MANUEL DU PRODUIT

Plaque de Capteur de Jauge de Contrainte à Huit Canaux avec ID

SG-8

Formation et Technologie pour le Moulage parlinjection

DATE D'IMPRESSION 06.24.2025
N° DE RÉVISION 1

MANUEL DU PRODUIT

Plaque de Capteur de Jauge de Contrainte à Huit Canaux avec ID

SG-8

INTRODUCTION

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ V
CONFIDENTIALITÉ V
ALERTES V

DESCRIPTION DU PRODUIT

APPLICATIONS 1
CAPTEUR JAUGE DE CONTRAINTE À CANAUX MULTIPLES 1
BOUTON-STYLE CAPTEURS 1
UTILISATION 2
CAPTEURS INDIRECTS/SOUS-BROCHES 2
CAPTEURS JAUGE DE CONTRAINTE 2
DIMENSIONS 3
LONGUEUR DE CÂBLE 3
CÂBLE COMPATIBLE 3

INSTALLATION

APERÇU D'INSTALLATION 5
INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE 5
INSTALLATION DE LA PLAQUE D'ÉJECTION 6
SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION 7
INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE 7
INSTALLATION DE LA PLAQUE D'ÉJECTION 10
MUR DE SUPPORT DE CONNECTEUR DE CAPTEUR 13
L'EXCÈS DE POCHE PAR CÂBLE 13
MONTAGE 14
HAUTE TEMPÉRATURE (MCSG-50/125/500/2000-H) INSTALLATION BOÎTIER CAPTEUR 15

MANUEL DU PRODUIT

Plaque de Capteur de Jauge de Contrainte à Huit Canaux avec ID

SG-8

ENTRETIEN

NETTOYAGE 17
NETTOYAGE RÉGULIER 17
TEST & ÉTALONNAGE 17
TEST DU CAPTEUR 17
GARANTIE 18
RJG, INC. GARANTIE STANDARD 18
NON-RESPONSABILITÉ AU SUJET DU PRODUIT 18

DÉPANNAGE

ERREURS FRÉQUENTES 19
CONNEXIONS INTERMITTENTES 19
LOGICIEL DE DÉPANNAGE POUR LES CONNEXIONS INTERMITTENTES 19
MENU EMPLACEMENTS DES CAPTEURS 19
VISUALISEUR DE DONNÉES BRUTES OUTIL EDART 20
DÉPANNAGE DU MATÉRIEL POUR LES CCONNEXIONS INTERMITTENTES 21
VÉRIFICATION DES PORTS ET DES FUSIBLES LYNX DU SYSTÈME eDART POUR LES PROBLÈMES DE CONNEXION 21
VÉRIFICATION DES CÂBLES ET DES CONNEXIONS LYNX POUR LES PROBLÈMES DE CONNEXION 22
INTERFÉRENCE 23
INTERFÉRENCE AVEC LES MODULES D'INTERFACE MACHINE ET LES CAPTEURS 23
INTERFÉRENCE DES CAPTEURS DE MOISISSURE 24
SERVICE CLIENT 25

MANUEL DU PRODUIT

Plaque de Capteur de Jauge de Contrainte à Huit Canaux avec ID

SG-8

PRODUITS CONNEXES

PRODUITS COMPATIBLES 27

C-SG/LX8-S-0.5/1M/2M 27

ADAPTATEUR À HUIT CANAUX POUR JAUGE DE CONTRAINTE LYNX AVEC ID DE MOULE SG/LX8-S-ID 27

LYNX MULTI-CANAUX STRAIN CAPTEURS BOUTON GAGE MCSG-50/125/500/200 ET MCSG-4000 27

PRODUITS SIMILAIRES 28

LYNX EMBARQUÉ CAPTEURS 28

PZ-4 ET PZ / LX4F-S À QUATRE CANAUX PIÉZOÉLECTRIQUES 28

PZ-8 ET PZ / LX8F-S PIÉZOÉLECTRIQUE À HUIT CANAUX 28

REMARQUES

INTRODUCTION

Lisez les instructions suivantes et assurez-vous 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 2022 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.*

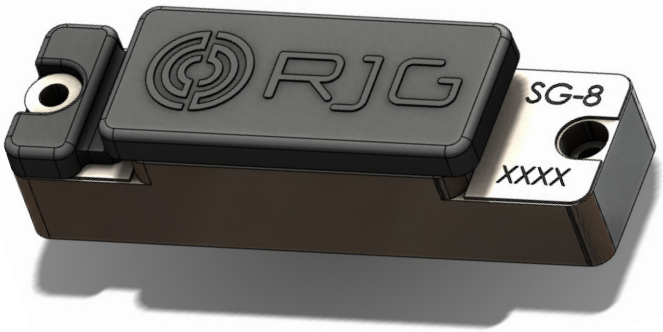
REMARQUE *Une remarque devra présenter les informations complémentaires concernant un sujet de discussion.*

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.*

REMARQUES

DESCRIPTION DU PRODUIT

La plaque de capteur de jauge de contrainte à huit canaux avec ID de moule relie jusqu'à huit capteurs de jauge de contrainte multicanal (MCSG) avec l'adaptateur de capteur de jauge de contrainte à huit canaux RJG, Inc. SG/LX8-S-ID et l'eDART® ou CoPilot ® systèmes. L'identification de moule (ID) intégrée permet au logiciel d'identifier automatiquement le moule pour une configuration facile.



APPLICATIONS

CAPTEUR JAUGE DE CONTRAINTE À CANAUX MULTIPLES

Les systèmes de capteurs Lynx™ MCSG offrent une connexion rapide et pratique entre plusieurs capteurs dans un moule à un seul adaptateur de capteur à l'extérieur du moule et le système eDART, économisant de l'espace sur le moule et minimisant le câblage.

BOUTON-STYLE CAPTEURS

Les capteurs de pression empreinte de style bouton sont adaptés pour des applications de moulage par injection, dans lequel les conditions suivantes sont réunies :

- Le capteur sera installé derrière un éjecteur, une lame ou une broche de noyau.
- La pression plastique est suffisamment élevée pour éviter une mauvaise résolution du capteur, mais suffisamment faible pour éviter d'endommager le capteur.
- Un seul point de contact (axe simple) au capteur.
- Le capteur sera maintenu en dessous de 250 °F (120 °C) pour les modèles standard ou de 425 °F (220 °C) pour les modèles à haute température (MCSG-XXXX-H) dans le moule ;les connecteurs du capteur seront maintenus en dessous de 185 °F (85 °C).

MISE EN GARDE *Le modèle de capteur MCSG-XXXX ne doit être utilisé que dans les plages de températures recommandées ; le non-respect entraînera la détérioration ou de destruction de l'équipement.*

UTILISATION

CAPTEURS INDIRECTS/SOUS-BROCHES

Le capteur Lynx mono-voie jauge de contrainte de type bouton est placé dans le moule derrière un éjecteur pièce. Lors de l'injection de matière plastique dans la cavité, la pression plastique applique une force sur l'éjecteur ; la force exercée est transmise au capteur jauge de contrainte.

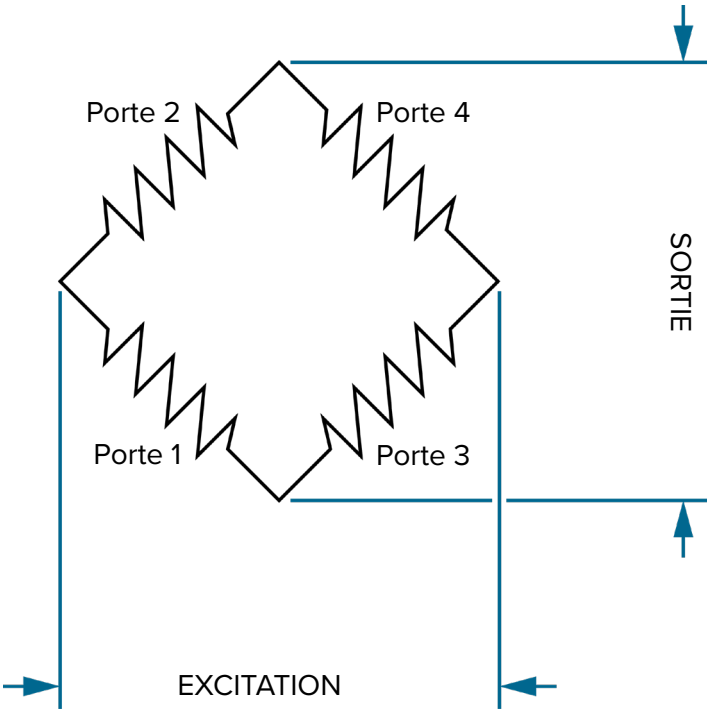
CAPTEURS JAUGE DE CONTRAINTE

L'élément de détection de la jauge de contrainte à l'intérieur du corps du capteur convertit la force appliquée en un signal électrique pouvant être lu à l'aide du système eDART ou du logiciel système CoPilot. L'élément de détection utilise une configuration de pont de Wheatstone (quatre éléments de jauge de contrainte disposés dans un circuit) pour convertir de petites quantités de déformation du capteur en une tension mesurable par le changement de résistance des éléments de la jauge de contrainte. Le capteur émet un signal de faible tension qui est proportionnelle à la quantité de force appliquée par la pression sur la broche et transférée vers le capteur.

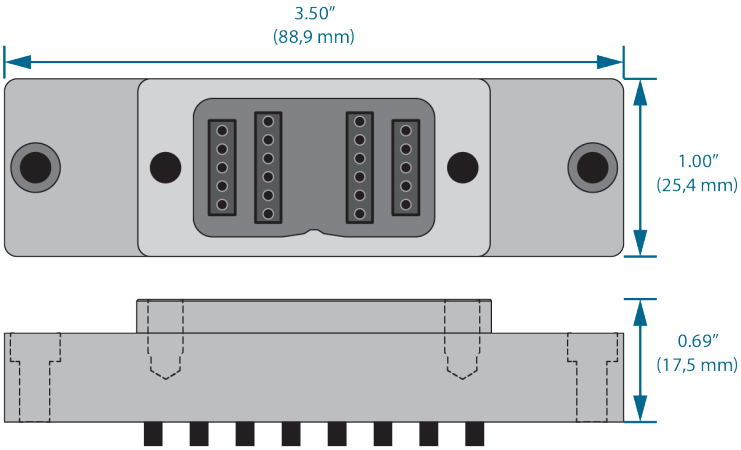
La tension ou la mesure est acheminée via le câble du capteur, via la plaque SG-8 et le câble C-SG/LX8-S-ID, jusqu'au boîtier électronique de l'adaptateur SG/LX8-S-ID monté à l'extérieur du moule. Le signal de tension de sortie est calibré par l'électronique du capteur et est directement corrélé à la pression à l'intérieur de la cavité.

Le SG/LX8-S-ID est connecté au système eDART de RJG, Inc., qui enregistre et affiche la mesure du capteur pour aider l'opérateur dans le contrôle de processus. Dans le eDART et le logiciel CoPilot de, le modèle de capteur est attribué à chaque canal afin d'assurer un calibrage correct. Cette configuration doit être remplie uniquement une fois, après quoi le logiciel rappelle automatiquement la configuration de chaquetemps la plaque SG-8 est connecté.

