

Auf einen Blick

- Exzellente Wiederholgenauigkeit
- Einstellbare Rückschaltdifferenz für Regelfunktionen
- Feste Rückschaltdifferenz für Steuerungs- und Alarmfunktion
- Druckfest gekapselt, Zone 1, 2, 21, 22



Abbildung ähnlich


Technische Daten
Gehäuse

Schutzart (EN 60529)	IP66
Abdeckung	Epoxy-Überzug, Aluminium Unverlierbaren Edelstahlschrauben
Gehäusematerial	Epoxy-Überzug, Aluminium
Montage	Wandmontage, 3 Laschen
Skala	Intern, Ablesegenauigkeit ± 5 % FS
Messfühler	Edelstahl 1.4404 / AISI 316L

Leistung

Min. Temperaturbereich	-46°C ... +0°C
Max. Temperaturbereich	+40°C ... +120°C
Wiederholgenauigkeit	± 1 % FS

Temperatur

Umgebungstemperatur	-30°C ... +55°C
---------------------	-----------------

Temperatur

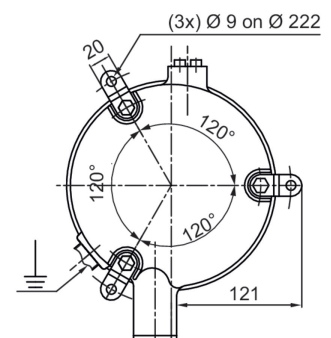
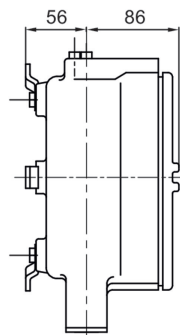
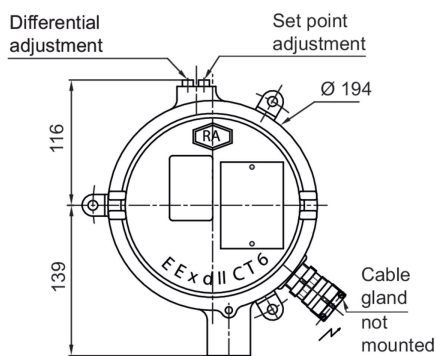
Lagertemperatur	-40°C ... +55°C
Prozesstemperatur	-46°C ... +120°C

