



Produktinformation



Kapazitiver Flächensensor C-FS

MAYSER® GmbH & Co. KG
Polymer Electric
Örlinger Straße 1-3
89073 Ulm
GERMANY
Tel.: +49 731 2061-0
Fax: +49 731 2061-222
E-Mail: info.ulm@mayser.de
Internet: www.mayser-sicherheitstechnik.de

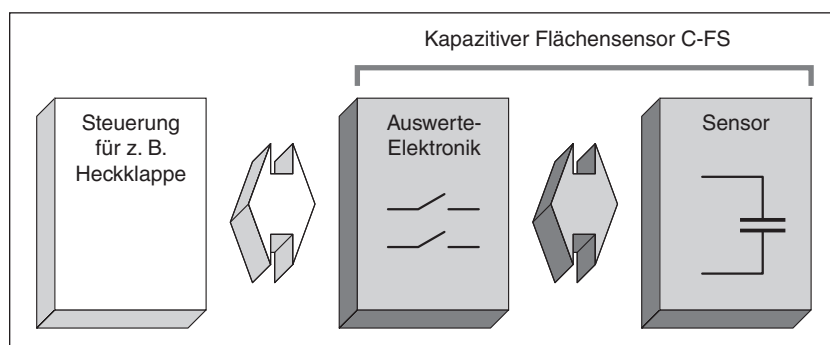
Einsatzbereich

Der Kapazitive Flächensensor C-FS kommt überall dort zur Anwendung, wo automatische Schließbewegungen an Fahrzeugen überwacht werden müssen und taktile Sensoren unerwünscht sind. Die vorausschauende Technologie verhindert wirkungsvoll die Kollision mit Personen, die sich innerhalb der Schließbewegung z. B. einer automatischen Heckklappe befinden.

Person erkannt, Kollision verboten. Dank patentierter Technologie.

Prinzip

Nähert sich ein leitfähiges Objekt dem Flächensensor C-FS, so verändert sich dessen Kapazität. Auf diese Weise erkennt der Sensor



eine Person noch bevor es zu einer Berührung kommt. Die angeschlossene Steuerung reversiert die Bewegung, die Gefahr ist gebannt.

Systemaufbau

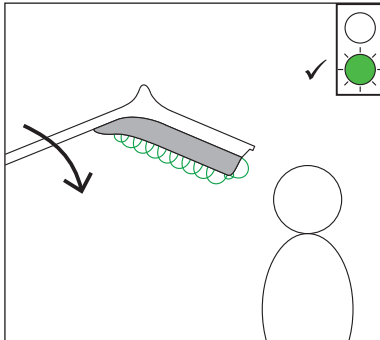
Der nur wenige Millimeter aufragende Sensor versteckt sich gerne hinter einer Kunststoffverkleidung und bietet seine feinfühligsten Dienste mitunter in unterschiedlichen Zonen an.



Technische Änderungen vorbehalten.

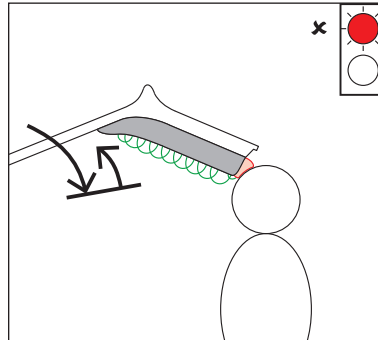
Funktion

Den Flächensensor C-FS umgibt ständig ein definiertes kapazitives Feld. Dringt ein leitfähiges Objekt ein, so verändert sich das Feld. Diese kapazitive Veränderung erkennt der Sensor und veranlasst die angeschlossene Steuerung, die Bewegung zu reversieren.



Objekt außerhalb

Die Schließbewegung wird ohne Unterbrechung fortgeführt.



Objekt innerhalb

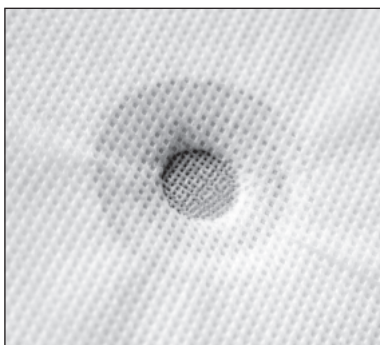
Zone 2 des Sensors erkennt ein Objekt. Die Schließbewegung wird reversiert, bevor es zu einer Berührung kommt.

Applikation

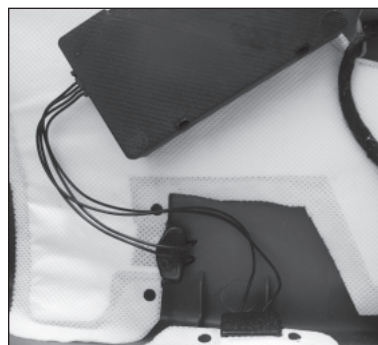
Die Montage ist einfach und prozesssicher.

An den definierten Anbindungspunkten wird der Sensor auf der Rückseite einer Kunststoffverkleidung entweder per Sonotrode verschweißt oder mit einem Dorn heißverstemmt.

Über die 4-polige Schnittstelle vom Typ Molex Mini50™ nimmt der Flächensensor C-FS mit der Steuerung Kontakt auf.



Anbindungspunkt



Elektronik-Gehäuse: auf dem Sensor heißverstemmt

Tipps:

Auch andere kundenspezifische Lösungen sind möglich.

Neben dem diskreten Ausgangssignal steht auch ein Kommunikationssignal zur Verfügung: entweder SAE J2602 oder LIN Bus 2.1.

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Schaltmerkmale	
Zonen (typ.) Reichweite (typ.) Prüfkörper Ø 200 mm	1 bis 2 100 mm metallisiert, geerdet
Mechanische Betriebsbedingungen	
Biegeradius (min.) innerhalb Zone zwischen Zonen IEC 60068-2-64: Vibration ISO 20653: Schutzart Einsatztemperatur Lagertemperatur rel. Luftfeuchtigkeit (max. +80 °C) Maße (B x H x T) Sensor (max.) Elektronik Gehäuse Gewicht	75 mm 5 mm bestanden IP5K0 -40 bis +85 °C -40 bis +95 °C 95% 1500 x 2000 x 3,5 mm 102 x 21 x 58 mm 700 g/m ²
Elektrische Betriebsbedingungen	
Steckverbindung Elektrische Belastbarkeit Spannung (max.) Strom (max.) Leistung (max.) Schutz gegen ISO 11452-4: EM Störungen	z. B. Molex Mini50™ DC 9 bis 16 V 70 mA 1,2 W +43 V Load Dump, Double battery jumps bestanden
Prüfgrundlagen	
EN 55025 (IEC/CISPR 25), ISO 10605	

Auf einen Blick

- Verhindert sicher das An- und Umstoßen von Personen
- Unsichtbar hinter Verkleidung integriert
- Nahezu beliebige Flächengeometrie inkl. Aussparungen
- Anbindungspunkte individuell definierbar
- Mehr-Zonen-Konfiguration möglich
- Geprüfte Qualität

Technische Änderungen vorbehalten.