

# 永能电力面板型故障指示器（环网柜，KN28柜）

产品名称	永能电力面板型故障指示器（环网柜，KN28柜）
公司名称	浙江永能电力科技有限公司
价格	180.00/1
规格参数	品牌:浙江永能电力 型号:EKL4 80套:130元长期合作量多价格来电洽谈可再优惠
公司地址	乐清市翁垟镇华兴西路30号
联系电话	0577-62803633 18067785565

## 产品详情

ynec 面装型故障指示器技术说明书 产品概述 ynec

型短路接地故障指示器是在消化、吸收国内外同类先进产品基础上，为城乡电网环网配电系统设计的一种自动化监测专用装置。在环网配电系统中，特别是在大量使用环网负荷开关(ring main unit)的系统中，如果下一级配电网系统中发生了线路短路或接地故障时，上一级的供电系统必须在规定的时间内进行分断，以防止发生重大事故。在分断保护发生后，会造成隶属于此级网络的系统全部停电。通过使用本产品，可以快速准确地指示出发生故障的部分，维修人员则可以根据此指示信号迅速找到发生故障的区段，分断开故障区段，从而及时恢复无故障区段的供电。大大节省了查找故障部分的时间，减少停电时间和停电的范围，提高供电可靠性。随着城乡电网改造和供电系统的不断发展完善，短路、接地故障指示器已成为城乡电网环网供电系统安全维护必不可少的先进配置。本故障指示器安装在sf6环网柜和电缆分接箱中，分体式安装，全光纤连接，高低压隔离，巡视安全直观，指示精确，动作可靠，抗干扰能力强，电池低电量报警，同时提供外部供电接口，保证主机有效工作；远程报警输出，远程复位，能配合配网自动化(ftu)设备工作；故障报警动作电流，复位时间等参数均可按客户要求调整。具有防水雾，防盐雾，防酸雾腐蚀的三防重要特性，更可满足ip68防护等级所要求的防浸水特性。接地报警电流范围大，适应配网系统中性点不同接地方式（不接地，小电阻接地，经消弧线圈接地）。工作原理  
当供电线路有短路或接地故障发生时，短路或接地电流产生的电磁场变化，使固定在电缆上的传感器中的测量线圈产生脉冲信号，当脉冲信号的值的大小达到或超过设定的故障电流的值时，ynec型故障指示器会自动记忆故障状态，故障指示灯闪烁发出故障指示，同时通过远程报警接口，将故障信号传递给监控中心，工作人员通过故障指示信号能够迅速准确地找到线路故障位置，及时排除故障，恢复电网供电。 ynec型短路接地故障指示器由1个指示器主机、3个短路故障传感器、1个接地故障传感器及信号光纤组成。传感器检测短路故障电流或接地故障电流，并传输给主机。传感器内部有故障的触发点，当传感器检测到电流脉冲值高于预设值时，

信号传输给主机，并由主机内cpu 判断故障波形及故障脉冲的脉冲宽度（即故障延迟时间），如果信号也达到预设值，主机上相关的指示灯就会闪烁以显示故障。主要功能

1、短路故障报警指示：短路故障传感器安装于单相电缆上，时刻监测供电线路中电流变化，当其值达到或超过短路电流动作报警设定值时（此值可根据用户要求出厂前整定），短路故障传感器发出报警信号，通过光纤将此信号发送到指示器主机，相应短路故障指示灯闪烁，发出报警指示。

2、接地故障报警指示：接地故障传感器安装于三相电缆分叉处的非屏蔽部分上，检测三相电缆的零序电流值，当其值达到或超过接地电流动作报警设定值时（此值可根据用户要求出厂前整定），短路故障传感器发出报警信号，通过光纤将此信号传输到指示器主机，接地故障指示灯闪烁，发出报警指示。

