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

LANTIME M150: NTP Zeitserver mit interner Funkuhr im DIN-Hutschienengehäuse

Der LANTIME M150 Zeitserver wurde von Meinberg als eine robuste Hutschienenlösung entwickelt und bietet somit einen für industrielle Umgebungen optimal angepassten NTP-Server mit hoher Leistung. Unsere LANTIME M150 Zeitserver werden mit unterschiedlichen Signalempfängern angeboten. So können Sie Ihren NTP-Server mit dem Zeitsignal Ihrer Wahl synchronisieren. LANTIME M150 Zeitserver können Zeitsignale von allen wichtigen Satellitennavigationssystemen (GPS, Galileo, BeiDou, GLONASS) oder auch Zeitsignale von einem lokalen Zeitzeichensender, zum Beispiel DCF77, empfangen.

Features

- Für diesen Zeitserver stehen wahlweise folgende Referenzen zur Verfügung: GPS: Satellitenempfänger Global Positioning System GNS: Kombinierter GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou Satellitenempfänger, auch für mobile Anwendungen einsetzbar GNS-UC: GPS / Galileo Satellitenempfänger mit Up-Converter für Meinberg GPS Antennen/Konvertereinheit PZF: DCF77 Korrelationsempfänger für den mitteleuropäischen Raum
- Synchronisiert NTP-kompatible Clients mit Unterstützung für NTP, SNTP sowie NTS - Network Time Security
- Leistungsfähiges und intuitives Webinterface
- USB-Port zur Installation von Firmware-Updates und Sicherung/Wiederherstellung von Konfigurations- und Log-Dateien
- CLI-Zugang für eine erweiterte Konfiguration und Überwachung mit vollumfänglicher Kontrolle über jede Funktion des Servers
- Umfassende Netzwerkfunktionen, inkl. Verschlüsselung über HTTPS für Webinterface- und REST-API-Zugang mit TLS-Zertifikatmanagement
- Unterstützung für syslog, SNMP und SMTP für umfangreiche Ereignisprotokollierungs-, Netzwerkintegrations- und Benachrichtungsfunktionen
- Lieferumfang der GNS-Variante enthält Multi-GNSS-Antenne, die den Empfang von GPS-, Galileo, BeiDou und GLONASS-Signal ermöglicht
- Lieferumfang der GPS- und GNS-UC-Varianten enthält Meinberg-IF-Antenne, die den Empfang von GPS-Signalen und bei GNS-UC-Modellen auch Galileo-Signalen ermöglicht

Produktbeschreibung

Das Betriebssystem - LANTIME OS
Meinbergs Linux-basiertes LANTIME OS, ein schlankes und sicheres Betriebssystem, das speziell für unsere Zeitservers entwickelt wurde, treibt den LANTIME M150 unter der Haube an und bietet Zugang zu allen Sicherheits-, Netzwerk- und Überwachungsfunktionen, die Sie von einer Synchronisations-Anwendung der Enterprise-Klasse erwarten können.

LANTIME-Konfiguration und Überwachung
Mit einem leistungsstarken Webinterface können Sie Ihr LANTIME-Gerät schnell und einfach konfigurieren und überwachen, während erfahrene CLI Power-User eine unvergleichliche Flexibilität und Effizienz zur Verfügung gestellt wird. Die umfassende LANTIME OS REST API bietet ein komplettes Toolset für Ihre Netzwerkverwaltung und Automatisierungsanforderungen. Die SNMP-Unterstützung ermöglicht Ihnen die Integration Ihrer Meinberg-Systeme in Ihr bestehendes Netzwerkmanagementsystem.

Oszillator-Optionen Der LANTIME M150 wird standardmäßig mit einem "TCXO" (temperaturgesteuerter Quarzoszillator) ausgeliefert, der eine hervorragende Holdover-Leistung bietet, falls Ihr Server aus irgendeinem Grund die Synchronisation mit seiner Upstream-Referenz verliert. Auf Anfrage kann der LANTIME M150 auch mit einer leistungsfähigeren Holdover-Lösung (OCXO LQ/SQ/MQ/HQ) geliefert werden.

