

Comunicar pantallas Proface con un CP1L de Omron por Ethernet

GP-PRO EX			Autor: Esther Ferrer Conchello
Versión	Autor	Fecha	Comentarios:
V 1.0	Esther Ferrer	10/04/18	Creación de documento

Para establecer la conexión entre una pantalla Proface que disponga de puerto ethernet y el PLC de Omron CP1L por Ethernet hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

1) Configuración en la pantalla.

- Seleccionar el protocolo "CS/CJ Series Ethernet" dentro del fabricante "OMRON Corporation" por el puerto "Ethernet (TCP)".
- El número de nodo de la pantalla y del PLC tienen que ser diferentes. Por ejemplo, podemos poner el "Node" de la pantalla como el 2.

The screenshot shows the configuration window for a Device/PLC. The 'Summary' section is highlighted with a red box, showing the following settings:

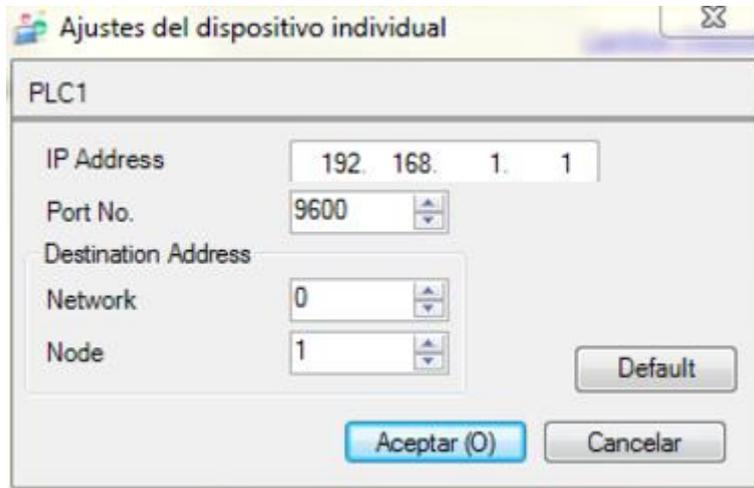
- Manufacturer: OMRON Corporation
- Series: CS/CJ Series Ethernet
- Port: Ethernet (TCP)

Below the summary, the 'Communication Settings' section is visible, with the 'Source Address' sub-section highlighted by a red box:

- Network: 0
- Node: 2

Other settings include: Text Data Mode: 1, Port No.: Auto, Timeout: 3 (sec), Retry: 0, Wait To Send: 0 (ms). At the bottom, the 'Device-Specific Settings' table shows a device named 'PLC1' with IP Address=192.168.001.001, Port No.=9600, and Network=.

- Pulsamos en el botón de configuración del PLC (el botón pequeño que aparece al lado del "Device Name" (por defecto, PLC1) y configuramos la misma red y el número de nodo del PLC como 1. También hay que configurar la IP del PLC, el número de puerto dejamos el que viene por defecto (9600).



2) Configuración del PLC.

- En el software del PLC hay que seleccionar la CPU cómo CP1L-EM (no la CP1L a secas ya que sería como si fuera otra serie diferente).
- Hay que seleccionar el protocolo FINS en TCP.
- Configurar el nodo del PLC como el 1 (ya que esto es lo que hemos configurado en la pantalla en el punto anterior).
- Al cambiar la configuración del PLC de Omron hay que reiniciar el equipo para que guarde la nueva configuración y los cambios sean efectivos.

NOTAS:

- 1) El FINS de Omron es el nombre del protocolo que ha venido usando Omron para sus comunicaciones por Ethernet. Ahora han incorporado otros protocolos como el Ethernet/IP, el EtherCAT para su Motion, y algún otro pero el suyo propietario y que usan normalmente es el FINS.
- 2) La IP de la pantalla y del PLC tienen que estar en el mismo rango. Por ejemplo, si la IP del PLC es la 92.168.1.1, la de la pantalla puede ser 192.168.1.2
- 3) La IP de la pantalla se configura en el menú OFFLINE.
- 4) Si la conexión entre el PLC y la pantalla es directa, el cable ethernet debe ser cruzado. En caso de usar un HUB o Switch, el cable es sin cruzar.