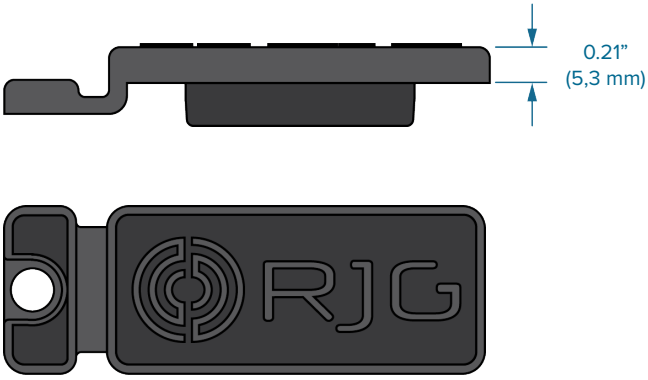
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT A JAUGES



DIMENSIONS



SG-8 Couverture



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. Les longueurs de câble sont nécessaires au moment de la commande.

Plaque de Capteur vers Câble Adaptateur de Capteur Longueur C-SG/LX8-S

CÂBLE COMPATIBLE

N ° DE CÂBLE	LONGUEUR
C-SG/LX8-S-0.5M	0,5 m
C-SG/LX8-S-1M	1,0 m
C-SG/LX8-S-2M	2,0 m

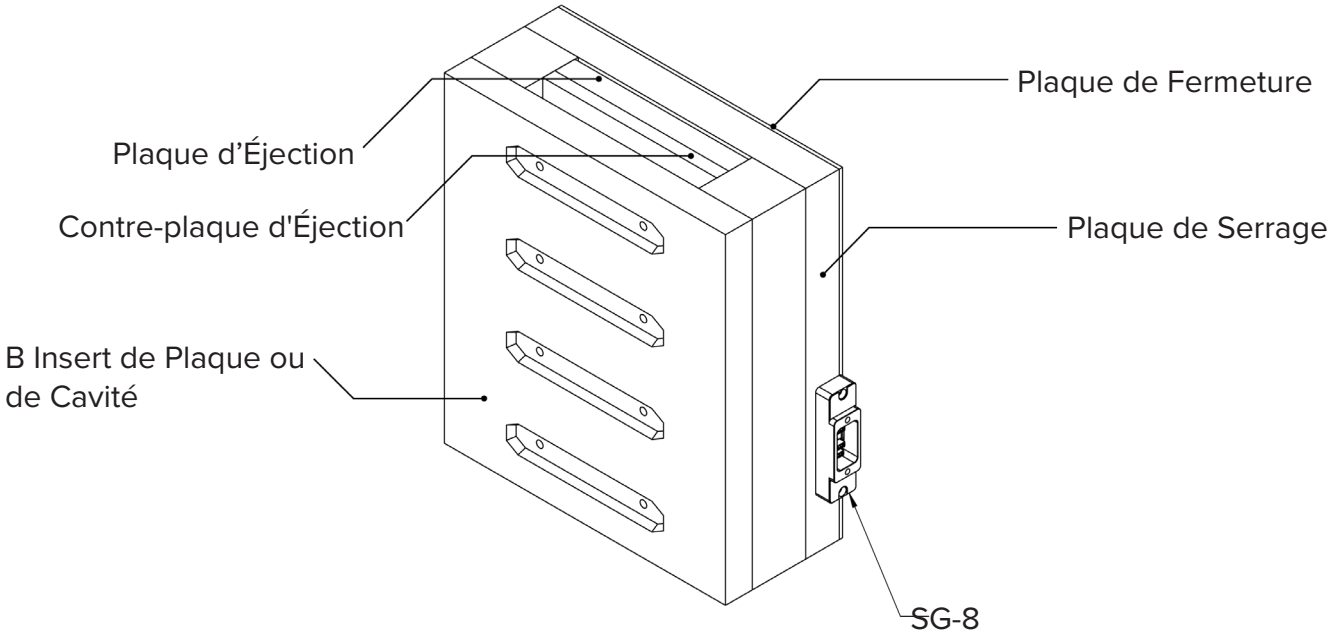
REMARQUES

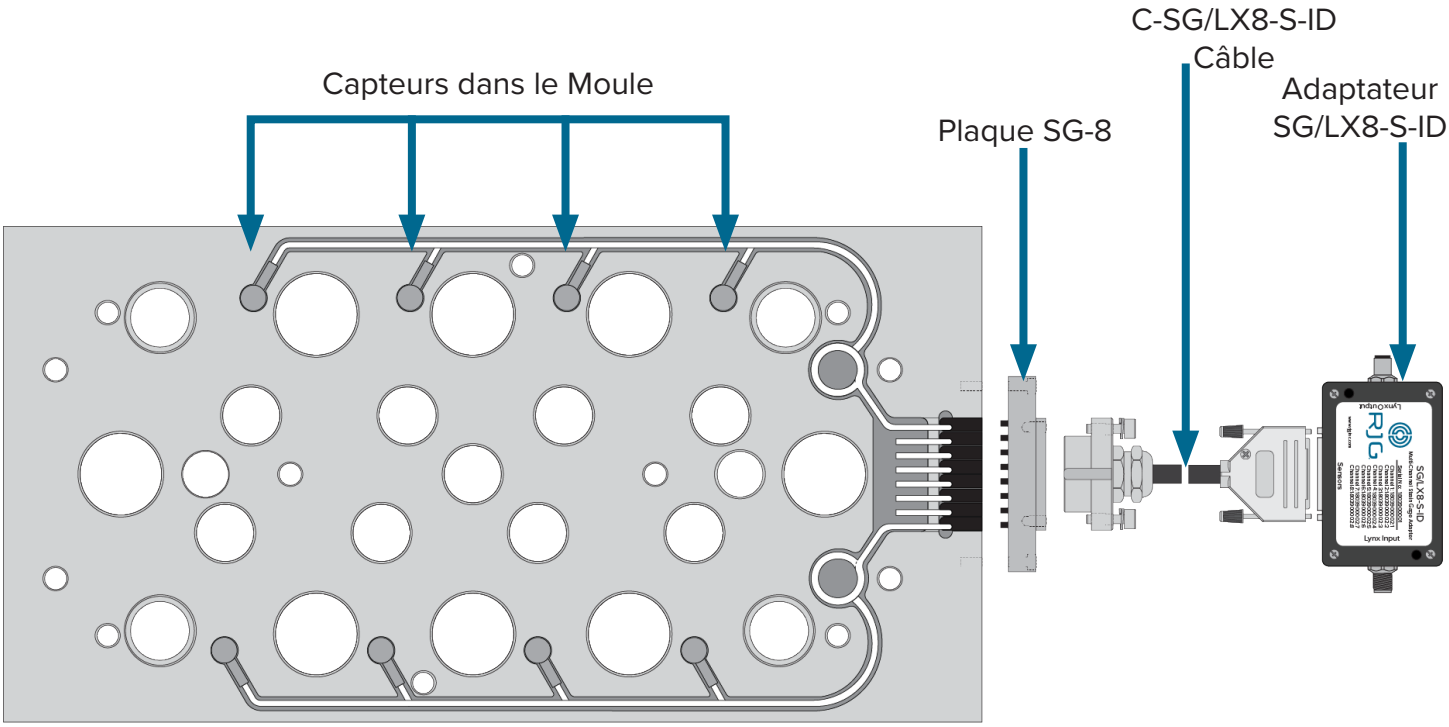
INSTALLATION

APERÇU D'INSTALLATION

INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE

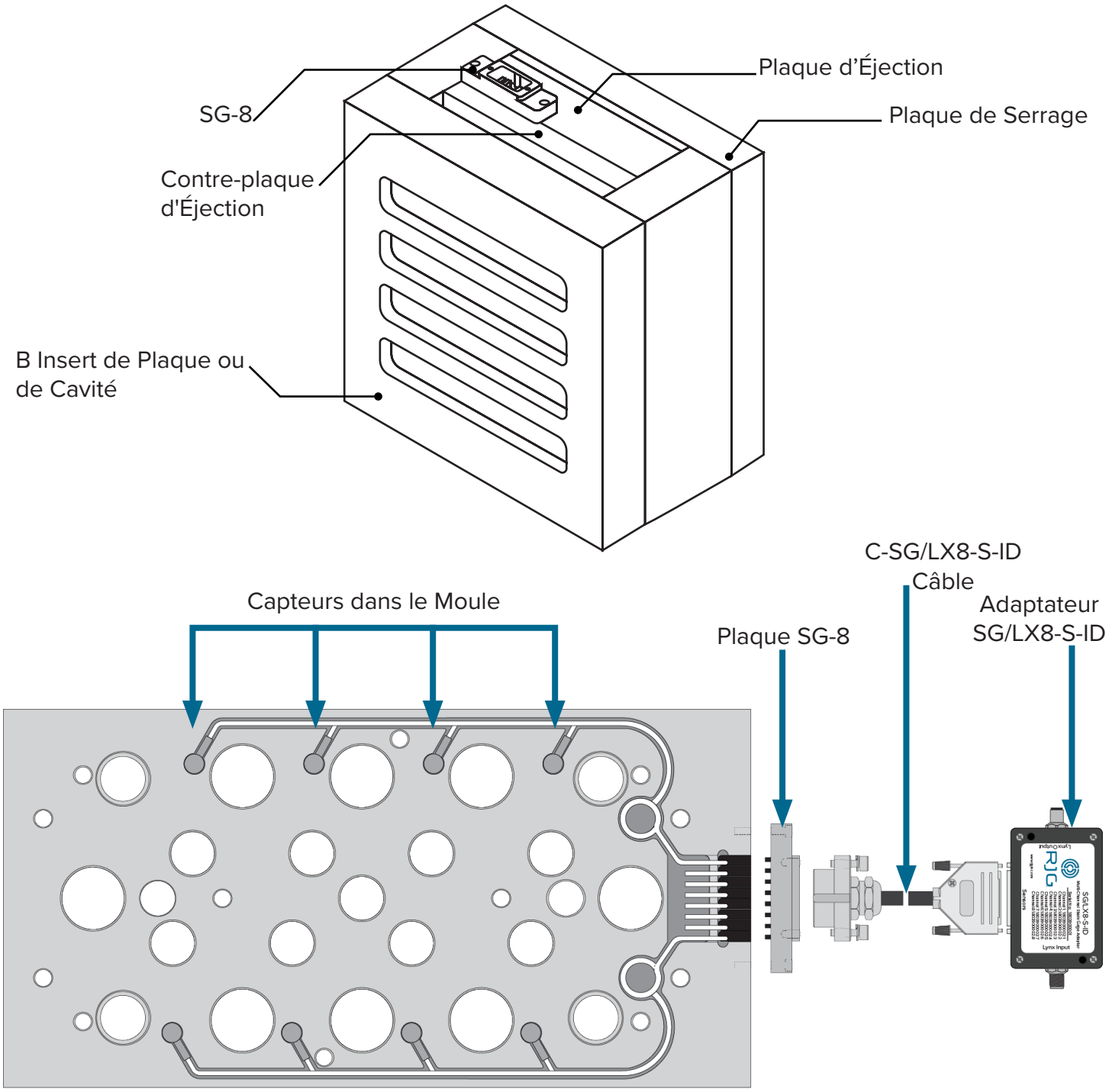
Une poche est usinée dans la plaque de serrage du moule - en conjonction avec les poches de capteur et les canaux de câble - pour la plaque de capteur (reportez-vous aux manuels des produits de capteur pour l'installation du capteur et du câble). La plaque est installée dans la poche où les câbles du capteur peuvent se connecter à l'arrière de la plaque. Un câble séparé, C-SG/LX8-, est installé sur la plaque à l'extérieur du moule et relie la plaque à l'adaptateur de capteur SG-LX8-S-ID, qui est fixé au système eDART.





