



Dispositivo de evaluación Modelo 652



- Evaluación: 2 equipos modelos 640, 664 o HE100
- Magnitud indicada: velocidad de vibración ("oscilación") en mm/s rms
- Relé:
 - prealarma (valor límite 1),
 - alarma principal (valor límite 2),
 - OK



Manual de instrucciones

Dispositivo de evaluación Modelo 652

Edición: 09/02/2018

Atención:

Antes de utilizar este producto es necesario leer y comprender el manual de instrucciones.

Reservados todos los derechos, también los de la traducción.
Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

En caso de dudas, diríjase por favor a:

HAUBER-Elektronik GmbH
Fabrikstraße 6
D-72622 Nürtingen
Germany
Tel.: +49 (0) 7022 / 21750-0
Fax: +49 (0) 7022 / 21750-50
info@hauber-elektronik.de
www.hauber-elektronik.de

1 **Ámbito de aplicación del manual de instrucciones**

El presente manual de instrucciones corresponde al dispositivo de evaluación modelo 652.

2 **El dispositivo de evaluación modelo 652**

El dispositivo de evaluación modelo 652 se emplea para la detección y vigilancia de la corriente de salida (4...20 mA) de uno o dos sensores de vibraciones modelo 640, 664 o HE100.

Este dispositivo de evaluación está incorporado a una carcasa DIN para montaje sobre riel de 20 polos.

Puede ser montado tanto sobre un riel de perfil como directamente en la pared.

Funciones básicas:

- Indicación del valor eficaz verdadero (true RMS) actual de la velocidad vibración ("oscilación")
- Ajuste libre de dos valores límite y tiempos de retardo para la velocidad de vibración
- Control de ruptura de la línea de sensores
- Vigilancia de la tensión de alimentación
- Todos los avisos y alarmas se efectúan mediante contactos de relé
- El dispositivo de evaluación suministra tensión de alimentación a los sensores de vibraciones

3 **Uso previsto**

El dispositivo de evaluación modelo 652 deberá ser utilizado exclusivamente para la detección y evaluación de la corriente de salida de los sensores de vibraciones modelos 640, 664 o HE100. Su uso está autorizado exclusivamente en el marco de las especificaciones contenidas en este manual de instrucciones.

Principales campos de aplicación: Vigilancia de vibraciones de ventiladores, sopladores, electromotores, bombas, centrifugadoras, separadores, generadores, turbinas y equipos mecánicos oscilantes similares en los cuales no se deba sobrepasar un valor de vibraciones determinado.

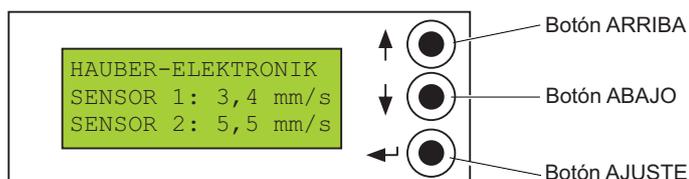


Es obligatorio que el dispositivo de evaluación y los sensores de vibraciones conectados cuenten con **rangos de medida idénticos**. De lo contrario se producirían errores de evaluación y **falsas alarmas**.



En este manual, los términos "sensor" y "vigilancia" tienen el mismo significado.

4 Pantalla y estructura de menús del modelo 652



Pantalla: menú inicial - indicación de los valores reales

Selección y ajuste de menús

- Pulsando el botón AJUSTE se accede al siguiente menú.
- El valor numérico puede ajustarse pulsando los botones ARRIBA o ABAJO.
- Seguidamente se volverá a acceder al menú inicial pulsando el botón AJUSTE.
- Cada vez que se cambia a otro menú, el valor ajustado previamente quedará almacenado. Dicho valor se mantendrá incluso al desconectar la tensión de alimentación.
- El indicador vuelve automáticamente al menú inicial una vez transcurridos 30 segundos tras la última pulsación de un botón.

