

THOR-2

CONTROLADOR 2 VÁLVULAS LATCH 12VDC / 2 HILOS

El THOR-2 es un módulo accesorio para dotar al Nemos N200/N200+ de la capacidad de pilotar dos válvulas tipo Latch con bobinas de 12 voltios.

Este módulo es compatible con válvulas de solenoide tipo Latch de 2 hilos normalmente des-energizadas que son activadas por un impulso eléctrico polarizado. Para accionar las válvulas, el módulo THOR-2 almacena energía en un condensador de 4700uF a 12 voltios que después se descarga sobre la válvula seleccionada con la polaridad necesaria para abrir o cerrar la válvula.



CONEXIONADO

El THOR-2 se conecta al Nemos N200/N200+ mediante tres cables: alimentación, control y masa.

El THOR-2 se conecta a cada válvula latch mediante 2 cables: voltaje positivo y voltaje negativo.

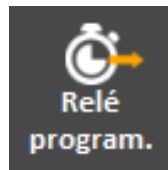
Nemos N200/+ (Maguera 10 hilos)	THOR-2 (Maguera 3 hilos)	Descripción
AZUL	BLANCO	12 VDC
AMARILLO	VERDE	Bus COM.
GRIS	MARRÓN	Masa

THOR-2 (Maguera 4 hilos)	Válvula Latch (2 hilos)	Descripción
VERDE	Válvula 0+	Voltaje positivo 0
MARRÓN	Válvula 0-	Voltaje negativo 0
AMARILLO	Válvula 1+	Voltaje positivo 1
BLANCO	Válvula 1-	Voltaje negativo 1

FUNCIONAMIENTO

Los siguientes comandos controlan la apertura y cierre de las válvulas conectadas.

COMANDO	ACCIÓN
OUT0=1	Abrir válvula 0
OUT0=0	Cerrar válvula 0
OUT1=1	Abrir válvula 1
OUT1=0	Cerrar válvula 1



Utilice la herramienta "Relé Programable" del "Zeus Synpotic Buidler", para automatizar la apertura y cierre de las válvulas de acuerdo con un horario definido.

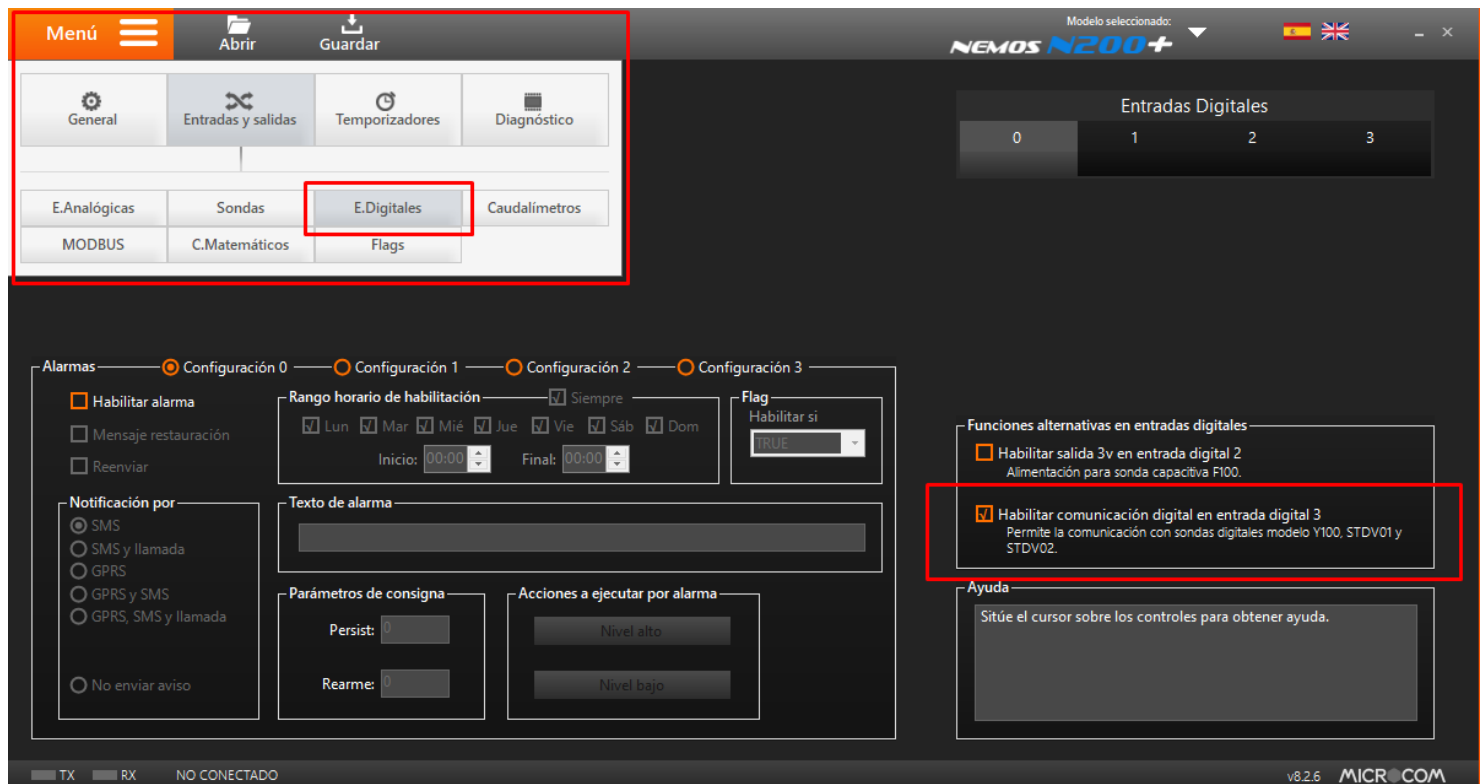
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compatibilidad	Válvulas de solenoide tipo Latch de 2 hilos
Voltaje / Capacitador	±12 VDC / 4700 uF
Número salidas	2
Tamaño	70 x 42 x 30 mm
Materiales Exteriores	Polycarbonato (PC)
Protección	IP68. Componentes eléctricos protegidos por resina

