



- Contaje de metros de producción del producto
- Visualización de velocidad de producción (metros por hora)
- Contador de horas de funcionamiento
- Tiempo seleccionable de estimación de producción
- Protección frontal IP65



Contador electrónico especialmente diseñado para el contaje de metros de producción de un producto determinado. Equipo compacto de reducido tamaño y de fácil visualización de la información. Protección frontal Ip65.

**ESPECIFICACIONES FISICAS**

- Caja :**  
Color gris fabricada en UL94 - V - 0 Policarbonato
- Fijación en panel :**  
Soporte a presión
- Formato :**  
48 mm x 48 mm
- Peso :**  
170 gr.
- Orificio en panel :**  
45 mm x 45 mm.
- Conector :**  
Conector de bornas enchufables

**ALIMENTACIÓN**

- Tensión de alimentación :**  
24 VAC
- Tensión auxiliar :**  
12 VDC 50 mA
- Consumo :**  
2,3 VA

**SALIDAS**

- 2 salidas de contacto conmutado
- Intensidad contactos:**  
8A 250 VAC

**FUNCIONES**

- Entradas de mando :**  
1 de contaje, 1 de reset y 1 de bloqueo de programación
- Contaje :**  
Polaridad PNP  
Contador parcial sustractivo desde preselección  
Contador total aditivo
- Contadores de tiempo :**  
Contador parcial decremента  
Contador total incrementa
- Velocidad de contaje :**  
Velocidad máxima 50 Hz
- Salidas :**  
Enclavadas

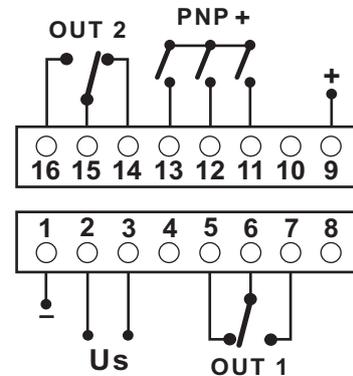
**CONDICIONES AMBIENTALES**

- Temperatura de trabajo :** -10°C +55°C
- Temperatura de almacén :** -25°C +85°C

**NORMATIVA**

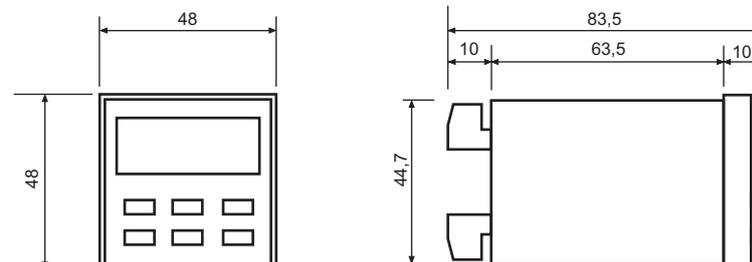
- Conformidad normas CE :**  
LVD 33/23/CEE ; EMC 2004/108/CE

**CONEXIONADO**



- 2 - 3 | Alimentación
- 11 | Puesta a cero (Reset)
- 12 | Bloqueo programación
- 13 | Contaje
- 5 - 6 - 7 | Salida 1 (Principal)
- 14 - 15 - 16 | Salida 2 (Auxiliar)
- 1 - 9 | Salida alimentación auxiliar

**DIMENSIONES**



## FUNCIONAMIENTO

El contador dispone de varios parámetros que hay que programar para su correcto funcionamiento. La programación se efectúa a través del teclado frontal y basándose en las indicaciones que dan los dígitos y los leds de este mismo frontal.

### Parámetros.

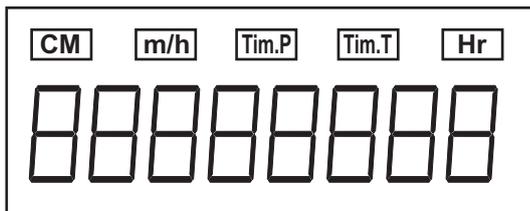
CM : Preselección del contador parcial

DR : Diámetro de cuerda

TIM.P : Preselección del temporizador parcial

### Visualización

Tanto si el equipo se encuentra en marcha o parado podemos visualizar las variables a través del display y los leds del frontal, que nos indican la variable estamos visualizando. Podemos cambiar de variable pulsando la tecla "RUN" del frontal.



- Si está encendido el led que indica "CM" y aparece la letra "P" a la izquierda del display estaremos viendo los metros que quedan para la finalización de la producción. Si pulsamos la tecla ► veremos la parte decimal.

- Si está encendido el led que indica "CM" y aparece la letra "t" a la izquierda del display estaremos viendo los metros totales producidos. Si pulsamos la tecla ► veremos la parte decimal.

- Si está encendido el led que indica "m/h" estaremos viendo los metros por hora que produce la máquina.

- Si está encendido el led que indica "Tim.P" estaremos viendo el temporizador con preselección que empezará a decrementarse cuando se inicie la producción y no se detendrá hasta llegar a cero.

