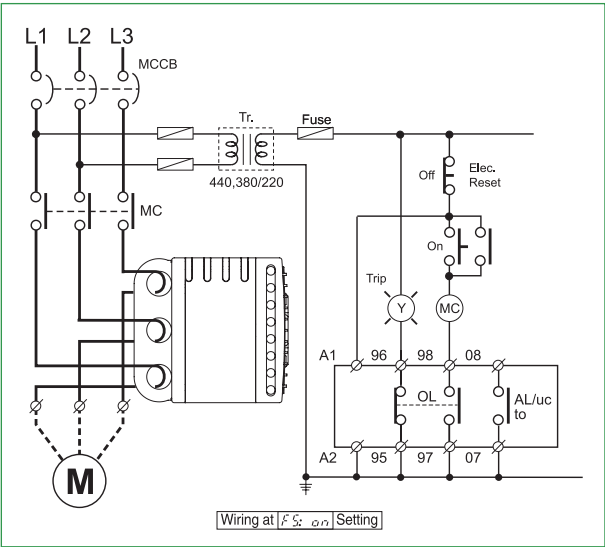
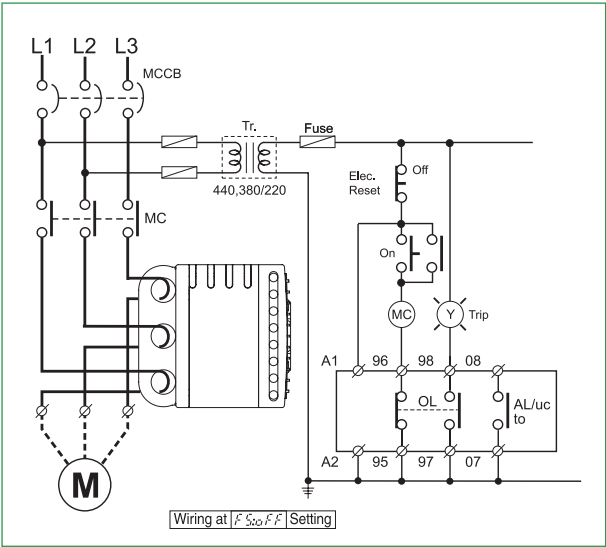
设定顺序和目录

顺序	菜单	显示	参数说明	出厂设置
1	过流	oc: 35	负载上的电流值(I _n)超过设定的过流值(I _s)时, 即 I _n ≥ I _s 。	10
2	启动时间	dt: 5	在启动到设定时间期间内对于高电流不进行动作, 此时间只决定启动电机时间。	10
3	动作时间	ot: 5	过电流动作时间, 负载电流值超过设定OC值后需要的延迟时间	5
4	欠电流	uc: 0.5	空载运行时的电流值设定为欠电流。 无法设定欠电流值高于过流设定值。	--
5	欠电流动作时间	ut: 5	实际电流低于设定欠电流值时的动作时间。 欠电流值设定为"OFF"时, 此项不显示。	--
6	堵转	lt: 7	电机运行时, 堵转电流设定为过流设定值的倍数。 当电机运行中负载急剧增加时的一种保护功能。	10
7	失速	sc: 4	运行电流设定为过流设定值的倍数, 只适合于电机启动时。	5
8	失速动作时间	st: 4	电机启动过程中发生堵转时所需的动作延迟时间。0.5, 1~10秒, OFF	5
9	相不平衡	ub: 15	电流不平衡率%=(最大相电流-最小相电流)/最大相电流×100% 设定范围: 不平衡率10~50%	50
10	安全模式选择	FS: on FS:off	若使用掉电保护功能需设定为ON, 反之设定为OFF。	OFF
11	逆相选择	rp: on rp:off	若需防止电机反反应选择开启此菜单。	ON
12	缺相	PL: on PL:off	选择缺相保护则设定为"ON", 反之则设定为"OFF"。 选择单相时, 此项不显示。	ON
13	电流-时间特性选择	tcc:de tcc:ln	dE: 定时限, ln: 反时限	dE
14	报警负荷率	AL: 95	运行电流与设定OC的比例, AL接点输出信号。OFF, 50%~100%	100
15	报警方式	ALO: A ALO: F ALO: H ALO:uc	报警方式为安培计模式: 有报警输出07-08端子闭合, 无输出则断开。 报警方式为闪烁模式: 07-08端子反复开、闭。 报警方式为开关模式: 有报警输出07-08端子闭合, 无输出则断开。 只适用欠电流状态, 欠电流时输出端子闭合。 选择其他报警方式时, 欠电流和过电流输出方式一样。	A--
16	互感器变比设定	ct: --	外配电流互感器的变比。如: 100/5设定为100即可。当没有外配CT时选择--, 主回路线绕2圈设定为2t。	--
17	故障记录查询	trip	三次故障记录查询, 分别显示故障电流和故障原因	
18	自检	test	当运行此参数, 经过0-Time后0.5秒OL输出接点发生变化说明保护器自身运行正常。	

