

## ENTRADAS

- ENCODERS BIDIRECCIONALES
- CAPTADORES INDUCTIVOS
- 1 o 2 CONTADORES
- 3 ENTRADAS DIGITALES UNIVERSALES (PNP, NPN, TTL, c.l.p.)
- EXCITACIÓN A CAPTADOR 24V/50mA

**CONTADOR SIMPLE O DOBLE**  
con entradas independientes

**FUNCIÓN HOLD y LOCK**  
(Bloqueo del conteo)  
(Retención visualización)

**VISUALIZACIÓN SIMULTÁNEA**

**CONTAJE  
ALARMA**

**Puesta a 0**

Por tecla frontal o pulsador externo

**tacómetro  
producción**  
incorporado

**196.5**  
**cont**

piezas/hora

**DIS2**

**DIS48**

74 x 32  
**CONTA**  
48 x 48

CONTADOR DE PULSOS DE ENTRADA  
UNIVERSAL PROGRAMABLE  
CON DOBLE INDICACIÓN  
SALIDAS DE 2 RELÉS  
ALIMENTACIÓN UNIVERSAL

**2 SALIDAS**



Relé1



Relé2

RS  
485  
opcional



OPTO  
opcional

**FORMATO**


- Panel 74x32 / 48x48
- Doble Display (Contador, Alarmas)
- Indicaciones Asignables

**ALIMENTACIÓN UNIVERSAL**

- 24.. 230VAC/DC

**FACTOR DE VISUALIZACIÓN  
MULTIPLICACIÓN / DIVISIÓN**

**CONTEO  
CRECIENTE/DECRECIENTE**

  
**Remberg®**

**FUNCIÓN PRESET**  
(Carga valor inicio)

**1 CONSIGNA POR  
POTENCIÓMETRO EXTERNO**

**2 RELÉS DE ALARMA**



# 8458 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## ENTRADA

I1	Entrada contador 1
I2	Entrada contador 2
I3	I2 I1 3 entradas encoders
Z	B A bidireccional
I3	Entrada configurable consigna analógica
	Potenciometro 5K.. 10K
Tipo de entradas configurables PNP, NPN, TTL, C.L.P.	
	PNP NPN TTL
Nivel alto (1)	>10,5V <9V >2,9V
Nivel bajo (0)	<9V >10,5V <2,4V
Excitación captador	24V/50mA
Frecuencia máxima	25KHz

## AISLAMIENTO

Clase de protección contra descargas eléctricas  
 Frontal de clase II  
 Aislamiento reforzado: Alimentación, salida relé y frontal.  
 Aislamiento reforzado: Salida relé y entrada.

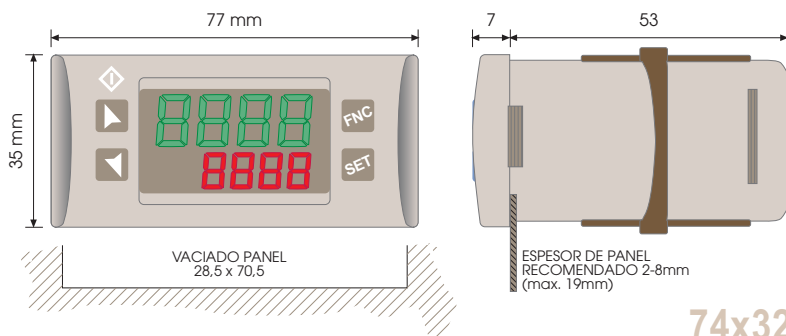
## ALIMENTACIÓN

AC ALTERNA/DC CONTINUA Universal 24.. 230VAC/VDC (50/60Hz)  
 Margen  $\pm 15\%$   
 Consumo máximo 3,5VA

