



GE
Sensing

Druck

UNIK 5000 *Capteurs de Pression*

préfixe A
Sortie Tension 0-10V

préfixe D
Sortie mV 100mV

préfixe X
Sortie Courant 4-20mA

Le concept modulaire de notre plateforme de fabrications des capteurs de pression UNIK 5000 nous permet de créer plusieurs milliers de combinaisons de capteurs.

« DRUCK » mondialement reconnu pour la maîtrise de la technologie Silicium propose aujourd'hui une nouvelle gamme de capteurs de pression piezo-résistifs de hautes qualités.

Conçu pour être interchangeables, fabriqué à partir de composants standards, la fabrication selon des demandes spécifiques pourra être ainsi rapide et simple.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- **Gamme de mesure :** *de 70 mbar à 700 bar*
- **Précision :** *jusqu'à 0,04% pleine échelle*
- **Fabrication :** *construction en acier*
- **Dimension :** *Ø25mm, longueur = 70mm*
- **Signaux sorties :** *mV, mA, V ou V configurable*
- **Température de fonctionnement :** *-55 à 125°C*
- **Temps de réponse :** *5 KHz*
- **Nombreux connecteurs de sortie électrique en option**
- **Nombreux raccords pression en option**
- **Forte tenue au pression, chocs et vibrations**

BADTRONIC - CAP 18 - Voie C - Bât.48 - 189 Rue D'AUBERVILLIERS 75018 PARIS

Tél. :01 40 36 80 90 - Fax : 01 40 36 81 00 – Site WEB : www.badtronic.fr – E-mail : badtronic@badtronic.fr
S.A.R.L AU CAPITAL DE 7622 € - R.C.S PARIS B 413 474339 - SIRET 413 474 339 00020 - APE 332B - TVA.27.413 474 339

SPÉCIFICATIONS

MESURES

Gamme de Pression

- Relative : 0-70 mbar à 0-70 bar
- Relative fermée : 0-10 bar à 0-700 bar
- Absolue : 0-350 mbar à 0-700 bar
- Différentielles : 70 mbar à 35 bar Uni ou Bidirectionnel
Liquide / Gaz sec
(Pression ligne 70 bar Max.)
350 mbar à 35 bar Uni ou Bidirectionnel
Liquide / Liquide
(Pression ligne 70 bar Max.)
- Barométriques : 800 à 1150 mbar
- Gamme négative : nous consulter

Surpression

- 10 fois pleine échelle pour la gamme ≤ 150 mbar
- 6 fois pleine échelle pour la gamme ≤ 700 mbar
- 2 fois pleine échelle pour la gamme barométrique
- 4 fois pleine échelle pour la gamme ≤ 70 bar (200 bar max.)
(1200 bar max. pour la gamme > 70 bar)

En différentielle, pression négative ne doit pas dépassé la pression positive

- 6 fois pleine échelle pour la gamme ≤ 150 mbar
- 4 fois pleine échelle pour la gamme ≤ 700 mbar
- 2 fois pleine échelle pour les autres gammes (15 bar max.)

PERFORMANCE

Précisions

(effets combinés de la non-linéarité, Hystérésis et répétabilité)

Il y a 03 gammes de précisions : **Industriel, Amélioré ou Premium**

- Industriel : $\pm 0.2\%$ pleine échelle
- Amélioré : $\pm 0.1\%$ pleine échelle
- Premium : $\pm 0.04\%$ pleine échelle
- mV Passive : ≤ 70 bar Industriel : $\pm 0.2\%$ PE
Amélioré : $\pm 0.1\%$ PE
 > 70 bar Industriel: $\pm 0.5\%$ PE

Offset et échelle en version réglable

(en fonction connecteur de sortie)

- Version Tension et Courant :
Ajustable : $\pm 5\%$ pleine échelle
- Réglage usine : Industriel : $\pm 0.5\%$ pleine échelle
Amélioré : $\pm 0.2\%$ pleine échelle
Premium : $\pm 0.2\%$ pleine échelle

Offset et échelle en version non réglable (en fonction connecteur de sortie)

$\pm 1\%$ pleine échelle

Alimentation et Sorties Signaux Analogiques

Option	Description	Alimentation	Sortie
0	mV Passive	2,5 à 12 V	10 mV/V
1	mV Linéarisée	7 à 12 V	10 mV/V
2	mA	7 à 32 V	4-20 mA
3	0 à 5 V en 4 fils	7 à 32 V	0-5 V
4	0 à 5 V en 3 fils	7 à 32 V	0-5V *
5	1 à 6 V en 3 fils	7 à 32 V	1-6V
6	0 à 10 V en 4 fils	12 à 32 V	0-10 V
7	0,5 à 4,5 V	5 V \pm 0,5	0,5-4,5 V
8	Isolée / Configurable	7 à 36 V	Voir spécifications ci-dessous

