

Induktive Hochtemperatur (HT)-Näherungsschalter

Für anspruchsvolle Anwendungen in Hochtemperaturbereichen werden zunehmend induktive Näherungsschalter mit guter Langzeitzuverlässigkeit benötigt. Contrinex bietet eine Baureihe bündig und nicht bündig einbaubarer HT-Näherungsschalter in Baugrößen M8 bis M50 an. Die Schalter verfügen über Schaltabstände von 2 bis 25 mm und sind für Anwendungen bis 140°C, 150°C, 180°C bzw. 230°C geeignet.

Bei den 140°C-, 150°C- und 180°C-Typen ist die Auswertelektronik vollständig ins Sensorgehäuse integriert. Sie werden standardmäßig mit einem 2 m langen Silikon- oder Teflonkabel geliefert. Andere Kabellängen und -typen sind auf Anfrage erhältlich. Bei den 230°C-Typen ist die Auswertelektronik ausserhalb des Heissbereichs in ein M12-Edelstahlgehäuse eingebaut und standardmäßig mit einem 3 m Teflonkabel verbunden, welches kein Hochfrequenz-, sondern ein reines Gleichspannungssignal führt. Die Kabellänge kann deshalb ohne negativen Einfluss auf das Schaltverhalten und ohne Abgleich beliebig gewählt werden. Der Anschluss der Auswertelektronik erfolgt über ein 2 m PUR-Kabel.

Alle gängigen Schutzfunktionen, wie Kurzschluss-, Überlast- und Verpolungsschutz sind vorhanden, ebenso ein sehr guter Schutz gegen Umgebungseinflüsse (IP 67).

Détecteurs de proximité inductifs pour hautes températures (HT)

Les détecteurs de proximité inductifs fiables sur le long terme sont de plus en plus demandés pour des applications exigeantes dans des environnements à hautes températures. Contrinex propose une gamme de détecteurs noyables et non noyables HT dans les tailles M8 à M50. Ces produits disposent de portées de 2 à 25 mm et sont conçus pour résister à des températures pouvant atteindre 140°C, 150°C, 180°C et même 230°C.

Les modèles résistant à des températures de 140°C, 150°C et 180°C disposent d'un amplificateur intégré. Ils sont livrés avec des câbles standards de 2 m en Téflon ou en silicone. D'autres longueurs et types de câbles sont livrables sur demande. Les modèles résistant à 230°C disposent d'un amplificateur externe dans un boîtier M12 en acier inox, raccordé au moyen d'un câble standard de 3 m en Téflon et, par conséquent, éloigné de la zone chaude. Ce câble conduit un signal de courant continu et non à haute fréquence; de ce fait sa longueur peut être choisie librement car elle n'a aucune influence sur le comportement du détecteur, qui ne nécessite ainsi aucun réajustement. Le raccordement de l'amplificateur se fait au moyen d'un câble PUR d'une longueur de 2 m.

Les détecteurs sont munis de toutes les fonctions de protection usuelles, à savoir protection contre les courts-circuits, les surcharges et les inversions. En outre, ils offrent une excellente résistance aux influences environnementales (IP 67).

High-temperature (HT) inductive proximity switches

For demanding applications in high-temperature areas, inductive proximity switches with good long-term reliability have become increasingly popular. Contrinex offers a series of embeddable and non-embeddable HT switches in sizes M8 to M50. The devices have operating distances from 2 to 25 mm, and are respectively suitable for applications up to 140°C, 150°C, 180°C and 230°C.

The executions for 140°C, 150°C and 180°C feature built-in amplifiers. Connection by means of a 2 m silicone or Teflon cable is standard. Other cable lengths and types are available on request.

For 230°C types, the amplifiers are built into an M12 stainless-steel housing, which is connected by means of a standard 3 m Teflon cable, and thus removed from the hot area. This cable carries a pure DC, rather than a high-frequency signal, and its length can thus be chosen freely, without having a negative influence on the switching behavior of the device, and without the need for adjustment. Connection of the amplifier is by means of a 2 m PUR cable.

All the usual protection functions, such as short-circuit, overload and voltage-reversal protection are built in. Furthermore, the devices feature good protection against environmental influences (IP 67).

