

# Rohrfedermanometer mit Schaltkontakten Für die Prozessindustrie, NG 100 und 160 Typen PGS23.100 und PGS23.160

WIKA Datenblatt PV 22.02

weitere Zulassungen  
siehe Seite 7**switchGAUGE**

## Anwendungen

- Steuern und Regeln von Prozessen
- Anlagenüberwachung und Schalten von Stromkreisen
- Für gasförmige und flüssige, aggressive, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
- Chemie, Petrochemie, Kraftwerke, Bergbau, On-/Offshore, Umweltsektor, Maschinenbau und allgemeiner Anlagenbau

## Leistungsmerkmale

- Bis zu 4 Schaltkontakte pro Gerät
- Auch einsetzbar mit Gehäusefüllung bei hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen
- Geräte mit Induktivkontakten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen mit ATEX-Zulassung
- Geräte mit Elektronikkontakt für SPS-Anwendungen
- Geräte optional in Sicherheitsausführung S3 (S)

## Beschreibung

Überall dort, wo der Prozessdruck vor Ort angezeigt werden muss und gleichzeitig Stromkreise geschaltet werden sollen, findet das switchGAUGE Typ PGS23.1x0 seinen Einsatz.

Schaltkontakte (elektrische Grenzsignalgeber) schließen oder öffnen Stromkreise in Abhängigkeit von der Zeigerstellung anzeigender Messgeräte. Die Schaltkontakte sind über den gesamten Skalenbereich einstellbar (siehe DIN 16085) und werden vorwiegend unter dem Zifferblatt, teilweise auch auf dem Zifferblatt, montiert. Unabhängig von der Einstellung ist der Instrumentenzeiger (Istwertzeiger) im gesamten Skalenbereich frei beweglich.

Der Sollwertzeiger lässt sich über einen abnehmbaren Verstell Schlüssel in der Sichtscheibe einstellen.



Typ PGS23.100 mit Schaltkontakt vom Typ 831.1

Bei Schaltkontakten mit mehreren Kontakten ist die Einstellung auch auf nur einen Sollwert möglich. Über- oder Unterschreiten des eingestellten Sollwertes durch den Istwertzeiger bewirkt die Auslösung des Schaltvorganges.

Das Manometer ist nach DIN 16085 gefertigt und erfüllt sämtliche Anforderungen einschlägiger Normen (EN 837-1) und Vorschriften zur Vor-Ort-Anzeige des Betriebsdrucks von Druckbehältern.

Als Schaltkontakte stehen Magnetspringkontakte, Reed-Schalter, Induktivkontakte – bei der Anforderung nach ATEX – oder Elektronikkontakte zur Ansteuerung einer SPS zur Verfügung.

## Standardausführung

### Nenngröße in mm

100, 160

### Genauigkeitsklasse

1,0

### Anzeigebereiche

0 ... 0,6 bis 0 ... 1.600 bar  
sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw.  
negativen und positiven Überdruck

### Druckbelastbarkeit

Ruhebelastung: Skalenendwert  
Wechselbelastung: 0,9 x Skalenendwert  
kurzzeitig: 1,3 x Skalenendwert

### Zulässige Temperatur

Umgebung: -20 ... +60 °C bei ungefüllten Geräten oder  
Geräten mit Silikonölfüllung  
Messstoff: +200 °C maximal bei ungefüllten Geräten  
+100 °C maximal bei gefüllten Geräten

### Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur (+20 °C)  
am Messsystem: max.  $\pm 0,4 \%$ /10 K vom jeweiligen  
Skalenendwert

### Prozessanschluss

CrNi-Stahl 316L  
Anschlusslage radial unten oder rückseitig exzentrisch unten  
Außengewinde G ½ B, SW 22

### Messglied

CrNi-Stahl 316L  
Kreis- oder Schraubenform

### Zeigerwerk

CrNi-Stahl

### Zifferblatt

Aluminium, weiß, Skalierung schwarz

### Zeiger

Instrumentenzeiger: Aluminium, schwarz  
Sollwertzeiger: Rot

### Gehäuse

CrNi-Stahl

- Standardausführung (S1): mit Entlastungsöffnung auf der  
Gehäuserückseite (nach EN 837)

oder

- Sicherheitsausführung (S3): mit bruchsicherer Trennwand  
(Solidfront) und ausblasbarer Rückwand (nach EN 837),  
hermetisch dicht, mit internem Druckausgleich

### Sichtscheibe

Mehrschichten-Sicherheitsglas

### Ring

Bajonettring, CrNi-Stahl

### Elektrischer Anschluss

Kabelanschlussdose

### Schutzart nach IEC/EN 60529

IP54

## Optionen

- Anderer Prozessanschluss
- Dichtungen (Typ 910.17, siehe Datenblatt AC 09.08)
- Schutzart IP65 oder IP66
- Druckmittleranbau
- Messsystem Monel
- Gehäusefüllung (für Sicherheitsausführung nur bei  
Anschlusslage radial unten möglich)
- Induktivkontakte auch in Sicherheitsausführung (SN, S1N)
- Doppelskale
- Befestigungsrand vorn, CrNi-Stahl poliert
- Befestigungsrand hinten, CrNi-Stahl
- Befestigungswinkel hinten, CrNi-Stahl (Sicherheitsausfüh-  
rung)

## Sonderausführungen

- Kontakte mit getrennten Stromkreisen
- Wechsler (öffnen und schließen gleichzeitig am Sollwert)
- Kontakte fest eingestellt
- Kontakte gekoppelt
- Kontakte mit Parallelwiderstand 47 k $\Omega$  und 100 k $\Omega$  zur  
Leitungsbruchüberwachung
- Kontakte selbstreinigend (nur bei NG 160)
- Kontaktverstellverschluss plombiert
- Kontaktverstell Schlüssel fest
- Steckverbinder (statt Kabel oder Kabeldose)
- Sonderkontaktwerkstoff Platin-Iridium-Legierung und  
Gold-Silber-Legierung

## Schaltkontakte

### Magnetspringkontakt Typ 821

- Kein Steuergerät und keine Hilfsenergie notwendig
- Direktes Schalten bis 250 V, 1 A
- Maximal 4 Schaltkontakte je Messgerät

### Induktivkontakt Typ 831

- Hohe Lebensdauer durch berührungslose Kontaktgabe
- Zusätzliches Steuergerät erforderlich (Typ 904.xx)
- Mit entsprechendem Steuergerät einsetzbar in der explosionsgefährdeten Zone 1 / 21 (2 GD)
- Geringe Rückwirkung auf die Anzeigegenauigkeit
- Sichere Kontaktgabe bei hoher Schalthäufigkeit
- Unempfindlich gegen Korrosion
- Maximal 3 Schaltkontakte je Messgerät

### Elektronikkontakt Typ 830 E

- Zum direkten Ansteuern einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS)
- 2-Leiter-Ausführung (Option: 3-Leiter-Ausführung)
- Hohe Lebensdauer durch berührungslose Kontaktgabe
- Geringe Rückwirkung auf die Anzeigegenauigkeit
- Sichere Kontaktgabe bei hoher Schalthäufigkeit
- Unempfindlich gegen Korrosion
- Maximal 3 Schaltkontakte je Messgerät

### Reed-Schalter Typ 851

- Kein Steuergerät und keine Hilfsenergie notwendig
- Direktes Schalten bis 250 V, 1 A
- Auch zum direkten Ansteuern einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) geeignet
- Verschleißfrei, da berührungslos
- NG 100: Maximal zwei Wechsler je Messgerät NG 160: Maximal ein Wechsler je Messgerät (Schaltspannungen AC < 50 V und DC < 75 V, Schaltkontakt von außen nicht verstellbar)

### Schaltfunktion

Die Schaltfunktion des Schalters wird durch die Kennzahl 1, 2 oder 3 angegeben.

