

KT2

Produkte

Temperaturregler KT2

Minimale Größe – Rampenfunktion

- 1/32 DIN Größe
- Abmessungen: 24 x 48 x 98,5 mm (BxHxT)
- Fronttafeleinbau
- IP66 (frontseitig)
- 9-Schritt Programmfunktion (Rampenfunktion)
- 2 Sollwerte einstellbar (extern umschaltbar)
- Analogwert-Messumformung mit Anzeige
- Optional: zweiter Alarmausgang
- Optional: Heizen/ Kühlen
- Optional: RS485-Schnittstelle (MEWTOCOL)



Bestellhinweise

A K T 2 1 1 1 1 0 0 1

Spannungsversorgung

1=100 bis 240 V AC
2=24 V AC/DC

Sensoreingang

1=universal

Standardartikel:

AKT2111200
AKT2112200
AKT2113200
AKT2211200
AKT2212200
AKT21111001
AKT22120101
AKT22121001
weitere Typen auf Anfrage

Steuerausgang

1=Relais
2=Transistor
3=DC Strom

Alarmausgang

0=kein Alarmausgang*
1=1 Alarm Ausgang*
2=2 Alarm Ausgänge*

Kommunikation

Leer=nicht integriert
1=RS485

Heizstromalarm

0=nicht integriert

Heizen/ Kühlen

0=nicht integriert
1=Relais 3 A 250 V AC

* Abhängig von Varianten und Optionen



KT Serie

Technische Daten

			Spezifikationen													
			KT2	KT4	KT4H	KT8	KT9	KT7								
BaugöÙe (BxHxT)			48 x 24 x 98,5 mm	48 x 48 x 95 mm	48 x 48 x 56 mm	48 x 96 x 98,5 mm	96 x 96x 98,5 mm	22,5 x 75 x 100 mm								
Betriebsspannung (typenabhängig)			100 bis 240 V AC													
Frequenz			24 V AC/DC													
Leistungsaufnahme			50/60 Hz													
Eingangstypen			Messbereich													
Thermo- element	K	(je nach Typ)	-200 bis 1370 °C													
			-199,9 bis 400,0 °C													
	J		-200 bis 1000 °C													
	R		0 bis 1760 °C													
	S		0 bis 1760 °C													
	B		0 bis 1820 °C													
	E		-200 bis 800 °C													
	T		-199,9 bis 400,0 °C	-200 bis 400,0 °C		-199,9 bis 400,0 °C										
	N		-200 bis 1300 °C													
PL-II	0 bis 1390 °C															
C (W/Re5-26)	0 bis 2315 °C															
Widerstands- thermometer	Pt100	(je nach Typ)	-200 bis 850 °C													
			-199,9 bis 850,0 °C		-200 bis 850,0 °C		-199,9 bis 850,0 °C									
	JPt100		-200 bis 500 °C													
	3-Leiter Variante		-199,9 bis 500,0 °C		-200 bis 500,0 °C		-199,9 bis 500,0 °C									
DC Strom	4 bis 20 mA DC ¹⁾ 0 bis 20 mA DC ¹⁾	(je nach Typ)	-1999 bis 9999; -199,9 bis 999,9 -19,99 bis 99,99; -1999 bis 9999		-2000 bis 10000		-1999 bis 9999; -199,9 bis 999,9 -19,99 bis 99,99; -1999 bis 9999									
DC Spannung	0 bis 1 V DC ²⁾ 0 bis 10 V DC ³⁾ 1 bis 5 V DC ³⁾ 0 bis 5 V DC ³⁾															
	• Skalierungen und Änderungen der Dezimalstelle bei Strom- und Spannungseingang möglich. • Für den Betrieb mit Stromeingangssignal wird ein Shuntwiderstand mit 50 Ω benötigt (optionales Zubehör: AKT4810)															
