

# Capteurs de Pression Piezoresistifs

Type 4260A...  
4262A...

## Pour Applications Moteurs, R&D et Tests

Capteur de pression polyvalent de hautes performances capable d'opérer dans les environnements les plus sévères où les températures extrêmes, les fortes vibrations et les niveaux de choc importants sont présents.

- Gamme de pression de -1 ... 350 bar
- 0.05 % FS de précision
- 0.1 % FS de stabilité par an
- Compensation de la température de -40 ... 120 °C
- Etanchéité à la pression 300 %
- Temps de réponse rapide
- Option de sortie : mV, V et mA
- Nombreuses options de sorties en tension, 1 ... 5, 0.5 ... 4.5, 0 ... 10 etc.. (3 et 4 pôles)
- Sécurité Intrinsèque

### Applications

Les capteurs Kistler type 4260/62A... sont adaptés aux applications R&D, bancs d'essais moteurs, tests embarqués, tests de composants et tout autre type d'application des secteurs de l'automobile, de l'aérospatial ou de l'industrie.

#### Essais Moteurs et Moto-propulseurs

- Pression Huile et Liquide de refroidissement moteur
- Pression carburant
- Pressions Admission et Echappement
- Pression barométrique
- Pression de transmission

#### Tests Embarqués sur Véhicule

- Pressions Huile et Liquide de refroidissement moteur
- Pression carburant
- Air conditionné
- Freins et Hydrauliques
- Pressions Admission et Echappement

#### Tests de Composants et Sous-Systèmes

- Unités d'alimentation auxiliaires
- Systèmes d'air conditionné
- Pompes à eau, Carburant et Huile
- Systèmes de suspension
- Banc de Test ABS
- Systèmes de contrôle de carburant à haute pression
- Tests en vol
- Tests de fuite



### Conformité CE

EMC en conformité à l' EN61326-1:2001/A1/A2 des équipements industriels. En conformité avec le PED (Directive des Équipements sous Pression) 97/23/EC des accessoires sous pression de Catégorie 1.

N.B. : La « Gamme de Pression » est équivalente à la pression maximale de fonctionnement tel que référencé dans le PED.

4260A\_000-685F-01.10

## Description

Les capteurs type 4260/62A... sont basés sur une technologie piezoresistive KISTLER qui a fait ses preuves continuellement depuis son développement dans les années 70. Un corps d'épreuve en silicone est monté à l'intérieur d'un assemblage hautement étanche isolé complètement du milieu sous pression par un diaphragme en acier inoxydable de type 316L ou Hastelloy™. Le corps d'épreuve en silicone montre de très hautes performances en terme de stabilité et de répétabilité ; des paramètres clés pour les Ingénieurs de Test.

L'assemblage de l'élément de mesure de pression présente des caractéristiques uniques d'étanchéité (Brevet US 7, 373, 827) permettant au capteur de résister à de multiples cycles sans fatigue ; ce qui est très utile dans le cas d'applications cycliques.

L'électronique montée en surface conditionne le signal de sortie provenant de l'élément sensible en silicone et permet, de plus, une compensation en fonction de la température de fonctionnement. Des circuits électroniques complémentaires peuvent être ajoutés afin de configurer le signal de sortie électrique

selon un large panel de possibilités de Sortie Tension et mA. De ce fait, les capteurs type 4260/62A peuvent être rapidement configurés en usine selon le choix du client en terme de sortie du signal afin de correspondre à une plus grande variété de systèmes d'acquisition. De plus, un réglage du zéro et/ou du gain peut être disponible.

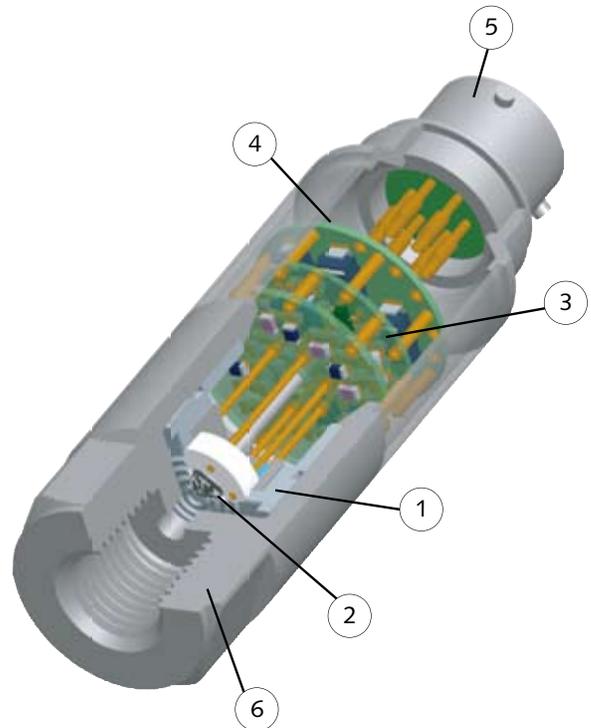
Une protection EMC, une inversion de polarité, une régulation de l'alimentation, des protections contre les surtensions ou les court-circuits sont assurées afin que les capteurs soient adaptés aux environnements sévères courants dans les secteurs de l'automobile et de l'aérospatial.

