



用于Qualitrol信息产品的完整系统集成管理软件包

- 可扩展的客户端-服务器解决方案
- 高级记录分析诊断
- 自动数据采集、存储和备份
- 自定义报告创建和电子邮件通知
- 安全访问控制和用户管理
- 数字故障记录，故障定位波形，电能质量数据和相量的可视化/分析
- 灵活的数据管理和显示
- 系统概览和健康检查功能

产品概述

说明 完整的软件包，用于配置、收集和分析Qualitrol系列信息产品中的数据。

客户端-服务器的可扩展架构 - 从管理单台设备到整个设备集成。

直观的界面和先进的记录分析诊断工具使得用户能够监控信号和保护设备，快速识别故障并诊断根本原因。

应用 发电、输电和配电监控。



iQ+主站 - 配置, 采集和分析平台

用于Qualitrol信息产品的完整系统管理软件包

- 从一个或多个位置管理/配置整个设备系统
- 直观软件页面, 可用于:
 - 数字故障记录 (DFR): IDM+, IDM-E, BEN 6000
 - TWS故障定位 (TWS FL): TWS FL-8 / FL-1
 - 电能质量监测 (PQ): INFORMA PMD-A / Fluke 1760
 - 上一代设备: IDM, QWAVE系列, Hathaway DFR, BEN 5000和TWS/DSFL系列

可扩展客户端-服务器解决方案

- 可扩展的解决方案 - iQ+可作为单个用户/单元安装到多个用户/完整的系统范围部署
- 安全的客户端-服务器架构使得多个用户能够同时访问设备和信息
- 单服务器数据库备份, 提高数据安全性/完整性
- 随着系统规模的增加 - 可以添加通信管理器以加快数据采集速度
- 多协议/多通讯方式 - 利用现有的通信基础设施

自动数据采集、存储和备份

- Qualitrol智能自动控制器向iQ+传输信号, iQ+软件反过来轮询设备, 下载数据并执行用户定义/配置的预定动作
- 内置预定数据备份功能
- 手动或预定自动数据导出到COMTRADE/PQDIF

安全访问控制和用户管理

- 多个同步用户能力
- 安全的用户访问密码控制可防止修改设备
- 登录iQ+简化密码控制时可以使用Windows身份验证
- 从查看数据到完全管理权限的指定用户级别

灵活的数据管理和显示

- 可完全定制的故障记录查看器
 - 触发记录 (DDR-T)
 - 连续记录 (DDR)
- 电能质量事件显示
- 故障定位 - 行波故障波形查看器
- 多种互连网络拓扑模式, 包括设备、电压等级、地理位置, 资产类型和站点
- 用户可配置的收藏夹/偏好/视图

系统概览和健康检查功能

- 简化的概览屏幕可实现一目了然的可视化管理
- 单屏幕系统和健康检查提供了设备/通信基础设施信息

记录分析诊断

- DFR记录的自动分析
- 可配置的分析算法参数
- 高级结果筛选
- 自动生成分析报告并通过邮件发送给最终用户
- 一键式数据分析
- 快速识别实际故障- 恶劣条件下非常有用
- 识别可能表示发生设备故障的不合格记录



电子邮件通知和定制报告

- 满足实用程序特定的报告要求，Qualitrol的自定义报告编写器允许用户创建、保存和编辑模板。发生事件时，会生成报告并通过电子邮件自动发送给用户
- 全套可自定义的报告 - 可提供HTML，Microsoft Word，PDF格式
- 配电系统操作工程师使用iQ+软件可以节省90%的分析时间，以快速识别电能质量问题，从而在重要问题变成客户投诉之前进行重点关注
- 分析摘要报告
- 报告可以通过电子邮件自动发送，也可以存放在网络上的已知位置

数字故障记录，故障定位波形和电能质量数据的可视化/分析



- 可定制的DFR查看器
- 记录模式限制/触发点
- 配置电路/线路参数
- 阻抗DTF计算
- 相量视图
- 谐波分析
- 相关联的表格、记录和报告
- 收藏夹/可配置的首选项
- 通过COMTRADE进行数据导入/导出



