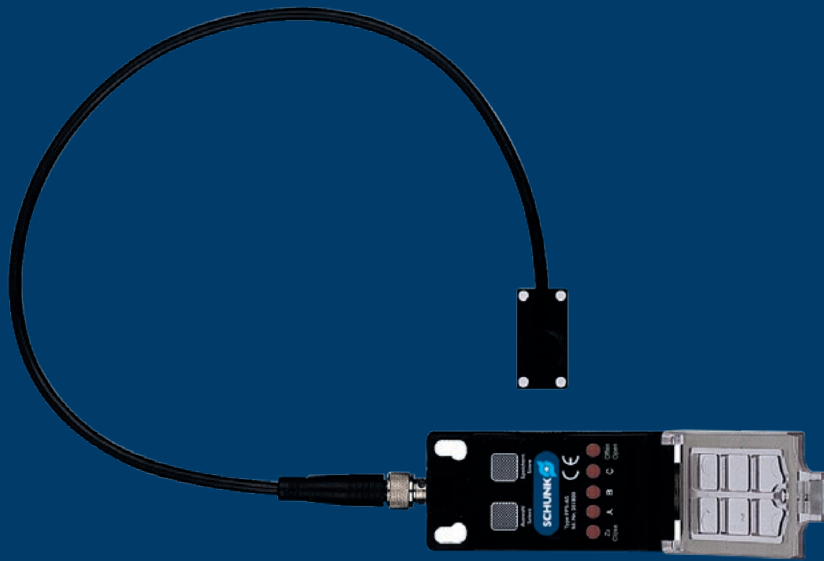




Superior Clamping and Gripping



Produktinformation

Flexibler Positionssensor FPS

Einfache Programmierung. Robust. Flexibel.

Flexibler Positionssensor FPS

Das FPS-System dient der Ermittlung von bis zu fünf Backenpositionen eines SCHUNK Greifers. Hierzu detektiert der Magnet-sensor des FPS-Systems einen in dem Greifer verbauten Magneten. Das FPS-System kann auf fünf Bereiche des Greifers eingelernt werden und gibt digital aus, in welchem Bereich sich die aktuelle Backenposition befindet.

Einsatzgebiet

Positionserfassung von Greiferbacken bis zu einem Hub von ca. 30 mm in sauberer oder verschmutzter, aber stahlspänefreier Umgebung.

Vorteile – Ihr Nutzen

Einfache Programmierung mit nur zwei Drucktasten oder über Maschinensteuerung mit freien Steuerleitungen

Einfache Inbetriebnahme da alle Positionen kundenseitig im Teaching-Verfahren einstellbar

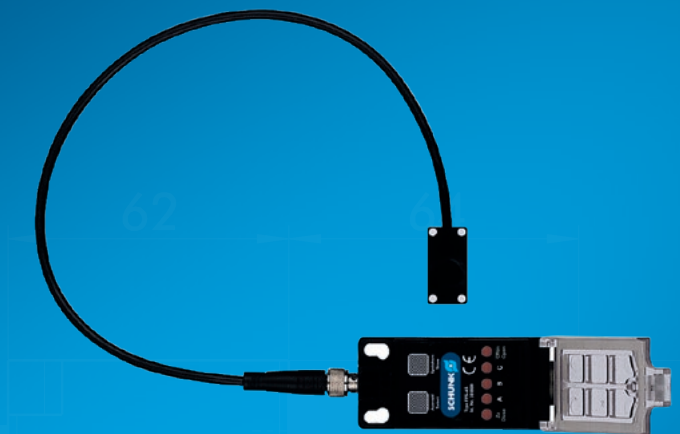
Abfrage von fünf Positionen in einem System für höhere Wirtschaftlichkeit gegenüber Einzelsensoren

Digitale Ausgänge zur einfachen Einbindung

Unempfindlich gegenüber Verunreinigungen durch nichtferromagnetische Materialien

Funktions- und Schaltzustandsanzeige über LEDs an der Auswerteelektronik

Viele zusätzliche Funktionalitäten – Kommunikation und Fernwartbarkeit über RS232-Protokoll



Optionen und spezielle Informationen

Störquellen: Sensoren können in ihrer Funktion durch fremde Magnetfelder in ihrer unmittelbaren Umgebung beeinflusst werden. Störende Magnetfelder können z. B. erzeugt werden durch: Motoren, elektrisches Schweißen, Permanentmagnete, sich magnetisierende Materialien (sog. Weichmagnete) wie z. B. Innensechskantschlüssel, Späne etc.

Auflösung des FPS-Systems: Die Auflösung ist die minimale Hubdifferenz, die nötig ist, um zwei Signale sicher zu unterscheiden. Das FPS-System erreicht in Verbindung mit den meisten SCHUNK-Greifern eine Auflösung von 1-3% eines Backenhubes. Bei einigen Greifern werden bauartbedingt nur 10% Auflösung erreicht. Bitte sprechen Sie uns für weitere Information an.

Software: Die Software „FPS-Controller“ ist nur mit Windows 7 oder älteren Windows-Versionen kompatibel.

