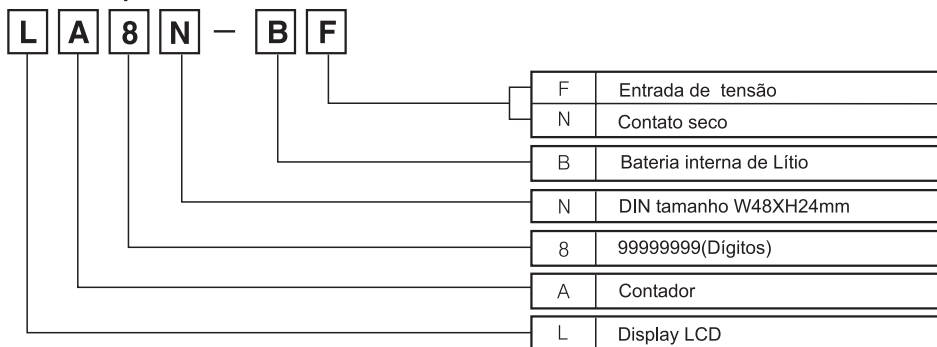




Seleção de Produtos

Série LA8N (Contador Miniatura LCD)

Como especificar



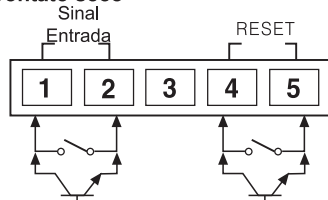
Especificações

Modelo	LA8N-BN	LA8N-BF
Dígitos	8	
Aparência & Dimensões	  [W48×H24×L54mm]	
Operação	LCD Zero Piscante (altura: 8.7mm)	
Modo de Operação	Somente em modo crescente	
Alimentação	Bateria interna de 3VCC	
Tipo de entrada	Contato Seco	Entrada de Tensão
Veloc. de contagem	Ajustável 1cps / 30cps / 1kcps	20cps
Veloc. de entrada	Voltagem residual em curto-circuito: Max.0.5V	Start : 24-240VCA / 6-24VCC Hold : 0-2VCA / 0-2.4VCC
Entrada de Reset	Contato Seco	
Min. larg. de sinal de reset	Min. 20ms	
Vida útil da bateria	Acima de 7 anos (à 20° C)	
Chave externa	SW1(★1), SW2(★2)	SW1(★1)
Resistência de isolação	Min. 100MΩ (a 500VCC)	
Resistência dielétrica	(★3)	2000 VCA 60Hz por 1 minuto
Vibração	Mecânica	Amplitude de 0.75mm à frequência de 10 ~ 55hz em cada uma das direções X,Y, Z por 1 hora
	Mal funcionamento	Amplitude de 0.3mm à frequência de 10 ~ 55hz em cada uma das direções X,Y, Z por 10 minutos
Impacto	Mecânica	300m/s ² (Aprox. 30G) em cada uma das direções X,Y, Z por 3 vezes
	Mal funcionamento	100m/s ² (Aprox. 10G) em cada uma das direções X,Y, Z por 3 vezes
Temperatura Ambiente	-10 ~ +55°C (sem congelamento)	
Temperatura de armaz.	-25 ~ +65°C (sem congelamento)	
Umidade	35 ~ 85% RH	

- (★1) SW1 é uma chave para ATIVAR/DESATIVAR o reset frontal.
 (★2) SW2 é uma chave para selecionar a velocidade de contagem.
 (★3) Entrada contato seco.

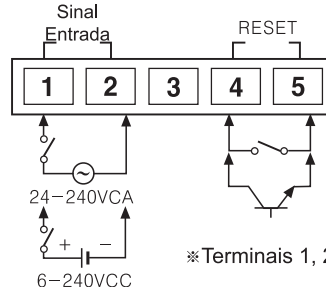
Conexões

Contato seco



- ※ Use contatos confiáveis para comutar 10 μ A de corrente
 ※ Os terminais 2 e 5 são conectados internamente (Sem isolação)

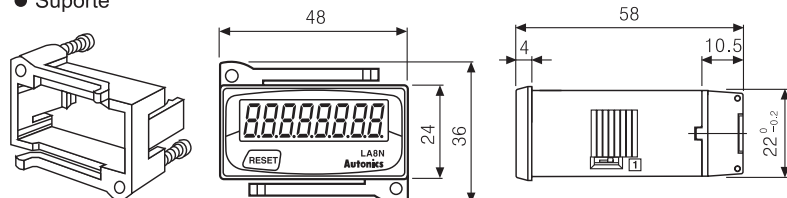
Entrada de Tensão



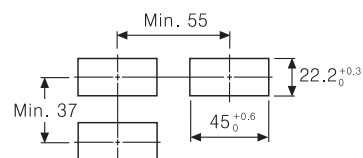
※ Terminais 1, 2 e 4, 5 são isolados.

Dimensões

Suporte



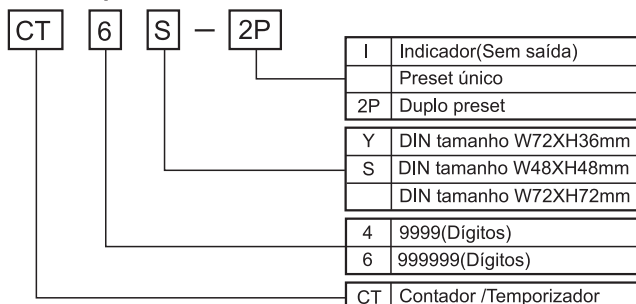
Corte do Painel



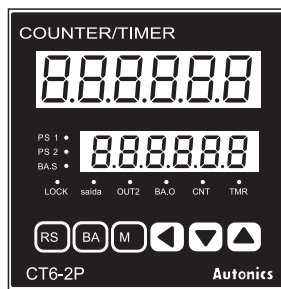
Unidade : mm

Contador / Temporizador (Séries CTY/CT/CTS)

Como especificar



Características



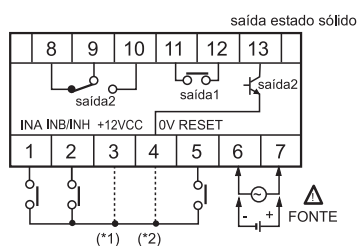
- Função Contador/Temporiz. Ajustável;
- Função fator de escala;
- Contador de pulso programável até 10kcps
- Função Contador de lotes (batch) no CT6, somente CT6-2P;
- Capac. individual de acionamento do tempo de ON/OFF no modo cíclico (FLK) .

