

Tensionsthermometer mit Mikroschalter Temperaturbegrenzer Typ SC15

WIKA-Datenblatt TV 28.02

weitere Zulassungen
siehe Seite 5

Combistat

Anwendungen

- Großanlagen
- Backöfen
- Kompressoren
- Kühlindustrie

Leistungsmerkmale

- Temperaturbegrenzer und Anzeige in einem Gerät
- Hohe Schaltsicherheit und Lebensdauer



Tensionsthermometer mit Mikroschalter, Typ SC15

Beschreibung

Der Temperaturbegrenzer Typ SC15 ist ein Thermometer mit einer Fernleitung zur Vor-Ort-Anzeige. Gleichzeitig stellen Schaltkontakte die Überwachung von Grenzwerten sicher. Er begrenzt die Temperatur oberhalb oder unterhalb eines festgelegten Wertes. Dazu kann wahlweise die Schalttemperatur über einen Drehknopf auf der Sichtscheibe eingestellt werden oder ist bereits werksseitig fest eingestellt.

Die auf der Zeigerwelle angeordnete Schaltscheibe löst bei Erreichen des eingestellten Schaltpunktes den Schaltvorgang am Mikroschalter aus.

Technische Daten

Basisinformation	
Nenngröße in mm [in]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 60 [2,3] ■ 80 [3] ■ 100 [4] ■ 72 x 72 [2,8 x 2,8] ■ 96 x 96 [3,8 x 3,8]
Anschlussbauform	
BF1	Anschluss glatt (ohne Gewinde)
BF2	Drehbare Verschraubung
BF3	Überwurfmutter
BF4	Klemmverschraubung, verschiebbar auf Tauchschaft
SF91 / SV19	Anschluss drehbar mit loser Verschraubung
SF91 / SV20	Anschluss drehbar mit Dichtkonus
SF95	Verschraubung M10 x 1 mit Druckfeder
	Weitere Anschlussbauformen auf Anfrage
Füllflüssigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Xylol ■ Silikonöl ■ Syltherm
Befestigung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schalttafeleinbau mit Befestigungsbügel ■ Befestigungsrand vorn (nur bei NG 60 [2,3"], 80 [3"] oder 100 [4"])
Werkstoff (in Kontakt mit der Umgebung)	
Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kunststoff, schwarz ■ Stahlblech (für NG 60 [2,3"], 80 [3"] oder 100 [4"])
Sichtscheibe	Kunststoff

Messprinzip	
Art des Messprinzips	Bourdonfedersystem
Fernleitung	
Länge	Max. 10 m [39,37 in]
Werkstoff (nicht-messstoffberührt)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kupfer, kunststoffummantelt ■ Kupfer, kupferumspinnen ■ CrNi-Stahl

Genauigkeitsangaben	
Anzeigegenauigkeit	Klasse 2 nach EN 13190

Anzeigebereich	
Anzeigebereiche	
Fernleitung aus Kupfer, kunststoffummantelt	-40 ... +120 °C [-40 ... +248 °F]
Fernleitung aus Kupfer, kupferumspinnen	-40 ... +350 °C [-40 ... +662 °F]
Fernleitung aus CrNi-Stahl	-100 ... +400 °C [-148 ... +752 °F]
Einheit (Anzeigebereich)	<ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ °F ■ °C/°F (Doppelskala) ■ °F/°C (Doppelskala)