* Sortie ~ 50 mV pour 0 bar (pas de 0V véritable)

Isolée/Configurable

- Échelle : 2-20V
- Limitation : ± 10 V
- Offset : \leq échelle
- Sortie signaux inverse disponible sur demande
- Sortie signaux jusqu'à 110% pleine échelle
- Ex : Possible Pas possible
-10 à 0 V 0 à 12 V (± 10 V Max.)
0 à 5 V 6 à 10 V (offset trop grand)
-5 à 5 V 0 à 0.5 V (échelle trop fine)
-2 to 10 V
1 to 6 V
10 to 0 V

Temps de réponse

- Version mV, V et mA : 10ms
- Version Isolée/Configurable : 500ms

Offset et échelle en version sortie mV (en fonction connecteur de sortie)

± 3 mV

Stabilité : $\pm 0.05\%$ PE typique ($\pm 0.1\%$ PE max.) par an
Variation proportionnelle de la gamme de pression < 350 mbar

Compensation en Température : 04 plages de compensation proposées

- Industriel
 - TA : -10 to +50 °C $\pm 0.75\%$ pleine échelle
 - TB : -20 to +80 °C $\pm 1.50\%$ pleine échelle
 - TC : -40 to +80 °C $\pm 2.25\%$ pleine échelle
 - TD : -40 to +125 °C $\pm 2.25\%$ pleine échelle
- Amélioré et Premium
 - TA : -10 to +50 °C $\pm 0.5\%$ pleine échelle
 - TB : -20 to +80 °C $\pm 1.0\%$ pleine échelle
 - TC : -40 to +80 °C $\pm 1.5\%$ pleine échelle
 - TD : -40 to +125 °C $\pm 1.5\%$ pleine échelle

Variation proportionnelle de la gamme de pression < 350 mbar

BADTRONIC - CAP 18 - Voie C - Bât.48 - 189 Rue D'AUBERVILLIERS 75018 PARIS

Tél. : 01 40 36 80 90 - Fax : 01 40 36 81 00 - Site WEB : www.badtronic.fr - E-mail : badtronic@badtronic.fr
S.A.R.L AU CAPITAL DE 7622 € - R.C.S PARIS B 413 474339 - SIRET 413 474 339 00020 - APE 332B - TVA.27.413 474 339

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Environnement

- Voir section Connecteur Électrique
- Hyperbaric Pressure: 20 bar maximum

Température de fonctionnement

- Voir section Connecteur Électrique

Type de Pression

- Fluides compatible avec acier 316L et Hastelloy C276

Raccordement de pression

- G1/4 femelle*
- G1/4 mâle plat
- G1/4 mâle 60° conique
- G1/8 mâle 60° conique
- 1/4 NPT femelle*
- 1/4 NPT mâle
- 1/8 NPT mâle
- M20 x 1.5 mâle
- M14 x 1.5 60° conique
- M12 x 1 60° conique
- 7/16-20 UNF mâle
- G1/2 Mâle via adaptateur soudé*
- 1/2 NPT Mâle via adaptateur*
- Cône pour Immersion G1/4 femelle

Type de raccord pour les gammes de pression >70 bar.

Autre type de raccordement disponible sur demande (nous consulter)

Connecteur Électrique

Nombreux type de connecteurs disponible sur différentes versions

Code	Description	Température de fonctionnement (°C)	IP	Offset ajustable
0	Pas de connecteur	-55 à 125	--	Oui
1	Câble démontable	-40 à 80	65	Non
2	Câble Raychem	-55 à 125	65	Non
3	Câble Polyuréthane	-40 à 80	68	Non
4	Câble Hytrel	-40 à 80	68	Non
6	Baïonnette MIL C 26482	-55 à 125	67	Non
7	DIN 43650 démontable	-40 à 80	65	Oui
A	Baïonnette MIL C 26482 démontable	-55 à 125	65	Oui
C	1/2NPT conduit	-40 à 80	67	Non

