

Bodet



GAMA DISTRIBUCIÓN HORARIA

Especialistas del tiempo



Bodet

Microquartz Sigma

Bodet

SINCRONIZACIÓN & DISTRIBUCIÓN HORARIA

Sincronización horaria

La sincronización es la fase previa a la distribución horaria, donde el reloj patrón recupera con precisión la hora mediante por antena GPS.

Gracias a los satélites, los receptores GPS del reloj patrón garantizan una sincronización horaria independientemente de la ubicación donde se encuentre. El reloj patrón recibe el mensaje UTC y procede con el cambio de horario de verano o invierno.

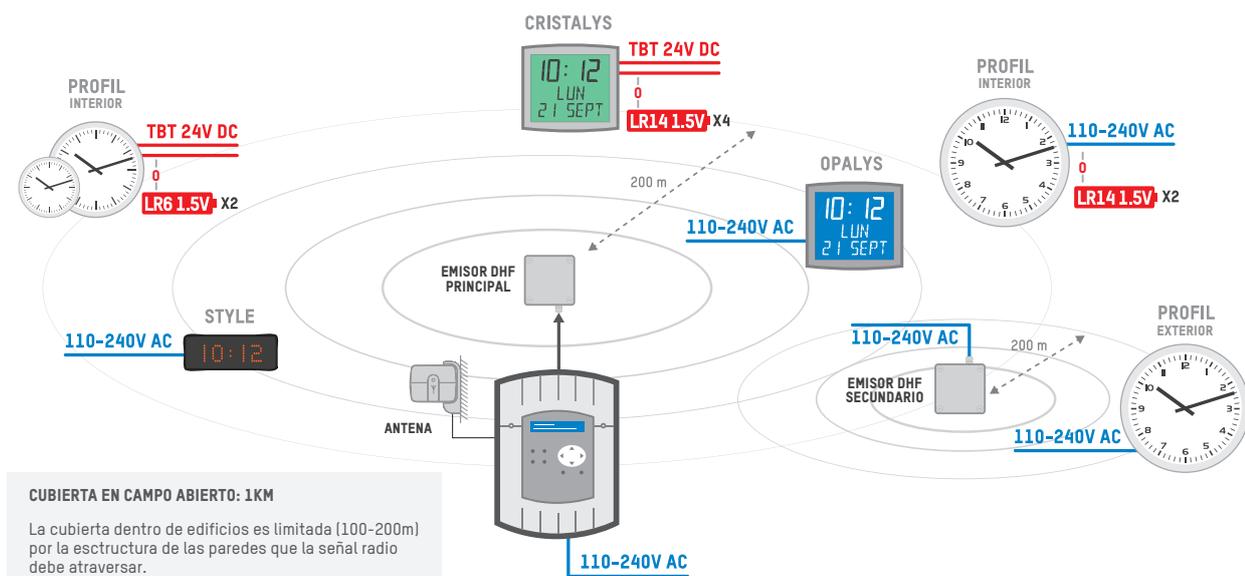
Distribución horaria

La distribución horaria consiste en sincronizar una red de relojes en uno o varios edificios por un reloj patrón.



Distribución horaria sin cables DHF

El reloj patrón sincroniza automáticamente los relojes receptores con un mensaje horario por señal de radio normalizado de 869 MHz. En caso de producirse interferencias con la radio, el dispositivo sigue funcionando con su propia línea de base de tiempos.