Anwendungsbeispiel



Das FPS-System, bestehend aus Elektronik FPS-F5 und Sensor FPS-M8, wird an einem pneumatischen Parallelgreifer PGN-plus zur Abfrage der jeweiligen Backenposition eingesetzt. Gleichzeitig ist die FPS-Elektronik

mittels Schnittstelle an den Rechner angebunden. Über die Software „FPS-Controller“ stehen tieferegehende Auswertemöglichkeiten (bspw. Protokollierung oder Temperaturerfassung) zur Verfügung.

- ① Auswerteelektronik FPS-F5
- ② 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus
- ③ Software „FPS-Controller“

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Pneumatischer Kleinteilegreifer MPG-plus



2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus



Anschlusskabel KA

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

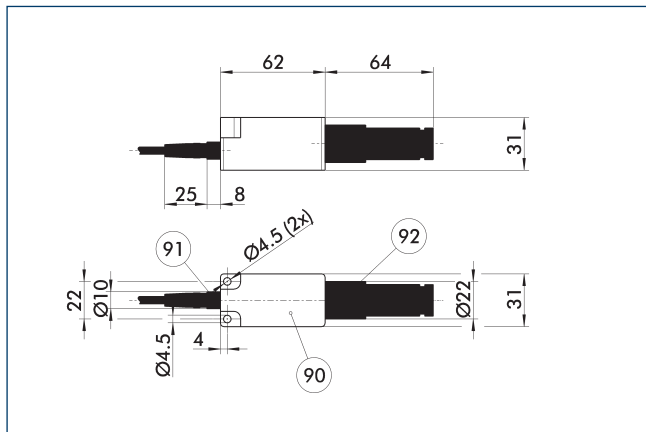


Technische Daten

Bezeichnung		FPS-F5
Ident.-Nr.		0301805
Nennspannung	[V]	24
Min. Spannung (DC)	[V]	10
Max. Spannung	[V]	30
Nennstrom (DC)	[A]	0.01
Eigenmasse	[kg]	0.06
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-25/70
Schutzart IP		65

ⓘ Die FPS-Elektronik eignet sich in Kombination mit einem FPS-Sensor zur Abfrage von bis zu 5 Positionen/Bereichen.

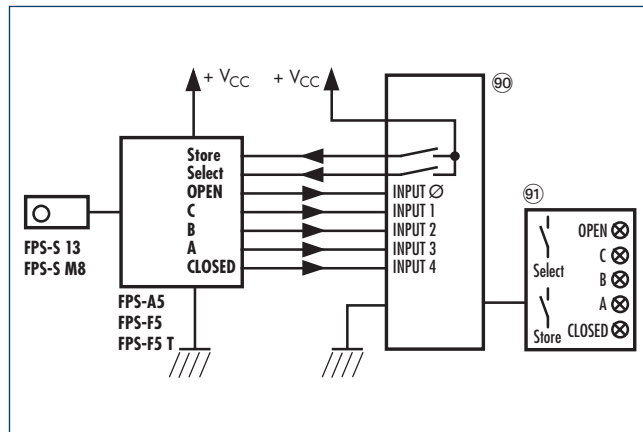
Auswerteelektronik



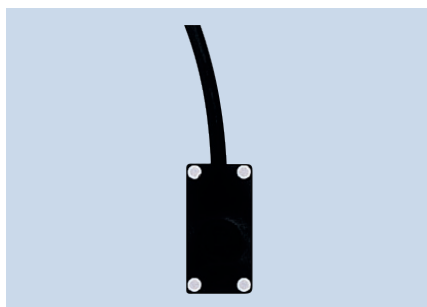
- 90 Transparenter Kunststoffdeckel, darunter Bedien- und Anzeigefeld
 91 Stecker sensorseitig
 92 Stecker schaltschrankseitig

Die Zeichnung zeigt die Auswerteelektronik der FPS-Sensoren.

Anschlussschema



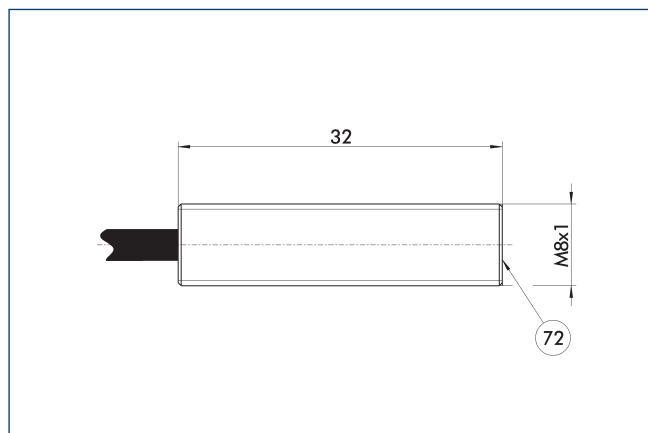
- 90 SPS
 91 Maschinentableau (kundenseitig)