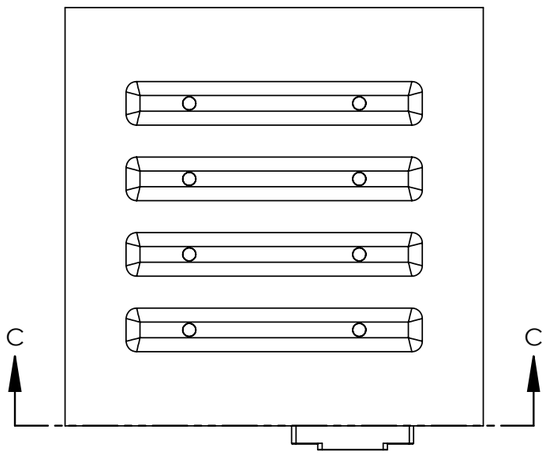
INSTALLATION DE LA PLAQUE D'ÉJECTION

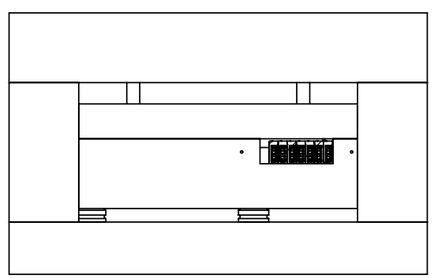
Une poche est usinée dans la plaque d'éjection du moule - en conjonction avec les poches de capteur et les canaux de câble - pour la plaque de capteur (reportez-vous aux manuels des produits de capteur pour l'installation du capteur et du câble). La plaque est installée dans la poche où les câbles du capteur peuvent se connecter à l'arrière de la plaque. Un câble séparé, C-SG/LX8-, est installé sur la plaque à l'extérieur du moule et relie la plaque à l'adaptateur de capteur SG-LX8-S-ID, qui est fixé au système eDART.



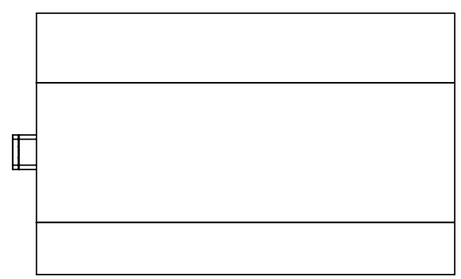
SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION

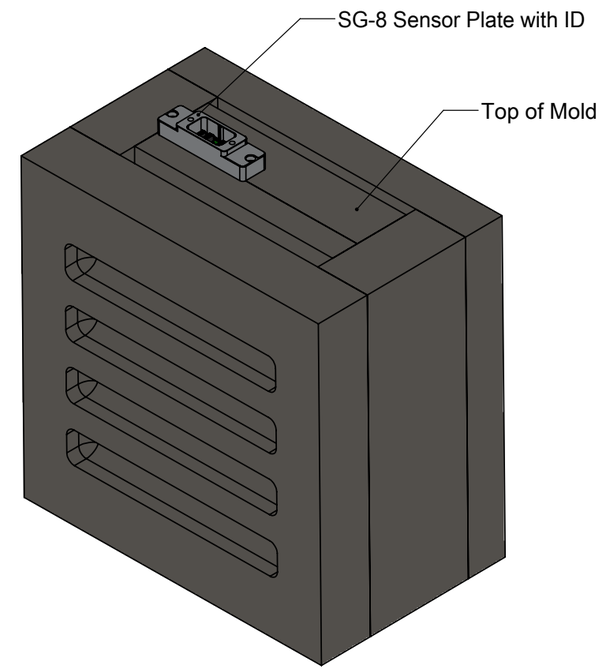
INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE



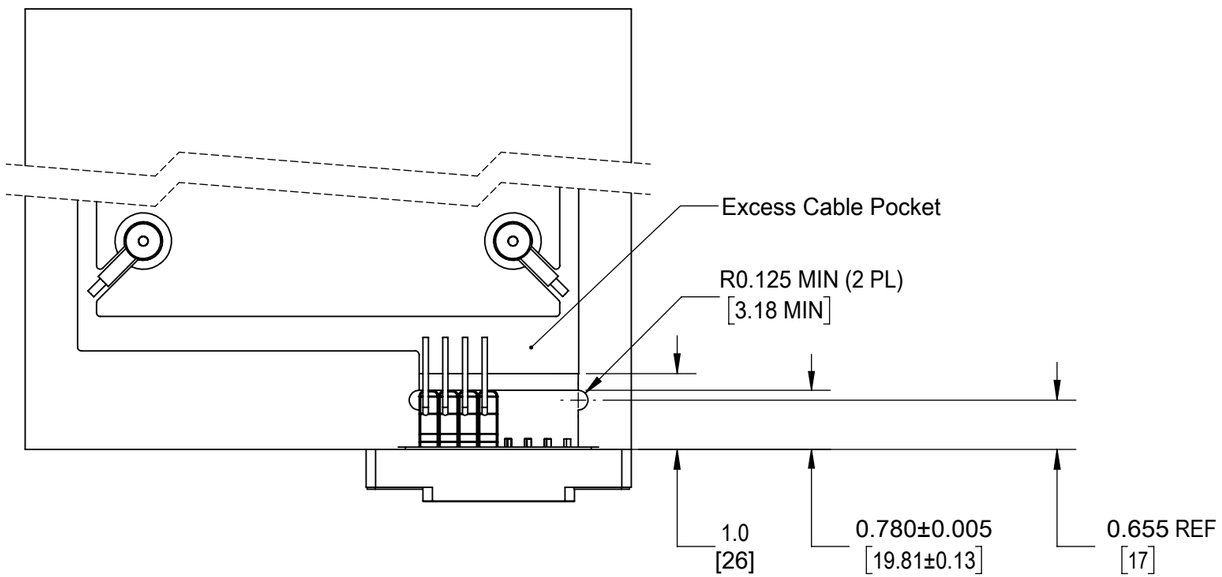


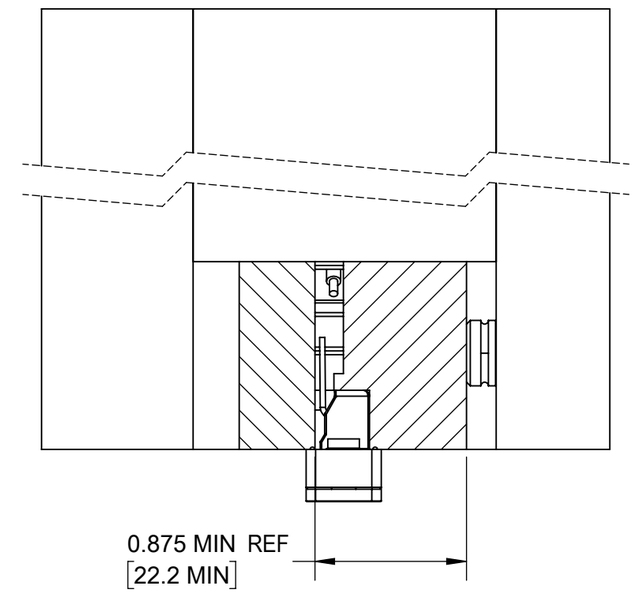
SECTION C-C

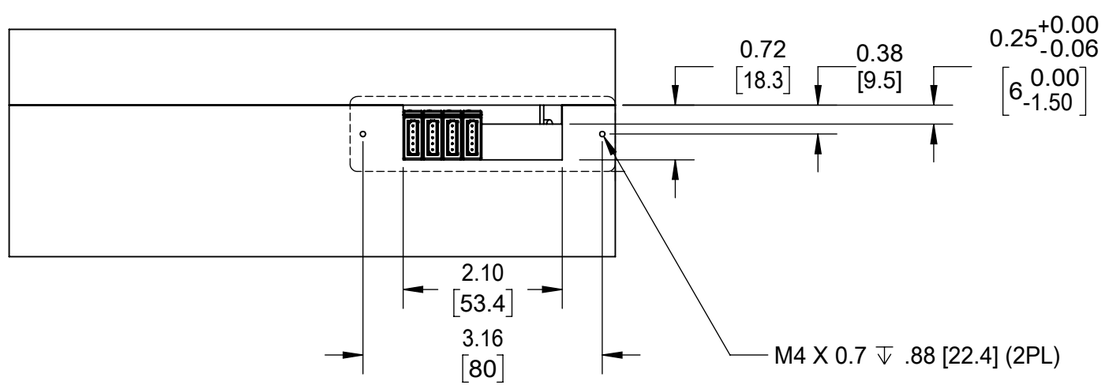




INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE



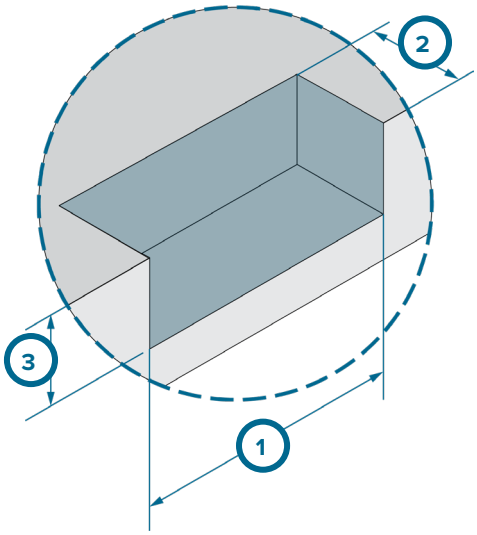




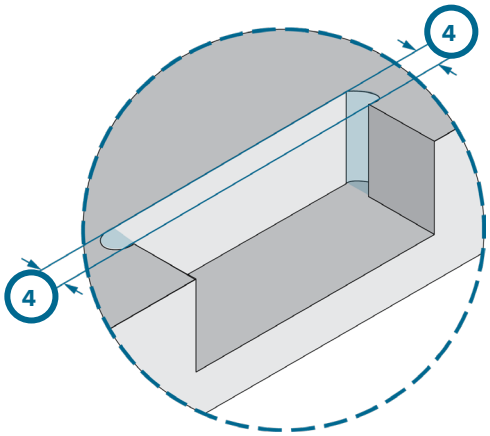
SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION (*suite*)
INSTALLATION DANS LA PLAQUE DE SERRAGE

1. Poche du Connecteur

Le SG-8 nécessite deux poches pour l'installation ; une poche offre de l'espace pour le câblage excédentaire, tandis que l'autre offre de l'espace pour les connexions du capteur. LaRégion-ou "mur" - entre les poches fournit un ajustement de compression de soutien pour les connexions du capteur à la plaque.

