

# Ex-Widerstandsthermometer WR14 Ausführung D/DST

für gasexplosionsgefährdete Bereiche oder Bereiche mit brennbarem Staub

Allgemein



Explosionsschutzgeschützte Temperaturfühler der Reckmann GmbH (R58®) dienen ausschließlich zum Messen von Prozesstemperaturen in festen, flüssigen oder gasförmigen Medien. Diese Ausführung mit biegbarem Mantelmaterial ermöglicht es auch an schwer zugänglichen Stellen die Temperatur zu erfassen.

## Einsatzbereich:

Anlagen- / Maschinenbau, Chemieindustrie,  
Forschung und Entwicklung, Lebensmittelindustrie.

Zündschutzartenkennzeichnung je nach Bauform und Einbauspezifikation:

II 1G Ex ia IIC T1...T6 Ga oder

II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da.

Umgebungstemperatur an der Anschlussstelle max. -40°C bis +100 °C je nach Anschlussleitung und Stecker.

**Einbauspezifische Daten siehe Betriebsanleitung**

**Typenschlüssel WR14-O oder WR14-P.**

## Technische Daten

- **Messeinheit** (fig. 1/5) ähnlich DIN 43735 ohne Sockel, mit Übergangshülse (fig. 1/4) und Anschlussleitung (fig. 1/2).

**Sensor** je nach Anwendung:

Dünnschicht oder Keramik nach IEC / EN 60751

in 1 x 3-, 1 x 4-, 2 x 2-, 2 x 3- oder 2 x 4 - Leiterschaltung.

Empfohlene Einsatztemperatur an der Messspitze je nach Genauigkeitsklasse gemäß IEC / EN 60751

- 40°C bis + 500°C für Dünnschichtsensoren,

- 40°C bis + 600°C für Keramiksensoren.

**Auf Anfrage** auch für Einsatzbereich bis -196 °C bis +450 °C.

**Hinweis:** Prozess- und Einsatztemperatur sind gleich und abhängig von der eingesetzten Anschlussleitung und Steckverbindung, Prozesstemperaturen kleiner -40 °C und über 450 °C sind nur bei entsprechender Prozessentkopplung möglich. Sensoren mit  $\varnothing < 3$  mm und mehr als 4 Innenleiter,  $\varnothing > 3$  mm und mehr als 6 Innenleiter gelten gemäß IEC / EN 60079-11 (Durchschlagfestigkeit) als nicht isoliert oder geerdet und müssen aus Sicherheitstechnischen Gründen im gesamten Verlauf des eigensicheren Stromkreises mit dem Potentialausgleich der Anlage verbunden sein, wobei die besonderen Bedingungen gemäß IEC / EN 60079-14 zu beachten sind.

- **Mantelmaterial** (fig. 1/5) Ausführung nach IEC / EN 61515.

Vorzugs - Werkstoff 1.4404.

Vorzugs - Durchmesser 1,5; 3; oder 6 mm.

- **Prozessanschluss über verschiebbare Klemmverschraubung, Überwurfmutter oder angeschweißtem Klemmstutzen DIN 32676.**

- **Übergangshülse** (fig. 1/4) aus Edelstahl mit oder ohne Füllloch.

Standard Abm. 4x30, 6x30, 6x50, 8x50, 9,5x55 mm, immer mit Knickschutzfeder (fig. 1/3).

- **Temperaturbereich** Anschlussleitung (fig. 1/2) fest verlegt: PVC isoliert -40 °C bis 80 °C oder Silikon / FEP isoliert -40 °C bis 180 °C.

- **Temperaturbereich** Steckverbinder (fig. 1/1):

Kompensationssteckverbinder (Typ B) -40 °C bis 200 °C, Lemo -40 °C bis 200 °C und -40 °C M12 bis 85 °C.

- **Optionale Werkstoffe für den Gas - und Staub Ex - Schutz:**

siehe Ex-Betriebsanleitung Kapitel 4 X-Conditions.

