

# Druckmessumformer Für allgemeine industrielle Anwendungen Typ A-10

WIKA Datenblatt PE 81.60



weitere Zulassungen siehe  
Seite 9

## Anwendungen

- Maschinenbau
- Schiffbau
- Mess- und Regelungstechnik
- Hydraulik und Pneumatik
- Pumpen und Kompressoren

## Leistungsmerkmale

- Messbereiche von 0 ... 0,05 bis 0 ... 1.000 bar
- Nichtlinearität 0,25 % oder 0,5 %
- Ausgang 4 ... 20 mA, DC 0 ... 10 V, DC 0 ... 5 V und weitere
- Elektrischer Anschluss: Winkelstecker Form A und C, Rundstecker M12 x 1, Kabelausgang 2 m
- Prozessanschluss G 1/4 A DIN 3852-E, 1/4 NPT und weitere



Druckmessumformer, Typ A-10

## Beschreibung

Der Druckmessumformer Typ A-10 für allgemeine industrielle Anwendungen besticht nicht nur durch seine kompakte Bauform, vielmehr bietet er exzellente Qualität zu einem extrem günstigen Preis.

Der Anwender kann zwischen einer Nichtlinearität von 0,25 % oder 0,5 % wählen. Ein kostenloses Testprotokoll informiert über die bei der Fertigung aufgenommenen Messpunkte.

Der Typ A-10 ist durch die internationalen Zulassungen cULus und EAC für den weltweiten Einsatz gerüstet. Die notwendigen unterschiedlichen Druckeinheiten und Prozessanschlüsse für die jeweiligen Einsatzbedingungen sind kurzfristig verfügbar.

## Messbereiche

Relativdruck								
bar	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 0,05</b>	<b>0 ... 0,1</b>	<b>0 ... 0,16</b>	<b>0 ... 0,25</b>	<b>0 ... 0,4</b>	<b>0 ... 0,6</b>	<b>0 ... 1</b>
	Überlastsicherheit	0,2	0,2	1	1	1	3	3
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 1,6</b>	<b>0 ... 2,5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10<sup>1)</sup></b>	<b>0 ... 16<sup>1)</sup></b>	<b>0 ... 25<sup>1)</sup></b>
	Überlastsicherheit	3,2	5	8	12	20	32	50
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 40</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 160</b>	<b>0 ... 250</b>	<b>0 ... 400</b>	<b>0 ... 600</b>
	Überlastsicherheit	80	120	200	320	500	800	1.200
inWC	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 1.000</b>						
	Überlastsicherheit	1.500						
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 20</b>	<b>0 ... 40</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 80</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 120</b>	<b>0 ... 150</b>
	Überlastsicherheit	84	84	400	400	400	400	400
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 200</b>	<b>0 ... 250</b>	<b>0 ... 400</b>				
	Überlastsicherheit	400	1.200	1.200				
psi	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 1</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 30</b>	<b>0 ... 50</b>	<b>0 ... 100</b>
	Überlastsicherheit	3	14,5	45	60	60	100	200
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 160<sup>1)</sup></b>	<b>0 ... 200<sup>1)</sup></b>	<b>0 ... 300<sup>1)</sup></b>	<b>0 ... 500</b>	<b>0 ... 1.000</b>	<b>0 ... 1.500</b>	<b>0 ... 2.000</b>
	Überlastsicherheit	290	400	600	1.000	1.740	2.900	4.000
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 3.000</b>	<b>0 ... 5.000</b>	<b>0 ... 10.000</b>				
	Überlastsicherheit	6.000	10.000	17.400				

1) Wird das Medium Wasser gemessen, empfiehlt sich eine erhöhte Überlastsicherheit.

Absolutdruck								
bar	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 0,1</b>	<b>0 ... 0,16</b>	<b>0 ... 0,25</b>	<b>0 ... 0,4</b>	<b>0 ... 0,6</b>	<b>0 ... 1</b>	<b>0 ... 1,6</b>
	Überlastsicherheit	1	1	1	1	3	3	3,2
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 2,5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 16</b>	<b>0 ... 25</b>	
	Überlastsicherheit	5	8	12	20	32	50	
inWC	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 40</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 80</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 120</b>	<b>0 ... 150</b>	<b>0 ... 200</b>
	Überlastsicherheit	400	400	400	400	400	400	400
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 250</b>	<b>0 ... 400</b>					
	Überlastsicherheit	1.200	1.200					
psi	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 30</b>	<b>0 ... 50</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 150</b>
	Überlastsicherheit	14,5	45	60	60	100	200	290
	<b>Messbereich</b>	<b>0 ... 200</b>	<b>0 ... 300</b>					
	Überlastsicherheit	400	600					