Typ 8xx.1: Schließer (bei Zeigerbewegung im Uhrzeigersinn)

Typ 8xx.2: Öffner (bei Zeigerbewegung im Uhrzeigersinn)

Typ 821.3 und 851.3: Wechsler; beim Überschreiten wird gleichzeitig ein Stromkreis geöffnet und ein Stromkreis geschlossen

Weitere Informationen zu Schaltkontakten siehe Datenblatt AC 08.01

## Technische Daten Magnetspringkontakt Typ 821

Messspanne	Nenngröße	Gehäuseausführung	Max. Anzahl der Kontakte	Schaltstrom I
≤ 1,0 bar	100, 160	S1, S3	1	0,02 ... 0,3 A
> 1,0 bar	100, 160	S1, S3	1	0,02 ... 0,6 A
1,6 bar	100, 160	S1, S3	2	0,02 ... 0,3 A
> 1,6 bar	100, 160	S1, S3	2	0,02 ... 0,6 A
2,5 bar	100, 160	S1	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,3 A
> 2,5 bar	100, 160	S1	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,6 A
2,5 bar	100	S3	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,3 A
> 2,5 bar	100	S3	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,6 A
4,0 bar	100	S3	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,3 A
> 4,0 bar	100	S3	3 <sup>1)</sup>	0,02 ... 0,6 A

1) 4 Kontakte auf Anfrage

2) Gilt nur für ungefüllte Geräte. Bei gefüllten Geräten reduziert sich die Schaltleistung  $P_{max} = 20 \text{ W/VA}$

Legende:

S1 = Standardausführung, mit Entlastungsöffnung (nach EN 837)

S3 = Sicherheitsausführung, Solidfront (nach EN 837)

Nennbetriebsspannung  $U_{eff}$  24 ... 250 V

Schaltleistung  $P_{max}$ <sup>2)</sup> 30 W / 50 VA

Der Verstellbereich der Kontakte beträgt 0 ... 100 % der Skala, empfohlen 10 ... 90 %.

Kontaktwerkstoff (Standard): AgNi vergoldet

## Technische Daten Induktivkontakt Typ 831

Messspanne	Nenngröße	Gehäuseausführung	Max. Anzahl der Kontakte
0,6 bar	100, 160	S1	1
0,6 bar	160	S3	1
1,0 bar	100, 160	S1	2
1,0 bar	100	S3	1
1,0 bar	160	S3	2
≥ 1,6 bar	100, 160	S1, S3	3

Legende:

S1 = Standardausführung, mit Entlastungsöffnung (nach EN 837)

S3 = Sicherheitsausführung, Solidfront (nach EN 837)

Der Verstellbereich der Kontakte beträgt 0 ... 100 % der Skala, empfohlen 10 ... 90 %.

### Verfügbare Kontaktausführungen

Typ SJ2-N

Typ SJ2-SN (Sicherheitsausführung)

Typ SJ2-S1N (Sicherheitsausführung, invertiertes Signal)

### Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Induktivkontakte

Kontaktausführung Typ	Type 1 Ui = 16 V Ii = 25 mA Pi = 34 mW			Type 2 Ui = 16 V Ii = 25 mA Pi = 64 mW			Type 3 Ui = 16 V Ii = 52 mA Pi = 169 mW			Type 4 Ui = 16 V Ii = 76 mA Pi = 242 mW		
	T6	T5	T4-T1	T6	T5	T4-T1	T6	T5	T4-T1	T6	T5	T4-T1
SJ2-N	56 °C	68 °C	96 °C	49 °C	61 °C	89 °C	28 °C	40 °C	68 °C	13 °C	25 °C	53 °C
SJ2-SN												
SJ2-S1N												

### Zugehörige Trennschaltverstärker und Steuergeräte

Typ	Anzahl der Kontakte	Ex-Ausführung
904.28 KFA6 - SR2 - Ex1.W	1	ja
904.29 KFA6 - SR2 - Ex2.W	2	ja
904.30 KHA6 - SH - Ex1	1	ja - Sicherheitstechnik
904.33 KFD2-SH-Ex1	1	ja - Sicherheitstechnik
904.25 MSR 010-I	1	nein
904.26 MSR 020-I	2	nein
904.27 MSR 011-I	Zweipunktregelung	nein

# Technische Daten Elektronikkontakt Typ 830 E

Messspanne	Nenngröße	Gehäuseausführung	Max. Anzahl der Kontakte
0,6 bar	100, 160	S1	1
0,6 bar	160	S3	1
1,0 bar	100, 160	S1	2
1,0 bar	100	S3	1
1,0 bar	160	S3	2
≥ 1,6 bar	100, 160	S1, S3	2

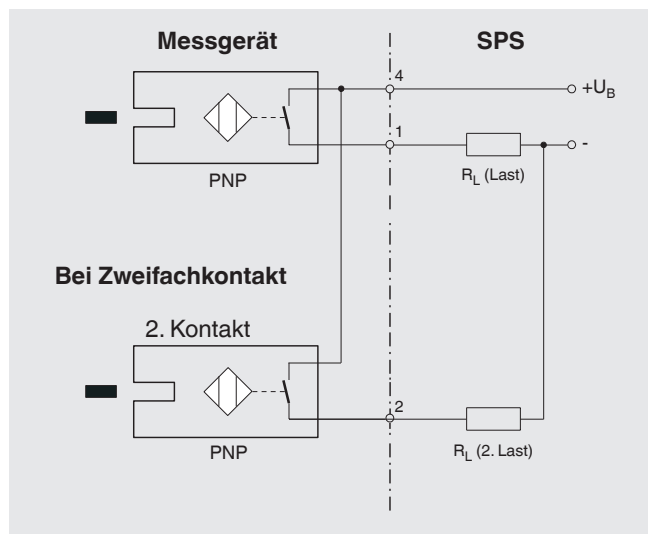
Legende:

S1 = Standardausführung, mit Entlastungsöffnung (nach EN 837)

