

# Druckmessumformer

nach DESINA®

• Typ SD-10

## TRONIC LINE

- Messbereiche von 0 ... 10 bar bis 0 ... 250 bar
- Spannungsausgang 0 ... 10 V, Dreileiter
- Messstoffberührte Teile und Gehäuse aus CrNi-Stahl
- Messstofftemperatur -30 ... +125 °C
- Schutzart IP 67
- 5-poliger M 12 x 1 Stecker
- DESINA® -Konformität

### Beschreibung

Der DESINA®-Druckmessumformer bietet speziell für Kunden aus dem Werkzeugmaschinenbau erhebliche wirtschaftliche Vorteile. In diesen kritischen Anwendungen mit starken Schock-, Vibrations- und EMV-Belastungen überzeugt der Druckmessumformer durch Zuverlässigkeit und Sicherheit. Er entspricht den Anforderungen an ein umfassendes Gesamtkonzept für die Standardisierung und Dezentralisierung der elektrischen Installation von Maschinen und Anlagen. Dieser zukünftige Standard wurde von einem branchenübergreifenden Arbeitskreis definiert.

(Weitere Informationen zum Thema DESINA® finden Sie unter [www.desina.de](http://www.desina.de)).

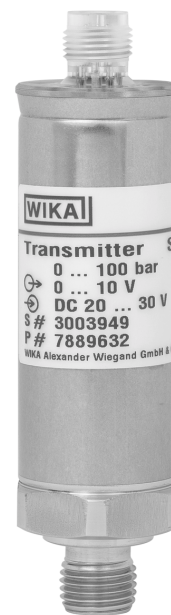
Damit sind Kosteneinsparungen bei der Elektroausrüstung durch vereinfachte Montage und Instandhaltung, reduzierte Variantenvielfalt, d. h. reduzierte Lagerhaltung und eine insgesamt höhere Verfügbarkeit der gesamten Maschine möglich.

Ein Diagnosesignal ermöglicht die eindeutige Erkennung von Fehlern, wodurch eine lange Fehlersuche vermieden wird. Eine gelbe, rundum sichtbare LED leuchtet zudem, wenn Druck ansteht.

Der elektrische Anschluss ist gemäß DESINA®-Anforderung als 5-poliger Rundstecker M 12x1 in IP 67 realisiert. Diese hohe Schutzklasse ist notwendig, um die hohen Anforderungen des Werkzeugmaschinenbaus zu erfüllen und ausreichenden Schutz gegen die dort als Kühlmittel verwendeten Öle zu gewährleisten.

Die in Eigenfertigung mit speziellen Schweißverfahren hergestellte Dünnfilm-Sensorik ermöglicht den völligen Verzicht auf zusätzliche Dichtungselemente und garantiert eine hohe Langzeitdichtigkeit.

Die Genauigkeit des Gerätes beträgt  $\leq 0,5$  %. In Kombination mit hervorragender Reproduzierbarkeit und Langzeitstabilität ist auch über lange Zeiträume eine zuverlässige Messwerterfassung sichergestellt.