Especificações

Série	CTY Série		CTS Série		CT Série	
Dígitos	6		4	6	6	
Preset	Presets simples	CT6Y	CT4S	CT6S	CT6	
	Duplo preset	CT6Y-2P	CT4S-2P	CT6S-2P	CT6-2P	
	Totalizador (Indicador)	CT6Y-I		CT6S-I	CT6-I	
Aparência & Dimensões		[W72XH36XL83mm]		[W48XH48XL90mm]		[W72XH72XL85mm]
	Alimentação	CA	100-240VCA 50/60Hz			
	CC	24-60VCC				
Variação aceitável	90 ~ 110% da tensão nominal					
Consumo de energia	CA	Indicador : Aprox. 9VA, Preset simples e Preset duplo : Aprox. 10VA				
	CC	Indicador e Preset simples : Aprox. 5W, Preset duplo: Aprox. 6W				
Contador de vel.e INA, INB	Ajustável 1 / 30 / 1k / 5k / 10kcps					
Fator de escala	0.001 ~ 99.999(6Dígitos), 0.01 ~ 9.99(4Dígitos)					
Min. entrada de larg. sinal	Contador	Reset Entrada : Ajustável 1ms ou 20ms				
	Temporizador	INA, INIBIÇÃO, RESET : Ajustável 1ms ou 20ms		INA, RESET, INIBIÇÃO, RESET LOTE (Exceto CT6-I) : Ajustável 1ms ou 20ms		
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> • Contato seco , Tensão (Ajustável PNP, NPN) [Tensão de entrada] Entrada Impedância : 5.4kΩ, nível alto "H" : 5-30VCC, nível baixo "L" : 0-2VCC [Contato seco] Impedância em curto-circuito: Max. 1kΩ, Tensão residual em curto-circuito: Max. 2VCC, Impedância em circuito aberto : Min. 100kΩ. 					
Pulso de saída	10 / 50 / 100 / 200 / 500 / 1000 / 2000 / 5000ms					
Saída controle	Contato	Tipo	Preset único: SPDT(1c) Duplo preset: SPST(1a) para primeira saída SPDT(1c) para segunda saída		Preset único: SPDT(1c), Duplo preset: SPST(1a) para primeira/segunda saída	
		Capac.	NA : 250VCA 3A com carga resistiva, NF : 250VCA 2A com carga resistiva			
	Estado-Sólido	Tipo	Preset único Tipo : 1 NPN coletor aberto Duplo preset Tipo : 1 NPN coletor aberto		Preset único: 2 NPN coletor aberto Duplo preset: 3 NPN coletor aberto	
	Capac.	Max. 30VCC, Max. 100mA				
Retenção de memória	10 anos					
Alimentação para sensor	12VCC ±10%, Max. 100mA					
Tempo de aquisição	Erro de repetição					
	Erro no ajuste	Ao ligar: Max. ±0.01% ±0.05seg				
	Erro de tensão	Sinal início: Max. ±0.01% ±0.03seg				
	Erro de temperatura					

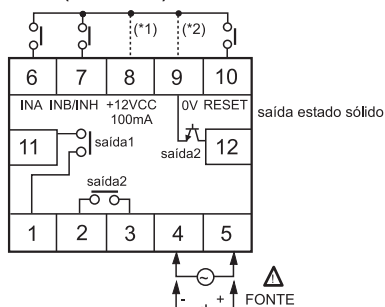
Conexões

- CT6Y(NA saída1)
- CT6Y-2P
- CT6Y-I(Sem saída)



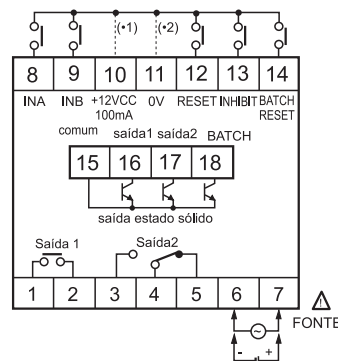
- ❖ (*1) : Entrada PNP
- ❖ (*2) : Entrada NPN

- CT4S, CT6S (NA saída1)
- CT4S-2P, CT6S-2P
- CT6S-I (Sem saída)



- ❖ Terminal INA
- Quando contador : operando como sinal de entrada
- Quando Temporizador : operando como "START"

- CT6 (NA saída1)
- CT6-2P
- CT6-I (Sem saída)

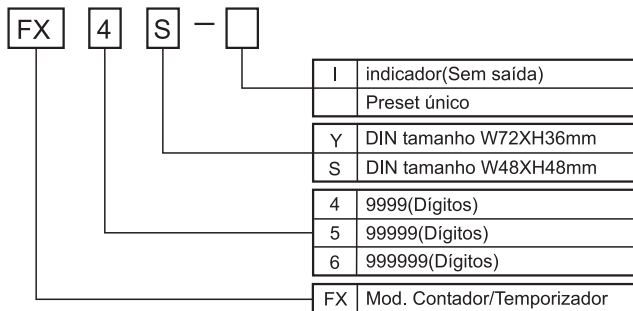
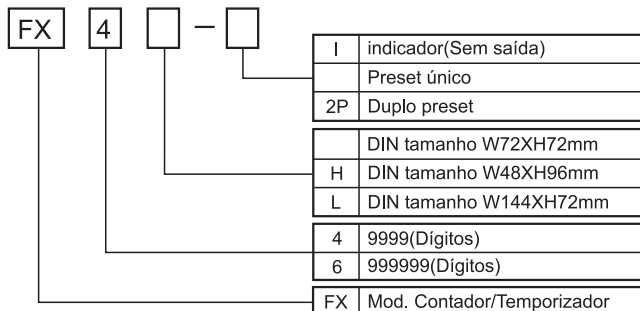