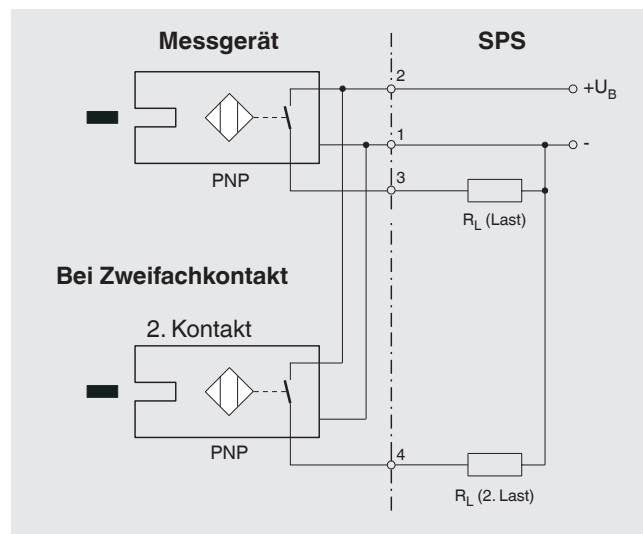
S3 = Sicherheitsausführung, Solidfront (nach EN 837)

Kenndaten	
Kontaktausführung	Schließer, Öffner
Ausgangsart	PNP-Transistor
Betriebsspannung	DC 10 ... 30 V
Restwelligkeit	max. 10 %
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Schaltstrom	≤ 100 mA
Reststrom	≤ 100 µA
Spannungsabfall (bei $I_{max.}$ )	≤ 0,7 V
Verpolungsschutz	bedingt $U_B$ (der geschaltete Ausgang 3 oder 4 darf niemals direkt auf Minus gelegt werden)
Induktionsschutz	1 kV, 0,1 ms, 1 kΩ
Oszillatorfrequenz	ca. 1.000 kHz
EMV	nach EN 60947-5-2
Temperatur	$T_{amb}$ -20 ... +60 °C $T_{med}$ -20 ... +200 °C

## 2-Leiter-Ausführung (Standard)



## 3-Leiter-Ausführung



## Technische Daten Reed-Schalter Typ 851

Messspanne	Nenngröße	Gehäuseausführung	Max. Anzahl der Kontakte
≥ 1,0 bar	100, 160	S1, S3 <sup>1)</sup>	1
≥ 1,6 bar	100, 160	S1, S3 <sup>1)</sup>	2

1) Gehäuseausführung S3 bei NG 100

Legende:

S1 = Standardausführung, mit Entlastungsöffnung (nach EN 837)

S3 = Sicherheitsausführung, Solidfront (nach EN 837)

Schaltleistung  $P_{\max}$  60 W / 60 VA

Schaltstrom 1 A

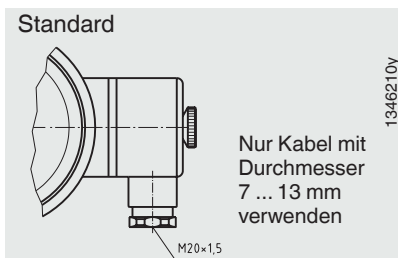
Kenndaten	
Kontaktausführung	Wechsler
Kontaktart	bistabil
Max. Schaltspannung	AC/DC 250 V
Min. Schaltspannung	nicht erforderlich
Schaltstrom	AC/DC 1 A
Min. Schaltstrom	nicht erforderlich
Transportstrom	AC/DC 2 A
cos φ	1
Schaltleistung	60 W/ VA
Kontaktwiderstand (statisch)	100 mΩ
Isolationswiderstand	109 Ω
Durchschlagspannung	DC 1.000 V
Schaltzeit inkl. Prellen	4,5 ms
Kontaktwerkstoff	Rhodium
Schalthyserese	3 ... 5 %

- Die hier aufgeführten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Bei Verwendung von zwei Kontakten können diese nicht deckungsgleich eingestellt werden. In Abhängigkeit der Schaltfunktionen wird ein Mindestabstand von 15 ... 30° benötigt.
- Der Verstellbereich der Kontakte beträgt 10 ... 90 % der Skala.
- Die Schaltfunktion kann bei der Fertigung so eingestellt werden, dass der Reed-Kontakt exakt bei dem gewünschten Schaltpunkt betätigt wird. Hierzu benötigen wir bei Bestellung die Angabe der Schaltrichtung.

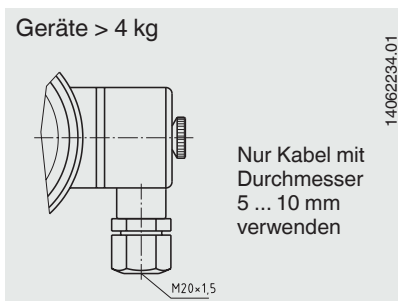
## Elektrischer Anschluss

Für Geräte mit maximal 2 Schaltkontakten, Ansicht von vorn:

- A Kabelanschlussdose aus PA 6, schwarz  
 Temperaturbeständigkeit -40 ... +80 °C, nach VDE 0110  
 Isolationsgruppe C/250 V, Kabelverschraubung  
 M20 x 1,5 (nach unten abgehend), Zugentlastung,  
 6 Schraubklemmen + PE für Leiterquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>,  
 rechts am Gehäuse montiert








- B Kabelanschlussdose aus PA 6, schwarz  
 Temperaturbeständigkeit -40 ... +70 °C, nach VDE 0110  
 Isolationsgruppe C/250 V, Kabelverschraubung M20 x 1,5  
 (nach unten abgehend), Zugentlastung, 4 Mantelklemmen  
 + PE für Leiterquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>, rechts am Gehäuse  
 montiert



Bei Geräten mit 3 oder mehr Kontakten elektrischer  
 Anschluss auf Anfrage

Andere elektrische Anschlüsse auf Anfrage

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
 	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie</li> <li>■ Druckgeräterichtlinie</li> <li>■ Niederspannungsrichtlinie</li> <li>■ RoHS-Richtlinie</li> <li>■ ATEX-Richtlinie (Option)</li> </ul>	Europäische Union
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie</li> <li>■ Druckgeräterichtlinie</li> <li>■ Niederspannungsrichtlinie</li> <li>■ Explosionsgefährdete Bereiche</li> </ul>	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
-	<b>MTSCHS</b> Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	<b>UkrSEPRO</b> Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	<b>Uzstandard</b> Metrologie, Messtechnik	Usbekistan

