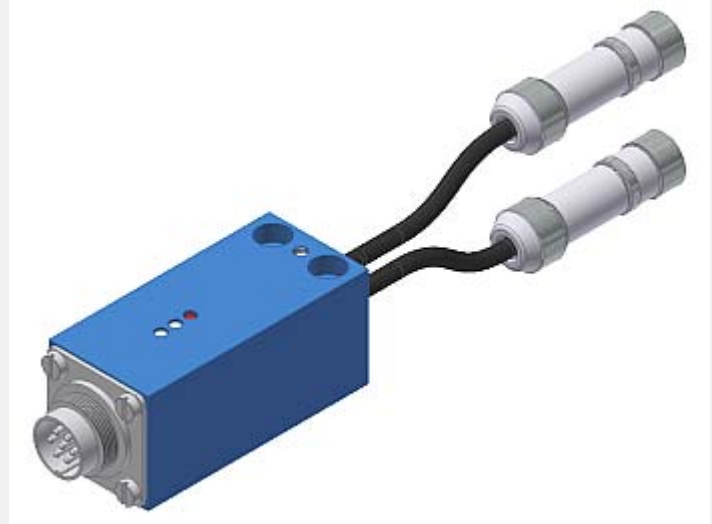


A-LAS Serie

▶ AGL3

- Kontrollelektronik zur Ansteuerung der A-LAS-Sensoren
- Digitalausgang statisch und dynamisch (15 ms)
- Schwellennachführung zuschaltbar
- Hohe Schaltfrequenz (typ. 25 kHz)
- Analogausgang (0V ... +10V)
- Hochgenaues Triggern im μm -Bereich
- Erkennen von kleinsten Objekten (ab 10 μm)
- Verschmutzungsanzeige, Verschmutzungskompensation
- Schaltzustandsanzeige dynamisch/statisch
- Robustes Aluminiumgehäuse



Aufbau

Produktbezeichnung:

- AGL3-1m** (integriertes Kabel, Kabellänge 1m)
AGL3-2m (integriertes Kabel, Kabellänge 2m)
AGL3-3m (integriertes Kabel, Kabellänge 3m)
AGL3-5m (integriertes Kabel, Kabellänge 5m)

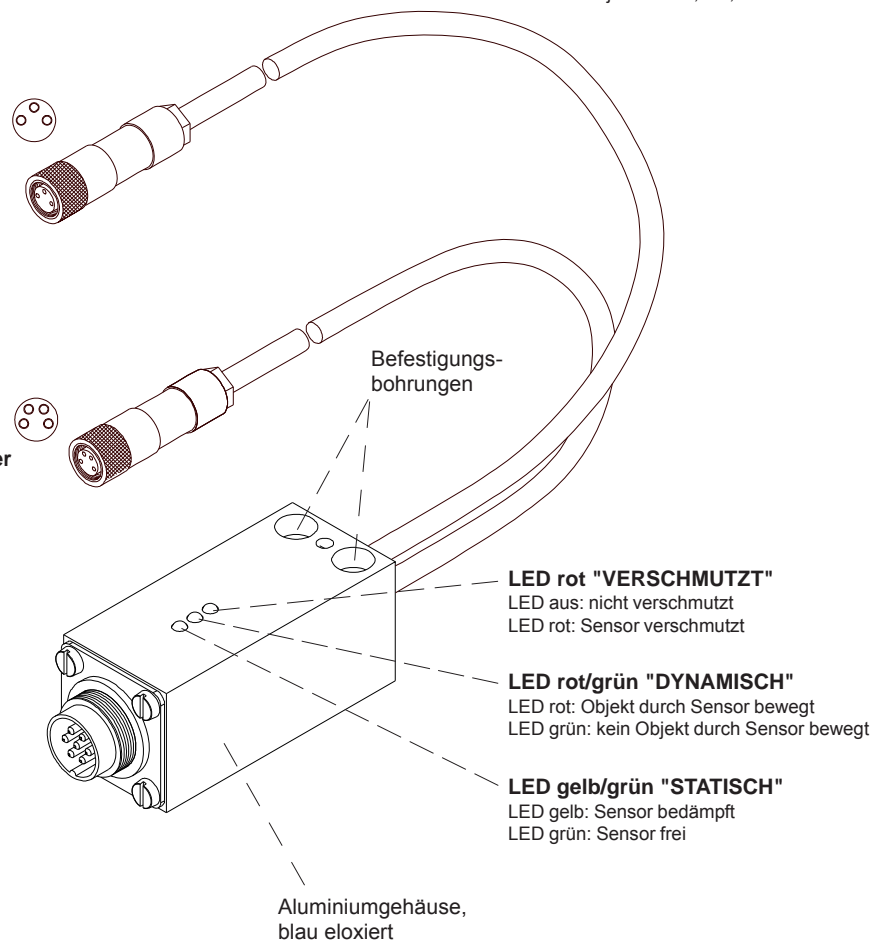
Kabellänge:
 wahlweise jeweils 1m, 2m, 3m oder 5m