CONFIGURACIÓN NEMOS N200 / N200+

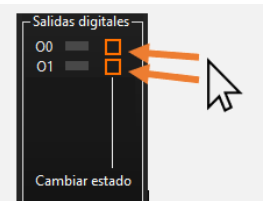
Habilite la comunicación digital en la salida digital D3 del N200/N200+ para controlar el módulo THOR-2

1. Acceder al formulario de Entradas digitales: Menú > Entradas y salidas > E.Digitales
2. Marcar la siguiente opción: "Habilitar comunicación digital en entrada digital 3. Permite la comunicación con sondas digitales modelo Y100, STDV01 Y STDV02"
3. "Escribir" la configuración en el equipo.



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO MÓDULO THOR-2

1. Acceder al formulario de Tiempo Real: Menú > Diagnóstico > T.Real
2. Activar y desactivar manualmente las salidas digitales. Hacer Click con el puntero del ratón en los cuadros marcados en la imagen de la izquierda.



THOR-2

DRIVER FOR 2 LATCHING VALVES 12VDC / 2-WIRE



THOR-2 is an accessory module for Nemos N200/N200+. This module adds the feature of driving two external latching valves.



This module is compatible with 2-wire latching solenoids. This type of solenoids remains de-energized and keep the state until the input of an electrical signal. To operate the valves, the THOR-2 module stores energy into a 4700 uF 12-volt capacitor which then discharges over the selected valve with the necessary polarity to open or close the valve.

WIRING INSTRUCTIOS

THOR-2 is connected to a Nemos N200/N200+ with 3 wires: supply, communications, and ground.

Nemos N200/+ (10-wire cable)	THOR-2 (3-wire cable)	Description
BLUE	WHITE	12 VDC
YELLOW	GREEN	Com. BUS
GREY	BROWN	Ground

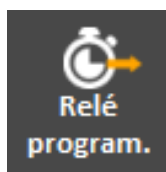
THOR-2 is connected to each latch valve with 2 wires: positive voltage and negative voltage.

THOR-2 (4-wire cable)	Latch Valve (2-wires each)	Description
GREEN	Positive voltage 0	Positive voltage 0
BROWN	Negative voltage 0	Negative voltage 0
YELLOW	Positive voltage 1	Positive voltage 1
WHITE	Negative voltage 1	Negative voltage 1

OPERATION

These commands are related to the opening and closing of the valves:

COMMAND	ACTION
OUT0=1	Open Valve 0
OUT0=0	Close Valve 0
OUT1=1	Open Valve 1
OUT1=0	Close Valve 1



Use the "Programmable Relay" tool of the "Zeus Synoptic Builder", to automate the opening and closing of the valves at a time defined by the user.

