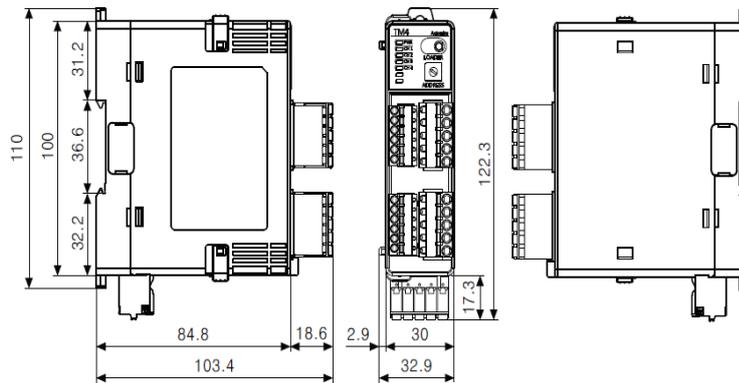


■ DESCRIÇÃO



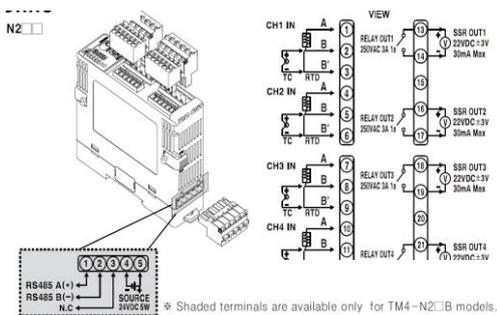
A Série TM é um módulo para o controle de temperatura de 2 zonas ou 4 zonas simultâneas. Tempo de ciclo rápido (4 canais: 100ms, 2 canais: 50ms). Expansível até 31 unidades (124 canais/ 62 canais) por conectores laterais sem necessidade de alimentar as expansões. Utilizando os conversores de comunicação (SCM-US, SCM-38I, SCM-US48I vendidos separadamente), permite ajuste de parâmetros pela porta USB do PC via software gratuito de monitoramento DAQMaster. Facilidade na manutenção pelos seus conectores de engate rápido por mola. Aceita vários tipos de sensores de temperatura com várias escalas.

■ DIMENSÕES

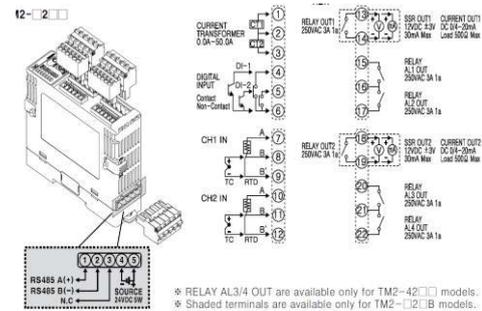


■ CONEXÕES

TM4



TM2



Modelo	Alimentação	Tipo de saída	Tipo	Quant. de canais	Quant. de alarmes	Protocolo de comunicação	Entradas complementares						
TM2-22RB	24 VDC	Relé	BASE	2 canais	2	RS-485 (MODBUS RTU)	2 entradas para TC e 2 entradas digitais(D.I)						
TM2-42RB			EXPANSÃO		4								
TM2-22RE			4 à 20 ma + SSR		2								
TM2-42RE			BASE		4								
TM2-22CB			EXPANSÃO		2								
TM2-42CB			BASE		4								
TM2-22CE		Relé	4 canais	BASE	4 canais		Não disponível	Não disponível					
TM2-42CE									EXPANSÃO	2			
TM4-N2RB									SSR	BASE	4 canais	Não disponível	Não disponível
TM4-N2RE									EXPANSÃO	2			
TM4-N2SB	SSR	4 canais	BASE	4 canais	Não disponível	Não disponível							
TM4-N2SE			EXPANSÃO				2						