## Vakuum- und +/- Messbereich

<b>bar</b>	<b>Messbereich</b>	<b>-0,025 ... +0,025</b>	<b>-0,05 ... 0</b>	<b>-0,05 ... +0,05</b>	<b>-0,05 ... +0,15</b>	<b>-0,05 ... +0,2</b>
	Überlastsicherheit	±0,2	±0,2	±0,2	1	1
	<b>Messbereich</b>	<b>-0,05 ... +0,25</b>	<b>-0,1 ... 0</b>	<b>-0,1 ... +0,1</b>	<b>-0,15 ... +0,15</b>	<b>-0,16 ... 0</b>
	Überlastsicherheit	1	±0,2	1	1	1
	<b>Messbereich</b>	<b>-0,2 ... +0,2</b>	<b>-0,25 ... 0</b>	<b>-0,25 ... +0,25</b>	<b>-0,3 ... +0,3</b>	<b>-0,4 ... 0</b>
	Überlastsicherheit	1	1	1	3	1
	<b>Messbereich</b>	<b>-0,5 ... +0,5</b>	<b>-0,6 ... 0</b>	<b>-1 ... 0</b>	<b>-1 ... +0,6</b>	<b>-1 ... +1,5</b>
	Überlastsicherheit	3	3	3	3,2	5
<b>inWC</b>	<b>Messbereich</b>	<b>-1 ... +3</b>	<b>-1 ... +5</b>	<b>-1 ... +9<sup>1)</sup></b>	<b>-1 ... +15<sup>1)</sup></b>	<b>-1 ... +24<sup>1)</sup></b>
	Überlastsicherheit	8	12	20	32	50
	<b>Messbereich</b>	<b>-10 ... +10</b>	<b>-20 ... 0</b>	<b>-20 ... +20</b>	<b>-40 ... 0</b>	<b>-40 ... +40</b>
	Überlastsicherheit	±80	±80	±80	±80	±80
	<b>Messbereich</b>	<b>-50 ... +50</b>	<b>-60 ... 0</b>	<b>-75 ... +75</b>	<b>-80 ... 0</b>	<b>-100 ... 0</b>
	Überlastsicherheit	400	400	400	400	400
	<b>Messbereich</b>	<b>-100 ... +100</b>	<b>-120 ... 0</b>	<b>-125 ... +125</b>	<b>-150 ... 0</b>	<b>-200 ... +200</b>
	Überlastsicherheit	400	400	1.200	400	1.200
<b>psi</b>	<b>Messbereich</b>	<b>-250 ... 0</b>				
	Überlastsicherheit	1.200				
	<b>Messbereich</b>	<b>-1 ... 0</b>	<b>-30 inHg ... 0</b>	<b>-30 inHg ... +15</b>	<b>-30 inHg ... +30</b>	<b>-30 inHg ... +60</b>
	Überlastsicherheit	±3	45	60	60	150
	<b>Messbereich</b>	<b>-30 inHg ... +100</b>	<b>-30 inHg ... +160<sup>1)</sup></b>	<b>-30 inHg ... +200<sup>1)</sup></b>	<b>-30 inHg ... +300<sup>1)</sup></b>	
	Überlastsicherheit	250	350	450	600	

1) Wird das Medium Wasser gemessen, empfiehlt sich eine erhöhte Überlastsicherheit.

Die angegebenen Messbereiche sind auch in mbar, kg/cm<sup>2</sup>, MPa und kPa verfügbar.

Weitere Messbereiche auf Anfrage erhältlich.

3-fache Überlastsicherheit auf Anfrage erhältlich.