Les capteurs type 4260/62A sont stockés sous leur versions les plus standards. Avant envoi, ils sont ajustés afin de correspondre aux gammes de pression et unités. Les zéro et gain sont vérifiés et les adaptateurs de pression et connectiques électroniques sont soudés.

Enfin, chaque capteur est testé dans son intégralité tant en pression qu'en température afin d'assurer les spécifications techniques. Ces données sont disponibles pour chaque capteur et sont traçables selon les normes ISO 17025 et NIST.

## Construction

- 1 Nanomètre à capsule : Acier Inoxydable 316 à hautes performances isolé par un diaphragme en acier inoxydable 316L ou Hastelloy™.
- 2 Corps d'épreuve : Cavité gravée, silicone micro-usiné avec jauges de contrainte implantées ioniquement.
- 3 Electronique de conditionnement : Electronique montée en surface complètement encapsulée pour des environnement soumis à hautes vibrations et chocs.
- 4 Protection : Circuit Imprimé comprenant les protections RFI/EMI, inversion de polarité, protection contre surtensions et court-circuits.
- 5 Connectique Electrique : Le choix peut être spécifié par l'utilisateur.
- 6 Adaptateur Pression : Un large choix d'adaptateurs pression soudés



4260A\_000-685f-01.10

### Données techniques générales

Type	Unité	4260A...	4262A...
Gamme de pression	bar	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35, 50, 70, 100, 140, 200, 350 (barA)	0.10, 0.17, 0.2, 0.35, 0.5, 0.7, 2, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35 (barG)
	barS	N/A	50, 70, 100, 140, 200, 350
	options	gammes barométriques intermédiaires disponibles: 0.8 ... 1.2 (barA)	
Etanchéité à la pression	bar	>3 x FS pression	gammes composées : -1 ... 1, -1 ... 2, -1 ... 4, -1 ... 7, -1 ... 9 gammes bi-directionnelles ±0.2, ±0.70 avec sorties ±5 VDC et mV seulement
Pression explosion	bar	>4 x FS pression	
Sortie		mV, V ou mA	
Température d'utilisation	°C	-40 ... 120 (mV ou V)	
	°C	-40 ... 80 (mA)	
Plage de Température compensée	°C	-40 ... 120 (mV ou V)	
	°C	-40 ... 80 (mA)	
Précision (non-linéarité, hysteresis, répétabilité)	± %BFSL	0.2 (≤1 barG)	0.1 (>1 barG), (0.05 disponible)
Effets thermiques (référence 20 °C)			
-10 ... 50 °C	%gain	1.0	
-40 ... 120 °C (80 °C pour version mA) au pro-rata pour les pressions < à 1 bar	%gain	1.5	
-20 ... 80 °C pour type barométrique	%FS	2.0	
0 ... 50 °C pour type barométrique	%FS	1.0	
Stabilité sur long terme (12 mois)	%gain	±0.1	

\*pour étalonnages spécifiques, merci de contacter Kistler

### Spécifications électriques générales

Tension d'alimentation			
versions mV	V	5 ... 15	
versions Volt	V	se référer au tableau de référence des versions V	
versions mA	V	9 ... 28	
Impédance de sortie DC	ohms	<200 (sortie V)	
Résistance minimum	ohms	2500 (sortie V), 5000 (sortie -5 ... 5 V, 4 pôles), 20000 (-5 ... 5 V, 3 pôles)	
Impact max Tension d'alimentation	%gain/V	0.005	
Temps de préchauffe	msec	<1 (sortie V) <3 (sortie mA)	
Bruit de sortie standard	mVrms	<1 (sortie V), <0.1 (sortie mA)	
Réglage du zéro	versions mV	%FS	±3
	versions V et mA	%FS	±1
Réglage du gain	versions mV	%FS	±3
	versions V et mA	%FS	±1
Réponse en fréquence max	Hz	2000	
Options réglages indépendants du zéro & du gain calib. par shunt (Rcal), ±10 % (version V)	%FS	±5	
	%FS	80	

### Versions Volt ; spécifications électriques

Sortie V (VDC)	Alimentation (VDC)	Consommation (mA)
0.5 ... 4.5 / Ratiométrique / 3 pôles	5 ±0.5	<2
1 ... 6 / 0.5 ... 4.5 / 0.1 ... 5 VDC / 3 pôles	sortie max. + 0.5 (faible puiss. protection limitée)	<2.5
	8 ... 42	<3 ... 6
0 ... 5 / 4 pôles	8 ... 42	<3 ... 6
0 ... 10 / 4 pôles	13 ... 42	<3 ... 6
-5 ... 5 / 4 pôles	13 ... 42	<6 ... 8.5
-5 ... 5 / 3 pôles avec compensation	13 ... 42	<7 ... 16
0 ... 5 / 3 pôles avec compensation	7 ... 42	<7 ... 16
0 ... 10 / 3 pôles avec compensation	13 ... 42	<7 ... 16

Page 3/12

Ces informations sont valides au moment de leur publication. Kistler se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits. La responsabilité de Kistler ne peut être engagée du fait de l'utilisation de ses produits.

