

## VEK M4D / VEK M4DC

# 4-KANAL SCHLEIFENDETEKTOREN ZUR STEUERUNG VON LICHTSIGNALANLAGEN UND PARKHAUSZÄHLUNG

- Anwesenheitserkennung und Richtungserkennung
- 5 Frequenzbänder und 256 Empfindlichkeitsstufen
- Schleifen-Multiplexing
- Digitaler Ausgang je Kanal
- Sammelstörausgang
- Eingang zur Schleifensynchronisierung
- Verfügbar im Kunststoffgehäuse zur Direktmontage auf DIN-Schiene oder als 19"-Platine
- Höchste Zuverlässigkeit, extrem hoher MTBF Wert



## FEIG Detektoren zur Steuerung von Lichtsignalanlagen

Das zunehmende Verkehrsaufkommen, dynamische Verkehrsströme und stark steigende Spitzenlasten auf den Straßen sind die aktuellen Herausforderungen für die Steuerung des Verkehrs in Städten.

Eine effiziente Ampelsteuerung bildet die Grundlage zur Erreichung eines möglichst reibungslosen Verkehrsflusses.

Die 4-Kanal-Verkehrsdetektoren von FEIG sind die richtige Wahl, dies zu gewährleisten.

Neben Anwesenheits- und Richtungserkennung und der Programmierbarkeit von 9 Richtungslogiken bieten die Detektoren eine Reihe zusätzlicher Leistungsmerkmale wie die Erkennung von Belegungszeiten oder die Wahl zwischen 256 Empfindlichkeitsstufen.

#### Besondere Merkmale:

- Kommunikation über RS485-Schnittestelle und CANopen-Schnittstelle
- > Erweiterte Einstellungen über die M4D COM Software möglich
- > Schnelle Open-Collector-Ausgänge
- > Automatischer Systemabgleich direkt nach dem Einschalten
- Galvanische Trennung zwischen Schleifen und Auswertungselektronik
- Einstellung der Empfindlichkeit unabhängig von der Induktivität der Schleife
- Kontinuierlicher Nachgleich von Frequenzdriften zum Ausgleich von Umgebungseinflüssen
- Schnelle Ansprechzeiten
- Stromversorgung, Kommunikation und Synchronisation mehrerer VEK M4D-Detektoren über Flachbandkabel möglich

Technische Daten	VEK M4D	VEK M4DC	
Gehäuse	Polyamide PA 6.6, blau	19"-Steckmodul, 3HE / 4(5)TE	
Abmessungen (B x H x T)	22,5 mm x 99 mm x 114,5 mm	100 mm x 600 mm	
Gewicht	165 g	l 150 g	
Schutzart	IP 30	-	
Versorgungsspannung	12-24 V DC +/-20 % (SELV nach EN60950-1)		
Leistungsaufnahme	typ. 0,5 W / max. 1,2 W	typ. 0,9 W / max. 1,6 W	
Temperaturbereich	Betrieb -20°C bis 70°C; Lagerung -40°C bis 85°C		
Anschlussklemmen	Steckklemmen polig	Messerleiste DIN 41612	
	0,2-2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24-14)	Bauart B	
Flachbandkabel	10-pin IDC Stecker	14-pin IDC Stecker	
RS485	VEK M4D Protokoll		
	<u>9600</u> , 19200, 38400 Baud		
CAN	CANopen, Kommunikationsprofil CiA 301 DS-401		
	100, 125, <u>250</u> , 500, 800, 1000 kBits/s		
Geräteadresse	DIP Schalter 4 Bit (+ AdrOffset	)   DIP Schalter 4 Bit (+ AdrOffset)	
		loder über Messerleiste 5 Bit	





## Induktionsschleifen

Schleifenkanäle	4 (Multiplexverfahren, 6 ms Zyklus je Kanal)	
Schleifenzuleitung	bis 300 m	
Induktivitätsbereich	25 – 1200 μH (empfohlen 80 – 300 μH)	
Betriebsfrequenz	30 – 140 kHz (5 Frequenzbänder)	
Empfindlichkeit	0,005 – 3,188 % Δf/f (256 Stufen)	
Hysterese	Abfallhysterese 20 – 80 % des Anzugschwellwertes	
Schleifenwiderstand	max. 20 Ω (inklusive Schleifenzuleitung)	
Schleifeneingänge	galvanische Trennung (1 kV), 90 V Gasableiter gegen Erdkontakt	
Haltezeit	256 Stufen, 1 – 255 Minuten und unendlich	

## Bestellinformationen

2865	VEK M4D	4-Kanal-Induktionsschleifendetektor
3873	VEK M4DC-A	4-Kanal-Induktionsschleifendetektor,
		19"-Steckkarte Frontplatte 3HE, 4TE
4235	VEK M4DC-B	4-Kanal-Induktionsschleifendetektor,
		19"-Steckkarte Frontplatte 3HE, 5TE

