

Reed-Messwertgeber Für Bypass-Niveaustandsanzeiger Typ BLR

WIKA Datenblatt LM 10.04



weitere Zulassungen
siehe Seite 3



Anwendungen

- Messwertgeber zur kontinuierlichen Füllstandserfassung von Flüssigkeiten in Bypass-Niveaustandsanzeigern
- Chemie, Petrochemie, Erdgas, Offshore, Schiffbau, Maschinenbau, Energieanlagen, Kraftwerke
- Prozesswasser- und Trinkwasseraufbereitung, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Pharmaindustrie

Leistungsmerkmale

- Einbau von Kopftransmittern im Anschlussgehäuse möglich
- Große Vielfalt verschiedener elektrischer Anschlüsse, Prozessanschlüsse, Werkstoffe und diverse Kontaktraster
- Programmier- und konfigurierbare Kopftransmitter für Feldsignal 4 ... 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA oder FOUNDATION™ Fieldbus
- Explosionsgeschützte Ausführungen
- Temperaturbereiche von -100 ... +350 °C

Beschreibung

Die Reed-Messwertgeber Typ BLR dienen zur kontinuierlichen Füllstandserfassung von Flüssigkeiten in Verbindung mit Messumformern. Sie arbeiten nach dem Schwimmerprinzip mit magnetischer Übertragung (Permanentmagnet, Reed-Schalter und Widerstandsmesskette) in Dreileiter-Potentiometerschaltung.

Ein in den Schwimmer eingebautes Magnetsystem betätigt mit seinem Magnetfeld durch die Wandung der Bypasskammer sowie des Geberrohres hindurch Reed-Kontakte an einer Widerstandsmesskette. Die dadurch erzeugte Messspannung ist proportional zur Füllstandshöhe.

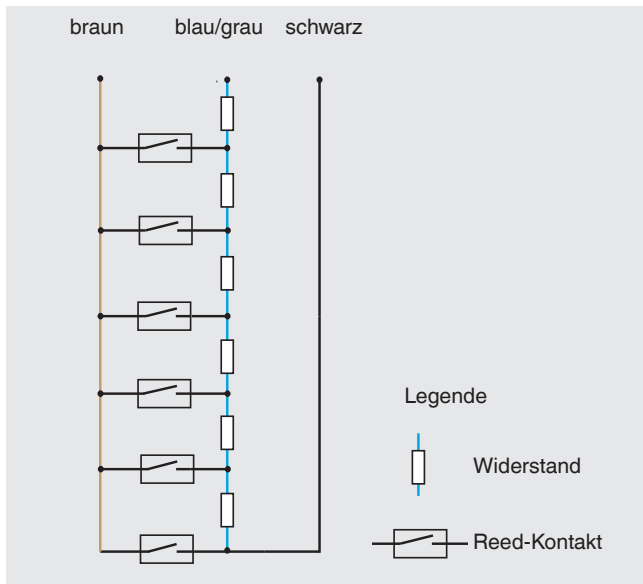
Reed-Messwertgeber, Typ BLR-S

Die Widerstandsmesskette setzt sich aus Reed-Kontakten und Widerständen zusammen, die auf einer Leiterplatte aufgelötet sind. Je nach Anforderung und Ausführung stehen verschiedene Rasterungen von 5 bis 18 mm zur Verfügung.











Für die Auswahl des optimalen Messwertgebers (Messwertgebertyp, Anschlussgehäuse, elektrischer Anschluss, Geberrohr (Werkstoff und Gesamtlänge), Kontaktraster, Kopftransmitter, Messbereich, Zulassung) bieten wir anwendungstechnische Beratung.



