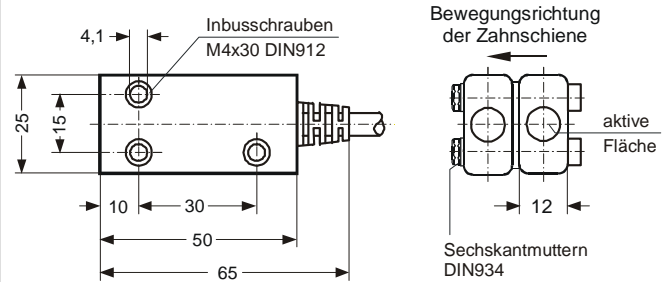


**Merkmale**

Bemessungsschaltabstand 0,4 mm, bündig einbaubar  
DC-Dreipol, Gegentaktausgang (plus- und minusschaltend)  
Hohe Betätigungsfrequenz (bis 12 kHz) \*) bei hohem geometrischen Auflösungsvermögen (Modul  $\geq 1$ )  
Hallelementensensoren sind zum Erfassen von Nuten, für axiale Annäherung und für nicht magnetisierbare Materialien ungeeignet.

\*) 12 kHz entspricht einer Geschwindigkeit von 48 m / s bei einer Zahn-teilung von 4 mm.

**Maße**

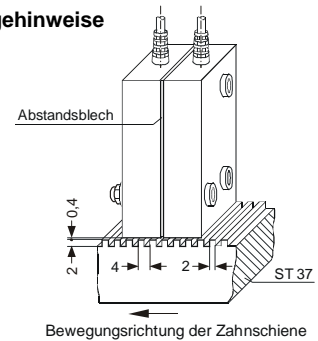


**Technische Daten**

(bei  $U_B = 24\text{ V}$ ,  $T_U \approx 23\text{ }^\circ\text{C}$ ,  $I_L = 0$ , wenn nicht anders angegeben)

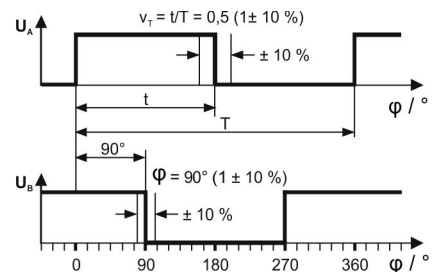
Bemessungsschaltabstand $s_n$	0,4 mm
bei Zahnschiene gemäß Montagehinweis	
Tastverhältnis $v_T$	0,5 (1 $\pm$ 10 %)
Phasenversatz $\varphi$	90° (1 $\pm$ 10 %)
Betriebsspannungsbereich $U_B$	10 ... 24 ... 30 VDC
zulässige Restwelligkeit der Betriebsspannung	10 %
Stromaufnahme ohne Last	$\leq 25\text{ mA}$
maximale Strombelastbarkeit der Ausgänge	$\leq 25\text{ mA}$
Reststrom (Ausgang gesperrt)	Plusschaltend $\leq 0,3\text{ mA}$ Minusschaltend $\leq 0,3\text{ mA}$
Spannungsfall (Ausgang leitend; $I_L = 25\text{ mA}$ )	Plusschaltend $\leq 12\text{ V}$ Minusschaltend $\leq 10\text{ V}$
Ausgang	Gegentakt, Kurzschlusschutz $\leq 20\text{ s}$
Betätigungsfrequenz $f$	0 ... 12 kHz
Umgebungstemperaturbereich $T_U$	- 25 ... + 75 °C
Verpolsicher	ja
Anschlussart	PVC-Leitung, LiYY 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
maximale Leitungslänge	$\leq 150\text{ m}$
Gewicht	90 g + Gewicht der Zuleitung
Bauform	50 x 25 x 12 mm
Werkstoff Gehäuse / aktive Fläche	Aluminium / Kunststoff (PBT)
Schutzart nach EN 60529	IP 67

**Montagehinweise**



**Impulsdiagramm**

Bemessungsschaltabstand 0,4 mm mit Zahnschiene und Bewegungsrichtung gemäß Montagehinweis



Tastverhältnis  $v_T$  und Phasenversatz  $\varphi$  der Ausgangssignale sind direkt abhängig von:  
- der Bewegungsrichtung der Zahnschiene  
- dem Schaltabstand  
- dem Verhältnis Zahn - Lücke  
- und dem Material der Zahnschiene  
Abweichungen von den Vorgaben können zu einer Änderung der spezifizierten Kennwerte führen.

**Hinweise**

Gehäuse bei der Montage genau senkrecht zu den Zahnflanken ausrichten. Der Ansprechpunkt liegt nicht in der Mittelachse des Hallelementensensors. Metallspäne von der aktiven Fläche fernhalten. Einsatz in der Nähe starker Magnetfelder vermeiden. Abstand der Anschlussleitung zu Steuerleitungen induktiver Verbraucher möglichst  $\geq 30\text{ cm}$ . Bei Leitungslängen  $> 10\text{ m}$  ist immer eine abgeschirmte Leitung zu verwenden. Schirm nur geräteseitig auf L - (0 V) legen.  
Der Impulsgeber ist selbstkalibrierend und benötigt deshalb nach dem Anlegen der Versorgungsspannung mehrere Betätigungszyklen, um sich auf die Geometrie der Anwendung einzustellen. Nach dieser Phase darf der Abstand zwischen Sensor und Betätiger grundsätzlich nicht mehr verändert werden. Die periodischen Veränderungen des Betätigungsabstandes (z. B. durch die Vibrationen der Anlage) werden jedoch durch die Auswerteelektronik kompensiert.

**Zulassung**

Erfüllt Norm EN 60947-5-2



**Sicherheitsbestimmungen**

Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachkräfte oder eingewiesenes Personal erfolgen.

Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Technische Änderungen vorbehalten!

**Anschlussbild pro Sensor**

Für jeden Sensor: Gleichspannung, Dreipol Gegentaktausgang, Leitungsanschluss PVC

