

(B) Temporizador

Introducción al producto	B-1
Serie LE8N(Temporizador LCD compacto)	B-6
Serie LE3S (Temporizador LCD con interruptor digital)	B-9
Serie LE4S (Temporizador tipo LCD digital)	B-17
Serie FSE (Temporizador tipo socket de 8 pines)	B-33
Serie ATN (Temporizador analógico)	B-38
Serie AT8SDN (Temporizador λ - Δ)	B-45
Serie AT8PSN/AT8PMN (Temporizador OFF delay)	B-48
Serie ATE (Temporizador con rango de tiempo simple)	B-51
LE7M-2 (Temporizador semanal/anual)	B-54
LE365S-41 (Temporizador semanal/anual) Nuevo	B-66

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de
Temperatura

(D)
Controlador de
potencia

(E)
Medidores
para panel

(F)
Medidor de
Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador
de sensores

(I)
Fuente de
alimentación
conmutada

(J)
Sensor de
proximidad

(K)
Sensor
fotoeléctrico

(L)
Sensor de
presión

(M)
Encoders
rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador
de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos
descontinuados y
Reemplazos

Temporizador LCD
Compacto Serie
LE8N




Temporizador semanal/
anual LE7M-2





NUEVO
Temporizador semanal/
anual LE365S-41






Introducción al producto


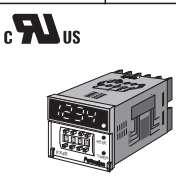
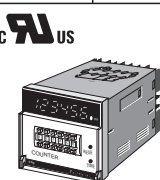
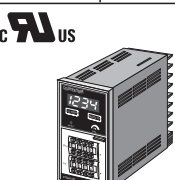
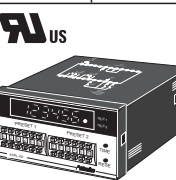
Producto	Horometro (tipo LCD)	
Modelo	LE8N-BN	LE8N-BF
Dígitos	8 dígitos	
Apariencia	 [W48f H24f L54mm]	
Display	Tipo LCD (altura : 8.7mm)	
Método Operación	Modo conteo ascendente	
Alimentación	Batería interna de litio	
Tipo de entrada	Entrada sin voltaje (contacto)	Entrada de voltaje universal
Entrada de inicio	Voltaje residual en corto circuito : Max.0.5V Impedancia en circuito abierto : Max.10KW Impedancia en circuito abierto : Min.500W	Voltaje nivel "H" : 24-240VCA / 6-24VCC Voltaje nivel "L" : 0-2VCA / 0-2.4VCC
Entrada RESET	Entrada sin voltaje (contacto)	
Ancho min. señal RESET	Min. 20ms	
Error de tiempo	±0.01%(error de tiempo, error de temperatura)	
Ciclo de vida de la batería	Más de 10 años (a 20°C)	
Interruptor externo	SW1(Bloqueo de reset frontal), SW2(interruptor de selección de tiempo)	
Resistencia de aislamiento	Min. 100MW(en 500VCC mega)	
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por una hora
	Malfuncionamiento	Amplitud 0.3mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos
Golpe	Mecánico	300m/s ² (Aprox.. 30G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
	Malfuncionamiento	100m/s ² (Aprox.. 10G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
Referencia	B-6~8	

Producto	Temporizador con interruptor digital (LCD)			Temporizador digital (LCD iluminado)	
Modelo	LE3S	LE3SA	LE3SB	LE4S	LE4SA
Apariencia	 [W48f H48f L67mm]			 [W48f H48f L86mm]	
Función	Multi temporizador (Incluye 10 modos de salida)		Multi temporizador (Retardo al encender)	Multi temporizador (Incluye 10 modos de salida)	Multi Temporizador (Incluye 7 modos de salida)
Rango de ajuste de tiempo	0.01seg ~ 999horas			0.01seg ~ 9999horas	
Alimentación	24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC				
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado				
Consumo	Aprox. 2.5VA(240VCA) Aprox. 1W(240VCC)	Aprox. 3.3VA(240VCA) Aprox. 1.5W(240VCC)		Aprox. 2.8VA(240VCA) Aprox. 1.2W (240VCC)	
Tiempo Reset	Max. 200ms	Max. 100ms		Max. 300ms	Max. 500ms
Ancho min.de señal	Min. 20ms	—		Min. 20ms	—
Operación	Signal ON Start	Power ON Start		Signal ON Start	Power ON Start
Protección de memoria	—		—	10años (25°C, pantalla LCD y OFF continuo tecla de entrada)	
Salida de control	Tipo contacto	Límite de tiempo SPDT(1c)	Límite de tiempo DPDT(2c)	Límite de tiempo SPDT(1c), Instantáneo SPDT (1c)	De acuerdo a la operación de la salida, límite de tiempo 2c o límite de tiempo 1c+ Instantáneo 1c
	Capacidad de contacto	250VCA 5A carga resistiva	250VCA 3A carga resistiva		250VCA 3A carga resistiva
Ciclo de vida del relevador	Mecánico	Min.10,000,000 veces			
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (para la capacidad de contacto especificada)			
Error de repetición	—				
Error de ajuste	Inicio al alimentar (Power ON) : Max. ±0.01% ±0.05seg				
Error de voltaje	Inicio a la señal (Signal ON) : Max. ±0.005% ±0.03seg				
Error de temperatura	—				
Referencia	B-9~16			B-17~32	

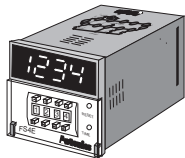
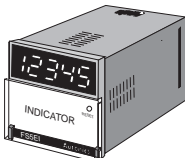
Introducción al producto

Producto		Temporizador Digital				
Modelo	Preajuste simple	CT6Y	CT4S	CT6S	CT6	
	Preajuste doble	CT6Y-2P	CT4S-2P	CT6S-2P	CT6-2P	
	Totalizador (Indicador)	CT6Y-I	—	CT6S-I	CT6-I	
Apariencia	 [W72Í H36Í L77mm]	 [W48Í H48Í L90mm]	 [W72Í H72Í L85mm]			
Método de Operación	Conteo ascendente, Conteo descendente, temporizador conteo ascendente/descendente					
Alimentación	100-240VCA 50/60Hz, 24-60VCC(Opcional)					
Rango de voltaje permitido	90~110% del voltaje especificado					
Ancho min. de señal	INA, INH, RESET: Ajustable 1ms o 20ms				INA, RESET, INHIBIT, BATCH señal RESET: ajustable 1ms o 20ms	
Entrada	[Entrada de voltaje] impedancia de entrada : 5.4kW,nivel de voltaje "H" : 5-30VCC,nivel de voltaje "L": 0-2VCC [Entrada sin voltaje] impedancia en corto circuito :Max.1kW, voltaje residual en corto circuito : Max.2V, impedancia en circuito abierto : Min.100kW					
Salida de control	Contacto	Tipo	Preajuste simple : SPDT(1c) Preajuste doble : SPST(1a) para 1ra salida, SPDT(1c) para 2da salida	Tipo preajuste simple : SPDT(1c), tipo preajuste doble: SPST(1a) para 1ra/2da salida		
		Capacidad	Contacto NA : 250VCA 3A carga resistiva, Contacto NC : 250VCA 2A carga resistiva			
	Estado sólido	Tipo	Tipo preajuste simple : 1 NPN colector abierto Tipo preajuste doble : 1NPN colector abierto		Tipo preajuste Sencillo : 2 NPN colector abierto Tipo preajuste doble : 3 NPN colector abierto	
		Capacidad	30VCC 100mA Max.			
Protección de memoria	10 años (memoria de semiconductor no volátil)					
Alimentación externa	12VCC ±10%, 100mA Max.					
Referencia	Véase contador A-6-29 para detalles sobre los productos Contador/Temporizador					

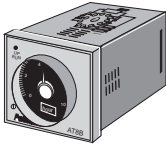
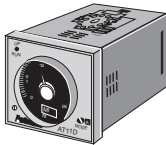
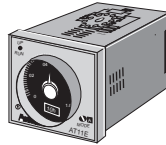
- (A) Contador
- (B) Temporizador
- (C) Controlador de Temperatura
- (D) Controlador de potencia
- (E) Medidores para panel
- (F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro
- (G) Displays
- (H) Controlador de sensores
- (I) Fuente de alimentación conmutada
- (J) Sensor de proximidad
- (K) Sensor fotoeléctrico
- (L) Sensor de presión
- (M) Encoders rotatorios
- (N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
- (O) Pantalla HMI
- (P) Dispositivo I/O Device Net
- (Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

Producto		Temporizador Digital									
Modelo	Preajuste simple	—	—	FX4S	—	FX4	FX6	FX4H	—	—	—
	Preajuste doble	—	—	—	—	FX4-2P	FX6-2P	FX4H-2P	—	FX4L-2P	FX6L-2P
	Totalizador(Indicador)	FX4Y-I	FX6Y-I	—	FX5S-I	FX4-I	FX6-I	FX4H-I	—	FX4L-I	FX6L-I
Apariencia	 [W72Í H36Í L83mm]	 [W4Í H48Í L91mm]	 [W72Í H72Í L113mm]	 [W48Í H96Í L100mm]	 [W144Í H72Í L112mm]						
Método de operación	Temporizador Conteo ascendente, Conteo descendente, Temporizador Conteo ascendente/descendente										
Alimentación	100-240VCA 50/60Hz, 12-24VCA/CC (Opción)										
Rango de voltaje permitido	90~110% del voltaje especificado										
Ancho min. de señal	Min.20ms (INHIBIT, entrada de RESET)										
Entrada	Entrada CP1, CP2	[Entrada sin voltaje] Impedancia en corto circuito: Max.1kW, voltaje residual en corto circuito: Max.1V, Impedancia en circuito abierto : Min.100kW			[Entrada sin voltaje] Impedancia en corto circuito : Max.1kW, voltaje residual en corto circuito: Max.2V, Impedancia en circuito abierto : Min.100kW						
	Entrada RESET				[Entrada de voltaje] Impedancia de entrada :10kW, voltaje nivel "H" : 5-30VCC,voltaje nivel "L" : 0-2VCC						
Salida de control	Contacto	Tipo	—			SPDT(1c)		SPDT(1c) tipo preajuste simple : SPDT(1c) SPDT(1c) 2 tipo preajuste doble : SPDT(1c) 2			
		Capacidad	—			250VCA 3A carga resistiva					
	Estado Sólido	Tipo	—			1 NPN colector abierto		Tipo preajuste simple : 1 NPN colector abierto, tipo preajuste doble : 2 NPN colector abierto			
		Capacidad	—			30VCC 100mA Max.		30VCC 100mA Max.			
Referencia	Véase contador A-30-52 para detalles acerca productos Contador/Temporizador .										

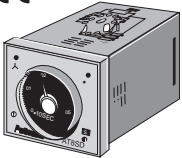
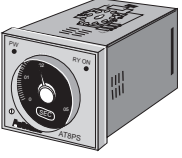
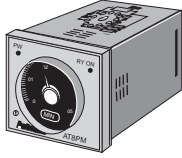
Introducción al producto

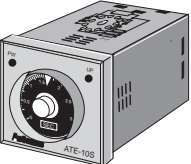
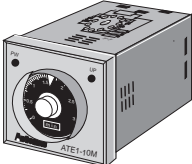
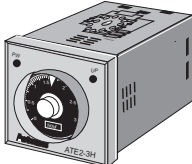
Producto	Temporizador digital (LED)	
Modelo	FS4E	FS5EI
Apariencia	 [W48Í H48Í L85mm]	 [W48Í H48Í L85mm]
Función	Temporizador conteo ascendente, conteo descendente	
Rango de ajuste de tiempo	0.01seg ~ 9999horas	0.01seg ~ 9999.9horas
Alimentación	•100-240VCA 50/60Hz •12-24VCA/CC(Opcional)	
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado	
Tiempo Reset	Max. 500ms	
Ancho min.de señal	Min. 20ms	
Operación de tiempo	Inicio al encender (Power ON start)	
Protección de memoria	Aprox. 10 años(usando memoria de semiconductor no volátil)	
Salida de control	Tipo de contacto	Tiempo límite SPDT(1c)
	Capacidad contacto	250VCA 3A carga resistiva
Ciclo de vida relevador	Mecánico	Min.10,000,000 veces
	Eléctrico	Min. 100,000 operaciones en 250VCA 3A carga resistiva
Error de repetición	Max. $\pm 0.01\% \pm 0.05\text{sec}$	
Error de ajuste		
Error de voltaje		
Error de temperatura		
Referencia	B-33~37	

Multi Temporizador

Producto	Temporizador Analógico		
Modelo	AT8N	AT11DN	AT11EN
Apariencia	 [W48Í H48Í L65mm]	 [W48Í H48Í L65mm]	 [W48Í H48Í L65mm]
Función	Multi Temporizador (Incluye 6 modos de salida)		
Rango ajuste de tiempo	0.05sec ~ 100 horas		
Alimentación	•24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC •12VCC(Opción)		
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado		
Tiempo Reset	Max. 100ms		
Ancho min. de señal	—————	Min. 50ms	Min. 50ms
Operación de tiempo	Power ON Start	Signal ON Start	Signal ON Start
Protección de memoria	—————	—————	—————
Salida de control	Tipo de Contacto	De acuerdo a la operación de salida, Límite de tiempo 2c o límite de tiempo 1c+ Instantáneo 1c	Límite de tiempo DPDT(2c)
	capacidad de contacto	250VCA 3A carga resistiva	
Ciclo de vida relevador	Mecánico	Min. 10,000,000 veces	
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (para la capacidad de contacto especificado)	
Error de repetición	Max. $\pm 0.3\%$		
Error de ajuste	Max. $\pm 5\% \pm 0.05\text{seg}$		
Error de voltaje	Max. $\pm 0.5\%$		
Error de temperatura	Max. $\pm 2\%$		
Referencia	B-38~44		



Introducción al producto

Producto	Temporizador Analógico		
Modelo	AT8SDN	AT8PSN	AT8PMN
Apariencia	 [W48Í H48Í L65mm]	 [W48Í H48Í L65mm]	 [W48Í H48Í L65mm]
Función	Temporizador estrella-delta		
Rango de ajuste de tiempo	• λ ajuste de tiempo : 0.5 ~ 10seg • Δ tiempo de conexión : 50 ~ 500ms	0.5 ~ 10seg	0.5 ~ 10min
Alimentación	• 24-240VCA 50/60Hz/24-240VCC • 12VCC(Opcional)	• 100-120VCA 50/60Hz • 100/110VCC	• 200-240VCA 50/60Hz • 48VCC • 24VCC
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado Contacto λ : SPST(1a), Contacto Δ : SPST(1a)		
Tiempo Reset	Max. 100ms		
Ancho min. de señal	—————		
Operación de tiempo	Inicio al encender (Power ON Start)		Inicio al apagar (Power ON Start)
Salida de control	Tipo de contacto	Contacto λ : SPST(1a), Contacto Δ : SPST(2a)	Límite de tiempo DPDT(2c)
	Capacidad de contacto	250VAC 3A carga resistiva	
Ciclo de vida relevador	Mecánico	Min. 10,000,000 veces	
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)	
Error de repetición	Max. $\pm 0.3\%$		
Error de voltaje	Max. $\pm 0.5\%$		
Error de temperatura	Max. $\pm 2\%$		
Error de ajuste	Max. $\pm 5\% \pm 0.05\text{seg}$		
Error de voltaje	Max. $\pm 25\%$	—————	
Referencia	B-45~47	B-48~50	

Producto	Temporizador análogo		
Modelo	ATE-£S, £M, £H	ATE1-£S, £M, £H	ATE2-£S, £M, £H
Apariencias	 [W48Í H48Í L65mm]	 [W48Í H48Í L79mm]	 [W48Í H48Í L79mm]
Función	Temporizador retardo al encender (Power ON Delay) (Temporizador de uso general)		
Rango de ajuste de tiempo	Seg. (1, 3, 6, 10, 30, 60), Min(3, 6, 10, 30, 60), Hora(3, 6, 12, 24)		
Alimentación	110/220VCA 50/60Hz	• 220VCA 50/60Hz • 110VAC 50/60Hz • 24VCC • 12VCC	
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado		
Tiempo Reset	Max. 200ms		
Ancho min.de señal	—————		
Operación de tiempo	Inicio al encender (Power ON Start) / Reinicio al apagar (Power OFF Reset)		
Salida de control	Tipo de contacto	Límite de tiempo SPDT(1c), Instantáneo SPDT(1c)	Límite de tiempo DPDT(2c)
	Capacidad de contacto	250VCA 3A carga resistiva	
Ciclo de vida relevador	Mecánico	Min. 10,000,000 veces	
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (250VCA 3A en carga resistiva)	
Error de repetición	Max. $\pm 0.3\%$		
Error de ajuste	Max. $\pm 5\% \pm 0.05\text{sec}$		
Error de voltaje	Max. $\pm 0.5\%$		
Error de temperatura	Max. $\pm 2\%$		
Referencia	B-51-53		


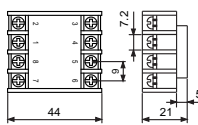

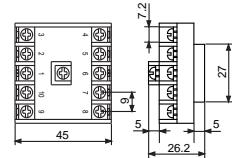

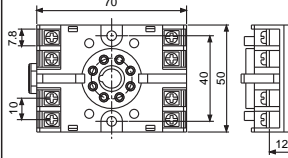

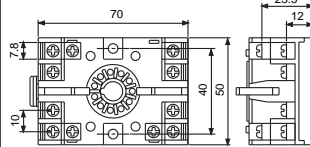
- (A) Contador
- (B) Temporizador
- (C) Controlador de Temperatura
- (D) Controlador de potencia
- (E) Medidores para panel
- (F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro
- (G) Displays
- (H) Controlador de sensores
- (I) Fuente de alimentación conmutada
- (J) Sensor de proximidad
- (K) Sensor fotoeléctrico
- (L) Sensor de presión
- (M) Encoders rotatorios
- (N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
- (O) Pantalla HMI
- (P) Dispositivo I/O Device Net
- (Q) Modelos descontinuados y Reemplazos


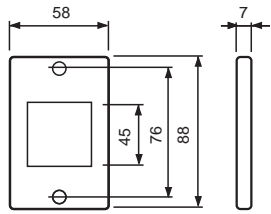

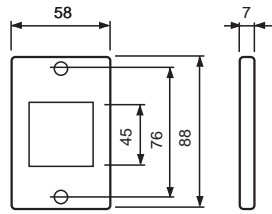
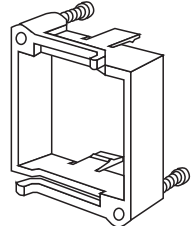
Introducción al producto

Producto	Temporizador digital Semanal/Anual (LCD)	
Modelo	LE7M-2	LE365S-41
Apariencia	 <p>[W72Í H72Í L60mm]</p>	 <p>[W48Í H48Í L60mm]</p>
Función	Temporizador Semanal/Anual	
Alimentación	100-240VCA 50/60Hz	
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado	
Programación de tiempo	48 pasos por semana, 24 pasos por año	
Modo de operación	Modo ON/OFF, modo de ciclo, modo de pulsos	
Error de temperatura	0.01% ± 0.05sec	
Montaje	Panel frontal, Superficie, riel DIN	
Tiempo de desviación	± 15seg/mes(25°C) (± 4seg/semana)	
Protección de Memoria	Más de 5 años(a 25°C)	
Salida de control	Tipo de contacto	SPDT(un polo doble tiro)
	Capacidad de contacto	250VCA 10A carga resistiva
	Número de salidas	2 salidas independientes (1c Í 2)
Ciclo de vida de relevador	Mecánico	Min. 5,000,000 operaciones (capacidad de conmutación 30 veces/minuto)
	Eléctrico	50,000 operaciones <capacidad de conmutación 20 veces/1 minuto, a 250VCA 10A(carga de resistiva)>
Referencia	B-54~65	B-66~76

©Socket (se vende por separado)

(Unidad:mm)

Modelo	PG-08	PG-11	PS-08	PS-11
Apariencia	 	 	 	 

Modelo	Adaptador(FGB48)		Soporte (PGB48-W)
	Beige(FGB48-GR)	Negro(FGB48-BL)	
Apariencia	 	 	 <p>TEl soporte para serie ATE se vende por separado</p>

Temporizador LCD compacto

Temporizador LCD solo indicador DIN W48 H24mm (Horometro)

© Características

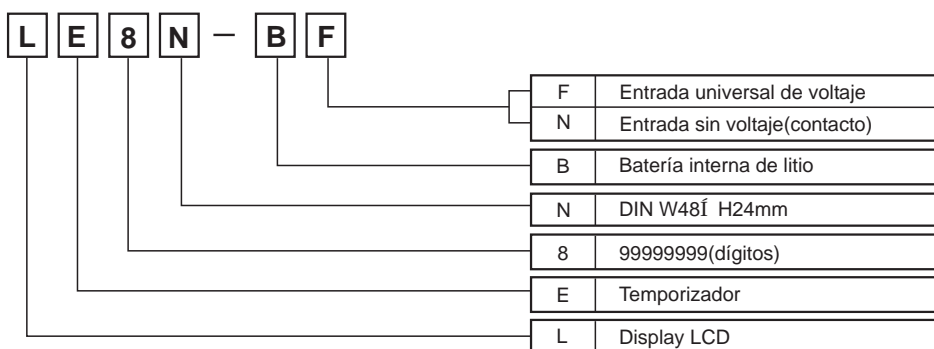
- 1 Versión actualizada de la serie LE7N
- 1 Indicador de tamaño compacto
- 1 Batería interna de litio
- 1 Terminal tipo tornillo (cubierta de protección de terminales)
- 1 Display LCD
- 1 Microprocesador interno
- 1 Protección IP66 (solo panel frontal)



! Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



© Información para seleccionar



© Especificaciones

Modelo	LE8N-BN	LE8N-BF
Dígitos	8 dígitos	
Display	LCD de 8 dígitos (tamaño: 8.7mm)	
Método de operación	Modo conteo ascendente	
Alimentación	Batería interna de litio	
Tipo de entrada	Entrada sin voltaje	Entrada universal de voltaje
Entrada de inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Impedancia en corto circuito : 10kW(ON), voltaje residual : max. 0.5V • Impedancia en circuito abierto: 500kW(OFF) 	Alto: 24-240VAC / 6-240VCC Bajo A: 0-2VCA / 0-2.4VCC
Entrada RESET	Entrada sin voltaje (contacto)	
Min. Ancho de señal RESET	Min. 20ms	
Rango de tiempo (TS1)	(<< 1) 9999.59.59(h.m.s), 99999.59.9(h.m), 999999.59(h.m)	
Rango de tiempo (TS2)	(<< 1) 9999H59.9(h.m), 99999H59(h.m), 999999H.9(h)	
Error de tiempo	±0.01%(error de tiempo, error de temperatura)	
Ciclo de vida de batería	Aprox. mas de 10 años (a 20°C)	
Interruptor externo	SW1(botón reset frontal), SW2(interruptor de tiempo seleccionable)	
Resistencia de aislamiento	Min. 100MW(a 500VCC mega)	
Rigidez dieléctrica	(<< 2) 2000VCA 60Hz por 1 minuto	
Vibra-ción	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 1 hora
	Malfuncionamien.	Amplitud 0.3mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos
Golpes	Mecánica	300m/s²(Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z 3 veces
	Malfuncionamien.	100m/s²(Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z 3 veces
Temperatura ambiente	-10 ~ +55°C(en condición de no congelamiento)	
Temperatura de almacenaje	-25 ~ +65°C(en condición de no congelamiento)	
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH	
Certificados	CE cRUUS	
Peso de la unidad	Aprox. 58g	

(<< 1) Seleccione TS1, TS2 usando pin interno (JP1).

(<< 2) Entrada sin voltaje: entre todas las terminales y la caja, Entrada universal de voltaje: entre la terminal de entrada y terminal de reset, entre todas las terminales y la caja.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

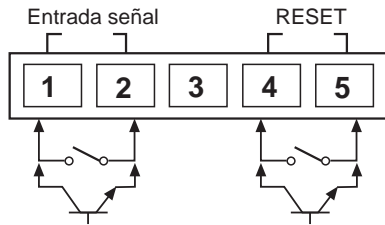
(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

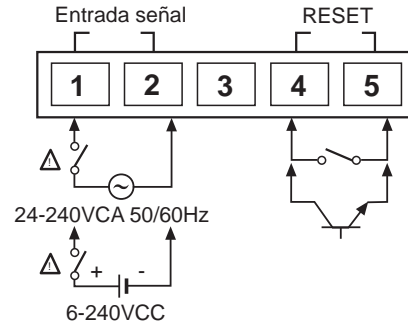
Serie LE8N

© Conexiones

I Entrada sin voltaje



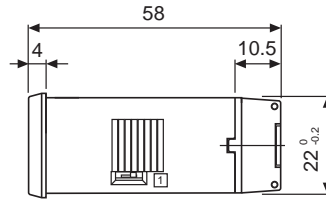
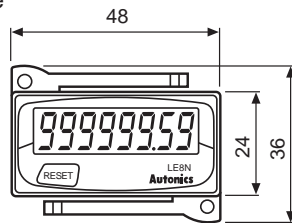
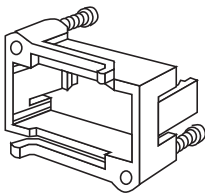
I Entrada universal de voltaje



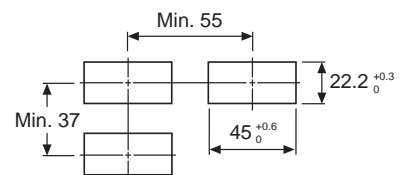
TUse contactos suficientemente confiables para flujo de corriente de $5\mu A$ TTerminales 1, 2, 4 y 5 están aisladas
 TTerminales 2 y 5 se encuentran conectadas en el interior.(sin aislar)

© Dimensiones

I Bracket de montaje



I Corte del panel

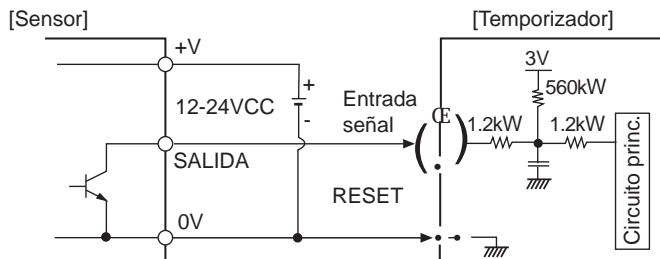


(Unidad:mm)

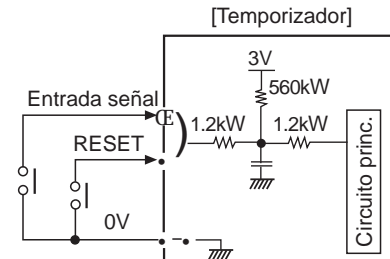
© Conexiones de entrada

TMEntrada sin voltaje (sensor estándar: colector abierto NPN)

I Entrada de estado sólido



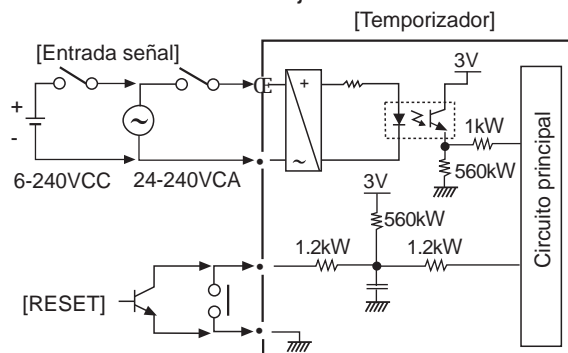
I Entrada de contacto



TCuando se aplica alimentación a la terminal No \ominus y \bullet , el circuito de la terminal de entrada se puede dañar y habrá un malfuncionamiento.
 (Sensores con salida NPN, salida PNP, PNP salida colector abierto no se pueden usar).
 T• y • están conectadas internamente.

TUse contactos suficientemente confiables para flujo de voltaje de 3 VCC y corriente de $5\mu A$.

©Entrada universal de voltaje



TSensores de proximidad de CA no se puede usar como medio para conteo de señales de entrada.

TTerminales de entrada \ominus , • y terminales Reset •, • se encuentran aisladas internamente.

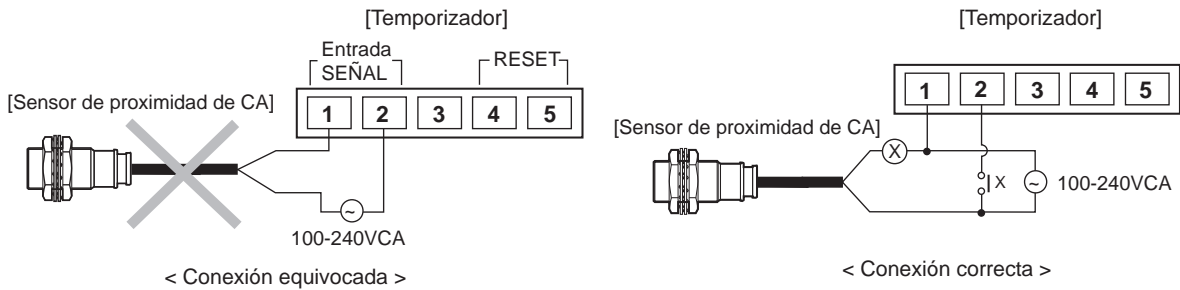
TNo es posible aplicar la señal de RESET mediante una señal de AC o CC.

TCuando se usen contactos de relevador para la señal RESET, emplee contactos adecuados para 3VCC $5\mu A$.

Temporizador LCD compacto

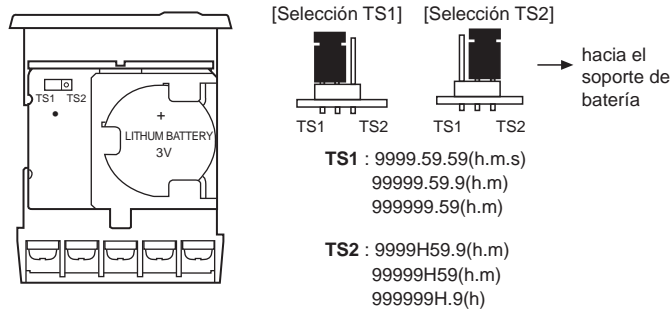
© Entrada de un sensor de proximidad de CA

Coloque un relevador en la entrada como se ve abajo, para evitar malfuncionamiento debido a fugas de corriente del sensor de proximidad.



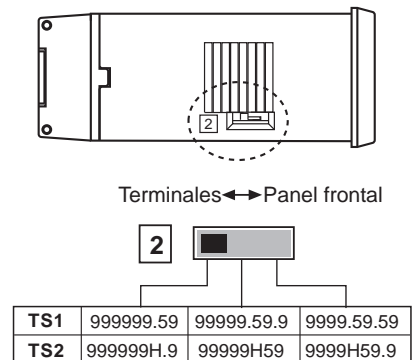
© Especificación de tiempo (TS1, TS2) y rango de tiempo

I Selección de especificación de tiempo (TS1, TS2)

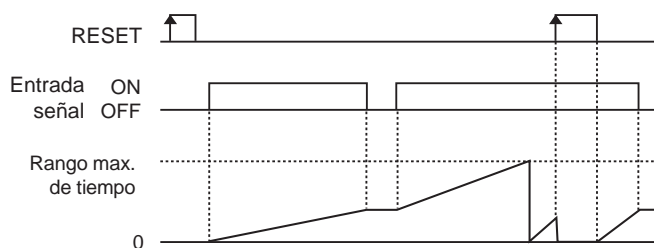


TConecte la señal RESET (terminal externa o RESET frontal) después de cambiar el rango de tiempo durante la operación.

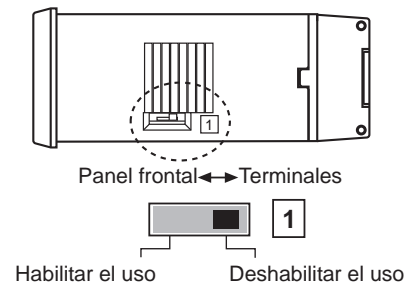
I Selección del rango de tiempo



© Operación de tiempo

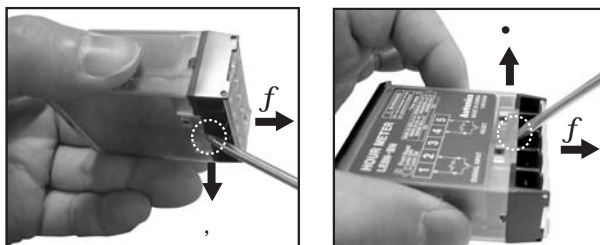


© Botón frontal RESET habilitar/deshabilitar



© Desmontaje de la cubierta y reemplazo de batería

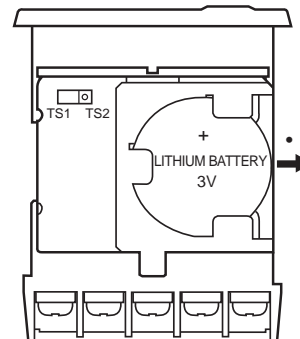
I Desmontaje de la cubierta



TSostenga la parte cerrada del producto hacia • e introduzca un desarmador , y jale hacia *f*, la cubierta se separará.

⚠ Tenga cuidado con el manejo de la herramienta.

I Cambio de batería



- 1) Desmonte la cubierta.
 - 2) Empuje la batería y sáquela hacia •
 - 3) Coloque una batería nueva con la posición correcta de polaridad y empújela en sentido contrario de • .
- TLa batería se vende por separado.
TNo quemé ni abra la batería de litio.

Serie LE3S

Temporizador digital LCD DIN W48Í H48mm

©Características

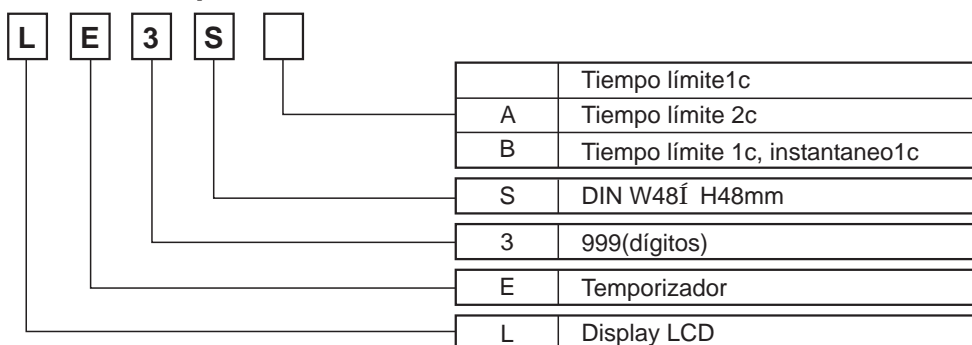
- l Versión mejorada en la alimentación
: 24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC
- l Fácil cambio de modo ascendente/descendente
- l 10 modos de programación de salida y rangos de tiempo
- l Selección de función a través de interruptores digitales al frente
- l Visualización del estado del contacto de salida (NA/NC)
- l Gráfica de barras para muestreo del tiempo de proceso en incrementos de 5%
- l Tamaño compacto (longitud:74mm)



⚠ Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



©Información para seleccionar



©Especificaciones

Modelo	LE3S	LE3SA	LE3SB
Función	Multirango, Multifunción	Multirango de tiempo, retardo a la conexión (Power ON Delay)	
Display	Display LCD (tamaño de caracter: W4Í H8mm)		
Alimentación	24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC		
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del rango de voltaje		
Consumo	Aprox. 2.5VA(240VCA 50/60Hz) Aprox. 1W(240VCC)	Aprox. 3.3VA(240VCA 50/60Hz) Aprox. 1.5W(240VCC)	
Tiempo de reset	Max. 200ms	Max. 100ms	
Señal de entrada min.	Entrada START Entrada INHIBIT Entrada RESET	Min. 20ms	—
Entrada	Entrada START Entrada INHIBIT Entrada RESET	1 Entrada sin voltaje Impedancia en corto circuito max. 1k• Voltaje residual: max. 0.5VCC Impedancia a circuito abierto: min. 100k•	—
Operación de tiempo	Inicio al recibir señal (Signal ON Start)	Inicio al recibir alimentación (Power ON)	
Salida control	Tipo de contacto	Tiempo límite SPDT(1c)	Tiempo límite SPDT(2c) Tiempo límite SPDT(1c), Instantáneo SPDT(1c)
	Capacidad contacto	250VCA 5A carga resistiva	250VCA 3A carga resistiva
Ciclo de vida rele	Mecánica	Min. 10,000,000 veces	
	Eléctrica	Min. 100,000 veces (250VCA 5A carga resistiva)	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)
Modo de salida	10 modos de operación	Modo Power ON Delay	
Temperatura ambiente	-10 ~ +55°C(en condición de no congelamiento)		
Temperatura de almacenamiento	-25 ~ +65°C(en condición de no congelamiento)		
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH		

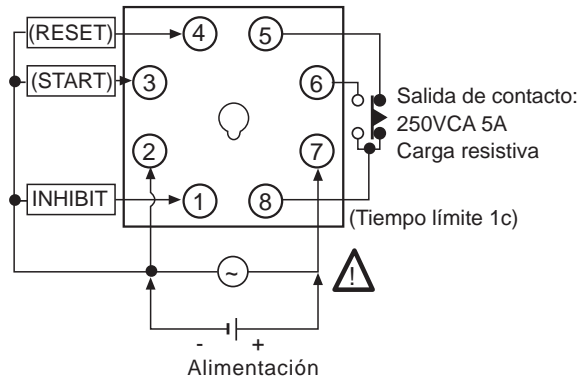
Temporizador LCD digital

© Especificaciones

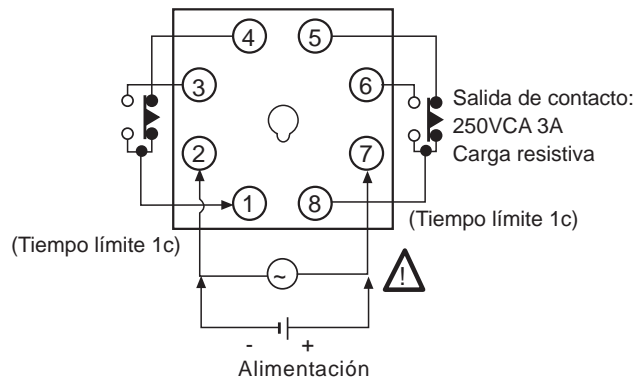
Modelo	LE3S	LE3SA	LE3SB
Error de repetición	Max. $\pm 0.01\% \pm 0.05\text{seg.}$ (Power Start) Max. $\pm 0.005\% \pm 0.03\text{seg.}$ (Signal Start)	Max. $\pm 0.01\% \pm 0.05\text{seg.}$	
Error de ajuste			
Error voltaje			
Error temperatura			
Resistencia aislamiento	100M*(a 500VCC mega)		
Rigidez dieléctrica	2000VAC 50/60Hz por 1 minuto		
Resistencia al ruido	$\pm 2\text{kV}$ onda de ruido forma cuadrada (ancho de pulso: $1\mu\text{s}$) por simulador de ruido		
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 1 hora	
	Malfuncionam.	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos	
Golpes	Mecánica	300m/s ² (Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z 3 veces	
	Malfuncionam.	100m/s ² (Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z 3 veces	
Certificación			
Peso de la unidad	Aprox. 100g	Aprox. 105g	

© Conexiones

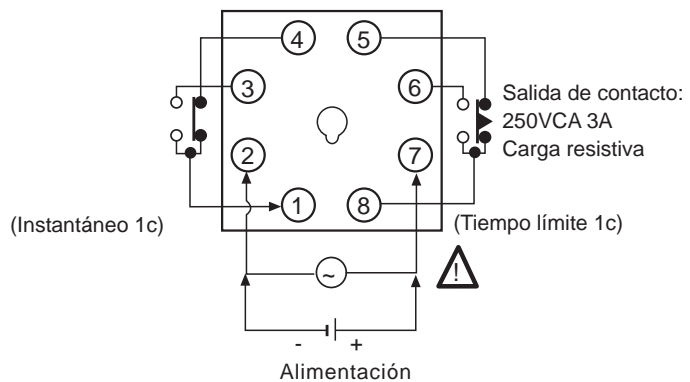
1 LE3S



1 LE3SA



1 LE3SB



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

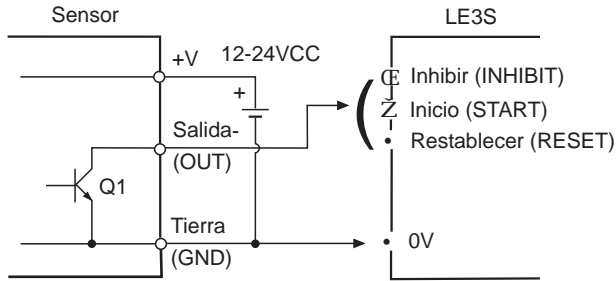
(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

Serie LE3S

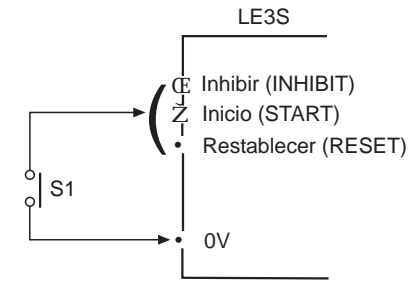
© Conexiones de entrada (Serie LE3S)

○ Entrada de estado sólido

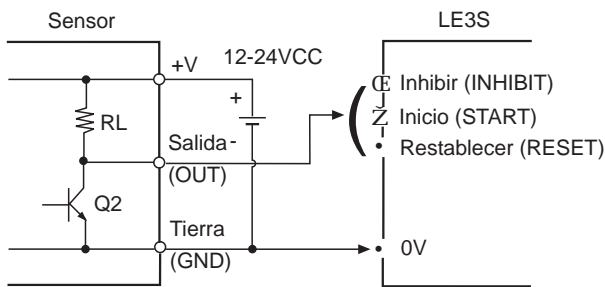


I Q1 en ON : operando
I Sensor : NPN salida colector abierto

○ Entrada de contactos



I S1 en ON : operando
I S1 : Micro interruptor, botón pulsador, relevador



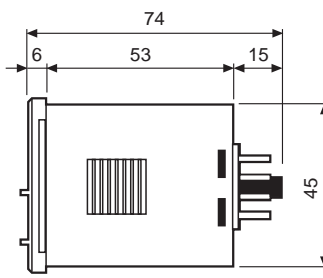
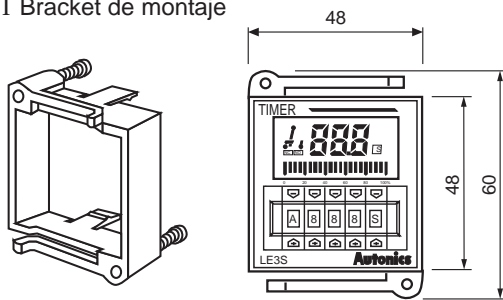
I Q2 en ON : operando
I Sensor : NPN salida universal

I Nivel de entrada

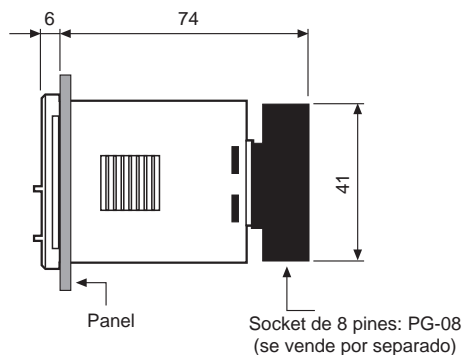
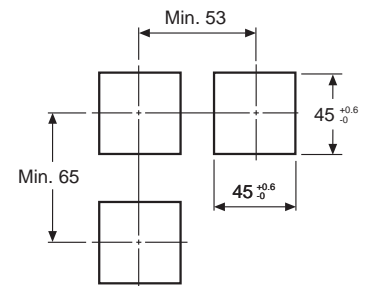
Entrada sin voltaje	I Nivel en corto (transistor activado) • Voltaje residual: Max. 0.5V • Impedancia : Max. 1•
	I Nivel abierto (transistor apagado) • Impedancia : Min. 100•
Entrada de contacto	Use contactos adecuados para 5VCC y flujo de corriente de 1mA.