- 可定制的故障位置查看器
- 多终端电路（最多6个）的故障距离
- 查看/分析故障位置波形
- 配置电路/线路参数
- 相关联的表格、记录和报告
- 收藏夹/可配置的首选项
- 结构ID

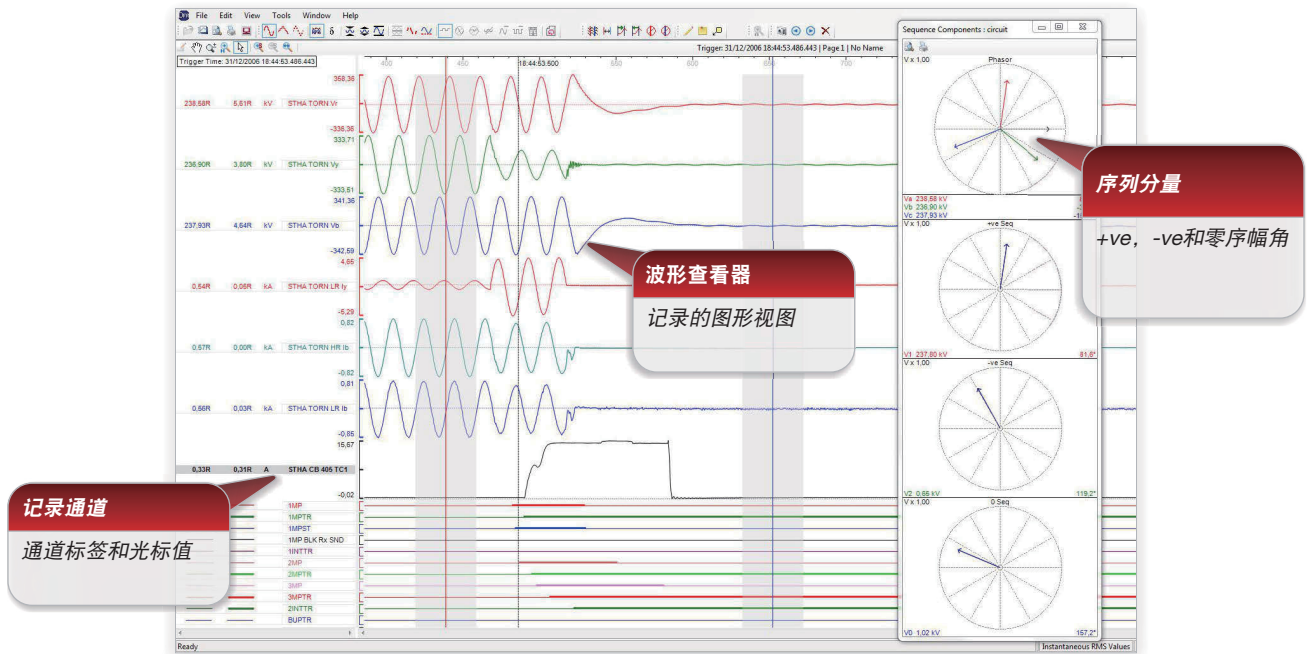


- 电能质量查看器
- 电能系统概览
- 电能质量/电能记录图
- 直方图/谐波分析
- 一键式数据分析
- 完全可定制的电能质量报告，包括内置EN 50160 / IEC 61000-3-6/7
- 通过PQDIF进行数据导入/导出