M8	M12	M12	M18	M18	M18	M30	M30	M30	M30
-25 ... +140 °C	-25 ... +150 °C	-25 ... +150 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C

Technische Daten (bei 23 °C, 24 VDC)	Caractéristiques techniques (à 23 °C, 24 VDC)	Technical data (at 23 °C, 24 VDC)										
Bemessungsschaltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	5 mm	8 mm	10 mm	10 mm	15 mm	15 mm
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel	Edelstahl / acier INOX / stainless steel
Anschlusskabel	Câble de raccordement	Connecting cable	Silikon / silicone / silicone 2 m ***	Silikon / silicone / silicone 2 m ***	Silikon / silicone / silicone 2 m ***	Teflon / Téflon / Teflon 2 m	Teflon / Téflon / Teflon 2 m	Teflon / Téflon / Teflon 2 m	Teflon / Téflon / Teflon 2 m	Teflon/Téflon/Teflon 3m + PUR 2m	Teflon / Téflon / Teflon 2 m	Teflon/Téflon/Teflon 3m + PUR 2m
Verstärker	Amplificateur	Amplifier	eingebaut / incorporé / built-in	eingebaut / incorporé / built-in	eingebaut / incorporé / built-in	eingebaut / incorporé / built-in	im Kabel / dans câble / in cable	eingebaut / incorporé / built-in	eingebaut / incorporé / built-in	im Kabel / dans câble / in cable	eingebaut / incorporé / built-in	im Kabel / dans câble / in cable
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Einbauart	Montage	Mounting	bündig / noyable / embeddable	bündig / noyable / embeddable	nicht bündig / non noyable / non-embeddable*	bündig / noyable / embeddable	bündig / noyable / embeddable	nicht bündig / non noyable / non-embeddable*	bündig / noyable / embeddable	bündig / noyable / embeddable	nicht bünd./non noy./non-emb.*	nicht bünd./non noy./non-emb.*
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	600 Hz	500 Hz	500 Hz	400 Hz	400 Hz	300 Hz	400 Hz	200 Hz	200 Hz	150 Hz
LED	LED	LED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service U_B	Supply voltage range U_B	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	- **	10 ... 30 VDC	- **
Umgebungstemperaturbereich T_A	Plage de temp. ambiante T_A	Ambient temperature range T_A	-25 ... +140 °C	-25 ... +150 °C	-25 ... +150 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C	-25 ... +180 °C	-25 ... +230 °C
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	120 mA (≤ 100 °C) / 80 mA (> 100 °C)	120 mA (≤ 100 °C) / 70 mA (> 100 °C)	120 mA (≤ 100 °C) / 70 mA (> 100 °C)	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation résiduelle permmissible	Permissible ripple content	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA	≤ 10 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 2 V bei / à / at 120 mA	≤ 2 V bei / à / at 120 mA	≤ 2 V bei / à / at 120 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA	≤ 2 V bei / à / at 150 mA
Hysterese % s_n	Hystérèse % s_n	Hysteresis % s_n	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %	3 ... 15 %
Kurzschlusschutz	Protection courts-circuits	Short-circuit protection	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in
Verpolungsschutz	Protection inversions	Polarity reversal protection	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in
Überlastschutz	Protection surcharges	Overload protection	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in	eingebaut / incorporée / built-in
Typen	Types	Types										
NPN Schliesser	NPN à fermeture	NPN, N.O.	DW-HD-621-M8-100	DW-HD-601-M12-200	DW-HD-611-M12-200	DW-HD-601-M18-310	DW-HD-601-M18-411	DW-HD-611-M18-310	DW-HD-601-M30-310	DW-HD-601-M30-411	DW-HD-611-M30-310	DW-HD-611-M30-411
PNP Schliesser	PNP à fermeture	PNP, N.O.	DW-HD-623-M8-100	DW-HD-603-M12-200	DW-HD-613-M12-200	DW-HD-603-M18-310	DW-HD-603-M18-411	DW-HD-613-M18-310	DW-HD-603-M30-310	DW-HD-603-M30-411	DW-HD-613-M30-310	DW-HD-613-M30-411

* siehe Einbau / cf.: Montage / see Installation
 ** siehe Kabel-Verstärker / cf.: Amplificateur de câble / see Cable amplifier
 *** Teflonkabel auf Anfrage / câble Teflon sur demande / Teflon cable on request

* siehe Einbau / cf.: Montage / see Installation
 ** siehe Kabel-Verstärker / cf.: Amplificateur de câble / see Cable amplifier