- Si está encendido el led que indica "Tim.T" estaremos viendo el temporizador total que empieza a incrementarse y cuenta el tiempo de producción de la máquina. Este temporizador se incrementa mientras ve actividad en el detector y se detiene definitivamente cuando el temporizador "Tim.P" llega a cero.

- Si está encendido el led que indica "Hr" estaremos viendo las horas de actividad de la máquina.

### Salidas

El equipo incorpora dos salidas por relé de contacto conmutado.

- Salida 1 (Relé principal). Esta salida es la encargada de parar la máquina cuando el contador "CM" parcial llega a cero. Para volver a poner a inicio el contador y desactivar la salida hay que pulsar la tecla de "RESET" del frontal del equipo o la entrada de mando de "reset".

- Salida 2 (Salida Auxiliar). Esta salida es la encargada de activar el semáforo que nos indica que la máquina está en stop y que no está produciendo. Cuando la máquina vuelva a recibir impulsos de contaje y por lo tanto vuelva a estar en producción, la salida se desactivará.

### Programación

Para programar los metros a producir por la máquina tendremos que estar en la posición de visualización de "CM" parcial (Led CM iluminado en verde) y pulsar la tecla "PROG". Mediante la tecla ► podremos seleccionar el dígito que queremos modificar y con las teclas ▲ ▼ incrementaremos o decrementaremos su valor. Pulsando "RUN" saldremos de programación y para validar el nuevo valor introducido tendremos que mantener pulsada la tecla de "RESET" durante 5 segundos. Si mantenemos pulsada la tecla "PROG" durante 5 segundos podremos programar el valor del parámetro DR que es diámetro de la cuerda.

Para programar el tiempo de producción tendremos que estar en la posición de visualización de "Tim.P" (Led Tim.P iluminado en verde) y pulsar la tecla "PROG". Mediante la tecla ► podremos seleccionar el dígito que queremos modificar y con las teclas ▲ ▼ podremos decrementar o incrementar su valor. Pulsando "RUN" saldremos de programación y para validar el nuevo valor introducido tendremos que mantener pulsada la tecla de "RESET" durante 5 segundos.

### Reset de los temporizadores

Los temporizadores "Tim.P" y "Tim.T" se resetean a través de la tecla frontal de "RESET" o por la entrada de mando de "reset", cuando el valor de "Tim.P" ha llegado a cero. Si queremos hacer un reset antes de que "Tim.P" llegue a cero tendremos que pulsar la tecla frontal de "RESET" durante 5 segundos mientras visualizamos "Tim.P" o "Tim.T".

### Reset contador de metros parcial

El contador de metros parcial "CM" con la letra "P" a la izquierda del display, se resetea a través de la tecla frontal de "RESET" o por la entrada de mando de "reset", cuando su valor a llegado a cero. Si queremos hacer un reset antes de que su valor llegue a cero, tendremos que pulsar la tecla frontal de "RESET" durante 5 segundos mientras visualizamos el contador parcial, es decir "CM" con la letra "P" a la izquierda del display.

### Información de los leds del frontal del equipo

<b>CM</b>	Visualización del contador total o parcial
<b>CM</b>	Led en intermitencia. Contaje finalizado y salida 1 conectada
<b>CM</b>	Led en intermitencia. Contaje finalizado, salida 1 activada y estamos visualizando el contador total o parcial.
<b>m/h</b>	Visualización de la producción de metros por hora
<b>m/h</b>	Semáforo de la máquina en stop. Salida 2 activada.
<b>Tim.P</b>	Visualización del tiempo de producción.
<b>Tim.P</b>	Tiempo de producción finalizado.
<b>Tim.P</b>	Visualización de tiempo de producción finalizado.
<b>Tim.T</b>	Visualización del tiempo total de la máquina en producción mientras el detector ve actividad.
<b>Hr</b>	Visualización de las horas de funcionamiento con actividad de la máquina
<b>Hr</b>	Detección de 1 impulso por el sensor de entrada de contaje.

## PRECAUCIONES

- Antes de conectar el aparato asegúrese de que la tensión aplicada a la alimentación del aparato está dentro de los rangos especificados en la etiqueta, ya que de lo contrario pueden resultar dañados elementos internos del equipo.

- Utilice terminales para el cableado del aparato. La utilización de cable trenzado puede provocar cortocircuito por la entrada de un cable suelto.

- Si utiliza los aparatos en entornos con excesivo ruido eléctrico, procure separar el equipo y el cableado de la fuente de ruidos.

- Si los aparatos están continuamente recibiendo tensión de alimentación es aconsejable mantener una cierta distancia libre entre aparatos para una mejor aireación, ya que una elevación excesiva de la temperatura puede reducir la vida útil de los componentes internos.

- No exponer el aparato a disolventes ni ácidos ya que estos pueden dañar la caja. Si se encuentra en ambientes altamente corrosivos o con humedades muy elevadas se pueden ver afectados tanto componentes internos como el circuito impreso (PCB).