### Vakuumfestigkeit

Ja (Einschränkungen siehe Überlastsicherheit)

## Ausgangssignale

Ausgangssignale	
Strom (2-Leiter)	4 ... 20 mA
Spannung (3-Leiter)	DC 0 ... 10 V
	DC 0 ... 5 V
	DC 1 ... 5 V
	DC 0,5 ... 4,5 V
Ratiometrisch (3-Leiter)	DC 0,5 ... 4,5 V

Weitere Ausgangssignale auf Anfrage

### Bürde in $\Omega$

Strom (2-Leiter):  $\leq (\text{Hilfsenergie} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

Spannung (3-Leiter):  $> \text{maximales Ausgangssignal} / 1 \text{ mA}$

Ratiometrisch (3-Leiter):  $> 10\text{k}$

## Spannungsversorgung

Ausgangssignal	Hilfsenergie	
	Standard	Option
4 ... 20 mA	DC 8 ... 30 V	DC 8 ... 35 V <sup>1)2)</sup>
DC 0 ... 10 V	DC 14 ... 30 V	DC 14 ... 35 V
DC 0 ... 5 V <sup>3)</sup>	DC 8 ... 30 V	DC 8 ... 35 V
DC 1 ... 5 V	DC 8 ... 30 V	DC 8 ... 35 V
DC 0,5 ... 4,5 V	DC 8 ... 30 V	DC 8 ... 35 V
DC 0,5 ... 4,5 V ratiometrisch	DC 5 V $\pm$ 10 %	-

1) Nicht möglich bei Nichtlinearität 0,25 % BFSL

2) Nur für Temperaturen bis 80 °C (176 °F) möglich

3) Nicht möglich mit Messbereichen  $\leq 0,1 \text{ bar}$  (oder äquivalente)

Die Versorgung des Druckmessumformers muss durch einen energiebegrenzten Stromkreis gemäß 9.3 der UL/EN/IEC 61010-1 oder LPS gemäß UL/EN/IEC 60950-1 oder Class 2 gemäß UL1310/UL1585 (NEC oder CEC) erfolgen. Die Stromversorgung muss für den Betrieb oberhalb 2.000 m geeignet sein, falls der Druckmessumformer ab dieser Höhe verwendet wird.

### Gesamtstromaufnahme

Strom (2-Leiter): Signalstrom, max. 25 mA

Spannung (3-Leiter): 8 mA

Ratiometrisch (3-Leiter): 8 mA

## Genauigkeitsangaben

Der Typ A-10 ist optional mit einer verbesserten Nichtlinearität erhältlich. Je nach ausgewählter Nichtlinearität ergeben sich die folgenden Werte:

	Standard	Option
Nichtlinearität nach BFSL (IEC 61298-2)		
■ Messbereich $\leq 0,1$ bar	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne	-
■ Messbereich $> 0,1$ bar	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne	$\leq \pm 0,25$ % der Spanne <sup>1)</sup>
Messabweichung des Nullsignals <sup>2) 3)</sup>		
■ 4 ... 20 mA	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne
■ DC 0 ... 10 V	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne	$\leq \pm 0,4$ % der Spanne
■ DC 0 ... 5 V <sup>4)</sup>	$\leq \pm 0,6$ % der Spanne	-
■ DC 1 ... 5 V	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne
■ DC 0,5 ... 4,5 V	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne
■ DC 0,5 ... 4,5 V ratiometrisch	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne
Genauigkeit bei Raumtemperatur <sup>5)</sup>		
■ Messbereich $\geq 0,6$ bar	$\leq \pm 1$ % der Spanne	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne
■ Messbereich $\geq 0,4$ bar	$\leq \pm 1,2$ % der Spanne	$\leq \pm 0,7$ % der Spanne
■ Messbereich $\geq 0,25$ bar	$\leq \pm 1,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,8$ % der Spanne
■ Messbereich $\geq 0,16$ bar	$\leq \pm 1,5$ % der Spanne	$\leq \pm 1$ % der Spanne
■ Messbereich $\geq 0,1$ bar	$\leq \pm 1,8$ % der Spanne	-
■ Messbereich $\geq 0,05$ bar	$\leq \pm 2,4$ % der Spanne	-

Bei zeitweisen Störungen durch elektrostatische Entladungen kann ein vorübergehender Messfehler von bis zu  $\pm 2,5$  % auftreten.

1) Nicht möglich mit Ausgangssignal DC 0 ... 5 V

2) Messbereiche  $\leq 0,1$  bar (oder äquivalente) nur mit  $\leq \pm 0,5$  % der Spanne möglich.

3) Außerhalb der Referenzbedingungen ist bei Messbereichen  $< 0,6$  bar die Temperaturhysterese hinzuzurechnen.