Medienberührte Teile

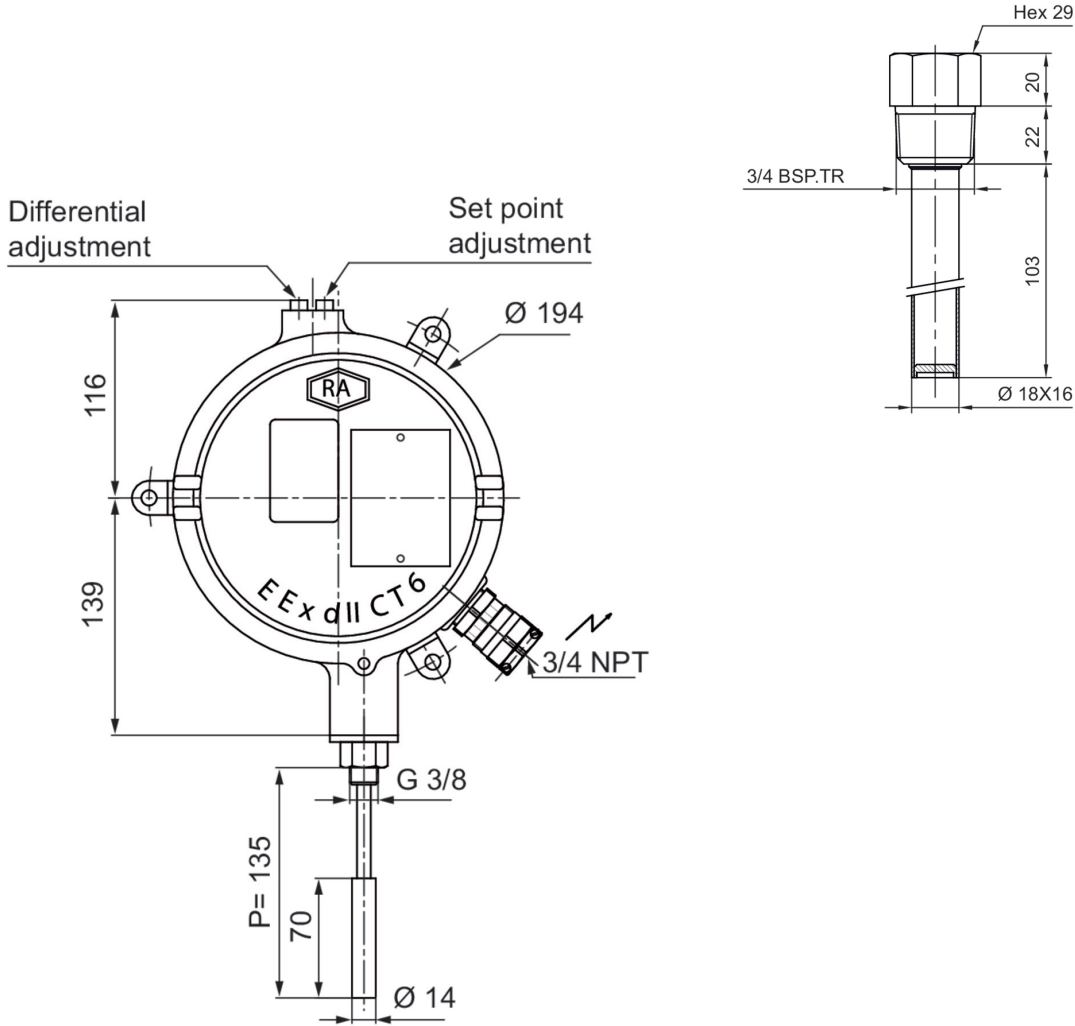
Prozessanschlussmaterial	Edelstahl 1.4404 / AISI 316L
--------------------------	------------------------------

Elektrische Daten

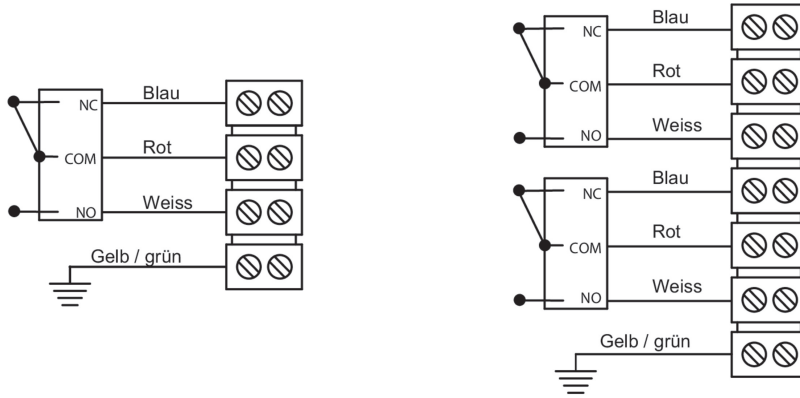
Elektrischer Anschluss	Innenliegende Anschlussklemmen mit metallischer Kabelverschraubung für Ø 7 bis 12 mm
CE-Konformität	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
Erdung	Innenliegende Anschlussklemme
Einstellung	2 externe Einstellschrauben für Schalterpunkt und Rückschaltdifferenz auf der Gehäuseoberseite

Masszeichnungen (mm)


Masszeichnungen (mm)



