

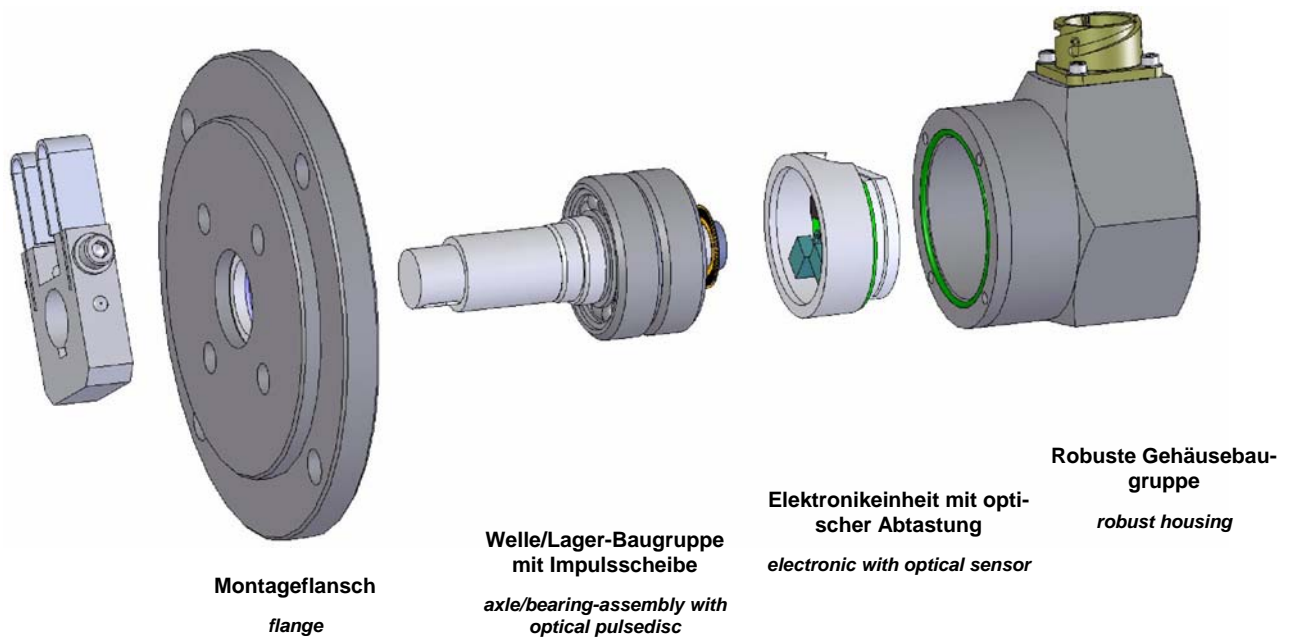
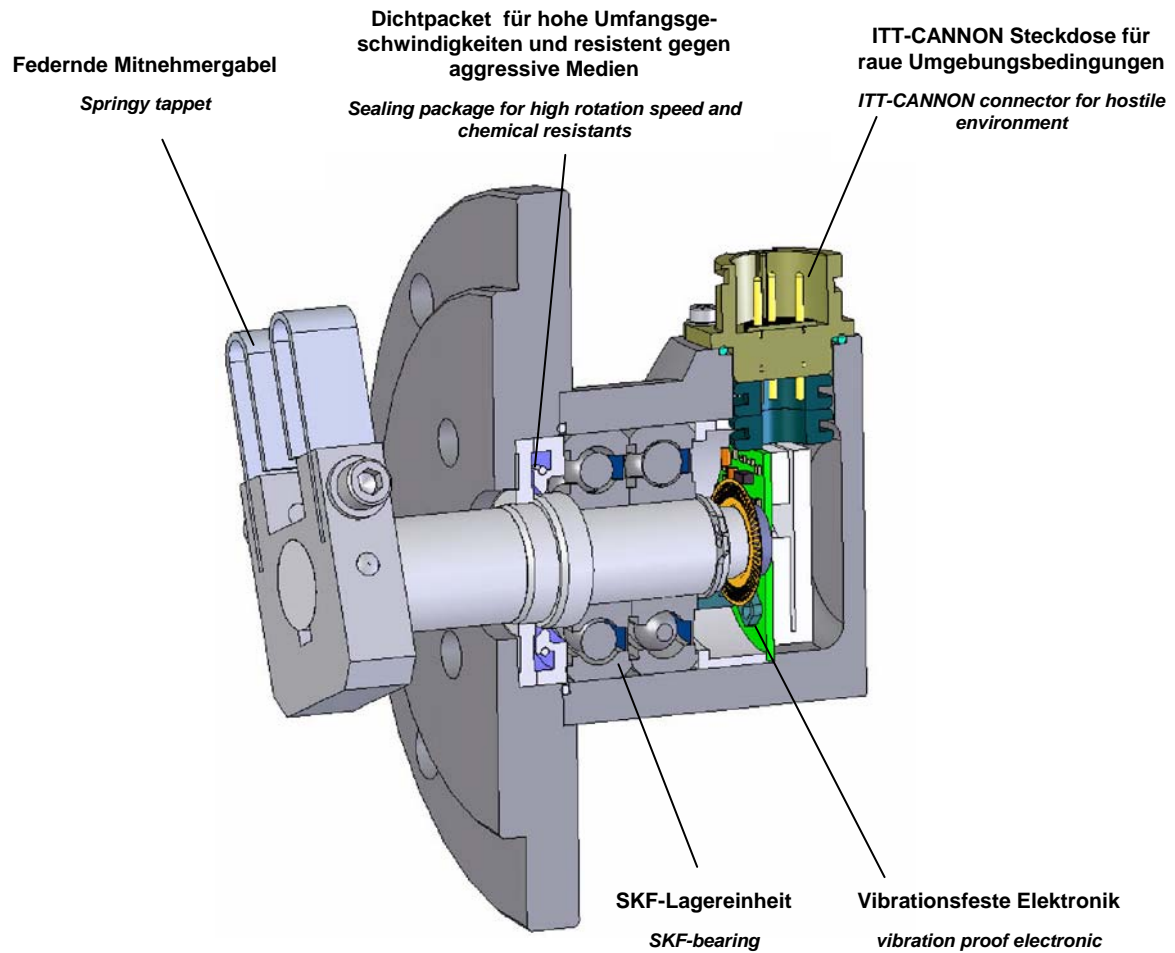
Technische Daten
Technical specification

<p>5568</p> <p>Digitaler Drehzahlgeber</p> <p><i>Digital tachogenerator</i></p>	
--	--

<p>Allgemeine Daten General specifications</p>	
<p>Einsatzgebiet <i>Typical application</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drehzahlerfassung an der Radachse von schienengebundenen Fahrzeugen <i>Rotational speed detection at the rotating axis of a railway vehicle</i> ■ Sehr robuste Ausführung in einem Aluminiumgussgehäuse <i>Robust execution in an aluminum cast housing</i> ■ Optimal geschützte Elektronik mit optischem Geber <i>Optimal protection of the inside electronic incl. the optical sensor.</i> ■ Ausführung mit 1x/2x xx Impulsen pro Umdrehung <i>Execution with xx ppr</i>
<p>Einbauart <i>Mounting principle</i></p>	<p>Die Welle des Gebers wird mit Hilfe unterschiedlicher Kupplungen oder Mitnehmer mit der Drehachse des Fahrzeuges verbunden <i>The shaft of the generator will be connected to the rotating axis of the vehicle by means of special coupling devices</i></p>
<p>Steckerspezifikation <i>Specification connector plug</i></p>	<p>Bajonettsteckeradapter: 5-polig VG95234 (z.B.: FR CIR 06F-16S-8S-F80-T100)</p> <p><i>Connector plug bayonet type: 5 term. VG95234 (e.g. FR CIR 06F-16S-8S-F80-T100)</i></p>
<p>Gehäusewerkstoff <i>Housing material</i></p>	<p>Aluminiumguss, schwarz eloxiert <i>aluminum cast, black anodised</i></p>
<p>Material der Antriebswelle <i>Shaft material</i></p>	<p>Edelstahl 1.4305 <i>stainless steel 1.4305</i></p>
<p>Max. Antriebsdrehzahl <i>Max. rotational speed</i></p>	<p>3000 min⁻¹</p>
<p>Messprinzip <i>Principle of measurement</i></p>	<p>Optischer Sensor <i>optical sensor</i></p>
<p>Frequenzbereich <i>Frequency range</i></p>	<p>0...6.000 Hz</p>

