



Montage- und Betriebsanleitung

SST

Sensortester

Original Betriebsanleitung

Hand in hand for tomorrow

Impressum

Urheberrecht:

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die SCHUNK SE & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

Dokumentenummer: 389580

Auflage: 06.00 | 03.09.2024 | de

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie unseren Produkten und unserem Familienunternehmen als führendem
Technologieausrüster für Roboter und Produktionsmaschinen vertrauen.
Unser Team steht Ihnen bei Fragen rund um dieses Produkt und weiteren Lösungen jederzeit
zur Verfügung. Fragen Sie uns und fordern Sie uns heraus. Wir lösen Ihre Aufgabe!
Mit freundlichen Grüßen
Ihr SCHUNK-Team

Customer Management
Tel. +49-7133-103-2503
Fax +49-7133-103-2189
cmg@de.schunk.com



Betriebsanleitung bitte vollständig lesen und produktnah aufbewahren.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemein	4
1.1 Zu dieser Anleitung.....	4
1.1.1 Mitgeltende Unterlagen	4
1.2 Gewährleistung	4
1.3 Lieferumfang.....	4
2 Grundlegende Sicherheitshinweise	5
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2 Umgebungs- und Einsatzbedingungen	5
2.3 Bauliche Veränderungen.....	5
3 Technische Daten	6
4 Aufbau und Beschreibung	7
4.1 Aufbau.....	7
4.2 Beschreibung	7
5 Montage	8
5.1 Batterie einsetzen	8
6 Betrieb	9
6.1 Installation eines Sensors am Sensortester.....	9
6.1.1 Anschluss eines Sensors mit Anschlussstecker	9
6.1.2 Anschluss eines Sensors mit offener Litze.....	9
6.2 Betrieb des SST mit einem Sensor.....	10
7 Wartung und Pflege	11
7.1 Wartung.....	11
7.2 Batteriewechsel	11
8 Fehlerbehebung	12
9 Konformitätserklärung	13
10 Information zur RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und zu besonders besorgniserregenden Inhaltsstoffen (SVHC)	14

1 Allgemein

1.1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für einen sicheren und sachgerechten Gebrauch des Produkts.

Die Anleitung ist integraler Bestandteil des Produkts und muss für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Vor dem Beginn aller Arbeiten muss das Personal diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Voraussetzung für ein sicheres Arbeiten ist das Beachten aller Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

1.1.1 Mitgeltende Unterlagen

- Allgemeine Geschäftsbedingungen *
- Katalogdatenblatt des gekauften Produkts *

Die mit Stern (*) gekennzeichneten Unterlagen können unter [schunk.com/downloads](https://www.schunk.com/downloads) heruntergeladen werden.

1.2 Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch unter folgenden Bedingungen:

- Beachten der Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Werkstückberührende Teile und Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Gewährleistung.

1.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang beinhaltet:

- Sensortester SST
- Sicherheitsinformationen (produktspezifische Anleitungen online verfügbar)

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sensortester SST dient zum Testen sowie Einstellen von Näherungsschaltern der Firma SCHUNK, also den Produkten IN, INK, MMS und RMS.

Das Produkt ist für die industrielle Anwendung bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Beachtung der Technischen Daten und der Montage- und Betriebshinweise in dieser Anleitung, sowie die Einhaltung der Wartungsintervalle.

- Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden, ► 3 [6].

2.2 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

- Sicherstellen, dass die Umgebung frei von Spritzwasser und Dämpfen sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben ist. Ausgenommen hiervon sind Produkte, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.

2.3 Bauliche Veränderungen

Durchführen von baulichen Veränderungen

Durch Umbauten, Veränderungen und Nacharbeiten, z. B. zusätzliche Gewinde, Bohrungen, Sicherheitseinrichtungen, können Funktion oder Sicherheit beeinträchtigt oder Beschädigungen am Produkt verursacht werden.

