





Übersicht

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Füllstand-/ Grenzwertmessung in Schüttgütern - Kompaktgerät - Sehr robuste und zuverlässige Sensoren - Breiter Einsatzbereich, wartungsfrei - Voll-, Bedarfs-, Leermelder | <ul style="list-style-type: none"> - ATEX, IEC-Ex, FM, CSA, UKEX, TR-CU, INMETRO, KC, CCC - SIL 2 - 1935/2004/EG - 2011/65/EU | <ul style="list-style-type: none"> Gas Ex und Staub Ex Zulassungen Funktionale Sicherheit Lebensmittelgerechte Materialien RoHS Konform |
|---|---|---|

Serie	RN 3000	RN 6000
	ATEX/ UKEX/ IEC-Ex/ TR-CU/ INMETRO/ KC/ CCC Kleines Gehäuse Empfindlichkeit >15 g/l (0.9lb/ft ³)	ATEX/ UKEX/ IEC-Ex/ FM/ CSA/ TR-CU/ INMETRO/ KC/ CCC SIL 2 Geräumiges Gehäuse Empfindlichkeit >15 g/l (0.9lb/ft ³)

Gehäuse	Standard	Standard	d (druckfest)	de (druckfest)/ erhöhte Sicherheit
				

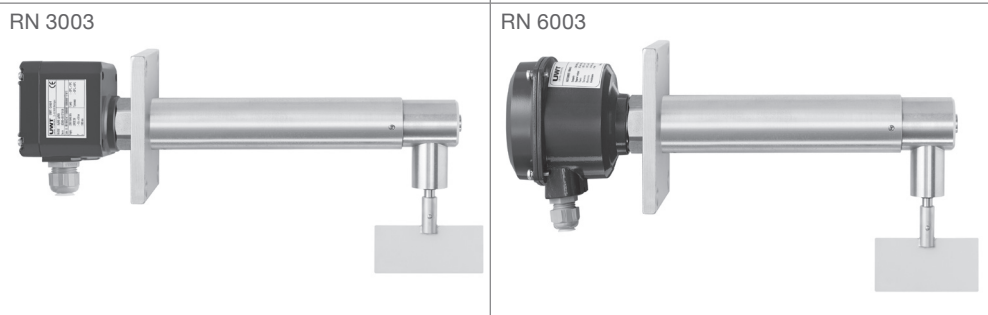
<p>RN ..001 Kurze Ausführung</p>	<p>RN 3001</p> 	<p>RN 6001</p> 
<p>RN ..002 Verlängerungsrohr senkrecht</p>	<p>RN 3002</p> 	<p>RN 6002</p>  <p>* ohne Dichtung und Lager am Rohrende (siehe auch Option Pos.32)</p>

Übersicht

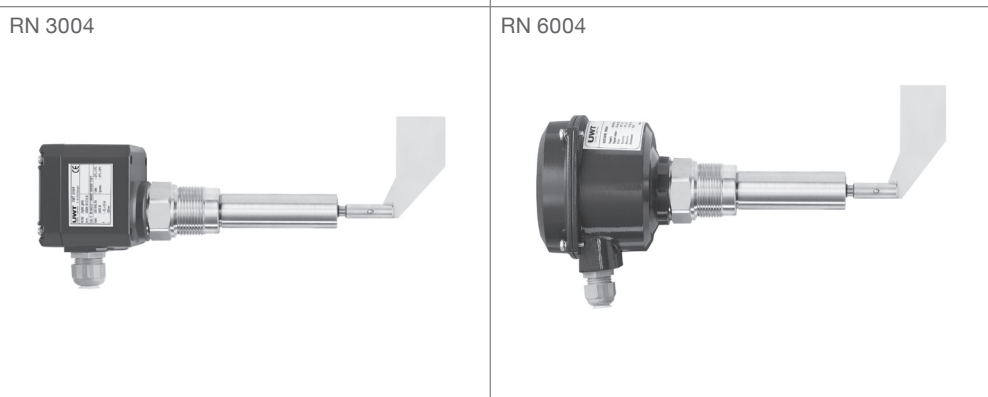
RN ..002-Seil
 Seilverlängerung



RN ..003
 Winkelausführung



RN ..004
 Verlängerungsrohr
 waagrecht



RN 3005
 Extra kurze
 Ausführung für
 den Einsatz im
 Verladeteleskop



Spezifikationen

Serie		RN 3000	RN 6000
Zulassungen	CE/ UKCA/ TR-CU	•	•
	ATEX/ UKEX/ IEC-Ex/ INMETRO/ TR-CU/ KC/ CCC:		
	Zone 20/21 Staubexplosionssgeschützt	•	•
	Zone 1 Druckfest/ erhöhte Sicherheit		•
	FM/ CSA:		
	Nicht-Ex Bereich		•
	Cl. II, III Div. 1 Staubexplosionssgeschützt		•
	Cl. I Div. 1 Druckfest		•
	Zone 1 Druckfest/ erhöhte Sicherheit		•
Funktionale Sicherheit SIL 2 (IEC 61508)		•	
Technische Daten	Umgebungstemperatur	-20°C .. +70°C (-4°F .. +158°F) -20°C .. +60°C (-4°F .. +140°F) EX -40°C (-40°F) mit Heizung	-20°C .. +50°C (-4°F .. +122°F) -40°C (-40°F) mit Heizung
	Schutzart	IP66 ⁽⁶⁾ und NEMA Type 4/4X (RN6000)	
	Material Gehäuse	Aluminium oder Kunststoff PA6 (RN3000, optional)	
	Material Prozessanschluss/ Ausleger	Aluminium oder 1.4301 (304)/ 1.4305 (303)/ 1.4541 (321) oder 1.4404 (316L)	
	Material Messflügel und Welle	1.4301 (SS 304)/ 1.4305 (303) oder 1.4404 (316L)	

Kabel- und Leitungseinführung (standardmäßige Ausführung)

Je nach gewählter Ausführung werden folgende Einführungen geliefert:

Ausführung:	Kabel- und Leitungseinführung:
Druckfest (Pos.2 T,D,L,5)	M20 x 1,5 (1x offenes Gewinde + 1x Blindstopfen)
FM und CSA (Pos.2 M,N,S,U)	NPT ½" konisch ANSI B1.20.1 (1x offenes Gewinde + 1x Blindstopfen)
Alle anderen Ausführungen	M20 x 1,5 (1x Kabelverschraubung + 1x Blindstopfen)

Spezifikationen

Elektroniken	RN 3000								
	Versorgung		Signalausgang						Laufüberwachung
			SPDT ⁽¹⁾	DPDT	PNP	FSH/ FSL ⁽²⁾	einstellbare Zeitverzögerung		
	AC Ausführung	24 V oder 48 V oder 115 V oder 230 V AC	•	-	-	-	-	-	
	DC Ausführung	24 V DC	•	-	-	-	-	-	
	DC Ausführung	24 V DC PNP	-	-	•	•	•	-	
	Allspannung	24 V DC/ 22 .. 230 V AC	•	-	-	•	•	Option	
	RN 6000								
	Versorgung		Signalausgang						Laufüberwachung
			SPST	SPDT ⁽¹⁾	DPDT	PNP	FSH/ FSL ⁽²⁾	einstellbare Zeitverzögerung	
AC Ausführung	24 V oder 48 V oder 115 V oder 230 V AC	-	•	-	-	-	-		
DC Ausführung	24V DC	-	•	-	-	-	-		
Allspannung	24 V DC/ 22 .. 230 V AC	-	-	• ⁽³⁾	-	•	•	Option	
Allspannung SIL2	24 V DC/ 22 .. 230 V AC	•	• ⁽⁴⁾	-	-	•	•	-	