用于Qualitrol信息产品的完整系统管理软件包

- 由行业专家设计的直观软件



▲ DFR查看器



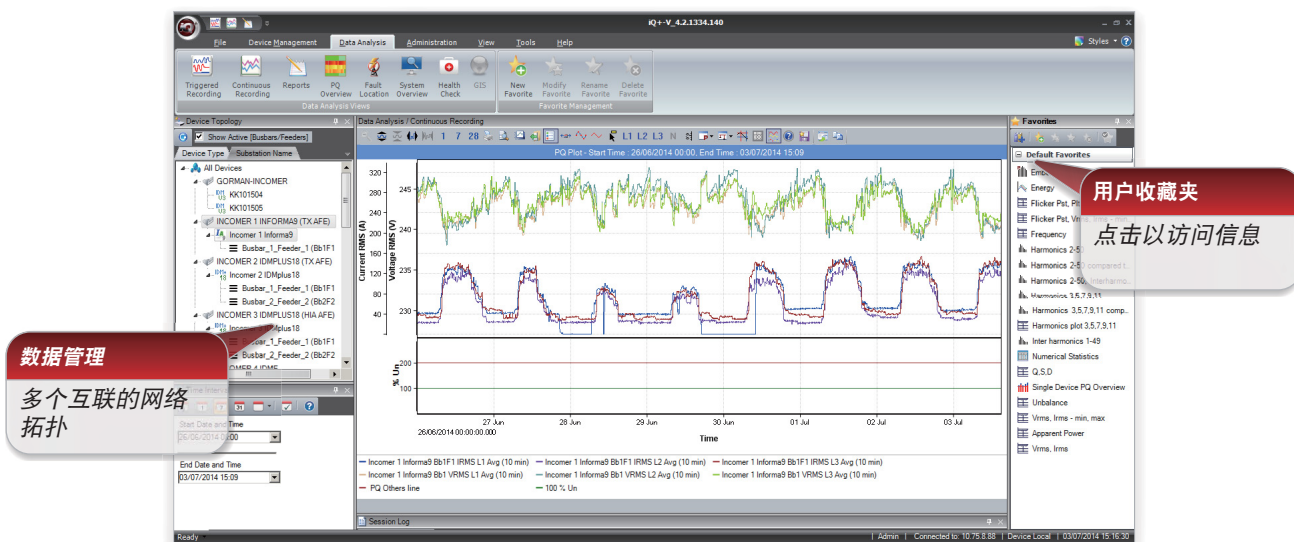
▲ TWS FL查看器

已获取结果
选择要查看的结果



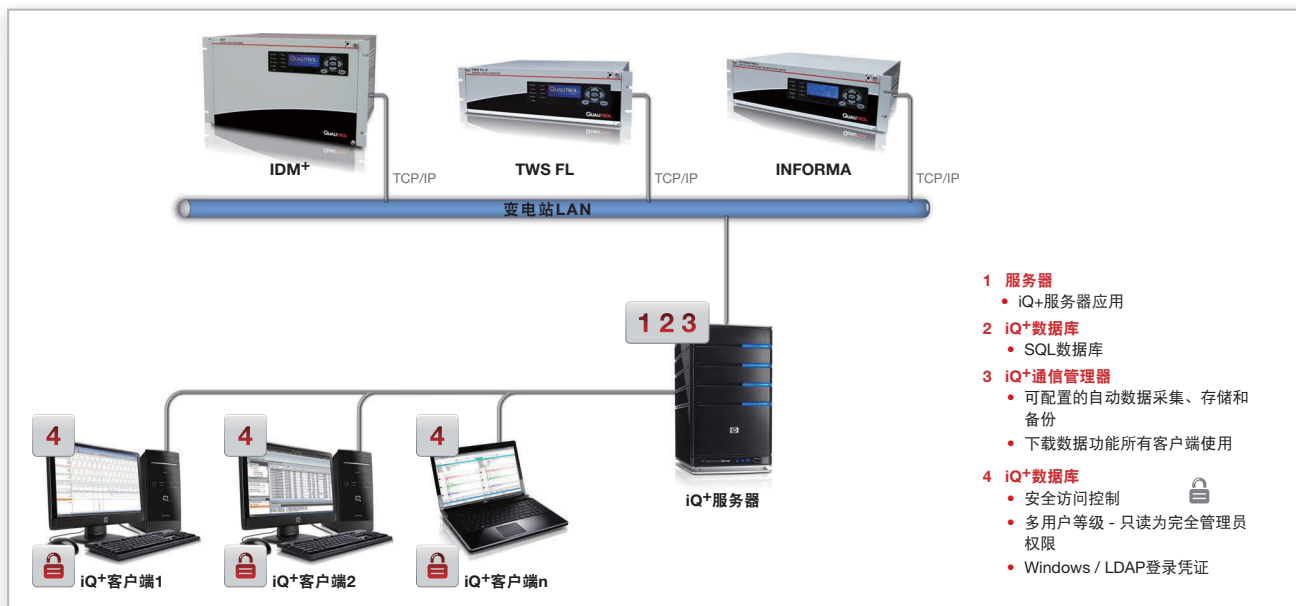
灵活的数据管理和显示

- 功能强大的数据可视化工具
- 快速导航到设备
- 多个互连拓扑设计 - 视图为设备/电压电平/资产类型/主站名称或地理位置
- 配置收藏夹/视图以快速访问信息



