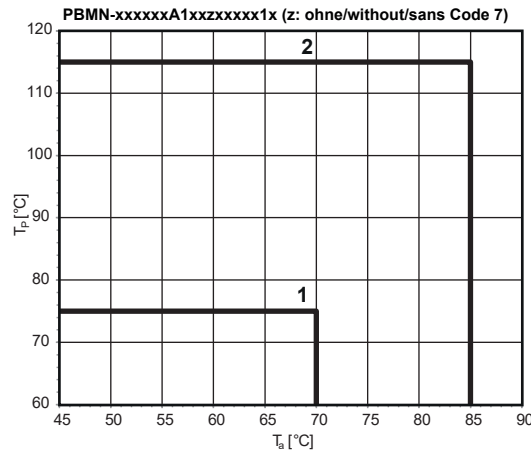


Guide rapide



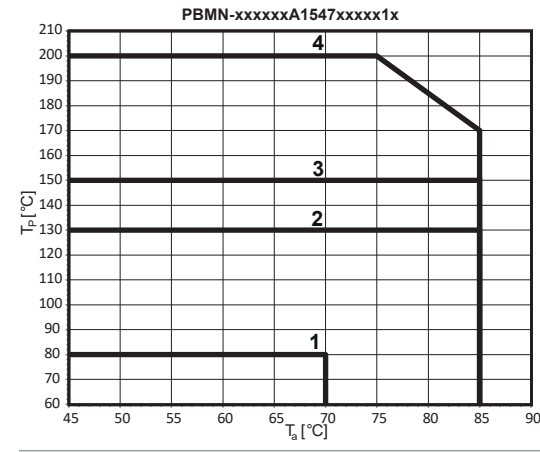
PBMN affleurant
PBMN pression basse
PBMN pression haute

Transmetteur de pression industriel



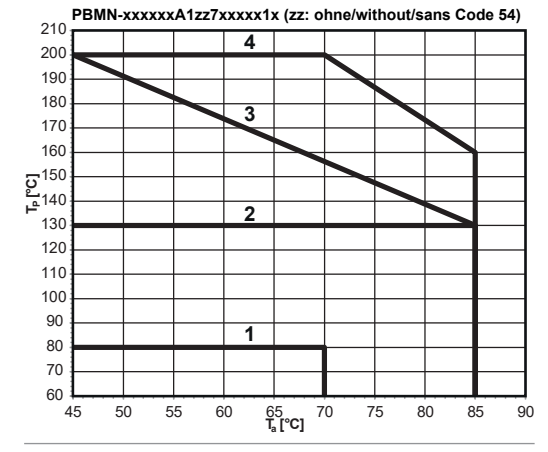
T_p : température médium; T_a : température ambiante

- 1 T6 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$, $T_p \leq 75\text{ °C}$
- 2 T4 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 115\text{ °C}$



T_p : température médium; T_a : température ambiante

- 1 T6 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$, $T_p \leq 80\text{ °C}$
- 2 T4 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 130\text{ °C}$
- 3 T3 montage vertical:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 150\text{ °C}$
- 4 T3 montage horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 170\text{ °C}$
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 75\text{ °C}$, $T_p \leq 200\text{ °C}$



T_p : température médium; T_a : température ambiante

- 1 T6 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$, $T_p \leq 80\text{ °C}$
- 2 T4 montage vertical ou horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 130\text{ °C}$
- 3 T3 montage vertical:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 130\text{ °C}$
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 45\text{ °C}$, $T_p \leq 200\text{ °C}$
- 4 T3 montage horizontal:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$, $T_p \leq 160\text{ °C}$
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$, $T_p \leq 200\text{ °C}$

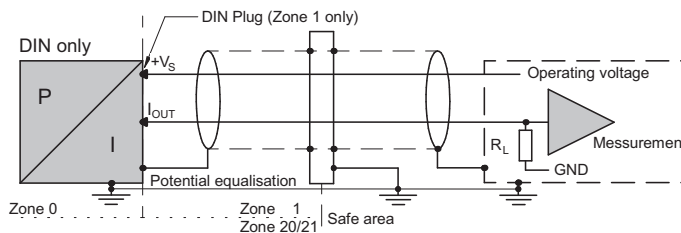
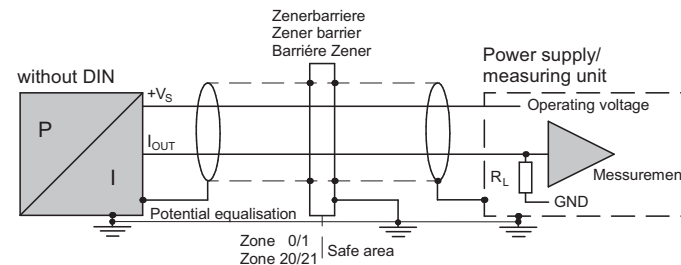
FR

