

CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE DE 4 MM À MONTAGE AFFLEURANTPRESSION CAPTEUR



# CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE DE 4 MM À MONTAGE AFFLEURANTPRESSION CAPTEUR

INTRODUCTION	
CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ CONFIDENTIALITÉ ALERTES ABRÉVIATIONS	V V V
DESCRIPTION DU PRODUIT	
APPLICATIONS  CAPTEURS DE PRESSION CAVITÉ ENCASTRÉS  MONOCANAL  CANAUX MULTIPLES  UTILISATION  CAPTEURS PIÉZOÉLECTRIQUES  DIMENSIONS  CÂBLE COMPATIBLE  LONGUEUR DE CÂBLE	1 1 1 1 1 2 2
INSTALLATION	
APERÇU D'INSTALLATION INSTALLATION AVEC L'ÉCROU DE SERRAGE INSTALLATION AVEC LE MANCHON DE RETENUE INSTRUCTION DE MONTAGE —ÉCROU DE SERRAGE ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE POINTE DE CAPTEUR POCHE POCHE DE CORPS DE CAPTEUR	3 3 4 5 5
ÉCROU DE RETENUE POCHE	5



# CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE ENCASTRÉE DE 4 MM PRESSION CAPTEUR

### 6157

#### **INSTALLATION (SUITE)**

INSTRUCTION DE MONTAGE —MANCHON DE RETENUE	6
ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE POUR LE JEU DE CÂBLE	7
POINTE DE CAPTEUR POCHE	7
CORPS DU CAPTEUR ET POCHE DE MANCHON DE RETENUE	7
CÂBLE DU CAPTEUR	8
CANAL DU CÂBLE	8
L'EXCÈS DE POCHE PAR CÂBLE	8
COUDE DU CÂBLE DU CAPTEUR	8
USINAGE DE L'EXTRÉMITÉ DU CAPTEUR	9
VUE D'ENSEMBLE	9
CARACTÉRISTIQUES DE LA BROYEUSE À SEC	9
CARACTÉRISTIQUES DE CONTOURNAGE	9
CARACTÉRISTIQUES DE L'ANGLE	9
USINAGE SUPPLÉMENTAIRE	10
ENCASTREMENT DU CAPTEUR DU MONTAGE ENCASTRÉ	10
ENCASTREMENT DU CAPTEUR —NOUVELLE INSTALLATION	10
ENCASTREMENT DU CAPTEUR—UNE POCHE PRÉCÉDENTE	10



# CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE ENCASTRÉE DE 4 MM PRESSION CAPTEUR

ENTRETIEN	
NETTOYAGE & DÉRIVATION  NETTOYAGE RÉGULIER  DÉRIVE	11 11 11
TEST & ÉTALONNAGE TEST DU CAPTEUR	11 11
GARANTIE  RJG, INC. GARANTIE STANDARD DE TROIS ANS  NON-RESPONSABILITÉ AU SUJET DU PRODUIT	12 12 12
DÉPANNAGE	
ERREURS FRÉQUENTES TÊTE DE CAPTEUR QUESTIONS PROBLÈMES DE CÂBLE	13 13 13
DÉVIATION DU CAPTEUR LECTURE LENTE DE LA DÉRIVATION DU CAPTEUR	14 15
DÉRIVATION RAPIDE DU CAPTEUR/LECTURE NON VALIDE  LE CAPTEUR NE COMMUNIQUE PAS AVEC L'EDART  SERVICE CLIENT	16 17



# CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE ENCASTRÉE DE 4 MM PRESSION CAPTEUR

### 6157

### PRODUITS CONNEXES

PRODUITS COMPATIBLES	19
CÂBLES LYNX CE-LX5	19
CÂBLE DU CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE À CANAL UNIQUE 1645	19
CÂBLE DU CONNECTEUR DE CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE MULTICA C-PZ/1645	ANAL 19
PRODUITS SIMILAIRES  MONTAGE ENCASTRÉ CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE 2.5 MM PRESSION	20
CAPTEUR 6159	20
CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE 3.5 MM MONO/MULTICANAL 9210	20
CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE 6 MM MONO/MULTICANAL 9211	20



#### INTRODUCTION

Lisez les instructions suivantes et assurezvous de les comprendre et de vous y conformer. Ce guide doit être constamment à disposition pour consultation.

#### CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Étant donné que RJG, Inc. n'exerce aucun contrôle sur l'utilisation que des tiers pourraient faire de cet équipement, elle ne garantit pas l'obtention des résultats similaires à ceux décrits dans la présente. RJG, Inc. ne garantit pas non plus l'efficacité ou la sécurité d'une conception éventuelle ou proposée des articles manufacturés illustrés dans la présente par des photographies, des schémas techniques et d'autres éléments similaires. Chaque utilisateur du produit ou de la conception ou des deux doit mener ses propres tests afin de déterminer l'adéquation du produit ou de tout produit à la conception ainsi que l'adéquation du produit, du procédé et/ou de la conception à l'utilisation spécifique qu'il veut en faire. Les déclarations portant sur des utilisations ou des conceptions éventuelles ou proposées et décrites dans la présente ne doivent pas être interprétées comme constituant une licence en vertu d'un brevet de RJG. Inc. couvrant une telle utilisation ni comme des recommandations d'utilisation d'un tel produit ou de telles conceptions en violation d'un brevet.

#### CONFIDENTIALITÉ

Conçu et développé par RJG, Inc. La conception, le format et la structure du manuel ainsi que son contenu et sa documentation sont protégés par les droits d'auteur 2021 de RJG, Inc. Tous droits réservés. Les éléments contenus dans la présente ne sauraient être copiés, en tout ou en partie, manuellement, encore moins sous forme mécanique ou électronique sans le consentement écrit express de RJG, Inc. Le présent produit peut être utilisé en conjonction avec un usage intersociété qui n'entre pas en conflit avec les meilleurs intérêts de RJG.

#### **ALERTES**

Les trois types d'alertes suivants sont utilisés selon les besoins pour clarifier davantage ou souligner certaines informations figurant dans le manuel :

- **DEFINITION** Définition d'un ou de plusieurs terme(s) utilisé(s) dans le texte.
- (1) **REMARQUE** Une remarque devra présenter les informations complémentaires concernant un sujet de discussion.

#### MISE EN GARDE

Une mise en garde doit être utilisée pour informer l'opérateur de conditions susceptibles d'endommager l'équipement et/ou de blesser des membres du personnel.

