



## Información del Power 1

Artículo 10490  
2ª edición 10 05



**usp**, "uninterruptable signal processing"

Este procedimiento asegura sin fallo una transmisión de datos al descodificador en caso de interrupción intempestiva de alimentación.

El POWER 1 es un acumulador de energía que se conecta a un descodificador GOLD.

El descodificador y la locomotora continúan siendo alimentadas con energía por este acumulador durante una interrupción de la alimentación habitual de la vía (por ejemplo a causa de carriles engrasados o sucios).

POWER1 representa en suma una especie de "volante de inercia electrónico". Sin embargo, gracias a la tecnología USP, la energía acumulada no se libera más que cuando es realmente necesario.

El comando USP del descodificador GOLD verifica – pese a una interrupción del contacto con la vía:

- ¡si siempre está presente la información digital! Entonces es cuando se recoge la energía procedente del POWER 1 con el fin de que el motor continúe siendo alimentado.
- Si además no hay ninguna señal digital en la vía, entonces se desactiva el motor. Este procedimiento impide que las ruedas tiradas por el motor continúen rodando, especialmente el caso de descarrilamiento.

## Información del Power 1

---

En la CV 112 del descodificador GOLD, puede regular el retraso al término del cual el motor debe desactivarse si no hay ninguna señal digital presente en la vía.

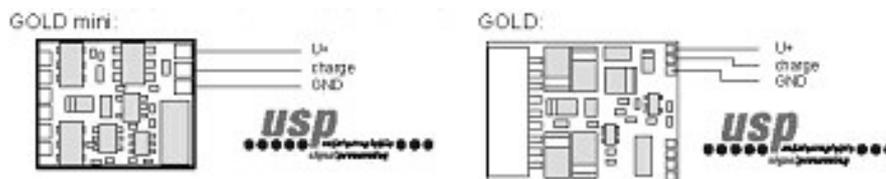
La configuración puesta en fábrica es de 0,25 segundos.

### 1 Conexión del POWER 1 al descodificador GOLD

Las conexiones del módulo POWER 1 se hacen por medio de cables. El módulo está totalmente rodeado de una funda termoretráctil, destinada por una parte a proteger los elementos sensibles y por otra parte para facilitar el montaje en la locomotora. Además, esta funda protege de eventuales cortocircuitos por contacto del módulo con elementos metálicos de la locomotora. Es pues imperativo no quitar nunca esta protección.

Las dimensiones del POWER 1 son de 22 x 13'3 x 9'4 mm.

El descodificador GOLD tiene bornes para soldar sobre los que se deben soldar los cables provenientes del POWER 1. La localización de estos bornes se determina según el manual de empleo que acompaña al descodificador. Veamos dos ejemplos:



Entonces, para conectar el POWER 1 al descodificador GOLD, proceda como sigue:

- Suelde el cable azul al borne "U+".
- Suelde el cable rosa al borne "carga".
- Suelde el cable marrón al borne "GND".

### 2 Capacidad del POWER 1

Una pregunta frecuentemente puesta por los modelistas es la siguiente:

"En caso de interrupción de la alimentación por la vía, ¿qué distancia puede llegar a recorrer mi locomotora alimentada por el POWER 1?"

Esta pregunta no puede recibir una respuesta directa, ya que la distancia recorrida depende de dos parámetros: el consumo eléctrico del motor y la relación de engranajes de la locomotora.

	<p><b>Cuando más sea el consumo eléctrico del motor, más rápida será la descarga del acumulador de energía, y más corta será la distancia recorrida con relación a una locomotora en la que el consumo sea menor.</b></p>
---	---

Como no sabemos en qué locomotoras va a instalar su POWER 1, hemos creado una tabla mencionando la duración de descarga con respecto al consumo eléctrico del motor. La distancia recorrida es desde entonces dependiente de la relación de engranajes de la locomotora. El POWER 1 ha sido completamente cargado y enseguida descargado con la ayuda de una fuente de corriente. Desde la descarga, se ha medido el tiempo necesario para dar una tensión de 5 V – con la cual las locomotoras aún correrían.

Corriente en mA	Tiempo empleado para atender una tensión de 5 V
250	1000 ms
500	400 ms
750	100 ms
1000	< 50ms

Los aparatos digitales no están diseñados para la utilización por niños menores de 3 años ya que están provistos de pequeñas piezas susceptibles de ser tragadas. En caso de utilización incorrecta existe la posibilidad de heridas debido a aristas no cantoneadas. Los aparatos son únicamente utilizables en locales secos. Salvo error debido a las modificaciones por razones de progreso tecnológico, de la puesta al día de los productos y otros métodos de producción, está excluida toda responsabilidad por daños y consecuencias de los daños debidos a un modo de empleo poco respetuoso, a otra utilización que no sea con un ferrocarril en miniatura, con transformadores de corriente modificados o deteriorados u otros aparatos eléctricos, a una intervención no supervisada, a una acción violenta, a un sobrecalentamiento, a la humedad, entre otras cosas. De sobreentenderse alguno de estos casos la garantía queda invalidada.

**Lenz**  
**ELEKTRONIK GMBH**

Hüttenbergstrasse 29 – 35398 Giessen

Hotline: 06403 900 133

Fax: 06403 900 155

[www.digital-plus.de](http://www.digital-plus.de)

[www.lenz.com](http://www.lenz.com)

email: [info@digital-plus.de](mailto:info@digital-plus.de)

### Recordatorio del manual castellano:

Este manual es una traducción/interpretación de un manual en francés, por lo que puede haber errores debidos a un giro de la lengua no esperado, o inexactitudes en la traducción del original alemán o de su copia en francés. Por tal motivo se ruega encarecidamente que si se observa alguna inexactitud se compruebe la misma con el original alemán. Por ser una traducción se declina por parte de su autor toda responsabilidad acaecida por su uso o abuso. Esta traducción ha sido realizada sin ánimo de lucro por Isaac Guadix. En caso de encontrar algún problema técnico en el texto que pueda ser corregido comunicarlo por correo electrónico a [iguadix@ya.com](mailto:iguadix@ya.com) o a [iaquadix@gmail.com](mailto:iaquadix@gmail.com)

Este manual ha sido revisado y autorizado por



¡Conserve este manual para una posterior utilización!