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

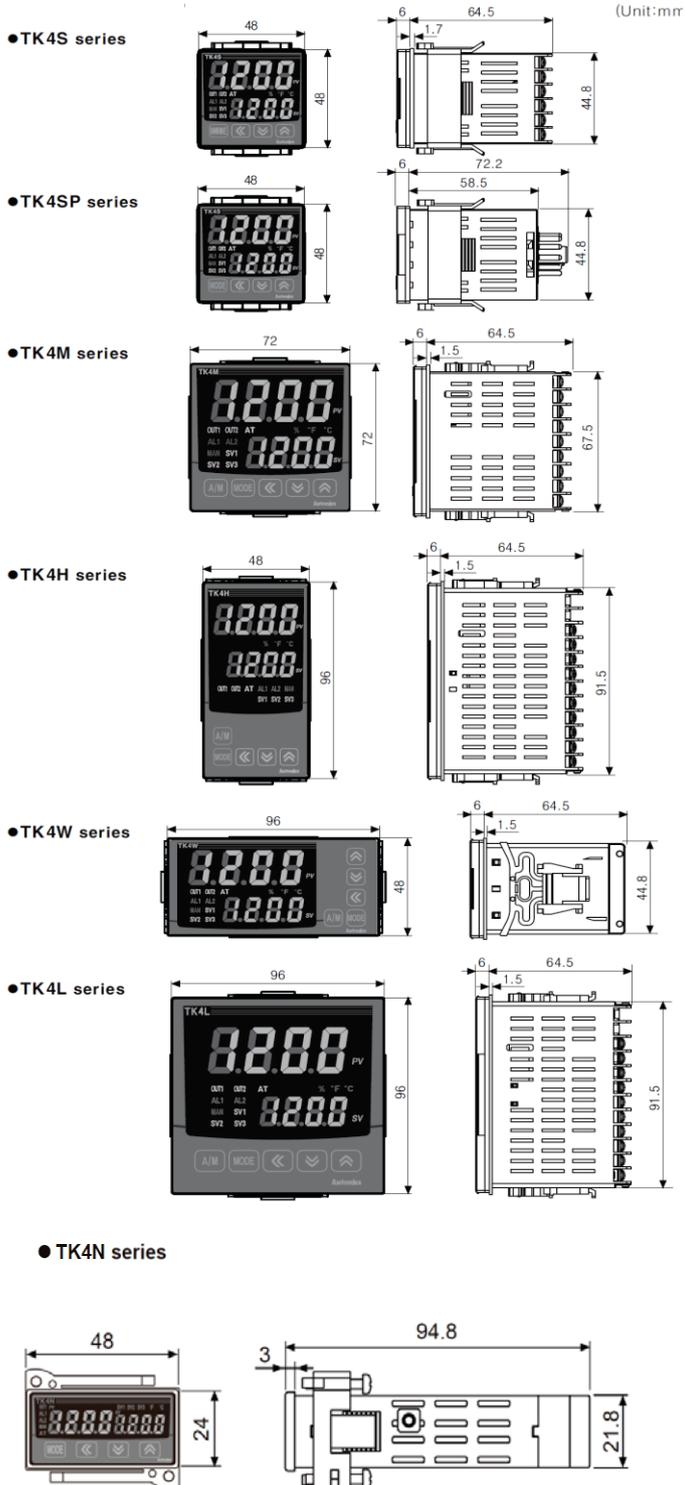
SÉRIE TK

■ CONTROLADOR DE PROCESSOS

Sensores & Controladores



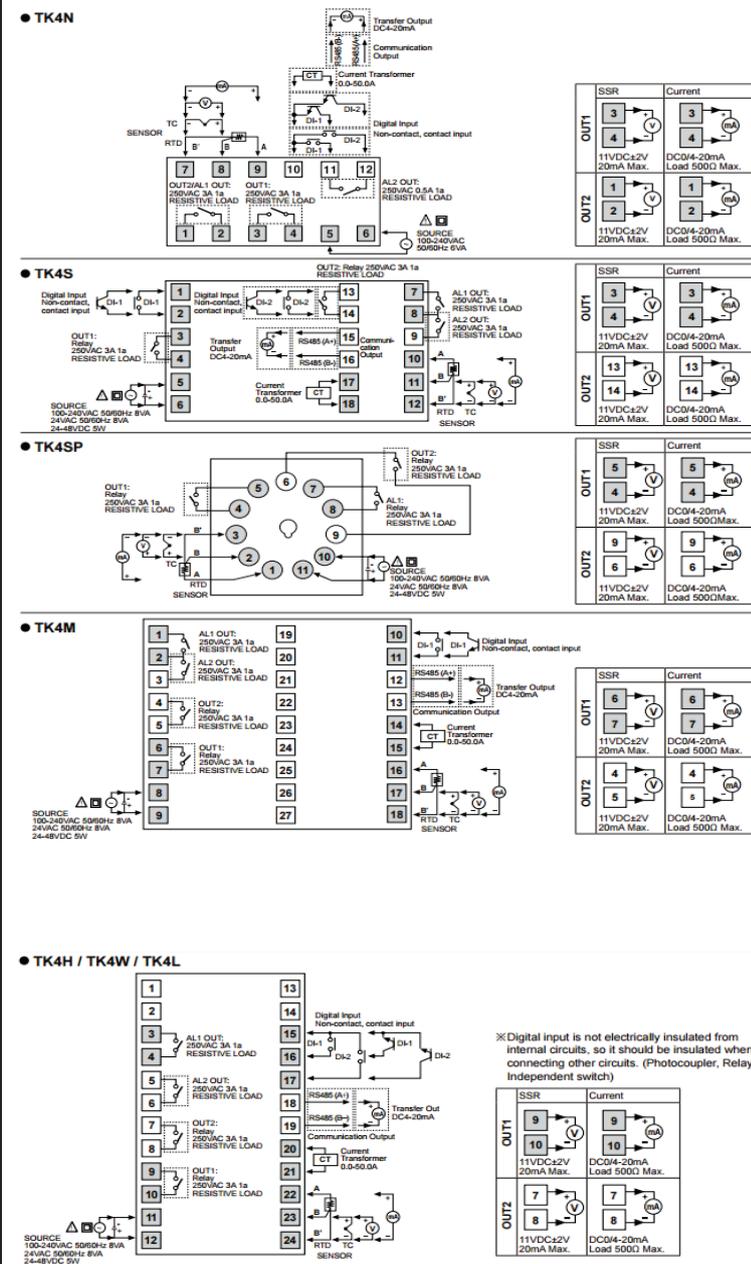
■ DIMENSÕES



■ DESCRIÇÃO

A Série TK é um controlador de temperatura digital de alta performance com controle PID com entrada para termopares, Pt100 e analógicas (4 a 20mA, 0 a 20mA, 0 a 100mV, 0 a 5Vcc e 0 a 10Vcc). Tempo de ciclo rápido de 50ms. Melhor visibilidade pelo seu amplo display de 7 segmentos amplo e leds de alto brilho. Utilizando os conversores de comunicação (SCM-US, SCM-38I, SCM-48I vendidos separadamente), permite ajuste de parâmetros pela porta USB do PC via software gratuito de monitoramento DAQMaster. Entrada para TC. Modelos com comunicação RS-485 ou com retransmissão 4 a 20mA, uma ou duas entradas digitais. Grau de proteção IP65 (frontal).

■ CONEXÕES



SÉRIE TK

■ CONTROLADOR DE PROCESSOS

Modelos tamanho W48mm x H48mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais		
TK4S-12CN	24VAC à 24-48VDC	4 a 20mA + SSR	-	1 Relé 3A (contato aberto)	1 Entrada digital + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A		
TK4S-22CN				2 Relés 3A (contato aberto)			
TK4S-14RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	1 Relé 3A (contato aberto)			
TK4S-14RR			Relé 3A				
TK4S-14RC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-14SN			-				
TK4S-14SR		SSRP	Relé 3A				
TK4S-14SC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-14CN			-				
TK4S-14CR			Relé 3A				
TK4S-14CC		4 a 20mA + SSR					
TK4S-24RN		Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)			
TK4S-24RR			Relé 3A				
TK4S-24RC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-24SN			-				
TK4S-24SR		SSRP	Relé 3A				
TK4S-24SC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-24CN			-				
TK4S-24CR			Relé 3A				
TK4S-24CC		4 a 20mA + SSR					
TK4S-A4RN		100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA + 1 entrada digital + 1 entrada para TC de 0.0 - 50.0A.	
TK4S-A4RR				Relé 3A			
TK4S-A4RC	4 a 20mA + SSR						
TK4S-A4SN	-						
TK4S-A4SR	SSRP		Relé 3A				
TK4S-A4SC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-A4CN			-				
TK4S-A4CR			Relé 3A				
TK4S-A4CC	4 a 20mA + SSR						
TK4S-B4RN	100 VCA à 240 VCA		Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)		Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 1 Entrada digital + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.
TK4S-B4RR				Relé 3A			
TK4S-B4RC				4 a 20mA + SSR			
TK4S-B4SN		-					
TK4S-B4SR		SSRP	Relé 3A				
TK4S-B4SC			4 a 20mA + SSR				
TK4S-B4CN			-				
TK4S-B4CR			Relé 3A				
TK4S-B4CC		4 a 20mA + SSR					
TK4S-12CN ¹		24VAC à 24-48VDC	4 a 20mA + SSR	-	1 Relé 3A (contato aberto)	1 Entrada digital + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A	
TK4S-22CN ¹					2 Relés 3A (contato aberto)		