Baumer Electric AG
Hummelstrasse 17
CH – 8501 Frauenfeld
www.baumer.com

Autres contacts Baumer sous :
www.baumer.com

Modifications réservées
01/02/2024, 81205572, V2
ID 9007199704325131

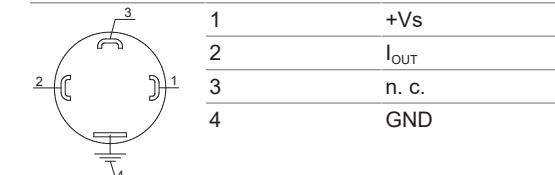
Schéma de raccordement



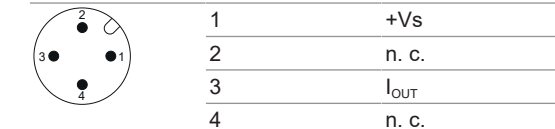
Plage d'alimentation: $V_s = 8 \dots 30\text{ VDC}$
Signal sortie: $I_{out} = 4 \dots 20\text{ mA}$
Résistance de charge: $R_L = (V_s - 8) / 0,02\ \Omega$

Certificat d'examen de type :
SEV 11 ATEX 0129
IECEx SEV 22.0006

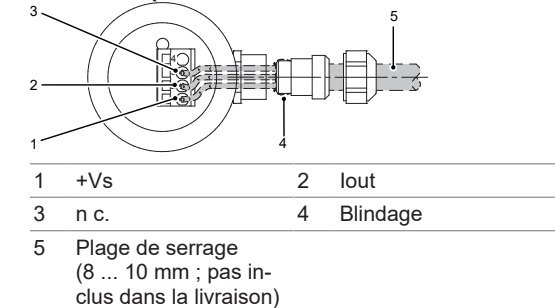
Affectation des connecteurs DIN 43650



M12x 4 pins



Presse-étoupe tête de raccordement



Documents valables

- Téléchargement sous www.baumer.com:
 - Fiche technique
 - Déclaration de conformité UE
- En tant qu'annexe du produit :
 - En tant qu'annexe du produit : Informations générales (11042373)

Étendue de livraison

- Transmetteur de pression
- Déclaration de conformité UE

Fonctionnement

Le transmetteur de pression mesure la pression. La pression mesurée est émise sous forme de signal électrique.

Remarques générales

- Ne pas soumettre le transmetteur de pression à des chocs violents.
- Éviter dépasser les limites de surcharge statiques ou dynamiques indiquées dans la fiche technique.
- Ne retirer le capuchon de protection que juste avant l'installation du transmetteur.
- Retenir le capuchon de protection pour un stockage ou transport ultérieur.
- Ne pas nettoyer la membrane avec des produits abrasifs afin de ne pas l'endommager.
- Éviter de toucher la membrane avec des corps solides (même avec les doigts).

Sécurité

- Le transmetteur de pression a été construit et testé conformément aux directives européennes actuellement en vigueur, et a été emballé dans des conditions techniquement valables. Pour maintenir cet état et un fonctionnement sûr, il faut respecter les instructions et avertissements du présent Guide Rapide.
- Pour l'installation, observer et respecter les standards nationaux en vigueur
- Toute opération du transmetteur de pression seulement par du personnel spécialisé et instruit. L'application correcte et sûre du produit dépend de son transport, son stockage, son installation et son utilisation corrects.
- Le raccordement électrique doit être effectué conformément aux dispositions en vigueur sur le lieu de montage. Pour éviter du bruit de signal, recommander d'utiliser des câbles blindés. En plus, séparer des câbles d'alimentation des câbles de transmission des signaux. Pour tout câblage respecter le schéma de raccordement électrique.
- Avant de la mise sous tension, assurez-vous de ne pas affecter d'autres composants de l'installation.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation et les conditions environnementales correspondent aux spécifications du produit.

- Avant de couper l'alimentation, vérifiez les effets possibles sur d'autres composants de l'installation ou des systèmes.

DANGER

Pour l'installation électrique et la mise en service de produits antidéflagrants, il convient de respecter les données indiquées, les exigences de la norme EN 60079-14 et les directives locales en vigueur pour l'installation d'appareils électriques dans des environnements antidéflagrants. Les variantes de produit à sécurité intrinsèque peuvent être utilisées dans des zones à risque d'explosion conformément à leurs spécifications.

Si utiliser le produit en tant que matériel électrique de la catégorie 1 (EPL Ga) groupe IIC, éviter les charges électroniques dangereuses à la surface du capuchon de protection et au blindage du câble (par exemple, pendant le remplissage et vidange rapide de récipients ou dans des processus similaires où il y a du frottement mécanique).

Après le montage et le raccordement, assurez-vous que le boîtier est correctement mis à la terre.

Le transmetteur de pression peut être installé à des parois limites qui séparent une zone de catégorie 1 (EPL Ga) (zone 0) de celle de catégorie 2 (EPL Gb) (zone 1). Dans ce cas, il faut que l'étanchéité du raccord process soit conforme à EN60079-26, paragraphe 4.6, par exemple en vertu d'une indice de protection IP67 selon EN60529.

