

U500

Die neue Leistungsklasse in der Ultraschallsensorik



Erfolgsprinzip Flexibilität

Eine Bauform – zwei Technologien

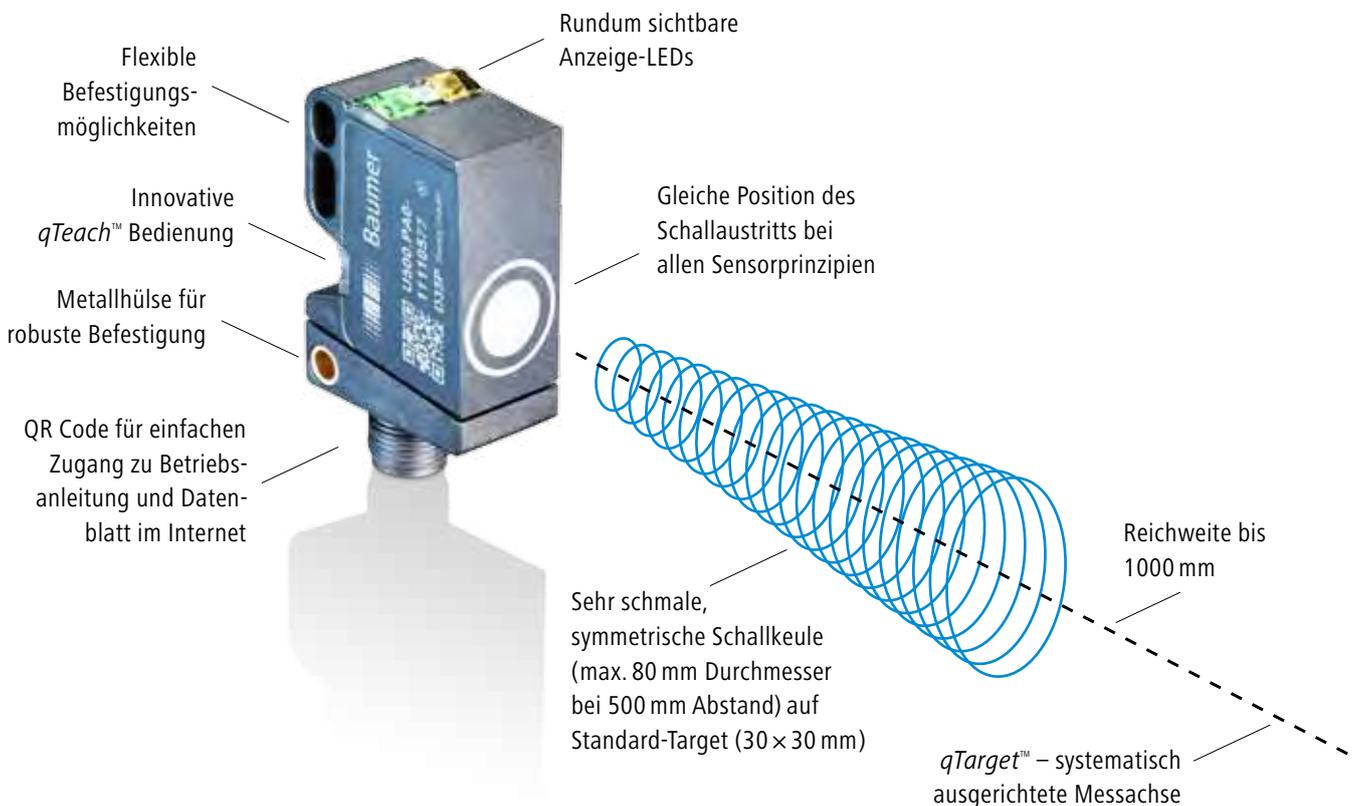
Die Geschichte der neuen Leistungsklasse wird weitergeschrieben. Mit dem Sensor U500 erweitert Baumer das Portfolio der *NextGen* Sensoren nun auch auf die Ultraschall-Technologie. Die neuen Sensoren sind in Bauform und Grösse identisch mit ihren optoelektronischen Pendanten der Serie O500.

Dieses *OneBox Design* gilt auch für alle verfügbaren Sensorprinzipien und bietet dem Anwender ein Höchstmass an Flexibilität während der Planungsphase oder bei späteren Umrüstungsmassnahmen.

Neben dem U500 und O500 komplettiert der kleinere O300 für Anwendungen mit beengten Platzverhältnissen die neue Leistungsklasse von Baumer.



U500 – Technischer Vorsprung zu Ihrem Nutzen.