- ❖ Terminal INB/INH
- operação de Contador : operando como sinal de INB
- operação de Temporizador : operando como sinal de INH
Se o sinal de INH é aplicado quando este é usado como temporizador, o processamento de tempo para.(Mantém).

Seleção de Produtos

Contador / Temporizador (Série FX)

Como especificar



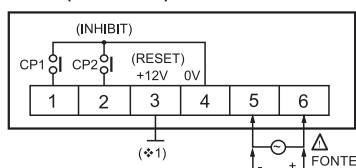
Especificações

Série	Série FX								
Dígitos	4	6	4	5	4	6	4	4	6
Modelo	Preset único		FX4S		FX4	FX6	FX4H		
	Duplo preset				FX4-2P	FX6-2P	FX4H-2P	FX4L-2P	FX6L-2P
	Totaliz.(indicador)		FX4Y-I	FX6Y-I	FX5S-I	FX6-I	FX4H-I	FX4L-I	FX6L-I
Aparência & Dimensões									
	[W72XH36XL100mm]		[W48XH48XL103mm]	[W72XH72XL126mm]	[W48XH96XL100mm]	[W144XH72XL122mm]			
Modo oper. entrada	Entrada UP / DOWN (Entrada de comando, Entrada Individual, Entrada de fase diferente), Entrada UP, Entrada DOWN.								
Alimentação	100-240VCA 50/60Hz, 12-24VCC/VCA (opcional) (90 ~110% da tensão nominal)								
Max. Veloc. de entrada	Ajustável 30cps, 5kcps				Ajustável 1cps, 30cps, 2kcps, 5kcps				
Entrada	CP1, CP2 Entrada	Contato seco \overline{C} Impedância em curto-circuito : Max. 470Ω Voltagem residual em curto-circuito : Max. 1VCC Impedância em circuito-aberto : Min. 100kΩ		●Tensão de entrada, contato seco (PNP, NPN Ajustável) [Tensão de entrada] Impedância de entrada : 5.4kΩ, nível alto "H" : 5-30VCC, nível baixo "L": 0-2VCC [Contato seco] Impedância em curto-circuito Impedância : Max. 1kΩ, Tensão residual em curto-circuito: Max. 2VCC, Impedância em circuito-aberto: Min. 100kΩ					
	Reset Entrada								
Controle saída	Contato	Tipo		SPDT(1c)		Preset único: SPDT(1c), Duplo preset: 1ª saída SPDT(1c), 2ª saída : SPDT(1c)			
		Capac.		250VCA 3A carga resistiva		250VCA 3A com carga resistiva			
	Estado sólido	Tipo		NPN coletor aberto		Preset único: NPN coletor aberto, Duplo preset: 1ª saída NPN coletor aberto, 2ª saída NPN coletor aberto			
		Capac.		30VCC max. 100mA max.		30VCC Max. 100mA Max.			

As funções atualizadas estão , Seleção de ponto decimal está disponível desde Out. 2005

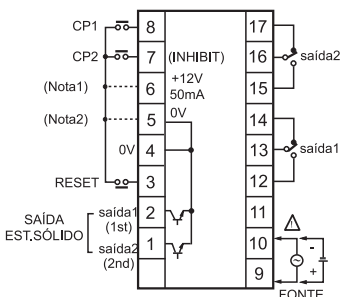
Conexões

- FX4Y-I(Sem saída)
- FX6Y-I(Sem saída)

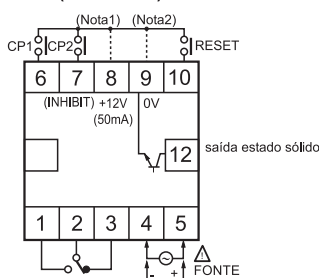


(*)Pode ser configurado como reset ou aliment. de sensor(+12VCC 50mA) através de jumper interno.

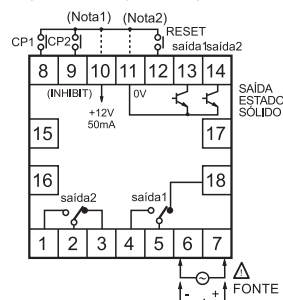
- FX4H(NA saída1)
- FX4H-2P
- FX4H-I(Sem saída)



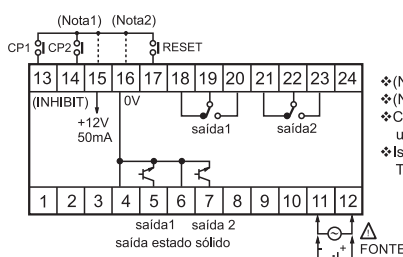
- FX4S
- FX5S-I(Sem saída)



- FX4(NA saída1) / FX6(NA saída1)
- FX4-2P / FX6-2P
- FX4-I(Sem saída) / FX6-I(Sem saída)



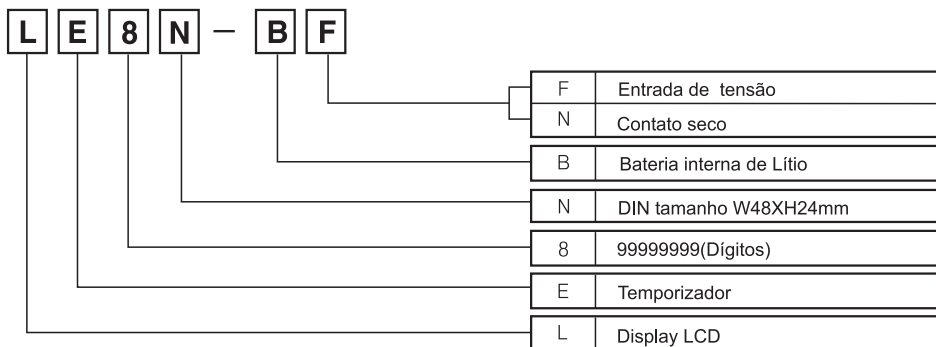
- FX4L-2P / FX6L-2P
- FX4L-I(Sem saída) / FX6L-I(Sem saída)





- ❖(Nota1) : Entrada PNP
- ❖(Nota2) : Entrada NPN
- ❖CP2(INHIBIT) : terminal de tempo de hold quando usado como Temporizador.
- ❖Isto é operado pela inicialização (ON) quando usado como Temporizador.

Série LE8N (Contador Miniatura LCD)

Como especificar



Especificações

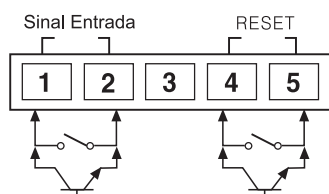
Modelo	LE8N-BN	LE8N-BF
Dígitos	8	
Aparência & Dimensões	  [W48×H24×L54mm]	
Display	LCD Zero Piscante (altura: 8.7mm)	
Modo de Operação	Somente em modo crescente	
Alimentação	Bateria interna de 3VCC	
Tipo de entrada	Contato Seco	Entrada de Tensão
Entrada de start	Voltagem residual em curto-circuito: Max.0.5V	Start : 24-240VCA / 6-24VCC Hold : 0-2VCA / 0-2.4VCC
Entrada de reset	Contato Seco	
Min. larg. de sinal de reset	Min. 20ms	
Escala de tempo (TS1)	(★1)	9999.59.59(h.m.s), 99999.59.9(h.m), 999999.59(h.m)
Escala de tempo (TS2)	(★1)	9999H59.9(h.m), 99999H59(h.m), 999999H.9(h)
Erro de tempo	± 0.01% (Erro de repetição, Erro de tempo, Erro de temperatura)	
Vida útil da bateria	Acima de 10 anos (à 20° C)	
Chave externa	SW1 (Chave de reset frontal para travamento), SW2 (Chave de tempo selecionável)	
Resistência de isolamento	Min.Ω100M (a 500VDC)	
Resistência dielétrica	(★2)	2000VAC 60Hz por 1 minuto
Vibração	Mecânica	Amplitude de 0.75mm à frequência de 10 ~ 55hz em cada uma das direções X,Y, Z por 1 hora
	Mal funcionamento	Amplitude de 0.3mm à frequência de 10 ~ 55hz em cada uma das direções X,Y, Z por 10 minutos
Choque	Mecânica	300m/s ² (Aprox. 30G) em cada uma das direções X,Y, Z por 3 vezes
	Mal funcionamento	100m/s ² (Aprox.10G) em cada uma das direções X,Y, Z por 3 vezes
Temperatura Ambiente	-10 ~ +55°C (sem congelamento)	
Temperatura de estoque	-25 ~ +65°C (sem congelamento)	
Umidade	35 ~ 85% RH	

(★1) Selecione TS1, TS2 usando o pino interno jumper (JP1).

(★2) Entrada Contato Seco :entre todos os terminais e o corpo do aparelho. Entrada com tensão: entre o terminal de entrada e o terminal de reset , entre todos os terminais e o corpo do aparelho.

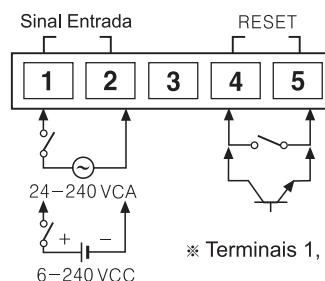
Conexões

Contato seco



- ※ Use contatos confiáveis para comutar 10μA de corrente
- ※ Os terminais 2 e 5 são conectados internamente (Sem isolamento)

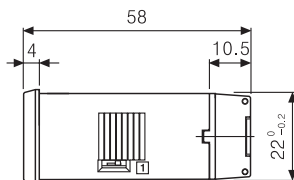
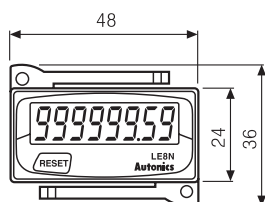
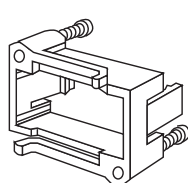
Entrada de Tensão



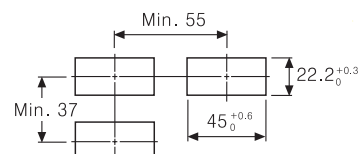
※ Terminais 1, 2 e 4, 5 são isolados.