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

¹ Disponível em estoque

Modelos tamanho W72mm x H72mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais
TK4M-24RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	1 Entrada digital + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A
TK4M-24RR			Relé 3A		
TK4M-24RC			4 a 20mA + SSR		
TK4M-24SN		SSRP	-		
TK4M-24SR			Relé 3A		
TK4M-24SC			4 a 20mA + SSR		
TK4M-24CN		4 a 20mA + SSR	-		
TK4M-24CR			Relé 3A		
TK4M-24CC			4 a 20mA + SSR		

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

SÉRIE TK

■ CONTROLADOR DE PROCESSOS

Modelos tamanho W72mm x H72mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais	
TK4M-A4RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA + 1 entrada digital + 1 entrada para TC de 0.0 - 50.0A.	
TK4M-A4RR			Relé 3A			
TK4M-A4RC			4 a 20mA + SSR			
TK4M-A4SN		SSRP	-			
TK4M-A4SR			Relé 3A			
TK4M-A4SC			4 a 20mA + SSR			
TK4M-A4CN		4 a 20mA + SSR	-			
TK4M-A4CR			Relé 3A			
TK4M-A4CC			4 a 20mA + SSR			
TK4M-B4RN		100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 1 Entrada digital + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.
TK4M-B4RR				Relé 3A		
TK4M-B4RC				4 a 20mA + SSR		
TK4M-B4SN			SSRP	-		
TK4M-B4SR				Relé 3A		
TK4M-B4SC				4 a 20mA + SSR		
TK4M-B4CN			4 a 20mA + SSR	-		
TK4M-B4CR				Relé 3A		
TK4M-B4CC				4 a 20mA + SSR		

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

Modelos tamanho W96mm x H96mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais			
TK4L-24RN	100 VCA à 24 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A			
TK4L-24RR			Relé 3A					
TK4L-24RC			4 a 20mA + SSR					
TK4L-24SN		SSRP	-					
TK4L-24SR			Relé 3A					
TK4L-24SC			4 a 20mA + SSR					
TK4L-24CN		4 a 20mA + SSR	-					
TK4L-24CR			Relé 3A					
TK4L-24CC			4 a 20mA + SSR					
TK4L-A4RN		100 VCA à 24 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA + 2 entradas digitais + 1 entrada para TC de 0.0 - 50.0A.		
TK4L-A4RR				Relé 3A				
TK4L-A4RC				4 a 20mA + SSR				
TK4L-A4SN			SSRP	-				
TK4L-A4SR				Relé 3A				
TK4L-A4SC				4 a 20mA + SSR				
TK4L-A4CN			4 a 20mA + SSR	-				
TK4L-A4CR				Relé 3A				
TK4L-A4CC				4 a 20mA + SSR				
TK4L-B4RN			100 VCA à 24 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-		2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.
TK4L-B4RR					Relé 3A			
TK4L-B4RC					4 a 20mA + SSR			
TK4L-B4SN		SSRP		-				
TK4L-B4SR				Relé 3A				
TK4L-B4SC				4 a 20mA + SSR				
TK4L-B4CN	4 a 20mA + SSR	-						
TK4L-B4CR		Relé 3A						
TK4L-B4CC		4 a 20mA + SSR						

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

Modelos tamanho W96mm x H48mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais				
TK4W-24RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A				
TK4W-24RR			Relé 3A						
TK4W-24RC			4 a 20mA + SSR						
TK4W-24SN		SSRP	-						
TK4W-24SR			Relé 3A						
TK4W-24SC			4 a 20mA + SSR						
TK4W-24CN		4 a 20mA + SSR	-						
TK4W-24CR			Relé 3A						
TK4W-24CC			4 a 20mA + SSR						
TK4W-A4RN		100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)			-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA + 2 entradas digitais + 1 entrada para TC de 0.0 - 50.0A.	
TK4W-A4RR						Relé 3A			
TK4W-A4RC						4 a 20mA + SSR			
TK4W-A4SN			SSRP	-					
TK4W-A4SR				Relé 3A					
TK4W-A4SC				4 a 20mA + SSR					
TK4W-A4CN			4 a 20mA + SSR	-					
TK4W-A4CR				Relé 3A					
TK4W-A4CC				4 a 20mA + SSR					
TK4W-B4RN			100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)			Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.
TK4W-B4RR					Relé 3A				
TK4W-B4RC					4 a 20mA + SSR				
TK4W-B4SN		SSRP		-					
TK4W-B4SR				Relé 3A					
TK4W-B4SC				4 a 20mA + SSR					
TK4W-B4CN	4 a 20mA + SSR	-							
TK4W-B4CR		Relé 3A							
TK4W-B4CC		4 a 20mA + SSR							

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C NCM 90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

Modelos tamanho W48mm x H96mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais
TK4H-24RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A
TK4H-24RR			Relé 3A		
TK4H-24RC			4 a 20mA + SSR		
TK4H-24SN		SSRP	-		
TK4H-24SR			Relé 3A		
TK4H-24SC			4 a 20mA + SSR		
TK4H-24CN		4 a 20mA + SSR	-		
TK4H-24CR			Relé 3A		
TK4H-24CC			4 a 20mA + SSR		

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C NCM 90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