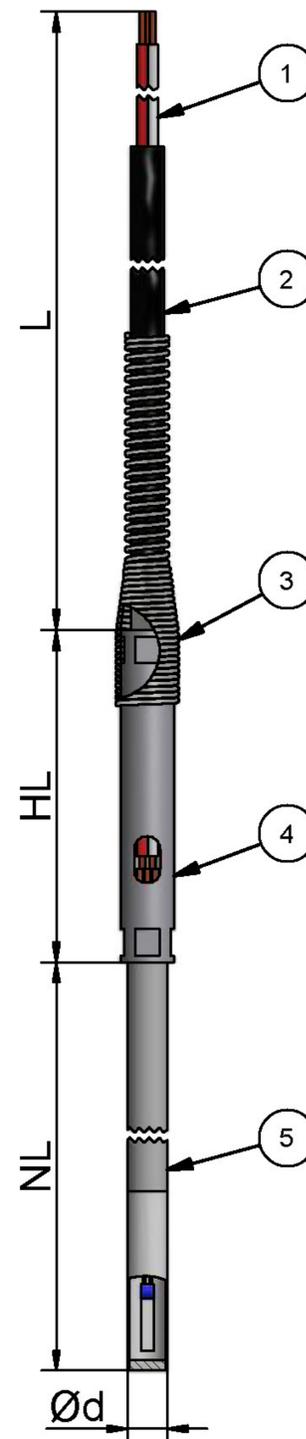
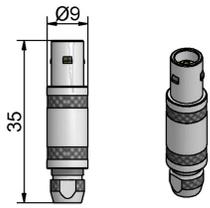


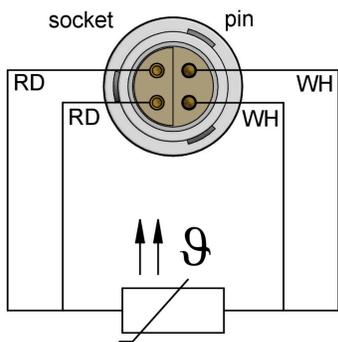
fig. 1

# Optionale Steckverbinder / Anschlussbilder

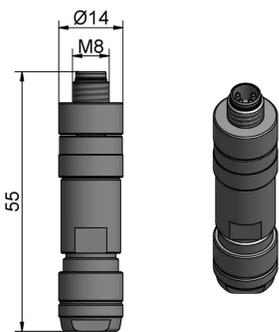
Anschlussleitung standardmäßig mit 30 mm freien Enden oder mit Steckverbinder.



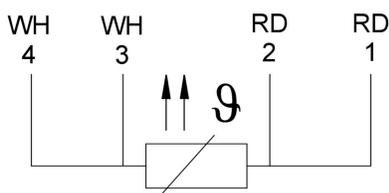
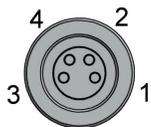
Lemostecker  
Größe 0



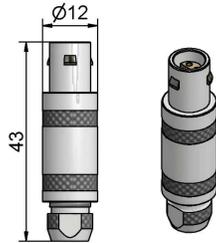
Lemostecker 1 x 4-Leiter  
Vorderansicht



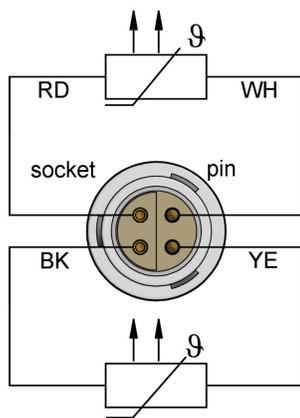
M8 Kupplung  
4- polig geschirmt



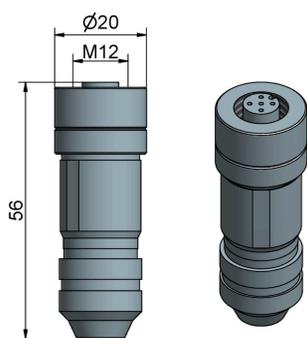
M8 Kupplung 1 x 4 Leiter  
Vorderansicht



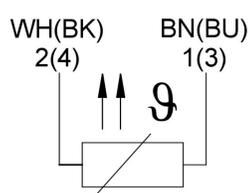
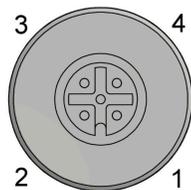
Lemostecker  
Größe 1



