

Allgemeines

- ▶ Kompakter und robuster Sensor für den Einsatz in rauen und beengten Applikationen
- ▶ Flansche aus Messing oder Aluminium auch mit kundenspezifischen Sonderformen lieferbar
- ▶ Messrohr in Längen von 30 mm bis 200 mm
- ▶ Anschluss in 2-, 3- oder 4-Leiterschaltung
- ▶ Kundenspezifische Konfektionierung

Eigenschaften

- ▶ Messtemperatur -40°C ... +250°C
- ▶ Brennverhalten nach DIN 5510 und NF F16-101
- ▶ Schutzart IP 68
- ▶ Typprüfung nach EN 50155

Vorteile

- ▶ Kompaktes Design mit einfacher Flanschmontage
- ▶ Konfektionierung in Kombination mit einem Drehzahlsensor verringert den Verkabelungsaufwand
- ▶ Optimale Anpassung an individuelle Einbausituationen durch kundenspezifische Flanschformen und frei konfigurierbare Messrohrängen

Einsatzgebiete

- ▶ Schienenverkehrstechnik
- ▶ Automatisierungstechnik

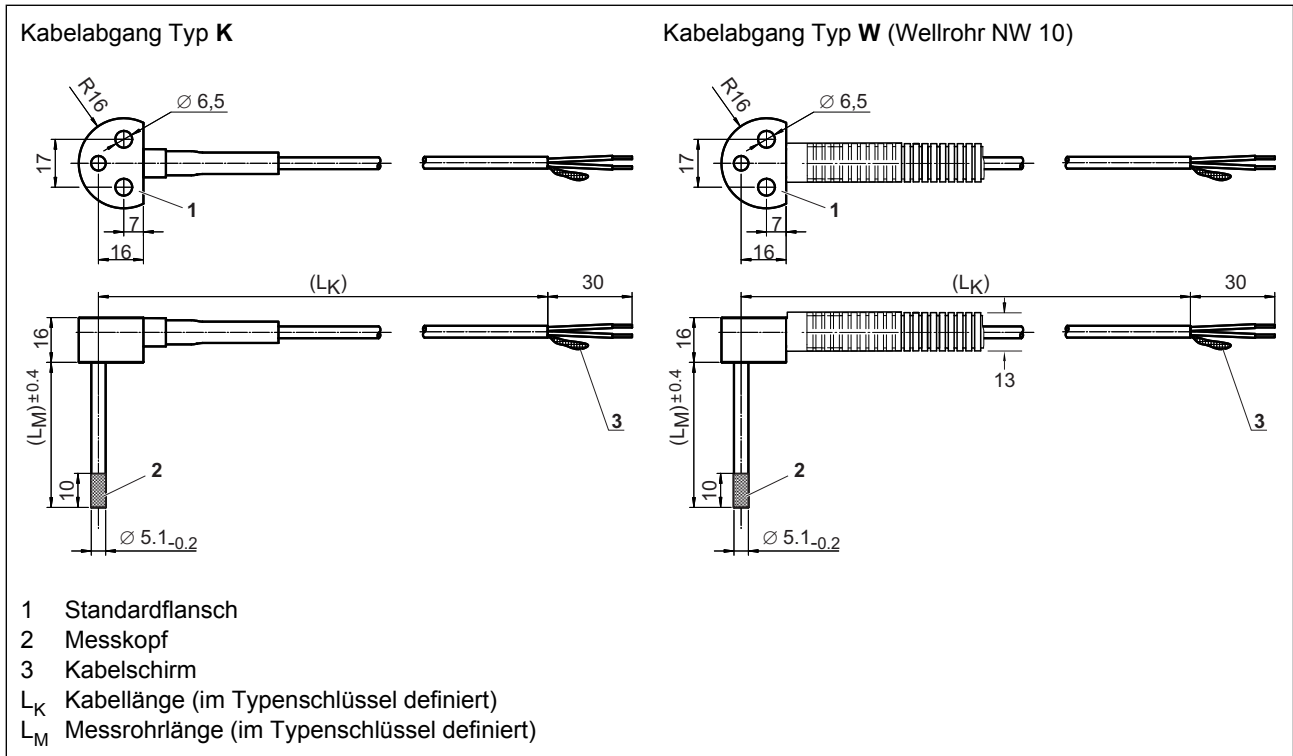
Technische Daten

Kabeltyp	A	B	C
Elektrische Daten			
Messelement	Pt100 / Pt1000 (DIN EN 60751 Klasse B)		
Grenzwertabweichung	Toleranzklasse B		
Messstrom	0,3 ... 1 mA ⁽¹⁾		
Elektromagnetische Verträglichkeit	Schienenfahrzeuge: EN 50121-3-2		
Isolationsfestigkeit (EN 60439-1)	500 V AC		
Mechanische Daten			
Messtemperatur Messkopf	-40°C ... +250°C		
Arbeitstemperatur Gehäuse / Leitung	-40°C ... +150°C	-40°C ... +120°C	
Lagertemperatur	-40°C ... +120°C		
Schutzart	IP 68		
Vibrationsfestigkeit (EN 61373 Kat. 3)	300 m/s ²		
Schockfestigkeit (EN 61373 Kat. 3)	1000 m/s ²		
Typprüfung	nach EN 50155		
Flanschmaterial	Messing, Aluminium		
Material Messrohr	Edelstahl		
Messrohrdurchmesser	5 mm (6 mm auf Anfrage)		
Messkopf aktive Länge	10 mm		
Messrohrlänge	30 ... 200 mm		
Masse Sensor (inkl. 2 m Kabel)	ca. 100 g		
Kabel			
Elektrischer Anschluss	Kabel geschirmt (Spezifikation auf Anfrage), PTFE halogenfrei		