Ultraschall-Sensoren – erkennen feste oder flüssige Medien.

Ultraschall-Sensoren detektieren Objekte, liefern zuverlässig Informationen über deren absolute Position oder messen Füllstände. Dabei messen sie unabhängig von Farbe oder Transparenz der Objekte und sind äusserst unempfindlich gegenüber Verschmutzung. Über den gesamten Detektionsbereich liefern diese Sensoren höchste Präzision. Verschiedene Sensorprinzipien ermöglichen Messungen in vielfältigen Umgebungen.

U500 – Höchstleistung in 3 Sensorprinzipien für viele Anwendungen



Näherungsschalter

Funktion:
Sichere Detektion eines Objekts im Erfassungsbereich des Sensors

Einsatzgebiet:
Objektdetektion auf Förderbändern oder Anwesenheitsdetektion

Ihr Nutzen:
Vielfältige Einsatzmöglichkeiten, unabhängig von Beschaffenheit oder Farbe eines Objekts



Distanz messender Sensor

Funktion:
Erkennung des Abstands von Sensor zu Objekt

Einsatzgebiet:
Füllstandsmessung, Bestimmung von Rollendurchmesser und Stapelhöhen

Ihr Nutzen:
Präzise Prozesskontrolle auch in schwierigen Umgebungen und bei unebenen Oberflächen wie Granulaten



Reflexionsschranke

Funktion:
Detektion eines Objekts zwischen Sensor und Reflektor

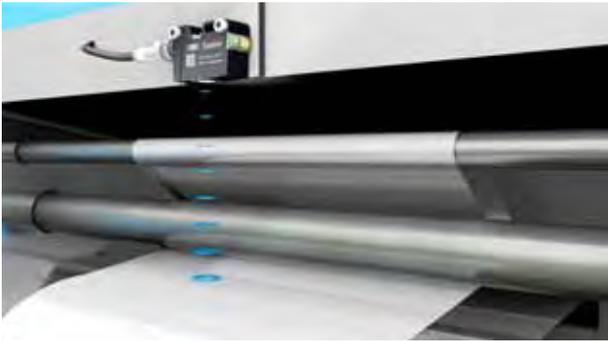
Einsatzgebiet:
Bei schallabsorbierenden Objekten und bei Objekten mit sehr unregelmässigen Oberflächen

Ihr Nutzen:
Zuverlässige Objektdetektion ohne Blindbereich

Universell einsetzbar und äusserst widerstandsfähig.

Die Ultraschall-Sensoren U500 von Baumer leisten mehr.

Höchste Reichweite in seiner Baugrösse.



Sicherheit und Flexibilität in der Anwendung

- Ultraschallsensoren erlauben aufgrund ihres Messprinzips die Detektion transparenter, hochglänzender und verschieden farbiger Objekte
- Höchste Reichweite in seiner Baugrösse (1000 mm) bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten
- Schnelle Reaktionszeit erhöht die Flexibilität bei der Anwendung
- Sicherer Betrieb dank geringer Störanfälligkeit

Sehr schmale Schallkeule.



Flüssige und feste Medien in jeder Umgebung

- Die Sensoren sind prädestiniert für die Überwachung des Füllstands von Flüssigkeiten, Granulaten und Schüttgut
- Schmale und symmetrische Schallkeule ermöglicht Detektion auch in engen Behälteröffnungen
- Hohe Taktrate während des Prozesses dank kurzer Ansprechzeit

Extrem widerstandsfähiger Transducer.



Lange Lebensdauer dank hoher Robustheit

- Widerstandsfähig auch gegenüber mechanischen Einflüssen
- Der neue Transducer und das robuste Gehäuse machen den U500 zu einem extrem unempfindlichen Sensor (IP 67), dem weder Verschmutzung, Wassertropfen, ja selbst chemische Stoffe wie Spül- und Frostschutzmittel oder Isopropylalkohol etwas anhaben können

Maximale Sicherheit und Komfort, minimale Gesamtbetriebskosten.

Baumer *OneBox Design* Flexibilität bei der Planung

Das *OneBox Design* steht für eine neue Baumer Gehäuseform. Die Baumer *NextGen* Sensoren besitzen innerhalb der Serien bei allen Sensorprinzipien und Technologien gleiche Abmessungen, Durchgangsbohrungen und Bedienelemente. Dies bietet dem Anwender vielfältige Möglichkeiten bei der Planung seiner Anlage.



Baumer *qTarget*TM Zeiteinsparung bei der Montage

Die Schallkeule ist per Design bei Baumer auf die Befestigungslöcher referenziert. Dadurch werden die einzelnen Bauteiltoleranzen aufgehoben, so dass die Schallkeule über die gesamte Sensorserie mit gleichbleibender Genauigkeit ausgerichtet ist.