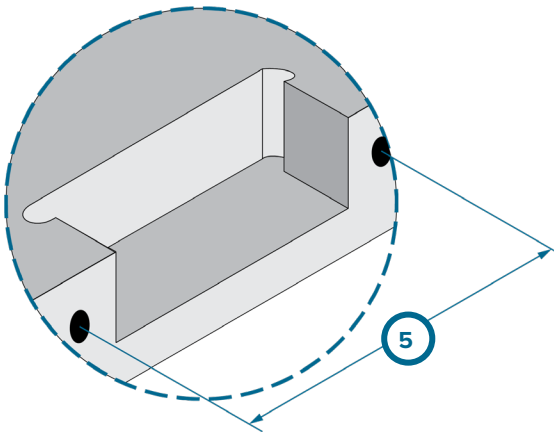


Usinez une poche pour le connecteur dans la plaque de serrage du moule. La plaque SG-8 nécessite une poche de 2,10" (53,4 mm) de largeur sur 0,8" ±0,005 (20,3 mm ±0,13) de longueur sur 0,72" (18,3 mm) de profondeur pour le capteur interne. côté connexions (1–3 à droite).



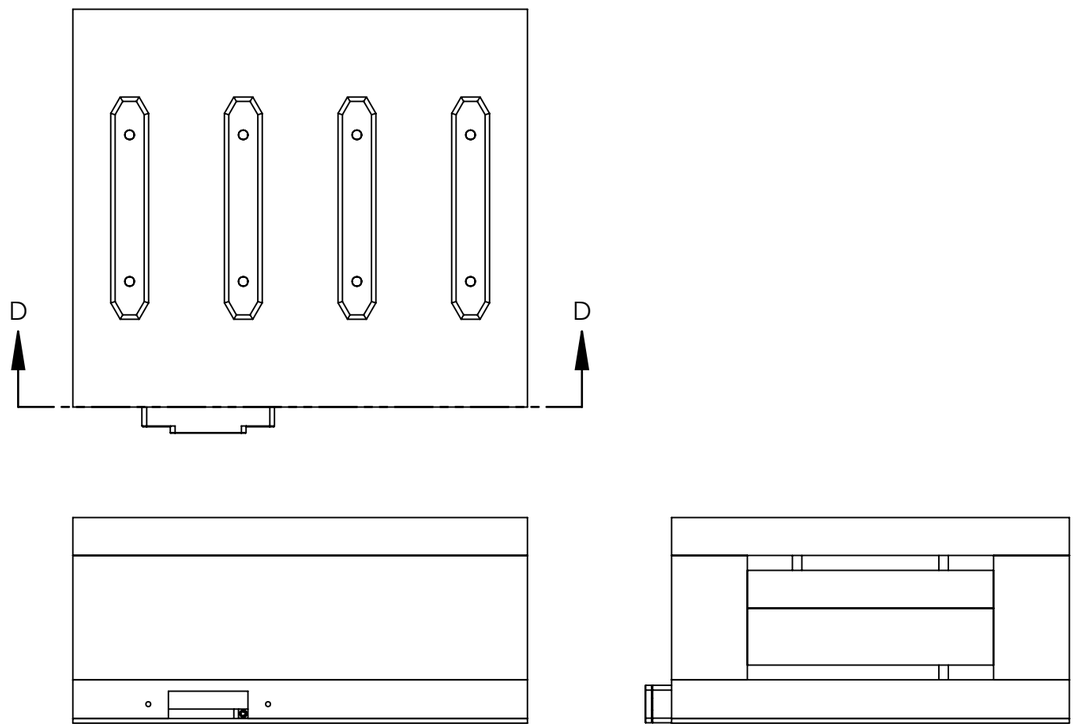
De plus, la poche du connecteur doit avoir deux rayons ajoutés de chaque côté pour faciliter installation/removal; machine 0.125” (3,18 mm) deux endroits (4 à droite).

Percez et taraudez à deux endroits de 3.16 po (80 mm [5 à droite]) au centre de la poche du connecteur pour les vis d'assemblage à tête creuse M4 x 0.7 incluses de 0.88 po (22,4 mm) de profondeur.

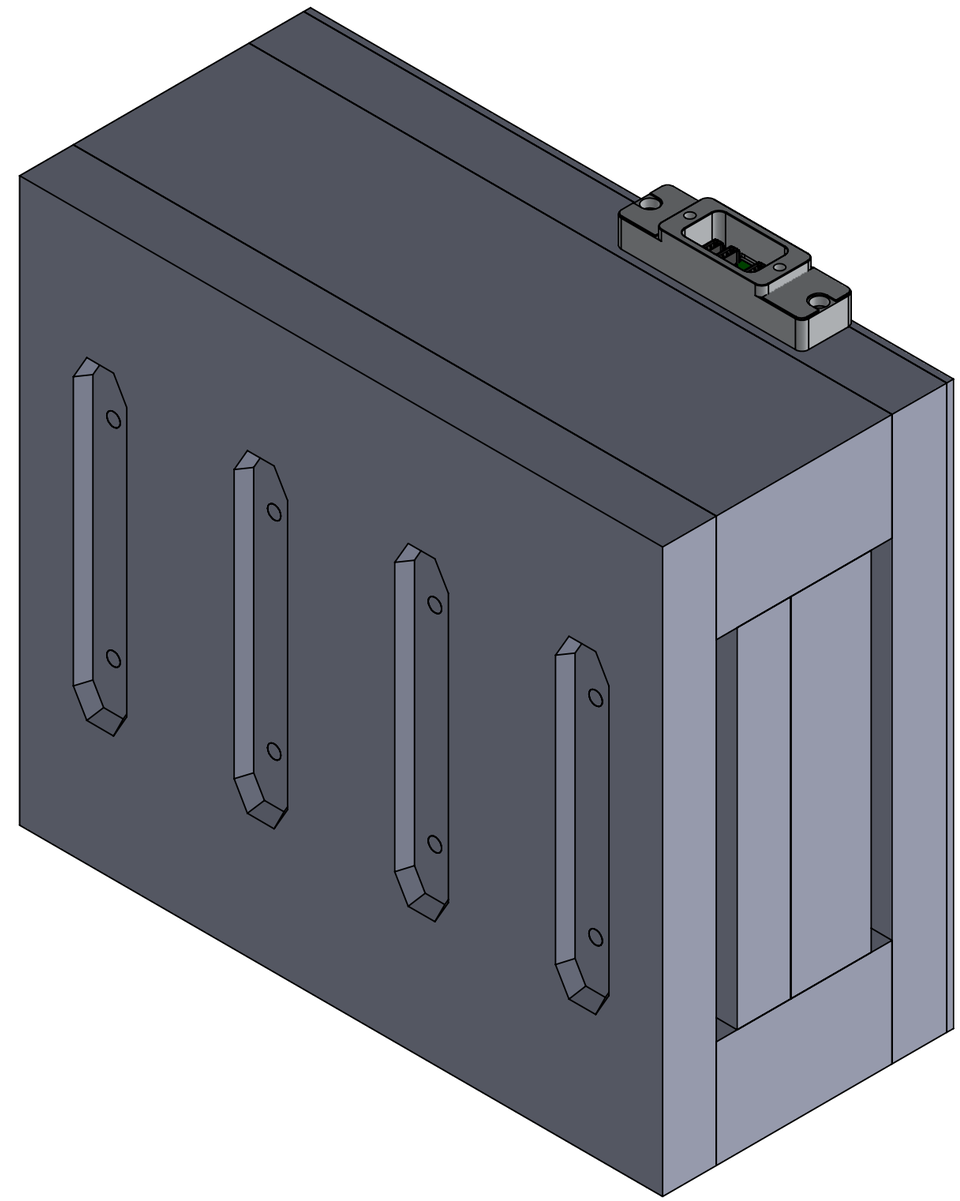


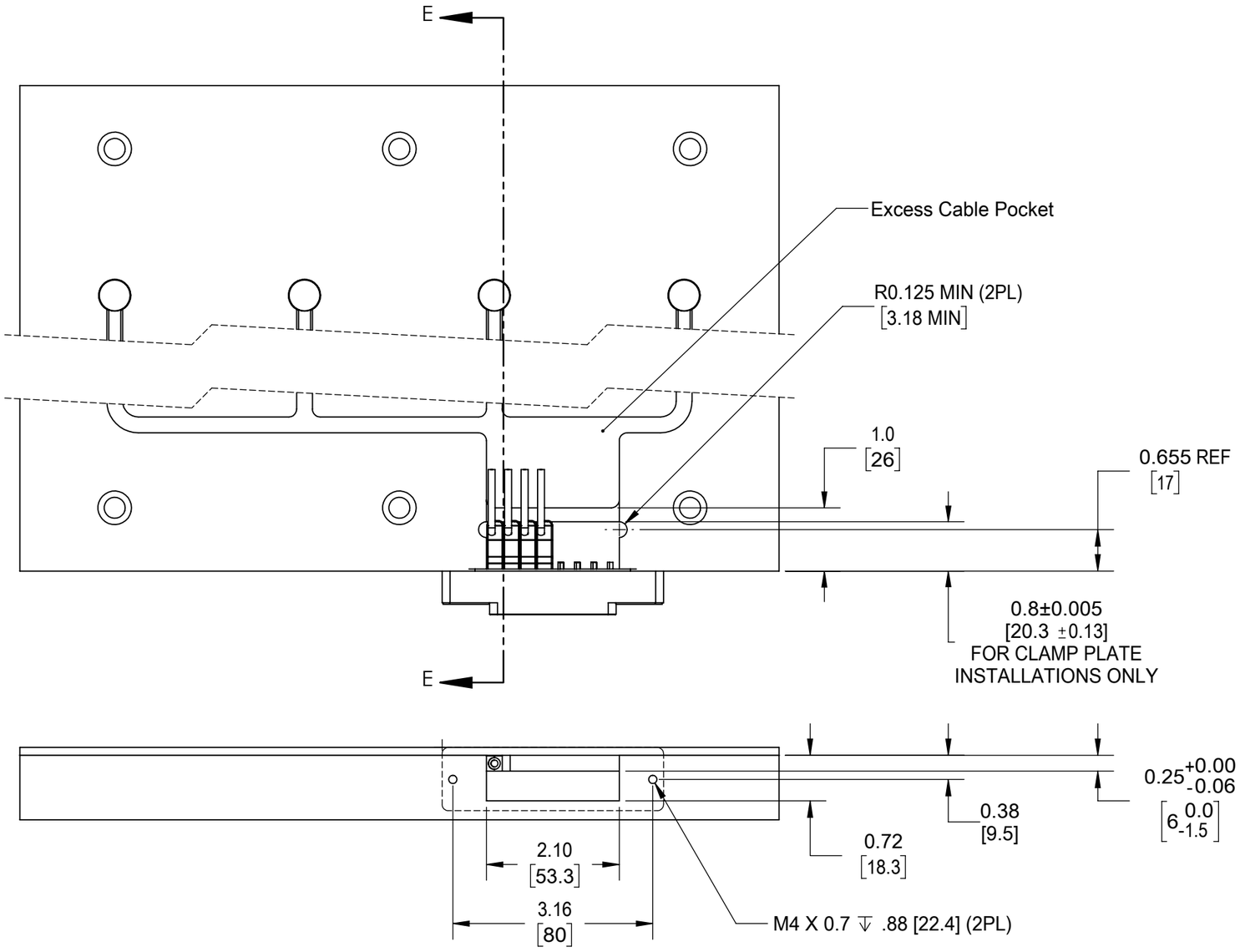
1	2.10” (53,3 mm)
2	0.8” ±.005 (20,3 mm ±,13)
3	0.72” (18,3 mm)
4	0.125” (3,18 mm) R.
5	3.16” (80 mm)