4) Nicht möglich mit Messbereichen  $\leq 0,1$  bar (oder äquivalente)

5) Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endwertabweichung (entspricht Messabweichung nach IEC 61298-2), kalibriert bei senkrechter Einbaulage mit Prozessanschluss nach unten.

### Nichtwiederholbarkeit (nach IEC 61298-2)

Messbereich  $\leq 0,1$  bar:  $\leq 0,2$  % der Spanne

Messbereich  $> 0,1$  bar:  $\leq 0,1$  % der Spanne

### Signalrauschen

$\leq \pm 0,3$  % der Spanne

( $\leq \pm 0,2$  % der Spanne auf Anfrage)

### Temperaturfehler bei 0 ... 80 °C (32 ... 176 °F)

Typisch:  $\leq \pm 1$  % der Spanne

Maximal:  $\leq \pm 2,5$  % der Spanne

Maximal  $\leq \pm 1,5$  % der Spanne auf Anfrage

### Langzeitdrift (nach IEC 61298-2)

Messbereiche  $\leq 0,1$  bar:  $\leq \pm 0,5$  % der Spanne <sup>1)</sup>

Messbereiche  $\leq 0,4$  bar:  $\leq \pm 0,2$  % der Spanne

Messbereiche  $> 0,4$  bar:  $\leq \pm 0,1$  % der Spanne

1) Außerhalb der Referenzbedingungen ist bei Messbereichen  $\leq 0,1$  bar die Temperaturhysterese hinzuzurechnen.

### Temperaturhysterese -30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) für Messbereiche $< 0,6$ bar

Messbereich	Relativdruck	Absolutdruck
$\geq 0,40$ bar	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne	$\leq \pm 0,2$ % der Spanne
$\geq 0,25$ bar	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne	$\leq \pm 0,3$ % der Spanne
$\geq 0,16$ bar	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne	$\leq \pm 0,5$ % der Spanne
$\geq 0,10$ bar	$\leq \pm 0,7$ % der Spanne	$\leq \pm 0,8$ % der Spanne
$\geq 0,05$ bar	$\leq \pm 1,4$ % der Spanne	-

## Zeitverhalten

Messbereich	Einschwingzeit	Einschaltzeit
≥ 0,4 bar	< 4 ms <sup>1)</sup>	< 15 ms
≥ 0,05 bar	< 1 min	< 1 min

1) 1 ms auf Anfrage

## Einsatzbedingungen

### Schutzart (nach IEC 60529)

siehe Tabelle „Spezifikationen“

### Vibrationsbeständigkeit

10 g (IEC 60068-2-6, bei Resonanz) <sup>1)</sup>

20 g auf Anfrage erhältlich <sup>2) 3)</sup>

1) Bei GL-Zulassung und Messbereich 0 ... 0,6 bar nur mit Genauigkeit 1 % machbar

2) Bei GL-Zulassung nur für Messbereich > 0 ... 1 bar machbar

3) Ab -30 °C (-22 °F)

### Schockfestigkeit

500 g (IEC 60068-2-27, mechanisch)

100 g bei -40 °C (-40 °F)

### Lebensdauer

Messbereich > 0,1 bar: 100 Millionen Lastwechsel

Messbereich ≤ 0,1 bar: 10 Millionen Lastwechsel

## Zulässige Temperaturbereiche

	Standard	Option	
		Spannungs- signal	Stromsignal <sup>1) 2)</sup>
Umgebung	0 ... +80 °C (32 ... 176 °F)	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)	-40 ... +100 °C <sup>3)</sup> (-40 ... +212 °F)
Messstoff	0 ... +80 °C (32 ... 176 °F)	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F)	-40 ... +100 °C <sup>3)</sup> (-40 ... +212 °F)
Lagerung	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)

Einschränkungen und Derating der Umgebungstemperatur sind abhängig von der Messstofftemperatur.