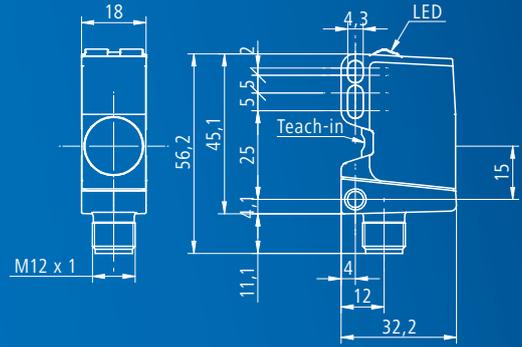


Baumer *qTeach*TM Leicht bedienbar, sicher und verschleissfrei

Mit *qTeach*TM führt Baumer ein neues, komfortables und verschleissfreies Teach-Verfahren ein. Zum Einlernen der Sensoren genügt eine Berührung mit einem beliebigen ferromagnetischen Werkzeug. Ein blaues LED Licht gibt ein deutliches optisches Feedback. Um Fehlmanipulationen zu vermeiden, verriegelt sich *qTeach*TM nach 5 Minuten selbstständig.



Produktübersicht U500, O500 / O300



| Technologie | Sensorprinzip | Reichweite | Ausgangs- funktion | Anschluss | Externer Teach | Bestell- bezeichnung* |
|---------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------|-------------------|--------------------------|
| Ultraschall | Näherungsschalter | 100–1000 mm | Push-Pull | M12 | ■ | U500.PA0-11110577 |
| Ultraschall | Reflexionsschranke | 0–1000 mm | Push-Pull | M12 | ■ | U500.RA0-11110579 |
| Ultraschall | Distanz messender Sensor | 100–1000 mm | Strom/ Spannung | M12 | ■ | U500.DA0-11110575 |
| Standard LED | Lichttaster mit Hintergrundausbldung | 300 mm | Push-Pull | M8 | | O300.GR-11110414 |
| Baumer PinPoint LED | Lichttaster mit Hintergrundausbldung | 200 mm | Push-Pull | M8 | ■ | O300.GP-11110415 |
| Standard LED | Reflexions-Lichtschränke | 4000 mm | Push-Pull | M8 | | O300.RR-11110443 |
| Baumer PinPoint LED | Reflexions-Lichtschränke | 5000 mm | Push-Pull | M8 | ■ | O300.RP-11110449 |
| Baumer PinPoint LED | SmartReflect™ Lichtschränke | 300 mm | Push-Pull | M8 | ■ | O300.SP-11110450 |
| Standard LED | Lichttaster mit Hintergrundausbldung | 600 mm | Push-Pull | M12 | | O500.GR-11096062 |
| Baumer PinPoint LED | Lichttaster mit Hintergrundausbldung | 400 mm | Push-Pull | M12 | ■ | O500.GP-11096064 |
| Standard LED | Reflexions-Lichtschränke | 8000 mm | Push-Pull | M12 | | O500.RR-11096090 |
| Baumer PinPoint LED | Reflexions-Lichtschränke | 8000 mm | Push-Pull | M12 | ■ | O500.RP-11096098 |
| Baumer PinPoint LED | SmartReflect™ Lichtschränke | 600 mm | Push-Pull | M12 | ■ | O500.SP-11096080 |

Zubehör



Kabeldose M12 gerade (ESG) und abgewinkelt (ESW)



Sensofix Befestigungswinkel Art.-Nr. 11099942



Befestigungswinkel L-Form Art.-Nr. 11092246



Befestigungswinkel Retrofit für UNDK 30 Art.-Nr. 11111164



Schall-Umlenk Winkel (nur für U500) Art.-Nr. 11111163

* Weitere Varianten erhältlich. Montage- und Anschlusszubehör unter www.baumer.com/accessories



Weitere Informationen zu unserer Serie U500 finden Sie unter www.baumer.com/U500

Finden Sie Ihren Partner vor Ort: www.baumer.com/worldwide

Baumer
Passion for Sensors

Schweiz
Baumer Electric AG
P. O. Box
Hummelstrasse 17
CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 52 728 1122
Fax +41 52 728 1144
sales.ch@baumer.com

Deutschland/Österreich
Baumer GmbH
Pfungstweide 28
DE-61169 Friedberg
Phone +49 60 31 60 07-0
Fax +49 60 31 60 07-70
sales.de@baumer.com