## NORMATIVA

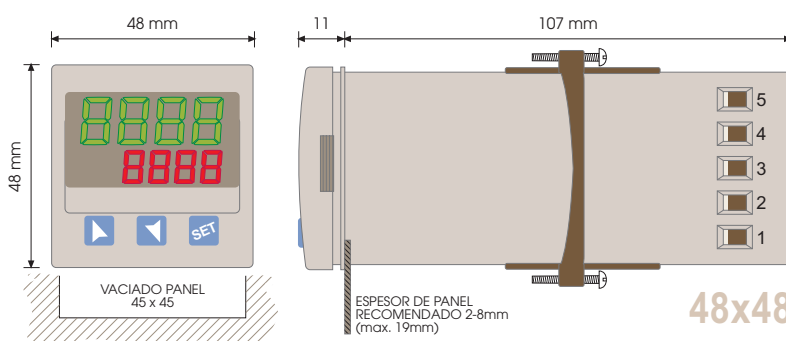


Cumple con normas EMC 2004/108/EC (compatibilidad electromagnética) y directiva de baja tensión (DBT) 2006/95/EC para ambientes industriales.  
 Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 50082-1 / EN 50082-2  
 Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 50081-1 / EN 50081-2



74x32

## FORMATO



48x48

## PRECISIÓN



Máxima indicación 9.999  
 Factor de multiplicación y división **programable**  
 Memorización apagado (7 días)

## DISPLAYS



PROCESO. 4 dígitos verdes. Altura 10,2mm.  
 CONSIGNA. 4 dígitos rojos. Altura 7,7mm.

## AMBIENTALES

Temperatura de trabajo -10/+60°C  
 Temperatura de almacenamiento -40/+80°C  
 Tiempo de calentamiento 5 minutos  
 Coeficiente de temperatura 50ppm/°C

## SALIDA 1

1 Relé

74x32 48x48  
 Contacto conmutado SPST-NO  
 Contacto NO SPST-NO  
 Intensidad máxima 8A  
 Tensión máxima 250VAC  
 Vida eléctrica del relé 100.000 operaciones

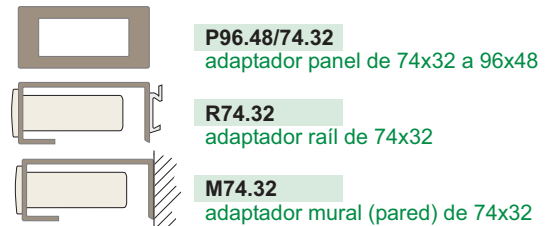
## SALIDA 2

2 Relé

RELÉ  
 1 Contacto NO SPST-NO  
 Intensidad máxima 5A  
 Tensión máxima 250VAC  
 Vida eléctrica del relé 100.000 operaciones

## ADAPTADORES

Accesorios opcionales



P96.48/74.32 adaptador panel de 74x32 a 96x48

R74.32 adaptador rail de 74x32

M74.32 adaptador mural (pared) de 74x32

Peso 100grs.  
 Dimensiones 35x77x60mm

Protección: IP65 frontal  
 IP20 caja  
 Plástico autoextinguible PCABS UL94V0  
 Cable conexión  $\leq 2,5\text{mm}^2$ , 12AWG 250V/12A

Dimensiones 48x48x123mm  
 Peso 165grs.

P96.48/48.48 adaptador panel de 48x48 a 96x48

## ADAPTADOR

Accesorio opcional

## MODIFICACION PARAMETRO DE CONFIGURACION

OPRIMIR	EFEECTO	ACCION
1 <b>FNC</b> <b>SET</b> por 3 segundos	En el display 1 aparece <b>0000</b> con la 1ª cifra parpadeando, mientras en el display 2 aparece <b>PASS</b>	
2 <b>↔</b> <b>↔</b>	Se modifica la cifra. La cifra parpadeante se pasa a la siguiente con el botón <b>↔</b>	Insertar clave <b>[1234]</b>
3 <b>SET</b> para confirmar	El display visualiza el primer parametro de la tabla de configuración <b>Func</b>	
4 <b>↔</b> <b>↔</b>	Recorre los parámetros	
5 <b>SET</b> + <b>↔</b> <b>↔</b>	Se incrementa o decrementa el valor visualizado oprimiendo antes <b>↔</b> y simultáneamente un botón flecha	se inserta el nuevo dato que será salvado al pasar al siguiente
6 <b>FNC</b> <b>↔</b> <b>↔</b>	Final de la configuración, el controlador sale de la programación	

## LISTA PARAMETROS

### CONFIGURACION DE FUNCIONES DEL CONTADOR

Func	P-01 Counter Function	Funciones del contador	
<b>S</b> <b>in1</b>	Single (1 Counter)	Funcionamiento a 1 contador	por defecto
<b>double</b>	Double (2 Counters)	Funcionamiento a 2 contadores	

