

# SERVIDORES DE TIEMPO

## LEDI® **NETWORK** **RADIO TIMING**®

*Sincronización de Tiempo y Frecuencia*



FABRICADO EN FRANCIA

**GORGY TIME**

[www.gorgy-time.com](http://www.gorgy-time.com)

# Confíe en el nº1 de Europa para sincronizar sus equipos

GORGY TIME diseña referencias horarias de alta precisión desde hace más de cuarenta años. Estas instalaciones horarias se han ganado una reputación mundial en aeropuertos, ferrocarriles, metros, estudios de radio y televisión, hospitales, centrales eléctricas, industria, etc...

## ▶ ¿BUSCA UN SISTEMA FIABLE Y SEGURO? ELIJA UNA SOLUCIÓN HORARIA GORGY TIME

Un servidor horario es un elemento integrado en una red informática cuya función es distribuir la hora a los demás elementos de la red. Para ello, dispone de una entrada de sincronización (GNSS, IRIG, etc.) y de un reloj interno basado en un oscilador preciso. La distribución de la hora es posible gracias al protocolo de red NTP. Además de una salida NTP, los servidores de tiempo GORGY TIME ofrecen numerosas salidas adicionales que permiten sincronizar equipos que no disponen de interfaz Ethernet (IRIG B, 1 PPS, ASCII, SMPTE, E1/T1).

**Los sistemas GorgyTime se adaptan a sus necesidades de precisión**  
La precisión que necesita depende de la aplicación y de las operaciones a realizar.

La mayoría de las operaciones que influyen en el cronomarcador de eventos requieren una precisión del orden de cien milisegundos. Para los sistemas de muestreo, la precisión requerida puede situarse en el rango de los nanosegundos. Los sistemas de grabación de audio o vídeo suelen requerir una precisión del orden de los milisegundos.

Si el objetivo es proporcionar información horaria para relojes o pantallas de comunicación, una décima de segundo es suficiente.

Para obtener una información horaria precisa, se recomienda utilizar una entrada de sincronización GNSS (GPS/GLOASS/BEIDOU/GALILEO), que ofrece actualmente la mejor relación prestaciones/precio.



SERVIDOR GORGY TIME	Entradas de sincronización	Cuarzo	Códigos de tiempo disponibles como salida	Número máximo de entradas	Número máximo de puertos NTP independientes	Precisión en entrada GNSS	Conectividad IP	Sistema Hot plug	Redundante de fuentes de alimentación 230VAC+18-36VDC	Supervisión SNMP	Aplicaciones objetivo
LEDI® Network ATS	GNSS, GPS, NTP, PTPv2, ASCII+TOP, Frecuencia	Rubidium (1.10 <sup>-12</sup> )	IRIG-B, PTP, NTP, ASCII multi protocolos, PPS, 10MHz, SMPTE-EBU, Top configurable, DCF, E1/T1, PTPv2	3	5	10 ns	IPv4/IPv6		✓	✓ versiones SNMP 1,2C,3 compatibles	Aplicaciones militares, sistemas integrados, comercio de alta frecuencia, telecomunicaciones, centrales eléctricas
LEDI® Network ITS V2m	GNSS, GPS, NTP, IRIGB, ASCII+TOP, Frecuencia	OCXO (1.10 <sup>-10</sup> ) TCXO (1.10 <sup>-8</sup> )	IRIG-B, PTP, NTP, ASCII multi protocolos, PPS, 10MHz, SMPTE-EBU, Top configurable, DCF	3	19 en rack 2u	1 µs	IPv4/IPv6		✓	✓ versiones SNMP 1,2C,3 compatibles	Broadcast, Radiodifusión, bancos, administraciones públicas, servidores informáticos, aeropuertos, centrales eléctricas
RT 4000	GNSS, GPS, NTP, IRIGB, ASCII+TOP	OCXO (1.10 <sup>-10</sup> ) TCXO (1.10 <sup>-8</sup> )	IRIG-B, NTP, ASCII multi protocolos, PPS, 10MHz, SMPTE-EBU, Top configurable, DCF, impulsión minuto DCF 24v	8	25	1 µs	IPv4/IPv6	✓	> 10 módulos de alimentación simultáneos	✓ módulo de supervisión dedicado mediante SNMP V1, v2c y v3	Aeropuertos, centrales eléctricas, ferrocarriles
LEDI® Network TS	GPS, NTP, DCF, IRIG-B	TCXO (1.10 <sup>-8</sup> ) XO (1.10 <sup>-6</sup> )	IRIG-B, NTP, ASCII multi protocolos, PPS, SMPTE-EBU, Top configurable, DCF, impulsión minuto DCF 24v	1	2	1 µs	IPv4/IPv6		VAC o VDC	✓ versiones SNMP 1,2C,3 compatibles	Gobierno, servidores informáticos, radiodifusión
LEDI® Network TDS	GPS o NTP	TCXO (1.10 <sup>-8</sup> )	NTP, IRIGB, ASCII, impulsión minuto	1	1	1 µs	IPv4/IPv6		VAC	✓ versiones SNMP 1,2C,3 compatibles	Subestaciones
LEDI® Network TDS GPS - DIN TH 35	GPS o NTP	TCXO (1.10 <sup>-8</sup> )	NTP, IRIGB, ASCII, impulsión minuto	1	1	1 µs	IPv4/IPv6		VAC	✓ versiones 1,2C,3 compatibles	Subestaciones



