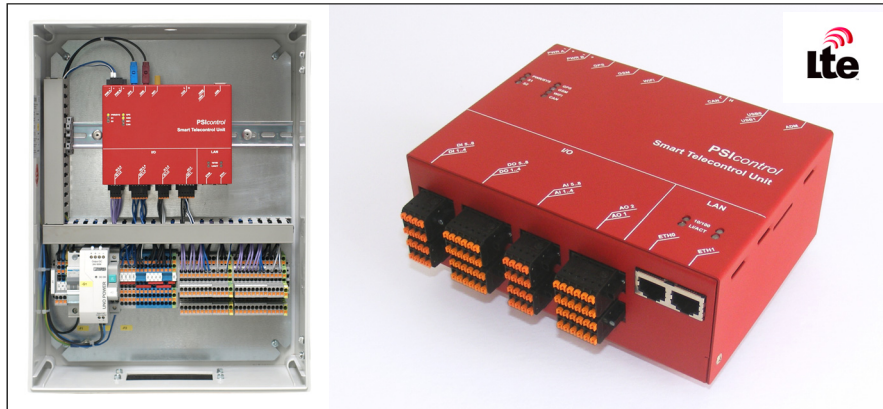


Smart Telecontrol Unit VPP-Box

Kommunikationslösung für virtuelle Kraftwerke



Die Smart Telecontrol Unit VPP-Box (STU VPP-Box) ist eine komplette Kommunikationslösung zum Anschluss dezentraler Erzeuger und Verbraucher an virtuelle Kraftwerke (Virtual Power Plant/VPP).

Flexible Anbindung

Über das Festnetz oder das Mobilfunknetz erfolgt die Fernanbindung von steuerbaren Erzeugern wie Photovoltaikanlagen, Biogasanlagen, Wasserkraftwerken und Blockheizkraftwerken sowie von steuerbaren Verbrauchern an ein übergeordnetes VPP-Leitsystem. Beliebige Anlagen lassen sich über die digitalen und analogen Ein- und Ausgabeschnittstellen anbinden. Software-Module für die Steuerung spezieller Anlagen machen diese über ein einheitliches Datenmodell dem VPP-Leitsystem verfügbar.

Über eine komfortable Web-Schnittstelle werden Einstellungen zum Software-Modul sowie den Schnittstellen festgelegt. Alternativ kann eine Konfigurationsdatei auf das Gerät geladen werden. Eine integrierte Soft-SPS-Schnittstelle nach IEC 61131 ermöglicht die flexible Erweiterung der Steuerung und Überwachung der VPP-Anlagen.

Sicherheit

Umfassende Sicherheitsfunktionen sowie integrierte Überwachungs- und Alarmfunktionen garantieren die Sicherheit des Systems und der Daten. Dazu gehören eine zentrale Benutzerverwaltung, die verschlüsselte Kommunikation über VPN-Tunnel und eine integrierte Firewall.

STU MGC-L

Schnittstellen

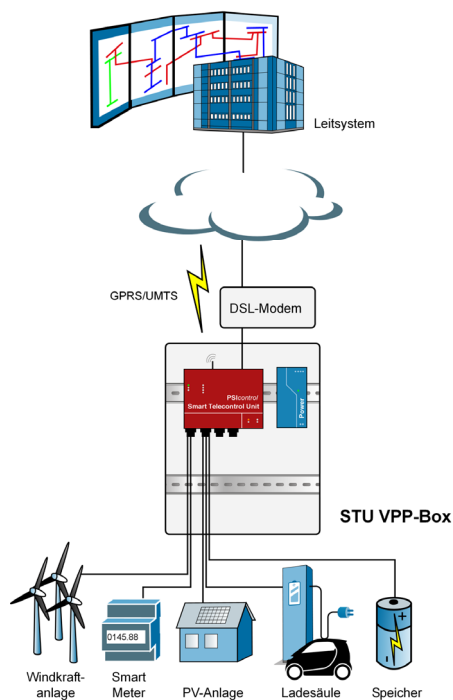
- 2 LAN-Schnittstellen
 - 1 RS-232-Schnittstelle
 - 2 USB Host-Schnittstellen
 - 1 CAN-Bus
 - Digitale und analoge E/A-Schnittstellen
 - 1 LTE/GPRS/UMTS-Antenne*
 - Digitale und analoge E/A-Busklemmen*
 - xDSL, TETRA, Powerline*
- *(Option)

Protokolle

- Fernwirkprotokolle: IEC 60870-5-104
Optional: IEC 61850, IEC 60870-5-101
- Zeitsynchronisations-Protokolle: NTP, GPS
- Feldbus-Protokolle: CANopen, Modbus (RTU/TCP)

Software

- Embedded Linux Distribution „NENUX“
- Soft SPS nach IEC 61131



STU VPP-Box

Systemumfang

- STU MGC-L
 - Basisausführung
 - Soft SPS Runtime-Lizenz
 - VPN-Lizenz
- Netzteil (230 VAC/24 VDC 30 W)
- Gehäuse (Fibox) mit Gehäuse-Montage-Platte
- Kabeldurchführung, Dichtrahmen, Aufschnapprahmen inkl. 8 Kabel-tüllen, Kabelklemmen, Kabelkanal und Hutschiene
- Thermomagnetischer Geräteschutz-schalter
- Leitungsschutzschalter (Sicherungsautomat)

Anwendungen

- Lokale Steuerung und Überwachung flexibler Erzeuger und Verbraucher
- Anbindung von Energieanlagen an Leitsysteme für Virtuelle Kraftwerke
- Demand Side Management Controller
- Micro Grid Controller

PSI Nentec GmbH

Greschbachstraße 12
76229 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 721 94249-0
Telefax: +49 721 94249-10
www.nentec.de
info@nentec.de

PSI 
NENTEC