

绝缘油测试装置 在线击穿电压传感器

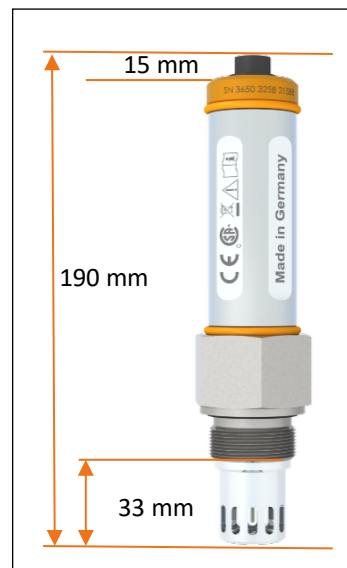
BDVB TrafoStick TS4x

1. 应用

BDVB TrafoStick TS4x传感器是专为变压器现场永久使用而开发的，专门用于持续实时测量矿物油基变压器油的击穿电压、含水量和温度。

2. 说明

其主要测量模块位于坚固的金属外壳内。测量室由阳极氧化铝组成。通过测量室中的穿孔，内部传感器可填满绝缘油。BDVB传感器配备有一个Parker RI1EDX3/471接头，可将设备拧在目标位置上。传感器可安装在任何方向上，但是必须保证油可自由穿过测量室。电缆连接位于传感器顶端。TrafoStick和控制单元之间的连接是使用提供的电缆，通过WEiPU ST1210 / S9连接建立的。传感器采用提供的TCP-IP电缆，与计算机、路由器、调制解调器或类似设备连接。



3. 技术规格

测量参数	
击穿电压 (BDV)	10kV ~ 120kV (± 2.5%)
含水量 (W _c)	2 ppm ~ 80 ppm (± 2%)
温度	-40 ~ 120 ± 0,2°C
测量间隔	max. 0.1s
工作环境	
环境温度	-20°C ~ 70°C
油温范围	-20°C ~ 85°C
工作压力	高达3bar
输入和输出	
电源	4.5V ~ 7.5V (5.0V 建议值)
输出	数字协议
接口	MODBUS TCP/IP
内部数据记录能力	动态锁存缓冲器 缓存链 (64-256-1024)
一般信息	
电缆	标准 MODBUS (可变长度)
外壳材料	EN-AW-6063

一般信息	
机械连接	Parker RI1EDX3/471
测量区材料	EN-AW-7075
装配外壳类别	IP68
控制软件 (Windows 7 及更高版本)	Ver. 2.0
绝对最大额定值	
最大工作电压	9.0V
工作温度	-40°C ~ 100°C
最大压力	5bar
储存温度 (不带 MODBUS电缆)	-65°C ~ 150°C

我们推荐使用Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG的电源系统787-1020来确保符合欧盟指令。或者使用 Mean-Well Enterprises Co., Ltd. 的产品 DR-30-5 或 HDR-15-5。



注意: 如果负载超出“绝对最大额定值”所列的值, 传感器系统可能会受到永久损坏!

BDVB TrafoStick Basic 已按照EN61326-1, 作为A级测量设备由公认测试中心进行了测试。公认测试中心证实满足以下标准要求:

- EN 61000-4-2: 2011
- EN 61000-4-3: 2014
- EN 61000-4-4: 2013
- EN 61000-4-5: 2014
- EN 61000-4-6: 2014
- EN 61000-4-11: 2007
- CISPR11: 2015 + AMD1: 2016, EN55011: 2016 + A1: 2017, EN55011: 2016 + A1: 2017-06
- EN 60950-1: 2007 + A11: 2009 + A1: 2011 + A12: 2011

[kV]											
100			+/- 4%						+/- 5%		>5%
90											
80			+/- 2%								
70											
60											
50									+/- 3%		
40			+/- 1%								
30											
20											
10											
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	[°C]

表1 击穿电压测量范围精度 v. 温度