Technische Daten
Technical specification

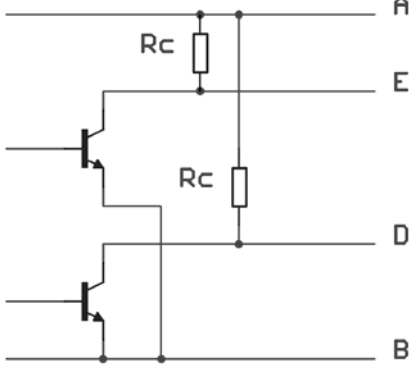
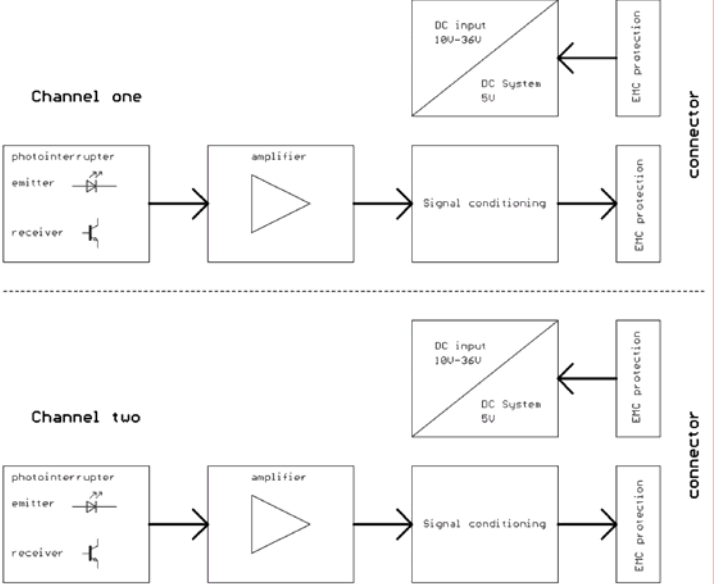
Allgemeiner Aufbau
General assembly



Technische Daten

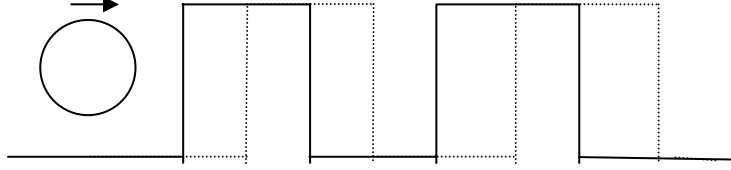
Technical specification

- Elektrische Daten
- *Electrical specifications*

Versorgung <i>Power supply</i>	10...36VDC
Stromaufnahme <i>Current consumption</i>	50mA @ 36VDC
Ausgang <i>Output</i>	NPN
Anschlussschaltbild <i>Electrical connection</i>	
Blockdiagramm <i>Block diagramm</i>	
Ausgangssignal <i>Output signal</i>	Low: $\leq 1V$ High: $\geq U_B - 2V$
Impuls / Pausenverhältnis <i>Duty cycle</i>	1:1 (+/-30%)