© 2010, Kistler Instrument Corporation, 75 John Glenn Dr., Amherst, NY 14228  
Tel 716-691-5100, Fax 716-691-5226, sales.us@kistler.com, www.kistler.com

**Données techniques générales**

Type	Unité	4260A...	4262A...
Gamme de pression	bar	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35, 50, 70, 100, 140, 200, 350 (barA)	0.10, 0.17, 0.2, 0.35, 0.5, 0.7, 2, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35 (barG)
	barS	N/A	50, 70, 100, 140, 200, 350
	options	gammes barométriques intermédiaires disponibles: 0.8 ... 1.2 (barA)	gammes composées : -1 ... 1, -1 ... 2, -1 ... 4, -1 ... 7, -1 ... 9 gammes bi-directionnelles ±0.2, ±0.70 avec sorties ±5 VDC et mV seulement
Limites en température			
Fonctionnement	mV and V	°C	-55 ... 125
	mA	°C	-55 ... 80
Stockage	mV and V	°C	-55 ... 125
	mA	°C	-55 ... 100
Durée de vie	FS cycles	50 million à 2Hz	
Vibration, pulses 50 g, 10 Hz à 2 kHz	%FS/g	réponse <0.05	
Choc	MIL-STD-202G Method 204D, condition E		
	1000g, sur 0.5msec 3 pulses sin. mutuellement sur chacun des 3 axes orthogonaux n'altéreront pas les performances MIL-STD-202G, Method 213B-1, condition E		
	100g, sur 6 msec 3 pulses sin. mutuellement sur chacun des 3 axes orthogonaux n'altéreront pas les performances MIL-STD-202G, Method 213B-1, condition C		
Sensibilité à l'accélération	%FS/g	<0.05 (diminution avec augmentation de la gamme de mesure)	
Résistance d'isolement à 500 VDC	Mohm	100	
Certifications	CE conforme à EN61326:1998+A1 + A2:2001 (IEC 61326:2002)		
	Directive des équipements sous pression 97/23/EC (PED), catégorie 1, accessoire sous pression		
Certification pour environnement sévère	IS Zone 0 Ex ia   C T4 (-40 °F ≤ Ta ≤ 175 °F) $\geq$ IP <sub>180</sub> $\geq$   1G		
	Zone non incendiaire 2Ex nL   C T4 (-40 °F ≤ Ta ≤ 175 °F) $\geq$   3G		
	 certificat CSA 2009 2053869 isolation unique		