Elektrischer Anschluss



1 SPDT

2 SPDT

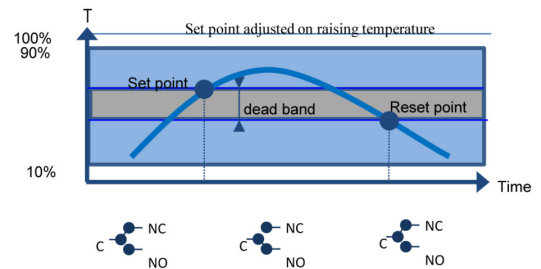
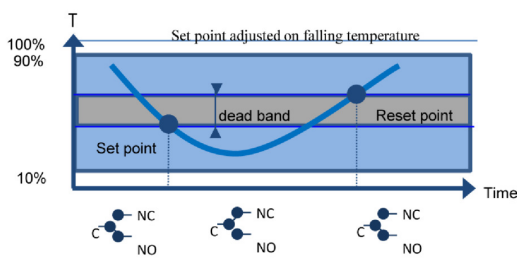
-20°C ≤ Ta ≤ +70°C	Staub IP6x	Gas
	T° Oberfläche	Klassen
Ta = 60°C	80°C	T6
Ta = 70°C	95°C	T5

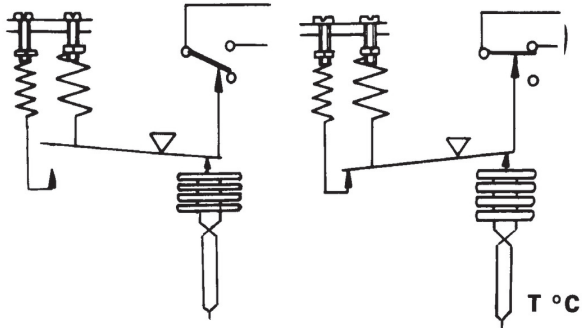
Wichtig: Die maximale Verlustleistung im Gehäuse beträgt nicht mehr als 5 W.

Zone 1, 2, 21, 22

Der Anwender muss alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um zu vermeiden, dass die Wärmeübertragung vom Fluid auf den Gerätekopf die Temperatur des Kopfes so weit erhöht, dass er die Selbstentzündungstemperatur des Gases erreicht, in dem er verwendet wird.

Prinzipdarstellung



Prinzipdarstellung


Ein dampfgefülltes, flexibles Messelement betätigt mit Hilfe ein es Kolbens einen Mikroschalter. Der Schalterpunkt wird durch Spannen einer Feder eingestellt, die der Kraft des Messelementes entgegenwirkt. Schalterpunkt und Rückschalterpunkt müssen zwischen 10% und 90% des gewählten Skalenbereiches liegen.

Werksseitige Standardeinstellung
 Schalterpunkt bei 50% des Skalenbereiches, eingestellt bei fallender Temperatur.

Werksseitige Schalterpunkteinstellung nach Kundenvorgabe (Option SETP)

Mit der Bestellung werden folgende Angaben benötigt:

- Schalterpunkt
- Einstellung bei fallender oder steigender Temperatur
- Rückschaltdifferenz (für Mikroschalter mit einstellbarer Rückschaltdifferenz)

Skaleneinstellung

Scale	T _{Max} accidental	Code	Micro-switch dead band ^{a)}									
			Adjustable dead band				Fixed dead band					
			A (B*)		M (K*)		C (W*)		E (F*)		D (V*)	
10%		90%		10%		90%		10%		90%		
°C			°C									
-46 ... 0	40	300	6 - 13	3 - 13	12 - 18	6 - 18	2.25	1.2	7.5	3.7		
-20 ... 20	60	301	4.5 - 12	2.2 - 12	9 - 15	6 - 15	1.5	0.75	6	3		
0 ... 45	60	302	6 - 13	3 - 13	10 - 18	6 - 18	2.25	1.05	7.5	3.7		
40 ... 120	145	303	7.5 - 24	4.5 - 24	15 - 30	9 - 30	3	1.8	9	6		
20 ... 80	100	315	7.5 - 18	4.5 - 18	13 - 22	7.5 - 22	3	1.5	9	4.5		

(*) For version with 2 microswitches lower values of the dead band must be multiplied x 1.5

(1) The value of the dead band is depending on the value of the set point. This table contains the dead band values for set point adjustment at 10% and 90% of the selected scale. For adjustable dead band the lower value corresponds to the dead band spring totally released and the higher corresponds to the dead band spring fully tensed. For other set points the dead band value can be calculated by linear interpolation between the values at 10% and 90%.

