Produktfamilienübersicht

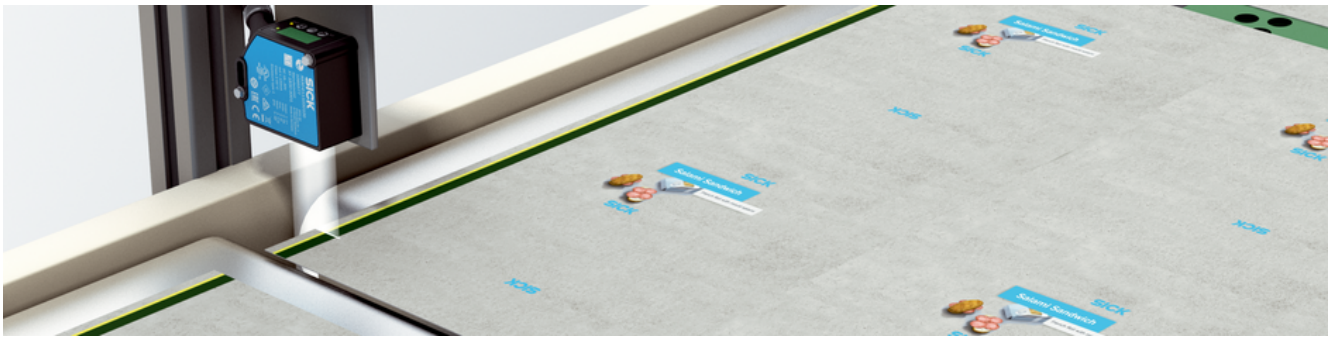



# AS30

## Mehr Flexibilität und effiziente Kommunikation

SICK
Sensor Intelligence.

## Vorteile



## Mehr Prozesssicherheit durch Kanten- und Area-Teach-in

**Der AS30 bietet die Möglichkeit, Kantenpositionen oder -bereiche einzulernen. Der Sensor erkennt somit eine zuvor eingelernte Kontrastkante und kann Störkanten im Umfeld oder auf dem Detektionsobjekt ignorieren. Dies führt zu einer erhöhten Prozesssicherheit und -stabilität. Über das Area-Teach-in können Detektionsbereiche definiert werden, was eine Positionsregelung vereinfacht.**

### Kanten- und Area-Teach-in sind direkt über das Bedienfeld oder über IO-Link möglich.




Das Kanten-Teach-in ist einfach und intuitiv über das TFT-Display oder SOPAS ET möglich. Mit wenigen Klicks ist die gewünschte Kante eingelernt




Über das Area-Teach-in werden Schaltbereiche um die gewünschte Kantenposition herum definiert. Auch hier genügen wenige Klicks für eine effektive Bereichsregelung

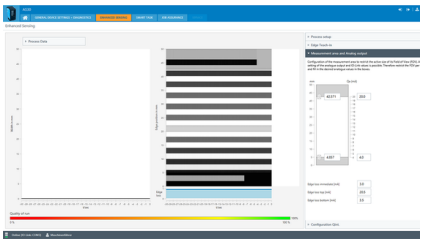
**Mit dem AS30 realisieren Sie mehr Prozesssicherheit und sparen Zeit bei der Inbetriebnahme. Wenige Klicks genügen, um den Sensor einzulernen oder Schaltbereiche zu definieren.**


Irrtümer und Änderungen vorbehalten

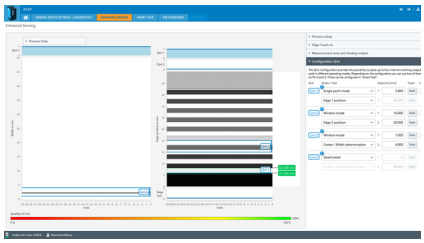



## Hohe Anwendungsflexibilität durch Sensorkonfiguration und IO-Link

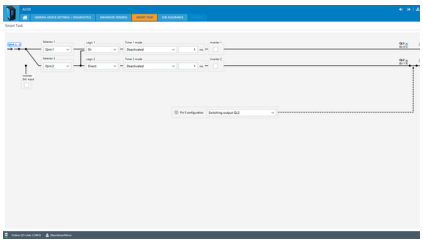
**Durch die flexible Konfiguration des Array-Sensors über IO-Link, die Konfigurationssoftware SOPAS ET und das intuitive vollfarbige TFT-Display löst der AS30 eine Vielzahl an Applikationsaufgaben. Dank verschiedener voreingestellter Betriebsarten ist der AS30 z. B. für die Bahnkantensteuerung, Objektpositionierung oder Breitenmessung geeignet. Durch eine einfache Umstellung von Reflektorbetrieb zu tastendem Betrieb erkennt der AS30 opake und transparente Objekte.**



