

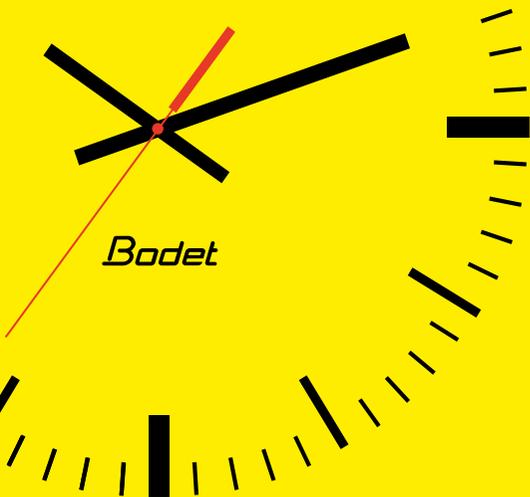


Bodet

Nuestras soluciones para aeropuertos

SINCRONIZAR / DISTRIBUIR
VISUALIZAR LA HORA


MADE IN FRANCE



Sincronice cada momento

Bodet es una empresa familiar francesa fundada en 1868. Su renombre se basa en el control del tiempo, gracias a su actividad original de restauración de relojes de edificios: la división Bodet Campanaire. Con el tiempo, fue poniendo este saber hacer en materia de precisión horaria al servicio del cronometraje deportivo, de la relojería industrial, de los sistemas de audio y la gestión del tiempo en las empresas. Así nacieron junto a Bodet Campanaire las divisiones Bodet Sport, Bodet Time y Kelio.

En la actualidad, dirigida por la quinta generación, la empresa prosigue su desarrollo en Francia y en el extranjero, sin cesar de innovar para ofrecer productos de tecnología puntera, de diseño y fabricación francesa. Los productos Bodet Time garantizan la sincronización y la visualización horaria de un gran número de aeropuertos en todo el mundo.

Bodet Time también es la garantía de contar con una asistencia telefónica multilingüe. Nuestros expertos asesoran a nuestros clientes para la configuración de nuestros productos, así como para la actualización funcional y técnica de las aplicaciones de software.

MADE IN FRANCE





Aeropuerto: para necesidades específicas, un asesoramiento a medida

En el sector aeroportuario, la hora es una información crucial. Más allá de una simple visualización de la hora, es necesaria la distribución de una hora fiable, precisa y segura a toda una gama de equipos.

Una hora exacta permite coordinar el funcionamiento de una red aeroportuaria, orquestar las salidas y llegadas, anticipar los retrasos, etc. Por tanto, se debe desplegar la misma referencia horaria a todos los equipos de la red informática para que estén sincronizados: relojes, ordenadores, expendedoras de billetes, mostradores de facturación, sistemas de videovigilancia, comunicación por radio, teléfonos, entre otros.

Especialista en sincronización y distribución horaria, Bodet Time atiende las necesidades específicas de los aeropuertos mediante servidores de tiempo y relojes diseñados para el sector aeroportuario.

SERVIDORES DE TIEMPO

La gama de servidores de tiempo Netsilon permite organizar todo el tráfico aéreo mediante el protocolo PTP o sincronizar todos los equipos de la red informática mediante el protocolo NTP.

RELOJES

Ya sea analógicos o digitales, para interior o exterior, diseñados para resistir a los impactos y todas las condiciones meteorológicas, visibles de día y de noche sin importar la distancia, los relojes Bodet Time transmiten una información horaria fiable, precisa, exacta e idéntica.

En un aeropuerto, la hora es el director de orquesta

En una estructura aeroportuaria, la visualización fiable, precisa e idéntica de la hora en todos los equipos es absolutamente esencial. Es necesaria para garantizar la gestión de los tiempos, la fiabilidad de los equipos y la puntualidad del personal. Además, reduce el estrés de los viajeros y les informa de cuánto tiempo libre disponen antes del embarque, que a menudo utilizan para hacer algunas compras en las tiendas duty free.

Una gestión del tiempo y una sincronización horaria fiable, precisa y segura son elementos fundamentales.

