

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors



### DW - A □ - 605 - 04 / 605 - 04K (DW-A □ - 405-04/405-04K)

|                                     |             |   |               |                               |  |
|-------------------------------------|-------------|---|---------------|-------------------------------|--|
| Durchmesser<br>Diamètre<br>Diameter | <b>4 mm</b> | Schaltabstand<br>Portée<br>Operating distance | <b>0,8 mm</b> | Einbau<br>Montage<br>Mounting | <b>bündig<br/>noyable<br/>embeddable</b> |
|-------------------------------------|-------------|---|---------------|-------------------------------|--|

#### Miniaturausführung Durchmesser 4 mm glatt

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse 4 mm Durchmesser, Länge 25 mm (Kabel) / 38 mm (Stecker), Material Edelstahl V2A
- Extra kurze Ausführung (-04K)
- Betriebsspannung 5...30 VDC, Ausgangsstrom  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Ausführung gemäss NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

#### Appareil miniature Boîtier lisse de 4 mm de diamètre

Caractéristiques principales:

- Boîtier 25 mm (câble) / 38 mm (connecteur) de long, 4 mm de diamètre, en acier inox
- Version ultra-courte (-04K)
- Tension de service 5 ... 30 VDC, courant à la sortie  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Exécution selon NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

#### Miniature device Cylindrical housing, 4 mm diameter

Main features:

- Housing length 25 mm (cable) / 38 mm (connector), 4 mm diameter, stainless steel
- Extra short model (-04K)
- Supply voltage 5 ... 30 VDC, output current  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Configuration according to NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Hysterese

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

(NAMUR - Bedingungen)

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

(nicht NAMUR)

Arbeitswiderstand NAMUR

Empfohlener Arbeitswiderstand für

$U_B = 5...10$  V /  $10...20$  V /  $20...30$  V

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Schaltfrequenz

Oszillatorfrequenz

Umgebungstemperaturbereich  $T_A$

Temperaturdrift von  $s_r$

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Schocken und Schwingen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker / -04K)

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  $U_B$

(conditions NAMUR)

Tension de service  $U_B$

(conditions en dehors de NAMUR)

Résistance de charge NAMUR

Résistance recommandée pour

$U_B = 5...10$  V /  $10...20$  V /  $20...30$  V

Ondulation admissible

Courant de sortie

Fréquence de commutation

Fréquence d'oscillateur

Plage de température ambiante  $T_A$

Dérive en température de  $s_r$

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur / -04K)

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  $U_B$

(NAMUR conditions)

Supply voltage range  $U_B$

(outside of NAMUR conditions)

NAMUR load resistor

Recommended load resistor for

$U_B = 5...10$  V /  $10...20$  V /  $20...30$  V

Max. ripple content

Output current

Switching frequency

Oscillator frequency

Ambient temperature range  $T_A$

Temperature drift of  $s_r$

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (cable / connector / -04K)

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)

0,8 mm (bei / à / at 1,65 mA)

keine / aucune / none

4 x 4 x 1 mm

0,01 mm\*

7,7 ... 9 VDC

5 ... 30 VDC

1 k $\Omega$

1 k $\Omega$  / 2,2 k $\Omega$  / 4,7 k $\Omega$

$\leq 20\%$   $U_B$

$\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*

$\leq 10'000$  Hz

1400 kHz

-25 ... + 70 °C

$\leq 10\%$

eingebaut / intégrée / built-in

-

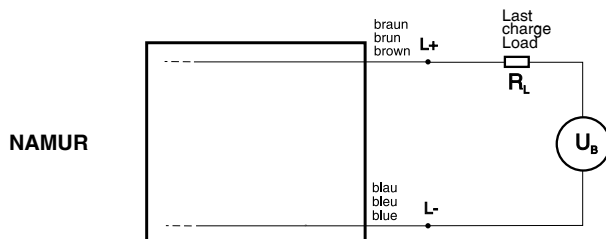
IEC 60947-5-2 / 7.4

100 m max.

