

CATALOGUE

***Produits
certifiés
ATEX***





N° d'Enreg. 1327-01



Laboratoire d'essais agréé selon norme
DIN EN 45001 N° d'Enreg. DAT-P-048/95-00

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH • Gaußstraße 8-10 • 68623 Lampertheim/ Allemagne

Toutes les transactions commerciales sont régies par les conditions générales, et en particulier la clause de Réserve de Propriété, figurant sur nos documents contractuels (Accusés de réception de commande, Bordereaux de Livraison, Factures, etc...), ainsi que par les compléments ou annexes stipulés sur nos Bordereaux de Livraison et/ou Factures.

Sous réserve d'erreurs et de modifications sans préavis.

Reproduction totale ou partielle interdite sans notre accord préalable.

© RECHNER Allemagne 05/2004 F – Imprimé en UE, tous droits réservés.

Edition Mai 2004

Avec la parution de ce catalogue tous les documents précédents, relatifs aux produits RECHNER certifiés ATEX, perdent leur validité.

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

SOMMAIRE

CATALOGUE PRODUITS CERTIFIES ATEX

| | PAGES |
|--|-----------|
| DESCRIPTION: DETECTEURS INDUCTIFS IAS | 4 |
| ATEX/StEx SÉRIE 10/20 | 5-8 |
| ATEX ET ATEX/StEx SÉRIE 30 (NAMUR) | 9-22 |
| DESCRIPTION: DETECTEURS CAPACITIFS KAS | 24 |
| ATEX SÉRIE 40 (NAMUR) | 25-48 |
| ATEX/StEx SÉRIE 40 (NAMUR) • 70/80 | 49-55 |
| DESCRIPTION: AMPLIFICATEUR/ SÉPARATEUR SÉRIE N-131... | 57 |
| ATEX SÉRIE N-131/..... | 58-64 |
| ATEX SÉRIE N-130/..... | 65 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

DESCRIPTION: DETECTEURS INDUCTIFS IAS

La **série 10** comprend des détecteurs de proximité inductifs en versions 3 et 4 fils, sortie PNP, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la **série 130**. Des versions avec sortie analogique 4...20 mA sont également disponibles. Ces modèles sont équipés d'un potentiomètre de réglage de la plage de mesure et ils peuvent être raccordés à tout circuit ayant une résistance interne $R_i \leq 300\Omega$. Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits.

Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.


La **série 20** comprend des détecteurs de proximité inductifs en versions 3 et 4 fils, sortie NPN, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la **série 130**. Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits permanents.

Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.

La **série 30** comporte des détecteurs de proximité inductifs en version 2 fils selon **norme NAMUR DIN 60947-5-6**. Les capteurs peuvent être montés dans des zones à risque d'explosion lorsqu'ils sont raccordés à des amplificateurs-séparateurs, homologués ATEX, avec circuit de commande en sécurité intrinsèque [EExia] ou [EExib], de notre série *N-131*. Selon le type d'amplificateur-séparateur utilisé, les détecteurs NAMUR **série 30** peuvent être montés jusqu'en zone 1. Les indications et instructions figurant sur le certificat de conformité de l'amplificateur / séparateur doivent être observées scrupuleusement.

Des capteurs en version „StEx“, certifiés ATEX pour montage en zone 20, complètent cette série.

ATEX/StEx SERIE 10/20

| P O S. | Portée [mm] | | Diamètre [mm] ou Filetage | Matériau du boîtier | Version électrique DC 10...30 V  II 1 D IP 67 T 101°C II 2G EEx m II T4 DMT 01 ATEX E 157 NPN [20], PNP [10] Au choix : Fermeture [NO] ou Antivalente [NO/NC] Voir fiches techniques | Raccordement | Pages |
|--------------|-------------|-------------|------------------------------|---------------------|---|--------------|-------|
| | noyable | non noyable | | Laiton nickelé | | | |
| 1 | 2 | - | M12 x 1 - A12 | Laiton nickelé | 10, 20 | Câble | 58 |
| 2 | 5 | - | M18 x 1 - A13 | Laiton nickelé | 10,20 | Câble | 59 |
| 3 | 10 | - | M30 x 1,5 - A24 | Laiton nickelé | 10, 20 | Câble | 60 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 20 - NPN-StEx-ATEX Série 10 - PNP-StEx-ATEX

Boîtier M12 x 1

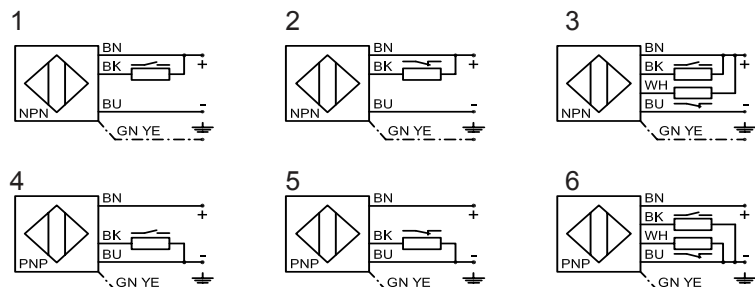
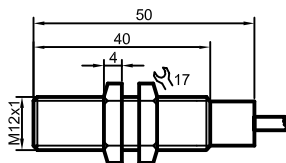
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 2 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157



Caractéristiques techniques

| | |
|--|--------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 2, oui |
| Version électrique | 4 fils - DC |
| Fonction de sortie | Fermeture (NO) |
| Type NPN | IAS-20-A12-S-StEx |
| Code Art. | IA 0138 |
| Schéma de raccordement No. | 1 |
| Type PNP | IAS-10-A12-S-StEx |
| Code Art. | IA 0111 |
| Schéma de raccordement No. | 4 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 V DC |
| Courant de sortie max. (I_o) | 150 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,5$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 10 % |
| Consommation à vide (I_o) | typ. 15 mA |
| Fréquence de commutation max. | 2 kHz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2m 4 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs
Série 20 - NPN-StEx-ATEX
Série 10 - PNP-StEx-ATEX

Boîtier M18 x 1

- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 5 mm

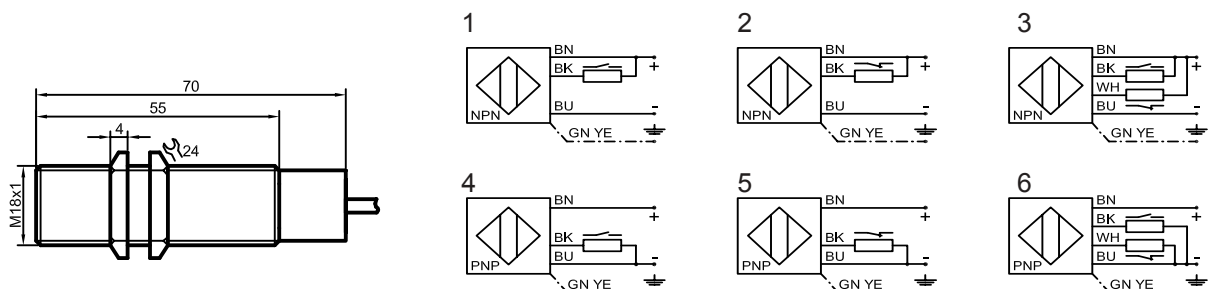
Certifications: DMT 01 ATEX E 157



Caractéristiques techniques

| | |
|--|--------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 5, oui |
| Version électrique | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | IAS-20-A13-A-StEx |
| Code Art. | IA 0136 |
| Schéma de raccordement No. | 3 |
| Type PNP | IAS-10-A13-A-StEx |
| Code Art. | IA 0110 |
| Schéma de raccordement No. | 6 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 V DC |
| Courant de sortie max. (I_e) | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,5$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 10 % |
| Consommation à vide (I_o) | typ. 15 mA |
| Fréquence de commutation max. | 2 kHz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+90°C |
| Voyant LED | vert/ jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2m 5 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs inductifs Série 20 - NPN-StEx-ATEX Série 10 - PNP-StEx-ATEX

Boîtier M30 x 1,5

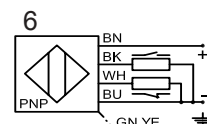
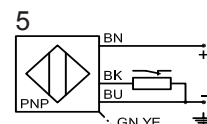
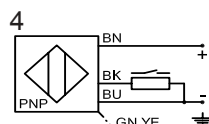
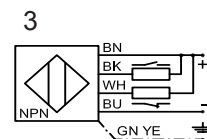
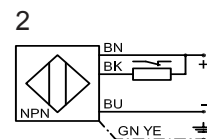
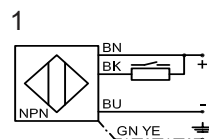
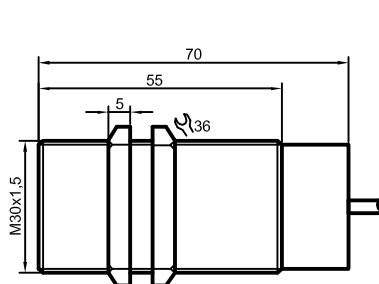
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale Sn 10 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157