Anschluss an A-LAS-Sender
 (über 3-pol. M8-Buchse)

Anschluss an A-LAS-Empfänger
 (über 4-pol. M8-Buchse)


Anschluss an SPS
 (über 7-pol. Stecker
 Typ Binder Serie 680)

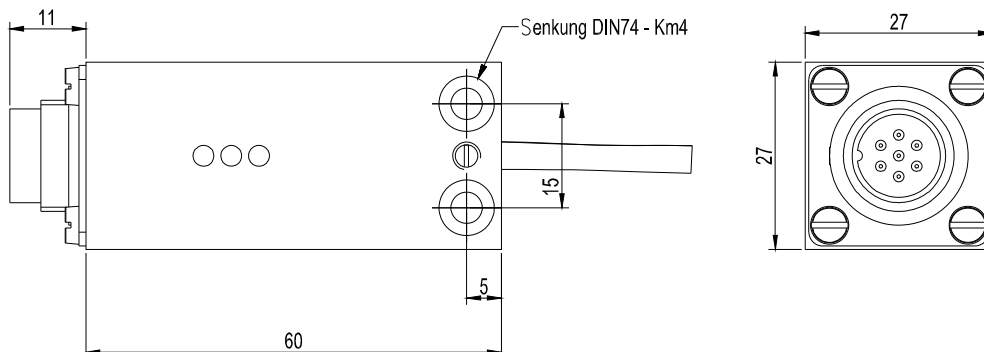
Anschlusskabel:
 cab-las-agl7





Technische Daten

| Typ | AGL3 |
|--------------------------------------|---|
| Spannungsversorgung | +24VDC ($\pm 10\%$), verpolungssicher, kurzschlussfest |
| Min. erkennbares Objekt | ab 10 μm (abhängig von der Blende des A-LAS Sensors) |
| Triggeregenauigkeit | < 1 μm (abhängig von der Blende des A-LAS Sensors, mit aktivierter Schwellennachführung) |
| Auflösung | typ. 0,1% der Blendengröße |
| Linearität | abhängig vom eingesetzten A-LAS Sensor sowie dessen Blende |
| Stromverbrauch | mit Sensor: typ. 80 mA |
| Betriebstemperaturbereich | -20°C bis +60°C |
| Lagertemperaturbereich | -20°C bis +85°C |
| Gehäusematerial | Aluminium, blau eloxiert |
| Gehäuseabmessungen | LxBxH: ca. 60 mm x 27 mm x 27 mm (ohne Flanschbuchsen) |
| Schutzart | IP 64 |
| Schwellennachführung | einstellbar über integrierten Jumper |
| Ausgang ANALOG | 0V ... +5V |
| Ausgang DIGITAL STATISCH | 2x statisch: Qinv: npn-hellschaltend (Öffner) / pnp-dunkelschaltend (Schließer) Q: pnp-hellschaltend (Öffner) / npn-dunkelschaltend (Schließer) |
| Ausgang DIGITAL DYNAMISCH | 2x dynamisch (Pulsdauer 15 ms) Qinv: npn-hellschaltend (Öffner) / pnp-dunkelschaltend (Schließer) Q: pnp-hellschaltend (Öffner) / npn-dunkelschaltend (Schließer) |
| Potentiometer für Verstärkungsfaktor | 10-Gang-Potentiometer integriert im Gehäuse |
| Potentiometer für Triggerschwelle | 10-Gang-Potentiometer integriert im Gehäuse |
| Verschmutzungsanzeige | LED rot (rot = Sensor verschmutzt, LED aus = Sensor nicht verschmutzt) |
| Schaltzustandsanzeige STAT | LED gelb/grün (gelb = Sensor bedämpft, grün = Sensor frei) |
| Schaltzustandsanzeige DYN | LED rot/grün (rot = Objekt wird durch Sensor bewegt, grün = kein Objekt wird durch Sensor bewegt) |
| Steckerart | Verbindung zur SPS: 7-pol. Flanschstecker Binder Serie 680 Verbindung zur Sensorik: über integriertes Kabel mit 3- bzw. 4-pol. M8-Buchse |
| Kabellänge | wahlweise 1m, 2m, 3m oder 5m |
| Schaltfrequenz | typ. 25 kHz |
| max. Schaltstrom | 200 mA, kurzschlussfest |
| Bandbreite Analogsignal | 50 kHz (-3dB) |
| EMV Prüfung nach | DIN EN 60947-5-2  |