SÉRIE TK

■ CONTROLADOR DE PROCESSOS

Modelos tamanho W48mm x H96mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais		
TK4H-A4RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA + 2 entradas digitais + 1 entrada para TC de 0.0 - 50.0A.		
TK4H-A4RR			Relé 3A				
TK4H-A4RC			4 a 20mA + SSR				
TK4H-A4SN		SSRP	-				
TK4H-A4SR			Relé 3A				
TK4H-A4SC			4 a 20mA + SSR				
TK4H-A4CN		4 a 20mA + SSR	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.		
TK4H-A4CR			Relé 3A				
TK4H-A4CC			4 a 20mA + SSR				
TK4H-B4RN		Relé 3A (Contato Aberto)	-			2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.
TK4H-B4RR			Relé 3A				
TK4H-B4RC			4 a 20mA + SSR				
TK4H-B4SN		SSRP	-				
TK4H-B4SR			Relé 3A				
TK4H-B4SC			4 a 20mA + SSR				
TK4H-B4CN		4 a 20mA + SSR	-	2 Relés 3A (contato aberto)	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU) + 2 Entradas digitais + 1 Entrada para TC de 0.0 - 50.0A.		
TK4H-B4CR	Relé 3A						
TK4H-B4CC	4 a 20mA + SSR						

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

Modelos tamanho W48mm x H24mm

Modelo	Alimentação	Saída principal	Saída auxiliar	Alarmes	Detalhes Técnicos Adicionais		
TK4N-14RN	100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	1 Relé 3A (contato aberto)	Entrada para TC. (Somente nas versões standard RN, SN, CN).		
TK4N-14RR			Relé 3A				
TK4N-14RC			4 a 20mA + SSR				
TK4N-14SN		SSRP	-				
TK4N-14SR			Relé 3A				
TK4N-14SC			4 a 20mA + SSR				
TK4N-14CN		4 a 20mA + SSR	-				
TK4N-14CR			Relé 3A				
TK4N-14CC			4 a 20mA + SSR				
TK4N-24RN		Relé 3A (Contato Aberto)	-	2 Relés 3A (contato aberto)	-		
TK4N-24SN		SSRP	-				
TK4N-24CN		4 a 20mA + SSR	-				
TK4N-R4RN		100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	1 Relé 3A (contato aberto) Somente nas versões Standard, RN, SN, CN.	Saída de retransmissão analógica de 4 a 20mA.	
TK4N-R4RR				Relé 3A			
TK4N-R4RC				4 a 20mA + SSR			
TK4N-R4SN			SSRP	-			
TK4N-R4SR				Relé 3A			
TK4N-R4SC				4 a 20mA + SSR			
TK4N-R4CN			4 a 20mA + SSR	-			
TK4N-R4CR				Relé 3A			
TK4N-R4CC				4 a 20mA + SSR			
TK4N-T4RN			100 VCA à 240 VCA	Relé 3A (Contato Aberto)	-	1 Relé 3A (contato aberto) Somente nas versões Standard, RN, SN, CN.	Saída de comunicação RS-485 (Modbus RTU).
TK4N-T4RR					Relé 3A		
TK4N-T4RC					4 a 20mA + SSR		
TK4N-T4SN	SSRP	-					
TK4N-T4SR		Relé 3A					
TK4N-T4SC		4 a 20mA + SSR					
TK4N-T4CN	4 a 20mA + SSR	-					
TK4N-T4CR		Relé 3A					
TK4N-T4CC		4 a 20mA + SSR					

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

Todos os modelos disponíveis com alimentação 24VAC / 24-48VDC

SÉRIE TC/TCN

■ CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL

Sensores & Controladores



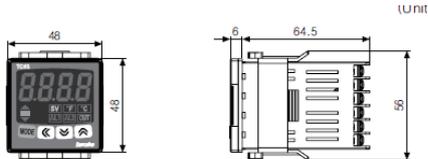
■ DESCRIÇÃO

A Série TC/TCN é um controlador de temperatura digital de alta performance com controle PID com entrada para sensores de temperatura J, K, L, T, R, S e Pt100. Tempo de ciclo rápido de 100ms. Melhor visibilidade pelo seu amplo display de 7 segmentos e leds de alto brilho. Saídas SSR e a Relé no mesmo produto selecionável via menu de parametrização. Tamanho compacto reduzindo o espaço de profundidade em até 38% em comparação com outras marcas. Leds de indicação de desvio SV/PV para o modelo TC. Grau de proteção IP65 (frontal).