⁽¹⁾ Mikroschalter, bei Allspannung Relais

⁽²⁾ Umschaltbare Sicherheitsschaltung (Maximum-/ Minimumsicherheit)

⁽³⁾ Für Ex Zulassung "erhöhte Sicherheit" (Pos.2 R,C,S,K,4) nicht in Kombination mit Option Laufüberwachung

⁽⁴⁾ Zusätzlicher Ausgang, kein SIL

⁽⁵⁾ Bei Ausführung mit Stecker eventuell reduzierte Schutzart (siehe Pos.35)

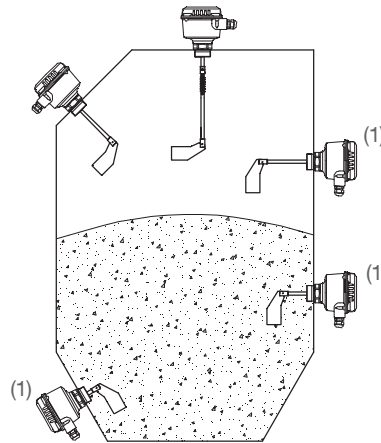
Spezifikationen

Ausleger	RN ..001	Prozesstemperatur	-40/ -25 .. +80/ 150/ 250/ 350/ 600/ 1.100°C (-40/ -13 .. +176/ 302/ 482/ 662/ 1.112/ 2.012°F)
		Prozessdruck	-0,9 .. +0,8 bar; -0,9 .. +5/ 10 bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5/ 145 psi)
		Länge des Auslegers	
		Vollmelder senkrecht von oben	70 .. 1.000 mm (2.76 .. 39.4")
		Vollmelder mit Pendelwelle, senkrecht von oben	300 .. 1.000 mm (11.8 .. 39.4")
		Vollmelder schräg von oben	70 .. 300 mm (2.76 .. 11.8")
		Vollmelder waagrecht	70 .. 300 mm (2.76 .. 11.8")
		Bedarfs- oder Leermelder waagrecht	70 .. 150 mm (2.76 .. 5.9") *
		Leermelder schräg von unten	70 .. 150 mm (2.76 .. 5.9") *
	RN ..002	Prozesstemperatur	-40/ -25 .. +80/ 150/ 250/ 350/ 600/ 1.100°C (-40/ -13 .. +176/ 302/ 482/ 662/ 1.112/ 2.012°F)
		Prozessdruck	-0,9 .. +0,8 bar; -0,9 .. +5/ 10 bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5/ 145 psi)
		Länge des Auslegers	
		Vollmelder senkrecht von oben	250 .. 3.000 mm (9.84 .. 118")/ 4.000 mm (158") mit Abstützung des Verlängerungsrohres
	Vollmelder schräg von oben	250 .. 3.000 mm (9.84 .. 118") mit Option "Lager am Rohrende"	
	RN ..002-Seil	Prozesstemperatur	-40/-25 .. +80/ 150/ 250/ 350/ 600°C (-40/-13 .. +176/ 302/ 482/ 662/ 1112°F)
		Prozessdruck	-0,9 .. +0,8 bar; -0,9 .. +5/ 10 bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5/ 145 psi)
		Länge des Auslegers	
		Vollmelder senkrecht von oben	500 .. 10.000 mm (19.7 .. 394") (max. Zugkraft beachten)
	RN ..003	Prozesstemperatur	-40/ -25 .. +80/ 150/ 250°C (-40/ -13 .. +176/ 302/ 482°F)
		Prozessdruck	-0,9 .. +0,8 bar; -0,9 .. +5/ 10 bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5/ 145 psi)
		Länge des Auslegers	
		Bedarfs- oder Leermelder waagrecht	125 .. 600 mm (4.92 .. 23.6")
		Leermelder schräg von unten	125 .. 600 mm (4.92 .. 23.6")
	RN ..004	Prozesstemperatur	-40/-25 .. +80/ 150/ 250/ 350/ 600°C (-40/-13 .. +176/ 302/ 482/ 662/ 1112°F)
Prozessdruck		-0,9 .. +0,8 bar; -0,9 .. +5/ 10 bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5/ 145 psi)	
Länge des Auslegers			
Vollmelder senkrecht von oben		150 .. 600 mm (5.90 .. 23.6")	
Vollmelder schräg von oben		150 .. 300 mm (5.90 .. 11.8")	
Vollmelder waagrecht		150 .. 300 mm (5.90 .. 11.8")	
Bedarfs- oder Leermelder waagrecht		150 .. 300 mm (5.90 .. 11.8") *	
Leermelder schräg von unten		150 .. 300 mm (5.90 .. 11.8") *	
RN 3005	Prozesstemperatur	-40/ -25 .. +80°C (-40/ -13 .. +176°F)	
	Prozessdruck	-0,9 .. +0,8 bar (-13.1 .. +11.6 psi)	
	Länge des Auslegers		
	Einsatz "Verladeteleskop"	90 mm (3.5")	

* Im Fall hoher mechanischer Belastung ist ein Stahlwinkel (Schutzdach) empfehlenswert

Einsatz

RN ..001 Kurze Ausführung

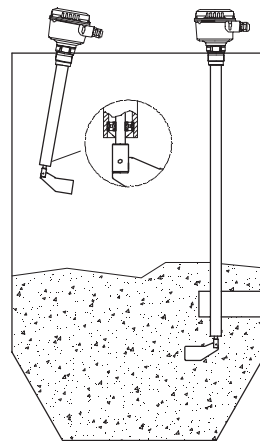


Verlängerung bei senkrechtem Einbau mit Pendelwelle

(1) Nicht für Version 1.100°C

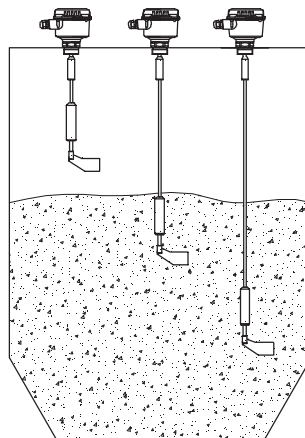
Bei seitlichem Einbau Muffenflügel empfohlen (minimale mechanische Belastung sichergestellt, da der einseitige Flügel sich nach dem Materialfluss ausrichtet).

RN ..002 Verlängerungsrohr senkrecht



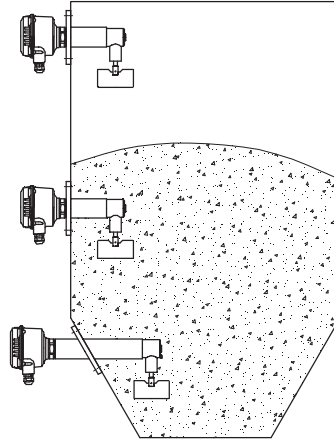
Einbau senkrecht.
 Abweichung bis max. 10° vom senkrechten Einbau nur mit Option „Lager am Rohrende“ möglich.

