

# A-LAS Serie

## ▶ AGL4-...-HS Kontrollelektronik

- Dient zur Ansteuerung der A-LAS-Sensoren
- Digitalausgang statisch und dynamisch (15 ms, +24V/0V)
- Schwellennachführung zuschaltbar
- Hohe Schaltfrequenz (typ. 300 kHz)
- Analogausgang (0V ... +10V)
- Hohe Analogbandbreite (100 kHz, -3dB Abfall)
- Hochgenaues Triggern im  $\mu\text{m}$ -Bereich
- Erkennen von kleinsten Objekten (ab 10  $\mu\text{m}$ )
- Verschmutzungsanzeige, Verschmutzungskompensation
- Schaltzustandsanzeige dynamisch/statisch

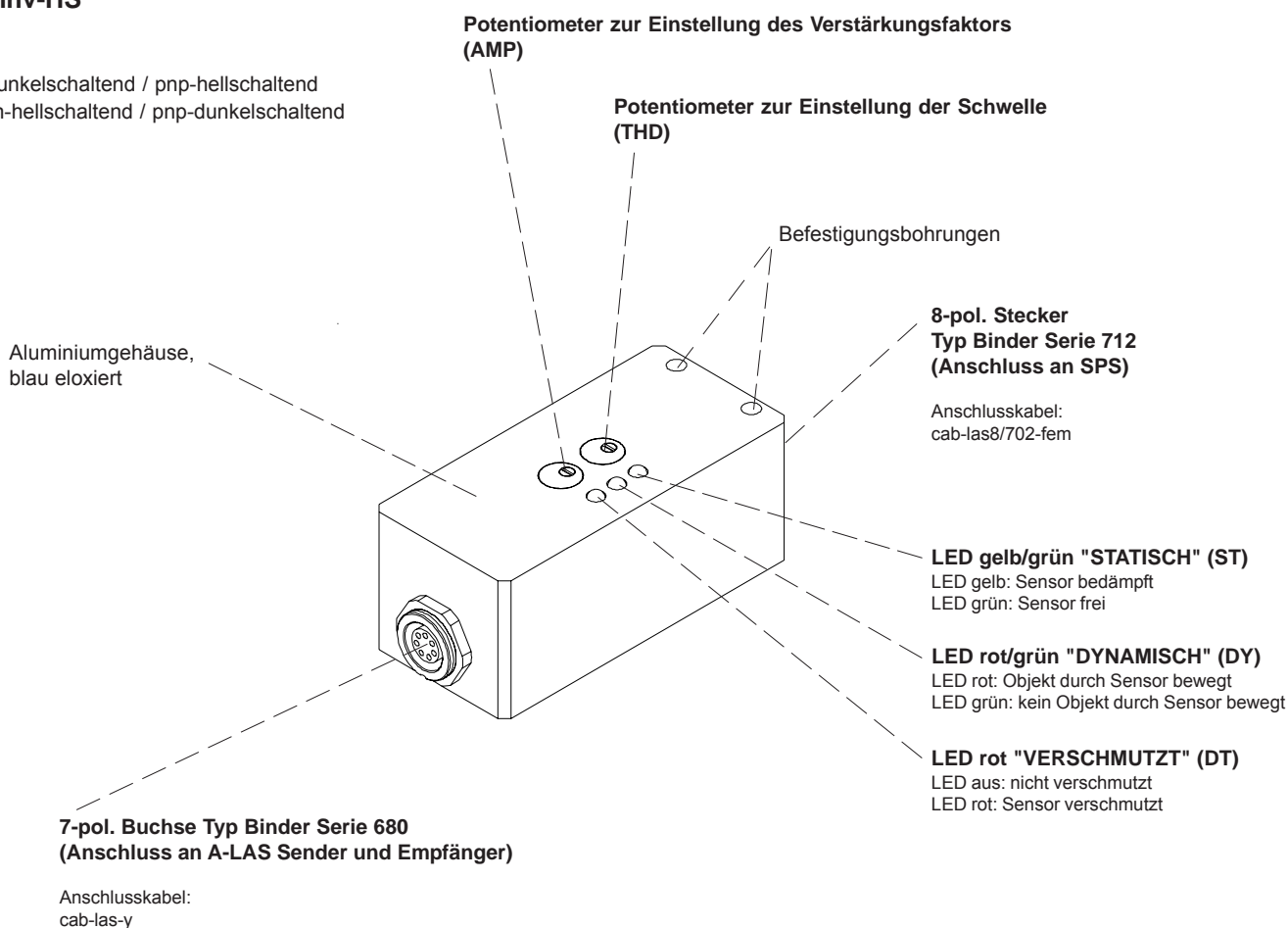


## Aufbau

### Produktbezeichnung:

AGL4-Q-HS  
AGL4-Qinv-HS

Q = npn-dunkelschaltend / pnp-hellschaltend  
Qinv = npn-hellschaltend / pnp-dunkelschaltend