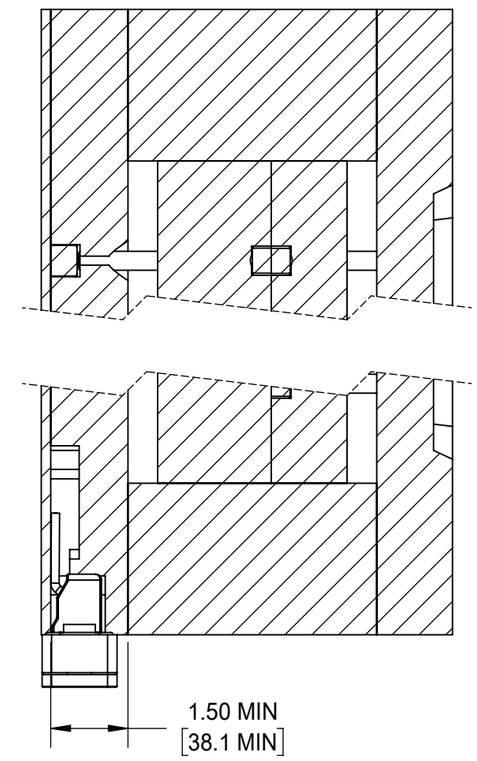
INSTALLATION DE LA PLAQUE D'ÉJECTION



SECTION D-D







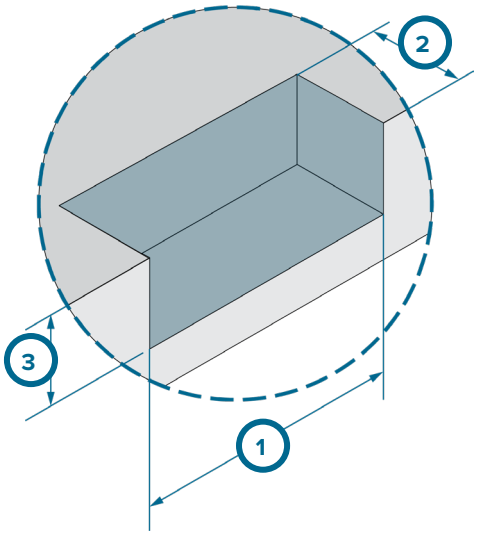
SECTION E-E
SCALE 1 : 2

SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION (*suite*)

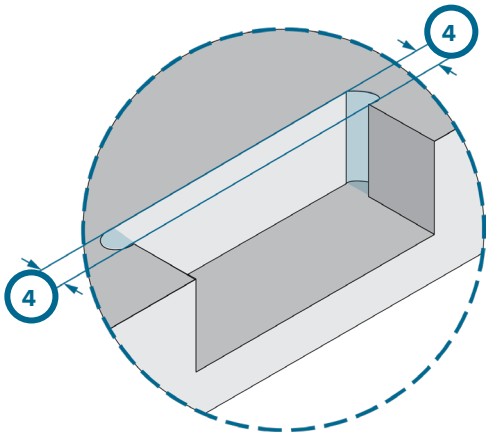
Installation de la Plaque d'Éjection

1. Poche du connecteur

Le SG-8 nécessite deux poches pour l'installation ; une poche offre de l'espace pour le câblage excédentaire, tandis que l'autre offre de l'espace pour les connexions du capteur. LaRégion-ou "mur" - entre les poches fournit un ajustement de compression de soutien pour les connexions du capteur à la plaque.

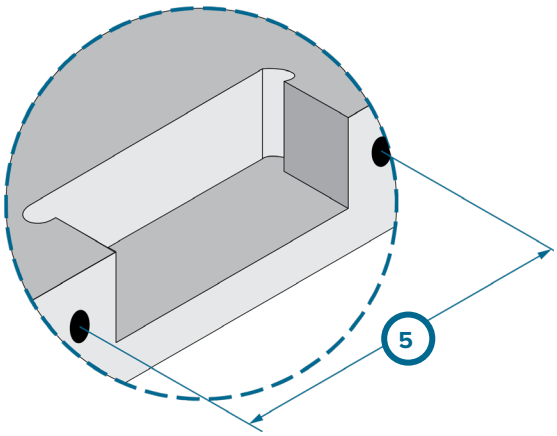


Usinez une poche pour le connecteur dans la plaque d'éjection du moule. La plaque SG-8 nécessite une poche de 2.10" (53,4 mm) de largeur sur 0.780" ±0,005 (19,8 mm ±0,13) de longueur sur 0.72" (18,3 mm) de profondeur pour le capteur interne. côté connexions (1–3 à droite).



De plus, la poche du connecteur doit avoir deux rayons ajoutés de chaque côté pour faciliter installation/removal; machine 0.125" (3,18 mm) deux endroits (4 à droite).

Percez et taraudez à deux endroits de 3.16 po (80 mm [5 à droite]) au centre de la poche du connecteur pour les vis d'assemblage à tête creuse M4 x 0.7 incluses de 0.88 po (22,4 mm) de profondeur.

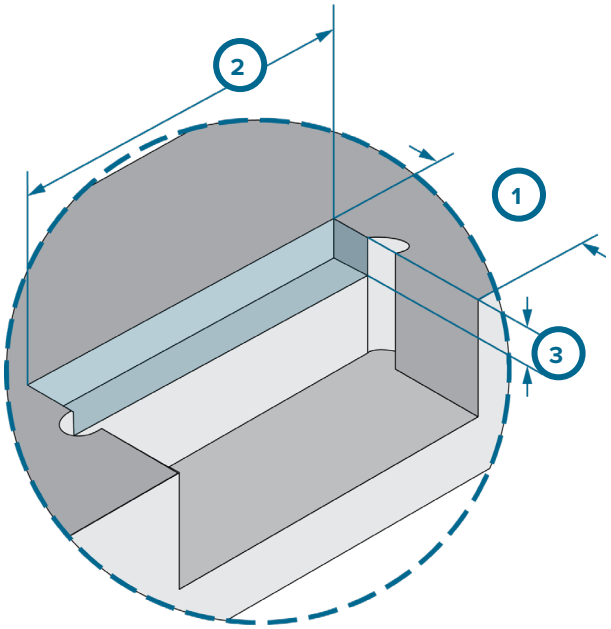


1	2.10" (53,3 mm)
2	0.780" ±.005 (19,8 mm ±,13)
3	0.72" (18,3 mm)
4	0.125" (3,18 mm) R.
5	3.16" (80 mm)

MUR DE SUPPORT DE CONNECTEUR DE CAPTEUR

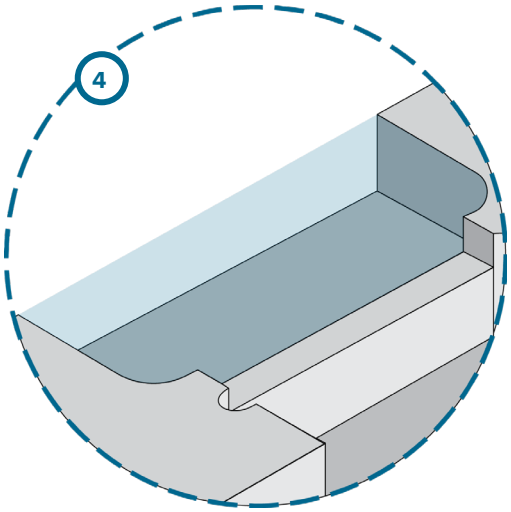
Usiner la paroi support connecteurs capteurs pour retenir les connecteurs capteurs dans la plaque.

Usiner le mur à partir de laserrer extrémité de la plaque dans leserrer plaque à 1.0” (26 mm) de long par 2.10” (53,4 mm) de large par 0.25” +0.0/-0.06 (6 millimètres +0,0/-1,5) profond (1–3 à droite).



L'EXCÈS DE POCHE PAR CÂBLE

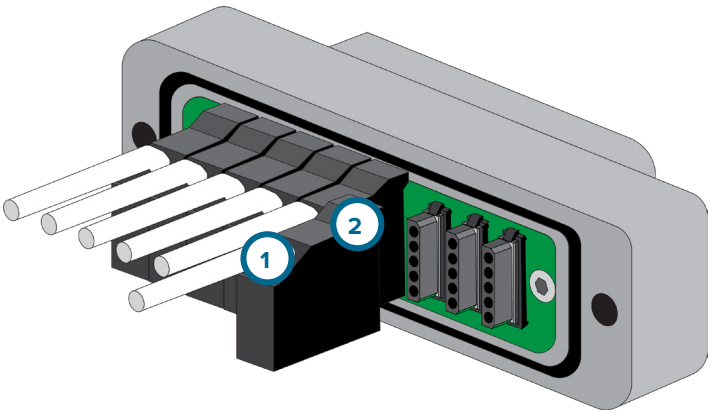
Usinez une poche pour l'excédent de câble dans la plaque de serrage du moule. La poche peut être aussi large, longue et profonde que le permet la conception (4 à droite).



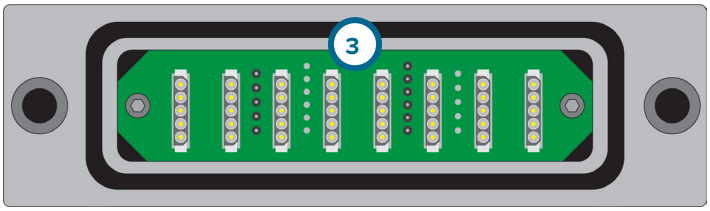
1	1.0” (26 mm)
2	2.10” (53,4 mm)
3	0.25” +0.0/-0.06 (6 mm +0,0/-1,5)
4	TBD

MONTAGE

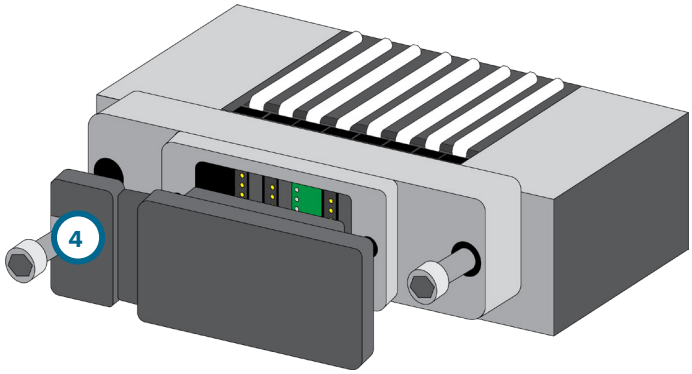
Installez les capteurs et les câbles dans les poches de capteur et de câble du moule (reportez-vous au manuel du capteur pour plus d'informations sur les exigences du capteur et de la poche de câble).