**Données mécaniques et générales**

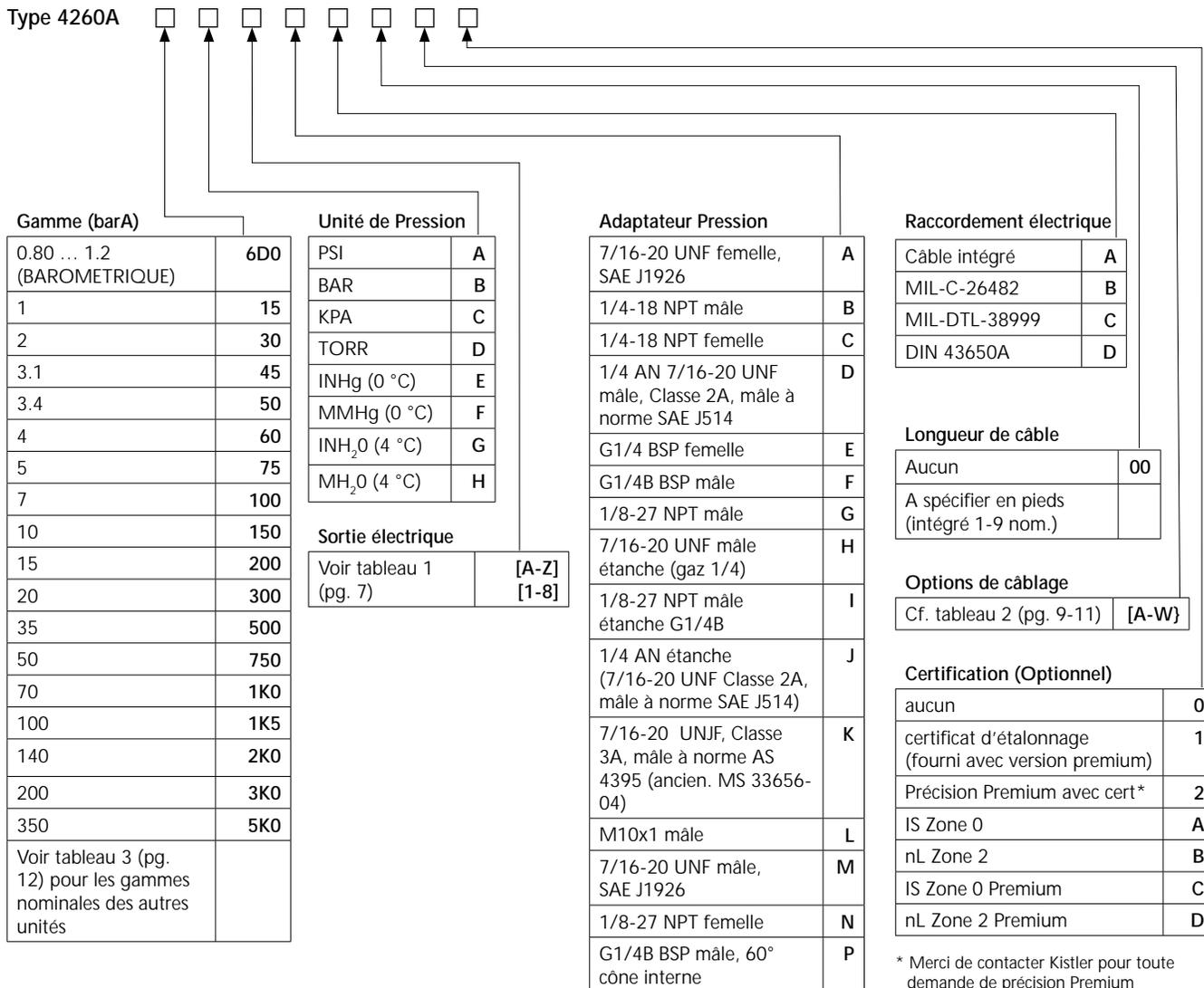
Type	Unité	4260A...	4262A...
Gamme de pression	bar	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35, 50, 70, 100, 140, 200, 350 (barA)	0.10, 0.17, 0.2, 0.35, 0.5, 0.7, 2, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 35 (barG)
	barS	N/A	50, 70, 100, 140, 200, 350
	options	gammes barométriques intermédiaires disponibles: 0.8 ... 1.2 (barA)	gammes composées : -1 ... 1, -1 ... 2, -1 ... 4, -1 ... 7, -1 ... 9 gammes bi-directionnelles ±0.2, ±0.70 avec sorties ±5 VDC et mV seulement
Raccordement électrique		voir spécifications de commandes	
Adaptateurs pression		voir spécifications de commandes	
Couple de serrage	Nm	15	
Classe de protection			
	Câble, version DIN	protection	IP65
	Version connecteur	protection	IP65
Poids	gramme	<226	
Matériau de fabrication	matériau	acier inox 316L	

4260A\_000-685f-01.10

Référence de commande

Pression absolue

Type 4260A



Adaptateur de Pression : en option pour Type 4260A...

- 7/16-20 UNF mâle à 1/4 NPT mâle 6570
- 7/16-20 UNF mâle à 7/16-20 UNF mâle 6572
- 7/16-20 UNF mâle à 1/8-27 NPT mâle 6574

Raccordement électrique : en option pour Type 4260A...

