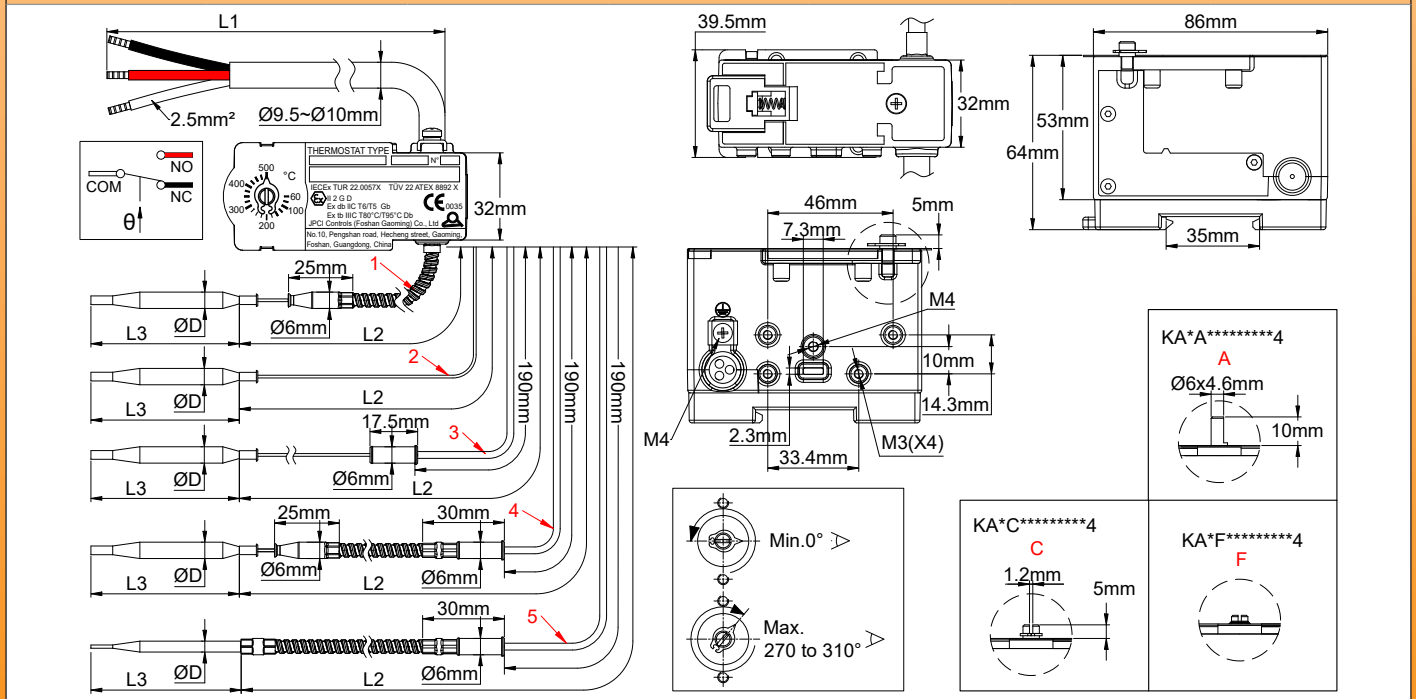


Temperaturregler, 35mm DIN-Schienen-Montage, Kabelverbindung

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.

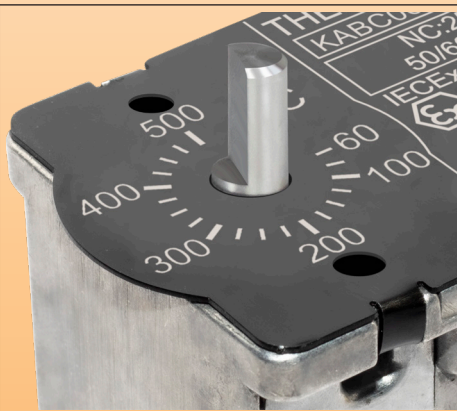
Elektrische Verbindung	Sollwert-Einstellung	Montage	Aktion	Kontakt-Leistung	T°-Bereiche, min./max. Einstellgrenzen	Typ
Kabel	- 10mm Schaft - Schraubendreher auf Zifferblatt - Feste Einstellung	Rückenmontage auf 35mm DIN-Schiene	Regelung	SPDT 16(4)A, 400VAC 25(4)A, 250VAC	-50 bis + 500°C	KAB-4



