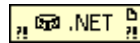


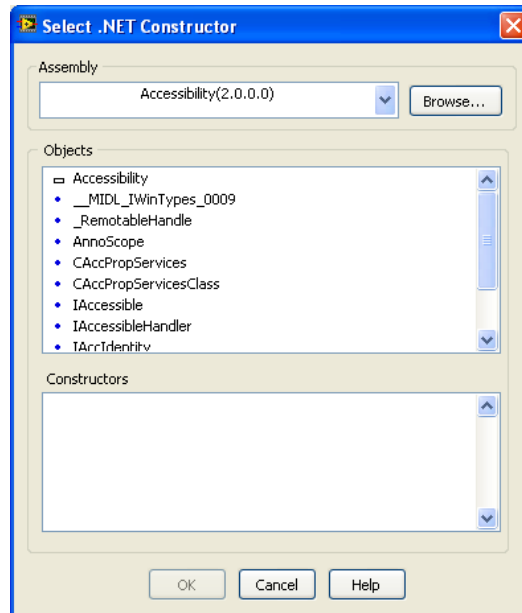
## Conexión al hardware ALUX v1.1 con Labview 2011

Para conectarse al hardware ALUX se debe de llevar la siguiente secuencia:

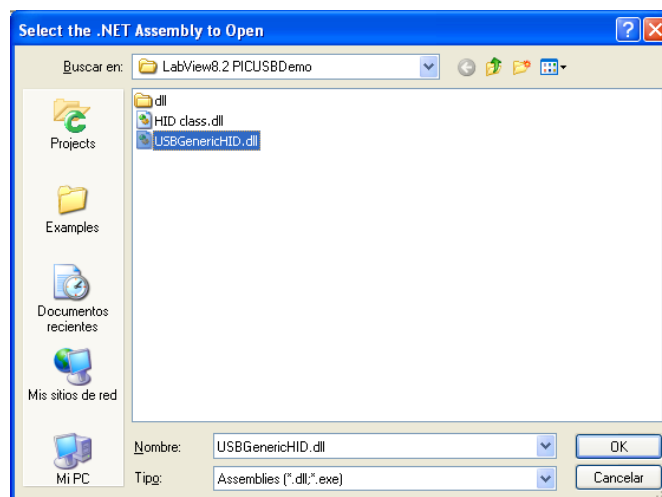
1. Abra un VI en blanco e inserte un Functions => Programming => Structures => Flat Sequence Structure y en la primera secuencia inicializar la clase Functions => Conectivity => .NET => Constructor Node:



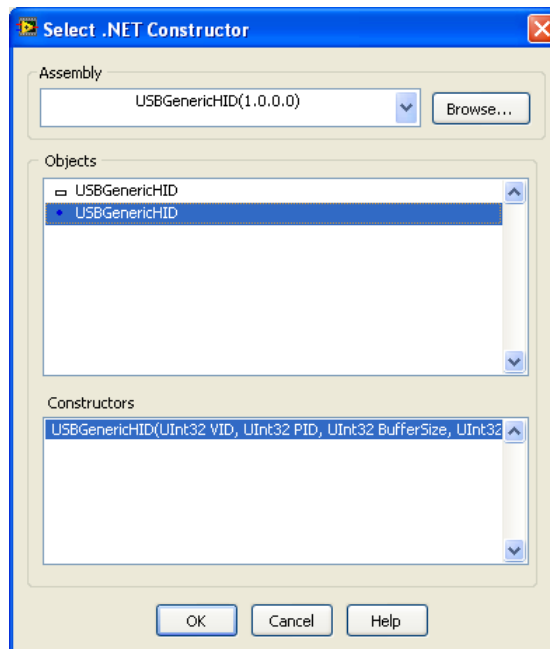
... al salir la opción: Select .NET Constructor:



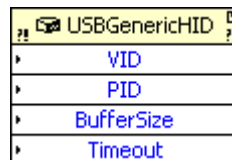
... presione el botón “Browse” busque y cargue el archivo USBGenericHID.dll



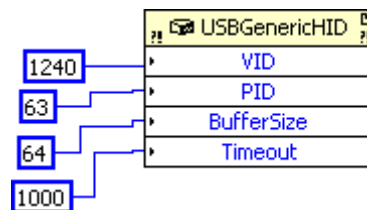
... Seleccione USBGenericHID que es el que acciona el botón “OK”:



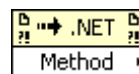
... al salir de la ventana anterior se obtiene lo siguiente:



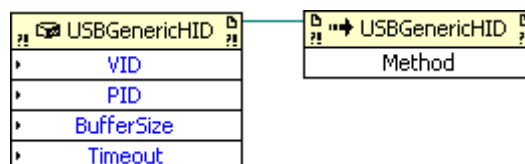
... ahora sólo requiere introducir los valores que requiere:



2. Luego, se requiere elegir los métodos a utilizar, el primero se elige de la siguiente manera: Functions => Conectivity => .NET => Invoke Node :



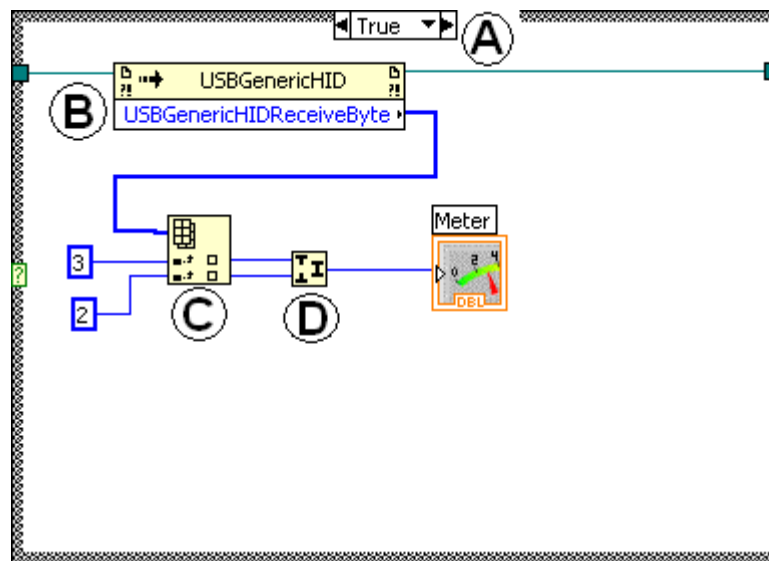
... conecte las referencias como sigue:



... e inmediatamente la función queda disponible para elegir el método que se desea, presione el área donde dice "Method" y seleccione el primer método a utilizar:



4. PARA RECIBIR datos agregue una nueva secuencia dando un click derecho con el mouse y seleccionando la opción Add Frame After y dentro de la nueva secuencia recién creada agregue los siguiente:
- Crear un Functions => Programming => Structures => Case Structures y seleccione la opción "True" como se muestra en la siguiente figura.
  - Crear un Functions => Connectivity => .NET => Invoke Node conecte las referencias como se describe el paso 2 y seleccione el método mostrado en la figura.
  - Crear un Functions => Array => Index Array e introduzca los parámetros requeridos mostrados en la siguiente figura. No olvide que éstos valores son los que apuntan a la posición del número de dato que desea extraer del arreglo. Se puede extraer 64 datos que comienza en 0 hasta 63. En éste caso sólo extraemos dos datos el 3 y 2.
  - Con los datos extraídos se pueden trabajar como se desee, en éste caso se juntan dos datos de 8 bits para formar un número de 16 bits y mostrarlo en un medidor de aguja. La función para pegar los bytes la encuentra en Functions => Programming => Numeric => Data Manipulation => Join Number.



... para la opción "False" se conecta igual que en el paso "f" del paso anterior.

5. Para CERRAR las referencias de los datos agregue una nueva secuencia dando un click derecho con el mouse y seleccionando la opción Add Frame After y dentro de la nueva secuencia recién creada agregue los siguiente:
- Crear un Functions => Connectivity => .NET => Invoke Node conecte las referencias como se describe el paso 2 y seleccione el método mostrado en la figura.
  - Crear un Functions => Connectivity => .NET => Close Reference conecte las referencias como se muestra en la figura.
  - Crear un botón con las propiedades que se muestran en la figura.
  - Crear Functions => Application Control => Stop conecte las referencias como se muestra en la figura.

Una vez concluido éstos pasos podrá conectarse al hardware y enviar / recibir datos las veces que Ud. desee!!!