© Dimensiones

I Bracket de montaje



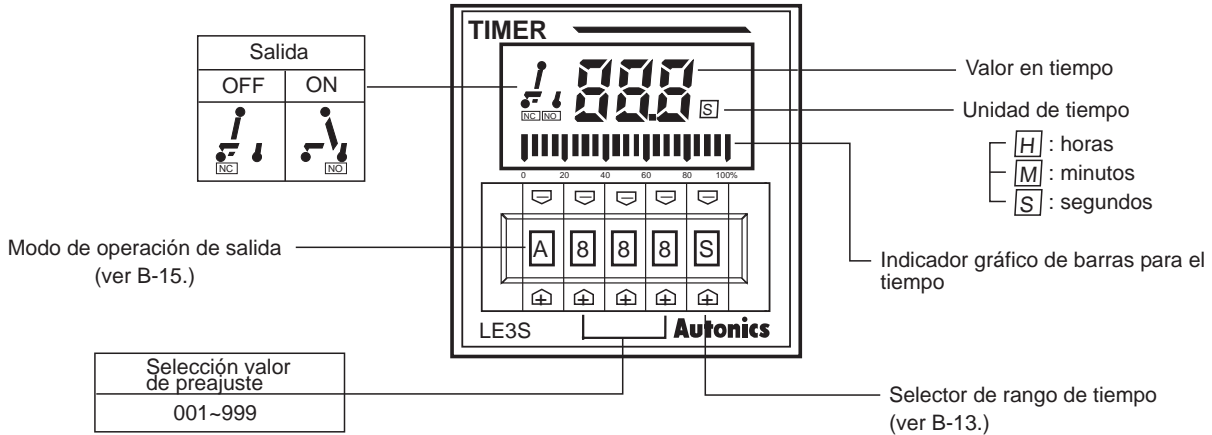
I Corte del panel



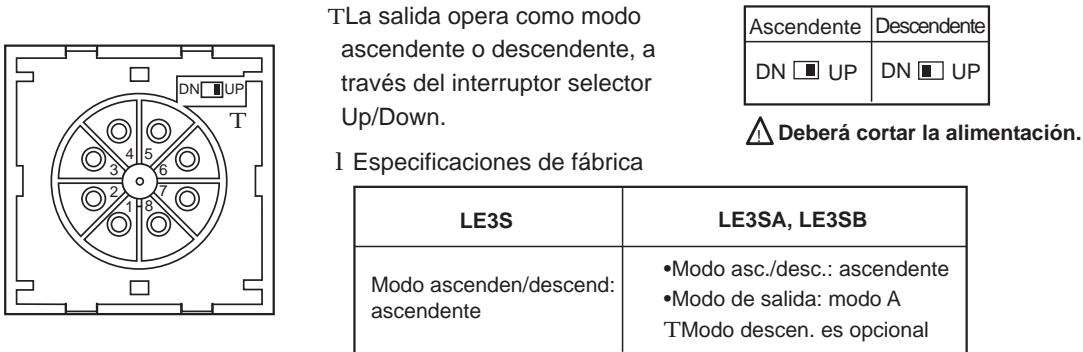
(Unidad:mm)

Temporizador LCD digital

© Identificación del panel frontal

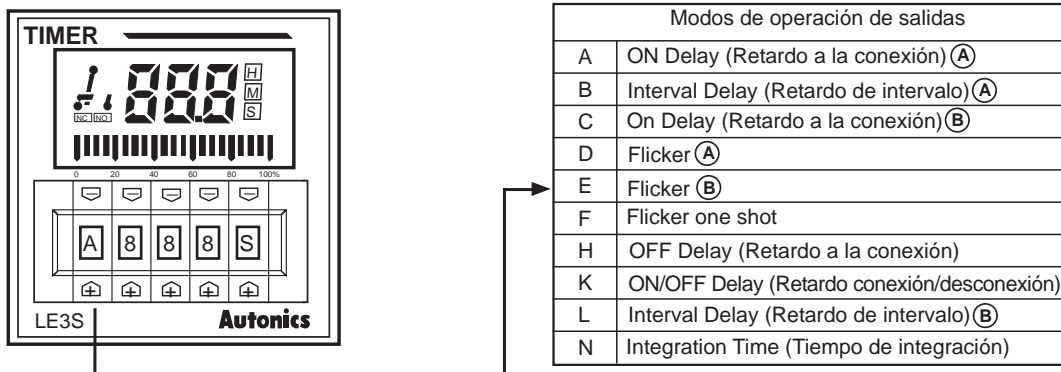


© Modos ascendente/descendente



© Selección de modo de operación de salida

I Seleccione el modo de operación presionando los botones de la izquierda del panel frontal.



TPara detalles acerca del modo de operación de salida ver B-14~15.

I On Delay (A) del modo A y On Delay (B) del modo C son diferentes.

I Interval delay (A) del modo B e Interval Delay (B) del modo L son diferentes.

I Flicker (A) del modo D y flicker (B) del modo E son diferentes.

TModo de salida (A) opera conforme el tiempo avanza solo cuando la señal de inicio se aplica continuamente.

TModo de salida (B) opera conforme el tiempo avanza aún si la señal de inicio se aplica como pulso.
(la señal de entrada única deberá estar por arriba de 20 ms.)

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos discontinuados y Reemplazos

Serie LE3S

© Tiempo de operación y especificaciones de tiempo

I Seleccione la unidad y el rango de tiempo presionando los botones de la derecha del panel frontal.

Gráfica de barras: muestra el tiempo de procesamiento en % en divisiones de 5%.

Modo rango de tiempo	
0.01s	0.01seg~9.99seg
0.1s	0.1seg~99.9seg
s	1seg~999seg
0.1m	0.1min~99.9min
m	1min~999min
0.1h	0.1horas~99.9horas
h	1horas~999horas
10h	10horas~999horas
<u>s</u>	0 min 01seg~9min 59seg
<u>M</u>	0 hora 01min~9hora 59min

Interruptor digital de ajuste de tiempo

I Ajuste del tiempo de operación: seleccione el tiempo de operación presionando los botones del centro del panel frontal.

TEj.) Cuando usa la unidad hasta 20.0 seg de tiempo de operación.

Después de seleccionar **0.1 S** como rango de tiempo, ajuste los interruptores digitales a 20.0seg.

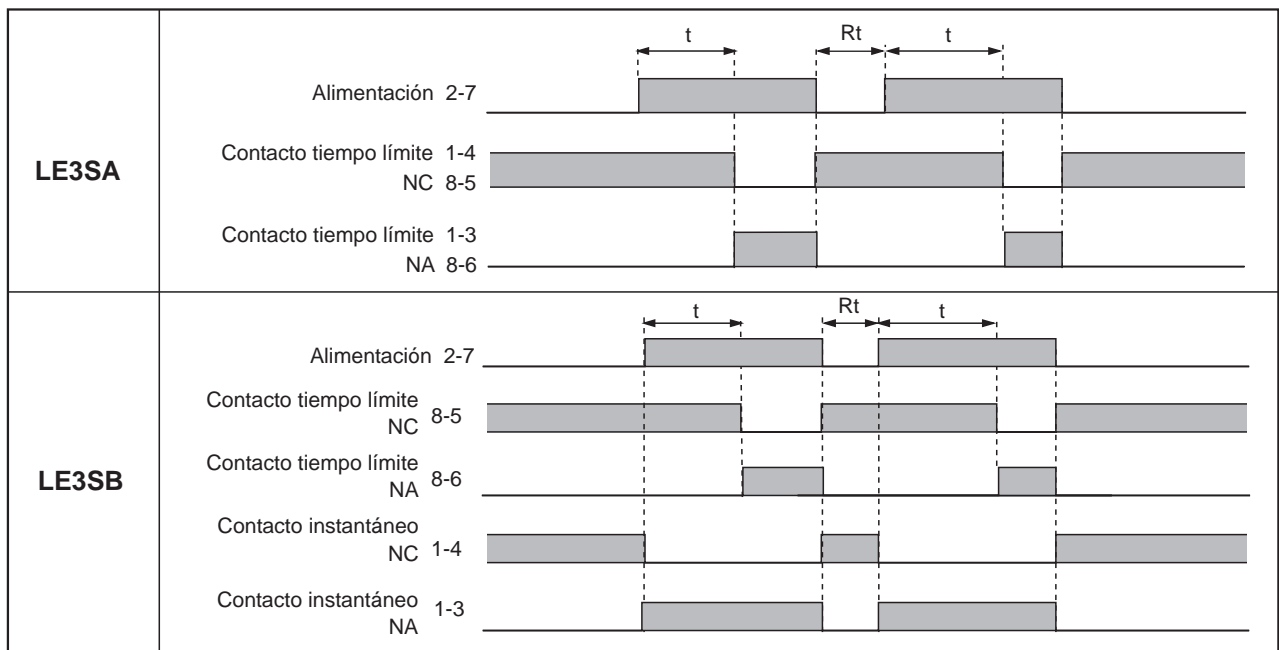
En este caso es conveniente poner el punto decimal como se ve abajo.

Poner el punto decimal.

I Pantalla gráfica de barras : muestra el nivel de progreso del tiempo en relación al ajuste de tiempo, se calcula como se ve abajo para 1 barra, valor de ajuste (tiempo de operación)=20(número total de barras)= el tiempo para 1 barra se enciende.

© Modo de operación de salidas para LE3SA, LE3SB

Tt=Tiempo de ajuste, Rt=tiempo de Reset (min. 100ms)



Temporizador LCD digital

© Modo de operación de salidas LE3S

T=tiempo de ajuste, $T > T_a$

Modo	Gráfica de tiempo
A On Delay (Retardo a la conexión) (A)	<ol style="list-style-type: none"> El tiempo avanza cuando la señal de inicio (START) esta en ON. La salida estará en ON cuando el valor de ajuste es igual al valor del display (en pantalla) (posición •) Cuando la señal de RESET esta en ON, el valor del display regresa al estado inicial (posición f) Cuando el valor de ajuste es igual al valor del display, si la señal START esta en OFF, la salida se apaga, el valor de muestreo se detiene (en pausa) (posición .) <p>T Si la señal START esta en OFF cuando la salida esta en OFF, el valor del display regresa al estado inicial (posición .).</p>
B Interval Delay (Retardo de intervalo) (A)	<ol style="list-style-type: none"> La salida se enciende y el tiempo avanza cuando la señal de START esta en ON. La salida estará en ON cuando el valor de ajuste sea igual al valor del display (posición •) Cuando la señal de RESET esta en ON, el valor del display regresara al estado inicial. (posición .) <p>T Si la señal START esta en RESET cuando la salida esta en OFF el valor de muestreo regresara al estado inicial. (posición f)</p>
C On Delay (Retardo a la conexión) (B)	<ol style="list-style-type: none"> El tiempo avanza cuando la señal de START esta en ON. La salida estará en ON cuando el valor de ajuste es igual al valor del display (posición •) Cuando la señal de RESET esta en ON, el valor del display regresa al estado inicial. <p>T Cuando la señal START se aplica repetidamente (posición •), solo se reconocerá la señal inicial. T Aún si la señal START no se aplica, el tiempo avanza (posición .)</p>
D Flicker (Intermitente) (A)	<ol style="list-style-type: none"> El tiempo avanza repetidamente cuando la señal de inicio esta en ON. La salida opera de NC a NA, y de NA a NC repetidamente Si la señal de RESET esta en ON, regresara al estado inicial. (posición •) <p>T Si la señal de START esta en OFF, el valor del display y la salida regresan al estado inicial. (posición .)</p>
E Flicker (Intermitente) (B)	<ol style="list-style-type: none"> El tiempo avanza repetidamente cuando la señal START esta en ON. La salida opera de NC a NA, y de NA a NC repetidamente. Si la señal RESET esta en ON, regresara al estado inicial. (posición f) <p>T Cuando la señal START se aplica repetidamente, solo la señal inicial se reconocerá. (posición •) T Aún si la señal START no se aplica, el tiempo avanza. (posición .)</p>

T Estado inicial: la salida esta en OFF, el valor del display es "0". (en modo ascendente).

La salida esta en OFF y el valor del display es el valor de ajuste (en modo descendente)

T Cuando se use los modos de operación D, E si el ajuste de tiempo es muy corto, la salida quizá no trabaje correctamente.

Ajuste el tiempo al menos 100ms.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

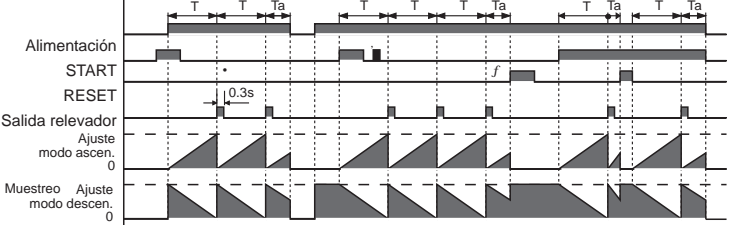
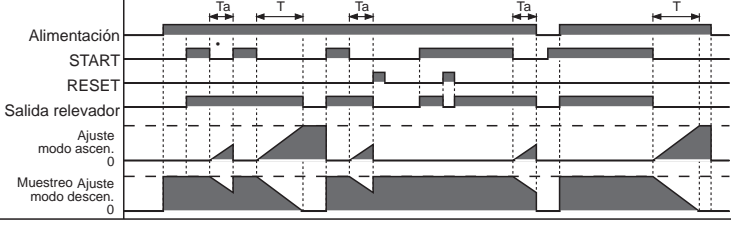
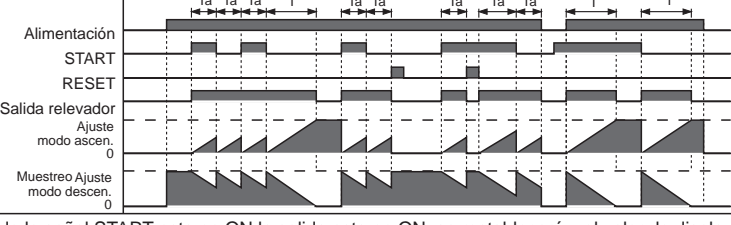
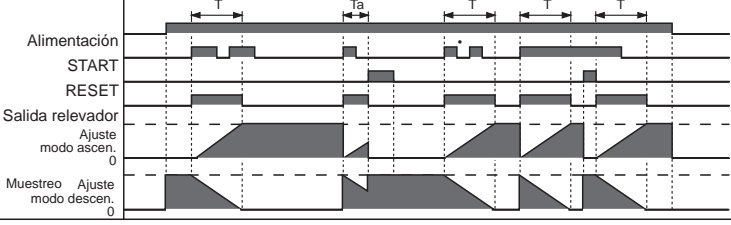
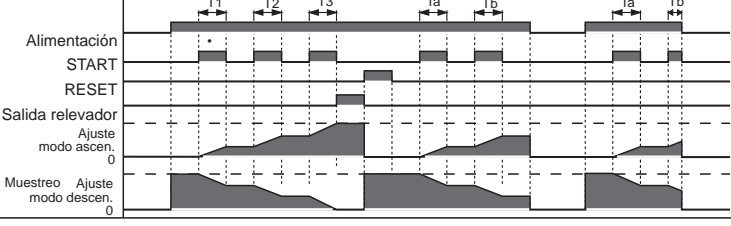
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

© Modo de operación de salidas LE3S

T=Ajuste de tiempo, $T = T1 + T2 + T3$, $T > Ta$, $T > Ta + Tb$

Modo	Gráfica de tiempo
<p style="text-align: center;">F</p> <p style="text-align: center;">Flicker (Intermitente un solo pulso)</p>	 <p>1. El tiempo avanza del valor inicial al valor preajustado repetidamente y la salida es de pulso (0.3 seg), cuando la señal START esta en ON. (posición •) 2. Si la señal de RESET esta en ON, regresara al estado inicial. (posición ,) T Cuando la señal START se aplica repetidamente, solo la señal inicial se reconocerá. (posición f)</p>
<p style="text-align: center;">H</p> <p style="text-align: center;">OFF Delay (Retardo a la desconexión)</p>	 <p>1. La señal START y la salida están en ON al mismo tiempo. La salida regresa y el valor del display se detiene (en pausa) después del tiempo de ajuste. 2. Si la señal RESET esta en ON, el valor del display regresa al estado inicial. T Si la señal de inicio se aplica continuamente, la salida estará en ON pero el tiempo no avanzara.</p>
<p style="text-align: center;">K</p> <p style="text-align: center;">ON/OFF Delay (Retardo a la conexión /desconexión)</p>	 <p>1. Cuando la señal START esta en ON la salida esta en ON, se restablecerá y el valor de display se detiene, cuando el valor de ajuste iguala al valor del display. 2. La señal START se apaga, la salida se enciende, la salida se restablecerá y el valor de muestreo se detiene cuando el valor de ajuste iguala al valor del display. 3. Si la señal RESET esta en ON, regresa al estado inicial. T Si la señal START se aplica repetidamente, la salida se mantiene en ON pero asegúrese de que el tiempo se inicie.</p>
<p style="text-align: center;">L</p> <p style="text-align: center;">Interval Delay (Retardo de intervalo)</p> <p style="text-align: center;">(B)</p>	 <p>1. Cuando la señal START esta en ON, la salida se enciende y el tiempo avanza al mismo tiempo. 2. Cuando el tiempo alcanza el valor preajustado la salida se restablece, y el valor del display se detiene. 3. Si se aplica la señal de RESET, el valor del display regresa al estado inicial. T Cuando la señal START se aplica repetidamente, solo la señal inicial se reconocerá (posición •)</p>
<p style="text-align: center;">N</p> <p style="text-align: center;">Integration Time (Tiempo de integración)</p>	 <p>1. Cuando la señal START esta en ON, el tiempo avanza. 2. Si la señal START se apaga antes de que el valor del display alcance el valor de ajuste, el tiempo se detendrá. 3. Si la señal de RESET esta en ON, regresara al estado inicial.</p>

T Estado inicial: la salida esta en OFF, el valor del display es "0". (en modo ascendente).
 La salida esta en OFF y el valor del display es el valor de ajuste (en modo descendente)

T Cuando use el modo de operación F, si el ajuste de tiempo es muy corto, la salida quizá no trabaje correctamente.
 Ajuste el tiempo al menos 100ms.

©Uso correcto

⚠ Precaución

Puede recibir un choque eléctrico si toca la terminal de entrada de señal. (Entre las terminales Start, Reset, Inhibit y la terminal ,) cuando la alimentación este desconectada.

©Conexión de alimentación

I Conecte la línea de alimentación de CA entre (, - †) para el LE3S para el modelo de CA.

Ponga atención en la conexión de CC.

(, ¥ ⊖ , † ¥ ⊕)

I Cuando apague la alimentación, tener cuidado con el voltaje inductivo, el voltaje residual entre las terminales (, - †), puede provocar un problema , con el bajo voltaje, debido a que el consumo de potencia es bajo con impedancia alta.

(Si usa la línea de alimentación con otra línea de alto voltaje o línea de energía en el mismo tubo conduit, puede existir un voltaje inductivo. Por eso use diferentes conductos para la línea de alimentación)

I La variación en la alimentación debe estar por abajo del 10%, y la fuente de alimentación deberá estar dentro del rango permitido de voltaje para el tipo CC.

I Suministre alimentación rápido usando un interruptor o relevador de contactos, de otra manera puede provocar un error en el temporizado.

I Cuando use SSR (relevador de estado sólido) para conmutar la alimentación del temporizador, la rigidez dieléctrica deberá ser 2 veces mayor que la de la fuente de alimentación.

©Entrada/Salida

I Verifique el modo de operación de la unidad antes de conectar la alimentación.

I Si ajusta el tiempo de operación a 0.000 quizá no funcionen la salidas.

I Cuando use un relevador de contactos como señal de entrada, use uno que pueda manejar bien una señal de 5VCC y flujo de corriente de 1mA. (corto circuito: resistencia del contacto menor a 1k, circuito abierto: voltaje residual menor a 0.5V)

I En caso de conectar la terminal START (f) y la terminal de alimentación (,) del LE3S, no inicie el tiempo al mismo tiempo que aplica alimentación. Use relevador de contactos o un transistor para el inicio.

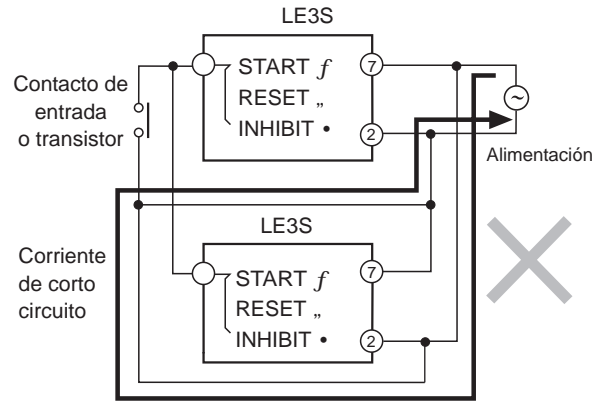
(Ocurren errores cuando el tiempo se inicia cuando se aplica la alimentación.)

I Cuando aplica alimentación al LE3SA, LE3SB, comienza a operar, verifique la especificación de operación antes del uso.

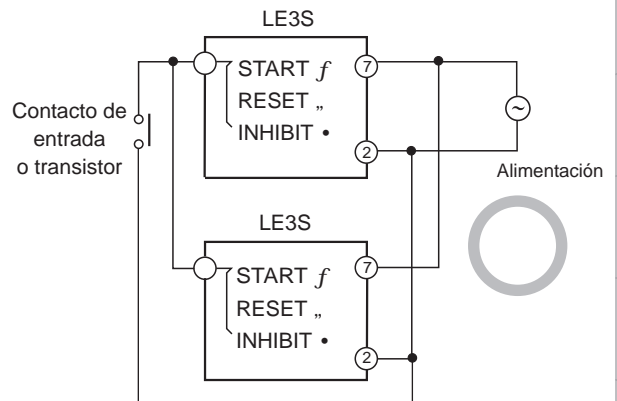
(Puede provocar problemas en periféricos, cuando aplica la alimentación sin ningún chequeo.)

I LE3S no usa transformador, por eso verifique lo siguiente para la conexión del relevador de contactos, señal de entrada y transistor..

• Cuando conecte 2 o mas temporizadores con 1 relevador para la entrada o transistor, conéctelo como se ve a continuación: en la: < Fig. 2 >.

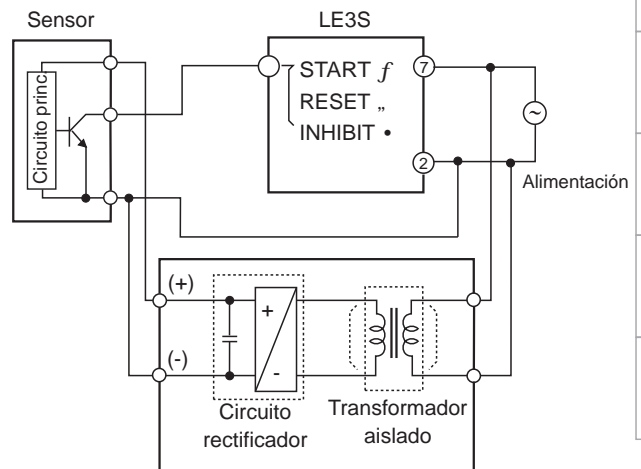


< Fig. 1 >



< Fig. 2 >

• Use un transformador con primario y secundario con aislamiento para la entrada.



<Alimentación para sensor externo>

(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos


Serie LE4S

Temporizador digital con display LCD iluminado W48Í H48mm

©Características

- 1 Mejora en opciones de alimentación
: 24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC
- 1 Batería interna que permite la protección de la memoria y el cambio en el valor de ajuste
- 1 Amplio rango en el ajuste de tiempo (0.01seg. ~ 9999horas)
- 1 Función de bloqueo para guardar datos
- 1 Diversos modos de salida (LE4S:10, LE4SA:7)
- 1 Ajuste a través de botones de toque suave
- 1 Pantalla LCD iluminada de gran visibilidad
- 1 Programación independiente de tiempo ON/OFF en modo flicker



 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



©Información para seleccionar



L	E	4	S		
					Tiempo limite 1c
				A	Tiempo limite 2c, Instantáneo 1c+Tiempo limite 1c(seleccionable)
				S	DIN W48mmÍ H48mm
				4	9999 (dígitos)
				E	Temporizador
				L	Display LCD

©Especificaciones

Modelo	LE4S	LE4SA	
Funciones	Operación multi rango y multi función		
Display	LCD iluminado (tamaño de caracter: W4Í H8mm)		
Alimentación	24-240VAC 50/60Hz / 24-240VCC		
Rango permitido de voltaje	90 ~ 110% del rango de voltaje		
Consumo	Aprox. 2.8VA(240VCA 60Hz), Aprox. 1.2W(240VCC)		
Tiempo de Reset	Max. 300ms	Max. 500ms	
Señal min. de entrada	Entrada START	Min. 20ms	
	Entrada INHIBIT		
	Entrada RESET		
Entrada	Entrada START	1 Entrada sin voltaje Impedancia en corto circuito: max. 1k• Voltaje residual: max. 0.5V Impedancia circuito abierto: min. 100k•	
	Entrada INHIBIT		
	Entrada RESET		
Operación de temporizado	Inicia al recibir señal (Signal ON Start)	Inicia al alimentar (Power ON Start)	
Salida de control	Tipo de contacto	Tiempo limite SPDT(1c)	Tiempo limite DPDT(2c), Tiempo limite SPDT(1c) + Instantáneo SPDT(1c):seleccionable
	Capacidad contacto	250CA 3A carga resistiva	
Ciclo de vida del rele	Mecánica	Min. 10,000,000 operaciones	
	Eléctrica	Min. 100,000 operaciones a 250VCA 2A carga resistiva	
Protección de memoria	10 años a 25°C cuando el display LCD y los botones de entrada se apagan, 40 días a 25°C cuando el display LCD y el botón de entrada se mantienen encendidos		
Modo de salida	10 tipos de modos de operación	7 tipos de modos de operación	
Temperatura ambiente	-10 ~ +55°C(en estado de no congelamiento)		
Temperatura de almacenamiento	-25 ~ +65°C(en estado de no congelamiento)		
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH		

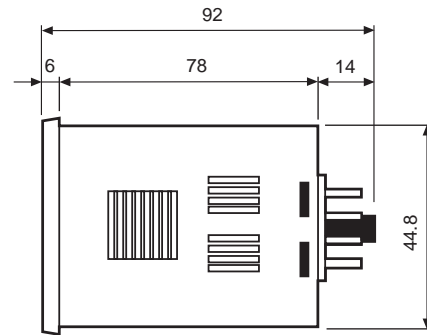
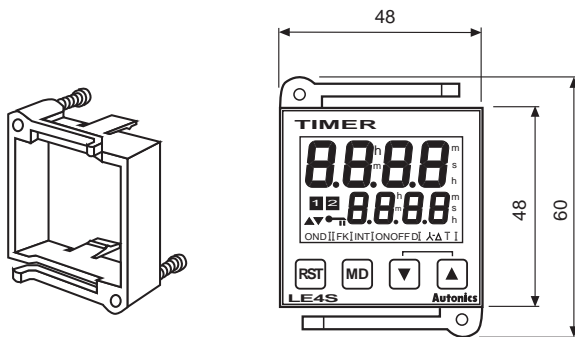
Temporizador LCD digital

© Especificaciones

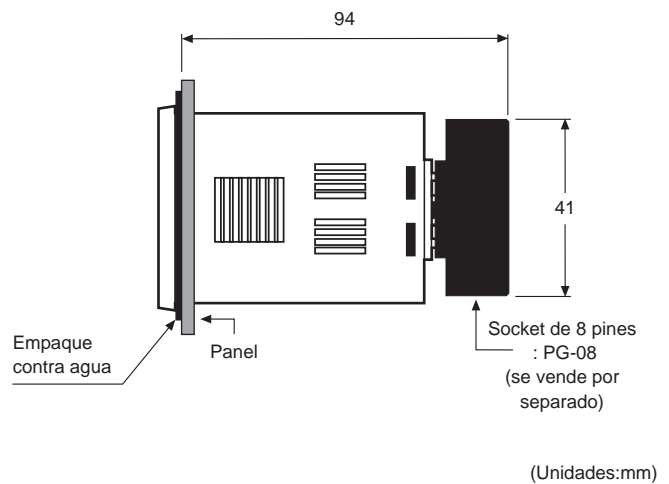
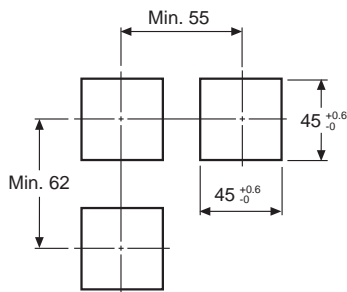
Error de repetición	Max. $\pm 0.005\% \pm 0.03\text{seg.}$ (Signal ON Start) Max. $\pm 0.01\% \pm 0.08\text{seg.}$ (Power ON Start)	Max. $\pm 0.01\% \pm 0.05\text{seg.}$
Error de ajuste		
Error voltaje		
Error temperatura		
Resistencia de aislamiento	Min. 100M•(a 500VCC mega)	
Rigidez dieléctrica	2000VCC 50/60Hz por 1 minuto	
Resistencia al ruido	$\pm 2\text{kV}$ onda cuadrada de ruido (ancho de pulso: $1\mu\text{s}$) por el simulador de ruido	
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z 'por 1 hora
	Malfuncionamiento	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos
Golpe	Mecánica	300m/s ² (30G) en direcciones X, Y, Z 3 veces
	Malfuncionamiento	100m/s ² (10G) en direcciones X, Y, Z 3 veces
Certificaciones	  	
Peso de la unidad	Aprox. 126g	Aprox. 130g

© Dimensiones

I Bracket de montaje



I Corte del panel



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver
Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

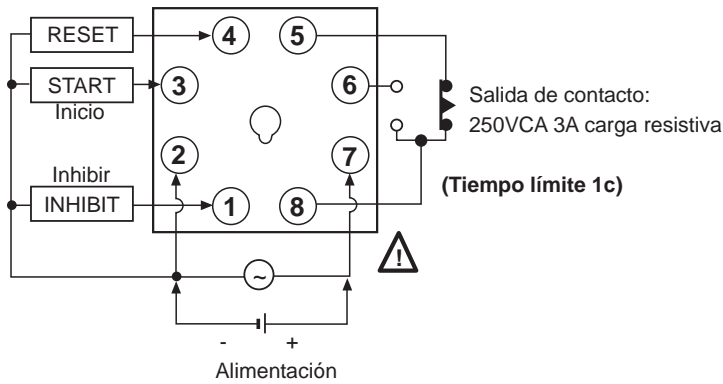
(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

Serie LE4S

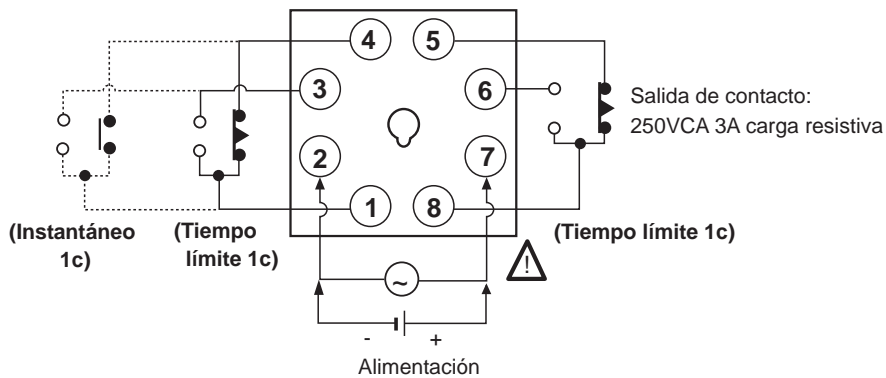
© Conexiones

© LE4S



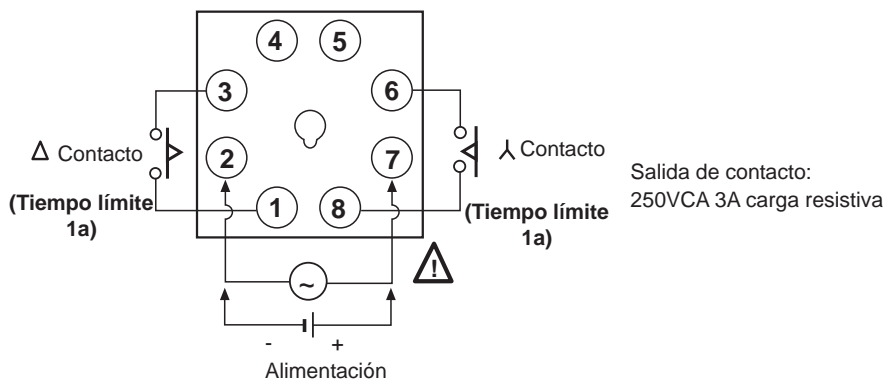
© LE4SA

1 Modos [ON.D] [ON.D.II] [FK] [INT] [T] [T.I]



TModos [ON.D] [ON.D.II] [FK] [INT]: Instantáneo 1c + tiempo límite 1c, tiempo límite 2c (seleccionable)
 TModos [T] [T.I]: Contacto de salida es fijo como tiempo límite 2c.

1 Modo [λ - Δ]

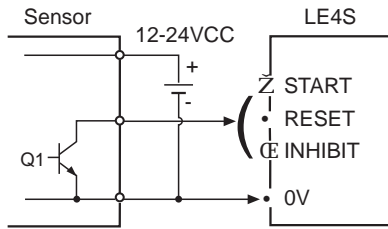


Temporizador LCD digital

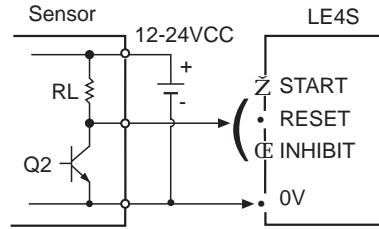
© Conexiones de entradas

LE4S entrada sin voltaje (NPN colector abierto).