RN ..002 - Seil Seilverlängerung

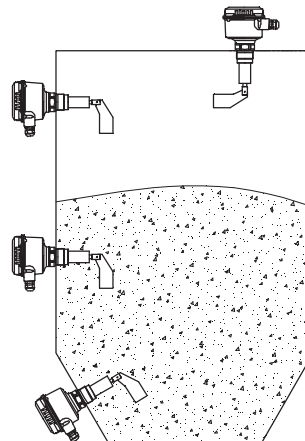


Einsatz

RN ..003
 Winkelausführung

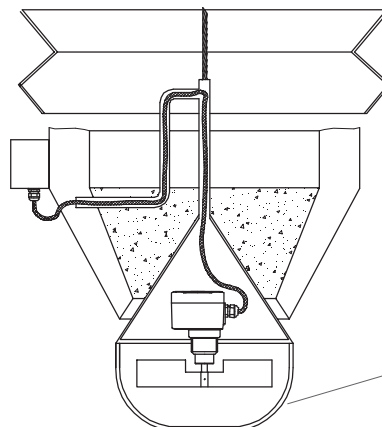


RN ..004
 Verlängerungsrohr waagrecht



Bei seitlichem Einbau
 Muffenflügel empfohlen
 (minimale mechanische
 Belastung sichergestellt,
 da der einseitige Flügel sich
 nach dem Materialfluss
 ausrichtet).

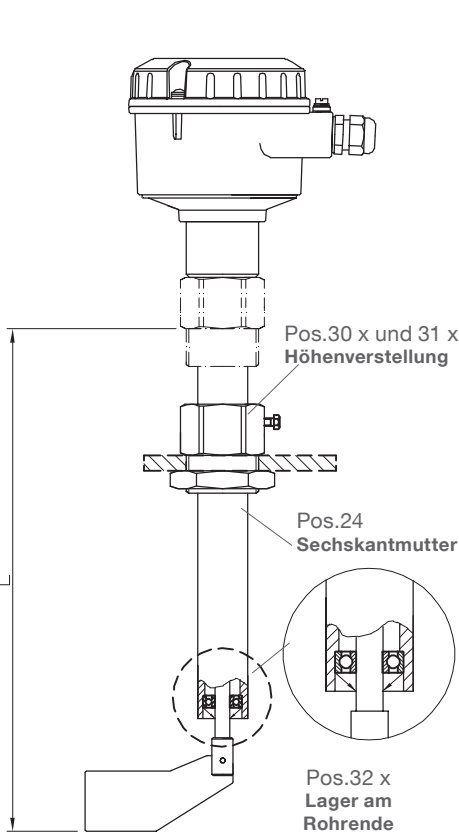
RN 3005
 Extra kurze Ausführung



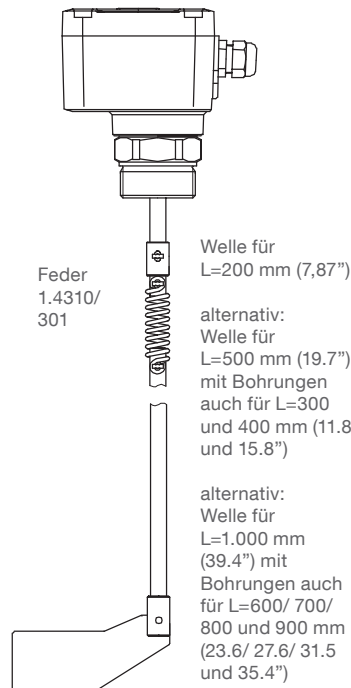
Einsatz im
 „Verladeteleskop“

Mechanischer
 Schutz für Sensor

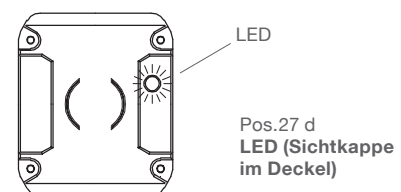
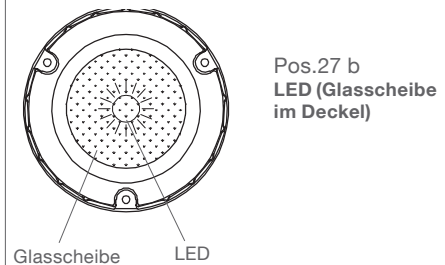
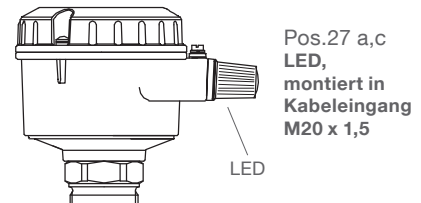
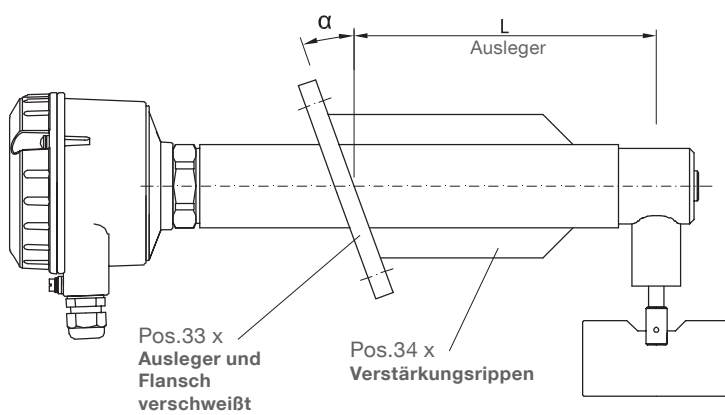
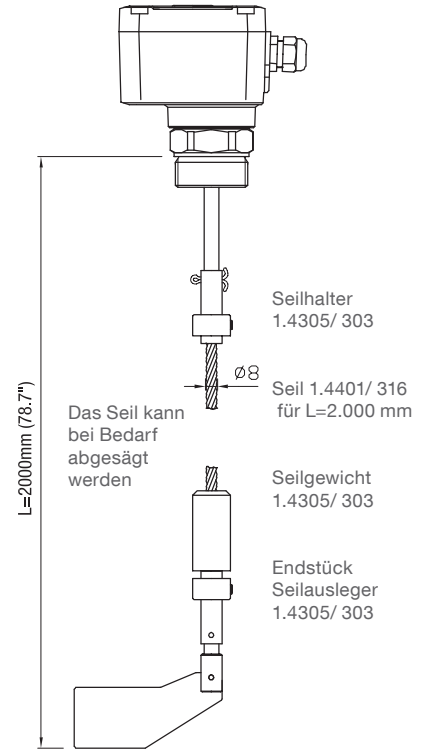
Optionen



Pos.36 Bausatz "Pendelwelle"

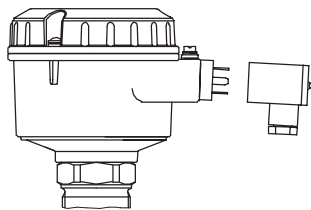
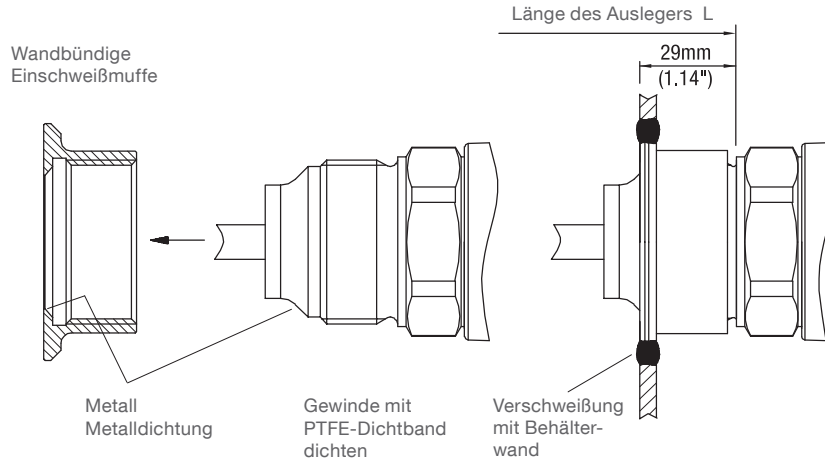