## SERVIDORES HORARIOS MODULARES CON INTERFAZ WEB

### MÚLTIPLES CONFIGURACIONES

- Los servidores incorporan una solución multiconstellación (GALILEO, GPS, GLONASS, BEIDOU) y pueden utilizar entradas de otros tipos como NTP, PTPv2, ASCII e IRIGB como referencias horarias.
- Algunos modelos también disponen de una entrada de referencia de frecuencia de 1 a 10 MHz.
- Los servidores también son capaces de generar un gran número de señales de salida: IRIG-B, mensajes ASCII, NTP, DCF 24V, PTPv2, código de pulsos, SMPTE, 1PPS y 10 MHz.

### REDUNDANCIA Y CONTROL

#### DE LA INFORMACIÓN DE TIEMPO

- Todos nuestros receptores se basan en la coherencia de la información horaria sucesiva para sincronizarse, lo que garantiza la integridad de la información horaria.

### FLEXIBILIDAD Y SEGURIDAD EXCEPCIONALES

- Hasta 25 puertos Ethernet dedicados y aislados para responder a miles de solicitudes NTP por segundo manteniendo una precisión de tiempo de microsegundos.
- El gran número de puertos significa que sus redes son altamente flexibles y escalables, al tiempo que garantiza la seguridad de las redes sensibles.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Configuración y administración de los servidores horarios con interfaz web para facilitar su uso.
- Funcionamiento Stratum 1 vía satélite.
- Hasta 19 puertos 10/100 Base-T independientes.
- Pantalla gráfica en el panel frontal.
- Compatible con IPv6 e IPv4.

- Acceso seguro a la interfaz web (HTTPS).
- HTTPS, SNMP v3.
- MIB privada.
- Compatible con Telnet, FTP y protocolos Syslog.
- Funciona en estrato 1 en ausencia de una fuente de sincronización primaria.
- Precisión de nanosegundos con respecto a UTC.
- Alertas por correo electrónico y trampas SNMP.
- Alertas principales en relés de estado sólido.
- Sistema 100% operativo en menos de 40 segundos desde el encendido.
- Registro de eventos en tarjeta SD.

**GORGY TIME**



# Servidores de tiempo

# LEDI® **NETWORK**

## *Diseño y producción francesa*

### ► ¿Qué es un servidor horario?

Es un dispositivo capaz de **sincronizar distintos tipos de equipos** (sistemas informáticos, relojes, autómatas programables, etc.) **utilizando una referencia horaria** para que todos los periféricos estén a la misma hora (la hora de referencia internacional).

### ► ¿Qué es el NTP?

NTP (Network Time Protocol) es un protocolo que permite sincronizar con precisión el reloj local con un servidor horario de red. La red NTP es una red jerárquica abierta.

### ► ¿Qué es PTP?

PTP (Precision Time Protocol) es un protocolo de red utilizado para sincronizar con precisión un cliente (esclavo PTP) con un servidor (Gran Maestro PTP). PTP es muy recomendable para aplicaciones de transporte, defensa, industria y telecomunicaciones.

## APLICACIONES

Áreas clave en las que la sincronización afecta directamente a las operaciones de red :

- Sellado de tiempo de archivos de registro, auditoría y supervisión.
- Seguridad de acceso y autenticación.
- Gestión de directorios.
- Operaciones programadas (scripts, etc.).
- Recuperación de errores de transmisión en red.
- Mensajería en red (Microsoft Exchange, Postfix, Lotus Notes, etc.).
- Microsoft Active Directory.
- Centralización de logs (por ejemplo syslog).
- Supervisión de servidores.
- Sistemas de videovigilancia.

### SERVICIOS OPCIONALES\*

- Soporte pre-venta.
- Formación y asistencia a la puesta en marcha.
- Soporte técnico.
- Configuración completa del equipo en fábrica, in situ o a distancia por red Ethernet.
- Contrato de mantenimiento.
- Instalación.

\* Para más información contacte con el departamento comercial de GORGY TIME.

### CERTIFICACIONES

El conjunto de los productos de la gama GORGYTIME cumple con las normas :

- EN 62368-1 (2020) EN 55035:2017/A11:2020
- EN 62311:2008 EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 50121-4:2016/A1:2019 RoHS.
- EN 55032:2015/A11:2020
- Empresa certificada ISO 9001 e ISO 14001.



FABRICADO EN FRANCIA

# GORGY TIME

Quartier Beauregard - 38350 La Mure d'Isère (Grenoble, Francia)

Teléfono : +33 4 76 30 48 20

e.mail : [export@gorgy-time.com](mailto:export@gorgy-time.com) [www.gorgy-time.com](http://www.gorgy-time.com)