



## Einzelstrahlsicherheitssensor im kompakten Gehäuse

Bei dem schlanken Einzelstrahlsicherheitssensor E3FS im M18-Gehäuse handelt es sich um einen Typ-2-Sicherheitssensor mit einer Reichweite von bis zu 10 m. Ausführungen im Kunststoff- und Metallgehäuse und mit Kabel- oder M12-Steckverbinderanschluss bieten Flexibilität bei Verwendung mit einem der Controller F3SP-U3P oder F3SP-U5P.

- Reichweite bis zu 10 m
- LEDs für die einfache Ausrichtung und Diagnose
- Kabel- und M12-Steckeranschluss
- Kunststoff- und Metallgehäuse
- Typ-2-Sensor gemäß EN 61496-1

### Bestellinformationen

#### Einstrahlige Sicherheitslichtschranken (Typ 2)

Gehäusematerial	Reichweite	Bestellbezeichnung	
Kunststoff	0 bis 10 m	Kabeltyp	E3FS-10B4
		Stecker	E3FS-10B4-P1
Messing vernickelt		Kabeltyp	E3FS-10B4-M
		Stecker	E3FS-10B4-M1-M

#### Controller für einstrahlige Sicherheitslichtschranken

Sensoren	Ausgangskontakte	Breite	Bestellbezeichnung
1 bis 2 Einstrahlige Sicherheitslichtschranken	2 Schließer 2,5 A	22,5 mm	F3SP-U3P-TGR
1 bis 4 Einstrahlige Sicherheitslichtschranken		45 mm	F3SP-U5P-TGR

### Technische Daten

#### Sensoren

Erfassungsmethode	Einweglichtschranke
Controller	F3SP-U3P-TGR, F3SP-U5P-TGR
Versorgungsspannung (Vs)	24 V DC $\pm 10\%$ (Restwelligkeit max. 10 %)
Effektiver Öffnungswinkel	$\pm 5^\circ$ (bei 3 m)
Stromaufnahme	Sender: max. 50 mA Empfänger: max. 25 mA
Reich-/Tastweite	10 m
Standardschaltobjekt	Lichtundurchlässig: 11 mm Durchmesser min.
Ansprechzeit	2,0 ms (nur E3FS)
Schaltausgang	PNP-Transistorausgang, Laststrom: max. 100 mA
Testeingang (Sender)	21,5 bis 24 V DC: Sender AUS (Source-Strom: max. 3 mA) Offen oder 0 bis 2,5 V: Sender EIN (Leckstrom: max. 0,1 mA)
Fremdlichtunempfindlichkeit	Glühlampe: max. 3000 lx (Lichtintensität auf der Empfängerfläche) Sonnenlicht: max. 10000 lx (Lichtintensität auf der Empfängerfläche)
Umgebungstemperatur	Betrieb: $-20^\circ\text{C}$ bis $55^\circ\text{C}$ , Lagerung: $-30^\circ\text{C}$ bis $+70^\circ\text{C}$ (ohne Vereisung und Kondensation)
Schutzklasse	IP 67 (IEC 60529)
Lichtquelle	Infrarot-LED
Schutz	Kurzschlusschutz für Ausgangslast, Verpolungsschutz

#### Controller

Eigenschaft	F3SP-U3P	F3SP-U5P
Anzahl der anschließbaren Sensoren	1 bis 2 einstrahlige Sicherheitslichtschranken	1 bis 4 einstrahlige Sicherheitslichtschranken
Breite	22,5 mm	45 mm
Muting-Eingang	2 Eingänge	4 Eingänge
Sicherheitsfunktion	Override-Funktion Anschluss Mutinglampe Rücksetzsystem (automatische und manuelle Rücksetzung)	
Versorgungsspannung	24 V DC $\pm 10\%$	
Leistungsaufnahme	max. 420 mA	
Ausgangskontakte	2 Schließer 2,5 A (mit Schutzsicherung), max. 115 V AC	2 Schließer 2,5 A (mit Schutzsicherung), max. 250 V AC
Leuchtanzeigen	6 LEDs für Status und Diagnose	
Schutzklasse	IP 20 (IEC 60529)	
Anschluss	16 Schraubklemmen, abnehmbare Blöcke (4-polig)	32 Schraubklemmen, abnehmbare Blöcke (4-polig)
Ansprechzeit	$\leq 30$ ms	
Umgebungstemperatur	Betrieb: $-10^\circ\text{C}$ bis $55^\circ\text{C}$	
Gehäusematerial	Kunststoff, DIN-Schienenmontage	