

Advanced DMS Signalwandler WZ-SG2



- Skalierbarer Eingang für 4- oder 6-Draht DMS
- Programmierung über Micro-USB Datenkabel
- Tarierungseingang und serielle RS485-Schnittstelle
- Konfigurierbarkeit der Abtastrate, Auflösung und Alarmschwelle
- Zählfunktion
- Automatische Tarierfunktion
- Erfassung von Minimum und Maximalnettogewichten
- Datenloggingfunktion
- Schnelle und sichere Einstellung
- Hohe Brandsicherheit durch das schwer entflammbare Glasfaser-Nylon Gehäuse
- 3-Wege Isolation (Spannungsversorgung / Signaleingang / Signalausgang) bis 1500 VAC

<https://www.wachendorff-prozesstechnik.de/WZ-SG2>

Beschreibung

Der mikroprozessorgesteuerte Wandler für DMS WZSG bietet neben der Wandlung des Eingangssignals in ein skalierbares Normsignal auch die Möglichkeit einer Tarierungsfunktion oder eines Ausgangs für die Ausgabe der Erreichung eines Schwellwertes. Hierbei verfügt die Advances Variante über die Möglichkeit die Auflösung und Abtastrate zu konfigurieren, sowie eine beliebige Alarmschwelle zu definieren. Ebenso verfügt diese Variante über eine Zählfunktion, die Erfassung von Minimum und Maximalnettogewichten, einer automatischen Tarierfunktion und einer Datenloggingfunktion (kostenlose Zusatzsoftware EASY Setup). Das Ausgangssignal kann als analoges Strom- oder Spannungssignal ausgegeben werden. Zudem wandelt das Modul WZSG die Eingangssignale in ein MODBUS RTU-Protokoll um. Die Daten können über eine RS485 Schnittstelle entsprechenden Auswertegeräten zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist die Verwendung eines Controllers nicht erforderlich. Über das Programmierkabel und eine einfache Software wird das Gerät vollständig eingestellt und ist sofort betriebsbereit. Zur Montage wird der WZSG einfach auf eine Hutschiene geschnappt.

Produkt-Details

Eingänge:	1x DMS Messbrücke mit 1 bis 4 Kraftzellen (350 Ohm) oder 1 bis 8 Kraftzellen (1.000 kOhm); 4 oder 6-Draht Differentialeingang, Minimaler Anschlusswiderstand 87 1x digitaler Eingang
Ausgänge:	1 Ausgang wahlweise: 0/4 mA bis 20 mA 0 V bis 5/10 V 1 digitaler Ausgang
Advanced Funktionen:	Auflösung konfigurierbar Abtastrate einstellbar von 5,4 Hz bis 1365,3 Hz Alarmschwelle einstellbar Messung durch Rauschfilter stabilisiert Messungen in Ganzzahl und Fließkomma verfügbar Zählfunktion Erfassung Min/Max-Nettogewichtswerte Automatische Rückstellung /Tara
Protokoll:	Modbus RTU Slave
Baudrate:	2.400 bps bis 115.200 bps
Abtastrate:	Messbrücke: 12,53 Hz bis 151,71 Hz
Auflösung:	24 Bit

Genauigkeit:	0,01 % Kalibrierung 0,01 % Linearität 0,0025 % / ° C Temperatur Koeffizient Analogausgang: 0,1 % der Spanne.
Einstellungen:	Busabschluss über DIP-Schalter, Parametrierung per konfigurierbarer Software
Kabellänge:	max. 1.200 m
Isolation:	Galvanische Trennung: 1.500 VAC
Versorgung:	10 VDC bis 40 VDC, max. 2 W 19 VAC bis 28 VAC, 50/ 60 Hz
Umgebungsbedingungen:	Arbeitstemperatur: -10° C bis +65° C Lagertemperatur: - 20° C bis +85° C 30 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C
Safety:	EN61010-1:2013-10
EMC:	EN61000-6-2:2006-10 EN61000-4-4:2013-01 EN61000-6-4:2007-11 + A1:2013-01 EN61000-4-5:2015-05 EN61000-4-2:2011-04 EN61000-4-6:2014-09 EN61000-4-3:2007-04 + A1:2009-01 + A2:2011-01 EN61000-4-11:2006-02
MTBF:	486 Jahre bei 35°C Umgebungstemperatur
Gehäuse:	Stabiles PBT-Kunststoff-Gehäuse
Schutzart:	IP20
Abmessungen (BxHxT):	17,5 mm x 100 mm x 112 mm
Anschlüsse/Montage:	Steckbar und kodierte Schraubklemmen bis 2,5 mm ² IDC10-Anschluss für WZ-Bus System auf 35 mm Hutschiene weiteres auf Anfrage...
Gewicht:	ca. 120 g
Lieferumfang:	Gerät, Installationsanleitung
Hersteller:	Seneca s.r.l.