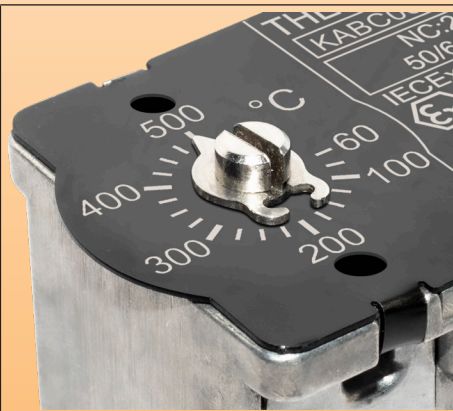


Typen von Kapillarausgängen

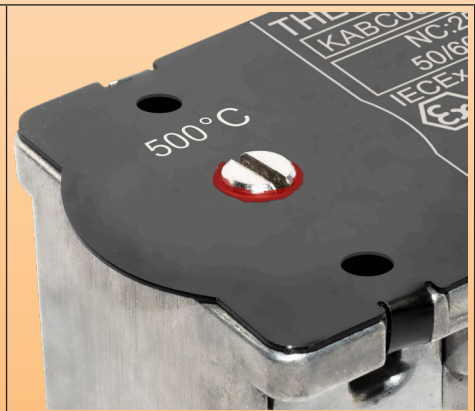
- 1: Kapillare, die über ihre gesamte Länge bis aus dem Thermostatkörper heraus durch einen flexiblen Edelstahl-Mantel geschützt ist. Das Ende des Edelstahl-Schutzmantels mit einem 6mm Durchmesser ist abgerundet, um ein Abreißen der Kapillare zu vermeiden, und der 6mm-Durchmesser ermöglicht die Montage von Zubehör wie Flansch oder Tauchhülle (patentiert). **Dies ist der empfohlene Kapillarschutz für Thermostate mit Kabelverbindung.**
- 2: Bloße 1mm-Kapillare ohne Schutz.
- 3: Kapillarrohr mit einem gelöteten Anschluss von 6mm Durchmesser, die einen EX-e-Kastenausgang über eine Kabelverschraubung mit einem 6mm Durchgang ermöglicht. Der Teil der Kapillare, der sich innerhalb des EX-e-Kastens befindet, ist durch einen PTFE-Mantel gegen die Risiken eines elektrischen Kontakts geschützt, und der äußere Teil ist bloß.
- 4: Kapillarrohr mit einem gelöteten Anschluss von 6mm Durchmesser, die einen EX-e-Kastenausgang über eine Kabelverschraubung mit einem 6mm Durchgang ermöglicht. Der Teil der Kapillare, der sich im Inneren des EX-e-Gehäuses befindet, ist durch einen PTFE-Mantel gegen die Risiken eines elektrischen Kontakts geschützt, der äußere Teil durch einen flexiblen Edelstahlmantel. Das Ende des Edelstahl-Schutzmantels mit einem 6mm Durchmesser ist abgerundet, um ein Abreißen der Kapillare zu vermeiden, und der 6mm Durchmesser ermöglicht die Montage von Zubehör wie Flansch oder Tauchhülle (patentiert). **Dies ist der empfohlene Kapillarschutz für Thermostate mit EX-e-Kasten.**
- 5: Kapillarrohr mit einem gelöteten Anschluss von 6mm Durchmesser, die einen EX-e-Kastenausgang über eine Kabelverschraubung mit einem 6mm Durchgang ermöglicht. Der Teil der Kapillare, der sich im Inneren des EX-e-Gehäuses befindet, ist durch einen PTFE-Mantel gegen die Risiken eines elektrischen Kontakts geschützt, der äußere Teil durch einen flexiblen Edelstahlmantel. Das Ende der Edelstahlschutzhülle ist mit dem Kolben verbunden, um ein Freiliegen der Kapillare zu verhindern. **Dieser Kapillarschutz bietet die höchste mechanische Festigkeit.**