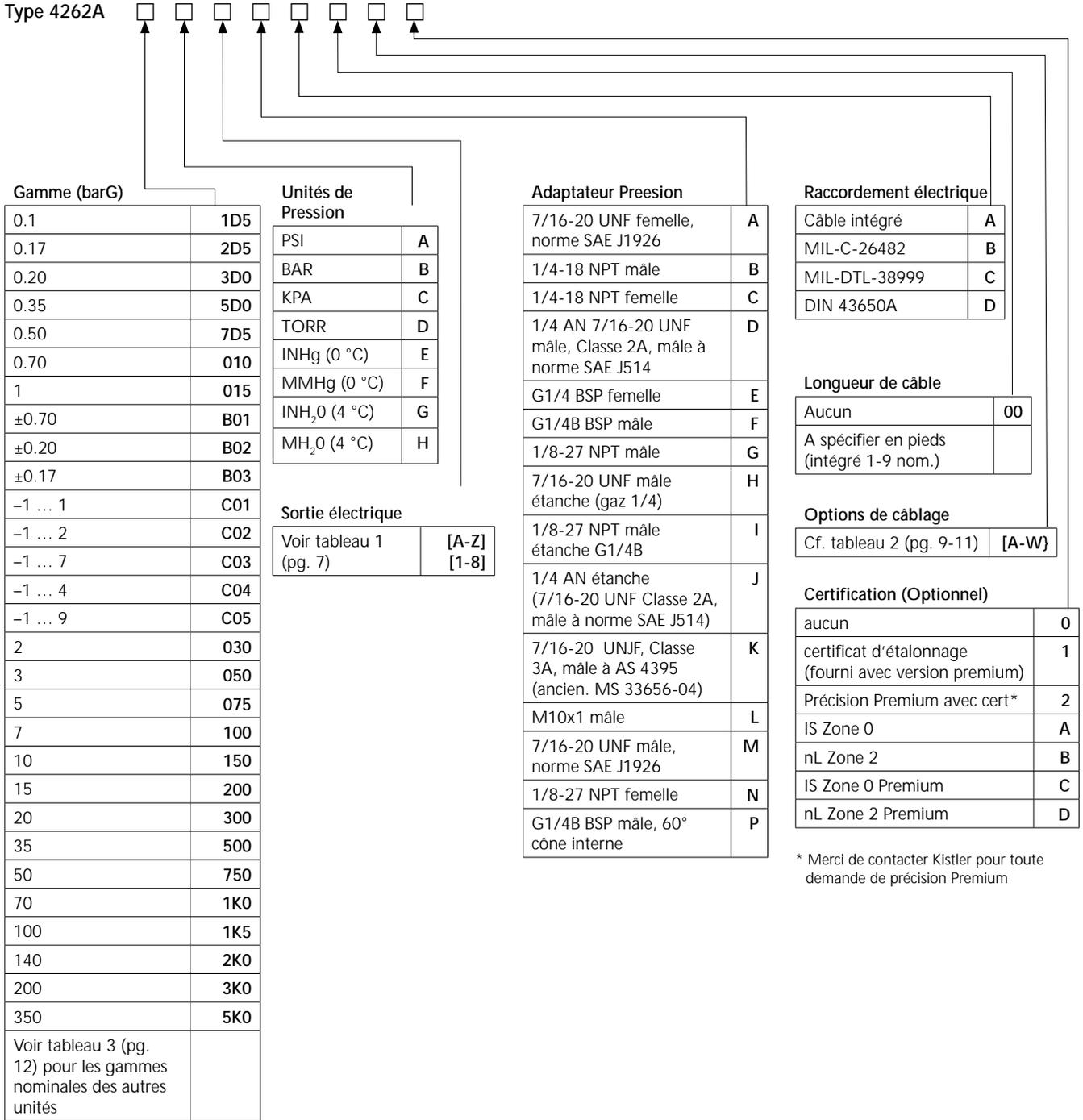
- Din 43650A Hirschman, connecteur 1500A89
- MIL-C26482 Amphenol, connecteur 1500A90

4260A\_000-685f-01.10

Référence de commande

Pression relative

Type 4262A



\* Merci de contacter Kistler pour toute demande de précision Premium

Adaptateur de Pression : en option pour Type 4260A...

- 7/16-20 UNF mâle à 1/4 NPT mâle 6570
- 7/16-20 UNF mâle à 7/16-20 UNF mâle 6572
- 7/16-20 UNF mâle à 1/8-27 NPT mâle 6574

Raccordement électrique : en option pour Type 4260A...

- Din 43650A Hirschman, connecteur 1500A89
- MIL-C26482 Amphenol, connecteur 1500A90

4260A\_000-685f-01.10

Tableau 1

Précision de sortie & configuration de sortie électrique

Code	Sortie
A	mV (10 mV/V)
C	4-20 mA
E	4-20 mA, règl.cal ajustable
F	1 ... 6 VDC (3 pôles)
H	1 ... 6 VDC (3 pôles) règl.cal
I	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles)
K	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles) règl.cal
L	0.1 ... 5 VDC (3 pôles)
N	0.1 ... 5 VDC (3 pôles) règl.cal
O	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles) faible puiss, alim. 5 V
Q	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles) faible puiss, alim. 5 V, règl.cal
R	0 ... 10 VDC (4 pôles)
T	0 ... 10 VDC (4 pôles), règl.cal
U	-5 ... 5 VDC (4 pôles)
W	-5 ... 5 VDC (4 pôles), règl.cal
X	0 ... 5 VDC (4 pôles)
Z	0 ... 5 VDC (4 pôles), règl.cal
1	0 ... 5 VDC (3 pôles) avec compensation, règl.cal
2	0 ... 10 VDC (3 pôles) avec compens., règl.cal
3	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles) faible puissance ratio-métrique
4	-5 ... 5 VDC (3 pôles) avec compens., règl.cal
5	0.5 ... 4.5 VDC (3 pôles) faible puissance ratio-métrique, règl.cal
6	0 ... 5 VDC (3 pôles) avec compensation, règl.cal
7	0 ... 10 VDC (3 pôles) avec compens, règl.cal
8	-5 ... 5 VDC (3 pôles) avec compensation

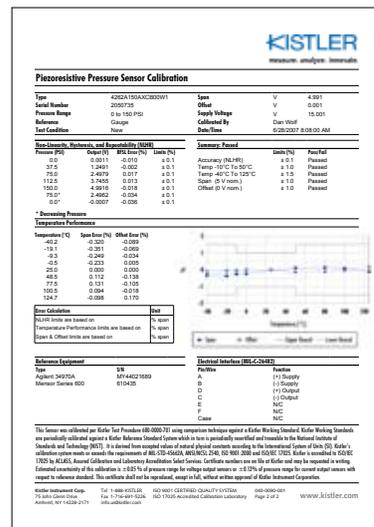
Certifications d'Etalonnage

Les certificats d'étalonnage sont disponibles pour tout type 4260/62A et sont fournis en standard pour toute version Premium.

