

# Zuverlässigkeit neu definiert

O200 Miniatorsensoren – zuverlässig, kompakt,  
einfach und digital.

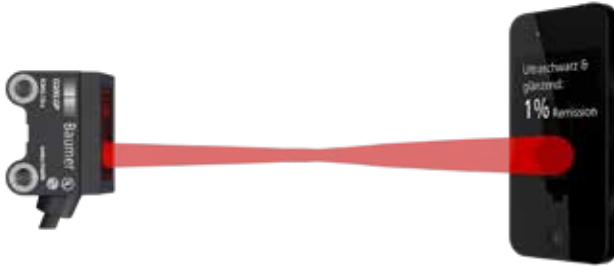


# O200 – Objekterkennung beyond the standard.

## Extrem zuverlässig

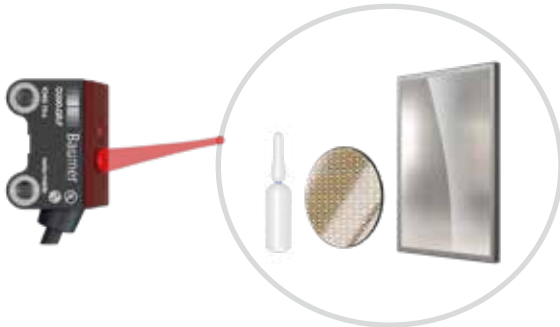
Leistungsfähige Sensorprinzipien:

- **SmartReflect®** – die Lichtschranke ohne Reflektor
- Best in Class Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung mit einer Reichweite bis 120 mm auch auf schwarze Objekte



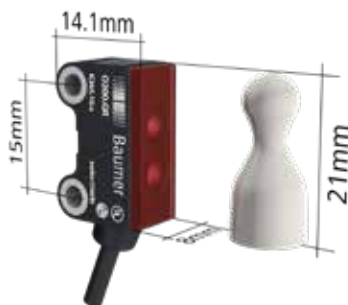
Für schwierige Objekterkennung:

- Einzigartige Fremdlichtsicherheit (z. B. LED-Beleuchtung)
- Präzise, reproduzierbare und farzunabhängige Schaltabstände
- Absolute Zuverlässigkeit auch bei transparenten, reflektierenden und spiegelnden Objekten



## Klein und leistungsstark

- Umfassendes Portfolio mit dem richtigen Sensor für ihre Anwendung
- Miniaturbauform mit extrem hoher Leistungsfähigkeit



Beyond the

Reliable

Compact



Standard

Usability

Connected

## Besonders einfach

### Konstruktion, Montage & Inbetriebnahme:

- 3D CAD mit integriertem Strahlverlauf
- Ausgerichteter Lichtstrahl (*qTarget*<sup>®</sup>) ermöglicht wiederholgenaues Verhalten über die gesamte Serie



- Einfache Montage mittels Distanzhülsen oder robusten M3 Gewindebuchsen aus Edelstahl
- Varianten mit umfangreichen Teach-Möglichkeiten (*qTeach*<sup>®</sup>, Leitungs-Teach, IO-Link) oder fixer Voreinstellung



*qTeach*<sup>®</sup> – reproduzierbar, verschleissfrei und sicher

## Mehr digitale Informationen IO-Link



### Kostengünstig & sicher verbunden

- Smart Sensor mit Profile 1.1 Ed. 2 und COM 3
- Minimale Zykluszeit von 0,6 ms



### Schneller Sensortausch

- Parameter-Server Funktion



### Erweiterte Einstellmöglichkeiten

- High-Speed und High-Power-Modus
- 1 Punkt / Fenster-Teach



### Erhöhte Flexibilität

- Schnelle, einfache Formatwechsel
- Integrierter Zähler



### Einfache & sichere Bedienbarkeit

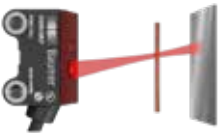
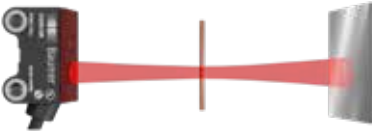
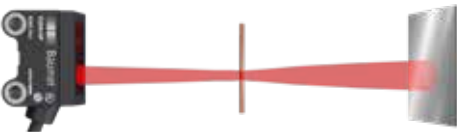