- Bauliche Veränderungen nur mit schriftlicher Genehmigung von SCHUNK durchführen.

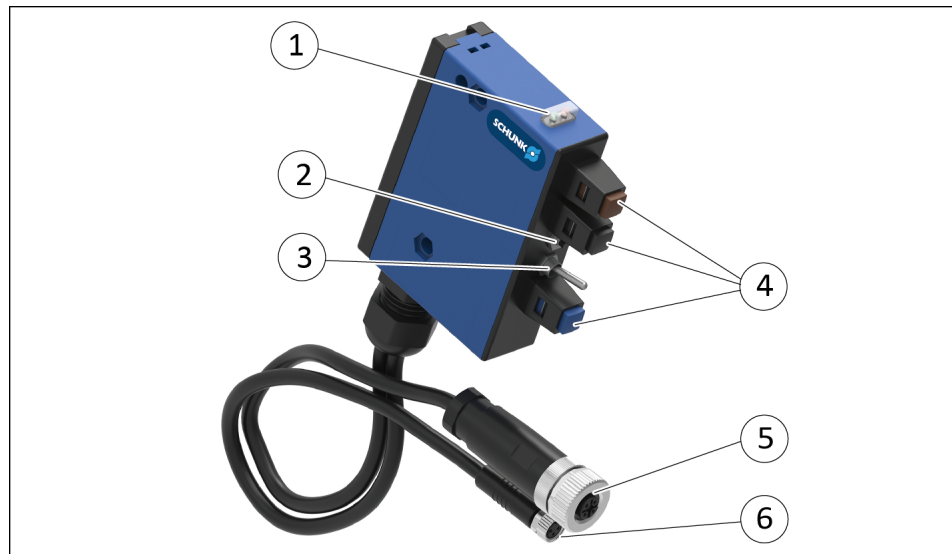
3 Technische Daten

Bezeichnung	SST
Gehäusematerial	PA 6.6, blau
Schutzart IP	00 (nach IEC 529, EN 60529)
Anschlussart	M8 und M12-Kabeldose mit 0,4m Kabel
Bemessungsbetriebsspannung [VDC]	9 (Blockbatterie 6LR61) (nicht im Lieferumfang enthalten)
Interne Betriebsspannung [VDC]	15
Anschlussmöglichkeiten	Induktive, kapazitive und optoelektronische Sensoren (3-Leiter DC, 2-Leiter DC und NAMUR)

Weitere technische Daten enthält das Katalogdatenblatt. Es gilt jeweils die letzte Fassung.

4 Aufbau und Beschreibung

4.1 Aufbau



1	LED grün/rot	grün: Betriebsspannungsanzeige rot: Meldung Batteriewechsel
	LED orange	Funktionsanzeige
2	EIN-Taster	
3	PNP/NPN Umschalter	
4	Anschlüsse für Sensoren mit offenen Litzen	
5	Anschluss für Sensoren mit Anschlussstecker M12	
6	Anschluss für Sensoren mit Anschlussstecker M8	