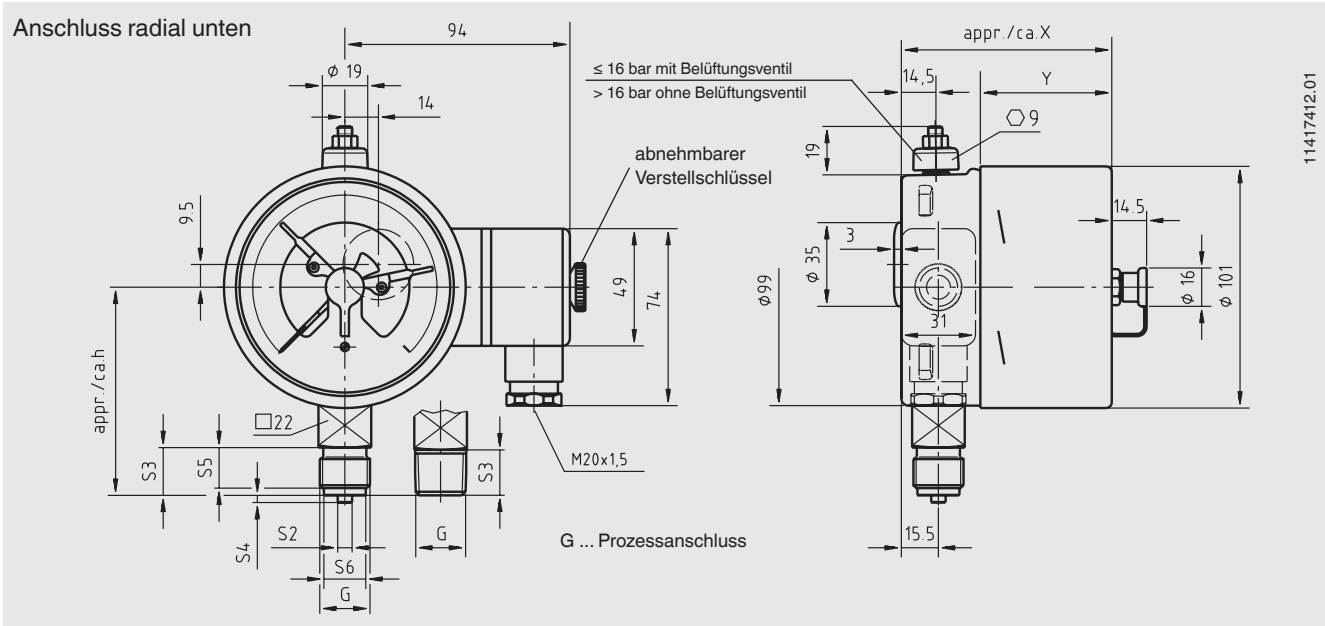
## Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis gemäß EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Anzeigegenauigkeit)
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis gemäß EN 10204 (z. B. Anzeigegenauigkeit)

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

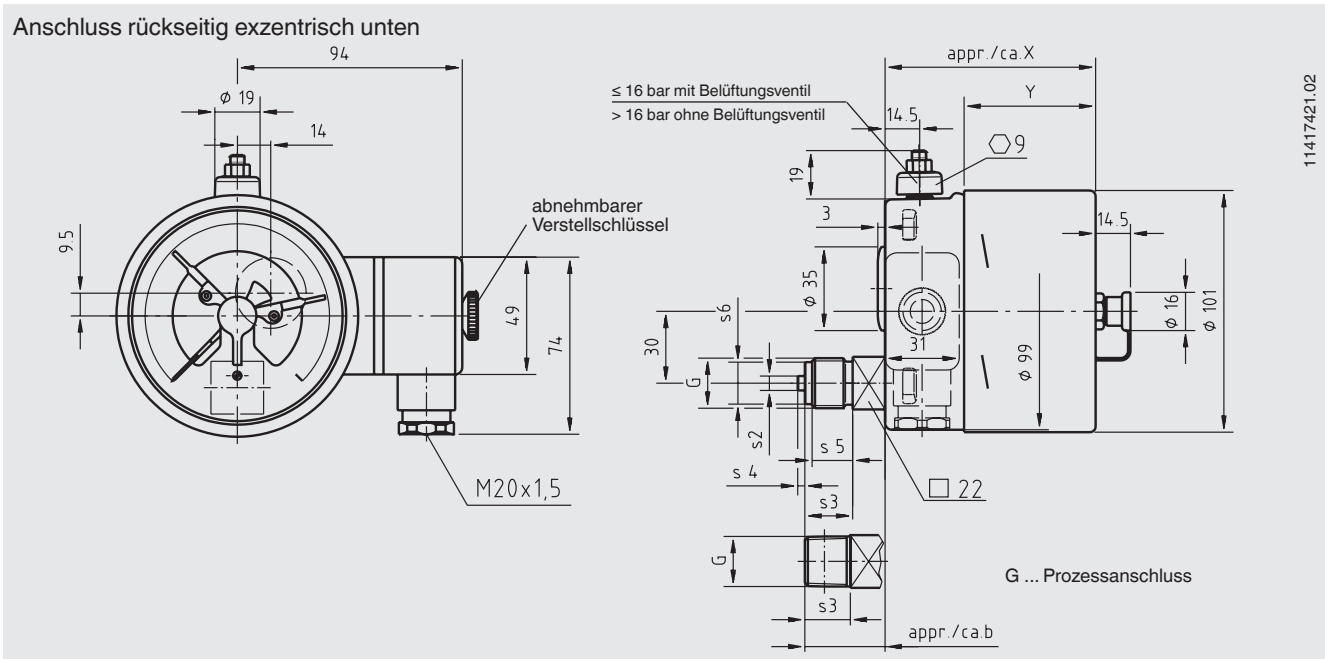
# Abmessungen in mm

## switchGAUGE Typ PGS23.100 mit Schaltkontakt Typ 821, 831 oder 830 E



Kontaktart	Abmessungen in mm	
	X	Y
Ein- oder Zweifachkontakt	88	55
Zweifachkontakt (Wechsler)	113	80
Dreifachkontakt	96	63
Vierfachkontakt	113	80

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	87	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	80	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	83	5,5	16	3	13	13
½ NPT	86	-	19	-	-	-



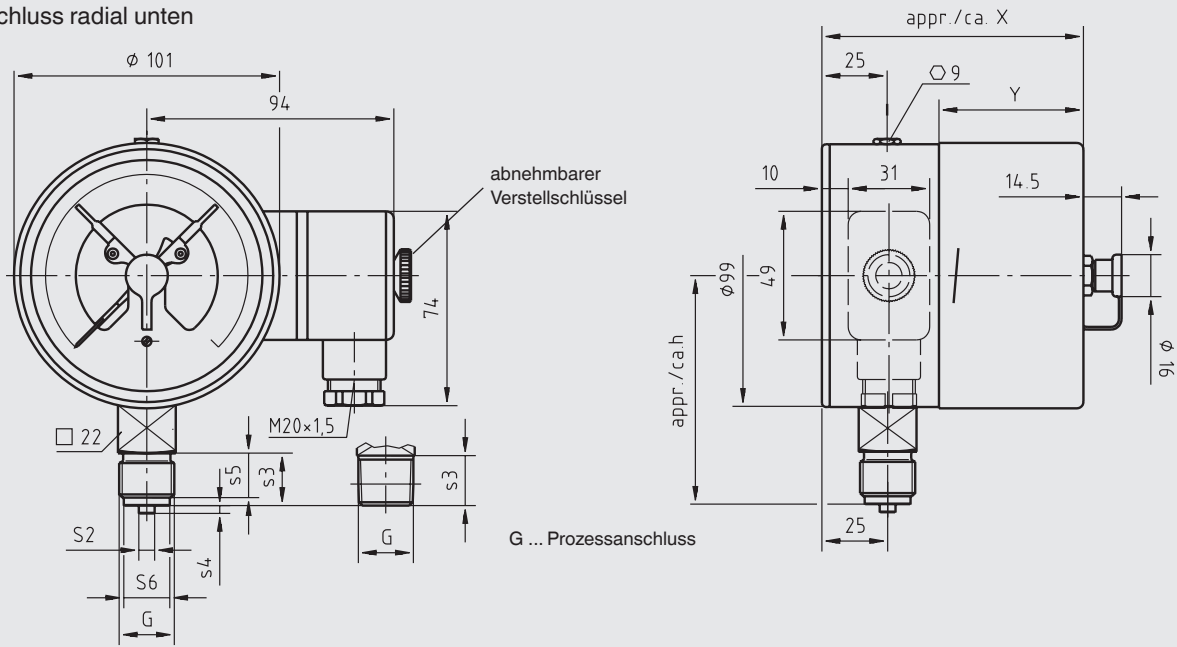
Kontaktart	Abmessungen in mm	
	X	Y
Ein- oder Zweifachkontakt	88	55
Zweifachkontakt (Wechsler)	113	80
Dreifachkontakt	96	63
Vierfachkontakt	113	80

