

SWARCO IG316 / IG326

INDUKTIONSSCHLEIFENDETEKTOR

ZUVERLÄSSIGE FAHRZEUGDETEKTION AN SCHRANKEN, TOREN UND IM PARKRAUM

SOWIE IM BEREICH DER
AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Die Detektoren der IG-Serie finden Einsatz bei Fahrzeug-Zugangskontrollen für Tor- und Schrankensteuerung, bei der Belegungsüberwachung und Fahrzeugzählungen in Parkhäusern, zur Signalausgabe für Ampelanlagen und Verkehrsrechner, zur verkehrsrichtungsabhängigen Fahrzeugerkennung sowie zur Absicherung und Überwachung z.B. von Förderanlagen und Autowaschstraßen.

IG316 UND IG326

Die Induktionsschleifendetektoren IG316 (1-Kanal) und IG326 (2-Kanal) sind optimiert für die zuverlässige Erfassung der unterschiedlichsten Fahrzeugarten wie Fahrräder, Motorräder, Pkw, Lkw, Pkw mit Anhänger, Gabelstapler und ähnliche.

VORTEILE

- Zuverlässige, witterungsunabhängige Fahrzeugdetektion
- Spannungslose und intuitive Vorkonfiguration sowie einfache Inbetriebnahme
- Schneller automatischer Abgleich
- Großer einstellbarer Bereich der Ansprechempfindlichkeit
- Boost (Empfindlichkeitserhöhung)
- Wählbare Relaisfunktionen: Dauersignal oder Impulssignal, Impulssignal bei Verlassen der Schleife, zuschaltbare Ein- / Ausschaltverzögerung, Ruhestrom- oder Arbeitsstromprinzip
- Keine Beeinflussung der Schleifenfrequenzen untereinander durch „Multiplex-Verfahren“ (nur IG326)
- Richtungssignal (nur IG326)
- Großer Induktivitätsbereich: 20 μ H - 2000 μ H
- Einfacher Simulationsmodus zum Test der Peripherie



IG316 / IG326 INDUKTIONSSCHLEIFENDETEKTOR

WEITERE EIGENSCHAFTEN

- Kontinuierlicher Nachgleich von Frequenzdriften durch z. B. Temperatur- und Feuchtigkeitsänderungen
- Hohe Störsicherheit durch Frequenzeinstellung und Oversampling
- Permanente Schleifenkontrolle und Anzeige über LED Blinkcode zur sofortigen Erkennung von Induktionsschleifenfehlern (Schleifenkurzschluss, Schleifenbruch, fehlerhafter Frequenzbereich, Betriebsstörung, Abgleichdauer)

ZUSATZFUNKTIONEN IG316S UND IG326S

- Komfortable Bedienung und Messwertanalyse mit Bedienprogramm „LoopMaster“
- Customizing: Individuelle Anpassung und Belegung der Schalterfunktion

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Induktionsschleifendetektoren IG316 (1-Kanal) und IG326 (2-Kanal) werten im Boden verlegte Schleifen aus. Diese stellen die Induktivität eines hochfrequenten Schwingkreises dar. Führt ein Fahrzeug über die Schleife, verursachen seine Metallteile eine Frequenzänderung des Schwingkreises. Diese werden durch den Schleifendetektor ausgewertet, als Schaltsignal über potentialfreie Relaiskontakte ausgegeben und an den LEDs an der Frontseite angezeigt.

Die hochpräzise Auswertung der Schleifensignale erfolgt durch einen Mikrocontroller. Bei Einschaltung der Versorgungsspannung erfolgt ein automatischer Abgleich auf die angeschlossene Induktionsschleife.

Es findet keine gegenseitige Beeinflussung der Schleifensignale statt, da bei der 2-Kanal-Version IG326 diese in einer festgelegten Reihenfolge verarbeitet werden (Multiplex-Verfahren), so dass ausschließlich eine Schleife stromdurchflossen ist. Die 1-Kanal-Version IG316 wertet die Schleifen kontinuierlich aus.

Eine Änderung der Schleifeninduktivität durch Temperatur oder Feuchtigkeit werden von den Detektoren automatisch kompensiert.

Die Einstellung des Detektors erfolgt bequem über Drehschalter und DIP-Schalter an der Frontseite. Bei den Versionen IG316S und IG326S können alle aktuellen Parameter- und Diagnosewerte auch über die serielle Schnittstelle an der Frontseite des Gerätes eingestellt und ausgelesen werden. Dies erfolgt mit Hilfe des kostenlos verfügbaren PC-Bedienprogramms „LoopMaster“ (Service-Kabel optional erhältlich), welches zusätzlich eine umfangreiche Schleifen- und Detektoranalysefunktion bietet. Das richtungsweisende Customizing ermöglicht die individuelle Vorbelegung und Einstellung der Bedienelemente und Funktionen.

Für den harten Industrieinsatz kann das optional erhältliche Schutzgehäuse GHIG301 mit der Schutzart IP68 eingesetzt werden.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Spannungsversorgung	230 V AC oder 115 V AC oder 24 V AC/DC
Leistungsaufnahme	230 V AC: < 4,5 VA; 115 V AC: < 4,5 VA; 24 V AC/DC: < 3,0 VA
Induktivitätsbereich	zulässiger Bereich: 20 µH bis 2000 µH; empfohlener Bereich: 100 µH bis 300 µH
Empfindlichkeit	einstellbar in 7 Stufen von 0,3 % - 0,007 % (Frequenzänderung f/f_0 in %)
Schnittstellen	Service-Schnittstelle AJ-USB über optional erhältliches Service-Kabel (nur IG316S und IG326S)
Schaltausgänge	potentialfreie Relaiskontakte pro Kanal
Abmessungen	Kunststoffgehäuse: Länge: 75 mm, Breite: 37 mm, Höhe: 68 mm
Betriebs- / Lagertemperatur	-25°C bis +70°C / -40°C bis +80°C
Geräteschutzklasse	Schutzklasse II (bei 230 V) / Schutzklasse III (bei 24 V)
Anschlussleiste	11-poliger Stecker (Typ 78-S 11)



Detaillierte Angaben zu Funktion, Bedienung und Anschlussbelegung sowie weitere technische Daten finden Sie in der Bedienungsanleitung.