#### **ABRÉVIATIONS**

Diam.	diamètre
Min.	minimum
Max.	maximum
r	rayon

REMARQUES			



#### **DESCRIPTION DU PRODUIT**

La cavité piézoélectrique encastrée de 4 mmpression Le capteur 6157 de RJG, Inc. est un capteur à canal unique ou multicanal qui peut supporterles forces jusqu'à 29 008 psi (2 000 bar) et une température maximale de 392 °F (200 °C).

#### **APPLICATIONS**

# CAPTEURS DE PRESSION CAVITÉ ENCASTRÉS

Le capteur du montage encastré est en acier inoxydable et peut être contourné, incliné et/ou texturé pour ressembler la cavité dans laquelle il est installé.

#### **MONOCANAL**

Le 6157 peut être utilisé dans des applications à canal unique en conjonction avec l'adaptateur de capteur piézoélectrique à montage sur moule Lynx™ LP/LX1-M ou l'adaptateur de capteur piézoélectrique à montage en surface Lynx PZ/LX1-S et les systèmes eDART® ou CoPilot®.

#### **CANAUX MULTIPLES**

Le 6157 peut être utilisé dans des applications multicanaux qui permettent de connecter quatre ou huit capteurs à l'extérieur du moule avec un seul câble. Le connecteur et l'adaptateur de capteur piézoélectrique à quatre canaux Lynx—PZ-4 et PZ/LX4F-S-ID—allow jusqu'à quatre connexions de capteur, tandis que le connecteur et l'adaptateur de capteur piézoélectrique à huit canaux lynx—PZ-8 et PZ/LX8F-S-ID—allow jusqu'à huit connexions de capteurs aux systèmes eDART ou CoPilot

#### **UTILISATION**

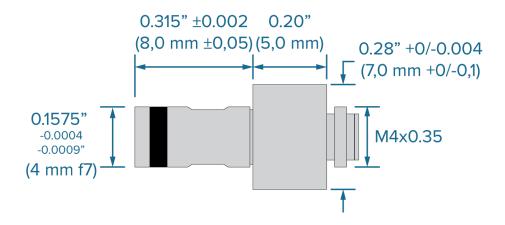
#### CAPTEURS PIÉZOÉLECTRIQUES

Les capteurs piézoélectriques utilisent des cristaux de quartz pour mesurer la déformation ou le changement de résistance de la force exercée sur le capteur. La mesure est acheminée via le câble du capteur jusqu'à l'adaptateur de capteur monté à l'extérieur du moule.

L'adaptateur du capteur est connecté au système eDART de RJG, Inc., qui affiche et enregistre les mesures du capteur ce qui constitue une aide pour l'opérateur lors de la surveillance et du contrôle des processus.



#### **DIMENSIONS**



#### **CÂBLE COMPATIBLE**





#### **LONGUEUR DE CÂBLE**

Les câbles doivent être plus longs que nécessaire pour faciliter l'installation et le retrait en toute sécurité du connecteur de l'outil afin d'éviter toute tension sur le câble ; en général, un jeu de 2 à 3 pouces (50–75 mm) sera suffisant. Faites preuve de bon sens pour déterminer la longueur de câble appropriée requise pour chaque application.

CANAL IN-	CANAUX MUL-	LONGUEUR	
DIVIDUEL	TIPLES	S.I.	<b>ANGLAIS</b>
-	C-PZ/1645-0.1	0,1 m	3.9"
-	C-PZ/1645-0.15	0,15 m	5.9"
1645-0.2	C-PZ/1645-0.2	0,2 m	7.90"
-	C-PZ/1645-0.25	0,25 m	9.8"
-	C-PZ/1645-0.3	0,3 m	11.8"
-	C-PZ/1645-0.35	0,35 m	13.8"
1645-0.4	C-PZ/1645-0.4	0,4 m	15.75"
1645-0.6	C-PZ/1645-0.6	0,6 m	23.6"
1645-0.8	C-PZ/1645-0.8	0,8 m	31.5"
1645-1.2	C-PZ/1645-1.2	1,2 m	47.24"
1645-1.6	C-PZ/1645-1.6	1,6 m	63"
1645-2.0	C-PZ/1645-2.0	2,0 m	78.74"

#### INSTALLATION

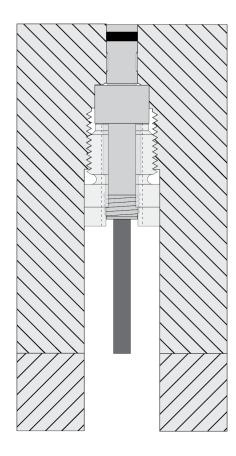
Le 6157 est retenu dans une cavité par un écrou ou un manchon, fabriqué par le client (spécifications fournies par RJG - reportez-vous au guide d'installation ; écrou et manchon non vendus par RJG).

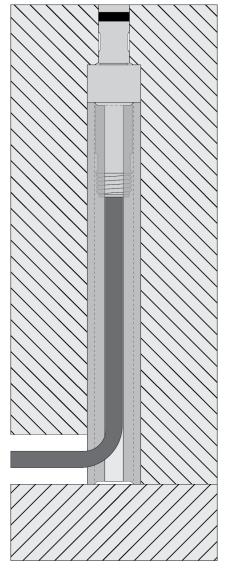
#### APERÇU D'INSTALLATION INSTALLATION AVEC L'ÉCROU DE SERRAGE

Le capteur est inséré et retenu dans le moule par un écrou de retenue. L'écrou de retenue est enfilé dans le moule. L'extrémité du capteur atteint la surface de la cavité du moule. La pointe peut être usinée pour correspondre à la surface de la cavité and/or contour avant l'installation.