### CONFIGURACION DE MEMORIZACION AL APAGADO

Power	P-02 Power-off Memory	Memoria al apagado	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Ningun contador memorizado al apagado	por defecto
<b>cnt1</b>	Counter 1	Contador 1 memorizado al apagado	
<b>cnt2</b>	Counter 2	Contador 2 memorizado al apagado	
<b>ALL</b>	All Counters	Todos los contadores memorizados al apagado	

### CONFIGURACION DE ENTRADA

H in	P-03 Hardware input 1	Configuración tipo entrada 1	
<b>H in2</b>	P-04 Hardware input 2	Configuración tipo entradas 2	
<b>H in3</b>	P-05 Hardware input 3	Configuración tipo entrada 3	
<b>nPN</b>	NPN	NPN (no disponible para la entrada 3)	
<b>pNP</b>	PNP	PNP, CLP	por defecto
<b>TTL</b>	TTL	TTL	
<b>Pot</b>	Potenc.	Potenciometro (disponible solo para la entrada 3)	

F.L	P-06 Filtre Delay Input 1	Configuración filtro digital de retardo entrada 1	
<b>F.L2</b>	P-07 Filtre Delay Input 2	Configuración filtro digital de retardo entrada 2	
<b>F.L3</b>	P-08 Filtre Delay Input 3	Configuración filtro digital de retardo entrada 3	
<b>00</b>	No delay	Filtro en la entrada deshabilitada	por defecto
<b>05</b>	0,5 ms	Filtro de retardo de 0,5 ms	
...	...	...(incrementos 0,5 ms)	
<b>1000</b>	100,0 ms	Filtro de retardo 100,0 ms	

R in	P-09 Active State Input 1	Estado activo entrada 1	
<b>R in2</b>	P-10 Active State Input 2	Estado activo entrada 2	
<b>HL</b>	High Level	Nivel alto (disponible solo para la entrada 2)	
<b>LE</b>	Low Level	Nivel bajo (disponible solo para la entrada 2)	
<b>rS</b>	Rising edge	Frente de subida	por defecto
<b>FALL</b>	Falling edge	Frente de bajada	

F.in	P-12 Function Input 3	Función asociada a la entrada 3	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Deshabilitado	
<b>Enc2</b>	Encoder Z	Carga del encoder fase Z	
<b>Ld 1</b>	Load Counter 1	Carga preset contador 1	por defecto
<b>Ld 2</b>	Load Counter 2	Carga preset contador 2	
<b>Ld 12</b>	Load Counter 1&2	Carga preset contadores 1 y 2	
<b>SEt 1</b>	Set1	Implantación de Set1 desde el potenciometro	
<b>SEt 2</b>	Set2	Implantación de Set2 desde potenciometro	

FtjP	P-13 Function Key UP	Función asociada al pulsador UP (flecha superior)	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Deshabilitado	por defecto
<b>Ld 1</b>	Load Counter 1	Carga preset contador 1	
<b>Ld 2</b>	Load Counter 2	Carga preset contador 2	
<b>Ld 12</b>	Load Counter 1&2	Carga contadores 1 y 2	

PtAr	P-14 Potentiom. Tarature	Procedimiento calibración del potenciometro	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Deshabilitada	por defecto
<b>En</b>	Enable	Habilitada	

### CONFIGURACION MODO DE CONTEO

CLC	P-15 Clock Counter 1	Selección modalidad de conteo contador 1	
<b>CLC2</b>	P-33 Clock Counter 2	Selección modalidad de conteo contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Deshabilitado	Default C2
<b>Enc</b>	Encoder	Encoder bidireccional (I1) fase A, (I2) fase B	
<b>up--</b>	I1 Up, I2 Off	Modo UP (I1) incrementar 1	Default C1
<b>da--</b>	I1 Down, I2 Off	Modo DOWN (I1) decrementar 1	
<b>--uP</b>	I1 Off, I2 Up	Modo UP (I2)	
<b>--da</b>	I1 Off, I2 Down	Modo DOWN (I2)	
<b>uPdA</b>	I1 Up, I2 Down	Modo UP (I1) - DOWN (I2)	
<b>uP.dI</b>	I1 Up, I2 Inct./Decr.	Modo UP (I1) con inversión de dirección (I2)	
<b>uPEL</b>	I1 Up, I2 En./Lock	Modo UP (I1) con bloqueo del conteo (I2)	
<b>uPEH</b>	I1 Up, I2 En./Hold	Modo UP (I1) con mantenimiento valor en el display (I2)	
<b>daEL</b>	I1 Down, I2 En./Lock	Modo DOWN (I1) con bloque del conteo (I2)	
<b>daEH</b>	I1 Down, I2 En./Hold	Modo DOWN (I1) con mantenimiento valor en el display (I2)	
<b>oc2</b>	Output Counter 2/1	Conteo UP en el frente de subida de la salida del contador 2/1	