Les informations suivantes sont alors données sur le certificat d'étalonnage et permettent un résumé clair des performances actuelles du capteur par rapport aux spécifications techniques :

- Non Linéarité, Hysteresis, Répétabilité à température ambiante
- Dérive Thermique du zéro et du gain à travers la gamme de température compensée.
- Résumé des tests auxquels le capteur est soumis
- Détails des raccordements électriques
- Réglage du zéro et du gain à température ambiante

Toute donnée est traçable selon le INST (Institut National des Standards et de la Technologie) et est certifié ISO17025. Les types 4260/62A peuvent être fournis avec des étalonnages spécifiques à la demande selon les applications.



Etalonnage Spécifique

Un étalonnage à la demande permet l'amélioration de la plage d'erreur statique, des effets thermiques selon la température d'utilisation et des tolérances sur les paramétrages du zéro et du gain.

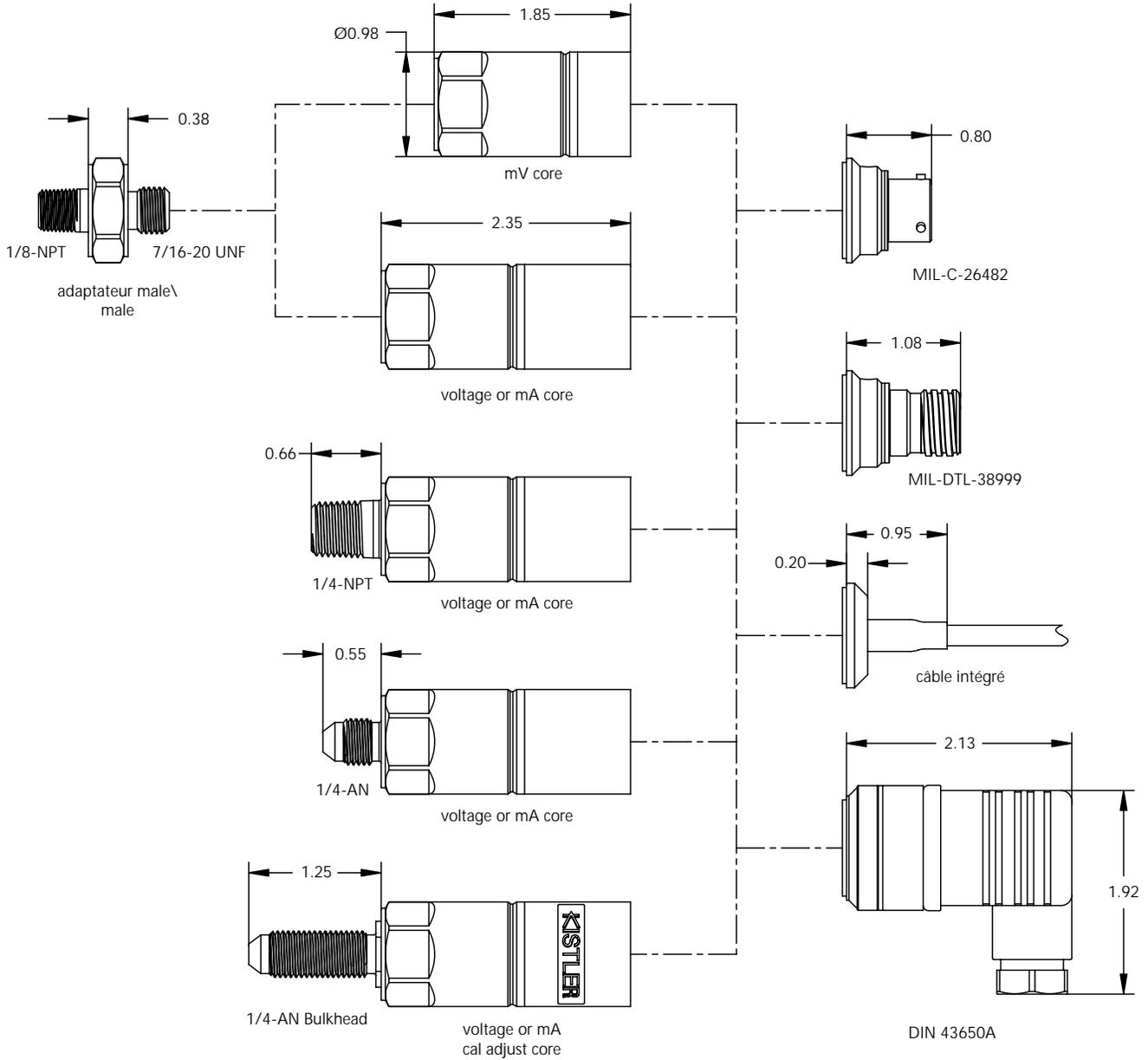
Exemples d'amélioration des erreurs thermiques (dérives thermiques du zéro et du gain) :

- 0.5 % FS sur 10 ... 50 °C
- 1.0 % FS sur 10 ... 125 °C
- 1.0 % FS sur -40 ... 50 °C

Merci de contacter Kistler pour toute demande spécifique d'étalonnage

4260A\_000-685f-01.10

Informations dimensionnelles



\*Représentation des adaptations pression et raccords électriques standards, d'autres options sont disponibles

4260A\_000-685f-01.10

Tableau 2

Option de câblage, Tension sortie

Option A: Câble, 4 pôles avec Shunt Rcal.