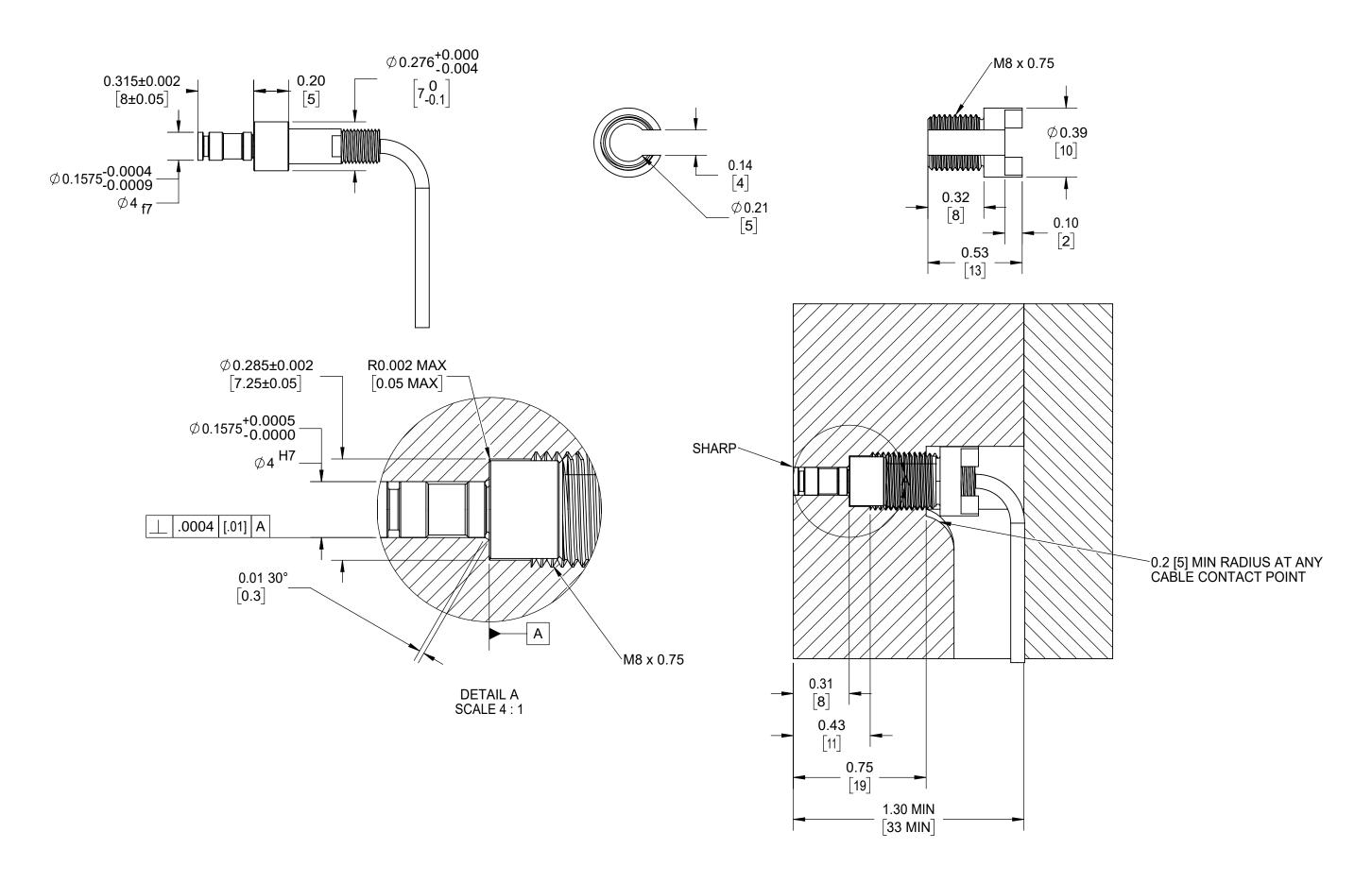
# INSTALLATION AVEC LE MANCHON DE RETENUE

Le capteur est retenu dans le moule par un manchon de retenue. Le manchon de retenue est fixé dans le moule par une plaque d'appui. L'extrémité du capteur atteint la surface de la cavité du moule. La pointe peut être usinée pour correspondre à la surface de la cavité and/or contour avant l'installation.





#### INSTRUCTION DE MONTAGE —ÉCROU DE SERRAGE



INSTRUCTIONS DE MONTAGE —ÉCROU DE SERRAGE (suite)

#### **ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE**

Épaisseur de la plaque 1.10" (28,0 mm [1 à droite]) MIN.

#### POINTE DE CAPTEUR POCHE

Usinez une poche pour la pointe du capteur avec une base de trou Ajustement standard ISO H7h6—H7h6 est un jeu d'emplacement approprié pour des ajustements d'emplacement de précision. Le capteur doit s'adapter sans se coincer. La pointe du capteur doit avoir une finition de surface de √32 ou mieux.

- Diamètre de la pointe du capteur Ø 0.1575" +0.0005/-0.0 (4 mm H7 [2 à droite]).
- Pointe du capteurlongueur de 0.31" (8,0 mm [3] à droite]).

#### POCHE DE CORPS DE CAPTEUR

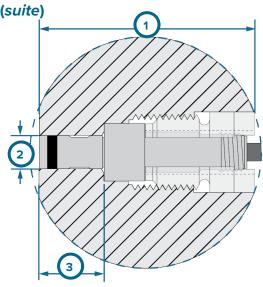
Usinez une poche pour le corps du capteur avec une base de trou H7h6. Le capteur doit s'adapter sans se coincer.

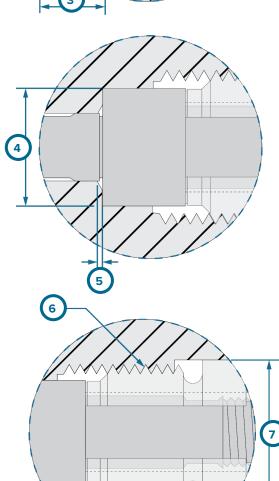
- Chanfrein 60° MIN/MAX 0.01/0.02"
   (0,3/0,4 mm [5 à droite]) où la pointe du capteur et le corps du capteur se rencontrent pour une installation facile.

#### **ÉCROU DE RETENUE POCHE**

Percez et taraudez une poche pour l'écrou de retenue.

- Vers la poche de l'écrou de retenue du capteur ø 0.39" MIN (10,0 mm [6 à droite]).
- Poche pour écrou de retenue du capteur M8 x 0.75 (7 à droite).