▲ 功能强大的数据可视化工具

可扩展的客户端-服务器系统管理解决方案



▲ iQ+可安装在单个系统上进行企业部署

iQ+记录分析 - 高级诊断

- 在风暴等恶劣条件下, 记录数百个故障事件并不少见。虽然收集所有事件很重要, 但是公司通常不可能有时间或资源来分析每条记录, 确定故障原因并分配优先级过滤。为了在这些重要时刻帮助用户, Qualitrol开发了用于iQ+的Record Analysis

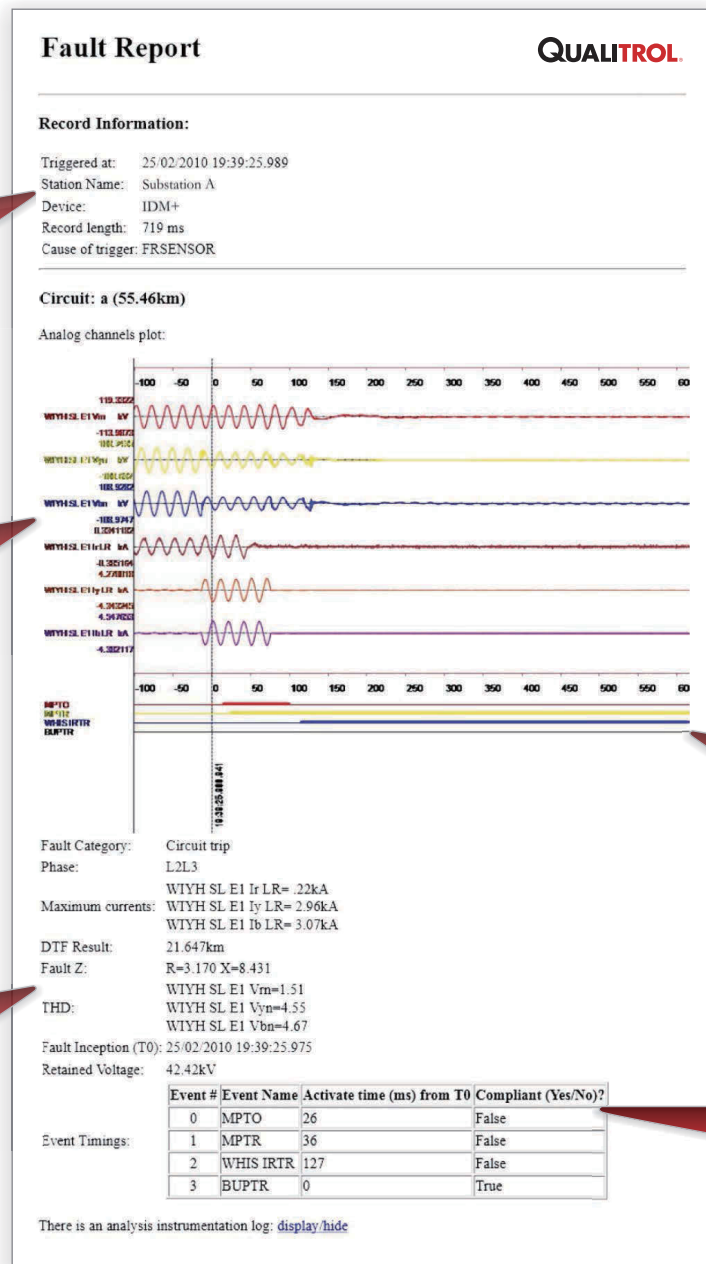
记录信息
故障发生的详细信息/触发原因

模拟通道
用于检查的波形视图

分析
故障类别, DTF和最大电流

数字通道
事件过程中数字通道的响应

事件时间
保护设备的响应时间



▲ 记录分析 - 故障报告

- Record Analysis是一款功能强大的诊断工具, 可自动分析故障记录并突出显示关键问题以加快解决速度。当事件发生时, 设备向iQ+发出高优先级的事件信号, iQ+轮询设备并下载记录。Record Analysis会分析记录并创建诊断报告, 然后通过电子邮件直接发送给相关用户。可配置的分析算法参数, 一键式数据分析和高级结果过滤都是Record Analysis Suite的一部分。配置完成后, 最终用户可能不必查看实际的故障记录 - 只需输出结果!



iQ+ 报告编写器 - 自定义报告创建和电子邮件通知

- 全套可定制报告
- 预配置的工业标准模板 - EN 50160, IEC 61000-3-6和61000-3-7
- 自动生成并通过电子邮件发送给收件人



全自动系统概览和健康检查功能

- 交互的状态表格
- 快速识别故障区域

CPU Usage	SQL Edition	Database Size	Free Disk Space	Number of Active Users	RAM Usage
0.3547% Express Edition		243.31 MB	186.2504 GB	2	1063

Device Name	Substation Name	Comms Failure	Last Data Download On	Firmware Version	Last Reboot On	Serial Number