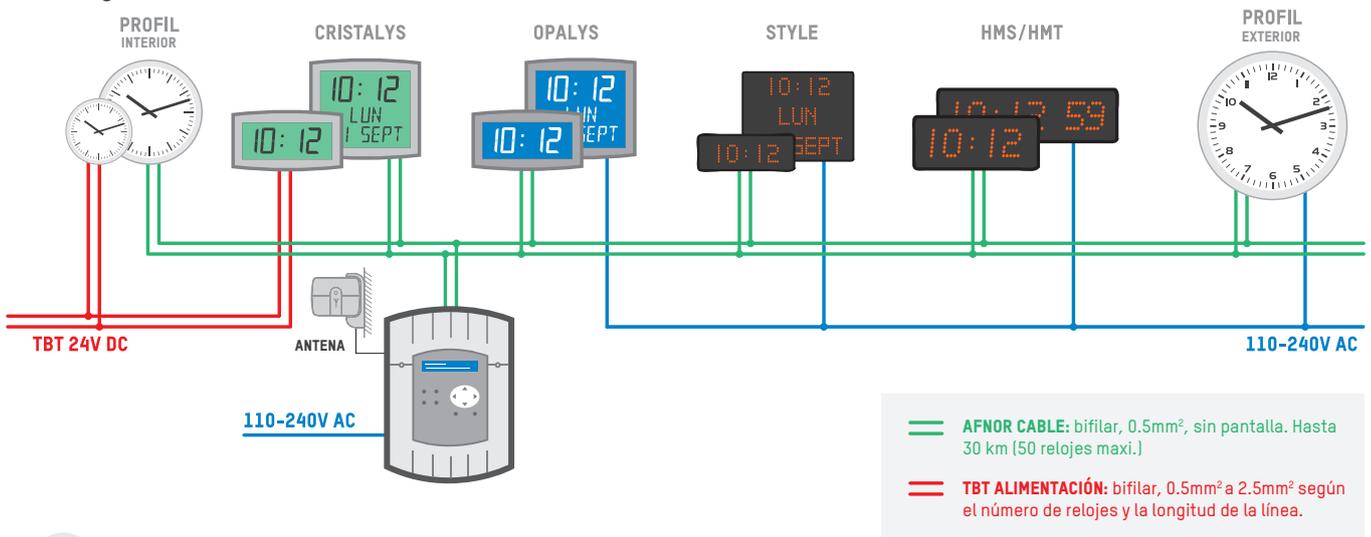


DISTRIBUCIÓN HORARIA POR CABLE



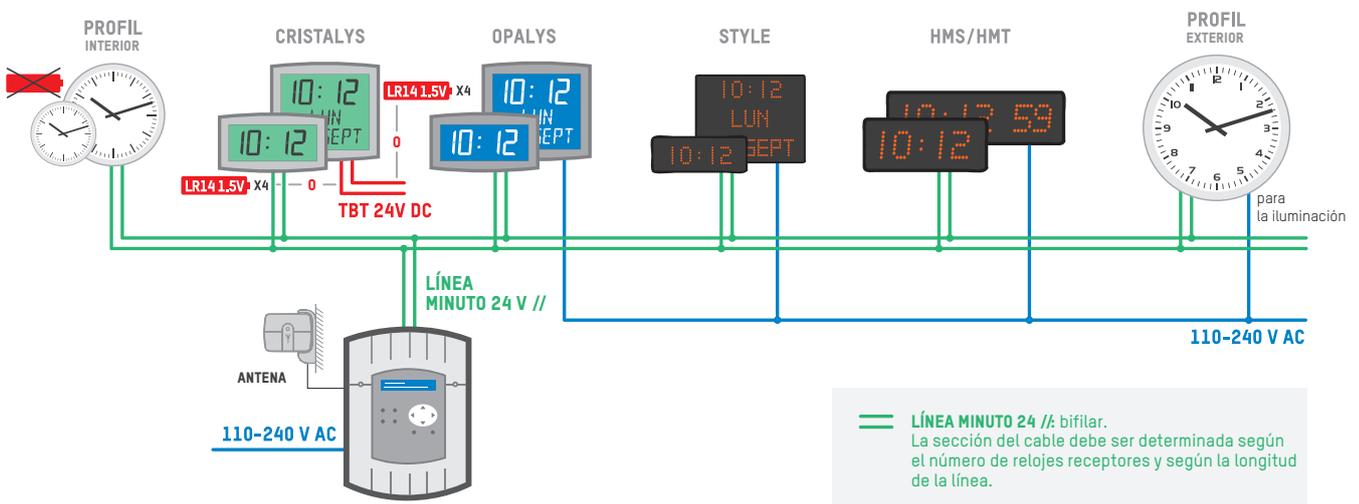
Distribución horaria por tiempo codificado