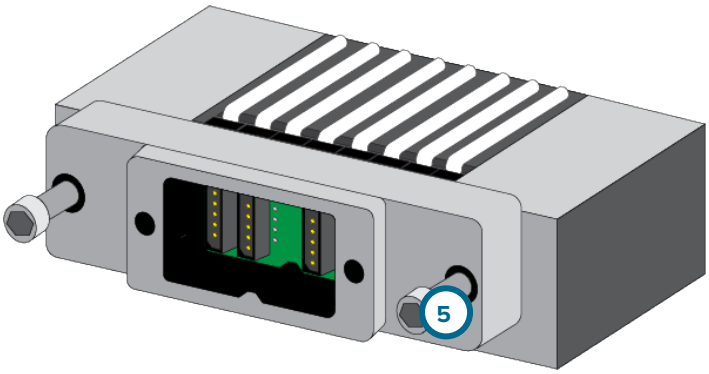
Installez soigneusement les connecteurs du capteur (1 à droite) sur la plaque du capteur (2 à droite). Les connecteurs du capteur sont clavetés pour s'assurer que le connecteur est correctement aligné avec la plaque ; le dessus de l'assiette (3 à droite) est indiqué par un espace plus grand dans la carte, qui accueille le haut du connecteur du capteur.



Retirez le couvercle de protection (4 à droite) de la plaque SG-8, mais laissez-la connectée au SG-8 à l'aide de la vis de connecteur la plus longue et la plus à gauche pour une utilisation future.

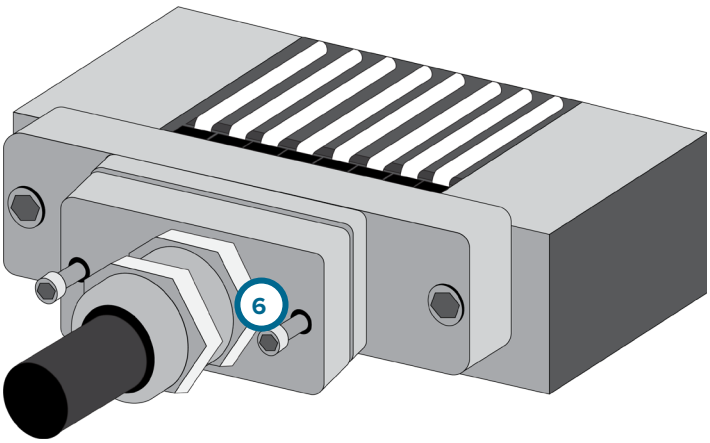


Installez la plaque SG-8 sur le moule (5 à droite); assurez-vous que la plaque est solidement fixée à 35–40 po-lb. (4–4,5 N·m), car cela comprime les connecteurs du capteur et assure une connexion électrique solide.



Fixez le câble du connecteur du capteur de jauge de contrainte à huit canaux C-SG/LX8-S-ID (6 à droite) à la plaque SG-8 avec les deux M5 captifsdes vis ; fixez fermement à 55–65 in.-lb. (6–7 N·m) à l'aide d'une clé Allen pour empêcher lades vis de se desserrer pendant le fonctionnement.

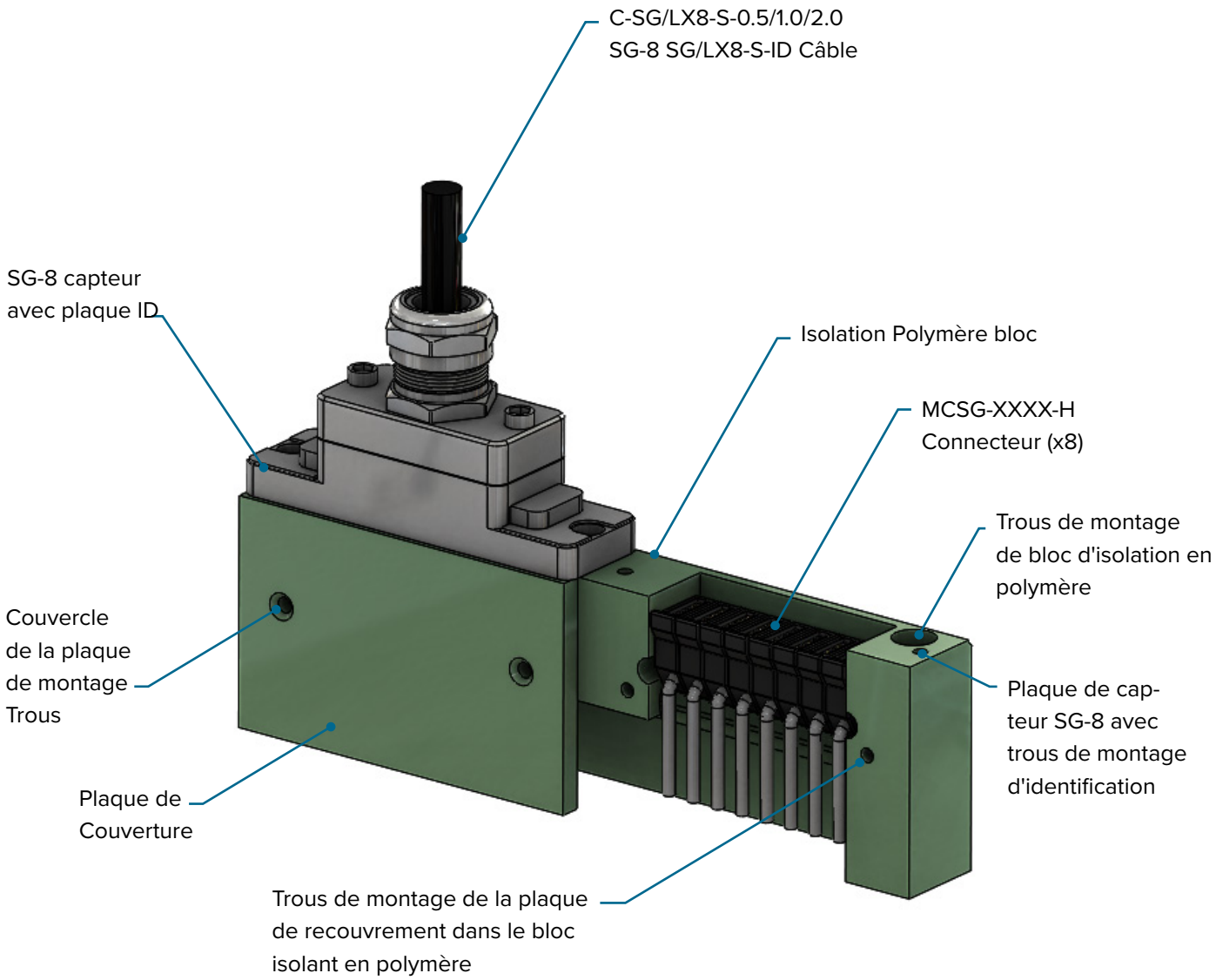
MISE EN GARDE *Ne pas serrer correctement les fixations endommagera le connecteur.*



Assurez-vous que tous les câbles sont correctement fixés dans les chemins de câbles avant de fixer le dispositif de retenue ou la plaque de recouvrement.

HAUTE TEMPÉRATURE (MCSG-50/125/500/2000-H) INSTALLATION BOÎTIER CAPTEUR

Alors que les modèles de capteur haute température (MCSG-125/500/2000-H) comprennent une tête de capteur pouvant résister à des températures allant jusqu'à 425 °F (220 °C), le connecteur et la plaque du capteur doivent être maintenus en dessous de 185 °F (85 °C). Afin de répondre aux conditions de température de l'électronique du capteur dans le boîtier du capteur, une colonne montante peut être construite sur laquelle monter la plaque, à condition qu'il y ait un espace suffisant sur le moule et un dégagement pour tous les composants. Ce qui suit représente une telle installation. Pour vous aider à concevoir une installation appropriée pour éviter tout dommage à l'électronique du capteur, le support client de contact RJG («Service Client» à la page 25).



REMARQUES

NETTOYAGE

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 doivent être installés dans des poches exemptes d'huile, de poussière, de saleté et de graisse.

TEST & ÉTALONNAGE

L'adaptateur de capteur de jauge de contrainte à huit canaux Lynx SG/LX8-S-ID ne nécessite aucun 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

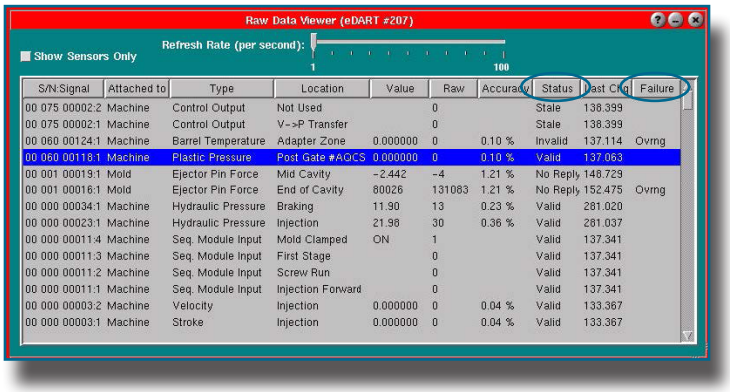
1. Sensor PreCheck

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.



S/N:Signal	Attached to	Type	Location	Value	Raw	Accuracy	Status	Last Chg	Failure
00 075 00002:2	Machine	Control Output	Not Used		0		Stale	138.399	
00 075 00002:1	Machine	Control Output	V->P Transfer		0		Stale	138.399	
00 060 00124:1	Machine	Barrel Temperature	Adapter Zone	0.000000	0	0.10 %	Invalid	137.114	Ovrng
00 060 00118:1	Machine	Plastic Pressure	Post Gate #AQCS	0.000000	0	0.10 %	Valid	137.063	
00 001 00019:1	Mold	Ejector Pin Force	Mid Cavity	-2.442	-4	1.21 %	No Reply	148.729	
00 001 00016:1	Mold	Ejector Pin Force	End of Cavity	80026	131083	1.21 %	No Reply	152.475	Ovrng
00 000 00034:1	Machine	Hydraulic Pressure	Braking	11.90	13	0.23 %	Valid	281.020	
00 000 00023:1	Machine	Hydraulic Pressure	Injection	21.98	30	0.36 %	Valid	281.037	
00 000 00011:4	Machine	Seq. Module Input	Mold Clamped	ON	1		Valid	137.341	
00 000 00011:3	Machine	Seq. Module Input	First Stage		0		Valid	137.341	
00 000 00011:2	Machine	Seq. Module Input	Screw Run		0		Valid	137.341	
00 000 00011:1	Machine	Seq. Module Input	Injection Forward		0		Valid	137.341	
00 000 00003:2	Machine	Velocity	Injection	0.000000	0	0.04 %	Valid	133.367	
00 000 00003:1	Machine	Stroke	Injection	0.000000	0	0.04 %	Valid	133.367	

GARANTIE

RJG, INC. GARANTIE STANDARD

Confiant de la qualité et de la robustesse du SG-8, RJG, Inc. offre une garantie d'un an. L'adaptateur de capteur de jauge de contrainte à huit canaux de RJG est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat d'origine. La garantie est nulle s'il s'avère que l'adaptateur a subi un abus ou une négligence au-delà de l'usure normale et de l'utilisation sur le terrain, ou dans le cas où le boîtier de l'adaptateur a été ouvert par le client.