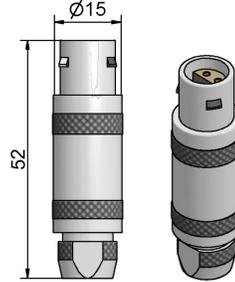
Lemostecker 2 x 2-Leiter  
Vorderansicht



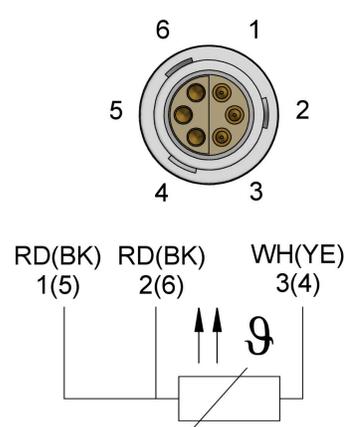
M12 Kupplung  
4- polig geschirmt



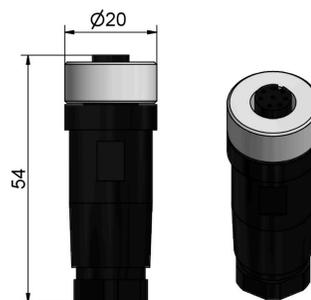
M12 Kupplung 2 x 2 Leiter  
Vorderansicht A- kodiert



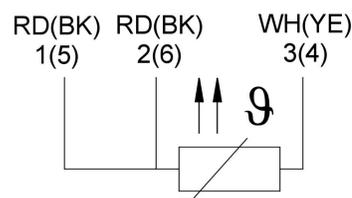
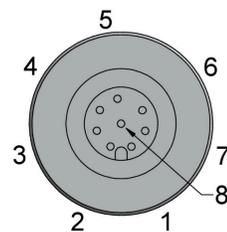
Lemostecker  
Größe 2



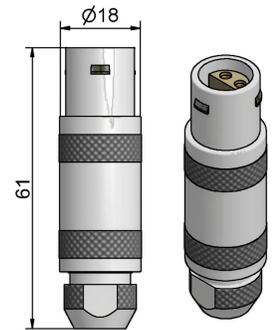
Lemostecker 2 x 3-Leiter  
Vorderansicht



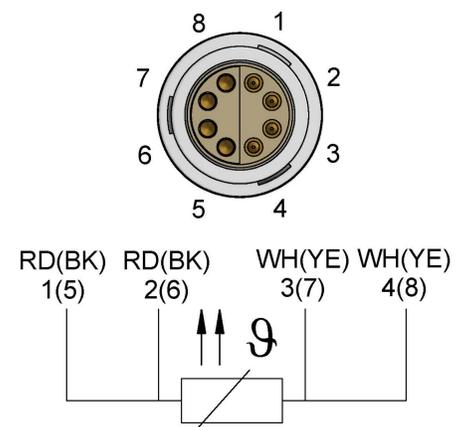
M12 Kupplung  
8- polig



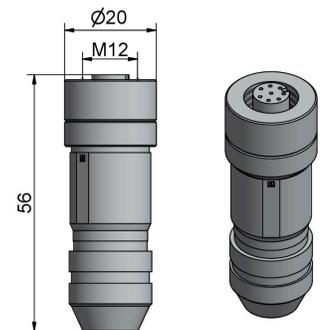
M12 Kupplung 2 x 3-Leiter  
Vorderansicht A- kodiert



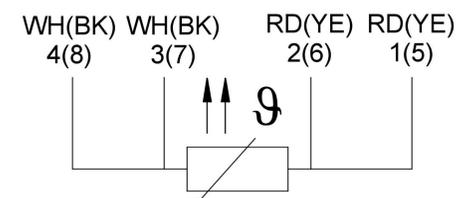
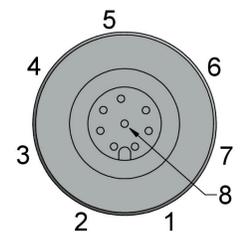
Lemostecker  
Größe 3



Lemostecker 2 x 4-Leiter  
Vorderansicht



M12 Kupplung  
8- polig geschirmt



M12 Kupplung 2 x 4-Leiter  
Vorderansicht A- kodiert