SENSOREN

AS1

Die optoelektronischen Lichtgitter der **AS1** Serie sind Flächensensoren mit **gekreuzten Lichtstrahlen**, die in der Lage sind jegliches Objekt mit Stärken bis 0,2 mm zu erfassen, das sich innerhalb des bis 1 m hohen und 3 m breiten Überwachungsbereichs befindet.
Die **AS1** Area Sensoren sind die ideale Lösung für die Objekterfassung, selbst bei sehr kleinen Objekten, die sich innerhalb der überwachten Höhe und Breite in unterschiedlichen Positionen befinden können.
Sie sind in den Versionen mit **Trimmer-Einstellung und optischer Synchronisierung** zwischen Sender und Empfänger erhältlich.
Die Distanz zwischen Sender und Empfänger variert von 0,3 bis zu 2,1 m bei **AS1-LD** Modellen und von 0,8 bis zu 3 m bei **AS1-HD** Modellen.

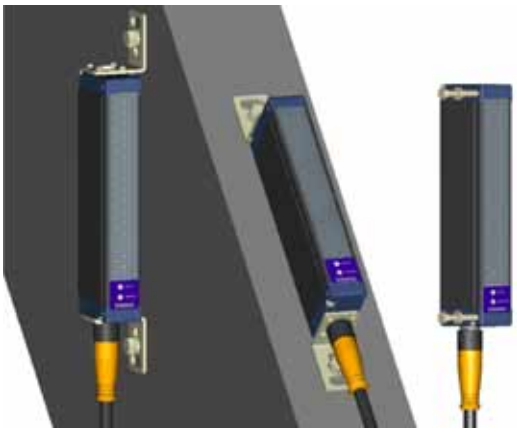
HIGHLIGHTS

- Flächensensor mit gekreuzten Lichtstrahlen
- 100mm Überwachungshöhe
- Max. Reichweite 3m
- Trimmer-Einstellung
- PNP-Ausgang
- Optische Synchronisierung (Trimmer- Modelle)
- Scan Modus Eingang (HR-Modelle)

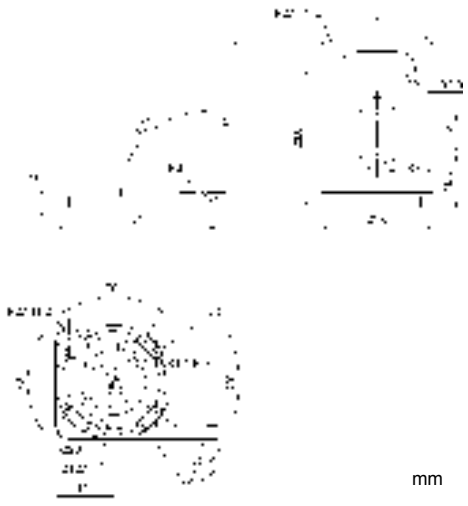
APPLIKATIONEN

- Objekt-, An-/Abwesenheitskontrolle
- Objektzählung
- Objektdurchlauf-Kontrolle an Förderbändern

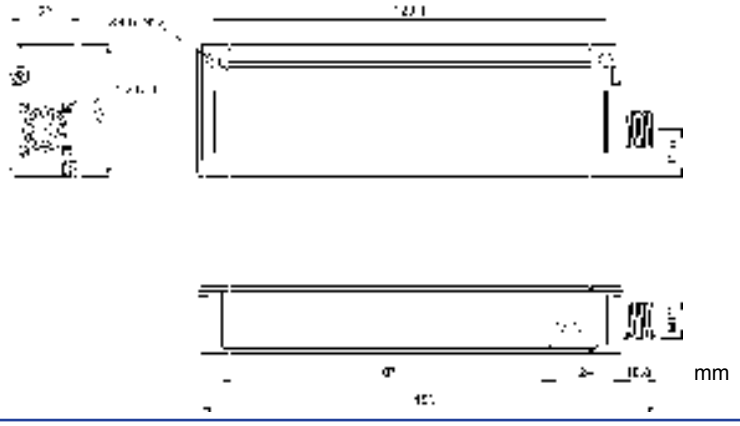
Zwei verschiedene Modelle sind erhältlich: hohe Auflösung (AS1-HR oder Standardauflösung (AS1-SR).
Im ersten Fall hat das Lichtspektrum 16 Strahlen, im zweiten Fall 6.
Beim AS1-HR Modell können die Selektions-Eingänge des SCAN-Modus 4 verschiedene gekreuzte Scanning-Arten konfigurieren. Diese verschiedenen Arten ermöglichen es, die Erkennungsleistungen zu ändern. So kann die Auflösung bis 0,2 mm Stärke oder die Ansprechzeit bis zu weniger als 3ms ausgeweitet werden.



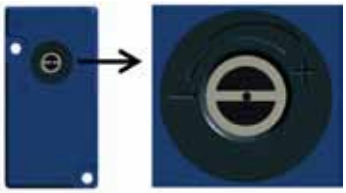
BEFESTIGUNGSWINKEL



ABMESSUNGEN



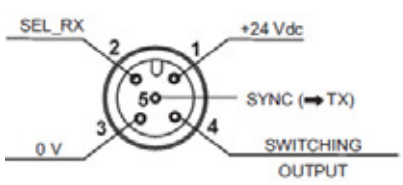
EINSTELLUNGEN & ANZEIGEN (TRIMMER VERSIONEN)



Der Sender ist ausgestattet mit einer manuellen Einstellung, die es dem Anwender ermöglicht, die Sendeleistung anzupassen.
Wenn die maximale Reichweite nicht erforderlich ist, kann eine Reduzierung der Sendeleistung besonders nützlich sein, um Reflektionen zu minimieren.

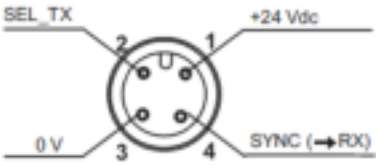
ANSCHLÜSSE

EMPFÄNGER (RX)



1	=	braun	=	+24Vdc
2	=	weiss	=	SEL_RX (only AS1-HR)
3	=	blau	=	0 V
4	=	schwarz	=	SCHALTUNG AUSGANG
5	=	grau	=	SYNC

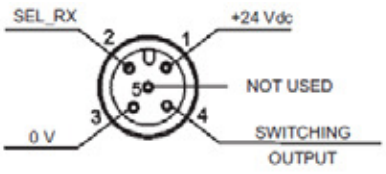
SENDER (TX)



1	=	braun	=	+24Vdc
2	=	weiss	=	SEL_RX (only AS1-HR)
3	=	blau	=	0 V
4	=	schwarz	=	SYNC

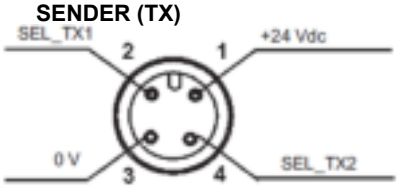
TRIMMER VERSIONEN

EMPFÄNGER (RX)



1	=	braun	=	+24Vdc
2	=	weiss	=	SEL_RX (only AS1-HR)
3	=	blau	=	0 V
4	=	schwarz	=	SCHALTUNG AUSGANG
5	=	grau	=	SYNC

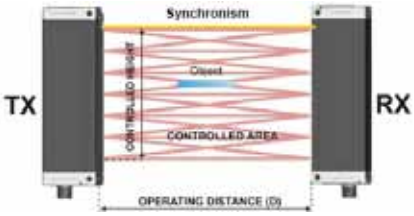
SENDER (TX)



1	=	braun	=	+24Vdc
2	=	weiss	=	SEL_TX1 (only AS1-HR)
3	=	blau	=	0 V
4	=	schwarz	=	SEL_TX2 (only AS1-HR)

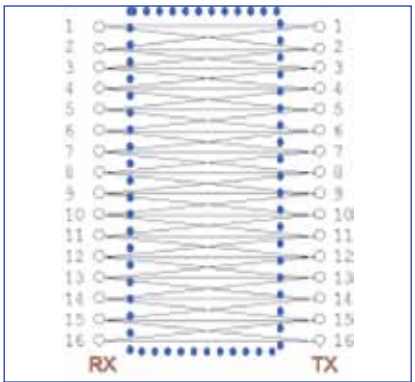
TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24 Vdc ± 15 %
Stromaufnahme auf Sendereinheit	150 mA max.
Stromaufnahme auf Empfängereinheit	40 mA max.
Ausgänge	1 PNP Ausgang
Belastungsstrom auf PNP Ausgang	100 mA; kurzfristiger Kurzschluss-Schutz
Sättigungsspannung auf PNP Ausgang	≤ 1.5 V at T=25°C
Strahlungstyp	Infrarot 880 nm
Wiedergabezeit	1,75 ms (AS1-SR Vers.)
	2,75 - 8 ms (AS1-HR Vers.)
Anzahl Optiken	6 (AS1-SR Vers.) 16 (AS1-HR Vers.)
Auflösung	siehe Tabelle
Reichweite	0.3 – 2.1 m (AS1-LD) 0.8 – 3 m (AS1-HD)
Anzeigen Empfänger	POWER ON LED grün OUT LED gelb
Anzeigen Sender	POWER ON LED grün
Betriebstemperatur	0 … + 50 °C
Lagertemperatur	- 25 … + 70 °C
Feuchtigkeit	15…95 % (nicht-kondensierend)
Schutzart	IP65
Gehäusematerial	Aluminium
Optikmaterial	PMMA
Anschlüsse	M12 4-poliger Stecker (TX) M12 5-poliger Stecker (RX)
Gewicht	300g

