

A3.8 MEDICIÓN DE PRESIÓN

Objetivo: Construir una interfase gráfica mediante el uso de indicaciones numéricas para observar la medición de variación de presión proveniente de un transductor.

Material:

Módulo TY24/EV

Módulo G24

Fuente de alimentación

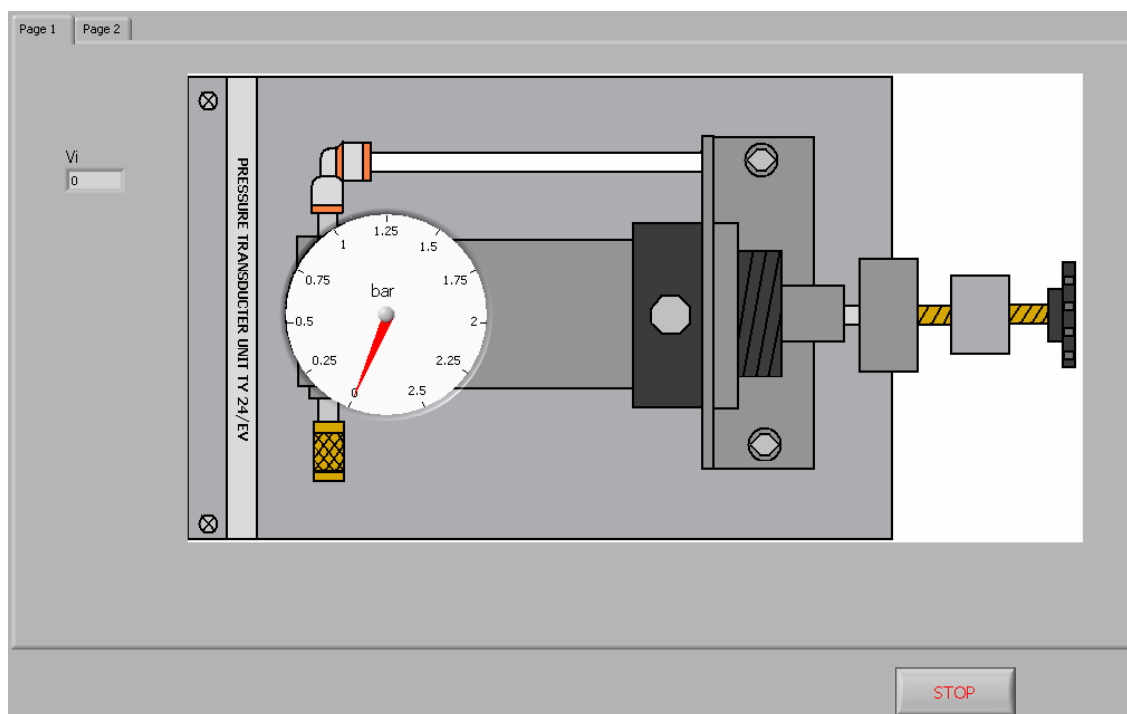
Tarjeta de Adquisición de datos BNC 2120