Abhängig von der Wahl der Dichtung am Prozessanschluss kann es zu Einschränkungen beim zulässigen Temperaturbereich kommen (Einschränkungen siehe „Prozessanschlüsse, Dichtungen“)

1) Mit cULus-Zulassung beträgt die Mindesttemperatur für Umgebung und Messstoff -30 °C (-22 °F)

2) Nur mit Hilfsenergie DC 8 ... 30 V

3) Nur bei gehaustem und betauungsgeschütztem Einbauort

## Referenzbedingungen (nach IEC 61298-1)

### Temperatur

15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)

### Luftdruck

860 ... 1.060 mbar (12.5 ... 15.4 psi)

### Luftfeuchte

45 ... 75 % relativ

### Hilfsenergie

DC 24 V

### Einbaulage

beliebig

## Prozessanschlüsse

Norm	Gewindegröße
EN 837	G 1/8 B <sup>1)</sup>
	G 1/4 B
	G 1/4 Innengewinde
	G 1/4 Innengewinde, mit Flanschanschluss <sup>2)</sup>
	G 3/8 B
	G 1/2 B
DIN 3852-E <sup>3) 4)</sup>	G 1/4 A
	G 1/2 A
	M14 x 1,5
ANSI/ASME B1.20.1	1/8 NPT <sup>1)</sup>
	1/4 NPT
	1/4 NPT Innengewinde
	1/2 NPT
DIN 16288	M20 x 1,5
ISO 7	R 1/4
	R 3/8
	R 1/2
KS	PT 1/4
	PT 1/2
	PT 3/8
SAE J514 E <sup>3) 4)</sup>	7/16-20 UNF O-Ring BOSS

1) Maximaler Messbereich 400 bar

2) Maximaler Messbereich 100 bar

3) Maximale Überlastsicherheit 600 bar

4) Maximal zulässige Temperatur -20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)

## Kanalbohrung

	Kanalbohrung	Mögliche Prozessanschlüsse
Standard	3,5 mm	Alle
Option 1	0,6 mm	Alle Außengewinde
Option 2	0,3 mm	Alle Außengewinde
Option 3	6,0 mm	G 1/4 A und 1/4 NPT

Optional ist eine T-Drossel für folgende Prozessanschlüsse möglich:

- G 1/4 B
- G 3/8 B
- G 1/2 B
- M20 x 1,5

## Dichtungen

Für die Prozessanschlüsse folgender Normen stehen die aufgelisteten Dichtwerkstoffe zur Verfügung.

Norm	Standard	Option
EN 837	Kupfer	CrNi-Stahl
DIN 3852-E	NBR	FKM
DIN 16288	Kupfer	CrNi-Stahl
SAE J514 E	NBR	FKM

Die unter „Standard“ aufgelisteten Dichtungen sind im Lieferumfang enthalten.

## Elektrische Anschlüsse

Bezeichnung	Schutzart <sup>3)</sup>	Aderquerschnitt	Kabeldurchmesser	Kabelmaterial
<b>Winkelstecker DIN 175301-803 A</b>				
■ mit Gegenstecker	IP65	bis max. 1,5 mm <sup>2</sup>	6 ... 8 mm	-
■ mit angespritztem Kabel	IP65	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	6 mm	PUR
<b>Winkelstecker DIN 175301-803 C</b>				
■ mit Gegenstecker	IP65	bis max. 0,75 mm <sup>2</sup>	4,5 ... 6 mm	-
■ mit angespritztem Kabel	IP65	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	6,2 mm	PUR
<b>Rundstecker M12 x 1 (4-polig)</b>				
■ ohne Gegenstecker	IP67	-	-	-
■ gerade mit angespritztem Kabel	IP67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	4,3 mm	PUR
■ gewinkelt mit angespritztem Kabel	IP67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	4,3 mm	PUR
<b>Kabelausgang</b>				
■ ungeschirmt <sup>1)</sup>	IP67	3 x 0,34 mm <sup>2</sup>	4 mm	PUR
■ OEM-Ausführung, ungeschirmt <sup>2)</sup>	IP67	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2,85 mm	TPU

1) Nicht machbar mit GL-Zulassung

2) bis max. 90 °C (194 °F)

3) Die angegebenen Schutzarten (nach IEC 60529) gelten nur im gesteckten Zustand mit Gegensteckern entsprechender Schutzart.

Gegenstecker (mit und ohne Kabel) sind auch separat als Zubehör erhältlich.  
Kabellängen jeweils in 2 m oder 5 m lieferbar.

### Kurzschlussfestigkeit

S+ gegen 0V

### Verpolschutz

U<sub>B</sub> gegen 0V

kein Verpolungsschutz bei ratiometrischem Ausgangssignal

### Isolationsspannung

DC 500 V

### Anschlusschemen

Alle Stecker mit angespritztem Kabel haben die gleiche Farbbelegung wie der ungeschirmte Kabelausgang.