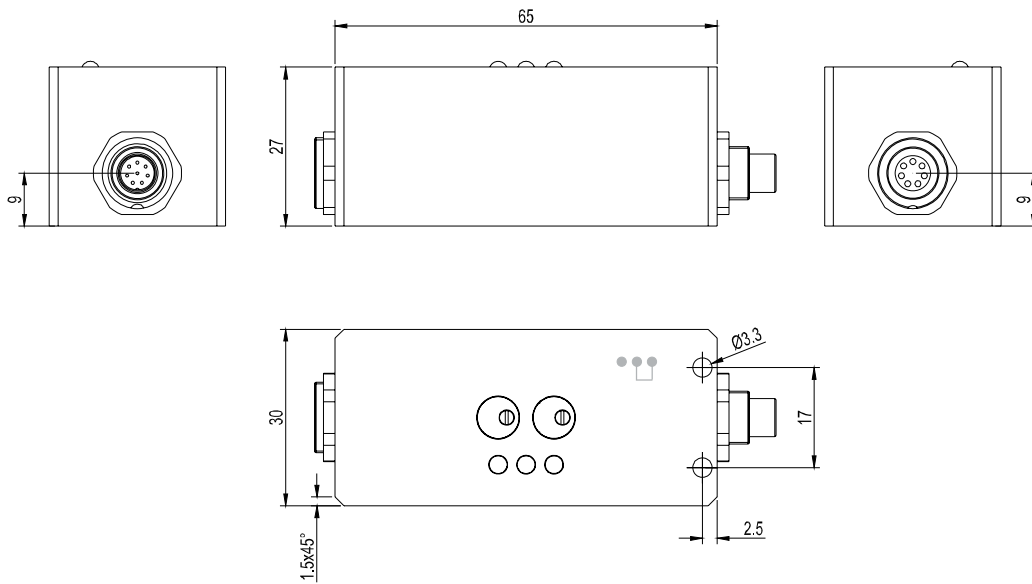




## Technische Daten

Typ	AGL4-...-HS Kontrollelektronik
Spannungsversorgung	+12VDC ... +32VDC Ripple 10% max.
Stromverbrauch	mit A-LAS Sensor: typ. 80 mA
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +60°C
Lagertemperaturbereich	-20°C bis +85°C
Triggeregenauigkeit	< 1 µm (abhängig von der Blende des A-LAS Sensors, mit aktivierter Schwellennachführung)
Min. erkennbares Objekt	ab 10 µm (abhängig von der Blende des A-LAS Sensors)
Gehäuse	Aluminium, blau eloxiert, Abmessungen: 65 mm x 27 mm x 30 mm
Schutzart	IP 64
Schwellennachführung	einstellbar über integrierten Jumper
Ausgang ANALOG	0V ... +10V
Ausgang DIGITAL STATISCH	1x Qinv: npn-hellschaltend (Öffner) / pnp-dunkelschaltend (Schließer) 1x Q: pnp-hellschaltend (Öffner) / npn-dunkelschaltend (Schließer)
Ausgang DIGITAL DYNAMISCH	1x dynamisch (Pulsdauer 15 ms): bei AGL4-Qinv-HS: npn-hellschaltend (Öffner) / pnp-dunkelschaltend (Schließer) bei AGL4-Q-HS: pnp-hellschaltend (Öffner) / npn-dunkelschaltend (Schließer)
Potentiometer für Verstärkungsfaktor	3-Gang-Potentiometer integriert im Gehäuse
Potentiometer für Triggerschwelle	3-Gang-Potentiometer integriert im Gehäuse
Verschmutzungsanzeige	LED rot
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: 8-pol. Rundstecker Binder Serie 712 Verbindung zur Sensorik: 7-pol. Rundbuchse Binder Serie 712 über integriertes Kabel
Kabellänge	Verbindungskabel cab-las-y: wahlweise 1m, 2m, 3m oder 5m
Schaltfrequenz	typ. 300 kHz
