



ELKUME e.U.

Ihr Partner für Haus- und Industrie Heiztechnik



EX-Elektrische Rippenrohrheizkörper



Rippenrohrheizgerät R2 Finned Tube Heater R2



Anwendung

⊠ Rippenrohrheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2.

Aufbau: Verzinktes Rippenrohr, lackiertes Anschlussgehäuse, lackierter oder pulverbeschichteter Schutzkorb.

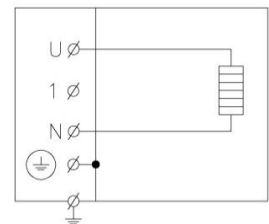
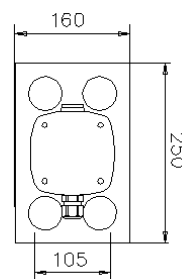
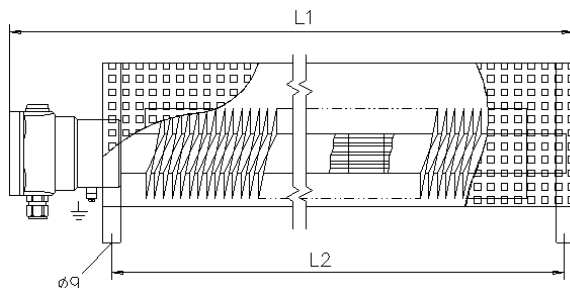
Application

⊠ Finned Tube Heaters serve for heating of room air in hazardous areas in zone 1 and 2.

Design: Galvanized finned tube, painted connection enclosure, painted or powder coated protective cage.

Auswahltabelle Standardgeräte / Selection Table Standard Heaters

Artikel-Nr. Article No.	T Klasse T Class	Bemessungs- leistung Nominal Power	Warmeistung Power Consumption	Kurzzeitiger Anfangsstrom/ Vorsicherung Inrush current/ Back up fuse [A] / [A gL]	L1	L2	Gewicht Weight [kg]	an Lager on stock
		[W]	[W]		[mm]	[mm]		
KOV-EX-8557	T4	250	200	1,4 / 2	740	575	14	
KOV-EX-8558	T3	500	360	3,8 / 4	740	575	14	X
KOV-EX-8559	T2	850	610	7,7 / 6	740	575	14	X
KOV-EX-8560	T4	450	360	3 / 4	1235	1070	22	
KOV-EX-8561	T3	1000	780	7,8 / 6	1235	1070	22	X
KOV-EX-8562	T2	1600	1280	16 / 16	1235	1070	22	X
KOV-EX-8563	T4	700	575	4,5 / 6	1840	1670	30	
KOV-EX-8564	T3	1500	1145	11 / 10	1840	1670	30	X
KOV-EX-8565	T2	2500	2000	25 / 16	1840	1670	30	
KOV-EX-8566	T3	2000	1525	20 / 16	2335	2165	38	



Elektrischer Anschluss

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nennanschlussquerschnitt: 2,5 mm²
 Kabeleinführung Ex e: 1 x M25 x 1,5 für Kabel-ø 9...17 mm

Aufstellung: waagrecht, Bodenmontage bzw.
 Wandmontage mit Konsole

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +40 °C

Ex-Kennzeichnung: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBExU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. Oberflächentemperatur

Schutzart: IP 66

Electrical connection

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nominal connection cross section: 2,5 mm²
 Cable gland Ex e: 1 x M25 x 1,5 for cable ø 9...17 mm

Erection: horizontal, floor mounting respectively wall
 mounting with bracket

Ambient temperature: -20 °C ... +40 °C

Ex Marking: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBExU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. surface temperature

Degree of protection: IP 66



Rippenrohrheizgerät R3 Finned Tube Heater R3



Anwendung

Ex Rippenrohrheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2.

Aufbau: Ausführung komplett in Edelstahl für aggressive oder korrosive Umgebung.