La distribución horaria con la señal tiempo codificado, también conocida como código AFNOR, envía un mensaje horario completo por un cable bifilar. Esta distribución cuenta con una utilización muy extendida en grandes instalaciones (estaciones ferroviarias, aeropuertos, etc.) que requieren cables de larga distancia.



Distribución horaria por impulsos

El reloj patrón envía impulsos eléctricos todos los minutos a los relojes receptores en una red de distribución. Esta opción se utiliza a menudo en las instalaciones de tamaño pequeño y mediano.



CRISTALYS Y OPALYS

La estética del tiempo



Cristalys 7



Cristalys 14



Cristalys Date



Cristalys Ellipse



Opalys 7



Opalys 14



Opalys Date



Opalys Ellipse

Relojes retroiluminados

CRISTALYS

4 modelos de interior

- **Cristalys 7**
Visualización hora o fecha
Altura de las cifras: 7 cm
- **Cristalys 14**
Visualización hora, fecha o temperatura
Altura de las cifras: 14 cm
- **Cristalys Date**
Visualización hora y fecha
Altura de las cifras: 7 cm
- **Cristalys Ellipse**
Visualización multifunción: hora, fecha
temperatura, número de semana, mensaje
Altura de las cifras: 6 cm

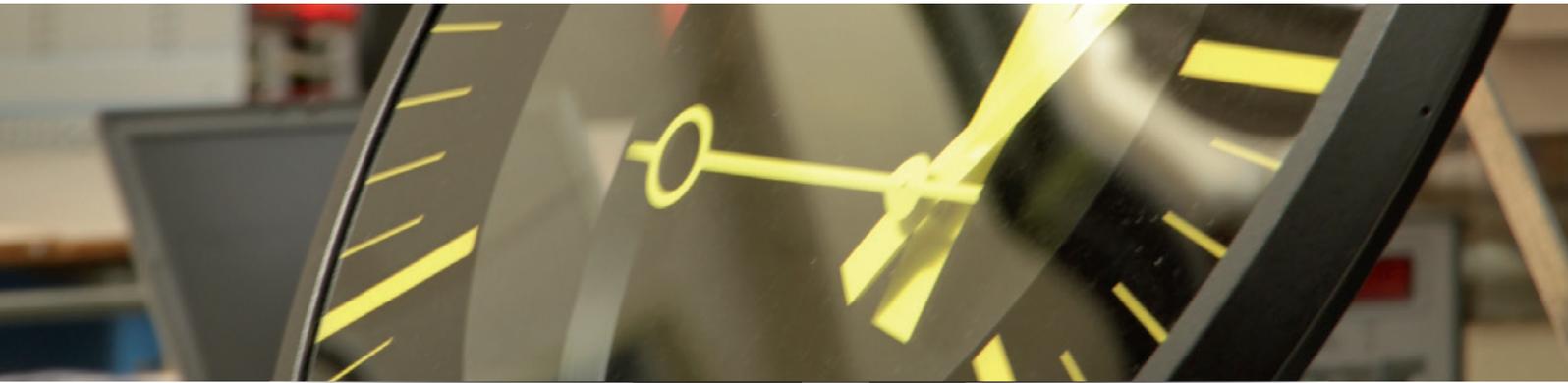
OPALYS

4 modelos de interior

- **Opalys 7**
Visualización hora o fecha
Altura de las cifras: 7 cm
- **Opalys 14**
Visualización hora, fecha o temperatura
Altura de las cifras: 14 cm
- **Opalys Date**
Visualización hora y calendario
Altura de las cifras: 7 cm
- **Opalys Ellipse**
Visualización multifunción: hora, fecha,
temperatura, número de la semana, mensaje
Altura de las cifras: 6 cm

DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES





PROFIL

El clásico de la analogía

PROFIL 700

2 diámetros

- Profil 730 - Ø30 cm - Interior
- Profil 740 - Ø40 cm - Interior

Color de la caja



Acero

DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



PROFIL 700 & PROFIL 900

3 modelos de esfera



Profil 730



Profil 740

PROFIL 900

3 diámetros

- Profil 930 - Ø30 cm - Interior
- Profil 940 - Ø40 cm - Interior o exterior
- Profil 960 - Ø60 cm - Interior o exterior

Profil 930/940 interior: 4 colores de caja



Blanco



Negro



Aluminio



Cromado

Profil 940/960 exterior : caja blanca únicamente

DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



Profil 930



Profil 940



Profil 960

PROFIL TGV

4 diámetros

- TGV 930 - Ø30 cm - Interior
- TGV 940 - Ø40 cm - Interior
- TGV 950 - Ø50 cm - Interior o exterior
- TGV 970 - Ø70 cm - Interior o exterior

DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



Profil TGV 930



Profil TGV 970

STYLE

La precisión de los relojes luminosos



Style 5



Style 5 S



Style 7



Style 7 Date



Style 7 Ellipse



Style 10



Style 10 S



Style 10 SD

9 modelos de interior

- **Style 5**
Visualización hora o fecha
Altura de las cifras: 5 cm
- **Style 5 S**
Visualización hora, minutos y segundos
Altura de las cifras: 5 cm
- **Style 7**
Visualización hora o fecha
Altura de las cifras: 7 cm
- **Style 7 Date**
Visualización hora y calendario
Altura de las cifras: 7 cm
- **Style 7 Ellipse**
Visualización hora y segundos
Altura de las cifras: 7 cm
- **Style 10**
Visualización hora - minutos
Altura de las cifras: 10 cm
- **Style 10 S**
Visualización hora - minutos - segundos
Altura de las cifras: 10 cm
- **Style 10 D**
Visualización hora - minutos - date
Altura de las cifras: 10 cm
- **Style 10 SD**
Visualización hora - minutos - segundos - fecha
Altura de las cifras: 10 cm

Colores disponibles de los LED:



DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



STYLE MUNDIAL

STYLE MUNDIAL

5 modelos de interior

- 3 ciudades, 4 ciudades, 5 ciudades, 6 ciudades, 7 ciudades

Altura de las cifras

- 5 cm

Colores disponibles de los LED:



DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



HMS / HMT LED

Legibilidad perfecta en exteriores

6 modelos de exterior

HMT LED

4 alturas de cifras

- 15 cm, 20 cm, 25 cm y 45 cm

HMS LED

3 alturas de cifras

- 15 cm, 25 cm y 45 cm

Colores disponibles de los LED:



TIPO DE SINCRONIZACIÓN



DISTRIBUCIONES HORARIAS POSIBLES



HMS LED



HMT LED

RELOJ PATRÓN

La distribución de la hora fiable y precisa



Sigma mural



Sigma rack

4 Modelos

- **Sigma - H**

Envía la hora.

Salidas de distribución horaria:



- **Sigma - P**

Envía la hora y controla una red de relés y carrillones.

Salidas de distribución horaria:



- **Sigma - C**

Envía la hora y controla una red de relés, carrillones y micrófonos.

Sincroniza la red informática:



- **Sigma - MOD**

Envía la hora y controla una red de relés y carrillones.