Anzeigebereich		
Zifferblatt		
Skalenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einfachskale ■ Doppelskale 	
Skalenwinkel	Max. 270 \sphericalangle °	
Skalenfarbe	Einfachskale	Schwarz
	Doppelskale	Rot
		Weitere Farben auf Anfrage
Werkstoffe	Aluminium, weiß	
Zeiger		
Istwertzeiger	Aluminium, schwarz	
Sollwertzeiger 1	Aluminium, rot	
Sollwertzeiger 2	Aluminium, grün	
Prozessanschluss		
Gewindegröße	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B, Außengewinde ■ G ¾ B, Außengewinde ■ G ½, Innengewinde ■ G ¾, Innengewinde ■ M10 x 1, Außengewinde ■ M14 x 1,5, Außengewinde ■ M16 x 1,5, Außengewinde ■ M18 x 1,5, Außengewinde ■ ½ NPT, Außengewinde ■ ¼ NPT, Außengewinde ■ ½ NPT, Außengewinde 	
Werkstoff	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kupferlegierung ■ CrNi-Stahl 	
Tauchschaft		
Durchmesser	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6 mm ■ 8 mm ■ 8,5 mm ■ 10 mm 	
Werkstoff (messstoffberührt)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kupferlegierung ■ CrNi-Stahl 316L 	
Einbaulänge l ₁	20 ... 600 mm [0,78 ... 23,62 in]	
Schutzrohr		
Schutzrohrtyp	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ohne ■ SH16 ■ SB18 	
Schutzrohrdurchmesser	<ul style="list-style-type: none"> ■ 8 mm ■ 10 mm 	
Einbaulänge U ₁	20 ... 600 mm [1,18 ... 23,62 in]	

Ausgangssignal	
Kontaktart	Mikroschalter
Kontaktausführung	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 einstellbarer Wechsler ■ 2 einstellbare Wechsler ■ 2 gemeinsam einstellbare Wechsler ■ 1 einstellbarer und 1 fest eingestellter Wechsler ■ 1 fest eingestellter Wechsler ■ 2 fest eingestellte Wechsler
Kontaktstrom	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 A induktionsfrei bei max. 250 V, 50 ... 60 Hz ■ 10 A induktionsfrei bei max. 250 V, 50 ... 60 Hz
Schaltleistung	cos ϕ = 1 (0,6)
Wirkungsweise nach EN 60730-1	Typ 1.B Integrierter RS Temperaturbegrenzer
Anzahl Schaltzyklen nach EN 60730-1	10.000 (bei UL-Ausführung 6.000)
Standardschaltdifferenz	< 2 % vom Messbereich
Schaltpunkteinstellung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drehknopf ■ Drehknopf mit Schlüsselverstellung

Elektrischer Anschluss	
Anschlussart	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,8 x 6,3 mm [0,03 x 0,25 in] Flachstecker nach DIN 46244 ■ Klemmanschluss mit Leitungsquerschnitt bis 1,5 mm²

Einsatzbedingungen	
Umgebungstemperaturbereich	0 ... 50 °C [32 ... 122 °F]
Lager- und Transporttemperaturbereich	-40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F]
Schutzart (IP-Code) nach IEC/EN 60529	<ul style="list-style-type: none"> ■ Front: IP53, Rückseite: IP00 ■ Mit Schutzkappe: IP54

Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	UL Komponentenzertifizierung	USA und Kanada

Optionale Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	EAC	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	EMV-Richtlinie	
	Niederspannungsrichtlinie	
	PAC Russland Metrologie, Messtechnik	Russland
	PAC Kasachstan Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	MChS Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	PAC Ukraine Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	PAC Usbekistan Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

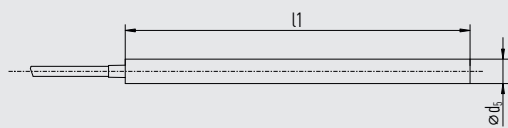
Zertifikate/Zeugnisse (Option)

Zertifikate/Zeugnisse	
Zeugnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2-Werkszeugnis ■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis mit 3 Prüfpunkten (optional mit 5 Prüfpunkten)

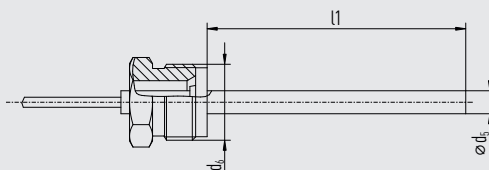
Zulassungen und Zertifikate siehe Webseite

Anschlussbauform

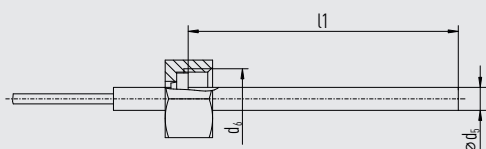
BF1, Anschluss glatt (ohne Gewinde)