Flexibel einsetzbar: Der Messbereich kann in seiner Größe verändert und an die Applikationsbedingungen angepasst werden

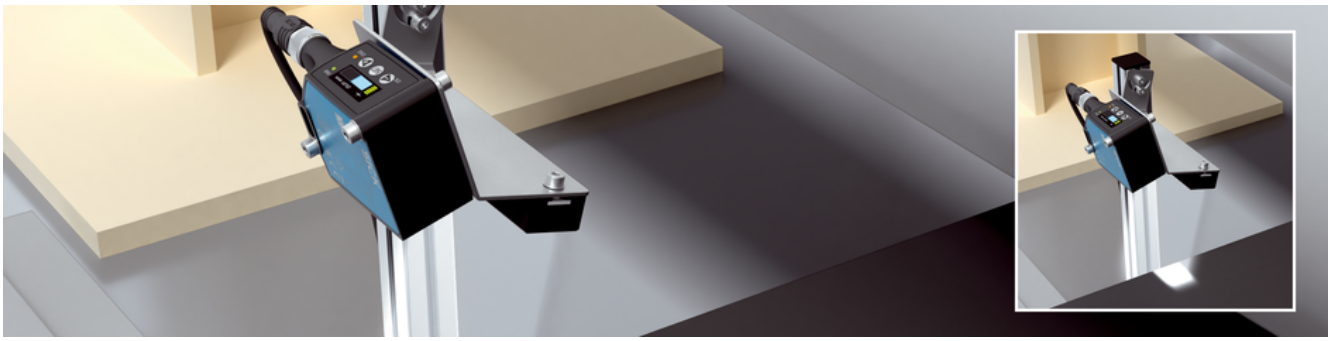


Einfach konfigurierbar: Verschiedene Positionsbereiche, Schwellen oder Breiten können anhand verschiedener Schaltkriterien konfiguriert und überwacht werden



Smart Sensor: Verschiedene Schaltausgänge sowie externe Eingänge können logisch verknüpft werden. Der Sensor ist somit flexibel für die unterschiedlichsten Applikationen konfigurierbar

## Mit dem AS30 lösen Sie verschiedenste Aufgaben mit nur einem Gerät. Ob Kanten- oder Breitenmessung, opake oder transparente Materialien: Der AS30 ist die richtige Lösung.



## Höhere Detektionsperformance dank externer Beleuchtung

**Mit einer externen Beleuchtung für Array-Sensoren wie den AS30 lassen sich insbesondere bei der Detektion dunkler Materialkanten sehr gute Ergebnisse erzielen. Mit der starken externen Beleuchtungseinheit ELA bietet SICK Ihnen ein Zubehör, das zusammen mit dem AS30 in zahlreichen Applikationen einsetzbar ist und dort aufwendige Vision-Systeme ersetzen kann. Die ELA lässt sich zudem als Hintergrundbeleuchtung nutzen.**



Mit der ELA als Hintergrundbeleuchtung lassen sich auch innen liegende Kanten wie Prägelinien in Textilien detektieren.



Mit der ELA sind Materialkanten auch durch semitransparente Materialien wie Batterieseparatorfolien deutlich erkennbar.



## Technische Daten im Überblick

| | |
|---|---|
| **Funktionsprinzip** | Bahnkantenregelung<br>Positionieren<br>Breitenmessung<br>Mittelpunktmessung<br>Multi-Edge (typabhängig) |
| **Tastweite** | 25 mm<br>100 mm<br>250 mm |
| **Messbereich** | 20 mm ... 165 mm (typabhängig) |
| **Reproduzierbarkeit** | 0,2 mm [1]<br>0,03 mm [1]<br>0,05 mm [1]<br>0,15 mm [1] |
| **MDO** | 0,2 mm<br>1,2 mm<br>0,5 mm<br>2 mm |
| **Analogausgang $Q_A$** | 4 mA ... 20 mA |

[1] Bezogen auf Tastweite.

## Produktbeschreibung

Der Array-Sensor AS30 arbeitet nach dem tastenden Prinzip. Er erkennt selbst kleinste Grauwertunterschiede im Sichtbereich. Das Positionieren z. B. einer Papierbahn anhand der Bahnkante oder anhand einer Kontrastlinie ist nur eine unter vielen Anwendungen. Ebenso können Breiten, Durchmesser und Spalten detektiert werden. Im Reflektorbetrieb erkennt der AS30 selbst transparente Materialien zuverlässig.