Raccordement Électrique



Type	Code Option		Option électrique				
			4-20 mA	Tension 3 fils	Tension 4 fils	Isolé/Configurable	mV
Baïonnette	6 ou A	A	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM
		B		+MESURE	+MESURE	+MESURE	+MESURE
		C			-MESURE	-MESURE	-MESURE
		D	-ALIM	0V	-ALIM	-ALIM	-ALIM
		E				PONT	PONT
		F					
DIN	7	1	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM
		2	-ALIM	0V	-ALIM	-ALIM	-ALIM
		3		+MESURE	+MESURE	+MESURE	+MESURE
		E	BOITIER	BOITIER	-MESURE	-MESURE	-MESURE
Câble	1; 3; 4 ou C	Rouge	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM
		Jaune		+MESURE	+MESURE	+MESURE	+MESURE
		Bleu			-MESURE	-MESURE	-MESURE
		Blanc	-ALIM	0V	-ALIM	-ALIM	-ALIM
		Orange				PONT	PONT
		Noir					
		Blindage					
Câble Raychem	2	Rouge	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM	+ALIM
		Blanc		+MESURE	+MESURE	+MESURE	+MESURE
		Vert			-MESURE	-MESURE	-MESURE
		Bleu	-ALIM	0V	-ALIM	-ALIM	-ALIM
		Noir				PONT	PONT
		Blindage					

Certification

CE
RoHS

Certifications

BS EN 61000-6-1: 2007 - Préconisé pour Industrie légère
BS EN 61000-6-2: 2005 - Préconisé pour Industrie lourde (sauf mV)
BS EN 61000-6-3: 2007 - Préconisé pour Industrie légère
BS EN 61000-6-4: 2007 - Préconisé pour Industrie lourde
BS EN 61326-1: 2006 - Équipement de Mesures

BADTRONIC - CAP 18 - Voie C - Bât.48 - 189 Rue D'AUBERVILLIERS 75018 PARIS

Tél. : 01 40 36 80 90 - Fax : 01 40 36 81 00 – Site WEB : www.badtronic.fr – E-mail : badtronic@badtronic.fr
S.A.R.L AU CAPITAL DE 7622 € - R.C.S PARIS B 413 474339 - SIRET 413 474 339 00020 - APE 332B - TVA.27.413 474 339

RÉFÉRENCE A PRÉCISER A LA COMMANDE

Type de Sortie – 50 – Gamme – C. électrique – S. électrique – Compensation – Précision – Étalonnage – Agrément - Raccord de pression

Type de sortie :

A : sortie tension

D : sortie mV

X : sortie courant

50

Gamme de pression :

- 70 mbar à 349 mbar relatif
- 350 mbar to 70 bar relatif ou absolu
- (10 to 70 bar relative fermé)
- 70.1 to 700 bar relative fermé ou absolu
- Liquide / gaz différentiel jusque 35 bar
- Liquide / liquide différentiel jusque 35 bar

Connecteur électrique :

(version câble : 1 mètre inclus en standard)

- 0 : Pas de connecteur
- 1 : Câble démontable en Polyuréthane
- 2 : Câble Raychem (pour haute température)
- 3 : Câble pour immergeable en Polyuréthane)
- 4 Câble pour immergeable en Hytrel)
- 5 : Conduit M20 (Pas encore disponible)
- 6 : Baïonnette MIL-C-26482
- 7 : DIN 43650 Démontable
- A : Baïonnette Démontable MIL-C-26482
- C : Conduit 1/2"NPT avec câble Polyuréthane

Sortie électrique :

- 0: mV Passif *
- 1: mV Linéarisé
- 2: 4 to 20 mA
- 3: 0 to 5 Volts (4-fils)
- 4: 0 to 5 Volts (2-fils)
- 5: 1 to 6 Volts
- 6: 0 to 10 Volts
- 7: 0.5 to 4.5 Volts Ratiométric
- 8: Tension Isolée

Gamme de compensation en température :

- TA : -10 to +50 °C
- TB : -20 to +80 °C
- TC : -40 to +80 °C
- TD : -40 to +125 °C**

Précision :

- A1: Industrielle (0,2 %)
- A2: Améliorée (0,1 %)
- A3: Premium (0,04 %)

Certificat d'étalonnage :

- CA: Certificat en 2 points : 0 et PE
- CB: Certificat en 9 points à température ambiante
- CC: Certificat en 9 points sur température compensée

