

ABB MEASUREMENT & ANALYTICS | FICHE PRODUIT

TEIP11

Transducteur de signaux I/P pour signaux normalisés



Courant dans l'air comprimé

Fiable grâce à un concept éprouvé

Forme compacte

- Faibles dimensions, poids réduit

Conception robuste, fonctionnement stable

- Résistance aux chocs et aux vibrations < 1 % à 10 g

Plusieurs plages de signaux

- Entrée, par ex. 0 à 20 mA ou 4 à 20 mA
- Sortie 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi)

Large plage de températures

- De -40° (-55° en option) à 85 °C
(-40° [67° en option] à 185°F)

Homologations pour la protection Ex

- ATEX, FM / CSA, GOST pour fonctionnement à sécurité intrinsèque et résistant à la pression

Concept

Le transducteur de signaux TEIP11 convertit les signaux électriques normalisés, p. ex. 4 à 20 mA en signaux pneumatiques, par ex. 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi). Il sert d'intermédiaire entre les systèmes électriques-électroniques et les systèmes pneumatiques. La conversion des signaux suit de manière analogue une méthode d'équilibrage de la force brevetée.

Le transducteur de signaux TEIP11 se distingue par ses dimensions compactes et son fonctionnement stable en cas de chocs et de vibrations. Il peut subir des charges jusqu'à 10 g, l'influence sur le fonctionnement ne dépassant pas 1 %. Selon la situation de montage, il est possible de sélectionner différentes formes de construction du boîtier. En cas d'utilisation dans des conditions Ex, nous disposons d'appareils pour un fonctionnement à sécurité intrinsèque ou à boîtier « explosion proof » avec certificats d'homologation internationaux pour une utilisation dans le monde entier.

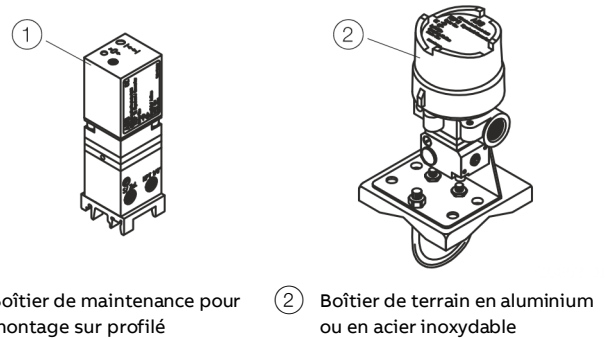
Pour la conversion des signaux, différentes plages sont disponibles côté entrée et côté sortie (voir **Caractéristiques techniques** à la page 4).

L'alimentation est uniquement assurée par air comprimé à 1,4 à 10 bar (20 à 145 psi).

Dans le but d'obtenir un format plus compact et une meilleure rentabilité, un régime intermédiaire pneumatique n'a pas été implémenté.

Le débit d'air réduit ne permet ainsi l'utilisation du transducteur I/P que pour le pilotage de systèmes pneumatiques de volume réduit.

Constructions



- ① Boîtier de maintenance pour montage sur profilé ② Boîtier de terrain en aluminium ou en acier inoxydable

Figure 1 : Formes de construction TEIP 11

Boîtier de maintenance pour le montage sur profilé

Le boîtier de maintenance pour montage sur profilé est le modèle le plus simple et le plus avantageux des transducteurs de signaux I/P.

Le montage est effectué à l'aide d'un socle enfichable qui s'adapte à tous les profilés EN courants.

Le boîtier équipé d'un capuchon en plastique a un indice de protection IP 20.

Boîtier de terrain

Le boîtier de terrain convient au montage sur place ou en plein air. Les boîtiers sont disponibles en plastique IP 54, en aluminium IP 65 et en acier inoxydable IP 65. Ils se prêtent au montage mural et sur tube de 2 in.

Caractéristiques techniques

Entrée (électrique)

Plage de signaux

0 à 20 mA ou 4 à 20 mA
0 à 10 mA ou 10 à 20 mA
4 à 12 mA ou 12 à 20 mA
(autres plages sur demande)

Résistance d'entrée

$R_i = 260 \Omega$ à 20 °C (68 °F), $T_k + 0,4 \%/K$

Limite de surcharge

30 mA (pour les appareils Ex, voir).

