

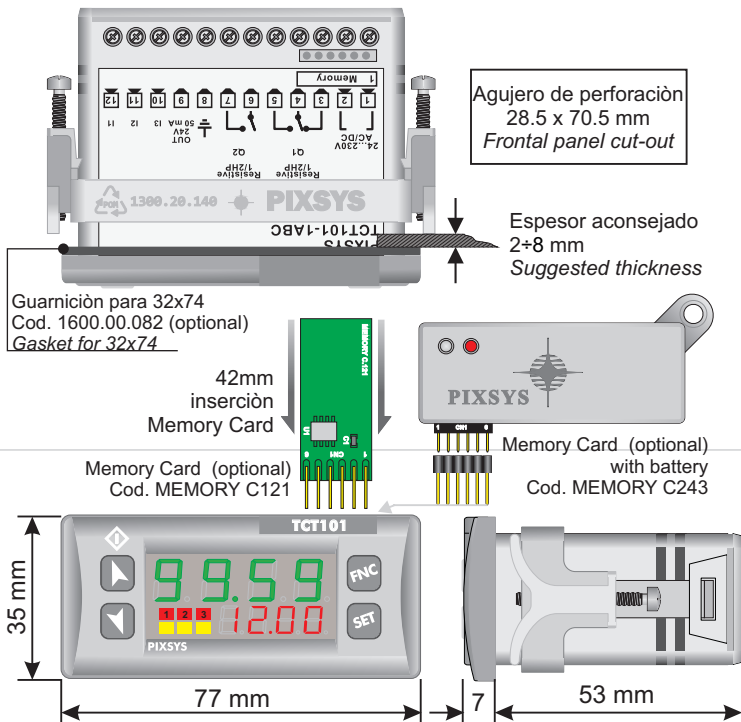


# MANUAL TCT101-1ABC

PIXSYS www.pixsys.net  
 e-mail: sales@pixsys.net - support@pixsys.net  
 Software V 2.06  
 2300.10.118-RevE 060513



## DIMENSIONES Y INSTALACION



MODIFICA SETPOINT	
OPRIMIR	EFEECTO
1	Visualiza el SETPOINT 1 / 2
2	Modifica el SET seleccionado
2a	Selecciona la cifra deseada
3a	Modifica la cifra titilante del SET seleccionado