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Alimentation
Jaune	(+) Sortie
Vert	(-) Sortie
Marron	Shunt
Noir	Non connecté
Blindage	Non connecté

Option B: Câble, 4 pôles

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Alimentation
Jaune	(+) Sortie
Vert	(-) Sortie
Noir/Marron	Non connecté
Bldg & Fuite	Non connecté

Option C: Câble, 3 pôles avec Shunt Rcal.

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Alimentation (-) Sortie
Jaune	(+) Sortie
Marron	Shunt
Vert/Noir	Non connecté
Blindage	Non connecté

Option D: Câble, 3 pôles

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Alimentation (-) Sortie
Jaune	(+) Sortie
Vert/Noir/Marron	Non connecté
Blindage	Non connecté

Option E: Câble, 3 pôles avec Shunt Rcal.

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Noir/Vert	(-) Alimentation (-) Sortie
Jaune	(+) Sortie
Bleu	Shunt
Marron	Non connecté
Blindage	Non connecté

Option F: Connecteur, 4 pôles avec Shunt Rcal.

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
D	4	(-) Alimentation
B	2	(+) Sortie
C	3	(-) Sortie
E	5	Shunt
F	6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option G: Connecteur, 4 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
D	4	(-) Alimentation
B	2	(+) Sortie
C	3	(-) Sortie
E/F	5/6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option H: Connecteur, 4 pôles avec Shunt Rcal.

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Supply
B	2	(-) Supply
C	3	(+) Output
D	4	(-) Output
E	5	Shunt
F	6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

4260A\_000-685f-01.10

Connexions

A ... F MIL-C-26482  
1 ... 6 MIL-DTL-38999

Tableau 2 (suite)

Option de câblage, Tension de sortie

Option I: Connecteur, 4 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
B	2	(-) Alimentation
C	3	(+) Sortie
D	4	(-) Sortie
E/F	5/6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option M: Connector, 3 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
D, C	4, 3	(-) Alimentation (-) Sortie
B	2	(+) Sortie
E/F	5/6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option J: Connecteur, 4 pôles avec Shunt Rcal.

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
C	3	(-) Alimentation
D	4	(+) Sortie
B	2	(-) Sortie
E	5	Shunt
F	6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option N: Connecteur, 3 pôles avec Shunt Rcal.

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
B, C	2, 3	(-) Alimentation (-) Sortie
D	4	(+) Sortie
E	5	Shunt
F	6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option K: Connecteur, 4 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
C	3	(-) Alimentation
D	4	(+) Sortie
B	2	(-) Sortie
E/F	5/6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option U: Connecteur, 3 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
B, C	2, 3	(-) Alimentation (-) Sortie
D	4	(+) Sortie
E, F	5, 6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option W: Connecteur, 4 pôles

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
B	2	(-) Alimentation
C	3	(-) Sortie
D	4	(+) Sortie
E/F	5/6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Option X: Connecteur, 3 pôles

Pin (connect. D)	1	2	3	4
Connexion	(+) Alim	(-) Alim/ Sortie	(+) Sortie	Terre Boîtier

Option Y: Connecteur, 3 pôles

Pin (connect. D)	1	2	3	4
Connexion	(-) Alim/ Sortie	(+) Sortie	(+) Alim	Terre Boîtier

Option L: Connecteur, 3 pôles avec Shunt Rcal.

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
D, C	4, 3	(-) Alimentation (-) Sortie
B	2	(+) Sortie
E	5	Shunt
F	6	Non connecté
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Connexions

A ... F	MIL-C-26482
1 ... 6	MIL-DTL-38999
1 ... 4	DIN 43650A

4260A\_000-685f-01.10

**Tableau 2 (suite)**

**Option de câblage Sortie mV**

**Option Q: Câble**

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Alimentation
Vert	(-) Sortie
Jaune	(+) Sortie
Blindage	Non connecté
Noir/Marron	Non connecté

**Option S: Câble**

Couleur Fil	Connexion
Rouge/ Marron	(+) Alimentation
Bleu/ Noir	(-) Alimentation
Vert	(-) Sortie
Jaune	(+) Sortie
Blindage	Non connecté

**Option T: Connecteur**

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
D	4	(-) Alimentation
B	2	(+) Sortie
C	3	(-) Sortie
F	6	Non connecté
E	5	Boîtier

**Option V: Connecteur, Télésurveillance alimentation**

Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A, B	1, 2	(+) Alimentation
D, C	3, 4	(-) Alimentation
E	5	(+) Sortie
F	6	(-) Sortie
Boîtier	Boîtier	Non connecté