Capacité / Inductance

Négligeable

Sortie (pneumatique)

Plage de signaux

0,2 à 1 bar (3 à 15 psi)

Débit d'air

| avec pression d'air frais | [kg/h] | [Nm ³ /h] | [scfm] |
|---------------------------|--------|----------------------|--------|
| 1,4 bar (20 psi) | 0,05 | 0,041 | 0,024 |
| 2,0 bar (30 psi) | 0,07 | 0,057 | 0,033 |
| 4,0 bar (60 psi) | 0,10 | 0,082 | 0,048 |
| 6,0 bar (90 psi) | 0,16 | 0,130 | 0,076 |
| 10,0 bar (150 psi) | 0,25 | 0,205 | 0,120 |

Alimentation électrique (pneumatique)

Air pour instruments

Sans huile, sans eau, sans poussière selon DIN / ISO 8573-1

Impuretés et teneur en huile selon la classe 3

Point de rosée 10 K en-dessous de la température de service

Pression d'alimentation

1,4 à 10 bar (20 à 145 psi)

Signal de sortie

0,2 à 1 bar (3 à 15 psi)

Puissance absorbée

Identique au débit d'air

Données de transfert et facteurs d'influence

Courbe caractéristique

linéaire, croissante ou décroissante

Écart de la courbe caractéristique

$\leq 1 \%$

Hystérésis

$\leq 0,3 \%$

Zone morte

$\leq 0,1 \%$

Température

1 % / 10 K à l'intérieur de la plage comprise entre –20 et 85 °C (–4 et 185 °F)

2 % / 10 K à l'intérieur de la plage comprise entre –55 et –20 °C (–67 et –4 °F)

Alimentation

$\leq 0,8 \%$ pour 1,4 à 2 bar (20 à 30 psi)

$\leq 0,8 \%$ pour 2 à 3 bar (30 à 45 psi)

$\leq 0,5 \%$ pour 3 à 10 bar (45 à 150 psi, 1 bar [15 psi] chaque)

Oscillations mécaniques

$\leq 1 \%$ à 10 g et 20 à 80 Hz

Contrainte sismique

Les exigences de la norme DIN CEI 68-3-3 classe d'essai III pour les séismes de magnitude élevée à maximale sont satisfaites.

Emplacement de montage

Point zéro $\leq 0,5 \%$ pour changement de position de 90°

Réponse transitoire

10 à 90 % et 90 à 10 % 0,6 s

5 à 15 % et 15 à 5 % 0,25 s

45 à 55 % et 55 à 45 % 0,2 s

85 à 95 % et 95 à 85 % 0,15 s

CEM

La directive CEM 2014/30/EU est satisfaite (immunité au bruit accrue EN 50082-2 PR)

Marquage CE

La directive CE relative à la conformité CE est satisfaite.

Conditions de service sur le lieu d'installation

Température ambiante

selon la commande :

–40 à 85 °C (–40 à 185 °F)

–55 à 85 °C (–67 à 185 °F)

Pour Ex d :

–40 à 85 °C (–40 à 185 °F)

Lieu de montage

Au choix

Contraintes climatiques

Classe climatique

GPF ou FPF conformément à la norme DIN 40040

Température :

–55 à 85 °C (–67 à 185 °F)

–45 à 85 °C (–49 à 185 °F)

Humidité relative pour le fonctionnement, le stockage ou le transport :

75 % en moyenne, 95 % pour une courte durée,
pas de condensation

Durée de vie prévue de l'appareil

En cas d'utilisation appropriée et de respect des influences environnementales spécifiées, la durée de vie de TEIP11 peut être d'env. 10 ans.

La réalisation de travaux de maintenance réguliers et / ou de réparation correcte par le service ABB et l'utilisation de pièces de rechange ABB peut prolonger la durée de vie de TEIP11 .

Construction pour montage sur profilé

Plastique / Indice de protection IP

Boîtier IP 20 en aluminium avec capot en plastique

Montage

Montage sur profilé :

EN 50022 - 35 × 7,5

EN 50035 - G 32

EN 50045 - 15 × 5

Raccordement électrique

Borne à vis à 2 broches pour 2,5 mm² (14 AWG)

Branchement pneumatique

Trou taraudé 1/8 NPT pour l'air entrant et la sortie

Poids

0,25 kg (0,55 lb)

Dimensions

Voir **Construction boîtier de maintenance pour montage sur profilé** à la page 10.

... Caractéristiques techniques

Construction boîtier de terrain (aluminium/acier inoxydable)

Plastique / Indice de protection IP

Boîtier IP 65 en aluminium ou en acier inoxydable

Surface

Boîtier en aluminium,
peint avec peinture à deux composants,
Partie inférieure noir RAL 9005,
Couvercle fileté Pantone 420,
Boîtier en acier inoxydable,
polissage électrolyte

Montage

Montage mural ou montage sur tube 2 in
avec équerre de fixation en acier inoxydable (accessoire)

Raccordement électrique

Borne à vis à 2 broches pour 2,5 mm² (14 AWG) dans le
boîtier, raccord vissé NPT ½ in pour l'entrée de câble.

