



PLT 200

SmartMeter Powerline Tester

- Messung von Powerline-Signalen und Rauschen in verschiedenen Frequenzspektren
- Konzipiert für **G3-PLC (CENELEC-A und FCC Band)**, **CENELEC-S FSK**, **PRIME** oder **meters&more** Kommunikationsprotokoll
- **Versionen: 1-Phasig (PLT 200-1)**, **3-Phasig (PLT 200-3)**, oder **Strommessung (PLT 200-C2)**
- **Spektralanalyse** entweder im **Schmalband 10kHz-110kHz** (CENELEC-A und FCC Band) Frequenzbandbreite
- **PLC Sniffing** für Real-Time Monitoring und Recording von Datenpaketen in der PLC Linie für **G3-PLC oder PRIME**
- **Webbrowser** für vollen Gerätebetrieb
- **Online-Anzeige** von gespeicherten Aufzeichnungen und **Online-Datei-Browsing im Gerät**
- **Analysesoftware (PC-basiert) – "Offline PLT Analysator"** für Datenanalyse von gespeicherten Messdaten
- **Signaldarstellung im Zeitbereich (Roll-Oszilloskop)** für 10kHz-500kHz Frequenzbandbreite
- **Fernbedienung über Wi-Fi oder LTE-Modem** (optional) für Geräteparametrierung und Messungen durch **VPN-Tunnel**
- **Einfache, nutzerfreundliche Bedienung** (Plug & Play)
- **Sicherer Einsatz** für alle Test-Umgebungen (**CAT IV-Konformität für Messungen in Trafostationen**)

PLT 200-1 · PLT 200-1-C2 · PLT 200-3

Das PLT 200 ist ein **Prüfgerät in Form eines Spektrumanalysators mit einem PLC-Sniffer**. Es ermöglicht die Beobachtung und Aufzeichnung der physikalischen Ebene der PLC-Kommunikation: Pegel von PLC-Frequenzträgern für den **Schmalband Bereich 10kHz- 500kHz oder nach Bedarf auch höherer Frequenzen**. Gleichzeitig werden auch die **ausgetauschten Kommunikationspakete innerhalb der PLC Linie** gezeigt sowie auch ein Überblick über die Qualität der Linie gegeben. Das PLT Gerät löst den Messteil des PLC Netzwerkbereinigungsprozesses und gibt einen direkten Einblick in die Qualität der PLC-Signale auf der **Niederspannungs-Wechselstromleitung (bis zu 250 VAC)**.

Technische Daten

- Einsatzgebiet: **G3-PLC (entweder CENELEC-A oder FCC Band), CENELEC SFSK, PRIME oder meters&more** Kommunikationstechnik für eine Spektralanalyse im Schmalband 10kHz-500kHz Frequenzbandbreite
- **1-Phasig (PLT 200-1), 3-Phasig (PLT 200-3), oder Strommessung (PLT 200-C2)** Gerätetypen verfügbar
- **Webbrowser** wird für Geräteparametrierung und Datenaufzeichnung benutzt. Kompatibel mit **PC oder allen iOS oder Android Mobilgeräten**
- **Online-Anzeige** von im Gerät gespeicherten Aufzeichnungen und **Online-Datei-Browsing durch integrierter Slider-basierter Viewer sowie weiteres Online-Browsing, Löschen und Herunterladen** von aufgezeichneten Dateien
- **PLC Sniffing in jedem Gerät mit dem PLT Tracer für G3-PLC (CEN-A/FCC) und PRIME PLC Standards**. Real-time Monitoring von Paketen die gleichzeitig mit dem Spectrum angezeigt werden
- **Signaldarstellung im Zeitbereich (Roll-Oszilloskop)** verfügbar für eine viel einfachere sofortige Senden/Empfangen PLC-Signalerkennung
- **Analysesoftware – "Offline PLT Analysator"** für heruntergeladene Messdaten wird mit dem Gerät mitgeliefert; ermöglicht **3D-Heatmap-Analyse** und eine **Anzeige von mehreren Aufzeichnungen** im animierten GIF Format
- **Der Datenrekorder** wird entweder an Bord des Geräts oder auf der Serverseite implementiert. Er funktioniert entweder **on-Demand, durch einem Amplituden-/ Frequenztrigger oder Timer-basiert**
- Datenaufzeichnung erfolgt auf einem **Flash-Speicher mit 8 GB oder (optional) 32 GB Speichertiefe**, der jeweils für über 400.000

- (8 GB) oder 1,5 Millionen (32 GB) gespeicherte Spektrum-Frames ausreicht
- Das Strommessgerät **PLT 200-C2** bietet auch eine out-of-the-box real-time **Erwertung des Impedanz-Amplituden-Frequenzspektrums**
- **Datenrecording** im **.csv- oder animierten-gif-Format** mit frei-konfigurierbaren Zeitintervallen
- **Fernbedienung** über LTE-Modem (Option), die den Betrieb des Testers aus dem Büro durch einem VPN Tunnel ermöglicht

Hilfsenergie

- Eingangsspannung 230 V AC, Mikro-USB Netzteil im Lieferumfang enthalten
- Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie erhältlich
- Batteriebetrieb (Standalone) ca. 4 h

Kommunikation

- WiFi im Access Point Modus
- LTE-USB-Modem-Option für Remote-Gerätezugriff über OpenVPN (Modem ist verfügbar)
- Ethernet-TCP / IP-Verbindung für sofort einsatzbereiten VPN-Fernzugriff

Gehäuse

- Für spezifische Außen- und Hochspannungsumgebung
- Solide Konstruktion und Design mit ABS-Kunststoffgehäuse in Gummischutz

Kommunikationsschnittstellen

- USB-Anschluss (USB OTG)
- Ethernet 1 Gb / s

Standards

- CAT IV 300V
- EN 61010, EN 61326-1, EN 301 489

PLT 200-1
Einphasiges Gerät



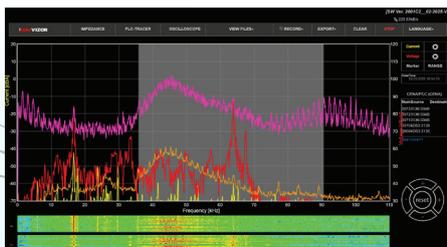
PLT 200-C2
Gerät für Strommessung



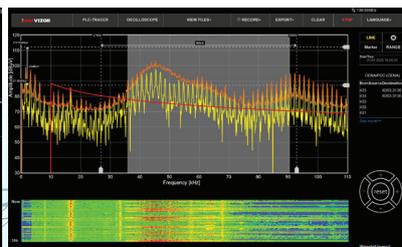
PLT 200-3
Dreiphasiges Gerät



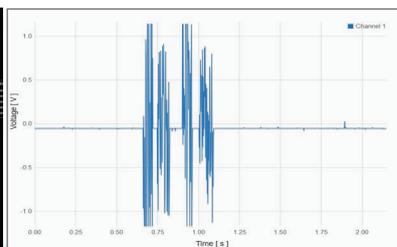
Strom und Spannung Signalanalyse



G3PLC Messung und PLC Sniffing



PLC-FSK Zeitbereich (Roll-Oszilloskop)



Entstörung von SmartMeter Power Line Kommunikationssystemen