Pos.39 Bausatz Seilverlängerung

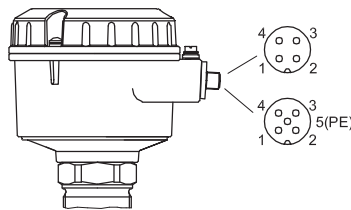


Optionen

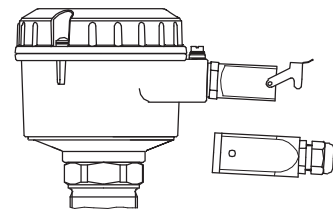
Pos.29
 EHEDG Zulassung
 (ED Klasse I)



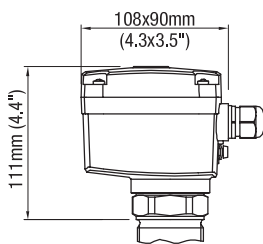
Pos.35 x
Ventilstecker
 Gehäuse Kunststoff
 Schutzart IP65



Pos.35 a,b
Stecker M12
 Gehäuse Messing
 Schutzart IP66

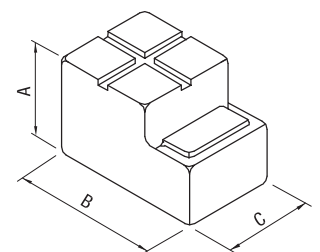


Pos.35 c
Stecker Han 4A
 Gehäuse Zink
 Schutzart IP66



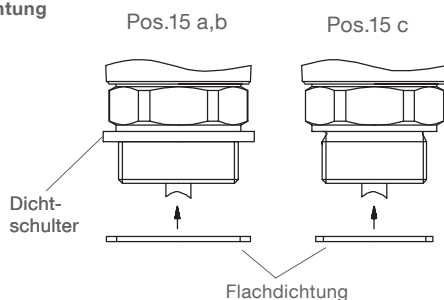
Pos.16 a
 Gehäusematerial
 Kunststoff PA6

Pos.21 x
Wetterschutzhaube



	RN 3000	RN 6000
A	100 mm (3.9")	130 mm (5.1")
B	165 mm (6.5")	200 mm (7.9")
C	95 mm (3.7")	125 mm (4.9")

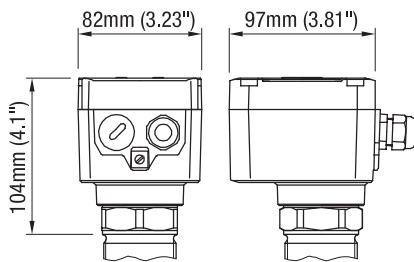
Pos.15
Flachdichtung



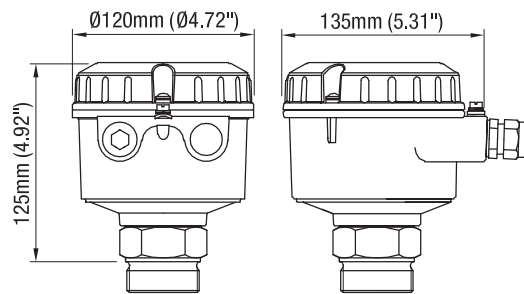
Abmessungen

Gehäuseausführung

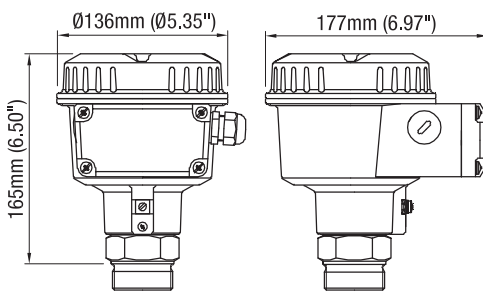
Serie RN 3000
Standard



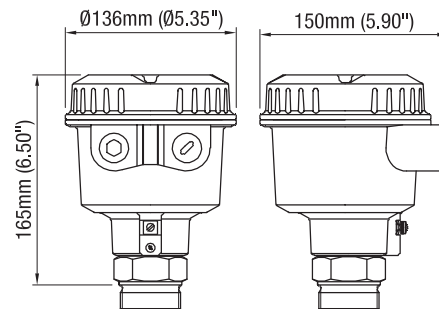
Serie RN 6000
Standard



Serie RN 6000
de Druckfest/ Anschlusskasten
in erhöhter Sicherheit



Serie RN 6000
d Druckfest



Ausleger

RN ..001

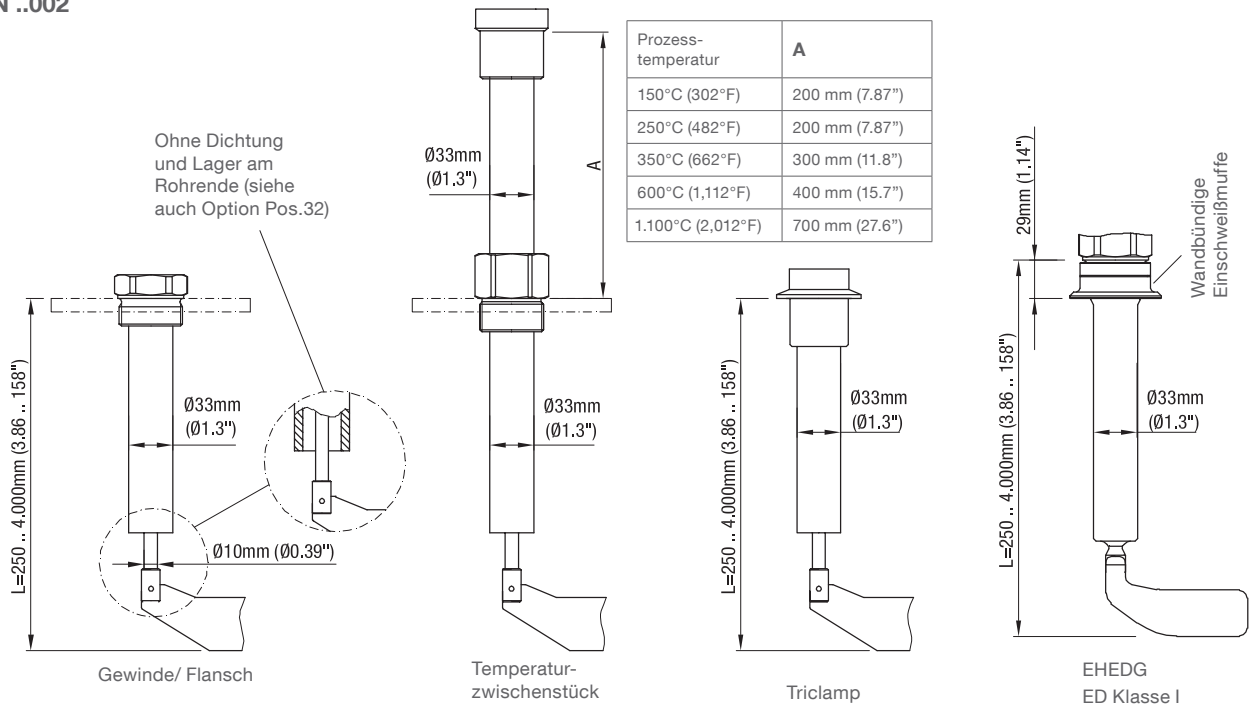
Prozess-temperatur	A
150°C (302°F)	200 mm (7.87")
250°C (482°F)	200 mm (7.87")
350°C (662°F)	300 mm (11.8")
600°C (1,112°F)	400 mm (15.7")
1.100°C (2,012°F)	700 mm (27.6")

Gewinde/ Flansch Temperatur-zwischenstück Triclamp EHEDG ED Klasse I

Länge "L" kann bei Muffenflügel und Klappflügel um 10mm (0.39") erhöht sein. Details siehe Auswahlcode Pos.10.