© Entrada de estado sólido

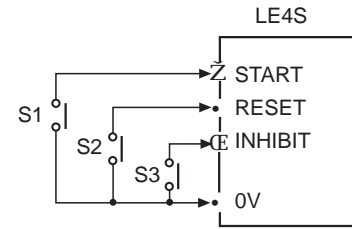


- 1 Q1 en ON : operación
- 1 Sensor : salida NPN colector abierto
- 1 Nivel corto circuito (transistor:ON)
Voltaje residual: max. 1V,
Impedancia : max. 1k•
- 1 Nivel circuito abierto (transistor: OFF)
Impedancia : min. 100k•



- 1 Q2 en ON : operación
- 1 Sensor : NPN salida universal

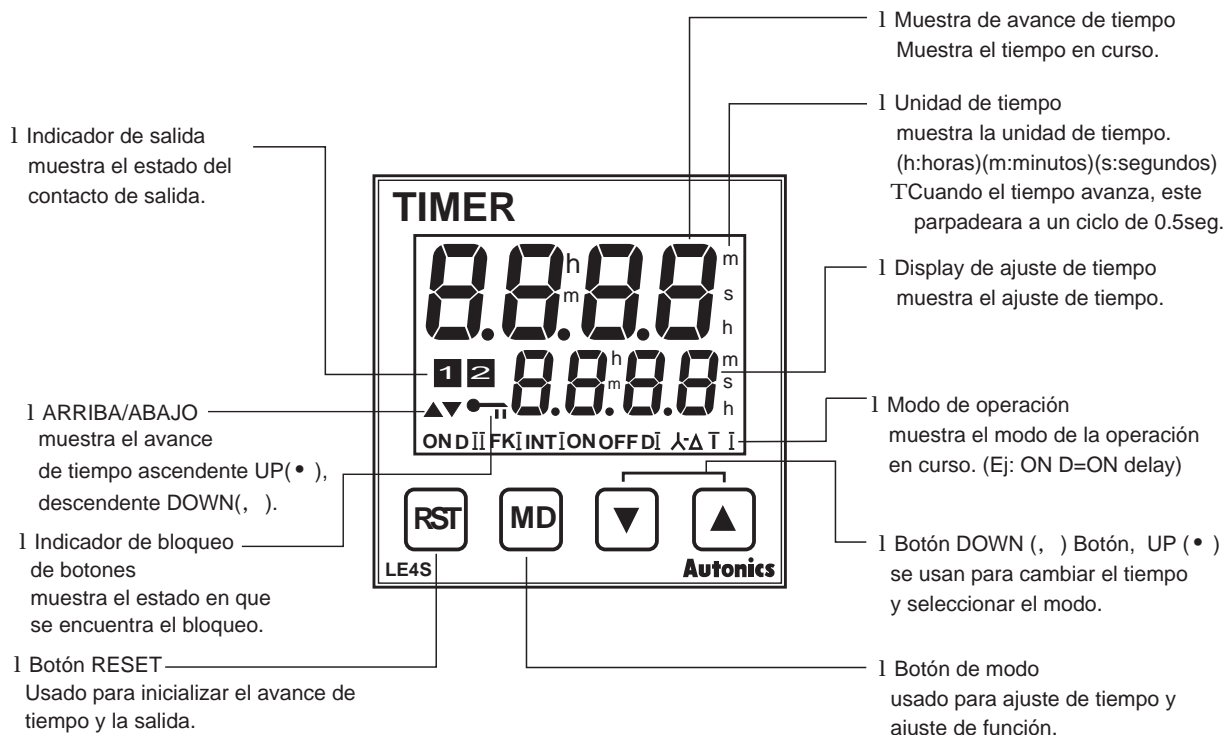
© Entrada por contacto



- 1 S1, S2, S3 en ON : operación
- 1 Use contactos confiables para manejar 5VCC y 1mA.

Tenga cuidado al conectar ya que las terminales de alimentación y la terminal de entrada de señal no están aisladas.

© Identificación del panel frontal



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

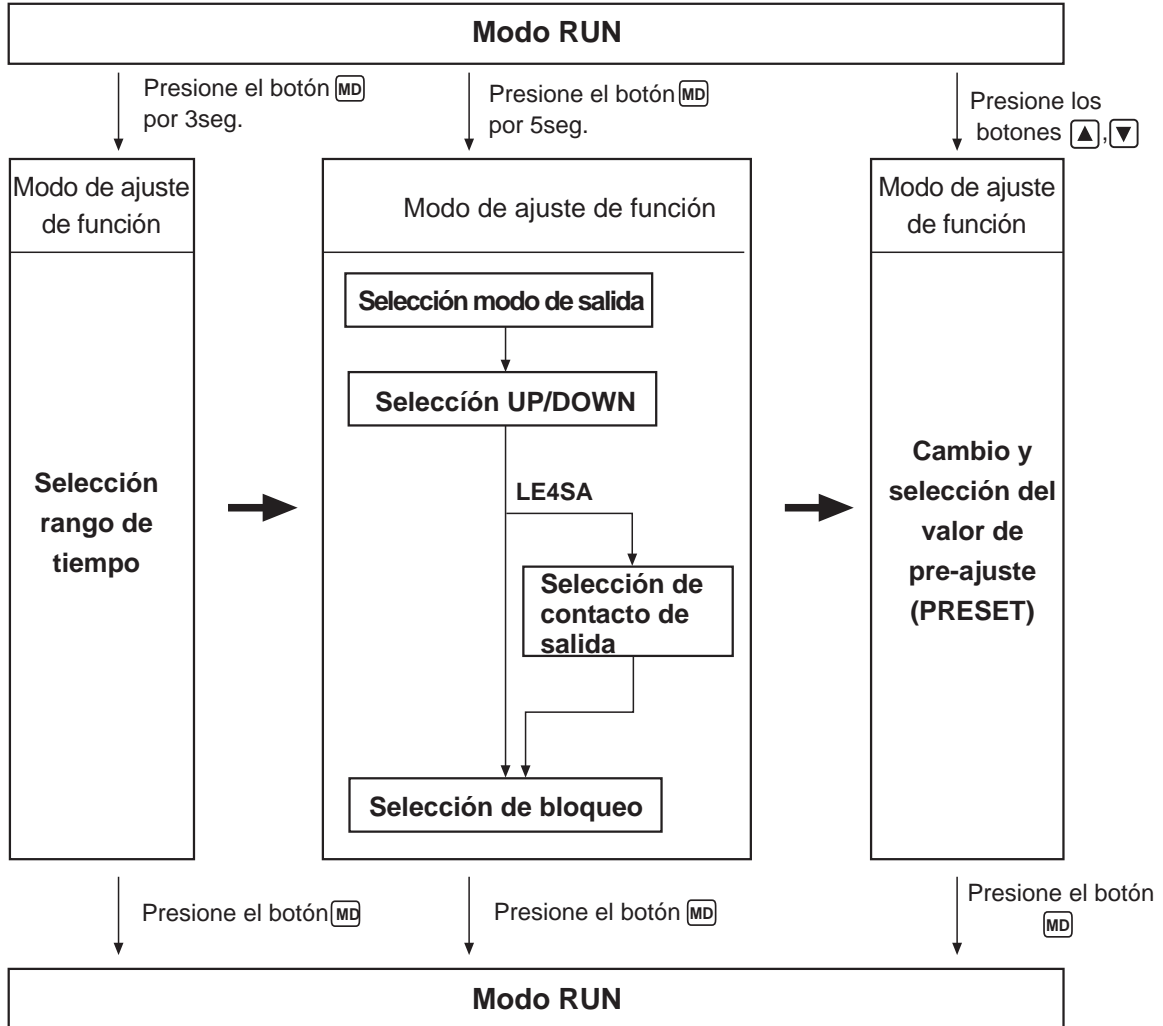
(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

©Diagrama de flujo de operación

Este es el diagrama de flujo de la operación del **LE4S y LE4SA**. (ver páginas B-22~30 para una descripción específica.) Siempre programe el rango de tiempo, el modo de operación y el valor de ajuste en esta secuencia.

Nota) si cambia el modo de operación anterior, el valor de ajuste se puede borrar.



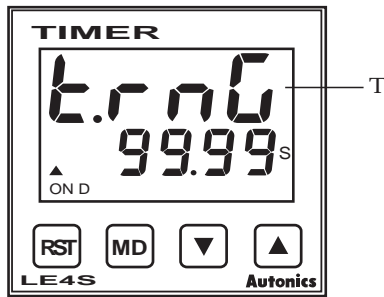
©Ajustes predeterminados de fábrica

Modelo	Modo de salida	Modo Up/Down	Contacto de salida	Rango tiempo	Bloqueo
LE4S	Retardo a la conexión (ONDELAY)	Ascendente (UP)	Tiempo límite 1c	99.99seg.	LoFF(bloqueo desactivado)
LE4SA	Retardo a la conexión (ONDELAY)	Ascendente (UP)	Tiempo límite 1c + Instantáneo 1c	99.99seg.	Lock1(el botón RST no se puede usar.)

Temporizador LCD digital

©Especificaciones de tiempo (Presione el botón **MD** por 3seg.)

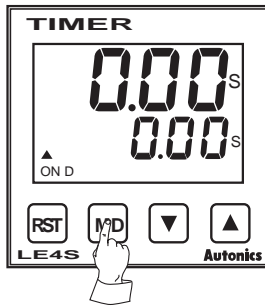
I Especificaciones de rango de tiempo



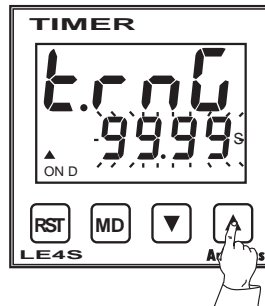
T.r.n.G es un mensaje para indicar que el modo de rango de tiempo se muestra en display.
Se visualizara de manera continua hasta que se haya terminado con la selección del rango de tiempo.

Rango de tiempo	Especificación rango de tiempo
99.99s	0.01sec ~ 99.99seg.
999.9s	0.1sec ~ 999.9seg.
9999s	1sec ~ 9999seg.
99m59s	1m01sec ~ 99min 59seg.
999.9m	0.1min ~ 999.9min
9999m	1min ~ 9999min
99h59m	1h01min ~ 99horas 59min
99.99h	0.01hora ~ 99.99hora
999.9h	0.1hora ~ 999.9hora
9999h	1hora ~ 9999hora

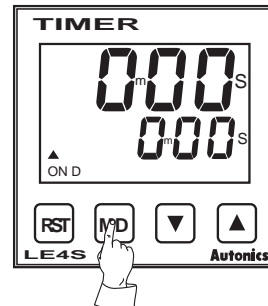
I Método de selección del rango de tiempo (Ej. : ajuste 99m 59seg.)



(Fig.1)



(Fig.2)



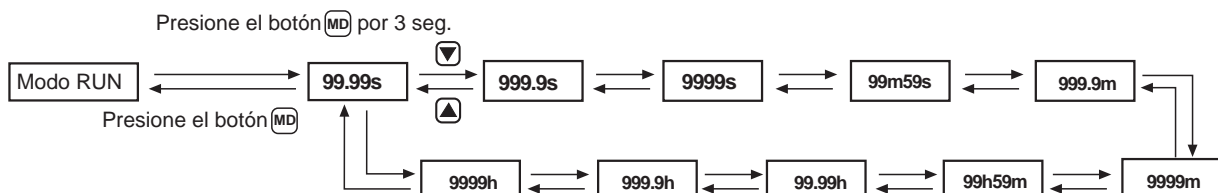
(Fig.3)

- 1) Presione el botón **MD** por 3 seg. avanzara a la selección del modo de selección del rango de tiempo.(Fig.1)
- 2) Cuando avance al modo de rango de tiempo, parpadeara el valor por omisión que es de "99.99s" .(Fig.2)
- 3) Seleccione el rango de tiempo como **99m59s** presionando los botones **▼** y **▲** (presionar el botón **▼** 3 veces)
- 4) Presione el botón **MD** y se completara la selección del rango de tiempo, regresando al modo RUN (Fig.3)

T Si ningún botón se presiona por 30seg., regresara al modo RUN.

T Presione el botón **MD** en el modo RUN para avanzar al modo de ajuste de función, se mostrará la configuración del contacto de salida, hasta que vaya al siguiente modo. Presione el botón **MD** para verificar la configuración del contacto de salida durante la operación, regresara al modo de ajuste de función después de 3seg.

T Diagrama de flujo de tiempo



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de
Temperatura

(D)
Controlador de
potencia

(E)
Medidores
para panel

(F)
Medidor de
Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador
de sensores

(I)
Fuente de
alimentación
conmutada

(J)
Sensor de
proximidad

(K)
Sensor
fotoeléctrico

(L)
Sensor de
presión

(M)
Encoders
rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador
de movimiento

(O)
Pantalla HMI

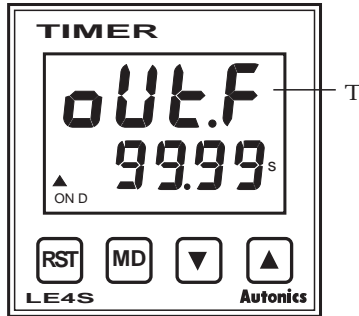
(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos
descontinuados y
Reemplazos

Serie LE4S

© Función y operación de salida (presione el botón **MD** por 5seg)

I Modo de operación para cada modelo



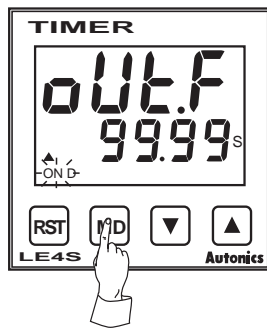
T El "oUt.F" es un mensaje para indicar que el modo de salida se muestra en display. Se visualiza de manera continua hasta que se haya completado la selección de operación de salida.

NO	Muestreo	LE4S	LE4SA	Nota
1	ON D	Retardo a la conexión (On delay)	Retardo a la conexión (On delay)	
2	ON D I	Retardo a la conexión 1 (On delay 1)	No (None)	
3	ON D II	One shot (On Delay 2)	Retardo a la conexión (On delay 2)	T1
4	FK	Flicker	Flicker	T2
5	FK I	Flicker 1	No (None)	
6	INT	Intervalo-retardo (Interval-delay)	Retardo-intervalo (Interval-delay)	
7	INT I	Intervalo-retardo 1 (Interval delay 1)	No (None)	
8	ON OFF D	Retardo conexión-desconexión (On-Off delay)	No (None)	
9	ON OFF D I	Retardo conexión-desconexión 1 (On-Off delay 1)	No (None)	
10	OFF D	Retardo a la desconexión (Off delay)	No (None)	
11	λ - Δ	No (None)	Temporizador λ - Δ (Timer)	
12	T	No (None)	Doble temporizador (Twin Timer)	
13	T I	No (None)	Doble temporizador 1 (Twin Timer 1)	

(T1) La salida del modo **ON D II** es de pulso así como el tiempo de operación de salida esta fijo en 0.5seg.

(T2) Es posible ajustar diferente los tiempos Ton y Toff en "FK, FK 1".

I Operación de salida



(Fig.1)

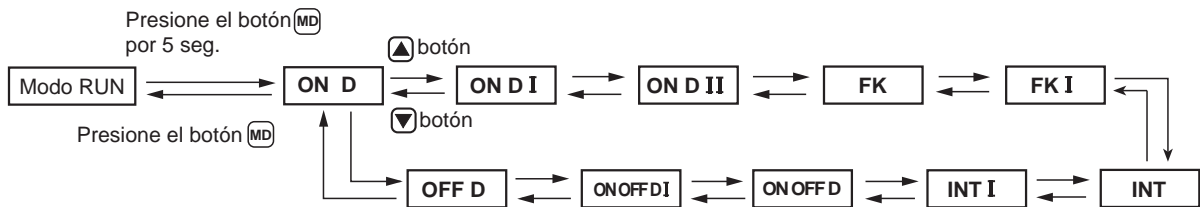
- 1) Presione el botón **MD** por 5seg, avanzara al modo de selección de operación de salida y parpadeará "ON D". (Fig.1)
- 2) Presione el botón **MD** después de seleccionar el modo de operación de salida con los botones **▲** y **▼**
- 3) Presione el botón **MD**, avanzara al modo de selección ASCENDENTE/DESCENDENTE después de la selección de operación de salida.

T Si ningún botón se presiona por 30seg. regresara al modo RUN.

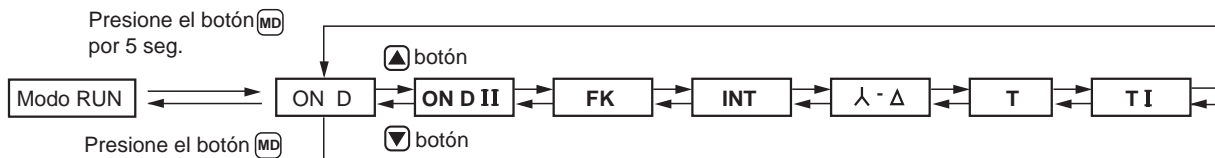
T Presione el botón **MD** en el modo RUN para avanzar al modo de ajuste de función, se visualizará la configuración del contacto de salida hasta que pase al siguiente modo. Presione el botón **MD** para verificar la configuración del contacto de salida durante la operación, regresara al modo de ajuste de función después de 3seg.

I Diagrama de flujo de operación de salida

< LE4S >

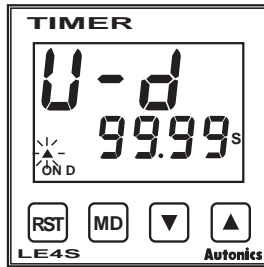


< LE4SA >

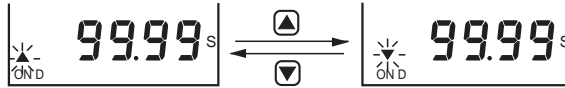


Temporizador LCD digital

I Selección ascendente/descendente (UP/DOWN)



- 1) Después de configurar el modo, se mostrara "U-d" y parpadeara "□".
- 2) Presione el botón **MD** después de seleccionar UP o DOWN con los botones □ y □.

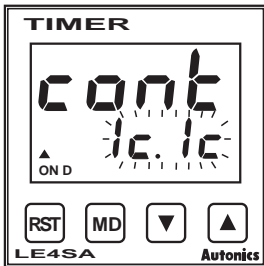


- 3) Presione el botón **MD**, se completara el proceso UP/DOWN, entonces vaya al modo de bloqueo (LE4S) o vaya al modo de selección de contacto de salida (LE4SA).

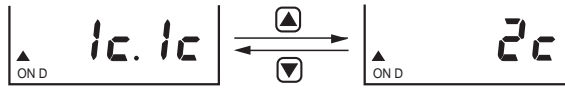
T"U-d" aparecerá en el display de UP-DOWN, y se mostrara de manera continua hasta se complete la selección.

T Si ningún botón se presiona por 30seg., regresara al modo RUN.

I Selección de contacto de salida (disponible solo en LE4SA)



- 1) Muestra el valor de fábrica para instantáneo 1c + límite de tiempo 1c.
- 2) Seleccione el contacto de salida adecuado para el modo de operación con los botones □ y □. (ver conexiones del LE4SA en la página B-21 para el contacto de salida.)



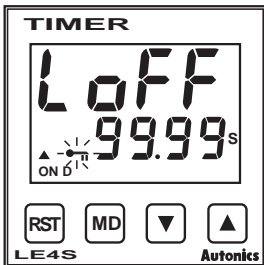
- 3) Después de seleccionar el contacto de salida presione el botón **MD**.
- 4) Presione el botón **MD** avanzara al modo de selección de bloqueo después de seleccionar el contacto de salida.

T Presione el botón **MD** para verificar las especificaciones de contacto de salida durante la operación regresara al modo de ajuste después de 3seg.

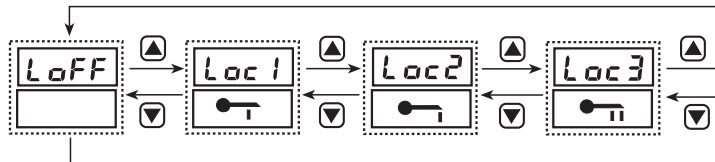
T "cont" es una característica del contacto de salida que se muestra en display. Se visualizara de manera continua hasta que se haya completado al selección.

T Si ningún botón se presiona por 30seg., regresara al modo RUN.

I Selección de bloqueo



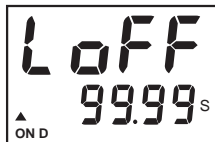
- 1) Ajuste de fábrica, bloqueo desactivado (Lock OFF).
- 2) Seleccione la función de bloqueo (Lock OFF) correcta presionando los botones □ y □.



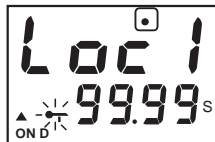
- 3) Presione el botón **MD** para completar la selección del bloqueo y regresar al modo RUN.

T Si ningún botón se presiona por 30seg., regresara al modo RUN.

T Función de bloqueo



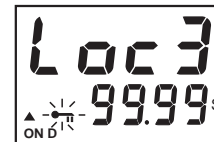
Activa el modo de bloqueo.



No se puede usar el botón **RST**.



No se pueden usar los botones □ y □.



No puede usar los botones **RST**, □, □.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

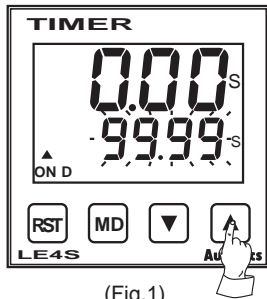
(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

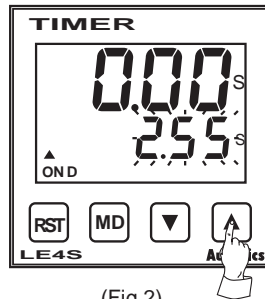
© Cambio de tiempo de ajuste

Ajuste el tiempo de operación de acuerdo a las siguientes instrucciones, teniendo en cuenta que el ajuste es diferente dependiendo del modo de operación de salida.

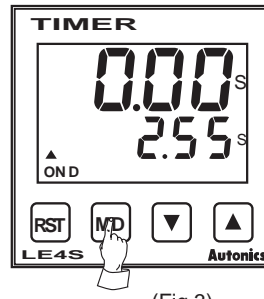
I Modo de operación de salida : **ON D, OND I, OND II, INT, INT I, ON OFF D, ON OFF D I, OFF D**



(Fig.1)



(Fig.2)



(Fig.3)

1) Presione los botones \square o \square en el modo RUN, el ajuste de tiempo parpadeara. (Fig.1)

2) Cambie el ajuste de tiempo presionando los botones \square , \square . (Fig.2)

Al presionar el botón \square (y el botón \square) una vez, aumentara (o disminuirá) en 1 dígito, el número aumentara (o disminuirá) mas rápido presionado el botón \square (y el botón \square) por mas de 2seg.

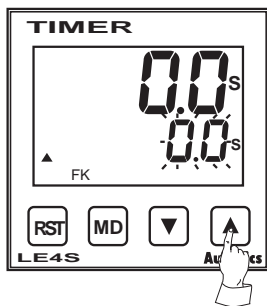
3) Cuando el ajuste este completo, se salvara y regresara al modo RUN presionando el botón MD. (Fig.3)

TEl tiempo avanza durante el ajuste.

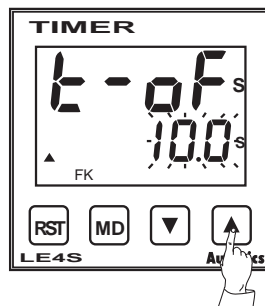
TSi el valor de ajuste es 0, se mostrara la indicación "Err". ("Err" se eliminara presionando los botones \square , \square)

TSi ningún botón se presiona por 30seg., regresara al modo RUN.

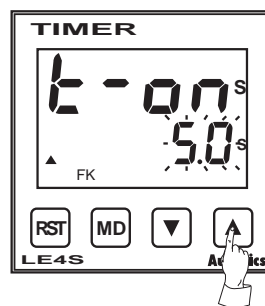
I Modo de operación de salida: **FK, FK I** (no hay [FKI] en el LE4SA)



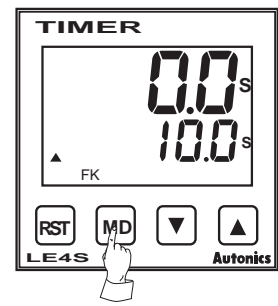
(Modo RUN)



(Ajuste del tiempo Ton) con los botones \square , \square



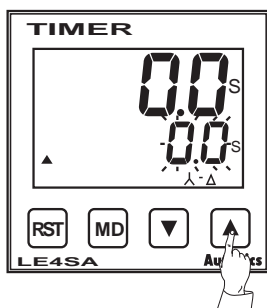
(Ajuste del tiempo Ton) con los botones \square , \square



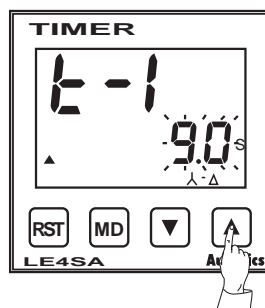
(Modo RUN)

TTon y Toff se pueden ajustar con un tiempo diferente.

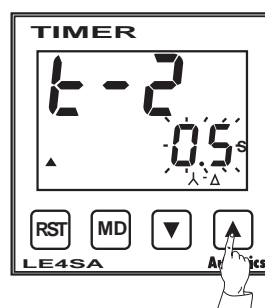
I Modo de operación de salida: estrella-delta (λ - Δ) (solo LE4SA.)



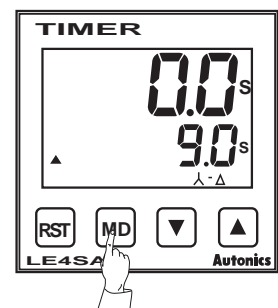
(Modo RUN)



(Ajuste del tiempo T1) con los botones \square , \square



(Ajuste del tiempo T2) con los botones \square , \square



(Modo RUN)

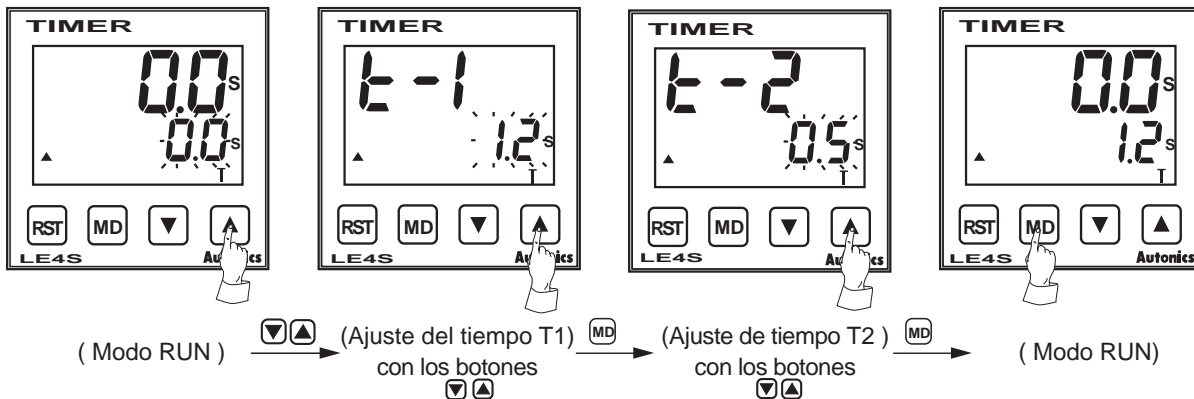
TT1 : Tiempo de ajuste, T2 : λ - Δ tiempo de conmutación

TT1 rango tiempo de ajuste: 0.1s~9999h, T2 rango tiempo de ajuste: 0.05s~9999h

F' si T2 no es mayor a 0.05seg, aparecerá en display "Err".

Temporizador LCD digital

I Modo de operación de salida: doble temporizador [T] (solo en el LE4SA)

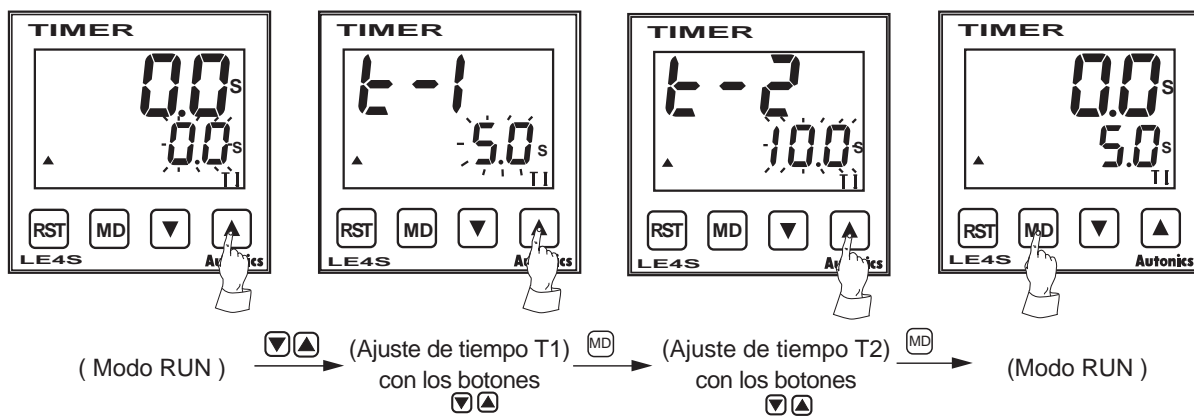


T1 y T2 se pueden ajustar igual o de manera diferente.

T El rango tiempo de ajuste de T1, T2 esta dentro del rango de operación ajustado.

Ejem) Cuando se selecciona el rango de tiempo 99.99s, el rango de ajuste de T1 y T2 esta dentro de 0.01~99.99 seg.

I Modo de operación de salida: doble temporizador (T I) (solo en el LE4SA)



T1 y T2 se pueden ajustar igual o de manera diferente.

T El rango tiempo de ajuste de T1, T2 esta dentro del rango de operación ajustable.

Ej.) Cuando se selecciona el rango de tiempo 99.99s, el rango de ajuste de T1 y T2 esta dentro de 0.01~99.99 seg.

(A)	Controlador Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos

© Modo de operación de la salida en el LE4S

T, Ton, Toff=Tiempo ajustado

Modo	Gráfica de tiempo	Operación
[ON.D] ON-Delay (Retardo a la conexión) $T > T_a$		<p>T= tiempo ajustado</p>
[ON.D.I] ON-Delay 1 Retardo a la conexión 1 $T > T_a$		<p>T= tiempo ajustado</p>
[ON.D.II] ON-Delay 2 (Retardo a la conexión 2) (Salida de pulso) $T > T_a$		<p>T= tiempo ajustado</p>
[F K] Flicker (operación precedente de Toff) $Ton, Toff > T_a$		<p>Ton, Toff= Tiempo ajustado</p> <p>Se pueden ajustar de manera diferente Ton y Toff.</p>
[FK.I] Flicker 1 (operación precedente de Ton) $Ton, Toff > T_a$		<p>Ton, Toff= tiempo ajustado</p> <p>Se pueden ajustar de manera diferente Ton y Toff.</p>

T Estatus inicial : valor mostrado en el modo ascendente (UP) es "0", la salida esta en "OFF".
 valor mostrado en el modo descendente (DOWN) es el "tiempo ajustado", salida en "OFF".

Temporizador LCD digital

© Modo de operación de la salida en el LE4S

T=tiempo ajustado

- (A) Contador
- (B) Temporizador
- (C) Controlador de Temperatura
- (D) Controlador de potencia
- (E) Medidores para panel
- (F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro
- (G) Displays
- (H) Controlador de sensores
- (I) Fuente de alimentación conmutada
- (J) Sensor de proximidad
- (K) Sensor fotoeléctrico
- (L) Sensor de presión
- (M) Encoders rotatorios
- (N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
- (O) Pantalla HMI
- (P) Dispositivo I/O Device Net
- (Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

Modo	Gráfica de tiempo	Operación
[INT]		
Interval-Delay Retardo-intervalo		
$T > T_a$	<ol style="list-style-type: none"> Salida en ON y el tiempo comienza cuando la señal START es ON durante la alimentación. Cuando el tiempo de proceso alcanza el tiempo ajustado, la salida se apagará y el valor del display se detendrá (pausa). Al aplicar la señal de RESET, el valor del reset regresará a "0" y comenzará de nuevo. (posición •) La salida y el tiempo regresan al estado inicial cuando la señal de START se apaga (posición) 	T=tiempo ajustado
[INT. I]		
Interval-Delay 1 Retardo-intervalo 1		
$T > T_a$	<ol style="list-style-type: none"> Salida en ON y el tiempo comienza cuando la señal START es ON durante la alimentación. Cuando el tiempo de proceso alcanza el tiempo ajustado, la salida se apagará y el valor del display se detendrá (pausa). Al aplicar la señal RESET, el valor del display regresa a "0" y comenzará de nuevo cuando se aplique la señal START. (posición ,) Aunque la señal de inicio se aplique repetidamente, solo se reconocerá la señal inicial. (posición •) 	T=tiempo ajustado
[ON.OFF.D]		
ON-OFF-Delay Retardo conexión-desconexión		
$T > T_a$	<ol style="list-style-type: none"> Durante la aplicación de la alimentación, se repite el proceso, la salida está en ON cuando la señal START es ON, la salida está en OFF cuando el tiempo de proceso es igual al tiempo ajustado, la salida es ON cuando la señal de inicio está en OFF y la salida está en OFF cuando el tiempo de proceso es igual al tiempo ajustado. Si la señal START se aplica repetidamente, la salida se mantiene en ON, el tiempo de proceso regresará al estatus inicial. (posición •) Cuando la señal de RESET se enciende, el tiempo de proceso y la salida se inicializan y comenzarán de nuevo cuando la señal de RESET este apagada. (posición ,) 	T=tiempo ajustado
[ON.OFF.D. I]		
ON-OFF-Delay 1 Retardo conexión-desconexión 1		
$T > T_a$	<ol style="list-style-type: none"> Durante la aplicación de la alimentación, se repite el proceso, la salida está en ON (posición •) cuando la señal START es ON, la salida está en OFF (posición ,) . El tiempo de proceso regresa a "0" cuando la señal START es OFF. Cuando la señal START es mas corta que el ajuste de tiempo, la salida estará en ON cuando la señal de START sea OFF así la salida estará en OFF después del tiempo de ajuste. (posición f) La señal de RESET esta en ON, el tiempo de proceso y la salida regresarán al estatus inicial. 	T=tiempo ajustado
[OFF.D]		
OFF-Delay Retardo desconexión		
$T > T_a$	<ol style="list-style-type: none"> Salida en ON cuando la señal START se aplica. El temporizado comienza cuando la señal START esta en OFF. La salida estará en OFF después del tiempo ajustado. Señal de RESET en ON, el tiempo de proceso y la salida regresarán al estatus inicial. 	T=tiempo ajustado

T Estatus inicial : valor del display del modo ascendente (UP) es "0", la salida esta en "OFF".
valor del display del modo descendente (DOWN) es el "tiempo de ajustado", salida en "OFF".

©LE4SA gráficas de tiempo (modo de salida)

T, Ton, Toff=tiempo ajustado, Rt :tiempo de RESET (min. 200ms)

Modo	Gráfica de tiempo	Operación
<p>[ON.D]</p> <p>ON-Delay Retardo a la conexión</p>	<p>1. El tiempo avanzara cuando la alimentación se encienda. 2. El contacto tiempo límite estará en ON, cuando el tiempo de proceso alcance el valor ajustado en el modo de salida límite de tiempo 2c. El contacto límite de tiempo estará en ON, cuando el tiempo de proceso alcanza el ajuste de tiempo y el contacto instantáneo estará en ON durante el tiempo que se suministre la alimentación en el modo tiempo límite 1c + instantáneo 1c. 3. Cuando aplica la señal de RESET, el tiempo límite y el valor de muestreo se inicializan. 4. Cuando se corta la alimentación, el contacto límite de tiempo, el contacto instantáneo, y el valor del display se inicializaran.</p>	<p>T=tiempo ajustado</p>
<p>[ON.D. II]</p> <p>ON-Delay 2 Retardo a la conexión 2 (Salida One-shot)</p>	<p>1. El tiempo avanzara cuando aplique la alimentación. 2. Cuando ajuste el modo de salida del contacto límite de tiempo 2c, el contacto límite de tiempo estará en ON 0.5seg, y pasara a OFF después (salida de pulso). El contacto instantáneo estará en ON durante el tiempo que se suministre la alimentación. 3. Cuando se corte la alimentación, el contacto instantáneo y el valor del display se inician. Cuando aplique la señal RESET, solo se inicializara el valor del display.</p>	<p>T=tiempo ajustado</p>
<p>[F K]</p> <p>Flicker (operación precedente de Toff)</p> <p>Ton, Toff > Ta, Tb</p>	<p>1. El tiempo avanzara cuando se conecte la alimentación. 2. Cuando se ajuste como contacto límite de tiempo 2c, ambos contactos estarán en ON durante el tiempo ajustado Ton y estará en OFF durante el tiempo ajustado Toff y cuando se ajuste como límite de tiempo 1c + instantáneo, el contacto instantáneo estará en ON mientras se aplique la alimentación. 3. Cuando aplique la señal de RESET, el contacto límite de tiempo y el tiempo de proceso se inicializaran. Cuando la alimentación se corte, los contactos del límite de tiempo, contacto instantáneo y el tiempo de proceso se inicializarán.</p>	<p>Ton, Toff=tiempo ajustado</p> <p>Se pueden ajustar diferentes los tiempos T-ON y T-OFF.</p>
<p>[INT]</p> <p>Interval-Delay Retardo-intervalo</p>	<p>1. El tiempo avanzara cuando se conecte la alimentación. 2. Cuando se ajuste como contacto límite de tiempo 2c, ambos contactos estarán en ON durante el tiempo ajustado y después estarán en OFF. Cuando ajuste como contacto límite de tiempo 1c + instantáneo 1c, el contacto límite de tiempo estará en ON durante el tiempo ajustado y después estará en OFF mientras se aplique la alimentación y el contacto instantáneo estará en ON cuando suministre alimentación. 3. Cuando aplique la señal de RESET, el contacto límite de tiempo y el tiempo de proceso se inicializaran. Cuando la alimentación se corte, los contactos del límite de tiempo, contacto instantáneo y el tiempo de proceso se inicializarán.</p>	<p>T=tiempo ajustado</p>

T'Estatus inicial : valor del display del modo ascendente (UP) es "0", la salida esta en "OFF".
valor del display del modo descendente (DOWN) es el "tiempo de ajuste", salida en "OFF".

T'EI contacto instantáneo (OUT2) se restablecerá cuando se corte la energía.

T'EI botón RESET esta bloqueado por ajuste predeterminado, elimine el bloqueo para usarlo.

