

**Induktiver Sensor
magnetfeldfest
BI1-Q6,5-AP6/S34**



- quaderförmig, Höhe 6.5 mm
- aktive Fläche seitlich
- Kunststoff, PP GR-20
- magnetfeldfest (schweißfest) für Gleich- und Wechselfelder
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt. Magnetfeldfeste Sensoren besitzen einen speziellen Ferritkern, der sie unempfindlich gegenüber magnetischen Gleich- und Wechselfeldern macht. Sie können somit im Umfeld von Schweißanlagen verwendet werden.

Typenbezeichnung	BI1-Q6,5-AP6/S34
Ident-Nr.	4613401
Bemessungsschaltabstand Sn	1 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,1; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,25
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.03 kHz
Bauform	Quader, Q6,5
Abmessungen	20 x 17 x 6.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP GR-20
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	2 mm, grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.08mm ²
Litze	40x 0.05mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

**Induktiver Sensor
magnetfeldfest
BI1-Q6,5-AP6/S34**

Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1 x B
Abstand G	6 x Sn

Breite der aktiven Fläche B 6.5 mm

Hinweis zu Einbau in ST37:
Kein 4-seitig bündiger Einbau möglich