À sécurité intrinsèque ATEX :

Trou taraudé NPT ½ in pour l'entrée de câble

Pour ATEX « Ex d » :

Trou taraudé M20 × 1,5 pour l'entrée de câble pour
FM / CSA
(passe-câble à vis avec agrément Ex d en tant
qu'accessoire)

Branchement pneumatique

Trou taraudé ¼ in NPT pour l'air entrant et la sortie

Poids

0,62 kg (1.37 lb) pour le boîtier en aluminium
1,20 kg (2,65 lb) pour le boîtier en acier inoxydable

Dimensions

Voir **Construction boîtier de terrain en aluminium ou en
acier inoxydable** à la page 11.

Accessoires

Passe-câble à vis « Ex d »

en laiton, avec vis fileté M20 × 1,5

Equerre de montage en acier inoxydable pour le montage mural ou sur tube 2 in

Pour boîtier de terrain en aluminium ou acier inoxydable

Matériel pour le montage sur bloc

Bloc de connexion pour 4 convertisseurs,
Plaque d'extrémité avec raccordement central de l'air
entrant ¾ NPT,
Plaque d'extrémité borgne

Caractéristiques techniques pour Ex

ATEX

ATEX – Type de protection Boîtier antidéflagrant « Ex d »

| | |
|-------------------------------------|--|
| Repérage | II 2G Ex d IIC T4/T5/T6 Gb |
| Attestation d'examen « CE » de type | DMT 02 ATEX E 121 X |
| Type | DOC. 900771 |
| Groupe d'appareils | II 2G |
| Normes | EN/CEI 60079-0 : 2018 (exigences générales) EN 60079-1: 2014 (boîtier antidéflagrant « d ») |

Données électriques

| | |
|---------|---------|
| Courant | ≤ 50 mA |
|---------|---------|

Données pneumatiques

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Pression d'alimentation | 1,4 à 10 bar (20 à 150 psi) |
| Signal de sortie | 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi) |

Données thermiques

| |
|----------------------------|
| T4 : -40 °C < Tamb < 85 °C |
| T5 : -40 °C < Tamb < 70 °C |
| T6 : -40 °C < Tamb < 55 °C |

Conditions particulières

Le transducteur de signaux I/P ne doit pas être installé dans des zones où les processus impliquent des charges électrostatiques élevées.

Les variantes dotées d'un bloc de guidage automatique intrinsèque ne peuvent plus être utilisées avec la sécurité intrinsèque une fois qu'elles ont été utilisées avec le type de protection « boîtier antidéflagrant ». Le marquage Ex de l'appareil doit être actualisé en conséquence.

Le transducteur de signaux I/P convient pour une utilisation dans une plage de température ambiante comprise entre -40 °C et 85 °C max.

Si vous utilisez le transducteur de signaux I/P à des températures ambiantes supérieures à 60 °C ou inférieures à -20 °C, il convient de s'assurer que les entrées de câble et les conduites utilisées conviennent à une température de service conforme à la température ambiante maximale plus 10 K ou à la température ambiante minimale.

ATEX – Type de protection à sécurité intrinsèque «Ex ia»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Repérage | II 2G Ex ia IIC T6 resp. T4 Gb |
| Attestation d'examen « CE » de type | TÜV 99 ATEX 1487 X |
| Type | TEIP11, Doc. 901068-SMDxxxx TEIP11-PS, Doc. 901068-SMDxxxx TEIP11-PS, Doc. 901069-SMDxxxx |
| Groupe d'appareils | II 2G |
| Normes | EN 60079-0:2009 EN 60079-11:2012 |

Classes de température pour les versions :

TEIP11 Doc. 901068-SMD ou TEIP11-PS Doc. 901068-SMD ou TEIP11-PS Doc. 901069-SMD

| Classe de température | Courant d'entrée | Plage de température de l'environnement |
|-----------------------|------------------|---|
| T4 | 120 mA | -55 à 60 °C |
| T4 | 100 mA | -55 à 85 °C |
| T6 | 60 mA | -55 à 40 °C |

TEIP11 Doc. 901068 ou TEIP11 -PS Doc. 901068 ou TEIP11 -PS Doc. 901069

| Classe de température | Courant d'entrée | Plage de température de l'environnement |
|-----------------------|------------------|---|
| T6 | 50 mA | -55 à 60 °C |
| T6 | 60 mA | -55 à 55 °C |
| T5 | 60 mA | -55 à 70 °C |
| T4 | 60 mA | -55 à 85 °C |
| T5 | 100 mA | -55 à 55 °C |
| T4 | 100 mA | -55 à 85 °C |
| T5 | 120 mA | -55 à 45 °C |
| T4 | 120 mA | -55 à 80 °C |
| T4 | 150 mA | -55 à 70 °C |