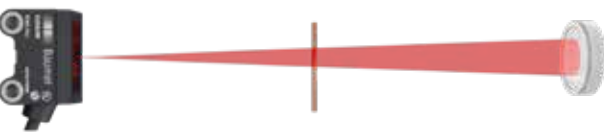


- Dynamischer / statischer Teach-In
- *qTeach*<sup>®</sup> Modi: Xpress / Xpert














### Zusätzliche Daten

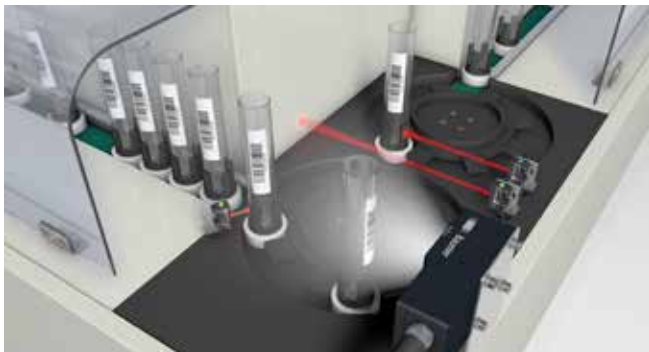
- Signalqualität
- Gerätetemperatur etc.

# Wir haben den richtigen Sensor für Ihre Applikation.

		Tastweite
O200 GR.F Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung V-Optik	Strahldurchmesser mm	4 2,1 1,2 2,8
	Distanz mm	0 5 10 15
		15 mm
O200.GR Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung	Strahldurchmesser mm	5 3,5 2,8 4,4 7
	Distanz mm	0 20 40 60 80
		30 mm 50 mm 80 mm
O200.GP Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung	Strahldurchmesser mm	4,3 2,6 2,5 2,6 7
	Distanz mm	0 40 50 60 120
		120 mm
O200.SP <i>SmartReflect</i> <sup>®</sup> – Lichtschanke ohne Reflektor	Strahldurchmesser mm	4,3 4,2 4,5 6 8,5
	Distanz mm	0 40 80 120 180
		180 mm
O200.RR Reflexions-Lichtschanke	Strahldurchmesser mm	4 5 40 300
	Distanz mm	0 50 500 4000
		4 m
O200.RP Reflexions-Lichtschanke	Strahldurchmesser mm	4 5 24 180
	Distanz mm	0 50 500 4000
		4 m
O200.ER / TR Einweg-Lichtschanke	Strahldurchmesser mm	5 6,5 40 370
	Distanz mm	0 50 500 5000
		6 m

Lichtquelle		Kleinstes Objekt	Objekte					Ansprechzeit	Einstellbarkeit			
Rotlicht LED	PinPoint LED		Standard-Objekte	Glänzende Objekte	Transparente Objekte	Ultra-schwarze Objekte	Abgewinkelte Objekte		Fix voreingestellt	qTeach®	IO-Link	Leitungsteach
		0,05 mm	■	■	■	■	■	< 1 ms	■			
								< 0,25 ms		■	■	■
		0,25 mm	■	■		■	■	< 1 ms	■			■
								< 0,25 ms		■	■	■
		0,25 mm	■	■		■	■	< 0,5 ms		■	■	■
		2,5 mm	■	■		■	■	< 0,25 ms		■	■	■
		5 mm	■	■		■	■	< 0,5 ms	■			■
		4 mm	■	■		■	■	< 0,25 ms		■	■	■
		5 mm (0,5 mm mit Blende)	■	■		■	■	< 0,5 ms	■			■

