



Meinberg Funkuhren

Lange Wand 9
D-31812 Bad Pyrmont
Telefon: (0 52 81) 93 09-0
Telefax: (0 52 81) 93 09-30
<https://www.meinberg.de>
info@meinberg.de

LAN-CPU: Netzwerk Time Server Modul

Stellt in Kombination mit einer Meinberg Funkuhr eine Komplettlösung zum Synchronisieren von grossen Netzwerken. Der LANTIME Zeitserver besteht aus einer Meinberg Funkuhr und einem Linux-Rechner und bietet umfangreiche Möglichkeiten für das Management und die Konfiguration (per HTTP, HTTPS, Telnet, SSH, SNMP) sowie ein flexibles Benachrichtigungssystem, mit dem Administratoren bei Problemen schnellstmöglich gewarnt werden können (per Mail (SMTP), Winpopup-Nachricht, SNMP Traps, Syslog Einträgen und - optional - einem Wanddisplay).

Wichtiger Hinweis

Dieses Produkt ist nicht mehr erhältlich. Wir leisten natürlich weiterhin Support für die bereits ausgelieferten Geräte. Bitte wenden Sie sich an unseren [1][Vertrieb](#).

Features

- Geeignet zur Synchronisation von NTP und SNTP kompatiblen Clients
- Webbasiertes Status- und Konfigurationsprogramm und grafisches Konfigurationstool für den Konsolenzugang
- Unterstützte Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6, NTP, (S)NTP, DAYTIME, DHCP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SSH, SCP, SYSLOG, SNMP, TIME, TELNET
- Konfigurierbares Alarmbenachrichtigungssystem bei Statusänderungen über Email, WinMail, SNMP oder Anzeige am externen Display
- Tagesstatistiken und Gesamtstatistiken der Zeitsynchronisation und zusätzlich NTP Zugriffsstatistik vorhanden
- Bis zu 3 zusätzliche externe Zeitreferenzen einstellbar
- Sicherheitsprotokolle für Authentifizierung (MD5, Autokey, Groupkey, HTTP Zertifikate, SSH Schlüssel), Benutzerverwaltung mit mehrstufigen Zugriffsrechten
- Volle SNMP v1-, v2c- und v3-Unterstützung durch dedizierten SNMP-Daemon zur Konfiguration/Statusabfrage des Systems über SNMP-Traps
- Upgradefähiger Flash-Speicher
- USB Port zum Einspielen von Updates, Sperren der Front-Bedienelemente, Sichern/Wiederherstellen von Konfiguration u. Logfiles
- PPS, PPM und 10MHz Ausgang
- Bedienelemente zur Parametrierung und Überwachung
- NTP Display ANZ141NET oder NTP Nebenuhr VP100/20NET über Netzwerk-Verbindung
- 2 Jahre Garantie

Produktbeschreibung

Das Meinberg LANTIME CPU Modul wird zusammen mit einer Meinberg Funkuhr (GPS, DCF77, MSF...) eingesetzt und macht diese zu einem "ready-to-run" NTP Timeserver für TCP/IP-Netzwerke. Das System lässt vielfältige Management- und Konfigurationsarten zu, die aus Gründen der Sicherheit einzeln aktiviert/deaktiviert werden können: Web-Oberfläche (HTTP/HTTPS), textbasierendes Setupprogramm (TELNET/SSH) und SNMP. Zum Transfer von Firmware-Updates kann FTP oder SFTP/SCP benutzt werden.

Die Netzwerkadresse des Timeservers kann mit Hilfe der Bedienelemente in der Frontplatte (bei GPS basierenden Systemen) oder per serielllem Terminal manuell eingestellt werden.

Ein DHCP Client erleichtert die Zuweisung einer IP-Adresse und die umfangreiche Unterstützung des neuen IPv6 Protokolls ermöglicht die komfortable Konfiguration einer Synchronisation von IPv6 Netzwerken.

Bei internen Tests hat das LANTIME CPU Modul gezeigt, dass es bis zu 1500 NTP-Requests pro Sekunde beantworten kann. Somit ist es auch für sehr grosse Netzwerke geeignet, in denen tausende von Clients eine hochgenaue Zeit benötigen.

In seiner neuesten Version wurde ein Entwicklungsschwerpunkt vor allem auf noch mehr Stabilität und Sicherheit gelegt. Das LANTIME CPU NTP Subsystem unterstützt neben symmetrischen Schlüsseln nun auch das Autokey-Verfahren, mit dem das Verwalten von Schlüsseln in grossen Netzwerken sehr vereinfacht wird und trotzdem die Authentizität der Zeitinformation sichergestellt wird.

Selbstverständlich bietet das LANTIME CPU Modul die Meinberg-typische Vielzahl von Erweiterungs- und Anpassungsmöglichkeiten, um unseren Kunden eine verlässliche und einfach zu administrierende Lösung auch für spezielle Anforderungen zu bieten.

Eigenschaften

Netzwerkanschluss	10/100 MBit mit RJ-45
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Optionen	Optional kann ein IRIG Timecode Generator [2] TCG511 integriert werden.
RoHS-Status des Produkts	Dieses Produkt ist RoHS-konform.
WEEE-Status des Produkts	Dieses Produkt fällt unter die B2B-Kategorie. Zur Entsorgung kann es an den Hersteller übergeben werden. Die Versandkosten für den Rücktransport sind vom Kunden zu tragen, die Entsorgung selbst wird von Meinberg übernommen.
Weiterführende Informationen	Weitere Informationen über die Meinberg LANTIME Familie von NTP Timeservern und andere LANTIME-Varianten können Sie auf der [3] LANTIME Zeitserver-Seite erfahren.

Handbuch

Das deutsche Handbuch steht als PDF zum Download zur Verfügung: [4][Download \(PDF\)](#)

Links:

[1] <mailto:sales@meinberg.de>

[2] <https://www.meinberg.de/german/products/irig-generator-europakarte.htm>

[3] <https://www.meinberg.de/german/products/ntp-zeitserver.htm>

[4] https://www.meinberg.de/download/docs/manuals/german/lan_cpu.pdf