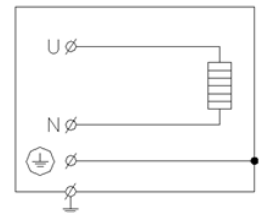
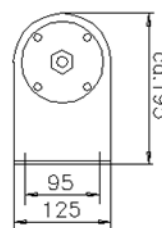
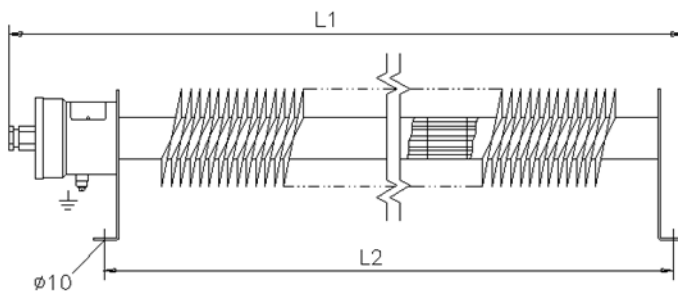
Application

Ex Finned Tube Heaters serve for heating of room air in hazardous areas in zone 1 and 2.

Design: Completely made of stainless steel for aggressive or corrosive ambient conditions.

Auswahltabelle Standardgeräte / Selection Table Standard Heaters

Artikel-Nr. Article No.	T Klasse T Class	Bemessungs- leistung Nominal Power [W]	Warmleistung Power Consumption [W]	Kurzzeitiger Anfangsstrom/ Vorsicherung Inrush current/ Back up fuse [A] / [A gL]	L1 [mm]	L2 [mm]	Gewicht Weight [kg]	an Lager on stock
KOV-EX-8571	T3	500	360	3,8 / 4	735	600	12	
KOV-EX-8572	T2	850	610	7,1 / 6	735	600	12	
KOV-EX-8573	T3	1000	780	7,8 / 6	1230	1095	18	X
KOV-EX-8574	T2	1600	1280	16 / 10	1230	1095	18	X
KOV-EX-8575	T3	1500	1145	11,5 / 10	1835	1700	25	X
KOV-EX-8576	T2	2500	2000	25 / 16	1835	1700	25	
KOV-EX-8577	T3	2000	1525	15,4 / 16	2330	2195	30	



Elektrischer Anschluss

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nennanschlussquerschnitt: 2,5 mm²
 Kabeleinführung Ex e: 1x M20x1,5 für Kabel-Ø 11...14,2 mm

Anschluss nur mit Kabeltyp: H07RN-F, NYY

Aufstellung: waagrecht, Boden- oder Wandmontage

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +40 °C

Ex-Kennzeichnung: Ex II 2G Ex db IIC TX Gb
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. Oberflächentemperatur

Schutzart: IP 66

Electrical connection

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nominal connection cross section: 2,5 mm²
 Cable gland Ex e: 1x M20x1,5 for cable Ø 11...14,2 mm

Connection only with cable type: H07RN-F, NYY

Erection: horizontal, wall or floor mounting

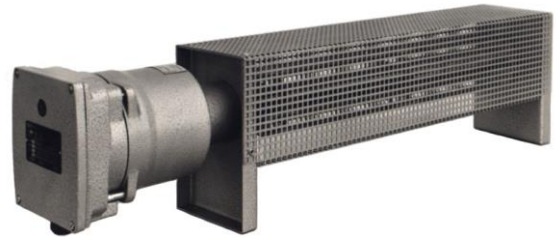
Ambient temperature: -20 °C ... +40 °C

Ex Marking: Ex II 2G Ex db IIC TX Gb
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. surface temperature

Degree of protection: IP 66



Raumheizgerät R1 Room Heater R1



Anwendung

⊠ Raumheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2.

Aufbau: Heizbündel aus Edelstahl-Rohrheizkörpern, lackiertes Anschlussgehäuse mit eingebautem Temperaturbegrenzer und -wächter, lackierter oder pulverbeschichteter Schutzkorb.

