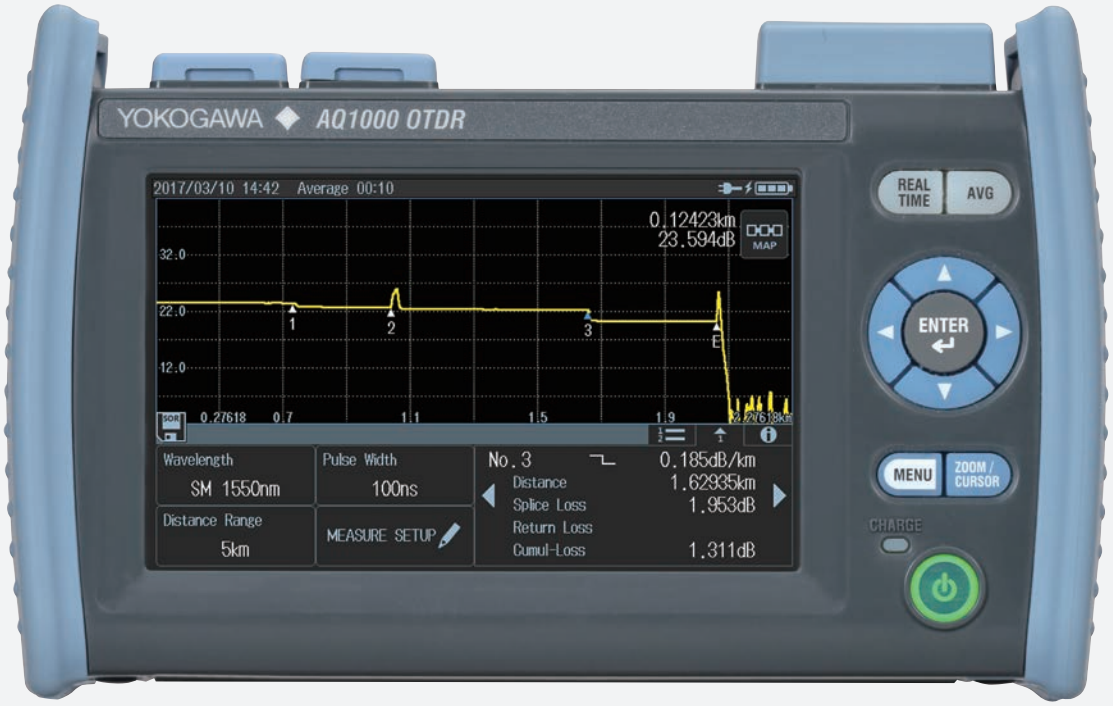


Good things come in small packages

AQ1000
光时域反射仪



Precision Making

Bulletin AQ1000-01CN

助力现场技术员
快速准确地测量

概述

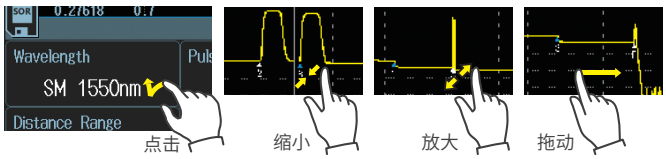
AQ1000可以满足分析光接入网的测试和测量需求。

- **波长：1310 / 1550nm**
- **动态范围：32 / 30dB**
- **尺寸：185mm(W)×116mm(H)×56mm(D)**
- **重量：660g**

多点触控触摸屏

直观呈现，反应灵敏

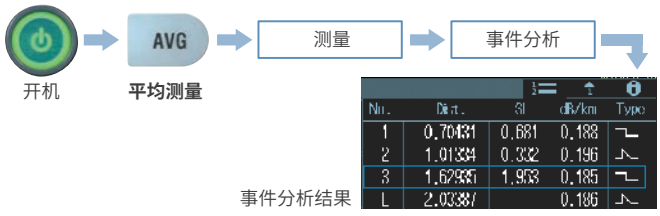
轻点、滑动、缩放或按压。高分辨率、反应灵敏的5.0英寸多点触控电容触摸屏和硬键按钮使OTDR操作变得简单直观。



一键式测量操作

全自动

只需按下一个按钮，AQ1000即可启动OTDR测量，根据用户定义的阈值，根据“通过/不通过”判断，检测和全面呈现网络特性。如果需要，测量数据可自动保存。



事件分析结果

No.	Dist.	SI	dB/km	Type
1	0.70431	0.681	0.188	
2	1.01334	0.332	0.196	
3	1.62935	1.903	0.185	
L	2.03387		0.186	

实时测量

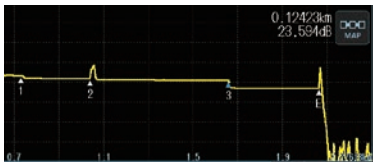
简单快速地观察网络连接状态，并对网络连接做出“通过/不通过”判断。利用标记分析可实现距离和损耗测量。