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.

ERREURS FRÉQUENTES

CONNEXIONS INTERMITTENTES

Les connexions intermittentes ou les décrochages peuvent être dus à des causes telles que des connexions Lynx endommagées ou contaminées, des connexions Lynx mal installées, des câbles de transducteur endommagés ou des capteurs défaillants (surpressé, précharge, installation incorrecte du capteur de poche, modules ou problèmes de mise à la terre). Tous ces facteurs peuvent entraîner le verrouillage, le gel, l'arrêt du système eDART ou, dans de rares cas, endommager l'unité du système eDART elle-même.

Lors du dépannage des connexions Lynx, veuillez vous assurer que la machine, le moule et les pièces ne seront pas affectés lors du dépannage (par exemple, l'eDART contrôle les obturateurs de seuil ou le tri des pièces).

Portez un EPI approprié si nécessaire pour réduire les risques de chocs potentiels ou d'équipement non mis à la terre. Veuillez suivre toutes les consignes de sécurité.

LOGICIEL DE DÉPANNAGE POUR LES CONNEXIONS INTERMITTENTES

Utiliser le menu Emplacements des capteurs and/or la visionneuse de données brutes eDART pour identifier les connexions intermittentes ou les « abandons ».

MENU EMPLACEMENTS DES CAPTEURS

Le menu Emplacements des capteurs affiche tous les capteurs et modules connectés à un système eDART. Intermittent connections/dropouts peut être identifié par des numéros de série qui disappear/reappear dans le menu Emplacements des capteurs ; le capteur ou le module avec le(s) numéro(s) de série associé(s) is/are éprouver intermittente connection(s)/dropouts.

De plus, si des lectures OVRNG ou UNDRG se produisent pendant le cycle de la machine, le capteur peut être surchargé.sous pression, le capteur est mal installé dans la poche du capteur à l'intérieur de la plaque de moule, le capteur est préchargé ou les fils du câble du capteur sont endommagés, exposés et en contact avec l'acier du moule.

VISUALISEUR DE DONNÉES BRUTES OUTIL EDART

La visionneuse de données brutes affiche des informations plus détaillées que la page Emplacements des capteurs et peut être utilisée pour détecter les connexions intermittentes ou les interruptions qui peuvent ne pas être visibles sur la page Emplacements des capteurs. Pour le dépannage des décrochages ou des connexions intermittentes, assurez-vous que "Afficher uniquement les capteurs" est sélectionné.

Ensuite, sélectionnez et mettez en surbrillance "Port 1" sous l'onglet "Emplacements" dans la visionneuse de données brutes et faites un clic droit sur la section en surbrillance. Cela ouvrira la fenêtre "Lynx Port 1 Diagnostics", où les capteurs and/or les modules connectés au port afficheront les données actuelles des différents problèmes existants.

La fenêtre Lynx Port Diagnostics peut afficher des "flux courts". Les flux courts se produisent lorsque le système eDART ne reçoit pas un ou plusieurs paquets complets de données provenant de capteurs ou de modules connectés au port. Un paquet de flux court s'affichera sous la forme d'un décompte dans la "boîte de comptage" du flux court et indiquera une erreur d'abandon ou de mauvaise communication.

REMARQUE : des flux courts peuvent s'afficher lors de la connexion ou de la reconnexion des capteurs. Les flux courts peuvent également apparaître dans une valeur numérique faible (1 à 100) sur une tâche si le système eDART a fonctionné pendant une période detemps (généralement une semaine ou plus)—c'est normal.

Si les flux courts se situent entre 100 et 1 000 sur des périodes plus longues detemps sans connecter ou reconnecter les capteurs, il s'agit d'un indicateur d'un problème de connexion interrompue ou intermittente.

Il peut être difficile de voir quel capteur a le problème de décrochage. La « Boîte de commande des capteurs » sur le côté droit de la fenêtre Diagnostics du port Lynx affichera la liste des numéros de série qui sont connectés au port sélectionné. Si un capteur tombe régulièrement et pendant une courte période detemps, des points d'interrogation s'afficheront là où un numéro de série vous indiquerait le capteur défectueux.

Si les problèmes persistent sans pouvoir identifier quel capteur a un problème avec les diagnostics du port Lynx, débranchez les capteurs un par un du système eDART pour voir si le problème cessera de se produire.

DÉPANNAGE DU MATÉRIEL POUR LES CCONNEXIONS INTERMITTENTES

Si une connexion intermittente ne peut pas être identifiée lors du dépannage dans le logiciel, vérifiez le matériel à l'aide des informations suivantes pour localiser les problèmes de connexion.

VÉRIFICATION DES PORTS ET DES FUSIBLES LYNX DU SYSTÈME eDART POUR LES PROBLÈMES DE CONNEXION

1. Ports Lynx du système eDART

Des problèmes de connexion intermittents peuvent survenir dans les ports Lynx du système eDART. Si des flux courts sont observés sur l'outil "Diagnostics de port Lynx" de la visionneuse de données brutes du système eDART (voir X), procédez comme suit pour résoudre les problèmes de connexion avec les ports Lynx du système eDART.

Retirez les deux câbles Lynx (CE/LX-5) à partir des ports Lynx un et deux du système eDART ; installez le câble Lynx du port Lynx un du système eDART sur le port Lynx deux, et le câble Lynx du port Lynx deux du système eDART sur le port Lyn un.

Si le nombre de flux courts persiste dans un port après l'échange des câbles Lynx, l'un des ports Lynx du système eDART peut être endommagé.

ⓘ **REMARQUE** *L'échange ou la reconnexion des câbles pendant que le système eDART est sous tension entraînera des flux courts. Réinitialisez toujours les flux courts et les autres informations dans la fenêtre "Diagnostics du port Lynx" de la visionneuse de données brutes après avoir échangé, reconnecté ou remplacé des câbles. L'option "réinitialiser" est située au bas de la fenêtre Diagnostics du port Lynx.*

2. Fusibles du Système eDART

Les ports Lynx un et deux du système eDART ont des fusibles et des puces de sources de tension constante pour aider à protéger contre les surtensions. Pour vérifier les fusibles des ports Lynx un et deux, procédez comme suit.

- Arrêtez la machine et déconnectez les ports Lynx un et deux du système eDART.
- Arrêtez le travail et arrêtez le système eDART.
- Retirez les quatredes vis et le couvercle du du système eDART et conservez-le.
- À l'intérieur du système eDART, deux fusibles pour le port 1 & 2 seront présents. Si les fusibles ont sauté, remplacez les fusibles par les fusibles fournis attachés au couvercle du système eDART. Retirez les fusibles et testez avec un multimètre pour vous assurer que les fusibles fonctionnent toujours même s'ils ne semblent pas grillés.
- Lors de l'installation des fusibles, utilisez une paire de petites pinces à pointe pour presser doucement les deux languettes à chaque extrémité du fusible pour assurer une bonne connectivité.
- Réinstallez le couvercle du système eDART en utilisant les quatredes vis, et reconnectez les deux câbles de port Lynx du système eDART sur les ports un et deux.

Si les problèmes persistent après avoir vérifié la fonctionnalité des ports et des fusibles Lynx, vérifiez les câbles Lynx, les connecteurs des câbles Lynx et les modules Lynx.

VÉRIFICATION DES CÂBLES ET DES CONNEXIONS LYNX POUR LES PROBLÈMES DE CONNEXION

Des problèmes de connexion intermittents peuvent survenir dans les câbles Lynx du système eDART. Si des flux courts sont observés sur l'outil « Lynx Port Diagnostics » de la visionneuse de données brutes du système eDART (voir X), procédez comme suit pour résoudre les problèmes de connexion avec les câbles Lynx du système eDART.

REMARQUE *L'échange ou la reconnexion des câbles pendant que le système eDART est sous tension entraînera des flux courts. Réinitialisez toujours les flux courts et les autres informations dans la fenêtre "Diagnostics du port Lynx" de la visionneuse de données brutes après avoir échangé, reconnecté ou remplacé des câbles. L'option "réinitialiser" est située au bas de la fenêtre Diagnostics du port Lynx.*

Pour vérifier les câbles et connecteurs Lynx pour les problèmes de connexion, procédez comme suit.

- Retirez un câble du port Lynx un ou deux, et suivez le chemin du câble du système eDART, à la machine, au moule, pour découvrir tout dommage potentiel.
- Vérifiez que les connexions des câbles Lynx sont correctement installées avec chaque module ou capteur.
- Recherchez d'éventuelles corrosions, dommages ou débris à l'intérieur des connexions mâles et femelles.
- Remplacez tous les composants qui ne sont pas satisfaisants.

Si les câbles, connecteurs ou connexions Lynx ne montrent aucun signe des problèmes possibles, continuez le dépannage comme décrit dans ce chapitre.

INTERFÉRENCE

INTERFÉRENCE AVEC LES MODULES D'INTERFACE MACHINE ET LES CAPTEURS

Si les connexions des câbles Lynx du système eDART à la machine, ainsi qu'au moule ou à l'outil, ont été vérifiées, mais que les interférences persistent, vérifiez le câblage du module qui s'interface avec la machine. Vérifiez la tension d'entrée ou de sortie de chaque module et notez les tolérances de température maximales. Les tolérances du module d'interfaçage machine sont les suivantes :

1. Modules d'Interface Machine

Les modules, tels que l'OR2-M ou l'ID7-M-SEQ, ont des fils qui se connectent à l'intérieur d'une machine, d'un tapis roulant ou d'un robot. Ces câbles ne sont normalement pas blindés et peuvent être sensibles au bruit électrique, aux interférences et aux connexions desserrées avec les bus électriques de la machine, de la bande transporteuse ou du robot. La vérification de ces connexions et l'éloignement des fils du module de toute interférence électrique contribueront à améliorer l'eDART les performances du système et les éventuels abandons.

MODULE DE SÉQUENCE DE MACHINE BLINDÉ LYNX™ ID7-M-SEQ	MODULE DE SORTIE À DOUBLE RELAIS BLINDÉ LYNX™ OR2-M	MODULE DE SORTIE ANALOGIQUE BLINDÉ LYNX™ OA1-M-V	MODULE D'ENTRÉES ANALOGIQUES BLINDÉES LYNX IA1-M-V
Tension d'Entrée Maximale 36 V CC Tension Minimale de Déclenchement 18 V DC	Classement de Contact 1A 30 V DC	Tension de Sortie Maximale 0–10 V CC	Tension d'Entrée Maximale 0–10 V CC
Température de fonctionnement maximale 140 °F pour tous les modules d'interface machine.			

2. Mold/Tool Interfaçage des modules Lynx

ADAPTATEUR DE CAPTEUR DE JAUGE DE CONTRAINTE À HUIT CANAUX LYNX™ AVEC ID SG/LX8-S-ID

Est alimenté par le système eDART et alimente les capteurs pour le retour d'informations.
Peut être sujet à des surtensions si la machine ou le moule n'est pas correctement mis à la terre.