Beschaltung	Max. Ausgangsstrom bei pnp-Beschaltung: 2mA Max. Ausgangsstrom bei npn-Beschaltung: 10mA Min. Widerstand gegen GND: 10kOhm (bei pnp-Beschaltung) Min. Widerstand gegen +: 2kOhm (bei npn-Beschaltung)
Bandbreite Analogsignal	100 kHz (-3dB)
EMV Prüfung nach	IEC - 801...

**Abmessungen**

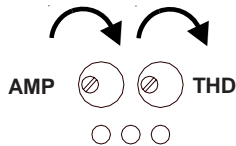


Alle Abmessungen in mm

**Einstellung**

**Potentiometer zur Einstellung des Verstärkungsfaktors (AMP)**

Zunahme des Analogsignals:  
Drehung im Uhrzeigersinn  
(3-Gang-Potentiometer)



**Potentiometer zur Einstellung der Schwelle (THD)**

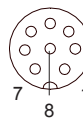
Zunahme der Empfindlichkeit:  
Drehung im Uhrzeigersinn  
(3-Gang-Potentiometer)

**Jumper zur Einstellung der Schwellennachführung**  
(Jumper unter Gehäusedeckel)

- Feste Schwelle (werkseitige Einstellung)
- alternativ einstellbar: Schwellennachführung TC

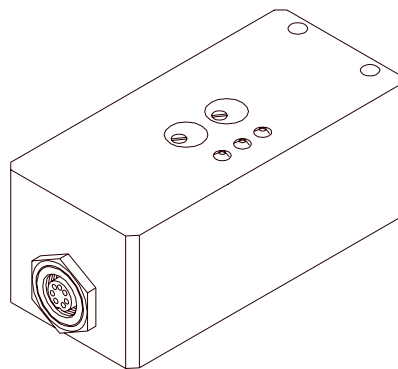
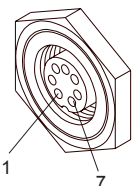
**Anschlussbelegung**

(Die Kontrollelektronik AGL4-... ist geeignet zum Anschluss der Lichtschranken der A-LAS Serie)



**7-pol. Buchse Typ Binder Serie 712 (zum A-LAS Sender und Empfänger):**

Pin-Nr.:	Belegung:
1	GND (0V)
2	+5V
3	n.c.
4	+5V
5	ANALOG (0V ... +5V)
6	n.c.
7	GND (0V)



**8-pol. Stecker Typ Binder Serie 712 (zur SPS):**

Pin-Nr.:	Farbe	Belegung:
1	ws	GND (0V)
2	br	+Ub (+12VDC ... +30VDC)
3	gn	THD
4	ge	DIRT
5	gr	OUT
6	rs	OUT/
7	bl	bei AGL4-Q-HS: PULS bei AGL4-Qinv-HS: PULS/
8	rt	ANALOG (0V ... +10V)

**Anschlusskabel an SPS:**  
cab-las8/702-fem (l=2m)

**Verbindungskabel zur Sensorik:**  
cab-las-y (wahlweise l=1m, 2m, 3m oder 5m)



Notizen