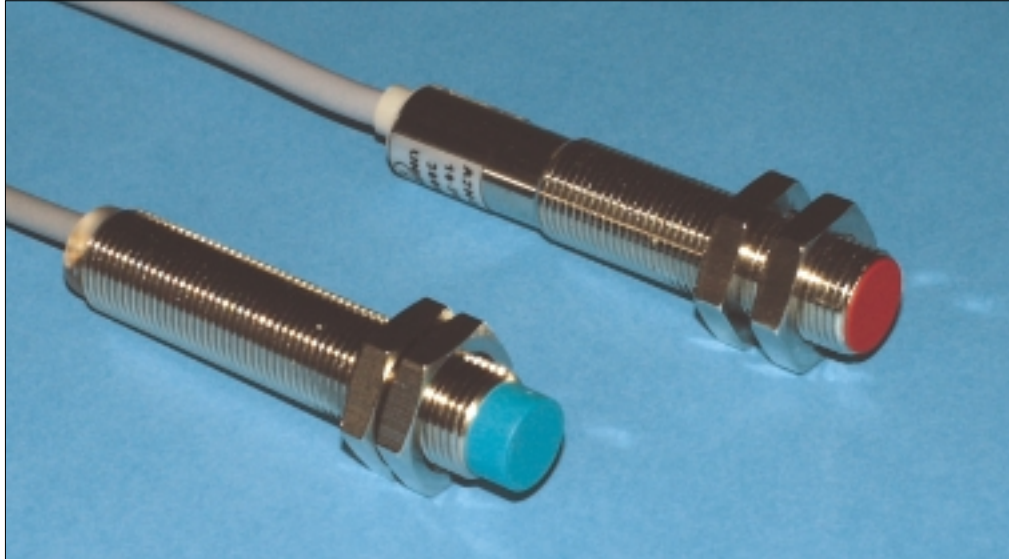


Induktiver Annäherungsschalter

Typenreihe ZTxxx



Vorteile

- Robuste Bauweise
- Hohe Schutzart
- Grosse Vibrationsfestigkeit
- Außenmantel als Metallhülse
- Hohe mechanische Festigkeit.
- Einstellung und Befestigung über Gewinde
- Berührungslose Erfassung von Metallen

Funktionsweise

Die in der Industrie am häufigsten eingesetzten Sensoren zur Positionierung sind induktive Näherungsschalter. Die meisten induktiven Näherungsschalter haben ein Kunststoff- oder ein verchromtes Messinggehäuse und arbeiten bei -40. +85C. Der eingebaute Oszillator erzeugt ein elektromagnetisches Wechselfeld, das an der Stirnfläche austritt und in angenäherten Metallteilen Wirbelströme induziert. Dadurch wird der Oszillator bedämpft, seine Schwingungsamplitude ändert sich. Der Demodulator wandelt die Amplitudenänderung in ein Gleichspannungssignal um, das den Trigger auslöst. Die nachfolgende Halbleiterendstufe erzeugt ein Schaltsignal. Induktive Näherungsschalter nach dem Wirbelstromprinzip reagieren auf alle Metalle. Der Nennschaltabstand ist für ein bestimmtes Metall, zum Beispiel Weicheisen ST37, angegeben. Für andere Metalle ist ein materialabhängiger Korrekturfaktor zu berücksichtigen.

Typenreihe ZTxxx

Technische Daten

Bezeichnung	ZT 404	ZT 410	ZT 403	ZT 402	ZT 400	ZT 416	ZT 398	ZT 399
Ausführung	M18x1	M12x1	M12x1	M12x1	M8x1	M8x1	M5x0,5	M5x0,5
Schaltabstand SA	5	6	4	2	1	1	0,8	0,8
Bündig einbaubar?	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hysterese <% von SA	10	10	10	10	10	12	12	12
Betriebsspannung in V=	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30
Taktfrequenz max. (kHz)	5	0,8	5	5	5	5	6	6
Laststrom max. in mA	400	100	300	300	200	200	100	100
Restspannung in V	1	0,8	1	1	1	1	0,8	0,8
Anschlussplan	2	1	2	2	1	4	3	4

Anschlussplan 1

Anschlussplan 2 Anschlussplan 3

Anschlussplan 4



Bestelldaten	Kurzbezeichnung	Best-Nr.	Type
	ZT 404	5002 0109 0000	Induktiver Annäherungsschalter M18 x 1 NPN/PNP
	ZT 410	5002 0115 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M12 x 1 NPN
	ZT 403	5002 0108 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M12 x 1 NPN/PNP
	ZT 402	5002 0107 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M12 x 1 NPN/PNP
	ZT 400	5002 0105 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M8 x 1 NPN
	ZT 416	5002 0121 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M8 x 1 PNP
	ZT 398	5002 0110 3000	Induktiver Annäherungsschalter, M5 x 0,5 NPN
	ZT 399	5002 0104 0000	Induktiver Annäherungsschalter, M5 x 0,5 PNP

weitere Abmessungen auf Anfrage