



**MFG**  
TECHNIK & SERVICE



# SPEEDWAGON

Berührungslose optische Geschwindigkeitsmessung

- › Berührungsloses Erfassen
- › Inkrementalgeber und programmierbarer Trigger in Einem
- › Schlupffrei
- › Plug & Play

# Technische Daten



Weitere Informationen finden Sie im Web:  
[www.speedwagon-sensors.com](http://www.speedwagon-sensors.com)



## Berührungslose optische Geschwindigkeitsmessung

Die Innovation für Ihre Produktion – einfach und universell!

Speedwagon misst die Geschwindigkeiten von bewegten Bahnen und Stückgütern, um Fertigungsanlagen zu überwachen, zu steuern und zu regeln. Der große Vorteil: Die Messung erfolgt berührungslos, rein optisch, ohne mechanische Bauteile und damit schlupffrei. Im Gegensatz zu Messrädern und anderen mechanischen Verfahren erreicht Speedwagon damit eine höhere Messgenauigkeit und beschädigt nicht das Material durch die mechanische Beanspruchung. Zusätzlich ist das System in der Lage eine Triggerfunktion zu übernehmen, also einen Start-Impuls z. B. für Kennzeichnungsgeräte auszugeben, sobald ein zuvor definierter Inkrementwert erreicht wurde. Speedwagon eignet sich für fast alle Materialien und Oberflächen – selbst für spiegelnde und glatte Glasoberflächen. Die Bedienung ist intuitiv.



Anwenderfreundlich:  
Einfache Prozessintegration und Programmierung



Programmiersoftware Speedwagon „Connect“:  
Intuitiv und stylish



Klein und kompakt:  
Der Speedwagon misst nur 37 mm x 46 mm x 19 mm

Optische Daten	
Messabstand	15 ... 60 mm
Wellenlänge	850 nm
Lebensdauer (Tu = 25°C)	100.000 h (EN ISO 13849-1)*
Max. zul. Fremdlicht	10.000 lux

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	5 ... 32 V
Stromaufnahme	100 mA
Grenzfrequenz	100 Hz
Abtastrate	0,9 ms
Ansprechzeit	3,6 ms
Temperaturdrift	50 µm/K
Temperaturbereich	-10 ... 60 °C
Analogausgang Drehgeber	HTL / TTL
Ausgabefrequenz	< 800 kHz
Genauigkeit	+/- 0,3 % **
Geschwindigkeit	0,5 ... 135 m/mm; 2.250 mm/sec ***.
Beschleunigung	< 8g
Ausgang Trigger	PNP / NPN / push-pull
Ausgang Fehler	PNP
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Verpolungssicher	Ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Aluminium
Vollverguss	Ja
Schutzart	IP67, gehäuseseitig, bei montiertem Stecker
Anschlussart	Stecker M8, 6-polig
Programmier-Port	Micro-USB

Sonstiges	
Software	Speedwagon Connect
Optionales Zubehör	Befestigungswinkel, Signalanschlusskabel, Programmierkabel

