FL 152

Amplificador de medida multicanal

Descripción

- **16 canales de entrada para tratamiento de señales de medición analógicas de galgas extensométricas, conexión sencilla por medio de conector hembra de entrada múltiple**
- **software integrado para la evaluación de ensayos relacionados con el análisis de tensiones y esfuerzos (FL 120, FL 130, FL 140) y ensayos relacionados con fuerzas en estructuras de celosía (SE 130, SE 110.21, SE 110.22)**

En el análisis experimental de tensiones, las tensiones que se presentan en los componentes se determinan a través de la medición de deformaciones. En la industria, las deformaciones se registran con frecuencia por medio de galgas extensométricas. Dado que las galgas extensométricas suministran sólo señales de medición analógicas de pequeña magnitud, estas señales se tienen que amplificar en amplificadores de medida. A continuación se transforman en impulsos digitales y se indican como valores medidos. Estos valores se pueden analizar y procesar en el PC.

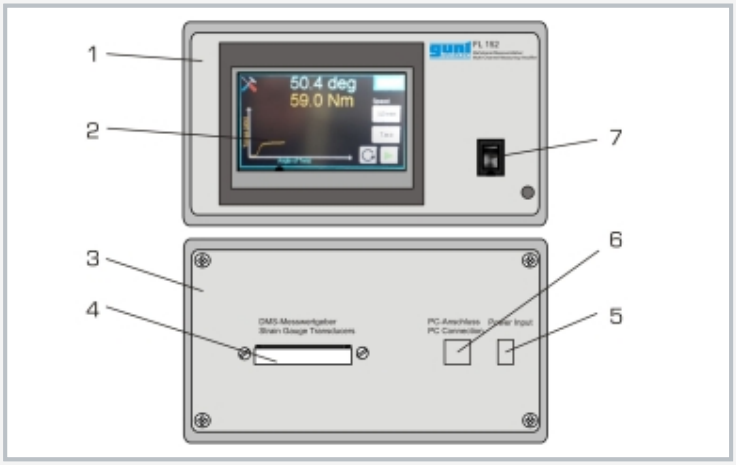
FL 152 es un amplificador de medida multicanal con el que se alimentan los circuitos en puente de galgas extensométricas y se tratan las señales de medición recibidas. El amplificador de medida contiene 16 canales de entrada. Los puntos de medición con galgas extensométricas se conectan a través de un conector hembra múltiple de 68 contactos.

El amplificador de medida multicanal se maneja con pantalla táctil o en el PC con ayuda del software adjunto. Se conecta al ordenador a través de una conexión USB. Los valores medidos se pueden leer en la pantalla táctil y en el software y guardar en el PC (p. ej. con MS Excel).

Contenido didáctico/ensayos

- amplificación de las señales procedentes de puntos de medición con galgas extensométricas
- procesamiento de los valores medidos en el PC
- evaluación de ensayos relacionados con el análisis de tensiones y esfuerzos, en combinación con: FL 120, FL 130, FL 140
- evaluación de medición relacionados con fuerzas en estructuras de celosía, en combinación con: SE 130, SE 110.21, SE 110.22

FL 152
Amplificador de medida multicanal



1 vista frontal, 2 pantalla táctil, 3 vista posterior del equipo, 4 conexión de puntos de medición con galgas extensométricas, 5 suministro eléctrico, 6 interfaz USB, 7 interruptor principal

Software de aplicación para análisis de tensiones, en el ejemplo de FL 120 (Análisis de tensiones en una membrana)

Ejemplo de aplicación: FL 152 en combinación con FL 140 (análisis de tensiones en un recipiente de pared gruesa)

Especificación

[1] amplificador de medida multicanal para tratamiento de las señales de las galgas extensométricas
[2] conexión de galgas extensométricas en circuito de semipuente o de puente integral
[3] conexión de galgas extensométricas a través de conector hembra de entrada de 68 contactos
[4] taraje automático de los valores medidos
[5] procesamiento de los valores medidos directamente en el amplificador de medida o en el PC con ayuda del software adjunto
[6] pantalla táctil integrada para el manejo y la visualización de los valores medidos y procesados
[7] software integrado para equipos de ensayos relacionados con el análisis de tensiones y esfuerzos (FL 120, FL 130, FL 140) y con fuerzas en estructuras de celosía (SE 130, SE 110.21, SE 110.22)
[8] software GUNT para la adquisición de datos a través de USB en Windows 11

Datos técnicos

Amplificador
- número de canales de entrada: 16
- pantalla táctil
  - 4,3"
  - 480*272 Pixel
  - 16-bit color

Conexión de galgas extensométricas en circuito de semipuente o puente integral
- resistencia eléctrica: mín. 350 ohmios/galga ext.
- tensión de alimentación de galgas ext.: ±5VDC

Tensión de entrada: máx. ±32mV

230V, 50Hz, 1 fase
230V, 60Hz, 1 fase; 120V, 60Hz, 1 fase
UL/CSA opcional
LxAnxAl: 230x200x120mm
Peso: aprox. 2kg

Necesario para el funcionamiento

PC con Windows recomendado

Volumen de suministro

1 amplificador de medida multicanal
1 software GUNT + cable USB
1 manual