

<b>Número</b>	<b>ITE0310006</b>
<b>Título</b>	<b>Monitorización MINAS LIQI</b>
<b>Versión</b>	<b>1.0</b>

## 0. Sobre Este Documento

Este documento tiene como único objetivo el facilitar la ejecución de las funciones más comunes. En ningún caso, este documento tiene carácter oficial ni se podrá responsabilizar a Panasonic por las erratas o información errónea contenida en el mismo. Panasonic declina toda responsabilidad por el uso de este documento.

## 1. Configuración

El software Panaterm posee una herramienta de monitorización que permite, además de chequear las condiciones operativas del driver y servomotor, conocer el estado de las señales digitales.

En ningún caso se trata de un elemento de medida preciso y deberá ser considerado como una herramienta de valores estimados.

Para iniciar su configuración pulsar sobre el icono “Monitor” de la barra de estado.



El cuadro de diálogo asociado se divide en las siguientes partes:

El cuadro de diálogo de monitorización se divide en las siguientes partes:

- (1) Botón de cierre (X) en la esquina superior derecha.
- (2) Barra de control superior con botones de Save, REW, Play, FF, Stop e Info, y un reloj digital.
- (3) Área principal de configuración y estado, dividida en:
  - Tabla de **Physical Input** (Entradas físicas) con columnas Input signal, Pin y Code.
  - Tabla de **Logical Input** (Entradas lógicas).
  - Panel de estado central con **Internal State** (Estado interno) y **Pulse Count Total** (Cuentas totales de pulsos).
  - Tabla de **Physical Output** (Salidas físicas) con columnas Output signal, Pin y Code.
  - Tabla de **Logical Output** (Salidas lógicas).
  - Tabla de **Analog input** (Entradas analógicas) con columnas Value y Unit.
  - Tabla de **Status** (Estado) con columnas Error, Warning, Number y Message.
  - Tabla de **Encoder / External scale** (Encoder/Escala externa) con columnas Value y Unit.
  - Gráfico de **Pin Number (Code)** vs **High/Low count** (Cuentas altas/bajas).
- (4) Botón de **Counter RST** (Reseteo de contador).
- (5) Botón de **Warning CLR** (Reseteo de advertencia).
- (6) Botón de **Multi-turn CLR** (Reseteo de vueltas múltiples).
- (7) Botón de **Forced Output** (Salida forzada).
- (8) Botón de **Multi-turn CLR** (Reseteo de vueltas múltiples).
- (9) Gráfico de **Pin Number (Code)** vs **High/Low count** (Cuentas altas/bajas).

## (1) Barra de Título

Permite cerrar el cuadro de diálogo a través del icono distintivo.

## (2) Controles de Monitorización

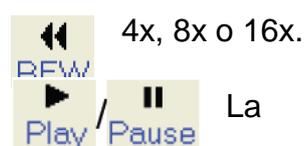
Permite el almacenamiento y posterior reproducción del estado actual del driver y servomotor.



Comprende las siguientes opciones:

- Visualización de las condiciones de operatividad. Muestra su estado actual.
- Permite la selección del periodo de tiempo de comunicación entre driver y PC.
- Iniciar el registro del fichero de monitorización.
- “Rebobinar” la monitorización en velocidades de 2x, 4x, 8x o 16x.
- Seleccionar un archivo y visualizarlo o pausarlo. La extensión de los archivos es \*.mon5.
- “Adelantar” la monitorización en velocidades de 2x, 4x, 8x y 16x.
- Parar/Iniciar la reproducción de la monitorización.
- Ayuda de manejo.
- Impresión de pantalla. Se guarda en formato \*.bmp ó \*.png.
- Muestra la fecha y hora actual o la correspondiente al registro de datos.
- Monitoriza el tiempo actual de reproducción.

### Monitor mode



## (3) Área de Monitorización

Contiene la información relevante respecto al estado actual de driver, servomotor y señales digitales.