Incomer 1 Informa9	Incomer 1 Informa9 (TX AFE)	0	03/07/2014 15:09:30	CMP01.15_CD4	System Soft Reboot: Tue-Jun 24.2014:Time: 14: 56: 49	329266299
Incomer 2 IDMplus18	Incomer 2 IDMplus18 (TX AFE)	0	03/07/2014 15:10:04	CMP01.15_CD4	System Soft Reboot: Tue-Jun 24.2014:Time: 14: 56: 28	382448474
Incomer 3 IDMplus18	Incomer 3 IDMplus18 (HIA AFE)	0	03/07/2014 15:09:40	CMP01.15_CD4	System Soft Reboot: Tue-Jun 24.2014:Time: 14: 55: 55	382411077
Incomer 4 IDMe	Incomer 4 IDMe	0	03/07/2014 15:09:23	IDMP01.15_B04	System Soft Reboot: Thu-Jun 26.2014:Time: 12: 02: 29	342182255

Parameters	%	Network Voltage Level	Report	Events	VRMS (% Un)	THD (%)	V Unbalance (%)	Flicker (Pst)	VH 03 (% of Fund.)	VH 05 (% of Fund.)	VH 07 (% of Fund.)	Frequency (Hz)						
Device Name			EN Std.	Dip	Swell	Int.	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
Incomer 1 Informa9_Bb1	95.09	MV		0	0	0												
Incomer 2 IDMplus18_Bb1	95.00	MV		=	1	0	=	1										
Incomer 2 IDMplus18_Bb2	95.00	MV		=	1	0	=	1										
Incomer 3 IDMplus18_Bb1	95.00	MV		=	1	0	=	1										