N'utiliser la cellule de mesure qu'avec des substances auxquelles sa membrane est suffisamment résistante en termes de ses caractéristiques chimiques et de corrosion.

Les spécifications du transmetteur de pression permettent-lui d'être complètement couverte de la poussière.

Pendant l'opération, le boîtier du transmetteur de pression peut se chauffer jusqu'à plus de 50 °C. Portez des gants appropriés pendant la manipulation des médias chauds.

Atmosphère gazeuse explosible

Dans l'opération du transmetteur de pression, respecter les directives en vigueur pour la zone 0 ou 1 respectivement pour la zone 20 ou 21 et utiliser une barrière Zener à sécurité intrinsèque certifiée.

Raccordement électrique

Pour:

- II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb
- II 1D Ex ia IIIC T107 °C Da

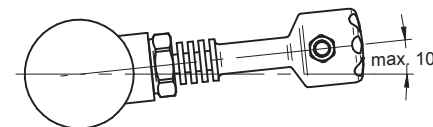
En face avant, respectez les valeurs de raccordement suivantes ainsi que les schémas de connexion et les plages de température indiquées:

Valeur maximale pour sélectionner la barrière :	Ui: ≤ 30 VDC Ii: ≤ 100 mA Pi: ≤ 0,75 W
Capacité interne :	Ci: 58 nF
Inductance interne :	Li: 0,22 µH
Pour la poussière :	-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C,
Température de surface maximale :	T = 107 °C

- Veiller à la polarité correcte et utiliser des câbles blindés. Le boîtier du transmetteur de pression et le blindage du câble doivent être mis à la terre.
- Veiller à la connexion du blindage le plus courte au côté du contrôleur afin d'obtenir la meilleure protection possible contre les perturbations électromagnétiques.
- Pour les variantes avec boîtier de terrain, veiller à ce que le blindage du câble couvre le maximum possible de la surface de contact du passe-câble.
- Évitez autant que possible les différences de potentiel entre le boîtier du transmetteur de pression et le contrôleur.
- Pour satisfaire aux exigences PELV selon EN60204-1 §6.4.1, nous recommandons de mettre 0V (GND) à la terre à un point du système.

Instructions de montage

- Le capteur est doté d'un raccord fileté ou d'un filetage intérieur.
- Dans la plupart des cas, le joint n'est pas inclus dans la livraison. Seulement utiliser des joints adaptés à la pression et au fluide.
- Si appliquer un joint en métal, recommandé de lubrifier la surface d'étanchéité avec de vaseline ou de la graisse à base de MoS2.
- Utilisez une clé appropriée pour le montage. Ne pas dépasser le couple de serrage M lors du montage.
- Lors du montage des types avec section de refroidissement ($T_{\text{Médium}} \leq 200 \text{ °C}$) respecter l'angle maximal de 10° vers la ligne horizontale pour assurer un refroidissement correcte (voir illustration suivante).



Couples de serrage

Raccord de processus (BCID selon fiche technique)	≤ 1 bar	1 ≤ p ≤ 40 bar	> 40 bar
G1/4" (G50) joint & G1/4" filetage femelle (G21)	10 Nm	25 Nm	100 Nm
Joint G1/2" (G51, G52, G09)	10 Nm	40 Nm	80 Nm
Cône G1/2" (G08)	10 Nm	15 Nm	40 Nm
Cône G1" & joint (A04, G12)	10 Nm	40 Nm	-
G1/4" & G1/2" Manomètre (G30, G31)	dépend du matériau du joint		
M20x1.5 ISO 261/ISO 965 (M08)			
1/4" & 1/2" NPT + joint de filetage (N01, N02)	Serrer à la main + 2 ... 3 x 360°		
M14*1.5 Cône 60° (M05)	25 Nm à ≤ 1600 bar		
G1/2" affleurant hygiénique (A03)	20 Nm		

Paramétrer le transmetteur de pression

L'outil de configuration *FlexProgrammer 9701* (pas inclus dans la livraison) permet définir les paramètres suivant:

- Désignation du transmetteur de pression
- Calibrer l'étendue de pression
- Tarer le point zéro
- Délai de mesure
- Signaux de sortie d'alarme

DANGER

Paramétrage Ex

Ne pas connecter le *FlexProgrammer 9701* avec le transmetteur de pression dans des environnements dangereux.

Procédure :

- Débrancher le câble de transmission signaux du transmetteur.
- Transférer le transmetteur de pression dans un endroit sûr et connectez-le au *FlexProgrammer 9701*.
- Paramétrez le transmetteur de pression.
- Débrancher le *FlexProgrammer 9701*.
- Remonter le transmetteur de pression dans la zone dangereuse et reliez le câble de transmission signaux.

Maintenance

Le transmetteur de pression ne nécessite aucune maintenance. Aucune opération de maintenance n'est requise. Il est conseillé de nettoyer et de contrôler régulièrement les connexions de connecteurs. Le transmetteur de pression ne contient aucun composant remplaçable. En cas de défaillance, renvoyer le transmetteur de pression à Baumer pour réparation.