

# COGNEX

finger kg

PRODUKTLEITFADEN

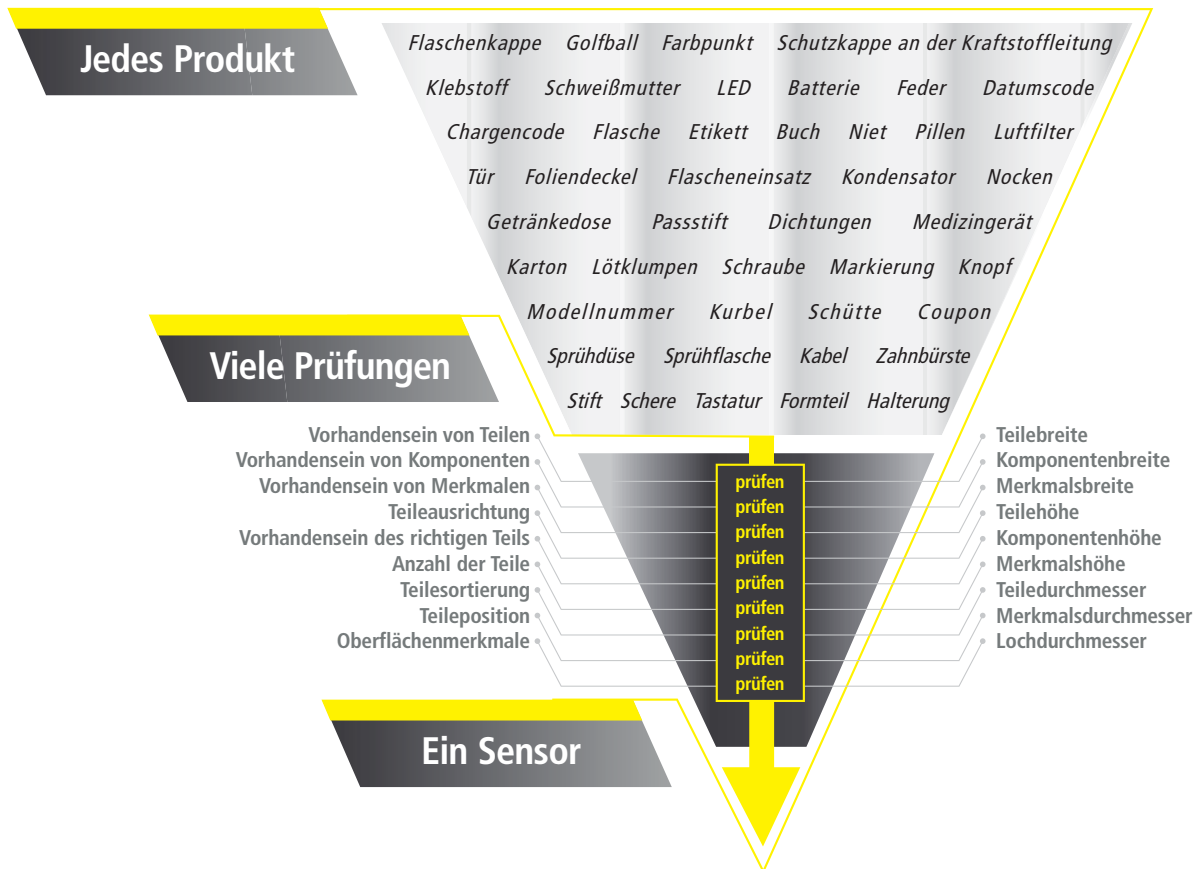
## CHECKER Vision Sensors



Ein Sensor für alle Anwendungen – Checker 3G

# Ein Sensor für alle Anwendungen ...

Wäre es nicht großartig, ein und demselben Sensor für alle Prüfungsaufgaben verwenden zu können? Mit dem neuen Checker 3G der dritten Generation von Cognex ist das jetzt möglich. Beim Checker 3G haben Sie die Wahl, ihn entweder als Anwesenheits- oder als Messsensor einzusetzen. In jeder der beiden Funktionen kann er mehrere „Untersuchungen“ an jedem hergestellten Produkt durchführen. Bei der Entwicklung des Checker 3G haben wir herkömmliche Regeln über Bord geworfen, weshalb Sie zukünftig auf umfangreiche Sensorkataloge verzichten können.