	Steuerausgang								Relais	(je nach Typ)	1a	1a	1a1b	1a1b	1a1b	1a
									Transistor		3 A 250 V AC (resistive Last), 1 A 250 V AC (Induktivlast cosØ=0,4), Lebensdauer: 100.000 Schaltungen (elektrisch)					
Gleichstrom		12 ± ₀ ² 14 V DC; Stromaufnahme: max. 40 mA														
			4 bis 20 mA DC bei max. 550 Ω Lastwiderstand													
Alarmausgang 1			Relais 1a 3 A 250 V AC (Last) Lebensdauer: 100.000 Schaltungen (elektrisch)													
Betriebsarten			Transistor Open-Collector: 24 V DC 0,1 A (max.)													
Genauigkeit			PID (Standardeinstellung mit Selbstoptimierung, PI, PD (mit manueller Nullstellung), P (mit manueller Nullstellung), EIN/AUS													
Abtastzeit			• Thermoelement: Innerhalb ±0,2 % (pro Eingang ±1 Stelle bzw. ±2 °C) R-, S-Eingang: Innerhalb ±6 °C im Bereich 0 bis 200 °C B-Eingang: 0 bis 300 °C : ohne garantierte Genauigkeit. K-, J-, E-, und N-Eingänge: unter 0 °C: innerhalb ±0,4 % des Eingangsbereichs ±1 Stelle • Widerstandsthermometer: Innerhalb ±0,1 % des Eingangsbereichs ±1 Stelle bzw. ±1 °C • Gleichstrom und -spannung: Innerhalb ±0,2 % des Eingangsbereichs ±1 Stelle													
Hysterese			250 ms													
Proportionalitätsbereich			Thermoelement & Widerstandsthermometer: 0,1 bis 100,0 °C DC Strom & DC Spannung: 1 bis 1000 (die Dezimalstelle passt sich dem Messbereich an)													
Integrationszeit			Thermoelement: 0 bis 1000 °C Widerstandsthermometer: 0,0 bis 999,9 °C DC Strom & DC Spannung: 0,0 bis 100,0 %													
Differenzialzeit			0,0 bis 110,0 %													
Schaltperiodendauer			0 bis 1000 s													
Spannungsbereich			0 bis 300 s													
Eingangswiderstand			1 bis 120 s													
Kurzschlusschutz			bei 100 bis 240 V AC: 85 bis 264 V AC, bei 24 V AC/DC: 20 bis 28 V AC/DC													
Vibrationsfestigkeit (funktional)			500 V DC mindestens 10 MΩ													
Kurzschlusschutz			1,5kV AC für 1 min zwischen Eingang und Spannungsversorgung und zwischen Ausgang und Spannungsversorgung	siehe KT8/KT9	1,5 kV AC für 1 min zwischen Eingang und Spannungsversorgung und zwischen Ausgang und Spannungsversorgung	1,5 kV AC für 1 min zwischen Eingang und Erde, Eingang und Spannungsversorgung, Spannungsversorgung und Erde, Ausgang und Erde, Ausgang und Spannungsversorgung	1,5 kV AC für 1 min zwischen Eingang und Spannungsversorgung und zwischen Ausgang und Spannungsversorgung	1,5 kV AC für 1 min zwischen Eingang und Spannungsversorgung und zwischen Ausgang und Spannungsversorgung								
Vibrationsfestigkeit (funktional)			10 bis 55 Hz (0,35 mm) in jeder Richtung (120 ms Belastungszeit) für 10 min													