Bestell-Nr. Produkt(e)

WZSG0002	Advanced I/O Modul für DMS
----------	----------------------------

Bestell-Nr. Zubehör

KABUSBM2	USB-Programmierkabel, USB 2.0A auf Micro-USB, 2 m Kabel
----------	---

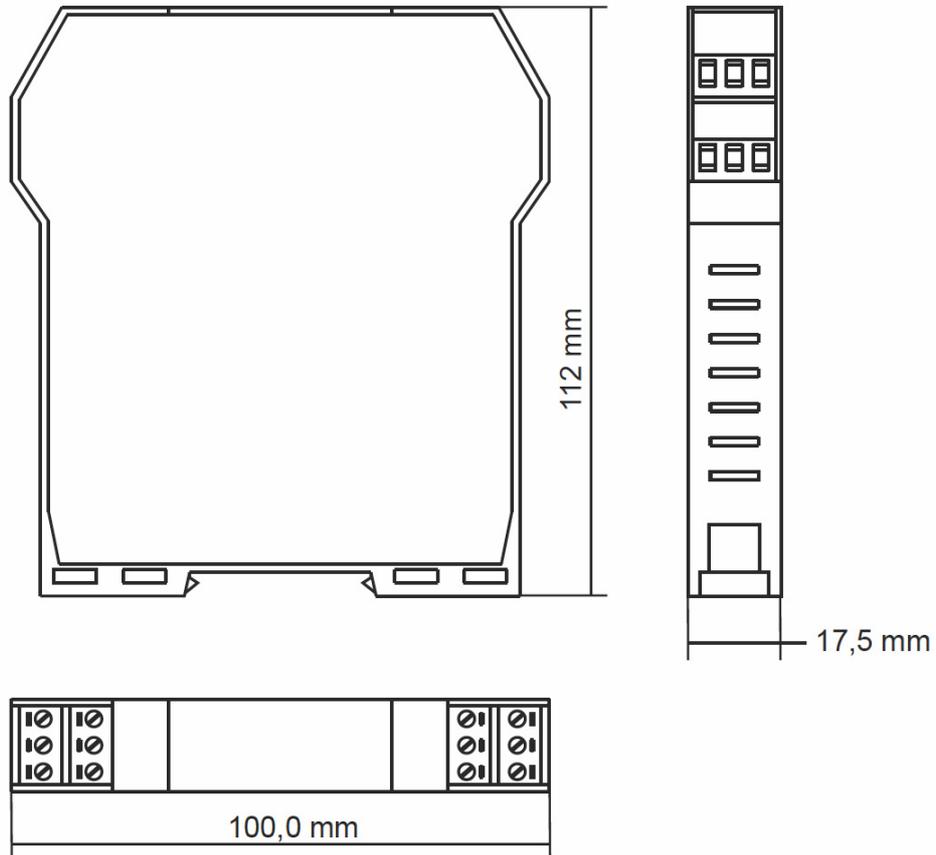
WZPCDINAA	Anschlussklemme Spannungsversorgung, RS485, und Busklemme für 2 Module
-----------	--

WZPCDIN2A	Busklemme für 2 Module
-----------	------------------------

WZPCDIN8A	Busklemme für 8 Module
-----------	------------------------

Zeichnungen

Abmessungen und STEP-Datei/Viewer:



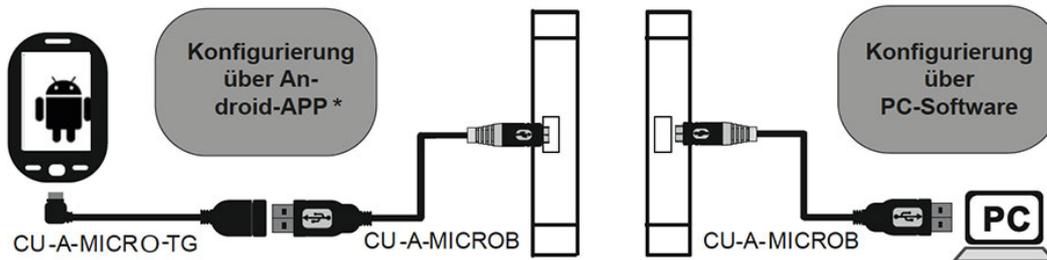
Zeichnungen

USB-Port:

USB-PORT

Das Modul wurde für den Austausch von Daten mit den Modalitäten konzipiert, die vom Protokoll ModBUS definiert werden. Das Modul weist eine Steckverbindung Micro USB auf dem Frontpaneel auf und kann über Software-Anwendungen konfiguriert werden. Die USB-Kommunikation hat Vorrang vor der Kommunikation RS 485.