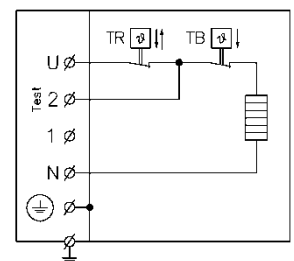
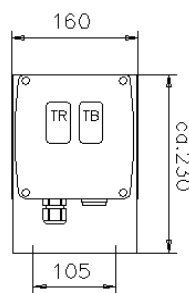
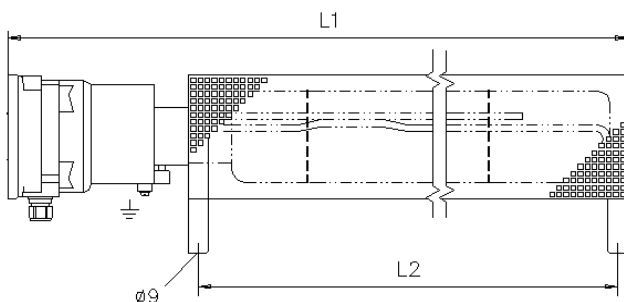
Application

⊠ Room heaters serve for heating of room air in hazardous areas in zone 1 and 2.

Design: Stainless steel heating elements, painted steel flameproof enclosure, built-in temperature limiter and monitor, painted or powder coated protection cage.

Auswahltabelle Standardgeräte / Selection Table Standard Heaters

Artikel-Nr. Article No.	T Klasse T Class	Leistung Rated Power [W]	Strom Current [A]	Vorsicherung Back up fuse [A gL]	L1 [mm]	L2 [mm]	Gewicht Weight [kg]	an Lager on stock
KOV-EX-8546	T4	500	2,2	4	1450	1190	19	
KOV-EX-8547	T4	750	3,3	6	1225	965	20	
KOV-EX-8548	T4	1000	4,3	6	1450	1190	21	
KOV-EX-8549	T3	500	2,2	4	900	640	17	X
KOV-EX-8550	T3	750	3,3	6	1225	965	18	
KOV-EX-8551	T3	1000	4,3	6	1450	1190	19	X
KOV-EX-8552	T3	1500	6,5	10	1225	965	20	
KOV-EX-8553	T3	2000	8,7	16	1450	1190	21	X
KOV-EX-8554	T3	3000	13,0	16	2025	1765	24	
KOV-EX-8555	T2	1500	6,5	10	1450	1190	19	
KOV-EX-8556	T2	3000	13,0	16	1450	1190	21	



Elektrischer Anschluss

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nennanschlussquerschnitt: 4 mm²
 Kabeleinführung Ex e: 1 x M25 x 1,5 für Kabel-ø 9...17 mm

Aufstellung: waagrecht, Bodenmontage bzw. Wandmontage mit Konsole

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +40 °C

Ex-Kennzeichnung: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBExU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max.

Schutzart: IP 66 Oberflächentemperatur

Electrical connection

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nominal connection cross section: 4 mm²
 Cable gland Ex e: 1 x M25 x 1,5 for cable ø 9...17 mm

Erection: horizontal, floor mounting respectively wall mounting with bracket

Ambient temperature: -20 °C ... +40 °C

Ex Marking: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBExU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. surface temperature

Degree of protection: IP 66



Rippenrohrheizgerät R4 Finned Tube Heater R4



Anwendung

⊠ Rippenrohrheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2.

Aufbau: Ausführung komplett pulverbeschichtet.

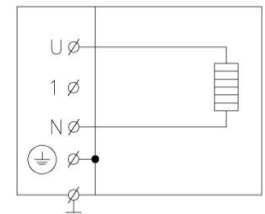
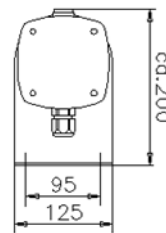
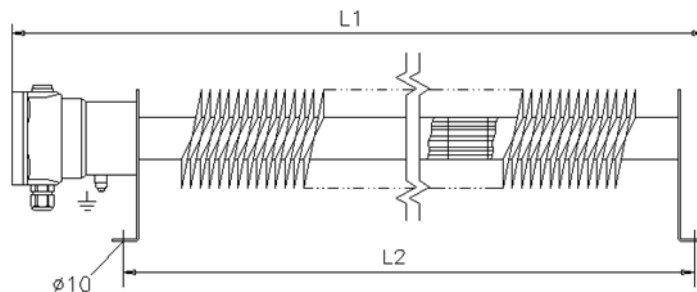
Application

⊠ Finned Tube Heaters serve for heating of room air in hazardous areas in zone 1 and 2.