OTDR视图模式

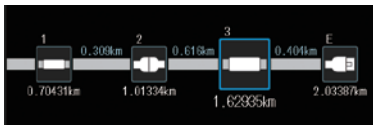
曲线视图

常规视图，包含OTDR波形和事件标记。



Map视图

简单的图标式Map视图，便于轻松解读网络事件。



电池续航时间长

超过10小时！

不用担心日常工作期间电池电量耗尽。AQ1000的大容量锂电池可在Telcordia标准条件下续航10小时。

快速启动

不超过10秒！

从关机状态到测量准备就绪仅需几秒钟时间！

内置PC、LS和VLS

低光功率计(PC)

测量并显示进入光的光功率，以测试网络性能。



低光功率计(PC)

光源(LS)

输出稳定的连续光/调制光，用于与光功率计配对时精确测量端到端衰减。



光源(LS)

可见光源(VLS)

输出红光，以检查连接光纤或短光纤链路的连续性。可以直观地辨别光纤断裂和弯曲。
（需要/VLS选件。）

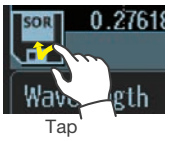


可见光源(VLS)

数据处理功能

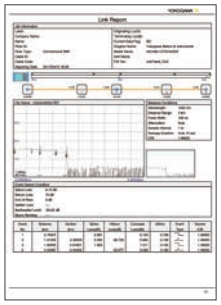
直接数据保存

只需按下“直接保存”图标，即可根据用户之前的选择，以SOR或PDF格式保存测量数据。



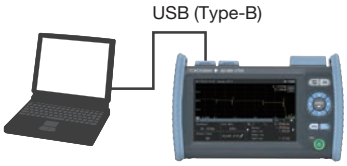
PDF报告

内置后期处理软件，用于生成PDF格式的OTDR报表。报表模板的结构灵活，可满足用户对报表的要求。



数据传输

通过USB连接，AQ1000中存储的数据文件或PDF报告文件可轻松传输至计算机。



无线LAN

AQ1000能够与兼容无线LAN的设备进行数据传输和远程控制。



无线数据传输

AQ1000的数据文件可使用OTDR数据传输工具传输到智能手机或平板电脑，或使用OTDR Remote Controller软件传输到计算机。

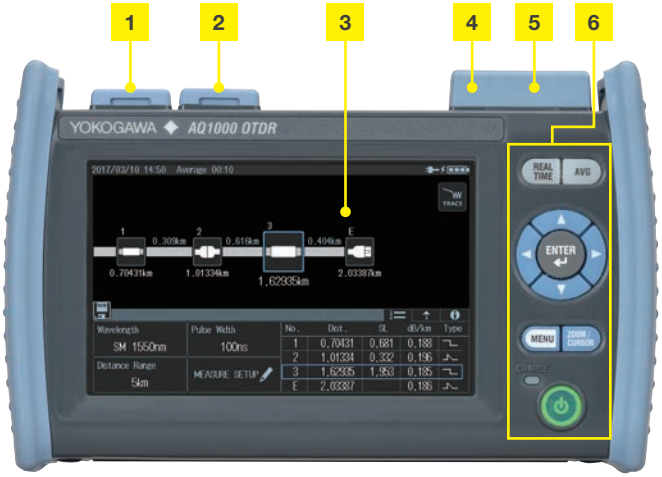
远程控制

AQ1000可由智能手机或平板电脑通过网络浏览器进行远程控制，或者由计算机通过网络浏览器或OTDR Remote Controller进行控制。

注意：
需要/WLN选件。请向销售代表咨询在您所处国家是否提供。
OTDR Data Transporter和OTDR Remote Controller是免费的应用软件。

界面

1 USB端口（micro B型）
2 USB端口（A型）
3 5.0"彩色LCD，带电容触摸屏
4 VLS端口（选件） 5 OTDR端口 6 按键



USB充电

USB端口用于给AQ1000电池充电。
不再需要携带笨重的AC适配器。

注意：
原包装不包括USB电源适配器。
请向销售代表咨询横河认可的USB电源适配器。



多语言

提供多种语言显示功能，用户可以用母语操作AQ1000。

测量功能

- 距离测量
- 损耗测量
- 回波损耗测量（总体/部分）
- 自动事件搜索
- 通过/不通过判断

主要规格

OTDR

项目	规格
波长(nm)*4	1310 ±20/1550 ±20
适用光纤	SM (ITU-T G.652)
距离范围(km)	0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 256
脉宽(ns)	3, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000
采样分辨率	最小5cm
样本点数量	最大256000
距离测量精确度(m)	±（1m + 测量距离×2×10^{-5} ±1采样分辨率）
事件盲区(m)*1	≤ 0.8
衰减盲区(m)*2, *4	4/5
动态范围(dB)*3, *4	32/30
损耗测量精度	±0.03dB/dB
反射精度	±2dB
激光等级 †	Class 1M或1