Abmessungen

RN ..002

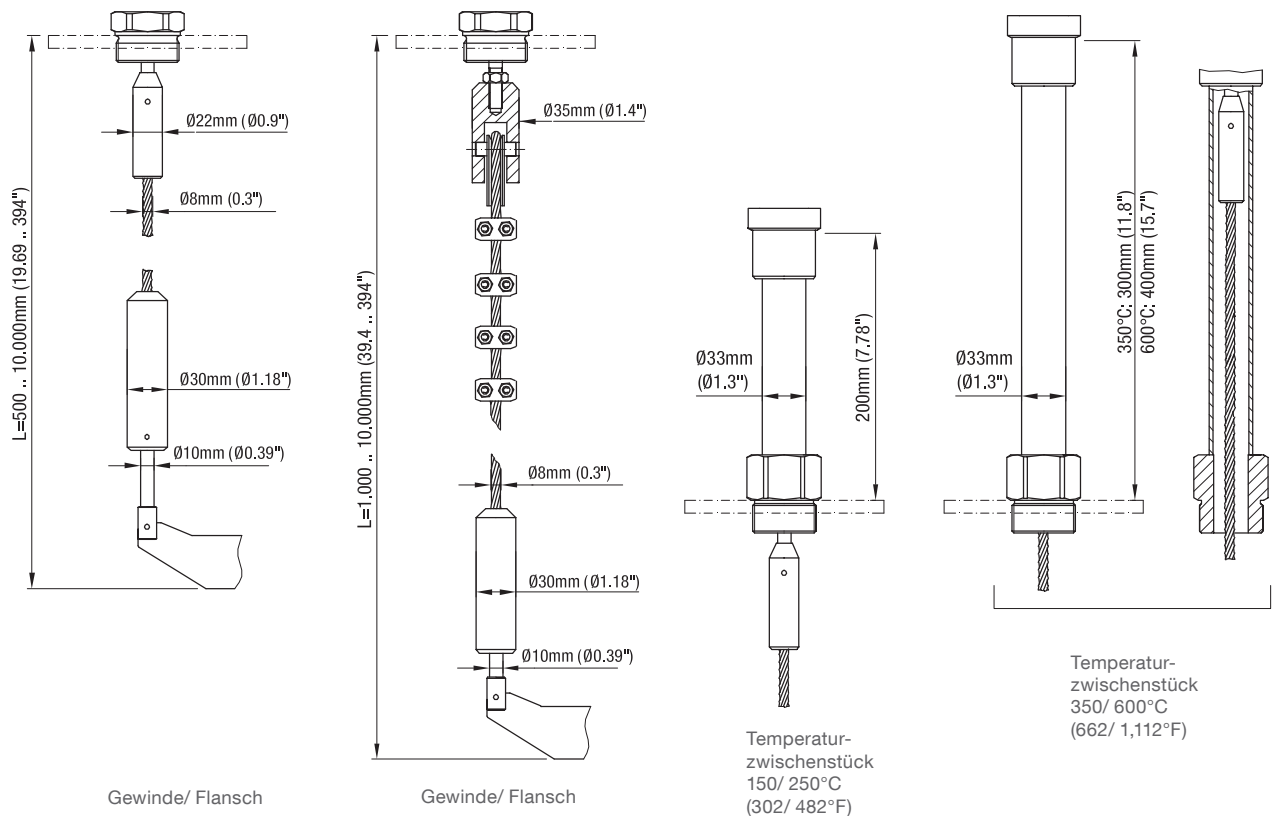


Länge "L" kann bei Muffenflügel und Klappflügel um 10mm (0.39") erhöht sein. Details siehe Auswahlcode Pos.10.

RN ..002 - Seil

Ausführung Standard (Pos.1 C)
 (max. 4 kN Zugkraft)

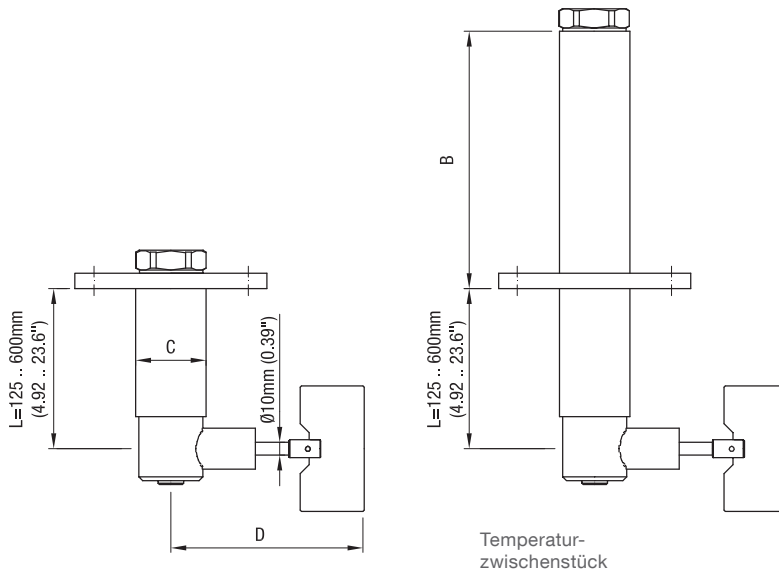
Ausführung verstärkt (Pos.1 H)
 (max. 28 kN Zugkraft)



Länge "L" kann bei Muffenflügel und Klappflügel um 10mm (0.39") erhöht sein. Details siehe Auswahlcode Pos.10.