Temporizador LCD digital

©LE4SA gráficas de tiempo (modo de salida)

Rt : Tiempo de restablecimiento (min. 200ms)

Modo	Gráfica de tiempo	Operación				
<p>λ - Δ</p> <p>STAR-DELTA (Estrella-delta) (la salida se ajustara automáticamente como límite de tiempo 2c)</p>	<table border="1"> <tr> <td>T1 tiempo ajuste</td> <td>T2(λ-Δ) tiempo conmutación</td> </tr> <tr> <td>0.01s ~ 9999h</td> <td>0.05s ~ 9999h</td> </tr> </table>	T1 tiempo ajuste	T2(λ-Δ) tiempo conmutación	0.01s ~ 9999h	0.05s ~ 9999h	<p>Alimentación</p> <p>Contacto λ</p> <p>Contacto Δ</p> <p>TT1 : tiempo ajustado T2 : tiempo de restablecimiento (λ - Δ tiempo de conmutación)</p>
T1 tiempo ajuste	T2(λ-Δ) tiempo conmutación					
0.01s ~ 9999h	0.05s ~ 9999h					
<p>[T]</p> <p>Twin Timer (Doble temporizador) (la salida se ajustara automáticamente como límite de tiempo 2c)</p>		<p>Alimentación</p> <p>Contacto T1</p> <p>Contacto T2</p> <p>T1, T2 = ajuste de tiempo</p> <p>Puede ajustar los tiempos T1 y T2 de manera diferente.</p>				
<p>[T. I]</p> <p>Timer Timer 1 (Doble temporizador 1) (la salida se ajustara automáticamente como límite de tiempo 2c)</p> <p>T1, T2 > Ta</p>		<p>Alimentación</p> <p>Contacto T1</p> <p>Contacto T2</p> <p>T1, T2 = ajuste de tiempo</p> <p>Puede ajustar los tiempos T1 y T2 de manera diferente.</p>				

T Estatus inicial : valor del display del modo ascendente (UP) es "0", la salida esta en "OFF".
 valor del display del modo descendente (DOWN) es el "tiempo ajustado", salida en "OFF".
 T El contacto instantáneo (OUT2) se restablecerá cuando se corte la energía.
 T El botón RESET esta bloqueado por ajuste predeterminado, elimine el bloqueo para usarlo.

- (A) Contador
- (B) Temporizador
- (C) Controlador de Temperatura
- (D) Controlador de potencia
- (E) Medidores para panel
- (F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro
- (G) Displays
- (H) Controlador de sensores
- (I) Fuente de alimentación conmutada
- (J) Sensor de proximidad
- (K) Sensor fotoeléctrico
- (L) Sensor de presión
- (M) Encoders rotatorios
- (N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
- (O) Pantalla HMI
- (P) Dispositivo I/O Device Net
- (Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

© Uso correcto

⚠ Precaución

Se puede producir un choque eléctrico si toca las terminales de señales de entrada (entre las terminales START, RESET, INHIBIT y la terminal ,) cuando esta conectada la alimentación.

© Conexión de alimentación

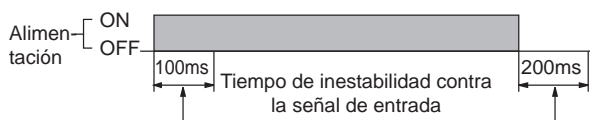
1 Conecte la línea de alimentación de CA entre (, - †) para los LE4S y LE4SA con alimentación AC. Tenga cuidado en la conexión para la alimentación de CC.

(, ¥⊖, † ¥⊕)

1 Los LE4S y LE4SA trabajan de manera estable dentro del rango de alimentación. (Si usa otro tipo de línea de alimentación con voltaje mayor o línea de potencia en el mismo tubo conduit, provocara un voltaje inductivo, por eso use conductos por separado para las líneas de alimentación)

© Inicio de la alimentación

1 Tenga cuidado durante el tiempo de aumento de alimentación (100ms) después de conectarla y del tiempo de caída de alimentación (200ms) después de desconectarla.



1 Inicio de alimentación

El modelo LE4SA funciona después de 100ms de haber aplicado la alimentación (ver la figura de arriba.) (Use ajustes por arriba de 100ms)

Cuando necesite ajustes por abajo de 100ms, use el LE4S mediante la señal START.

1 Realice la alimentación rápidamente a través de un interruptor o relevador, de otra manera se producirá un error en el temporizado.

© Entrada/Salida

1 Las terminales de alimentación y de entrada no están aisladas debido a que el temporizador no cuenta con transformador.

- Cuando usa el sensor con salida SSR en la terminal de entrada del temporizador, verifique que el sensor tenga doble aislamiento.

, Use un relevador con doble aislamiento cuando conecte la salida del relevador con la terminal de entrada.

1 Use un socket de 8 pines cuando conecte este temporizador con otros equipos, no toque el socket cuando este la alimentación conectada.

1 Use una fuente de alimentación con un circuito de protección contra sobrecorriente.(fusible 250V 1A)

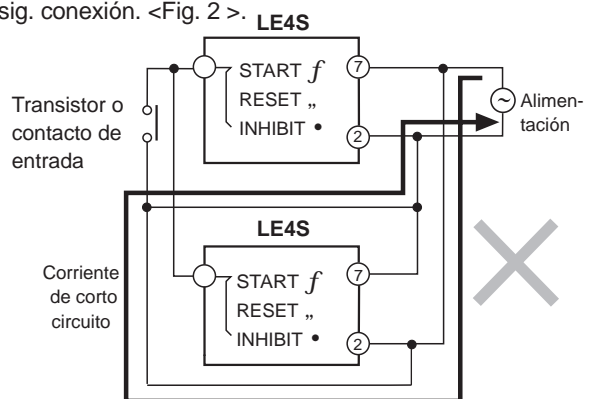
1 Cuando use un relevador de contactos como señal de entrada, use un dispositivo confiable capaz de manejar 5VCC, 1mA.

1 En caso de conectar la terminal START (f) y la terminal de alimentación (,) del LE4S, no las use para realizar el inicio al mismo tiempo que la alimentación. Use un relevador de contactos o un transistor para el encendido.

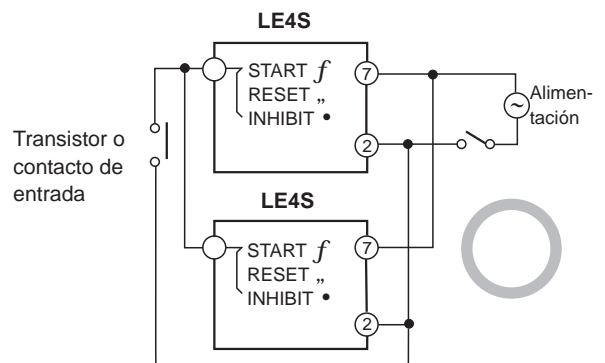
(Se puede producir un error de tiempo cuando se usa con un ajuste por debajo de 100ms debido al tiempo de encendido del temporizador).

1 El LE4S no tiene transformador, por eso verifique lo siguiente para la conexión de contactos de relevador o un sensor con salidas de transistor como señal de entrada.

- Cuando conecte mas de 2 temporizadores, con 1 contacto de relevador o sensor con salida de transistor,realice la sig. conexión. <Fig. 2 >.

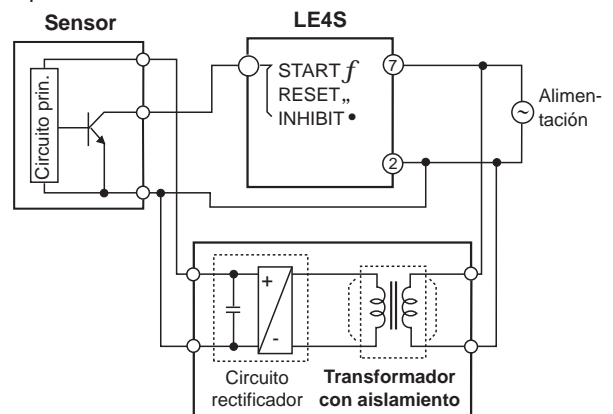


< Fig. 1 >



< Fig. 2 >

, Use un transformador con primario y secundario aislados para la entrada.



< Alimentación del sensor externo >

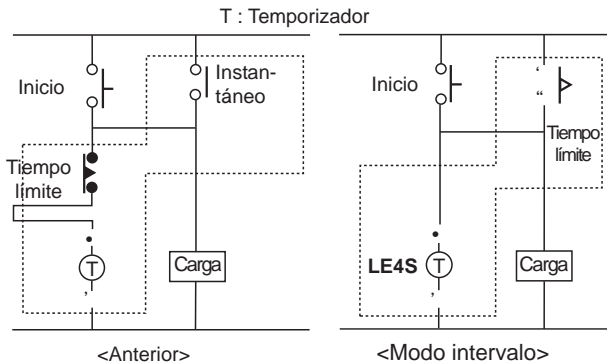
Temporizador LCD digital

(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos

- Alimente el LE4SA después de verificar las especificaciones de operación.
- Si ajusta a 0 para el tiempo de operación, la salida quizás no funcione.

Modo intervalo

Permite hacer un contacto instantáneo ON y un contacto límite de tiempo OFF con el uso del modo intervalo.



Cambio del modo de operación de salida y rango del temporizador

Si cambia el modo de operación de salida o rango del temporizador, el valor anterior PRESET se borrará. Pero el modo de selección Up/Down y el modo de bloqueo se conservan.

Ajuste de modo y tiempo con batería interna

Es posible ajustar o cambiar el tiempo y la función sin la necesidad de alimentación externa debido a la batería interna de litio, LE4S/LE4SA.

Si presiona cualquier botón en el frente, después de adquirir este producto, se mostrarán los ajustes de fábrica en el display LCD. (pero la iluminación trasera y la salida estarán apagadas) el modo de rango de tiempo, el modo de operación de salida, el modo Up/Down, y el tiempo de ajuste se programan en esta secuencia. El display se apagará después de completar el ajuste.

Cuando desconecte la alimentación externa durante la operación.

- El display LCD y la salida se apagaran.
- Si presiona cualquier botón del frente, el tiempo de proceso será "0".
- La luz trasera, la señal de entrada y salida no funcionaran.
- Si ningún botón se presiona por 30seg después de que el display encienda, esta se apagará. (Bajo consumo de energía)

Durante este tiempo puede ajustar o cambiar valores de cada modo y tiempo de ajuste.

Cuando alimente de nuevo, cambiara como en f y se inicializara el tiempo de proceso y la salida.

Cambio del valor de pre ajuste

Si cambia el valor de ajuste mientras se procesa el tiempo, el nuevo valor de pre ajuste deberá ser mayor al anterior. De otra manera la salida trabajara mientras cambia el valor de ajuste.

Si cambia el valor de ajuste cuando esta operando, funcionara con el valor de ajuste que se cambio.

Use la función bloqueo, para evitar malfuncionamientos.

Batería interna

Los datos no se perderán cuando falle la alimentación debido a la batería interna.

El ciclo de vida de batería es de aproximadamente 10 años (sin operar ningún botón). Este producto puede trabajar por 40 días sin alimentación externa (25°C)

No use el producto cerca del fuego, debido a la batería interna de litio.

Ruido

Se realizo una prueba de 2kV, ancho de pulso 1µs contra el voltaje de pulsos entre las terminales de alimentación y 1kV, ancho de pulso 1µs en un simulador de ruido contra el ruido externo de voltaje. Instale un condensador (0.1~1µF) o condensador electrolítico entre las terminales de alimentación cuando ocurra el ruido de voltaje.

Ambiente

Evite los siguientes lugares;

Donde el producto se pueda dañar por golpes o vibraciones fuertes.

Donde exista ambientes corrosivos o inflamables, agua, aceite o polvo.

Donde existan ruidos magnéticos y eléctricos.

Donde existan altas temperaturas y humedad mas allá de especificaciones permitidas.

Donde existan sales o ácidos fuertes.

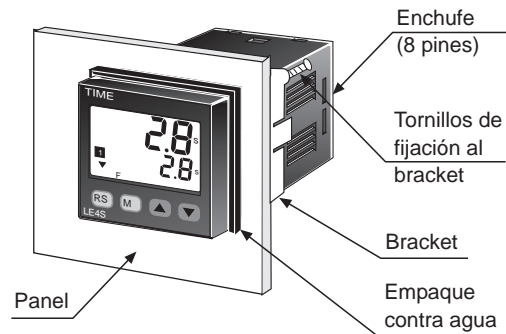
Donde este expuesto directamente a los rayos solares.

Montaje

1) Inserte los modelos LE4S, LE4SA en una perforación en el panel.

2) Fije el cuerpo, empujando el bracket contra el panel.


3) Apriete los 2 tornillos en el bracket.



Temporizador digital DIN W48Ī H48mm

© Características

- 1 Amplio rango de selección de tiempo(0.01seg ~ 9999.9 hora)
- 1 Alimentación: 100-240VCA 50/60Hz, 12-24VCA/CC(Opcional)
- 1 Protección de memoria: 10 años
(Memoria de semiconductor no volátil)
- 1 Microprocesador integrado
- 1 Conexión tipo plug de 8 pines

 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



© Información para seleccionar

FS	4	E			Preajuste Simple
				I	Indicador
				E	Temporizador
				4	9999(Dígitos)
				5	99999(Dígitos)
				FS	Serie (FSE)

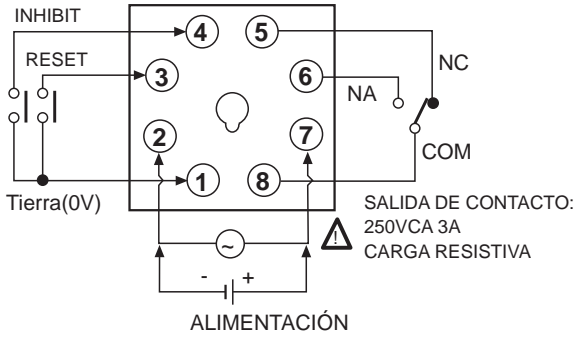
© Especificaciones

Modelo		FS4E	FS5EI
Función		Temporizador ascendente/descendente con preajuste simple	Indicador ascendente/descendente
Tamaño del caracter		W48Ī H8mm	
Alimentación		100-240VCA 50 /60Hz, 12-24VCA/CC	
Rango de voltaje permitido		90 ~ 110% del voltaje especificado	
Consumo		Aprox. 4.5VA(240VCA 60Hz), Aprox. 2.5W(24VCC)	Aprox. 3.5VA(240VCA 60Hz), Aprox. 2.2W(24VCC)
Tiempo Reset		Max. 500ms	
Ancho min. de señal	Entrada RESET	Aprox. 20ms	
	Entrada INHIBIT		
Entrada	Entrada RESET	Entrada sin voltaje F impedancia en corto circuito : Max. 470W, voltaje residual en corto circuito : Max. 1VCC impedancia en circuito abierto: Min. 100kΩ	
	Entrada INHIBIT		
Tiempo de salida de pulso		0.05~5seg	
Salida de control	Tipo Contacto	Límite de tiempo SPDT(1c)	—————
	Capacidad contacto	250VCA 3A en carga resistiva	—————
Ciclo de vida del relevador	Mecánico	Min. 10,000,000 veces	—————
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)	—————
Protección de memoria		10 años (Memoria de semiconductor no volátil)	
Error de repetición		Max. ±0.01% ±0.05seg	
Error de posición			
Error de voltaje			
Error de temperatura			
Resistencia de aislamiento		100MΩ(a 500VCC mega)	
Rigidez dieléctrica		2000VCA 50/60Hz por1 minuto	
Resistencia al ruido	Alimentación CA	± 2kV onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1μs) por simulador de ruido	
	Alimentación CC	± 500V onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1μs) por simulador de ruido	
Vibración	Mecánico	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por una hora	
	Malfuncionamiento	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en las direcciones X, Y, Z por 10 minutos	
Golpe	Mecánico	300m/s ² (Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces	
	Malfuncionamiento	100m/s ² (Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces	
Temperatura ambiente		-10 ~ +55°C(en estado de no congelamiento)	
Temperatura de almacenaje		-25 ~ +65°C(en estado de no congelamiento)	
Humedad ambiental		35~85%RH	
Peso de la unidad	Alimentación CA	Aprox. 122g	Aprox. 112g
	Alimentación CC	Aprox. 130g	Aprox. 120g

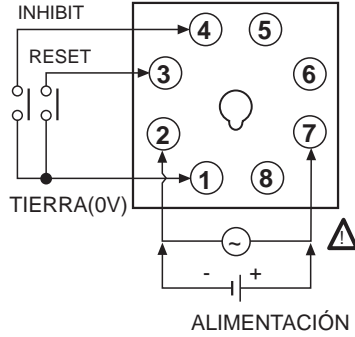
Temporizador digital para socket de 8 pines

© Conexiones

I FS4E

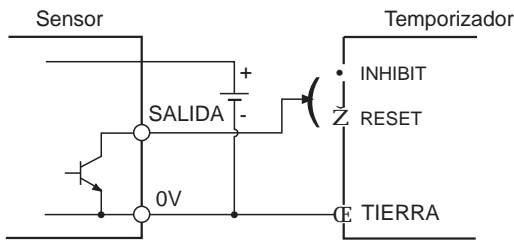


I FS5EI



© Conexiones de entrada

I Entrada estado sólido

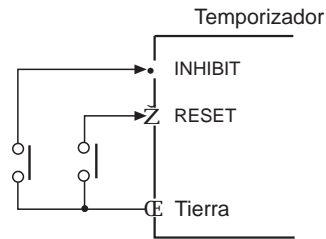


I Transistor ON | INHIBIT, RESET

I Sensor con salida NPN colector abierto

T Los números de arriba son del bloque de terminales.

I Entrada de contacto

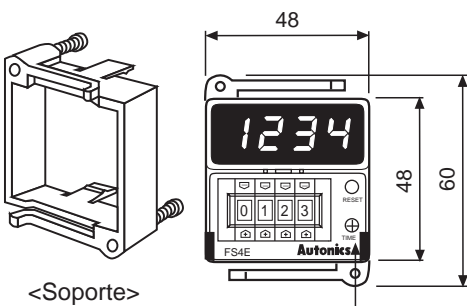


I Contacto ON | INHIBIT, RESET

I Interruptor de limite, micro interruptor, contacto de relevador

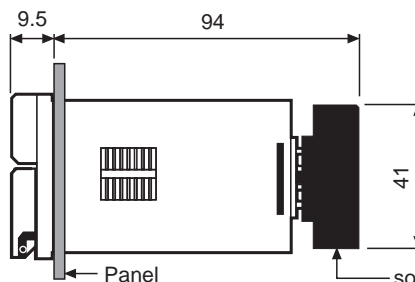
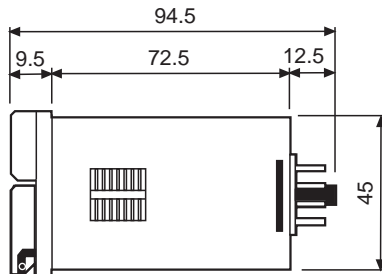
I Use contactos confiables para un flujo de 5VCC y 1mA de corriente.

© Dimensiones



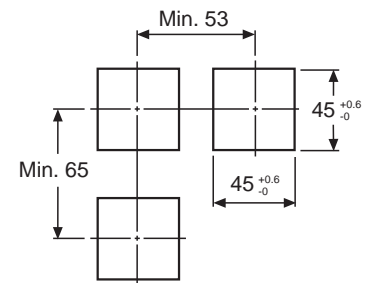
<Soporte>

Ajuste de tiempo de salida de pulso



Panel

© Corte del panel

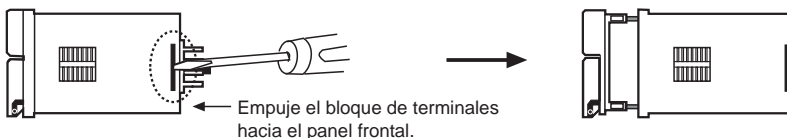


socket 8 pines : PG-08 (se vende por separado)

(Unidad:mm)

© Separación de la cubierta

Desconecte la alimentación, separe la cubierta del cuerpo



Empuje el bloque de terminales hacia el panel frontal.

Libere el seguro del producto con el desarmador y empújelo hacia el panel frontal, se separará

Tenga cuidado de no causar daños con las herramientas

(A) Contador

(B) Temporizador

(C) Controlador de Temperatura

(D) Controlador de potencia

(E) Medidores para panel

(F) Medidor de Pulsos/Tacómetro

(G) Displays

(H) Controlador de sensores

(I) Fuente de alimentación conmutada

(J) Sensor de proximidad

(K) Sensor fotoeléctrico

(L) Sensor de presión

(M) Encoders rotatorios

(N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

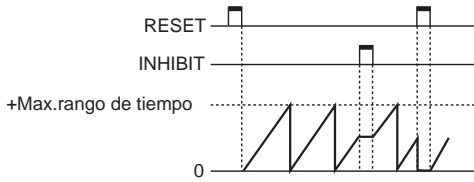
(O) Pantalla HMI

(P) Dispositivo I/O Device Net

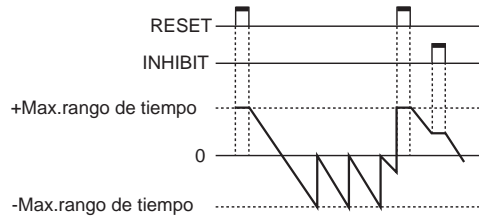
(Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

©Operación de tiempo (tipo indicador)

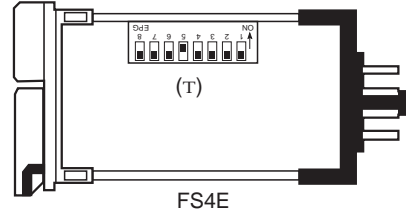
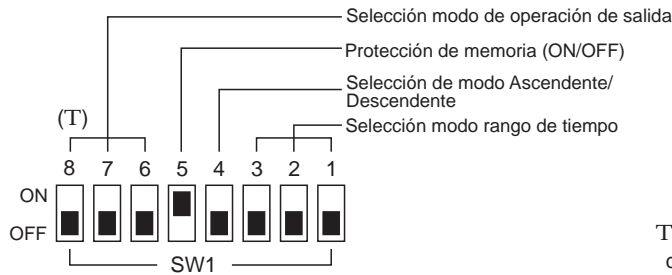
I Modo ascendente



I Modo descendente



©Descripción de los interruptores internos



TEn el caso del indicador(FS5EI), se incluye el interruptor DIP de 5 pines ya que no hay modo de operación de salida.

TDebido a que es un modelo actualizado no tiene funciones innecesarias (No.5 : Temporizador, No.6 : NC), el interruptor interno DIP cambio a 8 pines.

I Modo Ascendente/Descendente

SW1	Función
ON <input type="checkbox"/>	Modo descendente
OFF <input checked="" type="checkbox"/>	
ON <input checked="" type="checkbox"/>	Modo ascendente
OFF <input type="checkbox"/>	

I Protección de memoria














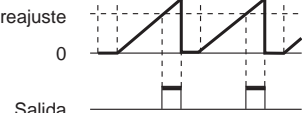


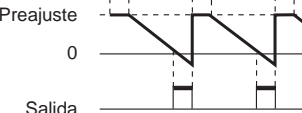
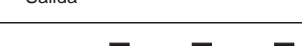







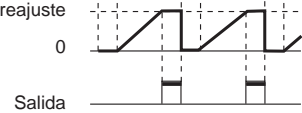
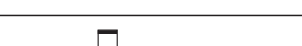

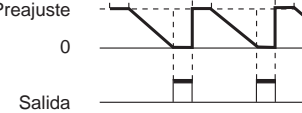
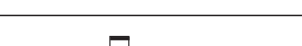







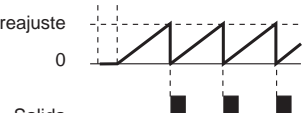
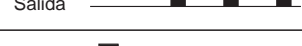

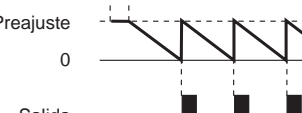
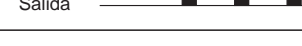







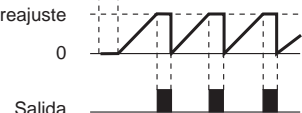
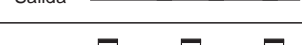

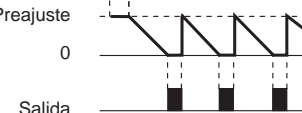
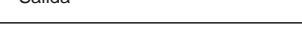







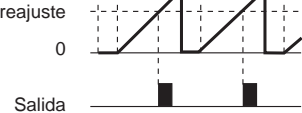
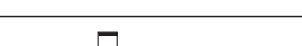

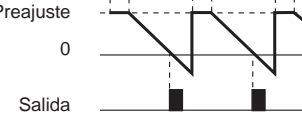
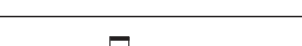







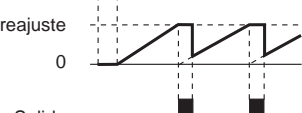
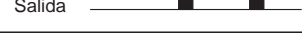


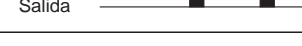







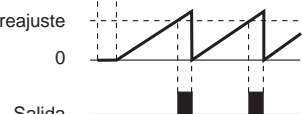
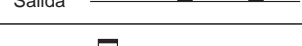

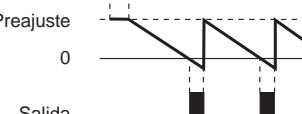
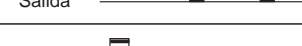







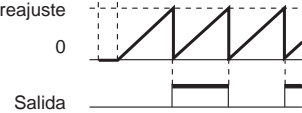
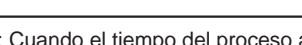

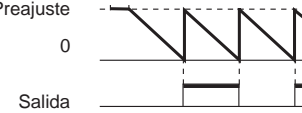
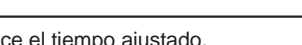
SW1	Función
ON <input type="checkbox"/>	Deshabilitar protección de memoria
OFF <input checked="" type="checkbox"/>	
ON <input checked="" type="checkbox"/>	Habilitar protección de memoria
OFF <input type="checkbox"/>	

©Modo rango de tiempo

Modelo	FS4E	FS5EI
SW1: 1 ON, 2 OFF, 3 OFF	99.99seg	9999.9seg
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 OFF	999.9seg	99999seg
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 ON	9999seg	9min 59.99seg
SW1: 1 ON, 2 OFF, 3 OFF	99min 59seg	99min 59.9seg
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 ON	999.9min	9999.9min
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 ON	99horas 59min	9horas 59min 59seg
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 ON	999.9horas	999horas 59seg
SW1: 1 ON, 2 ON, 3 ON	9999horas	9999.9horas

Temporizador digital con socket de 8 pines

© Modo operación de salida (FS4E)

 ← salida de un pulso(0.05 ~ 5seg.)  ← Salida retenida			
Modo	ON  4 OFF  4 Modo ascendente	ON  4 OFF  4 Modo descendente	Operación después de llegar al tiempo ajustado
F SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El valor mostrado continua hasta aplicar la señal reset, y la salida se mantendra activada.
N SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El valor mostrado y la salida se mantendrán hasta la señal reset.
C SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	Se reinicia automáticamente al mismo tiempo que el proceso del tiempo se reanuda sin consideracion de la salida. La salida es de pulso.
R SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El tiempo del proceso se mantendrá hasta que salida este apagada y se reinicia automáticamente al mismo tiempo que el proceso del tiempo se reanuda. La salida es de pulso.
K SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El tiempo continúa hasta que la señal de reset se aplica. La salida es de pulso.
P SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El tiempo del proceso se mantendrá hasta que la salida esté apagada y se reinicia al mismo tiempo automáticamente. Se muestra el valor del proceso de la salida de un pulso cuando se reinicia.
Q SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	El tiempo del proceso continua hasta que la salida esté apagada y se reanuda automáticamente. La salida es de pulso.
S SW1 6 7 8 ON    OFF   	Reset  Preajuste  Salida 	Reset  Preajuste  Salida 	La salida estará apagada y encendida por el tiempo ajustado, repitiendose (intermitente) este ciclo.

T Tiempo ajustado: Cuando el tiempo del proceso alcance el tiempo ajustado.

TAI aplicar la señal de reset después de alcanzar tiempo ajustado. se mostrara cero para el modo ascendente y el rango de tiempo para modo descendente (se despliega el valor máximo en el caso del tipo indicador).

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver
Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

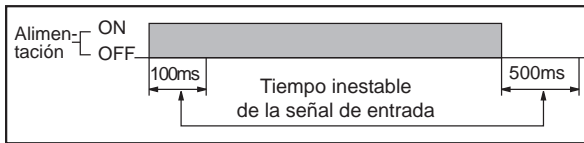
© Uso correcto

© Valor de preajuste

Es posible cambiar el valor de ajuste mientras este en funcionamiento pero el valor de ajuste debe ser más alto que el valor de ajuste previo .

© Alimentación

1 El voltaje del circuito interno comienza a elevarse en los primeros 100ms después de alimentar, la entrada puede no funcionar durante este tiempo y también el voltaje del circuito interno cae en los últimos 500ms después de apagarse la alimentación, la entrada puede no funcionar durante este tiempo.



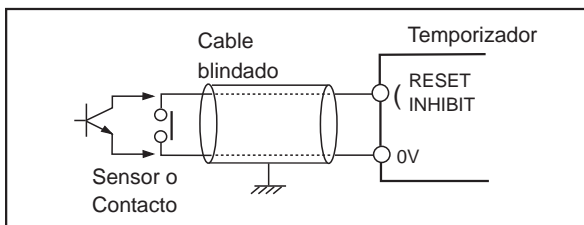
1 Aún cuando se aplique alimentación si el display no enciende, verifique la terminal de reset.

1 Suministre alimentación dentro del rango especificado, aplique o corte la alimentación rápidamente para prevenir un malfuncionamiento.



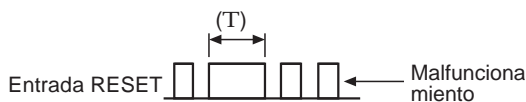
© Línea de señal de entrada

- 1 Disminuya la longitud del cable entre el sensor y el contador.
- 1 Use cable blindado para la señal de entrada cuando ésta tenga gran longitud.
- 1 Instale la línea de la señal de entrada separada de la línea de alimentación.



© Ancho de señal reset

Se reiniciara perfectamente cuando la señal de reset se aplica por max. de 20ms sin importar si la entrada es de contacto o de estado sólido.



(T) En el caso de un reset por contacto, se reajusta adecuadamente si el tiempo ON de la señal reset se aplica durante un mín. de 20ms. aun cuando no sea estable.

© Error

Si el valor ajustado es "0000", se mostrara "Err 0".
Si el valor ajustado cambia a otro valor, esta función se cancela. Sin embargo la salida en estado de error estará en OFF.

TEI tipo indicador no tiene función de mostrar de error.

© RESET

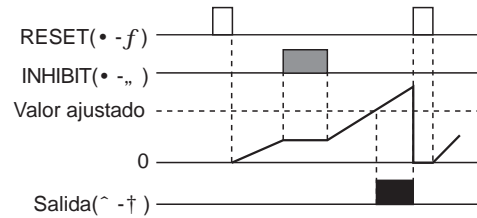
El RESET tiene dos funciones, las cuales son la función de memorización de cambios a la programación y la función de reiniciar el proceso del tiempo y la salida.

Cuando se cambia un interruptor interno, un reset manual o externo debe mantenerse después de aplicar alimentación. De otro modo, operará en el modo previo. Al seleccionar un modo de entrada/salida después de aplicar alimentación, reinicie manualmente, de otro modo se operará en el modo previo.

© INHIBIT

1 Cuando necesite verificar el tiempo de operación real, use la función de INHIBIT.

1 Si necesita detener el proceso de tiempo, use la función INHIBIT.



© Ambiente

Evite los siguientes sitios:

- 1 Donde haya fuertes vibraciones o impactos que puedan dañar el equipo.
- 1 Donde haya gas corrosivo o gas flamable, agua, grasa, polvo.
- 1 En lugares donde se generen campos magnéticos o ruido eléctrico.
- 1 Donde existan altas temperaturas y humedad más allá de lo especificado.
- 1 Donde haya sustancias alcalinas o ácidos fuertes.
- 1 Donde incidan directamente los rayos del sol.

© Ruido

1 Se prbo con 2kV, ancho de pulso 1µs contra voltaje de entrada entre las terminales de alimentación y con 1kV, ancho de pulso 1µs en el simulador de ruido contra el ruido de voltaje externo. Instale un condensador MP (0.1-1µs) o condensador de aceite entre las terminales de alimentación cuando ocurra un ruido de sobre voltaje.

1 Cuando prube el voltaje dieléctrico y la resistencia de aislamiento del panel de control con esta unidad instalada.

- Aisle la unidad del circuito del panel de control.
- Corto circuite todas las terminales de la unidad.

1 Paro de función repentino mientras se esta ejecutando la operación.

(Cuando se muestren números erróneos o nada)

En este caso apague y prenda de nuevo.

Esto se debe a fuertes ruidos que afectan al producto por ello trate de separar cargas inductivas de la línea de señal de entrada del producto o instale un condensador entre cargas inductivas.

Temporizador multifunción de voltaje universal DIN W48Ⅰ H48mm

©Características

- 1 Varias opciones de alimentación : 24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC(opcional)
- 1 Varios modos de salida (6 modos)
- 1 Multi-rango (16 rangos de tiempo)
- 1 Amplio rango de tiempo (0.05seg. ~ 100horas)
- 1 Fácil ajuste de tiempo, selección de tiempo y modo de operación de salida
- 1 Fácil verificación del estado de la salida por medio de LED's

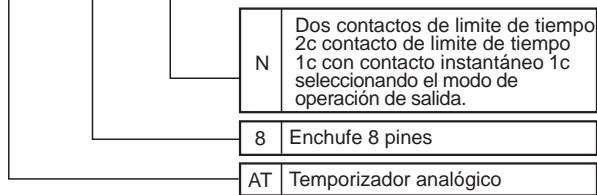


⚠ Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



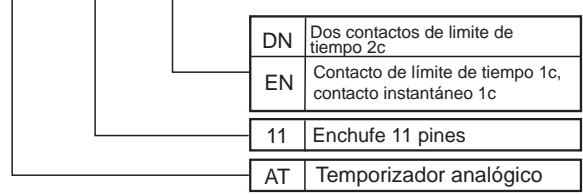
©Información para seleccionar

AT 8 N



TSe requiere socket: PG-08, PS-08

AT 11 DN



TSe requiere socket: PG-11, PS-11

©Especificaciones

Modelo	AT8N	AT11DN	AT11EN
Funciones	Temporizador Multifunción		
Rango de ajuste de tiempo	0.05seg.-100horas		
Alimentación	24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC(opcional)		
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del rango de voltaje		
Consumo	Aprox. 3.3VA(24-240VCC 60Hz), Aprox. 1.5W(24-240VCC), Aprox. 0.5W(12VCC)		
Tiempo de reset	Max. 100ms		
Ancho min señal de entrada	—	Min. 50ms	
Entrada	—	Entrada sin voltaje F impedancia de corto circuito: Max. 1kW Voltaje residual: Max. 0.5V Impedancia de circuito abierto: Min. 100kW	
Operación temporizado	Inicio de alimentación (Power ON)	Inicio de señal (Signal ON)	
Salida de control	Tipo de contacto Contacto límite de tiempo DPDT(2c), Contacto límite de tiempo DPDT(1c)+ Contacto instantáneo DPDT(1c) seleccionando el modo de operación de salida	Límite de tiempo DPDT(2c)	Límite de tiempo SPDT(1c), Contacto instantáneo SPDT(1c)
	Capacidad contacto	250VCA 3A carga resistiva	
Ciclo de vida rele	Mecánica	Min. 10,000,000 operaciones	
	Eléctrica	Min. 100,000 operaciones(capacidad del contacto)	
Error Repeat	Max. ±0.3%		
Error SET	Max. ±5% ±0.05seg.		
Error voltaje	Max. ±0.5%		
Error temperatura	Max. ±2%		
Resistencia de aislamiento	Min. 100MW(a 500VCC mega)		
Rigidez dieléctrica	2000VCA 50/60Hz por 1 minuto		
Resistencia al ruido	±2kV onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1µs) por simulador de ruido		
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 1 hora	
	Malfuncionam.	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos	
Golpes	Mecánica	300m/s²(Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z 3 veces	
	Malfuncionam	100m/s²(Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z 3 veces	
Temperatura ambiente	-10 ~ +55°C(en estado de no congelamiento)		
Temperatura de almacenaje	-25 ~ +65°C (en estado de no congelamiento)		
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH		
Certificados			
Peso de la unidad	Aprox. 100g		

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

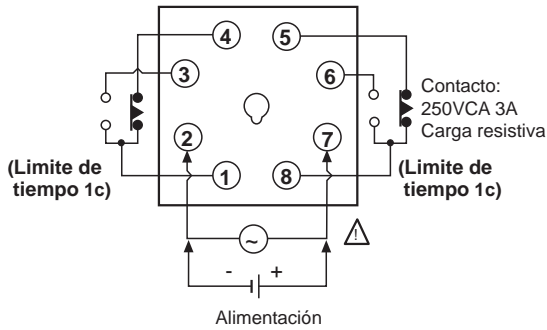
(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

Serie ATN

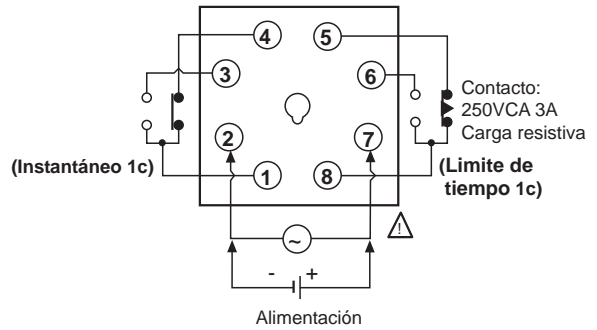
© Conexiones

© AT8N

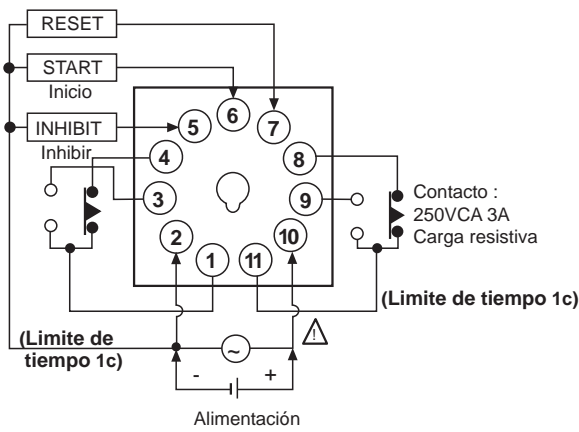
1 Modos [A], [F]



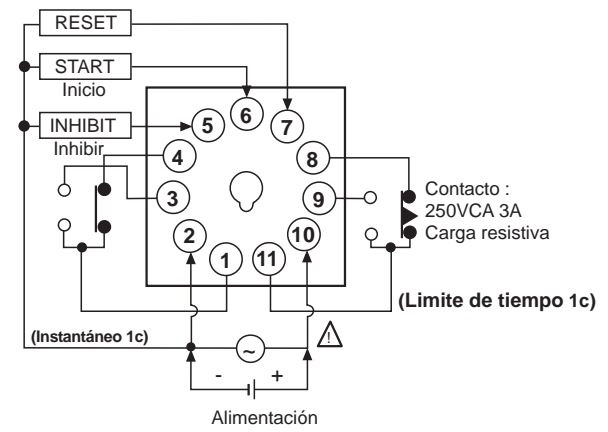
1 Modos [A1], [B], [F1], [I]



© AT11DN

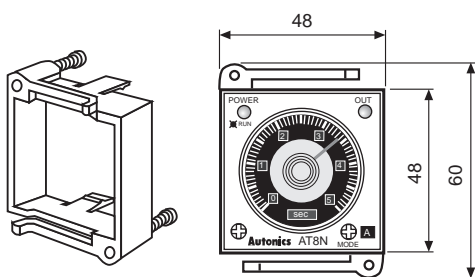


© AT11EN

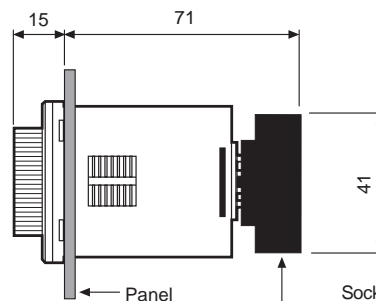
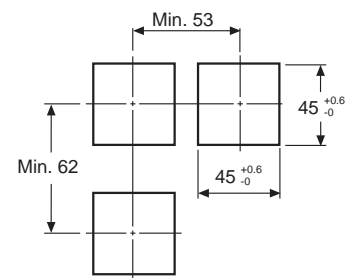
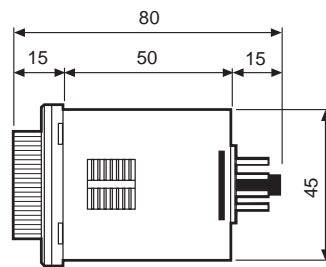


© Dimensiones

1 Soporte de montaje



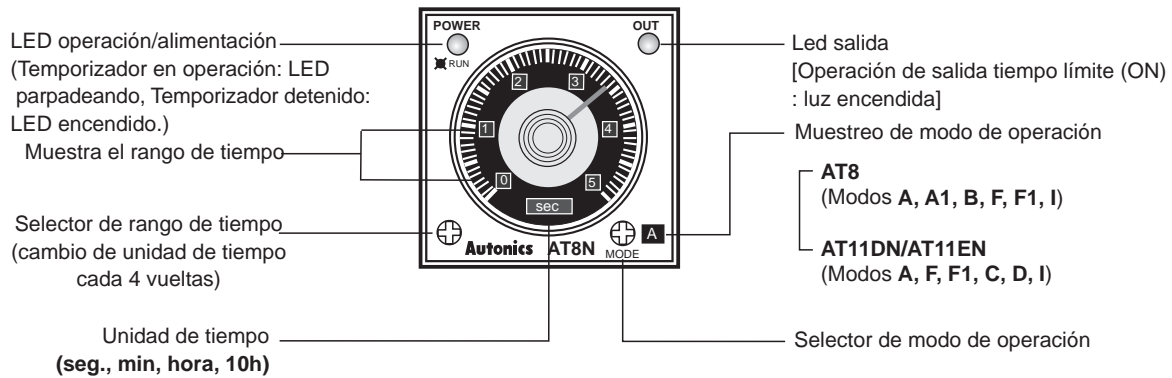
1 Corte del panel



Socket de 8 pines: PG-08 (se vende por separado)
 Socket de 11 pines: PG-11 (se vende por separado)
 † Vea la página B-5.

