

NETZWERK-ZEITSERVER

NTS

Der Netzwerk-Zeitserver NTS ist ein kompakter und leistungsfähiger NTP-Zeitserver mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Er kann nahezu überall eingesetzt werden, um Zeiddienstanlagen, Computer, Feuersalarm-Systeme, Audio- und Videoüberwachungsanlagen etc. über NTP mit der exakten Zeit zu synchronisieren.



HIGHLIGHTS

KOMPAKT

Der NTS ist etwa ein Drittel so gross wie herkömmliche Zeitserver und damit äusserst platzsparend.

KOSTENGÜNSTIG

Mit dem NTS kann auch bei kleinem Budget ein Zeitsystem realisiert werden.

VIELSEITIG MONTIERBAR

Der NTS kann mittels Montagelaschen an eine Wand geschraubt werden. Mit den optionalen Halterungselementen ist auch ein 19"-Rackeinbau möglich.

VARIANTEN



NTS (Art. Nr. 117 990)

Standardversion, konfigurierbar über Terminal oder MOBA-NMS



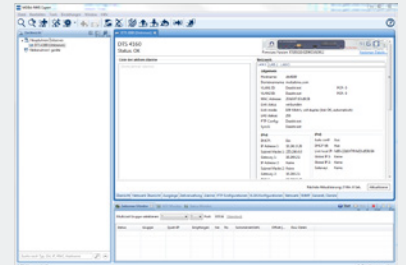
NTS IT (Art. Nr. 118 464)

Version für IT-Systeme, konfigurierbar über Terminal oder Webinterface



Einbausatz (Art. Nr. 111 782)

Aluminium-Halterungen für 19"-Rack-Montage (NTS nicht enthalten)

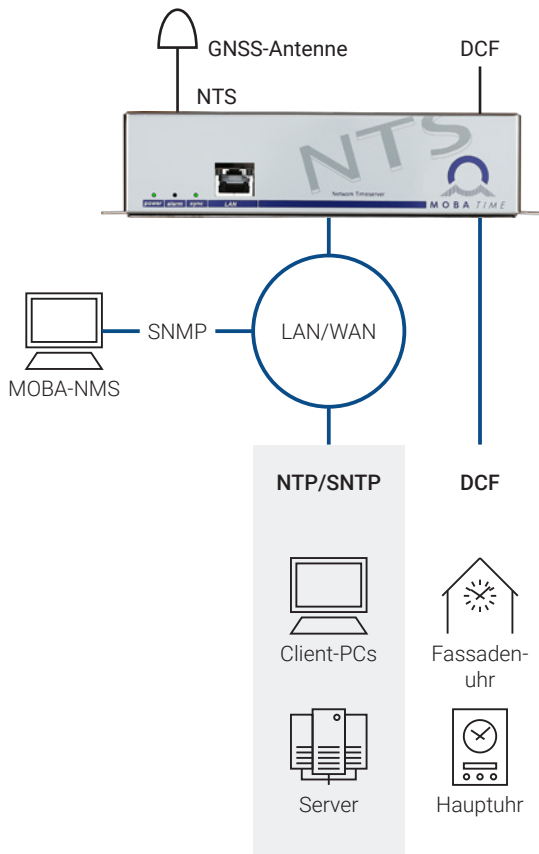


NETZWERKMANAGEMENTSYSTEM

MOBA-NMS

Der NTS kann mithilfe der Mobatime Network Management System-Software (MOBA-NMS) vollständig überwacht, konfiguriert und gesteuert werden.

ANWENDUNGEN



TECHNISCHE DATEN

MECHANISCHE DATEN UND UMWELT

Allgemeine Daten

Abmessungen: 170 x 44 x 85 mm (19", 1U)

Gewicht: 1.35 kg

Gehäusematerial: Rostfreier Stahl

Schutzgrad: IP 20

Betriebstemperatur: -5–50 °C

Betriebsfeuchtigkeit: 10–90 % relativ, keine Kondensation

Energieversorgung: 90–240 VAC, 0.12 A (mit externem Netzteil (in Lieferung enthalten)); 24–28 VDC, 0.2 A

MTBF: > 250.000 h

STANDARDS

Konformität

Der NTS entspricht den folgenden behördlichen Zulassungen¹:

CE, UKCA, CB, RoHS, WEEE

EMV: EN 50121-4, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2

Sicherheit: IEC 62368

¹ Eine vollständige Liste finden Sie im Produkthandbuch

REFERENZSIGNALEINGÄNGE

- 1x DCF-Stromschleife (z. B. GNSS 4500)
- Externer NTP / SNTP-Server (4 NTP-Quellen möglich)

REFERENZSIGNALAUSGÄNGE – NETZWERK

- NTP-Server (<250 Anfragen/Sekunde)
- NTP-Modus: Server-, Peer-, Broadcast-, Multicast/ SNTP/MD5- und SHA1-Authentifizierung für NTP
- TIME (RFC 868), DAYTIME (RFC 867)

REFERENZSIGNALAUSGÄNGE – NICHT-NETZWERK

- 1x DCF77 (Zeitzone wählbar) oder PPS (konfigurierbar)

NETZWERKSCHNITTSTELLE

- 1x 10/100BaseT

NETZWERKMERKMALE

- NTP V4/V3-Server (RFC 5905/1305)/SNTP (RFC 4330)
- IP-Konfiguration: IPv4 (DHCP, statische IP), IPv6 (Autokonfiguration, DHCPv6, statische IP)

ALARME

- Netzwerkausgänge: SNMP-Benachrichtigungen (Traps) V2c, Mail (RFC 4954, 2195)
- Alarm-LED

OSZILLATORSTABILITÄT

- Holdover (nach 24h Synchronisation) bei Raumtemperatur < +/- 0.1 s/Tag

GENAUIGKEIT (TYPISCHE WERTE)

- Intern
 - NTP zu interner Zeit: < +/- 0.5 ms
- Zeitsignalausgang
 - GNSS zu NTP: < +/- 0.5 ms
 - GNSS/NTP zu DCF/Impuls: < +/- 2 ms
 - DCF zu NTP: < +/- 5 ms

MANAGEMENT & ÜBERWACHUNG

- MOBA-NMS (NTS IT: Web-Interface); Überwachung möglich
- Terminalmenü: Serieller Anschluss (RS-232), SSH, Telnet
- SNMP (v1/v2c/v3), SNMPv3 mit Authentifizierung und Verschlüsselung
- Herunterladen der Systemfirmware über SCP, SFTP oder FTP
- LEDs: Alarm, Stromversorgung, Synchronisation

SICHERHEIT

- Konfigurations- und Protokolldateien werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert, um Stromausfälle zu überstehen
- Siehe Mobatime-Sicherheitsrichtlinie (auf Anfrage erhältlich)
- SNMPv3-, SCP-, SSH- und NTP-Authentifizierung

SCHNITTSTELLEN



1	Status-LEDs	Stromversorgung (grün), Alarm (rot), Synchronisation (grün)	
2	LAN	RJ45 10/100MBit	Wartung/NTP
3	Status-LEDs	Betrieb (grün), DCF-Signal (rot)	
4	DCF In/Out	6-poliger Anschluss	DCF-Stromschleifeneingang für den Anschluss eines GNSS 4500 DCF-Ausgang, Stromschleife passiv Gleichstromausgang (28 VDC, max.100 mA), z. B. GNSS 4500
5	Netzteil	C14 Stecker	90–240 VAC, 50/60 Hz 0.5 A