*1：脉宽 = 3ns，回波损耗 ≥ 55dB，从不饱和峰值到1.5dB或更低点。 *2：脉宽 = 10ns，回波损耗 ≥ 55dB，后向散射光与正常值相差±0.5dB的位置。 *3：脉宽 = 10000ns，测量事件 = 3分钟，采样分辨率 = 8m，SNR = 1。 *4：典型值

通用规格

项目		规格
显示屏*		5.0"彩色TFT LCD WVGA（电容触摸屏） 分辨率：800×480像素
外部接口		USB2.0×2（A型×1：主机，micro B型×1：USB大容量存储设备，DC电源）
		无线LAN (/WLN选件)：IEEE802.11b/g/n
尺寸		185mm(W)×116mm(H)×56mm(D) (不包括凸起部分)
重量		约660g
环境条件	温度	工作温度：–10°C ~ 50°C， (充电期间为10°C ~ 35°C，USB电源适配器除外) (使用WLAN时为0°C ~ 50°C) 储存温度：–20°C ~ 60°C
	湿度	5% ~ 90%RH（无冷凝）
	海拔	4000m或以下
电源要求		DC 5V±10%，最大1.5A
电池	类型	聚合物锂离子电池
	工作时间	10小时或更长 (Telcordia GR-196-CORE Issue 2，2010年9月)
	充电时间	5小时（典型值）
安全标准		EN61010-1
激光安全		EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012, FDA 21CFR1040.10 和 1040.11
EMC	辐射标准	EN 61326-1 Class A, EN 55011 Class A Group1
	抗扰度	EN 61326-1 Table2
无线	无线LAN (选件)	EN300 328 V2.1.1, EN301 489-1和17



*LCD可能会有一些点一直保持亮或暗(占所有显示点的0.002%或更少，包含RGB)，但这并不代表出现了故障。

横河为保护全球环境采取的措施

- 横河电子产品均在经过ISO14001认证的工厂里开发和生产。
- 为保护全球环境， 横河公司的电子产品均按照横河公司制定的“产品设计环境保护指南”和“产品设计评定标准”进行设计。

低光功率计功能

项目	规格
波长设置(nm)	1310/1490/1550/1625/1650
测量范围(dBm)	–50 ~ –5
测量精度(dB)*	±0.5

*CW，1310nm(谱宽为10nm或以下)，光输入功率100μW (–10dBm)，SM光纤(ITU-T G.652)，带FC/PC连接器，波长设置：测量的波长±0.5nm，不包括装置的长期变化。(校准之后每年增加1%。)

稳定光源功能

项目	规格
波长(nm)	1310±25/1550±25
光输出功率	–3dBm±1dB
输出功率稳定性(dB) *	±0.05
调制模式	CW, 270Hz, 1kHz, 2kHz
激光等级 †	Class 1M或1

*在23°C ±2°C的恒定环境温度下保持5分钟。

可见光源功能（/VLS选件）

项目	规格
波长(nm)	650±20
光输出功率	–3dBm或更大（峰值）
调制模式	CW, 2Hz
激光等级 ††	Class 3R

注意：
除非另行指定，所有规格均在23°C±2°C的环境温度下并预热5分钟或更长时间之后有效。
† Class 1M: IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012, Class 1: EN 60825-1:2014
†† EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007, GB 7247.1-2012

型号和后缀代码

型号	后缀代码	说明
AQ1000		AQ1000 OTDR
光连接器	-USC	通用适配器(SC)
	-UFC	通用适配器(FC)
	-ASC	通用适配器(SC Angled-PC)
可见光源	/VLS	可见光源
无线LAN*	/WLN	无线LAN

*无线LAN的使用需遵循各国的规定。有关更多详情，请咨询销售代表。

附件（单独销售）

型号	后缀代码	说明
AQ7933		AQ7933仿真软件 (版本6.01或更高版本)
语言	-EN	英文
	-CH	中文
	-KO	韩文
735482		通用适配器(用于OTDR端口)
光连接器	-FCC	FC
	-SCC	SC
A1590WL		用于DC电源的USB连接线，长度1米
B8105EP		肩带

注意

- 使用产品前务必仔细阅读操作手册，以保障正确操作与安全。
- 如本产品的使用场合直接涉及人身安全问题，请与横河公司销售部门联系。
- 本产品质保范围不包括光适配器、电池和显示屏。

3年质保

YOKOGAWA

技术支持与服务热线：400 820 0372

横河测量技术（上海）有限公司

上海市长宁区天山西路799号603室 电话：021-22507676 传真：021-68804987

北京分公司 北京市东城区祈年大街18号院1号楼兴隆国际大厦A座4楼 电话：010-85221699 传真：010-85221677

广州分公司 广州市越秀区环市东路362-366号好世界广场1610室 电话：020-28849908 传真：020-28849937

深圳分公司 深圳市福田区益田路6009号新世界商务中心2810室 电话：0755-83734456 传真：0755-83734457

关注官方微信公众号

内容如有更改，恕不提前通知。

Printed in China 0401 (YSH)

Copyright ©2019

[Ed:04/b]