Innenschaltbild der Reed-Messwertgeber



Zulassungen

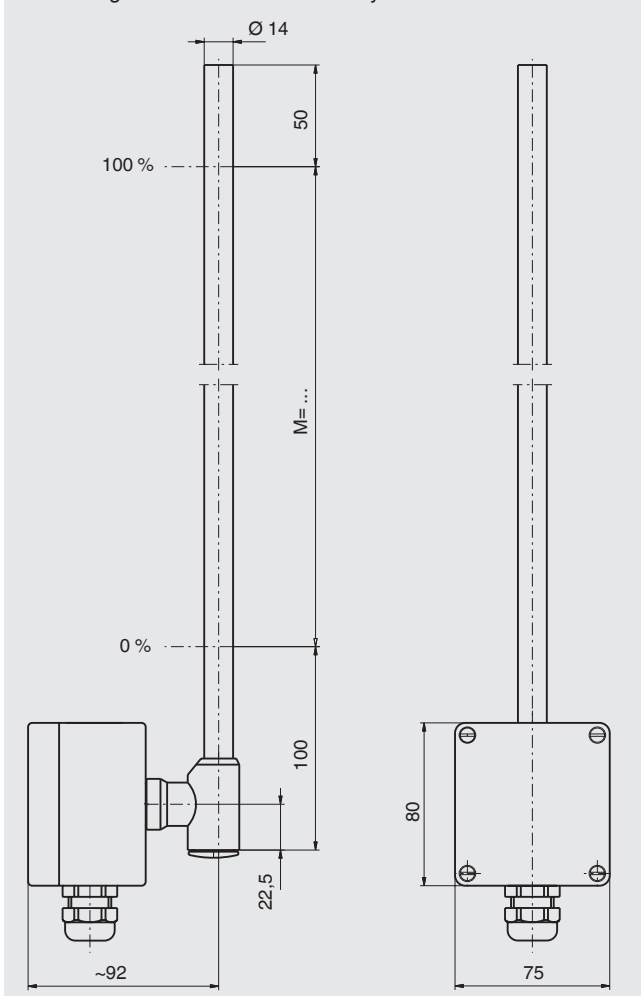
Logo	Beschreibung	Land
	EU-Konformitätserklärung <ul style="list-style-type: none"> ■ EMV-Richtlinie EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich) ■ RoHS-Richtlinie ■ ATEX-Richtlinie (Option) Explosionsgefährdete Bereiche <ul style="list-style-type: none"> - Ex i II 2G Ex ia IIC T4 ... T6 Gb oder Nr. KEMA 01 ATEX 1052 X II 2G Ex ib IIC T4 ... T6 Gb oder II 2D Ex ib IIIC T80 °C Db - Ex d II 2G Ex d IIC T6 Gb oder Nr. TÜV 13 ATEX 7399 X II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db 	Europäische Union
		
	IECEX (Option) Explosionsgefährdete Bereiche - Ex d Zone 1/2 -40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C Nr. IECEx TUR 09.0002X Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP65 T80 °C	International
	EAC <ul style="list-style-type: none"> ■ EMV-Richtlinie Nr. TC N RU Д-DE.A301.B.00820 ■ Explosionsgefährdete Bereiche Nr. RU C-DE.ГБ08.B.01489 	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	GOST Metrologie, Messtechnik Nr. 19359	Russland
	KazInMetr Metrologie, Messtechnik Nr. 13947	Kasachstan
	BelGIM Metrologie, Messtechnik Nr. 9711	Weißrussland
	UkrSEPRO Metrologie, Messtechnik Nr. UA-MI/2-4988-2015	Ukraine
	Uzstandard Metrologie, Messtechnik Nr. 02.6649	Usbekistan
-	PESO Explosionsgefährdete Bereiche Nr. P331149/1	Indien
	DNV GL Schiffe, Schiffbau Nr. TAA00000M2	International

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

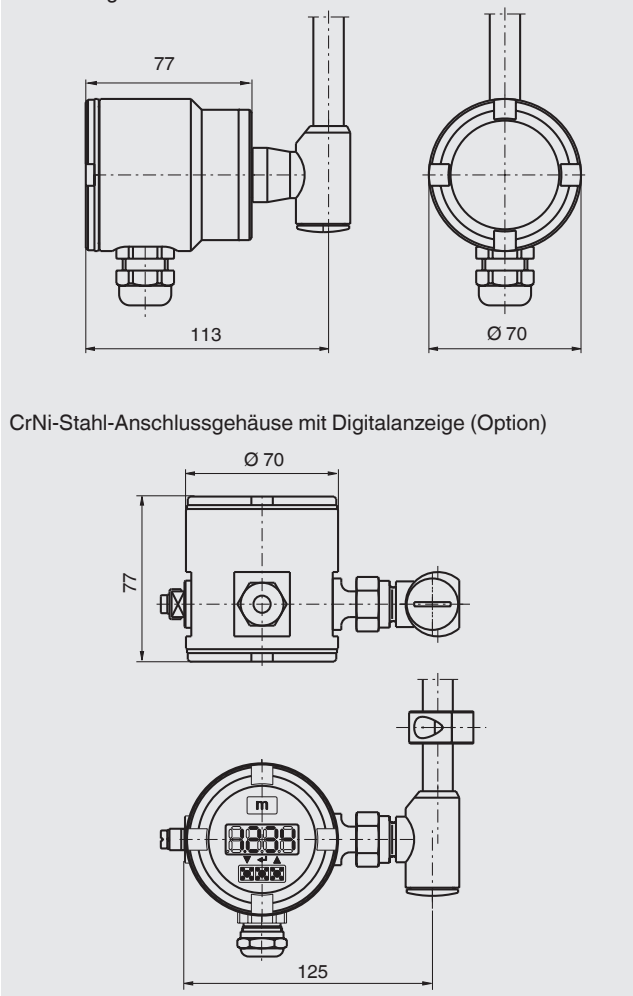
Reed-Messwertgeber, Standardausführung mit Anschlussgehäuse Typen BLR-SA, BLR-SB