38 g / 8 g / 8 g

IP 67

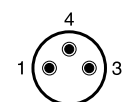
#### Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



\* ( $U_B = 7,7 ... 9$  VDC,  $T_A = 23$  °C  $\pm 5$  °C)

\*\* (bedämpft/unbedämpft/commuté/non commuté/damped/non-damped)

Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)  
Attribution des pins (vue sur appareil)  
Pin assignment (view onto device)



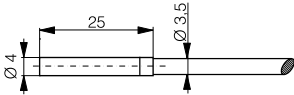
S8

### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

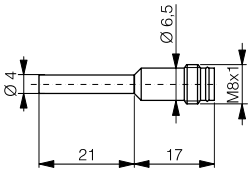
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



DW-AD-605-04K

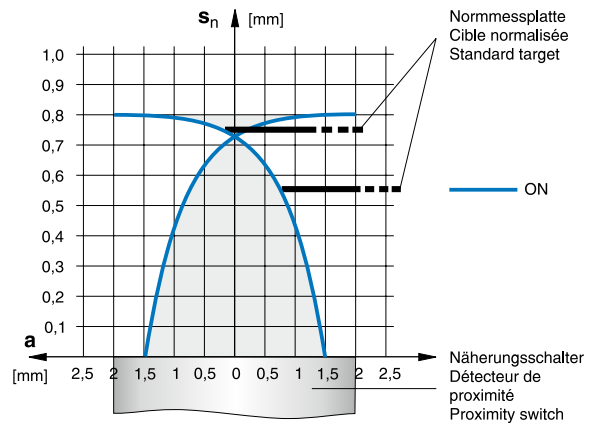


DW-AD-605-04

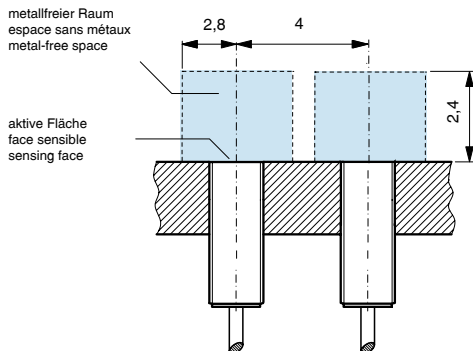


DW-AS-605-04

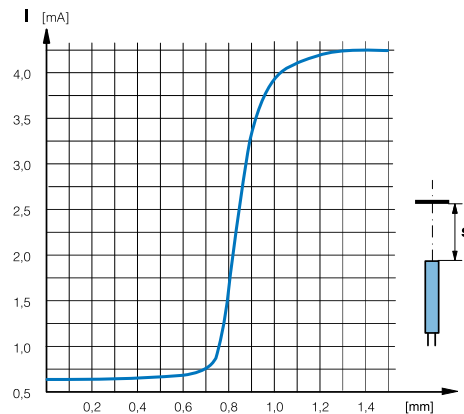
### Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:



### Einbau / Montage / Installation:



### Übertragungsfunktion\* / Fonction de transfert\* / Transfer function\*:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

### Reduktionsfaktoren für Messplatte aus\* / Coefficients de réduction pour cible en\* / Correction factors for target of\*:

|              |     |        |      |           |      |         |      |                     |      |
|--------------|-----|--------|------|-----------|------|---------|------|---------------------|------|
| Stahl FE 360 |     | Kupfer |      | Aluminium |      | Messing |      | Edelstahl V2A       |      |
| Acier FE 360 | 1,0 | civre  | 0,45 | aluminium | 0,50 | laiton  | 0,55 | acier INOX V2A      | 0,80 |
| Steel FE 360 |     | copper |      | aluminum  |      | brass   |      | stainless steel V2A |      |

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer    | Typenbezeichnung | Schaltung | Anschluss  |
|------------------|------------------|-----------|--|
| Numéro d'article | désignation      | polarité  | raccordement                                       |
| Part number      | part reference   | polarity  | connection   |
| 220 020 454      | DW-AD-605-04     | NAMUR     | Kabel / câble / cable 2 m PVC                      |
| 220 020 462      | DW-AS-605-04     | NAMUR     | Stecker / connecteur / connector S8                |
| 220 020 456      | DW-AD-605-04K    | NAMUR     | Einzeldrähte / fils individuels / single wires 1 m |

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. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. 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.