

# TRANSDUCTEURS DE HAUTE PRÉCISION

## SILICIUM MICRO-USINE

### POUR MESURER LA PRESSION BAROMÉTRIQUE

**Pression barométrique, pression absolue**  
**Sorties : mV/V, 0 à 5 V, 0 à 10 V ou 4 à 20 mA**  
**0 à 32, 16 à 32 ou 26 à 32 inHg**  
**(pouce de mercure)**  
**0 à 1 100, 550 à 1 100, 880 à 1 100 hPa**

## Série PX409



Standard

- ✓ Haute précision à  $\pm 0,08\%$   
BSL Comprend linéarité, hystérésis, et répétabilité
- ✓ Large gamme de compensation en température  $-18$  à  $85\text{ }^{\circ}\text{C}$   
(de  $0$  à  $185\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- ✓ Performance excellente en température :  $\pm 0,5\%$  sur la plage compensée
- ✓ Étalonnage NIST traçable à 5 points inclus
- ✓ Toutes les pièces exposées aux fluides sont en acier inoxydable
- ✓ Temps de réponse rapide
- ✓ Fiabilité et stabilité
- ✓ Pression d'épreuve de  $400\%$



Sortie par câble

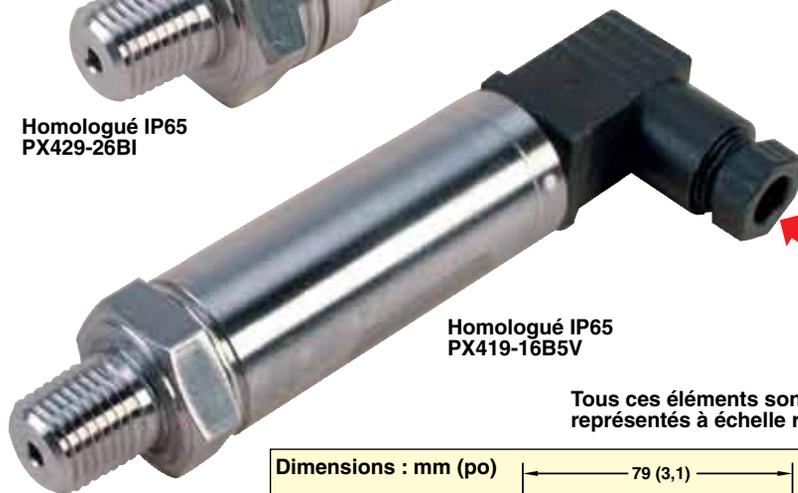
Classé IP67  
PX409-32BV



Sortie par connecteur verrouillable (Twist-lock)

Connecteur M12 également disponible, consultez le tableau de commandes

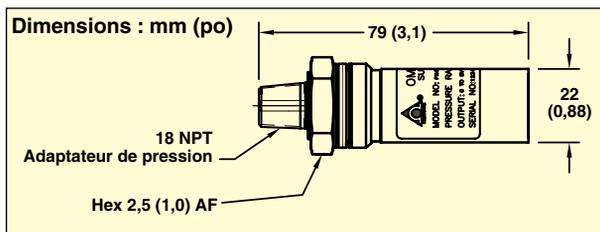
Homologué IP65  
PX429-26BI



Homologué IP65  
PX419-16B5V

Sortie par connecteur mini DIN

Tous ces éléments sont représentés à échelle réduite.



Les baromètres électroniques PX409 de OMEGA sont des baromètres de haute précision disponibles en trois gammes : de 16 à 32 inHg, de 26 à 32 inHg, ou de 0 à 32 inHg (pression absolue) pour des utilisations en laboratoire et tests industriels. Les modèles avec câbles intégrés (PX409) sont IP67 tandis que les

modèles à sortie connecteur (PX419 et PX429) sont IP65. Ils bénéficient d'une construction entièrement en acier inoxydable, ce qui les rend parfaits pour les environnements industriels corrosifs. Leur haute température de fonctionnement, leur plage étendue de température compensée, et leur excellente

compensation de température permettent des lectures stables lors d'utilisations avec températures fluctuantes communément trouvées lorsque la pression barométrique doit être surveillée. Les modèles sont disponibles avec sortie en millivolt, tension ou courant.

# HAUTE PRÉCISION, MICRO-USINÉ TRANSDUCTEURS EN SILICIUM

montré plus petit que la taille réelle.

Classé IP67  
PX409-32BV



Classé IP65  
PX419-16B5V



Classé IP65  
PX429-26BI



CABLE CONNEXION pour les PX409 et PX409C			
COULEUR	mV	5/10 V	mA
Noir	- EXC	Commun	- Alimentation
Blanc	+ SIG	+ Sortie	NC
Vert	- SIG	NC	NC
Rouge	+ EXC	+ EXC	+ Alimentation

SORTIE À CONNECTEUR À BROCHES PX419 ET PX459			
PIN	mV	5/10 V	mA
1	+ EXC	+ EXC	+ Alimentation
2	- EXC	Commun	- Alimentation
3	+ SIG	+ Sortie	NC
4	- SIG	NC	NC

SORTIE À CONNECTEUR TWIST-LOCK PX429			
PIN	mV	5/10V	mA
A	+ EXC	+ EXC	+ Alimentation
B	- EXC	Commun	- Alimentation
C	+ SIG	+ Sortie	NC
D	- SIG	NC	NC
E	NC	NC	NC
F	NC	NC	NC

## CARACTÉRISTIQUES

### Sortie :

Millivolt : 10 mV/V (100 mV à 10 Vcc)  
Tension amplifiée : de 0 à 5 Vcc ou de 0 à 10 Vcc