Mikroschaltereigenschaften

Switch code	A (B)	M (K)	C (W)	E (F)	D (V)
Type	Standard	Gold contact	Hermetic	Ultra sensitive	Ultra sensitive Hermetic
6 Vdc	0.4 ... 10 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0.4 ... 1 A	0.4 ... 4 A
12 Vdc	0.4 ... 10 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0.4 ... 1 A	0.4 ... 4 A
24 Vdc	0.4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0.4 ... 1 A	0.4 ... 4 A
30 Vdc	0.4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 3 A	0.4 ... 1 A	0.4 ... 2 A
48 Vdc	0.4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 3 A	N/A	N/A
110 Vdc	0.1 ... 0.5 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 1 A	N/A	N/A
220 Vdc	0.1 ... 0.25 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 0.5 A	N/A	N/A
115 Vac	0.4 ... 10 A	10 ... 50 mA	50 mA ... 3 A	0.4 ... 10 A	N/A
250 Vac	0.2 ... 10 A	N/A	50 mA ... 2.5 A	0.2 ... 10 A	N/A
Dielectric rigidity between contacts and ground	2000 V	2000 V	1500 V	2000 V	1000 V

Typenschlüssel

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	RT	-	N	E	#	.	###	.	E	0	0	E	J
Produkt	RT												
Bauart				N									
ATEX					E								
ATEX II 2 G D													
Ex d IIC T6 oder T5 Gb													
Ex tb IIIC T80°C oder T95°C Db													
T°amb:-20°C bis +60°C (T6 oder T80°C)													
oder -20°C bis +70°C (T5 oder T95°C)													
Zone:1,2,21,22													
Mikroschaltertyp													
1xSPDT, Standard												A	
simultaneous												B	
1xSPDT, hermetisch												C	
simultaneous												W	
1xSPDT, hochempfindlich												E	
simultaneous												F	
1xSPDT, hochempf., hermetisch?												D	
simultaneous												V	
1 gold contact changeover switch												M	
simultaneous												K	
Temperaturbereich													
-46 ...0°C												300	
-20 ...20°C												301	
0 ...45°C												302	
40 ...120°C												303	
20 ...80°C												315	
Bauform													
TRD starrer Fühler												E	
Fernleitungslänge													
ohne Fernleitung												0	
Einbaulänge													
135 mm													0
Messfühldurchmesser													
14 mm													E
Prozessanschluss													
G 3/8													J

Bestellbeispiel

	RT	-	N	E	A	.	300	.	E	0	0	E	J	/	Q001
Produkt	RT														
Bauart				N											
ATEX					E										
ATEX II 2 G D															
Ex d IIC T6 oder T5 Gb															
Ex tb IIIC T80°C oder T95°C Db															
T°amb:-20°C bis +60°C (T6 oder T80°C)															
oder -20°C bis +70°C (T5 oder T95°C)															
Zone:1,2,21,22															

Typenschlüssel

Bestellbeispiel

RT - N E A . 300 . E 0 0 E J / Q001

Mikroschaltertyp

1xSPDT, Standard

A

Temperaturbereich

-46 ...0°C

300

Bauform

TRD starrer Fühler

E

Fernleitungslänge

ohne Fernleitung

0

Einbaulänge

135 mm

0

Messerfühldurchmesser

14 mm

E

Prozessanschluss

G 3/8

J

/

Prüfzeugnisse

Werksbescheinigung 2.1 nach EN 10204

Optionen

Schaltpunkteinstellung	SETP	2.1 Zertifikat	Q001
Edelstahletikett mit Draht*	9941	2.2 Zertifikat	Q002
für Nuklearanlagen	0838	3.1 Materialzertifikat	Q003
Schaltpunkt verplombt	8990	3.1 Zertifikat Schaltpunkt	Q011