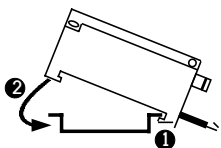


BALLUFF**Optoelektronische Sensoren**Nr. 916089 Ausgabe / Edition Basic DE / EN / G14
Änderungen vorbehalten / subject to modification**MICROmote®-Verstärker BAE**

Schaltverstärker für Sensorköpfe BOH

Bestellcode	Schaltverstärker Basic
BAE00P6	BAE SA-OH-029-YP-S75G-SA2
BAE00P7	BAE SA-OH-030-YP-S75G
BAE00PA	BAE SA-OH-031-YP-S75G
BAE00P9	BAE SA-OH-031-YP-DV02

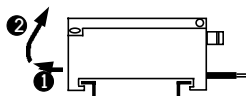
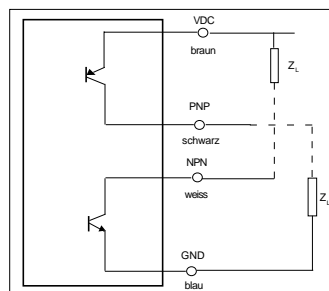
www.balluff.com

Montage

Gerät wie gezeigt auf die Hutschiene aufsetzen. Dann Kabel entsprechend dem Anschluss-Schema anschließen.

Demontage

Zunächst Stecker/Kabel abziehen. Dann Verstärker wie gezeigt von der Hutschiene abziehen.

**Anschluss-Schema****Anschluss-Belegung****Sensor**

M8-Steckverbinder, 3-polig
1 + Sender
4 GND/Schirmung
3 + Empfänger



SA2: 719 Buchse, 4-polig
1 + Sender
2 GND/Schirmung
3 GND/Schirmung
4 + Empfänger

**Ein-/Ausgänge**

2 m Kabel PVC, 4 x 0,14mm²
braun +VDC
weiss NPN-Signalausgang
blau -GND
schwarz PNP-Signalausgang

M8-Steckverbinder, 4-polig
1 (braun) +VDC
2 (weiß) NPN-Signalausgang
3 (blau) -GND
4 (schwarz) PNP-Signalausgang

**Kennwerte**

Grenzfrequenz:	BAE SA-OH-031: 10kHz BAE SA-OH-029: 500Hz BAE SA-OH-030: 3kHz
Funktionsprinzip:	BAE SA-OH-031: ungetaktet BAE SA-OH-029: getaktet BAE SA-OH-030: getaktet
Betriebsanzeige	LED grün (STAB)
Signalanzeige	LED gelb
Betriebsspannung	10 ... 30 VDC (max.)
Ausgangsstrom	100mA
Eigenstromverbrauch (Ø / Pulsspitze)	BAE SA-OH-031: 45mA / 45mA BAE SA-OH-029: 45mA / 200mA BAE SA-OH-030: 45mA / 120mA
Gewicht	55g
Gehäusematerial	ABS
Einsatztemperatur	-10° ... +55° C
Schutzart	IP54

Empfindlichkeit einstellen

Die Empfindlichkeit (Schaltschwelle) kann von Hand mit einem 3-Gang-Potentiometer eingestellt werden.

Mit dem Schalter RES können Sie den Standard-Modus (St.) mit hoher Reichweite oder den High-Resolution-Modus (Hi.) mit höherer Auflösung und niedrigerer Reichweite wählen.

Hell-/Dunkel-Umschaltung

Am Gerät einstellen, ob bei Licht auf Empfänger das Schaltsignal am Ausgang anliegen soll, hellschaltend (LIGHT ON) oder bei Abdunkelung, dunkelschaltend (DARK ON).

Hellschaltend:

Schalter auf L.on stellen

Dunkelschaltend:

Schalter auf D.on stellen

Impulsverlängerung einstellen

Mit dem Schalter DLY kann eine Impulsverlängerung von 50ms Dauer eingeschaltet werden.

Sie können eine Ausschaltverzögerung (Off Delay) oder eine Einschaltverzögerung (On Delay) auswählen.

Achtung!

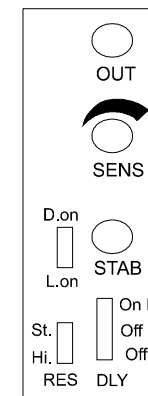
Gerät nur an Gleichstromquelle im Bereich 10-30 VDC anschließen!