Caractéristiques techniques

| | |
|--|--------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 10, oui |
| Version électrique | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | IAS-20-A14-A-StEx |
| Code Art. | IA 0137 |
| Schéma de raccordement No. | 3 |
| Type PNP | IAS-10-A14-A-StEx |
| Code Art. | IA 0109 |
| Schéma de raccordement No. | 6 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 V DC |
| Courant de sortie max. (I_o) | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,5$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 10 % |
| Consommation à vide (I_o) | typ. 15 mA |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+90°C |
| Voyant LED | vert/ jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2m 5 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

ATEX ET ATEX/StEx SERIE 30 (NAMUR)

| P O S. | Portée [mm] | | Diamètre [mm] ou Filetage | Matériau du boîtier | Version électrique $U_i = 15 \text{ V DC NAMUR [30]}$ DMT 03 ATEX E 048 | Raccordement | Pages |
|--------------|-------------|----------------|------------------------------|---------------------|---|--------------|-------|
| | noyable | non noyable | | | | | |
| 1 | 0,8 | - | 4 | VA | 30 | Câble | 62 |
| 2 | 0,8 | - | M5 x 0,5 | VA | 30 | Câble | 63 |
| 3 | 1,5 | - | 6,5 | VA | 30 | Câble | 64 |
| 4 | 1,5 | - | M8 x 1 | VA | 30 | Câble | 65 |
| 5 | - | 5 | 11 | PA | 30 | Câble | 66 |
| 6 | 2 | 4 | M12 x 1 - A12/A22 | Ms | 30, 30-StEx | Câble | 67-68 |
| 7 | 5 | 8 | M18 x 1 - A13/A23 | Ms | 30, 30-StEx | Câble | 69-70 |
| 8 | 10 | 15 | M30 x 1,5 - A14/A24 | Ms | 30, 30-StEx | Câble | 71-72 |
| 9 | 10 | 15 | M32 x 1,5 | Ms, PA | 30, 30-StEx | Câble | 73-74 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier Ø 4 mm

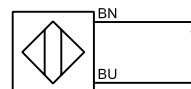
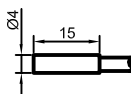
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 0,8, oui |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | IAS-30-04-N |
| Code Art. | 300 700 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 500 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | - |
| Fermeture arrière | - |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M5 x 0,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 0,8 mm

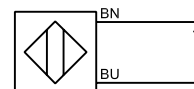
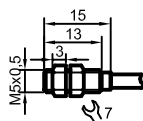
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 0,8, oui |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | IAS-30-M5-N |
| Code Art. | 300 800 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 500 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PVC |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs
Série 30 - NAMUR**

Boîtier Ø 6,5 mm

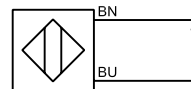
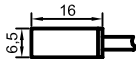
- **Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6**
- **Pour atmosphères explosibles**
- **Matière du boîtier: Acier inox VA**
- **Montage noyable**
- **Portée nominale (Sn) 1,5 mm**

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 1,5, oui |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | IAS-30-6.5-N |
| Code Art. | 300 900 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15$ V DC |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 500 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PVC |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M8 x 1

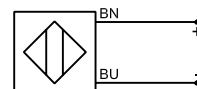
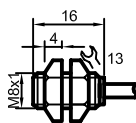
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 1,5 mm

 Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**


Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 1,5, oui |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | IAS-30-M8-N |
| Code Art. | 301 000 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 500 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PVC |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs inductifs
Série 30 - NAMUR**

Boîtier Ø 11 mm

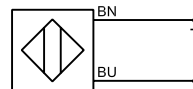
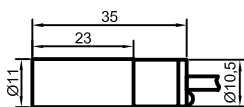
- **Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6**
- **Pour atmosphères explosibles**
- **Matière du boîtier: Polyamide**
- **Montage non noyable**
- **Portée nominale (Sn) 5 mm**

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 5, non |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | IAS-30-14-N |
| Code Art. | 301 500 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U _b) | U _i = 15 V DC |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | jaune |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30- NAMUR

Boîtier M12 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 2 mm

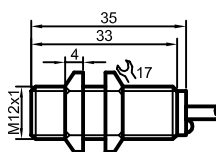
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



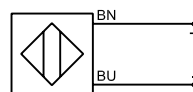
Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 2, oui | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A12-N | IAS-30-A12-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 100 | IA 0091 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1,5 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² | 2 m 3 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | Polyamide | |
| Fermeture arrière | Polyamide | |

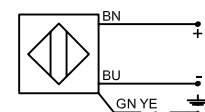
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M12 x 1

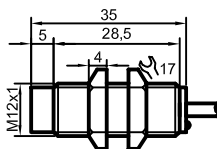
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 4 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

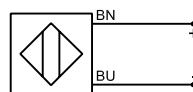


Caractéristiques techniques

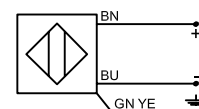
| | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 4, non | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A22-N | IAS-30-A22-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 200 | IA 0090 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1,5 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² | 2 m 3 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | Polyamide | |
| Fermeture arrière | Polyamide | |



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M18 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 5 mm

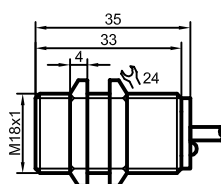
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



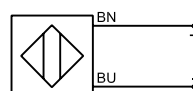
Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 5, oui | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A13-N | IAS-30-A13-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 300 | IA 0092 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1,5 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² | 2 m 3 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | Polyamide | |
| Fermeture arrière | Polyamide | |

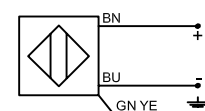
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M18 x 1

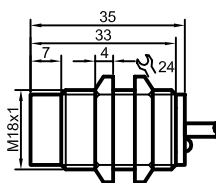
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 8 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

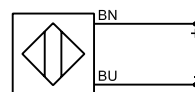


Caractéristiques techniques

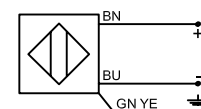
| | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 8, non | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A23-N | IAS-30-A23-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 400 | IA 0094 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1,5 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² | 2 m 3 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | Polyamide | |
| Fermeture arrière | Polyamide | |



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M30 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

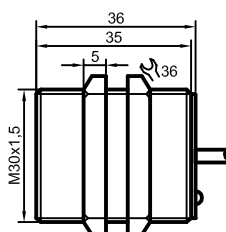
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



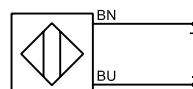
Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 10, oui | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A14-N | IAS-30-A14-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 500 | IA 0095 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² | 2 m 3 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | PVC | |
| Fermeture arrière | Polyamide | Polycarbonate |

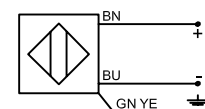
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M30 x 1,5

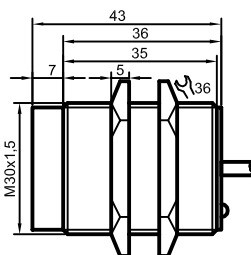
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

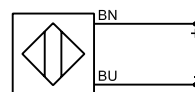


Caractéristiques techniques

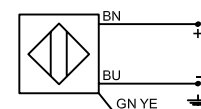
| | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 15, non | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-A24-N | IAS-30-A24-N-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 300 600 | IA 0096 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² | 2 m 3 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | PVC | |
| Fermeture arrière | Polyamide | Polycarbonate |



No. 1



No. 2



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée nominale (Sn) 10 mm

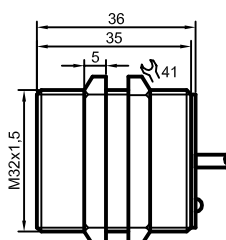
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



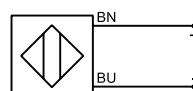
Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 10, oui | |
| Version électrique | 2 fils - DC | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-30-N-M32 | IAS-30-30-N-M32-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 302 400 | IA 0097 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 2 |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² | 2 m 3 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé | |
| Face active | PVC | |
| Fermeture arrière | PVC | Polycarbonate |

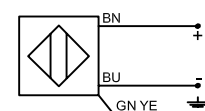
Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



No. 1



No. 2





Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



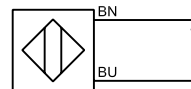
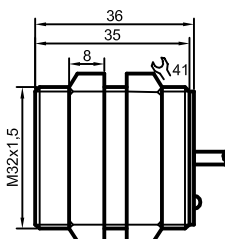
Détecteurs inductifs Série 30 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée nominale (Sn) 15 mm

Caractéristiques techniques

| | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 15, non | |
| Version électrique | 2 fils - DC | |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 | |
| Type | IAS-30-35-N-M32 | IAS-30-35-N-M32-StEx |
| Homologation ATEX | Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6 | |
| | | Ex II 1 D IP 67 T 101°C |
| Code Art. | 302 800 | IA 0098 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous | |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ | |
| Consommation hors détection | > 2 mA typ. | |
| Consommation en détection | < 1,5 mA typ. | |
| Inductance propre (L) | 2 mH | |
| Capacité propre (C) | 250 nF | |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % | |
| Fréquence de commutation max. | 1 kHz | |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² | |
| Matériau du boîtier | Polyamide | |
| Face active | Polyamide | |
| Fermeture arrière | Polyamide | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

DESCRIPTION: DETECTEURS CAPACITIFS KAS

La **série 40** comporte des détecteurs de proximité capacitifs en version 2 fils selon norme NAMUR DIN 60947-5-6, des versions StEx (ATEX) pour utilisation en zone 20 (atmosphère de poussières inflammables). Les capteurs peuvent être montés dans des zones à risque d'explosion lorsqu'ils sont raccordés à des amplificateurs-séparateurs, homologués PTB, avec circuit de commande en sécurité intrinsèque [EExia] ou [EExib], de notre série *N-131*. Selon le type d'amplificateur-séparateur utilisé, les détecteurs NAMUR **série 40** peuvent être montés jusqu'en zone 1 (Version StEx - ATEX - également en zone 20). Les prescriptions du certificat de conformité de l'amplificateur-séparateur sont à respecter impérativement. Les capteurs 2 fils à sortie analogique, de cette série, peuvent également être montés en zone 1, s'ils sont utilisés en liaison avec nos modules de contrôle homologués PTB série *N-131*.