4.2 Beschreibung

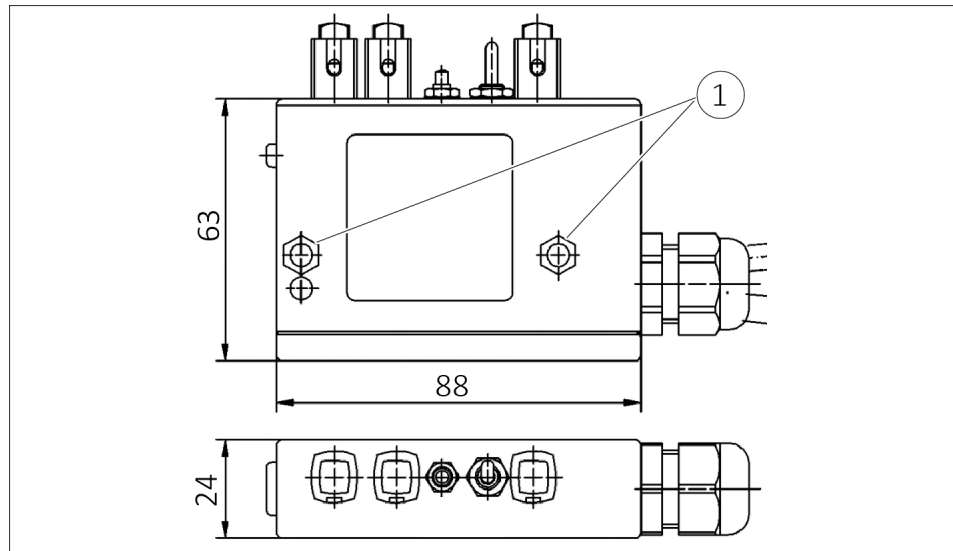
Der Sensortester SST ermöglicht das schnelle Testen und Einstellen von induktiven Sensoren, Magnetschaltern und Reed-Kontakten. Die Schaltfunktion wird über eine LED und zusätzlich akustisch signalisiert.

Der Sensortester schaltet sich bei Nichtbenutzung selbstständig nach ca. 30 Sekunden aus.

Die notwendige Energie wird von einer 9 V Blockbatterie zur Verfügung gestellt

5 Montage

Der Sensortester SST kann bei Bedarf über die seitlichen Durchgangsbohrungen befestigt werden.



1 Durchgangsbohrungen \varnothing 5.5

5.1 Batterie einsetzen



1. Mit Schraubendreher gegen den Verschluss des Batteriefachdeckels drücken und Batteriefachdeckel öffnen.
2. Batterie einsetzen.
Batterietyp: **9V Blockbatterie 6LR61** (nicht im Lieferumfang enthalten)
3. Batteriefachdeckel schließen und Verschluss einrasten lassen.

6 Betrieb

6.1 Installation eines Sensors am Sensortester

6.1.1 Anschluss eines Sensors mit Anschlussstecker

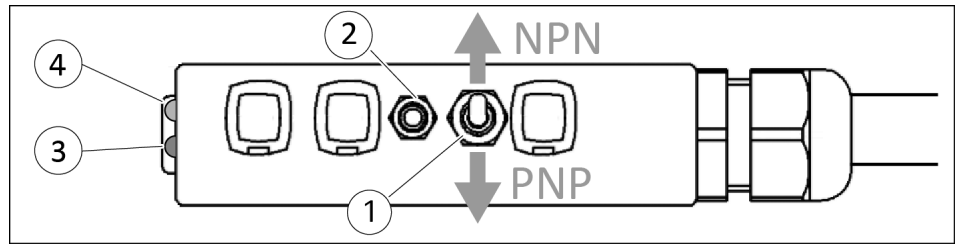
1. M8 bzw. M12 Stecker des Sensors auf die entsprechende Buchse des SST stecken.
2. Rändelmutter festziehen.

6.1.2 Anschluss eines Sensors mit offener Litze

Aderfarbe Sensor	Farbe Federzugklemme SST	Beschreibung
Braun	Braun (+ PLUS)	Versorgungsspannung des Sensors + VDC
Schwarz / Weiß	Schwarz (A)	Signalausgang des Sensors
Blau	Blau (– MINUS)	Versorgungsspannung des Sensors GND

1. Prüfen, ob die Aderfarben des Sensors den Beschreibungen in der Tabelle entsprechen.
2. Adern an den Federzugklemmen anschließen.

6.2 Betrieb des SST mit einem Sensor



- Zu testender Sensor ist angeschlossen.
- 1. PNP/NPN Umschalter (1) entsprechend dem Sensortyp einstellen.
- 2. EIN-Taster (2) betätigen.
 - ⇒ LED (3) leuchtet grün.
 - ⇒ Leuchtet die LED (3) rot, muss die Batterie gewechselt werden.
- 3. Wird der Sensor bedämpft, gibt der SST einen Signalton ab und die LED (4) leuchtet orange.
- 4. Wechselt der Sensor von bedämpftem zu unbedämpftem Zustand, gibt der SST wieder einen Signalton ab und die LED (4) erlischt.