La sincronización horaria asegura una organización interna eficiente para organizar los horarios de despegue y aterrizaje de los aviones.

También garantiza la eficacia del personal y el correcto funcionamiento de todos los equipos en los distintos terminales conectados a una misma red informática: ordenadores de control, sistemas de seguridad, sistemas de videovigilancia y relojes.



Para atender estas necesidades específicas, los servidores de tiempo Netsilon están conectados a una fuente de referencia satelital, lo que les permite distribuir información horaria de forma segura mediante los protocolos PTP y NTP.

Confían en nosotros



Aeropuerto de Budapest
Hungría



Aeropuerto de Casablanca
Marruecos



Aeropuerto de Madrid
España



Aeropuerto de Yakarta
Indonesia



Aeropuerto de Lyon
Francia



Contar con relojes sincronizados es proporcionar una información horaria exacta e idéntica a todo el personal del aeropuerto así como a los pasajeros. Diseñados para satisfacer las necesidades propias de los aeropuertos, ofrecen una legibilidad óptima sin importar su ubicación.

Instalados en todo el aeropuerto sin restricción de número, los relojes NTP se conectan al cableado de red existente. Destacan por su facilidad de instalación y puesta en marcha.

Conectados a la distribución horaria NTP del aeropuerto, estos relojes integran una función de supervisión mediante SNMP que permite señalar cualquier anomalía a distancia. Esta información permite reducir los costes de mantenimiento de manera significativa.



Las ventajas de un servidor de tiempo: una fuente fiable y segura

- **Recibe y transmite una señal horaria de referencia** de una fuente satélite de **forma precisa, fiable y segura** a todos los equipos conectados a la red informática.
- **Permite realizar un sellado de tiempo fiable** de cada evento que ocurre en la red y **garantiza una trazabilidad exacta** de la información en todos los equipos.
- **Transmite una fuente horaria de referencia sumamente segura.** A diferencia de las fuentes horarias disponibles en Internet que abren una brecha en el cortafuegos, un servidor de tiempo **minimiza el riesgo de ataques cibernéticos.**

Nuestros productos para aeropuertos

Conectados a la red informática existente, todos nuestros relojes se sincronizan con la información horaria distribuida por un servidor de tiempo Netsilon. Esto les permite garantizar una visualización de la hora fiable, precisa, segura e idéntica en un mismo aeropuerto.



Relojes analógicos



Profil 900

- 3 diámetros: 30, 40 y 60 cm
- Modelos para interior y exterior
- 3 colores de caja: ○ ● ●
- Opciones: iluminación, doble cara



Profil 700

- 5 diámetros: 30, 40, 50, 60 y 80 cm
- Modelos para interior y exterior
- Caja: metal
- Opciones: iluminación, doble cara, estanqueidad IP65

Elegir una distribución horaria



Relojes digitales



Style

- 9 modelos para interior
- Visualización de la hora: 5, 7 y 10 cm
- Visualización según el modelo: hora, minutos, segundos, fecha, temperatura
- Colores de los LED: ○ ● ● ● ●



HMT - HMS LED

- 9 modelos para exterior
- Visualización de la hora: 10, 15, 20, 25 y 45 cm
- Visualización según el modelo: hora, minutos, segundos, fecha
- Cristal antirreflectante
- Ajuste automático de la luminosidad
- Colores de los LED: ○ ● ●



Opalys y Cristalys

- 8 modelos para interior
- Visualización de la hora: 7 o 14 cm
- Visualización según el modelo: hora, minutos, fecha, temperatura, número de semana, texto
- Modo de ahorro de energía
- Opalys: versión con retroiluminación



Servidores de tiempo



Netsilon

- Sincronización con satélites: GPS, GLONASS, Beidou, Galileo
- Base temporal: TCXO, OCXO, OCXO HQ
- Notificación y supervisión: SNMP, Correo electrónico y Syslog
- Protocolos de entrada y salida: NTP, PTP, IRIG
- Interfaz web ergonómica con configuración del servidor a distancia