La **série 70** comprend des détecteurs de proximité capacitifs en versions 3 et 4 fils, sortie NPN, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la *série 130*. Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits permanents. Des versions StEx pour utilisation en zone 20 avec homologation ATEX, des capteurs pour températures jusqu'à +100°C ou pour produits présentant des charges électrostatiques élevées complètent la gamme des modèles standard.

La **série 80** comporte des détecteurs de proximité capacitifs en version 3 et 4 fils, sortie PNP, avec fonction "fermeture" (NO) ou "ouverture" (NC) ou "antivalente" (NO+NC). Les sorties des capteurs peuvent piloter directement des circuits électroniques, des entrées d'automate programmable, des relais ainsi que nos boîtiers de commande de la *série 130*. Les détecteurs possèdent des protections contre les inversions de polarité, les surcharges et les courts-circuits permanents. Des versions StEx pour utilisation en zone 20 avec homologation ATEX, des capteurs pour températures jusqu'à +100°C ou pour produits présentant des charges électrostatiques élevées complètent les domaines d'application des modèles standard.

ATEX SERIE 40 (NAMUR)


| P O S. | Portée [mm] | | Diamètre [mm] ou Filetage | Matériau du boîtier | Version électrique | | Raccordement | Pages |
|--------------|---------------|----------------|------------------------------|---------------------|------------------------------------|--|--------------|---------|
| | noyable | non noyable | | | DC U _i = 15 V DC | | | |
| 1 | - | ≤ 6 | 11 | PVC | 40 | | Câble | 108 |
| 2 | ≤ 5 | ≤ 6 | M12 x 1 - (A12/A22) | V2A, PVC, PTFE | 40 | | Câble | 109-112 |
| 3 | ≤ 8 / 0...8 | ≤ 10 / 0...10 | M18 x 1 - (A13/A23) | Ms | 40, 40-IL | | Câble | 113-116 |
| 4 | ≤ 8 | - | 22 | PA | 40 | | Câble | 117 |
| 5 | - | ≤ 10 | M22 x 1,5 | PA, PTFE | 40 | | Câble | 118 |
| 6 | ≤ 15 | ≤ 20 | 30 | PA | 40 | | Câble | 119-120 |
| 7 | ≤ 15 / 0...20 | ≤ 20 / 0...25 | M30 x 1,5 (A14/A24) | Ms | 40, 40-IL | | Câble | 121-124 |
| 8 | ≤ 15 | ≤ 20 | M32 x 1,5 | PA, V2A, PTFE | 40 | | Câble | 125-128 |
| 9 | - | ≤ 20 | 1" | PTFE | 40 | | Câble | 129 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs capacitifs
Série 40 - NAMUR**

Boîtier Ø 11 mm

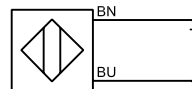
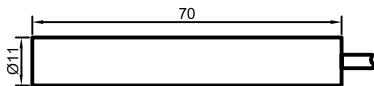
-  II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: PVC
- Montage non noyable
- Portée réglable: 1...6 mm

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 4, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...6 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-14-N |
| Code Art. | 400 600 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15$ V DC |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | PVC |
| Face active | PVC |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M12 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage noyable
- Portée réglable: 1...5 mm

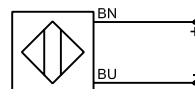
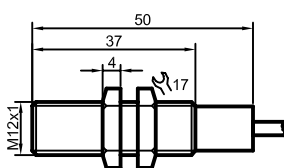
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 2, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...5 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A12-N |
| Code Art. | 400 200 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M12 x 1

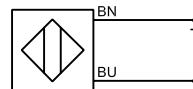
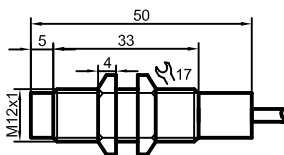
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 1...6 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 4, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...6 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A22-N |
| Code Art. | 400 250 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M12 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: PVC
- Montage non noyable
- Portée réglable: 1...6 mm

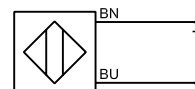
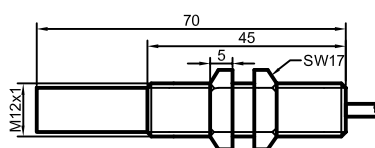
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 4, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...6 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-14-N-M12, 5m |
| Code Art. | 400 705 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 5 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | PVC |
| Face active | PVC |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



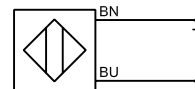
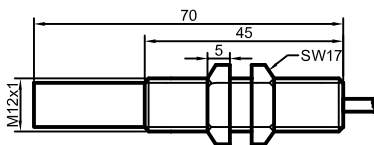
Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M12 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: PTFE
- Utilisable pour détection de produits chimiques agressifs
- Egalement pour applications agro-alimentaires
- Montage non noyable
- Portée réglable: 1...6 mm

Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 4, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...6 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-14-N-M12-PTFE |
| Code Art. | 400 900 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,14 mm ² |
| Matériau du boîtier | PTFE |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40- NAMUR

Boîtier M18 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée réglable: 1...8 mm

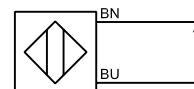
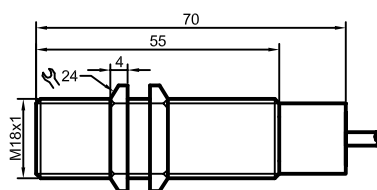
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 5, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 1...8 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A13-N |
| Code Art. | 400 300 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs capacitifs avec sortie analogique
Série 40-IL**

Boîtier M18 x 1

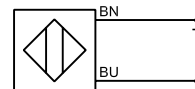
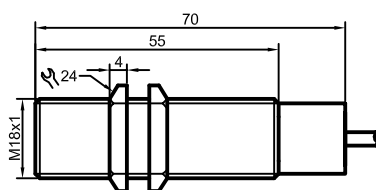
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...8 mm

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Plage opérationnelle [mm], Montage noyable | 0...8, oui |
| Plage linéaire [mm] | 0...4 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | analogique |
| Type analogique | KAS-40-A13-IL |
| Code Art. | 403 000 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Courant de sortie hors détection | $\leq 4 \text{ mA}$ |
| Courant de sortie en détection | $\geq 20 \text{ mA}$ |
| Résistance de charge (R_L 0...500 Ohm) | dépend de U_B |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M18 x 1

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée réglable: 2...10 mm

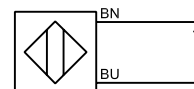
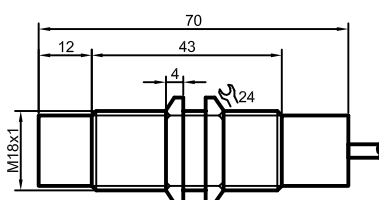
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 8, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 2...10 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A23-N |
| Code Art. | 400 350 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs avec sortie analogique Série 40-IL

Boîtier M18 x 1

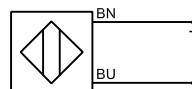
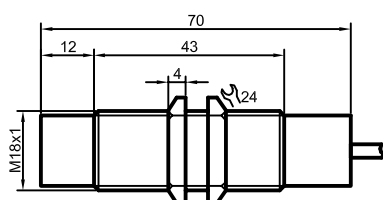
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...10 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Plage opérationnelle [mm], Montage noyable | 0...10, non |
| Plage linéaire [mm] | 1...8 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | analogique |
| Type analogique | KAS-40-A23-IL |
| Code Art. | 403 200 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Courant de sortie hors détection | $\leq 4 \text{ mA}$ |
| Courant de sortie en détection | $\geq 20 \text{ mA}$ |
| Résistance de charge (R_L 0...500 Ohm) | dépend de U_B |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier Ø 22 mm

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage noyable
- Portée réglable: 2...8 mm

