

Características:

- Temporizador digital triple programable por teclado.
- Base de tiempo:
 - 1- Segundos(0-9999).
 - 2- Minutos(0-9999).
 - 3- Horas(0-9999).
 - 4- Segundos decimales(0.0-999.9).
 - 5- Minutos decimales(0.0-999.9).
 - 6- Horas decimales(0.0-999.9).
 - 7- Segundos centesimales(0.00-99.99).
 - 8- Minutos centesimales(0.00-99.99).
 - 9- Horas centesimales(0.00-99.99).
- Conteo de tiempo: ascendente o descendente.
- Modo de inicio: por nivel continuo o por pulso.
- Retardo: a la conexión o a la desconexión.
- Tres salidas a rele con contactos libres de potencial.(C-NA)
- Entrada de INICIO aislada para llave, pulsador ó contacto NA.
- Funcionamiento en modo estándar (inicio sincronico), Encadenado ó modo Ciclador. Ver esquemas
- Cantidad de ciclos programables.

VISTA FRONTAL

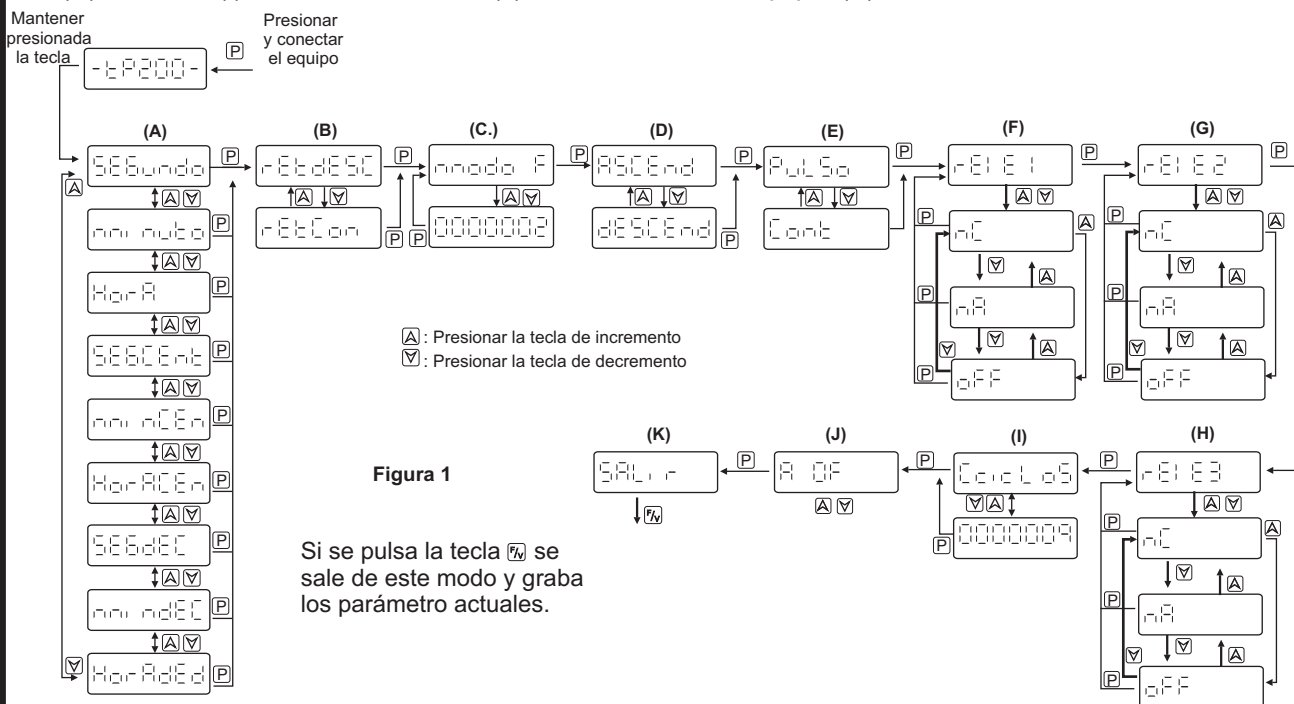


Tecla Programación Tecla Ascendente Tecla Descendente Tecla F/V "Escape"