Kabel nicht parallel zu Starkstromleitungen verlegen!

Wenn die grüne LED nicht leuchtet, so ist keine Sicherheitsreserve gegeben.

Vorsicht!

Sensor und Verstärker sind nur für die Objekterkennung zugelassen. Verwenden Sie Verstärker und Sensor nicht im Bereich der Personensicherheit!

**Signalanzeige**

Die grüne LED zeigt einen sicheren Signalzustand an, die gelbe LED den Schaltzustand am Ausgang (an/aus).

BALLUFF

Photoelectric sensors

Nr. 916089 Ausgabe / Edition Basic DE / EN / G14
Änderungen vorbehalten / subject to modification

MICROmote® amplifiers BAE

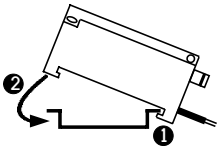
Switching amplifiers for sensor heads BOH

Order code Switching Amplifiers Basic

BAE00P6	BAE SA-OH-029-YP-S75G-SA2
BAE00P7	BAE SA-OH-030-YP-S75G
BAE00PA	BAE SA-OH-031-YP-S75G
BAE00P9	BAE SA-OH-031-YP-DV02

www.balluff.com

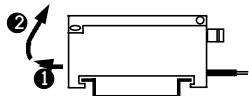
Assembly



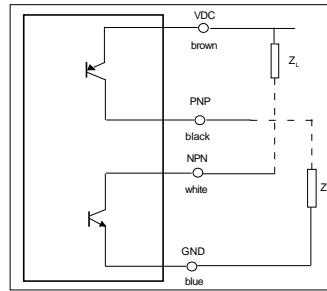
Put device onto DIN rail clip as shown. Then, connect sensor cable.

Disassembly

First unplug sensor cable connector. Then take amplifier off the DIN rail clip as shown.



Wiring



Connection

Sensor

M8 connector, 3pins

- 1 + emitter
- 4 GND/shielding
- 3 + receiver



SA2: 719 connector, 4pins

- 1 + emitter
- 2 GND/shielding
- 3 GND/shielding
- 4 + receiver



In-/Output

2 m PVC-cable, 4 x 0,14mm²

- brown +VDC
- white NPN-signal output
- blue - GND
- black PNP-signal output

M8 connector, 4pins

- 1 (brown) + VDC
- 2 (white) NPN-signal output
- 3 (blue) - GND
- 4 (black) PNP-signal output



Technical data

max. frequency response:	BAE SA-OH-029: 500Hz BAE SA-OH-030: 3kHz BAE SA-OH-031: 10kHz
functional principle	BAE SA-OH-029: pulsed BAE SA-OH-030: pulsed BAE SA-OH-031: non-pulsed
power supply indicator	LED green (STAB)
function indicator	LED yellow
operating voltage	10 ... 30 VDC (max.)
output current	100mA
current consumption	BAE SA-OH-029: 45mA / 200mA BAE SA-OH-030: 45mA / 120mA BAE SA-OH-031: 45mA / 45mA
weight	55g
casing material	ABS
operating temperature	-10°C ... +55°C
protection class	IP54

Light-On/Dark-On Switching

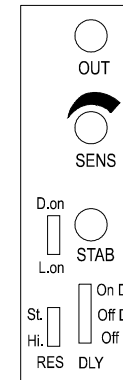
Choose the output logic by shifting the L on / D on switch.

light-on:

the signal output switches to „on“ when light reaches the receiver

dark-on:

the signal output switches to „on“ when light beam is interrupted



Sensitivity Setting

The range of sensitivity may be selected either in standard (St.) or high-resolution mode (Hi.) by shifting the RES switch. In high-resolution mode the maximum sensing distance reduces to approximately 33% of the standard specified value (please refer to sensor datasheet).

Setting of Pulse Stretching Function

The DLY switch can set pulse duration of 50ms. You can select between On Delay (On D) and Off Delay (Off D).

Function Indicator

The green LED indicates a stable signal. The yellow LED indicates the state of the output (on/off).

Attention!

Connect amplifier to 10-30 VDC only!

Do not lay amplifier cable parallel to a power line!

If the green LED does not shine, then the signal is unstable.

Caution!

Sensor and amplifier are only authorized to detect objects. Do not use amplifier and sensor for personnel safety applications!