## DATOS TECNICOS

**Temperatura** Temperatura funcionamiento 0-40°C, humedad de ejercicio 35..95uR%

**Protección** IP65 (con guarnición) en el frontal, contenedor IP30 y morsetiera IP20

**Materia** Policarbonato UL94V0 resistente al fuego

**Entradas Digitales** 3PNP/NPN configurable como analogico para potenciómetros.

2 relé 5A carga resistiva

**Salidas** Con condensador recargable autonomía alrededor 7 días

**Software de programación** Labsoftview 2.6

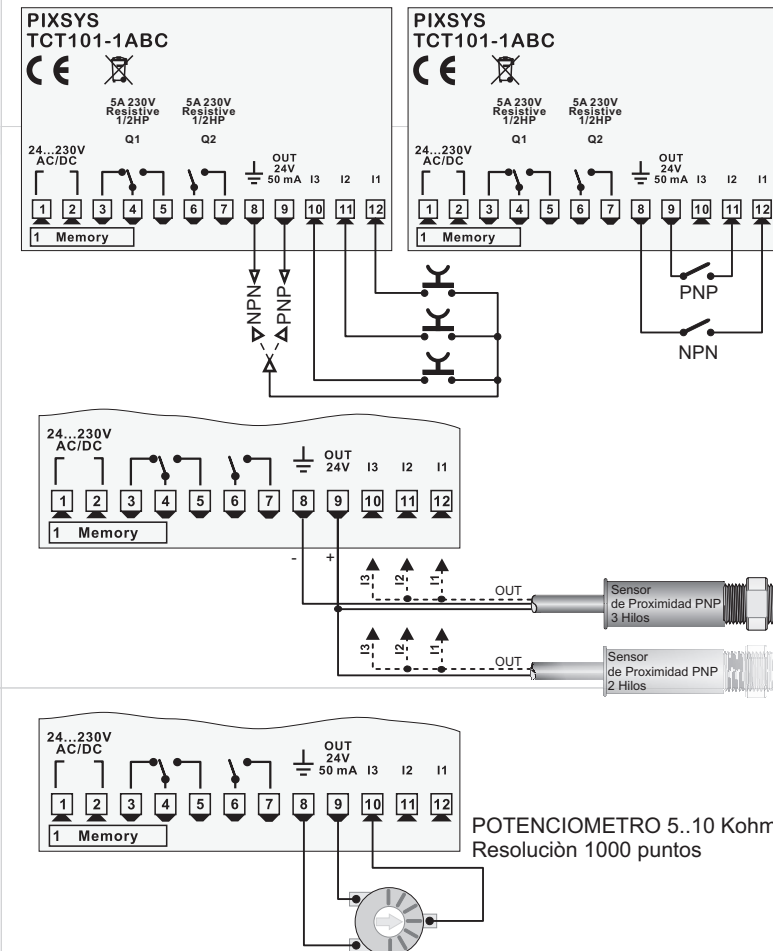
## INTRODUCCION

Gracias por haber escogido un dispositivo Pixsys.

El Timer TCT101 es ejecutable en 5 diferentes modalidades; Timer-ON, Timer-OFF, Pause-Trabajo, Oscilador, PWM (salida a tiempo proporcional), todas con impostación independiente de los tiempos ON y OFF.

Están disponibles 3 entradas digitales universales (NPN/PNP/Contacto limpio) utilizables para comando externo tipo Start, Stop e Reset; uno degli ingressi è anche analogico per la variación de los tiempos de trabajo en modalidad favorable con un potenciómetro externo. Las escalas impostables son 5 con resoluciones en "centesimos", "decimos", "segundos", "Minutos", "Horas", el conteo puede ser sea incremental que decremental.

## ESQUEMA DE CONEXION



### Potenciometro:

Para variar el Set1 o el Set2 con potenciómetro externo ejecutar las siguientes instrucciones:

- usar potenciómetros de 5kohm a 10kohm como valor de fondo escala.
- conectar el cursor al morseto I3; una conexión errada puede comprometer las características del potenciómetro, el instrumento en cambio irá en protección temperatura.
- la resolución en entrada es de máximo 1000 puntos; configurar los parámetros "Upper limit" y "Lower limit" con diferencias de máximo 1000 unidades. (Ej.: LoS1 a 50,0 y uPS1 a 150,0 para variar el tempo colegado al set1 entre 50 y 150 segundos con pasos de un decimo). Diferencias superiores dan inestable la cifra menos significativa.
- Para calibrar el potenciómetro a los valores de fondo escala entrar en configuración y seleccionar:

Hin.3 en Pot

Fin.3 en Set1 o Set2

P.tAr en Enable

a la salida de la configuración posicionar el potenciómetro en el valor de mínimo y oprimir el botón **[ ]**, posicionar el potenciómetro al valor de máximo y oprimir el botón **[ ]**, automáticamente se sale de la procedura de calibración.

N.B.: Un apagado del instrumento bloquea antes del tiempo el proceso de calibración.

## MEMORY CARD (opcional)

Es posible duplicar parámetros de un instrumento a otro mediante el uso de la Memory Card.

Están previstas dos modalidades:

### > Con controlador conectado a la alimentación:

Inserir la Memory Card con controlador apagado.

Al encender el display 1 visualiza **[ ]** y el display 2 visualiza **[ ]**

(Solo si en la Memory están registrados valores correctos).

Oprimiendo el botón **[ ]** el display 2 visualiza **[ ]**

Confirmar con el botón **[ ]**.