Valeurs limites pour la protection Ex

| L_i | U_i | P_i |
|--------|--------|---------|
| 50 mA | 42,5 V | 2,125 W |
| 60 mA | 38,8 V | 2,328 W |
| 100 mA | 30 V | 3,0 W |
| 120 mA | 28 V | 3,36 W |
| 150 mA | 25,5 V | 3,825 W |

... Caractéristiques techniques pour Ex

FM / CSA

FM Intrinsically Safe

FM « Intrinsically Safe » (incompatible avec le boîtier de terrain métallique)

I.S. : CL I / Div 1 / Grp A B C D

FM « Intrinsically Safe » (uniquement avec le boîtier de terrain métallique)

I.S. : CL I-II-III / Div 1 / Grp A B C D E F G

S. : CL II / Div 2 / Grp G

S. : CL III / Div 2

FM Non Incendive

N.I. : CL I / Div 2 / Grp A B C D (pas avec le boîtier de terrain métallique)

N.I. : CL I / Div 2 / Grp A B C (uniquement avec le boîtier de terrain métallique)

CSA Intrinsically Safe

CSA « Intrinsically Safe » (incompatible avec le boîtier de terrain métallique)

I.S. : CL I / Div 1 / Grp A B C D

CL I / Div 2 / Grp A B C D

CSA « Intrinsically Safe » (uniquement avec le boîtier de terrain métallique)

I.S. : CL I / Div 1 / Grp A B C D

CL II / Div 1 / Grp E F G

CL III

CL I / Div 2 / Grp A B C D

CL II / Div 2 / Grp E F G

CSA Non Incendive

FM « Explosion Proof » (uniquement avec le boîtier de terrain métallique)

X.P. : CL I / Div 1 / Grp B C D

D.I.P. : CL II III / Div 2 / Grp E F G

CSA « Explosion Proof » (uniquement avec le boîtier de terrain métallique)

X.P. : CL I / Div 1 / Grp B C D

EAC TR-CU-012

| Désignation de l'appareil | Conception de construction | Marquage de protection antidéflagrante suivant la norme GOST 31610.0-2014 (CEI 60079-0:2011) |
|---------------------------|----------------------------|--|
|---------------------------|----------------------------|--|

| | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|
| Convertisseur de courant/de pression des types TEIP | Doc. 901068, Doc. 901069 | 1Ex ia IIC T6...T4 Gb X |
| TEIP 11 et TEIP 11-PS | Doc. 900771 | 1Ex d IIC T6...T4 Gb X |

Boîtier antidéflagrant « Ex d »

| | |
|-------------------------------------|---|
| Repérage | II 2G Ex d IIC T4/T5/T6 Gb |
| Attestation d'examen « CE » de type | DMT 02 ATEX E 121 X |
| Type | DOC. 900771 |
| Groupe d'appareils | II 2G |
| Normes | EN 60079-0: 2012 (exigences générales) EN 60079-1: 2007 (boîtier antidéflagrant « d ») |

Données électriques

| | |
|---------|---------|
| Courant | ≤ 50 mA |
|---------|---------|

Données pneumatiques TEIP11

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Pression d'alimentation | 1,4 à 10 bar (20 à 150 psi) |
| Signal de sortie | 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi) |

Données pneumatiques TEIP11-PS

| | |
|-------------------------|---|
| Pression d'alimentation | 1,4 bar (20 psi) / 2,5 bar (37 psi)* |
| Signal de sortie | 0,2 à 1 bar (3 à 15 psi) / 0,4 à 2 bar (6 à 30 psi)* |

* Uniquement valable pour l'option 509 – signal d'entrée renforcé.

Conditions particulières

Le transducteur de signaux I/P peut être utilisé dans une plage environnante comprise entre -40 °C et 85 °C max. Si vous utilisez le transducteur de signaux I/P à des températures ambiantes supérieures à 60 °C ou inférieures à -20 °C, il convient de s'assurer que les entrées de câble et les conduites utilisées conviennent à une température de service conforme à la température ambiante maximale plus 10 K ou à la température ambiante minimale.

Les variantes dotées d'un bloc de guidage automatique intrinsèque ne peuvent plus être utilisées avec la sécurité intrinsèque une fois qu'elles ont été utilisées avec le type de protection « boîtier antidéflagrant ».

Les transducteurs de signaux I/P TEIP11-PS Doc. 901068 ou TEIP11-PS Doc. Les 901069 doivent être construits pour une utilisation avec des gaz inflammables comme alimentation pneumatique en plein air.

Le gaz qui alimente le système ne doit pas comporter d'air ni d'oxygène afin de ne pas créer une atmosphère inflammable. Le gaz doit toujours être évacué vers l'extérieur.

