

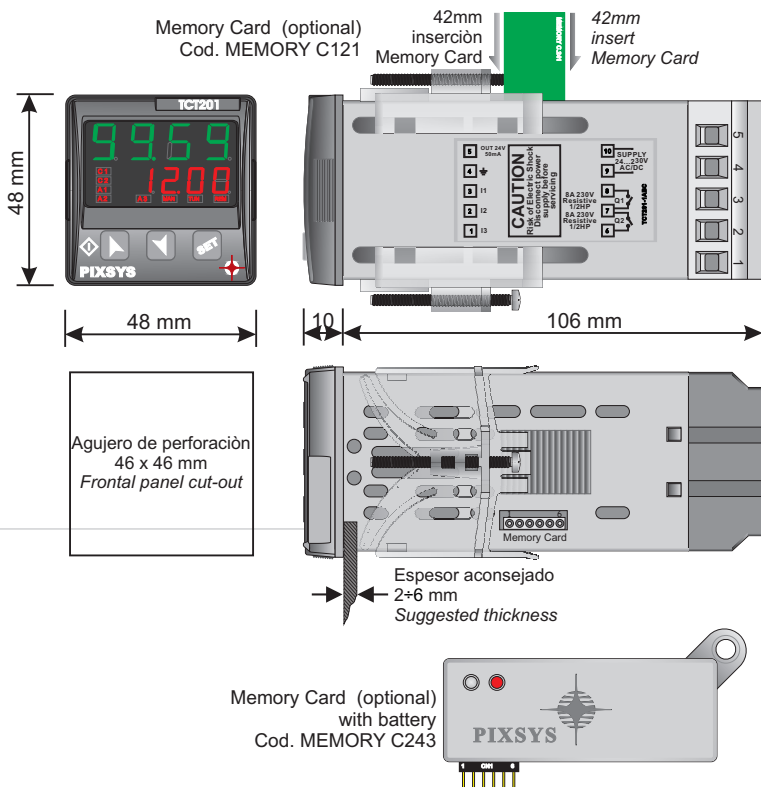


# MANUAL TCT201-1ABC

PIXSYS www.pixsys.net  
 e-mail: sales@pixsys.net - support@pixsys.net  
 Software V 2.06  
 2300.10.144-RevD 060513



