

# Autonics

## CONTADOR/TEMPORIZADOR

### SERIE LA8N/LE8N

#### MANUAL DE INSTRUCCIONES



Muchas gracias por elegir los productos Autonics  
**Por su seguridad, por favor lea lo siguiente antes de usar el producto.**

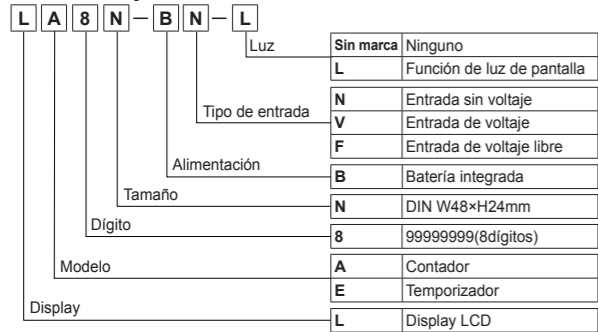
### Precauciones de seguridad

- Por favor tome en cuenta todas las especificaciones de seguridad para una operación segura y adecuada del producto y así evitar peligros.
- El símbolo representa precaución debido a circunstancias especiales en donde puede haber peligro.
- Advertencia** Si no se siguen correctamente las instrucciones, puede causar una lesión grave o la muerte.
- Precaución** Si no se siguen correctamente las instrucciones, puede causar lesiones en la persona o daños en el producto.
- Advertencia**
- El dispositivo de seguridad fail-safe se deberá de instalar cuando se use la unidad con maquinaria que pueda causar serios daños o pérdida económica sustancial. (e.j. control de alimentación nuclear, equipo médico, barcos, vehículos, ferrocarriles, aviones, equipos de combustión, equipos de seguridad, dispositivos de prevención contra desastres/crimenes, etc.)  
 Puede causar un incendio, lesiones personaes o pérdida económica si no se siguen correctamente las instrucciones.
- Instalar en un panel de dispositivos para su uso.  
 Puede causar un incendio.
- No conectar, reparar o inspeccionar la unidad mientras se encuentre conectada.  
 Puede causar un incendio.
- Revisar las 'Conexiones' antes de cablear.  
 Puede causar un incendio.
- No desarme o modifique la unidad.  
 Puede causar un incendio.
- Ya que la batería de litio se encuentra integrada en el producto no desarme o queme la unidad.  
 Puede causar un incendio.

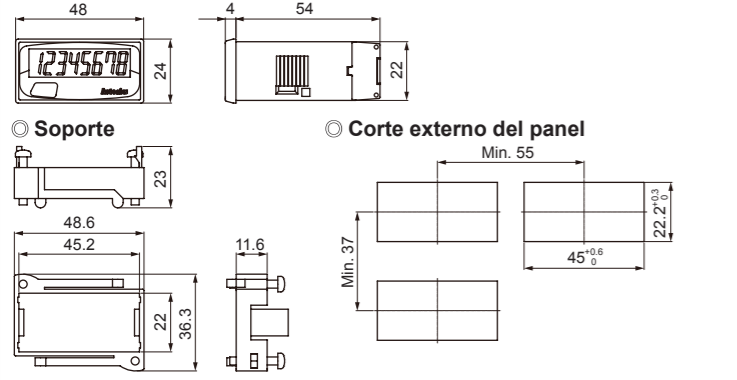
### Precaución

- Al conectar la entrada de alimentación/sensor y la salida a relevador, use un cable calibre AWG 20 (0.50mm<sup>2</sup>) o mayor, deberá de usar un perno de rosca apretado con fuerza de entre 0.74 a 0.90N·m. Puede causar un incendio o un mal funcionamiento debido a fallas de contacto.
- Usar la unidad tomando en cuenta las especificaciones.  
 Puede causar un incendio o dañar el producto si no se siguen correctamente.
- Usar una franela seca para limpiar la unidad, no agua o solventes orgánicos.  
 Puede causar un incendio.
- No usar la unidad en lugares cerca de flamables/explosivos/gas corrosivo, humedad, rayos directos del sol, calor radiante, vibración, impacto o salinidad.  
 Puede causar un incendio o una explosión.
- No permitir la entrada de residuos de cables, polvo, chips metálicos dentro de la unidad.  
 Puede causar un incendio o dañar el producto.

### Como especificarlo



### Dimensiones



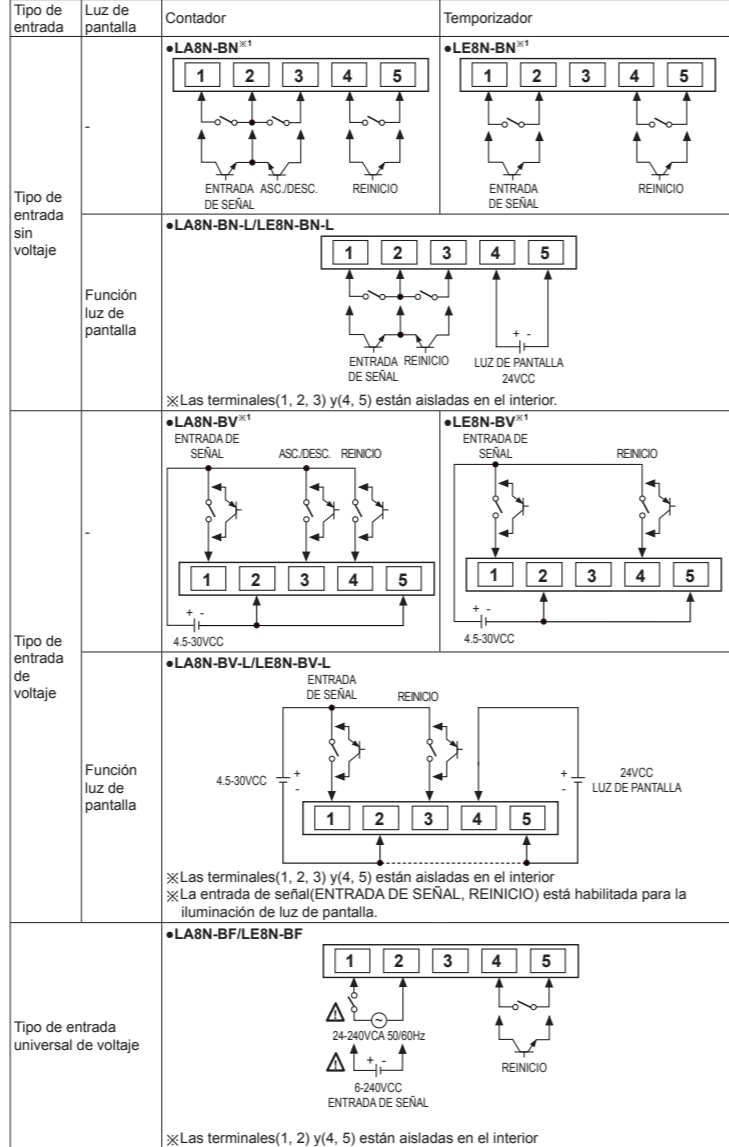
Las especificaciones anteriores pueden cambiar sin previo aviso o unos modelos pueden suspenderse.  
 Asegúrese de seguir la precaución escritas en el manual de instrucciones y descripción técnica (catálogo y página principal).