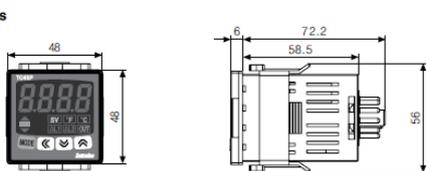
■ DIMENSÕES

■ CONEXÕES

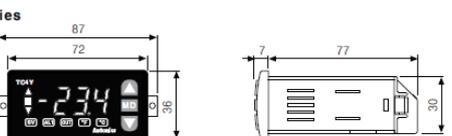
● TC4S series



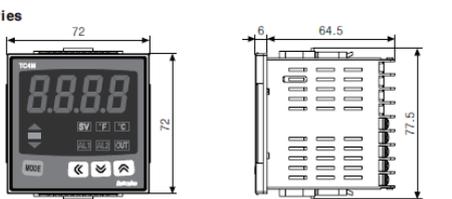
● TC4SP series



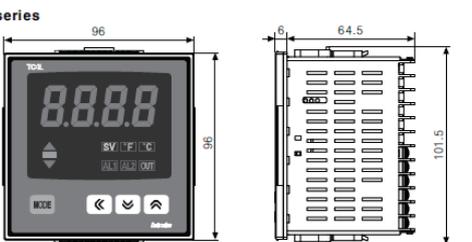
● TC4Y series



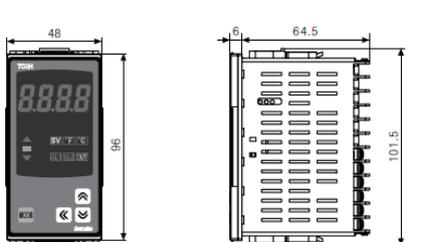
● TC4M series



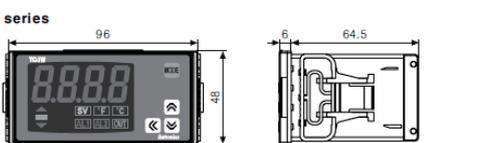
● TC4L series



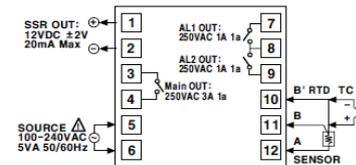
● TC4H series



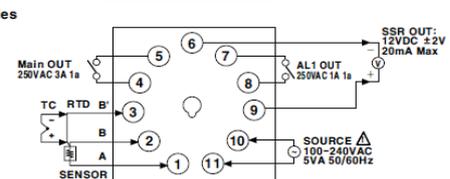
● TC4W series



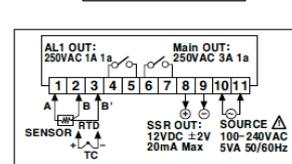
● TC4S series



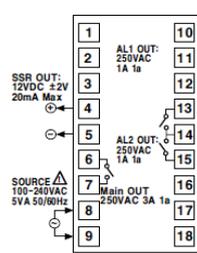
● TC4SP series



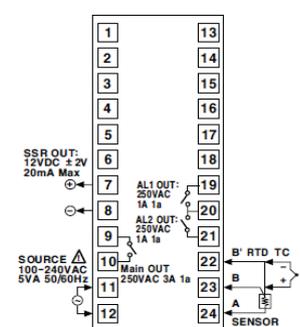
● TC4Y series



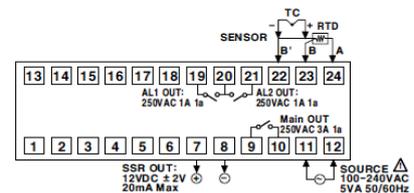
● TC4M series



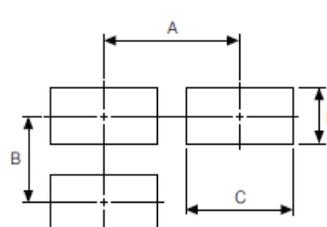
● TC4H/L series



● TC4W series



● Panel cut-out



(Unit:)

Model	Unit	A	B	C	D
TC4S		65	65	45 ^{+0.6} ₋₀	45 ^{+0.6} ₋₀
TC4SP		65	65	45 ^{+0.6} ₋₀	45 ^{+0.6} ₋₀
TC4Y		91	40	68 ^{+0.7} ₋₀	33 ^{+0.6} ₋₀
TC4M		90	90	68 ^{+0.7} ₋₀	68 ^{+0.7} ₋₀
TC4H		65	115	92 ^{+0.8} ₋₀	45 ^{+0.6} ₋₀
TC4W		115	65	45 ^{+0.6} ₋₀	92 ^{+0.8} ₋₀
TC4L		115	115	92 ^{+0.8} ₋₀	92 ^{+0.8} ₋₀

Obs: Dimensões e conexões são similares para as série TC/TCN, nos tamanhos: 48x48, 72x72, 48x96, 96x96.

SÉRIE TC/TCN

CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL

Modelo	Tamanho (WxH)	Alimentação	Saída principal ^{1 2}	Display	Alarmes	Sensores de temperatura	
TC4S-14R	48mm x 48mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC	Display Simples	1 relé 1A, NA	J, K, L, Pt100, Cu50	
TC4S-24R				Duplo Display	2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TCN4S-24R					24VDC à 48VDC, 24 VAC	Display Simples	1 relé 1A, NA
TC4S-12R		Duplo Display	2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50			
TC4S-22R			72mm x 72mm	100VCA à 240VCA		RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC	Display Simples
TCN4S-22R		Duplo Display			2 relés 1A, NA		J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50
TC4M-14R	24VDC à 48VDC, 24 VAC				RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC		Display Simples
TC4M-24R		Duplo Display		2 relés 1A, NA		J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TCN4M-24R				48mm x 96mm		100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC
TC4M-12R	Duplo Display	2 relés 1A, NA			J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50		
TC4M-22R		24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC		Display Simples		
TCN4M-22R	Duplo Display				2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TC4H-14R					96mm x 96mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC
TC4H-24R	Duplo Display	2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50				
TCN4H-24R		24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC	Display Simples			
TC4H-12R	Duplo Display			2 relés 1A, NA		J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TC4H-22R				96mm x 48mm		100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC
TCN4L-24R	Duplo Display	2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50				
TC4L-14R		24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC		Display Simples		
TC4L-24R	Duplo Display				2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TCN4L-24R					72mm x 36mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC
TC4L-12R	Duplo Display	2 relés 1A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50				
TC4L-22R		24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC	Display Simples			
TCN4L-22R	Duplo Display			2 relés 1A, NA		J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50	
TC4W-14R				96mm x 48mm		100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC
TC4W-24R	2 relés 1A, NA						
TC4W-12R	24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC	1 relé 1A, NA				
TC4W-22R			2 relés 1A, NA				
TC4Y-14R	72mm x 36mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA) + SSRP 12 VDC		1 relé 1A, NA		
TC4Y-24R					2 relés 1A, NA		
TC4Y-12R		24VDC à 48VDC, 24 VAC	RELÉ 3A (NA) + SSR 12 VDC	1 relé 1A, NA			
TC4Y-22R				2 relés 1A, NA			

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

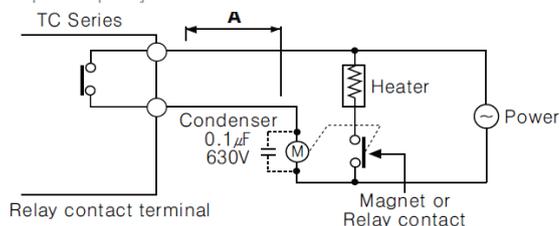
NCM

90328990

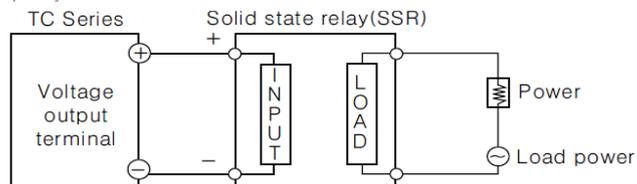
¹ Saída principal selecionável via menu de parâmetros não é possível utilizar as duas ao mesmo tempo.