Courbes de température

Circuit de courant intrinsèquement sûr selon ATEX, IECEx et EAEU / TR CU 012/2011

Catégorie d'appareils 1 : Utilisation en zone 0

Catégorie d'appareils 2 : Utilisation en zone 1

Catégorie d'appareils 3 : Utilisation en zone 2

Classes de température pour les versions :

TEIP11 Doc. 901068-SMD ou TEIP11-PS Doc. 901068-SMD ou TEIP11-PS Doc. 901069-SMD

| Classe de température | Courant d'entrée | Plage de température de l'environnement |
|-----------------------|------------------|---|
| T4 | 120 mA | -55 à 60 °C |
| T4 | 100 mA | -55 à 85 °C |
| T6 | 60 mA | -55 à 40 °C |

TEIP11 Doc. 901068 ou TEIP11 -PS Doc. 901068 ou TEIP11 -PS Doc. 901069

| Classe de température | Courant d'entrée | Plage de température de l'environnement |
|-----------------------|------------------|---|
| T6 | 50 mA | -55 à 60 °C |
| T6 | 60 mA | -55 à 55 °C |
| T5 | 60 mA | -55 à 70 °C |
| T4 | 60 mA | -55 à 85 °C |
| T5 | 100 mA | -55 à 55 °C |
| T4 | 100 mA | -55 à 85 °C |
| T5 | 120 mA | -55 à 45 °C |
| T4 | 120 mA | -55 à 80 °C |
| T4 | 150 mA | -55 à 70 °C |

Valeurs limites pour la protection Ex

| I_i | U_i | P_i |
|--------|--------|---------|
| 50 mA | 42,5 V | 2,125 W |
| 60 mA | 38,8 V | 2,328 W |
| 100 mA | 30 V | 3,0 W |
| 120 mA | 28 V | 3,36 W |
| 150 mA | 25,5 V | 3,825 W |

Dimensions

Construction boîtier de maintenance pour montage sur profilé

Dimensions en mm (in)

