

TDR305N 高精度土壤多参数传感器(盐碱地版)



简介:

TDR-305N 是 TDR-310N 的升级版本。非常短的波导允许该传感器进行非常浅的测量，并在牺牲总测量体积的情况下用于更高电导率的环境中。它具有高压波形输出，可在土壤电导率高时有效地进行测量。它也比 TDR-315H 消耗更多的功率。它是一款完整的集成时域反射仪，将超快速波形生成和数字化功能与精确的 5 皮秒分辨率时基和高度复杂的波形数字化和分析固件相结合，可对土壤传播的波形进行真正的时域分析。其外形设计用于使用 34 毫米平底螺旋钻轻松垂直安装在钻孔中。它与一根 1 英寸的 40 号 PVC 管配合，在安装到任何所需深度时充当把手。它通过 3 线 SDI-12 接口提供读取数据，并与任何符合 SDI-12 版本 1.4 及更早版本的数据记录仪兼容。

特征:

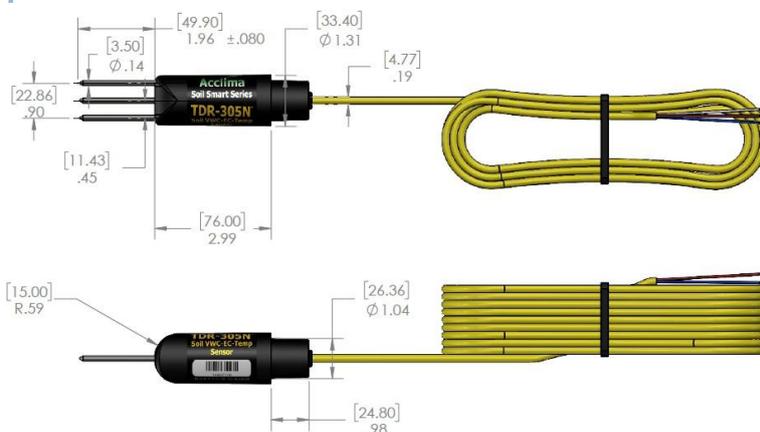
- SDI-12 接口
- 3 元件 5 cm 不锈钢波导
- 5 m 3 芯防水电缆（标准） 防水环氧树脂填充外壳
- 20% 到 80% 入射波上升时间：300 ps
- 波形数字化分辨率：5 ps
- 入射波幅度：2.3 V

测量功能:

- 体积含水量：0%至 100%
- 介电常数：1 至 100
- 电导率：0 至 10000 $\mu\text{s/cm}$
- 温度：-40 至+ 55 摄氏度
- 孔隙水 EC (HILHORST 型号)：0 至 55000 $\mu\text{s/cm}$

技术参数:

参数	最小	最大	单位
相对介电常数			
量程	1	100	-
解决	0.1		-
重复性 (RMS 偏差)	0.07		-
精度	-2	+2	-
体积电导率稳定性 (0-6000 uS/cm)	-1	+1	-
体积含水量			
量程	0	100	%
解决	0.1		%
重复性 (RMS 偏差)	0.07		%
精度	-2	+2	%FS ²
体积电导率的稳定性(0-6000 uS/cm)	-1	+1	%FS
温度			
量程	-40	+60	°C
解决	0.1		°C
重复性 (RMS 偏差)	0.01		°C
精度(+5 to +35 °C)	-0.25	+0.25	°C
精度 (-15 to +50 °C)	-0.5	+0.5	°C
土壤电导率(BEC)			
量程	0	10000	uS/cm
解决	1		uS/cm
重复性 (RMS 偏差)	3		uS/cm
精度 (0 – 1000 uS/cm)	-25	+25	uS/cm
精度(1000 – 2500 uS/cm)	-2.5	+2.5	%
精度(2500 – 6000 uS/cm)	-5	+5	%



TDR310N 高精度土壤多参数传感器(盐碱地版)



简介:

TDR-310N 是前 Acclima TDR-310L 的替代品。它具有高压波形输出,这使得它在土壤电导率高时可以有效地进行测量。它还比 TDR-310H 消耗更多的功率。它是一款完整的集成时域反射仪,将超快波形生成和数字化功能与精确的 5 皮秒分辨率时基和高度复杂的波形数字化和分析固件相结合,可为土壤传播波形提供真正的时域分析。

特征:

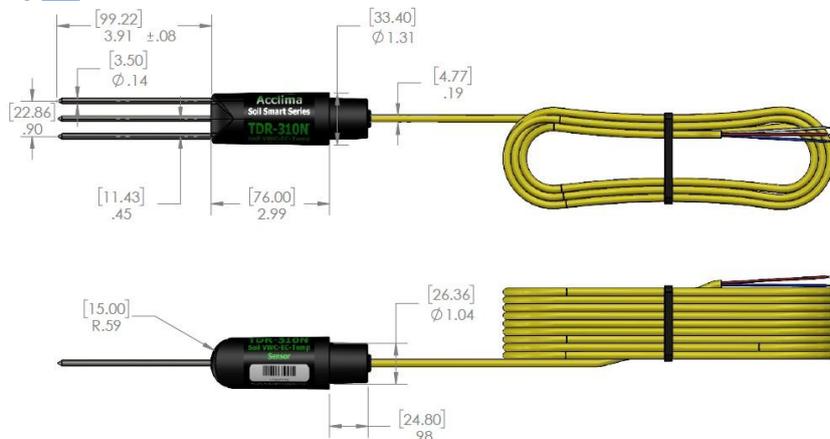
SDI-12 接口
3 元件 10 CM 不锈钢波导
5 M 3 导体防水电缆 (标准) 防水环氧树脂填充壳体
20% 至 80% 入射波上升时间: 300 PS
波形数字化分辨率: 5 PS
入射波幅度: 2.3 V

测量功能

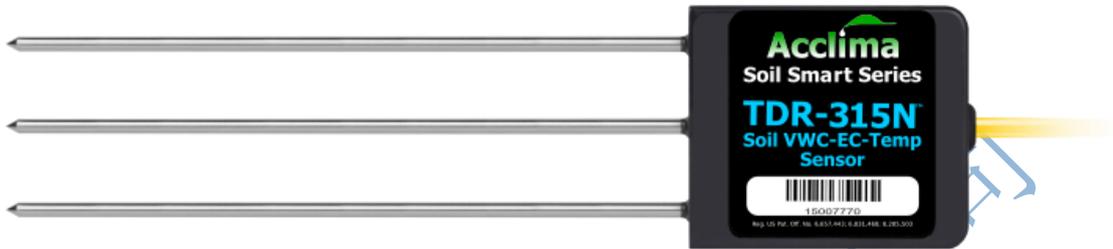
体积含水量: 0% 至 100%
介电常数: 1 至 100
电导率: 0 至 6000 $\mu\text{s/cm}$
温度: -40 至 + 55 摄氏度
孔隙水 EC (HILHORST 型号): 0 至 55000 $\mu\text{s/cm}$

技术参数:

参数	最小	最大	单位
相对介电常数			
量程	1	100	-
解决	0.1		-
重复性 (RMS 偏差)	0.07		-
精度	-2	+2	-
体积电导率的稳定性(0-3000 uS/cm)	-1	+1	-
体积含水量 (VWC)			
量程	0	100	%
解决	0.1		%
重复性 (RMS 偏差)	0.07		%
精度	-2	+2	%FS
体积电导率的稳定性(0-3000 uS/cm)	-1	+1	%FS
温度			
量程	-40	+60	°C
解决	0.1		°C
重复性 (RMS 偏差)	0.01		°C
精度 (+5 to +35 °C)	-0.25	+0.25	°C
精度 (-15 to +50 °C)	-0.5	+0.5	°C
土壤电导率 (BEC)			
量程	0	6000	uS/cm
解决	1		uS/cm
重复性 (RMS 偏差)	3		uS/cm
精度 (0 – 1000 uS/cm)	-25	+25	uS/cm
精度(1000 – 2500 uS/cm)	-2.5	+2.5	%
精度(2500 – 6000 uS/cm)	-5	+5	%



TDR315N 高精度土壤多参数传感器（盐碱地版）



简介:

TDR-315N 是前 Acclima TDR-315L 的替代品。它具有高电压波形输出，这使得当土壤导电性高时，它有效地进行测量。它也消耗了比 TDR-315H 更多的功率。它是一个完整的集成时域反射差，将超快波波形生成和数字化功能与精度 5 微微第二分辨率的时间基础和高复杂的波形数字化和分析固件，提供了对土壤传播波形的真实域分析的固件。其形状因子设计用于较浅的水平安装，在那里它被迫进入沟槽的侧壁，该沟槽已经被挖掘到所需的测量深度。提供探针引导件以确保在将它们推入土壤时，波导杆平行。它通过 3 线 SDI-12 接口提供读取数据，与符合 SDI-12 版本 1.4 及更早版本的任何数据记录器兼容。

特征:

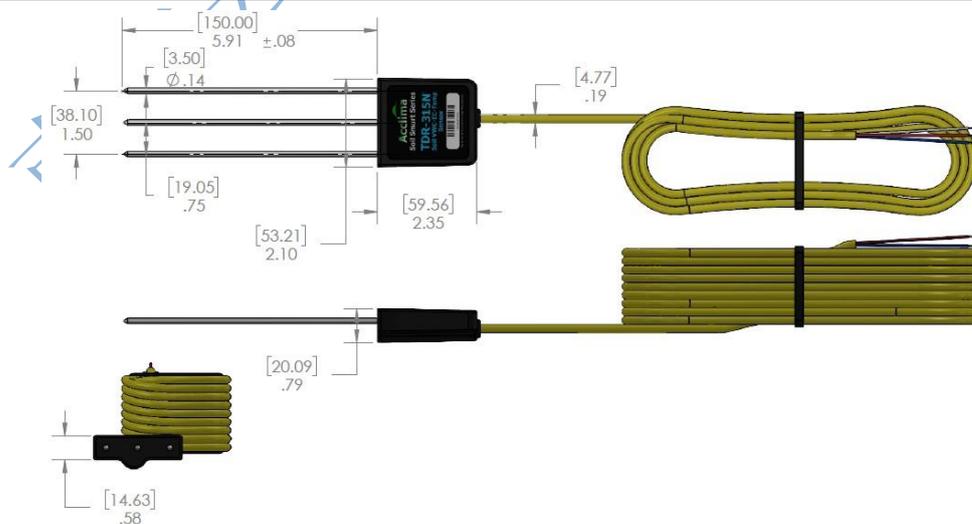
- SDI-12 接口
- 3 元件 15 cm 不锈钢波导
- 5 M 3 导体防水电缆（标准）防水环氧树脂填充外壳
- 20%至 80%的入射波上升时间：300 ps
- 波形数字化分辨率：5 PS
- 入射波幅度：2.3 V

测量功能:

- 体积含水量：0%至 100%
- 介电常数：1 至 100
- 电导率：0 至 6000 $\mu\text{s}/\text{cm}$
- 温度：-40 至+ 55 摄氏度
- 孔隙水 EC（HILHORST 型号）：0 至 55000 $\mu\text{s}/\text{cm}$

技术参数:

参数	最小	最大	单位
相对介电常数			
量程	1	100	-
解决	0.1		-
重复性 (RMS 偏差)	0.07		-
精度	-2	+2	-
体积电导率的稳定性(0-3000 uS/cm)	-1	+1	-
体积含水量(VWC)			
量程	0	100	%
解决	0.1		%
重复性 (RMS 偏差)	0.07		%
精度	-2	+2	%FS
土壤电导率 (0-3000 uS/cm)	-1	+1	%FS
温度			
量程	-40	+60	°C
解决	0.1		°C
重复性 (RMS 偏差)	0.01		°C
精度 (+5 to +35 °C)	-0.25	+0.25	°C
精度 (-15 to +50 °C)	-0.5	+0.5	°C
土壤电导率(BEC)			
量程	0	6000	uS/cm
解决	1		uS/cm
重复性 (RMS 偏差)	3		uS/cm
精度 (0 – 1000 uS/cm)	-25	+25	uS/cm
精度(1000 – 2500 uS/cm)	-2.5	+2.5	%
精度(2500 – 6000 uS/cm)	-5	+5	%



TDR310W 高精度土壤多参数传感器（岩石地版）



简介：

TDR-310W 是对 Acclima TDR-315N 的修改。其较短的棒允许其适合标准的摇滚池。它是一个完整的集成时域反射差，将超快速波形生成和数字化功能与精度 5 微型分辨率的时间基团相结合，高度复杂的波形数字化和分析固件，提供了土壤传播波形的真实域分析。其形状因子设计用于较浅的水平安装，在那里它被迫进入沟槽的侧壁，该沟槽已经被挖掘到所需的测量深度。提供探针引导件以确保在将它们推入土壤时，波导杆平行。它通过 3 线 SDI-12 接口提供读取数据，与符合 SDI-12 版本 1.4 及更早版本的任何数据记录器兼容。

特征：

- SDI-12 接口
- 3 元件 10cm 不锈钢波导
- 5 M 3 导体防水电缆（标准）防水环氧树脂填充外壳
- 20%至 80%的入射波上升时间：300 ps
- 波形数字化分辨率：5 PS
- 入射波幅度：2.3 V

测量功能：

- 体积含水量：0%至 100%
- 介电常数：1 至 100
- 电导率：0 至 6000 $\mu\text{s}/\text{cm}$
- 温度：-40 至+ 55 摄氏度
- 孔隙水 EC (HILHORST 型号)：0 至 55000 $\mu\text{s}/\text{cm}$

技术参数:

参数	最小	最大	单位
相对介电常数			
量程	1	100	-
解决	0.1		-
重复性 (RMS 偏差)	0.07		-
精度	-2	+2	-
土壤电导率(0-3000 uS/cm)	-1	+1	-
体积含水量(VWC)			
量程	0	100	%
解决	0.1		%
重复性 (RMS 偏差)	0.07		%
精度	-2	+2	%FS ²
土壤电导率(0-3000 uS/cm)	-1	+1	%FS
温度			
量程	-40	+60	°C
解决	0.1		°C
重复性 (RMS 偏差)	0.01		°C
精度 (+5 to +35 °C)	-0.25	+0.25	°C
精度 (-15 to +50 °C)	-0.5	+0.5	°C
土壤电导率(BEC)			
量程	0	6000	uS/cm
解决	1		uS/cm
重复性 (RMS 偏差)	3		uS/cm
精度 (0 – 1000 uS/cm)	-25	+25	uS/cm
精度 (1000 – 2500 uS/cm)	-2.5	+2.5	%
精度 (2500 – 6000 uS/cm)	-5	+5	%

