

# Infocard

## Multicolour Touch Sensor



**i** Diese Infocard dient als Ergänzung zum Hauptkatalog Positionssensorik bzw. zu den einzelnen Datenblättern. Weitere Informationen und Kontaktadressen erhalten Sie unter [www.ifm.com](http://www.ifm.com).

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte sind während ihres Einsatzes Einflüssen ausgesetzt, die sich auf Funktion, Lebensdauer, Qualität und Zuverlässigkeit des Produkts auswirken können.

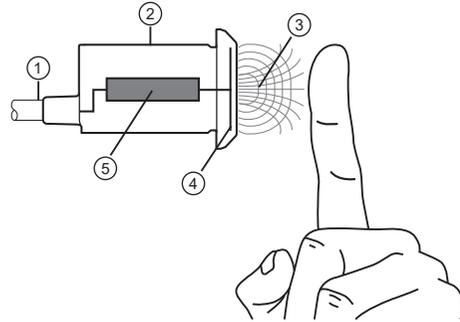
Der Kunde ist verpflichtet, die Produkte für den von ihm beabsichtigten konkreten Verwendungszweck selbst zu qualifizieren. Dies gilt insbesondere für Anwendungen in explosionsgefährdeten Umgebungen und belastenden Umgebungseinflüssen wie Druck, Chemikalien, Temperaturschwankungen, Nässe und Strahlung sowie mechanischen Beanspruchungen, insbesondere bei nicht ordnungsgemäßem Einbau.

Der Einsatz der Produkte in Anwendungen, in denen die Sicherheit von Personen von der Funktion des Produktes abhängt, ist unzulässig. Die Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

### Funktionsweise eines kapazitiven Touch Sensors

Vor der aktiven Elektrode des Sensors wird ein elektrisches Feld erzeugt. Dieses Feld kann durch flüssige und feste, leitende und nichtleitende Medien beeinflusst werden.

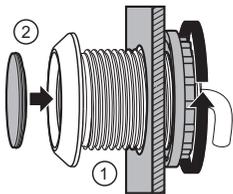
Erfasst wird die Kapazitätsänderung, welche in ein Schaltsignal umgewandelt wird. Die Kapazität ist abhängig von Abstand, Größe und Materialeigenschaften (dielektrische Leitfähigkeit) des zu erfassenden Mediums.



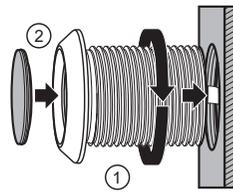
- ① Anschluss
- ② Gehäuse
- ③ Elektrisches Wechselfeld = aktive Zone
- ④ Elektrodensystem
- ⑤ Auswerteelektronik

### Montage

Montage mit Mutter



Montage ohne Mutter



1. Sensor einbauen
2. Symbolscheibe einrasten (einmalige Schnappverbindung, nicht mehr demontierbar)
3. Sensor elektrisch anschließen

### Ansprechverhalten bei An- und Abfallverzögerung

#### Schließer

Dynamisch (300ms)  
 Dyn. 2s dS1  
 Dyn. 2s dr  
 (nicht verfügbar)

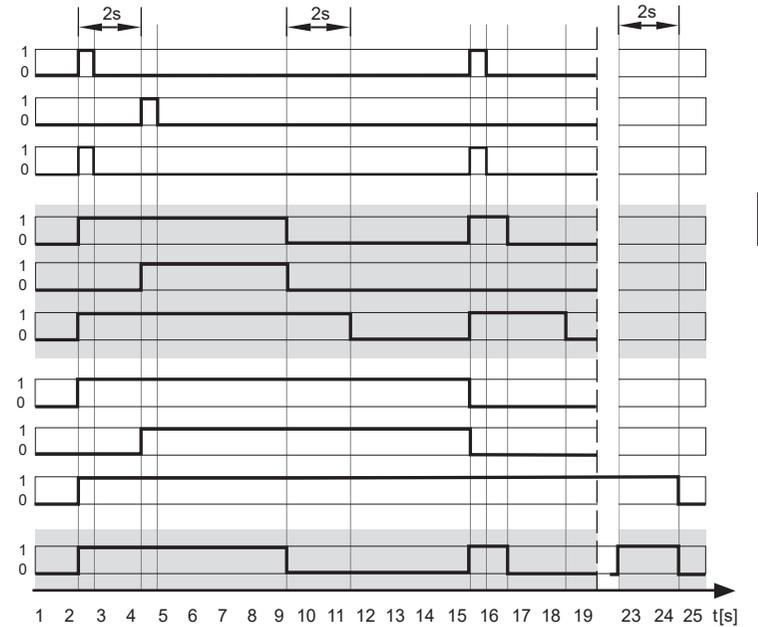
#### Statisch

Stat. 2s dS1  
 Stat. 2s dr

#### Bistabil

Bist. 2s dS1  
 Bist 2s dr

Betätigt  
 Unbetätigt



#### Öffner

Dynamisch (300ms)  
 Dyn. 2s dS1  
 Dyn. 2s dr  
 (nicht verfügbar)

