



KLASSIFIZIERUNGSDETEKTOR MC3224SP

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 MC3224SP Schleifendetektor wurde speziell für die direkte Ansteuerung z. B. eines optischen Verkehrszeichens in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse und Fahrzeuggeschwindigkeit entwickelt.

EIGENSCHAFTEN:

- Verkehrsdatenerfassung und Fahrzeugklassifizierung gemäß TLS¹/BAST² für 2 Fahrspuren mit Geschwindigkeits- und Längenmessung, Richtungs- und Falschfahrererkennung mit Doppelschleifensystemen, Belegungsgrad in Verbindung mit einem Steuergerät
- Serielle Datenübertragung über Schnittstelle
- 4 digitale Schaltausgänge
- Schaltsignale in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse, Fahrzeuggeschwindigkeit und Fahrtrichtung für die direkte Ansteuerung eines Wechselverkehrszeichens mit parametrierbarer Blinkfrequenz und Anzahl der Lichtimpulse
- Wartungsfrei
- Geringe Leistungsaufnahme
- Zuverlässigste Datenerfassung, absolut witterungsunabhängig und störungsunempfindlich
- Vollautomatischer Abgleich, Regelung von Temperaturschwankungen und nichtflüchtige Speicherung aller Betriebsdaten
- Einfache und platzsparende Integration durch Montage auf DIN-Hutschiene
- TBUS-System: in Hutschiene integriertes Bussystem für Spannungsversorgung, RS485-Schnittstelle und Detektorsynchronisation
- Vollständig integrierter Überspannungsschutz für Induktionsschleifen, keine zusätzlichen Komponenten mehr erforderlich

1 TLS: Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen
 2 BAST: Bundesamt für Straßenwesen



Qualität
 mit Brief und Siegel.
 Wir sind zertifiziert nach
 DIN EN ISO 9001

KLASSIFIZIERUNGSDETEKTOR MC3224SP

FUNKTIONSBESCHREIBUNG:

Der MC3224SP bietet die Funktionen und herausragenden Eigenschaften der SWARCO TRAFFIC SYSTEMS Klassifizierungsdetektoren in 19“ Einschubtechnik nun auch in einem Gerät für die DIN-Hutschienenmontage. Diese Integration minimiert den Verdrahtungsaufwand und reduziert den Platzbedarf erheblich.

Der MC3224SP 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 beiden TLS-Schleifentypen die in der TLS geforderten Genauigkeiten und wird z.B. durch Witterungseinflüsse nicht beeinflusst. Der Detektor kann, je nach Klassifizierungsversion, folgende Einzelfahrzeugdaten über die RS485-Schnittstelle liefern:

Einzelfahrzeugdaten:	Fahrzeugklasse, 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 MC3224SP bietet die Möglichkeit, Signale in Abhängigkeit von Fahrzeugklasse, -geschwindigkeit und Fahrtrichtung 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 und optional die Fahrtrichtung über die Service-Schnittstelle (LoopMaster) parametrierbar. Durch Vorgabe der Fahrtrichtung werden Schaltsignale für Fahrzeuge in Gegenrichtung deaktiviert.

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	Nennspannung 24 V DC, Bereich: 10 V DC - 38 V DC
Strom / Leistungsaufnahme	max. 29 mA / 0,70 W bei 24 V DC
Schnittstellen	RS485-Datenschnittstelle, frontseitige Service-Schnittstelle (USB-Adapter Typ KA-SERVICE_AJ_USB optional erhältlich)
Schaltausgänge	Schaltausgang pro Kanal: Open Collector
Abmessungen	DIN-Hutschienengehäuse; Höhe: 99 mm, Länge: 114,5 mm, Breite: 22,5 mm
Betriebs- / Lagertemperatur	-25°C bis +80°C / -40°C bis +80°C
Geräteschutzklasse	III (Kleinspannung < 60 V DC)
Einbau	Montage auf Hutschiene (TS35 EN50022); Einbau in Gehäuse oder Schrank mit IP54 erforderlich (Verschmutzungsgrad 2)
Anschlussklemmen	- MSTBT 2,5/4 (oben und unten) - TBUS System 1,5/5 (Rückseite) - Funktionserdung über integrierten Kontakt und DIN-Hutschiene

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



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.