Boucle de courant : de 4 à 20 mA

### Alimentation électrique :

Millivolt : de 5 à 10 V (5 mA à 10 Vcc)

### Tension amplifiée :

Tension d'alimentation de 0 à 5 Vcc :

de 10 à 30 Vcc à 10 mA

Tension d'alimentation de 0 à 10 Vcc :

de 15 à 30 Vcc à 10 mA

Boucle de courant : de 9 à 30 Vcc [résistance maximum de la boucle = (Vs-9) x 50]; [9 à 20 Vcc au-dessus de 105 °C (229 °F)]

### Fiabilité (combinaison de linéarité, hystérésis et répétabilité) : ±0,08 % BSL

Équilibrage de zéro : ± 0,5 % type PE, 1 % max

Réglage de l'étendue : ± 0,5 % type PE, 1 % max; réglé en position verticale avec ajustement vers le bas

Plage de température de fonctionnement : de -45 à 121 °C (de -49 à 250 °F) [de -45 à 115 °C (de -49 à 240 °F) pour les sorties de tension ou courant]

### Température compensée :

Plages > 5 psi : -29 à 85 °C (-20 à 185 °F)

Plages ≤ 5 psi : -18 à 85 °C (0 à 185 °F)

### Effets thermiques : étendue

(sur la plage compensée) :

Plages > 5 psi : ± 0,5 % de l'étendue

Plages ≤ 5 psi : ± 1 % de l'étendue

### Stabilité à long-terme (1 an) :

± 0,1 % de pleine échelle typ.

Choc : 50 g, semi-sinusoidale de 11 ms, axe vertical et axe horizontal

Vibration : 5-2 000-5 Hz, cycle de 30 minutes, courbe L, Mil-Spec 810, illustration 514-2-2, axe vertical et axe horizontal

Temps de réponse : < 1 ms

Bande passante : DC à 1 kHz typ.

Pression d'essai : ±400 % de span

Pression de rupture : 1 000 psia

### Raccordement électrique :

PX409 : câble intégré de 2 m (6')

PX419 : mini DIN

PX429 : Twist-lock

### Connecteur apparié

PX419 : CX5302 (inclus)

PX429 : PT06F10-6S

(vendu séparément)

### Protection Environnementale :

PX409 : IP67

PX419 : IP65

PX429 : IP65

PX459 : IP65

Pièces exposées aux fluides : Acier inoxydable de type 316

Port de pression : ¼-18 NPT mâle

Poids : de 115 à 200 g

(de 4 à 7 oz) selon

la configuration

TENSION DE SORTIE  
TRANSDUCTEURS DE PRESSION  
B

**Pour commander : consultez [omega.fr/pX409\\_bar](http://omega.fr/pX409_bar) pour obtenir les tarifs et d'autres informations**

inHg		mV/V SORTIE	5 Vcc** SORTIE	SORTIE 4 à 20 mA
inHg	hPa			
<b>PLAGES BAROMÉTRIQUES (Pression absolue)</b>				
0 à 32 inHg	—	PX4[*]9-32BV	PX4[*]9-32B5V	PX4[*]9-32BI
16 à 32 inHg	—	PX4[*]9-16BV	PX4[*]9-16B5V	PX4[*]9-16BI
26 à 32 inHg	—	PX4[*]9-26BV	PX4[*]9-26B5V	PX4[*]9-26BI
—	0 à 1 100 hPa	PX4[*]9-32HBV	PX4[*]9-32HB5V	PX4[*]9-32HBI
—	550 à 1 100 hPa	PX4[*]9-16HBV	PX4[*]9-16HB5V	PX4[*]9-16HBI
—	880 à 1 100 hPa	PX4[*]9-26HBV	PX4[*]9-26HB5V	PX4[*]9-26HBI

## ACCESSOIRES

N° DE MODÈLE	DESCRIPTION
PT06F10-6S	Connecteur pour le modèle PX429, vendu séparément
CX5302	Connecteur de rechange pour le modèle PX419 ; inclus avec chaque unité
M12C-PVC-4-S-F-5	Câble PVC, connecteur femelle droit M12 à 4 broches à une extrémité et fils dénudés à l'autre extrémité 5 m (16,4'), convient au modèle PX459
M12C-PVC-4-R-F-5	Câble PVC, connecteur femelle à angle droit à 4 broches à angle droit à une extrémité et fils dénudés à l'autre extrémité 5 m (16,4'), convient au modèle PX459
-MB	Support de montage, installé à l'usine

\*\* Pour une sortie de 0 à 10 Vcc remplacez « 5V » par « 10V » dans le numéro de modèle.

[\*] Sélectionnez le raccordement électrique (sans frais supplémentaires).

Insérez « 0 » pour un câble de 2 m (6').

Pour un connecteur de conduit ½ NPT, commandez PX409CS.

Insérez « 1 » pour un connecteur mini DIN (connecteur apparié inclus).

Insérez « 2 » pour un connecteur Twist-lock (connecteur apparié PT06F10-6S vendu séparément).

Insérez « 5 » pour un connecteur M12, câbles M12 vendus séparément.

Configurations personnalisées également disponibles sur [omega.com/pXconfig](http://omega.com/pXconfig)

Exemples de commande : PX409-32BI, sortie par câble, plage barométrique de 0 à 32 inHg, sortie de 4 à 20 mA.

PX459-32HB5V, connecteur M12, plage barométrique de 0 à 1 100 hPa, sortie de 0 à 5 Vcc.

PX419-16HBV terminaison mini DIN, plage barométrique de 550 à 1 100 hPa, sortie mV/V.

montré plus petit  
que la taille réelle.



Sortie par  
connecteur  
mini DIN