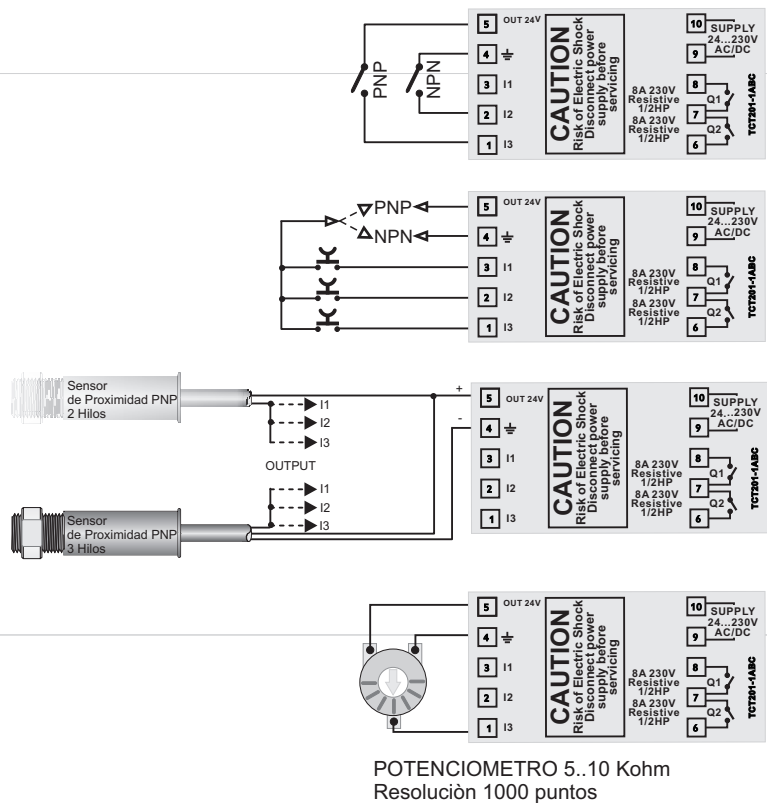
## DIMENSIONES E INSTALACION



## 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 variazione 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 potenciometro externo ejecutar las siguientes instrucciones:  
 1- usar potenciometros de 5kohm a 10kohm como valor de fondo escala.  
 2- conectar el cursor al morseto I3; una conexión errada puede comprometer las características del potenciometro, el instrumento en cambio irá en protección temperatura.  
 3- la resolución en entrada es de maximo 1000 puntos; configurar los parametros "Upper limit" y "Lower limit" con diferencias de maximo 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.  
 4- Para calibrar el potenciometro 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 potenciometro en el valor de minimo y oprimir el botón , posicionar el potenciometro al valor de maximo y oprimir el botón , automaticamente se sale de la procedura de calibracion.  
 N.B.: Un apagado del instrumento bloquea antes del tiempo el proceso de calibración.

## MEMORY CARD (opcional)

Es posible duplicar parametros 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 arrancar.  
 > **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 parametros 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 parametros en el controlador.  
 Entrar en configuración y **variar al menos un parametro.**  
 Saliendo de la configuración el salvataje será automatico.

## CARGA VALORES DE DEFAULT

Esta procedura permite restablecer las impostaciones de fabrica del instrumento.

OPRIMIR	EFECTO	EJECUTAR
1  por 3 segundos	En el display 1 aparece  con la 1ª cifra titilante, mientras en el display 2 aparece	
2  o	Se modifica la cifra, la cifra titilante se pasa a la sucesiva con el botón	Inserire password
3  para confirma	EL instrumento carga las impostaciones de fabrica	Apagar y re-encender el instrumento

## MODIFICA PARAMETRO DE CONFIGURACION

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

## LISTA PARAMETROS

### FUNCTION CONFIGURATION

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

### BACKUP MEMORY CONFIGURATION

PoNE	P-02 Power-off Memory	Memoria al apagado	
	Disable	Deshabilitado	Default
	Only Timer	En memoria solo el valore del timer	
	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	
	NPN	NPN	
	PNP	PNP	Default
	TTL	TTL	
H.in2	P-04 Hardware Input 2	Configuración entrada 2	
	NPN	NPN	
	PNP	PNP	Default
	TTL	TTL	