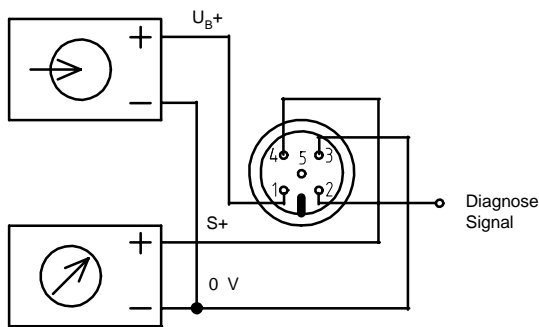


### Ergänzende Datenblätter:

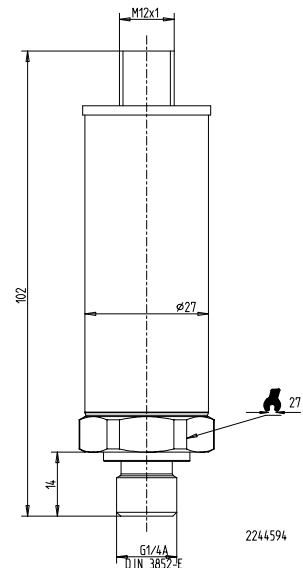
- |  |                  |
|--|------------------|
| • Druckmessumformer für allgemeine Anwendungen (siehe Datenblatt PE 81.01) | <b>Typ S-1X</b>  |
| • Kompakt-Druckmessumformer (siehe Datenblatt PE 81.12)                    | <b>Typ C-10</b>  |
| • Druckmessumformer ECO-TRONIC (siehe Datenblatt PE 81.14)                 | <b>Typ ECO-1</b> |
| • Druckmessumformer für die Mobilhydraulik (siehe Datenblatt PE 81.21)     | <b>Typ MH-1</b>  |

Technische Daten		Typ SD-10 (DESINA®)							
Messbereich	bar	10	16	25	40	60	100	160	250
Überlastgrenze	bar	20	32	50	80	120	200	320	500
Berstdruck	bar	100	160	250	400	550	800	1000	1200
Druckanschluss		G ¼ A nach DIN 3852-E							
Werkstoff		CrNi-Stahl 1.4571 und 1.4542							
• messstoffberührte Teile		CrNi-Stahl 1.4571, Deckel in PA							
• Gehäuse									
Hilfsenergie U <sub>B</sub>	DC V	20 ... 30							
Ausgangssignal und zulässige max. Bürde R <sub>A</sub>	V	0 ... 10, Dreileiter							
Grenzfrequenz	kOhm	> 3							
Einstellzeit (10 ... 90 %)	Hz	> 500							
Diagnosefunktion (Pin 2):	ms	≤ 1							
• Funktion		i.O.: HIGH; nicht i.O.: LOW							
• Pegel		HIGH: > + U <sub>B</sub> - 0,3 V; LOW: < + 0,6 V							
• Einschaltzeit (power on)	s	< 1							
• Antwortzeit	ms	< 100							
Statusanzeige:		rundum sichtbare LED: gelb							
• Anzeigeelement		< 10% des Nenndruckes: OFF; > 10% des Nenndruckes: ON							
• Funktion		10% ± 2% des Nenndruckes							
• Toleranz der Einschaltswelle									
Kennlinienabweichung (einschließlich Hysterese, Nicht-linearität und Reproduzierbarkeit)	% der Spanne	< 0,5							
Stabilität pro Jahr	% der Spanne	< 0,2 (bei Referenzbedingungen)							
zulässige Temperaturen									
• Messstoff	°C	-30 ... +125							
• Umgebung	°C	-20 ... +80							
• Lagerung	°C	-40 ... +80							
kompensierter Temp.-Bereich	°C	0 ... +80							
Temperaturkoeffizienten im kompensierten Temp.-Bereich:									
• mittlerer TK des Nullpunktes	% der Spanne/10K	< 0,3 (< 0,4 bei 10 bar)							
• mittlerer TK der Spanne	% der Spanne/10K	< 0,2							
CE-Zeichen		Störemission und Störfestigkeit nach EN 61 326, Konformitätserklärung auf Anfrage							
elektrischer Anschluss		Rundsteckverbinder, 5-polig mit Schraubverschluss M 12 x 1							
elektrische Schutzarten		Pin 1: +U <sub>B</sub> ; Pin 2: Signal (Diagnose); Pin 3: 0 V; Pin 4: Signal (Druck); Pin 5: nicht beschaltet							
Schutzart EN 60 529 / IEC 529		Verpolungs-, Überspannungs- und Kurzschlusschutz							
Masse	kg	ca. 0,1							
Maße	mm	siehe Abmessungen							

**Elektrischer Anschluss**



**Abmessungen in mm**



Die beschriebenen Geräte entsprechen in ihren Konstruktionen, Maßen und Werkstoffen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.



**WIKAI Alexander Wiegand GmbH & Co. KG**  
 Alexander-Wiegand-Straße · 63911 Klingenberg  
 ☎ (0 9372) 132-0 · ☎ (0 9372) 132-406/414  
<http://www.wika.de> · E-mail: support-tronic@wika.de