Winkelstecker DIN 175301-803 A			
		2-Leiter	3-Leiter
	U <sub>B</sub>	1	1
	0V	2	2
	S+	-	3

Kabelausgang, ungeschirmt			
		2-Leiter	3-Leiter
	U <sub>B</sub>	braun	braun
	0V	blau	blau
	S+	-	schwarz

Winkelstecker DIN 175301-803 C			
		2-Leiter	3-Leiter
	U <sub>B</sub>	1	1
	0V	2	2
	S+	-	3

Kabelausgang, OEM-Ausführung, ungeschirmt			
		2-Leiter	3-Leiter
	U <sub>B</sub>	braun	braun
	0V	blau	blau
	S+	-	schwarz

Rundstecker M12 x 1 (4-polig)			
		2-Leiter	3-Leiter
	U <sub>B</sub>	1	1
	0V	3	3
	S+	-	4

### Legende

U<sub>B</sub> Positiver Versorgungsanschluss

0V Negativer Versorgungsanschluss

S+ Analogausgang

## Werkstoffe

### Messstoffberührte Teile

< 10 bar (150 psi): CrNi-Stahl 316L

≥ 10 bar (150 psi): CrNi-Stahl 316L und PH-Stahl

≤ 0 ... 25 bar abs. (400 psia): CrNi-Stahl 316L

### Nicht messstoffberührte Teile

- CrNi-Stahl 316L
- HNBR
- PA

Werkstoffe für Dichtungen siehe „Prozessanschlüsse“

Werkstoffe der Kabel siehe „Elektrische Anschlüsse“

### Druckübertragungsmedium

< 0 ... 10 bar (150 psi): Synthetisches Öl

≤ 0 ... 25 bar abs. (400 psia) : Synthetisches Öl

≥ 0 ... 10 bar (150 psi): Trockene Messzelle

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie</li> <li>■ Druckgeräterichtlinie</li> <li>■ RoHS-Richtlinie</li> </ul>	Europäische Union
	<b>UL <sup>1)</sup></b> Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	USA und Kanada
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie</li> </ul>	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	<b>GOST</b> Metrologie, Messtechnik	Russland
	<b>KazInMetr</b> Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	<b>MTSCHS</b> Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	<b>BelGIM</b> Metrologie, Messtechnik	Weißrussland
	<b>UkrSEPRO</b> Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	<b>Uzstandard</b> Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
	<b>DNV GL</b> Schiffe, Schiffbau (z. B. Offshore)	Deutschland
-	<b>CRN</b> Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

1) nicht für Messbereiche < 0,6 bar und nicht für Messstofftemperatur -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)

## Herstellerinformationen und Bescheinigungen

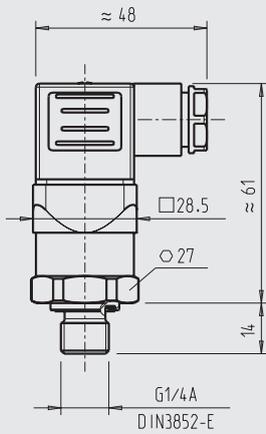
Logo	Beschreibung
-	<b>MTTF: &gt; 100 Jahre</b>
-	<b>China RoHS-Konformität</b>