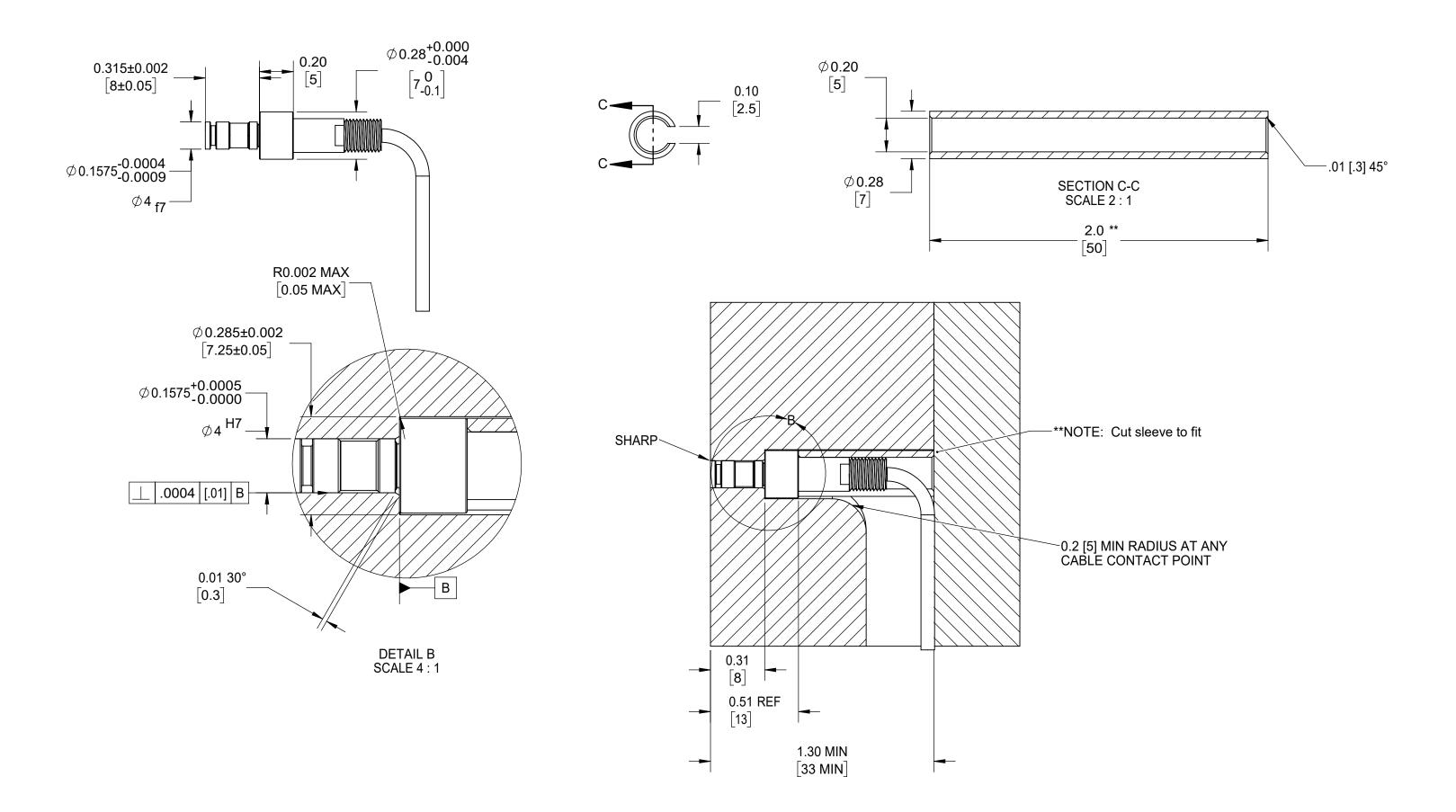




1.1" (28,0 mm) MIN	5 Chanfrein 60° 0.01/0.02" (0,3/0,4 mm) MIN/MAX
2 ø 0.1575" +0.0005/-0.0 (4 mm H7) DIA	6 ø 0.39" (10,0 mm) MIN
<b>3</b> 0.31" (8,0 mm)	7 M8 x 0.75
<b>4</b> Ø 0.285" ±0.002 (7,25 mm ±0,05)	



#### **INSTRUCTION DE MONTAGE — MANCHON DE RETENUE**



#### **INSTRUCTIONS DE MONTAGE—MANCHON DE RETENUE (suite)**

#### ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE POUR LE JEU DE CÂBLE

Épaisseur de la plaque 1.57" (40,0 mm [1 à droite]) MIN pour le dégagement des câbles.

#### POINTE DE CAPTEUR POCHE

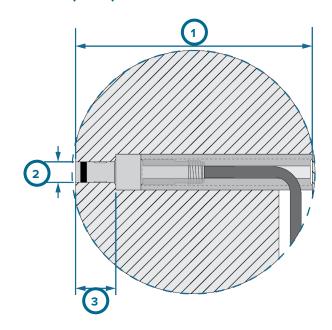
Usinez une poche pour la pointe du capteur avec une base de trou Ajustement standard ISO H7h6—H7h6 est un jeu d'emplacement approprié pour des ajustements d'emplacement de précision. Le capteur doit s'adapter sans se coincer. La pointe du capteur doit avoir une finition de surface de √32 ou mieux.

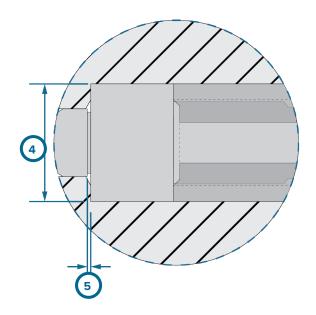
- Diamètre de la pointe du capteur Ø 0.1575" +0.0005/-0.0 (4 mm H7 [2 à droite]).
- Pointe du capteurlongueur de 0.31" (8,0 mm [3 à droite]).

# CORPS DU CAPTEUR ET POCHE DE MANCHON DE RETENUE

Usinez une poche pour le corps du capteur et la douille de retenue avec une base de trou H7h6. La manche doit s'adapter sans se coincer.

- Corps du capteur et poche du manchon de retenue Ø 0.285" ±0.002 (7,25 mm ±0,05 [4] à droite]).
- Chanfrein 60° MIN/MAX 0.01/0.02" (0,3/0,4 mm [5 à droite]) où la pointe du capteur et le corps du capteur se rencontrent pour une installation facile.
- 1 1.57" (40,0 mm) MIN
  2 Ø 0.1575" +0.0005/-0.0 (4 mm H7) DIA
  3 0.31" (8,0 mm)
  4 0.285" ±0.002 (7,25 mm ±0,05)
  5 Chanfrein 60° 0.01/0.02" (0,3/0,4 mm) MIN/MAX





#### **CÂBLE DU CAPTEUR**

#### **CANAL DU CÂBLE**

Chemin de câble de fraisage de 0.25 x 0.25" (6 x 6 mm [1 à droite]) pour mouler la surface. Arrondir tous les angles pour éviter d'endommager le câble.