INTERFÉRENCE DES CAPTEURS DE MOISISSURE

Les câbles peuvent sortir des canaux de câble du capteur à l'intérieur d'un moule ou d'un outil lors de l'assemblage avant l'installation de la plaque de retenue. Cela peut entraîner des câbles endommagés où les fils de câble sont endommagés et exposés à l'acier du moule, entraînant des pannes électriques ou des interférences possibles.

Souvent, les adaptateurs de capteur Lynx et les câbles électriques cases/boxes (LS-B127/159-XXXX modèles) sont installés sur un moule et sont exposés à une chaleur excessive provoquant l'échec des communications électroniques et entraînant des décrochages ou des dommages. Lors du dépannage, vérifiez la température de la surface du moule ou de l'outil, cela inclut également les boutons du transducteur. RJG fournit à la fois une plage de chaleur normale et une plage de températures élevées de transducteurs de type bouton.

Pour détecter si des coupures ou des interférences se produisent avec un transducteur spécifique, déconnectez le câble Lynx pour voir si des flux courts se produisent encore. Continuez à déconnecter les câbles Lynx des capteurs jusqu'à ce que les flux courts aient cessé de se produire. « Réinitialisez » les diagnostics du port Lynx après chaque déconnexion et reconnexion.

Si toutes les étapes de dépannage ne permettent pas d'identifier la cause des problèmes de connexion intermittente ou d'interférence, veuillez contacter le service clientèle de RJG.

SERVICE CLIENT

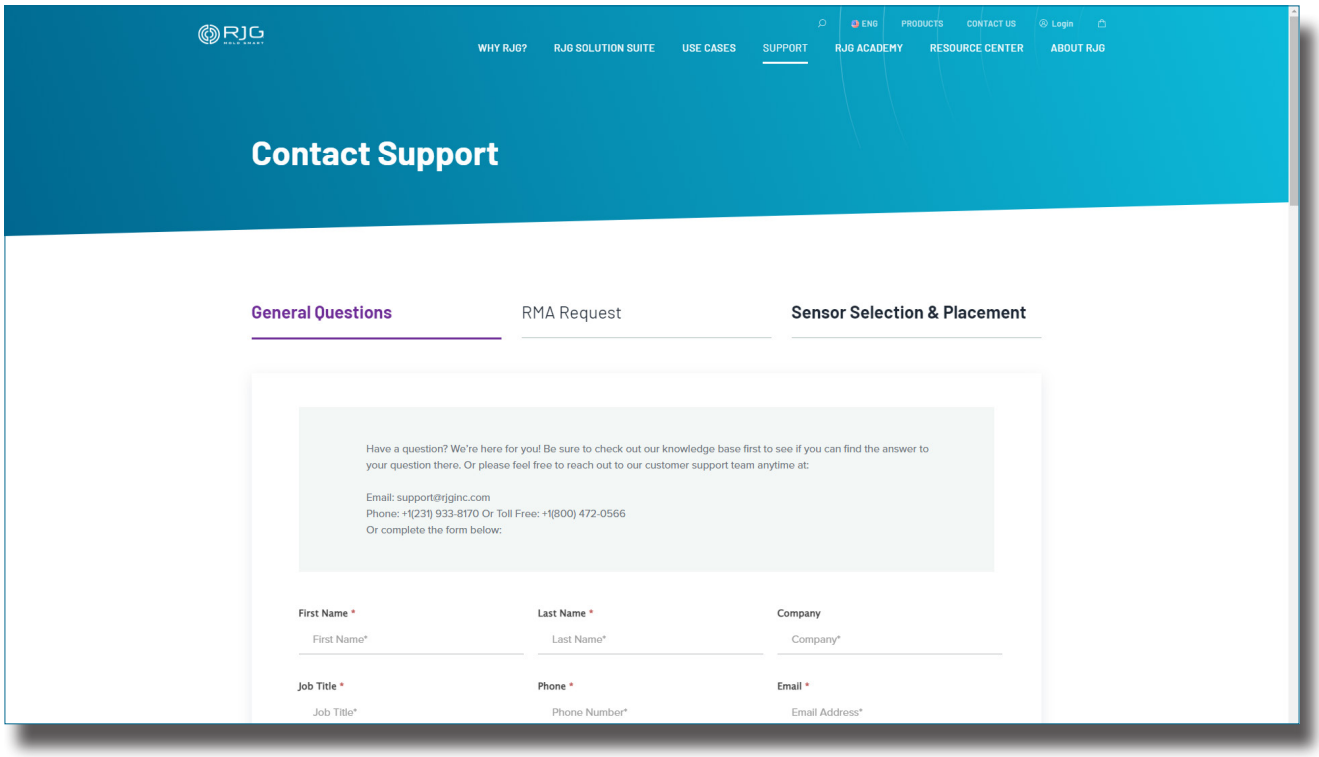
Vous pouvez contacter l'équipe du service client de RJG par téléphone ou par courriel.

RJG, Inc. Service Client

Tél. : 800.472.0566 (numéro gratuit)

Tél. : +1.231.933.8170

www.rjginc.com/support



REMARQUES

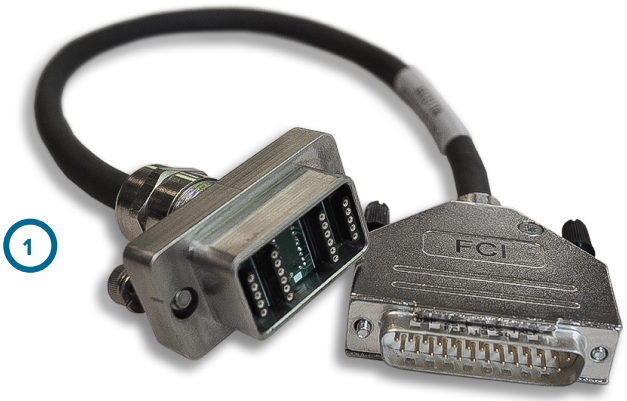
PRODUITS CONNEXES

PRODUITS COMPATIBLES

Le SG-8 est compatible avec d'autres produits RJG, Inc. en vue d'une utilisation avec le système de contrôle et de surveillance de processus eDART.

C-SG/LX8-S-0.5/1M/2M

Le câble de connexion à huit canaux pour jauge de contrainte Lynx C-SG/LX8-S-0.5/1M/2M (1 **À DROITE**) relie la plaque de capteur à huit canaux pour jauge de contrainte Lynx SG-8 à l'adaptateur pour jauge de contrainte à huit canaux Lynx avec moule ID SG/LX8-S-ID ; disponible en longueurs de 0.5, 1 et 2 mètres (1.5, 3 et 6').



1

ADAPTATEUR À HUIT CANAUX POUR JAUGE DE CONTRAINTE LYNX AVEC ID DE MOULE SG/LX8-S-ID

L'adaptateur de calibrage Lynx souche huit canaux avec ID de moule SG/LX8-S-ID (2 **À DROITE**) l' interface entre le MCSG-125/500/2000 la ligne de capteurs du système eDART.

2

LYNX MULTI-CANAUX STRAIN CAPTEURS BOUTON GAGE MCSG-50/125/500/200 ET MCSG-4000

Les capteurs MCSG-50/125/500/2000 et MCSG-4000 (3 **À DROITE**) offrent une technologie de jauge de contrainte et un style d'installation indirecte et sont compatibles avec les composants multicanaux montés sur moule ou sur machine.

3

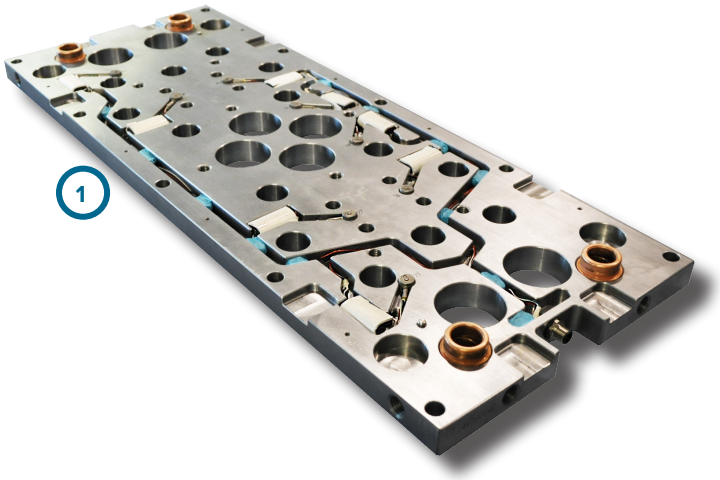
PRODUITS SIMILAIRES

RJG, Inc. propose une large gamme de capteurs

de pression d'empreinte piézoélectrique et d'adaptateurs pour chaque application (montage sur moule, montage en surface, monocanal et multicanal).

LYNX EMBARQUÉ CAPTEURS

Les capteurs Lynx embarqués (1 à droite)



LES-B-127-50/125/500/2000 l'électronique et les têtes sont intégrés dans laserrer la plaque, ce qui élimine le câblage extérieur. Chaque plaque comprend un connecteur unique qui peut recevoir jusqu'à vingt-quatre capteurs. Tous les capteurs sont entièrement fonctionnels et correctement nommés avec une seule connexion par câble du moule au système eDART ou CoPilot.

PZ-4 ET PZ / LX4F-S À QUATRE CANAUX PIÉZOÉLECTRIQUES

Le connecteur piézoélectrique à quatre canaux PZ-4 et l'adaptateur piézoélectrique à quatre canaux PZ/LX4F-S (2 à droite) relient jusqu'à quatre capteurs piézoélectriques au système eDART ou CoPilot avec une seule connexion.

PZ-8 ET PZ / LX8F-S PIÉZOÉLECTRIQUE À HUIT CANAUX

Le connecteur piézoélectrique à huit canaux PZ-8 et l'adaptateur piézoélectrique à huit canaux PZ/LX8F-S (3 à droite) relient jusqu'à huit capteurs piézoélectriques au système eDART ou CoPilot avec une seule connexion.

EMPLACEMENTS/BUREAUX

ÉTATS-UNIS

RJG USA (SIÈGE SOCIAL)
3111 Park Drive
Traverse City, MI 49686
Tél . : +01 231 9473111
Fax : +01 231 9476403
sales@rjginc.com
www.rjginc.com

MEXIQUE

RJG MEXICO
Chihuahua, Mexico
Tél. +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

FRANCE

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

ALLEMAGNE

RJG GERMANY
Karlstein, Germany
Tél. : +49 (0) 6188 44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com

IRLANDE/ ROYAUME-UNI

RJG TECHNOLOGIES, LTD.
Peterborough, Angleterre
P +44(0)1733-232211
info@rjginc.co.uk
www.rjginc.co.uk

SINGAPOUR

RJG (S.E.A.) PTE LTD
Singapour, République de Singapour
Tél. : +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

CHINE

RJG CHINA
Chengdu, Chine
Tél. : +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

CORÉE

CAEPRO
Séoul, Corée
Tél. : +82 0221131870
sales@ko.rjginc.com
www.caepro.co.kr