

Merkmale



Die **Baureihe Allmetall Automotive IAD/AHMS** besteht aus Induktiven Näherungsschaltern, welche speziell für die Produktionslinien der Fahrzeugindustrie entwickelt wurden und den dort vorkommenden extremen Umweltbedingungen dauerhaft standhalten.

Einige der **besondere Anforderungen** an Induktive Näherungsschalter in der Automobilproduktion sind

1. die Abfrage von **Targets aus verschiedenen Metallen**, wie Eisen und Aluminium, Kupfer und Messing, V2A- und anderen Stählen muss möglich sein, ohne dass sich der Schaltabstand ändert.
2. das zuverlässige **Arbeiten in starken elektromagnetischen Feldern** muss gewährleistet sein.
3. **Schweißspritzer**, die in Rohbastraßen unvermeidlich sind, dürfen zu keiner Beeinträchtigung des Schalters führen.

Die **Näherungsschalter der Bauart Allmetall Automotive** aus dem Hause KLASCHKA verfügen über eine eisenlose Spule in Verbindung mit einem eisenlosen Gehäuse. Die Gehäuse sind teflon-, die Aktiven Flächen keramikbeschichtet. Dies verhilft diesen Sensoren

- zum **Reduktionsfaktor 1 für alle Metalle (A)**,
- zu einer hohen Schaltfrequenz und **kurzen Eigenzeit (H)**,
- zu einer **Magnetfeldfestigkeit bis über 150 mT (M)** und
- zur **Schweißfestigkeit (S)**.

Die Näherungsschalter der Bauart Allmetall Automotive besitzen Eigenschaften, die über die Forderungen der DIN EN 60 947-5-2 weit hinausgehen wie

- **erhöhter Schaltabstand**
- **erhöhter Umgebungstemperaturbereich - 25 ... + 85 °C**
- **erhöhte Schaltfrequenz von über 10 kHz**

Besonders die **Schaltfrequenzen** (maximal möglichen Betätigungsfrequenzen) **von über 10 kHz** verdienen Beachtung. Im Vergleich dazu sind herkömmliche Näherungsschalter mit Schaltfrequenzen von 200 Hz bis 2 kHz vergleichsweise langsam.

Mit den hohen maximal möglichen Betätigungsfrequenzen gehen **sehr kurze Eigenzeiten $\leq 50 \mu s$** einher (anstelle von 0,2 bis 5 ms bei herkömmlichen Näherungsschaltern).

Alle Ausführungen können **bündig** in Metall eingebaut werden und besitzen **Anschlussstecker M12**, bei **M8** auch mit **Anschlussstecker M8**.

Bei den Ausführungen 40aq und 80aq im Metallgehäuse münden die LED-Anzeigen in **hell leuchtende Lichtleiterplatten**, die von Bedienseite gut einsehbar sind.

Typ	Sach-Nr	Schaltabstand
		in mm
		Einbauart *)
IAD/AHMS-8eg60b1,5-1Wc1A	11.36-22-000	1,5 b
IAD/AHMS-8eg60b1,5-1Sd1A	11.36-23-000	1,5 b
IAD/AHMS-12mg50b3,5-1Sd1A	11.36-03-000	3,5 b
IAD/AHMS-18mg50b6-1Sd1A	11.36-04-000	6,0 b
IAD/AHMS-30mg50b10-12Sd1A	11.36-07-000	10,0 b
IAD/AHMS-40aq40b15-12Sd1B	11.36-16-000	15,0 b
IAD/AHMS-40fv54b15-12Sd1B	11.36-26-000	15,0 b
IAD/AHMS-80aq40b40-12Sd1B	11.36-18-000	40,0 b
IAD/AHMS-80aq40t40-12Sd1B	11.36-17-000	40,0 t

*) b = bündig einbaubar