Gleitrohr und Schwimmer aus CrNi-Stahl 1.4571

Anschlussgehäuse Aluminium und Polyester



Anschlussgehäuse CrNi-Stahl



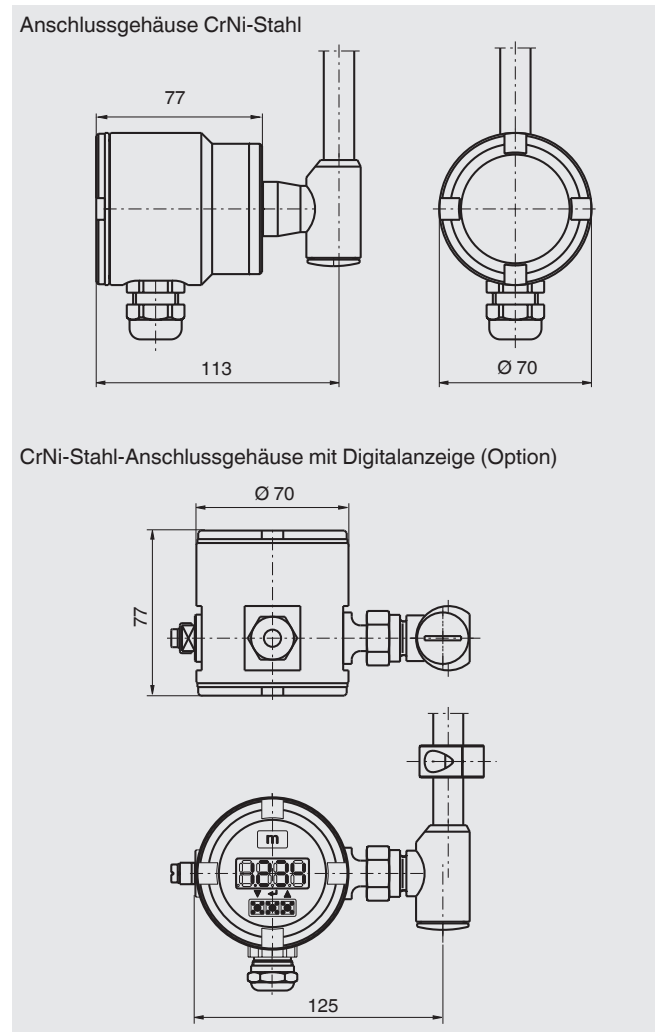
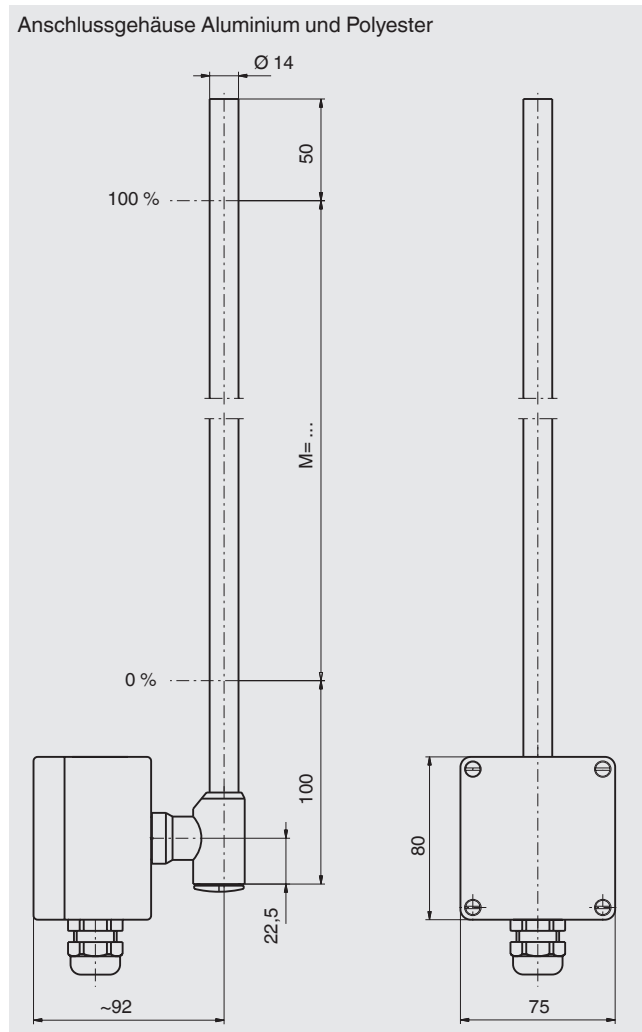
CrNi-Stahl-Anschlussgehäuse mit Digitalanzeige (Option)