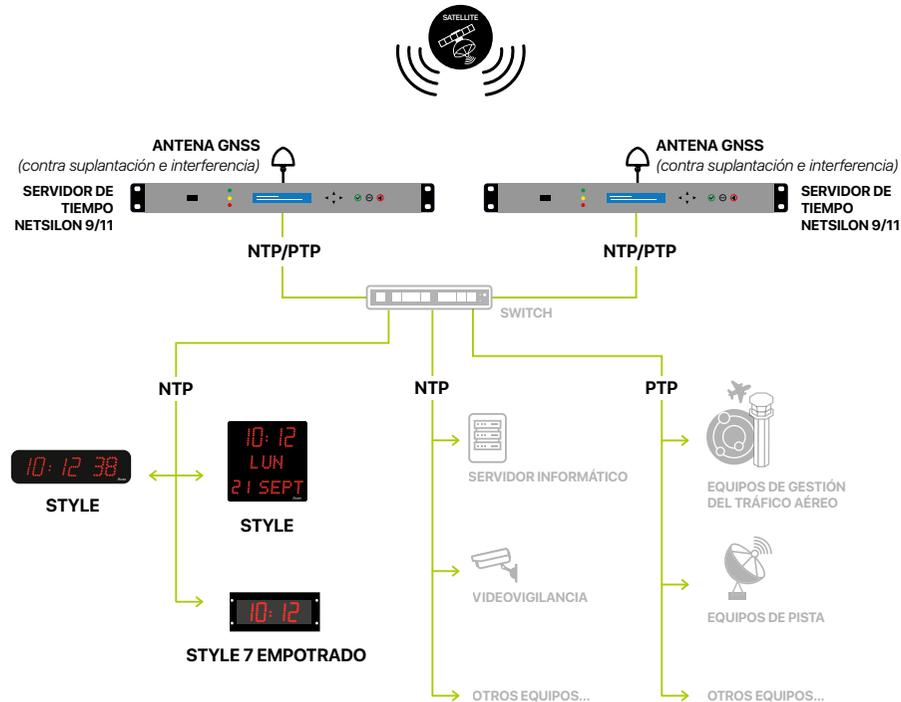




Ejemplo de instalación aeroportuaria

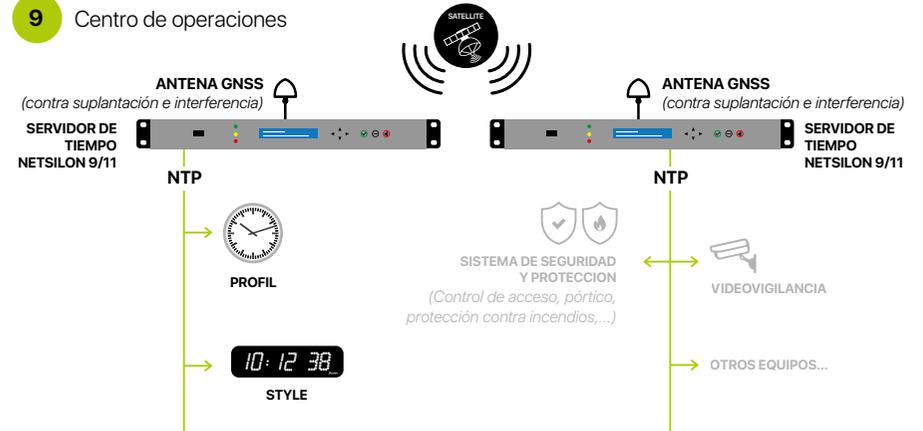
TRÁFICO AÉREO

1 Torre y centro de control

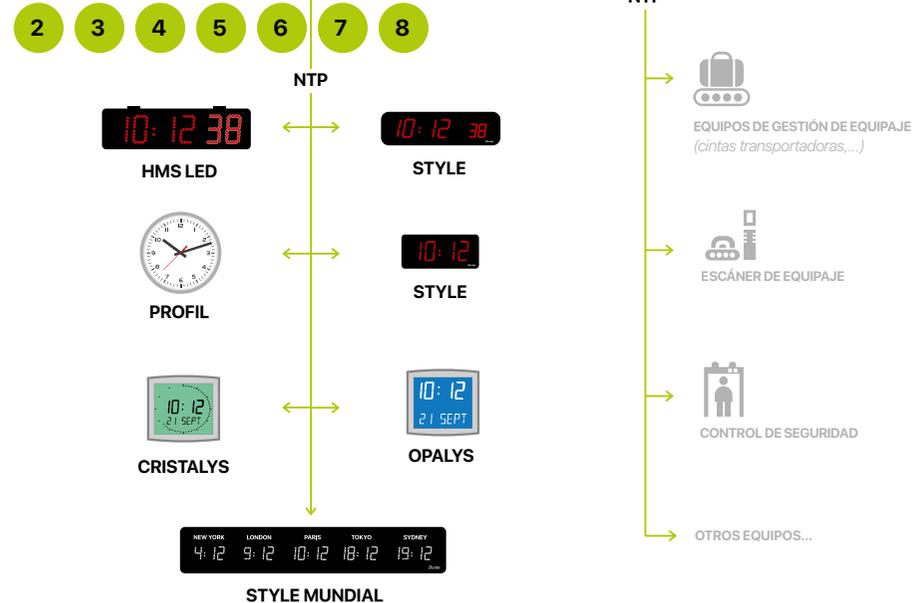


OPERACIONES AEROPORTUARIAS

9 Centro de operaciones



ZONA DE PASAJEROS



Las ventajas de una distribución horaria sincronizada

1

Torre de control: una hora precisa, fiable y segura para todos los equipos del aeropuerto

A diferencia de los riesgos que conlleva obtener la hora de Internet, un servidor de tiempo Netsilon recupera una hora de referencia de forma segura desde su propia antena (GNSS o radio).

De hecho, un servidor de tiempo redistribuye la hora UTC de forma idéntica y precisa a todos los dispositivos de gestión del tráfico aéreo mediante el protocolo PTP.

El uso de un oscilador OCXO HQ altamente preciso junto con un diseño duradero hacen de Netsilon el producto idóneo para organizar los despegues y aterrizajes de aviones.

2

Entradas exteriores: Una hora exacta en cada entrada, idéntica en todo el aeropuerto

Como referencia fundamental para todos los empleados y viajeros, los relojes a la entrada de un aeropuerto son el primer indicador de la hora de referencia internacional y por tanto, la del aeropuerto.

Como los demás relojes del aeropuerto, los relojes situados en las entradas están conectados a la red informática y cuentan con la referencia horaria segura del servidor de tiempo.