(Unidad:mm)

© Identificación del panel frontal



¡Gire el interruptor de rango de tiempo y el interruptor de modo de operación en sentido del reloj.

© Especificaciones de tiempo

Rango de tiempo	Unidad de tiempo	Rango ajuste de tiempo
0.5	seg	0.05~0.5
1.0		0.1~1.0
5		0.5~5
10		1~10
0.5	min	0.05~0.5
1.0		0.1~1.0
5		0.5~5
10		1~10
0.5	hora	0.05~0.5
1.0		0.1~1.0
5		0.5~5
10		1~10
0.5	10h	0.05~0.5
1.0		0.1~1.0
5		0.5~5
10		1~10

© Modo de operación de cada modelo

I AT8N

Modo	Modo operación de salida
A	POWER ON DELAY (Retardo a la conexión al alimentar)
A1	POWER ON DELAY 1 (Retardo a la conexión al alimentar 1)
B	POWER ON DELAY 2 (Retardo a la conexión al alimentar 2)
F	FLICKER (OFF START) (Intermitente inicia apagado)
F1	FLICKER 1 (ON START) (Intermitente inicia encendido)
I	INTERVAL (Intervalo de tiempo)

I AT11DN/AT11EN

Modo	Modo de operación de salida
A	SIGNAL ON DELAY (Retardo al la conexión al recibir señal)
F	FLICKER (OFF START) (Intermitente inicia apagado)
F1	FLICKER 1 (ON START) (Intermitente inicia encendido)
C	SIGNAL OFF DELAY Retardo a la desconexión al recibir señal
D	SIGNAL ON/OFF DELAY (Retardo a la conexión y desconexión de tiempo al recibir y quitar señal)
I	INTERVAL (Intervalo de tiempo)

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador de movimiento

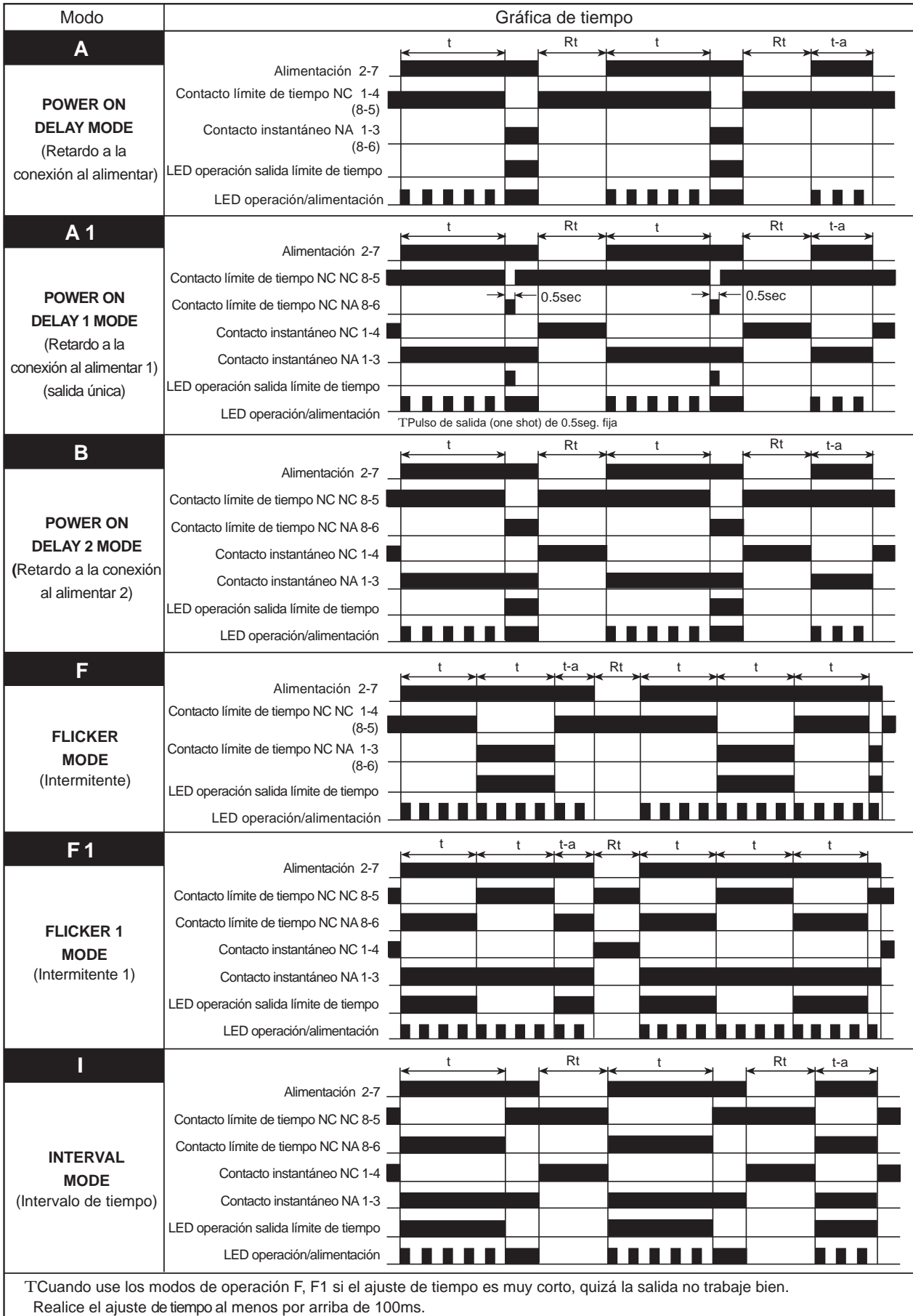
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos discontinuados y Reemplazos

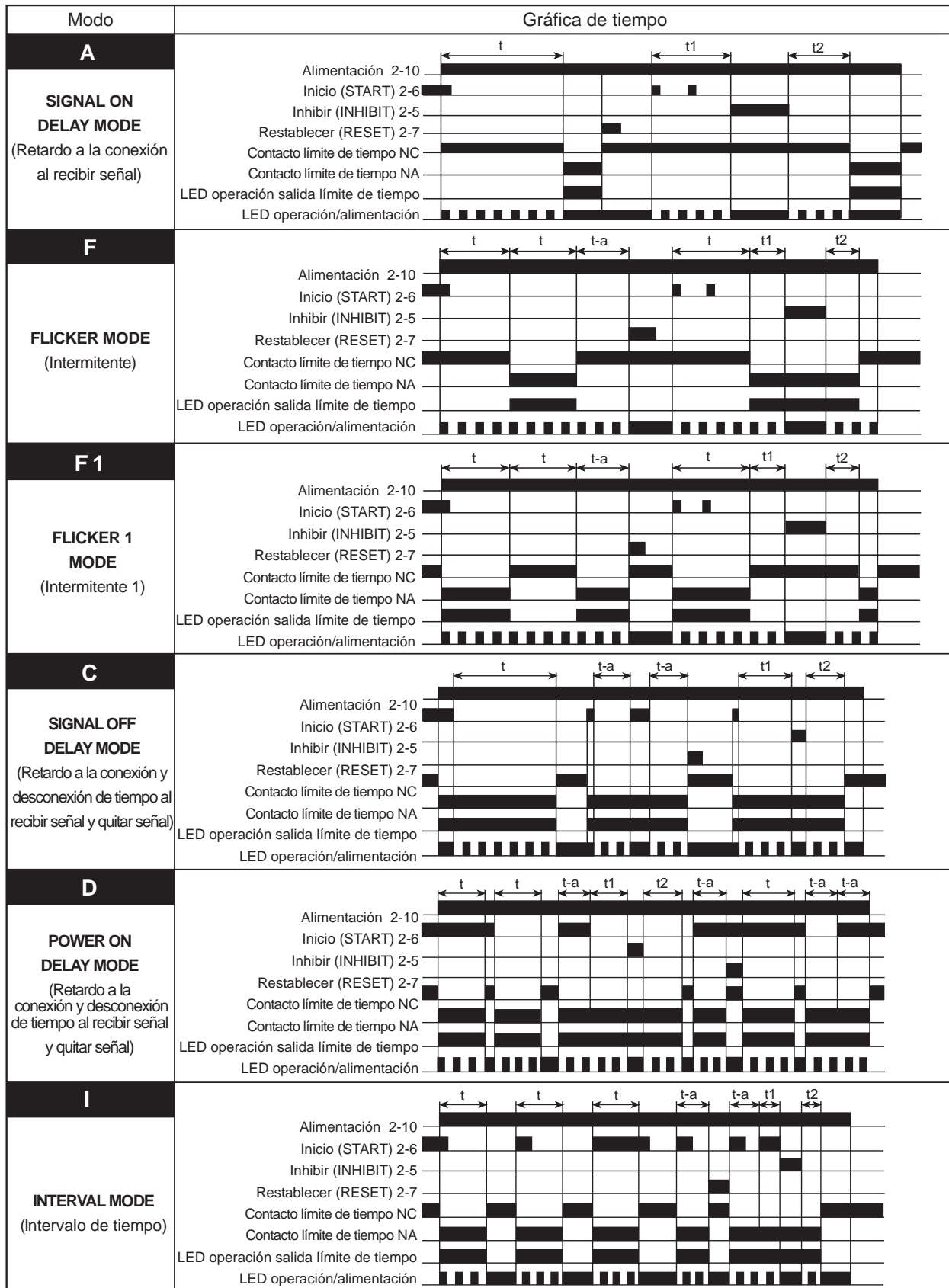
© Modo de operación de salidas (AT8N)

t:ajuste de tiempo, $t > t-a$, R_t :tiempo de restablecimiento (Max. 100ms)



© Modo de operación de salidas (AT11DN/AT11EN)

$t=t_1+t_2, t>t-a$



- Nota)1. Si se quita la alimentación o la terminal RESET se corto circuito, el temporizador se restablecerá.
 2. Si la terminal INHIBIT se corto circuito durante el ciclo de temporizado, el tiempo se detendrá.
 3. Cuando use los modos de operación F, F1 si se el ajuste de tiempo es muy corto, quizá la salida no trabaje bien. Realice el ajuste de tiempo al menos por arriba de 100ms.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

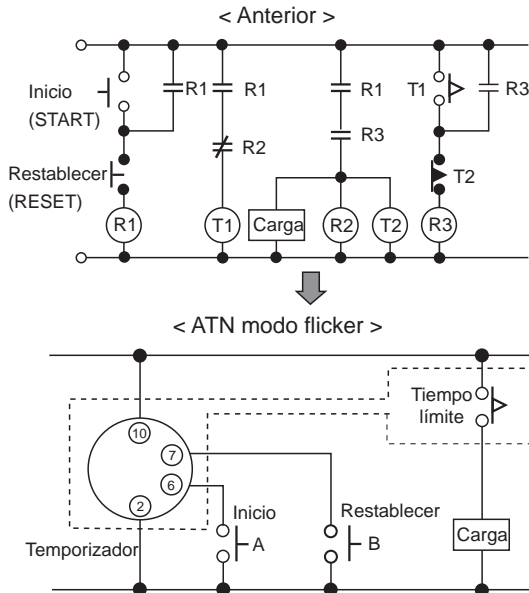
Serie ATN

© Uso correcto

© Función Repetitiva (flicker)

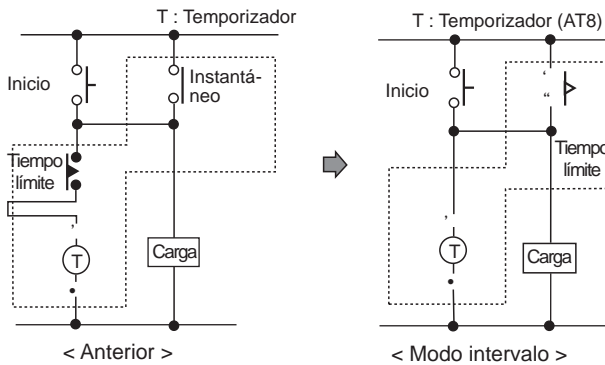
- Permite usar un temporizador ATN para 3 relevadores auxiliares y 2 temporizadores (función flicker). Fácil de usar la función flicker con un solo temporizador ATN.

I Interruptor A : inicio, interruptor B: restablecer.



© Modo intervalo

Permite activar el contacto instantáneo y desactivar el contacto de límite de tiempo (mismo circuito) con el uso del modo intervalo.



© Condición de señal de entrada (AT11DN, AT11EN)

1. Entrada de relevador de contactos

Use interruptores con baño de oro para asegurar un buen contacto y un tiempo corto de unión para la entrada de contactos. (resistencia circuito abierto mas de 100kV, resistencia de corto circuito: abajo de 1kW)

TUse contactos adecuados para manejar 5VCC 0.4mA.

2. NPN entrada de transistor colector abierto

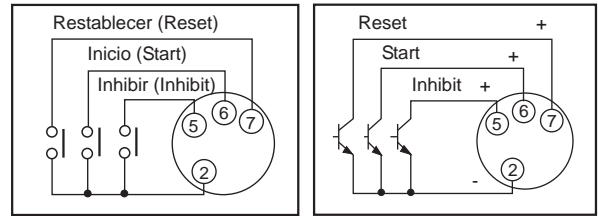
Use un transistor con las siguientes características;

Vceo : min. 25V

Ic : min. 10mA

Icbo : max. 0.2μA.

Voltaje residual: max. 0.5V

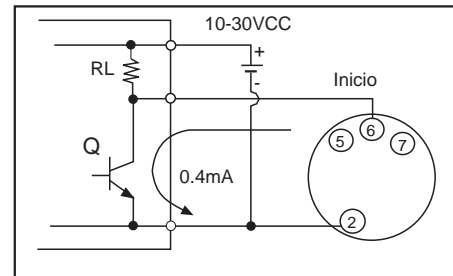


3. NPN entrada universal

Permite usar una señal de salida de voltaje como fuente de señal de entrada en ves de la salida de colector abierto en el circuito de estado sólido (sensor de proximidad, sensor fotoeléctrico) el cual tiene un rango de voltaje de salida de 10-30VCC.

Cuando la señal H cambia a L, el temporizador iniciara.

Cuando el transistor (Q) esta en ON, asegure un voltaje residual abajo de 0.5V.



© Conexión de terminales

1) Realice el cableado correcto de acuerdo a las instrucciones

2) Conexión de alimentación

Conecte la línea de alimentación sin importar la polaridad, para alimentación en CA, para la alimentación de CC, verifique la polaridad antes de conectar.

Alimentación	8 pines	11 pines
CA	Terminal , - ‡	Terminal , - §
CC	Terminal , ¥ ⊖ Terminal ‡ ¥ ⊕	Terminal , ¥ ⊖ Terminal § ¥ ⊕

I Cuando apague la alimentación tenga cuidado con los voltajes inducidos, (si la línea de alimentación esta cerca de una línea de alto voltaje u otra línea de alimentación, esto puede causar un voltaje inducido).

I La variación del voltaje deberá ser por abajo del 10% y la alimentación deberá estar dentro del rango permitido de voltaje para la alimentación de CC.

I Asegúrese de proporcionar rápidamente alimentación a través de un relevador o interruptor, de otra manera provocara errores en el tiempo o falla en el restablecimiento de alimentación (señal).

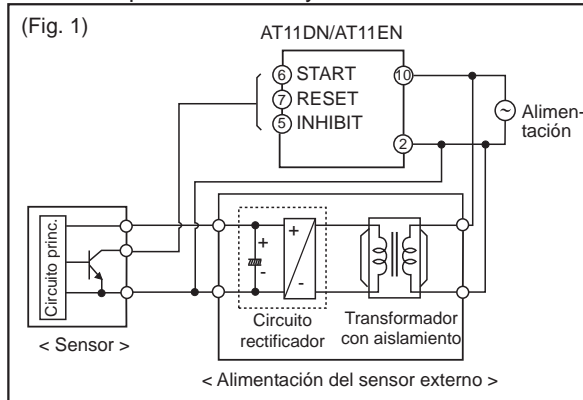
3) La carga de la salida de control deberá estar bajo las especificaciones de capacidad de carga.

⊙Tiempo de ajuste, rango de tiempo, modo de operación

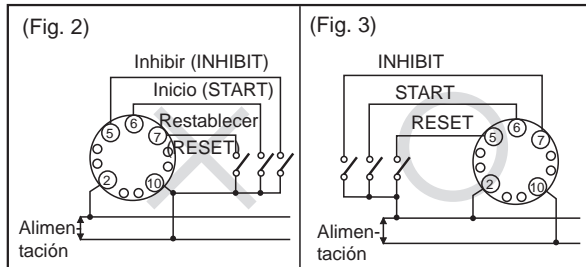
No cambie el rango de tiempo o modo de operación durante el control de tiempo. Cuando se hagan cambios, apague la alimentación o aplique una señal de restablecimiento.

⊙Conexión de entradas

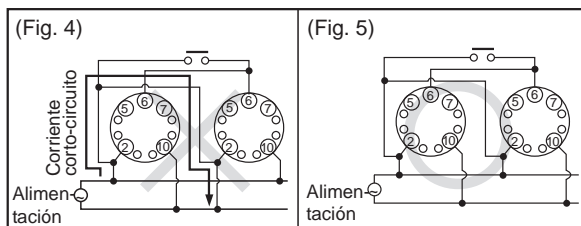
1)El temporizador AT11DN/AT11EN no usa transformador, por eso verifique lo siguiente para conectar un relevador de contactos para el transistor y la señal de entrada.



2)Cuando use la terminal \bar{S} como terminal común de la señal de entrada (Fig. 2), puede provocar daños al circuito interno del AT11DN/AT11EN, use la terminal \bar{S} como el común.



3)Cuando use mas de un temporizador con una entrada de contactos o de transistor, fluirá una corriente de corto circuito cuando se conecta como en (Fig. 4), conecte la fase de alimentación correctamente como en (Fig. 5).



4)Las señales INHIBIT, START, RESET se aplican al corto-circuitar las terminales de entrada, - ..., , - † o , - †.

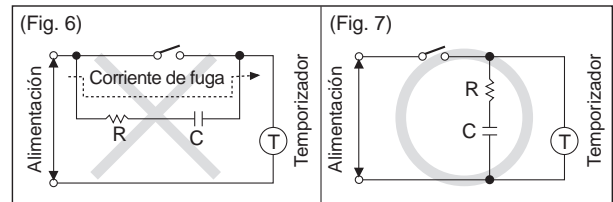
Pueden provocar daños al circuito interno por error en las conexiones.

5)Si usa otra línea de alimentación o energía en el mismo tubo conduit, puede provocar voltaje inducido, por ello use conductos separados para la línea de alimentación.

6)Para el cable de las entradas (INHIBIT, START, RESET)use cable blindado y lo mas corto posible.

⊙Común

- 1)Si opera la unidad a alta temperatura, puede provocarle daños a los componentes internos (capacitor electrolítico etc).
- 2)Uselo como en la (Fig. 7) para evitar fuga de corriente al interior del temporizador.



3)Ambiente

Evite los siguientes lugares:

- 1 Donde el producto pueda dañarse por vibraciones excesivas o por golpes fuertes.
- 1 Donde existan ambientes corrosivos o inflamables, agua, aceite o polvo.
- 1 Donde existan campos magnéticos o ruido eléctrico.
- 1 Donde existan altas temperaturas y humedad que sobrepasen las especificaciones.
- 1 Donde existan ácidos o sales fuertes.
- 1 Donde impacten directamente los rayos solares.

(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos


Serie AT8SDN

Temporizador Estrella-Delta DIN W48Ⅰ H48mm

© Características

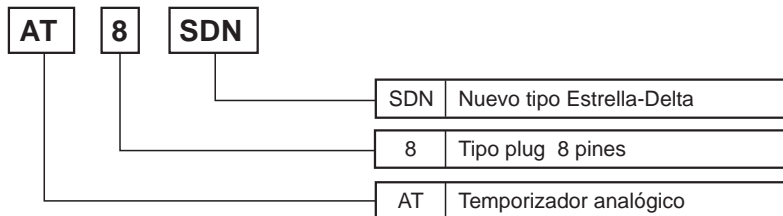
- I Amplio rango de alimentación
: 24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC (Opcional)
- I Modelo actualizado de la serie AT8SD
- I Amplio rango de ajustes de tiempo y tiempo de conmutación
 - T1 (ajuste de tiempo): 5, 10, 50, 100seg.
 - T2 (tiempo de conmutación): 0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5seg.
- I Ajuste de tiempo, operación de tiempo de conmutación
- I Fácil verificación del estado de salida por LED
- I Aplicaciones : Arranque de motores de gran capacidad




 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



© Información para seleccionar

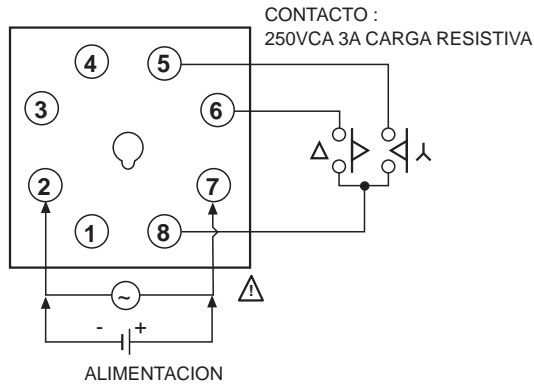


© Especificaciones

Modelo		AT8SDN
Función		Temporizador Estrella-Delta
Rango de ajuste de tiempo de control		0.5seg-100seg(Max.)
Alimentación		24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC(opcional)
Rango de voltaje permitido		90 ~ 110% del voltaje especificado
Consumo de potencia		Aprox. 2.8VA(24-240VCA 60Hz), Aprox. 1.3W(24-240VCC), Aprox. 0.5W(12VCC)
Tiempo Reset		Max. 100ms
Función de tiempo		Inicio al alimentar (Power ON Start)
Salida de control	Tipo contacto	Contacto λ : SPST(1a), contacto Δ : SPST(1a)
	Capacidad de contacto	250VCA 3A carga resistiva
Ciclo de vida del relevador	Mecánico	Min.10,000,000 veces
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)
Error de repetición		Max. \pm 0.3%
λ error de ajuste de tiempo		Max. \pm 5% \pm 0.05seg.
Error de voltaje		Max. \pm 0.5%
Error de temperatura		Max. \pm 2%
Δ Error de tiempo de conmutación		\pm 25%
Resistencia de aislamiento		100MW(en 500VCC mega)
Rigidez dieléctrica		2000VCA 50/60Hz por1 minuto
Resistencia al ruido		\pm 2kV onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1 μ s) por simulador de ruido
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por una hora
	Malfuncionamiento	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en las direcciones X, Y, Z por10 minutos
Golpe	Mecánico	300m/s ² (Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
	Malfuncionamiento	100m/s ² (Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
Temperatura ambiente		-10 ~ +55°C(en estado de no congelamiento)
Temperatura de almacenaje		-25 ~ +65°C(en estado de no congelamiento)
Humedad ambiente		35 ~ 85%RH
Certificaciones		
Peso de la Unidad		Aprox. 100g

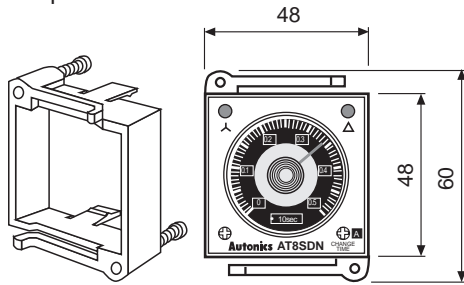
Temporizador Estrella-Delta

© Conexiones

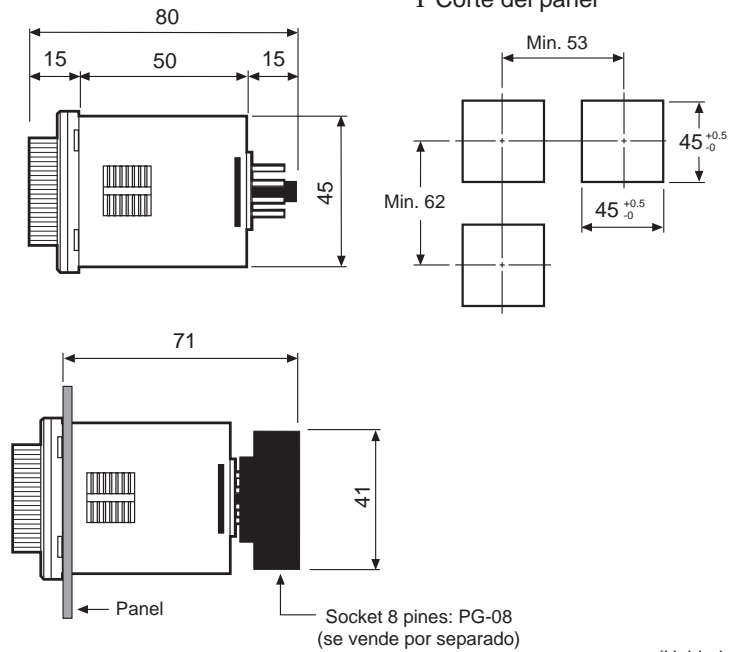


© Dimensiones

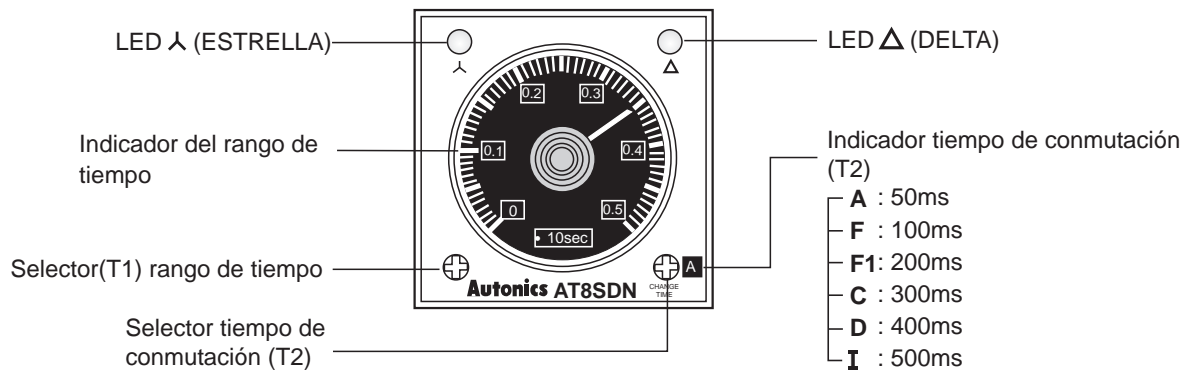
I Soporte



I Corte del panel



© Identificación del panel frontal



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver
Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

Serie AT8SDN

© Especificaciones de tiempo

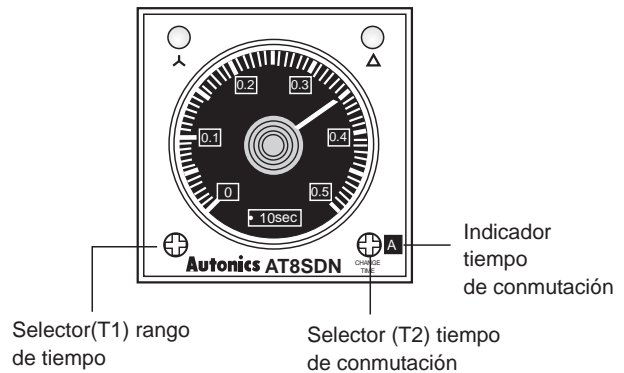
1. T1 (Ajuste del tiempo)

Rango de tiempo	Unidad de tiempo	Rango de ajuste de tiempo
0.5	Í 10seg	0.5 ~ 5seg
1.0		1 ~ 10seg
5		5 ~ 50seg
10		10 ~ 100seg

2. T2 (Tiempo de conmutación)

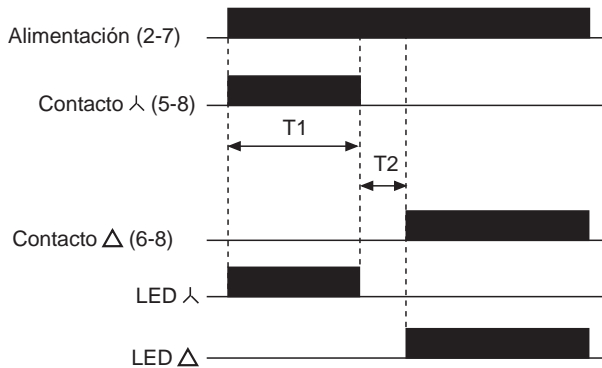
(Unidad:ms)

Indicador	A	F	F1	C	D	I
T2 tiempo de conmutación	50	100	200	300	400	500



© Modo de operación de salida

Cuando se aplica alimentación, el contacto λ estará en ON. Cuando alcance el ajuste de tiempo T1, el contacto λ estará en OFF, y el contacto Δ estará en ON después de pasar el tiempo de conmutación de T2. Si la alimentación está desconectada, el contacto λ estará en OFF.

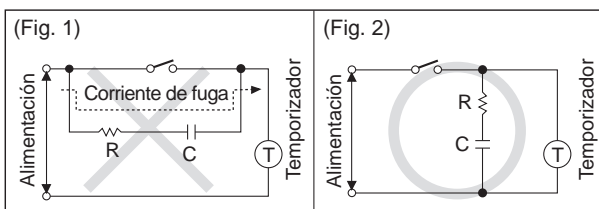


TT1 : Ajuste de tiempo (tiempo de operación de contacto λ)

TT2 : Tiempo de conmutación (contacto λ y contacto Δ están en OFF simultáneamente mientras esté alimentado)

© Uso correcto

1. Suministre alimentación instantáneamente usando un interruptor o relevador de contactos. De otro modo puede causar error de tiempo o que se reinicié por falla en la alimentación.
2. El ciclo de vida de este producto puede reducirse por la generación de calor cuando se aplica corriente eléctrica por largo tiempo.
3. Observar la polaridad cuando la alimentación sea del tipo CC.
4. Úsese como en la Fig. 2 con el fin de que no fluya corriente eléctrica dentro del temporizador conectando una resistencia y un capacitor.



5. No cambie el tiempo de ajuste(T1), rango de tiempo, tiempo de conmutación (T2) mientras el tiempo este en operación.
6. Ambiente
Evite los siguientes sitios:
 - 1 Donde haya fuertes vibraciones o impactos que, puedan dañar el equipo.
 - 1 Donde haya gas corrosivo o gas flamable y agua, grasa, polvo.
 - 1 En lugares donde se generen campos magnéticos o ruido eléctrico.
 - 1 Donde existan altas temperaturas y humedad más allá de lo especificado.
 - 1 Donde haya sustancias alcalinas o ácidos fuertes.
 - 1 Donde incidan directamente los rayos del sol.

Temporizador - Retardo al apagar

Temporizador Power OFF Delay de estado sólido DIN W48Ⅰ H48mm

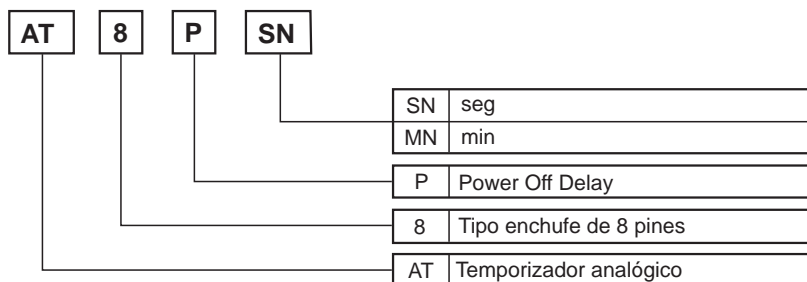
© Características

- I Rango de ajuste de tiempo
(AT8PSN: 0.5~10seg, AT8PM : 0.5~10min)
- I Configuración sencilla de tiempo y lectura directa de rango de tiempo
- I Alimentación: 100-120VCA 50/60Hz, 200-240VCA 50/60Hz
1 00/110VCC, 48VCC, 24VCC
- I Aplicaciones: Protección de circuitos cuando momentáneamente falla la energía eléctrica y empieza de nuevo.



Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación

© Información para seleccionar



© Especificaciones

Modelo	AT8PSN	AT8PMN
Función	Power Off Delay (Retardo al apagar)	
Rango de ajuste del tiempo de control	0.5, 1, 5, 10seg	0.5, 1, 5, 10min
Alimentación	•100-120VCA 50/60Hz •200-240VCA 50/60Hz •100/110VCC •48VCC •24VCC	
Rango de Voltaje permitido	90 ~ 110% del voltaje especificado	
Consumo de potencia	•Aprox. 0.5VA(120VCA 60Hz), Aprox. 0.9VA(240VCA 60Hz) •Aprox. 0.5W(110VCC), Aprox. 0.2W(48VCC), Aprox. 0.1W(24VCC)	
Función de tiempo	Inicio al alimentar (Power ON Start)	
Salida de control	Tipo contacto	Límite de tiempo DPDT(2c)
	Capacidad de contacto	250VCA 3A carga resistiva
Ciclo de vida de relevador	Mecánica	Min. 10,000,000 veces
	Eléctrico	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)
Error de repetición	Max. ±0.3%	
Error de ajuste	Max. ±5% ±0.05sec.	
Error de voltaje	Max. ±0.5%	
Error de temperatura	Max. ±2%	
Resistencia de aislamiento	100MW(en 500VCC mega)	
Rigidez dieléctrica	2000VCA 50/60Hz por1 minuto	
Resistencia al ruido	± 2kV onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1μs) por simulador de ruido	
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por una hora
	Malfuncionamiento	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en las direcciones X, Y, Z por10 minutos
Golpe	Mecánico	300m/s ² (Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
	Malfuncionamiento	100m/s ² (Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z por 3 veces
Temperatura ambiente	-10 ~ +55°C(en estado de no congelamiento)	
Temperatura de almacenaje	-25 ~ +65°C(en estado de no congelamiento)	
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH	
Peso de la Unidad	Aprox. 98g	Aprox. 105g

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

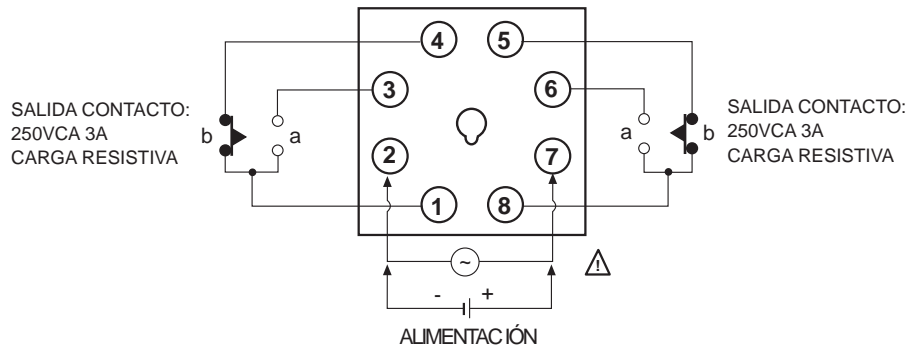
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

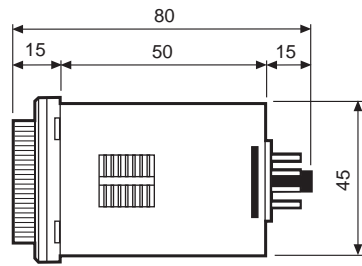
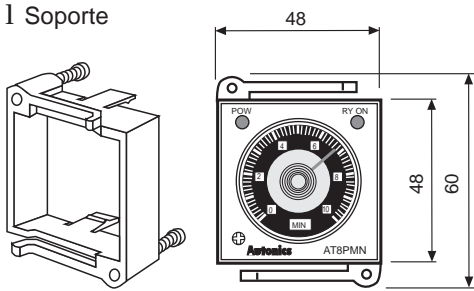
AT8PSN / AT8PMN

© Conexiones

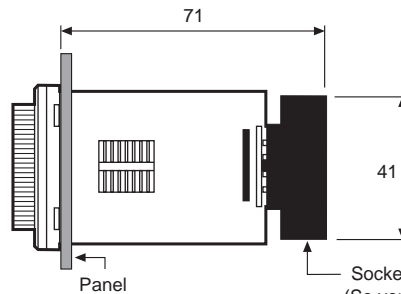
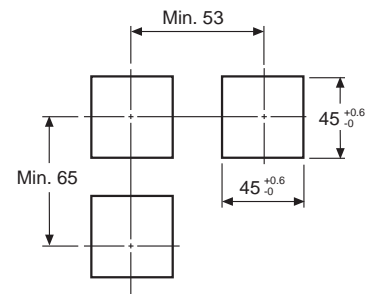


© Dimensiones

I Soporte



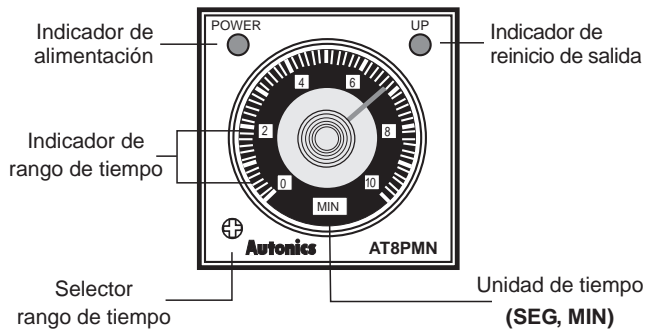
I Corte del panel



Socket 8 pines : PG-08
(Se vende por separado)

(Unidad:mm)

© Identificación del panel frontal

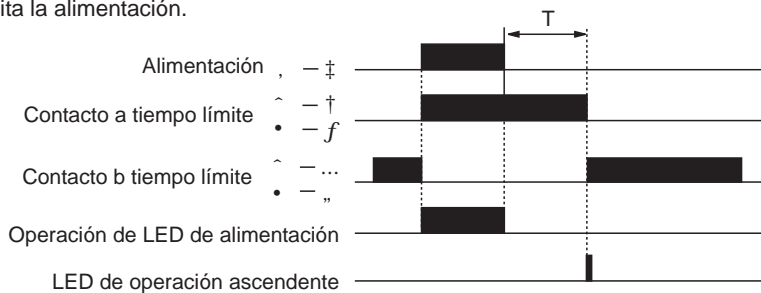


I Especificación de tiempo

Unidad	SEG	MIN
Rango de ajuste de tiempo (T)	0 ~ 0.5	
	0 ~ 1.0	
	0 ~ 5	
	0 ~ 10	
Tiempo min. de suministro de alimentación	0.1seg	2seg

© Modo de operación de salida

El contacto se cierra cuando se aplica alimentación y luego se apaga después de el tiempo ajustado (T) después que se quita la alimentación.