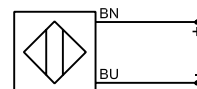
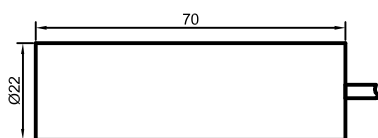
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 6, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 2...8 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-20-N |
| Code Art. | 401 000 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



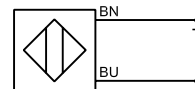
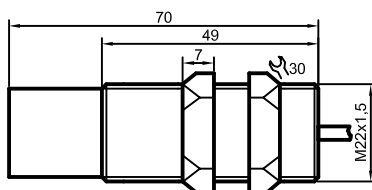
Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M22 x 1,5

- **Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6**
- **Pour atmosphères explosibles**
- **Matière du boîtier: PTFE**
- **Utilisable pour détection de produits chimiques agressifs**
- **Egalement pour applications agro-alimentaires**
- **Montage non noyable**
- **Portée réglable: 3...10 mm**

Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 8, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...10 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-24-N-M22-PTFE |
| Code Art. | 401 500 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15$ V DC |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | PTFE |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier Ø 30 mm

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage noyable
- Portée réglable: 3...15 mm

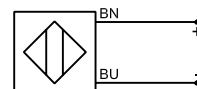
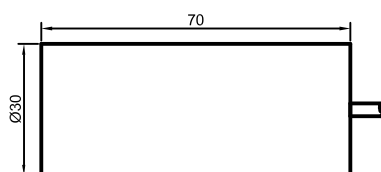
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 10, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...15 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-30-N |
| Code Art. | 401 600 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier Ø 30 mm

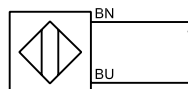
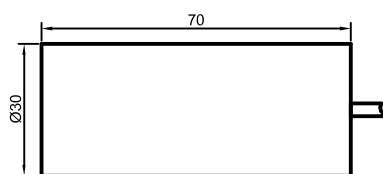
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 15, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-35-N |
| Code Art. | 402 000 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5mA typ. |
| Consommation en détection | > 3mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M30 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Portée réglable: 2...15 mm

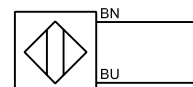
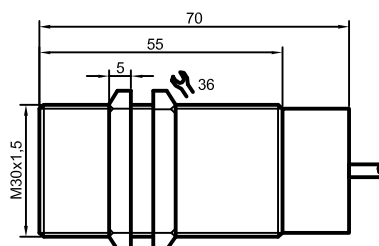
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 10, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 2...15 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A14-N |
| Code Art. | 400 400 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs capacitifs avec sortie analogique
Série 40-IL**

Boîtier M30 x 1,5

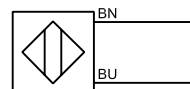
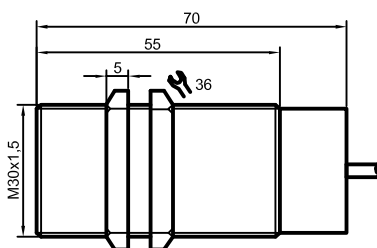
- II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...20 mm

Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Plage opérationnelle [mm], Montage noyable | 0...20, oui |
| Plage linéaire [mm] | 0...12 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | analogique |
| Type analogique | KAS-40-A14-IL |
| Code Art. | 403 400 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_i = 15$ V DC |
| Courant de sortie hors détection | ≤ 4 mA |
| Courant de sortie en détection | ≥ 20 mA |
| Résistance de charge (R_L 0...500 Ohm) | dépend de U_B |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M30 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Portée réglable: 2...20 mm

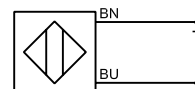
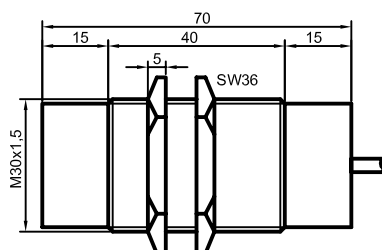
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 15, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 2...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A24-N |
| Code Art. | 400 450 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





**Détecteurs capacitifs avec sortie analogique
Série 40-IL**

Boîtier M30 x 1,5

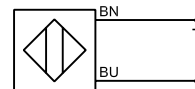
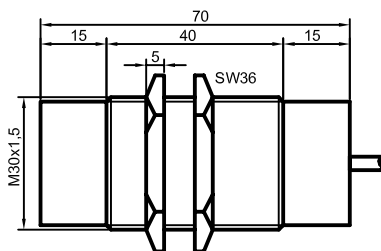
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Laiton nickelé
- Montage non noyable
- Plage de mesure opérationnelle: 0...25 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Plage opérationnelle [mm], Montage noyable | 0...25, non |
| Plage linéaire [mm] | 0...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | analogique |
| Type analogique | KAS-40-A24-IL |
| Code Art. | 403 600 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_B) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Courant de sortie hors détection | $\leq 4\text{mA}$ |
| Courant de sortie en détection | $\geq 20\text{mA}$ |
| Résistance de charge (R_L 0...500 Ohm) | dépend de U_B |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Laiton nickelé |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage noyable
- Portée réglable: 3...15 mm

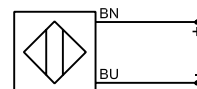
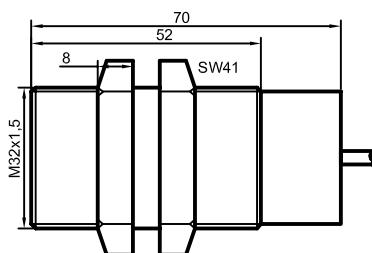
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 12, oui |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...15 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-30-N-M32 |
| Code Art. | 401 700 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

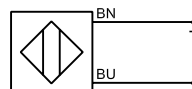
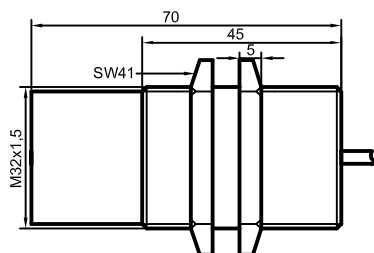
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm

Certifications: DMT 03 ATEX E 048

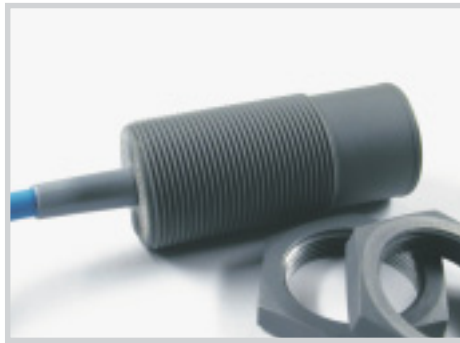


Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 18, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-34-N-M32-PTFE/V2A |
| Code Art. | 402 400 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Polyamide
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm

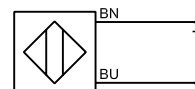
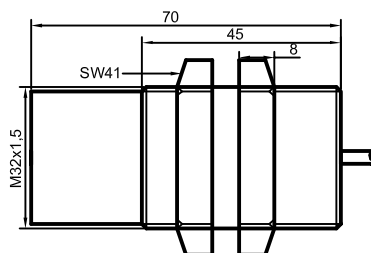
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 18, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-35-N-M32 |
| Code Art. | 402 100 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15V$ DC |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | Polyamide |
| Face active | Polyamide |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Certifications: **DMT 03 ATEX E 048**



Détecteurs capacitifs

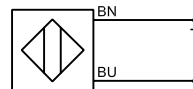
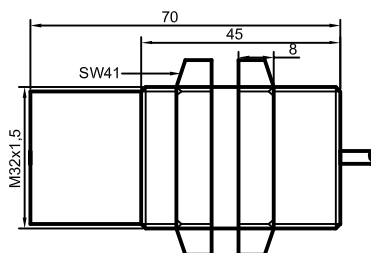
Série 40 - NAMUR

Boîtier M32 x 1,5

- II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: PTFE
- Utilisable pour détection de produits chimiques agressifs
- Egalement pour applications agro-alimentaires
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm
- Option: Résistance chimique accrue par câble PTFE et/ou kit d'étanchéité code 196301. A préciser à la commande.

Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 18, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-35-N-M32-PTFE |
| Code Art. | 402 300 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15$ V DC |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | PTFE |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR

Boîtier 1"

- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: PTFE
- Utilisable pour détection de produits chimiques agressifs
- Egalement pour applications agro-alimentaires
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm

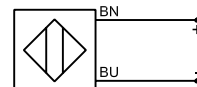
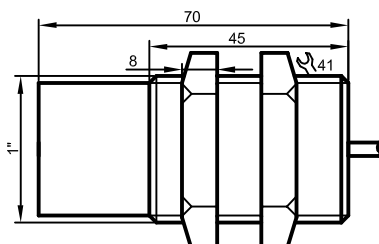
Certifications: DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 18, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 2 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-35-N-1"-PTFE |
| Code Art. | 402 250 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -25...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 2 m 2 x 0,75 mm ² |
| Matériau du boîtier | PTFE |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polyamide |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



ATEX/StEx SERIE 40 (NAMUR) • 70/80

| P O S | Portée [mm] | | Diamètre [mm] ou Filetage | Matériau du boîtier | Version électrique | | Raccordement | Pages |
|-------------|-------------|----------------|------------------------------|---|---|------------|--------------|---------|
| | noyable | non noyable | | | DC | DC | | |
| | | | 10...35 V | $U_i = 15 V$ | | | | |
| | | | | Acier inox [V2A] Polytétrafluoréthylène [PTFE] | NPN [70] PNP [80] | NAMUR [40] | | |
| | | | | | Au choix : Fermeture (NO) ou Antivalente (NO+NC / Séries 70, 80 uniquement) Voir fiches techniques | | | |
| 1 | - | ≤ 20 | M30 x 1,5 - A24 | V2A | 40 | | Câble | 168 |
| 2 | - | ≤ 20 | M32 x 1,5 | V2A | 40 | | Câble | 169 |
| 3 | - | ≤ 25 | M30 x 1,5 - A24 | V2A | 70, 80 | | Câble | 170 |
| 4 | - | ≤ 30 | M32 x 1,5 | V2A, PTFE | 70, 80 | | Câble | 171-172 |
| 5 | - | ≤ 30 | 1" | V2A | 80 | | Câble | 173 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



**Détecteurs capacitifs
Série 40 - NAMUR - StEx - ATEX**

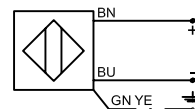
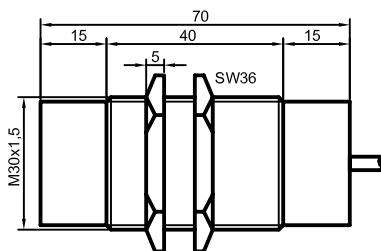
- Boîtier M30 x 1,5
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier Inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 2...20 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157
DMT 03 ATEX E 048



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------------------|
| Portée nominale S_n [mm], Montage noyable | 15, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 2...20 |
| Version électrique | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-A24-N-StEx-N |
| Code Art. | KA 0095 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_1 = 15$ V DC |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 3 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs Série 40 - NAMUR - StEx - ATEX

- Boîtier M32 x 1,5
- Ex II 1 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2 G EEx ia IIC T1-T6
- Pour atmosphères explosibles
- Matière du boîtier: Acier Inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...20 mm

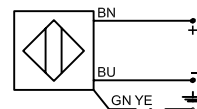
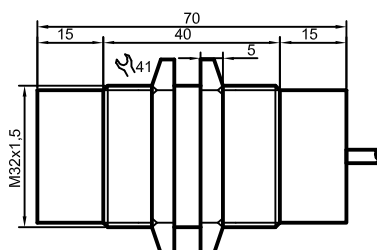
Certifications: DMT 01 ATEX E 157
DMT 03 ATEX E 048

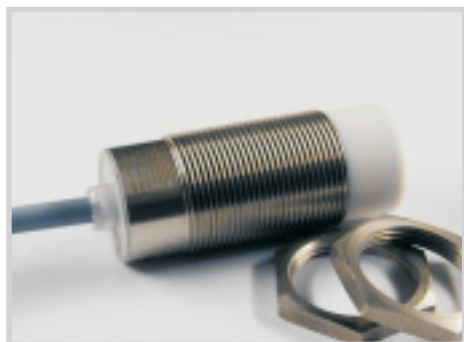


Caractéristiques techniques

| | |
|--|---------------------------------|
| Portée nominale Sn [mm], Montage noyable | 18, non |
| Portée min./max. [mm] réglable | 3...20 |
| Version électrique | 3 fils - DC |
| Fonction de sortie | NAMUR DIN 60947-5-6 |
| Type | KAS-40-34-N-M32-StEx-N |
| Code Art. | KA 0094 |
| Schéma de raccordement No. | voir ci-dessous |
| Tension d'alimentation (U_b) | $U_i = 15 \text{ V DC}$ |
| Consommation hors détection | < 1,5 mA typ. |
| Consommation en détection | > 3 mA typ. |
| Inductance propre (L) | 0,2 mH |
| Capacité propre (C) | 250 nF |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+70°C |
| Voyant LED | - |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 3 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs Série 70 - NPN - StEx - ATEX Série 80 - PNP - StEx - ATEX

- Boîtier M30 x 1,5
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Matière du boîtier: Acier Inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...25 mm

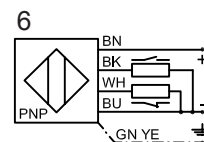
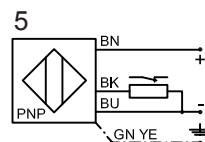
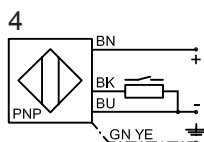
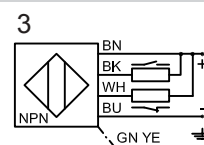
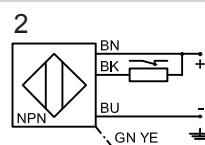
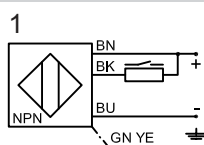
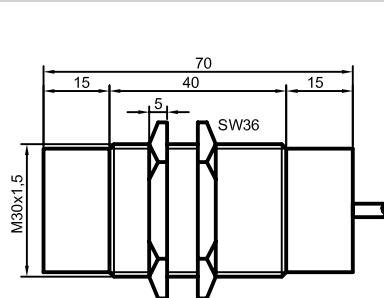
Certifications: DMT 01 ATEX E 157



Caractéristiques techniques

| | |
|---|----------------------------|
| Portée nominale S_n (mm), montage noyable | 15, non |
| Portée min./max. (mm) réglable | 3...25 |
| Version électrique | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | KAS-70-A24-A-StEX-N |
| Code Art. | KA 0085 |
| Schéma de raccordement No. | 3 |

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Type PNP | KAS-80-A24-A-StEX-N |
| Code Art. | KA 0084 |
| Schéma de raccordement No. | 6 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 VDC |
| Courant de sortie max. (I_B) | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,0$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Consommation à vide (I_o) | 15 mA typ. |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+70°C |
| Voyant LED | vert/jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 5 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs
Série 70 - NPN - StEx - ATEX
Série 80 - PNP - StEx - ATEX

- Boîtier M32 x 1,5
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Ex II 2 G EEx m II T4
- Matière du boîtier: Acier Inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...30 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157



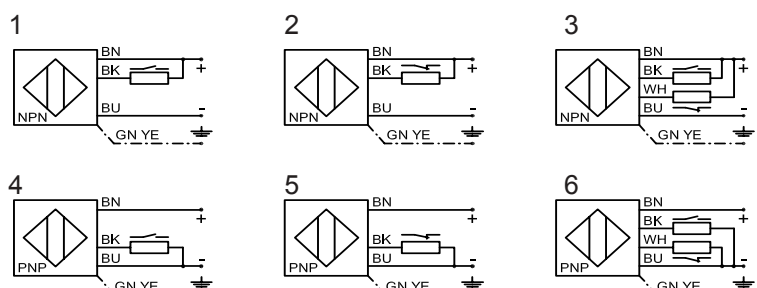
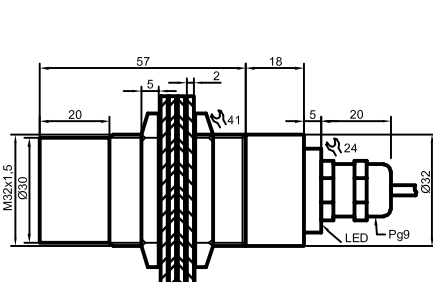
Caractéristiques techniques

| | | |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Portée nominale S_n (mm), montage noyable | 20, non | 20, non |
| Portée min./max. (mm) réglable | 3...30 | 3...30 |
| Version électrique | 4 fils - DC | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Fermeture (NO) | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | KAS-70-35-S-M32-StEX-N | KAS-70-35-A-M32-StEX-N |
| Code Art. | KA 0090 | KA 0089 |
| Schéma de raccordement No. | 1 | 3 |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Type PNP | KAS-80-35-S-M32-StEX-N | KAS-80-35-A-M32-StEX-N |
| Code Art. | KA 0087 | KA 0086 |
| Schéma de raccordement No. | 4 | 6 |

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 VDC | 10...30 VDC |
| Courant de sortie max. (I_o) | 200 mA | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,0$ V | $\leq 2,0$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 10 % | 10 % |
| Consommation à vide (I_o) | 15 mA typ. | 15 mA typ. |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+90°C | -20...+90°C |
| Voyant LED | jaune | vert/jaune |
| Circuits de protection | intégrés | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 4 x 0,34 mm ² | 3 m 5 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE | PTFE |
| Fermeture arrière | Acier inox VA No. 1.4305 | Acier inox VA No. 1.4305 |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)