El instrumento carga los nuevos valores y volver a arranc

### > Con controlador no conectado a la alimentación:

La memory card está dotada de batería interna con autonomía para alrededor de 1000 usos.

Inserir la memory card y oprimir el botón de programación.

Durante la escritura de los parámetros el led se enciende rojo, al final de la procedura se enciende verde. Es posible repetir la procedura sin particulares atenciones.

## ACTUALIZACION MEMORY CARD.

Para actualizar los valores de las Memory seguir el procedimiento descrito en la primera modalidad, impostando **[ ]** en el display 2 en modo de no cargar los parámetros en el controlador.

Entrar en configuración y **variar al menos un parámetro**.

Saliendo de la configuración el salvataje será automático.

## CARGA VALORES DE DEFAULT

Esta procedura permite restablecer las impostaciones de fabrica del instrumento.

OPRIMIR	EFEECTO	EJECUTA
1 <b>[ ]</b> por 3 segundos	En el display 1 aparece <b>[ ]</b> con la 1ª cifra titilante, mientras en el display 2 aparece <b>[ ]</b>	
2 <b>[ ]</b>	Se modifica la cifra, la cifra titilante se pasa a la sucesiva con el botón <b>[ ]</b>	Inserir password <b>[ ]</b>
3 <b>[ ]</b> para confirma	El display visualiza el primer parámetro de la tabla de configuración <b>[ ]</b>	
4 <b>[ ]</b>	Recorre los parámetros	
5 <b>[ ]</b> + <b>[ ]</b>	Crece o disminuye el valor visualizado oprimiendo antes <b>[ ]</b> y contemporaneamente un botón <b>[ ]</b> registrado al desoprimir los botones	Inserir el nuevo dato que vendrá registrado al desoprimir los botones
6 <b>[ ]</b>	Final de la configuración, el controlador sale de la programación	

## CARGA VALORES DE DEFAULT

OPRIMIR	EFEECTO	EJECUTAR
1 <b>[ ]</b> por 3 segundos	En el display 1 aparece <b>[ ]</b> con la 1ª cifra titilante, mientras en el display 2 aparece <b>[ ]</b>	
2 <b>[ ]</b>	Se modifica la cifra, la cifra titilante se pasa a la sucesiva con el botón <b>[ ]</b>	Inserir password <b>[ ]</b>
3 <b>[ ]</b> para confirma	EL instrumento carga las impostaciones de fabrica	Apagar y re-encender el instrumento

## LISTA PARAMETROS

### FUNCTION CONFIGURATION

Func.	P-01 Timer Function	Funciones del timer	
<b>[ ]</b>	Timer On	Activa la salida a la termine del conteo	Default
<b>[ ]</b>	Timer Off	Desactiva la salida al final del conteo	
<b>[ ]</b>	Pause/Work	T1 y T2 arrancan en secuencia	
<b>[ ]</b>	Oscillator	T1 y T2 arrancan en secuencia repetidamente	
<b>[ ]</b>	PWM	Activación en porcentaje de la salida en base de tiempos fija	

### BACKUP MEMORY CONFIGURATION

P.ON	P-02 Power-off Memory	Memoria al apagado	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	Default
<b>[ ]</b>	Only Timer	En memoria solo el valore del timer	
<b>[ ]</b>	Timer / State	En memoria el valore de timer y el estado START/STOP	

### INPUT CONFIGURATION

H.in1	P-03 Hardware Input 1	Configuración entrada 1	
<b>[ ]</b>	NPN	NPN	
<b>[ ]</b>	PNP	PNP	Default
<b>[ ]</b>	TTL	TTL	

H.in2	P-04 Hardware Input 2	Configuración entrada 2	
<b>[ ]</b>	NPN	NPN	
<b>[ ]</b>	PNP	PNP	Default
<b>[ ]</b>	TTL	TTL	

H.in3	P-05 Hardware Input 3	Configuración entrada 3	
<b>[ ]</b>	PNP	PNP	Default
<b>[ ]</b>	TTL	TTL	
<b>[ ]</b>	Potent.	Potenciometro	