## CONFIGURACION VISUALIZACION DE CONTADOR

<b>d</b> <b>C1</b>	P-16 Display Counter 1	Selección visualización contador 1	
<b>d</b> <b>C2</b>	P-34 Display Counter 2	Selección visualización contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Valor contador no visualizado	defecto C2
<b>U</b> <b>Sw</b>	Visualized	Valor contador visualizado	defecto C1
<b>d</b> <b>PC1</b>	P-17 Decimal Point Counter 1	Formato visualización contador 1	
<b>d</b> <b>PC2</b>	P-35 Decimal Point Counter 2	Formato visualización contador 2	
<b>0</b>	0	Visualización con ninguna cifra decimal	por defecto
<b>00</b>	0.0	Visualización con 1 cifra decimal	
<b>000</b>	0.00	Visualización con 2 cifras decimales	
<b>0000</b>	0.000	Visualización con 3 cifras decimales	
<b>inC1</b>	P-18 Counter 1 input counts	Conteos en entrada contador 1 (1...9999)	defecto 1
<b>inC2</b>	P-36 Counter 2 input counts	Conteos en entrada contador 2 (1...9999)	defecto 1
<b>u</b> <b>C1</b>	P-19 Counter 1 Visualized Counts	Conteos visualizados contador 1 (1...9999)	defecto 1
<b>u</b> <b>C2</b>	P-37 Counter 2 Visualized Counts	Conteos visualizados contador 2 (1...9999)	defecto 1

### CONFIGURACION VISUALIZACION SETPOINT (alarmas)

<b>d</b> <b>S1</b>	P-20 Display Set 1	Selección visualización setpoint contador 1	
<b>d</b> <b>S2</b>	P-38 Display Set 2	Selección visualización setpoint contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Valor setpoint no visualizado	defecto C2
<b>U</b> <b>Sw</b>	Visualized	Valor setpoint visualizado	
<b>Mod</b> <b>W</b>	Modifiable	Valor setpoint visualizado modificable	defecto C1
<b>LoS1</b>	P-21 Lower Limit Set 1	Valor minimo introducible Set 1 (0...9999)	defecto 0
<b>LoS2</b>	P-39 Lower Limit Set 2	Valor minimo introducible Set 2 (0...9999)	defecto 0
<b>u</b> <b>PS1</b>	P-22 Upper Limit Set 1	Valor maximo introducible Set 1 (0...9999)	defecto 999
<b>u</b> <b>PS2</b>	P-40 Upper Limit Set 2	Valor maximo introducible Set 2 (0...9999)	defecto 999

### CONFIGURACION CARGA AUTOMATICA DE PRESET

<b>ALC1</b>	P-23 Automatic Load Counter 1	Carga preset automatica contador 1	
<b>ALC2</b>	P-41 Automatic Load Counter 2	Carga preset automatica contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Carga automatica deshabilitada	por defecto
<b>SEt 1</b>	Counter = Set 1	Carga si el contador = Set1	
<b>SEt 2</b>	Counter = Set 2	Carga si el contador = Set2	
<b>SPa1</b>	Counter = Set 1 + Output Duration 1	Carga si el contador = Set1 + "salida duración 1"	
<b>SPa2</b>	Counter = Set 2 + Output Duration 2	Carga si el contador = Set2 + "salida duración 2"	
<b>u</b> <b>C1</b>	Counter = Visualized counts	Carga si el contador = "cuenta visualizada"	

### CONFIGURACION DE VALOR DE CARGA DE PRESET DEL CONTADOR

<b>CLd1</b>	P-24 Counter Load Value 1	Valor de preset de carga contador 1	defecto 0
<b>CLd2</b>	P-42 Counter Load Value 2	Valor de preset de carga contador 2	defecto 0