Estructura de menús

	Descripción	Pantalla	
Menú 0	Menú inicial: indicación de los valores reales de la velocidad de vibración	Hauber-Elektronik SENSOR 1: [Valor] mm/s SENSOR 2: [Valor] mm/s	
Menú 1	Ajuste de nº de sensores conectados	NÚMERO DE SENSORES [Número (1...2)]	
Menú 2	Ajuste de tiempo de retardo de encendido	RETARDO DE ENCENDIDO [Valor (0... 300 s)]	
Menú 3	Sensor 1	Ajuste de valor límite 1 de velocidad de vibración de sensor 1	SENSOR 1 Valor límite 1 [Valor en mm/s]
Menú 4		Ajuste de tiempo de retardo 1 para valor límite 1	SENSOR 1 Tiempo de retardo 1 [Valor (0...60 s)]
Menú 5		Ajuste de valor límite 2 de velocidad de vibración de sensor 1	SENSOR 1 Valor límite 2 [Valor en mm/s]
Menú 6		Ajuste de tiempo de retardo 2 para valor límite 2	SENSOR 1 Tiempo de retardo 2 [Valor (0...60 s)]
Menú 7	Sensor 2	Ajuste de valor límite 1 de velocidad de vibración de sensor 2	SENSOR 2 Valor límite 1 [Valor en mm/s]
Menú 8		Ajuste de tiempo de retardo 1 para valor límite 1	SENSOR 2 Tiempo de retardo 1 [Valor (0...60 s)]
Menú 9		Ajuste de valor límite 2 de velocidad de vibración de sensor 2	SENSOR 2 Valor límite 2 [Valor en mm/s]
Menú 10		Ajuste de tiempo de retardo 2 para valor límite 2	SENSOR 2 Tiempo de retardo 2 [Valor (0...60 s)]

5 Funcionamiento

Con respecto a los sensores conectados, su funcionamiento y su manejo son idénticos. También es idéntico el comportamiento del valor límite 1 y el tiempo de retardo 1 comparado con el del valor límite 2 y el tiempo de retardo 2. Como ejemplo de aclaración puede servir el sensor 1 con los valores límite 1 y 2 y los tiempos de retardo 1 y 2:

Funcionamiento normal y ALARMA 1

Señal de entrada	Indicación	Relé	Estado
> 4 mA y < valor límite 1	Valor real	Relé OK activado Relé SENSOR1/A activado	Funcionamiento normal
>valor límite 1: comienza el tiempo de retardo 1	Valor real y >LÍMITE 1 parpadean alternativamente	Relé OK activado Relé SENSOR1/A activado	Funcionamiento normal
>valor límite 1: tiempo de retardo 1 concluido	Valor real y ALARMA 1 parpadean alternativamente	Relé OK activado El relé SENSOR1/A se desactiva	ALARMA 1
Otra vez < valor límite 1	Valor real	Relé OK activado El relé SENSOR1/A se activa	Reset automático, funcionamiento normal

- Si se rebasa el valor límite 2 y ha transcurrido el tiempo de retardo 2, el 'valor real' y ALARMA 2 parpadearán alternativamente. El relé SENSOR1/A permanecerá desactivado y el relé SENSOR1/B se desactivará.

Importante: El valor límite 2 deberá ser siempre superior al valor límite 1, ya que en el indicador (> LÍMITE y ALARMA) el valor límite 2 siempre tiene preferencia. Esto no afecta al comportamiento de conmutación de los relés.

Ruptura de línea y caída de la tensión de alimentación

Señal de entrada	Indicación	Relé	Estado
< 3,5 mA	Valor real y FALLO parpadean alternativamente	El relé OK se desactiva	Ruptura de línea
-	-	El relé OK se desactiva Todos los relés de sensor se desactivan	Caída de la tensión de alimentación

Importante: En caso de caída del suministro eléctrico se desactivarán todos los relés.

- Indicación de la VERSIÓN DE SOFTWARE del dispositivo:
presionar a la vez los botones ARRIBA y ABAJO durante 2 segundos.