Technische Daten

Technical specification

Impulsbild Cycle diagram	 <p>Kanal 1 Channel 1 = _____ Kanal 2 / Channel 2 = _____</p> <p>Rechtsdrehend / right turn: Kanal / Channel 1 = Kanal / Channel 2 + 90°</p>
Strombelastbarkeit [I_{max}] Max. current load	50mA @ 36VDC, 85°C
Kurzschlußfestigkeit Short circuit proof	Gegen alle Leiter <i>against all terminals</i>
Verpolungsschutz Reverse polarity protection	Gegen alle Leiter <i>against all terminals</i>
Berechnung der minimalen Last Calculation of minimal load	R_{Lmin} = 720 Ohm
Anschlussbelegung Terminal connection	(A) = Versorgung (+) (B) = Masse (0) (auf Schirm des Anschlusskabels gelegt) (C) = nicht belegt (D) = Kanal 2 (E) = Kanal 1 (A) = Power supply (+) (B) = Ground (0) (connected to the cable shield) (C) = not used (D) = Channel 2 (E) = Channel 1

Technische Daten Technical specification

■ Einsatzbedingungen ■ Environmental Conditions

Betriebstemperatur <i>Operating temperature</i>	-25°...+85°C -13°...185°F
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-40°...+100°C -40°...212°F
Schutzart (DIN EN 60 529) <i>Protection code</i>	IP 67 mit geeigneten Gegenstecker im gestecktem Zustand <i>IP67 With suitable connector plugged</i>
Vibration (IEC 61373 Kategorie 3) <i>Vibration resistance</i>	Funktionsprüfung <i>functional test</i> RMS 38ms ⁻² @10Hz bis 500 Hz ; ASD-Level 8,74 (ms ⁻²) ² /Hz, Lebensdauertest Long life test RMS-Wert 300ms ⁻² @10Hz bis 500 Hz ; ASD-Level 545,2 (ms ⁻²) ² /Hz; 5h, Bei geeignetem Gegenstecker und einer Leitungshalterung nach 0,5m <i>With suitable connector plugged and cable fixed after 0,5m</i>
Schock (IEC 61373 Kategorie 3) <i>Shock proof</i>	1000ms ⁻² @ 6ms
Prüfung des Betriebsverhaltens (IEC 60571 - 10.2.2) <i>Performance test</i>	Abschnitt a, b paragraph a, b
Kälteprüfung (IEC 60571 - 10.2.3) <i>Cooling test</i>	-40°C, 2h -40°F, 2h
Trockene Wärme (IEC 60571 - 10.2.4) <i>Dry heat test</i>	50°C, 6h 122°F, 6h

Technische Daten Technical specification

Unterbrechungen der Spannungsversorgung (IEC 60571 - 10.2.2) <i>Interruption of voltage supply</i>	Klasse S2: Unterbrechung < 10ms <i>Class S2: interruption < 10ms</i>
Spannungsschöße (IEC 60571 - 10.2.6.2) <i>Surge</i>	1,8kV;50/5us; Ri=100Ohm
Empfindlichkeit bezüglich transien-ter Störgrößen (IEC 60571 - 10.2.7) <i>Transient burst susceptibility test</i>	2KV;5/50ns, 5KHz
Hochfrequenzstörprüfung (IEC 60571 – 10.2.8.1/10.2.8.2) Radio frequency interference test	Funkstörung (RFI) – Hochfrequenzstörfestigkeit <i>Radio-frequency interference (RFI) – susceptibility test</i> EN50121-3-2 tab. 8 (10 V _{eff}) EN50121-3-2 tab. 9 (20V/m) Funkstörung (RFI) – Hochfrequenzstörstrahlung <i>Radio-frequency interference (RFI) – emission test</i> EN50121-3-2 tab. 4,5,6
Isolationsprüfung (IEC 60571 – 10.2.9) <i>Insulation test</i>	Isolation 500VDC <i>Insulation 500VDC</i> Spannungsfestigkeit mit 500Veff AC <i>voltage withstand 500Veff AC</i>
Lieferumfang <i>Scope of supply</i>	Drehzahlgeber; (zugehörige Verbindungsstücke, Mitnehmer und Kabelverbindungen müssen separat bestellt werden) <i>Tachogenerator; (elements and parts for mounting the device as well as cables have to be ordered separately)</i>