R.in1	P-06 Active State Input 1	Activación Entrada 1	
<b>[ ]</b>	High Level	Nivel alto	
<b>[ ]</b>	Low Level	Nivel bajo	
<b>[ ]</b>	Rising edge	Transitorio en subida	Default

R.in2	P-07 Active State Input 2	Activación Entrada 2	
<b>[ ]</b>	High Level	Nivel alto	
<b>[ ]</b>	Low Level	Nivel bajo	
<b>[ ]</b>	Rising edge	Transitorio en subida	Default

R.in3	P-08 Active State Input 3	Activación Entrada 3	
<b>[ ]</b>	High Level	Nivel alto	
<b>[ ]</b>	Low Level	Nivel bajo	
<b>[ ]</b>	Rising edge	Transitorio en subida	Default

F.in1	P-09 Function Input 1	Función Entrada 1	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	
<b>[ ]</b>	Start / Stop	Start / Stop	Default
<b>[ ]</b>	Start / Stop-Reset	Start / Stop-Reset	
<b>[ ]</b>	Reset-Start / Stop	Reset-Start / Stop	
<b>[ ]</b>	Reset / Start / Stop	Reset / Start / Stop	

F.in2	P-10 Function Input 2	Función entrada 2	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	
<b>[ ]</b>	Reset	Reset	Default

F.in3	P-11 Function Input 3	Función entrada 3	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	
<b>[ ]</b>	Wait	Espera (bloquea el conteo)	
<b>[ ]</b>	Hold	Mantenimiento (bloquea el display, pero el conteo continua)	Default
<b>[ ]</b>	Potent. To SET1	Variación de Potenciometro en SET1	
<b>[ ]</b>	Potent. To SET2	Variación de Potenciometro en SET2	

F.tuP	P-12 Function Key UP	Funcionalidad en botón	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	Default
<b>[ ]</b>	Start / Stop	Start / Stop	
<b>[ ]</b>	Start / Stop-Reset	Start / Stop-Reset	
<b>[ ]</b>	Reset-Start / Stop	Reset-Start / Stop	
<b>[ ]</b>	Reset / Start / Stop	Reset / Start / Stop	
<b>[ ]</b>	Reset	Reset	
<b>[ ]</b>	Wait	Espera (bloquea el conteo)	
<b>[ ]</b>	Hold	Mantenimiento (bloquea el display, pero el conteo continua)	

### OUTPUT CONFIGURATION

out1	P-13 Output Q1 Setup	Selección salida Q1	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	
<b>[ ]</b>	Out Timer 1 n.o.	Salida Timer 1 n.o.	Default
<b>[ ]</b>	Out Timer 1 n.c.	Salida Timer 1 n.c.	
<b>[ ]</b>	Out Timer 2 n.o.	Salida Timer 2 n.o.	
<b>[ ]</b>	Out Timer 2 n.c.	Salida Timer 2 n.c.	
<b>[ ]</b>	Start	Start	
<b>[ ]</b>	Stop	Stop	

out2	P-14 Output Q2 Setup	Selección salida Q2	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	Default
<b>[ ]</b>	Out Timer 1 n.o.	Salida Timer 1 n.o.	
<b>[ ]</b>	Out Timer 1 n.c.	Salida Timer 1 n.c.	
<b>[ ]</b>	Out Timer 2 n.o.	Salida Timer 2 n.o.	
<b>[ ]</b>	Out Timer 2 n.c.	Salida Timer 2 n.c.	
<b>[ ]</b>	Start	Start	
<b>[ ]</b>	Stop	Stop	

### DISPLAY CONFIGURATION

E.YPE	P-15 Type of Timer	Modalidad de conteo	
<b>[ ]</b>	Incremental	Incremental	Default
<b>[ ]</b>	Decremental	Decremental	