Design: Completely powder coated.

Auswahltable Standardgeräte / Selection Table Standard Heaters

Artikel-Nr. Article No.	T Klasse T Class	Bemessungs- leistung Nominal Power [W]	Warmleistung Power Consumption [W]	Kurzzeitiger Anfangsstrom/ Vorsicherung Inrush current/ Back up fuse [A] / [A gL]	L1 [mm]	L2 [mm]	Gewicht Weight [kg]	an Lager on stock
KOV-EX-8567	T3	500	360	3,8 / 4	765	600	12	X
KOV-EX-8568	T3	1000	780	7,7 / 6	1260	1095	18	X
KOV-EX-8569	T3	1500	1145	11,5 / 10	1865	1700	25	X
KOV-EX-8570	T3	2000	1525	15,4 / 16	2360	2195	30	X



Elektrischer Anschluss

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nennanschlussquerschnitt: 2,5 mm²
 Kabeleinführung Ex e: 1x M25x1,5 für Kabel- ϕ 9...17 mm

Aufstellung: waagrecht, Boden- oder Wandmontage

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +40 °C

Ex-Kennzeichnung: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX \triangleq max. Oberflächentemperatur

Electrical connection

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nominal connection cross section: 2,5 mm²
 Cable gland Ex e: 1x M25x1,5 for cable ϕ 9...17 mm

Erection: horizontal, wall or floor mounting

Ambient temperature: -20 °C ... +40 °C

Ex Marking: ⊠ II 2G Ex db eb IIC TX Gb
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX \triangleq max. surface temperature

Schutzart: IP 66

Degree of protection: IP 66



Rippenrohrheizgerät Edelstahl V4A

Finned tube heater stainless steel 316



Anwendung

Ex-Rippenrohrheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2.

Ex___V4A ist auch zugelassen für Zone 21 und 22.

→ **Verwendung Zone 21 / 22 bei Bestellung angeben!**

Aufbau

Ausführung komplett in V4A Edelstahl für höchste Korrosionsbeständigkeit unter extremen Bedingungen.

Application

Ex finned tube heaters are used for space heating in hazardous areas in zone 1 and 2.

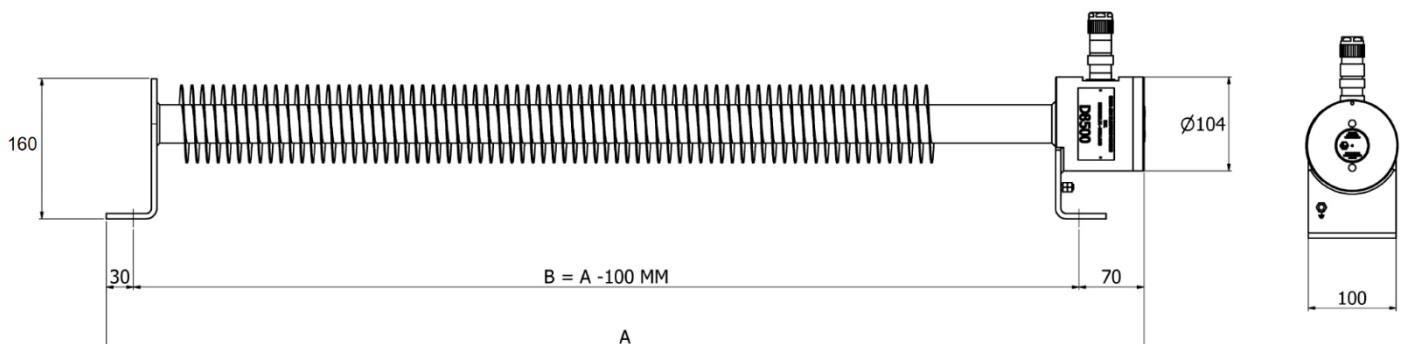
Ex___V4A is also approved for zone 21 and 22.