 Abmessungen


Alle Abmessungen in mm

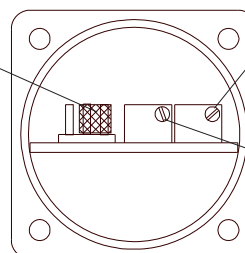

 Einstellung

Vorgehensweise bei der Einstellung der Potentiometer bzw. des Jumpers:

- Lösen der 4 Schlitzschrauben
- Lösen der 2 Madenschrauben (Zugentlastung der beiden Kabel)
- Elektronik an Steckerende vorsichtig aus dem Alu-Gehäuse herausziehen
- gewünschte Einstellungen an den Potis bzw. am Jumper vornehmen

Jumper zur Auswahl der Schwelle: statisch oder dynamisch

Jumper rechts: statisch (feste Schwelle = werkseitige Einstellung, wie Abbildung)
Jumper links: dynamisch (nachgeführte Schwelle)
Schwellennachführung: Die eingestellte Schwelle passt sich automatisch dem aktuellen Maximalwert an, dadurch wird eine Triggerpunktverschiebung z.B. bei Verschmutzungszunahme verhindert. Außerdem können dadurch kleinste Objekte zuverlässig erkannt werden.


Potentiometer zur Einstellung des Verstärkungsfaktors

 Zunahme des Analogsignals:
 Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn
 (10-Gang-Potentiometer)

Potentiometer zur Einstellung der Schwelle

 Zunahme des Empfindlichkeit:
 Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn
 (10-Gang-Potentiometer)

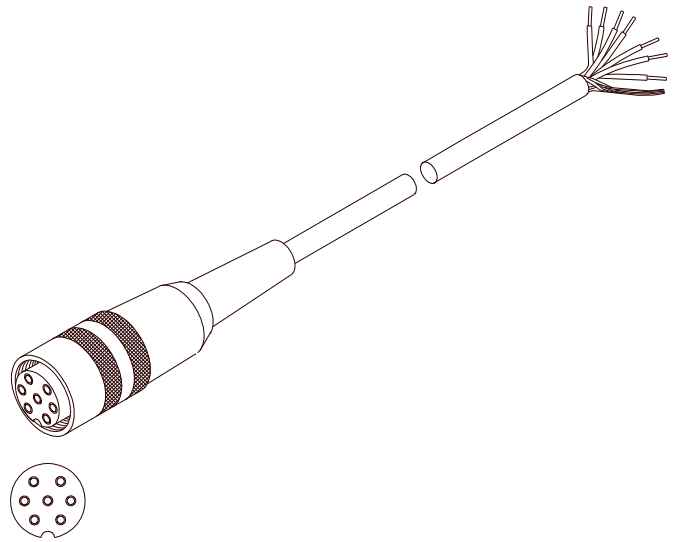


Anschlussbelegung

**7-pol. Stecker Typ Binder Serie 680
(zur SPS):**

| Pin-Nr.: | Farbe: | Belegung: |
|----------|--------|---------------------------------------|
| 1 | blau | Ausgang ANALOG (0V...+10V) |
| 2 | grün | Ausgang DIGITAL STATISCH INV |
| 3 | grau | Ausgang DIGITAL DYNAMISCH (15 ms) |
| 4 | rot | Ausgang DIGITAL DYNAMISCH INV (15 ms) |
| 5 | braun | +Ub (+24VDC ± 10%) |
| 6 | weiß | GND (0V) |
| 7 | gelb | Ausgang DIGITAL STATISCH |

Anschlusskabel:
cab-las-agl7-(Länge)
(Standardlänge: 2m,
auch erhältlich in Länge 3m oder 5m)



**3-pol. M8-Buchse
(zum A-LAS-Sender)**

| Pin-Nr.: | Belegung: |
|----------|---------------|
| 1 | +5 VDC |
| 3 | GND (0V) |
| 4 | not connected |



**4-pol. M8-Buchse
(zum A-LAS-Empfänger)**

| Pin-Nr.: | Belegung: |
|----------|-------------------|
| 1 | +5 VDC |
| 2 | GND (0V) |
| 3 | SCHIRM |
| 4 | ANALOG (0V...+5V) |