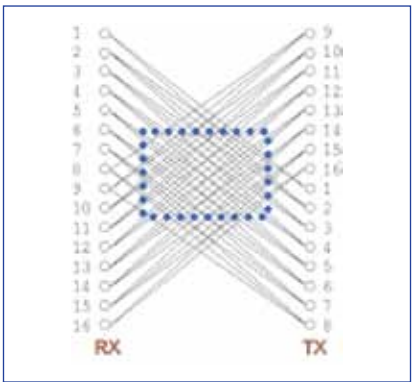


HOCHAUFLÖSENDE SCANNING BETRIEBSARTEN

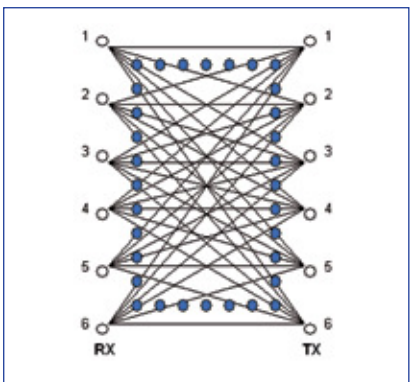
PROG. N°	SEL_RX	SEL_TX	AUFLÖSUNG	ANSPRECHZEIT (msec)
1	0 Vdc oder FLOAT	0 Vdc oder FLOAT	NIEDRIG	2.75
2	0 Vdc oder FLOAT	24 Vdc	M/L	3
3	24 Vdc	0Vdc oder FLOAT	M/H	7.75
4	24 Vdc	24 Vdc	HOCH	8



Scanmodus 1:
Hohe Geschwindigkeit / niedrige Auflösung Minimum Objekterkennung
Flat = 0.4 (Dicke) x 100 (Breite) mm
Zylindrische Objekte = Ø 6 mm

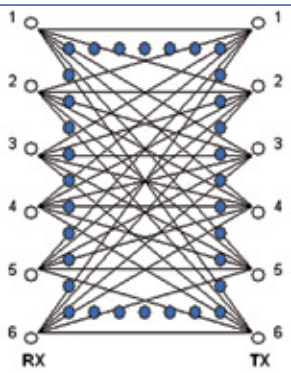


Scanmodus 2:
Hohe Geschwindigkeit / mittlere Auflösung zentraler Bereich Minimum Objekterkennung
Flat = 0.4 (Dicke) x 90 (Breite) mm
Zylindrische Objekte = Ø 6 mm



Scanmodus 3-4:
Niedrige Geschwindigkeit / hohe Auflösung Minimum Objekterkennung
Flat = 0.2 (Dicke) x 75 (Breite) mm
Zylindrische Objekte = Ø 6 mm

STANDARD AUFLÖSUNG SCANNING BETRIEBSARTEN



Minimum Objekterkennung
Flat = 0.2 (Dicke) x 200 (Breite) mm
Zylindrische Objekte = Ø 18

Bemerkung: Die Scan Betriebsart ist bei der Standardauflösungs-Version festgelegt.

MODELLAUSWAHL UND BESTELLINFORMATION

MODELL	REICHWEITE	AUFLÖSUNG	ÜBERWACHTE HÖHE	TRIMMER	BESTELLNR.
AS1-LD-HR-010-J	0.3 – 2.1m	Hoch	100mm		958101000
ASI-LD-HR-010-P	0.3 – 2.1m	Hoch	100mm	•	958101040
AS1-LD-SR-010-J	0.3 – 2.1m	Standard	100mm		958101010
ASI-LD-SR-010-P	0.3 – 2.1m	Standard	100mm	•	958101050
AS1-HD-HR-010-J	0.8 – 3m	Hoch	100mm		958101020
AS1-HD-SR-010-J	0.8 – 3m	Standard	100mm		958101030

Montagewinkel und Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

ZUBEHÖRAUSWAHL UND BESTELLINFORMATION

MODELL	BESCHREIBUNG	BESTELLNR.
CS-A1-03-G-03	axial M12 5-polig ungeschirmt 3 m Anschluss	95ACC2110
CS-A1-03-G-05	axial M12 5-polig ungeschirmt 5 m Anschluss	95ACC2120
CS-A1-03-G-10	axial M12 5-polig ungeschirmt 10 m Anschluss	95ACC2140
CS-A1-02-G-03	axial M12 4-polig ungeschirmt 3 m Anschluss	95A251380
CS-A1-02-G-05	axial M12 4-polig ungeschirmt 5 m Anschluss	95A251270
CS-A1-02-G-10	axial M12 4-polig ungeschirmt 10 m Anschluss	95A251390

Die Firma bemüht sich ihre Produkte ständig zu verbessern und zu erneuern, aus diesem Grund können technische Daten und Inhalte Abweichungen unterliegen. Für eine korrekte Installation und Gebrauch kann die Firma nur für die Daten die in der Bedienungsanleitung, die mit den Produkten mitgeliefert wird, garantieren.