

## Especificaciones técnicas (cont.):

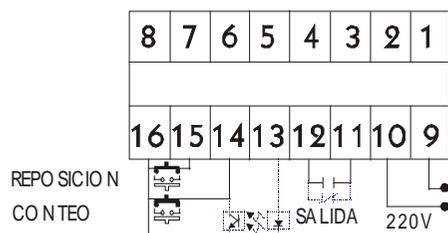
### Entrada

Optoacoplada.  
Tipo de sensores NPN.  
PNP sin utilizar la salida de alimentación.  
Contacto libre de tensión NA ó NC.

### Display

Display PV  
Tipo ..... de LED's de 7segmentos  
Color ..... Rojo alto brillo  
Altura ..... 0,40"  
Display SV  
Tipo ..... de LED's de 7segmentos  
Color ..... Verde alto brillo  
Altura ..... 0,36"

### Conexión:



GAYNOR CONTROLS SRL

Pasaje Garibaldi 98 - Avellaneda  
C.P. B1868AVB - Buenos Aires  
Tel. + 54 11 4208 6668 - Fax. + 54 11 4208 0299  
Web Site: <http://www.gaynor.com.ar>  
E - mail: [gaynor@gaynor.com.ar](mailto:gaynor@gaynor.com.ar)

Gaynor Controls SRL, se reserva el derecho de efectuar modificaciones sin previo aviso.

## C94.4 Contador totalizador digital programable con preestablecedor

### Características:



- Dimensiones DIN 96x48mm.
- Doble display de leds de 4 dígitos.
- Indicador de estado de la salida.
- Memoria no volátil (EEPROM)
- Cuenta ascendente o descendente.
- Totalizador configurable de 8 dígitos.
- Alimentación para sensores.
- Multiplicador con dos dígitos decimales.

### Descripción:

El C94.4 es un contador programable que permite la adaptación a la mayoría de las aplicaciones gracias a su amplia cantidad de parámetros de configuración. Entre sus características principales se encuentra la posibilidad de contar en forma ascendente o descendente, un multiplicador con dos dígitos decimales que facilita la ubicación de los sensores o encoders y la operación con valores de conteo menores a la unidad, etc. Gracias a su tecnología de diseño y fabricación y a su filtro de entrada posee una alta inmunidad al ruido electromagnético ya sea por las conexiones de potencia y/o señal lo que lo hace ideal para su utilización en ambientes industriales donde existe una alta polución electromagnética.

Dependiendo de la versión se lo puede encontrar con salida transistorizada o a relé. Posee una salida de tensión para alimentar sensores y soporta salidas NPN o PNP, en este último caso no se podrá utilizar la salida de alimentación. También está disponible en varias tensiones de alimentación 24Vca, 110Vca, 220Vca y otras tensiones a pedido.

### Teclado:

- Ⓢ Entrada a programación / set points.
- ⏮ Decrementar valor / parámetro anterior.
- ⏭ Incrementar valor / parámetro siguiente.
- Ⓜ Mostrar totalizador (se muestra el totalizador mientras está presionada).
- Ⓡ Reposición del contador o del totalizador si está presionada la tecla Ⓜ

### Programación:

El instrumento posee dos menús de configuración el de programación y el de ajustes, el primero es para la programación de la forma de funcionamiento general donde se define el tipo de cuenta, modo de reset, multiplicador, etc.; en el segundo menú se puede configurar el set point y el tiempo de activación de la salida.

### Menú de Ajustes

A este menú se accede manteniendo presionada la tecla Ⓢ hasta que aparezca la indicación 5E5 en el display PV (rojo), en ese momento se debe soltar la tecla. Cuando se observa este mensaje, en el display SV (verde) se puede alternar entre los distintos parámetros de programación con las teclas ⏮ y ⏭ cuando se llega al deseado se presiona la tecla Ⓢ para comenzar a modificarlo en este momento en display PV se visualiza el nombre

C94.4



del parámetro que esta siendo modificado y en el display SP su valor. Una vez ajustado el valor se presiona la tecla **↵** para confirmar el cambio y volver al nivel anterior. Para volver al modo normal de trabajo se mantiene presionada la tecla **↵** durante 2,5 segundos aproximadamente.

Menú de Ajustes		
Parámetro	Opciones	Descripción
<b>SPC I</b> Set point de cuenta.	<b>SPCL-SPCH</b>	Determina el valor en que el contador accionará la salida si está con figurado para la cuenta ascendente o el valor inicial si la cuenta es descendente en este caso la salida se accionará al llegar a cero
<b>SPt I</b> Set point de tiempo de activación de salida.	<b>SPtL-SPtH</b>	Esta expresado en segundo y determina el tiempo que se mantendrá accionada la salida en los modos de reposición instantáneo o automático

### Menú de Programación

A este menú se accede encendiendo el instrumento con las teclas **↵** y **⏏** y **⏏** presionada hasta que aparezca la indicación **P-09** en el display PV (rojo), en ese momento se debe soltar la tecla. Cuando se observa este mensaje, en el display SV (verde) se puede alternar entre los distintos parámetros de programación con las teclas **⏏** y **⏏** cuando se llega al deseado se presiona la tecla **↵** para comenzar a modificarlo en este momento en display PV se visualiza el nombre del parámetro que esta siendo modificado y en el display SV su valor. Una vez ajustado el valor se presiona la tecla **↵** para confirmar el cambio y volver al nivel anterior. Para volver al modo normal de trabajo se mantiene presionada la tecla **↵** durante 2,5 segundos aproximadamente.