### CONFIGURACION DEL MODO DE SALIDA DEL CONTADOR

<b>CO1</b>	P-25 Counter 1 Output Mode	Modalidad de salida contador 1	
<b>CO2</b>	P-43 Counter 2 Output Mode	Modalidad de salida contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Salida deshabilitada	por defecto
<b>SEt 1</b>	Counter=Set	Salida activa si el Contador=Set	
<b>t</b> <b>NE</b>	Counter=Set * Output Duration (time)	Salida activa para "duración salida" tiempo si el Contador=Set	
<b>COu</b>	Counter=Set * Output Duration (counts)	Salida activa para "duración salida" conteos si el Contador=Set	
<b>SE 12</b>	Counter=Set1+Set2	Salida activa si el Contador=Set1+Set2	

### CONFIGURACION DE DURACION DE SALIDA

<b>odU1</b>	P-26 Output 1 Duration	Duración salida contador 1	defecto 10
<b>odU2</b>	P-44 Output 2 Duration	Duración salida contador 2	defecto 10
<b>USEt</b>	Output Duration Input by User	Valor modificable por el usuario	por defecto
<b>LAtc</b>	Latch output (clear only by load)	Salida latch, resetable desde carga contador	
<b>999</b>	Min output duration	duración. valor mínimo introducible	
<b>999</b>	Max output duration	duración. valor máximo introducible	

### CONFIGURACION DE FRECUENCIA DE VISUALIZACION

<b>d</b> <b>F1</b>	P-27 Display Frequency Counter 1	Visualización frecuencia contador 1	
<b>d</b> <b>F2</b>	P-45 Display Frequency Counter 2	Visualización frecuencia contador 2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Valor frecuencia contador no visualizado	por defecto
<b>U</b> <b>Sw</b>	Visualized	Valor frecuencia contador visualizado	
<b>d</b> <b>PF1</b>	P-28 Decimal Point Frequency Counter 1	Formato frecuencia contador 1	
<b>d</b> <b>PF2</b>	P-46 Decimal Point Frequency Counter 2	Formato frecuencia contador 2	
<b>0</b>	0	Visualización con ninguna cifra decimal	por defecto
<b>00</b>	0.0	Visualización con 1 cifra decimal	
<b>000</b>	0.00	Visualización con 2 cifras decimales	
<b>0000</b>	0.000	Visualización con 3 cifras decimales	
<b>inF1</b>	P-29 Counter 1 Input frequency	Frecuencia entrada contador 1 (1...9999Hz)	defecto 1
<b>inF2</b>	P-47 Counter 2 Input frequency	Frecuencia entrada contador 2 (1...9999Hz)	defecto 1
<b>u</b> <b>F1</b>	P-30 Counter 1 Visualized Frequency	Frecuencia visualizada contador 1	defecto 1
<b>u</b> <b>F2</b>	P-48 Counter 2 Visualized Frequency	Frecuencia visualizada contador 2	defecto 1

<b>out1</b>	P-31 Output Q1 Setup	configuración salida Q1	
<b>out2</b>	P-32 Output Q2 Setup	configuración salida Q2	
<b>d</b> <b>is</b>	Disable	Salida deshabilitada	defecto C2
<b>C</b> <b>inc1</b>	Out Counter 1 n.o.	Salida contador 1 en contacto normalmente abierto	defecto C1
<b>C</b> <b>inc2</b>	Out Counter 1 n.c.	Salida contador 1 en contacto normalmente cerrado	
<b>C</b> <b>no1</b>	Out Counter 2 n.o.	Salida contador 2 en contacto normalmente abierto	
<b>C</b> <b>no2</b>	Out Counter 2 n.c.	Salida contador 2 en contacto normalmente cerrado	