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	b	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	33,5	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	26,5	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	29,5	5,5	16	3	14	13
½ NPT	32,5	-	19	-	-	-



switchGAUGE Typ PGS23.100 (Sicherheitsausführung) mit Schaltkontakt Typ 821, 831 oder 830 E

Anschluss radial unten

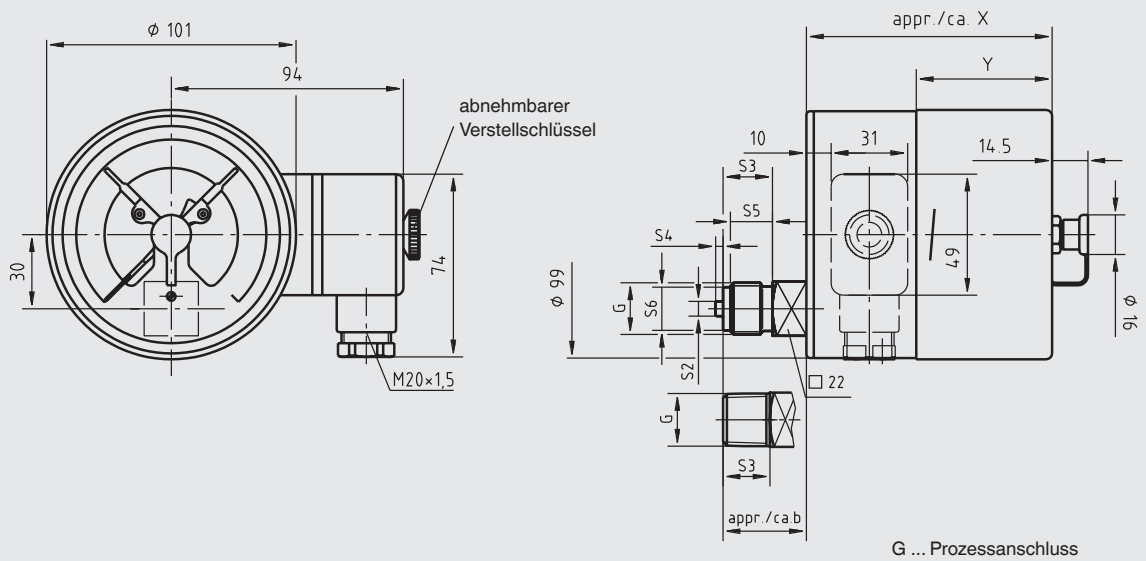


11417005.01

Kontaktart	Abmessungen in mm	
	X	Y
Ein- oder Zweifachkontakt	97	55
Zweifachkontakt (Wechsler)	122	80
Dreifachkontakt	105	63
Vierfachkontakt	122	80

Prozessan- schluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	87	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	80	5	13	2	11	9,5
G ⅜ B	83	5,5	16	3	14	13
½ NPT	86	-	19	-	-	-

Anschluss rückseitig exzentrisch unten



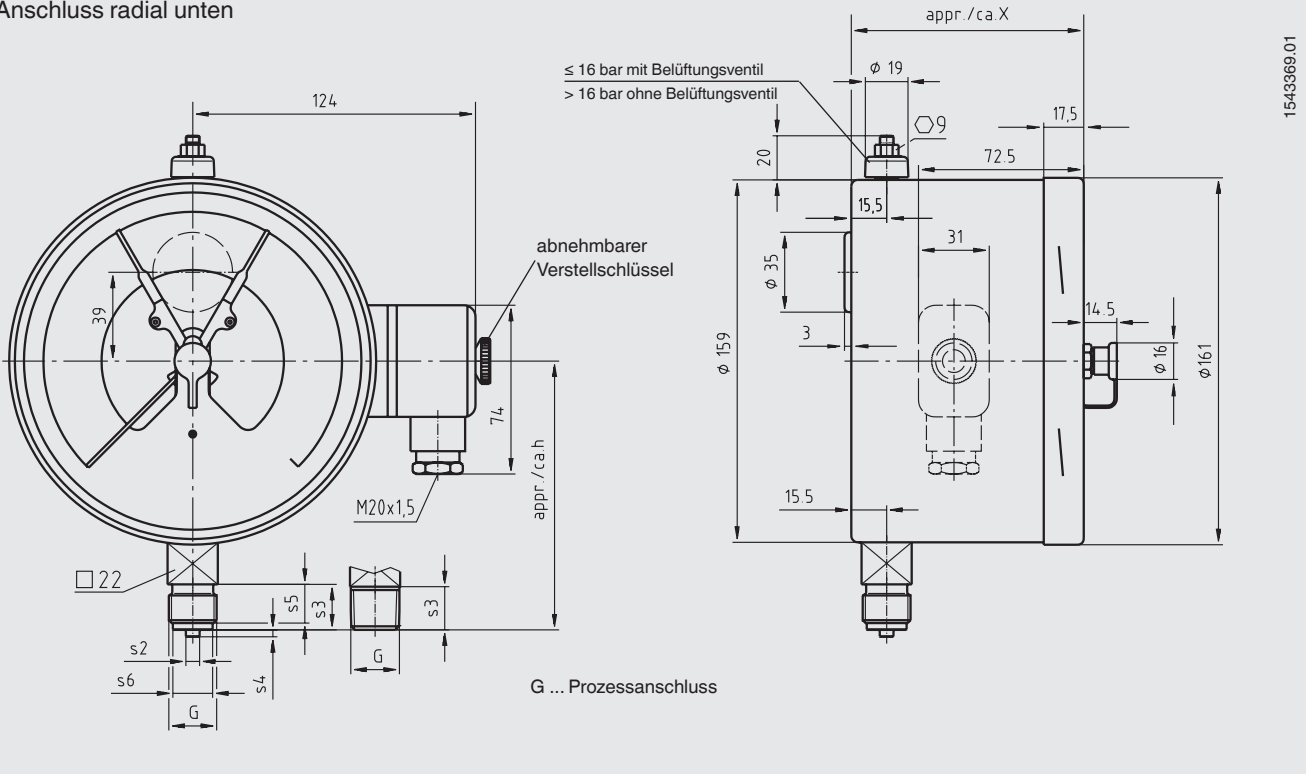
11417013.02

Kontaktart	Abmessungen in mm	
	X	Y
Ein- oder Zweifachkontakt	97	55
Zweifachkontakt (Wechsler)	122	80
Dreifachkontakt	105	63