### SETPOINT CONFIGURATION

F.oS1	P-16 Format Set 1	Formato del conteo	
<b>[ ]</b>	Second.Cent	Segundos, Centesimos	
<b>[ ]</b>	Second.Decimal	Segundos, Decimas	Default
<b>[ ]</b>	Second	Segundos	
<b>[ ]</b>	Minute.Second	Minutos, Segundos	
<b>[ ]</b>	Hour.Minute	Horas, Minutos	

F.oS2	P-17 Format Set 2	Formato del conteo	
<b>[ ]</b>	Second.Cent	Segundos, Centesimos	
<b>[ ]</b>	Second.Decimal	Segundos, Decimas	Default
<b>[ ]</b>	Second	Segundos	
<b>[ ]</b>	Minute.Second	Minutos, Segundos	
<b>[ ]</b>	Hour.Minute	Horas, Minutos	

d.S1	P-18 Display Set 1	Visualización del Set 1	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	
<b>[ ]</b>	Visualized	Visualizado	
<b>[ ]</b>	Modifiable	Visualizado y Modificable	Default

d.S2	P-19 Display Set 2	Visualización del Set 2	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitado	Default
<b>[ ]</b>	Visualized	Visualizado	
<b>[ ]</b>	Modifiable	Visualizado y Modificable	

LoS1	P-20 Lower limit Set 1	Limite inferior Set 1	0.0
<b>[ ]</b>			

uPS1	P-21 Upper limit Set 1	Limite superior Set 1	99.9
<b>[ ]</b>			

LoS2	P-22 Lower limit Set 2	Limite inferior Set 2	0.0
<b>[ ]</b>			

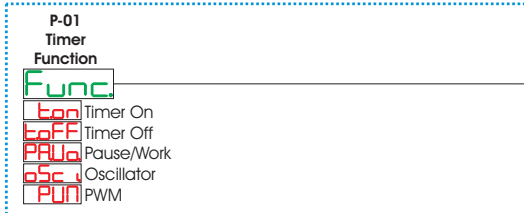
uPS2	P-23 Upper limit Set 2	Limite superior Set 2	99.9
<b>[ ]</b>			

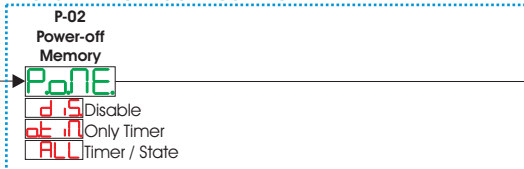
P.tAr	P-24 Potent. tarature	Procedura para calibración del potenciómetro	
<b>[ ]</b>	Disable	Desahabilitada	Default
<b>[ ]</b>	Enable	Habilitada	