Dimensões

Suporte



Corte do Painel

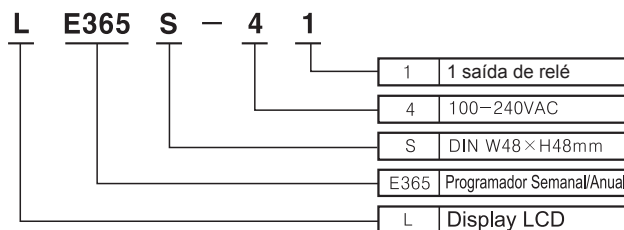
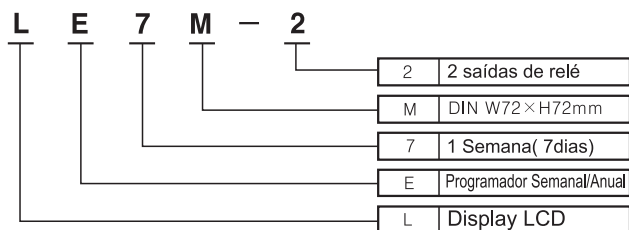


Unidade: mm



Seleção de Produtos

Programador Horário Semanal/Anual (LE7M-2/LE365S-41)

Como especificar

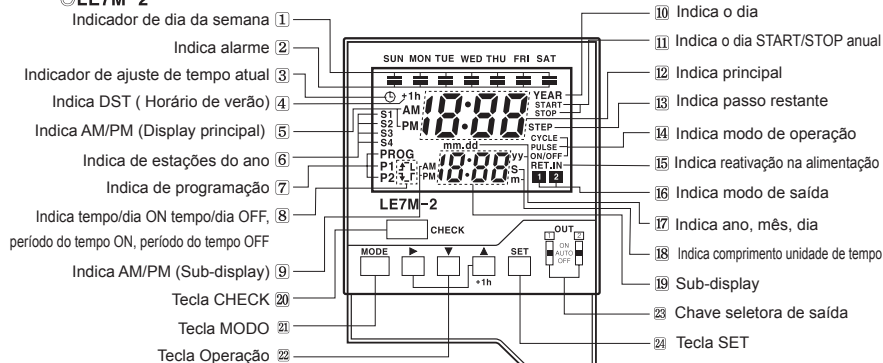


Especificações

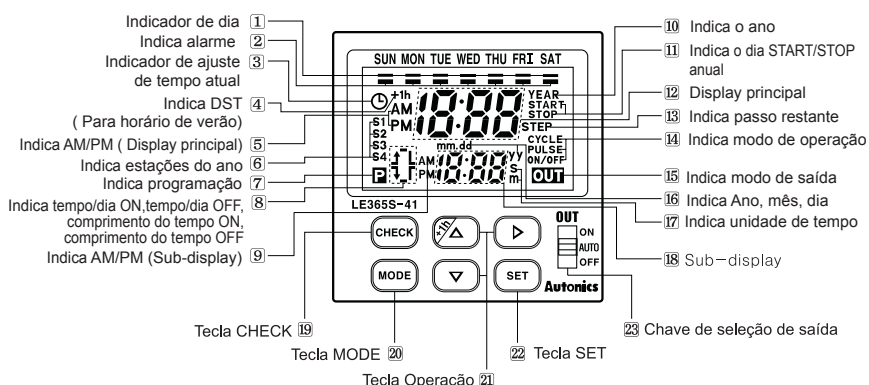
Modelo	LE7M-2	LE365S-41	
Aparência & Dimensões	 [W72×H72×L60mm]	 [W48×H48×L60mm]	
	100-240VAC 50/60Hz		
Varição aceitável	90 ~ 110% da tensão nominal		
Consumo de energia	4.2VA	2.4VA	
Entrada RETURN	Contato seco		
Programação Timer	48 passos para semanal, 24 passos para anual		
Modo de operação	Modo ON/OFF, modo cíclico, modo de pulso		
Erro de temperatura	Max. ±0.01% ±0.05seg		
Montagem	Painel frontal, superfície, Trilho DIN		
Desvio de tempo	±15seg/mês (25°C) (±4seg/semana)		
Proteção de memória	Acima de 5 anos (à 25°C)		
Saída de controle	Tipo de contato	SPDT(Pólo único contato duplo)	SPST(Pólo único contato único)
	Capacidade de contato	250VAC 10A carga resistiva	250VAC 15A carga resistiva
	Número de saída	Independente 2 saídas(1c X 2)	Independente 1 saída(1a)
Ciclo de vida do relé	Mecânica	Min.5.000.000 operações (Ciclo 30 vezes/minuto)	
	Elétrica	Min.50.000 operações < Ciclo 20 vezes /minuto, à 250VAC 15A (Carga resistiva)>	Min.50.000 operações < Ciclo 20 vezes/minuto, à 250VAC 15A (Carga resistiva)>