² Saída SSR com controle por ângulo de fase (SSRP) somente disponível nos modelos com alimentação de 100 - 240 VAC

● Tipo de Aplicação com Saída a Relé



● Aplicação com Método de Saída SSRP



SÉRIE TX

■ CONTROLADOR DE TEMPERATURA DIGITAL

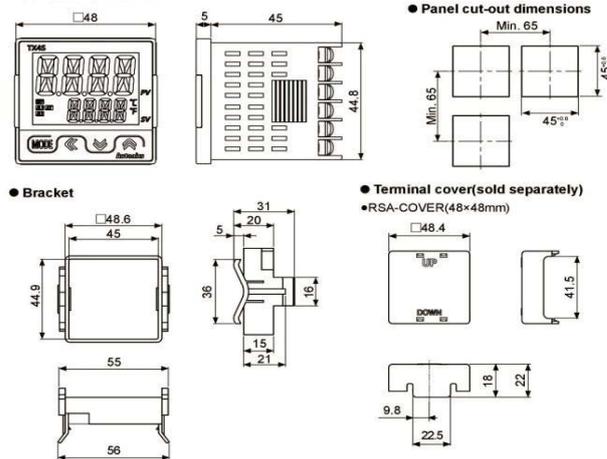
Sensores & Controladores

■ DESCRIÇÃO

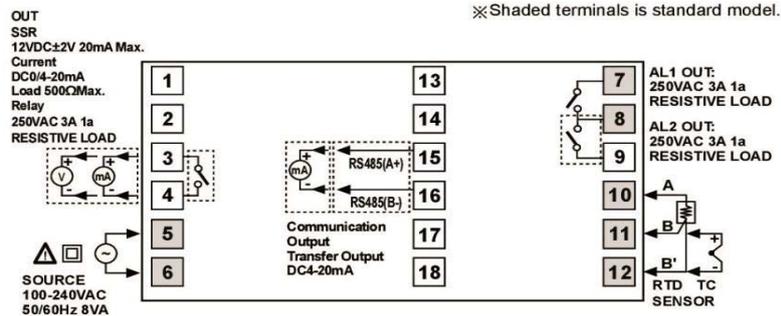


A Série TX é um controlador de temperatura digital com display de LCD que permite melhor visualização por vários ângulos diferentes, alta performance com controle PID com entrada para sensores de temperatura J, K, L, T, R, S e Pt100. Tempo de ciclo rápido de 50ms. Saídas SSR, Relé e Corrente 4-20mA selecionável no código do produto. Tamanho compacto com 45 mm de profundidade. Grau de proteção IP50 (frontal).

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



Modelo	Tamanho (WxH)	Alimentação	Saída principal	SAÍDA AUXILIAR	Alarmes	Sensores de temperatura
TX4S-14R	48mm x 48mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (NA)	N.T.	1 relé 3A, NA	J, K, L, T, R, S, Pt100, Cu50
TX4S-14S			SSR 12 VDC			
TX4S-14C			CORRENTE 4-20mA			
TX4S-24R			RELÉ 3A (NA)		2 relés 3A, NA	
TX4S-24S			SSR 12 VDC			
TX4S-24C			CORRENTE 4-20mA			
TX4S-A4R			RELÉ 3A (NA)	Retransmissão 4-20mA	2 relés 3A, NA	
TX4S-A4S			SSR 12 VDC			
TX4S-A4C			CORRENTE 4-20mA			
TX4S-B4R			RELÉ 3A (NA)	Comunicação RS485 Modbus	2 relés 3A, NA	
TX4S-B4S			SSR 12 VDC			
TX4S-B4C			CORRENTE 4-20mA			

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

SÉRIE TA

■ CONTROLADOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO COM PID



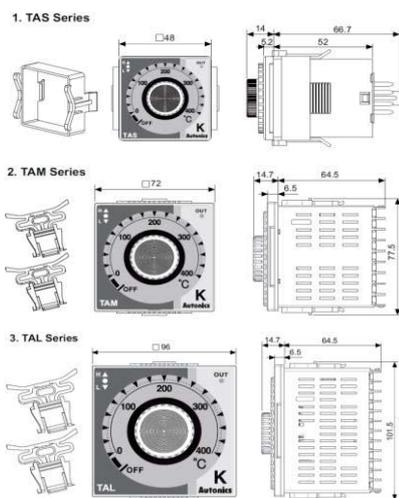
Sensores & Controladores



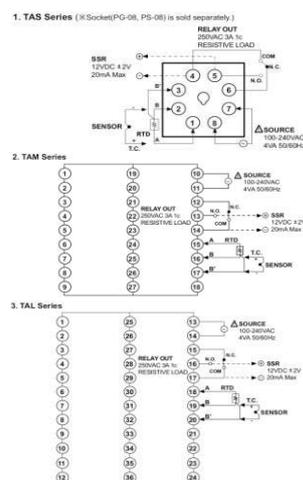
■ DESCRIÇÃO

A Série TA é um controlador de temperatura analógico com PID e On/Off selecionável por chave com melhoria de desempenho pelo seu microprocessador embutido com entrada para sensores de temperatura J,K ou Pt100. Facilidade para visualizar o estado das saídas de controle a relé ou SSR devido seus leds indicativos. Função para desligar a saída manualmente no dial e função de indicação de quebra de sensor.

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



*Alterar na chave de código o tipo de sensor desejado: K, J ou P=Pt100

Modelo	Tamanho (WxH)	Alimentação	Saída principal	Escala de temperatura (°C)	Conexão	Sensores de temperatura
TAS-B4RK'2C	48mm x 48mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Plug	Pt100, J, K
TAS-B4RJ3C				0 à 300		Somente J
TAS-B4RK'4C				0 à 400		Pt100, J, K
TAS-B4RKCC				0 à 1200		Somente K
TAS-B4SK'2C			SSR 12VDC	0 à 200		Pt100, J, K
TAS-B4SJ3C				0 à 300		Somente J
TAS-B4SK'4C				0 à 400		Pt100, J, K
TAS-B4SKCC				0 à 1200		Somente K
TAM-B4RK'2C	72mm x 72mm		RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Terminal	Pt100, J, K
TAM-B4RJ3C				0 à 300		Somente J
TAM-B4RK'4C				0 à 400		Pt100, J, K
TAM-B4RKCC				0 à 1200		Somente K
TAM-B4SK'2C			SSR 12VDC	0 à 200		Pt100, J, K
TAM-B4SJ3C				0 à 300		Somente J
TAM-B4SK'4C				0 à 400		Pt100, J, K
TAM-B4SKCC				0 à 1200		Somente K
TAL-B4RK'2C	96mm x 96mm	RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Terminal	Pt100, J, K	
TAL-B4RJ3C			0 à 300		Somente J	
TAL-B4RK'4C			0 à 400		Pt100, J, K	
TAL-B4RKCC			0 à 1200		Somente K	
TAL-B4SK'2C		SSR 12VDC	0 à 200		Pt100, J, K	
TAL-B4SJ3C			0 à 300		Somente J	
TAL-B4SK'4C			0 à 400		Pt100, J, K	
TAL-B4SKCC			0 à 1200		Somente K	