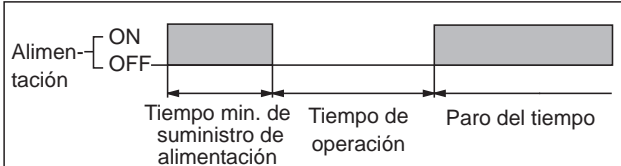
TT : Tiempo de ajuste

Temporizador - Retardo al apagar

© Uso correcto

© Alimentación

Este dispositivo es un temporizador Power OFF delay, el tiempo min. de suministro de alimentación es 0.1seg. para el tipo AT8PSN y de 2seg. para AT8PMN. Por lo que debe asegurarse de que este producto esté operando después de apagado.



Use la alimentación dentro del rango y aplíquela.

© Ruido

- 1) Se probó 2kV, ancho de pulso $1\mu s$ contra voltaje de entrada entre las terminales de alimentación y 1kV, ancho de pulso $1\mu s$ en el simulador de ruido contra el ruido de voltaje externo. Instale un condensador MP ($0.1\sim 1\mu s$) ó condensador de aceite entre las terminales de la alimentación cuando ocurra un ruido de sobre voltaje.
- 2) Cuando pruebe el voltaje dieléctrico y la resistencia de aislamiento del panel de control con esta unidad instalada.
 - 1 Aíse la unidad del circuito del panel de control.
 - 1 Corto circuite todas las terminales.
(Previene el daño del circuito interno.)

© Ambiente

Evite los siguientes sitios:

- 1 Donde haya fuertes vibraciones o impactos que puedan dañar el equipo.
- 1 Donde haya gas corrosivo o gas inflamable, agua, grasa, polvo.
- 1 En lugares donde se generen campos magnéticos o ruido eléctrico.
- 1 Donde existan altas temperaturas y humedad más allá de lo especificado.
- 1 Donde haya sustancias alcalinas o ácidos fuertes.
- 1 Donde incidan directamente los rayos del sol.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

Serie ATE

Temporizador de estado sólido tipo retardo a la conexión (On Delay) DIN W48Í H48mm

© Características

- 1 DIN W48Í H48mm
- 1 Fácil y simple ajuste de tiempo
- 1 Económico
- 1 Varios rangos de tiempo
- 1 Alimentación
 - ATE : 110/220VCA 50/60Hz
 - ATE1, ATE2 : 110VCA, 220VCA 50/60Hz, 12VCC, 24VCC(opcional)



⚠ Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación

© Información para seleccionar

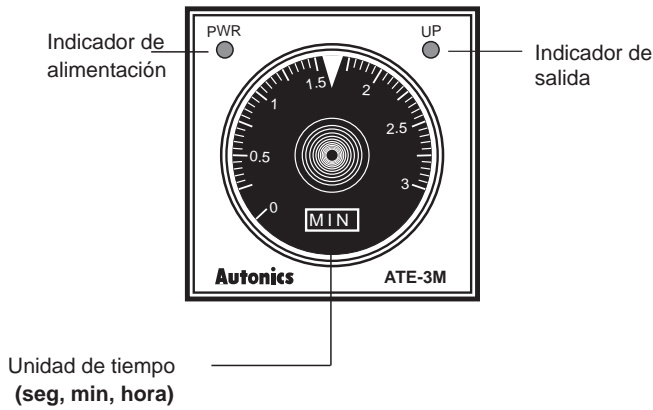
ATE	□	—	10	S	
					s seg.(1, 3, 6, 10, 30, 60)
					m min.(3, 6, 10, 30, 60)
					h horas(3, 6, 12, 24)
					Número Rango max. de tiempo
					Tiempo-límite SPDT(1c), instantáneo SPST(1a)
				1	Tiempo-límite DPDT(2c)
				2	Tiempo-límite SPDT(1c), Instantáneo SPDT(1c)
				ATE	Temporizador de retardo a la conexión

© Especificaciones

Modelo		ATE- s m h	ATE1- s m h	ATE2- s m h
Funciones	Retardo a la alimentación			
Rango de ajuste de tiempo	seg (1, 3, 6, 10, 30, 60), min (3, 6, 10, 30, 60), horas (3, 6, 12, 24)			
Alimentación		110/220VCA 50/60Hz	110VCC, 220VCA 50/60Hz, 12VCC, 24VCC(opcional)	
Rango de voltaje permitido	90 ~ 110% del rango de voltaje			
Consumo	Aprox. 10VA (240VCA 60Hz), Aprox. 2W (24VCC, 12VCC)			
Tiempo de reset	Max. 200ms			
Operación de temporización	Inicio a la conexión de alimentación (Power ON)			
Salida de control	Tipo de contacto	Tiempo límite SPDT (1c), Instantáneo SPST (1a)	Tiempo límite DPDT(2c)	Tiempo límite SPDT (1c), Instantáneo SPDT (1c)
	Capacidad contacto	250VCA 3A carga resistiva		
Ciclo de vida rele	Mecánica	Min.10,000,000 veces		
	Eléctrica	Min. 100,000 veces (250VCA 3A carga resistiva)		
Error Repeat	Max. ±0.3%			
Error SET	Max. ±5% ±0.05seg.			
Error voltaje	Max. ±0.5%			
Error temperatura	Max. ±2%			
Resistencia de aislamiento	100MW(a 500VCC mega)			
Rigidez dieléctrica	2000VCA 50/60Hz por 1 minuto			
Resistencia al ruido	±2kV onda de ruido forma cuadrada (ancho de pulso:1µs) por simulador de ruido			
Vibración	Mecánica	Amplitud 0.75mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 1 hora		
	Malfuncionam.	Amplitud 0.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección X, Y, Z por 10 minutos		
Golpe	Mecánica	300m/s ² (Aprox. 30G) en direcciones X, Y, Z 3 veces		
	Malfuncionam.	100m/s ² (Aprox. 10G) en direcciones X, Y, Z 3 veces		
Temperatura ambiente	-10 ~ 55°C (en estado de no congelamiento)			
Temperatura de almacenaje	-25 ~ 65°C (en estado de no congelamiento)			
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH			
Peso de la unidad	Aprox. 75g			

Temporizador con rango de tiempo simple

© Identificación del panel frontal

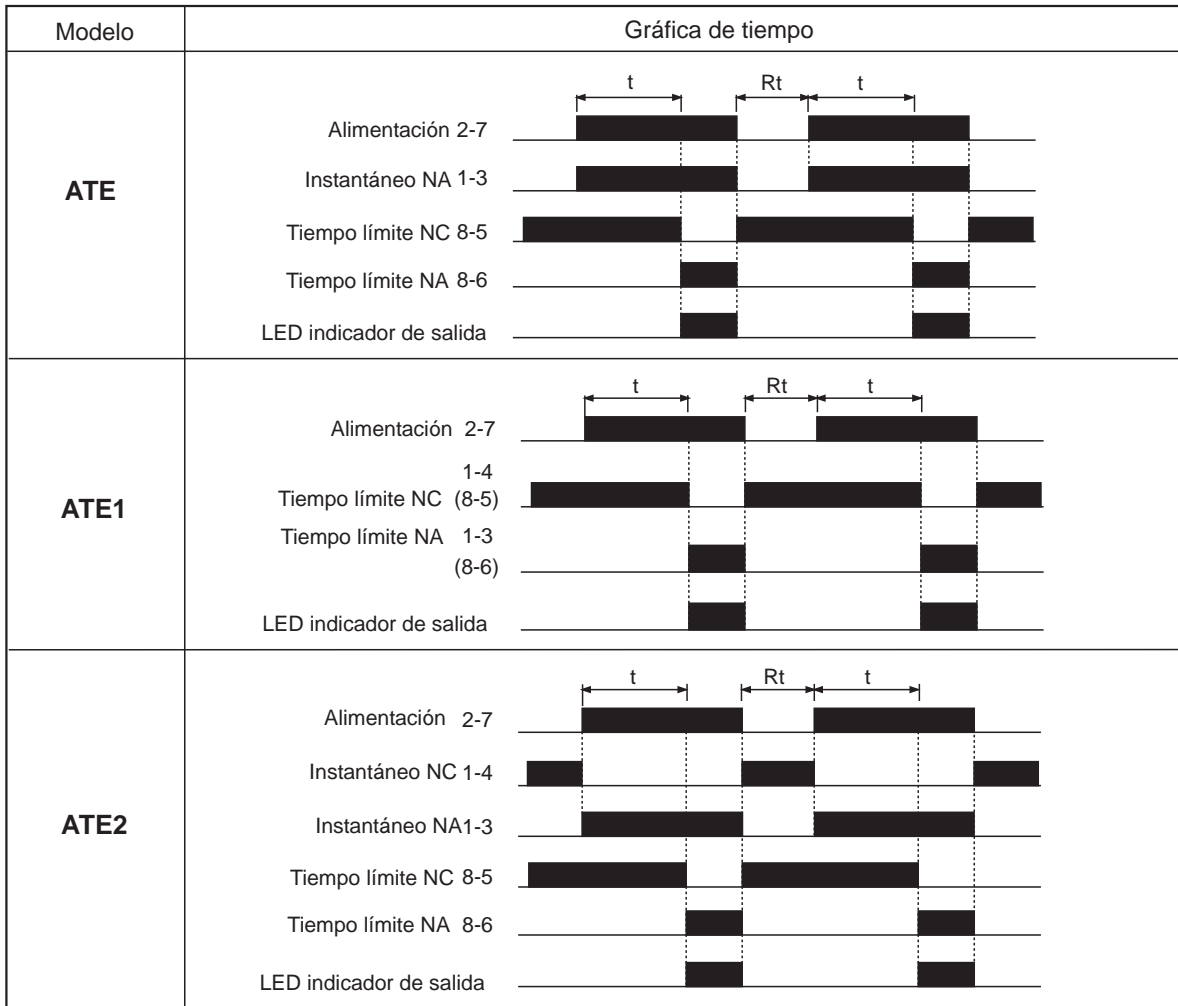


© Rango de ajuste de tiempo

Tiempo de ajuste max.	Rango de ajuste
1seg	0~1seg.
3seg.	0~3seg.
6seg	0~6seg.
10seg	0~10seg.
30seg.	0~30seg.
60seg.	0~60seg.
3min	0~3min
6min	0~6min
10min	0~10min
30min	0~30min
60min	0~60min
3horas	0~3ho
6horas	0~6horas
12horas	0~12horas
24horas	0~24horas

© Modo de operación

t : tiempo de ajuste, Rt : tiempo de reset



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

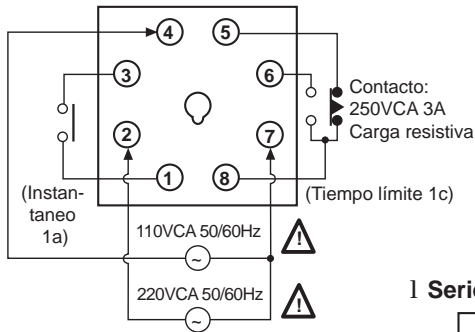
(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

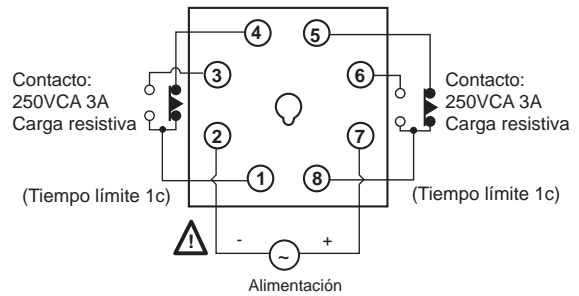
Serie ATE

© Conexiones

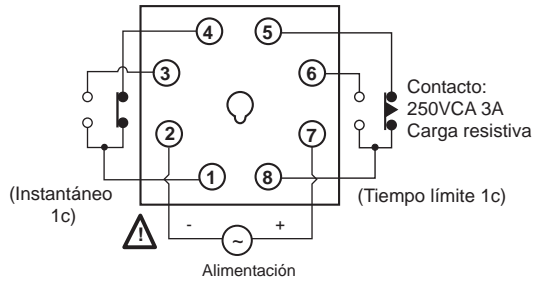
I Serie ATE



I Serie TE1

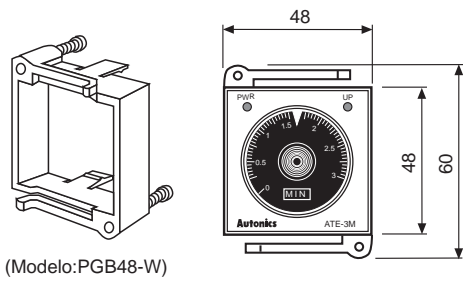


I Serie ATE2

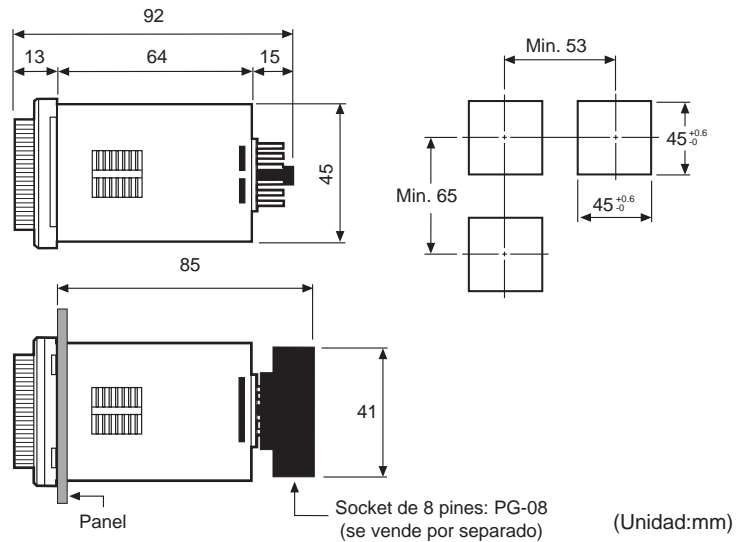


© Dimensiones

I Bracket de montaje (se vende por separado)



I Corte del panel



© Uso correcto

© Ambiente

Evite los siguientes lugares:

- I Lugares donde el producto pueda dañarse por vibraciones excesivas o fuertes golpes.
- I Lugares donde existan ambientes corrosivos o inflamables, agua, aceite y polvo.
- I Lugares donde exista magnetismo y ruido eléctrico.
- I Lugares donde existan altas temperaturas y humedad que sobrepase las especificaciones.
- I Lugares donde existan ácidos y sales fuertes.
- I Lugares en donde impacten directamente los rayos solares.

© Ruido

- 1) Probamos 2kV con ancho de pulso 1μs contra el voltaje de pulsos entre las terminales de alimentación y 1kV con ancho de pulso 1μs en el simulador de ruido contra el ruido externo de voltaje.

Instale un condensador (0.1~1μF) o un capacitor de aceite entre las terminales de alimentación cuando se presente el ruido de pulsos sobre el voltaje.

- 2) Cuando pruebe el voltaje dieléctrico y la resistencia de aislamiento del panel de control en donde este instalada la unidad vea lo siguiente:

- I Aisle la unidad del circuito del panel de control.
- I Corto-circuite todas las terminales de la unidad. (evitara el daño del circuito interno.)


Temporizador semanal/anual

Temporizador semanal/anual W72Í H72mm

© Características

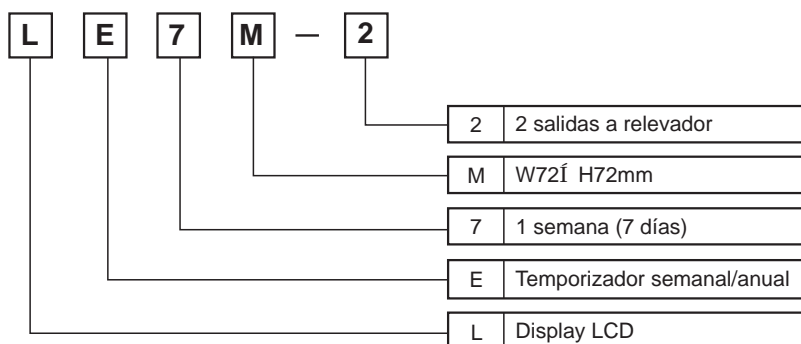
- 1 Fácil verificación y cambio del ajuste del programa.
- 1 Ajuste de tiempo semanal/anual y control de acuerdo a necesidades del usuario.
- 1 Incluye función de cambio para horario de verano.
- 1 2 salidas independientes de control (relevador).
- 1 Montaje en superficie o en panel frontal en la misma unidad.
- 1 Posibilidad de montaje con base en riel DIN.



 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



© Información para seleccionar



© Especificaciones

Modelo		LE7M-2
Alimentación		100-240VCA 50/60Hz
Rango de voltaje permitido		90 ~ 110% del rango de voltaje
Consumo		4.2VA
Entrada RETURN		Corto circuito o circuito abierto a través de interruptor o relevador
Programa de temporizado		48 pasos para modo semanal, 24 pasos para anual
Modo de operación		Modo ON/OFF, modo ciclo, modo pulso
Error temperatura		0.01% ±0.05seg.
Montaje		Panel frontal, superficie, riel DIN
Desviación de tiempo		±15seg./mes (25°C) (±4seg./semana)
Protección de memoria		Mas de 5 años(a 25°C)
Salida de control	Tipo de contacto	SPDT (un polo, doble tiro)
	Capacidad del contacto	250VCA 10A carga resistiva
	Número de salidas	2 salidas independientes (1c Í 2)
Ciclo de vida rele	Mecánica	Min. 5,000,000 operaciones (capacidad de conmutación 30 veces/minuto)
	Eléctrica	50,000 operaciones<capacidad de conmutación 20 veces/1 minuto, a 250VCA 10A(carga resistiva)>
Resistencia de aislamiento		Min. 100MW(a 500VCC mega)
Rigidez dieléctrica		2000VCA 50/60Hz por 1 minuto
Resistencia al ruido		±2kV onda cuadrada de ruido (ancho de pulso:1µs) por simulador de ruido
Temperatura ambiente		-10 ~ 55°C (en estado de no congelamiento)
Temperatura de almacenamiento		-25 ~ 65°C (en estado de no congelamiento)
Humedad ambiente		35 ~ 85%RH
Peso de la unidad		Aprox. 272g

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

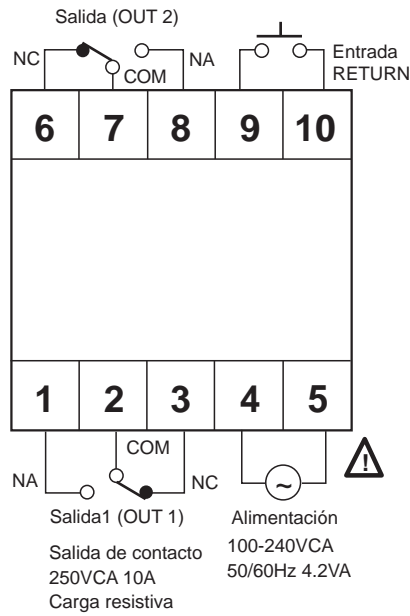
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

LE7M-2

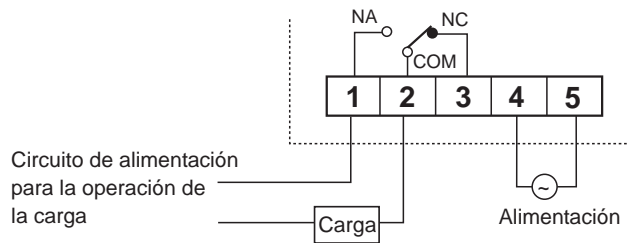
© Conexiones



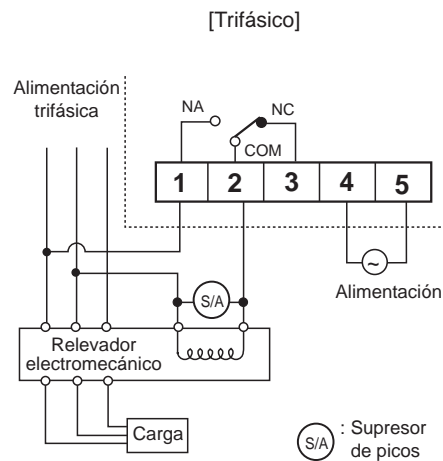
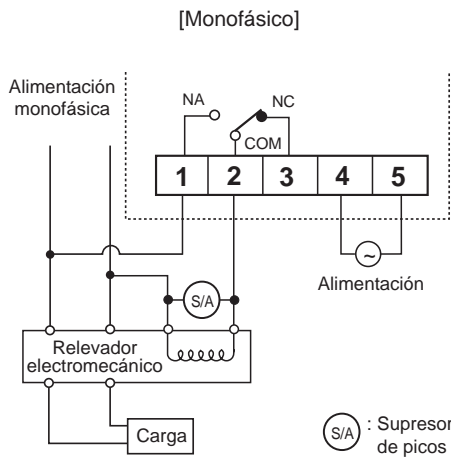
© Conexión de la carga

Conecte un supresor de picos (R+C) a ambos lados para controlar cargas no resistivas (Ej: interruptores magnéticos, etc).

I En caso de controlar directamente la carga



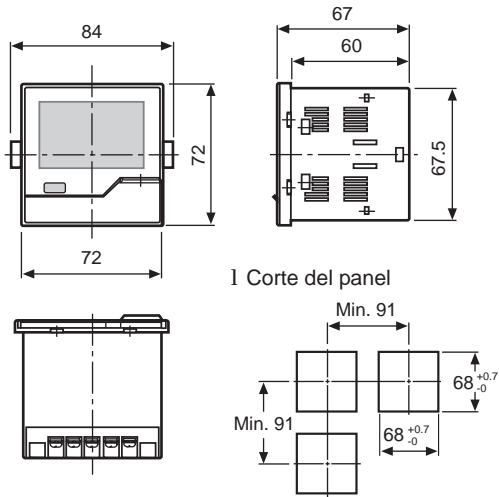
I En caso de controlar la carga a través de un relevador electromecánico



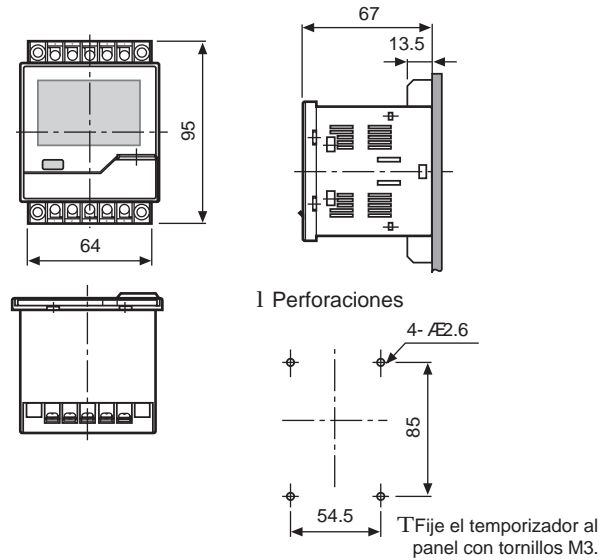
Temporizador semanal/anual

© Dimensiones y montaje

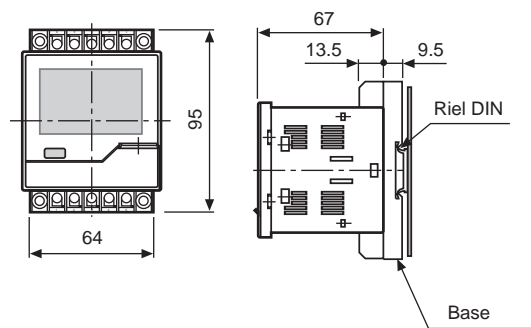
1) Montaje en panel frontal



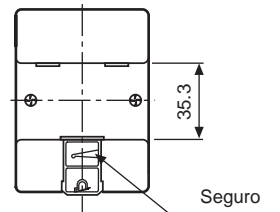
2) Montaje en superficie



3) Montaje en riel DIN



1 Base

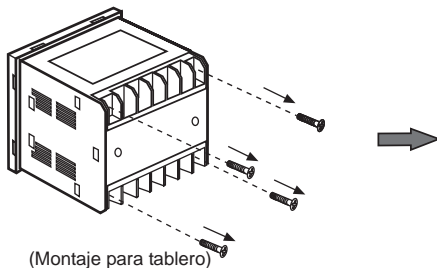


(Unidad:mm)

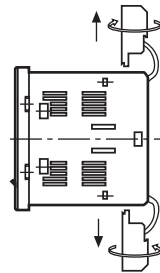
© Como cambiar del montaje para tablero al montaje en superficie

Quite las terminales del cuerpo después de quitar los tornillos de las terminales, entonces ensamble las terminales al cuerpo después de girar las terminales como se ve abajo.

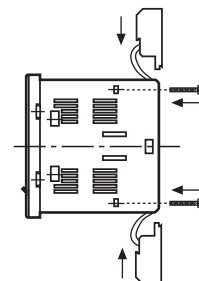
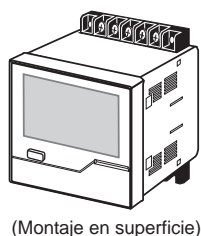
- Quite los 4 tornillos del bloque de terminales..



- Separe el bloque de terminales de la caja y girelo 180 grados.

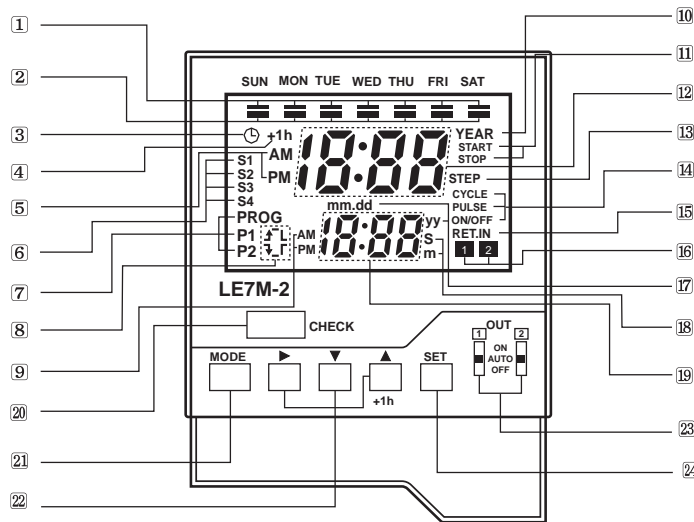


- f Ensamble el bloque de terminales a la caja usando los 4 tornillos.



(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos

© Identificación del panel frontal



- | | |
|---|---|
| <p>1 Indicador de día</p> <p>2 Indicador de día
 Luz encendida: día seleccionado
 Luz apagada : día no seleccionado</p> <p>3 Indicador del modo de ajuste del tiempo en curso</p> <p>4 Indicador DST (horario de verano)</p> <p>5 Indicador AM/PM</p> <p>6 Indicador de temporada</p> <p>7 Indicador de programa</p> <p>8 Indicador de activación, desactivación para hora/día;
 activación, desactivación para intervalo de tiempo</p> <p>9 Indicador AM/PM</p> <p>10 Indicador de año: enciende al ajuste, verificación, modificación,
 borrado de la programación anual, ajuste de días festivos en el año y
 operación del programa anual.</p> <p>11 Indicador anual de día inicio/paro</p> <p>12 Display principal</p> | <p>13 Pasos restantes</p> <p>14 Modo de operación</p> <p>15 Indicador de la entrada de restablecimiento de alimentación</p> <p>16 Estado de la salida</p> <p>17 Indicador de fecha, mes, año</p> <p>18 Unidad del ancho de pulso</p> <p>19 Pantalla secundaria</p> <p>20 Botón de verificación (CHECK)</p> <p>21 Botón de modo (MODE)</p> <p>22 Botón de operación</p> <p>23 Interruptor de selección de salida
 AUTO : salida de control de acuerdo al programa ajustado
 ON : Salida encendida
 OFF : salida apagada
 Salida 1(OUT1) y salida 2(OUT2) se seleccionan
 independientemente.</p> <p>24 Botón de ajuste (SET)</p> |
|---|---|

© Funciones

© Ajuste de programa y operación de salidas

La Salida 1 y la Salida 2 funcionan de acuerdo al Programa 1 y Programa 2, respectivamente

© Definiciones

| Registro: una parte del programa que controla la operación de la salida.

| Paso : componente básico del registro.

© Modos de operación

Si el modo de operación del programa 1 (programa 2) se ajusta inicialmente en el modo pulso, el modo quedara fijo para programas adicionales.

Si el modo de operación del programa 1 (programa 2) se ajusta inicialmente en el modo ON/OFF o en el modo ciclo, el modo pulso no podrá usarse para programas adicionales.

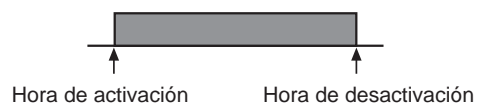
| Modo ON/OFF (semanal)

Operación de salida con el ajuste de tiempo ON/OFF. (Activación/Desactivación).

• Unidad mínima de ajuste de tiempo: 1 min.

• Es posible hacer ajustes ON/OFF independientes.

• Registro de dos pasos (día de activación/hora de activación, día de desactivación/hora de desactivación)

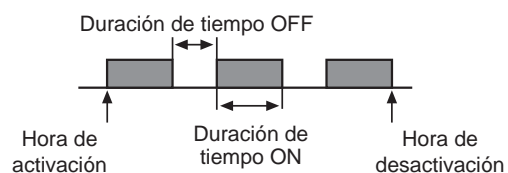


| Modo ciclo (semanal)

La salida se activa durante el tiempo ON y se apaga durante el tiempo OFF. El ciclo ON/OFF se repite.

• Rango del tiempo ON/OFF : 1 min.~12:59 hrs.

• Registro de tres pasos (día de activación/hora de activación, día de desactivación/hora de desactivación, duración tiempo ON/duración tiempo OFF)



Temporizador semanal/anual

©Funciones

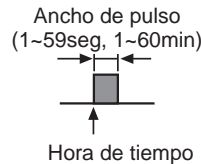
©Programas

I Modo pulso (semanal)

La salida se enciende a la hora de activación durante el ancho de pulso especificado.

(Ancho de pulso : 1~59seg, 1~60min)

- Registro en dos pasos (día de activación/hora de activación, ancho de pulso)



I Modo ON/OFF (anual)

La salida se enciende en la hora y día programados y se apaga en la hora y fecha programada.

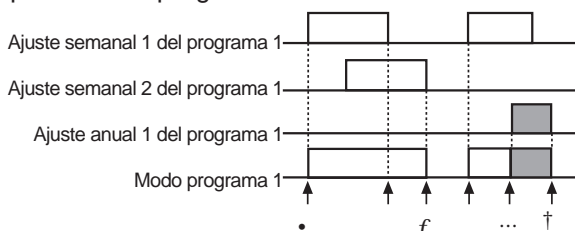
- Registro en tres pasos (fecha de inicio/paro, hora de activación/desactivación).

I Modo pulso (anual)

La salida se enciende a la hora especificada a partir de la fecha de inicio hasta la fecha de paro durante un ancho de pulso especificado de manera repetitiva. (Ancho de pulso 1~59seg, 1~60min).

- Registro en tres pasos (fecha de inicio/paro, Hora de activación, ancho de pulso)

©Operación de programa



I • ~ , : Operado por ajuste semanal 1 del programa 1.

I , ~ f : Operado por ajuste semanal 2 del programa 1

I ,, ~ ... : Operado por ajuste semanal 1 del programa 1

I ... ~ † : Operado por ajuste semanal 1 del programa 1

(Durante la operación del programa semanal a las 12:00 AM en la fecha de inicio, la operación del programa semanal se detiene y cambia al modo de operación de programa anual. La operación del programa anual se detiene a las 12:00 AM del siguiente día de la fecha de paro.)

©Visualización y cambio de programa

I El programa en curso, Programa 1, Programa 2 se muestra en el indicador de día, y la hora del siguiente paso se muestra en la fila inferior del display.

Presione **[SET]** + **[CHECK]** en el modo RUN, habrá un cambio de programa 1 al programa 2 o del programa 2 al programa 1.

I En el modo de operación ON/OFF ajuste la activación y la desactivación del tiempo al siguiente modo. En el modo de operación de pulso ajuste la activación de tiempo al siguiente modo.

©Modo restauración de alimentación

En el grupo 2 de ajuste, nivel 2 (restauración de alimentación), seleccione Auto("RL") o Normal("nor") con los botones **[.]** y **[.]** y presione el botón **[SET]** para el ajuste.

I Modo de restauración de alimentación Auto("RL")

La Salida (salida 1, salida 2) operan de acuerdo al programa cuando la alimentación se enciende de nuevo después de haberse cortado por una falla.

I Modo de restauración de alimentación Normal("nor")

Cuando al alimentación se enciende de nuevo después de haberse cortado por una falla, la salida se mantiene apagada y la indicación "RET.IN" parpadea en el display. Cuando se detecta la entrada de restablecimiento de alimentación "RET.IN" se apaga y la salida opera de acuerdo al programa.

I Entrada de restablecimiento de alimentación

Señal de contacto de entrada externa, terminales de "entrada Return(%~Š)" a través de un interruptor o relevador, o presionando el botón **[SET]** por 3seg en el modo RUN.

Use contactos lo suficientemente confiables para manejar un flujo de corriente de 0.1mA y un voltaje 5VCC.

©Modo de cambio de temporada

En el grupo 2 de ajustes, nivel 2 ("SEN" esta encendido y "OFF" parpadeando), seleccione ON("on") presionando los botones **[.]** o **[.]**, presione el botón **[SET]** para ajustar.

***Nota : Cuando el modo de conmutación de temporada cambia de "OFF" a "on" o viceversa, los programas ajustados previamente se borrarán.**

I Modo ON("on")

El programa semanal cambia automáticamente al cambiarse la temporada.

- Ajuste de periodo por temporada

• Presione el botón **[SET]** en el modo de ajuste de periodo por temporada del grupo 2 de ajustes. ("SEN" parpadea, la temporada con periodo pre-ajustado estará encendida, así como "START" y "STOP".)

• Avance la posición de parpadeo y seleccione la temporada entre S1, S2, S3, S4 con los botones **[.]** y **[.]** y presione el botón **[SET]**.

f Después de ajustar el mes y día de inicio presione el botón **[SET]**.

• El botón **[SET]** se presiona después de ajustar el mes y el día de paro de la temporada. Con esto regresara al Nivel 1 del ajuste del periodo de tempeporada. Añada o modifique el ajuste de periodo con el botón **[SET]**.

I Esta función está deshabilitada cuando está en ("OFF").

©Horario de verano

En el grupo 2 de ajustes, nivel 2 ("DSE" esta encendido, "RL" o "nor" están parpadeando), seleccione Auto("RL") o Normal("nor") con los botones **[.]** y **[.]**, presione el botón para ajustar.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

©Funciones

Modo automático ("RL") de horario de verano
 La hora actual se adelantará una hora al inicio del periodo y se atrasará una hora al terminar el periodo.

- Ajuste automático del periodo de hora de verano
- Ajuste automático del periodo de hora de verano Nivel 1 del grupo 2 de ajustes. (parpadeara "dSt" mientras que "START" y "STOP" estarán encendidos.)

, Ajuste la fecha de inicio (mes y fecha) del modo automatico de horario de verano presionando el botón **SET**.

f Ajuste la hora de inicio (AM/PM, hora) del modo automático de horario de verano y presione el botón **SET**. El ajuste de los minutos esta fijo en 00.

.. Ajuste la fecha de paro (mes y fecha) del modo automático de horario de verano presionando el botón **SET**.

...Ajuste el tiempo de paro (AM/PM, hora) del modo automático de horario de verano y presione el botón **SET**. El ajuste de los minutos esta fijo en 00.

l Modo normal ("nor") de horario de verano

Presione el botón **+1h** por mas de 3seg en el modo RUN, "+1h" se encenderá y la hora actual se incrementará en una hora, cuando presione el botón **+1h** de nuevo por mas de 3seg. "+1h" se apagara y se atrasará una hora.

©Ajuste de la hora actual

(Ej.) Ajuste la hora actual al 10 de Marzo, 2008, 5:10 PM.

