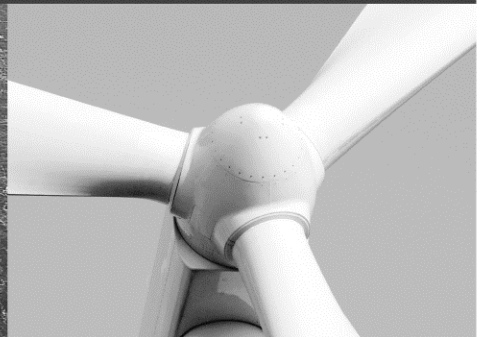
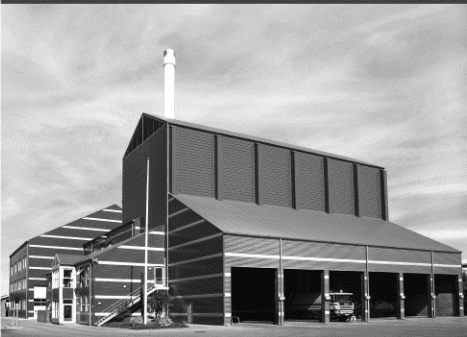




-power in control



产品样本



差动电流保护继电器RMC-131D

ANSI编码87

- 三相电流测量
- 非稳态测量
- LED显示故障状态
- 可控时间动作触点
- LED显示继电器动作状态
- 另外一开一闭继电器转换触头用于信号传输
- 35 mm DIN导轨或底座安装



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

文件号: 4921240438B

应用

差动电流保护继电器RMC-131D属于DEIF发电机单功能保护与控制继电器系列，最初设计用于船用领域。同时也有短路保护继电器RMC-111D、短路和过电流组合保护继电器RMC-122D和双过电流保护继电器RMC-132D。