Prozessan- schluss	Abmessungen in mm					
	b	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	33,5	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	26,5	5	13	2	11	9,5
G ⅜ B	29,5	5,5	16	3	14	13
½ NPT	32,5	-	19	-	-	-

switchGAUGE Typ PGS23.160 mit Schaltkontakt Typ 821, 831 oder 830 E

Anschluss radial unten

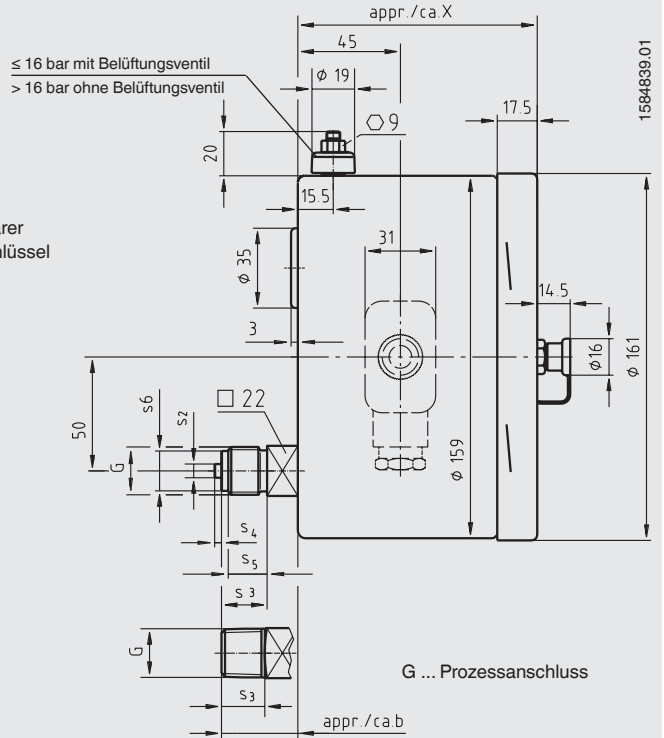
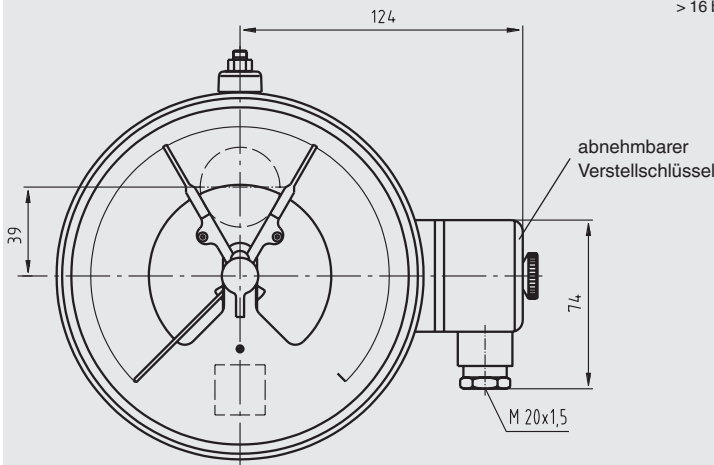


Kontaktart	Abmessungen in mm
	X
Ein-, Zwei- oder Dreifachkontakt	102 <sup>1)</sup>
Zweifachkontakt (Wechsler), Vierfachkontakt	116 <sup>1)</sup>

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	118	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	111	5	13	2	11	9,5
G ⅜ B	114	5,5	16	3	14	13
½ NPT	117	-	19	-	-	-

1) Bei Druckbereichen ≥ 0 ... 100 bar erhöht sich das Maß um 14 mm

# Anschluss rückseitig exzentrisch unten

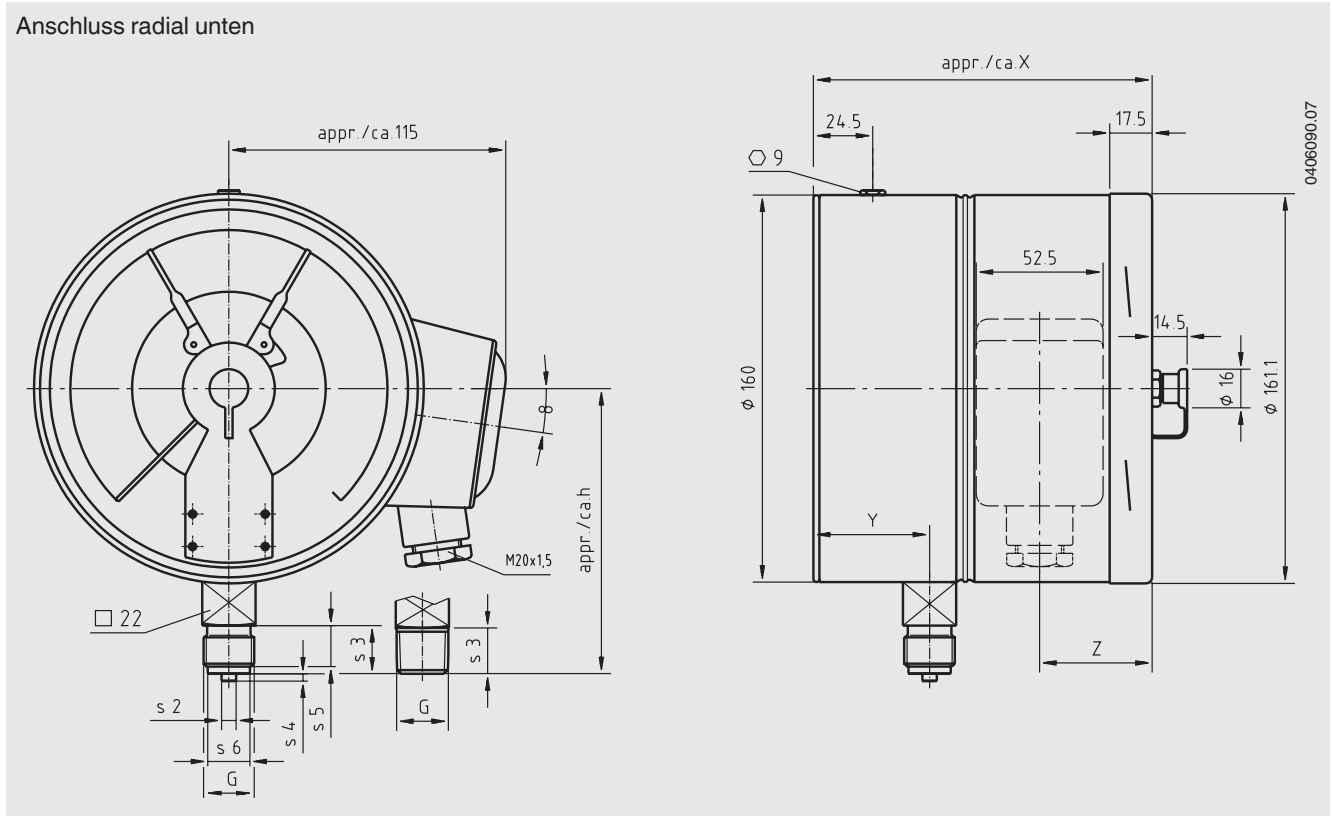


Kontaktart	Abmessungen in mm
	X
Ein-, Zwei- oder Dreifachkontakt	105
Zweifachkontakt (Wechsler), Vierfachkontakt	119