Implementos Industriales Medición y Control de Temperatura, Humedad - Caudal, Nivel y Llamar
 www.implementosenlaweb.com.ar
 Tel.: (0351) 4805405

Setup:

Al modo de programación se ingresa manteniendo presionada una tecla cuando el equipo es energizado, y el usuario podrá programar: (A)- Base de tiempo, (B)- Tipo de retardo, (C)- Modo de funcionamiento, (D)- Conteo ascendente o descendente, (E) Tipo de Disparo, (F) Salida 1, (G) Salida2, (H)- Salida3, (I)- Cantidad de ciclos, (J)- Identificación del equipo, (K)- Salir del menu.



A)-Base de tiempo:

En esta etapa se programa la base de tiempo que trabaja el temporizador, segundos, minutos, horas, centésimas de segundo, centésimas de minutos, centésimas de horas, décimas de segundo, décimas de minutos, décimas de hora.

B)-Tipo de retardo:

En esta etapa se programa el tipo de retardo, retardo a la conexión(RETCON) ó retardo a la desconexión(RETDESC).

C)-Modo de funcionamiento:

En esta etapa se programa la manera en que funcionará el equipo, Modo Estandar(1) ó Modo Encadenado(2). Ver esquemas.



D)-Tipo de Conteo:

En esta etapa se programa si el conteo es ascendente(ASCEnd) ó descendente(DESCend), en el modo de funcionamiento estándar solo se podrá programar conteo ascendente.

E)-Modo de Inicio:

En esta etapa de programa se puede seleccionar inicio por pulso ó nivel continuo, si se selecciona Pulso (Pulso), entonces el inicio del ciclo se produce con el ingreso de un pulso y continua hasta terminar el ciclo salvo que se apriete la tecla \square , si se selecciona nivel continuo (Cont), el ciclo se inicia y continua mientras esté presente dicho nivel.

F)-G)-H)-Rele1, Rele2, Rele3:

En esta etapa se puede configurar como trabaja el rele, que puede ser , normal abierto(NA), normal cerrado(NC), ó inhabilitado (OFF).

I)-Cantidad de Ciclos:

En esta etapa se programa la cantidad de veces que se va a repetir el ciclo programado, si la cantidad de ciclos es 1 “ modo normal” cumple el ciclo y termina, y si la cantidad de ciclos es distinto de 1 se habilita el “modo ciclador”, y en el display se muestra la cantidad de ciclos que faltan o la cantidad de ciclos transcurridos, de acuerdo a si se eligió conteo descendente ó ascendente respectivamente. La cantidad de ciclos va de 1 a 99999.

J)-Identificación del equipo:

En esta etapa se configura la identificación del equipo en el caso que se utilice comunicación.

Modo Ejecución:

Cuando el equipo es encendido se entra en este modo y en el display se visualizará: Si esta en modo ascendente mostrará cero, si esta en modo descendente mostrará el valor programado, y si esta en modo ciclador (Cantidad de ciclos mayor que 1), mostrará el contador de ciclos.

Programación:

Al modo de programación se ingresa cuando estando en el modo ejecución se presiona la tecla \square entrando a este modo podrá setear los tres tiempos ó cuatro si se encuentra en modo ciclador.

Tiempo programado #1:

Valor del temporizador para que se active (encienda ó apague) el rele1 de salida, si el mismo se encuentra habilitado, de lo contrario si el rele1 se encuentra inhabilitado, este tiempo no aparecerá. El rango del tiempo es de 0 a 9999. Según base de tiempo programada en A

Tiempo programado #2:

Valor del temporizador para que se active (encienda ó apague) el rele2 de salida, si el mismo se encuentra habilitado, de lo contrario si el rele2 se encuentra inhabilitado, este tiempo no aparecerá. El rango del tiempo es de 0 a 9999. Según base de tiempo programada en A

Tiempo programado #3:

Valor del temporizador para que se active (encienda ó apague) el rele3 de salida, si el mismo se encuentra habilitado, de lo contrario si el rele3 se encuentra inhabilitado, este tiempo no aparecerá. El rango del tiempo es de 0 a 9999. Según base de tiempo programada en A

Tiempo programado #4:

Este parámetro tiene efecto en el modo de funcionamiento “ciclador” y corresponde al tiempo de pausa entre un ciclo y otro. Si la cantidad de ciclos es 1, no aparece en el menu esta opción. El rango del tiempo es de 0 a 99999. Según base de tiempo programada en A.

