

## SERVIDOR HORARIO RED

# NTS / NTS IT

*El servidor de hora de red NTS es un servidor de hora NTP compacto y potente con una muy buena relación calidad-precio. Se puede utilizar en casi cualquier lugar para sincronizar sistemas de servicio horario, ordenadores, sistemas de alarma contra incendios, sistemas de vigilancia de audio y vídeo, etc. con la hora exacta a través de NTP.*



# CARACTERÍSTICAS

## COMPACTO

El NTS tiene aproximadamente un tercio del tamaño de los servidores de hora convencionales y, por tanto, ahorra mucho espacio.

## BARATO

Con el NTS se puede implementar un sistema horario incluso con un presupuesto reducido.

## MONTABLE VERSÁTIL

El NTS se puede atornillar a la pared mediante soportes de montaje. También es posible una instalación en rack de 19" con los elementos de montaje opcionales.

## VARIANTES



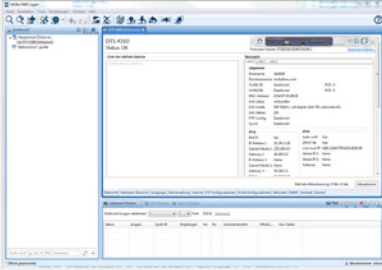
**NTS (N° art. 117 990)**  
Versión estándar, configurable mediante terminal o MOBA-NMS



**NTS IT (N° art. 118 464)**  
Versión para sistemas IT, configurable mediante terminal o interfaz web



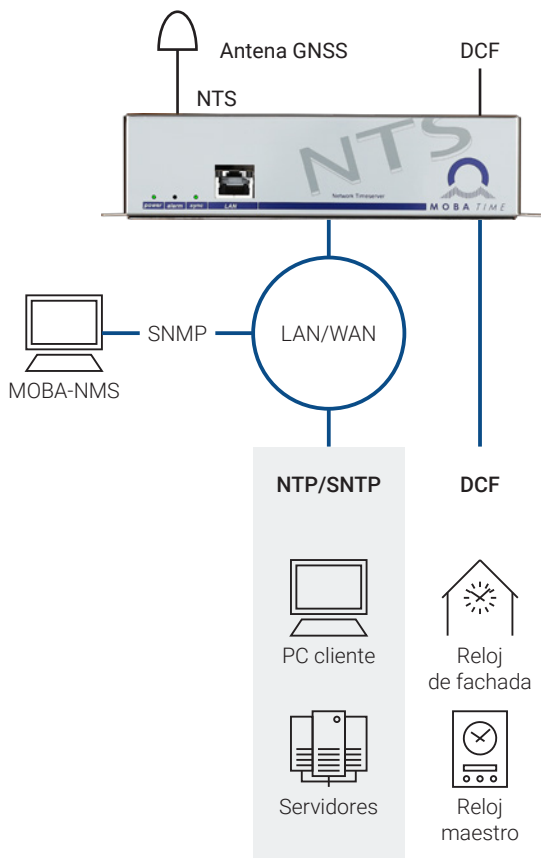
**Kit de montaje (N° art. 111 782)**  
Soportes de aluminio para montaje en rack de 19" (NTS no incluido)



**SISTEMA DE GESTIÓN DE REDES**  
**MOBA-NMS**

El NTS puede supervisarse, configurarse y controlarse completamente mediante el software Mobatime Network Management System (MOBA-NMS).

## APLICACIONES



# DATOS TÉCNICOS

## DATOS MECÁNICOS Y ENTORNO

### Datos generales

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

**Peso:** 1,35 kg

**Material de la carcasa:** Acero inoxidable

**Grado de protección:** IP 20

**Temperatura de funcionamiento:** -5–50 °C

**Humedad de funcionamiento:** 10–90 % relativa, sin condensación

**Alimentación:** 90–240 VAC, 0,12 A (con fuente de alimentación externa (incluida en el suministro)); 24–28 VDC, 0,2 A

**MTBF:** > 250 000 h

## NORMAS

### Conformidad

El NTS cumple con las siguientes aprobaciones de agencias<sup>1</sup>:

CE, UKCA, CB, RoHS, WEEE

**CEM:** EN 50121-4, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2

**Seguridad:** IEC 62368

<sup>1</sup> Para una lista completa, consulte el manual

## ENTRADAS DE SEÑALES DE REFERENCIA

- 1x bucle de corriente DCF (p. ej. GNSS 4500)
- Servidor NTP / SNTP externo (4 fuentes NTP posibles)

## SALIDAS DE SEÑALES DE REFERENCIA - RED

- Servidor NTP (<250 solicitudes/segundo)
- Modo NTP: Servidor, Par, Difusión, Multidifusión / SNTP / Autenticación MD5 y SHA1 para NTP
- TIME (RFC 868), DAYTIME (RFC 867)

## SALIDAS DE SEÑALES DE REFERENCIA - NO-RED

- 1x DCF77 (zona horaria seleccionable) o PPS (configurable)

## INTERFAZ DE RED

- 1x 10/100BaseT

## CARACTERÍSTICAS DE RED

- servidor NTP V4/V3 (RFC 5905/1305) / SNTP (RFC 4330)
- Configuración IP: IPv4 (DHCP, IP estática), IPv6 (autoconfiguración, DHCPv6, IP estática)

## ALARMAS

- Salidas de red: Notificaciones SNMP (trampas) V2c, correo (RFC 4954, 2195)
- LED de alarma

## ESTABILIDAD DEL OSCILADOR

- Remanencia (tras la sincronización de 24h) a temperatura ambiente < +/- 0.1 s/día

## PRECISIÓN (VALORES TÍPICOS)

- Internos
  - NTP con la hora interna: < +/- 0.5 ms
- Salida de señal horaria
  - GNSS a NTP: < +/- 0.5 ms
  - GNSS/NTP a DCF/impulso: < +/- 2 ms
  - DCF a NTP: < +/- 5 ms

## GESTIÓN Y SUPERVISIÓN

- MOBA-NMS (NTS IT: interfaz web); monitorización posible
- Menú de terminal: Conector serie (RS-232), SSH, Telnet
- SNMP (v1/v2c/v3), SNMPv3 con autenticación y cifrado
- Descarga del firmware del sistema mediante SCP, SFTP o FTP
- LEDs: Alarma, Alimentación, Sincr.

## SEGURIDAD

- Los archivos de configuración y de registro se almacenan en una memoria no volátil para sobrevivir a los cortes de energía
- Véase la directriz de seguridad de Mobatime (disponible a petición)
- Autenticación SNMPv3, SCP, SSH, NTP

# INTERFACES



<b>1</b>	<b>LEDs de estado</b>	Alimentación (verde); alarma (rojo), sincronización (verde)	
<b>2</b>	<b>LAN</b>	RJ45 10/100MBit	Mantenimiento/NTP
<b>3</b>	<b>LEDs de estado</b>	Operación (verde); señal DCF (rojo)	
<b>4</b>	<b>Entrada/Salida DCF</b>	Terminal de 6 contactos	<p>Entrada de bucle de corriente DCF para la conexión de un GNSS 4500</p> <p>Salida de DCF, bucle de corriente pasiva</p> <p>Salida de DC (28 VDC, máx. 100 mA), p. ej. GNSS 4500</p>
<b>5</b>	<b>Alimentación de red<sup>1</sup></b>	Enchufe C14	90–240 VAC, 50/60 Hz 0,5 A