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	b	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	33,5	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	26,5	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	29,5	5,5	16	3	14	13
½ NPT	32,5	-	19	-	-	-

switchGAUGE Typ PGS23.160 (Sicherheitsausführung) mit Schaltkontakt Typ 821, 831 oder 830 E

Anschluss radial unten



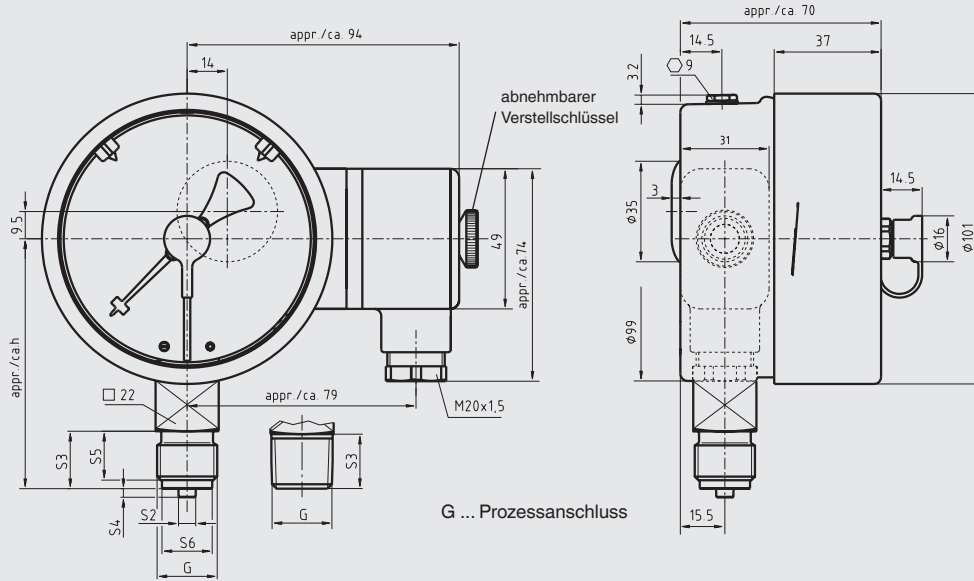
Kontaktart	Abmessungen in mm		
	X	Y	Z
Ein- oder Zweifachkontakt	141	30,5 <sup>1)</sup>	48
Dreifachkontakt	153,5	30,5 <sup>1)</sup>	60,5

Prozess-anschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	118	6	20	3	17	17,5
½ NPT	117	-	19	-	-	-
M20 x 1,5	118	6	20	3	17	17,5

1) Bei Druckbereichen ≤ 0 ... 60 bar erhöht sich das Maß um 17 mm

switchGAUGE Typ PGS23.100 mit Schaltkontakt Typ 851.3 oder 851.33

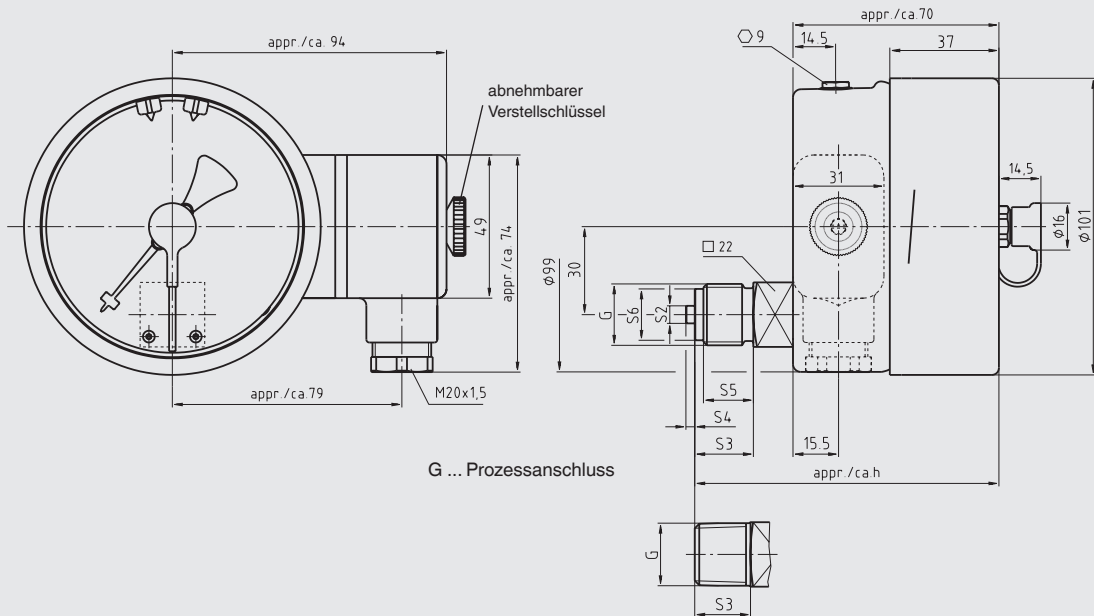
Anschluss radial unten



11421955.01

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	87	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	80	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	83	5,5	16	3	14	13
½ NPT	86	-	19	-	-	-

Anschluss rückseitig exzentrisch unten

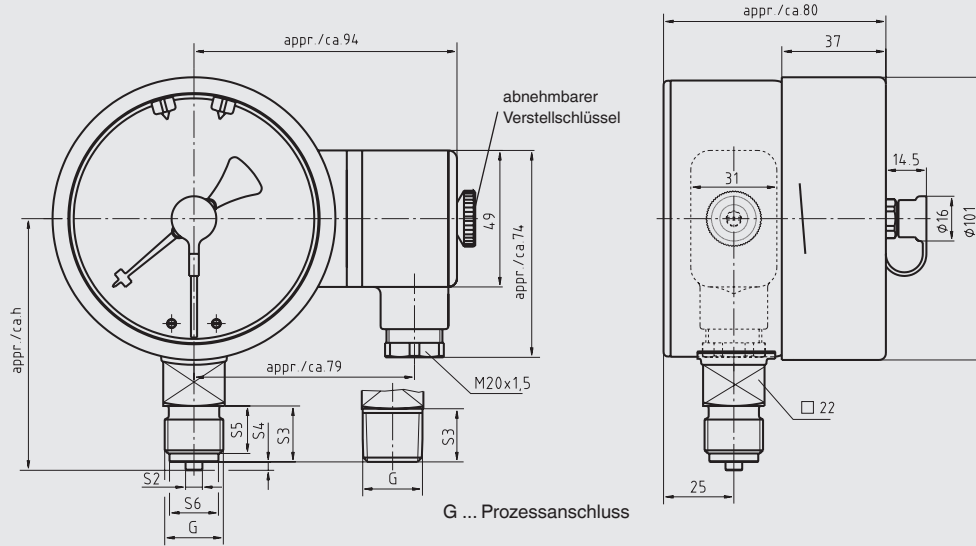


14034487.01

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	103	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	96	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	99	5,5	16	3	14	13
½ NPT	102	-	19	-	-	-

switchGAUGE Typ PGS23.100 (Sicherheitsausführung) mit Schaltkontakt Typ 851.3 oder 851.33