Technische Daten

Bezeichnung		FPS-S M8	FPS-S 13
Ident.-Nr.		0301704	0301705
Kabeldurchmesser	[mm]	3.5	3.5
Kabellänge	[cm]	30	30
Anschluss FPS-elektronikseitig		M8	M8
Eigenmasse	[kg]	0.02	0.01
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-25/70	-25/70
Dichtheit IP (Sensor)		65	65
Dichtheit IP (Stecker, gesteckt)		65	65
Min. Biegeradius (dynamisch)	[mm]	35	35
Min. Biegeradius (statisch)	[mm]	17.5	17.5

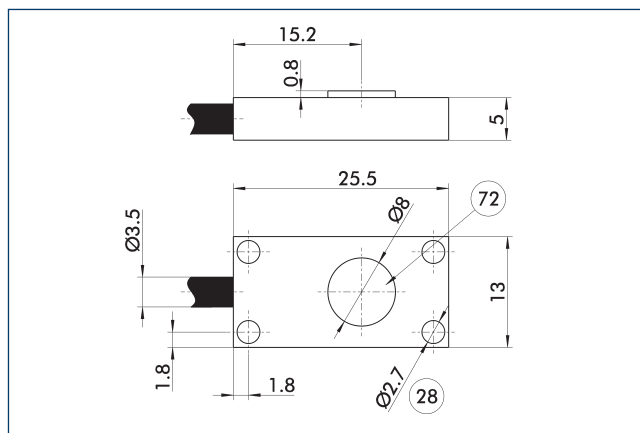
Sensor S-M8



72 Aktive Sensorfläche

Die Zeichnung zeigt den Sensor in der Grundausführung ohne zugehörige Auswerteelektronik.

Sensor S-13

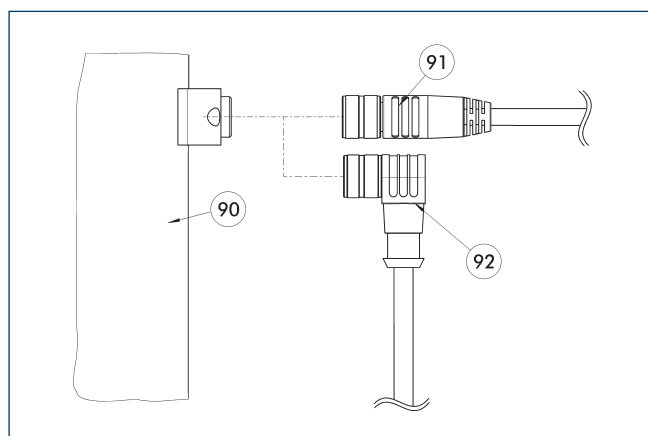


28 Durchgangsbohrung

72 Aktive Sensorfläche

Die Zeichnung zeigt den Sensor in der Grundausführung ohne zugehörige Auswerteelektronik.

Anschlusskabel



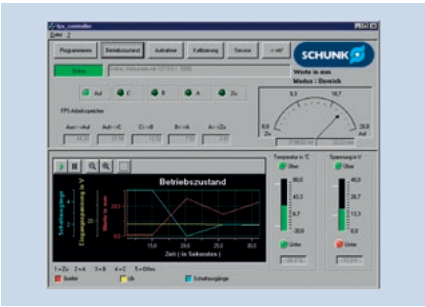
90 Anschlussstelle Komponente

91 Kabel mit geradem Anschluss

92 Kabel mit gewinkeltm Anschluss

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Kabelverlängerung		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	0.5
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	1

① BG steht für ein Anschlusskabel mit einer geraden Buchse und BW für eine gewinkelte Buchse. SG steht für ein Anschlusskabel mit einem geraden Stecker und SW für einen gewinkelten Stecker.



Technische Daten

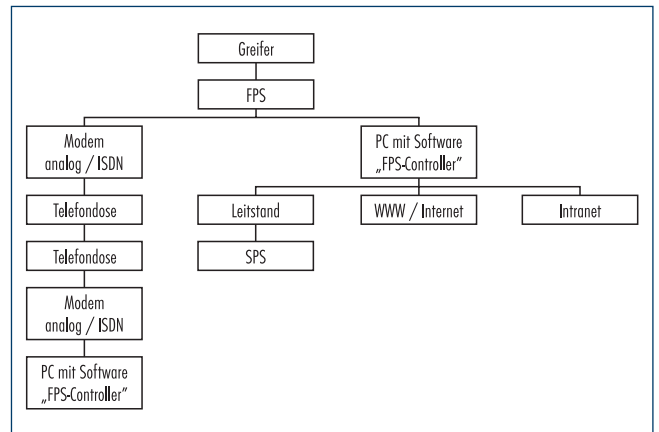
Bezeichnung	FPS-Software
Ident.-Nr.	0301806
Download	schunk.com / Services / Software
Betriebssystem	MS Windows XP

① Die Software „FPS-Controller“ ist nur mit Windows 7 oder älteren Windows-Versionen kompatibel.

Aufbau mit Laptop



Anbindungsmöglichkeiten





SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