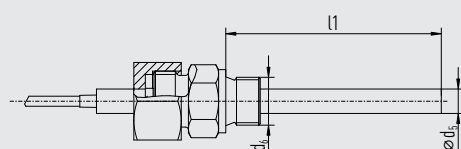
BF2, drehbare Verschraubung



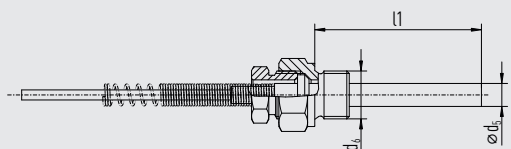
BF3, Überwurfmutter



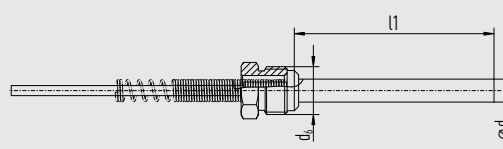
BF4, Klemmverschraubung, verschiebbar auf Tauchschaft



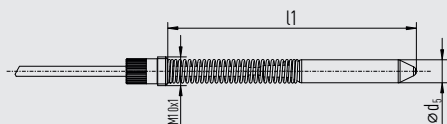
SF91/SV19, Anschluss drehbar mit loser Verschraubung



SF91/SV20, Anschluss drehbar mit Dichtkonus



SF95, Verschraubung M10 x 1 mit Druckfeder

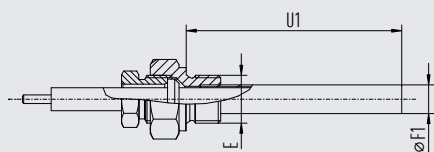


Legende:

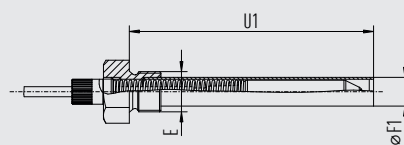
- $\varnothing d_5$ Tauchschaftdurchmesser
- $\varnothing d_6$ Gewinde Prozessanschluss
- l_1 Variable Einbaulänge

Mit angebautem Schutzrohr

SV20 mit Schutzrohr SH16



SF95 mit Schutzrohr SB18

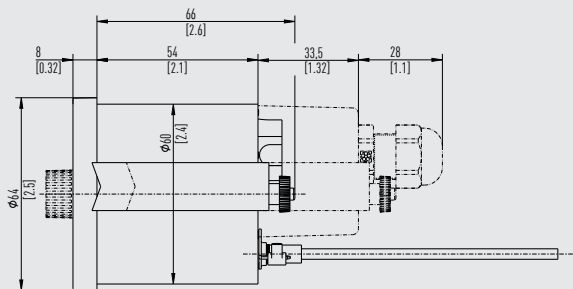


Legende:

- $\varnothing F_1$ Schutzrohrdurchmesser
- E Gewinde Prozessanschluss
- U_1 Variable Einbaulänge

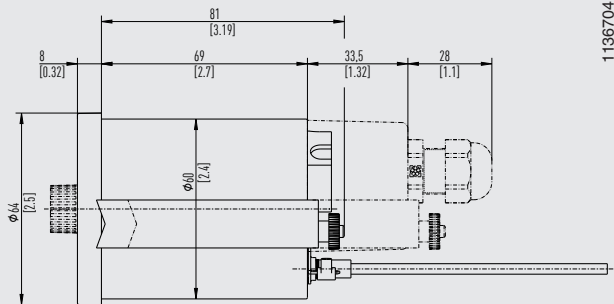
Abmessungen in mm [in]