Identificação de painel frontal

LE7M-2

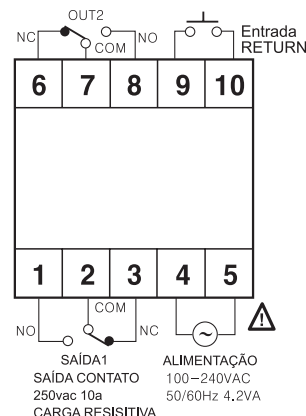


LE365S-41

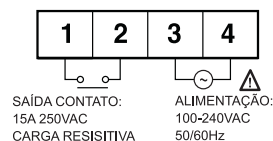


Conexões

LE7M-2

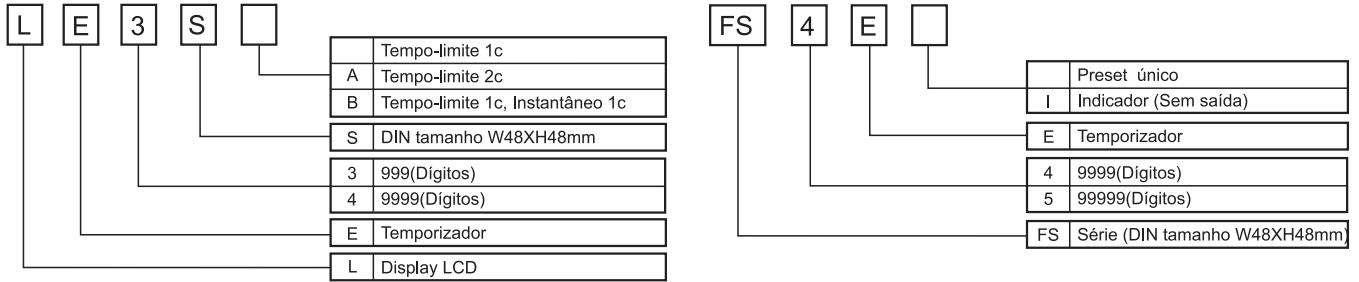


LE365S-41



Temporizador Digital

Como especificar



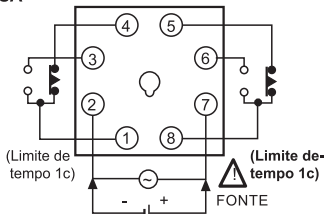
Especificações

Tipo	Tipo LCD		Tipo LCD Back Light		Tipo LED		
Modelo	LE3S, LE3SA, LE3SB		LE4S, LE4SA		FS4E, FS5EI		
Aparência & Dimensões	 [H48XW48XL74mm] [H48XW48XL74mm]		 [H48XW48XL92mm] [H48XW48XL92mm]		 [H48XW48XL100mm] [H48XW48XL100mm]		
Operação	Multi função, Multi Intervalo de tempo, Retardo na energização		Multi função, Multi Intervalo de tempo		UP, DOWN		
Alimentação	24-240V CA/CC 50/60Hz					100-240VCA 50/60Hz, 12-24VCC/VCA (Opcional)	
Entrada	Entrada Inicial	Contato seco ● Impedância em curto -circuito : Max. 1kΩ	Inicia ao energizar	Contato seco ● Impedância em curto -circuito : Max. 1kΩ	Inicia ao energizar	Inicia ao energizar	
	Entrada INHIBIT	● Tensão residual no curto-circuito : Max. 0.5VCC	—	● Tensão residual no curto-circuito : Max. 1VCC	—		Contato seco ● Impedância em curto-circuito: Max. 470Ω. ● Tensão residual no curto-circuito: Max. 1VCC ● Impedância em circuito-aberto: Min.100kΩ
	Entrada RESET	● Impedância em circuito-aberto: Min.100kΩ	Ao desenergizar	● Impedância em circuito-aberto: Min.100kΩ	Ao desenergizar		
Controle saída	Contato	LE3SA Limite de tempo DPDT(2c) LE3SB Limite de tempo SPDT(1c), Instantâneo SPDT(1c)	Limite de tempo SPDT(1c)	Limite tempo DPDT(2c) Limite tempo SPDT(1c) Instantâneo SPDT(1c) Seleccionável	Limite de tempo SPDT(1c)	—	
	Capac. Contato	250VCA 5A carga resistiva	250VCA 3A carga resistiva	N.O Contato : 250VCA 3A carga resistiva N.C Contato : 250VCA 2A carga resistiva	250VCA 3A carga resistiva	—	
Erro de repetição	Max. ±0.01%±		±0,01% ±0,05seg		Max. ±0.01% ±0.05seg		
Erro de ajuste	0.05seg (Ao energizar)		Max. ±0.01% ±0.05seg (Ao energizar) Max. ±0.005% ±0.03seg (Ao sinal inicial)		Max. ±0.01% ±0.05seg		
Erro de tensão	Max. ±0.005%±						
Erro de temperatura	0.03seg (Ao sinal inicial)						

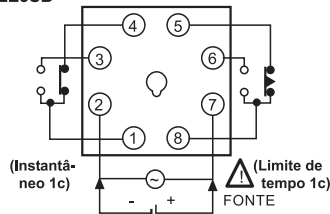
❖ As funções atualizadas estão em cinza, Seleção de ponto decimal está disponível desde Out. 2005

Conexões

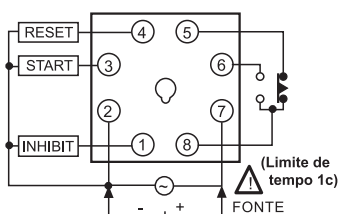
LE3SA



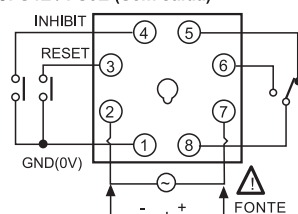
LE3SB



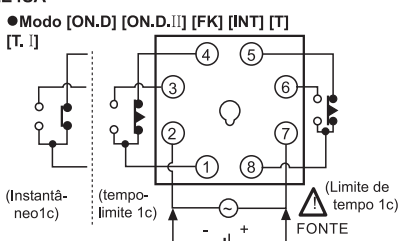
LE3S/LE4S



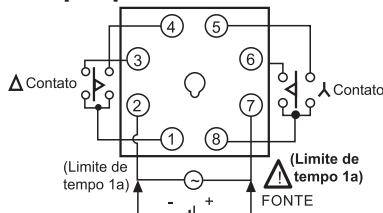
FS4E / FS5EI (Sem saída)



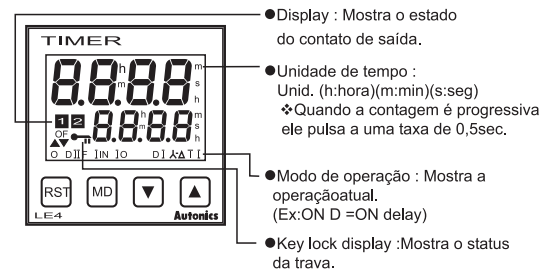
LE4SA



LE4SA

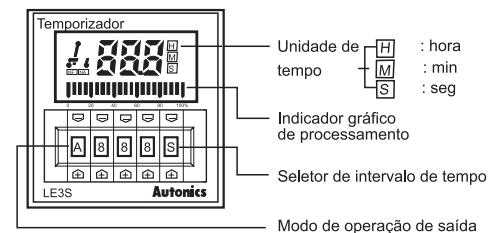


Identificação do Painel Frontal



- ❖ Modo [ON.D] [ON.D.!!] [FK] [INT] : Instantâneo 1c + Limite de tempo 1c, Limite de tempo 2c (Ajustável)
- ❖ Modo [T] [T.!!] : Fixa Limite de tempo 2