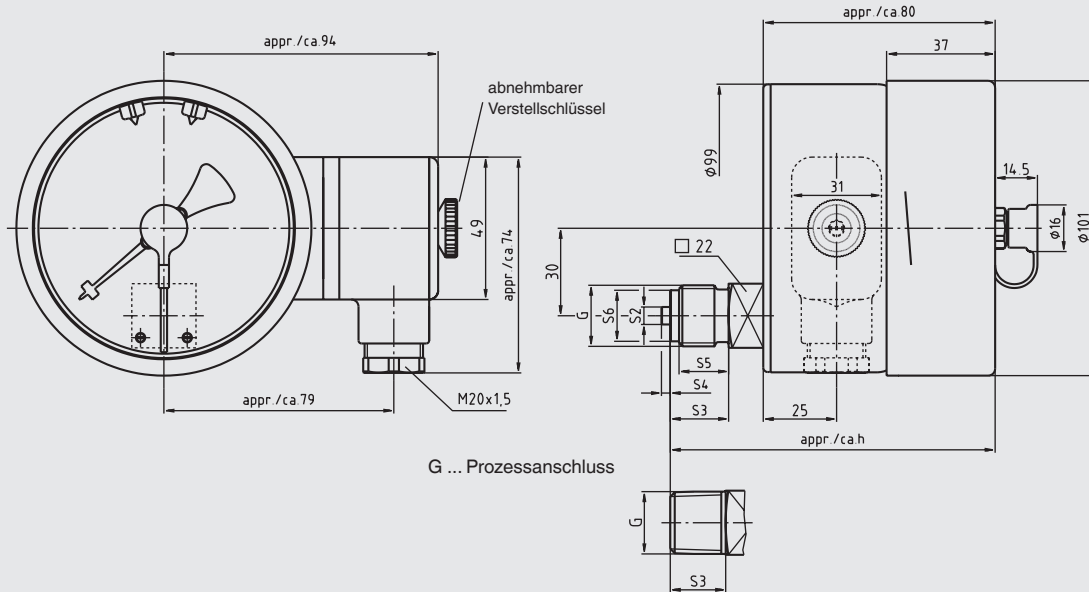
Anschluss radial unten



14034797.01

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	87	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	80	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	83	5,5	16	3	13	13
½ NPT	86	-	19	-	-	-

Anschluss rückseitig exzentrisch unten

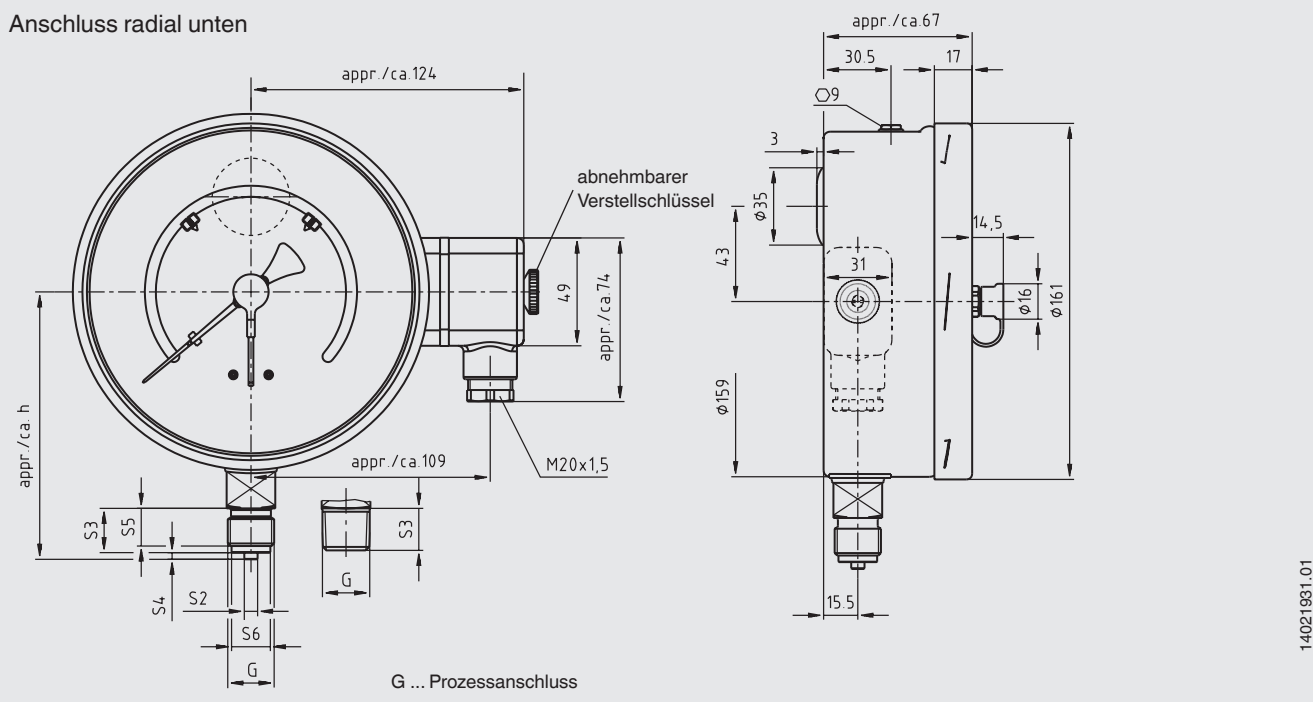


14034471.01

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	112	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	105	5	13	2	11	9,5
G ¾ B	108	5,5	16	3	14	13
½ NPT	111	-	19	-	-	-

switchGAUGE Typ PGS23.160 mit Schaltkontakt Typ 851.3 oder 851.33

Anschluss radial unten



14021931.01

Prozessanschluss	Abmessungen in mm					
	h ±1	S2	S3	S4	S5	S6
G ½ B	118	6	20	3	17	17,5
G ¼ B	111	5	13	2	11	9,5
G ⅜ B	114	5,5	16	3	14	13
½ NPT	117	-	19	-	-	-

© 11/2008 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.



**WIKAL**  
**WIKAL 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