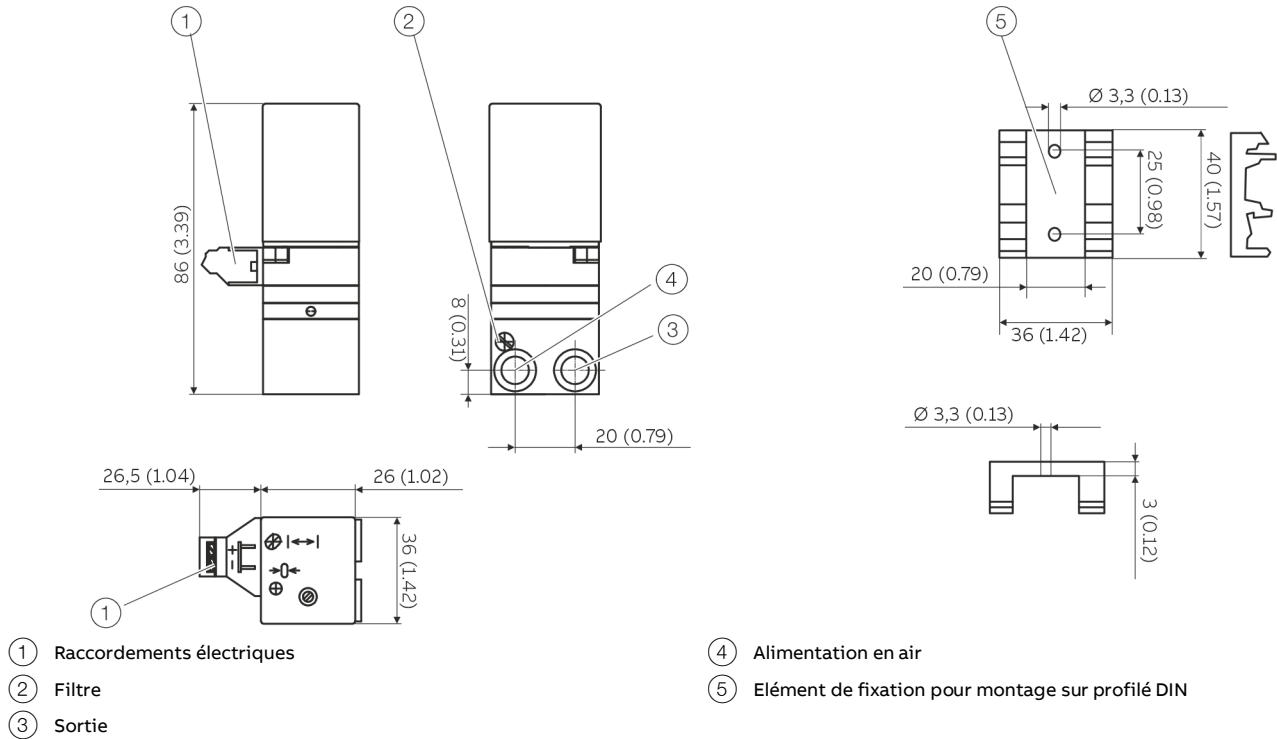
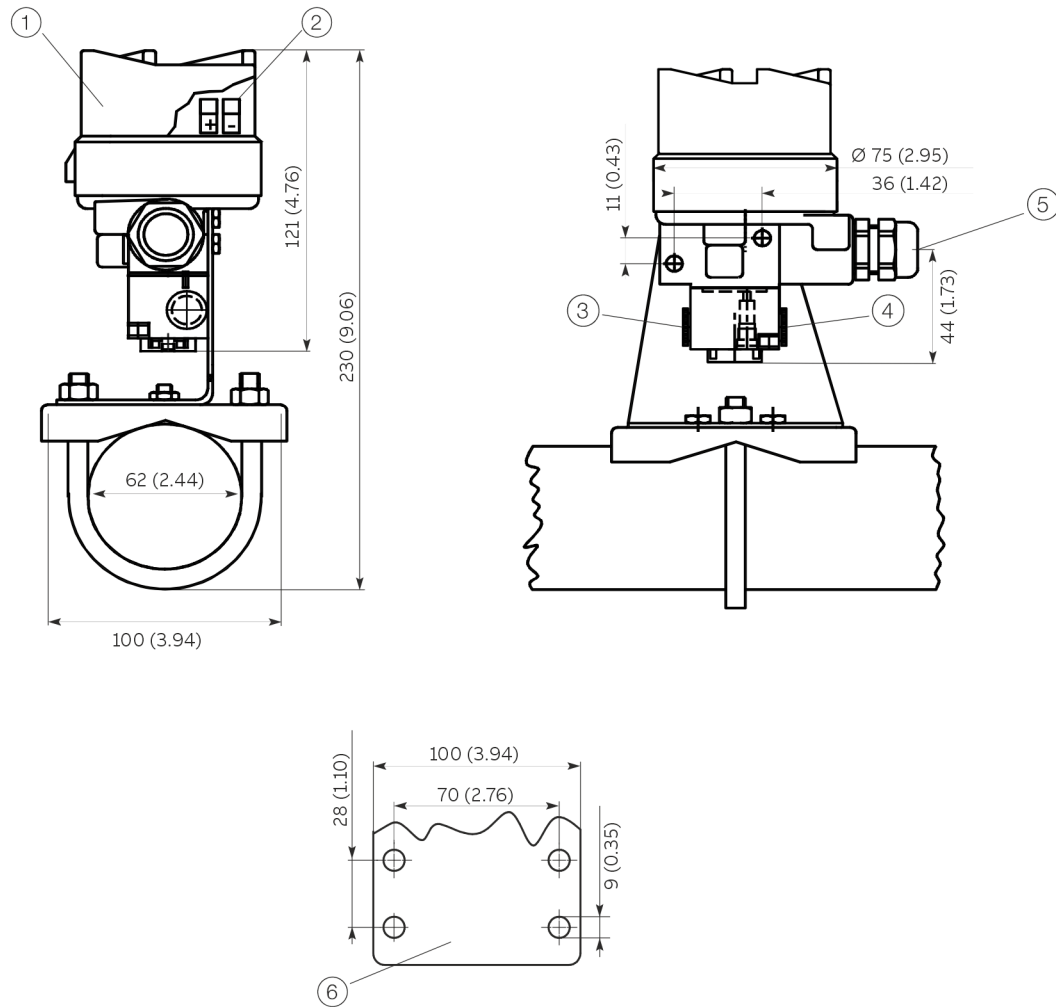


Figure 2 : Dimensions Construction boîtier de maintenance pour montage sur profilé

Construction boîtier de terrain en aluminium ou en acier inoxydable

Pour montage mural ou sur tube

Dimensions en mm (in)



- ① Borne de terre
- ② Raccordements électriques
- ③ Alimentation en air
- ④ Sortie
- ⑤ Presse-étoupe
- ⑥

Figure 3 : Dimensions construction boîtier de terrain pour montage mural ou sur tube

... Dimensions

... Construction boîtier de terrain en aluminium ou en acier inoxydable

Module de montage pour applications OEM

Dimensions en mm (in)