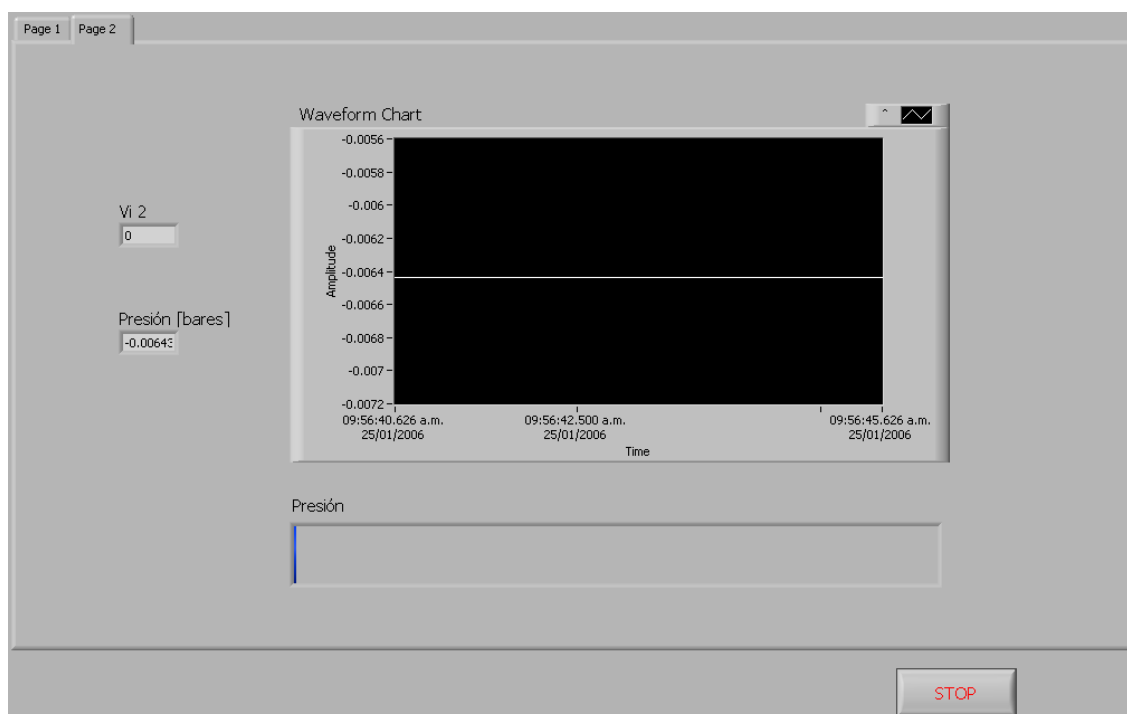
Cables de conexión

Un conector BNC

Desarrollo

1. Copie la figura *Presión.bmp* en el panel frontal que se encuentra en la carpeta de Imágenes dentro de Mis documentos.
2. Obtenga a través de la paleta *Controls* lo siguiente:
Controls → *All Controls* → *Containers* → *Tab Control*
Controls → *Numeric Indicators* → *Gauge*
Controls → *Numeric Indicators* → *Numeric Indicator (3)*
Controls → *Graph Indicators* → *Waveform Chart*
Controls → *Numeric Indicators* → *Progress Bar*
Controls → *Buttons & Switches* → *Stop Button*
 Con el botón derecho del mouse haga clic sobre la gráfica, en el menú *Visible items* seleccione digital display.
3. Integre el panel frontal como se muestra a continuación.





Para cambiar las etiquetas de los indicadores haga doble clic sobre ellas.

4. Construya el diagrama de bloques como se muestra, incorporando las siguientes funciones:

Functions → *All functions* → *NI Measurements* → *Data Acquisition* → *Analog Input* → *AI Sample Channel.vi*

Con el botón derecho del mouse hacer clic sobre *AI Sample Channel*, ir a *Select Type* y seleccionar *Scaled Value*.

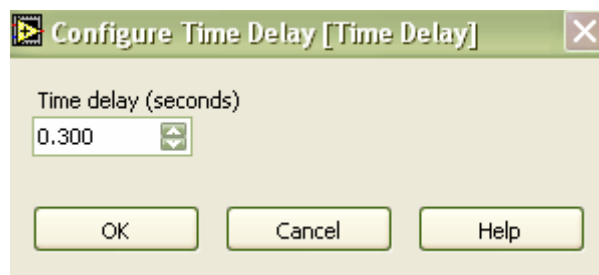
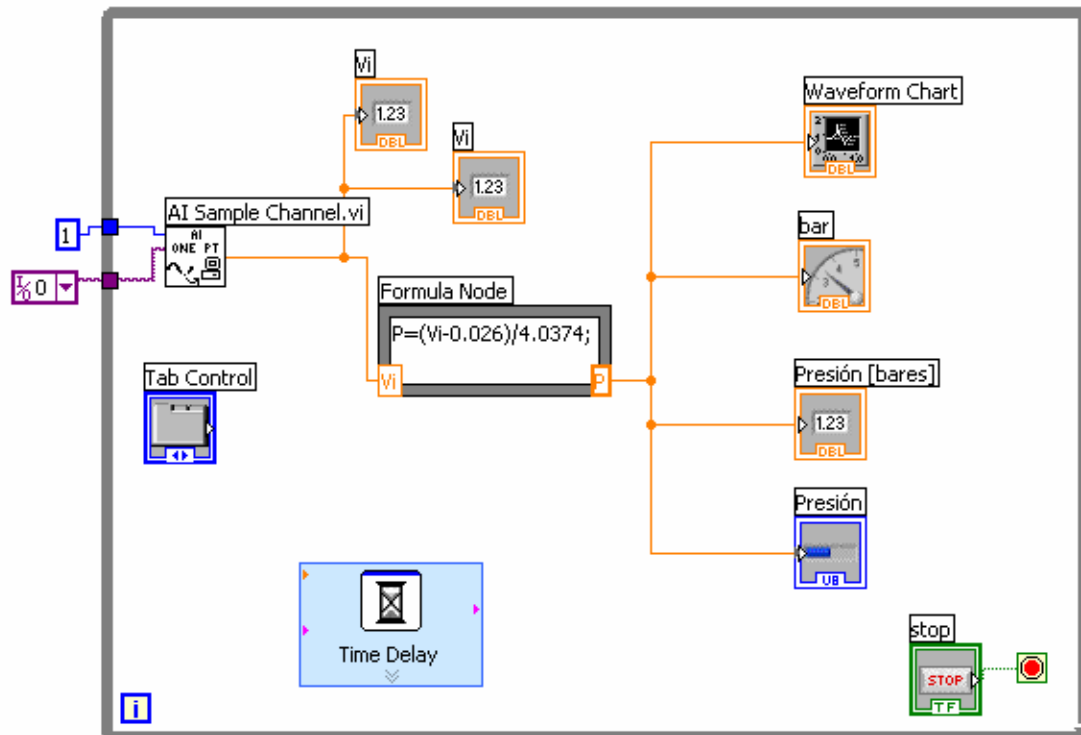
Functions → *All functions* → *Structures* → *Formula Node*

Con el botón derecho del mouse dar clic sobre algunos de los bordes de *Formula Node* y seleccionar *Add Input* o *Add Output* según se requiera.

Functions → *All functions* → *Time & Dialog* → *Time Delay*

Functions → *All functions* → *Structures* → *While Loop*

Con el botón derecho del mouse haga clic en *device* y *Channel* del *AI Sample Channel*, en el menú *Create* obtenga sus respectivos controles.



5. Verifique su operación en modo Run Continuosly.

Nota: Las constantes que se muestran en el diagrama de bloques pueden ser modificados para obtener una lectura más exacta.