Détecteurs capacitifs

Série 80 - PNP - StEx - ATEX

- Boîtier M32 x 1,5
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Matière du boîtier: PTFE
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...30 mm

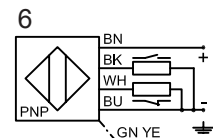
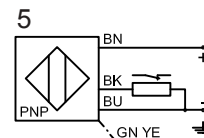
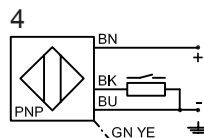
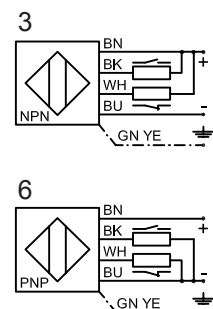
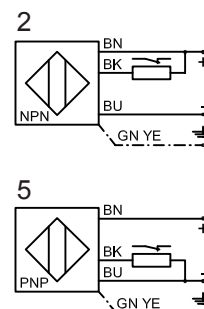
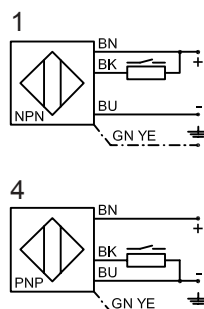
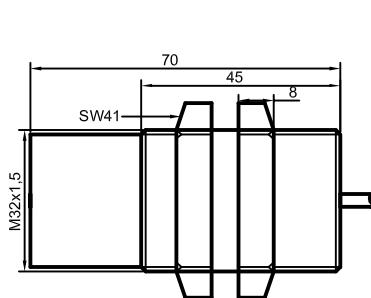
Certifications: DMT 01 ATEX E 157



Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------|
| Portée nominale S_n (mm), montage noyable | 20, non |
| Portée min./max. (mm) réglable | 3...30 |
| Version électrique | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | |
| Code Art. | |
| Schéma de raccordement No. | |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Type PNP | KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-StEX-N |
| Code Art. | KA 0093 |
| Schéma de raccordement No. | 6 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 VDC |
| Courant de sortie max. (I_o) | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,0$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Consommation à vide (I_o) | 15 mA typ. |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+70°C |
| Voyant LED | vert/jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 5 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | PTFE |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Détecteurs capacitifs

Série 80 - PNP - StEx - ATEX

- Boîtier G1"
- Ex II 1/2 D IP 67 T 101°C
- Pour utilisation en zone 20
- Matière du boîtier: Acier Inox VA
- Montage non noyable
- Portée réglable: 3...30 mm

Certifications: DMT 01 ATEX E 157

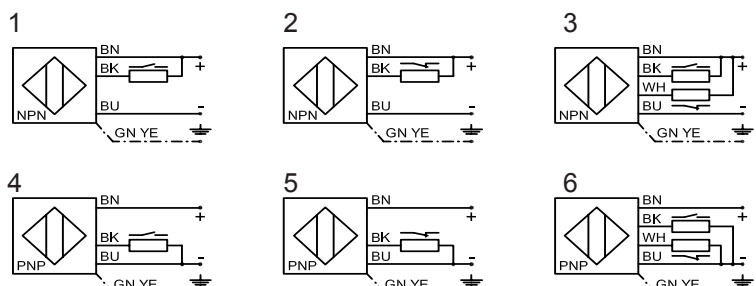
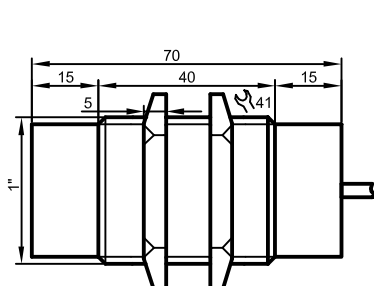


Caractéristiques techniques

| | |
|---|---------------------|
| Portée nominale S_n (mm), montage noyable | 20, non |
| Portée min./max. (mm) réglable | 3...30 |
| Version électrique | 5 fils - DC |
| Fonction de sortie | Antivalente (NO+NC) |
| Type NPN | |
| Code Art. | |
| Schéma de raccordement No. | |

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Type PNP | KAS-80-34-A-G1"-StEX-N |
| Code Art. | KA 0092 |
| Schéma de raccordement No. | 6 |
| Tension d'alimentation (U_B) | 10...30 VDC |
| Courant de sortie max. (I_o) | 2 x 200 mA |
| Courant de charge min. | - |
| Tension de déchet max. (U_d) | $\leq 2,0$ V |
| Ondulation résiduelle max. admissible | 5 % |
| Consommation à vide (I_o) | 15 mA typ. |
| Fréquence de commutation max. | 50 Hz |
| Plage de température opérationnelle | -20...+70°C |
| Voyant LED | vert/jaune |
| Circuits de protection | intégrés |
| Indice de protection (Norme IEC 529) | IP 67 |
| Câble de raccordement | 3 m 5 x 0,34 mm ² |
| Matériau du boîtier | Acier inox VA No. 1.4305 |
| Face active | PTFE |
| Fermeture arrière | Polycarbonate |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



DESCRIPTION: AMPLIFICATEUR/ SEPARATEUR SERIE N-131...



Les amplificateurs / séparateurs *série N-131...* convertissent des signaux provenant d'un circuit de commande à sécurité intrinsèque en des signaux utilisables hors des atmosphères explosibles. Le circuit de commande à sécurité intrinsèque répond à la norme NAMUR - DIN 19234 ou EN 60947 – 5 – 6 ainsi qu'aux normes EN 50014 et EN 50020 [EExia] II C. La conformité est certifiée par le TÜV – NORD (Allemagne)

L'alimentation, l'amplificateur de commutation et la (les) sortie(s) électronique(s) ou par relais sont intégrés dans un boîtier de 22 mm de large, prévu pour montage sur rail DIN 46277, et équipé de bornes à vis débrochables. La conformité CEM de ces appareils est testée par rapport à la norme IEC 801-2 à 5. Des voyants LED, pour indication de la mise sous tension (vert), de l'état de commutation des sorties (jaune) et de rupture ou de court-circuit de la liaison module de contrôle / capteur (rouge) sont visibles sur la face avant du boîtier.

Ces modules sont prévus pour être raccordés aux détecteurs NAMUR-ATEX de nos *séries IAS-30... et KAS-40...* ainsi qu'à des contacts électromécaniques.



Amplificateur / Séparateur

N-131/1-01 230 V AC

II(1) G D [EEx ia] IIC

Pour raccordement d'un capteur NAMUR ou d'un contact électromécanique libre de potentiel. Le détecteur NAMUR est à relier aux bornes 5 («+» / fil brun) et 7 («-» / fil bleu).

Le contact électromécanique est également à raccorder aux bornes 5 et 7. Dans ce cas établir un pont de fil entre les bornes 5 et 6, afin de déconnecter la surveillance de rupture ou de court-circuit de la liaison capteur / module. Le circuit de surveillance peut être préservé par montage d'un jeu de résistances (2,7 kΩ en série et 10kΩ en parallèle avec le contact).

Un commutateur, en face avant du boîtier, permet de programmer la fonction (NO ou NC) du relais de sortie.

Position I = Fonction NO (position à la livraison)

Position II = Fonction NC par raccordement d'un détecteur capacitif KAS-40...

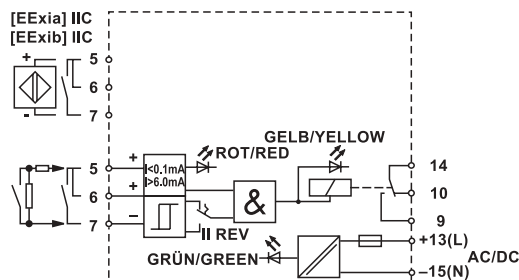
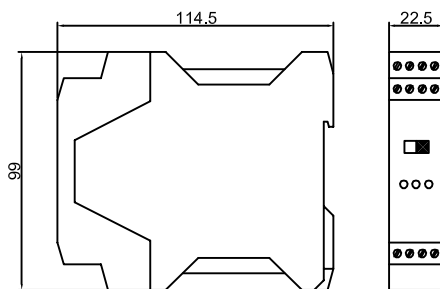
Les fonctions sont inversées en cas de raccordement d'un détecteur inductif IAS-30...

Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 230 V AC ± 10% 48...62 Hz |
| Fonction de sortie | 1 contact inverseur libre de potentiel |
| Pouvoir de commutation max. en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation max. en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/1-01 |
| Code Article | N00005 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension max. à vide (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Boîtier : IP 30 Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochables |



N-131/1-01
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Amplificateur / Séparateur

N-131/1-02 115 V AC

Ex II(1) G D [EEx ia] IIC

Pour raccordement d'un capteur NAMUR ou d'un contact électromécanique libre de potentiel. Le détecteur NAMUR est à relier aux bornes 5 («+» / fil brun) et 7 («-» / fil bleu).

Le contact électromécanique est également à raccorder aux bornes 5 et 7. Dans ce cas établir un pont de fil entre les bornes 5 et 6, afin de déconnecter la surveillance de rupture ou de court-circuit de la liaison capteur / module. Le circuit de surveillance peut être préservé par montage d'un jeu de résistances (2,7kΩ en série et 10kΩ en parallèle avec le contact).

