

# LANTIME M300: NTP poslužitelj u 1U kućištu

## JAMSTVO

3 godine

## TEHNIČKA PODRŠKA

Proizvođač pruža besplatnu tehničku podršku telefonski ili putem elektronske pošte tijekom cjelokupnog životnog vijeka proizvoda

## NADOGRADNJA PROGRAMA

Ugrađeni programi su nadogradivi na lokaciji korisnika  
Ažuriranja se mogu instalirati izravno na uređaj ili putem udaljene mrežne veze  
Ažuriranja softvera dostupno je besplatno tijekom cijelog životnog vijeka proizvoda

## RoHS STATUS

Proizvod je u potpunosti sukladan sa RoHS-om

DISTRIBUTER ZA HR, BA, RS, XK, AL i MK:

**ABATON d.o.o.**

Jakova Gotovca 1/  
HR-10000, Zagreb  
Tel.: +385 1 233 90 77  
www.abaton.hr

## KRATKI OPIS



LANTIME M300 je vremenski poslužitelj koji upravlja točnim vremenom u mrežama bilo koje veličine. Sinkronizira sve NTP ili SNTP kompatibilne sustave. M300 vremenski poslužitelj koristi vanjski referentni izvor vremena ili ugrađeni Meinbergov referentni sat (Stratum 1 mod) ili do 7 NTP poslužitelja (Stratum 2 mode).

## GLAVNE ZNAČAJKE

- Slijedeći vremenski izvori dostupni su za ovaj vremenski poslužitelj:

- **GPS:** Satelitski prijemnik za sustav globalnog otkrivanja položaja (GPS)
- **GNS:** Kombinirani GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou satelitski prijemnik (L1 frekvencijski pojas), također se može koristiti za mobilne aplikacije
- **PZF:** DCF77 korelacijski prijemnik za srednju Europu
- **MSF:** Dugovalni prijemnik za Veliku Britaniju
- **WWVB:** Dugovalni prijemnik za američki vremenski signal
- **TCR:** Prijemnik vremenske šifre za IRIG A / B, AFNOR ili IEEE1344 kodove
- **MRS:** (GPS, PPS, 10MHz, NTP): višenamjenski izvor - nekoliko referentnih izvora, prilagodljivi prema prioritetu signala
- **RDT:** (vanjski PPS ili NTP): Vremenski poslužitelj bez unutarnjeg prijemnog modula

- Pogodan za usklađivanje NTP i SNTP kompatibilnih klijenata
- Konfiguracija putem web sučelja ili konzole
- Podržani mrežni protokoli: IPv4, IPv6, NTP, (S) NTP, DAYTIME, DHCP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SSH, SCP, SYSLOG, SNMP, TIME, TELNET
- Sustav upozorenja o promjeni statusa putem e-pošte, WinMail, SNMP ili vanjskog prikaza prikaza
- Potpuna podrška za SNMP v1, v2, v3 s vlastitim SNMP-daemonom za status i konfiguraciju i SNMP Trap poruke
- USB priključak za instalaciju ažuriranja firmvera, zaključavanje pristupnog izbornika na prednjoj ploči i backup / vraćanje konfiguracijskih i log datoteka
- Meinberg GPS antena / pretvaračka jedinica povezana s do 300m standardnog koaksijalnog kabela RG58
- Meinbergov LANTIME vremenski poslužitelj dostupan je s nizom dodatnih izlaza (opcionalno): IRIG Time Code, sintetizator frekvencije i programirani impulsi izlazi koji ilustriraju neke od mnogobrojnih opcija za proširenje vašeg NTP poslužitelja
- Dva (standardna) ili opcionalno do šest nezavisnih RJ-45 ethernet sučelja 10/100 MBit

DISTRIBUTER ZA HR, BA, RS, XK,  
AL i MK:

**ABATON d.o.o.**

Jakova Gotovca 1/I

HR-10000, Zagreb

Tel.: +385 1 233 90 77

www.abaton.hr

| TEHNIČKI PODACI PROIZVODA                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proizvođač                                        | MEINBERG Funkhrehn GmbH & Co. KG                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Proizvod                                          | LANTIME M300                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ekran                                             | LC-zaslon, 2 x 40 znakova, s pozadinskim osvjetljenjem                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kontrolni elementi                                | Osam tipki za podešavanje osnovnih mrežnih parametara i promjenu postavki prijemnika                                                                                                                                                                                                                             |
| Podaci o statusu                                  | Četiri dvobojne LED diode koje pokazuju statuse:<br>- referentno vrijeme, vremenska usluga, mreža, alarm                                                                                                                                                                                                         |
| Frekvencijski izlazi                              | 10 MHz preko ženskog BNC konektora, TTL u 50 Ohm                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Impulsni izlazi                                   | Impuls u sekundi (PPS), TTL razina, širina impulsa: 200ms                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Točnost impulsnih izlaza                          | Ovisno o izabranom oscilatora:<br><± 100ns (TCXO, OCXO LQ)<br><± 50ns (OCXO MQ, OCXO HQ, OCXO DHQ)                                                                                                                                                                                                               |
| Sučelje                                           | Dva nezavisna serijska RS232 sučelja, konfigurabilan izbornik (u slučaju RDT modela bez internog prijemnika - serijska sučelja će se koristiti kao referentni ulaz).                                                                                                                                             |
| Izborni izlazni signali                           | Dodatne izlazne opcije:<br>Ovaj LANTIME NTP poslužitelj dolazi s mnogim dodatnim opcionalnim izlazima: PPS, 10MHz, programabilni impulsni izlazi (PPS, PPM, PPH, DCF_MARK ...), IRIG modularni i nemodularni vremenski kodovi, T1 / E1 telekom signali .<br>Kontaktirajte nas za određenu konfiguraciju uređaja. |
| Mrežno sučelje                                    | Standardno: 2 x 10/100 MBit s priključkom RJ45<br>Dostupne opcije:<br>• 2 ili 4 x dodatna 10/100 MBit s RJ45<br>• 1 x 10/100 MBit i 1 x 10/100/1000 MBit (1GE) s RJ45 ili<br>1 x 10/100 MBit i 3 x 10/100/1000 MBit (3GE) s priključkom RJ45                                                                     |
| Napajanje                                         | Standardno: 100-240 V AC (50/60 Hz) - izmjenično<br>Dostupne istosmjerne (DC) varijante:<br>• 100-240 V DC , 12 V DC, 19 - 72 V DC                                                                                                                                                                               |
| USB priključci                                    | 1x USB priključak na prednjoj ploči za:<br>- instaliranje nadogradnje programa<br>- sigurnosne kopije i vraćanja konfiguracijskih datoteka<br>- kopiranje sigurnosne ključeve<br>- zaključavanje / otključavanje prednjih tipki                                                                                  |
| Centralna procesorska jedinica                    | • AMD Geode™ LX 800 (500 MHz, 128 KB L2 predmemorija, 3,6 W)<br>• Glavna memorija: na mat. ploči 256 MByte<br>• Flashdisk: 1 GB                                                                                                                                                                                  |
| Operacijski sustav                                | Linux s nano kernelom (uključujući PPSkit)                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mrežni protokoli sloj 4                           | TCP, UDP                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mrežni protokoli sloj 7                           | TELNET, FTP, SSH (incl. SFTP, SCP), HTTP, HTTPS, SYSLOG, SNMP                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Internetski protokol (IP)                         | IP v4, IP v6                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Podrška za samostalno konfiguriranje mreže        | IPv4: Dinamički protokol konfiguracije računala - DHCP (RFC 2131)<br>IPv6: Dinamički protokol konfiguracije računala - DHCPv6 (RFC 3315) i automatsko konfiguriranje mreža - AUTOCONF (RFC 2462)                                                                                                                 |
| Mrežni protokol vremena (NTP)                     | NTP v2 (RFC 1119), NTP v3 (RFC 1305), NTP v4 (RFC 5905)<br>SNTP v3 (RFC 1769), SNTP v4 (RFC 2030)<br>MD5 Authentication and Autokey Key Management                                                                                                                                                               |
| Vremenski protokol (TIME)                         | Vremenski protokol (RFC 868)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dnevni protokol (DAYTIME)                         | Dnevni protokol (RFC 867)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IEC 61850                                         | Sinkronizacija uređaja sukladnih s IEC 61850 pomoću SNTP                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Protokol prijenosa hiperteksta                    | HTTP/HTTPS (RFC 2616)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Secure Shell (SSH)                                | SSH v1.3, SSH v1.5, SSH v2 (OpenSSH)                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Telnet                                            | Telnet (RFC 854-RFC 861)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Jednostavan protokol za upravljanje mrežom (SNMP) | Jednostavan protokol za upravljanje mrežom SNMPv1 (RFC 1157), SNMPv2c (RFC 1901-1908), SNMP v3 (RFC 3411-3418)                                                                                                                                                                                                   |
| Faktor sastavljanja                               | 19 inčno metalno kućište 1U/84HE                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sobna temperatura                                 | 0 ... 50°C / 32 ... 122°F                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vlažnost                                          | Max. 85%                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Ver. 2018-03