El reloj Profil 700 ha sido diseñado para un uso en exterior y proporciona una información horaria sencilla y legible hasta 80 m de distancia.

4

Aduanas: optimización de la trazabilidad horaria de las operaciones aduaneras

Como etapa obligatoria de cualquier viaje internacional, el servicio de aduanas controla un gran número de información y registra las entradas y salidas de cada pasajero en un sistema informático. Es imprescindible realizar el sellado de tiempo fiable y preciso de cada operación.

Los servidores de tiempo Netsilon realizan el sellado de tiempo de cada evento que ocurre en la red de un aeropuerto y garantizan la trazabilidad exacta de la información para todos los equipos, incluido el escaneo de pasaportes, el traslado de pasajeros, etc.

Utilizadas a menudo por las zonas de aduanas, los relojes Style 5 y Style 7S son sobrios, precisos y luminosos, a la vez que indican una hora legible en todo momento en estas zonas concurridas.

3

Salidas, llegadas y mostradores de facturación: una visualización de la hora local y del país de destino para viajes sincronizados

Mientras se preparan para partir, a menudo los viajeros se preguntan cuál es la hora local en su país de destino. Asimismo, tras largas horas de vuelo y unas cuantas horas de desfase horario al aterrizar, los viajeros suelen estar un poco desorientados entre el horario de su país de salida y su país de destino.

