

## ZERTIFIZIERTER DETEKTOR CD9234SP

FAHRZEUGKLASSIFIZIERUNG UND GESCHWINDIGKEITSMESSUNG



SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH ist Teil der international agierenden SWARCO Gruppe, der One-Stop-Shop für Straßenmarkierungen, Beschilderung, Signalisierung und Verkehrsmanagement – Ihr Partner für Verkehrslösungen.

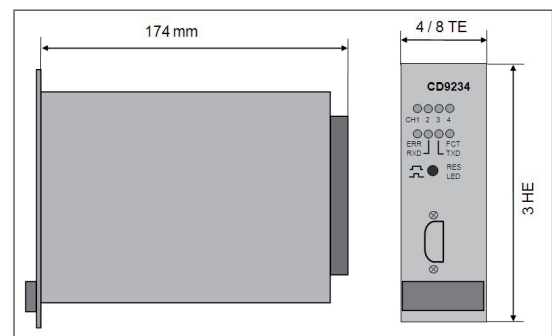
Der CD9234SP Schleifendetektor wurde speziell für die direkte Ansteuerung z. B. eines optischen Verkehrszeichens in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse und Fahrzeuggeschwindigkeit entwickelt. Der Detektor ist zertifiziert durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) für TLS-Schleifen mit einer Zuleitungslänge von 300 m in allen Klassen ohne doppelte Adernführung.

### EIGENSCHAFTEN:

- Schaltsignale in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse bzw. Fahrzeuggeschwindigkeit für die direkte Ansteuerung eines Wechselverkehrszeichens mit parametrierbarer Blinkfrequenz und Anzahl der Lichtimpulse
- BASt-Zertifizierung für TLS-Schleifen Typ 2 (Typ 1 optional)
- Verkehrsdatenerfassung und Fahrzeugklassifizierung gemäß TLS¹/BASt für 2 Fahrspuren mit Geschwindigkeits- und Längenmessung, Richtungs- und Falschfahrererkennung mit Doppelschleifensystemen, Belegungsgrad in Verbindung mit einem Steuergerät
- Bei Zuleitungslängen bis 300 m ist ein Adernpaar pro Schleife ausreichend
- Serielle Datenübertragung über Schnittstelle
- 4 digitale Schaltausgänge plus Sammelstörmeldung
- Wartungsfrei
- Geringe Leistungsaufnahme
- Zuverlässigste Datenerfassung, absolut witterungsunabhängig und störungsunempfindlich
- Vollautomatischer Abgleich, Regelung von Temperaturschwankungen und nichtflüchtige Speicherung aller Betriebsdaten
- Einfache und platzsparende Integration durch Europakarten-Format für 19"-Baugruppenträger (wahlweise Breite: 20 oder 40 mm)

## BASt-zertifiziert

1 TLS: Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen



Abmessungen

## ZERTIFIZIERTER DETEKTOR CD9234SP

### FUNKTIONSBESCHREIBUNG:

Der CD9234SP ist ein 4-Kanal-Klassifizierungsdetektor, der pro Fahrstreifen mit zwei Induktionsschleifen nach TLS-Spezifikation arbeitet. Er kann entsprechend der geforderten Klassifizierung als 2-, (5+1)-, oder (8+1)-Klassen-Version geliefert werden. Die Klassifizierung erfüllt bei Verwendung der TLS-Schleifen die geforderten Genauigkeiten nach BAST und wird z.B. durch Witterungseinflüsse nicht beeinflusst. Der Detektor kann, je nach Klassifizierungsversion, folgende Einzelfahrzeugdaten über die RS485-Schnittstelle liefern:

Einzelfahrzeugdaten:	Geschwindigkeit, Länge, Abstand, Belegzeit, Zeitlücke, Fahrtrichtung
2 Klassen nach TLS:	Pkw-ähnliche Fahrzeuge (Nicht klassif. Kfz, Krad, Pkw, Lieferwagen) / Lkw-ähnliche Fahrzeuge (Pkw mit Anhänger, Lkw, Lkw mit Anhänger, Sattel-Kfz, Bus)
(5+1) Klassen nach TLS:	Nicht klassif. Kfz / Pkw-Gruppe (Krad, Pkw, Lieferwagen) / Pkw mit Anhänger / Lkw / Lkw-Kombination / Bus
(8+1) Klassen nach TLS:	Nicht klassif. Kfz / Krad / Pkw / Lieferwagen / Pkw mit Anhänger / Lkw / Lkw mit Anhänger / Sattel-Kfz / Bus

Der CD9234SP bietet die Möglichkeit, Signale in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse und -geschwindigkeit auf die Schaltausgänge Kanal 1 und 2 bzw. Kanal 3 und 4 zu schalten. Wahlweise sind Fahrzeugklasse oder Fahrzeuggeschwindigkeiten (Schaltsignale bei Überschreitung) sowie eine Kombination aus beidem über die Service-Schnittstelle (LoopMaster) parametrierbar.

Über den RS485-Bus werden Einzelfahrzeugdaten zu einem Steuergerät übertragen, welches die weitere Datenaggregation nach TLS-Spezifikation übernimmt. Der Detektor gleicht sich automatisch auf die angeschlossenen Schleifen- / Zuleitungskombination ab. Temperaturschwankungen haben keinen Einfluss auf die Datenerfassung. Die Messsysteme werden permanent auf Schleifenkurzschluss oder -unterbrechung geprüft und erst bei eindeutiger Fehlfunktion in einen Fehlerzustand versetzt. Kurze Messintervalle und ein neues Verfahren zur Geschwindigkeitsmessung ermöglichen die hohe Genauigkeit der Messdaten und die hohe Detektionsgeschwindigkeit, entsprechend den Anforderungen der BAST.

### TECHNISCHE DATEN:

Versorgungsspannung	5 V DC +/-5 % (geregelt und lastunabhängig)
Strom / Leistungsaufnahme	max. 90 mA / 0,45 W (5 V DC, Standardschaltausgang Open Collector)
Schnittstellen	RS485-Datenschnittstelle (Steckerleiste), RS232-Service-Schnittstelle (frontseitig)
Schaltausgänge	Schaltausgang pro Kanal: Open Collector, Sammelstörmeldung: Open Collector optional: elektronischer Relaiskontakt
Abmessungen	Höhe: 128 mm, Länge: 190 mm, Breite: 20 mm (4 TE), optional 40 mm (8 TE),
Betriebs- / Lagertemperatur	-25°C bis +80°C / -40°C bis +80°C
Geräteschutzklasse	III (Kleinspannung < 60 V DC)
Einbau	Einschubkarte für 19-Zoll-Rack, Einbau in Gehäuse oder Schrank mit IP54 erforderlich (Verschmutzungsgrad 2)
Anschlussleiste	DIN 41612, Bauform F: 48-pol. Leiste, 3-reihig

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

### IHR LOKALER PARTNER:



### SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH

SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH ist einer der führenden Anbieter intelligenter Verkehrssysteme in Deutschland. Aufbauend auf jahrzehntelanger Erfahrung bietet das Unternehmen ein breites Spektrum innovativer Lösungen im urbanen und interurbanen Verkehrsmanagement inklusive Parken und Detektion an. Ein engmaschiges Netz an Servicestützpunkten gewährleistet höchstmögliche Systemverfügbarkeit und damit Verkehrssicherheit. Mit wirtschaftlichen, nachhaltigen und umweltschonenden Technologien sorgen wir dafür, dass der Verkehr fließt und alle sicher ankommen.



### SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH Business Unit Detection

Niederkircher Straße 16, D-54294 Trier, Germany, T. +49-651-81002-0, F. +49-651-81002-979,  
E. detection@swarco.de, www.swarco.com/sts