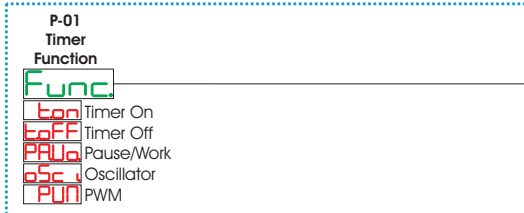
H.in3	P-05 Hardware Input 3	Configuración entrada 3	
	PNP	PNP	Default
	TTL	TTL	
	Potent.	Potenciómetro	
H.in1	P-06 Active State Input 1	Activación Entrada 1	
	High Level	Nivel alto	
	Low Level	Nivel bajo	
	Rising edge	Transitorio en subida	Default
H.in2	P-07 Active State Input 2	Activación Entrada 2	
	High Level	Nivel alto	
	Low Level	Nivel bajo	
	Rising edge	Transitorio en subida	Default
H.in3	P-08 Active State Input 3	Activación Entrada 3	
	High Level	Nivel alto	
	Low Level	Nivel bajo	
	Rising edge	Transitorio en subida	Default
F.in1	P-09 Function Input 1	Función Entrada 1	
	Disable	Deshabilitado	
	Start / Stop	Start / Stop	Default
	Start / Stop-Reset	Start / Stop-Reset	
	Reset-Start / Stop	Reset-Start / Stop	
	Reset / Start / Stop	Reset / Start / Stop	
F.in2	P-10 Function Input 2	Función entrada 2	
	Disable	Deshabilitado	
	Reset	Reset	Default
F.in3	P-11 Function Input 3	Función entrada 3	
	Disable	Deshabilitado	
	Wait	Espera (bloquea el conteo)	
	Hold	Mantenimiento (bloquea el display pero el conteo continua)	Default
	Potent. To SET1	Variación de Potenciómetro en SET1	
	Potent. To SET2	Variación de Potenciómetro en SET2	
F.t.uP	P-12 Function Key UP	Funcionalidad en botón	
	Disable	Deshabilitado	Default
	Start / Stop	Start / Stop	
	Start / Stop-Reset	Start / Stop-Reset	
	Reset-Start / Stop	Reset-Start / Stop	
	Reset / Start / Stop	Reset / Start / Stop	
	Reset	Reset	
	Wait	Espera (bloquea el conteo)	
	Hold	Mantenimiento (bloquea el display pero el conteo continua)	
OUTPUT CONFIGURATION			
out1	P-13 Output Q1 Setup	Selección salida Q1	
	Disable	Deshabilitado	
	Out Timer 1 n.o.	Salida Timer 1 n.o.	Default
	Out Timer 1 n.c.	Salida Timer 1 n.c.	
	Out Timer 2 n.o.	Salida Timer 2 n.o.	
	Out Timer 2 n.c.	Salida Timer 2 n.c.	
	Start	Start	
	Stop	Stop	
out2	P-14 Output Q2 Setup	Selección salida Q2	
	Disable	Deshabilitado	Default
	Out Timer 1 n.o.	Salida Timer 1 n.o.	
	Out Timer 1 n.c.	Salida Timer 1 n.c.	
	Out Timer 2 n.o.	Salida Timer 2 n.o.	
	Out Timer 2 n.c.	Salida Timer 2 n.c.	
	Start	Start	
	Stop	Stop	
DISPLAY CONFIGURATION			
TYPE	P-15 Type of Timer	Modalidad de conteo	
	Incremental	Incremental	Default
	Decremental	Decremental	
SETPOINT CONFIGURATION			
FoS1	P-16 Format Set 1	Formato del conteo	
	Second.Cent	Segundos, Centesimos	
	Second.Decimal	Segundos, Decimas	Default
	Second	Segundos	
	Minute.Second	Minutos, Segundos	
	Hour.Minute	Horas, Minutos	
FoS2	P-17 Format Set 2	Formato del conteo	
	Second.Cent	Segundos, Centesimos	
	Second.Decimal	Segundos, Decimas	Default
	Second	Segundos	
	Minute.Second	Minutos, Segundos	
	Hour.Minute	Horas, Minutos	
d.S.1	P-18 Display Set 1	Visualización del Set 1	
	Disable	Deshabilitado	
	Visualized	Visualizado	
	Modifiable	Visualizado y Modificable	Default
d.S.2	P-19 Display Set 2	Visualización del Set 2	
	Disable	Deshabilitado	Default
	Visualized	Visualizado	
	Modifiable	Visualizado y Modificable	
LoS1	P-20 Lower limit Set 1	Limite inferior Set 1	0.0
uPS1	P-21 Upper limit Set 1	Limite superior Set 1	99.9
LoS2	P-22 Lower limit Set 2	Limite inferior Set 2	0.0
uPS2	P-23 Upper limit Set 2	Limite superior Set 2	99.9
P.tAr	P-24 Potent. tarature	Procedura para calibración del potenciómetro	
	Disable	Deshabilitada	Default
	Enable	Habilitada	

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

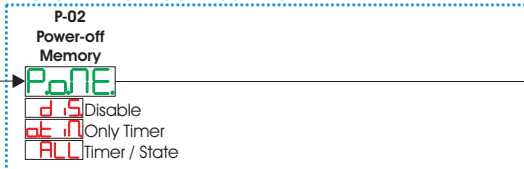
**DATOS TECNICOS**  
**Temperatura** Temperatura funcionamiento 0-40°C, humedad de ejercicio 35..95uR%  
**Protección** IP65 (con guarnición) en el frontal, contenedor IP30 y bornera IP20  
**Material** PC ABS UL94V0 autoextinguente  
**Entradas Digitales** 3PNP/NPN configurable como anTalógico para potenciómetros.  
**Salidas** 2 relé 8A carga resistiva  
**Back-UP** Con condesador recargable autonomia aprox. 60 días  
**Software de programación** Labsoftview 2.6  
**Alimentación** 24...230Vac/Vdc +/-15% 50/60Hz / 2W