HINWEIS

Nach dem Einschalten bleibt der SST für 30 Sekunden aktiv. Jede Zustandsänderung des Sensors verlängert die Einschaltdauer um weitere 30 Sekunden.

7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

7.2 Batteriewechsel



1. Mit Schraubendreher gegen den Verschluss des Batteriefachdeckels drücken und Batteriefachdeckel öffnen.
2. Alte Batterie entnehmen und fachgerecht entsorgen.
3. Neue Batterie einsetzen.
Batterietyp: **9V Blockbatterie 6LR61** (nicht im Lieferumfang enthalten)
4. Batteriefachdeckel schließen und Verschluss einrasten lassen.

8 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache / Maßnahmen zur Behebung
Keine LED leuchtet.	Batterie ist leer oder hat keinen Kontakt.
Rote LED leuchtet.	Die Batterie ist fast leer. Batterie wechseln.
Orange LED leuchtet dauerhaft.	PNP/NPN Umschalter ist falsch eingestellt.

9 Konformitätserklärung

Hersteller/ Inverkehrbringer	SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik Greiftechnik Automatisierungstechnik Bahnhofstr. 106 - 134 D-74348 Lauffen/Neckar
Produktbezeichnung:	Sensortester SST
Ident.-Nr.	0301400

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den Vorschriften der nachfolgend genannten Richtlinien zum Zeitpunkt der Erklärung entspricht.
Bei Veränderungen am Produkt verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

- **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 60947-5-1:2004 + Cor.:2005 +A1:2009	Niederspannungsschaltgeräte -Teil 5-1: Steuergeräte und Schaltelemente - Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2003 + A1:2009)
EN 62246-1:2015	Reedschalter - Teil 1: Fachgrundspezifikation (IEC 62246-1:2015)

Unterzeichnet für und im Namen von: SCHUNK SE & Co. KG

Lauffen/Neckar, September 2024



i.V. Nico Peper; Director Software and Electronics; Technology & Innovation

10 Information zur RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und zu besonders besorgniserregenden Inhaltsstoffen (SVHC)

RoHS-Richtlinie

Produkte von SCHUNK werden im Sinne der Richtlinie 2011/65/EU und deren Erweiterung 2015/863/EU „zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)“ als „ortsfeste Großanlagen“ oder als „ortsfeste industrielle Großwerkzeuge“ eingestuft oder erfüllen ihre bestimmungsgemäße Funktion nur als Teil einer/eines solchen. Damit fallen Produkte von SCHUNK zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie.