3、电池低电量报警指示：当指示器主机内部电池电压降低至2.7v时，产生报警信号，以提示检修人员更换电池，此报警信号可持续约两个月。

另备有外部供电接口，可采用外接电源。4、5、故障电流值可调：

远程报警及复位：当线路发生故障后，指示器发出相应报警信号的同时，配合配网自动化（ftu）设备工作，将故障报警信号将传输给远程监控中心，还可进行远程手动复位操作。

6、自动复位：当指示器发出报警信号后，在设定的自动复位时间内，若无人工进行复位，指示器可自动进行复位。

7、测试和复位：当指示器发出报警信号后，按动指示器主机面板上的“复位/测试”按钮，可清除报警状态。在非报警状态下，按住指示器主机面板上的“复位/测试”按钮保持3秒，面板上所有指示灯闪烁10次，并伴有继电器动作声，说明指示器处于正常工作状态。安装方法

#### 1、指示器主机的安装

2、短路故障传感器的安装 指示器的主机安装在配电柜的前面板上 拆卸主机须按下主机壳上的金属弹片 开孔尺寸：92.5mm(公差:+0.3) × 43.5mm(公差: ± 0.3)。

将电缆卡具套住电缆后，再将传感器的两个挂钉沿卡具上的开口方向卡入，将传感器和卡具联接后，旋动卡具上的紧固螺杆，把传感器固定在相电缆上。

短路故障传感器必须安装在环网配电路的分支相电缆上，必须紧固地套接在被测的电缆线路上，防止传感器滑动而造成光纤接口的松动或断裂。接地故障传感器的安装

松开导磁环一边的螺钉，将三相电缆的非屏蔽段包围起来，收紧导磁环，然后将螺钉拧紧后将导磁环长出部分向后折弯，使之不能松动。4、信号光纤的连接

松开光纤插座上的螺母，将光纤的一头插到光纤插座的孔内，将光纤头插到底后，旋紧螺母，直到光纤拉不动为止；光纤的另一头按照同样的安装方法与指示器主机上对应的光纤插座连接并锁紧。

两种传感器于指示器主机的连接均应连接紧固，防止松动和脱落，以保证指示器的工作正常。

注意：光纤两端截面经过特殊处理，安装者绝不可随意剪短，否则影响指示器正常工作！

光纤及端子接线 接地 接接地传感器光纤 I1 接a相短路传感器光纤 I2 接b相短路传感器光纤 I3

接c相短路传感器光纤 k1 继电器输出常开点 com 继电器输出公共端 k2 继电器输出常闭点 gnd 接地线 rst

接复位线 ~6v 交流6v电输入 ~6v 交流6v电输入 主要技术指标 短路动作电流：400 ~ 1500a

可选（精度 ± 10%）延时20 ~ 300ms 可选 由用户在订货时确定(默认出厂整定值为800a、20ms)

接地动作电流：5 ~ 50a 可选（精度 ± 10%）延时20 ~ 300ms 可选

由用户在订货时确定(默认出厂整定值为15a、20ms) 短路传感器卡线直径：电缆外径 32mm

（其他规格另行定制）接地传感器卡线直径：电缆外径 120mm（其他规格另行定制）

工作环境范围：- 40 ~ 75 相对湿度 95%rh 防水、防酸、防盐雾、

工作电源：锂电池供电或ac/dc(5v ~ 10v) ± 15% 远程信号接点容量：ac220v/1a

远程信号接点复位方式：手动按钮复位 / 自动复位 自动复位时间：1 ~ 48 小时可选（精度 ± 5%）

由用户在订货时确定(默认出厂整定值为12 小时) 指示器外形尺寸：95 × 65 × 300 × 74 mm

面板上开孔尺寸：92.5 × 43.5mm 传感器光纤长度：2.5m（3根）2.7m（1

根）（其他规格另行定制）适用于中压35kv 以下等级系统中 标准配置

指示器主机.....1台

短路故障传感器.....3个

接地故障传感器.....	1个
信号光纤.....	4根
电缆卡具.....	3个
安装说明书.....	1份
检验合格证.....	1份 注意事项

1、指示器主机必须安装在高压区之外

2、指示器主机与传感器之间的光纤连接安装必须紧固，以防止光纤的松动或脱落而造成指示器不能正常工作