El reloj Style Mundial ayuda a los viajeros a ubicarse en el tiempo.

Instalado idealmente en la zona de llegadas, muestra las horas de entre 3 y 7 ciudades diferentes.

Indica la hora local y la hora de las ciudades conectadas con el aeropuerto: cada información horaria se sincroniza automáticamente con la zona horaria correspondiente.



Las ventajas de una visualización de la hora eficaz

5 **Restaurantes y duty free: una hora precisa para optimizar el tiempo en la tienda**

Cuando queda un poco de tiempo antes del vuelo, los viajeros aprovechan para comer algo y comprar en las tiendas duty free. Una sincronización horaria precisa y una visualización clara y visible de la hora optimizan el tiempo de los pasajeros en las tiendas y restaurantes y aseguran una llegada puntual a la sala de embarque.

7 **Sala de embarque: una hora fiable, exacta y precisa antes de la salida de los vuelos**

Instalado en la sala de embarque, el viajero cuenta los minutos antes de la salida de su vuelo. ¿En qué ocupará el tiempo que le queda antes del despegue? Las posibilidades son múltiples, pero todo depende del tiempo que le quede antes de embarcar.

Los relojes Style 10S indican a los pasajeros el tiempo que les queda antes de su embarque.

Sus dígitos de 10 cm de altura y su pantalla LED permiten leer la hora con total facilidad y rapidez hasta 40 m de distancia. Se trata de la referencia horaria idónea para las salas de embarque.

6 **Salas VIP: Una visualización premium para la clase ejecutiva**

Los lounges y salas VIP son espacios de espera que ofrecen el máximo confort a los pasajeros VIP. Puesto que están acostumbrados a pasar tiempo en áreas de tránsito, los viajeros VIP optimizan su tiempo de viaje al trabajar en sus proyectos actuales.

Estos viajeros aprecian una visualización simple, precisa y sobria de la información esencial, es decir la hora, fecha, número de semana, día y temperatura ambiente. Los relojes LCD Cristalys Ellipse y Cristalys Date encajan perfectamente en estas zonas de espera privilegiadas.

8 **Zona de recogida de equipaje: una referencia horaria simple y visible**

Después de aterrizar, atravesar largos pasillos y pasar por aduanas, llega el momento de esperar el equipaje. Referencia de las salas de retiro de equipaje, los relojes para interior Style ofrecen una visibilidad óptima de la hora hasta a 40 m de distancia.

9 **Centro operativo: Coordinar las operaciones en tiempo real mediante una distribución horaria correcta y sincronizada**

Dentro de un aeropuerto, el principal desafío es transmitir una hora segura, fiable, precisa e idéntica en las 3 principales áreas de un aeropuerto: los aviones, las zonas de recogida de equipaje, y las zonas de pasajeros.

En el corazón de la red informática, los servidores de tiempo controlan la sincronización horaria de los diferentes dispositivos NTP: Sistema de Información de Viajeros (SIV), detectores de metales y escáneres de aduanas, sistema de visualización de la información de vuelo (FIDS), etc.

Se recomienda realizar una instalación redundante para asegurar una sincronización horaria continua y precisa. Al perder la referencia horaria, el servidor de tiempo secundario Netsilon 9 reemplaza al servidor primario (Netsilon 11) así asegurando un servicio ininterrumpido.



Bodet Time, ¡servicio incluido!

Experto en gestión del tiempo,
Bodet Time también es la garantía de:

- un asesoramiento preventa
- una oferta de productos a medida:
desde la sincronización hasta la visualización horaria
- productos fabricados en Francia con el mercado CE
- pruebas FAT y SAT bajo solicitud
- ampliaciones de garantía bajo solicitud
- cursos a medida para clientes
- un servicio de asistencia telefónica tanto en Francia
como a escala internacional

Sincronice cada momento

Bodet



bodet-time.com

1 Rue du Général de Gaulle
49340 Trémentines FRANCIA

EXPORTACIÓN

export@bodet-timesport.com

Tel. +33 2 41 71 72 33