

**FLEXIBLER!**  
Ein Magnetschalter für alles



**Einfach – Zuverlässig – Prozessstabil. Sparen Sie 90 % Einrichtzeit.**

**Programmiert in nur 15 Sekunden!**

**Der universelle Magnetschalter SCHUNK MMS 22-P11**

Mit dem neuen MMS 22-P11 bietet SCHUNK als Kompetenzführer in der Automation einen universellen Magnetschalter mit einem programmierbaren Schaltpunkt.

- ▶ **Individueller Schaltpunkt – keine Störkonturen**  
Der Schaltpunkt ist individuell einstellbar und muss nicht mehr durch Verschieben des Detektors in der C-Nut gesetzt werden. Der MMS 22-P11 kann also immer komplett eingeschoben werden. Es gibt keine Störkontur durch herausstehende Sensoren mehr!
- ▶ **Einstellbare Hysterese – bessere Steuerung des Greifprozesses**  
Ermöglicht selbst bei sehr kleinen Hüben eine sichere Positionsabfrage. Der Greifer kann sogar unterschiedlich große Werkstücke voneinander unterscheiden.
- ▶ **Berührungsloses Teachen – Programmieren in Sekundenschnelle**  
Mit dem berührungslosen, magnetischen Teachwerkzeug lassen sich sowohl Schaltpunkt als auch Hysterese einstellen.
- ▶ **Kabelgebundenes Teachen – ideal für enge Bauräume**  
Das kabelgebundene Teachwerkzeug kann entweder fest am Sensorverteiler montiert oder nur zur Programmierung verbunden werden.

**SCHUNK** 

**ÜBERLEGEN! PRÄZISION VOM KOMPETENZFÜHRER.**



- 1 Aktor
- 2 C-Nuten Sensor MMS 22-P11
- 3 Teachwerkzeug berührungslos
- 4 Teachwerkzeug kabelgebunden

## Einfache und zuverlässige Abfrage

Der Magnetschalter MMS 22-P11 von SCHUNK verfügt über einen programmierbaren Schalterpunkt, der ihn universell einsetzbar macht. Statt unterschiedlicher Varianten genügt künftig eine einzige. Das reduziert die Lagerhaltung und macht Anwender flexibel.

Der Schalterpunkt des Sensors ist individuell einstellbar und muss nicht mehr durch Verschieben des Detektors in der C-Nut gesetzt werden. Der MMS 22-P11 kann also immer komplett eingeschoben werden. Es gibt keine Störkontur durch herausstehende Sensoren mehr! Einer der vielen Vorteile dadurch: Adapterplatten brauchen keine Aussparungen mehr!

## Teachwerkzeug berührungslos oder kabelgebunden

Statt Schalterpunkte umständlich mechanisch einzustellen, ist der MMS 22-P11 mit wenigen Handgriffen programmiert. Das dazu erforderliche Teachwerkzeug gibt es wahlweise als kabelgebundene oder als berührungslose, magnetische Version.

Zur Programmierung wird der Sensor in den Aktor eingeschoben, bis die Kontroll-LED leuchtet. Anschließend wird das Teachwerkzeug zwei Sekunden lang aufgesetzt, wieder entfernt und der Greifer in Zielposition gebracht. Nach erneutem Aufsetzen des Teachwerkzeugs ist der Vorgang bereits abgeschlossen.

## Einstellbare Hysterese

Um die Prozessstabilität zu erhöhen, lässt sich bei Bedarf auch der Ausschalterpunkt des MMS 22-P11 programmieren. Hierzu wird das Teachwerkzeug fünf Sekunden lang aufgesetzt, der Greifer in die Ausschaltposition gebracht und die Position mit dem Werkzeug bestätigt. Die einstellbare Hysterese ermöglicht selbst bei sehr kleinen Hübchen eine sichere Positionsabfrage und lässt den Greifer sogar unterschiedlich große Werkstücke voneinander unterscheiden. Der gesamte Greifprozess kann damit besser ausgewertet und gesteuert werden.

## Technische Daten

Bezeichnung	MMS 22-P11	
Schaltfunktion	1 Schalterpunkt	
Kabellänge	[cm]	30 / 200
Kabelstecker/Kabelende	M8 / offene Litzen	
Spannungsart	DC	
Nennspannung	[V]	24
Min. Spannung	[V]	10.0
Max. Spannung	[V]	30.0
Spannungsabfall	[V]	1.5
Max. Schaltstrom	[A]	0.05
Min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10
Max. Umgebungstemperatur	[°C]	70
Typische Schaltzeit	[s]	0.001
Dichtheit IP (Sensor)	67	
Dichtheit IP (Stecker, gesteckt)	67	
Kabeldurchmesser	[mm]	2.1
Min. Biegeradius (dynamisch)	[mm]	21
Min. Biegeradius (statisch)	[mm]	10.5
Anzahl der Adern	3	
Aderquerschnitt	[mm <sup>2</sup> ]	0.14