Connexions  
A ... F MIL-C-26482  
1 ... 6 MIL-DTL-38999

**Boucle de courant 4 ... 20 mA:**

**Option O: Câble, 2 pôles**

Couleur Fil	Connexion
Rouge	(+) Alimentation
Bleu	(-) Sortie/(-) Alimentation
Noir	Terre boîtier
Blindage	Non connecté
Vert/Jaune/Marron	Non connecté

**Option P: Connecteur, 2 pôles**

(Connexion électrique Options B & C seulement)

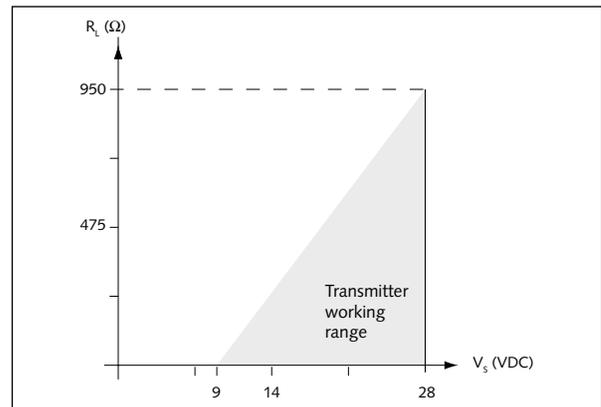
Pin (connect. B)	Pin (connect. C)	Connexion
A	1	(+) Alimentation
C	3	(-) Sortie (-) Alimentation
E	5	Terre boîtier*
B, D, F	2, 4, 6	Non connecté

**Option R: Din Connecteur, 2 pôles**

(Connexion électrique Option D seulement)

Pin	Connexion
1	(+) Alimentation
3	(-) Sortie/(-) Alimentation
4	Terre boîtier (DC)
2	Non connecté

**Diagramme de boucle de résistance**



**Diagramme de boucle pour 4 ... 20 mA (boucle courant sortie)**

Key	Description
$V_s$	Tension à la sortie du transmetteur
$R_L$	Résistance de charge

Le travail minimal de tension est donné par :  
 $V_s = (0.02 \times R_L) + 9V$

Tableau 3  
Unités de Pression pour référence de commande

Code	A Psi	B Bar	C Kpa	D Torr	E INHG @ 0 °C	F MMHG @ 0 °C	G INH2O @ 4 °C	H MH2O @ 4 °C
1D5	1.5	0.1	10	75	3	75	40	1
2D5	2.5	0.17	17	125	5	125	70	1.7
3D0	3	0.2	20	150	6	150	80	2
5D0	5	0.35	35	250	10	250	140	3.5
6D0	11.5 ... 17.5	0.75 ... 1.15	75 ... 115		23 ... 36	600 ... 900		
7D5	7.5	0.5	50	375	15	375	200	5
010	10	0.7	70	525	20	525	280	7
015	15	1	100	750	30	750	400	10
030	30	2	200		60	1500	800	20
045	45	3	300		90	2350	1260	30
050	50	3.5	350		100	2500	1400	35
060	60	4	400		100	3000	1600	40
075	75	5	500		150	3750	2000	50
100	100	7	700		200	5000	2750	70
150	150	10	1000		300	7500	4000	100
200	200	14	1400		400	10000	5500	140
300	300	20	2000		600	15000	8000	200
500	500	35	3500		1000	25000	14000	350
750	750	50	5000		1500	37500	20000	500
1K0	1000	70	7000		2000	50000	27500	700
1K5	1500	100	10000		3000	75000	40000	1000
2K0	2000	140	14000		4000	100000	55000	1400
3K0	3000	200	20000		6000	150000	80000	2000
5K0	5000	350	35000		10000	250000	140000	3500
C01	-14.7	-1	-100		-29.4	-750	-400	-10
	15	1	100		30	750	400	10
C02	-14.7	-1	-100		-29.4	-750	-400	-10
	30	2	200		60	1500	800	20
C03	-14.7	-1	-100		-29.4	-750	-400	-10
	100	7	700		200	5000	2750	70
C04	-14.7	-1	-100		-29.4	-750	-400	-10
	60	4	400		120	3000	1600	40
C05	-14.7	-1	-100		-29.4	-750	-400	-10
	130	9	900		270	6750	3600	90
B01	-10	-0.7	-70		-20	-525	-280	-7
	10	0.7	70		20	525	280	7
B02	-3	-0.2	-20		-6	-150	-80	-2
	3	0.2	20		6	150	80	2
B03	-2.5	-0.17	-17		-5	-125	-70	-1.7
	2.5	0.17	17		5	125	70	1.7

4260A\_000-685f-01.10

Ces informations sont valides au moment de leur publication. Kistler se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits. La responsabilité de Kistler ne peut être engagée du fait de l'utilisation de ses produits.

© 2010, Kistler Instrument Corporation, 75 John Glenn Dr., Amherst, NY 14228  
Tel 716-691-5100, Fax 716-691-5226, sales.us@kistler.com, www.kistler.com