RMC-131D已通过世界上主要船级社的型式认证，可用于保护发电机三相漏电流。

测量原理

继电器比较三相中的每一相差动电流，测量正弦电流的有效值RMS。

为了获取故障条件时的短时响应时间，基于峰值进行测量。

差动电流由并联于每一绕组上反相的两个外加电流互感器得到。

此测量值是不固定的，意思是无论电流值多大，当测得的电流差值超过设定点时，继电器触头即动作以断开被监测的装置。

由继电器测量三相差动电流，并以电流差值最高的一相来控制输出。当电流差值超过设定点时，输出激活。

设定点值由位于继电器前面板的电位器设定。如果超过设定点，则发出故障信号，相关联的黄色LED灯被点亮。

延时功能

当已超过设定点，则关联的定时器启动，且一直运行至故障条件成立。

如果故障不存在，则定时器复位。当延时时间到，则触头动作，且关联的红色LED灯被点亮。

继电器输出

RMC-131D内部带有一个继电器线圈提供两副触点输出。继电器可配置为NE（带电激活）或ND（不需要外部激活）。可设为常开或常闭触头。

NE触头

推荐用于船用警告和报警。

当辅助电源失电时，触头将立即动作。

ND触头

推荐用于船用调节和控制。

辅助电源故障不会引起不需要的触头动作。

自锁电路

即使输入电流恢复正常，也可把触头锁定在警告位置（如需要此功能，请在订货要求中触头类型一栏标‘L’）。

断开辅助电源时，自锁电路复位。

滞后

为了避免继电器触头反复动作，故提供了滞后功能，例如，在NE和ND间允许2%满量程的偏差。

上电/断电电路

RMC-131D配有200ms上电电路，确保与辅助电压连接时，触头可以正确动作。

注： 在200ms内，NE触头不会动作（开/闭）。

同样，RMC-131D配有200ms断电电路，确保断开辅助电压时，所有继电器状态保持200ms。

技术规格

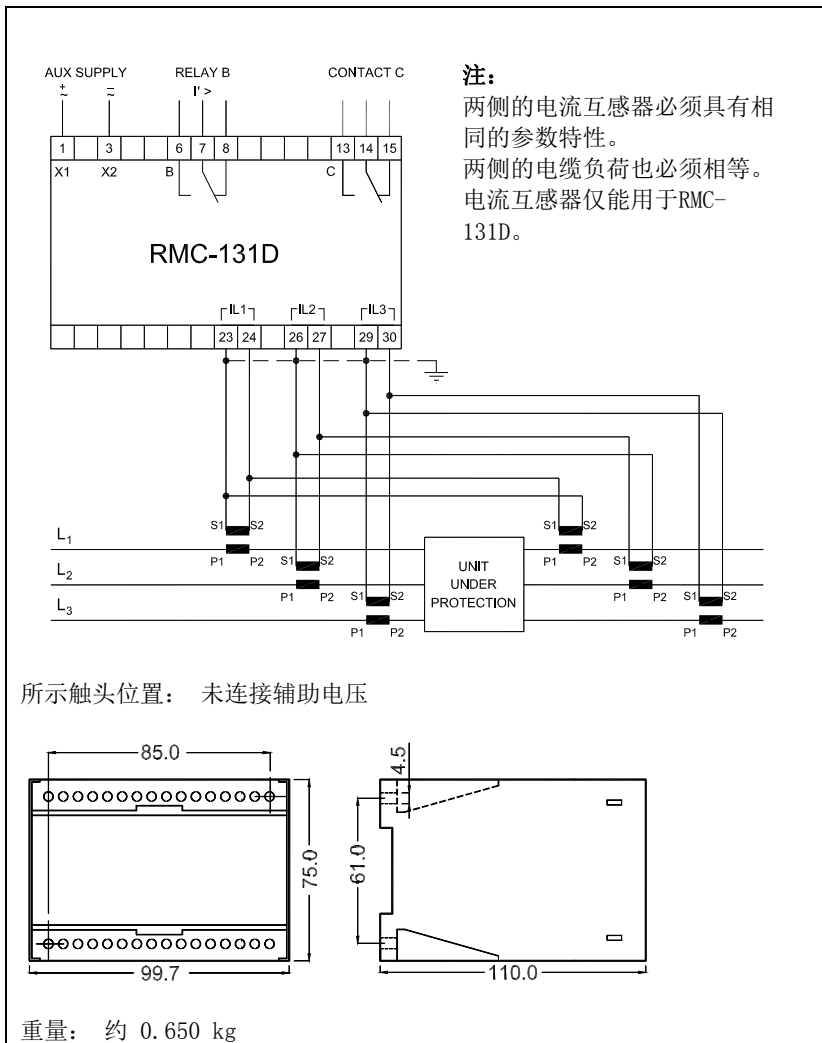
测量范围 (I_n) :	0.3-0.4-0.5-0.6-0.8-1.0-1.3-1.5-2.0-2.5-3.0-4.0-5.0 A AC UL/cUL认证: 0.4...5.0 A AC	电隔离:	输入、输出和辅助电压之间: 3250 V - 50 Hz - 1分钟
调整范围:	75...100% of I _n (e.g. 0.4, 0.45, etc.) (最小测量范围: 0.3 A)	提供电压 (U_n) :	57.7-63.5-100-110-127-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690V AC ±20% (最大 3.5 VA)
频率范围:	40... <u>45</u> ...65...70 Hz		24-48-110-220V DC - 25/+30% (最大 2 W)
差动电流:	0.04...0.4 x I _n		UL/cUL认证: 仅24V DC和110V AC
最大输入电流:	4 x I _n , 连续, 20 x I _n for 10 s (最大75 A) 80 x I _n for 1 s (最大300 A)		直流供电必须是来自二级电源。
负载:	最大 每相0.3 VA	环境:	HSE, 根据DIN 40040
输出:	1副触点	电磁干扰 (EMC) :	根据IEC/EN 61000-6-1/2/3/4
触点类型:	触点B、触点C: 带电激活 (NE) 或 不需要外部激活 (ND) 自锁 (L) 或不自锁	接线:	最大 4.0 mm ² (单股线) 最大 2.5 mm ² (多股线)
继电器触点:	2对一常开一常闭转换开关	材料:	所有塑性部件皆为符合UL94 (V1)标准的阻燃材料
触点容量:	250V AC/24V DC, 8 A (200 x 10 ³ 正常动作) UL/cUL认证: 仅阻性负载	防护:	继电器体: IP40。端子: IP20, 符合IEC 529和EN 60529标准
触点电压:	最大 250V AC/150V DC	型式认证:	单功能监测控制继电器 均得到主要船级社的认证。 最新认证信息, 请访问www.deif.com或联系DEIF A/S。
回差:	最小设定点: >2% 中间设定点: >6% 最大设定点: >18%	UL标记:	UL标签需另做要求
响应时间:	<50 ms		如果产品在DK的生产线外做了客户化定制, 则UL标签将自动失效
温度:	-25...70° C (-13...158° F) (操作) UL/cUL认证: 最大环境温度: 60°C/140° F		接线: 仅使用60/75° C (140/167° F) 铜导线 接线规格: AWG 12-16或同等规格
温漂:	设定点: 最大 0.2% 满刻度每10° C/50° F		安装: 安装标准参照NEC (US)或CEC (Canada)

设置和显示

设置	LED/继电器
差动电流 设定点: (4...40%) of I_n	当超过设定点时, “I” 黄色LED灯被点亮, 但输出继电器不动作。
延时: (0...T1) 秒 0...1/0...5/0...10 s	当延时结束, 红色LED灯亮, 输出继电器动作。

继电器还配有绿色“POWER” LED以显示电源正常。
 当继电器已安装并调整完毕, 应用提供的透明盖盖住, 以避免设定电位器被误改变。

接线/尺寸 (单位mm)



可用型号

产品号	型号	型号描述
2913160660	01	RMC-131D - 直流供电
2913160660	02	RMC-131D - 交流供电

订单规格

型号:

必填信息							标准型号的附加选项
产品号	类型	型号	测量电流 (I _n)	继电器	延时 (T1)	提供电压	选项

举例:

必填信息							标准型号的附加选项
产品号	类型	型号	测量电流 (I _n)	继电器	延时 (T1)	提供电压	选项
2913160660-02	RMC-131D	02	5 A AC	NEL (常闭自锁)	5 s	440V AC	无可选项

因升级及更新等原因，我们保留所供设备可能与上述产品描述出现差异的权利。



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com