→ **Application zone 21 / 22 must be noted on order!**

Design

Completely made of stainless steel 316 for maximum corrosion resistance under extreme conditions.

Artikel-Nr. Article No.	T-Klasse T-class	Leistung power	Gesamtlänge L1 total length L1 [mm]	Bohrungsabstand L2 Hole spacing L2 [mm]	Gewicht weight [kg]
KOV-EX-8578	T3	450 W	850	750	11,5
KOV-EX-8579	T3	930 W	1450	1350	16
KOV-EX-8580	T3	1520 W	2050	1950	19,5
KOV-EX-8581	T3	2000 W	2650	2550	24,5
KOV-EX-8582	T3	2400 W	3150	3050	28,5



Elektrischer Anschluss

230 V L/N/PE

Kabeleinführung M20 x 1,5 Ex d

Aufstellung: waagrecht, Boden- oder Wandmontage

Umgebungstemperatur: -30°C ... +40°C

Ex-Kennzeichnung:

EN-IEC-60079-1 Ex II 2G Ex db IIC T3/T4 Gb

EN-IEC-60079-31 Ex II 2D Ex tb IIIC T200°C

Schutzart: IP66

Electrical connection

230 V L/N/PE

Kabel gland M20 x 1,5 Ex d

Mounting: horizontal, floor or wall

Ambient temperature: -30°C ... +40°C

Ex-marking:

EN-IEC-60079-1 Ex II 2G Ex db IIC T3/T4 Gb

EN-IEC-60079-31 Ex II 2D Ex tb IIIC T200°C

Ingress protection: IP66



Staub-Ex Raumheizgerät R5 Dust Ex Space Heater R5



Anwendung

⊠ Staub-Ex-Raumheizgeräte dienen zur Erwärmung der Raumluft in Staub-explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 21.

Das geschlossene Gehäuse aus lackiertem Stahl dient der Vermeidung von Staubablagerungen auf der heißen Oberfläche. Die Oberflächentemperatur des Heizgerätes ist konstruktiv begrenzt.

Die maximal zulässige Oberflächentemperatur beträgt 2/3 der kleinsten vorkommenden Zündtemperatur des Staubes.

Application

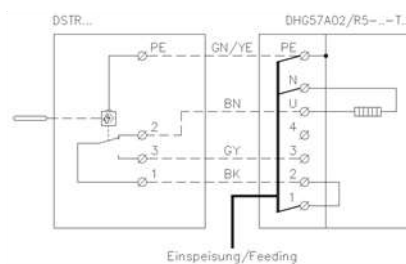
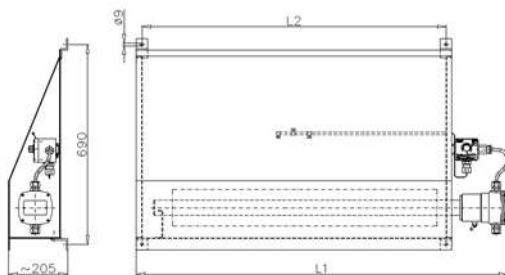
⊠ Dust Ex space heaters serve for heating of space air in dust hazardous areas in zone 21.

The closed enclosure, made of painted steel, is to avoid deposits of dust on the hot surface. The surface temperature of the heater is limited.

The maximum admissible surface temperature in dust hazardous areas is 2/3 of the minimal ignition temperature of the dust.