# TCT101-1ABC "TIMER"

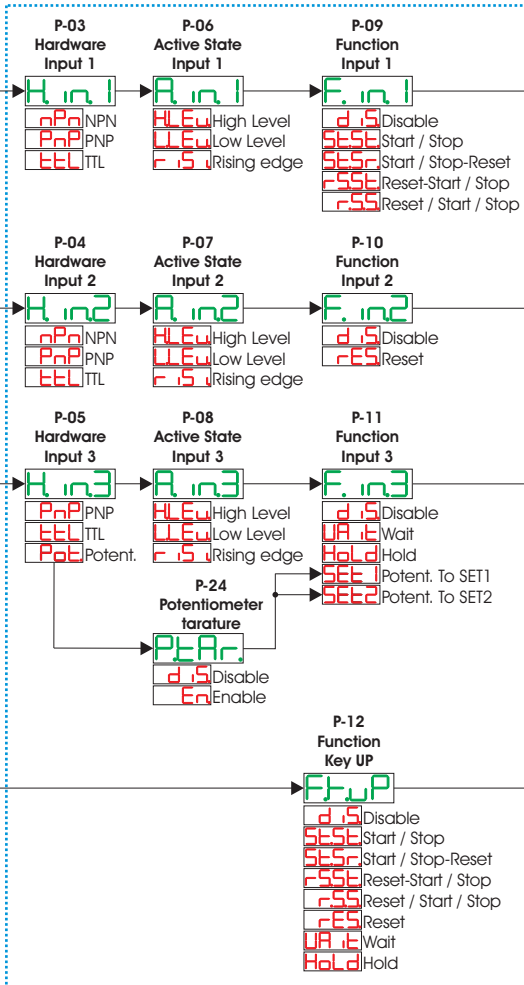
## FUNCTION CONFIGURATION



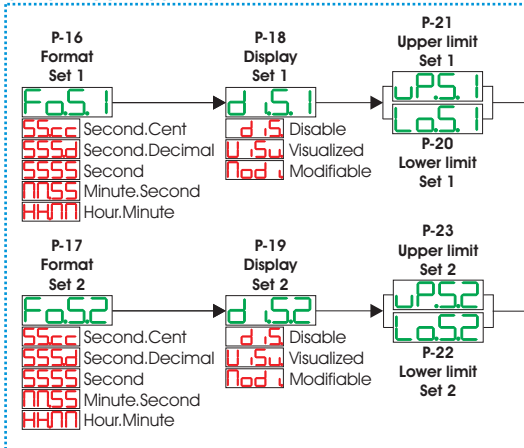
## BACKUP MEMORY CONFIGURATION



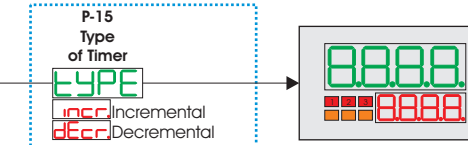
## INPUT CONFIGURATION



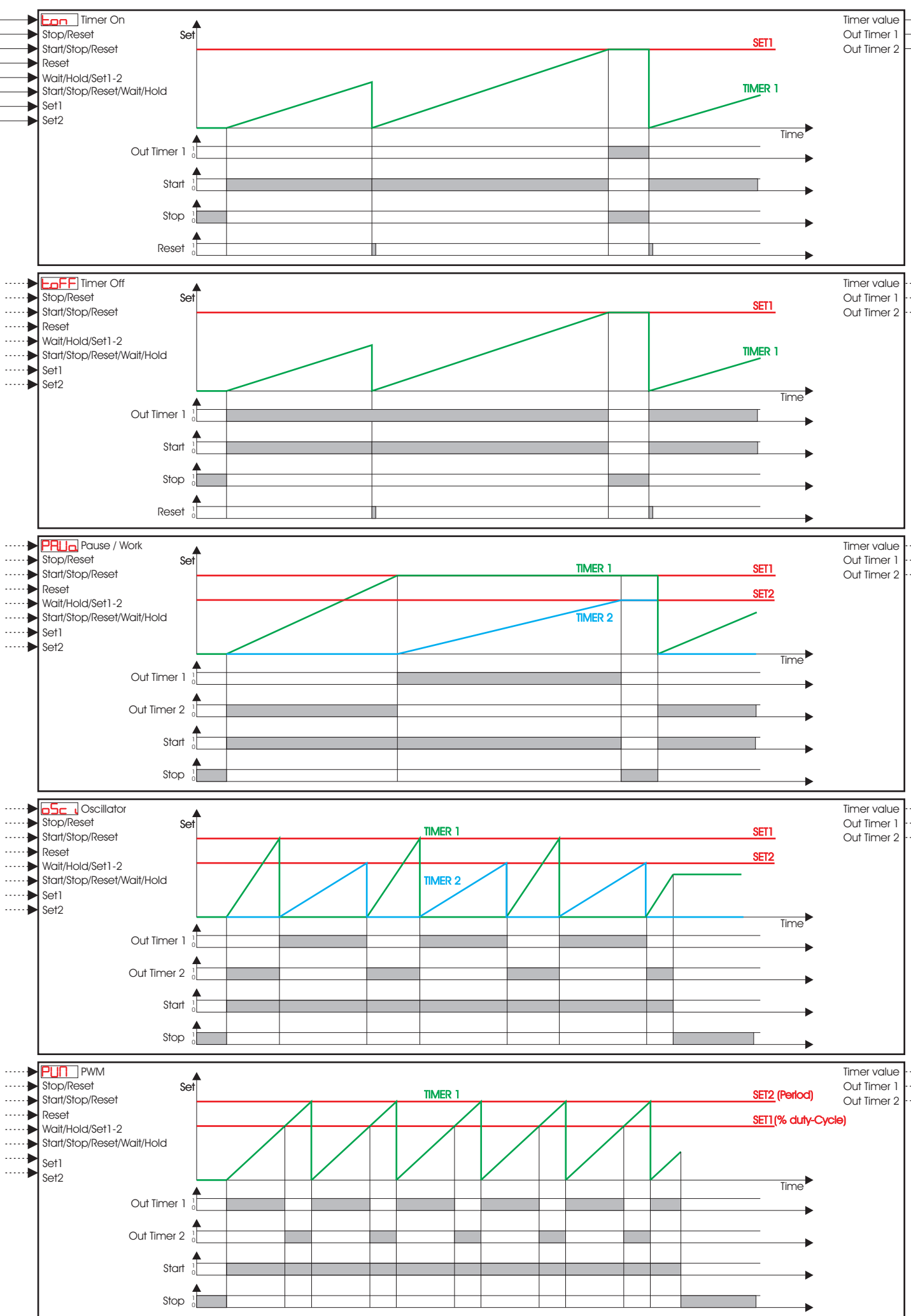
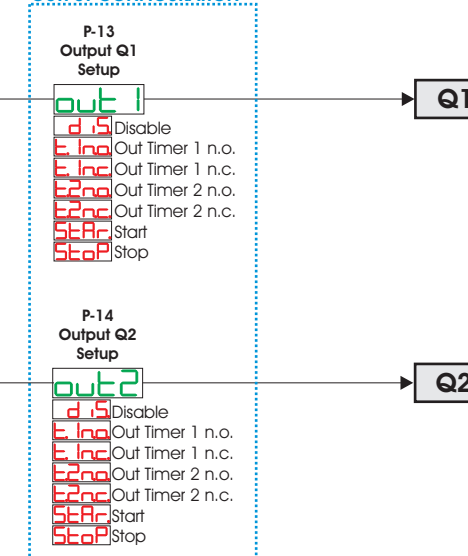
## SETPOINT CONFIGURATION



## DISPLAY CONFIGURATION



## OUTPUT CONFIGURATION



	Tipo de entrada	Entrada NPN	Entrada PNP	Entrada TTL
H		< 4,7 v	> 5,7 v (I1, I2) > 12,4 v (I3)	> 2,5 v
L		> 5,7 v	< 4,7 v (I1, I2) < 10,2 v (I3)	< 2,0 v

## TABLA DE SEÑALACIONES DAÑOS

- E-01** ERROR ESCRITURA MEMORIA EEPROM (Nota 1)
- E-02** ERROR LECTURA MEMORIA EEPROM (Nota 1)
- E-03** PARAMETROS ERRADOS (Nota 1)
- E-04** DATOS DE CALIBRACION ERRADOS (Nota 1)
- E-05** DATOS DE ESTADO ERRADOS (Nota 1)
- E-06** REGISTROS DE BACKUP ERRADOS (Nota 2)

**Nota 1:**  
Apagar y re-encender el instrumento; si el error persiste contactar el servicio asistencia.

**Nota 2:**  
Bateria recargable descargada, dejar encendido el instrumento para consentir la recarga.

**⚠** En modalidad funcionamiento PWM la selección del parámetros 16 **FoS1** y 17 **FoS2** formato SET1 y SET2 está limitada a **SSSS** (segundos). Además de eso el limite minimo y maximo del SET1 (enlazado al porcentaje de trabajo o Duty Cycle) viene limitato en un range desde 0 a 100 (%).