

## Induktive Miniatur-Sensoren mit grossem Schaltabstand, Serie 500

Détecteurs inductifs miniatures à longue portée, série 500

Miniature inductive sensors with long operating distance, series 500



### Eigenschaften

- Grösster auf dem Markt erhältlicher Schaltabstand auf Stahl: 2,5 mm
- Miniatur-Bauformen: Ø 4 mm und M5
- Vollständig einbaubar
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- Weitestgehend kompatibel zu Standard-Sensoren

### Vorteile

- Erhöhte Zuverlässigkeit dank grösserem Abstand zu bewegten Teilen und somit geringere Gefahr mechanischer Beschädigung
- Ersatz von grösseren Bauformen bei Platzmangel
- Wesentlich vereinfachte Montage, grössere mechanische Toleranzen zulässig
- Beste Resultate bei schwierig zu erfassenden Teilen (klein, dünn, Buntmetalle, Drähte)

### Caractéristiques

- Portée sur acier la plus élevée au monde: 2,5 mm
- Appareils miniatures: Ø 4 mm et M5
- Montage entièrement noyable
- LED, protections contre les courts-circuits, les inversions et les tensions induites intégrées
- Compatibles avec les détecteurs standard dans la plupart des cas

### Avantages

- Fiabilité augmentée grâce à l'éloignement plus important des pièces en mouvement. Par conséquent, le risque de collision est fortement réduit
- Remplacement des tailles plus grandes dans des espaces limités
- Montage considérablement facilité grâce à une tolérance mécanique plus grande
- Excellents résultats pour des pièces difficiles à détecter (petites, minces, métaux non ferreux, fils)

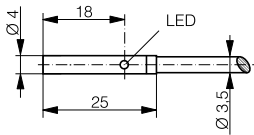
### Highlights

- World's longest operating distance on steel: 2.5 mm
- Miniature devices: sizes Ø 4 and M5
- Fully embeddable
- LED, short-circuit, voltage reversal and induction protections built-in
- Largely compatible with standard devices

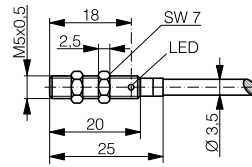
### Benefits

- Increased reliability thanks to increased distance from moving parts, and therefore reduced danger of mechanical damage
- Replace larger sizes when space is limited
- Considerably easier installation due to greater mechanical tolerance
- Best results for parts difficult to detect (small, narrow, non-ferrous metal, wire)

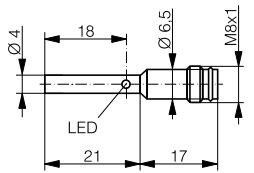
## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



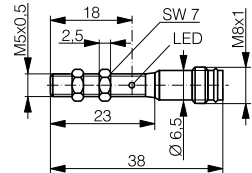
DW-AD-50#-04



DW-AD-50#-M5



DW-AS-50#-04



DW-AS-50#-M5

### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Hysterese

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

Ausgangsstrom

Leerlaufstrom

Schaltfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

Umgebungstemperaturbereich  $T_A$

Temperaturdrift von  $s_r$

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Induktionsschutz

Schutzart

EMV Schutz:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Portée nominale  $s_n$

Hystérèse

Cible normalisée

Reproductibilité

Tension de service  $U_B$

Courant de sortie

Courant hors-charge

Fréquence de commutation

Retard à la disponibilité

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

Plage de température ambiante  $T_A$

Dérive en température de  $s_r$

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre les tensions induites

Indice de protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Matériau du boîtier

Face sensible

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Rated operating distance  $s_n$

Hysteresis

Standard target

Repeat accuracy

Supply voltage range  $U_B$

Output current

No-load supply current

Switching frequency

Time delay before availability

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

Ambient temperature range  $T_A$

Temperature drift of  $s_r$

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Induction protection

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Housing material

Sensing face

Connection cable (other lengths on request)

\*( $U_B=20...30$  VDC,  $T_A=23$  °C  $\pm$  5 °C)

2,5 mm

$\leq 8$  %  $s_r$  typ.

7,5 x 7,5 x 1 mm

0,03 mm\*

10 ... 30 VDC

$\leq 200$  mA

$\leq 10$  mA

$\leq 800$  Hz

$\leq 30$  msec

an / allumée / on

blinkend / clignotante / blinking

-25 ... + 70 °C

$\leq 10$  %

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IP 67

1 kV

Level 2

Level 3

Level 3

V2A / acier INOX / stainless steel

PPE (Noryl)

2 m

PVC 3 x 0,14 mm<sup>2</sup> / 18 x 0,1 mm Ø

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Schaltung	Anschluss	Ausgang
Numéro d'article	Désignation	Polarité	Raccordement	Sortie
Part number	Part reference	Polarity	Connection	Output
320 520 001	DW-AD-501-04	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 002	DW-AD-502-04	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 003	DW-AD-503-04	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 004	DW-AD-504-04	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 006	DW-AS-501-04	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 007	DW-AS-502-04	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 008	DW-AS-503-04	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 009	DW-AS-504-04	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 011	DW-AD-501-M5	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 012	DW-AD-502-M5	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 013	DW-AD-503-M5	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 014	DW-AD-504-M5	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 016	DW-AS-501-M5	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 017	DW-AS-502-M5	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 018	DW-AS-503-M5	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 019	DW-AS-504-M5	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la protection ou la **sécurité de personnes** est concernée. Modifications et possibilités de livraison réservées. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.

Ihr Vertriebspartner:  
Votre conseiller de vente:  
Your sales agent:

