



ISOSCAN® EDS150/EDS151

用于EDS系统的带有集成的测量电流互感器的绝缘故障定位器



典型应用

- 交流、交流/直流和直流IT系统的绝缘故障定位
- 工业厂房、发电站和船舶中的直流主电路
- 医疗场所和控制电路的IT系统 (EDS151)

设备特点

- 交流、交流/直流和直流IT系统中的绝缘故障定位
- 根据EDS150/151, 有6个带有测量电流互感器的测量通道
- 在正在接受监测的IT系统中, 有多达528个测量通道可通过BMS总线进行结合: 88x6个测量通道
- 响应灵敏度EDS150: 5 mA, EDS151为0.5mA
- 依照IEC61557-9, 在交流系统中的响应时间最多为8s
- 使用BMS协议的RS-485接口
- BMS的地址范围为3...90
- 周期性的自我测试

标准

ISOSCANR EDS150/151 系列符合设备标准: IEC 61557-9的要求。

更多信息

登录 www.bender.de 有关产品范围页面, 了解更多信息。

订购信息

测量范围	响应值		电源电压 ¹⁾ U _S		类型	产品编号
	EDS 功能	RCM 功能	DC	AC		
5...25 mA	5 mA	10 A	14...28 V	17...24V/50...60 Hz	EDS150	B 9108 0103
0.5...2.5 mA	0.5 mA	1 A			EDS151	B 9108 0101

¹⁾绝对值

合适的系统组件

类型指定	电压供应	输出电压	说明	类型	页码
供电设备	AC 90...264 V/DC 120...370 V/47...63 Hz	DC 24 V, 420 mA	供应最多6个EDS15...	AN410	275
	AC 85...264 V/47...63 Hz	DC 24 V, 1300 mA	供应最多20个EDS15...	AN430	-
	AC 230 V/50...60 Hz	AC 20 V, 500 mA	供应最多6个EDS15...	AN450	279
	AC 127 V/50...60 Hz	AC 20 V, 500 mA	供应最多6个EDS15...	AN450-133	279



依照IEC60364-7-710, 只有提供“安全间隔”(加强绝缘)的供电设备可以用于主要和次要侧之间的电源电压。上面列出的所有供电设备都应符合这个要求!

技术数据

绝缘协调性依照 IEC 60664-1/IEC 60664-3

额定绝缘电压	AC 250 V
额定冲击电压/污染等级	6 kV/3

电压范围

正在接受检测的 IT 系统:

标称系统电压 U_n	见 IRDH575, PGH (EDS150) AC 20...276 V, DC 20...308 V (EDS151)
标称频率 f_n	42...460 Hz

电源电压:

电源电压 U_s	AC 17...24 V, DC 14...28 V
电源电压的频率范围	50...60 Hz
AC 电力消耗	≤ 3 VA
直流电力消耗	≤ 1.5 VA

测量电路

测量通道的数量 (每台设备 / 每个系统)	6/528
-----------------------	-------

EDS 功能:

响应值	EDS150: 5 mA EDS151: 0.5 mA
相对不确定度	± 30 %
额定频率	42...460 Hz
测量范围 EDS 功能	EDS150: 5...25 mA EDS151: 0.5...2.5 mA

AC 系统中的响应时间 依照 IEC 61557-9

对所有通道的扫描时间	≤ 8 s 接近 72 s
------------	------------------

RCM 功能:

响应值	EDS150: 10 A EDS151: 1 A
相对不确定度	± 30 %
频率范围	42...68 Hz

显示

LED:

ON/COM, 绿色	操作指示器 / 总线活动
警报 K1...K6, 黄色	EDS 和 RCM 功能

接口

接口 / 协议	RS-485/BMS
连接	接线柱 A/B
电缆 (成对绞合, 防护物的一端连到 PE) 双芯, 推荐: J-Y(St)Y 最低 2x0.8	
电缆长度	≤ 1200 m
终端电阻器	120Ω (0.25 W)
装置地址, BMS 总线	3...90 (3)*

环境 / 电磁兼容

电磁兼容	IEC 61326-2-4
操作温度	-25...+55 °C

对于 UL 应用:

最高环境温度为 55 °C	
气候类别依照 IEC 60721:	
固定使用 (IEC 60721-3-3)	3K5 (冰的冷凝和冻结除外)
运输 (IEC 60721-3-2)	2K3 (冰的冷凝和冻结除外)
长期存储 (IEC 60721-3-1)	1K4 (冰的冷凝和冻结除外)

机械条件的分类依照 IEC 60721:

固定使用 (IEC 60721-3-3)	3M4
运输 (IEC 60721-3-2)	2M2
存储 (IEC 60721-3-1)	1M3

连接

连接类型	插入式推线端子
------	---------

对于 UL 应用:

只能使用 60/75 °C 的铜导线!	
连接 / 固定的 / 灵活的 / 导线尺寸	0.2...1.5 mm ² (美国线规 24...16)
多导线连接 (2 条横截面相同的导线)	
固定的	0.2...1.5 mm ²
灵活的	0.2...1.5 mm ²
与不带塑料套管的金属环的灵活连接	0.25...1.5 mm ²
与带有塑料套管的金属环的灵活连接	0.25...0.75 mm ²
剥线长度	10 mm

其他

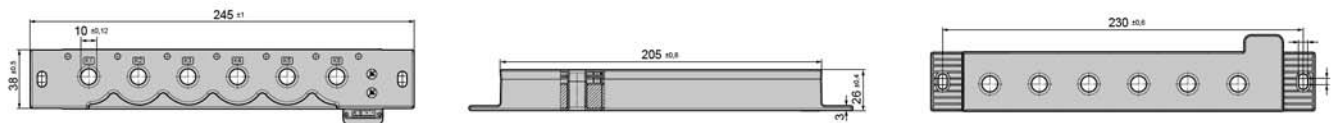
操作模式	连续操作
正常使用的位置	任意位置
外壳材料	聚碳酸酯
阻燃等级	UL94 V-0
安装螺钉	2 x M6
紧固力矩	1.5 Nm
文件编号	D00106 (EDS150) D00107 (EDS151)

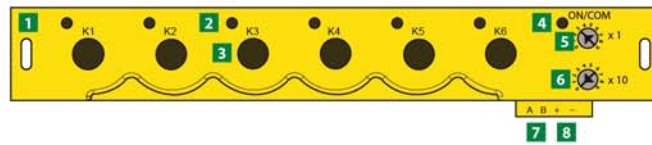
重量

	≤ 340 g
--	---------

() * 出厂设置

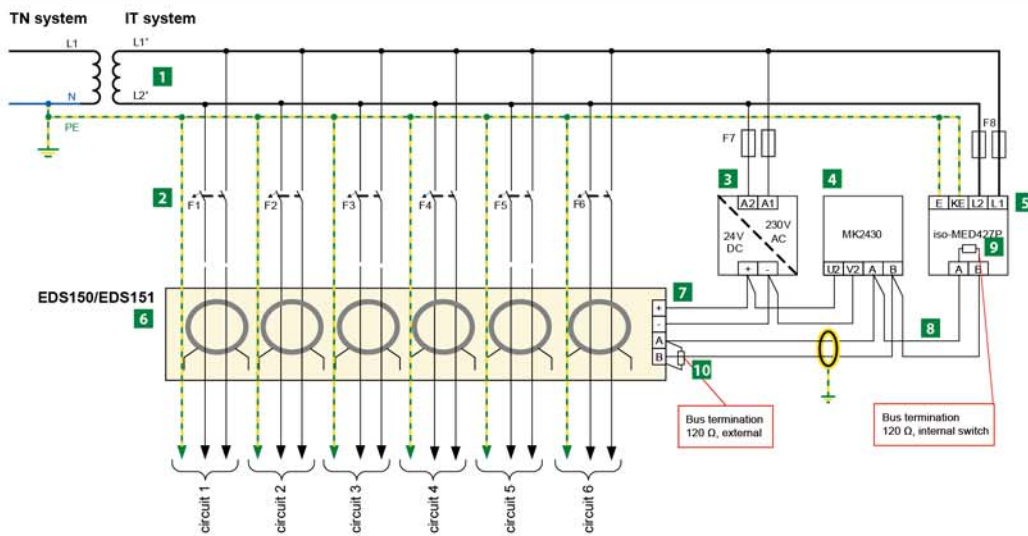
尺寸图 (尺寸单位为 mm)





- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 用于螺钉安装的开口 2 警报 LED 测量通道 “K1...K6” 3 测量电流互感器为测量通道 K1...K6 的电缆引入 4 “ON/COM” LED: 将 LED 接通电源和总线活动 | <ul style="list-style-type: none"> 5 设置 BMS 地址的二进制位置 6 设置 BMS 地址的十进制位置 7 连接电源电压 8 连接 RS-485, BMS 总线 |
|---|---|

接线图



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 受监测 IT 系统的变压器 2 电路的断路器 3 用于直流 24 V 电源电压的 AN430 与相应的 AN410 4 警报指示器和测试相结合的 MK2430/ MK800, 用于指示从 EDS150/151 (主 BMS) 发出的警报信息 5 用于绝缘故障定位系统的带有定位电流注入器的 IRDH575 绝缘监视设备 | <ul style="list-style-type: none"> 6 带有集成的测量电流互感器的绝缘故障定位器 EDS150/151 7 直流 24 V 电源电压 U_s 8 串联接口 BMS 9 终端电阻器 BMS 总线 (120Ω, 内部连接) 10 终端电阻器 BMS 总线 |
|---|--|