- Avance al modo de ajuste de hora actual

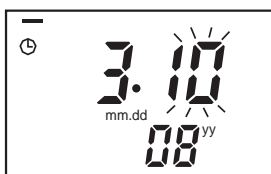
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione los botones **MODE** + **SET** por mas de 3seg en el modo RUN, avanzará al ajuste de la hora actual del grupo 2 de ajustes y el reloj parpadeará y se encenderá t.AJ en la segunda parte del display, presione el botón **SET**.

, Ajuste del año, mes, fecha

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione los botones o para ajustar 08 (año 2008) y mueva el dígito parpadeante a la posición mes con el botón .

Presione el botón **SET** después de presionar los botones o para ajustar la fecha a 10.

f Ajuste de la hora actual (AM, PM)

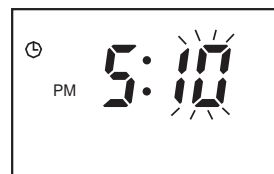
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione los botones o para seleccionar PM, mueva el dígito parpadeante a la posición de la hora con el botón .

.. Ajuste del tiempo actual (hora, min.)

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione los botones o para ajustar 5 PM y mueva el dígito parpadeante a la posición de los minutos con el botón . Presione los botones o para ajustar a 10min y presione el botón **SET** y regresará al modo RUN cuando presione el botón **MODE** por mas de 3seg.

l Avance al "•" modo de ajuste de la hora actual " en estatus ON y ajuste el tiempo actual como se ve arriba , ~, con el botón **SET**.

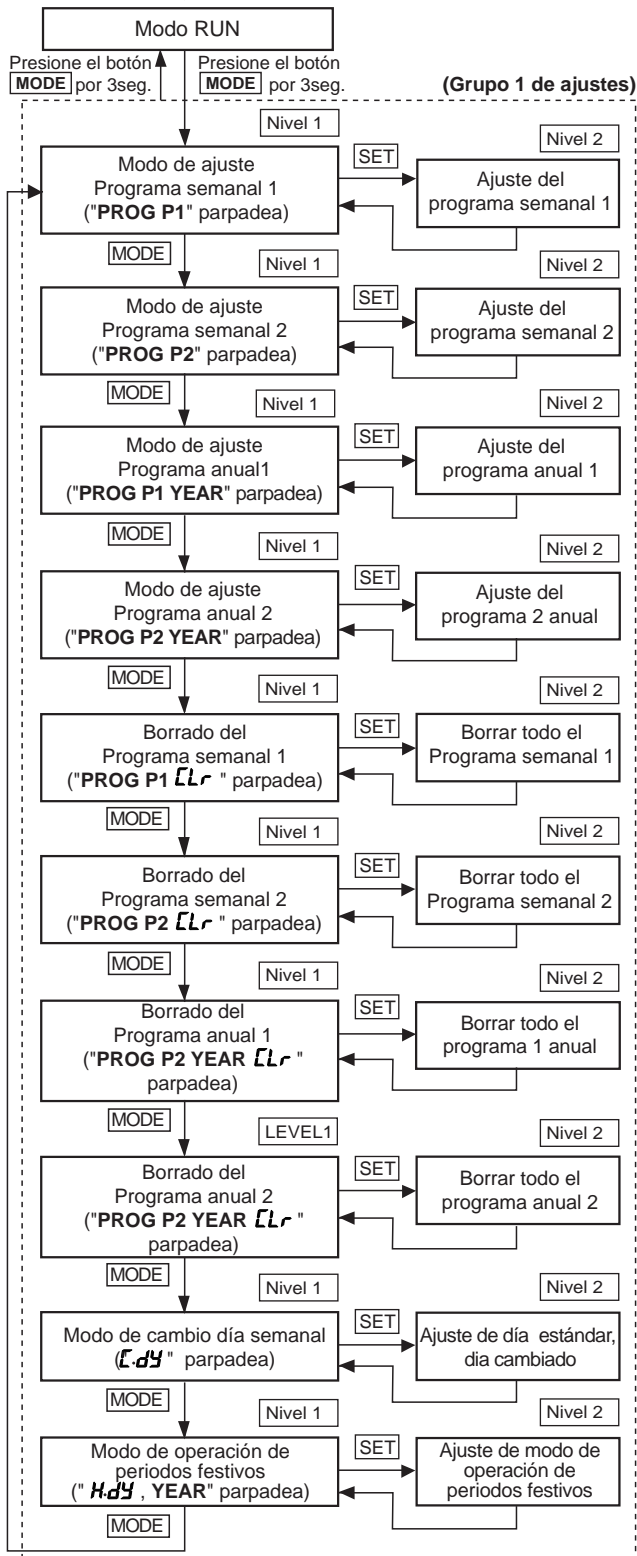
l El tiempo actual se ajusta a 31, Dec, 2009.

l Verifique el año/mes/fecha actuales en el modo RUN. Cuando se presiona el botón por mas de 3seg. en el modo RUN, avanzará al año/mes/fecha actuales. Después de mostrar por 3seg. el año/mes/fecha actuales, regresara al modo RUN mostrándose los valores actuales .

Temporizador semanal/anual

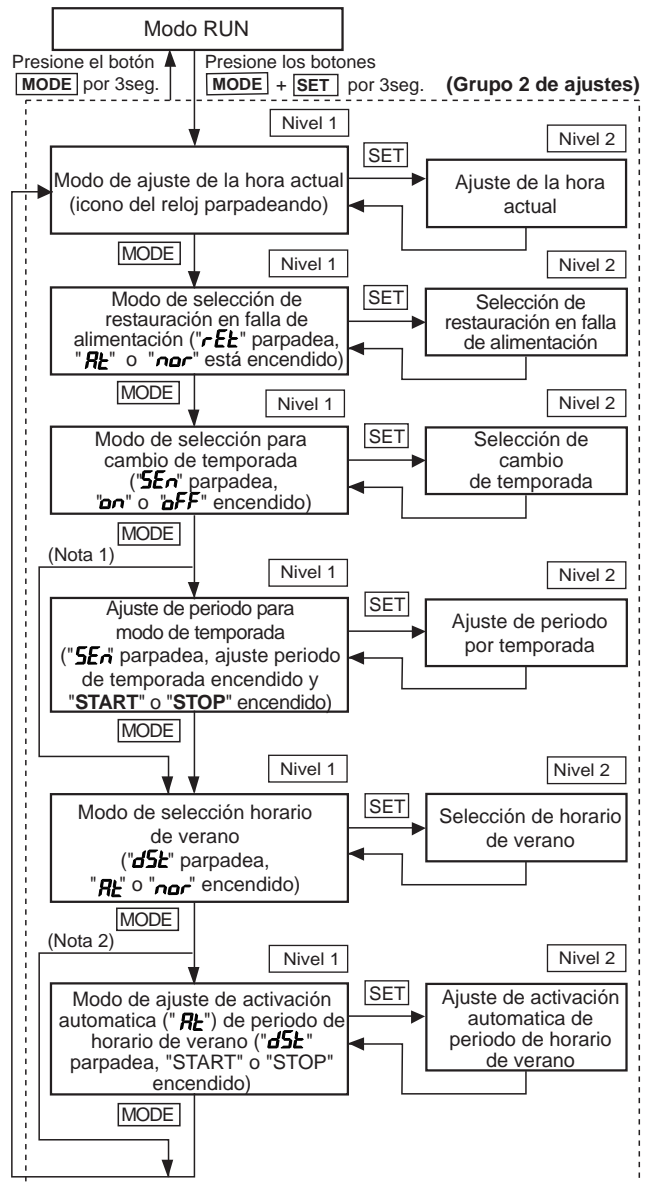
© Ajuste del programa

© Grupo 1 de ajustes



- 1 Cuando avanza al grupo 1 de ajustes en el modo RUN, la salida (salida 1, salida 2) estarán apagadas.
- 1 Se regresa al ajuste previo del grupo 1 cuando se desconecta la alimentación durante la programación del grupo 1 de ajustes.
- 1 Cuando se presiona el botón **MODE** en el nivel 2 de grupo 1 de ajustes, el ajuste en curso sera cancelado y regresara al nivel 1 previo.

© Grupo 2 de ajustes



- 1 (Nota 1) Selección de cambio de temporada es "oFF".
- 1 (Nota 2) Selección de cambio de automático del horario de verano manual ("nor").
- 1 Cuando se avanza al grupo 2 de ajustes en el modo RUN, la salida (salida 1, salida 2) estará apagada.
- 1 Se regresa al ajuste previo del grupo 1 cuando se desconecta la alimentación durante la programación del grupo 1 de ajustes.
- 1 Si presiona el botón frontal **MODE** en el nivel 2 del grupo 2 de ajustes, regresara al nivel 1 anterior.
- 1 Cuando se cambia la selección de cambio de temporada de "oFF" a "on" o de "on" a "oFF", el programa semanal anterior se borrará.

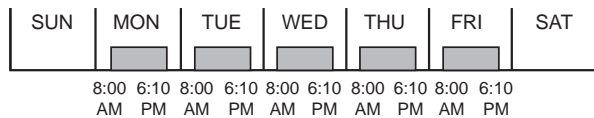
(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos

© Ajuste de programas

Ⓢ Ajuste de programa semanal

1 Modo ON/OFF (semanal)

(Ej.) La salida 1 (OUT 1) se enciende desde las 8:00 AM y se apaga a las 6:10 PM de lunes a viernes.

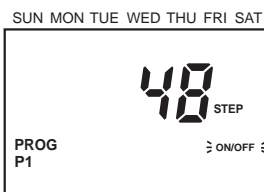


- Avanzar al modo de ajuste de programa semanal 1 (P1)



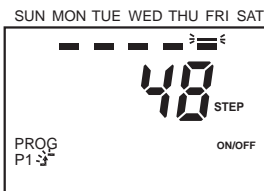
Presione el botón **MODE** por mas de 3 seg. en el modo RUN, "PROG P1" parpadea, presione el botón **SET**

, Ajuste del modo



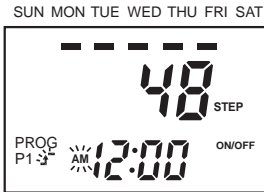
Presione el botón **SET** para seleccionar ON/OFF.

f Ajuste del día de activación



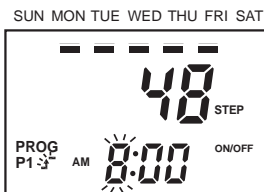
Presione el botón para mover el indicador al Lunes, se encenderá cuando se presione el botón o , moverse al Martes con el botón . Seleccionar los días Martes, Miércoles, Jueves y Viernes. Presione el botón **SET**.

.. Ajuste de la hora de activación (AM, PM)



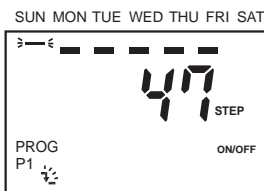
Seleccione AM con los botones o , presione el botón para mover el indicador parpadeante a la posición de las horas.

...Ajuste de la hora de activación (hora, minuto)



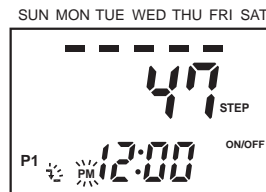
Ajuste la hora con el botones presione el botón . Ajuste los minutos con el botones y presione el botón **SET**.

† Ajuste del día de desactivación



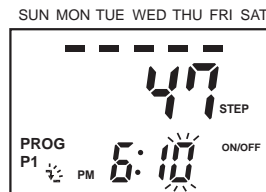
Se puede verificar o modificar los días de activación de la salida. Para continuar, presione **SET**.

‡ Ajuste de la hora de desactivación (AM, PM)



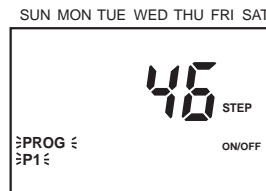
Seleccione PM con los botones o y mueva el indicador parpadeante a la posición de las horas con el botón .

^ Ajuste de la hora de desactivación (hora, minuto)



Ajuste la hora con el botones presione el botón . Ajuste los minutos con el botones y presione el botón **SET**.

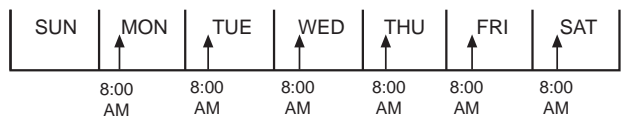
% Completar el ajuste



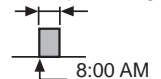
Presione el botón **SET** para ajustar programas adicionales.

1 Modo pulso (semanal)

La salida 2 (OUT 2) se enciende por 10seg a las 8:00AM de Lunes a Viernes durante la temporada S2, en caso de que los periodos S1, S2, S3, S4 estén ajustados.



Activación por 10seg

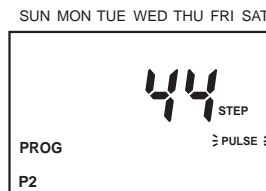


- Avanzar al modo de ajuste de programa semanal 2 (P2)



Al presionar el botón **MODE** por 3 seg. en el modo RUN, "PROG P1" parpadea, presione de nuevo el botón **MODE**, "PROG P2" parpadea presione el botón **SET**.

, Ajuste del modo



Presione el botón cuando ON/OFF este parpadeando para seleccionar PULSE, presione el botón **SET**.

f Selección de temporada

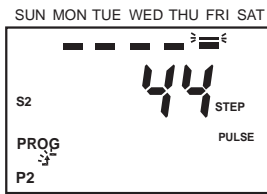


Presione el botón para seleccionar la temporada S2, presione el botón **SET**.

Temporizador semanal/anual

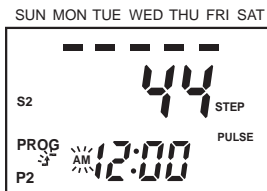
© Ajuste del programa

„ Ajuste del día de activación



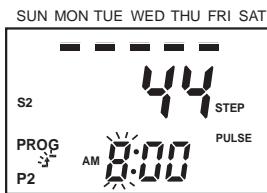
Presione el botón para mover el indicador al Lunes, se encenderá cuando se presione el botón o , moverse al Martes con el botón . Seleccione los días Martes, Miércoles, Jueves y Viernes. Presione el botón **SET**.

...Ajuste de la hora de activación (AM, PM)



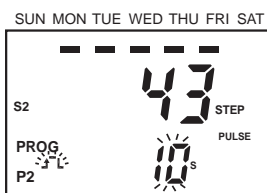
Seleccione AM con los botones o , presione el botón para mover el indicador parpadeante a la posición de las horas.

† Ajuste de la hora de activación (hora, minuto)



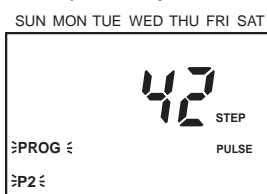
Ajuste la hora con los botones presione el botón . Ajuste los minutos con los botones y presione el botón **SET**.

‡ Ajuste del ancho del pulso



Presione el botón para seleccionar el ancho del pulso a 10s (10seg.) presione el botón **SET**.

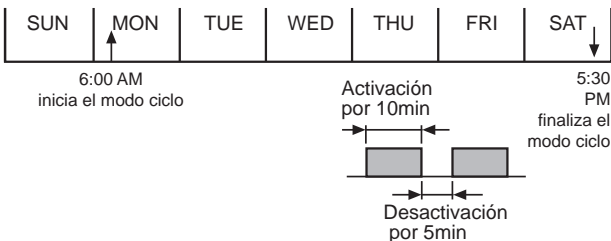
^ Completar el ajuste



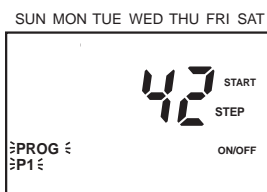
Presione el botón **SET** para ajustar programas adicionales.

1 Modo ciclo (semanal)

(Ej.) La salida 1 (OUT 1) se enciende por 10min y se apaga después por 5min desde el Lunes a las 6:00AM hasta el Sábado a las 5:30PM.

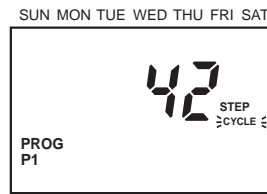


- Avanzar al modo de ajuste de programa semanal 1 (P1)



Presione el botón **MODE** por 3 seg. en el modo RUN, "PROG P1" parpadea.

, Ajuste del modo

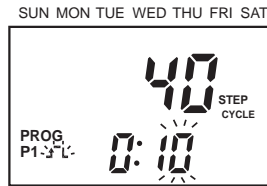


Presione el botón cuando ON/OFF este parpadeando para seleccionar CYCLE, presione el botón **SET**.

f ~ ~

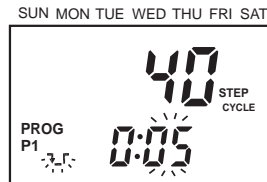
Vea f ~ ~ del "1 Modo ON/OFF (semanal)" para ajustar el día de activación, hora de activación y hora de desactivación.

% Ajuste del tiempo de activación ON



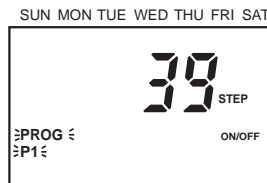
Presione el botón para mover el indicador parpadeante a la posición de minutos y ajustar a 10min con el botón , después presione el botón **SET**.

Š Ajuste del tiempo de desactivación OFF



Presione el botón para mover el indicador parpadeante a la posición de minutos y ajustar a 5min con el botón , después presione el botón **SET**.

Ⓜ Completar ajuste



Presione el botón **SET** para ajustar programas adicionales.

© Cambio de día (programa semanal)

Opera cuando el programa de un día específico se necesita para instalar en otro día el programa de ese día y que regrese automáticamente al ajuste del programa anterior cuando este finalice. Se aplica al programa 1 (P1) y al programa 2 (P2).

1 Cancelación del cambio de día (programa semanal)

- Al cambiar el año y mes en curso, hora en el modo de ajuste de la hora actual.

, Cambio de día estándar

f Borrar toda la programación en el programa 1(P1) y programa 2 (P2)

„ Cambio de temporada

1 Ejemplo de ajuste

La salida 1 (OUT 1) se enciende el sábado a las 9:00AM y se apaga a las 12:00PM, se enciende a las 8:30AM y se apaga a las 6:00PM de Lunes a Viernes. Al hacer el cambio de día, El modo en Lunes y Martes opera temporalmente como el programa del Sábado (estándar).

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

© Ajuste del programa

- Avance al modo de cambio de día (programa semanal)

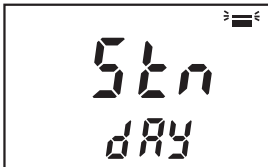
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **MODE** por mas de 3 seg. para avanzar al grupo 1 de ajustes en el modo RUN, presione repetidamente hasta que "L.dY" parpadee en la segunda parte del display, presione el botón **SET**.

- Selección del día estándar

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **◀** para desplazar el indicador al Sábado y presione el botón **SET**, después de seleccionar Sábado con los botones **◀▶** como día estándar (Sat parpadea).

- Selección de los días a cambiar

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **◀** para mover el indicador a Lunes y seleccionarlo para el cambio (Mon encenderá) con los botones **◀▶**, repita el procedimiento para seleccionar el cambio de Martes (Tue encenderá), presione el botón **SET** para completar el procedimiento.

© Modo de periodos festivos (anual)

Opera para apagar la salida sin importar el ajuste del programa durante un periodo festivo previamente ajustado desde el presente año hasta el día 31 de Diciembre del siguiente año.

Designa la fecha de inicio del periodo festivo y el año de la fecha final de cada año ("--") para repetir el modo de festivos para cada año en específico.

1 Ejemplo de ajuste

Ajuste para el 5 de mayo de cada año se apague la salida (OUT 1, OUT 2).

- Avance al modo de periodos festivos

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **MODE** por mas de 3seg para avanzar al grupo 1 de ajustes en el modo RUN, presione repetidamente hasta que "H.dY" parpadee en la segunda parte del display y presione el botón **SET**.

- Muestreo del número de periodo festivo

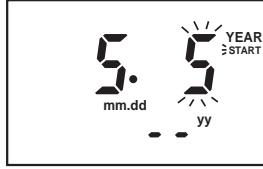
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **SET** para ajustar el periodo festivo.

- Ajuste de la fecha de inicio del periodo festivo

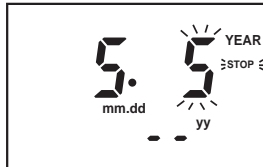
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **◀** hasta que la posición del mes parpadee, seleccionar Mayo con el botón **◀▶**, presione el botón **◀** hasta que la posición de la fecha parpadee. Seleccionar el día 5 con el botón **◀▶** y después presionar el botón **SET**.

- Ajuste de la fecha del final del periodo festivo

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



El indicador parpadeante se mueve a la posición del mes directamente, presione el botón **◀▶** para ajustar Mayo y presione el botón **◀** hasta que la posición de la fecha parpadee. Ajustar 5 con el botón **◀▶** y después presionar el botón **SET**.

- Completar el ajuste del periodo festivo

SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **MODE** para finalizar. Para periodos festivos adicionales, presione el botón **SET** para el ajuste.

Es posible ajustar hasta 12 periodos festivos.

© Ajuste de programa anual

- 1 Modo ON/OFF (anual)

(Ej.) La salida 1 (OUT 1) enciende del 5 al 7 de Abril, desde las 9:00AM y se apaga a las 5:10PM.

- Avance al modo de ajuste Programa anual 1 (P1) anual

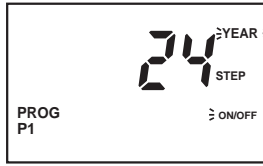
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **MODE** por 3 seg. en el modo RUN, "PROG P1" parpadea, presione el botón **MODE** 3 veces mas hasta que "PROG P2 YEAR" parpadee.

- Ajuste del modo

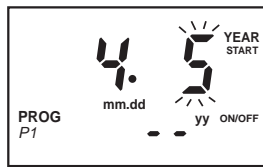
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



Presione el botón **SET** cuando ON/OFF parpadee.

- Ajuste de la fecha de inicio

SUN MON TUE WED THU FRI SAT

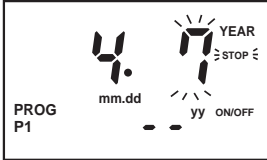


Presione el botón **◀** hasta que la posición del mes parpadee, seleccione Abril con el botón **◀▶** y presione el botón **◀** hasta que la posición de la fecha parpadee. Seleccionar 5 con el botón **◀▶** y después presione el botón **SET**.

Temporizador semanal/anual

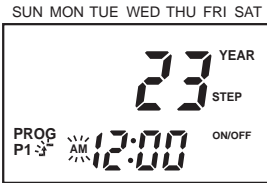
© Ajuste del programa

„ Ajuste de la fecha final
SUN MON TUE WED THU FRI SAT



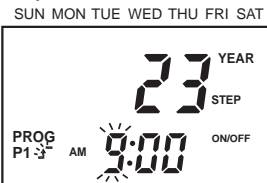
El indicador parpadeante se mueve a la posición del mes directamente, presione el botón [] para seleccionar Abril, presione el botón [] hasta que la posición del día parpadee. Ajustar 7 con el botón [] y después presionar el botón [SET].

...Ajuste de la hora de activación (AM, PM)



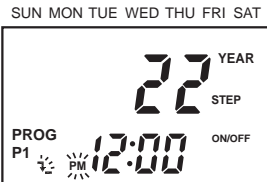
Se presiona el botón [] para mover el indicador parpadeante a la posición de la hora y seleccione AM con los botones [] [].

† Ajuste de la hora de activación (hora, minuto)



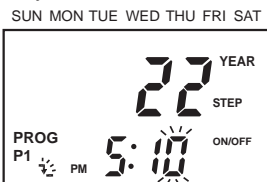
Presione el botón [] para ajustar 9, presione [] y ajustar 00 con los botones [] []. Después presionar [SET].

‡ Ajuste de de la hora de desactivación (AM, PM)



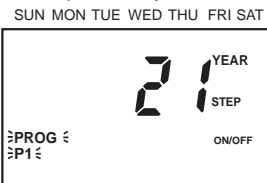
Seleccione PM con los botones [] [] mueva el indicador parpadeante a la posición de las horas con el botón [].

^ Ajuste de la hora de desactivación (hora, minuto)



Ajustar 5 con el botón [], después mueva el indicador parpadeante a la posición de los minutos y ajuste a 10 y presione el botón [SET].

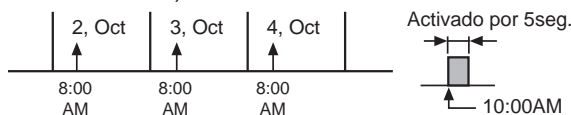
% Completar el ajuste



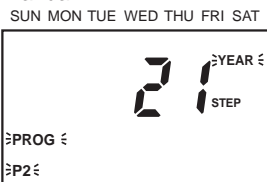
Presione el botón [SET] para ajustar programas adicionales.

l Modo de pulso (anual)

(Ej.) La salida 2 enciende del 2 al 4 de octubre 2008 a las 10:00AM y se apaga después de 5seg. (el año actual es 2007.)

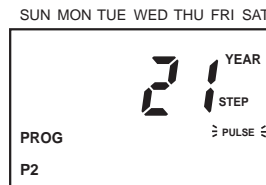


• Avance al programa 2 (P2) modo de ajuste de programa anual



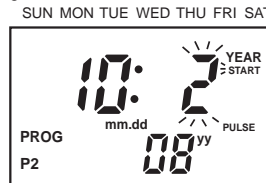
Se presiona el botón [MODE] por 3 seg. en el modo RUN, "PROG P1" parpadea, presione el botón [MODE] de nuevo, "PROG P2 YEAR" parpadea, presione el botón [SET].

, Ajuste de tipo de modo



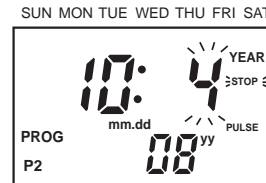
Presione el botón [] cuando ON/OFF parpadee para seleccionar el modo PULSE, presione el botón [SET].

f Ajuste de la fecha de inicio



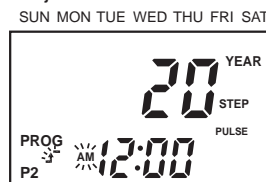
Presione el botón [] dos veces para ajustar 08 (año 2008) y avance a la posición mes con el botón []. Seleccione Octubre con el botón [] y avance a la posición fecha con el botón [], ajustar 2 con el botón [], después presionar el botón [SET].

„ Ajuste de fecha final



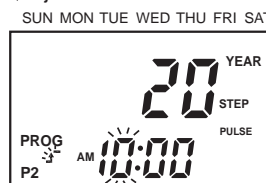
El indicador parpadeante avanza a la posición mes directamente, con el botón [] moverse a la posición del día y ajustar 4 con el botón [], después presione el botón [SET].

...Ajuste de la hora de activación (AM, PM)



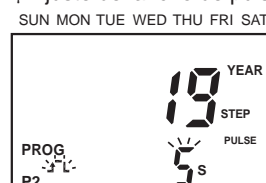
Se presiona el botón [] para mover el indicador parpadeante a la posición hora y para seleccionar AM con los botones [] [], después presionar [].

† Ajuste de la hora de activación (hora, minuto)



Presione el botón [] dos veces para ajustar 10, verificar que este seleccionado 00 min, después presione el botón [SET].

‡ Ajuste del ancho de pulso



Presione el botón [] 4 veces para seleccionar el ancho de pulso en 5s y presione el botón [SET].

^ Completar ajuste



Presione el botón [SET] par ajustar programas accionarles.

TEs posible ajustar el año de la fecha de inicio/paro en el ajuste de programa anual, hasta 2 años por adelantado del presente año.

(A) Contador

(B) Temporizador

(C) Controlador de Temperatura

(D) Controlador de potencia

(E) Medidores para panel

(F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G) Displays

(H) Controlador de sensores

(I) Fuente de alimentación conmutada

(J) Sensor de proximidad

(K) Sensor fotoeléctrico

(L) Sensor de presión

(M) Encoders rotatorios

(N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

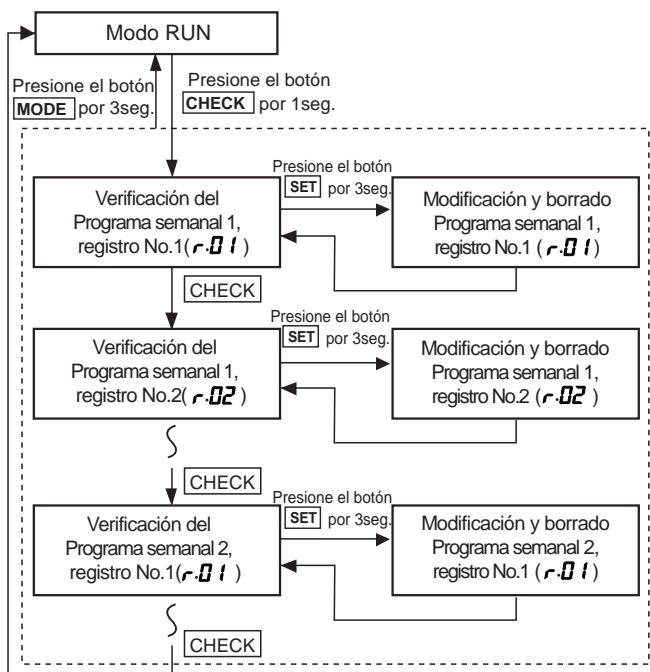
(O) Pantalla HMI

(P) Dispositivo I/O Device Net

(Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

© Verificación, modificación y borrado de programas

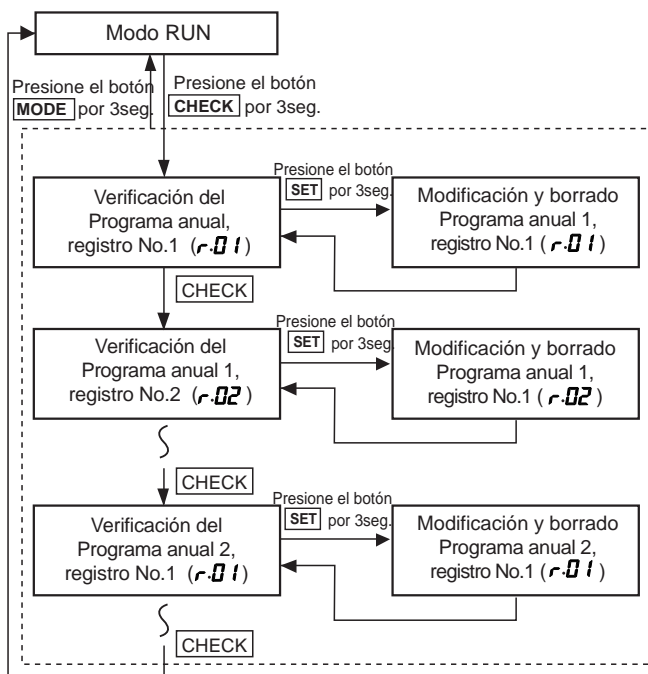
© Verificación, modificación y borrado de programa semanal



1 Modificación y borrado de registros en programas semanal o anual

- Modificación de registros de programa
 - Cuando se presiona el botón **SET** por más de 3seg. en verificación de programa, " **Edt** " parpadeara en la parte inferior del display, presione el botón **SET** .
 - Cuando se termine la modificación se regresará al modo de verificación.
- Borrado de registro del programa
 - Cuando presiona el botón **SET** por más de 3seg en la verificación del programa, " **Edt** " parpadeara en la parte inferior del display, presione los botones **▲** o **▼** hasta que parpadee " **CLR** " en la parte del display, y presione el botón **SET** .
 - Presione el botón **SET** por más de 3seg cuando se encienda " **CLR** " en la parte inferior del display, se regresara a la verificación de programa.

© Verificación, modificación y borrado del programa anual



T "YEAR" se enciende cuando se verifica, modifica o se borra el programa anual.

- 1 Si durante en la verificación de programa semanal o anual ningún botón se presiona por 60seg se regresara al modo RUN.
- 1 En la verificación de programa semanal o anual, se controla la salida de acuerdo al ajuste de programa, la salida estará apagada en los modos de modificación y borrado.
- 1 Cuando se presiona el botón **MODE** en la modificación del registro de programa semanal o anual, o en el modo de borrado, la modificación en curso se cancela y se regresa al modo de verificación.


Temporizador Semanal / Anual

Temporizador semanal / anual W48XH48mm

Nuevo

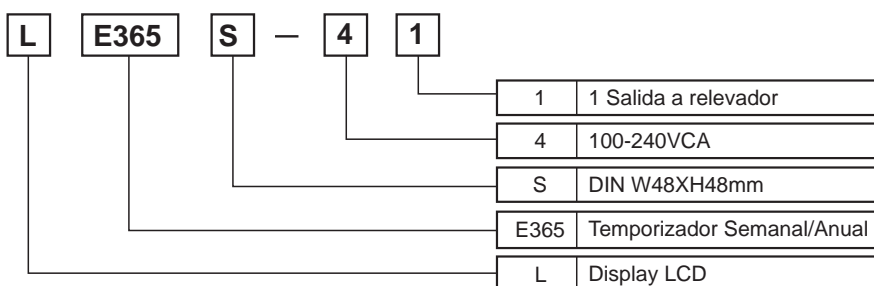
Características

- Fácil de revisar y cambiar el ajuste de programa.
- Ajuste de tiempo semanal o anual personalizable y controlado por el usuario
- Incluye función de horario de verano
- 1 salida de control independiente. (Relevador)
- Montaje en panel frontal, superficie o riel DIN en la misma unidad.

 Por favor lea "Precauciones para su seguridad" en el manual de operación antes de usarlo.



Información para seleccionar



Especificaciones

Modelo	LE365S-41	
Alimentación	100-240VCA 50/60Hz	
Rango de voltaje permisible	90 ~ 110% de tensión nominal	
Consumo de alimentación	2.4VA	
Programa de tiempo	48 pasos para el semanal, 24 para el anual	
Modo de operación	Modo ON/OFF, Modo Cycle, Modo Pulse	
Error de temperatura	±0.01% ±0.05seg	
Montaje	Panel flush, superficie, riel DIN	
Desviación de tiempo	±15seg/mes(25°C) (±4seg/semana)	
Protección de memoria	Más de 5 años(a 25°C)	
Salida de control	Tipo de contacto	SPST(Un solo polo, Un solo contacto)
	Capacidad de contacto	250VCA 15A de carga resistiva
	Número de salida	1 salida independiente(1a)
Ciclo de vida del rele	Mecánico	Min. 5,000,000 operaciones(Capacidad de switcheo de 30 veces/minuto)
	Eléctrico	50,000 operaciones<Capacidad de switcheo de 20 veces/1 minuto, a 250VCA 15A(carga resistiva)>
Resistencia de aislamiento	Min. 100MΩ(a 500VCC)	
Rigidez dieléctrica	2000VCA 50/60Hz por 1minuto	
Fuerza de ruido	±2kV de ruido de onda cuadrada(ancho de pulso:1ms) por el simulador de ruido	
Temperatura ambiente	-10 ~ 55°C(sin congelamiento)	
Temperatura de almacenamiento	-25 ~ 65°C(sin congelamiento)	
Humedad ambiente	35 ~ 85%RH	
Peso	Aprox. 110g	

Conexiones



(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O)
Pantalla HMI

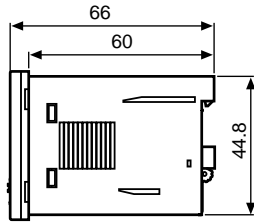
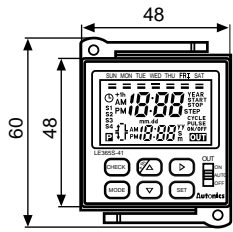
(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

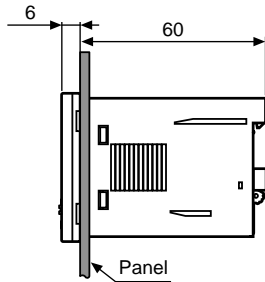
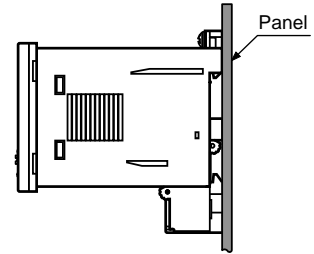
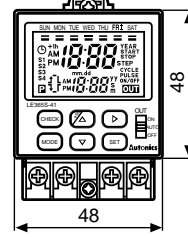
LE365S-41

■ Dimensiones y Montaje

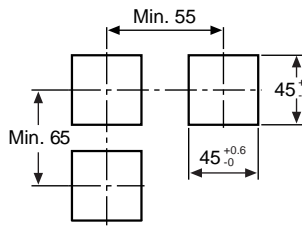
1) Montaje de panel frontal



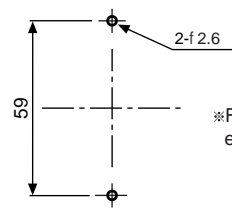
2) Montaje en superficie



1 Corte del panel

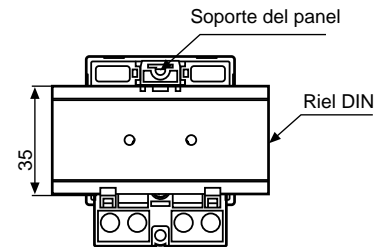
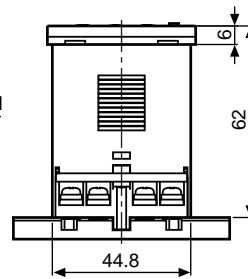
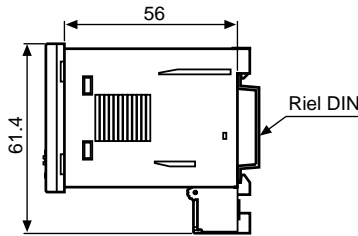
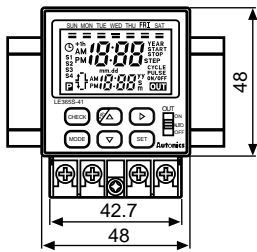


1 Corte del panel



※Fije el temporizador Semanal/ Anual en el panel con M3 tornillos.

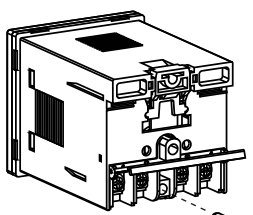
3) Montaje en riel DIN



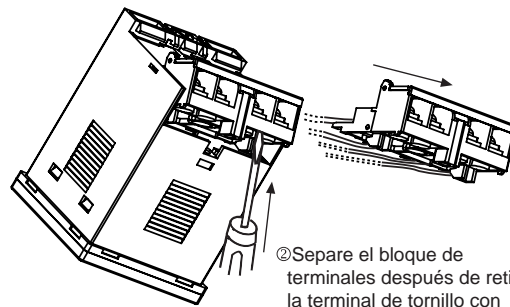
(Unidad:mm)

■ Como cambiar de montaje en panel frontal o riel DIN.

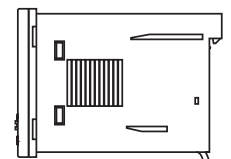
Remueva las terminales del cuerpo después de aflojar los tornillos de las terminales, y después ensamble las terminales al cuerpo después de rotar las terminales como se muestra a continuación.