Este cuadro de diálogo está formado por las siguientes áreas:

1. Muestra el modelo del driver y su correspondiente número de serie.
2. Monitorización del estado de las entradas.  
Permite la selección de entrada física (Physical Input) ó lógica (Logical Input).

En el caso de entrada física el color de la monitorización corresponde a:

Rojo: Cerrado o nivel alto. Conexión física a COM –.

Rosa: Abierto.

Para el caso de entrada lógica, sin conexión real:

Rojo: entrada activada

Rosa: Inactiva

3. Monitorización del estado de las salidas.  
Permite la selección de salida física (Physical Output) ó lógica (Logical Output).

En el caso de salida física el color de la monitorización corresponde a:

Rojo: transistor a ON

Rosa: transistor a OFF

Para el caso de salida lógica, sin conexión real:

Rojo: Activa

Rosa: Inactiva

Es posible forzar la salida seleccionada a través del botón “Forzar Salida/Forced Output”.

A rectangular button with a light beige background and a thin black border. The text "Forced Output" is centered on the button in a black, sans-serif font.

**NOTA:** Para desactivar las señales de estado forzadas se ha de reiniciar el driver.

4. Estado del driver.  
Los parámetros asociados al estado interno del driver a monitorizar son:
  - Desviación de consigna/Command position deviation.  
Muestra la desviación en el posicionamiento respecto del valor de consigna.
  - Velocidad actual/Actual speed.  
Visualiza la velocidad del motor en r.p.m.
  - Valor de Par/Torque command.  
Consigna de par en tanto por ciento.
  - Valor de Carga/Load ratio.  
Consumo del motor en tanto por ciento.  
Ajustar el patrón de movimiento para no superar el 100%.

- Carga regenerativa/Regenerative load ratio.  
Consumo de la resistencia en modo generador en tanto por ciento respecto del nivel de alarma asociado.

**NOTA:** No se trata del valor de consumo del motor en modo generador.

- Alimentación/Power supply voltaje.  
Muestra el voltaje suministrado al driver en Voltios.
- Temperatura Driver/Driver temperature.  
Temperatura de trabajo del driver en °C.
- Desviación posicionamiento encoder/Encoder position deviation.  
Monitoriza la desviación o retardo de posicionamiento del encoder interno.

## 5. Contaje de pulsos

Representación del valor actual del contaje de pulsos de la consigna externa "Command pulse total" y del encoder interno "Encoder pulse total".

Permite el reset de los valores, mediante el botón  "Reset contadores/Counter RST".

## 6. Entrada analógica

Muestra el voltaje actual de las entradas analógicas de límite de par.

## 7. Alarmas

Visualiza el código de error o advertencia si las hubiera.

Permite el reset de la advertencia mediante el botón  "Borrar advertencia/Warning CLR".

## 8. Información relativa al encoder y a la escala externa

Comprende los siguientes valores:

- "Valor en una revolución/Single revolution data". Muestra la posición absoluta del motor en una revolución.
- "Estado encoder/Encoder status". Muestra el estado del encoder absoluto.

## 9. Muestreo de señales de estado

Es posible la monitorización del estado de hasta tres señales, entradas/salidas, del driver.

Además cuenta el número de veces que la señal cambia de estado (ON-OFF).

## Ayúdenos a Mejorar

Si lo desea puede ponerse en contacto con nosotros en la siguiente dirección de correo:

[soporte.tecnico@eu.panasonic.com](mailto:soporte.tecnico@eu.panasonic.com)

Si desea realizar cualquier consulta sobre este informe que no le haya quedado claro, indicar una errata, corregir la información o simplemente evaluar la utilidad de este informe, le rogamos que incluya en el asunto del mail el número del mismo.

Así mismo, estaremos encantados de atender sus solicitudes sobre futuros informes o acciones que considere que Panasonic debería realizar por lo que le ruego utilice este mail como buzón de sugerencias.