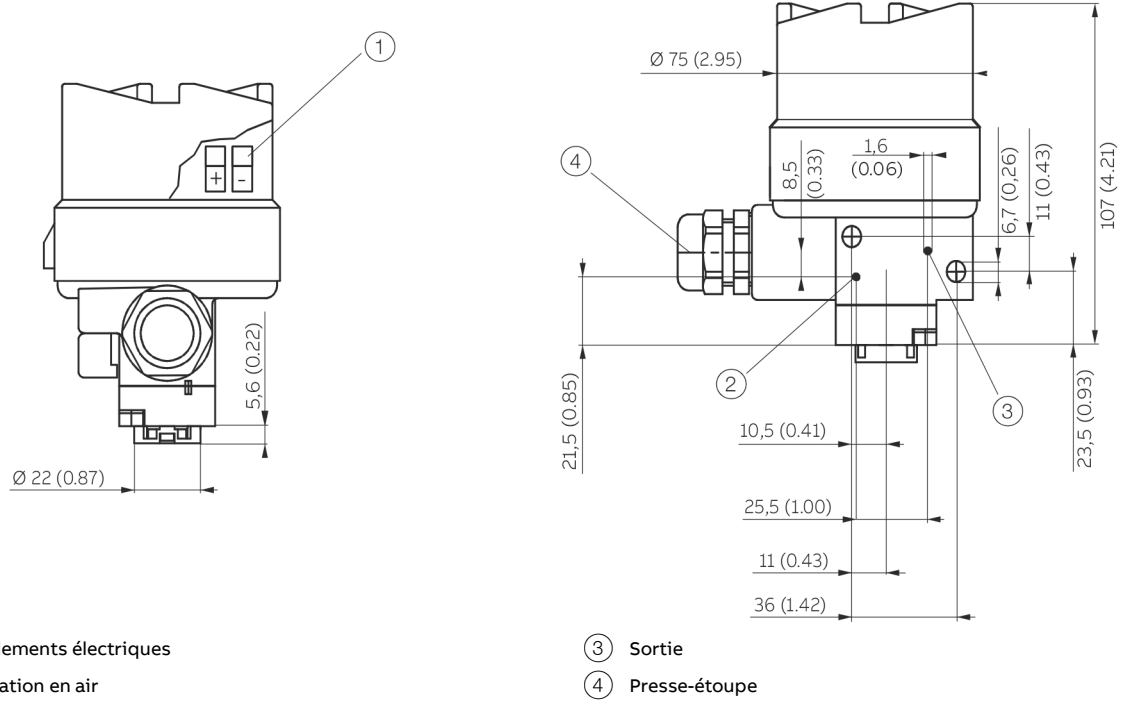


Figure 4 : Dimensions module de montage pour applications OEM

Informations de commande

Informations principales de commande TEIP11

| Transducteur I/P TEIP11, transducteur de signaux pour signaux normalisés, sans régime intermédiaire | V18312H | X | X | X | X | X | X | X | 0 | 0 |
|---|---------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Protection Ex | | | | | | | | | | |
| Sans protection Ex | | 1 | | | | | | | | |
| ATEX II 2 G Ex ia IIC T6 resp. T4 Gb | | 2 | | | | | | | | |
| ATEX II 2 G Ex d IIC T4/T5/T6 Gb | | 3 ¹⁾ | | | | | | | | |
| FM / CSA Intrinsically Safe | | 5 ²⁾ | | | | | | | | |
| FM / CSA Intrinsically Safe et Explosion-proof | | 6 ¹⁾ | | | | | | | | |
| Construction | | | | | | | | | | |
| Boîtier de maintenance IP 20 pour montage sur profilé | | | 1 | | | | | | | |
| Boîtier de terrain IP 65, aluminium, pour montage mural ou sur tube | | | 2 | | | | | | | |
| Boîtier de terrain IP 65, aluminium, module de montage pour applications OEM | | | 3 | | | | | | | |
| Boîtier de terrain IP 65, acier inoxydable, pour montage mural ou sur tube | | | 4 | | | | | | | |
| Boîtier de terrain IP 65, acier inoxydable, module de montage pour applications OEM | | | 5 | | | | | | | |
| Signal d'entrée | | | | | | | | | | |
| Entrée 0 à 20 mA | | | | 1 | | | | | | |
| Entrée 4 à 20 mA | | | | 2 | | | | | | |
| Signal de sortie | | | | | | | | | | |
| Sortie 0,2 à 1 bar | | | | | 1 | | | | | |
| Sortie 3 à 15 psi | | | | | 2 | | | | | |
| Courbe caractéristique | | | | | | | | | | |
| En augmentation | | | | | | 1 | | | | |
| En baisse | | | | | | 2 | | | | |
| Température ambiante | | | | | | | | | | |
| -40 à 85 °C | | | | | | | 1 | | | |
| -55 à 85 °C | | | | | | | 2 | | | |
| Energie auxiliaire (entrée d'air) | | | | | | | | | | |
| Réglée sur 1,4 bar | | | | | | | | 1 | | |
| Réglée sur 3 bar | | | | | | | | 2 | | |
| Réglée sur 4 bar | | | | | | | | 3 | | |
| Réglée sur 5 bar | | | | | | | | 4 | | |
| Réglée sur 6 bar | | | | | | | | 5 | | |
| Réglée sur 8 bar | | | | | | | | 7 | | |
| Réglée sur 10 bar | | | | | | | | 8 | 0 | 0 |