Eigenschaften

Statusanzeigen	Vier zweifarbige LEDs zur Anzeige von: - Zeitreferenzstatus - Zeitservicestatus - Netzwerkstatus - Alarmzustände
Netzwerkanschluss	1 x 10/100/1000BASE-T RJ45 Bis zu 25.000 NTP-Anfragen/Sekunde
Management-Schnittstelle	8P8C (RJ45-ähnliche) Buchse für seriellen Terminal-Zugang
Universal Serial Bus (USB) Ports	1x USB Port im Frontpanel: - Einspielen von Software-Updates - Konfiguration sichern und wiederherstellen - Kopieren von Security Keys - Aktivieren/Deaktivieren der Tastatursperre
Leistungsaufnahme	20 W
Betriebsspannung	**AC/DC Netzteil (standard)** Nennspannungsbereich: UN = 100-240 V AC (50-60 Hz) / 100-240 V DC Max. Spannungsbereich: Umax = 90-264 V AC (47-63 Hz) / 100-250 V DC **Low-DC (option):** Nennspannung: UN = 48 V DC Max. Spannungsbereich: Umax = 20-60 V DC

Gehäuseform	Aluminium Profil-Gehäuse für DIN-Hutschienenmontage (125,5mm x 105mm x 189mm / B x H x T)
CPU	* Intel® Atom
Betriebssystem des SBC	Custom LANTIME OS basierend auf Linux 4.x LTS Kernel.
Netzwerkprotokolle OSI-Layer 4 (Transport-Schicht)	TCP, UDP
Netzwerkprotokolle OSI-Layer 7 (Application-Schicht)	Telnet, FTP, SSH (inkl. SFTP, SCP), HTTP, HTTPS, syslog, SNMP
Internet Protocol (IP)	IPv4, IPv6
Autokonfiguration	IPv4: Dynamic Host Configuration Protocol - DHCP (RFC 2131) IPv6: Dynamic Host Configuration Protocol - DHCPv6 (RFC 3315) und Autoconfiguration Networking - AUTOCONF (RFC 2462)
Network Time Protocol (NTP)	NTP v2 (RFC 1119), NTP v3 (RFC 1305), NTP v4 (RFC 5905) SNTP v3 (RFC 1769), SNTP v4 (RFC 4330) MD5 / SHA-1 Authentication und Autokey Key Management
Time Protocol (TIME)	Time Protocol (RFC 868)
IEC 61850	Synchronisiert IEC 61850-kompatible Geräte mittels SNTP
Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS)	HTTP(S) für Webschnittstelle und REST-API-Zugriff
Secure Shell (SSH)	SSH v1.3, SSH v1.5, SSH v2 (OpenSSH)
Telnet	Telnet (RFC 854-RFC 861)
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Lieferumfang	Zum Lieferumfang gehört eine Meinberg-Empfangsantenne für den Außenbereich mit Montagesatz, vorkonfektioniertem Antennenkabel, CAB-CONSOLE-RJ45 Kabel zur initialen Inbetriebnahme.
Technischer Support	Kostenloser Support via Telefon und E-Mail, gilt für die gesamte Lebensdauer des Geräts.

Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
Firmware Updates	Firmware kann am Gerät oder per Netzwerk aktualisiert werden. Software-Updates sind kostenlos per E-Mail oder Download verfügbar. Das gilt für die gesamte Lebensdauer des Gerätes.
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 [1]LANTIME Zeitserver-Seite erfahren.

Handbuch

Für dieses Produkt steht kein ONLINE Handbuch zur Verfügung: [2]Anfrage per Mail

Links:

[1] https://www.meinberg.de/german/products/ntp-zeitserver.htm
[2] mailto:info@meinberg.de