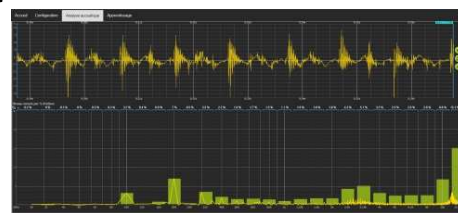


# ANALIZADOR DE FIRMA ACÚSTICA

## Monitoreo continuo de vibraciones de las máquinas industriales



# TBV7-E



### Tipo

El transmisor **TBV7-E** está específicamente diseñado para ser asociado con el captador de firma acústica **MECASON** para asegurar el monitoreo de vibraciones de las máquinas industriales. Esto permite asegurar el mantenimiento preventivo de las máquinas, extender su duración de vida, y asegurar la producción y mejorar la seguridad del personal.

### Aplicaciones

Monitoreo de los rodamientos sobre máquina rotativa, turbina hidráulica, compresor, ventilador, trituradora, instalaciones de ascenso de esquí, bombas centrífugas, ...  
Monitoreo del flujo en una tubería.

Servidor web embarcado: permite la configuración completa del dispositivo y la visualización de todos los datos (medidas, estados de las salidas, tercios de octavas...)

µconsola táctil proveída en la frente: permite la visualización local de las medidas.



Marcado **CE**



II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

### Funciones

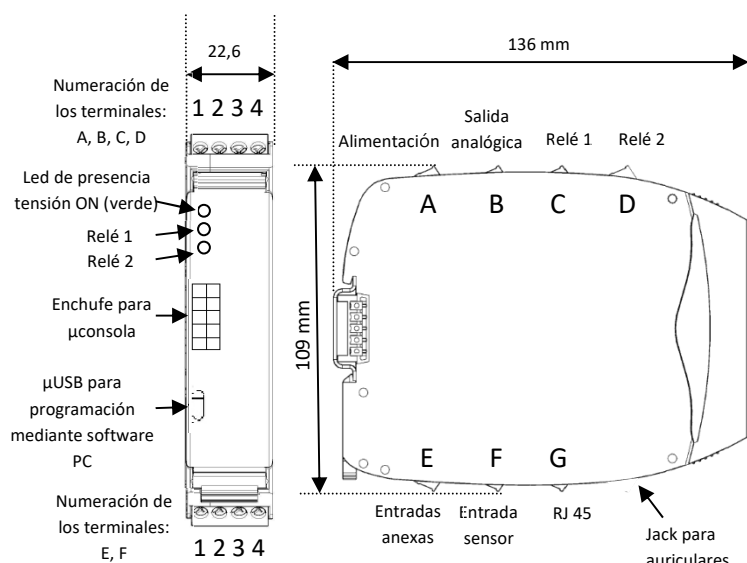
#### Adquisición de los datos del sensor MECASON

- Análisis preciso de la señal por medición del THD (Total Harmonic Distortion) y por tercios de octavas (27) de 25 a 12700 Hz.
- Posibilidad de poner umbrales de alarma diferentes sobre el THD y/o sobre cada tercio de octava, y de transmitir la información sobre 2 salidas de relés (opcional).
- 3 modos de memorización de las firmas acústicas:
  - Memorización manual
  - Auto-aprender simple (una única firma memorizada)
  - Auto-aprender múltiple, enteramente parametrizable, que puede memorizar hasta 15 firmas acústicas asociadas o no a una medida de corriente y/o frecuencia asociada (opcional).
- Memorización de las firmas acústicas de referencia con la posibilidad de escucharlas (y también el sonido actual), cualquier momento de manera remota mediante Ethernet.
- Alimentación auxiliar universal.

### Opciones

- Salida analógica (0-20 mA o 4-20 mA) que puede ser asociada con el THD o con uno de los 27 tercios de octavas (opción A).
- 2 salidas relés de alarma y pre-alarma (opción R).
- Pilotaje de engrasador automático (opción G).
- Servoimpulso de la firma acústica mediante una entrada de frecuencia o mA (opción V).
- Detección de choques rápidos.

## Dimensiones



## Características

**Alimentación universal:** 20 a 250 VAC / 21.5 a 250 VDC

Potencia absorbida: 7.6 VA max. en AC, 4 W max. en DC

**Aislamiento galvánico:** 3kV-50Hz-1mn entre alimentación, relés y entradas, salida analógica, RJ45.

### Ambiente:

Temperatura de utilización: -20°C a +60°C.

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +70°C.

**Caja:** 22.6 x 109 x 136 mm (con terminales)  
Autoextinguible de PA66 negro UL94 V0

**Protección:** caja / bornas IP20

**Conectores:** bornas de tornillos desenchufables para conexiones atornillables (2,5mm² máx, flexibles o rígidas)

**Montaje:** en armario, enchufable sobre carril DIN simétrico

**Peso max.:** 290 g (con embalaje)

# Características técnicas

## ► Entradas

### • Sensor MECASON

Medida del THD total y de los 27 tercios de octavas

*Banda pasante* De 25 Hz a 12.7 kHz

*Filtraje digital* coeficiente de integrac. programable en caso de señal inestable

### • Entradas anexas para servoimiento (opción V)

Entrada de frecuencia

*Tipo* Namur, lógica, NPN, PNP

*Frecuencia medible* 0 a 1000 Hz

*Precisión* 0.1 % de la medida

Entrada de corriente

*Calibre* 0-20 mA o 4-20 mA.