1) Incompatible avec le boîtier de maintenance IP 20

2) Uniquement avec le boîtier de maintenance IP 20

Pour la suite voir page suivante

... Informations de commande

... Informations principales de commande TEIP11

| Transducteur I/P TEIP11, transducteur de signaux pour signaux normalisés, sans régime intermédiaire | V18312H | X | X |
|---|---------|---|---|
| Conception (Laquage / Marquage) | | | |
| Noir | | 2 | |
| Bleu gris | | 4 | |
| Blanc | | 5 | |
| Jaune (American Yellow) | | 6 | |
| Rouge | | 8 | |
| Standard | | 0 | |
| Version OEM | | | |
| Uniquement pour, IC Eckardt | | | 2 |
| Uniquement pour, PMV | | | 3 |
| Uniquement pour, Bailey Fischer & Porter | | | 4 |
| Uniquement pour, Controls International | | | 5 |
| Uniquement pour, Valtek | | | 6 |
| ABB Sensycon | | | 0 |

Informations supplémentaires de commande TEIP11

| Transducteur I/P TEIP11, transducteur de signaux pour signaux normalisés, sans régime intermédiaire | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |
|---|-----|-----|-----|-----|-------------------|
| Certificat usine | | | | | |
| Certificat usine 2.1 selon EN 10204 (DIN 50049-2.1) avec extension du texte de position | CF2 | | | | |
| Certificat usine 2.2 selon EN 10204 (DIN 50049-2.2) | CF3 | | | | |
| Certificat de réception | | | | | |
| Certificat de réception 3.1 selon EN 10204 | | CBA | | | |
| Utilisation des certificats | | | | | |
| Envoi par e-mail | | | GHE | | |
| Envoi par la poste | | | GHP | | |
| Envoi express | | | GHD | | |
| Envoi avec instrument | | | GHA | | |
| Archivage uniquement | | | GHS | | |
| Création de certificat | | | | | |
| par appareil | | | | GPD | |
| par poste de commande | | | | GPP | |
| Plaque d'identification du point de mesure | | | | | |
| En acier inoxydable, 18,5 mm x 65 mm | | | | | MK1 ³⁾ |
| Autocollant 11 mm x 25 mm | | | | | MK3 |

3) Texte en langage clair, max. 16 caractères

Accessoires

| Accessoires | Numéro de commande |
|--|--------------------|
| TEIP11 Presse-étoupe EEx d en laiton, filetage M20 × 1,5 | 319343 |
| TEIP11 Support de fixation en acier inoxydable, pour montage mural | 319344 |
| TEIP11 Support de fixation en acier inoxydable, pour montage mural ou sur tube 2 in | 319345 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC NPT1/2" plastique, non Ex (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001070U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC M20x1,5-plastique, non Ex (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001071U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC M20x1,5-CEM, laiton nickelé pour Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -20 °C ... 95 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001072U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC NPT1/2"-CEM, laiton nickelé pour Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -20 °C ... 95 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001073U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC M20x1,5- INOX / Acier inoxydable pour Ex db IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -60 °C ... 105 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001074U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZID NPT1/2"- INOX / Acier inoxydable pour Ex db IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -60 °C ... 105 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001075U0100 |
| Presse-étoupe TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC PG11, laiton nickelé pour Ex eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -60 °C ... 95 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001076U0100 |
| Vis de fermeture TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC M20x1,5 Plastique noir pour Ex eb IIC Gb, Ex tb IIIC Db, Ex i (IP66) Température ambiante -55 °C ... 95 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001077U0100 |
| Vis de fermeture TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC M20x1,5- INOX / Acier inoxydable pour Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -60 °C ... 180 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001078U0100 |
| Vis de fermeture TEIP11-PS / EDP300 / TZIDC NPT 1/2 INOX / Acier inoxydable pour Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, Ex i (IP68) Température ambiante -60 °C ... 180 °C (disponible T2-T3 2023) | 3KXE001079U0100 |

Service

commercial



Service

maintenance



ABB Measurement & Analytics

Pour contacter votre ABB local, consultez le site :

www.abb.com/contacts

Pour plus d'informations sur les produits, veuillez vous rendre sur :

www.abb.com/positioners

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. En ce qui concerne les commandes, les caractéristiques spéciales convenues prévalent.

ABB ne saura en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs potentielles ou de l'absence d'informations constatées dans ce document.

Tous les droits de ce document, tant ceux des textes que des illustrations, nous sont réservés. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu (en tout ou partie) est strictement interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.