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

# Abmessungen in mm

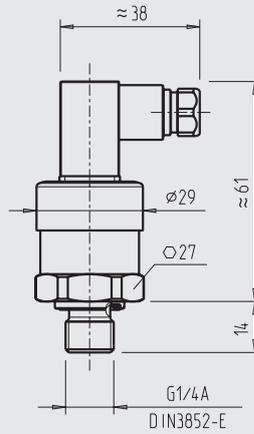
## Druckmessumformer

mit Winkelstecker Form A



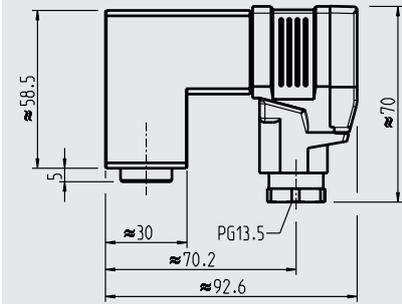
Gewicht: ca. 80 g

mit Winkelstecker Form C



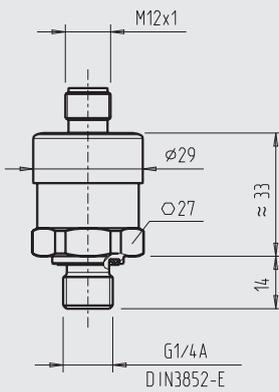
Gewicht: ca. 80 g

mit Winkelstecker Form A und Flanschanschluss



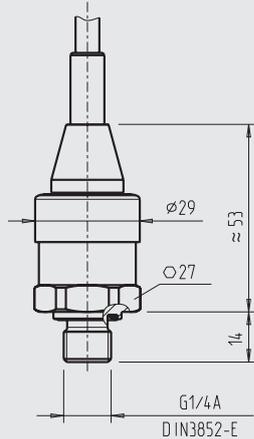
Gewicht: ca. 350 g

mit Rundstecker M12 x 1



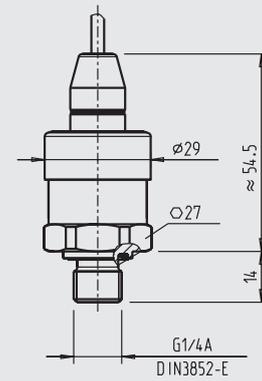
Gewicht: ca. 80 g

mit Kabelausgang Standard, ungeschirmt



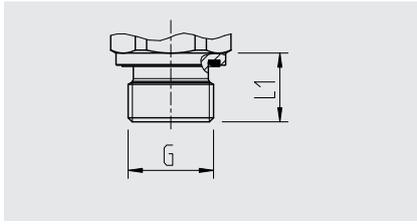
Gewicht: ca. 80 g

mit Kabelausgang OEM-Ausführung, ungeschirmt

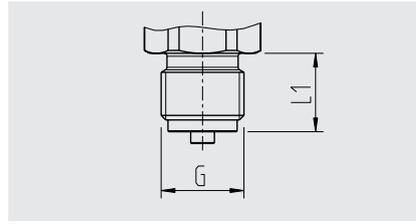


Gewicht: ca. 80 g

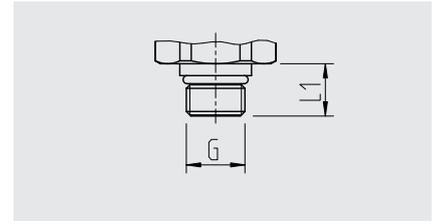
## Prozessanschlüsse



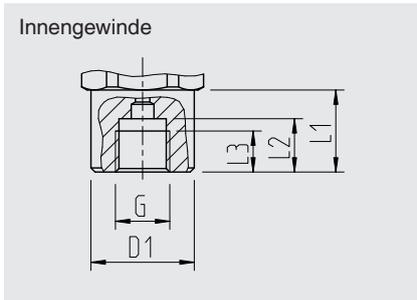
G	L1
G ¼ A DIN 3852-E	14
G ½ A DIN 3852-E	17
M14 x 1,5	14



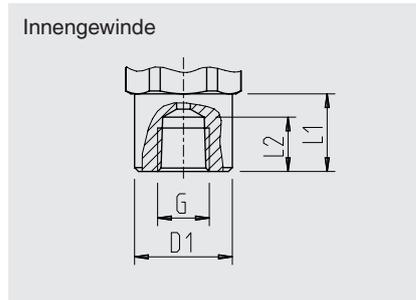
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ⅜ B EN 837	16
G ½ B EN 837	20
M20 x 1,5	20



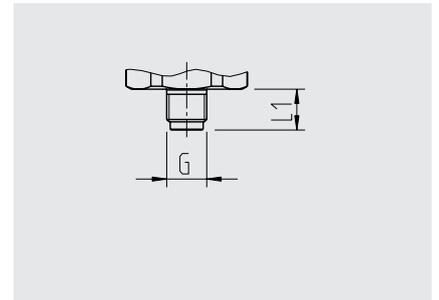
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,85