# Extrem vielseitig – von Semicon bis Robotik.



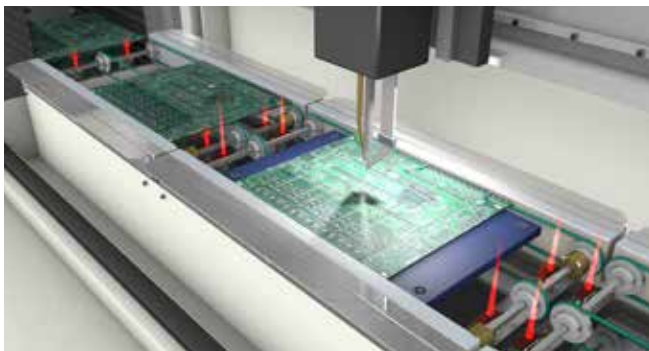
## Laborautomation

O200 Sensoren mit V-Optik ermöglichen die zuverlässige Anwesenheitserkennung transparenter Ampullen. Bei grösseren Distanzen bis 180 mm erkennen *SmartReflect*®-Lichtschranken die Objekte auch ohne Reflektor.



## Robotik – Greiferarme

Dank der kleinen Bauform und ihrem geringen Gewicht eignen sich die O200 Sensoren optimal für die Positionierungsaufgaben in Greifern.



## Mikroelektronik & Halbleiter

Keine Beeinflussung durch Fremdlicht wie Kamera- oder LED-Beleuchtung sowie Störreflexionen durch die Leiterplatten.



## Elektronikgeräte

Erweiterte Funktionsreserven garantieren die zuverlässige Erkennung extrem dunkler und hochglänzender Objekte ohne Reichweitenverluste.



## Assembly & Handling

O200 Sensoren mit V-Optik ermöglichen die zuverlässige, punktgenaue Erkennung von sehr kleinen, glänzenden oder transparenten Objekten.

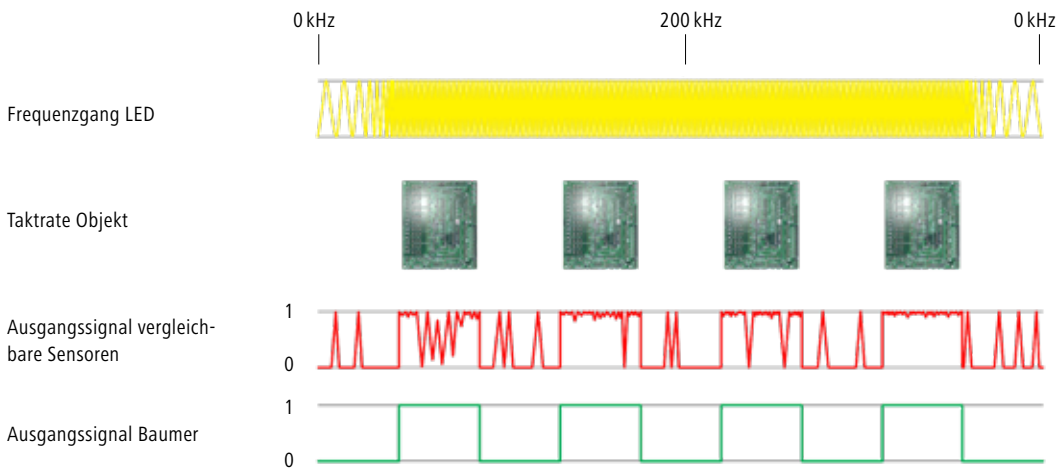


# Extrem hohe Fremdlichtsicherheit.

## Unbeeindruckt von LED oder Reflektion

LED-Leuchtmittel werden typischerweise mit hohen Frequenzen bis 150 kHz moduliert und weisen je nach Vorschaltgerät unterschiedliche Eigenschaften (Ripple, Mittenfrequenz, Frequenzänderung, Signalform) auf. Das macht LED-Leuchtmittel zu einer potentiellen Störquelle für Lichtschranken und Lichttaster.

Die O200 Sensoren bieten dank ihrem innovativen Fremdlicht-Algorithmus höchste Detektionssicherheit unabhängig von der Lichtsituation. Die durch den Algorithmus identifizierten Störquellen werden unterdrückt und eine gleichbleibend hohe Messgeschwindigkeit sichergestellt.