Auswahltable Standardgeräte / Selection Table Standard Heaters

Artikel-Nr. Article No.	Bemessungs- leistung Nominal Power	Warmleistung Power Consumption	Kurzzeitiger Anfangsstrom Inrush Current	Vorsicherung Back up fuse	L1	L2	Gewicht Weight
	[W]	[W]	[A]	[A gL]	[mm]	[mm]	
KOV-EX-8583	500	360	3,7	4	800	560	28
KOV-EX-8584	1000	780	7,8	6	1295	1055	43
KOV-EX-8585	1500	1145	11	10	1870	1630	60
KOV-EX-8586	850	610	7,1	6	800	560	28
KOV-EX-8587	1600	1280	16	10	1295	1055	43
KOV-EX-8588	2500	2000	25	16	1870	1630	60



Elektrischer Anschluss

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nennanschlussquerschnitt: 2,5 mm²
 Kabeleinführung Ex e: 1 x M25 x 1,5 für Kabel-ø 10...17 mm

Angebauter Ex-Temperaturregler für Gehäusetemperatur
 Typ DSTR60ALD/0...+200-T6

Aufstellung: waagrecht, Boden- oder Wandmontage

Umgebungstemperatur: -20 °C ... +40 °C

Ex-Kennzeichnung: ⊠ II 2D Ex tb IIIC TX
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max.
 Oberflächentemperatur

Schutzart: IP 66

Electrical connection

230 V 1/N/PE 50/60 Hz
 Nominal connection cross section: 2,5 mm²
 Cable gland Ex e: 1 x M25 x 1,5 for cable ø 10...17 mm

With Ex thermostat for enclosure temperature
 Type DSTR60ALD/0...+200-T6

Erection: horizontal, wall or floor mounting

Ambient temperature: -20 °C ... +40 °C

Ex Marking: ⊠ II 2D Ex tb IIIC TX
 IBE XU 15 ATEX 1019 X
 TX ≙ max. surface
 temperature

Degree of protection: IP 66

Temperaturregler /-begrenzer Thermostat / Temperature Limiter



Verwendung

Der Thermostat dient zur Begrenzung, Überwachung oder zur Regelung von Raum-, Medium- oder Oberflächentemperaturen innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche der Kategorie 2 oder 3.

Aufbau

In einem Gehäuse aus Aluminium ist ein Thermostat eingebaut. Die Kapillare sowie die elektrischen Anschlussleitungen sind durch nicht zu öffnende Kabel- und Leitungseinführungen M20x1,5 geführt. Der Typ .ST.60ALE... hat zusätzlich ein Ex e Anschlussgehäuse.

Application

The thermostat serves for limiting, monitoring or control of room temperatures, medium or surface temperatures within hazardous areas of category 2 or 3.

Design






In a casing made of aluminium a thermostate is installed. The capillary as well as the electric wires are lead through cable glands M20x1,5 which cannot be opened. Type .ST.60ALE... is additionally equipped with an Ex e connection box.

Funktionale Sicherheit / Functional safety:

Lebensdauer / Lifetime
 MTBF Wert / Value

: 250000 Schaltspiele / switch
 operations : 6,39 x 10 E 7 h

Ex-Kennzeichnung / Ex Marking:

 II 2G Ex db IIC T6 Gb;
  II 2G Ex db eb IIC T6 Gb;
  II 2G Ex ib IIC T6 Gb;
 II 2G Ex tb IIIC T85 °C Db;
  II 2G Ex ib IIIC T85 °C Db;

Zertifikat / Certificate IBExU 18 ATEX 1045 X, IECEx IBE 18.0031 X

Auswahltabelle/ Selection Table

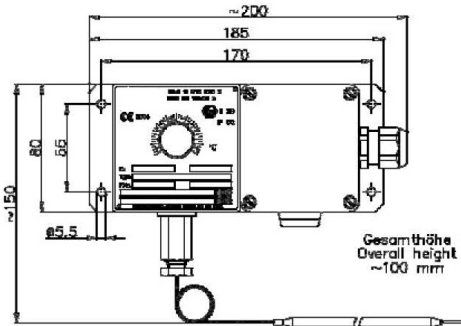
Einstellbereich	Kapillarenlänge	Fühler- und Kapillarenmaterial	Art.- Nr.
<i>Range of Adjustment</i>	<i>Capillary length</i>	<i>Probe and capillary material</i>	<i>Art. no.</i>
-20...+50-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-002
0...+70-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-003
0...+100-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-004
0...+150-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-005
0...+200-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-006
-20...+50-T6	1500 mm	CrNi / Stainless steel	KO-EX-TR-012
+50...+300-T6	2500 mm	Kupfer/CrNi / Copper/Stainless steel	KO-EX-TR-027
0...+70-T6	1000 mm	Kupfer / Copper mit Tauchhülse / with immersion pipe	KO-EX-TR-043
-20...+50-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-202
0...+200-T6	1000 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-206
0...+100-T6	280 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-224
+5-T6	280 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-302
+10-T6	280 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-303
+15-T6	280 mm	Kupfer / Copper	KO-EX-TR-304