A: Schaft, Ø 6mm, Länge 10mm, zur Verwendung mit bedruckten Knöpfen und Blenden oder kleinen Kunststoff-Pfeilknöpfen (als Zubehör unten erhältlich)



C: Schraubendreher-Typ mit Pfeil und bedrucktem Alu-Zifferblatt zur Verwendung im PPS Ex-e-Gehäuse von JPCI oder anderen Anbietern für Begleitheizung



F: Feste und versiegelte Temperatureinstellung

Allgemeine Regeln für die Installation

Wichtiger Hinweis: Diese Thermostate sind für die Überwachung oder Regelung von Temperaturen in gas- oder staubgefährdeten Bereichen vorgesehen.

Sie können in einer Vielzahl von Gehäusen, wie ex-geschützten Gehäusen, Modellen mit erhöhter Sicherheit, feuerfesten Modellen usw. oder nicht ex-geschützten Gehäusen installiert werden, solange sie die Anforderungen von IP54 und höher erfüllen und die Integrität von "db" und "tb" gemäß den Anforderungen von IEC 60079-0 nicht beeinträchtigen. Dennoch empfehlen wir, die elektrische Verbindung am Kabelende in einem EX-e-Kasten herzustellen.

Für gasgefährdete Bereiche ist dieses Gerät als "Ex db" zugelassen und für den Einsatz in Zone 1 und Zone 2, Gasgruppe IIC (Wasserstoff/Acetylen, höchste Schutzgruppe) mit einer Temperaturklassifizierung T5/T6 geeignet.

Für staubgefährdete Bereiche ist dieses Gerät als "Ex tb" zugelassen und für den Einsatz in Zone 21 und Zone 22 geeignet. Die Staubgruppe ist IIIC (elektrisch leitfähiger Staub, die höchste Schutzgruppe).

Die anwendbare Umgebungstemperatur der Ausrüstung beträgt:

NC: 16(4)A NO: 10(2)A, 125/250/400VAC; 50/60Hz; -60°C bis +50°C (T6/T80°C)

NC: 16(4)A NO: 10(2)A, 125/250/400VAC; 50/60Hz; -60°C bis +80°C (T5/T95°C)

NC: 25(4)A NO: 15(2)A, 125/250VAC; 50/60Hz; -60°C bis +50°C (T5/T95°C)

Der Ausgang der Kapillare aus diesem Kasten muss über eine Kabelverschraubung mit einer Dichtung erfolgen, die an den 6mm-Durchmesser des Kapillaranschlusses angepasst ist und den von der Norm geforderten Schutzgrad bietet.

Die Modelle mit Schraubendreher-Verstellung und Frontmontage ermöglichen den Einbau in die meisten vorhandenen Anschlusskästen mit einer freien Höhe von mind. 65mm über der DIN-Schiene.

Mit einer Einstellung per 10mm-Schaft und bedruckten Knopf beträgt diese Mindesthöhe etwa 75mm. Wir empfehlen, diese Höhe zu überprüfen, indem Sie Pläne für die Geräte mit dem Knopf Ihrer Wahl anfordern.

Zulassungen: Diese Thermostate sind zertifiziert. ATEX: TÜV 22 ATEX 8892 X; IECEx: IECEx TUR 22. 0057 X.

Gehäuse: Aluminium, 86x40x64mm (Maße ohne Schaft und Knopf)

Kolben und Kapillarrohr: Edelstahl. Standard-Kapillarrohrlänge 1500mm (andere Längen auf Anfrage). Minimaler Biegeradius des Kapillarrohrs 5mm.

Temperaturfühler: Kolben und Kapillarrohr mit Öl oder flüssigen Metalloiden gefüllt.

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Elektrische Verbindung: Silikonisierte Drähte H05S-K, 2,5mm², T180°C, 450V, Standardlänge 200mm. Drahtenden mit Crimp-Anschlüssen. Andere Längen auf Anfrage.