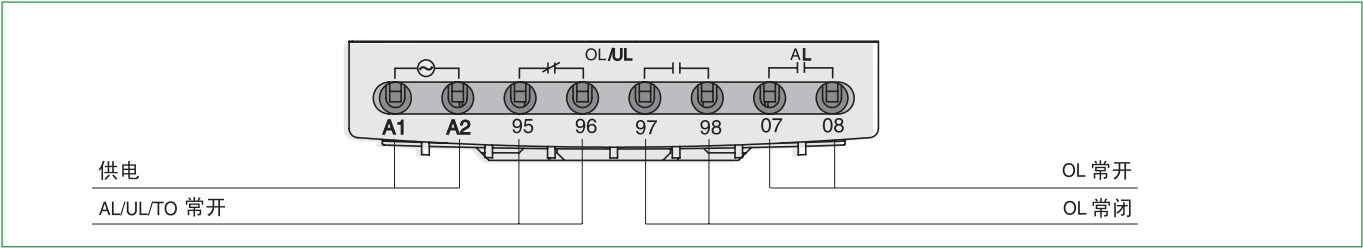
New Digital Series

Basic model:EOCR-3DE/FDE

接线图



端子图



New Digital Series

Basic model:EOCR-3DE/FDE

显示跳闸动作原因

三个跳闸记录包括跳闸原因和三相电流
当电机在停机或运行当中，按ESC键之后可显示出来

动作显示					
动作			动作以后按UP/DN键确认		
动作原因	显示	显示内容	L1 LED on	L2 LED on	L3 LED on
过流	OC: 3.6	因L1相过流而动作 (显示三相中最高值)	3.6	3.4	3.4
缺相	PL - r	因L1相缺相而动作	0.0	5.5	5.5
逆相	- r P -	逆相动作	3.4	3.4	3.4
堵转	Sc: 35.0	启动时因L2相电流变化引起失速而动作(显示三相中最高值)	34.8	35.0	34.8
失速	JR: 15.8	运行中因L3相电流变化引起堵转而动作(显示三相中最高值)	15.0	15.0	15.8
相不平衡	Ub: 4.2	因L3相电流变化引起电流不平衡而动作(显示三相中最高值)	5.8	5.8	4.2
欠流	uc: 1.6	因L2相电流变化引起欠流而动作(显示三相中最高值)	2.2	1.6	2.2

电流设定范围

设定范围	穿过CT的次数	外部CT	CT设置	备注
0.5 ~ 60A	1	NO CT	ct:non	
0.25 ~ 3A	2	NO CT	ct: 2t	
0.1 ~ 1.2A	5	NO CT	ct: 5t	
0.5 ~ 32A	1	NO CT	ct:non	反时限/过热反时限
0.5 ~ 60A	1	NO CT	ct:non	定时限
10 ~100A	1	100: 5	ct:100	定时限/反时限
20 ~200A	1	200: 5	ct:200	定时限/反时限
30 ~ 300A	1	300: 5	ct:300	定时限/反时限
40 ~ 400A	1	400: 5	ct:400	定时限/反时限
50 ~ 500A	1	500: 5	ct:500	定时限/反时限
60 ~ 600A	1	600: 5	ct:600	定时限/反时限
70 ~ 700A	1	700: 5	ct:700	定时限/反时限
80 ~ 800A	1	800: 5	ct:800	定时限/反时限

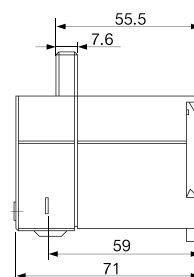
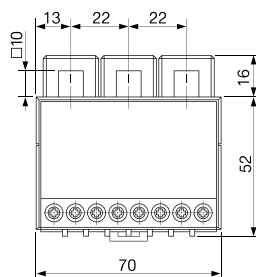
EOCR-3DE/FDE

Digital Over Current Relay

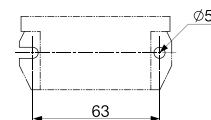
尺寸图



EOCR-3DE



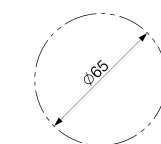
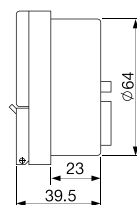
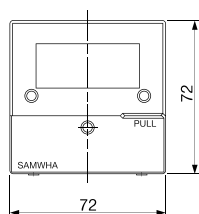
DIN RAIL TYPE



BRACKET HOLE SIZE



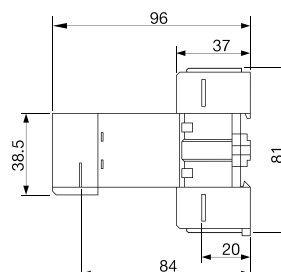
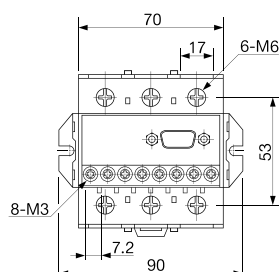
EOCR-FDE



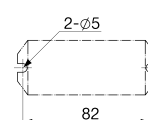
MOUNTING HOLE SIZE



EOCR-FDE (Terminal Type)



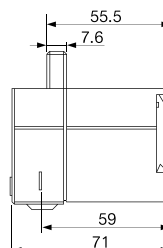
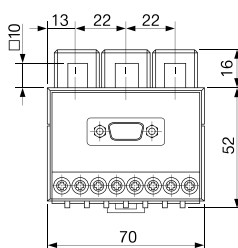
PANEL & DIN RAIL TYPE



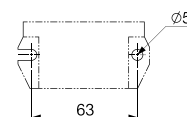
MOUNTING HOLE SIZE



EOCR-FDE (Hole Type)



DIN RAIL TYPE



BRACKET HOLE SIZE

中国区代表处：
上海韩施电气自动化设备有限公司
网址: www.schneider-eocr.cn

服务热线：
电话: (021) 62308119 传真: (021) 62370092
邮编: 200063