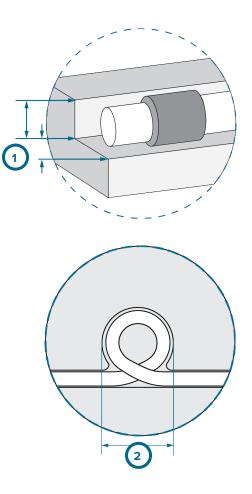
#### L'EXCÈS DE POCHE PAR CÂBLE

Si nécessaire, une poche de câble de 1.00" (25,4 mm [2 à droite]) peut être usinée pour stocker l'excès de câble.

#### COUDE DU CÂBLE DU CAPTEUR

Le rayon de virage interne du câble du capteur pour le câble à enrouler est de 0.197 po (5 mm) MIN.

- 0.25 x 0.25" (6 x 6 mm)
- 2 1.00" (25,4 mm)



#### USINAGE DE L'EXTRÉMITÉ DU CAPTEUR

#### **VUE D'ENSEMBLE**

Ne meuler le capteur que si nécessaire pour ajuster avec précision la surface de la cavité ; une fois qu'un embout de capteur à montage encastré a été modifié, il ne peut pas être recalibré. Lisez et suivez toutes les instructions, et référez-vous aux figures fournies pour usiner correctement les capteurs encastrés.

# CARACTÉRISTIQUES DE LA BROYEUSE À SEC

Meulage à sec de la tête du capteur pas plus de 0.0005" (0,013 mm) par passe. Ne pas immerger la tête du capteur dans des liquides. Les capteurs ne sont pas étanches à l'eau ; tous les connecteurs doivent être maintenus propres et secs.

#### CARACTÉRISTIQUES DE CONTOURNAGE

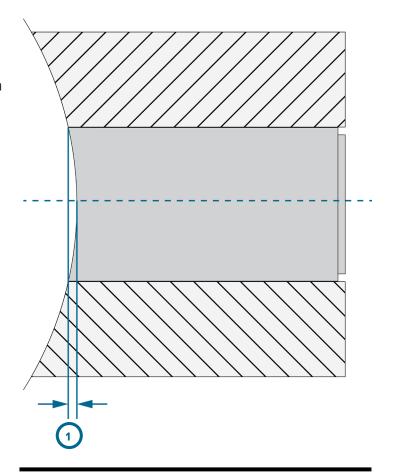
L'extrémité du capteur peut être rectifiée (sèche) en contour pour correspondre à la surface de la cavité. Ne pas moudre la tête du capteur à plus de 0.0005" (0,013 mm) par passe. La tête du capteur peut être profilée jusqu'à 0.016" (0,4 mm [1] à droite ]) à partir du haut.

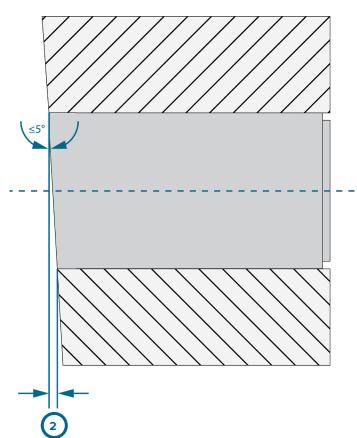
#### CARACTÉRISTIQUES DE L'ANGLE

L'extrémité du capteur peut être rectifiée (sèche) en un angle pour correspondre à la surface de la cavité. Ne pas moudre la tête du capteur à plus de 0.0005" (0,013 mm) par passe. La tête du capteur peut être rectifiée en un angle inférieur ou égal à 5° et pas plus de 0.016" (0,4 mm [2 à droite]).

#### CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

Broyage à sec (par passe)	0,013 mm	0.0005"
Contour	0,4 mm	0.016"
Angle 5°	0,4 mm	0.016"





#### **USINAGE SUPPLÉMENTAIRE**

Une fois qu'un capteur est profilé ou incliné, il peut être installé dans l'outil dans la bonne orientation. Les altérations des capteurs ne sont généralement pas symétriques, et il est essentiel de s'assurer que le capteur est correctement installé dans l'outil et qu'il reste dans la bonne orientation.

#### **ENCASTREMENT DU CAPTEUR DU MON-**TAGE ENCASTRÉ

L'encastrement d'un capteur peut empêcher la rotation indésirable des capteurs installés. Lisez et suivez toutes les instructions pour encastrer un capteur, soit pour une poche de capteur usinée précédemment, soit pour une nouvelle installation.

#### **ENCASTREMENT DU CAPTEUR -NOU-VELLE INSTALLATION**

Une nouvelle installation de capteur peut être encastrée en rectifiant un méplat sur un côté du capteur et en utilisant un broyeur pour usiner la poche du capteur. Lorsque le capteur est installé dans la poche du capteur, le contact des surfaces planes ou encastrées empêchera la rotation du capteur (reportez-vous à la figure en bas à gauche).

#### CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

Broyage à sec (par passe)	0,013 mm	0.0005"
Rainure de capteur	0,3 mm	0.01"
Fente de Poche de Capteur	0,3 mm	0.01"

#### **ENCASTREMENT DU CAPTEUR-UNE** POCHE PRÉCÉDENTE

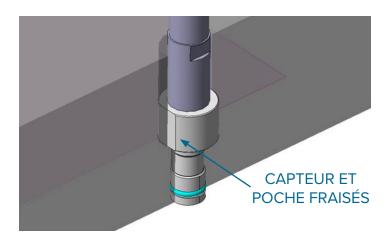
Lorsqu'une poche de capteur a préalablement été usinée en un outil, un capteur peut être encastré en utilisant une fraise à bout sphérique pour créer une fente sur le corps du capteur et une fente dans la poche du capteur. Une cheville est installée dans le capteur et le vide de l'outil créé pendant le fraisage pour empêcher la rotation du capteur (se reporter à la figure en bas à gauche).

#### CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

Fraisage (par passe)	0,013 mm	0.0005"
Rainure de Capteur	0,5 mm	0.02"
Fente de Poche de Capteur	0,5 mm	0.02"

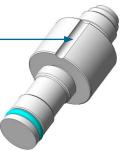
#### **ENCLENCHEMENT DU CAPTEUR -NOUVELLE INSTALLATION**

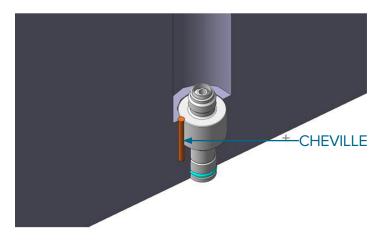




#### **ENCLENCHEMENT DU CAPTEUR-POCHE PRÉCÉDENTE**

**RAINURE DE CAPTEUR** 





#### **ENTRETIEN**

#### NETTOYAGE & DÉRIVATION NETTOYAGE RÉGULIER

Afin d'assurer un entretien préventif, retirez les capteurs du moule et nettoyez les poches et les canaux lorsqu'un moule est sorti. Les capteurs, les connecteurs et les câbles doivent être installés dans des zones exemptes d'huile, de saleté, de crasse et de graisse.

RJG, Inc. recommande les nettoyants suivants :

- MicroCare MCC-CCC Contact Cleaner C
- MicroCare MCC-SPR SuprClean™
- Miller-Stephenson MS-730L Contact Re-Nu®

#### **DÉRIVE**

Les capteurs piézoélectriques peuvent dériver négativement (-) ou positivement (+). La spécification de dérive acceptable des capteurs piézoélectriques de RJG est de 20 pC/minute. L'endroit le plus facile à surveiller est l'écran « Emplacements des capteurs » eDART. Une dérive de ±20 pC en soixante secondes indique une dérive anormale. La « Dérive » est occasionnée par des connexions sales / contaminées. Il peut s'agir de n'importe quelle connexion du capteur à l'eDART.

Nettoyez correctement tous les points de connexion à l'aide d'un nettoyant de contact de qualité électronique. Laissez les capteurs et les câbles sécher à l'air avant de les reconnecter. Ne les soufflez pas avec une conduite d'air «d'atelier», car cet air contient généralement de l'huile ainsi que d'autres contaminants.

Si la dérive persiste, nettoyez à nouveau les capteurs grâce à un nettoyant de qualité électronique, puis faites-les cuire au four pour éliminer les contaminants (méthode identique à celle utilisée par RJG). Il est recommandé de cuire les capteurs / câbles à 100 °C pendant soixante minutes.

Si le problème persiste, veuillez contacter le service commercial de RJG pour connaître les prix et les délais des pièces de rechange.

#### **TEST & ÉTALONNAGE**

Suivez toutes les instructions et recommandations relatives au test et à l'étalonnage de capteurs individuels en vue d'un fonctionnement optimal.

#### **TEST DU CAPTEUR**

#### 1. Sensor PreCheck

Sensor PreCheck fournit des diagnostics relatifs aux problèmes courants des capteurs tels qu'une dérive de capteur, une précharge et le décalage du zéro, et il peut également détecter les erreurs d'installation du capteur causées par des dimensions de poche inappropriées, des fils et des têtes de capteur endommagés. Il est possible d'envoyer par courriel ou d'imprimer un rapport d'essai avec la configuration des capteurs depuis l'appareil. Cet appareil permet de tester jusqu'à 32 capteurs simultanément et de vérifier si le capteur a subi une force.

#### 2. Logiciel eDART—Visionneuse de Données Brutes

La visionneuse de données brutes eDART affiche l'état du capteur, soit eDART Valable, Aucune réponse, Obsolète, ou Non valable.

- Un capteur valable dispose de comptes bruts qui changent lorsqu'une force est exercée sur le capteur; cela indique un bon fonctionnement du capteur.
- Un capteur indiquant une absence de réponse n'est pas en communication avec l'eDART; le capteur est peut-être débranché.
- Un capteur obsolète indique qu'un capteur est inutilisé.
- Un capteur non valide indiquera une défaillance de dépassement de plage (Ovrng) ou plage en sous-régime (Undrng). Le symbole Ovrng indique que le calibrage du capteur a trop changé dans le sens positif, en dehors des spécifications supérieures. Le symbole Undrng indique que le calibrage du capteur a trop changé dans le sens négatif et que le capteur peut signaler un nombre inférieur à zéro lorsqu'une charge est appliquée.

#### **GARANTIE**

# RJG, INC. GARANTIE STANDARD DE TROIS ANS

RJG, Inc. est confiant dans la qualité et la robustesse des capteurs 6517 et offre donc une garantie de trois ans sur tous les capteurs de pression à cavité RJG. Les capteurs de pression à cavité de RJG sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'expédition. La garantie est nulle s'il est déterminé que le capteur a été soumis à un abus ou à une négligence au-delà de l'usure normale d'une utilisation sur le terrain, ou dans le cas où le capteur a été ouvert par le client. Cette nouvelle politique de garantie est la plus généreuse proposée dans le secteur des capteurs de pression à cavité, un an étant la plus courante.

#### NON-RESPONSABILITÉ AU SUJET DU PRODUIT

RJG, Inc. décline sa responsabilité pour toute installation incorrecte du présent équipement ou de tout autre équipement fabriqué par RJG.

Une installation correcte de l'équipement RJG n'interfère pas avec les caractéristiques de sécurité de l'équipement d'origine de la machine. Ne jamais retirer les mécanismes de sécurité sur toutes les machines.

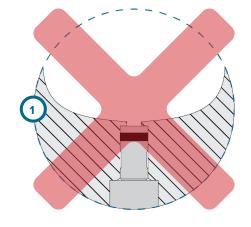


#### DÉPANNAGE

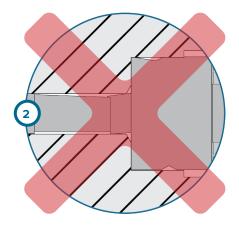
#### **ERREURS FRÉQUENTES**

#### **TÊTE DE CAPTEUR QUESTIONS**

La tête du capteur est placée sous un obturateur en acier (1 à droite). Le capteur ne doit pas être placé dans un obturateur en acierRégion; le non-respect entraînera l'échec du capteur à produire les résultats de données souhaités.

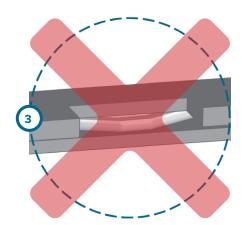


L'écrou de retenue du capteur est trop serré, écrasant le capteur (2 à droite). Ne pas trop serrer l'écrou de retenue lors de l'installation du capteur ; le non-respect entraînera la destruction du capteur.



#### PROBLÈMES DE CÂBLE

Câble capteur est pincé lors de l'assemblage moule (3 à droite). Le(s) câble(s) du capteur ne doivent jamais être pincés dans l'ensemble moule; le non-respect entraînera l'échec du capteur à produire les résultats de données souhaités, et l'endommagement ou la destruction du câble.