Erdungsklemmen: Eine M4-Erdungsklemme mit Sattel befindet sich auf der Drahtausgangsseite.

Montage: Rückseite, auf symmetrischer 35mm DIN-Schiene

Kontakte: SPDT, Schnappkontakt. Elektrische Lebensdauer: 100.000 Zyklen.

Elektrische Leistung: Geeignet für Leistungssteuerung, Fernsteuerung von Relaispulen oder SPS-Schaltkreisen.

Spannung	Maximale Leistung (A) zwischen:	
	Normal (weiß) und NC (schwarz)	Normal (weiß) und NC (schwarz)
400V AC	16 (4)	10(2)
250V AC	25 (4)	15(2)
125V AC	25 (4)	15(2)

Diese Geräte verwenden Silber- oder Silberlegierungskontakt. Aufgrund der möglichen Oxidation der Kontakte im Laufe der Zeit empfehlen wir nicht die Verwendung von AC- oder DC-Niederspannungsschaltungen (24V oder weniger), wenn die Schaltintensität unter 100mA oder die Schaltleistung unter 800mW liegt. Für Anwendungen, die vergoldete Kontakte erfordern, kontaktieren Sie uns bitte. Die angegebenen elektrischen Leistungen sind normalisierte Widerstandsschaltwerte.

Optionen:

- Kapillarrohr mit flexiblem Edelstahl-Schutzmantel vom 6mm Durchmesser

- Kapillarrohr mit Anschluss für 6mm Kabelverschraubung, mit oder ohne Kapillarrohr-Schutzmantel aus Edelstahl

Mechanische Lebensdauer: > 500.000 Zyklen

Klassifizierung:

Gas: Ex II 2G Ex db IIC T5/T6 Gb

Dust: Ex II 2D Ex tb IIIC T95°C/T80°C Db

Haupt-Referenzen mit 1000mm Kabellänge (L1) und Kapillarausgang Typ 4**




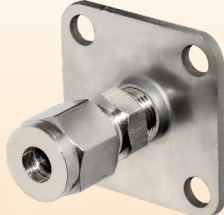

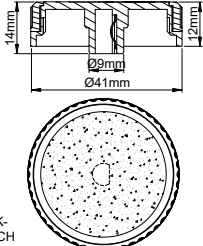
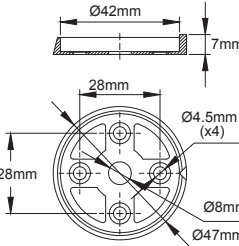
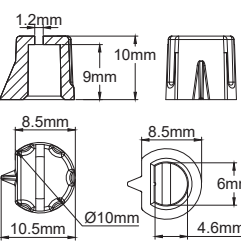
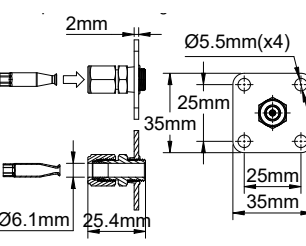
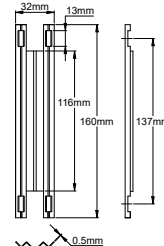
Referenzen mit Schraubendreher mit Pfeil-Einstellschraube	Referenzen mit 10mm Einstellschraube	Temperaturbereich	Kapillarlänge (L2, mm)	Kolben-Ø (D, mm)	Kolbenlänge (L3, mm)	Differential (°C)	Max. Temp. am Kolben
KABC-35035L1A4	KABA-35035L1A4	-35~35°C (-31~95°F)	1500	6	100	3,5±1	60°C (140°F)
KABC-10040L2A4	KABA-10040L2A4	-10~40°C (-14~104°F)	1500	6	130	2,5±1	70°C (158°F)
KABC-20050L3A4	KABA-20050L3A4	-20~50°C (-4~122°F) *	1500	6	90	3,5±1	80°C (176°F)
KABC004040L4A4	KABA004040L4A4	4~40°C (39,2~104°F)	1500	6	140	2±1	70°C (158°F)
KABC004040L5A4	KABA004040L5A4	4~40°C (39,2~104°F)	1500	8	80	2±1	70°C (158°F)
KABC000060L6A4	KABA000060L6A4	0~60°C (32~140°F)	1500	6	115	3±1	90°C (194°F)
KABC030090L7A4	KABA030090L7A4	30~90°C (86~194°F)	1500	6	110	3±1	120°C (248°F)
KABC000100L8A4	KABA000100L8A4	0~100°C (32~212°F)	1500	6	80	5±1,5	130°C (266°F)
KABC030110L9A4	KABA030110L9A4	30~110°C (86~230°F)	1500	4	120	7,5±2,5	230°C (446°F)
KABC000200LAA4	KABA000200LAA4	0~200°C (32~392°F)	1500	4	100	10±3	230°C (446°F)
KABC050200LBA4	KABA050200LBA4	50~200°C (122~392°F)	1500	4	120	7,5±2,5	230°C (446°F)
KABC000300LCA4	KABA000300LCA4	0~300°C (32~570°F)	1500	4	70	15±5	330°C (626°F)
KABC050300LDA4	KABA050300LDA4	50~300°C (122~572°F)	1500	4	80	12±4	330°C (626°F)
KABC050400LEA4	KABA050400LEA4	50~400°C (122~752°F)	1500	4	50	18±6	430°C (806°F)
KABC060500LFA4	KABA060500LFA4	60~500°C (140~932°F)	1500	4	120	20±6°C	550°C (1000°F)