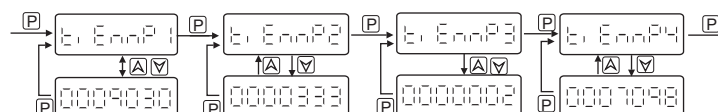


Figura 2

Si se pulsa la tecla \square se sale de este modo y graba los parámetros actuales.

Diagrama de funcionamiento:

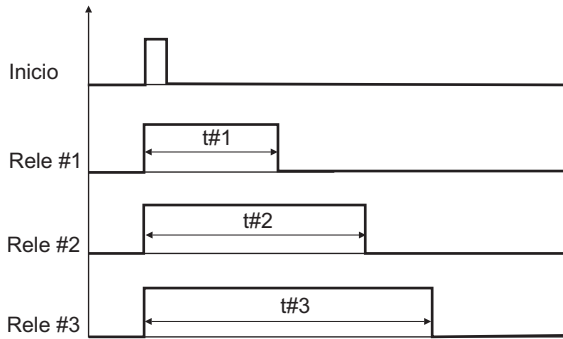
Implementos Industriales
Medición y Control
de Temperatura
Humedad - Caudal
Nivel y Llama

www.implementosenlaweb.com.ar

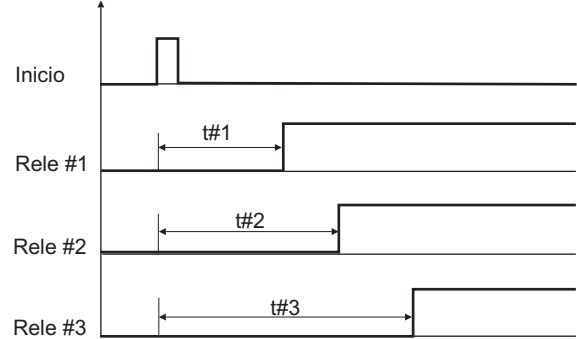
Tel.: (0351) 4805405

Temporizador triple estandar

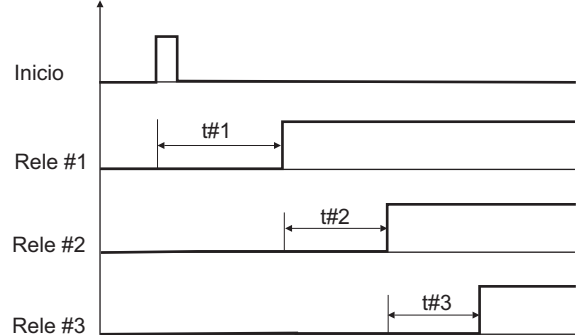
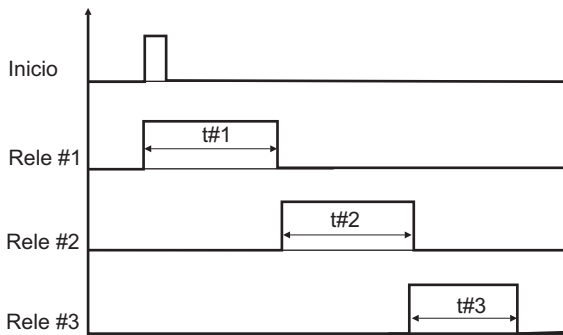
Retardo a la desconexión