### Especificaciones

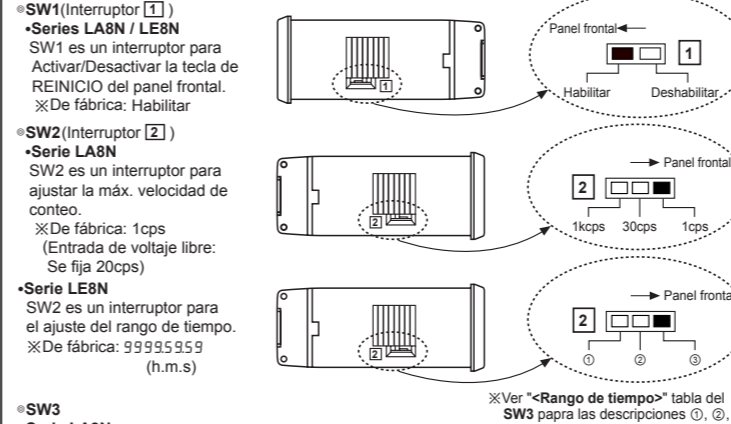
Modelo	Serie LA8N(Contador)					Serie LE8N(Temporizador)				
	LA8N-BN	LA8N-BN-L	LA8N-BV	LA8N-BV-L	LA8N-BF	LE8N-BN	LE8N-BN-L	LE8N-BV	LE8N-BN-L	LE8N-BF
Dígito	8dígitos(conte asc., conte desc., conte asc./desc.: -9999999 a 99999999 / conteo asc.: 0 a 99999999)					8dígitos(0 a 99999999)				
Tamaño del dígito	W3.4 × H8.7mm									
Método del display	Tipo LCD(Alto: 8.7mm)									
Método de operación	Conteo asc., Conteo desc., Conteo asc./desc.		Conteo ascendente		Conteo ascendente	Conteo ascendente		Conteo ascendente		
Alimentación	Batería integrada					Aprox. sobre 10 años a 20°C				
Ciclo de vida de la batería	Aprox. sobre 7 años a 20°C					Aprox. sobre 10 años a 20°C				
Alimentación trasera	24VCC±10%		24VCC±10%			24VCC±10%		24VCC±10%		
Método de entrada	Entrada sin voltaje		Entrada de voltaje		Entrada de voltaje libre	Entrada sin voltaje		Entrada de voltaje		Entrada de voltaje libre
Entrada de conteo (Contador)	Voltaje residual: max. 0.5VCC= Impedancia de corto circuito : max. 10kΩ		Voltaje nivel "H" : 4.5-30VCC= Voltaje nivel "L" : 0-2VCC			Voltaje residual: max. 0.5VCC= Impedancia de corto circuito : max. 10kΩ		Voltaje nivel "H" : 4.5-30VCC= Voltaje nivel "L" : 0-2VCC		Voltaje nivel "H": 24-240VCA~ /6-240VCC= Voltaje nivel "L": 0-2VCA/0-2.4VCC
Entrada de inicio (Temporizador)	Impedancia de circuito abierto : min. 750kΩ					Impedancia de circuito abierto : min. 750kΩ				Impedancia de circuito abierto : min. 750kΩ
Entrada de reinicio	Entrada sin voltaje		Entrada de voltaje		Entrada sin voltaje	Entrada de voltaje		Entrada de voltaje		Entrada sin voltaje
Ancho min. de señal	Entrada de ASC./DESC., REINICIO : min. 20ms		Entrada de REINICIO : min. 20ms		Entrada de ASC./DESC., REINICIO : min. 20ms	Entrada de REINICIO : min. 20ms		ENTRADA DE SEÑAL, entrada de REINICIO: min.20ms		Entrada de REINICIO : min. 20ms
Máx. velocidad de conteo	1cps / 30cps / 1kcps					20cps				
Especificación de tiempo (TS1)						99995959 (h.m.s), 99995959 (h.m), 9999959 (h.m)				
Especificación de tiempo (TS2)						99992359 (d.h.m), 9999239 (d.h), 9999999 (s)				
Especificación de tiempo (TS3)						99995959 (h.m), 99995959 (h.m), 9999999 (h)				
Error de tiempo						±0.01%(Error de tiempo, error de temperatura)				
Interruptor de ajuste externo	SW1 <sup>※1</sup> , SW2 <sup>※2</sup> , SW3 <sup>※3</sup>					SW1 <sup>※1</sup> , SW3 <sup>※3</sup>				
Resistencia de aislamiento	Min. 100MΩ(a 500VCC meggers)									
Rigidez dieléctrica <sup>※6</sup>	2,000VCA 60Hz por 1minuto									
Vibración	Mecánica		Amplitud de 0.75mm a frecuencia de 10 a 55Hz(por 1 min.) en cada una de las direcciones X, Y, Z por 1 hora			Mecánica		Amplitud de 0.3mm a frecuencia de 10 a 55Hz(por 1 min.) en cada una de las direcciones X, Y, Z por 10 minutos		
Choque	Mecánica		300m/s <sup>2</sup> (Aprox. 30G) 3 veces en las direcciones X, Y, Z			Mecánica		100m/s <sup>2</sup> (Aprox. 10G) 3 veces en las direcciones X, Y, Z		
Ambiente	Temperatura ambiente		-10 a 55°C, almacenamiento: -25 a 65°C			Temperatura ambiente		-10 a 55°C, almacenamiento: -25 a 65°C		
	Humedad ambiente		35 a 85%RH, almacenamiento: 35 a 85%RH			Humedad ambiente		35 a 85%RH, almacenamiento: 35 a 85%RH		
Protección	IP66(al usar anillo de goma a prueba de agua para panel frontal)									
Accesorios	Soporte de montaje, anillo de goma resistente al agua									
Certificación	CE, RoHS									
Peso <sup>※7</sup>	Aprox. 96g (aprox. 50g)									