Technische Änderungen vorbehalten

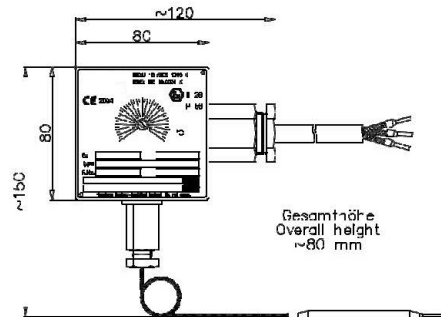
Due to technical changes

Ex Temperaturregler /-begrenzer Thermostat / Temperature Limiter

Maßbild / Drawing

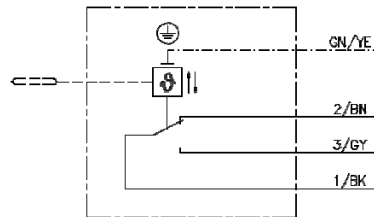
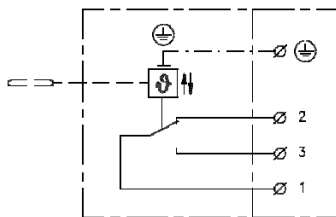


Artikel Nr.:
KO-EX-TR-002 bis KO-EX-TR-043



Artikel Nr.:
KO-EX-TR- bis KO-EX-TR-304

Schaltbild / Wiring Diagram



Technische Daten / Technical Data:

Schaltvermögen / Current rating

- Kontakt / Contact 1-2

- Kontakt / Contact 1-3

Vorsicherung / Back up fuse

Nennanschlussquerschnitt / Nominal cross section

Schutzart / Protection

Umgebungstemperatur / Ambient temperature

: 16 A, 230 V AC1; 0,25 A, 230 V

DC : 8 A, 230 V AC1; 0,25 A, 230

V DC : max. 20 A

: max. 2,5 mm²

: IP 66

: -20 °C ... +40 °C

Elektrischer Anschluss

3 m Anschlussleitung

4 x 2,5 mm² Silikon Leitung SiHF

oder an den Klemmen im Ex e Anschlussgehäuse

Electrical connection:

3 m connecting cable

4 x 2,5 mm² silicone cable SiHF

or at terminals in the Ex e connection box

Optionen auf Anfrage

- Staub-Ex Ausführung für Zone 21 und 22 (Kat. 2D oder 3D)
- Ausführung Ex ib
- Sicherheitstemperaturbegrenzer Typ DSTB60AL. mit manuellem Reset
- Umgebungstemperatur -40 °C ... +60 °C

Options on Request:

- Dust Ex for zone 21 and 22 (Cat. 2D or 3D)
- Design Ex ib
- Safety Temperature Limiter Type DSTB60AL. with manual reset
- Ambient temperature -40 °C ... +60 °C

Technische Änderungen vorbehalten

Due to technical changes

Unser Qualitätsanspruch

Im Mittelpunkt der Firmenphilosophie stehen

- Hohe Qualität,
 - Kompetente Beratung der Kunden sowie
 - Der ständige Ausbau der Forschungs- und Entwicklungskapazitäten,
- * Für Satz- und Druckfehler wird keine Haftung übernommen
* Änderungen Vorbehalten



Our quality standards

The focus of the company philosophy

- High quality,
 - Competent advice to customers as well
 - The constant expansion of research and development capacities,
- * No liability is assumed for typographical and printing errors
* Subject to change



ELKUME e.U, Am Graben 8, 2011 Unterhautzentral, Österreich
Tel. +43 (0)676 78 22 974 office@elkume.at www.elkume.at