Menú de programación		
Parámetro	Opciones	Descripción
<b>Func</b> Función: determina si la cuenta será ascendente o descendente.	<b>UP</b>	El contador se incrementará con cada pulso de disparo.
	<b>DOWN</b>	El contador se decrementará con cada pulso de disparo.
<b>t-9</b> Disparo: determina el tipo de disparo por nivel alto o bajo.	<b>OPEN</b>	La entrada de conteo será tomada como válida al abrirse un contacto o en el nivel bajo de un sensor
	<b>CLOS</b>	La entrada de conteo será tomada como válida al cerrarse un contacto o en el nivel bajo de un sensor
<b>rStn</b> Reposición manual: Habilitación de la reposición manual.	<b>On</b>	Reposición manual habilitada el instrumento se podrá reestablecer con la tecla "R".
	<b>OFF</b>	Reposición manual deshabilitada.
<b>rStE</b> Entrada de reposición: Determina el flanco activo de la entrada de reposición externa.	<b>OPEN</b>	La reposición se producirá en el flanco de subida de la señal de entrada o al abrirse un interruptor.
	<b>CLOS</b>	La reposición se producirá en el flanco de bajada de la señal de entrada o al cerrarse un interruptor.
<b>rStS</b> Reposición por set point: Indica como se comportará el contador al llegar al valor de set point.	<b>OFF</b>	Reposición por set point deshabilitada.
	<b>Ruto</b>	Al llegar al set point se reestablece el contador y se inhabilita la cuenta hasta que transcurra el tiempo de accionamiento de la salida.
	<b>InSt</b>	Al llegar al set point se reestablece el contador y sigue contando independientemente del estado de la salida.

Menú de programación (cont.)		
Parámetro	Opciones	Descripción
<b>SPCL</b> Mínimo valor de ajuste del set point	<b>0000-SPCH</b>	El set point se podrá ajustar entre este valor como mínimo y el valor de <b>SPCH</b> como máximo.
<b>SPCH</b> Máximo valor de ajuste del set point.	<b>SPCL-9999</b>	El set point se podrá ajustar entre el valor de <b>SPCL</b> como mínimo y este valor como máximo. Según su valor se ajustará automáticamente la posición de la coma decimal de la siguiente forma:  Si es menor que 100 se ajustará a dos dígitos decimales <b>00.00</b> .  Si es menor que 1000 y mayor que 99 se ajustará a un dígito decimal <b>000.0</b>  Si es mayor que 999 se ajustará sin ningún punto decimal <b>0000</b> .
<b>SPtL</b> Mínimo valor de tiempo	<b>0000-SPtH</b>	El tiempo de accionamiento de la salida ( <b>SPt</b> ) se podrá ajustar entre este valor como mínimo y el valor de <b>SPtH</b> como máximo.
<b>SPtH</b> Máximo valor de tiempo	<b>SPtL-9999</b>	El tiempo de accionamiento de la salida ( <b>SPt</b> ) se podrá ajustar entre el valor de <b>SPtL</b> como mínimo y este valor como máximo.
<b>nnul</b> Multiplicador	<b>00,00-99,99</b>	Indica el valor que se incrementará o decrementará el contador en cada pulso de disparo.
<b>Flt</b> Filtro	<b>0000-0255</b>	Determina el mínimo ancho de pulso de conteo. El tiempo esta dado en $F_i t \times 128$ uSeg.
<b>totE</b> Totalizador: funcionamiento y visualización del totalizador	<b>InOF</b>	El totalizador se incrementará con cada pulso válido de entrada pero no será mostrado en el display.
	<b>InOn</b>	El totalizador se incrementará con cada pulso válido de entrada.
	<b>SPOF</b>	El totalizador se incrementará con cada llegada al set point pero no será mostrado en el display.
	<b>SPOn</b>	El totalizador se incrementará con cada llegada al set point.

### Especificaciones técnicas:

#### Dimensiones:

DIN 48x96mm  
 Ancho ..... 48mm  
 Alto ..... 96mm  
 Profundidad ..... 125mm

#### Alimentación:

220Vac (opcional 110Vac, 24Vac, consultar otras tensiones).

#### Salidas:

A relé  
 250Vac – 3A (protegida con fusible interno).  
 Transistorizada (Opcional)  
 24Vcc – 300mA NPN.  
 Alimentación de sensores  
 12Vcc no regulada.