## The O200s – Optische Miniatorsensoren mit einzigartiger Live-Performance



Egal, wie gut jemand sein Handwerk in der Theorie beherrscht. Was zählt, ist die Performance, wenn es darauf ankommt. «The O200s» sind optische Miniatorsensoren, deren Talente live erst richtig zur Geltung kommen – egal, in welcher Location. Also lassen Sie sich mitreißen und genießen Sie die beeindruckende Live-Show der O200s: [www.baumer.com/o200-beyond](http://www.baumer.com/o200-beyond)

# Optische Miniatorsensoren von Baumer

	Bezeichnung	Baugröße	Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung	Reflexions-Lichttaster mit Intensitätsunterschiede	SmartReflect®	Reflexions-Lichtschranke	Einweglichtschranke	Laser	PinPoint LED	Rotlicht LED	Infrarot LED	Ansprechzeit	Leitungsteach	qTeach®	IO-Link	Fix voreingestellt	Taste / Poti		
Sub-miniatur	FHDK 04	4 × 44,8 × 6,2 mm	50 mm							▪		< 0,5 ms				▪			
	FxDK 07 FxCK 07	8 × 16,2 × 10,8 mm	60 mm	150 mm	45 mm	800 mm	2,5 m					< 0,5 ms					▪		
	FxDM 08	8 × 58 × 12 mm		80 mm FZDM 08			3 m FSDM 08				▪	< 1 ms				▪			
Miniatur quaderförmig	FxDK 10	10,4 × 27 × 14 mm	120 mm FHDK 10	200 mm FZDK 10		4 m FPDK 10	6 m FSDK 10			▪		< 0,5 ms				▪	▪		
	OxDK 10		130 mm OHDK 10	200 mm OZDK 10			10 m OSDK 10	▪				< 0,05 ms					▪		
	O200.x	8 × 21 × 14,1 mm	120 mm O200.G		180 mm O200.S	4 m O200.R	6 m O200.T		▪	▪		< 0,25 ms	▪	▪	▪	▪			
	FxDM 12	12,4 × 35 × 35 mm	300 mm FHDM 12			8 m FPDM 12	7,5 m FSDM 12				▪		< 1 ms					▪	
	OxDM 12		300 mm OHDM 12			8 m OPDM 12		▪				< 0,5 ms						▪	
	O300.x	12,9 × 32,3 × 23 mm	300 mm O300.G	400 mm O300.Z	300 mm O300.S	6 m O300.R	15 m O300.T		▪	▪	▪	▪	< 0,1 ms	▪	▪	▪			
	OHDM 13	13,4 × 48,2 × 40 mm	550 mm						▪				< 5 ms						▪
Miniatur zylindrisch	FxAM 08	M8 × 56 mm	80 mm FZAM 08				3 m FSAM 08					< 1 ms						▪	
	FZAM 12	M12 × 70,5 mm	200 mm									< 1 ms							
Distanzsensoren	OADM 12	12,4 × 37 × 34,5 mm	Distanzmessung mit Analogausgang						▪				< 0,9 ms						▪
	OADM 13	13,4 × 48,2 × 40 mm	Distanzmessung mit Analogausgang						▪				< 0,9 ms						▪
	O300.Dx	12,9 × 32,3 × 23 mm	Distanzmessung mit IO-Link						▪	▪		▪	< 0,25 ms	▪	▪				



Weitere Informationen zu unseren O200 Miniatorsensoren finden Sie unter [www.baumer.com/O200](http://www.baumer.com/O200)

Finden Sie Ihren Partner vor Ort: [www.baumer.com/worldwide](http://www.baumer.com/worldwide)



Schweiz  
Baumer Electric AG  
P. O. Box  
Hummelstrasse 17  
CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122  
Fax +41 (0)52 728 1144  
[sales.ch@baumer.com](mailto:sales.ch@baumer.com)

Deutschland/Österreich  
Baumer GmbH  
Pfungstweide 28  
DE-61169 Friedberg  
Phone +49 (0)6031 60 07 0  
Fax +49 (0)6031 60 07 70  
[sales.de@baumer.com](mailto:sales.de@baumer.com)