* Die Füllflüssigkeit dieser Thermostatbaugruppen hat eine Gefriertemperatur von etwa -50°C (-58°F). Es ist jedoch wichtig, den Kolben und/oder die Kapillare vor dem Risiko des Einfrierens zu schützen, wenn im Betrieb eine Temperatur unter -35°C (-31°F) erreicht werden kann. Akzeptable Lagertemperatur: -50°C (-58°F).

** Für einen längeren kabel ersetzen Sie das 13. Zeichen (A) durch B für 2m, C für 3m, D für 4m usw. Für einen Kapillarausgang Typ 1: Ersetzen Sie das 11. Zeichen (L) durch G. Für einen Kapillarausgang Typ 2: Ersetzen Sie das 11. Zeichen (L) durch C. Für einen Kapillarausgang Typ 3: Ersetzen Sie das 11. Zeichen (L) durch P; für einen Kapillarrohranschluss vom Typ 5: das 11. Zeichen (L) durch T.

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Zubehör (separat erhältlich)

Ø 40mm bedruckter Knopf *	Lünette für 40mm-Knopf *	Miniatur-Pfeilknopf *	Rohr-Durchführung	Kolbenbestigung an Rohren
				
				
<p>Dieser Knopf ist entsprechend dem Temperaturbereich des Thermostats bedruckt. Erhältlich in °C oder °F. Er wird verwendet, wenn der Thermostat frontseitig montiert ist und der Einstellschraube durch die Montageplatte verläuft.</p>	<p>Ermöglicht die Positionierung der Temperaturmarkierung auf dem Knopf.</p>	<p>Wird auf dem Thermostat montiert, wenn dieser an der Rückseite eines Gehäuses befestigt ist. Er ist größer als der Pfeilknopf zur Schraubendreher-Einstellung.</p>	<p>Dieser Flansch ermöglicht es, den schützenden Metallmantel, der sich um die Wärmeisolierung der Rohre befindet, zu durchdringen, ohne dass die Kapillare beschädigt wird. Er wird mit einem Doppelkegel am Ende des Edelstahlmantels der Kapillare mit Ø 6mm festgezogen.</p>	<p>Dieses Profil ermöglicht es, einen Thermostatkolben mit zwei Klemmen sicher an der Wand eines Rohrs zu befestigen.</p>
<p>66MZ</p>	<p>66EN1</p>	<p>66MQ</p>	<p>66KAMB35356</p>	<p>6YTPF160032</p>

* Viele weitere Knöpfe und Blenden sind in unserem Katalog Nr. 1 beschrieben.

Dieser Kabelausgang kann nicht mit einer Kabellänge von über 2m für Leistungen zwischen 16A und 25A verwendet werden.

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.