#### **DÉVIATION DU CAPTEUR**

Les capteurs piézoélectriques peuvent subir une dérive si les connexions sont dirty/contaminated, ou avoir un câble de capteur endommagé. Il existe trois types de dérive que les capteurs peuvent produire.

#### 1. Lecture lente de la dérivation du capteur.

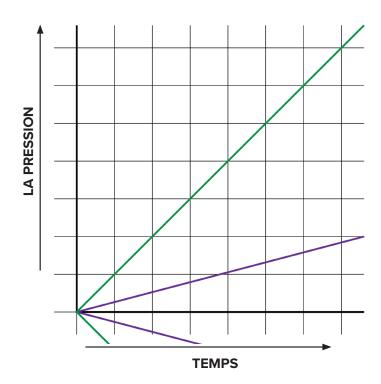
Il s'agit d'une lecture du capteur qui augmente ou diminue lentement (positivement ou négativement) par rapport à la valeur zéro de référence.

# 2. Dérivation rapide du capteur/Lecture non valide.

Il s'agit d'une lecture de capteur qui, soit augmente, soit diminue rapidement (positivement ou négativement) par rapport à la valeur zéro de référence, de telle manière que la lecture en devient non valide.

# 3. Aucune communication du capteur/eDART.

L' eDART ne peut pas effectuer la lecture du capteur.





#### **DÉRIVE DU CAPTEUR (suite)**

#### LECTURE LENTE DE LA DÉRIVATION DU CAPTEUR

Si la lecture du capteur ne reste pas stable et qu'elle dérive de manière positive ou négative, le capteur, les câbles ou les connecteurs de l'adaptateur pourraient être contaminés. Pour identifier le ou les connecteurs contaminés, procédez comme suit :

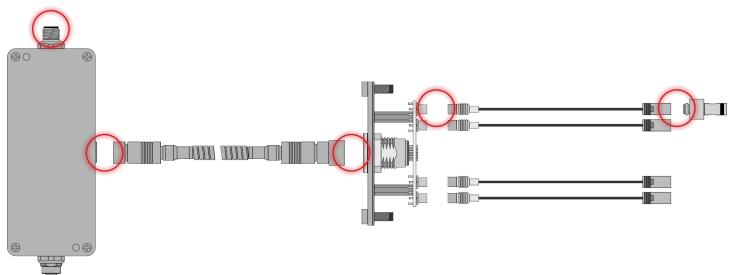
- Débranchez le capteur du câble 1645 ou C-PZ/1645 et nettoyez les extrémités ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- 2. Déconnectez le 1645 ou C-PZ/1645 du connecteur ou de l'adaptateur du capteur et nettoyer les extrémités ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- 3. Le cas échéant, débranchez le câble du connecteur du capteur et nettoyez l'extrémité et le connecteur ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- 4. Le cas échéant, débranchez le câble de l'adaptateur et nettoyez l'extrémité et le connecteur ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.

Si la lecture du capteur continue de dériver une fois les étapes de dépannage ci-dessus terminées, le capteur, les câbles, le connecteur ou l'adaptateur doivent être remplacés.

#### **MONOCANAL**



#### **CANAUX MULTIPLES**



#### **DÉRIVE DU CAPTEUR (suite)**

#### **DÉRIVATION RAPIDE DU CAPTEUR/LECTURE NON VALIDE**

Si la lecture du capteur dérive rapidement et devient non-valide, il est possible que le capteur, les câbles ou les connecteurs de l'adaptateur soient fortement contaminés ou que l'adaptateur soit tombé en panne. Pour identifier le ou les connecteurs contaminés, procédez comme suit :

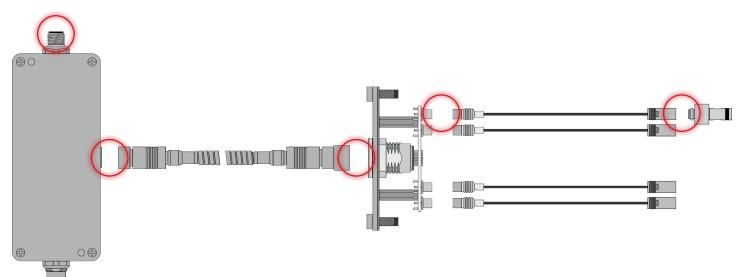
- Débranchez le capteur du câble 1645 ou C-PZ/1645 et nettoyez les extrémités ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- Débranchez le 1645 ou le C-PZ/1645 du connecteur ou de l'adaptateur et nettoyez les extrémités ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- 3. Le cas échéant, débranchez le câble du connecteur du capteur et nettoyez l'extrémité et le connecteur ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.
- 4. Le cas échéant, débranchez le câble de l'adaptateur et nettoyez l'extrémité et le connecteur ; si la lecture continue de dériver, passez à l'étape suivante.

Si la dérivation de la lecture continue ou reste invalide une fois les étapes de dépannage ci-dessus terminées, l'adaptateur devra être remplacé.

#### **MONOCANAL**



#### **CANAUX MULTIPLES**



#### **DÉRIVE DU CAPTEUR (suite)**

#### LE CAPTEUR NE COMMUNIQUE PAS AVEC L'EDART

Si l'eDARTne parvient pas à établir la communication avec le capteur, les câbles ou l'adaptateur sont peut-être en panne. Pour identifier le composant défaillant, procédez comme suit :

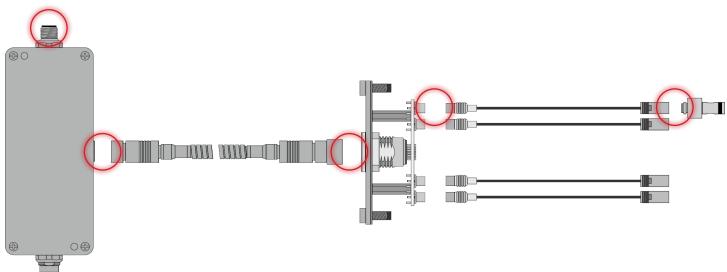
- Remplacez le câble du capteur 1645 ou C-PZ/1645 par un câble fonctionnel; tester le fonctionnement du capteur. Si la communication reste inexistante, passez à l'étape suivante.
- 2. Remplacez le câble du connecteur du capteur par un câble fonctionnel ; tester le fonctionnement du capteur. Si la communication reste inexistante, passez à l'étape suivante.
- 3. Le cas échéant, remplacez le câble adaptateur du capteur par un câble fonctionnel; tester le fonctionnement du capteur. Si la communication reste inexistante, passez à l'étape suivante.
- 4. Remplacez le câble Lynx CE LX5 par un câble qui fonctionne ; testez le fonctionnement du capteur.