Identificação do Painel Frontal



Seleção de Produtos

Temporizador Analógico

Como especificar

AT 8 N

N	Limite tempo 2c, ou Limite tempo 1c + Instantâneo 1c por seleção de saída de modo de operação.
8	8 pinos tipo Plugue
AT	Temporizador Analógico




❖ Soquete utilizado : PG-08, PS-08


AT 11 DN

DN	Limite de tempo 2c
EN	Limite de tempo 1c + Instantâneo 1c
11	11 pinos tipo plugue
AT	Temporizador Analógico

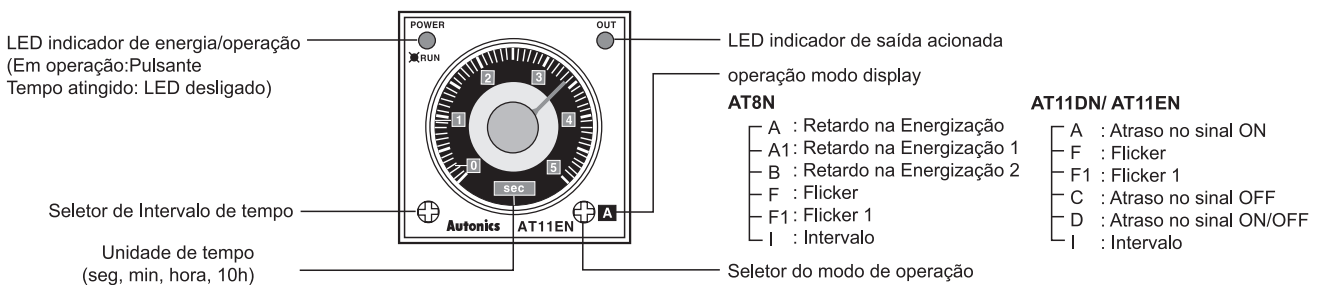
❖ Soquete utilizado : PG-11, PS-11

Especificações

Tipo	Multi Temporizador		
Modelo	AT8N	AT11DN	AT11EN
Aparência & Dimensões	 [W48XH48XL80mm]	 [W48XH48XL80mm]	 [W48XH48XL80mm]
Operação	Multi Intervalo de tempo, Retardo na energização		
Alimentação	24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC(Opcional)		
Entrada	Entr. START	Contato Seco	
	Entr. INHIBIT	● Impedância em curto-circuito : Max. 1kΩ	
	Entr. RESET	● Tensão residual em curto-circuito : Max. 0.5VCC	
Controle saída	Tipo de contato	Limite tempo 2c	Limite tempo 1c, Instantâneo 1c
	Capac. dos contatos	NA : 250VCA 3A carga resistiva NF : 250VCA 2A carga resistiva	250VCA 3A carga resistiva
Erro de repetição	Max. ±0.3%		
Erro de ajuste	Max. ±5% ±0.05seg		
Erro de tensão	Max. ±0.5%		
Erro de temperatura	Max. ±2%		

❖ As funções atualizadas estão . Seleção de ponto decimal está disponível desde março 2005

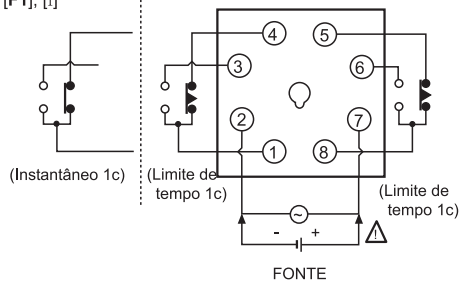
Identificação do Painel Frontal



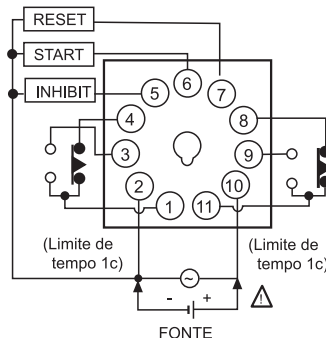
Conexões

AT8N

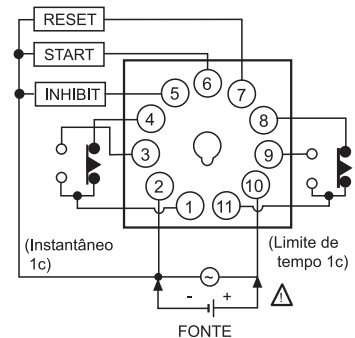
• Modo [A1], [B], [F1], [I]