NG 60 [2,3"], Kunststoff mit 1 Kontakt



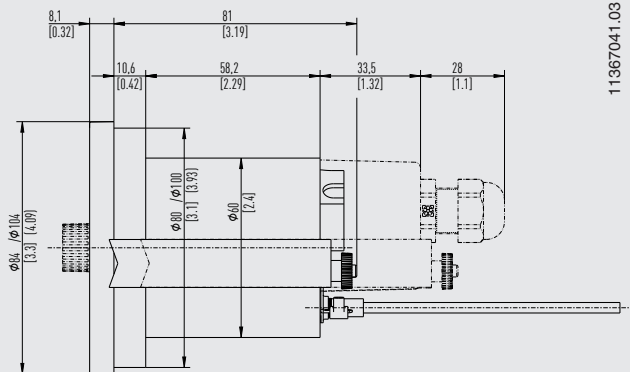
11367041.03

NG 60 [2,3"], Kunststoff mit 2 Kontakten



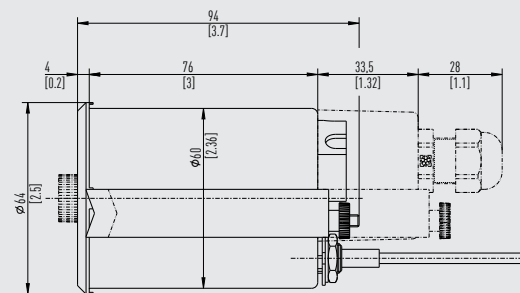
11367041.03

NG 80 [3\"]/NG 100 [4\"], Kunststoff



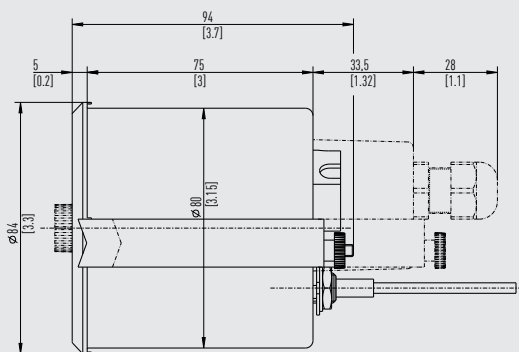
11367041.03

NG 60 [2,3\"], Stahlblech



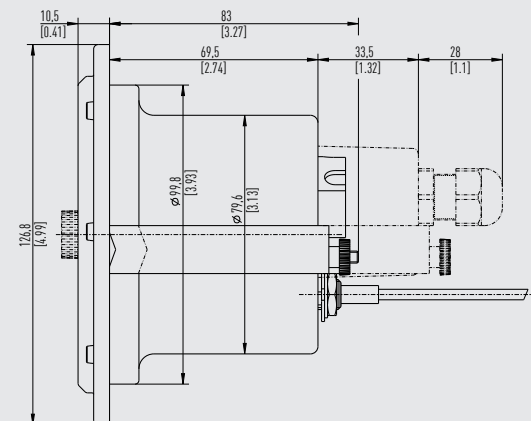
14311361.01

NG 80 [3\"], Stahlblech



14311361.01

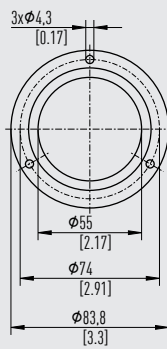
NG 100 [4\"], Stahlblech



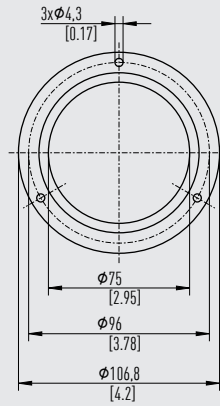
14311361.01

Vordere Befestigung

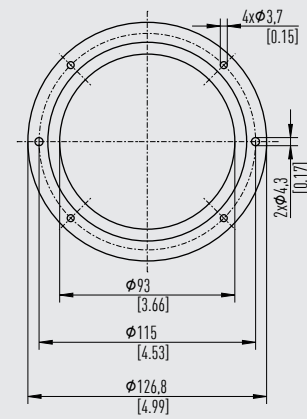
NG 60 [2,3"]



NG 80 [3"]



NG 100 [4"], Blech



11367016.03

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Kontaktausführung / Schaltpunkte / Fernleitung / Fernleitungslänge / Anschlussbaumform / Optionen

© 05/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