	Typ BLR-SA	Typ BLR-SB
Elektrischer Anschluss	Anschlussgehäuse: Aluminium 80 x 75 x 57 mm Option: Polypropylen, Polyester, CrNi-Stahl	Anschlussgehäuse: Aluminium 80 x 75 x 57 mm mit Kopfraster Option: Polypropylen, Polyester, CrNi-Stahl
Gleitrohrdurchmesser	14 mm	
Temperaturbereich		
■ Standardausführung	-50 ... +100 °C	
■ Hochtemperaturlösung	-50 ... +200 °C	
■ Tieftemperaturlösung	-100 ... +100 °C	
■ Standardausführung mit Mikroterm	-50 ... +250 °C	
■ Hochtemperaturlösung mit Mikroterm	-50 ... +350 °C	
Auflösung	2,7 mm / 5,5 mm / 7,5 mm / 9 mm (abhängig vom Kontaktraster)	
Gesamtwiderstand der Messkette	Längen- und rasterabhängig	
Kopfraster	Traster extern	Kopfraster siehe Seite 7
Ausgang	3-Leiter-Potentiometer	4 ... 20 mA
Zulässige Hilfsenergie	< AC 50 V, < DC 75 V	Siehe Datenblatt des verwendeten Kopfrasters
Schutzart	bis IP66 bzw. IP68 nach IEC/EN 60529 (je nach Ausführung)	

Reed-Messwertgeber, explosionsgeschützte Ausführung Ex i, eigensicher Typen BLR-SAI, BLR-SBI (MG...)



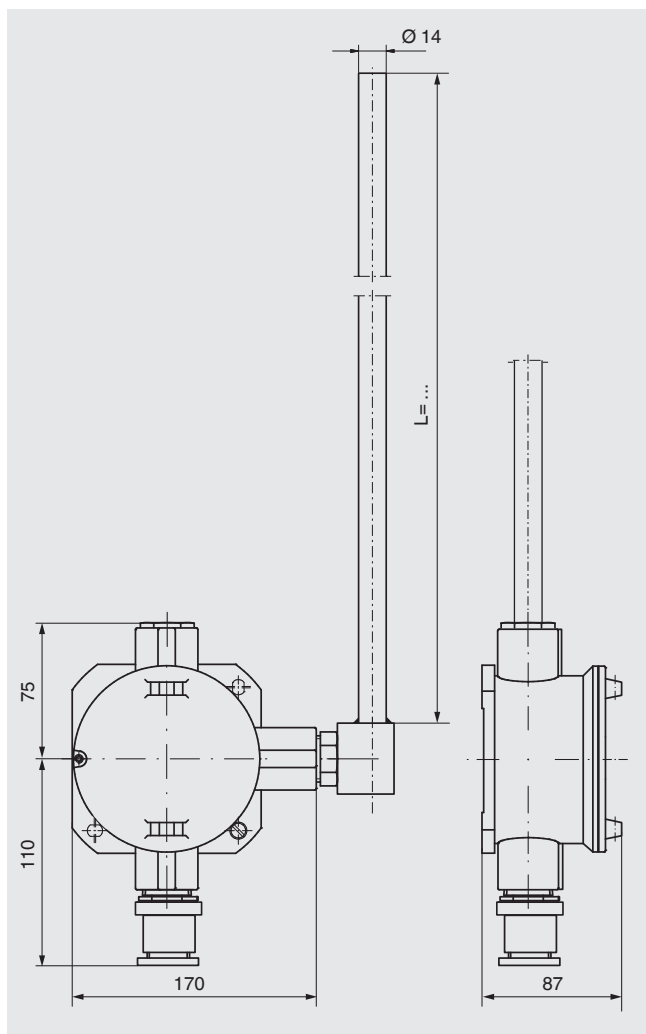
KEMA 01 ATEX 1052 X (II 2G Ex ia IIC T4 ... T6 Gb, II 2D Ex ib IIC T4 ... T6 Gb oder II 2 D Ex ib IIIC T80 °C Db)
Gleitrohr und Schwimmer aus CrNi-Stahl 1.4571