*Precisión* 0.2 %

*Alimentación captador* 18V  $\pm 10\%$  / 20mA

## ► Salidas

### • Salida analógica (opción A)

Salida de corriente

*Calibre* 0-20 mA o 4-20 mA

*Carga admisible* hasta 600  $\Omega$  (20 mA)

*Precisión* 0,1% del intervalo de medición

*Rizado* 0,2% (cresta a cresta) del intervalo de medición

### • Salidas relés (opción R)

*Función* Alarma, pilotaje de engrasador (**opción G**) o salida diagnóstico

*En alarma* Modo umbral o ventana

*Tipo de contacto* Contacto libre de potencial 1 NA-NC

*Potencia de corte* 5 A – 250 VAC o 30 VDC

*Ajuste de los umbrales y de la histéresis* 0 a 100% del intervalo de medición

*Aplazo:* 0 a 999.9 s (programable)

### • Salida Ethernet

Base de fijación hembra RJ45

Servidor web embarcado para configuración del dispositivo y visualización de las medidas.

Conexión Modbus TCP

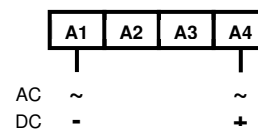
### • Salida audio

Base de fijación hembra de tipo jack 3,5 mm

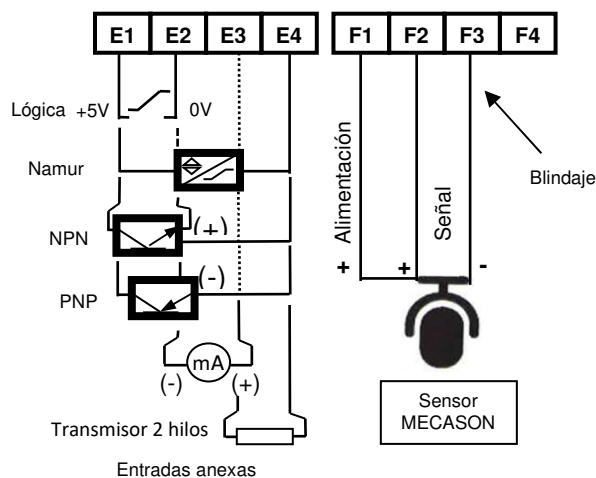
1Veff / 5 mW max.

# Conexiones

## ► Alimentación

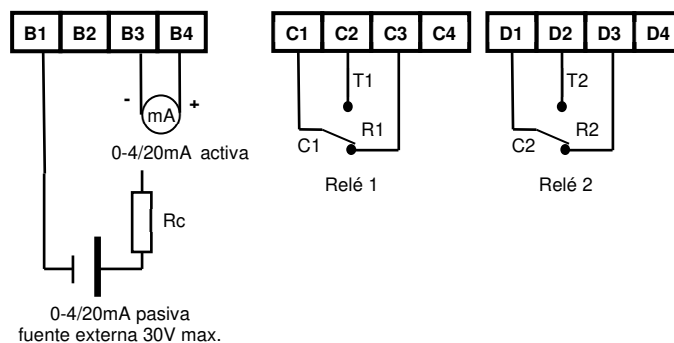


## ► Entradas



## ► Salidas

SALIDA ANALÓGICA (OPCIÓN A) SALIDAS RELES (OPCIÓN R)



# Codificación

**Tipo:** TBV7-E

### Opciones

|          |                              |          |                          |
|----------|------------------------------|----------|--------------------------|
| <b>R</b> | 2 salidas relés              | <b>G</b> | Pilotaje engrasador auto |
| <b>V</b> | Entradas servoimiento        | <b>A</b> | Salida analógica         |
| <b>K</b> | Detección de choques rápidos |          |                          |

### Ejemplo:

Para un TBV7-E con 2 salidas relés y la opción pilotaje engrasador pedir la referencia: **TBV7-ERG**

Para un TBV7-E con salida analógica y la opción servoimiento pedir la referencia: **TBV7-EAV**

*Este dispositivo está dedicado para aplicaciones industriales. Debe ser instalado en un armario eléctrico, o equivalente.*



E-mail : [info@ardetem.com](mailto:info@ardetem.com)

[www.ardetem-sfere.com](http://www.ardetem-sfere.com)

Route de Brindas  
Parc d'activité d'Arbora N°2  
69510 SOUCIEU EN JARREST  
FRANCE

Tél : 33 (0)4 72 31 31 30

Fax : 33 (0)4 72 31 31 31

Su distribuidor