AT11DN



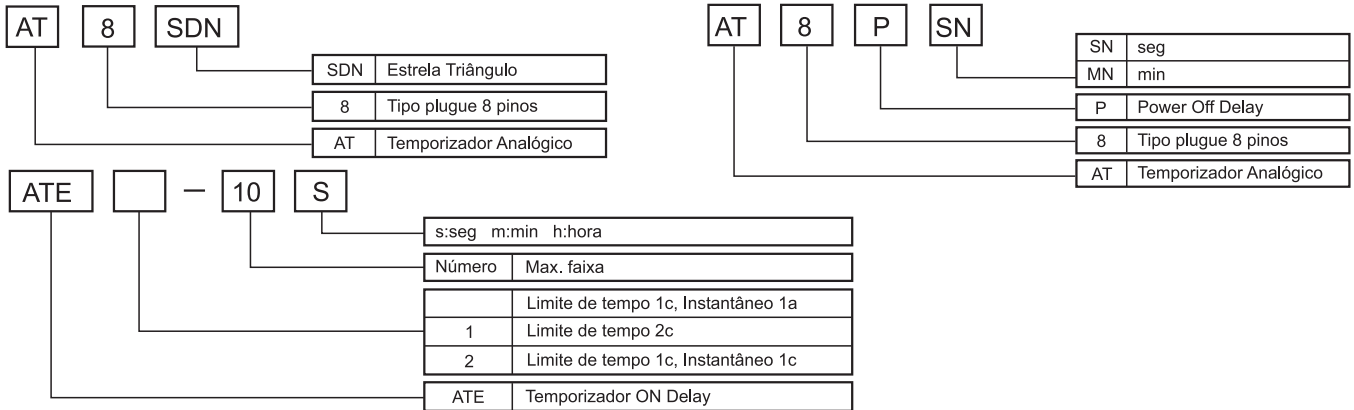
AT11EN



Seleção de Produtos

Temporizador Analógico

Como especificar

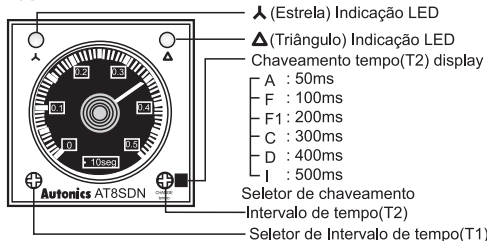


Especificações

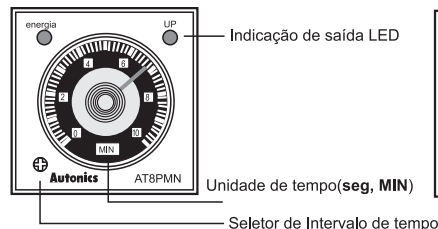
Tipo	Temporizador Estrela-Triângulo	Temporizador OFF Delay	Temporizador com faixa única de tempo			
Modelo	AT8SDN	AT8PS/T8PMN	ATE-seg, min, hora	ATE1-seg, min, hora	ATE2-seg, min, hora	
Aparência & Dimensões	[W48XH48XL80mm]	[W48XH48XL80mm]	[W48XH48XL80mm]	[W48XH48XL92mm]	[W48XH48XL92mm]	
Função	Temporizador Estrela-Triângulo	Retardo na Desenergização	Retardo na Energização			
Faixa de tempo	0.5seg~100seg (Tempo Max.)	AT8PSN: 0.5, 1, 5, 10seg AT8PMN: 0.5, 1, 5, 10min	1seg, 3seg, 6seg, 10seg, 30seg, 60seg, 3min, 6min, 10min, 30min, 60min, 3horas, 6horas, 12horas, 24horas			
Alimentação	24-240VCA 50/60Hz / 24-240VCC, 12VCC(Opcional)	<ul style="list-style-type: none"> 100-120VCA 50/60Hz 100/110VCC 48VCC 200-240VCA 50/60Hz 24VCC 	110/220VCA 50/60Hz	110VCA, 220VCA 50/60Hz, 12VCC, 24VCC(Opcional)		
Variação aceitável	90 ~ 110% da tensão nominal					
Consumo de energia	Aprox. 4VA (240VCA 60Hz), Aprox. 1.3W (240VCC), Aprox. 0.5W (12VCC)	<ul style="list-style-type: none"> Aprox. 0.5VA (120VCA 60Hz), Aprox. 0.9VA (240VCA 60Hz) Aprox. 0.5W (110VCC), Aprox. 0.2W (48VCC), Aprox. 0.1W (24VCC) 	Aprox. 10VA (240VCA 60Hz), Aprox. 2W (24VCC, 12VCC)			
Tempo de retorno	Max. 100ms		Max. 200ms			
Controle de saída	Contato Tipo	▲ Contato : SPST(1a), ▲ Contato : SPST(1a)	Limite de tempo DPDT(2c)	Limite de tempo DPDT(2c)	Limite de tempo SPDT(1c), Instantâneo SPDT(1a)	
	Contato Capac.	250VCA 3A carga resistiva				
Ciclo de vida do relé	mecânico	Min. 10.000.000 vezes				
	elétrico	Min. 100.000 vezes (250VCA 3A carga resistiva)				
Erro repetibilidade	Max. ±0.3%					
Erro de ajuste	Max. ±5% ±05seg.					
Erro de Voltagem	Max. ±0.5%					
Erro de temperatura	Max. ±2%					

Identificação do painel frontal

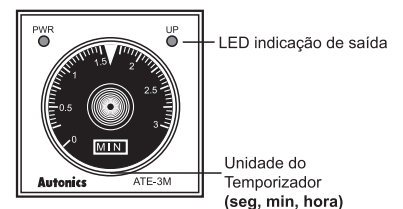
AT8SDN



AT8PSN/ AT8PMN

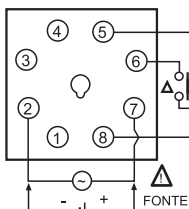


ATE/ ATE1/ ATE2

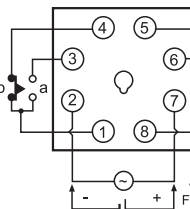


Conexões

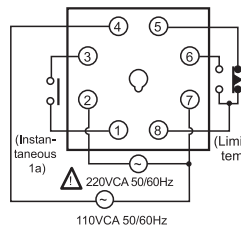
AT8SDN



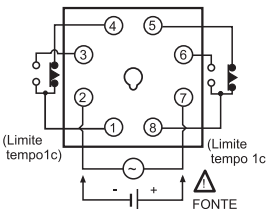
AT8PSN



Série ATE



Série ATE1



Série ATE2