Der serielle USB-Anschluss verwendet die in der Tabelle auf Seite 8 aufgeführten Kommunikationsparameter. Der Kommunikationsport USB verhält sich genau, wie der Bus RS485, mit Ausnahme für die Kommunikationsparameter. Während der Benutzung des USB-Ports ist der Bus nicht aktiv; er aktiviert sich erneut automatisch nach dem abklemmen des Kabels des USB-Ports. EASY SETUP (für Windows-Systeme) ist die Software für die Konfiguration und Tarierung der Lastzelle. Für weitergehende Informationen die Websites www.seneca.it/products/z-sg oder www.seneca.it/product/sg2 konsultieren.

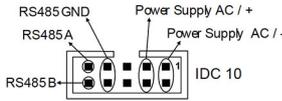


(*) Überprüfen, ob das betroffene Instrument im Verzeichnis der Produkte vorhanden ist, die von der App Easy Setup APP im Store unterstützt werden.

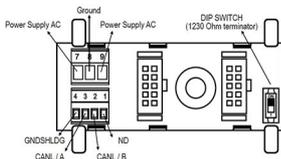
Zeichnungen

Elektrische Anschlüsse:

Die Stromversorgung und die Schnittstelle Modbus sind verfügbar bei Benutzung des Busses für die DIN-Schiene von Seneca, mit hinterer Steckverbindung IDC10 oder dem Zubehörteil Z-PC-DINAL2-17.5.



Hintere Steckverbindung (IDC 10)
Auf der Abbildung wird die Bedeutung der verschiedenen Kontaktslitze der Steckverbindung IDC10 angegeben, falls die Signale direkt abgegriffen werden sollen.



Verwendung des Zubehörteils Z-PC-DINAL2-17.5
Bei Verwendung des Zubehörteils Z-PC-DINAL2-17.5 können die Signale an der Klemmleiste abgegriffen werden. Auf der Abbildung werden die Bedeutung der verschiedenen Klemmen und die Position der DIP-Switches (vorhanden in allen Halterungen für die DIN-Schiene, die unter den Zubehörteilen aufgeführt werden) für die Terminierung des CAN-Netzes angegeben (nicht verwendet beim Modbus-Netz). GNDSHLD: Abschirmung zum Schutz der Verbindungskabel gegen Störungen (empfohlen).

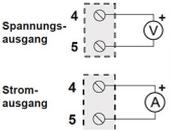
Stromversorgung

Alternativ zum Anschluss über den Bus Z-PC-DINx ist es möglich, die Klemmen 2 und 3 für die Stromversorgung des Moduls zu verwenden. **Die oberen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden; andernfalls wird das Modul schwer beschädigt.** Falls die Stromversorgungsquelle nicht gegen Überlastung geschützt ist, muss eine Sicherung in die Stromversorgungsleitung eingesetzt werden: max. Wert 2,5 A.



Ausgang

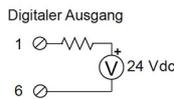
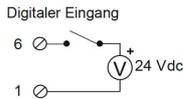
Die Module liefern einen rückübertragenen Ausgang mit Spannung (konfigurierbar im Bereich 0 - 10 Vdc) oder Strom (konfigurierbar in Bereich 0 - 20 mA). Für die elektrischen Anschlüsse müssen abgeschirmte Kabel verwendet werden.



Digitaler Eingang/Ausgang

Auf Grundlage der Einstellungen kann entschieden werden, ob ein digitaler Eingang oder ein digitaler Ausgang festgelegt wird.

Im Folgenden werden die Anschlüsse in den beiden Fällen wiedergegeben:



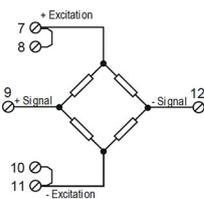
Anschluss an die Lastzelle über 4 oder 6 Leiter:

Auf der Abbildung werden die Anschlüsse für eine Lastzelle illustriert. Die Klemmen haben die folgende Bedeutung:

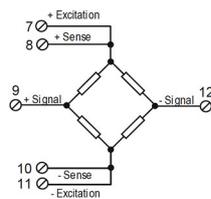
- 7: Positive Stromversorgung der Lastzelle
- 8: Lesung positive Stromversorgung der Lastzelle
- 9: Plus Lesung Zelle
- 10: Negative Stromversorgung der Lastzelle
- 11: Lesung negative Stromversorgung der Lastzelle
- 12: Minus Lesung Zelle

Für die Anschlüsse müssen abgeschirmte Kabel verwendet werden.

Messung mit 4 Leitern



Messung mit 6 Leitern





Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tel: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de