Un commutateur, en face avant du boîtier, permet de programmer la fonction (NO ou NC) du relais de sortie.

Position I = Fonction NO (position à la livraison)

Position II = Fonction NC par raccordement d'un détecteur capacitif KAS-40... Les fonctions sont inversées en cas de raccordement d'un détecteur inductif IAS-30...

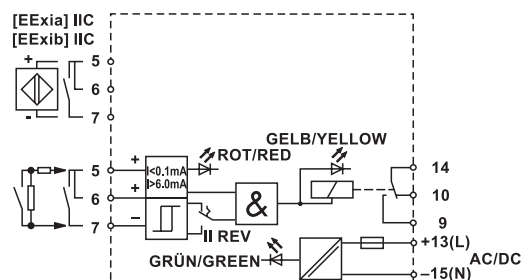
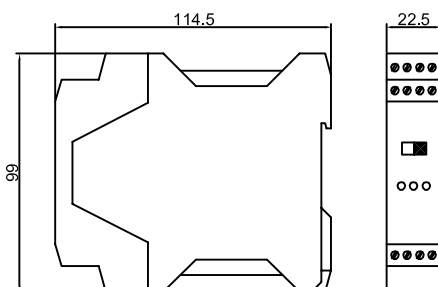
Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 115 V AC ± 10% 48...62 Hz |
| Fonction de sortie | 1 contact inverseur libre de potentiel |
| Pouvoir de commutation max. en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation max. en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/1-02 |
| Code Article | N00006 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| | Boîtier : IP 30 |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochables |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



N-131/1-02
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER



Amplificateur / Séparateur

N-131/1-10 20...30 V DC

Ex II(1) G D [EEx ia] IIC

Pour raccordement d'un capteur NAMUR ou d'un contact électromécanique libre de potentiel. Le détecteur NAMUR est à relier aux bornes 5 («+» / fil brun) et 7 («-» / fil bleu).

Le contact électromécanique est également à raccorder aux bornes 5 et 7. Dans ce cas établir un pont de fil entre les bornes 5 et 6, afin de déconnecter la surveillance de rupture ou de court-circuit de la liaison capteur / module. Le circuit de surveillance peut être préservé par montage d'un jeu de résistances (2,7 kΩ en série et 10kΩ en parallèle avec le contact).

Un commutateur, en face avant du boîtier, permet de programmer la fonction (NO ou NC) du relais de sortie.

Position I = Fonction NO (position à la livraison)

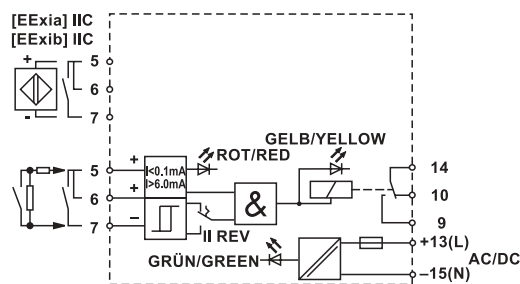
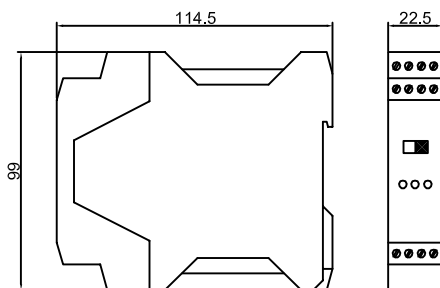
Position II = Fonction NC par raccordement d'un détecteur capacitif KAS-40... Les fonctions sont inversées en cas de raccordement d'un détecteur inductif IAS-30...

Certifications : TÜV 02 ATEX 1869



Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 20...30 V DC |
| Fonction de sortie | 1 contact inverseur libre de potentiel |
| Pouvoir de commutation max. en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation max. en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/1-10 |
| Code Article | N00007 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max.. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| | Boîtier : IP 30 |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochantes |



N-131/1-10
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



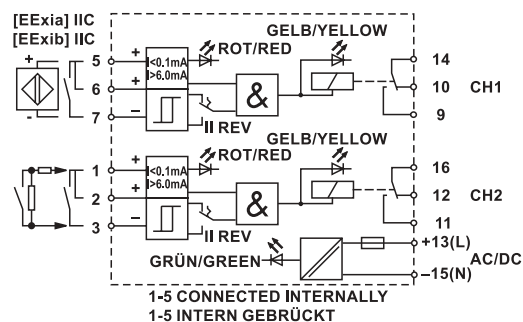
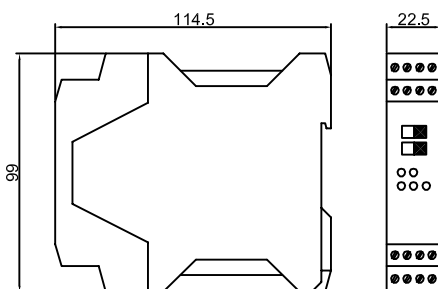
Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 230 V AC ± 10% 48...62 Hz |
| Fonction de sortie | 2 contacts invers. libres de potentiel |
| Pouvoir de commutation max. en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation max. en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/2-01 |
| Code Article | N00001 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| | Boîtier : IP 30 |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochantes |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



N-131/2-01
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER

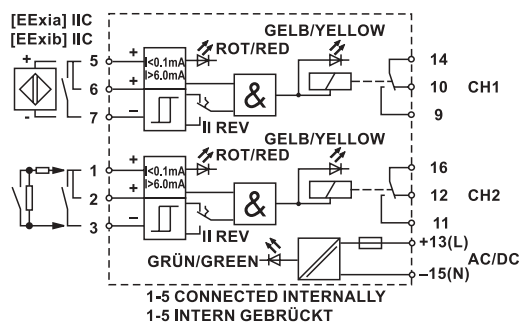
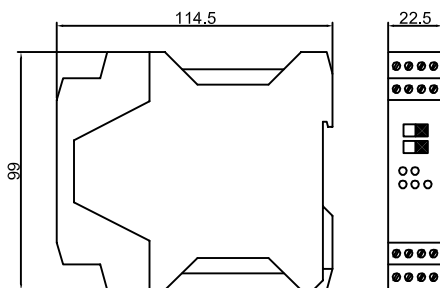


Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 115 V AC ± 10% 48...62 Hz |
| Fonction de sortie | 2 contacts invers. libres de potentiel |
| Pouvoir de commutation en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/2-02 |
| Code Article | N00002 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Boîtier : IP 30 Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochantes |



N-131/2-02
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Amplificateur / Séparateur

N-131/2-10 20...30 V DC

Ex II(1) G D [EEx ia] IIC

Pour raccordement de 2 capteurs NAMUR ou de 2 contacts électromécaniques libres de potentiel. Les détecteurs NAMUR sont à relier aux bornes 1 ou 5 («+» / fil brun) et 3 ou 7 («-» / fil bleu). Les contacts électromécaniques sont également à raccorder aux bornes 1 / 3 (voie 2) et 5 / 7 (voie 1). Dans ce cas établir un pont de fil entre les bornes 1 / 2 (voie 2) et 5 / 6 (voie 1), afin de déconnecter la surveillance de rupture ou de court-circuit de la liaison capteur / module. Le circuit de surveillance peut être préservé par montage d'un jeu de résistances (2,7 kΩ en série et 10kΩ en parallèle avec chacun des contacts). Deux commutateurs, en face avant du boîtier, permettent de programmer la fonction (NO ou NC) du relais de sortie pour chaque voie.

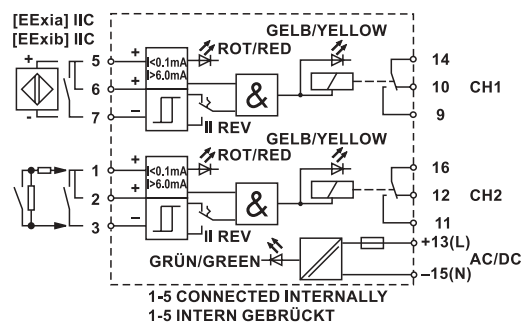
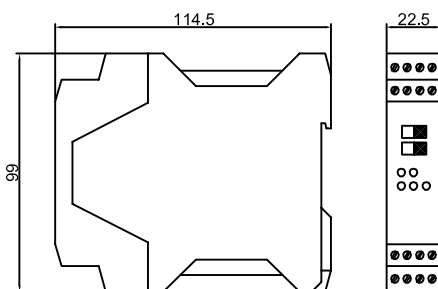
Position I = Fonction NO (position à la livraison)

Position II = Fonction NC par raccordement de détecteurs capacitifs KAS-40... Les fonctions sont inversées en cas de raccordement de détecteurs inductifs IAS-30...

Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Tension d'alimentation (U _B) | 20...30 V DC |
| Fonction de sortie | 2 contacts invers. libres de potentiel |
| Pouvoir de commutation max. en AC (par relais) | 250 V AC/ 5 A/ 100 VA |
| Pouvoir de commutation max. en DC (par relais) | 24 V DC/ 8 A/ 50 W |
| Type | N-131/2-10 |
| Code Article | N00003 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| | Boîtier : IP 30 |
| Indice de protection (norme IEC529) | Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochables |

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



N-131/2-10
SWITCH AMPLIFIER
SCHALTERSTÄRKER



Certifications: TÜV 02 ATEX 1869



Amplificateur / Séparateur N-131/2-E-10 20...30 V DC

Ex II(1) G D [EEx ia] IIC

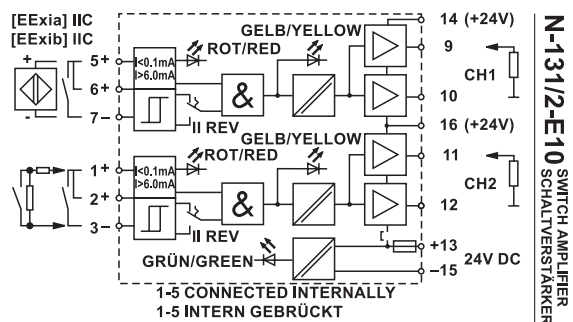
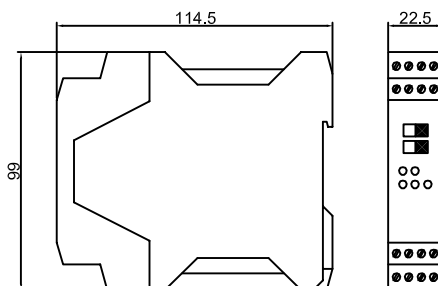
Pour raccordement de 2 capteurs NAMUR ou de 2 contacts électromécaniques libres de potentiel. Les détecteurs NAMUR sont à relier aux bornes 1 ou 5 («+» / fil brun) et 3 ou 7 («-» / fil bleu). Les contacts électromécaniques sont également à raccorder aux bornes 1 / 3 (voie 2) et 5 / 7 (voie 1). Dans ce cas établir un pont de fil entre les bornes 1 / 2 (voie 2) et 5 / 6 (voie 1), afin de déconnecter la surveillance de rupture ou de court-circuit de la liaison capteur / module. Le circuit de surveillance peut être préservé par montage d'un jeu de résistances (2,7 kΩ en série et 10kΩ en parallèle avec chacun des contacts). Les sorties se font par 2 signaux PNP, dont la fréquence de commutation maximale est de 1 kHz. Ces sorties électroniques actives sont raccordées aux bornes 9 (voie 1) et 11 (voie 2). Les bornes 14 et 16 sont reliées, en interne, à la borne 13 (+24V). Deux commutateurs, en face avant du boîtier, permettent de programmer la fonction (NO ou NC) du signal de sortie pour chaque voie.

Position I = Fonction NO (position à la livraison)

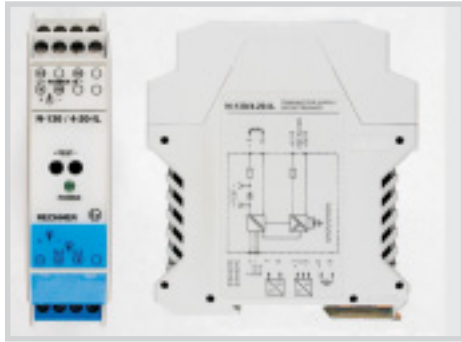
Position II = Fonction NC par raccordement de détecteurs capacitifs KAS-40... Les fonctions sont inversées en cas de raccordement de détecteurs inductifs IAS-30...

Caractéristiques techniques

| | |
|---|----------------------------------|
| Tension d'alimentation (U _B) | 20...30 V DC |
| Fonction de sortie | 2 sorties par transistor PNP |
| Tension max. du signal de sortie | 35 V DC |
| Courant max. du signal de sortie | 100 mA |
| Puissance max. du signal de sortie | 3,5 W |
| Type | N-131/2-E-10 |
| Code Article | N00004 |
| Schéma de raccordement | voir ci-dessous |
| Courant à vide (I ₀) | 15 mA typique |
| Tension à vide max. (U ₀) | 10,5 V DC |
| Courant de court-circuit max. (I _k) | 26 mA |
| Inductance externe max. (L ₀) | [EExia] IIC 45 mH/ IIB 160 mH |
| Capacité externe max. (C ₀) | [EExia] IIC 2,41 µF/ IIB 16,8 µF |
| Signal de commande | NAMUR DIN 19234 ou EN 60547-5-6 |
| Plage de température opérationnelle | -20...+60°C |
| Visualisation par voyants LED | rouge/jaune et vert |
| | Boîtier : IP 30 |
| Indice de protection (norme IEC 529) | Connexions : IP 20 |
| Raccordement électrique | Bornes à vis débrochantes |



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)



Certifications: TÜV 99 ATEX 1435



Séparateur / Transmetteur N-130/4-20-IL - Sortie analogique 4...20 mA

⊕ II (1) G [EEx ia] IIC

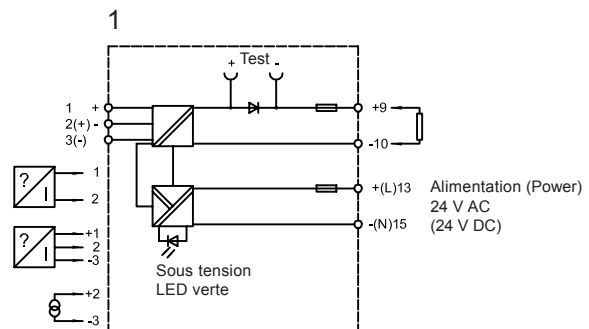
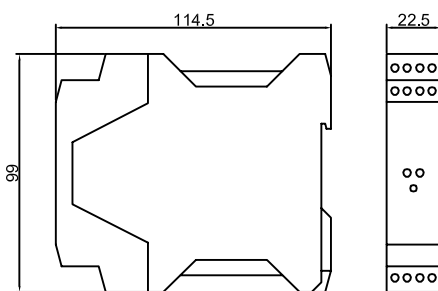
- Pour raccordement de détecteurs 2 fils à sortie analogique, selon norme ATEX, tels que nos capteurs types KAS-40...IL avec signal de sortie 4...20mA
- Séparation galvanique sécurisée entre Entrée / Sortie et Alimentation
- Un milliampèremètre peut être raccordé aux bornes «TEST» en face avant du module

Caractéristiques techniques

| | |
|--|--|
| Tensión d'alim. max. pour capteur | $U_0 = 28 \text{ V}$ |
| Courant d'alim. max. pour capteur (consommation) | $I_0 = 93 \text{ mA}$ ($P_0 = 650 \text{ mW}$) |
| Type | N-130/4-20-IL |
| Code Art. | 513780 |
| Schéma de raccordement No. | 1 |
| Tension d'alimentation | 20 - 26,4 V AC / 20 - 30 V DC |
| Consommation | 3,1 VA / 2,2 W |
| Signal de sortie | 0/4...20 mA |
| Charge | 1000 Ω |
| Bornes de TEST: R_i admissible du milliampèremètre | $R_i = 15 \Omega$ |
| Ondulation sur le signal de sortie | < 0,5 % |
| Erreur de linéarité | < 0,1 % |
| Dérive en température | < 0,1 % / 10 K |
| Temps de réponse | 2,2 ms (10 - 90 %) |
| Bande passante | 0 - 12 kHz |
| Possibilité d'ajustage (début et fin d'échelle) | +/- 5 % |
| Plage de température opérationnelle | -20°C...+60 °C |
| Zone de montage-Classe selon norme IEC 654 | B_x |
| Classe climatique selon norme DIN 40 040 | HSF |

Isolation galvanique

Entrée/Sortie
Entrée (Sortie)/Alimentation



Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

Sous réserve de modification des caractéristiques sans préavis. (05/2004)

CAPTEURS pour automatisation industrielle

INDUCTIFS • CAPACITIFS OPTOELECTRONIQUES • MAGNETORESISTIFS CALORIMETRIQUES

Autres catalogues disponibles:

DETECTEURS DE PROXIMITE INDUCTIFS

DETECTEURS DE PROXIMITE CAPACITIFS SERIE KAS

DETECTEURS DE PROXIMITE CAPACITIFS SERIE KXS

CAPTEURS DE VITESSE MAGNETORESISTIFS

CAPTEURS OPTOELECTRONIQUES

AMPLIFICATEURS/SEPARATEURS ET BOÎTIERS DE CONTRÔLE

SYSTEMES CAPACTIFS DE CONTROLE DE NIVEAU

CONTROLEURS DE FLUX DE LIQUIDES

Votre partenaire

RECHNER

INDUSTRIE-ELEKTRONIK GmbH

Gaußstraße 8-10 68623 Lampertheim Allemagne

Tel. +49 (0) 62 06 50 07-0

Fax Intl. +49 (0) 62 06 50 07-20

www.rechner-sensors.de

e-mail: info@rechner-sensors.de