## Auf einen Blick

- Teach-in ausgewählter Kanten möglich
- Vollfarbiges TFT-Display
- Verschiedene Betriebsarten für unterschiedliche Anwendungen
- Core- und Prime-Variante für verschiedene Anwendungsfelder
- Großer Messbereich von bis zu 165 mm
- Tastweite von 25 mm oder 100 mm
- Wiederholgenauigkeit von bis zu 30 µm

## Ihr Nutzen

- Höhere Zuverlässigkeit und stabilere Prozesse durch das Teach-in von Kontrastkanten
- TFT-Display für flexible Einstellmöglichkeiten und eine einfache Inbetriebnahme
- Verschiedene Betriebsarten ermöglichen die richtige Grundeinstellung für die jeweilige Applikation
- Hohe Wiederholgenauigkeit von bis zu 30 µm
- Keine Feinpositionierung des Sensors notwendig dank des großen Sichtfelds von bis zu 165 mm
- IO-Link und die Software SOPAS ET sorgen für eine einfache Konfiguration
- Effiziente Kommunikation und vorrausschauende Wartung durch Smart-Sensor-Funktionalität

## Einsatzbereiche

- Druckindustrie: Positionieren von Druckbögen
- Elektronik- und Solar: Bahnkantenregelung in der Batteriefertigung
- Verpackungsindustrie: Bahnkantenregelung, Aufreißfadenerkennung
- Maschinenbau: Doppellagenerkennung, Dickenmessung
- Möbelindustrie: Bahnkantenregelung bei Breitbandschleifmaschinen
- Robotik: Schweißnahtverfolgen

## Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/AS30

- **Kommunikationsschnittstelle:** IO-Link
- **Sensorprinzip:** Tastersystem
- **Funktionsprinzip:** Bahnkantenregelung, Positionieren
- **Funktionsprinzip (Voreinstellung):** Bahnkantenregelung
- **Lichtsender:** LED

| Messbereich / Tastweite | Schaltausgang | Anschlussart Detail | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|
| 30 mm / 25 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-EBM314I110ZZZ | 1095581 |
| 45 mm / 100 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-EBM434I110ZZZ | 1095582 |
| 45 mm / 250 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-EBM444I110ZZZ | 1121646 |

- **Kommunikationsschnittstelle:** IO-Link
- **Sensorprinzip:** Tastersystem
- **Funktionsprinzip:** Bahnkantenregelung, Positionieren
- **Funktionsprinzip (Voreinstellung):** Positionieren
- **Lichtsender:** LED

| Messbereich / Tastweite | Schaltausgang | Anschlussart Detail | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|
| 30 mm / 25 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-PBM314I110ZZZ | 1095583 |
| 45 mm / 100 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-PBM434I110ZZZ | 1095584 |

- **Kommunikationsschnittstelle:** IO-Link
- **Sensorprinzip:** Tastersystem, Reflektorbetrieb
- **Funktionsprinzip:** Bahnkantenregelung, Positionieren
- **Funktionsprinzip (Voreinstellung):** Bahnkantenregelung
- **Lichtsender:** LED

| Messbereich / Tastweite | Schaltausgang | Anschlussart Detail | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|
| 30 mm / 25 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-EBM314I220A00 | 1095577 |
| | | | AS30-EBM314I220C00 | 1095585 |
| | | | | 1121191 |
| 50 mm / 100 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-EBM534I220A00 | 1095578 |
| | | | AS30-EBM534I220C00 | 1095586 |
| | | | | 1121192 |
| | | | AS30-EBM544I220A00 | 1121628 |

- **Kommunikationsschnittstelle:** IO-Link
- **Sensorprinzip:** Tastersystem, Reflektorbetrieb
- **Funktionsprinzip:** Bahnkantenregelung, Positionieren, Breitenmessung, Mittelpunktmessung
- **Funktionsprinzip (Voreinstellung):** Breitenmessung
- **Lichtsender:** LED

| Messbereich / Tastweite | Schaltausgang | Anschlussart Detail | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|
| 30 mm / 25 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-WBM314I220A00 | 1095579 |
| | | | AS30-WBM314I220C00 | 1095587 |
| | | | | 1133953 |
| 50 mm / 100 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-WBM534I220A00 | 1095580 |
| | | | AS30-WBM534I220C00 | 1095588 |

- **Kommunikationsschnittstelle:** IO-Link
- **Sensorprinzip:** Tastersystem, Reflektorbetrieb
- **Funktionsprinzip:** Multi-Edge, Bahnkantenregelung, Positionieren, Breitenmessung, Mittelpunktmessung
- **Funktionsprinzip (Voreinstellung):** Multi-Edge: Erkennen und Auswerten von bis zu 8 Kanten
- **Lichtsender:** LED

| Messbereich / Tastweite | Schaltausgang | Anschlussart Detail | Typ | Artikelnr. |
|---|---|---|---|---|
| 165 mm / 100 mm | Gegentakt: PNP/NPN | Stecker M12, 5-polig | AS30-MBM834I320A00 | 1118222 |

# SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence."**

# WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com



SICK
Sensor Intelligence.