Si l'eDART ne peut pas établir la communication après ces étapes, le connecteur a échoué et doit être remplacé.

#### **MONOCANAL**



#### **CANAUX MULTIPLES**



#### **SERVICE CLIENT**

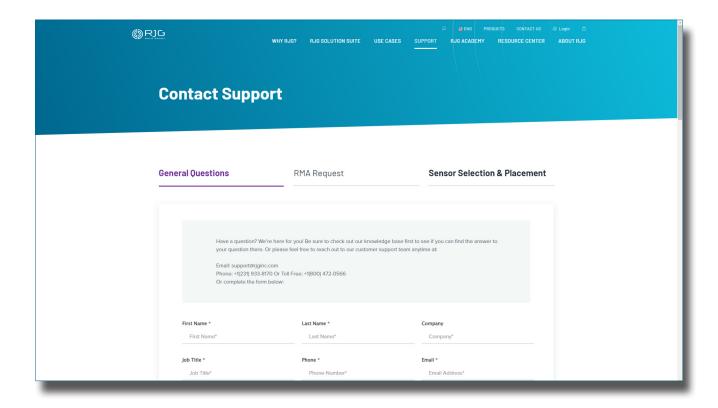
Vous pouvez contacter l'équipe du service client de RJG par téléphone ou par courriel.

RJG, Inc. Service Client

Tél.: 800.472.0566 (numéro gratuit)

Tél.: +1.231.933.8170

www.rjginc.com/support



#### **PRODUITS CONNEXES**

Le 6157 est compatible avec d'autres produits RJG, Inc. à utiliser avec le système de contrôle et de surveillance de processus eDART ou CoPllot.

#### PRODUITS COMPATIBLES

#### **CÂBLES LYNX CE-LX5**

Le câble de capteur Lynx (1) à droite) est un câble recouvert de polypropylène adapté à la chaleur et aux contraintes rencontrées dans les environnements de moulage par injection. Le câble est disponible dans des longueurs comprises entre 12-472" (0,3-12 m) et peut être commandé avec des raccords droits ou à 90°. Un CE-LX5 est requis pour interfacer les adaptateurs de capteur monocanal LP/ LX1-M ou PZ/LX1-S avec le système eDART ou CoPllot.



The single-channel piezoelectric sensor cable 1645 (2) at right) is a PTFE/FEP coaxial cable suited for the injection molding environment. Ce câble est disponible en plusieurs tailles, notamment de 0.2 à 2.0 m (7.9-78.7"). Un 1645 est nécessaire pour interfacer le 9204 avec un adaptateur de capteur piézoélectrique monocanal Lynx et le système eDART ou CoPllot.

#### **CÂBLE DU CONNECTEUR DE CAPTEUR** PIÉZOÉLECTRIQUE MULTICANAL C-PZ/1645

Le câble capteur piézoélectrique multicanal C-PZ/1645 (3) à droite) est un câble coaxial PTFE/FEP adapté à l'environnement de moulage par injection. Ce câble est disponible en plusieurs tailles, notamment de 0.2 à 2.0 m (7.9-78.7"). Une C-PZ/1645 est nécessaire pour interfacer chaque 9204 avec un connecteur de capteur piézoélectrique multicanal Lynx et le système eDART ou CoPllot.







#### PRODUITS SIMILAIRES

RJG, Inc. propose une large gamme de capteurs de pression d'empreinte pour chaque application : piézoélectrique, jauge de contrainte, monocanal, multicanal et numérique.

#### MONTAGE ENCASTRÉ CAVITÉ PIÉZOÉLECTRIQUE 2.5 MM PRESSION **CAPTEUR 6159**

Le capteur piézoélectrique à encastrer 6159 (1) à droite) de RJG, Inc. est un capteur à un ou plusieurs canaux de 2,5 mm qui peut résister à des forces allant jusqu'à 29 008 psi (2 000 bar) et à des températures maximales de 392 °F (200 °C).



Le capteur piézoélectrique 9210 (2) à droite) monocanal ou multicanal de 3.5 mm est une cavité de type boutonpression capteur qui peut supporterles forces jusqu'à 56 lb (250 N) et des températures jusqu'à 392 °F (200 °C).

#### CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE 6 MM **MONO/MULTICANAL 9211**

Le capteur piézoélectrique 9210 (3 à droite) monocanal ou multicanal de 3,5 mm est une cavité de type boutonpression capteur qui peut supporterles forces jusqu'à 56 lb (250 N) et des températures jusqu'à 392 °F (200 °C).







#### **EMPLACEMENTS/BUREAUX**

ÉTATS-UNIS RJG USA (SIÈGE SOCIAL)

3111 Park Drive

www.rjginc.com

Traverse City, MI 49686 Tél.: +01 231 9473111 Fax: +01 231 9476403 sales@rjginc.com ITALIE NEXT INNOVATION SRLMILAN,

ITALIETÉL.: +39 335 178 4035SALES@IT.RJGINC.COMIT.

**RJGINC.COM** 

MEXIQUE RJG MEXICO

Chihuahua, Mexico Tél. +52 614 4242281 sales@es.rjginc.com es.rjginc.com SINGAPOUR RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapour, République de

Singapour

Tél.: +65 6846 1518 sales@swg.rjginc.com

en.rjginc.com

FRANCE RJG FRANCE

Arinthod, France Tél.: +33 384 442 992 sales@fr.rjginc.com fr.rjginc.com CHINE RJG CHINA

Chengdu, Chine

Tél.: +86 28 6201 6816 sales@cn.rjginc.com

zh.rjginc.com

ALLEMAGNE RJG GERMANY

Karlstein, Germany

Tél.: +49 (0) 6188 44696 11

sales@de.rjginc.com

de.rjginc.com

CORÉE CAEPRO

Séoul, Corée

Tél.: +82 0221131870 sales@ko.rjginc.com www.caepro.co.kr

IRLANDE/ ROYAUME-UNI **RJG TECHNOLOGIES, LTD.** 

Peterborough, Angleterre

P +44(0)1733-232211 info@rjginc.co.uk www.rjginc.co.uk