### FUNCION CONTADOR

P-01  
Función contador

**Func**

**Single** (1 Contador)

**Double** (2 Contadores)

### CONFIGURACION entrada CONTADOR

P-15  
entrada Contador 1

**CLC 1**

**d.s** desactivado

**Enc** Encoder

**uP--** I1 creciente, I2 apagado

**da--** I1 decreciente, I2 apagado

**--uP** I1 apagado, I2 creciente

**--da** I1 apagado, I2 decreciente

**uPda** I1 creciente, I2 decreciente

**uP.d** I1 creciente, I2 Incr./Decr.

**uPEL** I1 creciente, I2 En./Lock

**uPEH** I1 creciente, I2 En./Hold

**daEL** I1 decreciente, I2 En./Lock

**daEH** I1 decreciente, I2 En./Hold

**oc2** salida contador 2

### CONFIGURACION MEMORIZACION

P-02  
MEMORIZACION al apagado

**RESET** al encender

**PaNE**

**d.s** Desactivado

**cnt1** contador 1

**cnt2** contador 2

**ALL** todos

### CONFIGURACION ENTRADA

**Entrada 1 (I1):** P-03 tipo entrada 1 (NPN, PNP, TTL), P-06 Filtro retardo (00, 05, 1000 ms), P-09 modo activación (flanco subida/bajada).

**Entrada 2 (I2):** P-04 tipo entrada 2 (NPN, PNP, TTL), P-07 Filtro retardo (00, 05, 1000 ms), P-10 modo activación (nivel alto/bajo, flanco subida/bajada).

**Entrada 3 (I3):** P-05 tipo entrada 3 (PNP, TTL, Potenc.), P-08 Filtro retardo (00, 05, 1000 ms), P-11 modo activación (flanco subida/bajada), P-12 Función entrada 3 (Desactivado, Encoder Z, carga preset, Set1, Set2).

**Tecla subir:** P-13 Función tecla subir (Desactivado, carga preset contador 1/2).

**Potenciómetro:** P-14 Potenciómetro calibración (Desactivado, activado).

### CONFIGURACION DE CARGA(PRESET) AUTOMATICA

P-23  
carga(preset) automática contador 1

**ALC 1**

**d.s** Desactivado

**SET1** Contador 1 = Set 1

**SET2** Contador 1 = Set 2

**SPa1** Contador 1 = Set 1 + duración salida 1

**SPa2** Contador 1 = Set 2 + duración salida 2

**u.c.1** Contador 1 = contaje visualizado 1

### CONFIGURACION VALOR DE CARGA-PRESET DE CONTADOR

P-24  
Contador 1  
valor de carga-preset

**CLd 1**

**0** Min valor

**9999** Max valor

Tipo de entrada \ Nivel logico	Entrada NPN	Entrada PNP	Entrada TTL
H	< 9,0 v	>10,5 v (I1, I2) >12,3 v (I3)	>2,9 v
L	> 10,5 v	< 9,0 v (I1, I2) < 11,0 v (I3)	< 2,4 v

**Enc:** I1:Enc.A I2:Enc.B I3:Enc.Z (opc.)

**uP--:** I1:cuenta creciente I2:cuenta decreciente

**da--:** I1:cuenta creciente I2:cuenta decreciente

**uPda:** I1:cuenta creciente I2:cuenta decreciente

**uP.d:** I1:cuenta creciente I2:Incr./Decr.

**uPEL:** I1:cuenta creciente I2:Enable(authorizar) / Lock(bloquear)

**uPEH:** I1:cuenta creciente I2:Enable (habilitar) / Hold(retener)

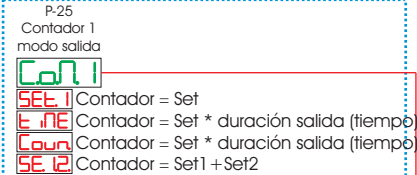
**daEL:** I1:cuenta decreciente I2:Enable(habilitar) / Lock(bloquear)