▲ 健康检查和系统概览一目了然

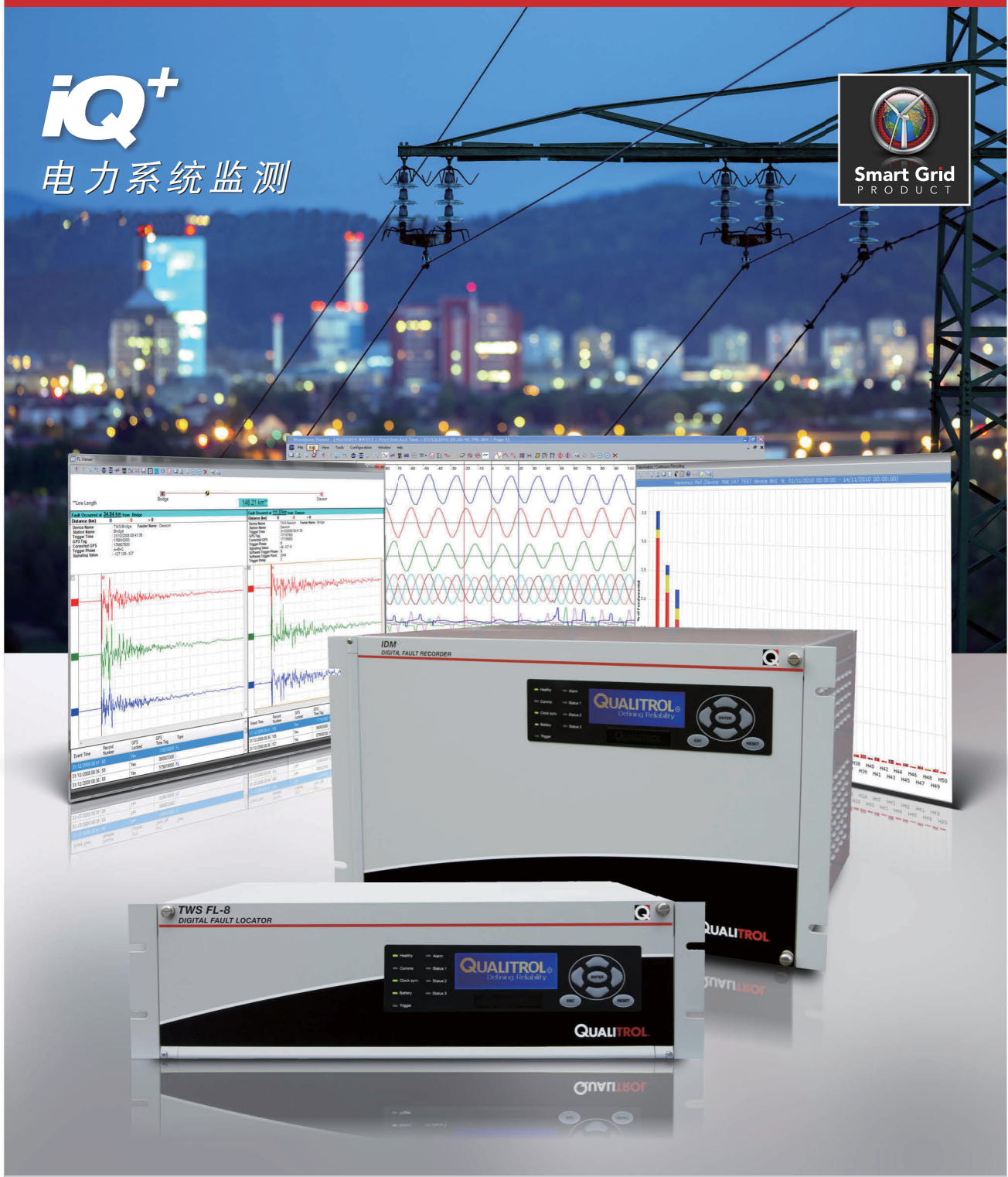
iQ+系统要求和可用语言

- Intel® Pentium® 4处理器, 2.4 GHz, 2 GB RAM, 50 GB HDD
- Windows® XP Professional带Service Pack 3, Windows® 7 (32位或64位)
- Microsoft® SQL服务器2005或2008
- iQ+支持以下语言: 英语, 法语, 德语, 俄语



iQ+

电力系统监测



关于QUALITROL®

Qualitrol成立于1945年, 随着核心业务的持续进步, QUALITROL®在全球范围内提供先进的资产状态监控系统。在发配电、输变电系统的局部放电监测, 资产保护设备和信息产品方面, 我们是全球最大、最值得信赖的领导者。在QUALITROL®, 我们正在重新定义电力公司资产的状态监测技术。

©2014 QUALITROL® Company LLC, ISO 9001体系认证公司。QUALITROL是QUALITROL Company LLC的注册商标, OTIWTI是QUALITROL® Company LLC的商标。所有商标都是各自公司所有的财产, 特此说明。保留所有权利。信息如有更改, 恕不另行通知。IP-S38-01L-01E。

QUALITROL®

Defining Reliability



电子邮箱: cs.china@qualitrolcorp.com
www.qualitrolcorp.com.cn