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

SÉRIE TO

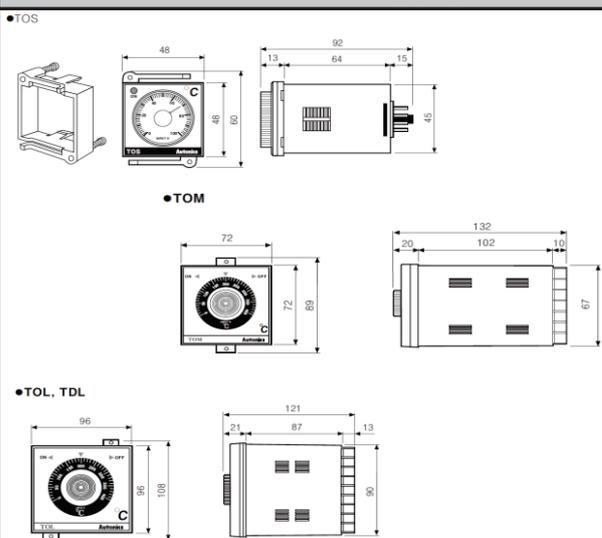
■ CONTROLADOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO



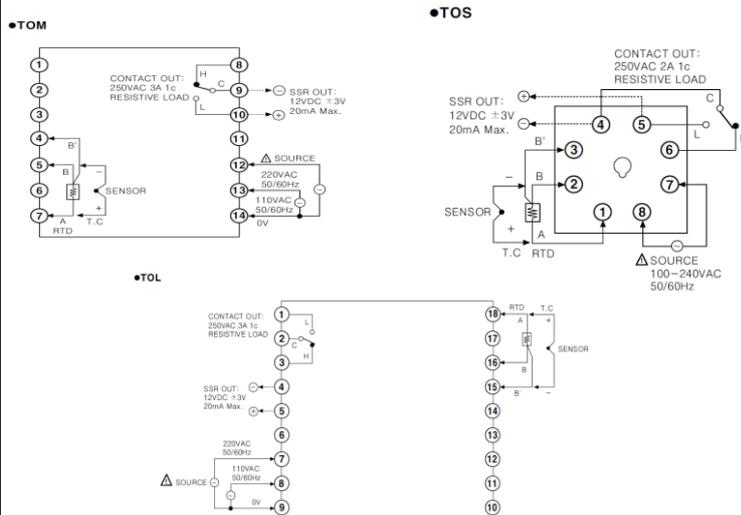
■ DESCRIÇÃO

A Série TO é um controlador de temperatura analógico proporcional e On/Off selecionável por chave com melhoria de desempenho pelo seu microprocessador embutido com entrada para sensores de temperatura J,K ou Pt100. Facilidade para visualizar o estado das saídas de controle a relé ou SSR devido seu led indicativo. Função de indicação de quebra de sensor.

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



Alterar na chave de código o tipo de sensor desejado: K, J ou P=Pt100

Modelo	Tamanho (WxH)	Alimentação	Saída principal	Escala de temperatura (°C)	Conexão	Sensores de temperatura	
TOS-B4R_2C	48mm x 48mm	100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Plug	Pt100, J, K	
TOS-B4R_3C				0 à 300		Pt100, J, K	
TOS-B4R_4C				0 à 400		Pt100, J, K	
TOS-B4RKCC				0 à 1200		Somente K	
TOS-B4S_2C				0 à 200		Pt100, J, K	
TOS-B4S_3C				0 à 300		Pt100, J, K	
TOS-B4S_4C	0 à 400		Pt100, J, K				
TOS-B4SKCC	0 à 1200		Somente K				
TOM-B4R_2C	72mm x 72mm		100VCA à 240VCA	RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Terminal	Pt100, J, K
TOM-B4R_3C					0 à 300		Pt100, J, K
TOM-B4R_4C					0 à 400		Pt100, J, K
TOM-B4RKCC					0 à 1200		Somente K
TOM-B4S_2C		0 à 200			Pt100, J, K		
TOM-B4S_3C		0 à 300			Pt100, J, K		
TOM-B4S_4C	0 à 400	Pt100, J, K					
TOM-B4SKCC	0 à 1200	Somente K					
TOL-B4R_2C	96mm x 96mm	100VCA à 240VCA		RELÉ 3A (Contato reversível)	0 à 200	Terminal	Pt100, J, K
TOL-B4R_3C					0 à 300		Pt100, J, K
TOL-B4R_4C					0 à 400		Pt100, J, K
TOL-B4RKCC					0 à 1200		Somente K
TOL-B4S_2C			0 à 200		Pt100, J, K		
TOL-B4S_3C			0 à 300		Pt100, J, K		
TOL-B4S_4C	0 à 400		Pt100, J, K				
TOL-B4SKCC	0 à 1200		Somente K				

SÉRIE TC3YF

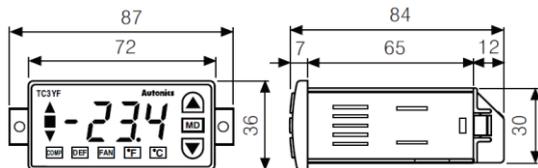
■ CONTROLADOR DE TEMPERATURA PARA REFRIGERAÇÃO



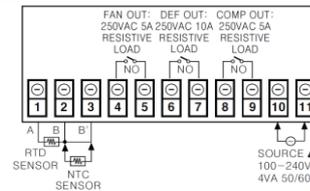
■ DESCRIÇÃO

A Série TC3YF é um controlador de temperatura digital de alta performance com controle On/Off e entrada para sondas de temperatura NTC (- 40.0 a 99.0 C) ou RTD (- 99.9 a 99.9 C). Melhor visibilidade pelo seu amplo display de 7 segmentos e leds de alto brilho. Saídas a relé para compressor, degelo e evaporação. Suporta várias funções de delay para utilizar na refrigeração: Degelo Auto/Manual, Delay no acionamento do compressor, delay no rearme do compressor, Tempo mínimo de acionamento, delay de fim de degelo, delay para operação do evaporação além de funções de correção de sensor de entrada. Grau de proteção IP65 (frontal).