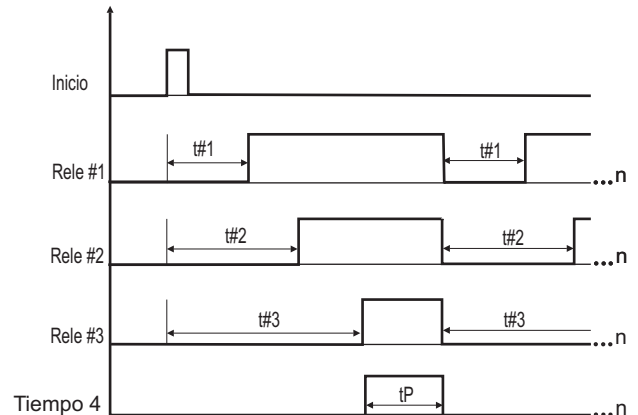
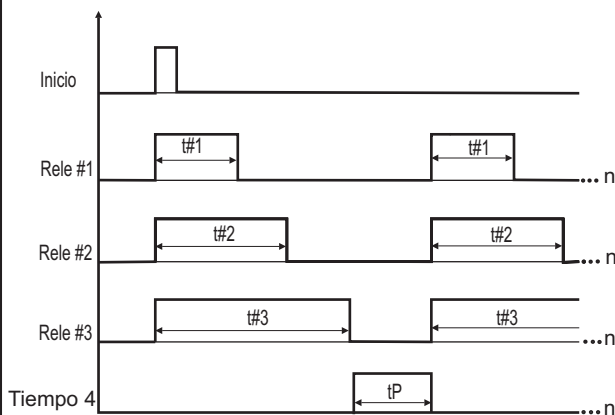
Retardo a la conexión



Temporizador triple Encadenado



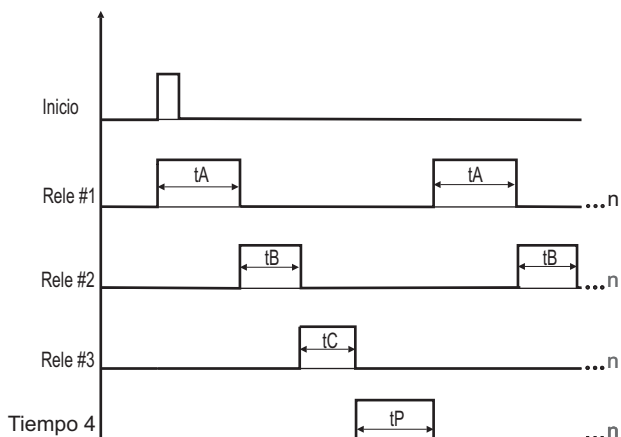
Temporizador triple estandar ciclico



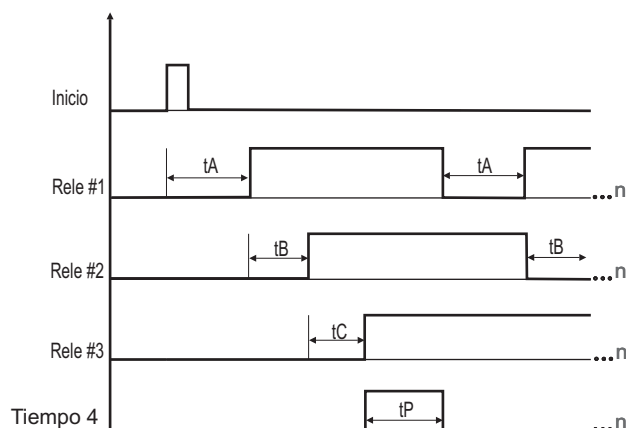
n = números de ciclos.

Temporizador triple encadenado ciclico

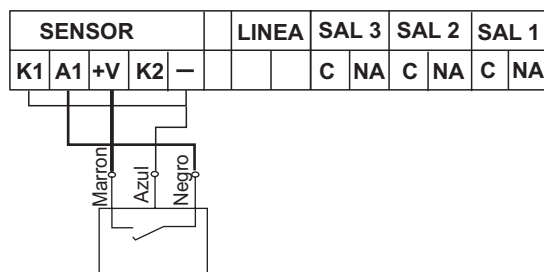
Retardo a la desconexión



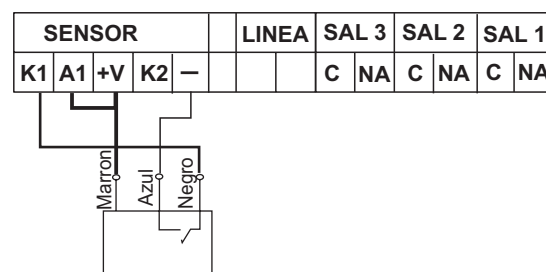
Retardo a la conexión


Coneccionado:

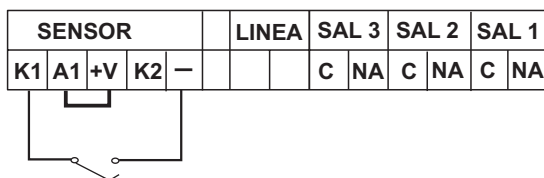
Sensor Tipo P



Sensor Tipo N

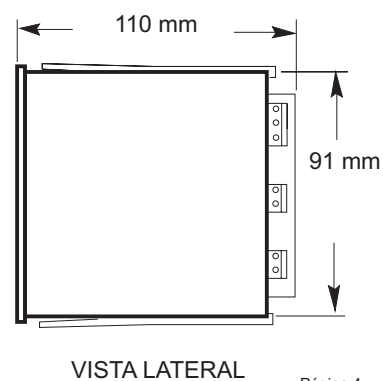
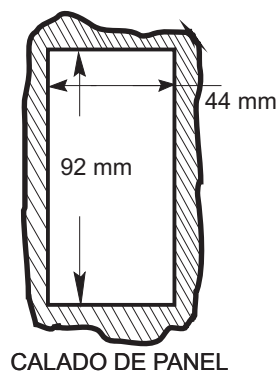
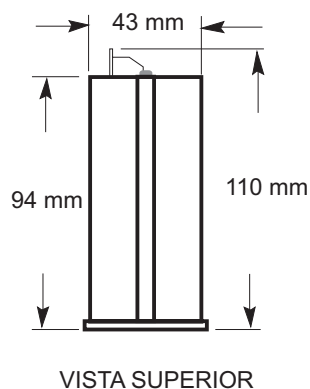


Sensor Microswitch



+V=20VCC máxima corriente 50mA.


 Medición y Control
 de Temperatura
 Humedad - Caudal
 Nivel y Llama
www.implementosenlaweb.com.ar
 Tel.: (0351) 4805405

DIMENSIONES Y CALADO DE PANEL DEL TP200:


Comunicación ModBus para TP-200

En el último paso del **modo configuración**, se agrega la posibilidad de modificar la dirección del equipo dentro de la Red.

Este valor está comprendido entre **R 00** y **R FF**, pero se debe utilizar dentro de **A 01** a **A F7**

Mensajes de tipo BroadCast NO HABILITADOS Addr 0x00 y 0xFF

Parámetros para la comunicación.

ModBus tipo ASCII 7bits Paridad Par

Velocidad 9600bps

Rx From Master -> :AAFFRRRRDDDDCC<CR><LF>

Tx To Master:

:AA03NNDDDD DDDDC<CR><LF>

:AA06RRRRDDDDCC<CR><LF>

AA : Address del equipo debe coincidir para que responda.

FF : Función, habilitadas 03 y 06.

RRRR : Dirección del registro a leer o grabar.

RRRR válidos para TP200

0x0100 - Tiempo del rele 1(0 - 9999)

0x0101 - Tiempo del rele 2(0 - 9999)

0x0102 - Tiempo del rele 3(0 - 9999)

0x0103 - Tiempo 4(0-9999)

0x0200 - Base de tiempo(0 - 8)

0x0220 - Modo de conteo(0- Ascendente 1-Descendente)

0x0221 - Tipo de retardo (0-Ret. Conexión 1-Ret. Desconexión)

0x0222 - Función(1-Estandar 2-Encadenado)

0x0223 - Modo de Inicio(0-Pulso 1-Continuo)

0x0240 - Configuración del rele 1(0-NC 1-NA 2-OFF)

0x0241 - Configuración del rele 2(0-NC 1-NA 2-OFF)

0x0242 - Configuración del rele 3(0-NC 1-NA 2-OFF)

0x0400 - Parte Alta Cantidad de ciclos(0-99999)

0x0401 - Parte Baja Cantidad de ciclos(0-99999)

0x0A10 - Tiempo

0x0A12 - Ciclos

0xFFFF - Identificación del Equipo

Bornera



RS-485

- +