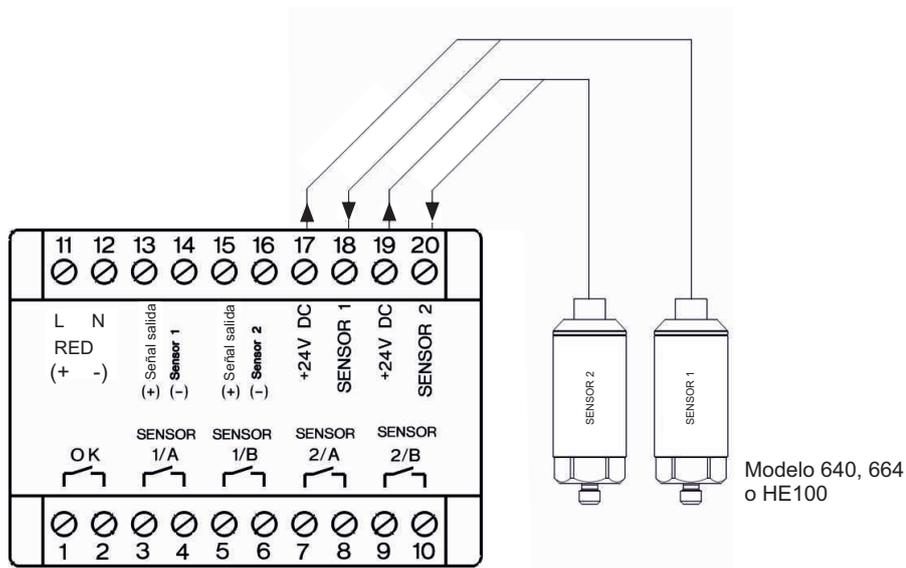
6 Datos eléctricos

Señal de entrada:	2 señales de corriente (4...20 mA)
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 contactos de relé • 2 salidas de corriente, salida de sensor 1, salida de sensor 2 (señales de entrada en bucle) • Suministro de tensión para modelos 640, 664 o He100: +24 V CC
Valores límite:	De 4 a 20 mA, ajuste por etapas, histéresis del 2 %
Rango de medida:	Deberá ser idéntico al del sensor conectado
Tiempos de retardo:	De 0 a 60 s, ajuste por etapas
Contactos de relé:	<p>Inversores</p> <p>Tensión de conmutación máx. 250 V CA</p> <p>Potencia de conmutación máx. 60 W, 125 VA</p>
Suministro de tensión:	230 V CA, opcional 115 V CA o 24 V CC
Consumo de potencia:	Aprox. 5 VA
Rango de temperatura de trabajo:	0°C...+70°C
Indicador:	Pantalla LCD de 4 líneas con retroiluminación

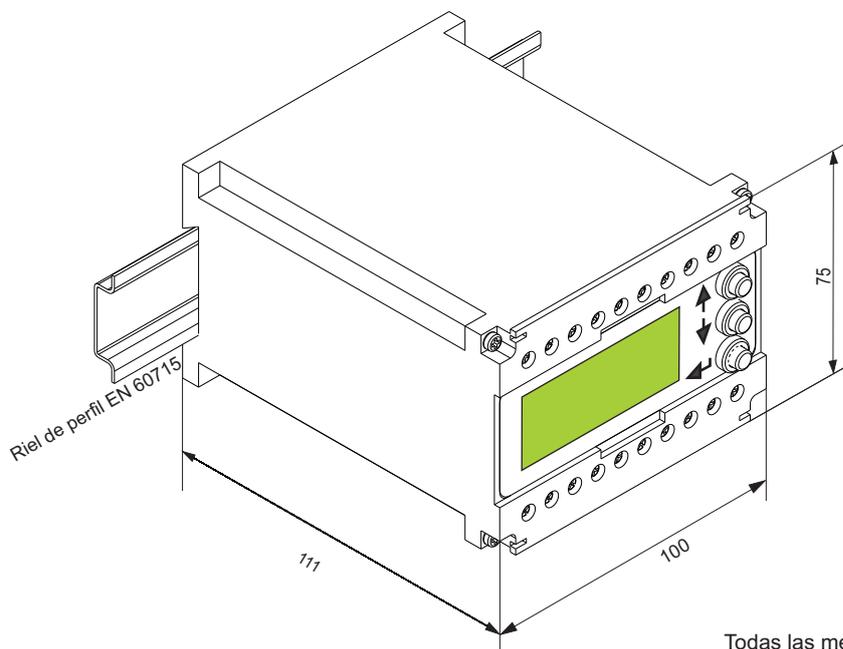
7 Datos mecánicos

Carcasa:	<p>Material plástico, gris</p> <p>Carcasa DIN para montaje sobre riel, con 20 polos</p> <p>Con posibilidad de montaje de pared</p> <p>Dimensiones: 100 x 75 x 115 mm.</p> <p>aprox. 500 g</p>
Peso:	
Grado de protección:	IP 20
Botones de mando:	ARRIBA, ABAJO, AJUSTE

8 Conexiones

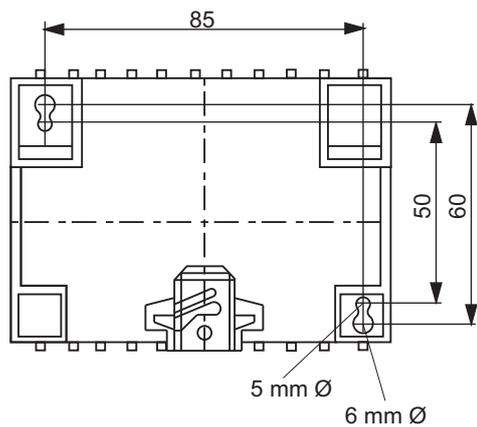


9 Dimensiones de la carcasa



10 Opciones de montaje

- a. Montaje sobre riel de perfil (ver imagen superior).
- b. Montaje en pared con dos tornillos (ver imagen inferior).



Distancias de taladro para el montaje en pared