

VERKEHRSDETEKTOREN TDC3 SERIE

ÜBERKOPF-VERKEHRSDETEKTOREN FÜR DIE SPURSELEKTIVE VERKEHRSDATENERFASSUNG

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.

Die Verkehrsdetektoren der Serie TDC3 verwenden Doppler Radar, Ultraschall und Passiv Infrarot Technologie zur genauen Verkehrsdatenerfassung. Die vom Detektor via RS 485 ausgegebenen Verkehrsdaten beinhalten Fahrzeugklassifizierung, Einzelgeschwindigkeiten, Fahrzeuglänge, Belegungszeit und Netto-Zeitlücke.

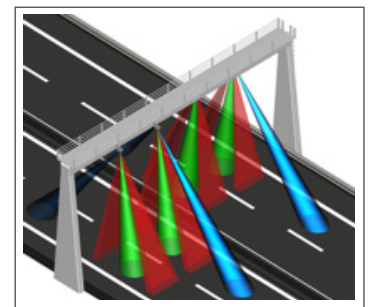
TYPISCHE ANWENDUNGEN:

Die TDC3 Detektoren wurden speziell für eine Vielzahl von Anwendungen der **Traffic Data Collection** / Verkehrsdatenerfassung und Verkehrssteuerung entwickelt, bei welchen in der Vergangenheit mehrheitlich Induktionsschleifen verwendet wurden:

- Fahrzeugklassifizierung
- Fahrzeuggeschwindigkeit
- Fahrzeugzählung (Menge)
- Echte Anwesenheits-, Stauererkennung und Falschfahrerdetektion
- Belegung und Zeitlückenerfassung/Abstandsmessung

FUNKTIONSPRINZIP:

Die TDC3 Detektoren messen die Geschwindigkeit von jedem Fahrzeug mittels der Frequenzverschiebung der reflektierten Mikrowellenfrequenz. Der Ultraschall tastet das Höhenprofil des durchfahrenden Fahrzeugs ab und die PIR-Bereiche erfassen die Fahrzeugposition (ausgenommen TDC3-2) innerhalb der Fahrspur.

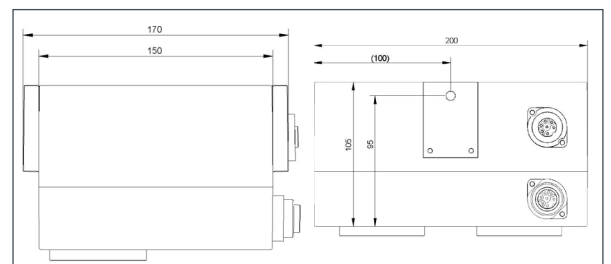


Erfassungsbereiche

MONTAGE:

Die empfohlene Montage erfolgt typischerweise an Schilderbrücken oder anderen Strukturen oberhalb der Fahrspurmitte. Herausragende Leistung und Zuverlässigkeit werden durch folgende Eigenschaften erzielt:

- Drei unabhängige Detektions-Technologien
- Temperaturkompensation innerhalb gesamten Temperaturbereichs
- Redundante Systemfunktionalität



Abmessungen



VERKEHRSDETEKTOREN TDC3 SERIE

QUALITÄTSPRODUKT MIT VIELSEITIGEN EIGENSCHAFTEN:

- Multi-Technologie Detektion: Drei unabhängige physikalische Detektionsprinzipien
- Standardisierte Fahrzeugklassifizierung: Deutsche TLS für 2, 5+1 und 8+1 Klassen
- Auto-Kalibrierung: Auto-Kalibrierung innerhalb der empfohlenen Montagehöhe mit der zugehörigen Installations-Software
- Detektion von Spurwechslern und Fahrzeugen zwischen benachbarten Fahrspuren (ausgenommen TDC3-2)
- Detektion von stehenden Fahrzeugen
- Detektion von Falschfahrern
- Großer Betriebstemperaturbereich: (-40 bis +70)°C, optimale Leistung bei allen Wetter- und klimatischen Bedingungen
- Fernkonfiguration und Setup: Mit der zugehörigen Installations-Software

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Speisespannung	10,5 ... 30 V DC
Stromaufnahme	max 110 mA typ. 80 mA @ 12 V DC
Datenaustausch	RS 485 (andere Optionen auf Anfrage)
Einlaufzeit	typ. 20 Sekunden ab Einschalten
Dimensionen	Siehe mechanische Abmessungen
Gehäusematerial	Polycarbonat, dunkelgrau
Montagepunkte	M8, rostfreier Stahl V4A
Gewicht	ca. 1'700 g (ohne Halterung)
Doppler Radar	K-Band 24,05 ... 24,25 GHz
Ultraschall-Frequenz	40 kHz
Ultraschall-Abtastrate	10 ... 30 Pulse pro Sekunde
PIR Sensorik	2 Kanal PIR (TDC3-2) 7 Kanal PIR Vorhang (TDC3-3 /-5 /-8)
Spektrale Empfindlichkeit PIR	6,5 ... 14 µm
Genauigkeit Zählung	typ. ± 3%
Genauigkeit Geschwindigkeit	typ. ± 3% (> 100 km/h); typ. ± 3km/h (≤ 100 km/h)
Genauigkeit Klassifizierung	Fahrzeugklassen in Anlehnung der TLS. Die Angaben beziehen sich auf den Betrieb im frei fließenden Verkehr mit dem Detektor in der empfohlenen Montage und Ausrichtung
Betriebstemperatur	-40°C bis +70°C
Feuchte	95 % RH max.
Dichtheit	IP 64 spritzwasserdicht

ZUBEHÖR:

Interface Modul USB-IF485 & Software:
Für die Kommunikation zwischen den Detektoren und einem PC während der Inbetriebnahme und Wartung wird ein Interface Modul und die entsprechenden Software benötigt. Das Interface Modul und die Software müssen separat bestellt werden.

Montagematerial:

Montagematerial und Anschlussstecker sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden.

Informationen zum erhältlichen Zubehör sind auf Anfrage erhältlich.

MODELL-ÜBERBLICK:

- RD_TDC3-2 (2 Klassen)
- RD_TDC3-3 (2+1 Klassen)
- RD_TDC3-5 (5+1 Klassen)
- RD_TDC3-8 (8+1 Klassen)



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.