

LANTIME M200/GPS

NTP Zeitserver mit integrierter hochgenauer GPS-Funkuhr



LANTIME M200 Zeitserver können eingesetzt werden, um kleine bis mittlere Netzwerke mit hochgenauer Zeit zu versorgen. Synchronisiert werden können alle Systeme, die entweder NTP oder SNTP-kompatibel sind. Der M200 nutzt als Referenzzeitquelle seine eingebaute Meinberg-GPS-Funkuhr mit hochstabilem und hochgenauem Oszillator zur Überbrückung von Empfangsstörungen.

www.meinberg.de/german/products/lantime-m200-gps.htm

Features:

- Geeignet zur Synchronisation von NTP und SNTP kompatiblen Clients
- Webbasiertes Status- und Konfigurationsprogramm und grafisches Konfigurationstool für den Konsolenzugang
- Unterstützte Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6, HTTPS, HTTP, SSH, TELNET, SCP, SFTP, FTP, SYSLOG, SNMP
- USB Port zum Einspielen von Updates, Sperren der Front-Bedienelemente, Sichern/Wiederherstellen von Konfiguration u. Logfiles
- Antenne absetzbar bis 300m mit Standardkabel RG58

Produktbeschreibung:

Das für den Einsatz als Zeitserver optimierte GNU/Linux Betriebssystem des LANTIME läuft auf einem SBC (Single Board Computer) und erfüllt höchste Anforderungen an Sicherheit und Stabilität.

Ein gut lesbares LCD Display zeigt den Status der Referenzzeit und des Zeitservice an.



Außerdem signalisieren drei Bicolor-LEDs die Betriebszustände der wichtigsten Komponenten: Referenzzeit (hier GPS), Zeitservice (NTP) und Netzwerkstatus. Eine rote Alarm-LED wird bei vorliegenden Störungen aktiviert (kann konfiguriert werden).

Die Konfiguration des Systems kann über eine umfangreiche aber trotzdem übersichtliche Web-Oberfläche mit jedem HTML-fähigen Webbrowser vorgenommen werden, alternativ steht ein textbasiertes Setup-Menü zur Verfügung, das nach dem Anmelden über Telnet oder SSH von der Shell aus gestartet werden kann.

Die Sicherheitsfunktionen der LANTIME Time Server erfüllen höchste Standards. Die Zeitsynchronisation kann durch symmetrische Schlüssel (MD5) und mittels des NTP-Autokey-Verfahrens für die Clients nachprüfbar sicherstellen, daß die verbreitete Zeit wirklich vom LANTIME stammt und nicht durch eine Manipulation oder Man-in-the-Middle-Attacke verfälscht wurde. Zusätzlich ist die gesamte Konfiguration des LANTIME über verschlüsselte Kanäle möglich (SSH, HTTPS und SNMPv3). Jedes nicht benötigte Protokoll kann abgeschaltet werden, somit wird die mögliche Angriffsfläche erheblich reduziert.

Für alle gängigen Netzwerkmanagementsysteme bietet der LANTIME eine mächtige SNMP-Schnittstelle, die mittels SNMP V1, V2.c und V3 angesprochen werden kann und neben dem Monitoring aller relevanten Systemparameter (inklusive Betriebssystem-Parameter, Netzwerk-Interfaces, detaillierter GPS- und NTP-Status sowie die komplette Systemkonfiguration) auch die Veränderung der Systemparameter unterstützt.

Die LANTIME Time Server sind für den Einsatz in IPv6 Netzwerken bestens ausgerüstet. Nicht nur die NTP-Zeitsynchronisation ist IPv6-fähig, auch die Konfiguration per Web, SSH-Login oder SNMP kann mit IPv6 Clients durchgeführt werden. Sie können mehrere IPv6 Adressen vergeben und das Gerät unterstützt die automatische Konfiguration mittels autoconf.

Der LANTIME M200 GPS ist mit dem hochgenauen temperaturstabilisierten Oszillator „TCXO“ ausgerüstet. Der eingesetzte Oszillator bestimmt unter anderem die Langzeitstabilität im sogenannten Holdover-Mode, d.h. wenn der Empfang der GPS-Signale gestört ist.

■ Drei Jahre Garantie

■ Zeitlich unbegrenzte technische Unterstützung über Telefon und E-Mail - einschließlich Firmware Updates

LANTIME M200/GPS Spezifikationen



Front Panel:

- 1 x LC-Display 40 Zeichen x 2 Zeilen
- 4 x Status LEDs

Rückwandanschlüsse:

- 1 x RS232-Schnittstelle (rückseitig), 9pol. D-Sub Stecker zum Anschluss eines VT100 Terminals
- 1 x USB (Rev. 1.1) Anschluss (rückseitig) zum
 - Einspielen von Software-Updates
 - Sichern und Wiederherstellen von Konfigurationen
 - Kopieren von Security Keys
 - Aktivieren/Deaktivieren der Tastatursperre

Netzwerk - Schnittstelle:

- 1 x LAN Anschluss, RJ45 Buchse mit Link-/Activity/Speed LEDs

Synchronisationseingang:

- 1 x Meinberg GPS-Antenneneingang, BNC Buchse, isoliert

Verwendete Komponenten:

- GPS170 mit TCXO
- Einplatinenrechner im Europakarten-Format, Linux Betriebssystem,
 - NTPv4, SNTP, symmetric Keys, Autokey,
 - Broadcast, SNMPv1,2,3, SNMP Trap, SSH2,
 - IPv6, DHCP, HTTP(S), eMail, FTP, Telnet, Syslog
- Netzteil: 100-240 VAC (auch in verschiedenen DC Varianten verfügbar)
- Metall-Desktop-Gehäuse 1HE/63TE (slimline) 335 mm x 43 mm x 250 mm / B x H x T

Lieferumfang:

Zum Lieferumfang gehören eine Antennen-/Convertereinheit im wetterfesten Kunststoffgehäuse inklusive Befestigungsmaterial und 20 m Antennenkabel.

Paketformat:

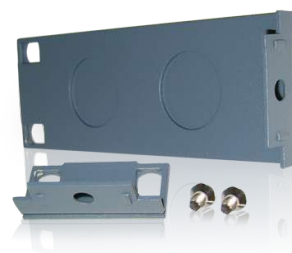
60 cm x 40,5 cm x 27 cm / ungefähres Bruttogewicht: 8,5 kg.

Optional:

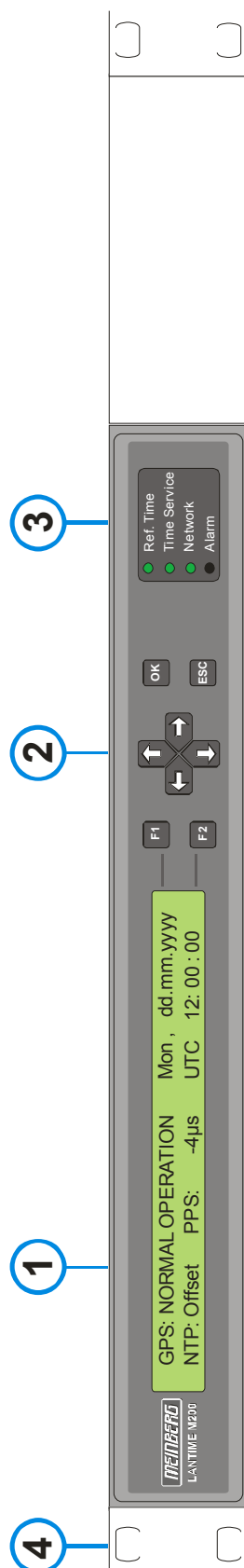
19" Rack-Einbaukit



GPS Antennen/Convertereinheit mit Montagesatz



Frontansicht



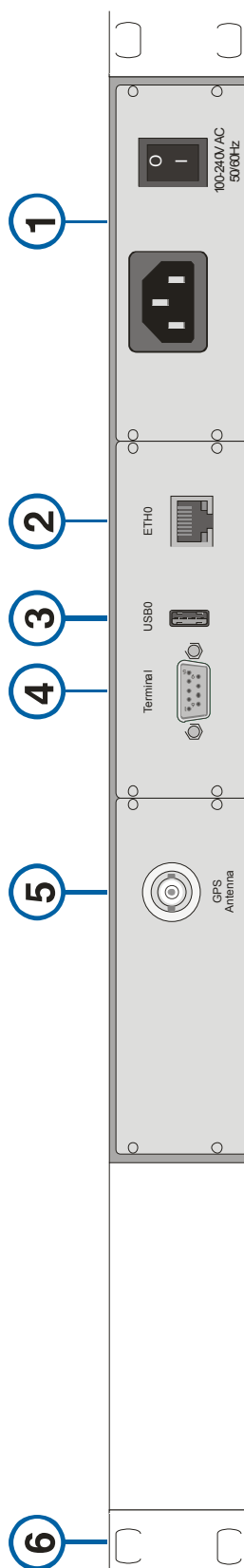
Deutsch

1. LCD Display
2. Funktionstasten: 4-Wege Navigationstasten; F1, F2, OK, ESC
3. Status LEDs: Ref. Time, Time Service, Network, Alarm
4. Optional erhältliche Einbauwinkel zur 19" Rackmontage

English

1. LCD Display
2. Function buttons: 4-way navigation button; F1, F2, OK, ESC
3. Status LEDs: Ref. Time, Time Service, Network, Alarm
4. Optional brackets for rack mount installations

Rückansicht



Deutsch

1. Netzteil mit Netzschalter
2. Netzwerk-Schnittstelle (10/100base-T RJ45)
3. USB Port für das Einspielen von Updates oder das Sichern/Wiedherstellen von Konfigurationsdateien
4. Serielle Schnittstelle (RS232) zur Konfiguration des Systems
5. Antenneneingang (Meinberg GPS Antenne)
6. Optional erhältliche Einbauwinkel zur 19" Rackmontage

English

1. Power supply unit with power switch
2. Network interface (10/100base-T RJ45)
3. USB port for firmware updates and backup/restore of configuration files
4. Serial console port for configuration (RS232, set your terminal Program to 38400 baud, 8N1)
5. GPS antenna input (Meinberg GPS Antenna)
6. Optional brackets for rack mount installations