※1: SW1 es el interruptor que habilita o deshabilita la tecla de RESET del panel frontal. ※2: SW2 es el interruptor de máx. velocidad de conteo. ※3: SW3 es el interruptor que ajusta el punto decimal.  
 ※4: SW2 es el interruptor que ajusta la velocidad de conteo. ※5: SW3 permite seleccionar las especificaciones de tiempo TS1, TS2, ó TS3.  
 ※6: Entrada sin voltaje, entrada de voltaje: entre las terminales y el cuerpo / Entrada de voltaje libre: entre la terminal de entrada de voltaje libre y la terminal de entrada de REINICIO, entre las terminales y el cuerpo.  
 ※7: El peso es con el embalaje y el peso en paréntesis es sólo unidad de peso.

### Conexiones

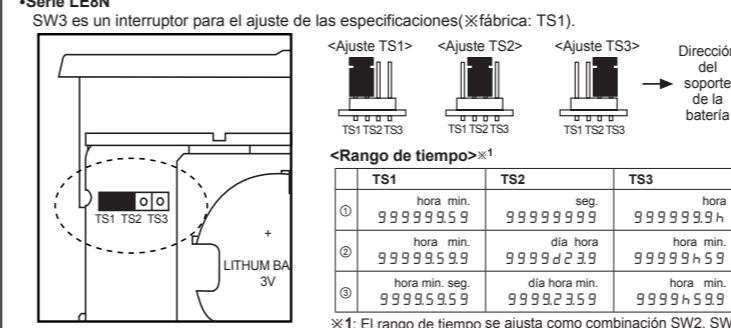


### Interruptor de ajuste

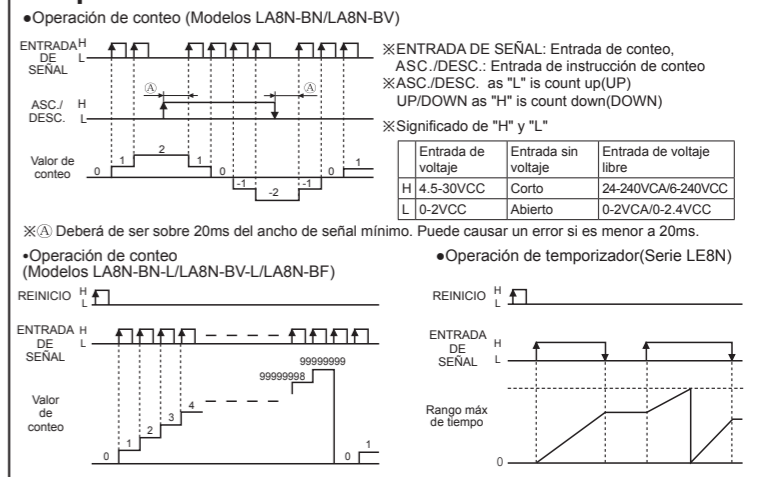


SW3	Punto decimal
0	No usa punto decimal
1	0.0
2	0.00
3	0.000

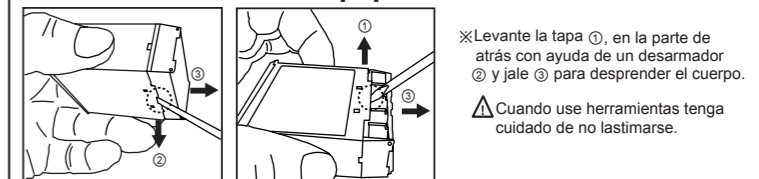
Cambie el ajuste SW3 después de quitar la cubierta.  
 Señal de reinicio de alimentación(panel frontal o REINICIO terminal), después de ajustar SW2, SW3 durante la operación.  
 Como cambiar los ajustes  
 Apagado → ajustes de cambio → encendido → presionar la tecla de REINICIO o de señal de entrada (min. 20ms)



