

Emisor de señales horarias EIB ZS 600 DCF



ZS 600 DCF	6009200
------------	---------

Índice de contenidos

1	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	3
1.1	Ventajas.....	3
1.2	Particularidades	3
2	EL PROGRAMA DE APLICACIÓN "EMISOR DE SEÑALES HORARIAS ZS 600 DCF V1.0"	4
2.1	Selección en la base de datos del producto.....	4
2.2	Páginas de parámetros.....	4
2.3	Objetos de comunicación	5
2.3.1	Características de los objetos	5
2.3.2	Descripción de los objetos.....	6
2.4	Parámetros.....	7
2.4.1	General	7
3	USO.....	8
3.1	Ajustes recomendados:	8
3.2	Servicio DCF fuera de Europa central y aplicaciones especiales.....	8

1 Características de funcionamiento

El emisor de señales horarias es un reloj que envía la hora y la fecha al bus.
Este reloj se puede ajustar con la señal DCF o a través del bus.
Los datos de la hora se pueden enviar tanto cíclicamente como a solicitud.

1.1 Ventajas

- Opcionalmente servicio de cuarzo o sincronización mediante señal horaria DCF 77
- La zona horaria y la conmutación al horario de verano/invierno se pueden parametrizar flexiblemente. De este modo, el emisor de señales horarias se puede utilizar en muchos países.
- Posibilidad de desconexión de la conmutación del horario de verano. Utilizable para sistemas de sombreado con cálculo de la altura del sol
- La hora se ajusta en fábrica, con lo que el emisor de señales horarias está inmediatamente listo para el servicio tras la asignación de direcciones de grupo.
- Gracias a la pila de litio incorporada, la hora se conserva tras un fallo de bus.

1.2 Particularidades

Para emplazamientos o condiciones específicas se puede definir una norma de conmutación de horario de verano/invierno propio mediante parámetros.

El objeto de hora y fecha se pueden leer en todo momento directamente, p. ej., por una pantalla.

Si la señal DCF no existe o no se necesita, el reloj se puede ajustar mediante el bus y funcionar mediante la base horaria interna del cuarzo.

La base horario interna del cuarzo se puede equilibrar mediante un parámetro.

La reserva de marcha de la pila de litio incorporada y ecológica es superior a 10 años.

2 El programa de aplicación "emisor de señales horarias ZS 600 DCF V1.0"

2.1 Selección en la base de datos del producto

Fabricante	Theben AG
Gama de productos	Sensores físicos
Tipo de producto	Emisor de señales horarias
Nombre del programa	Emisor de señales horarias ZS 600 DCF V1.0

Encontrará el banco de datos ETS en nuestra página de descargas:
http://www.theben.de/downloads/downloads_24.htm

2.2 Páginas de parámetros

Tabla 1

Nombre	Descripción
<i>General</i>	Comportamiento de emisión, reglas del horario de verano, compensación del cuarzo
<i>Regla de horario de verano</i>	Ajustes dependientes del emplazamiento y zona horaria

2.3 Objetos de comunicación

2.3.1 Características de los objetos

El emisor de señales horarias dispone de 3 objetos de comunicación.

Tabla 2

Nº	Función	Nombre de objeto	Tipo EIS	Comportamiento
0	Enviar / recibir hora	Hora	EIS3 3 byte	Envío/ Recepción
1	Enviar / recibir fecha	Fecha	EIS4 3 byte	Envío/ Recepción
2	Enviar tiempo y fecha	Consulta de tiempo	EIS1 1 bit	Recepción

Tabla 3

Número de objetos de comunicación	3
Número de direcciones colectivas	8
Número de asignaciones	8

2.3.2 Descripción de los objetos

- **Objeto 0 “hora”**

Como objeto de envío:

Envía la hora actual en formato EIS 3, en función del parametrage, sólo a solicitud, cíclicamente o en determinadas horas (ver tabla de parámetros “enviar hora y fecha”).

Como objeto de recepción:

Sirve para ajustar la hora a través del bus.

- **Objeto 1 “fecha”**

Como objeto de envío:

Envía la fecha actual en formato EIS 4, en función del parametrage, sólo a solicitud, cíclicamente o en determinadas horas (ver tabla de parámetros “enviar hora y fecha”).

Como objeto de recepción:

Sirve para ajustar la fecha a través del bus.

- **Objeto 2 “Consulta del tiempo”**

Mediante este objeto se pueden consultar los datos horarios en cualquier momento.

La recepción de un telegrama (0 ó 1) en este objeto, activa el envío de la hora y la fecha.

2.4 Parámetros

2.4.1 General

Tabla 4

Denominación	Valores	Significado
Enviar tiempo y fecha	<p>sólo a petición</p> <p>cada minuto cada hora</p> <p>cada día a las 00:00 horas y en el cambio de horario verano/invierno</p> <p>cada día a las 00:02 horas y en el cambio de horario verano/invierno</p>	<p>¿Cuándo se debe enviar la hora y la fecha?</p> <p>Sólo si el objeto 2 (consulta del tiempo) se describe con un 1 o un 0.</p> <p>enviar cíclicamente</p> <p>sólo 1 vez al día y adicionalmente en cualquier conmutación de horario de verano o de invierno.</p>
del horario de verano/invierno	<p>ninguna</p> <p>como Europa Central</p> <p>como Gran Bretaña</p> <p>como Norteamérica</p> <p>definido por el usuario</p> <p>sin cambio a horario de verano a pesar de señal DCF</p> <p>Grecia, Finlandia, Turquía</p> <p>UTC sin cambio a horario de verano a pesar de señal DCF</p>	<p>Adaptación a la zona horaria</p> <p>Para Alemania se selecciona „como Europa Central”</p> <p>IMPORTANTE: Ver capítulo de aplicación.</p>
Corrección de tiempo para la hora de cuarzo en 1/10 s al día (-128 ... 127)	<p>Introducción de valor -128...127</p>	<p>Compensación de cuarzo en 1/10 s si el reloj se adelanta o atrasa en servicio con cuarzo. Se pueden introducir valores entre 128 (12,8 s más lento por día) y + 127 (12,7 s más rápido por día). El valor estándar es 0. Ejemplo: Si el reloj va 5 s por día más rápido sin sincronización DCF, se introduce el valor 50, es decir, 50x 1/10s</p>

3 Uso

El parámetro “conmutación horario de verano/de invierno” es determinante para la zona horaria del lugar de empleo y determina también con ello la hora enviada.

3.1 Ajustes recomendados:

Para todas las aplicaciones normales en la zona horaria MEZ/MESZ se selecciona „**como Europa central**“.

De este modo, en el servicio DCF y de cuarzo se ejecuta automáticamente la conmutación del horario de verano/invierno.

3.2 Servicio DCF fuera de Europa central y aplicaciones especiales

Si el emisor de señales horarias se encuentra instalado en otras zona horaria, p. Ej., en Gran Bretaña, se puede utilizar la señal DCF, si es que existe, a pesar de desplazamiento horario. En función de la regla de conmutación elegida, se deducirá o sumará una hora (en su caso, dos) a la hora DCF recibida.

Si no se puede recibir ninguna señal DCF, el reloj se ajusta mediante el bus y se pone en funcionamiento mediante la base de cuarzo interna.