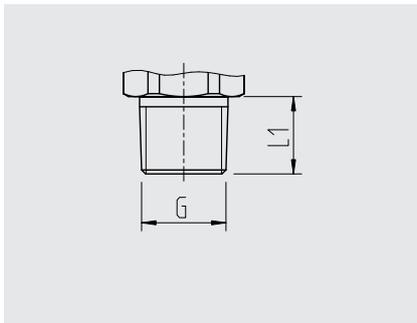
G	L1	L2	L3	D1
G ¼ EN 837	20	13	10	Ø 25



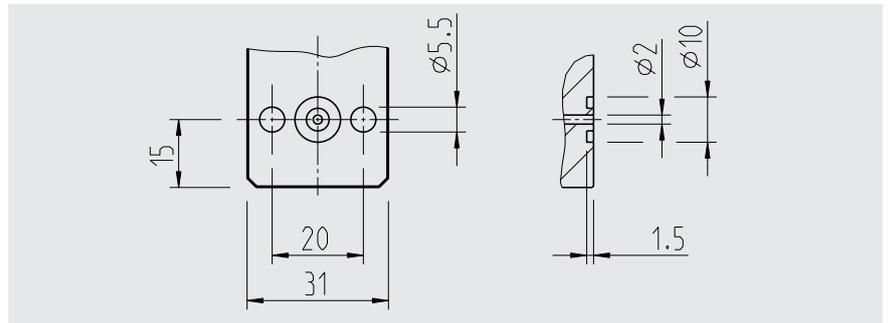
G	L1	L2	D1
¼ NPT	20	14	Ø 25



G	L1
G ⅛ B EN 837	10



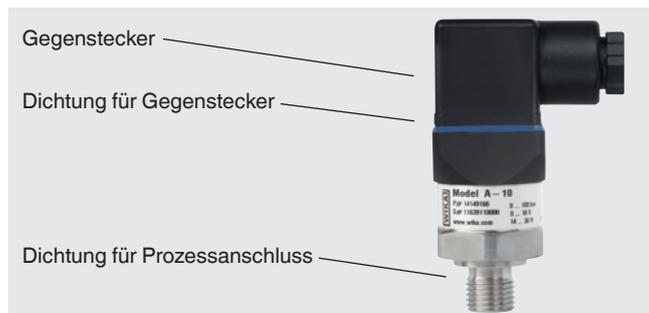
G	L1
⅛ NPT	10
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ⅜	15
R ½	19
PT ¼	13
PT ⅜	15
PT ½	19



G	L1
G ¼ Innengewinde, mit Flanschanschluss	Abmessungen siehe Zeichnung

Angaben zu Einschraubblöchern und Einschweißstutzen siehe Technische Information IN 00.14 unter [www.wika.de](http://www.wika.de)

## Zubehör und Ersatzteile



### Gegenstecker

Bezeichnung	Bestellnummer		
	ohne Kabel	mit 2 m Kabel	mit 5 m Kabel
Winkelstecker DIN 175301-803 C	1439081 <sup>1)</sup>	11225823	11250194
Winkelstecker DIN 175301-803 A			
■ mit Verschraubung, metrisch	11427567	11225793	11250186
■ mit Verschraubung, conduit	11022485	-	-
Rundstecker M12 x 1, 4-polig			
■ gerade	2421262	11250780	11250259
■ gewinkelt	2421270	11250798	11250232

1) Stecker nicht für A-10 mit GL-Zulassung zulässig

### Dichtungen für Gegenstecker

Bezeichnung	Bestellnummer	
	Blau (WIKA)	Braun (neutral)
Winkelstecker DIN 175301-803 A	1576240	11437902
Winkelstecker DIN 175301-803 C	11169479	11437881

### Dichtungen für Prozessanschluss

Bezeichnung	Bestellnummer			
	Cu	CrNi-Stahl	NBR	FKM
G ¼ EN 837	11250810	11250844	-	-
M14 x 1,5	-	-	1537857	1576534
G ½ EN 837	11250861	11251042	-	-
M20 x 1,5	11250861	11251042	-	-
G ⅝ EN 837	11251051	-	-	-
G ¼ DIN 3852-E	-	-	1537857	1576534
G ½ DIN 3852-E	-	-	1039067	1039075

Nur die aufgelisteten Zubehör- und Ersatzteile verwenden, ansonsten führt dies zum Verlust der Zulassung.

### Bestellangaben

Typ / Messbereich / Ausgangssignal / Hilfsenergie / Nichtlinearität / Temperaturbereich / Prozessanschluss / Dichtung / Elektrischer Anschluss

© 2011 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.