Abmessungen

RN ..003

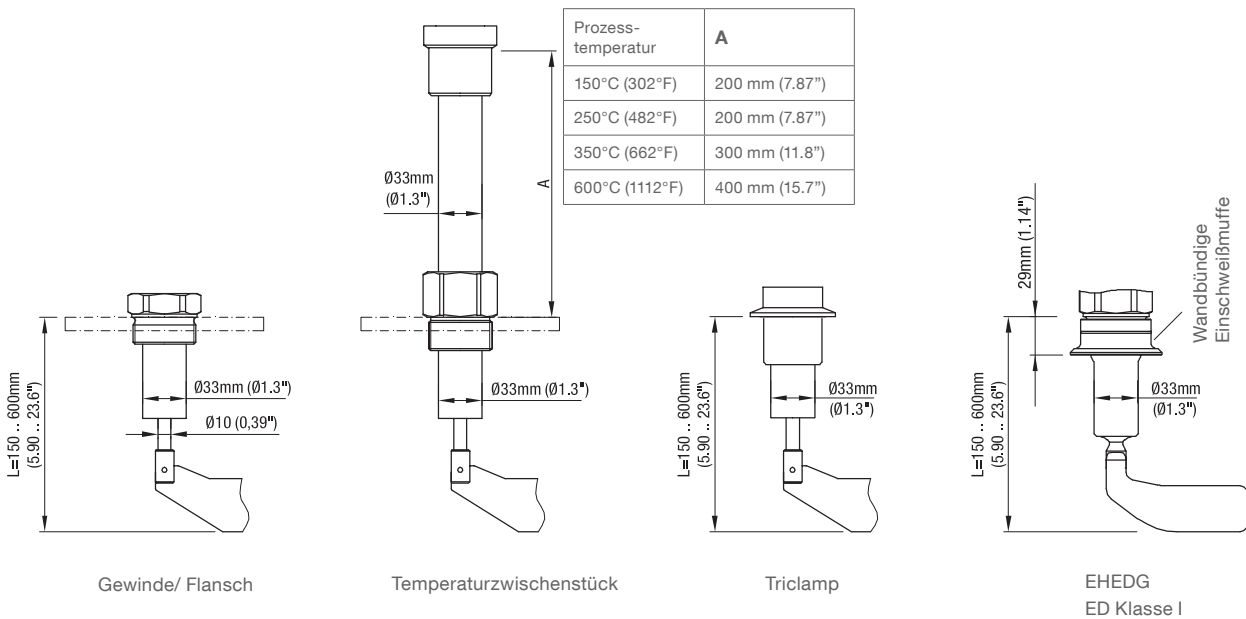


Prozess-temperatur	B
80°C (176°F) 0,8 bar (11.6 psi)	10 mm (0.39")
80°C (176°F) 5/10 bar (73/ 145 psi)	75 mm (2.95")
150/ 250°C (302/ 482°F) 0,8/ 5/ 10 bar (11.6/ 73/ 145 psi)	210 mm (8.27")

Material	C
Stahl	ø55 mm (ø2.17")
Aluminium	ø60 mm (ø2.36")

Messflügel	D
50 mm x .. mm (1.97" x ..")	139 mm (5.47")
98 mm x .. mm (3.86" x ..")	187 mm (7.36")

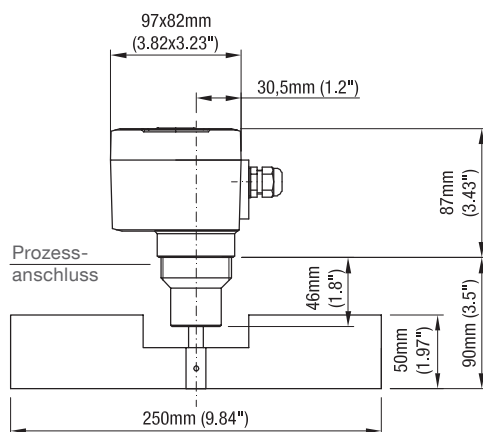
RN ..004



Prozess-temperatur	A
150°C (302°F)	200 mm (7.87")
250°C (482°F)	200 mm (7.87")
350°C (662°F)	300 mm (11.8")
600°C (1112°F)	400 mm (15.7")

Länge "L" kann bei Muffenflügel und Klappflügel um 10mm (0.39") erhöht sein. Details siehe Auswahlcode Pos.10.

RN 3005

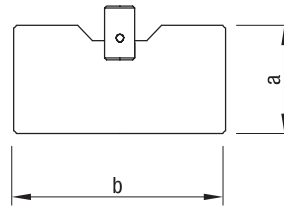


Abmessungen

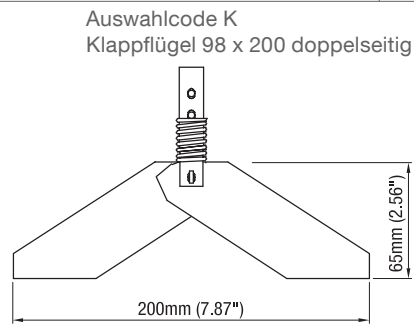
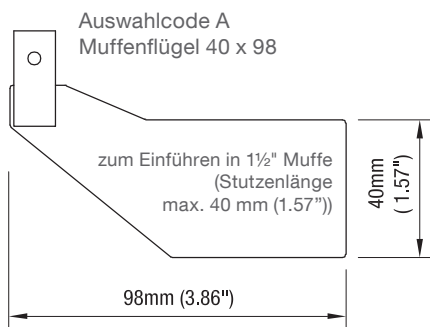
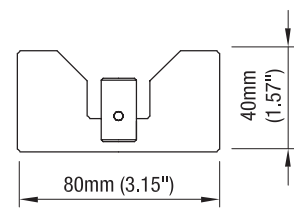
Messflügel

Code	Typ	a	b
B	Rechteck	50 mm (1.97")	98 mm (3.86")
C	Rechteck	50 mm (1.97")	150 mm (5.90")
E	Rechteck	50 mm (1.97")	250 mm (9.84")
F	Rechteck	98 mm (3.86")	98 mm (3.86")
G	Rechteck	98 mm (3.86")	150 mm (5.90")
I	Rechteck	98 mm (3.86")	250 mm (9.84")

Auswahlcode B,C,E,F,G,I
Rechteckflügel

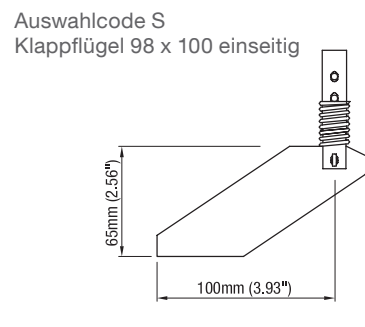
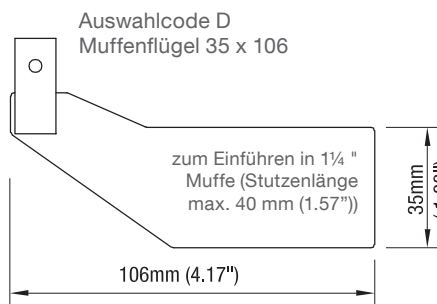


Auswahlcode P
Ausgeklinkt 40 x 80



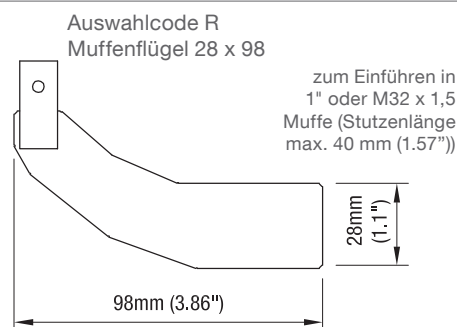
b=37 mm (1.46")
für 1 1/2" / 1 1/4"

b=28mm (1.1")
für 1" / M32 x 1,5

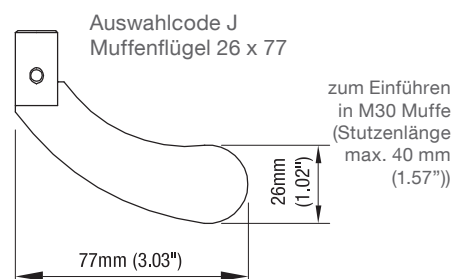
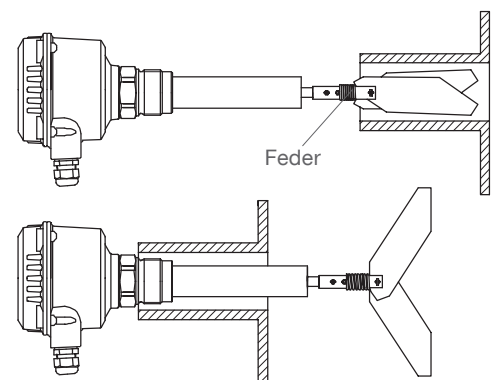


b=37 mm (1.46")
für 1 1/2" / 1 1/4"

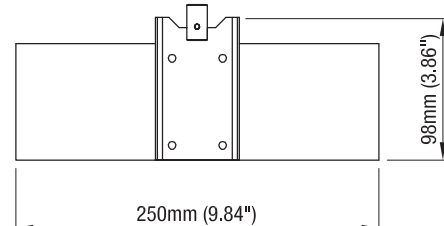
b=28 mm (1.1")
für 1" / M32 x 1,5



Einführen des Klappflügels in langen Montagestutzen



Auswahlcode M
Gummiflügel 98 x 250



Abmessungen

Empfindlichkeit Die Tabelle gibt Anhaltswerte für min. Schüttgewichte, bei denen eine problemlose Gerätefunktion möglich ist.