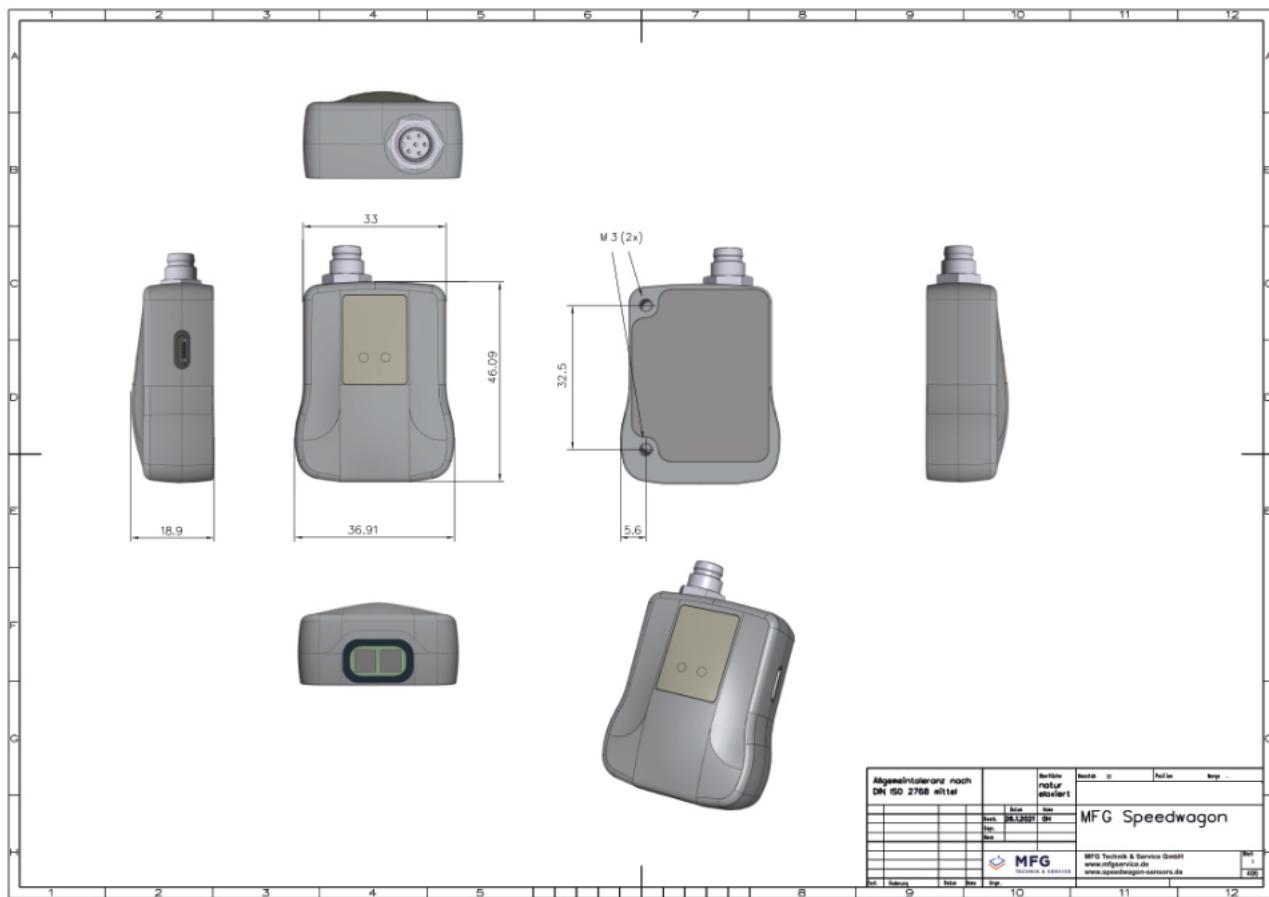
\* Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Standardprodukt und kein Sicherheitsbauteil im Sinne der Maschinenrichtlinie. Berechnung auf Basis nominaler Last der Bauteile, durchschnittlicher Umgebungstemperatur 25 °C. Einsatzhäufigkeit 8760 h/a. Alle elektronischen Ausfälle werden als gefährliche Ausfälle angesehen.

\*\*) Fehlergrenze für die systematische Messabweichung nach DIN 1319-1:1995. Gültig zwischen 1 m/min ... 120 m/min. Bis 40 m/min., werden geringere Abweichungen erzielt. Regelmäßige Justage erforderlich.

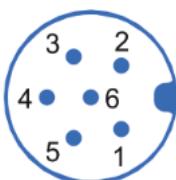
\*\*\*) Je nach Material fällt dieser Wert besser oder schlechter aus. Höchste Geschwindigkeit ist von glänzenden, metallischen Oberflächen zu erwarten und geringste Maximalgeschwindigkeit bei weiß-mattem Papier



S P E E D W A G O N®



**Abmessungen:** Gehäuse Speedwagon



- 1: 5..30V DC
  - 2: TR1
  - 3: GND
  - 4: TR2/ERR/DIR
  - 5: ENC A
  - 6: ENC B

#### **Darstellung:** Steckerbelegung



**MADE IN  
GERMANY**



**MFG**  
TECHNIK & SERVICE

Deutschland:

**Deutschland:**  
MFG Technik & Service GmbH  
Am Amperkanal 2  
85402 Kranzberg  
T +49 8166 99340-0  
info@mfgservice.de  
[www.mfaservice.de](http://www.mfaservice.de)

11

**Österreich:**  
MFG Technik & Service GmbH  
Münchner Straße 22  
6130 Schwaz  
T +43 5242 93027-0  
info@mfgservice.at  
[www.mfgservice.at](http://www.mfgservice.at)