# TCT201-1ABC "TIMER"

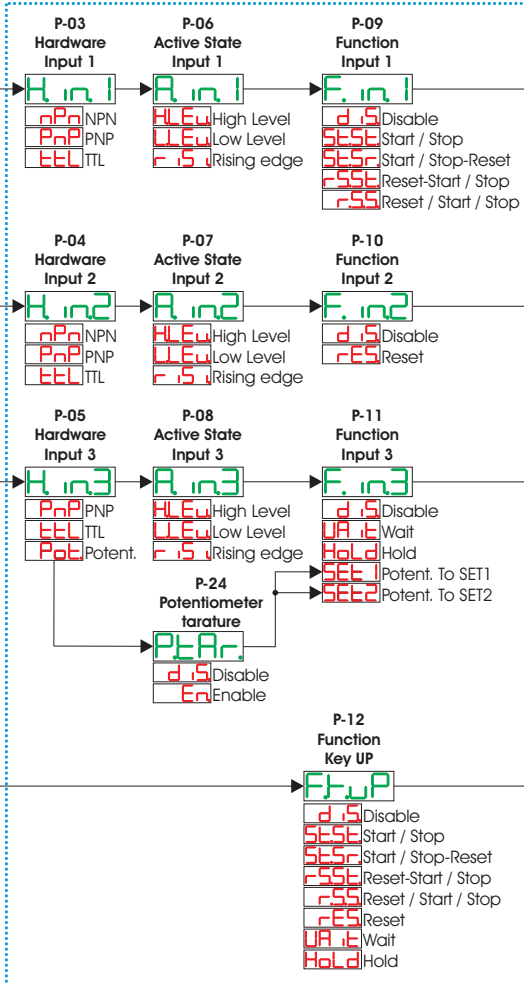
## FUNCTION CONFIGURATION



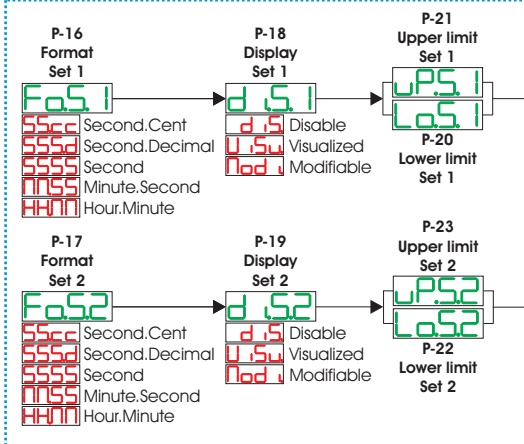
## BACKUP MEMORY CONFIGURATION



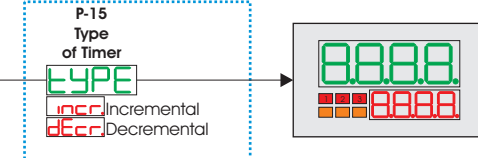
## INPUT CONFIGURATION



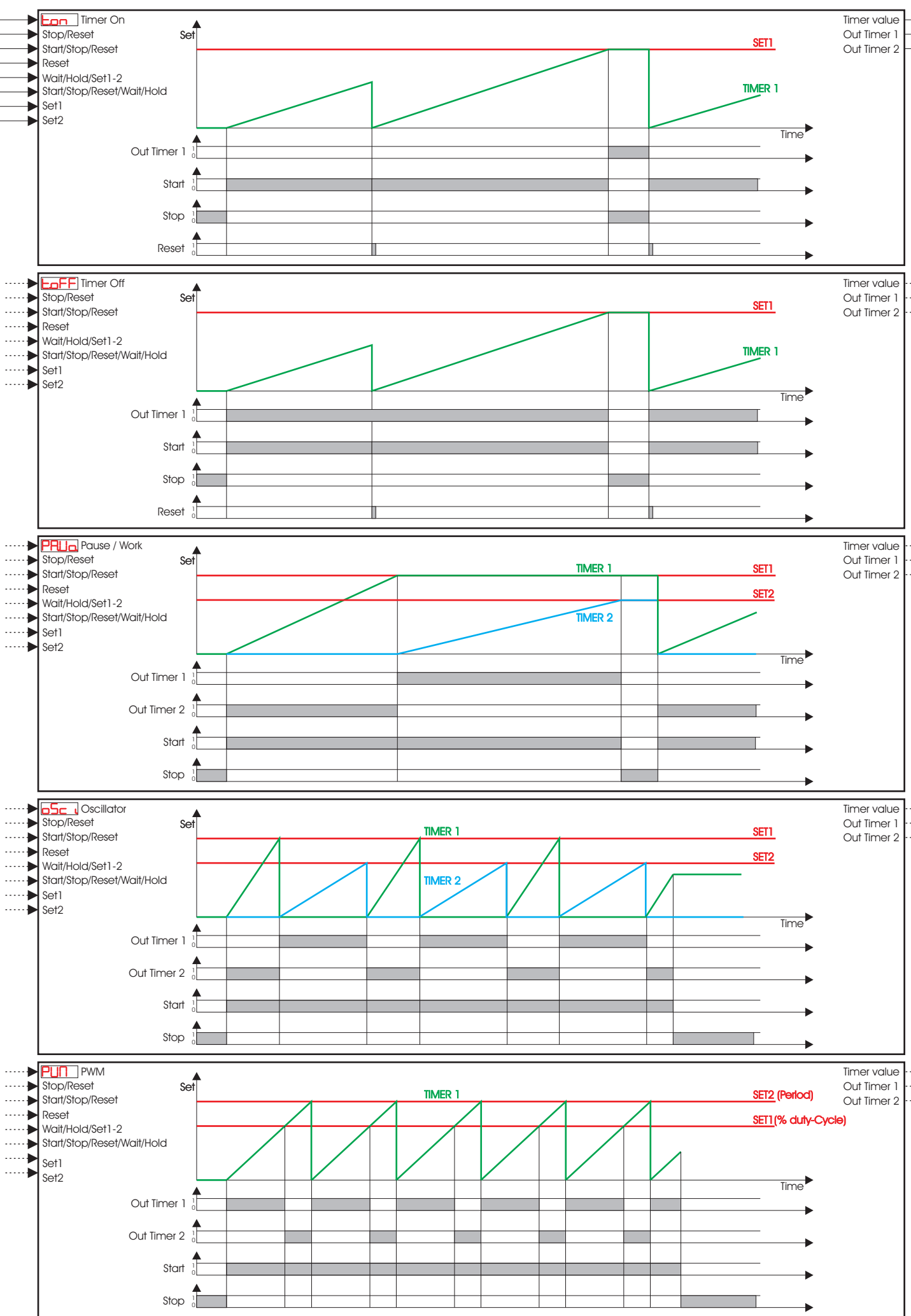
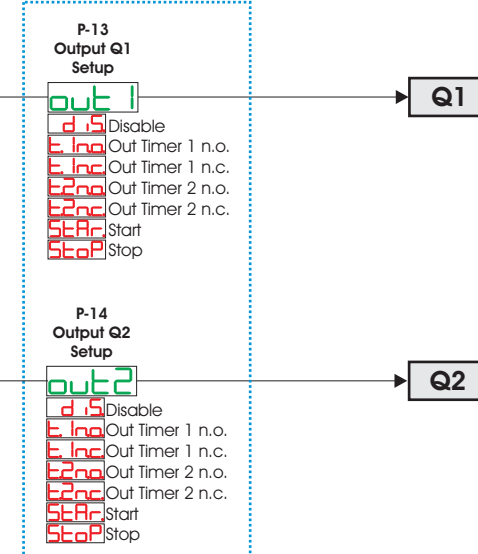
## SETPOINT CONFIGURATION



## 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:**  
Batería 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 **S.SSS** (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 (%).