KT Serie

Technische Daten

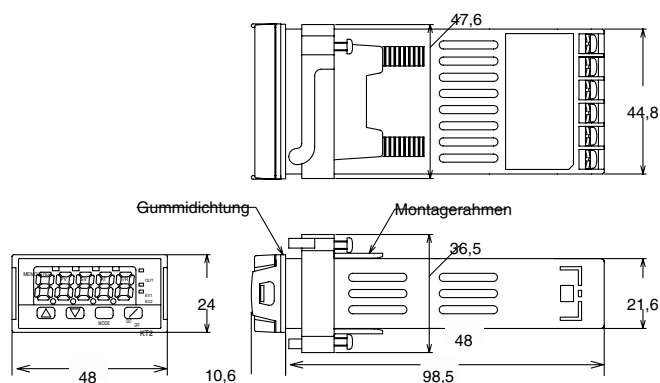
		Spezifikationen						
		KT2	KT4	KT4H	KT8	KT9	KT7	
Vibrationsfestigkeit (destruktiv)		10 bis 55 Hz (0,75 mm) in jeder Richtung (120 ms Belastungszeit) für 10 min						
Stoßfestigkeit (funktional)		X-, Y- & Z-Richtung je 5 mal mit 10 G						
Stoßfestigkeit (destruktiv)		X-, Y- & Z-Richtung je 5 mal mit 30 G						
Umgebungstemperatur		0 bis 50 °C						
Luftfeuchtigkeit		35 bis 85 % rel. Feuchte (ohne Kondensation)						
Gewicht		ca. 120 g	ca. 130 g	ca. 120 g	ca. 240 g	ca. 370 g	ca. 150 g	
IP-Schutzart		IP66 (bezogen auf die Frontabdeckung inklusive der Gummidichtung)					-	
Schrifthöhe der Anzeige		PV: 8,7 mm SV: 8,7 mm*	PV: 10,2 mm SV: 8,8 mm	PV: 12 mm SV: 6 mm	PV: 11,2 mm SV: 11,2 mm	PV: 18 mm SV: 13,2 mm	PV: 7,4 mm SV: 7,4 mm	
	Alarmausgang	0,1 A 24 V DC	Wie Alarmausgang 1				-	
Sonder- funktionen	Heizen/ Kühlen	Relais: 1a 3 A 250 V DC (Resistive Last)	Halbleiterrelais Open-Collector 0,3 A 250 V AC (Resistive Last)	• Relais 1a: 3 A 250 V AC (Resistive Last) Lebensdauer: 100.000 Schaltungen • Transistor Open-Collector 12 V DC ±15 % max. 40 mA (Kurzschlussfest)	• Relais 1a: 3 A 250 V AC (Resistive Last), Lebensdauer: 100.000 Schaltungen • Transistor Open-Collector, 12 V DC ±15 % max. 40 mA (Kurzschlussfest) • DC Strom: 4 bis 20 mA DC Last: max. 550 Ω		-	
		Vorwahl des Heizstroms: 5 A, 10 A, 20 A und 50 A						
	Heizstromalarm	Genauigkeit: innerhalb 5 % des vorgewählten Heizstrombereichs						
	Ausgang	-	Relais 1a: 250 V AC 3 A (Resistive Last), Lebensdauer: 100.000 Schaltungen					Transistor Open Collector, 24 V DC 0,1 A (Max.)
	Kommunikation	RS485 Schnittstelle für Multidrop-Kommunikation (siehe Seite 16)						
	Programmierschnittstelle	-	-	Kommunikationsschnittstelle C-MOS Pegel, kann nicht zur gleichen Zeit mit serieller Schnittstelle (RS485 Option).	-			

*PV/SV umschaltbar

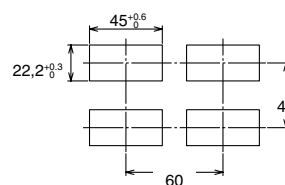
KT Serie

Abmessungen

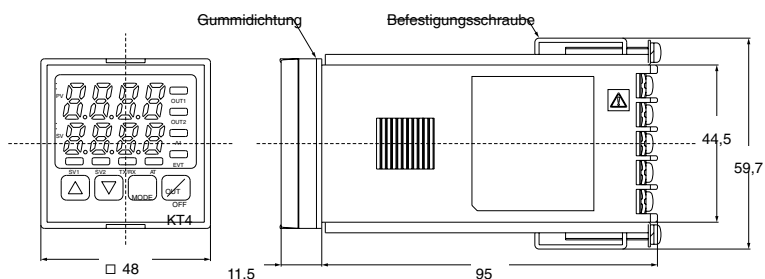
KT2 Serie (Einheit: mm)