Messflügel	*Minimales Schüttgewicht in g/l = kg/m ³ (lb/ft ³) (Alle Angaben ohne Gewähr)			
	Messflügel vollständig mit Material bedeckt		Material liegt bis 100 mm (3.93") über Messflügel	
	Federeinstellung		Federeinstellung	
	Leicht	Mittel (Werkseinstellung)	Leicht	Mittel (Werkseinstellung)
Muffenflügel 40 x 98	200 (12)	300 (18)	100 (6)	150 (9)
Muffenflügel 35 x 106	200 (12)	300 (18)	100 (6)	150 (9)
Muffenflügel 28 x 98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	200 (12)
Muffenflügel 26 x 77	350 (21)	560 (33)	200 (12)	250 (15)
Flügel 50 x 98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)
Flügel 50 x 150	80 (4,8)	120 (7.2)	40 (2.4)	60 (3.6)
Flügel 50 x 250	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (1.5)
Flügel 98 x 98	100 (6)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Flügel 98 x 150	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (1.5)
Flügel 98 x 250	20 (1.2)	30 (1.8)	15 (0,9)	15 (0.9)
Klappflügel 98 x 200 b=37 doppelseitig	70 (4.2)	100 (6)	35 (2.16)	50 (3)
Klappflügel 98 x 200 b=28 doppelseitig	100 (6)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Klappflügel 98 x 100 b=37 einseitig	200 (12)	300 (18)	100 (6)	150 (9)
Klappflügel 98 x 100 b=28 einseitig	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)

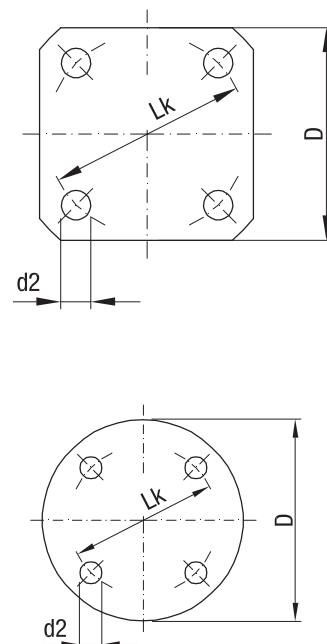
Die obigen Angaben sind als Richtwerte zu verstehen und gelten bei lose geschüttetem, ruhenden Material. Während der Befüllung kann die Schüttdichte sich ändern (z.B. bei fluidisierendem Material).

*Für die Ausführung mit Option 26 (Gehäuseheizung) müssen die oben genannten Daten mit 1,5 multipliziert werden.

Abmessungen / Detaillierte Ex-Kennzeichnungen

Flansche

Auswahl-code	Bezeichnung	Anzahl Löcher	d2	Lk	D	T (Dicke)
H	Flansch 150x150	4	18 mm (0.71")	170 mm (6.69")	150 mm (5.90")	10 mm (0.39")
I	Flansch 150x150	4	14 mm (0.55")	170 mm (6.69")	150 mm (5.90")	10 mm (0.39")
K	Flansch DN32 PN6	4	14 mm (0.55")	90 mm (3.54")	120 mm (4.72")	14 mm (0.55")
N	Flansch DN 50 PN16	4	18mm (0.71")	125 mm (4.92")	165 mm (6.50")	18 mm (0.71")
L	Flansch DN100 PN6	4	18 mm (0.71")	170 mm (6.69")	210 mm (8.27")	16 mm (0.63")
M	Flansch DN100 PN16	8	18 mm (0.71")	180 mm (7.09")	220 mm (8.66")	20mm (0.79")
S	Flansch 2" 150lbs	4	19,1 mm (0.75")	120,7 mm (4.75")	152,4 mm (6.01")	19,1 mm (0.75")
T	Flansch 3" 150lbs	4	19,1 mm (0.75")	152,4 mm (6.01")	190,5 mm (7.5")	23,9 mm (0.94")
U	Flansch 4" 150lbs	8	19,1 mm (0.75")	190,5 mm (7.5")	228,6mm (9.0")	23,9 mm (0.94")



Detaillierte Ex-Kennzeichnungen

Code	Zertifikat	Gehäuse
Pos.2 0	CE	Standard
Pos.2 W	ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Standard
Pos.2 R	ATEX II 2G Ex db eb IIC T! Gb und ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	de
Pos.2 T	ATEX II 2G Ex db IIC T! Gb und ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	d
Pos.2 A	IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Standard
Pos.2 C	IEC-Ex db eb IIC T! Gb und IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	de
Pos.2 D	IEC-Ex db IIC T! Gb und IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	d
Pos.2 M	FM/ CSA general purpose	Standard
Pos.2 N	FM/ CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21	Standard
Pos.2 S	FM Cl. I Zone 1 AEx de IIC und FM/ CSA DIP Cl. II,III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Cl. I Zone 1 Ex de IIC und CSA Ex DIP A20/21	de
Pos.2 U	FM XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G und FM Cl. I Zone 1 AEx d IIC CSA XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G CSA Cl. I Zone 1 Ex d IIC und CSA Ex DIP A20/21	d
Pos.2 E	TR-CU Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	Standard
Pos.2 K	TR-CU 1Ex d e IIC T5...T2 Gb X Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	de
Pos.2 L	TR-CU 1Ex d IIC T5...T2 Gb X Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	d
Pos.2 2	+Pos.20 a INMETRO Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	Standard
Pos.2 4	+Pos.20 a INMETRO Ex db eb IIC T5...T2 Gb IP66 Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	de
Pos.2 5	+Pos.20 a INMETRO Ex db IIC T5...T2 Gb IP66 Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	d
Pos.2 2	+Pos.20 b KC Ex t IIIC T!	Standard
Pos.2 5	+Pos.20 b KC Ex d IIC T! Ex t IIIC T!	d
Pos.2 2	+Pos.20 c CCC Ex tD A21 IP6X T!	Standard
Pos.2 5	+Pos.20 c CCC Ex d IIC T! Ex tD A21 IP6X T!	d
Pos.2 2	+Pos.20 e UKEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Standard
Pos.2 4	+Pos.20 e UKEX II 2G Ex db eb IIC T! Gb und UKEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	de
Pos.2 5	+Pos.20 e UKEX II 2G Ex db IIC T! Gb und UKEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	d

Elektrischer Anschluss Serie RN 3000

Ausführung:

- AC
- DC
- Allspannung

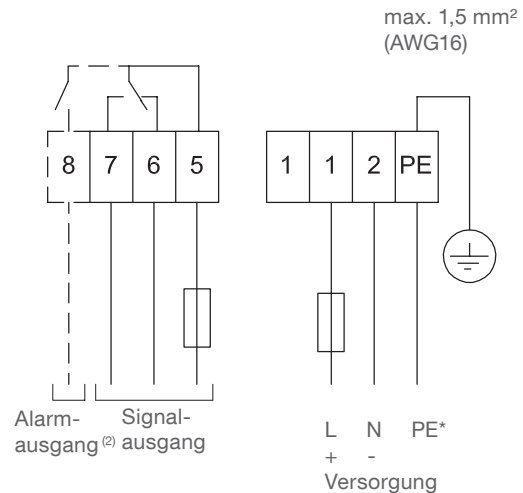
Versorgung:

- **AC Ausführung:**
 24 V oder 48 V oder 115 V oder 230 V 50/ 60 Hz max. 4VA
 Alle Spannungen $\pm 10\%$ ⁽¹⁾
 Versorgungsspannung wie gewählt.
 Externe Sicherung:
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V
- **DC Ausführung:**
 24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ max. 2,5 W
 Sicherung im Versorgungskreis: nicht notwendig
- **Allspannung:**
 24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ max. 4 W
 22 .. 230 V 50/60 Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ max. 10 VA
 Sicherung im Versorgungskreis: nicht notwendig

⁽¹⁾ inkl. $\pm 10\%$ aus EN 61010

Signal- und Alarmausgang:

Mikroschalter (mit Ausführung Allspannung: Relais)
 SPDT Kontakt
 max. 250 V AC, 2 A, 500 VA ($\cos\phi = 1$)
 max. 250V DC, 2 A, 60 W
 Externe Sicherung: max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V



⁽²⁾ mit Option
 Laufüberwachung
 Kontakt im spannungslosen
 Zustand geöffnet

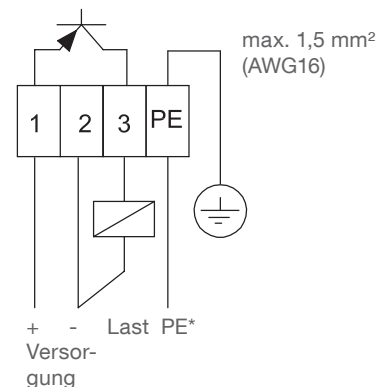
Ausführung: - PNP

Versorgung:

24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾
⁽¹⁾ inkl. $\pm 10\%$ aus EN 61010
 Eingangsstrom: max. 0,6 A

Signalausgang:

Last max. 0,4 A
 Ausgangsspannung gleich zu Eingangsspannung,
 Spannungsabfall $< 2,5$ V
 Offener Kollektor
 Kurzschluss- und überlastfest



* Schutz gegen statische Aufladung:

Die PE-Klemme muss in jedem Fall geerdet werden, um statische Aufladung des Gerätes zu vermeiden. Dies ist insbesondere bei Anwendungen mit pneumatischer Förderung wichtig.

Elektrischer Anschluss Serie RN 6000

Ausführung:

- AC
- DC

Versorgung:

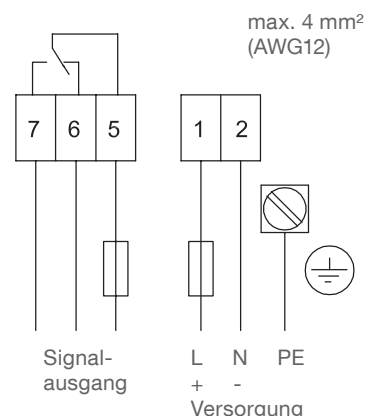
- **AC Ausführung:**
 24 V oder 48 V oder 115 V oder 230 V 50/ 60 Hz max. 4 VA
 Alle Spannungen $\pm 10\%$ ⁽¹⁾
 Versorgungsspannung wie gewählt.
 Externe Sicherung:
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V

- **DC Ausführung:**
 24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ max. 2,5 W
 Sicherung im Versorgungskreis: nicht notwendig

⁽¹⁾ inkl. $\pm 10\%$ aus EN 61010

Signalausgang:

Mikroschalter SPDT Kontakt
 max. 250 V AC, 5 A, nicht induktiv
 max. 30 V DC, 4 A, nicht induktiv
 Externe Sicherung:
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V



Ausführung:

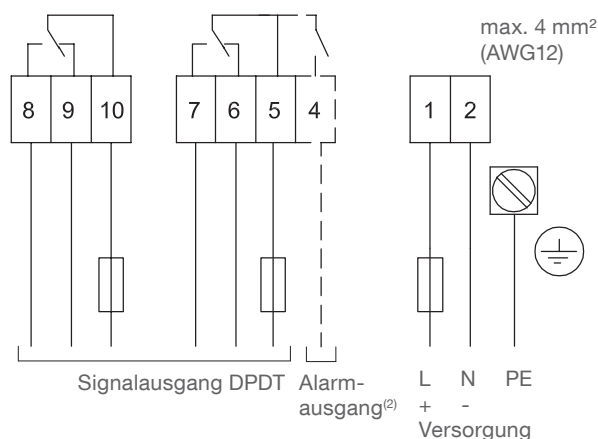
- Allspannung (ohne SIL 2)

Versorgung:

- 24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ max. 4 W
 22 .. 230 V 50/ 60 Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ max. 10 VA
⁽¹⁾ inkl. $\pm 10\%$ aus EN 61010

Signal- und Alarmausgang:

Relais DPDT Kontakt
 max. 250 V AC, 5 A, nicht induktiv,
 max. 30 V DC, 4 A, nicht induktiv
 Externe Sicherung:
 max. 10 A, flink oder träge, HBC, 250 V



⁽²⁾ mit Option Fail safe alarm (Laufüberwachung)
 Kontakt im spannungslosen Zustand geöffnet

Ausführung:

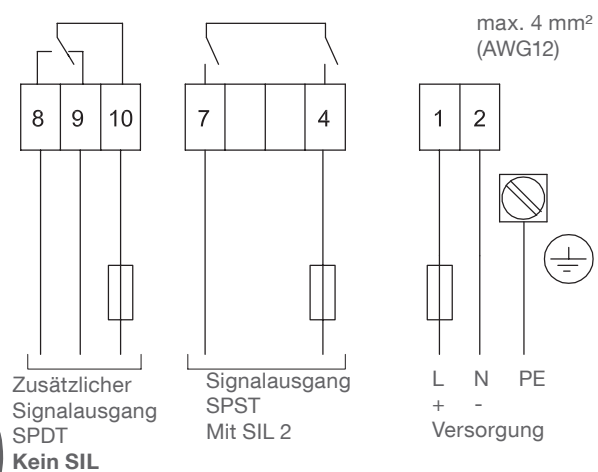
- Allspannung SIL 2

Versorgung:

- 24 V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ max. 4 W
 22 .. 230 V 50/ 60 Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ max. 10 VA
⁽¹⁾ inkl. $\pm 10\%$ aus EN 61010

Signalausgang:

Relais SPST/ SPDT
 max. 250 V AC, 5 A, nicht induktiv,
 max. 30 V DC, 4 A, nicht induktiv
 Externe Sicherung:
 max. 10 A, flink träge, HBC, 250 V



* Schutz gegen statische Aufladung:

Die PE-Klemme muss in jedem Fall geerdet werden, um statische Aufladung des Gerätes zu vermeiden. Dies ist insbesondere bei Anwendungen mit pneumatischer Förderung wichtig.