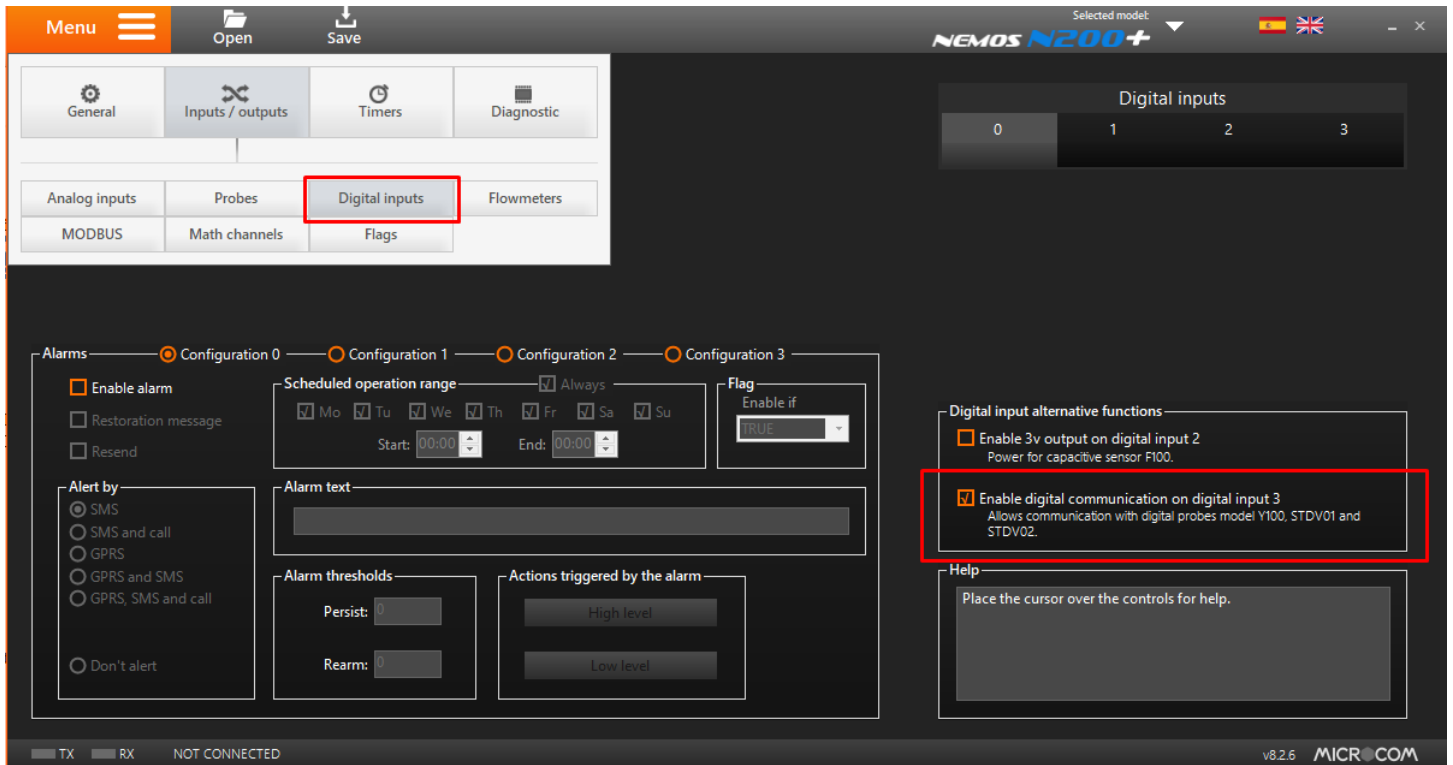
TECHNICAL ESPECIFICATIONS

Compatibility	2-wire Latch solenoid type valve
Voltage / Capacitor	±12 VDC / 4700 uF
Output number	2
Dimensions	70 x 42 x 30 mm
Outer material	Polycarbonate (PC)
Protection degree	IP68. Electrical components protected with resin

NEMOS N200 / N200+ SETTINGS

Nemos N200/N200+ data logger must have enabled the digital communications on the D3 input:

1. Go to Digital Inputs formulary: Menu > Inputs / Outputs > Digital Inputs
2. Mark next checkbox option: "Enable digital communication on digital input 3. Allows communication with digital probes model Y100, STDV01 and STDV02"
3. "Write" the current configuration to the Nemos.



THOR-2 MODULE OPERATION TEST

1. Go to "Real Time" formulary: Menu > Diagnostic > Real Time
2. Force the manual activation and deactivation of the valves. Do use the mouse cursor to click on the checkboxes as shown in the picture.