Kabellänge	≤ 100 m		
Kabeldurchmesser	3,8 mm	4,8 mm	5,7 mm
Kabelquerschnitt	4 x 0,14 mm ²		4 x 0,34 mm ²
Biegeradius statisch / dynamisch	10 x Kabeldurchmesser		
Brennverhalten	-	DIN 5510 und NF F16-101	

⁽¹⁾ Ein höherer Messstrom kann zu Messungenauigkeiten durch Eigenerwärmung führen, max. 3 mA bei Pt1000 und 10 mA bei Pt100 möglich.

Maßbild, Anschlussbelegung

Maßbilder Temperatursensor mit Standardflansch



Anschlussbelegung

Anschluss technik ⁽¹⁾	Darstellung	Kabeltyp ⁽¹⁾ A Farbe	Kabeltyp ⁽¹⁾ B / C nummeriert
Typ 12		weiß rot	1 2
Typ 13		weiß rot blau / rot	1 2 3
Typ 14		weiß blau / weiß rot blau / rot	1 2 3 4
Typ 22		weiß blau / weiß rot blau / rot	1 2 3 4

⁽¹⁾ siehe Typenschlüssel

Typenschlüssel, Konfektionierungsbeispiel

Typenschlüssel

2161	Messelement	
	C	Pt100
	M	Pt1000
	Anschlusstechnik	
	12	1 Pt100 / Pt1000 in 2-Leiterschaltung
	13	1 Pt100 / Pt1000 in 3-Leiterschaltung
14	1 Pt100 / Pt1000 in 4-Leiterschaltung	
22	2 Pt100 / Pt1000 in 2-Leiterschaltung	
Kabelschirm		
L	Am Sensorgehäuse aufgelegt	
P	Am Sensorgehäuse nicht aufgelegt	
Messrohrlänge L_M		
000	Länge in mm (Mindestlänge 30 mm, Maximallänge 200 mm)	
Kabeltyp (siehe Technischen Daten)		
A	PTFE Kabel, 4 x 0,14 mm ²	
B	Halogenfreies Kabel, 4 x 0,14 mm ²	
C	Halogenfreies Kabel, 4 x 0,34 mm ²	
Kabelabgang		
K	Kabel	
W	Wellrohr NW 10	
Kabellänge L_K		
000	Länge in cm	

Hinweis: Der Typenschlüssel dient zur Definition eines kundenspezifischen Produktes. Die Zeichnungen von Lenord + Bauer sind allgemeine Maßzeichnungen. Kundenspezifische Sonderausführung erhalten eine Y-Nummer, z. B. GEL 2161Yxxx und werden nach Zeichnung bzw. Anwendungsbeschreibung erstellt.

Konfektionierungsbeispiele GEL 2161 mit Drehzahlsensor GEL 247