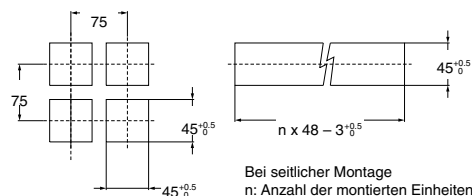
• Tafelausschnittmaße



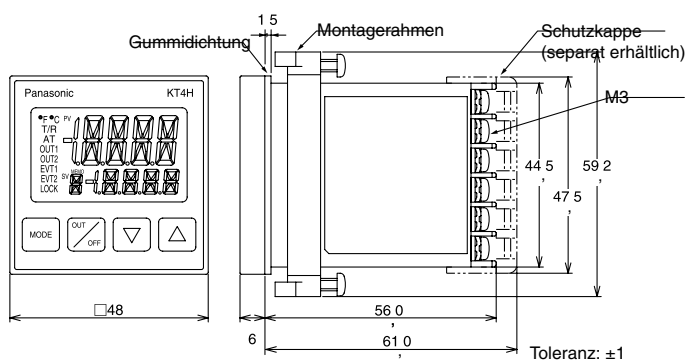
KT4 Serie (Einheit: mm)



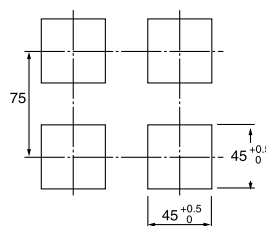
• Tafelausschnittmaße • Verbundmontage



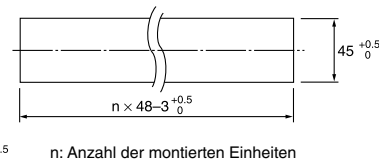
KT4H Serie (Einheit: mm)



• Tafelausschnittmaße



• Verbundmontage



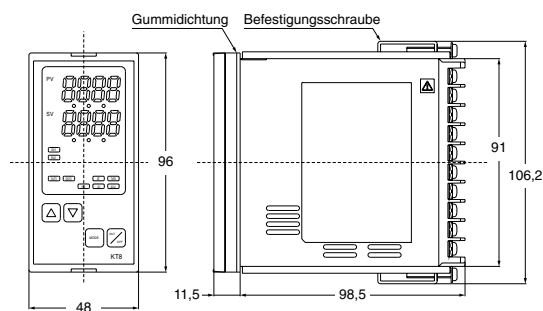
Achtung:
Bei seitlicher Montage ist der IP66 Schutz
nicht gewährleistet.



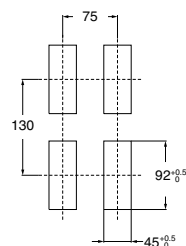
KT Serie

Abmessungen

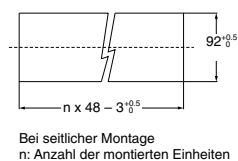
KT8 Serie (Einheit: mm)



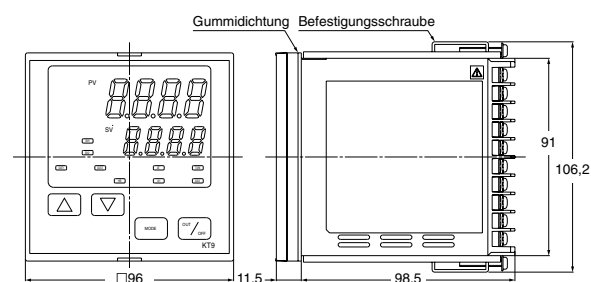
• Tafelausschnittmaße



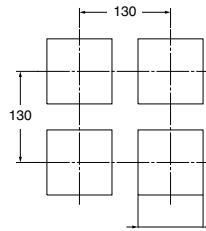
• Verbundmontage



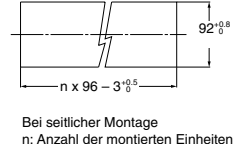
KT9 Serie (Einheit: mm)



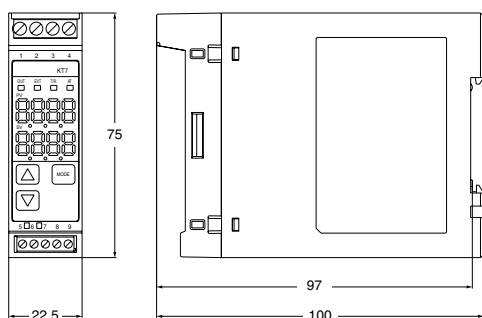
• Tafelausschnittmaße



• Verbundmontage



KT7 Serie (Einheit: mm)



Tafelmontage

DIN-Schiene: AT8DLA1

Befestigungsbügel: ATA4806