	Typ BLR-SAI (MG...)	Typ BLR-SBI (MG...)
Elektrischer Anschluss	Anschlussgehäuse: Aluminium 80 x 75 x 57 mm Option: CrNi-Stahl	Anschlussgehäuse: Aluminium 80 x 75 x 57 mm mit Kopftransmitter Option: CrNi-Stahl
Gleitrohrdurchmesser	14 mm	
Maximal zulässige Oberflächen- temperatur am Geberrohr	T4: +100 °C T5: +65 °C T6: +50 °C	
Auflösung	2,7 mm / 5,5 mm / 7,5 mm / 9 mm (abhängig vom Kontaktraster)	
Gesamtwiderstand der Messkette	3,2 ... 50 kΩ	
Steuerstromkreis	Zündschutzart Ex ia IIC (nur zum Anschluss an einem bescheinigten eigensicheren Steuerstrom- kreis) und Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIC	
Kopftransmitter	Transmitter extern	Kopftransmitter siehe Seite 7
Ausgang	3-Leiter-Potentiometer	4 ... 20 mA
Zulässige Hilfsenergie	< AC 50 V, < DC 75 V	Siehe Datenblatt des verwendeten Kopftransmitters
Schutzart	bis IP66 bzw. IP68 nach IEC/EN 60529 (je nach Ausführung)	

Reed-Messwertgeber, explosionsgeschützte Ausführung Ex d, druckfeste Kapselung Typen BLR-SAD, BLR-SBD (AVK-ADF)

TÜV 13 ATEX 7399 X (II 2G Ex d IIC T6 Gb / II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db)
IECEX TUR 09.0002X (-40 °C ≤ T_a ≤ +55 °C Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP65 T80 °C)
Gleitrohr und Schwimmer aus CrNi-Stahl 1.4571



	Typ BLR-SAD (AVK-ADF)	Typ BLR-SBD (AVK-ADF)
Elektrischer Anschluss	Anschlussgehäuse: Aluminium 170 x 151 x 87 mm Option: CrNi-Stahl	Anschlussgehäuse: Aluminium 170 x 151 x 87 mm mit Kopfransmitter
Gleitrohrdurchmesser	14 mm	
Maximal zulässige Oberflächen- temperatur am Geberrohr	T4: +100 °C T5: +65 °C T6: +50 °C	
Auflösung	2,7 mm / 5,5 mm / 7,5 mm / 9 mm (abhängig vom Kontaktraster)	
Gesamtwiderstand der Messkette	Längen- und rasterabhängig	
Kopfransmitter	Transmitter extern	Kopfransmitter siehe Seite 7
Ausgang	3-Leiter-Potentiometer	4 ... 20 mA
Zulässige Hilfsenergie	< AC 50 V, < DC 75 V	Siehe Datenblatt des verwendeten Kopfransmitters
Schutzart	bis IP66 bzw. IP68 nach IEC/EN 60529 (je nach Ausführung)	

Kopftransmitter

Typ T15



Typ T32



Typ T53



Typ TLEH



Typ	4 ... 20 mA	HART®	PROFIBUS® PA	FOUNDATION™ Fieldbus	Ex i	Display	Bestell-Nr.
TE	x				x		014832
TS	x						005894
T32E	x	x			x		025216
T32S	x	x					114795
T53F				x	x		025727
T53P			x		x		034422
TLH	x	x				x	019989
TLEH	x	x			x	x	021104
T15	x				x		122955 122954

Bestellangaben

Typ / Anschlussgehäuse / Elektrischer Anschluss / Geberrohr (Material und Gesamtlänge) / Kontaktraster, Kopftransmitter / Messbereich / Zulassung / Optionen

Für die Bestellung ist die Angabe der Bestellnummer (wenn vorhanden) ausreichend.

© 08/2014 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.

WIKAI Datenblatt LM 10.04 · 07/2017

Seite 7 von 7

Ihr WIKAI Vertriebspartner



ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestrasse 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde
Tel.: +49 3303 5040-66
Fax: +49 3303 5040-68
E-Mail: info@ics-schneider.de



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de