Salidas de distribución horaria:



2 formatos: mural o rack

Programación y configuración por software

TIPO DE SINCRONIZACIÓN



NETSILON

Servidor de tiempo: transmitir una información horaria con alta precisión



NETSILON 7
Bodet



SECURESYNC
Bodet/Spectracom

Oscilador interno

Quartz TCXO

Quartz OCXO

Precisión

media tras 24 horas con
señal GPS

$1 \cdot 10^{-9}$

$2 \cdot 10^{-12}$

Estabilidad

media tras 2 semanas con
señal GPS

$1 \cdot 10^{-7}$ /día

$5 \cdot 10^{-10}$ /día

Holdover

tras una sincronización
GPS de 2 semanas a
temperatura constante

Tras 24 horas: 5ms

Tras 24 horas: 0.5µs

NUESTRAS REFERENCIAS EN TODO EL MUNDO

Administraciones

Academia de la música - Hungría
Asamblea nacional
Oficina de correos - Serbia
EDF
INSEE
Ministerio de defensa - Francia
Ministerio de industria - Francia
Ministerio de economía - Camerún
Opéra de Lyon
Palacio de justicia - Abu Dabi
Palacio de la cultura - Polonia
Parlamento europeo
SNCF

Aeropuertos

Argel
Bangkok
Burdeos
Bruselas
Budapest
Esenboga
Lamaca
El Cairo
Madrid
Marsella
Martinica
Orly
Pointe à Pitre
Roissy
Roma
Sevilla
Sofía
Stuttgart

Bancos

Banque de France
Banque Populaire
Barclays
Berliner Bank
BNP Paribas
BTN Jakarta
Citibank
Commerzbank
Crédit Agricole
Crédit Mutuel

Deutsche Bank
HSBC
LCL
Natexis
National Bank of Abu Dhabi
National Bank of Serbia
Bank of Norway
Société Générale

Educación

ESEO
ESSCA
King Saud University - Arabia Saudita
Lycée Français de Barcelona - España
Lycée Français de Londres - Reino Unido
National University - Malasia
Secondly International School - Hong Kong
School at Daiya - Kuwait
Tobb University Ankara - Turquía
University of Brighton - Reino Unido
Université de Batna - Argelia
Université de la Sorbonne - Abu Dabi
Université Javeriana - Colombia
Vienna International School - Austria

Empresas

Carrefour
Citröen
Danone
France 2 y France 3
Miko
JC Decaux
La Redoute
Lilly Pharmaceuticals
Michelin
Motorola
Nestlé
Pirelli
Stanley
Total
Tesco
Veuve Clicquot
Volkswagen

Hospitales y laboratorios

Bosch & Lomb
CHU Charleroi de Bélgica
CHU Cholet
Clinique Universitaire du cancer - Toulouse
Collège Universitaire - Londres
Hospital Ahus - Noruega
Hospital Cajamarca - Perú
Hospital Princess Haya - Jordania
Hospital Queen Mary - Hong Kong
Hospital Queensland - Australia
Hospital Saint Louis - París
Hospital civil - Colmar
Hospital de Lyon

Metro

Argel
Atenas
Bruselas
Bucarest
Estambul
El Cairo
México
Panamá
París
Sevilla
Shiraz Iran
Teherán Iran
Túnez

Transportes

Autovías del sur de Francia
Eurotúnel
JERNBANEVERKT - Noruega
ONCF - Marruecos
RATP - París
RENFE - España
SNCB - Bruselas
SNCF - Francia
SNTF - Argelia
TRANSMILENIO - Bogotá
VNR - Vietnam

Bodet

La marca Bodet

LE DAMOS LA HORA



Campanaire

Restauración de campanas
Esferas de edificios
Electrificación de campanas



Software

Gestión del tiempo
Control de acceso
SIRH



Sport

Contadores
Marcadores deportivos
Pantallas de vídeo



Time

Distribución horaria
Señalética
Pantallas LED
Sistemas de audio



www.bodet.es

1, rue du Général de Gaulle | 49340 Trémentines | FRANCIA
Email: export@bodet-timesport.com | Tfno +33 2 41 71 72 33

c/ Memorial 11 de marzo de 2004 | n°1- Of.3 | 28016 MADRID
Email: comercial@bodet.es | Tfno +34 91 597 00 42