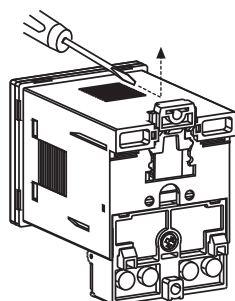
①Retire el tornillo del bloque de terminales (Montaje del panel frontal)



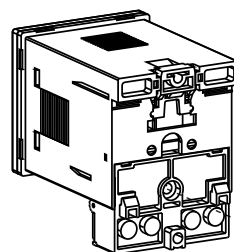
②Separe el bloque de terminales después de retirar la terminal de tornillo con un desarmador.



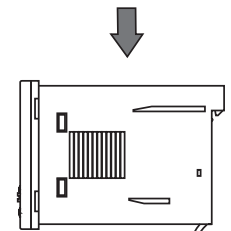
③Separe el bloque de terminales del cuerpo y rótelo 180 grados.



(Tipo montaje en superficie)



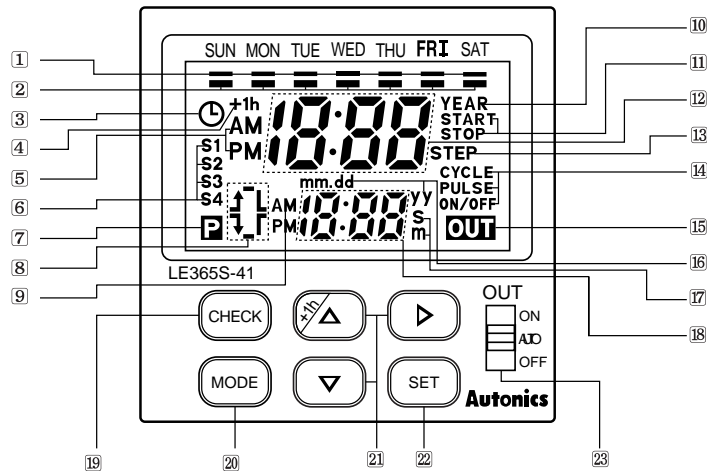
⑤Bloque de terminales de tornillo con un tornillo de fijación. (Tipo riel DIN)



④Ensamble el cuerpo y la terminal de bloqueo

Temporizador Semanal/Anual

Identificación del panel frontal



- | | |
|--|---|
| <p>1 Indica el día</p> <p>2 Muestra el día
1 Luz : El día esta seleccionado.
1 Luz externa : El día no esta seleccionado.</p> <p>3 Indicador del modo de ajuste de la hora actual</p> <p>4 Muestra el horario de verano (DST)</p> <p>5 Muestra AM/PM (Pantalla principal)</p> <p>6 Muestra la temporada</p> <p>7 Muestra el programa</p> <p>8 Muestra el tiempo/día ENCENDIDO, tiempo/día APAGADO, Ancho de tiempo ENCENDIDO, Ancho de tiempo APAGADO</p> <p>9 Muestra AM/PM(Display alterno)</p> <p>10 Muestra el AÑO: se ilumina al ajustar, revisar, modificar, eliminar el programa anual, ajustar vacaciones anuales y en función del programa anual.</p> <p>11 Muestra al día INICIO/PARO anual</p> <p>12 Pantalla principal</p> | <p>13 Muestra los pasos restantes</p> <p>14 Muestra el modo de operación</p> <p>15 Muestra el modo de salida</p> <p>16 Muestra día, mes y año</p> <p>17 Muestra la unidad del ancho de pulso</p> <p>18 Display alterno</p> <p>19 Tecla CHECK</p> <p>20 Tecla MODE</p> <p>21 Tecla de Operación : Presione la tecla $\pm 1h$ por 3seg en el modo RUN, el modo DST se ajusta y libera.</p> <p>22 Tecla Set (de Ajuste)</p> <p>23 Switch de selección de salida
1 AUTO : Control de salida de acuerdo al programa de ajuste.
1 ON : La salida se encuentra ENCENDIDA. (Operación)
1 OFF : La salida esta APAGADA.</p> |
|--|---|

Funciones

Definiciones

- 1 Registro : Una parte del programa que controla la operación de salida.
- 1 Paso : Componente básico del registro.

Modo de Operación

Si el modo de operación del Programa 1 (Programa 2) se ajusta en el modo Pulse inicialmente, el modo Pulse se fija para programas adicionales.

Modo Semanal ON/OFF

- Operación de salida por tiempo de ajuste ON/OFF.
- Tiempo min. de la unidad de ajuste : 1 min.
- Capaz de ajustar el día ON/OFF por separado.
- Una grabación en dos pasos (ON day/ON time, OFF day/OFF time)



Modo del ciclo semanal

- Operación de salida por ajuste de tiempo ON/OFF.
- Min. unidad de ajuste de tiempo : 1 min.~12:59
- Rango de tiempo ON/OFF : 1 min.~12:59
- Un registro en tres pasos (ON day/ON time, OFF day/OFF time, ON width/OFF width)



Tiempo APAGADO Ancho APAGADO Tiempo APAGADO

Modo de pulso semanal

- La salida cambia a ENCENDIDO en tiempo ENCENDIDO para un ancho de pulso específico. (Ancho de pulso : 1~59seg, 1~60min)
- Un registro en tres pasos (ON day/ON time, Ancho de pulso)

Ancho de pulso (1~59seg, 1~60min)



Tiempo ENCENDIDO

(A) Contador

(B) Temporizador

(C) Controlador de Temperatura

(D) Controlador de potencia

(E) Medidores para panel

(F) Medidor de Pulsos/ Tacómetro

(G) Displays

(H) Controlador de sensores

(I) Fuente de alimentación conmutada

(J) Sensor de proximidad

(K) Sensor fotoeléctrico

(L) Sensor de presión

(M) Encoders rotatorios

(N) Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

(O) Pantalla HMI

(P) Dispositivo I/O Device Net

(Q) Modelos descontinuados y Reemplazos

Funciones

Programas

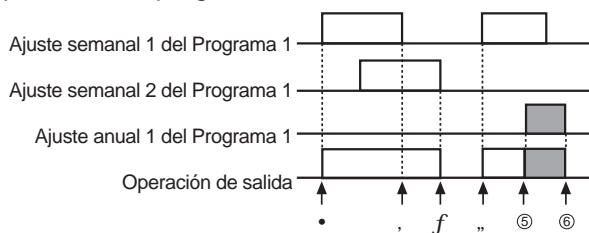
1 Modo anual ON/OFF

La salida se activa en tiempo encendido en la fecha de inicio y se apaga en el tiempo libre en la fecha de paro. Un registro en tres pasos (Fecha de INICIO/PARO, Tiempo ENCENDIDO/APAGADO)

1 Modo de pulso anual

La salida se activa en tiempo encendido en la fecha de inicio y se apaga en el tiempo libre en tiempo de paro para un ancho de pulso especificado en varias ocasiones. Un registro en tres pasos (Fecha de INICIO/PARO, Ancho de pulso)

Operación del programa



1 • ~ , : Operada por ajuste semanal 1 del Programa 1.

1 , ~ f : Operada por ajuste semanal 2 del Programa 1.

1 „ ~ ⌚ : Operada por ajuste semanal 1 del Programa 1.

1 ⌚ ~ ⌚ : Operada por ajuste semanal 1 del Programa 1.

(Durante la operación del programa semanal a las 12:00 AM en la fecha de INICIO, el programa semanal se detiene, y cambia al modo de operación del programa anual. El programa de operación anual se detiene a las 12:00 AM del día siguiente de la fecha de PARO.)

Visualización y cambio al siguiente modo

1 El día del modo siguiente en el programa se muestra en el indicador de día y la hora del modo siguiente se muestra en la fila inferior de la pantalla.

1 En el modo de operación ON / OFF, se ajusta la hora de encendido y apagado en el modo siguiente. En el modo de operación de pulso, se ajusta el pulso en tiempo encendido al siguiente modo.

Modo Restablecimiento de alimentación

Al establecer el grupo 2, nivel 2 (Restablecimiento de alimentación), seleccione Automático ("RL") o Normal ("nor") o mediante las teclas ▲ ▼ y pulse la tecla para ajustar. [SET]

1 Auto ("RL") modo de restablecimiento de alimentación
La salida opera de acuerdo con el programa cuando se vuelve a encender después de una falla de alimentación.

1 Normal ("nor") de restablecimiento de alimentación
Cuando se vuelve a encender después de una falla de alimentación, la salida se mantiene apagado (OFF) y "RET.IN" parpadea en el panel. Cuando la energía de entrada de restauración se ha detectado "RET.IN" se apaga y la salida opera de acuerdo al programa.

Modo de cambio de temporada

Al establecer el grupo 2-nivel ("SEn" enciende y "oFF" destella.), seleccionar ON ("on") o mediante las teclas, ▲ ▼ después pulsar la tecla [SET] para ajustar.

* **Nota: Cuando el modo de conmutación de la temporada cambia de "on" a "oFF" o viceversa, los programas anteriores conjunto se eliminan.**

1 Modo ON ("on")

El programa semanal es cambiado automáticamente mediante el cambio de temporada

• Ajuste de periodo por temporada

• Presionar la tecla [SET] en el modo de ajuste de periodo por temporada del grupo de ajuste 2 ("SEn" parpadea la temporada con el periodo preestablecido se enciende y "START" y "STOP" se encienden.)

• Avanzar en la posición intermitente de la selección de la temporada entre S1, S2, S3, S4 mediante las teclas ▲ ▼ y pulse la tecla [SET].

f Después ajustar INICIO del mes, fecha por temporada y pulse la tecla [SET].

„ La tecla [SET] se pulsa después de ajustar el PARO del mes, la fecha por temporada, avanza al NIVEL1 del periodo de ajuste por temporada. Agregar o ajustar el periodo de ajuste mediante la tecla [SET].

• Esta deshabilitado para usarse cuando OFF esta ("oFF")

Horario de verano

Al establecer el grupo 2 NIVEL 2 ("dSt" se enciende "RL" o "nor" destellan.), seleccione Automático ("RL") o Normal ("nor") o mediante las teclas ▲ ▼ pulsar la tecla para ajustar [SET].

1 Modo automático ("RL") de horario de verano.

La hora actual será más rápido como una hora cuando se inicia y más lento como una hora cuando esté terminado.

• Ajuste del periodo de horario de verano automático

• Ajuste del periodo de horario de verano automático NIVEL 1, GRUPO 2. ("dSt" destella y "START" y "STOP" se encienden.)

• Establecer Fecha de inicio (mes, fecha) de modo automático del horario de verano y pulse la tecla [SET].

f Establecer hora de inicio (AM / PM, hora) de modo automático del horario de verano y pulse la tecla [SET]. Sin embargo, el minuto se fija como 00.

„ Establecer el paro de fecha (mes, fecha) de modo automático del horario de verano y pulse la tecla [SET].

• Establecer el paro de hora (AM / PM, hora) de modo automático del horario de verano y pulse la tecla [SET]. Sin embargo, el minuto se fija como 00.

1 Modo normal ("nor") de horario de verano

Pulse la tecla [+1h] durante 3 segundos en el modo RUN, "+1 h" se enciende y el tiempo actual es más rápido que una hora y "+h1" se enciende o viceversa, cuando pulse nuevamente la tecla [+1h] durante 3 segundos.

Funciones

⊙ Ajuste del tiempo actual

(Ej) Ajusta el tiempo actual como 10, Mar, 2008, 5:10 PM.

- Avance al modo de ajuste del tiempo actual

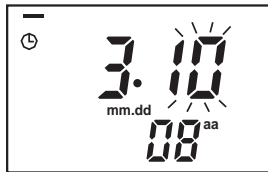
DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Las teclas **MODE** + **SET** se pulsán durante 3 segundos en el modo RUN, se avanza a la hora actual de la creación del grupo 2 y el reloj será indicado y **t.AJ** se ilumina en la parte segunda pantalla, pulse la tecla **SET**.

, Ajuste de Año, Mes, Día

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Pulse las teclas **▲** **▼** para ajustar 08 (año 2008) y mover el dígito intermitente a la posición de mes mediante la tecla **▶**. Presione la tecla **SET** después presione **▲** o **▼** para establecer el día 10.

f Ajuste del tiempo actual (AM, PM).

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presionar las teclas **▲** **▼** para seleccionar PM y mover el dígito intermitente para posicionar la hora mediante la tecla **▶**.

,, Ajuste del tiempo actual (Hora, Minuto).

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione las teclas **▲** **▼** para establecer 5 pm y mover el dígito intermitente a la posición min mediante la tecla **▶**. Presionar las teclas **▲** **▼** para establecer 10 min y presionar la tecla **SET** y se regresa al modo RUN cuando se presiona la tecla **MODE** por 3 seg.

I Avance al "Modo de ajuste del tiempo actual" en el estado ON y ajuste del tiempo actual como se muestra arriba 2 ~ 4 mediante la tecla **SET**.

I El tiempo actual puede ser configurado hasta 31, Dic, 2099.

I Revisar el modo actual en RUN de Año/Mes/Día cuando la tecla **▶** es presionada por 3 seg en el modo RUN, avanza a la visualización de Año/Mes/Día. Después muestra el año/mes/día actual por 3 seg. regresa al modo RUN mostrando la vista actual.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de
Temperatura

(D)
Controlador de
potencia

(E)
Medidores
para panel

(F)
Medidor de
Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador
de sensores

(I)
Fuente de
alimentación
conmutada

(J)
Sensor de
proximidad

(K)
Sensor
fotoeléctrico

(L)
Sensor de
presión

(M)
Encoders
rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador
de movimiento

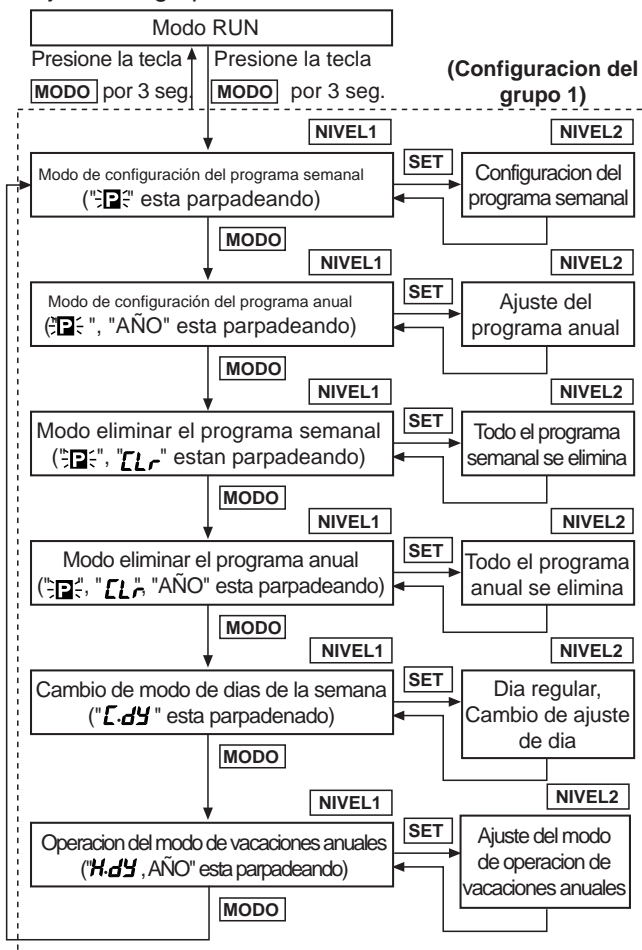
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos
descontinuados y
Reemplazos

■ Ajustes de programa

◎ Ajuste del grupo 1



1 Cuando se avanza al ajuste del grupo 1 en modo RUN, la salida (OUT1, OUT2) estará en apagado (OFF)

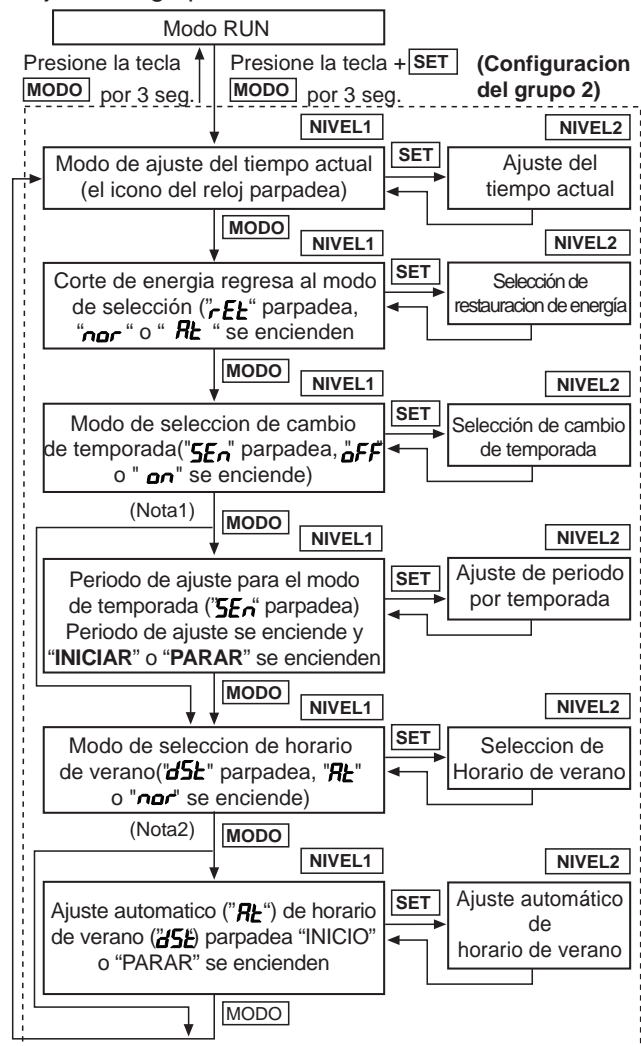
1 Regresa al ajuste previo del grupo 1 cuando la alimentación se cambia a encendido (ON) de nuevo en ajustes del grupo 1.

1 Cuando la tecla **MODE** es presionada en el nivel 2 del ajuste del grupo 1, la configuración actual será cancelada y regresa al nivel 1 previo.

1 Cuando se presiona la tecla **SET** al máximo número de pasos para el programa semanal en modo de ajustes del programa semanal en el ajuste del grupo 1 - nivel 1, el número de pasos restantes y "STEP" están parpadeando y regresa al estado del nivel 1.

1 Cuando se presiona la tecla **SET** al número máximo de pasos para el programa anual en modo de ajustes del programa anual en el ajuste del grupo 1 - nivel 1, el número de pasos restantes y "STEP" están parpadeando y regresa al estado del nivel 1.

◎ Ajuste del grupo 2



1 **(Nota1)** Selección de cambio de temporada está en "OFF".

(Nota 2) Selección automática del cambio de temporada del horario de verano es normal ("nor").

1 Cuando avanza a los ajustes del grupo 2 en el modo RUN, la salida (OUT1, OUT2) será OFF.

1 Cuando la fuente del cambio de tiempo está encendida (ON) de nuevo en ajustes del grupo 2, regresa al ajuste anterior del grupo 1.

1 La tecla frontal **MODE** se presiona en el nivel 2 de los ajustes del grupo 2 regrese al nivel 1 anterior.

1 Cuando la selección de cambio de temporada es cambiada desde "OFF" a "on" o "on" a "OFF", el programa de ajuste semanal previo se eliminará.

Temporizador semanal / anual

▣ Ajuste de programa

⊙ Ajuste de programa semanal

I Modo ON/OFF semanal

(Ej) Salida1(OUT1) esta encendida (ON) de Lunes a Viernes a las 8:00 AM se apaga (OFF) a las 6:10 PM.

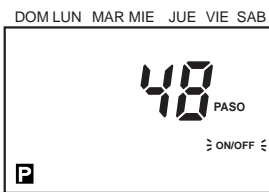
DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
	■	■	■	■	■	
8:00 AM	6:10 PM	8:00 AM	6:10 PM	8:00 AM	6:10 PM	8:00 AM

• Avanzar al modo de ajuste semanal



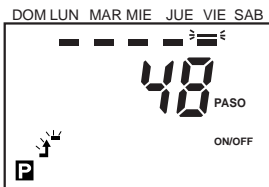
La tecla **MODE** es oprimida durante 3 seg en modo RUN, "P" parpadea y se oprime la tecla **SET**

, Ajuste del modo tipo



Presiona la tecla **SET** en modo ON/OFF

f Encender (ON) ajuste de día



Pulse el botón para mover el indicador al lunes, que se ilumina cuando o se pulsan las teclas y mover hasta el martes mediante la tecla .

Pulse la tecla **SET** después del martes, miércoles, jueves y viernes se encienden.

.. Encender (ON) ajuste de tiempo (AM, PM)



La tecla es oprimida mueve la posición de hora parpadeante y seleccione PM mediante las teclas o cuando el tiempo ON esta en la tarde.

⊙ Ajuste de tiempo (ON) (Hora, Minuto)



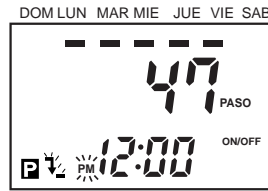
Ajuste 8:00 mediante la tecla y presione la tecla **SET**.

⊙ Ajuste de día OFF



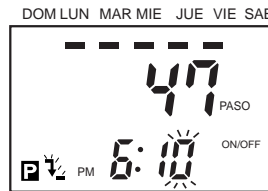
Presione la tecla **SET** para revisar el día ON/OFF.

⊙ Ajuste de tiempo OFF(AM, PM)



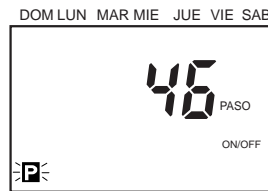
Seleccione PM mediante las teclas o y mueva el parpadeo a la posición de la hora mediante la tecla .

⊙ Ajuste de tiempo OFF(Hora, Minuto)



Mover el parpadeo a la posición minuto después establecer 6:00 mediante la tecla y ajuste el minuto como 10 y presione la tecla **SET**

⊙ Completar para ajustar

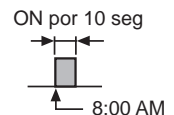


Presione la tecla **SET** para ajustar programa adicional.

I Modo de pulso semanal

Salida2(OUT2) esta encendida por 10 seg a las 8:00AM desde Lunes hasta Viernes durante la temporada S2 en materia, el periodo S1, S2, S3, S4 es ajustado.

DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
	↑	↑	↑	↑	↑	↑
	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM



• Avance al modo de ajuste de programa semanal



La tecla **MODE** es presionada por 3 seg en modo RUN, "P" parpadea y presione la tecla **SET**

, Ajuste de tipo modo



Presione la tecla cuando ON/OFF esten parpadeando, "PULSO" esta parpadeando y presione la tecla **SET**.

f Selección de temporada



Presione la tecla para seleccionar la temporada S2 y presione la tecla.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders rotatorios

(N)
Motor a pasos Driver Controlador de movimiento

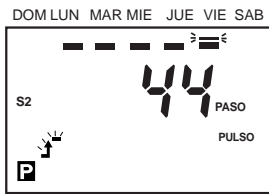
(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O Device Net

(Q)
Modelos descontinuados y Reemplazos

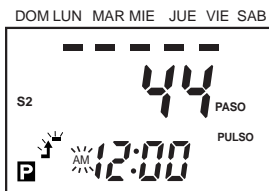
▣ Ajuste de programa

„ Ajuste de día ON



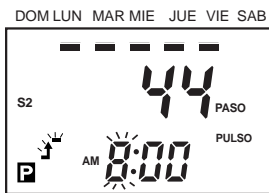
Presione la tecla **▶** para mover el indicador hacia el Lunes, se encendera cuando las teclas **▲** o **▼** son presionadas y se mueve hacia martes mediante la tecla **▶**. Presione la tecla **SET** después de encender el martes, miércoles, jueves y viernes.

Ⓢ Ajuste del tiempo (AM, PM)



Presione la tecla **▶**, mueva la posición de hora parpadeante y seleccione PM mediante las teclas **▲** o **▼** cuando el tiempo ON este en la tarde.

Ⓢ Ajuste del tiempo ON (Hora, Minuto)



Ajuste 8:00 mediante la tecla **▼** y presione la tecla **SET**.

Ⓢ Ajuste de amplitud de pulso



Presiona la tecla **▲** para seleccionar la amplitud del pulso como 10 s (10 seg) y presione la tecla **SET**.

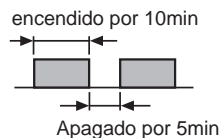
Ⓢ Completar el ajuste



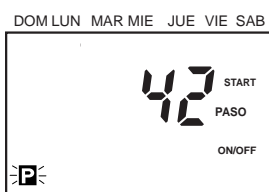
Presione la tecla **SET** para ajustar un programa adicional.

I Modo ciclo semanal

(Ej) Salida1(OUT1) esta encendida para 10 min. y apagada para 5 min. desde el lunes a las 6:00 am hasta el sabado a las 5:30 pm

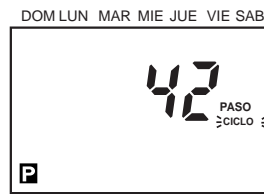


- Avance al modo de ajuste semanal



Presione la tecla **MODE** por 3 seg en el modo RUN, " **P** " parpadea

, Ajuste del modo tipo



Presione la tecla **▲** cuando ON/OFF esten parpadeando, CICLO parpadea y presione la tecla **SET**

f ~ Ⓢ

Referirse a f ~ Ⓢ de "I Modo semanal ON/OFF" para ajustar día ON, Tiempo ON, Dia OFF y tiempo OFF.

Ⓢ Ajuste de la amplitud del tiempo ON



Presione la tecla **▶** para mover la posición del minuterero parpadeante y ajustarlo como 10 min mediante la tecla **▲** y presionar la tecla **SET**

Ⓢ Ajuste de la amplitud del tiempo OFF



Presione la tecla **▶** para mover la posición del minuterero parpadeante y ajuste como 5 min mediante la tecla **▲** y oprima la tecla **SET**.

Ⓢ Ajuste para completar



Presione la tecla **SET** para ajustar un programa adicional.

Ⓢ Cambio de día semanal

Cuando el modo de día especificado es necesario para instalar en otro día, se inicia desde el día fijado y cuando termina regresa al programa anterior en forma automática.

I Cancelación del cambio de día semanal

- Modo de ajuste de cambio de año, mes, fecha en la hora actual

, Cambio estándar días

f Eliminar todos los programas en el programa

„ Cambio de temporada

I Ejemplo de ajuste

La salida esta encendida en sabado a las 9:00 am y apagada a las 12:00 pm y esta encendida a las 8:30am y apagada a las 6:00pm de lunes a viernes y el modo de Lunes y Martes es operado temporalmente como el programa de sabado (estándar).

■ Ajuste de programa

- Avance hasta el modo de cambiar el día semanal

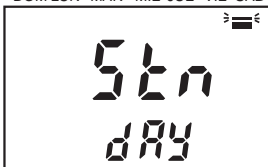
DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **MODE** por 3 seg para mover al ajuste del grupo 1 en el modo RUN y presionelo repetitivamente hasta que **C.dY** parpadee en una visualización secundaria y presione la tecla **SET**

, Selección del día estándar

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **▶** para mover el indicador a sabado y presione la tecla **SET**. Después seleccione sabado como día estándar (Sat se enciende) mediante las teclas **▲** o **▼**

f Cambiar la seleccion del día

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **▶** para mover el indicador hacia lunes y seleccione lunes para cambiar (Mon se enciende) mediante las teclas **▲** o **▼** y repetir el procedimiento para seleccionar martes para cambiar (tue se enciende) y presione la tecla **SET** para completar.

◎ El modo de vacaciones anuales

Funciona para apagar la salida sin ajuste al programa durante el período de vacaciones anuales establecido previamente disponibles a partir del año actual y el 31, diciembre del año siguiente.

Designar a la fecha de inicio de las vacaciones anuales y el año de la fecha de finalización de cada ("--") año para repetir el modo de vacaciones para los especificados en cada año.

I Ejemplo de ajuste

Ajustar cada año al 5 de mayo para apagar la salida

- Avance al modo de vacaciones anuales

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **MODE** durante 3 seg para mover hacia el ajuste del grupo 1 en modo RUN y presionelo repetidamente hasta que "H.dY" este parpadeando en una parte de la pantalla secundaria y presione la tecla **SET**

, Vacaciones anuales numero de pantalla

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **SET** después de seleccionar el No. de vacaciones anuales

f Iniciar el ajuste de fecha de vacaciones anuales

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB

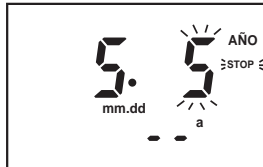


Presione la tecla **▶** hasta que la posición de mes parpadee y ajuste mayo mediante la tecla **▲** y presione la tecla **▶** hasta que la posición de fecha este parpadeando.

Presione la tecla **▲** después de ajustar 5 mediante la tecla **SET**

, Fecha final del ajuste de vacaciones anuales

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



El parpadeo se mueve directamente hacia la posición del mes y presione la tecla **▲** para ajustar mayo y presione la tecla **▶** hasta que la posición de fecha parpadee.

Presione la tecla **SET** después de ajustar 5 mediante la tecla **▲**

◎ Completar vacaciones anuales

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **MODE** para terminar el ajuste adicional de vacaciones anuales presione la tecla **SET** para establecerlo

Esta disponible para establecer vacaciones anuales hasta por 12 veces.

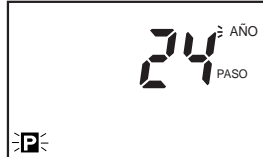
◎ Ajustando el programa anual

1 Modo anual ON/OFF

(Ej) Salida (OUT) esta encendida desde el 5 hasta el 7 de abril a las 9:00AM y apagado a las 5:10PM.

- Avanzar al programa 1 (P1) del modo de ajuste del programa anual

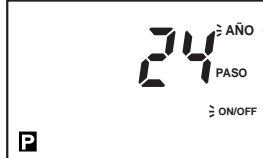
DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **MODE** por 3 seg en modo RUN, "P" parpadea y presione la tecla **MODE** una vez, entonces, "P" y AÑO parpadean y presione la tecla **SET** para establecerlo.

, Ajustando modo tipo

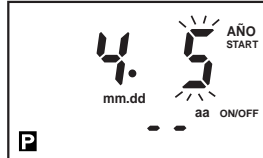
DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **SET** cuando ON/OFF esta parpadeando.

f Ajustando la fecha inicial

DOM LUN MAR MIE JUE VIE SAB



Presione la tecla **▶** hasta que la posición de mes parpadee y ajuste Apr mediante la tecla **▲** y presione la tecla **▶** hasta que la posición de fecha este parpadeando. Presione **▲** después de ajustar 5 mediante la tecla **SET**.

(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos

▣ Ajuste de programa

„ Ajustando la fecha final



El parpadeo se mueve directamente hacia la posición de mes y presione la tecla **▲** para ajustar Apr y presione la tecla **▶** hasta que la posición de la fecha este terminanda

Presione la tecla **▲** despues de ajustar 7 mediante la tecla **SET**.

Ⓢ Ajustando el tiempo en ON(AM, PM)



La tecla **▶** es presionada, mueva el parpadeo hasta la posicion de hora y seleccione PM mediante las teclas **▲** o **▼** cuando el tiempo ON este en la tarde

Ⓢ Ajustando el tiempo en ON(Hora, Minuto)



Presione la tecla **▼** para ajustar 9 y presione la tecla **SET** despues de seleccionar 00 min.

Ⓢ Ajustando el tiempo en OFF(AM, PM)



Seleccione PM mediante las teclas **▲** o **▼** y mueva el parpadeo hacia la posición hora mediante la tecla **▶**.

Ⓢ Ajustando el tiempo en OFF (Hora, Minuto)



Mueva el parpadeo hacia la posicion de minuto despues de ajustar 5 mediante la tecla **▲** y ajuste el minuto como 10 y presione la tecla **SET**

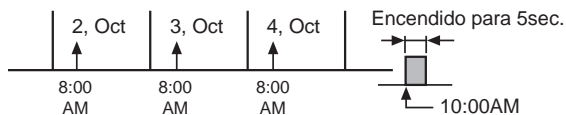
Ⓢ Completar el ajuste



Presione la tecla **SET** para ajustar un programa adicional.

1 Modo de pulso anual

(Ej) Salida(OUT) esta encendida desde el 2, oct, 2008 hasta el 4, oct, 2008 a las 10:00 am y apagado despues de 5seg (Presente es 2007.)



• Avanzar al ajuste del modo de programacion anual



La tecla **MODE** es presionada por 3 seg en modo RUN, "Prog P1" parpadea y presione **MODE** de nuevo, "Prog P2 AÑO" parpadea y presione la tecla **SET**

„ Ajustando el modo tipo



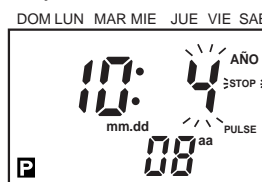
La tecla **▲** se presiona cuando ON/OFF esta parpadeando para ajustar el modo PULSO y presionar la tecla **SET**

f Ajustando la fecha inicial



Presione la tecla **▲** dos veces para ajustar 08 (año 2008) y mueva hacia la posicion mes mediante la tecla **▶**. Ajuste Oct mediante la tecla **▼** y mueva hacia la posicion de fecha mediante la tecla **▶** y presione la tecla despues establezca 2 mediante la tecla **SET**.

„ Ajustando la fecha final



El parpadeo se mueve directamente hacia la posición del mes mediante la tecla **▶** y se establece el 4 mediante la tecla **▲** despues de moverla hacia la posición de fecha mediante la tecla **▶** entonces presionar la tecla **SET**

Ⓢ Ajustando el tiempo en ON(AM, PM)



La tecla **▶** es presionada, mover el parpadeo hacia la posicion hora y seleccionar PM mediante las teclas **▲** o **▼** cuando el tiempo en ON este en la tarde.

Ⓢ Ajustando el tiempo en ON(Hora, Minuto)



Presione la tecla **▼** dos veces para ajustar 10 y presione la tecla despues de seleccionar 00 min **SET**.

Ⓢ Ajustando la amplitud del pulso



Presione la tecla **▼** 4 veces para seleccionar la amplitud del pulso como 5s y presione la tecla **SET**.

Ⓢ Completar el ajuste



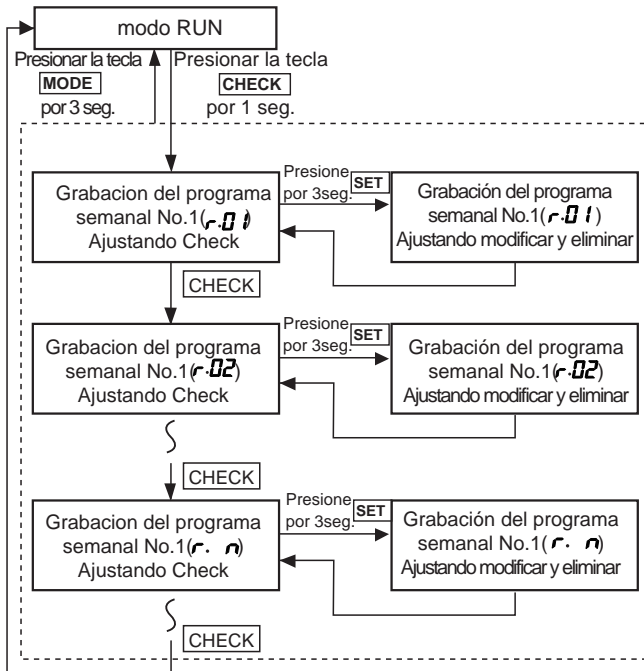
Presione la tecla **SET** para establecer un programa adicional.

TEsta habilitado para ajustar el año inicial/final en el programa anual de ajuste hasta por 2 años despues del año en curso.

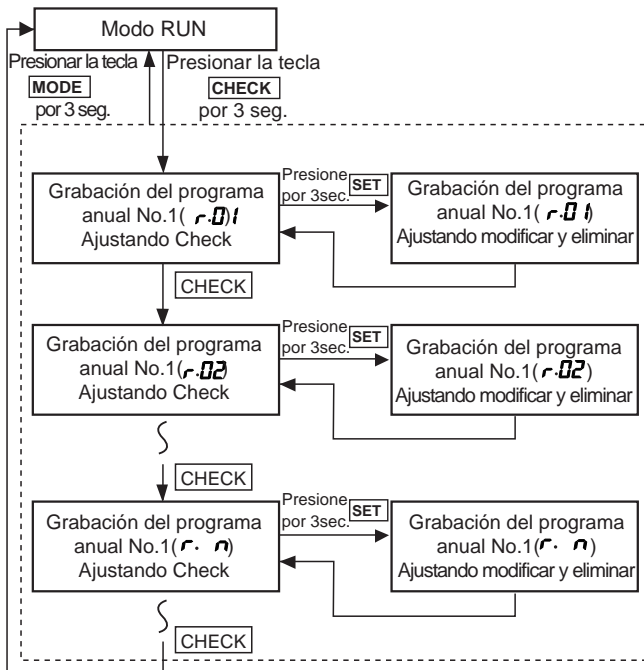
Temporizador semanal / anual

■ Selección de programa, modificar y eliminar

◎ Selección de programa semanal, modificar y eliminar



◎ Verificación del programa anual, modificar y eliminar



T" AÑO " se enciende cuando se verifica, elimina o modifica en el programa anual.

I Si una tecla no se toca por 60 seg, regresa a modo RUN en la verificación del programa semanal o anual

I En la verificación del programa semanal o anual, controla la salida de acuerdo al ajuste del programa y la salida esta en OFF en el modo modificar o eliminar

I Cuando la tecla **MODE** se presiona en la grabacion del programa semanal o anual, el modo modificar, eliminar espera o elimina, el trabajo actual es cancelado y regresa para verificar el modo

I El programa de grabacion modificar y eliminar semanal o anual

(1) Programa de registro de modificar

• Cuando se oprime la tecla **SET** durante 3 seg en el programa de verificación, " **Edt** " parpadea en la segunda parte de la pantalla, presionar la tecla **SET**, Regresa al modo de verificación cuando termina la modificación como el procedimiento anterior.

(2) Programa de registro eliminar

• Cuando se presiona la tecla **SET** durante 3 seg en el programa de verificación, " **Edt** " parpadea en la segunda parte de la pantalla, presionar las teclas **▲** o **▼** hasta que " **ELr** " parpadee en la parte secundaria de la pantalla y presione la tecla **SET**

• Presione la tecla **SET** durante 3 seg cuando " **ELr** " esta encendido en la parte secundaria de la pantalla, regresa al programa de verificación.

(A)
Contador

(B)
Temporizador

(C)
Controlador de Temperatura

(D)
Controlador de potencia

(E)
Medidores para panel

(F)
Medidor de Pulsos/
Tacómetro

(G)
Displays

(H)
Controlador de sensores

(I)
Fuente de alimentación
conmutada

(J)
Sensor de proximidad

(K)
Sensor
fotoeléctrico

(L)
Sensor de presión

(M)
Encoders
rotatorios

(N)
Motor a pasos
Driver
Controlador
de movimiento

(O)
Pantalla HMI

(P)
Dispositivo I/O
Device Net

(Q)
Modelos
descontinuados y
Reemplazos