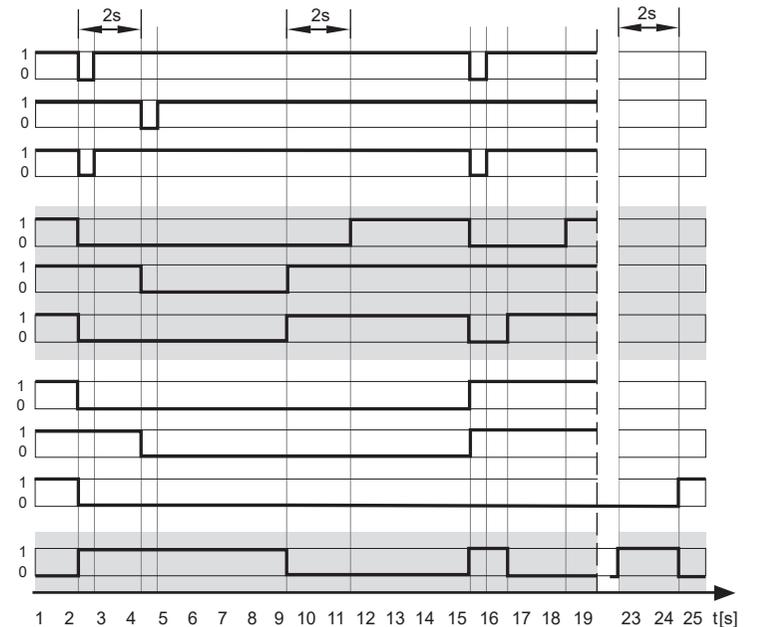
#### Statisch

Stat. 2s dS1  
 Stat. 2s dr

#### Bistabil

Bist. 2s dS1  
 Bist 2s dr

Betätigt  
 Unbetätigt



DE



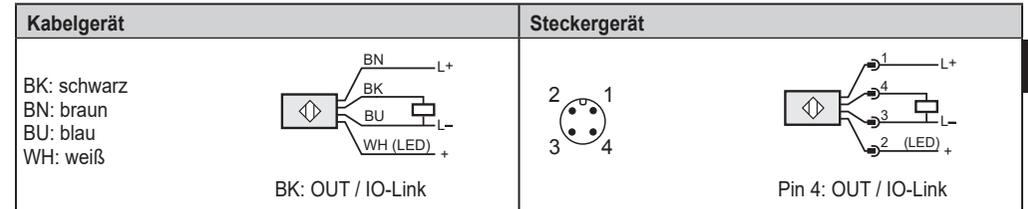
### Geräteparameter IO-Link

Parameter	Wert	Erläuterung	Werkseinstellung
ModE	Dynamic	Einstellung des Betriebsmodus: Sensor schaltet für 300 ms, sobald die aktive Fläche bedämpft ist.	Dynamic
	Static	Sensor schaltet, solange die aktive Fläche bedämpft ist.	
	Bistable	Sensor schaltet, sobald die aktive Fläche bedämpft ist und bleibt solange eingeschaltet bis die Fläche erneut bedämpft wird.	
P-n	PnP, nPn	Einstellung der Ausgangspolarität der Schaltausgänge.	PnP
SSC Config Logic	High active	Einstellung der Schaltungspunktlogik / Logik für erkanntes Objekt: Normaly Open (NO) - Schließer	High active
	Low active	Normaly Closed (NC) - Öffner	
dS1	0...360 s	Einstellbare Schaltverzögerung.	0 s
dr1	0...360 s	Einstellbare Rückschaltverzögerung.	0 s
SSC Zähler	0...2147483647	Anzahl der Schaltvorgänge, Zurücksetzen nach Neustart oder über Reset-Button via IO-Link.	0
SSC Totalisator	0...2147483647	Anzahl der Schaltvorgänge seit der Auslieferung, kein Reset möglich.	0
LED Modus	BTN / Taste	Mithilfe dieser Einstellung kann die LED (über Pin 2 oder via IO-Link Pin 4) angesteuert werden: LED kann nicht angesteuert werden.	BTN_HI_ACT / Taste / Eingang (high active)
	BTN_HI_ACT / Taste / Eingang (high active)	LED wird über PIN 2 (WH) als Schließer angesteuert.	
	BTN_LO_ACT / Taste / Eingang (low active)	LED wird über PIN 2 (WH) als Öffner angesteuert.	
	PDOUt / PDOut	LED kann über PIN 4 (BK, IO-Link) angesteuert werden.	
LED Helligkeit	Normal / Normal Bright / Hell	Einstellung der Helligkeit der LED.	Normal / Normal
LED Farbe. Operating		Farbe der LED im nicht aktivierten Zustand.	Off
LED Farbe. Active	Off / Blue / Green / Red / Magenta / Yellow / White / Orange	Farbe der LED im aktivierten Zustand.	Green
LED Farbe. Input		Farbe der LED bei direkter Ansteuerung über Pin 2 (WH).	Red
Empfind- lichkeit	Lo / Niedrig Mid / Mittel Hi / Hoch	Einstellung der Empfindlichkeit des Sensors auf Berührung.	Mid / Mittel
Einschalt- vorgänge	0...2000000	Anzahl der Einschaltvorgänge seit Auslieferung.	0
Betriebs- stunden	0...2000000 h	Anzahl der Betriebsstunden seit Auslieferung.	0

### Elektrischer Anschluss

**!** Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.

- ▶ Anlage spannungsfrei schalten.
- ▶ Gerät folgendermaßen anschließen:



- ▶ Gerät nach Anschluss und Montage neu starten, um die Umgebungsbedingungen auszublenden.