**daEH:** I1:cuenta decreciente I2:Enable (habilitar) / Hold(retener)

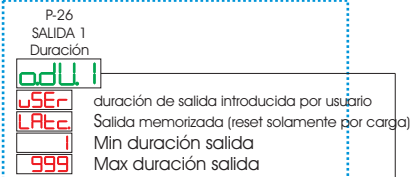
**oc2:** salida contador 2

# CONTADOR DIS2-conta

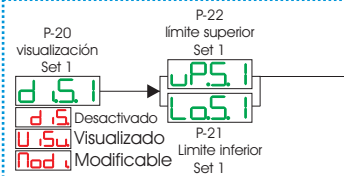
## CONFIGURACION DE MODO DE SALIDA DEL CONTADOR



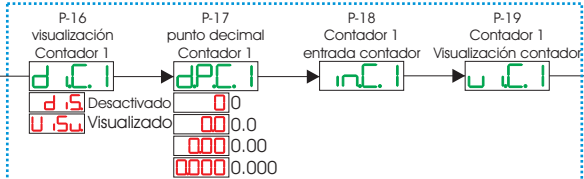
## CONFIGURACION DURACION SALIDA



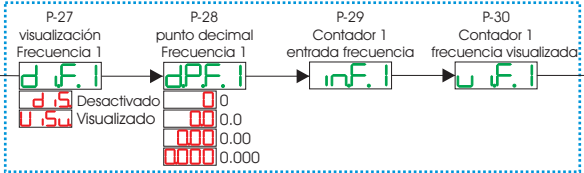
## CONFIGURACION SETPOINT (ALARMAS)



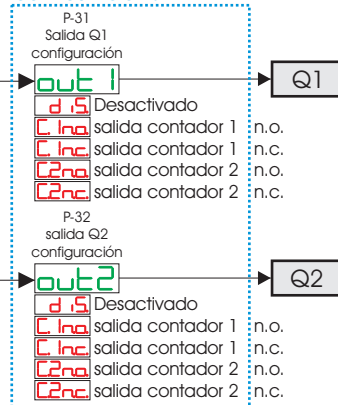
## CONFIGURACION VISUALIZACION DE CONTADORES



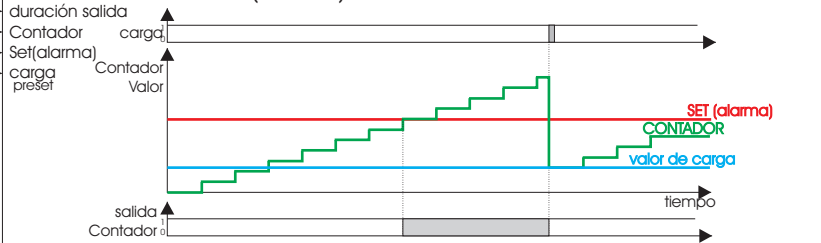
## CONFIGURACION VISUALIZACION DE FRECUENCIA DE CONTADOR



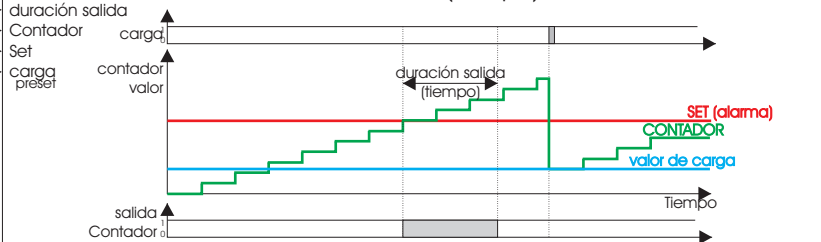
## CONFIGURACION SALIDA



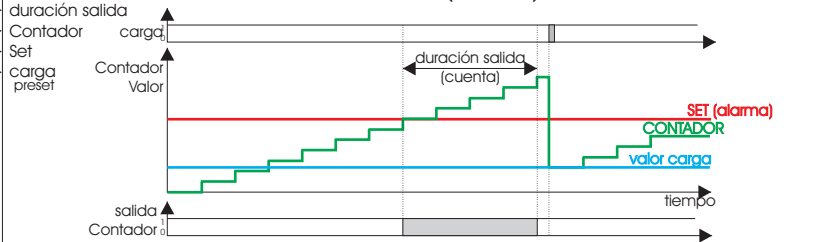
### SE. 1 Contador = Set (alarma)



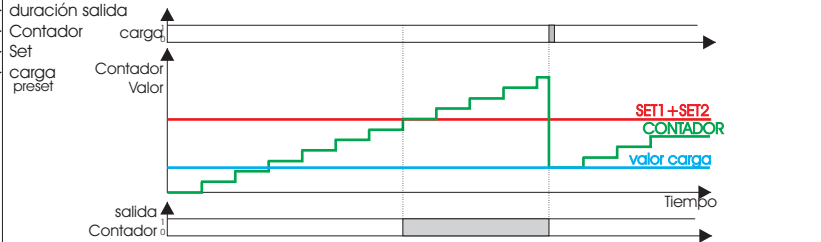
### E. NE Contador = Set \* duración salida (tiempo)



