



www.vdo.de

Impulsgeber

KITAS 2171-50

Der intelligente KITAS-Impulsgeber begründet eine neue Generation von Geschwindigkeitssensoren. Erstmals wird durch die Verwendung eines innovativen Kryptographie-ICs eine manipulationssichere Erfassung der Getriebeimpulse ohne Verwendung eines Panzerkabels möglich.

Mit dem Sensorelement wird die Drehzahl eines Impuls- oder Zahnrads in elektrische Impulse umgesetzt. Parallel zu den verschlüsselten Daten aus dem Kryptographie-IC steht das konventionelle Echtzeit-signal des Sensors zur Verfügung.

Durch einen Vergleich der beiden Signale im Tachographen wird eine Manipulation sicher entdeckt. Somit stellen Geber und Tachograph zusammen eine zugelassene Systemeinheit dar. Ein Abgleich der Seriennummern zwischen Geber und Tachograph erhöht die Sicherheit zusätzlich. Insgesamt wird durch den Einsatz der intelligenten KITAS Impulsgeber die Flexibilität in der Verkabelung erhöht.

Merkmale

- Gesetzeskonform laut VO (EG) Nr. 1360/2002
- Zertifizierung durch BSI nach ITSEC, Level E 3 Hoch It. Anhang 1B
- Erfüllt die Generischen Security Targets It. Anhang 1B
- Berührungsloses Messverfahren (induktiv)
- In Getriebe integrierbar
- Datensicherheit durch Kryptologisches Verfahren (TRIPLE DES)
- Ersetzt das Panzerkabel
- Schnittstelle nach ISO 16844-3
- Normstecker nach ISO 15170
- Vergleich des Geschwindigkeitssignal mit dem verschlüsselten Signal
- Power- On Reset Funktion
- Plombiermöglichkeit
- Speicherung zusätzlicher Daten

Anwendung/Vorteile

- Nur für neue Tachographen-Generation MTCO 1324 (Modularer Tachograph) und DTMO 1381 (Digitaler Tachograph)

VDO

Impulsgeber

KITAS 2171-50

Technische Informationen

Betriebsspannung (UE)	6,5 ... 9 V	Gewicht	ca. 120 bis 165 g
Stromaufnahme	max. 15 mA	Schwingfestigkeit	30 g
Betriebstemperatur	A - 30 °C ... + 135 °C B - 30 °C ... + 145 °C	Schockfestigkeit	1000 g
Lagertemperatur	- 40 °C ... + 150 °C	Dichtigkeit	0,5 bar Öl, 120 °C, 100 h
Anschluss	massefrei	Werkstoff des Impulsrades	ST 4 LG RP (typ.)
Signalform (Pin 3)	Rechteck	Dicke des Impulsrades	2 mm
Frequenz	800 Hz	Steglücke	1,5 ... 2 x Stegbreite
Ausgangssignal Pin 3	Echtzeitsignal UL max = 0,8 V (@I = 250 µA) UH min = UE - 1,5 V (@I = -150 µA)	Steglänge (typ.)	16 mm
Ausgangssignal Pin 4	Data Signal	Luftspalt Geber/Impulsrad	1,4 mm (typ.)
Störspannungsschutz	DIN 40 839	Abtastgeschwindigkeit des Impulsrades (typ.)	Vmin Umfang 0,1 m/s Vmin Fahrzeug ~ 1,5 km/h
Einstrahlfestigkeit	DIN 40 839	Anschluss Impulsgeber an Impulsgeberleitung	Normstecker nach ISO 15 170
Schutzart	EN 60529 IP 67 / IP 69K	Anschluss Impulsgeber an Fahrzeuggetriebe	über Gewinde M 18 x 1,5
Einschraublänge (L in mm)	ca. 35 / 115	Anzugsmoment (Schlüsselweite)	max. 50 Nm ±10 Nm (SW 27)