### Operación



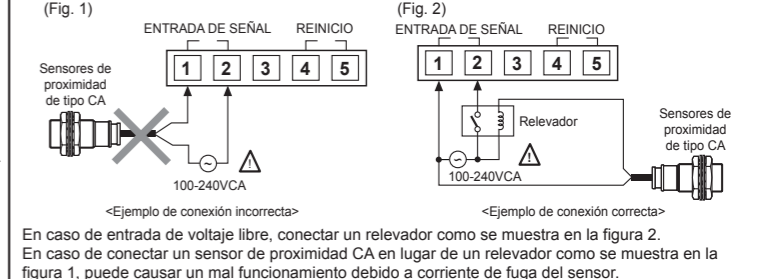
### Como desarmar el equipo



### Cambio de batería

- Separe el cuerpo
  - Empuje la batería y retire ①.
  - Inserte una nueva batería con la alineación correcta de polaridad empujando hacia el lado opuesto ①.
- Ya que la batería de litio se encuentra integrada en el producto, por favor siga las instrucciones de seguridad.  
 No cargar, cortar, desarmar o someter a choques o a calor.  
 Revisar la polaridad.  
 Usar batería CR2477.  
 No soldar directamente la batería.  
 Aislar la batería con cinta adhesiva para aislar.  
 No almacenar esta unidad en lugares en donde de la luz directa del sol o haya alta temperatura y humedad.
- La batería se vende por separado. Por favor cambíela usted mismo.  
 No queme o desarme la batería de litio.

### En caso de conectar un sensor de proximidad CA



### Precauciones de uso

- Seguir las especificaciones dentro de 'Precauciones de uso'. De otra manera, puede causar accidentes inesperados.
- En caso de entrada de contacto, ajuste la velocidad de conteo a una menor velocidad (1cps, 20cps, 30cps) para que funcione.  
 Si se ajusta a un modo de alta velocidad (1kcps), ocurrirá un error de conteo debido a la oscilación.
- Mantenerlo alejado de altas líneas de voltaje o de alimentación para prevenir ruido inductivo. En caso de instalar cerca la línea de alimentación y la señal de entrada, use un filtro de línea o un varistor en la línea de alimentación y un cable blindado en la línea de señal de entrada. No usar cerca de equipos que generen fuertes fuerzas magnéticas o ruido de alta frecuencia.
- Esta unidad se debe de usar en los siguientes ambientes:  
 Interiores (En condiciones de ambiente dentro de las 'Especificaciones')  
 Máx. altitud. 2,000m  
 2 grados de contaminación  
 Categoría de instalación II

### Productos Principales

- Sensores de proximidad
  - Sensores de área
  - Unidades de display
  - Encoders rotativos
  - Controladores de potencia
  - Sensores fotoeléctricos
  - Sensores para puertas
  - Paneles Lógicos/Gráficos
  - Controladores de Temperatura
  - Tacómetros/Medidores de pulsos
  - Transductores de humedad/Temperatura
  - Fuentes de alimentación
  - Motores a pasos/drivers/controladores de movimiento
  - Dispositivos device net
  - Marcador láser(CO<sub>2</sub>, Nd:YAG)
  - Sistema de corte/soldadura por láser
  - Contadores
  - Temporizadores
  - Medidores para panel
  - Sensores de presión
  - Sensores de fibra óptica
  - Controladores para sensor
- Autonics corporation**  
<http://www.autonics.com>
- MATRIZ :  
 18, Bansong-ro 513beon-gil, Haeundae-gu, Busan South Korea, 48002  
 TEL: 82-51-519-3232  
 E-mail : sales@autonics.com