### Coun Contador = Set \* duración salida (cuenta)



### SE. 2 Contador = Set1 + Set2

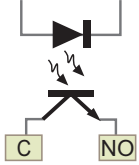


## TABLA ERRORES

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

Nota 1:  
Apagar y re-encender el instrumento; si el error persiste contactar con el servicio asistencia.  
Nota 2:  
Batería recargable descargada, dejar encendido el

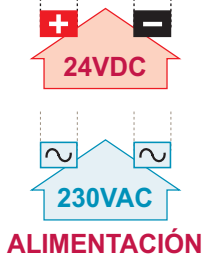
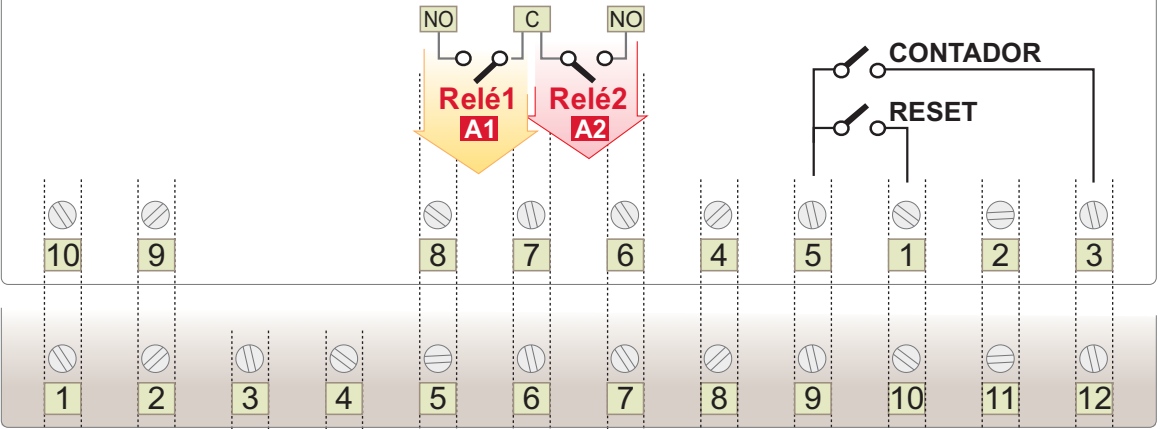
opcional  
salidas rápidas  
OPTO



48x48



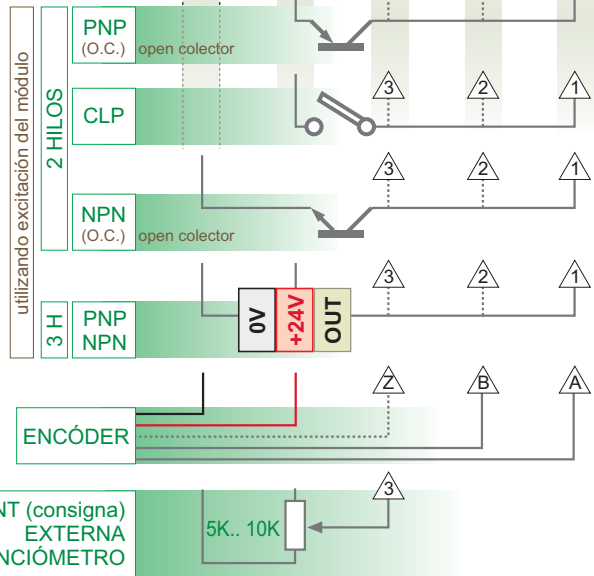
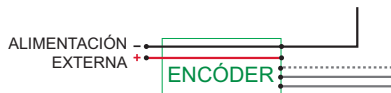
74x32



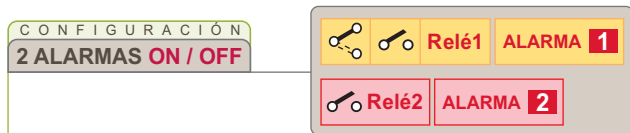
ALIMENTACIÓN



**8858 CONEXIONADO**



## 8858 CONFIGURACIONES



CONTADOR 1 | MODIFICACION ALARMA 1  
CONTADOR 2 | MODIFICACION ALARMA 2

SET Previamente pulsar la tecla SET alternativamente.  
 Se modifica directamente el valor de las alarmas.