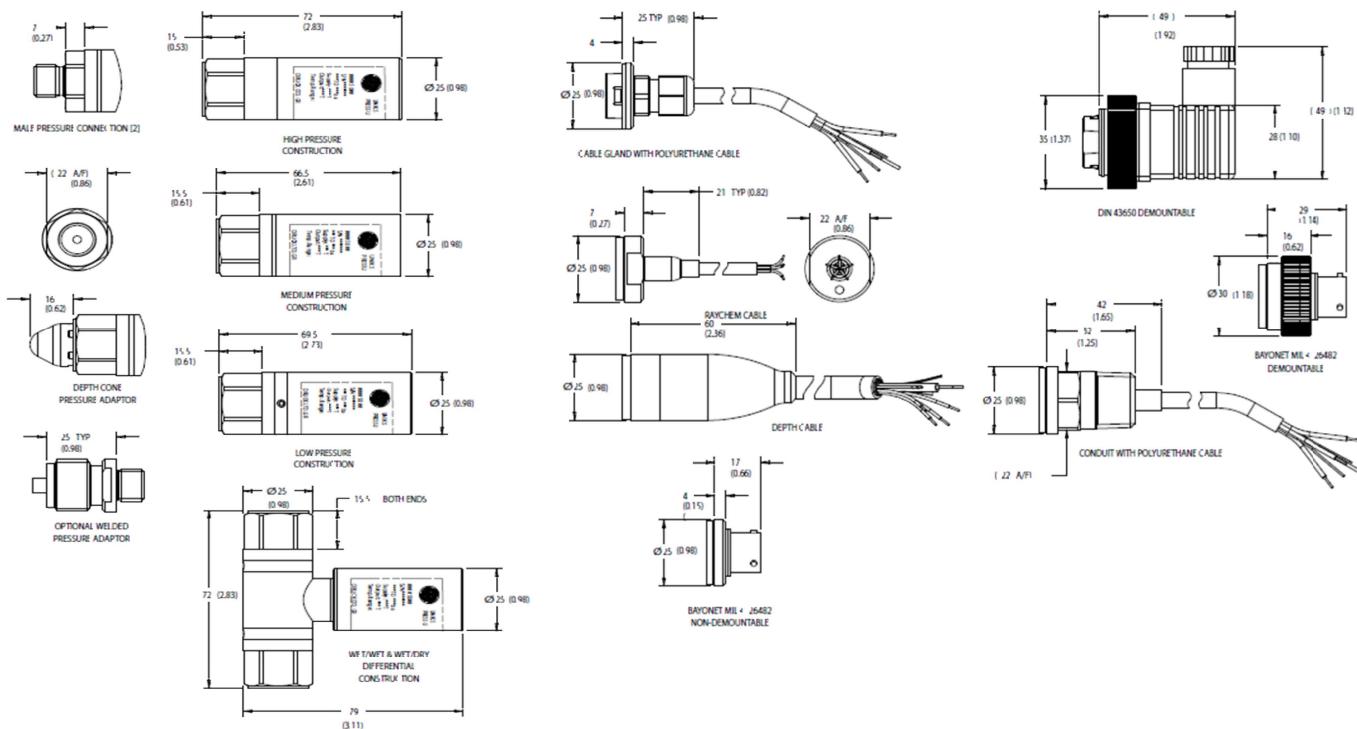
Agrément pour zone explosible :

- H0: Non
- H1: ATEX IS IECEx (Pas encore disponible)
- H2: ATEX Exd IECEx (Pas encore disponible)
- H3: FM FMc IS (Pas encore disponible)
- H4: FM FMc Exd (Pas encore disponible)
- HA: ATEX + FM IS (Pas encore disponible)

Raccordement de Pression :

- PA - G1/4 Femelle***
- PB - G1/4 Mâle Flat
- PC - G1/4 Mâle 60° Conique
- PD - G1/8 Male 60° Conique
- PE - 1/4 NPT Femelle***
- PF - 1/4 NPT Mâle
- PG - 1/8 NPT Mâle
- PH - M20x1.5
- PJ - M14x1.5 60° Conique
- PK - M12x1 Conique interne
- PL - 7/16 UNF Mâle
- PN - G1/2 Mâle via Adaptateur***
- PR - 1/2 NPT Mâle via adaptateur***
- PW - Cône pour Immersion (G1/4 Female)

(*) Présion Premium non valable pour version
 (***) Connecteur électrique type 0, 2, 6, ou A.
 Raccord pour les capteurs > 70 bar



BADTRONIC - CAP 18 - Voie C - Bât.48 - 189 Rue D'AUBERVILLIERS 75018 PARIS

Tél. :01 40 36 80 90 - Fax : 01 40 36 81 00 – Site WEB : www.badtronic.fr – E-mail : badtronic@badtronic.fr
 S.A.R.L AU CAPITAL DE 7622 € - R.C.S PARIS B 413 474339 - SIRET 413 474 339 00020 - APE 332B - TVA.27.413 474 339