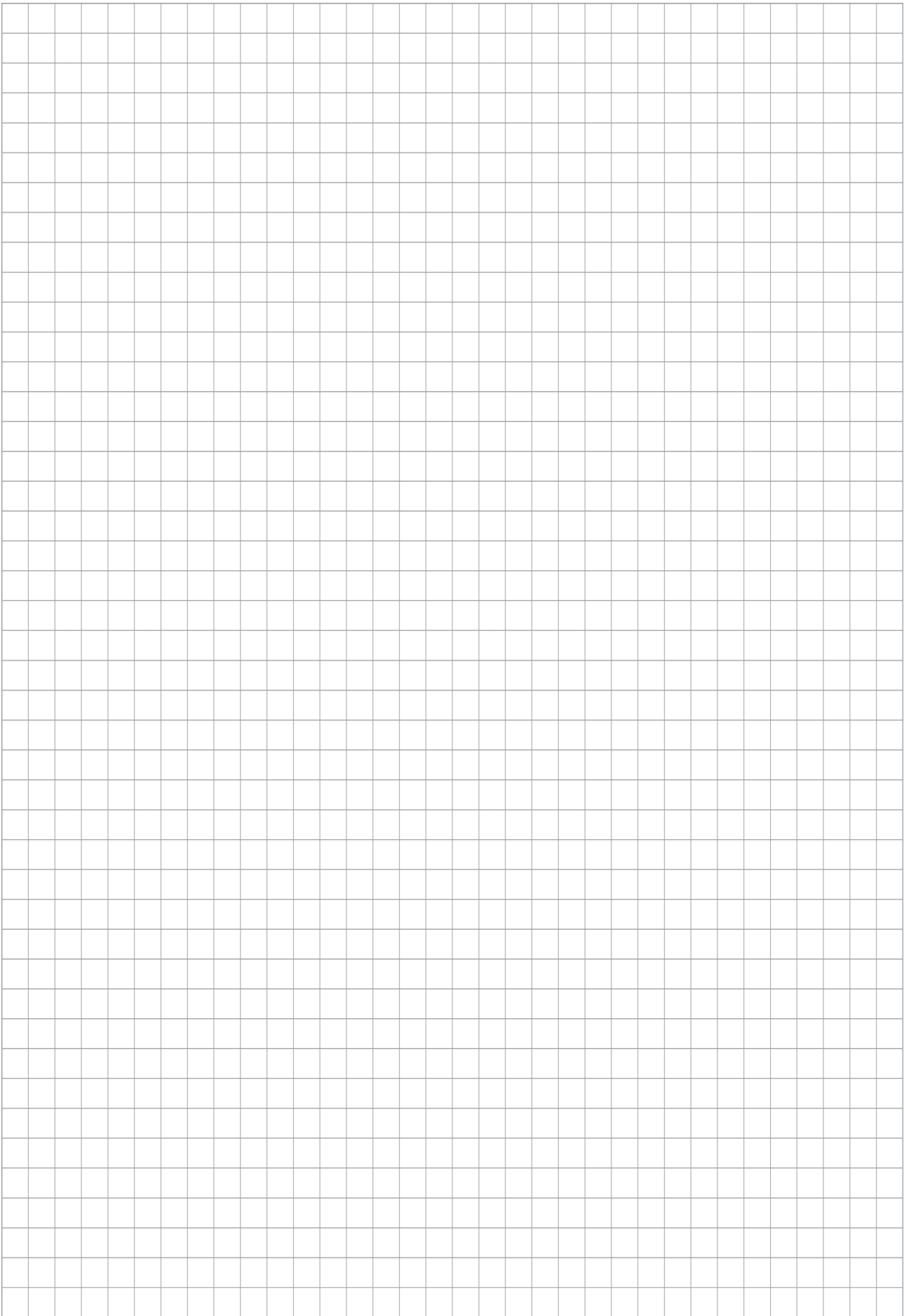
REACH-Verordnung

Produkte von SCHUNK entsprechen uneingeschränkt den Regelungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 "zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)" und deren Erweiterung 2022/477. SCHUNK legt großen Wert darauf, für Mensch und Umwelt bedenkliche Chemikalien nach Möglichkeit vollständig zu vermeiden. Nur in seltenen Ausnahmefällen enthalten Produkte von SCHUNK SVHC-Stoffe der Kandidatenliste mit einem Massegehalt über 0,1 %. Gemäß Artikel 33, Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 kommt SCHUNK seiner Informationspflicht zur "Weitergabe von Informationen über Stoffe in Erzeugnissen" nach und führt betroffene Komponenten und verwendete Stoffe in einer Übersicht unter [schunk.com/SVHC](https://www.schunk.com/SVHC) auf.



Lauffen/Neckar, September 2024

Dr.-Ing. Manuel Baumeister,
Head of Systems Engineering,
Technology & Innovation





SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik | Greiftechnik | Automatisierungstechnik

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

Folgen Sie uns | *Follow us*



Wir drucken nachhaltig | *We print sustainable*