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



Modelo	Alimentação	DETALHES TÉCNICOS
TC3YF-14R	100VAC à 240VAC	Saída compressor a relé 5A, NA.
TC3YF-24R		Saída compressor a relé 5A, NA + Saída para degelo a relé 10A, NA.
TC3YF-34R		Saída compressor a relé 5A, NA + Saída degelo a relé 10A, NA + Saída Evaporação a relé 5A, NA.
TC3YF-11R	12-24VDC	Saída compressor a relé 5A, NA.
TC3YF-21R		Saída compressor a relé 5A, NA + Saída para degelo a relé 10A, NA.
TC3YF-31R		Saída compressor a relé 5A, NA + Saída degelo a relé 10A, NA + Saída Evaporação a relé 5A, NA.

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

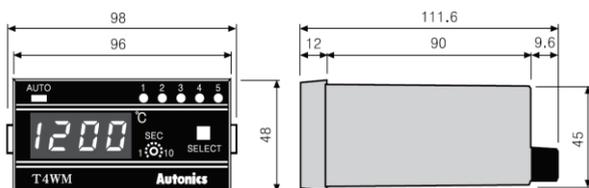
90328990

SÉRIE T4WM

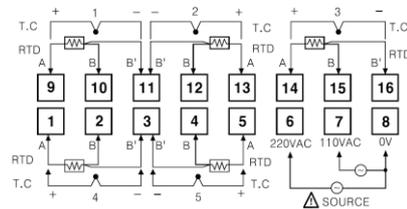


A Série T4WM é um indicador de temperatura digital de até 5 zonas de temperatura com entrada para sensores de temperatura J, K ou Pt100. Melhor visibilidade pelo seu amplo display de 7 segmentos e leds de alto brilho. Não possui nenhum tipo de saída. Monitoramento de alta precisão 0.5%. Troca de visualização no display automática ou manual.

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



Modelo	Alimentação	DETALHES TÉCNICOS	Sensores de temperatura
T4WM-N3NP0C	100VAC à 240VAC	Troca de visualização de canais automático ou manual, tempo de mudança de canal ajustável de 0 à 10seg.	Somente P
T4WM-N3NP4C			Somente K
T4WM-N3NK4C			Somente J
T4WM-N3NJ4C			Somente K
T4WM-N3NK5C			Somente J
T4WM-N3NJ5C			Somente K
T4WM-N3NKCC			Somente K

Temp. de trabalho de -10°C à 50°C. Temp. de armazenamento -20°C à 60°C

NCM

90328990

SÉRIE THD

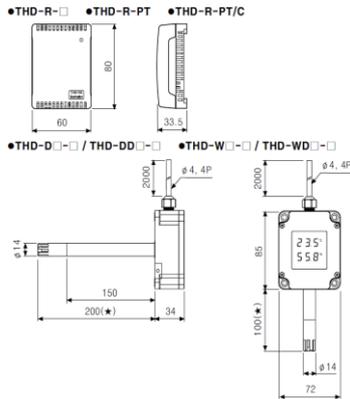
■ Sonda de temperatura e umidade



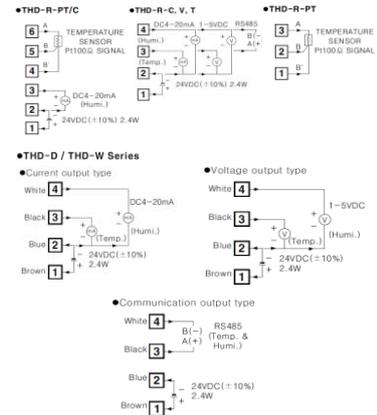
■ DESCRIÇÃO

A Série THD é um visualizador ou sonda de temperatura e umidade com tamanho compacto que pode ser instalado em duto ou parede. Display de 7 segmentos com led de alto brilho (THD-DD; THD-WD). Várias saídas como 4 a 20mA, 1-5Vcc, RS485 (Modbus RTU) com velocidade de comunicação de 115200bps. Escala de temperatura 19.9C a 60.0C e escala de umidade 0.0 à 99.9% Rh. Grau de proteção IP65 (THD-D; THD-W; THD-DD; THD-WD) Grau de proteção IP10 (THD-R)

■ DIMENSÕES



■ CONEXÕES



Modelo	Alimentação	Saída (Temp/Umidade)	Display	Montagem	Comprimento da haste
THD-R-PT	-	Valores de Pt100 (Temp.)	Não Possui	Parede	Não Possui
THD-R-PT/C	24 VDC	Pt100 / 4 a 20mA			
THD-R-C		4 a 20mA			
THD-R-V		1 a 5VDC			
THD-R-T		RS-485(Modbus RTU)			
THD-D1-C		4 a 20mA			
THD-D1-V		1 a 5VDC			
THD-D1-T		RS-485(Modbus RTU)		Duto	100 mm
THD-W1-C		4 a 20mA			
THD-W1-V		1 a 5VDC			
THD-W1-T		RS-485(Modbus RTU)			
THD-D2-C		4 a 20mA			
THD-D2-V		1 a 5VDC			
THD-D2-T		RS-485(Modbus RTU)		Duto	200 mm
THD-W2-C		4 a 20mA			
THD-W2-V		1 a 5VDC			
THD-W2-T		RS-485(Modbus RTU)			
THD-DD1-C	4 a 20mA				
THD-DD1-V	1 a 5VDC				
THD-DD1-T	RS-485(Modbus RTU)	Duplo Display	100 mm		
THD-WD1-C	4 a 20mA				
THD-WD1-V	1 a 5VDC				
THD-WD1-T	RS-485(Modbus RTU)				
THD-DD2-C	4 a 20mA				
THD-DD2-V	1 a 5VDC				
THD-DD2-T	RS-485(Modbus RTU)	Duplo Display	200 mm		
THD-WD2-C	4 a 20mA				
THD-WD2-V	1 a 5VDC				
THD-WD2-T	RS-485(Modbus RTU)				