# ... und so einfach in der Anwendung

Alles was Sie zum Einrichten eines Checker 3G benötigen ist das SensorView® Teach Pendant. Mit unserem einzigartigen One-Click Setup™ können Aufträge innerhalb weniger Minuten konfiguriert und gestartet werden. Mit einem einzigen Teach Pendant kann jede beliebige Anzahl von Checker 3G-Sensoren konfiguriert werden, des Weiteren kann es für eine Echtzeitüberwachung der Anwendung angeschlossen bleiben. Mit der integrierten Teileerkennung, Beleuchtung, I/O und Auftragswechsel stellt der Checker 3G eine einfache und preiswerte Lösung zum Überprüfen all Ihrer hergestellten Produkte dar.

## SensorView®

Mit dem Checker 3G geht's ganz einfach

- Integrierte Beleuchtung friert schnelle Bewegungen ein
- Integrierte I/O und Fernauftragswechsel
- Variabler Fokus und weit ausgelegte Arbeitsabstände
- Stabiles Gehäuse gemäß IP67 mit Gewindebefestigungen
- Erkennt und prüft bis zu 6000 Teile pro Minute
- Bei beweglichen oder getakteten Produktionsbändern einsetzbar

One-Click Setup™



Einfach etwa in der Mitte des zu prüfenden Features klicken. Der Sensor wird dann automatisch platziert.

## Checker in Aktion



### Automobilindustrie

Checker 3G liefert zuverlässige Ergebnisse mittels folgender Überprüfungen:

- Vorhandensein von Schweißmuttern, Federn, Befestigungen und Dichtmitteln
- Teileausrichtung auf Fördertöpfen
- Messung von Lochdurchmessern, Lötklumpen und Teilen



### Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Checker 3G trägt mittels folgender Überprüfungen zu einer besseren Qualität bei:

- Vorhandensein von Laser-/Tintenstrahlcodes, Kappen, Etiketten und Tamper-Versiegelungen
- Prüfung, ob der Beutel vor der Versiegelung geschlossen war
- Messung von Produktetikett, Produkt ...



### Herstellung von Konsumgütern

Checker 3G trägt mittels folgender Überprüfungen zu einer Kostensenkung bei:

- Vorhandensein von Düsen, Coupons, Schutzversiegelungen und Kappen
- Ausrichtung von Flaschen, Behältern und Schnappverschlüssen
- Messung von ...

Ganz unabhängig von der Industrie liefert Checker 3G den Herstellern und Maschinenbauern zuverlässige Inspektionsergebnisse.

# Technische Daten

## CHECKER VISION-SENSOREN

### BELEUCHTUNG

Beleuchtung	Integrierte rote, grüne und cyanfarbene LEDs
-------------	----------------------------------------------

### EXTERNER TRIGGER-EINGANG

Eingang EIN	> 10 VDC (> 6 mA)
Eingang AUS	< 2 VDC (< 1,5 mA)
Schutz	optoisoliert, unabhängig von der Polarität

### AUSGÄNGE

Ausgang	Festkörperschalter
Leistung	100 mA, 24 VDC
Max. Spannungsabfall	3,5 VDC bei 100 mA
Max. Last	100 mA
Schutz	optoisoliert, abgesichert gegen Kurzschluss, Überstrom und umgekehrte Polarität

### JOB CONTROL-EINGÄNGE

Unterstützte Jobs	8
Eingang EIN	> 10 VDC (> 6 mA)
Eingang AUS	< 2 VDC (< 1,5 mA)
Schutz	optoisoliert, unabhängig von der Polarität

### EXTERNER UMPROGRAMMIERUNGSEINGANG

Eingang EIN	> 10 VDC (> 6 mA)
Eingang AUS	< 2 VDC (< 1,5 mA)
Schutz	optoisoliert, unabhängig von der Polarität

### ANSCHLÜSSE

12-poliger M12-Anschluss, USB-Mini-B-Anschluss

### STROMVERSORGUNG

Spannung	+24 VDC (22-26 VDC)
Strom	250 mA max.

### MECHANIK

Abmessungen	67 mm H x 41 mm B x 60 mm T
Gewicht	100 g

### BETRIEBSARTEN

Interner Teile-Trigger, externer Teile-Trigger, Freilauf

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis 80 °C

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (FORTSETZUNG)

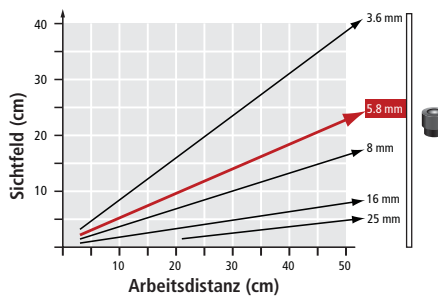
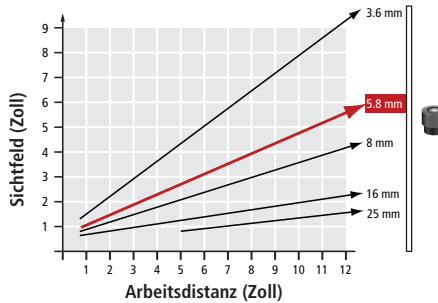
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Betriebshöhe	max. 4000 m
Stöße	80 G bei 5 m auf jeder Achse (gemäß IEC 68-2-2)
Vibration	10 G (10-500 Hz) gemäß IEC 68-2-6
Schutz	IP67

### ZERTIFIZIERUNGEN

CE, cCSAus, FCC, RoHS

### PC-MINDESTANFORDERUNGEN (nur zur Einrichtung erforderlich)

Betriebssysteme	Microsoft® Windows® Vista™, XP™, oder 2000™ SP4
RAM	128 MB RAM
USB	USB 1.1 (für optimale Leistung wird 2.0 empfohlen)
Bildschirmauflösung	1024 x 768 (96 DPI) oder 1280 x 1024 (120 DPI) Anzeige



### CHECKER-SENSOREN

Modell	Teilenummer
3G1	C3G1-21G-U00

### Mitgeliefertes Zubehör

- 5,8-mm-Objektiv
- USB-Standardkabel
- Kurzeinführung
- Inbusschlüssel (für Schärfespeicher)
- Checker-Software-CD
- USB-Anschlussabdeckung
- Befestigungsschrauben

### Optionales Zubehör

C-3G-CBL-001	Checker-IO-Kabel
CKR-200-BKT	Einstellbare Halterung
CKR-200-LENSKIT	Linsensatz
CKR-200-CBL-USB	USB-Kabel (IP67)
CKR-200-CBL-EXT	I/O-Verlängerungskabel (5')

### SENSORVIEW 350 TEACH PENDANT

Unterstützte Modelle	Checker 3G1
Vom Benutzer wählbare Konfigurationen:	Vorhandensein und Messung
Vom Benutzer wählbare Sprachen:	Englisch, Deutsch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (Traditionell), Koreanisch

### STROMVERSORGUNG

Betriebsspannung	+24 VDC (22-26 VDC)
Leistungsaufnahme	275 mA bei +24 VDC

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C bis 80 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Stöße	80 G bei 5 m (IEC 68-2-2)
Vibration	10 G (10-500 Hz) gemäß IEC 68-2-6
Höhe	4000 m
Schutz	IP65

### ZERTIFIZIERUNGEN

CE, cCSAus, FCC, RoHS

### MODELLE

Teilenummer	Beschreibung
SV-350-001	SensorView 350 Panel-Mount-Teach Pendant

Weitere Informationen finden Sie unter [www.cognex.com](http://www.cognex.com)

## COGNEX

Firmen auf der ganzen Welt setzen die Bildverarbeitung von Cognex® ein, um ihre Qualität zu optimieren und Kosten einzusparen.

Hauptsitz One Vision Drive, Natick, MA 01760 USA Tel: +1 508.650.3000 Fax: +1 508.650.3344

### Amerika

Vereinigte Staaten, Ost	+1 508-650-3000
Vereinigte Staaten, Süd	+1 615-844-6158
Vereinigte Staaten, West	+1 650-969-4812
Vereinigte Staaten, Detroit	+1 248-668-5100
Vereinigte Staaten, Chicago	+1 630-649-6300
Kanada	+1 905-634-2726
Mexico	+52 81 5030-7258
Zentral Amerika	+1 972-365-3463
Süd Amerika	+1 972-365-3463

### Europa

Österreich	+43 1 23060 3430
Frankreich	+33 1 4777 1550
Deutschland	+49 721 6639 0
Ungarn	+36 1 501 0650
Irland	+353 1 825 4420
Italien	+39 02 6747 1200
Niederlande	+31 402 668 565
Spanien	+34 93 445 67 78
Schweden	+46 21 14 55 88
Schweiz	+41 71 313 06 05
Großbritannien	+44 1908 206 000

### Asien

China	+86 21 6320 3821
Indien	+91 80 4022 4118
Japan	+81 3 5977 5400
Korea	+82 2 539 9047
Singapur	+65 632 55 700
Taiwan	+886 3 578 0060

[www.cognex.com](http://www.cognex.com)