



Démarrage

Cette section est conçue pour vous guider à travers le processus de configuration *eDART*® System, y compris l'installation, le montage du système, la connexion de l'*eDART*® System à un ordinateur et à un réseau, et le branchement des capteurs Lynx™.

Dans ce chapitre

- Spécifications *eDART*®
- Instructions d'installation
- Montage de l'*eDART*® System
- Connexion de l'*eDART*® System
- Branchement des capteurs Lynx™

Symboles de sécurité

Ces instructions opérationnelles doivent être lues, comprises et mises en oeuvre complètement par tout le personnel responsable de l'eDART® System. Ces instructions opérationnelles doivent rester disponibles pour que tout le personnel puisse s'y reporter rapidement à tout moment.



Veuillez vous reporter à ce tableau pour toute question concernant l'importance ou la signification des symboles de sécurité dans ce manuel ou sur l'eDART® System.	
	Ce symbole est utilisé comme symbole de sécurité opérationnelle pour tout travail qui est associé à un danger de mort ou de blessure pour le personnel. Ce symbole identifie aussi les informations concernant les pratiques ou les circonstances qui peuvent conduire à des blessures ou à la mort, à des dommages personnels ou à des pertes d'argent. Lorsque ce symbole apparaît dans l'ensemble de ce manuel, veuillez faire particulièrement attention et prendre des précautions pour effectuer le travail.
PRÉCAUTION	Cet avertissement de précaution est indiqué aux endroits particulièrement sensibles, afin d'éviter tout dommage et/ou destruction du dispositif ou du système et/ou d'autres parties de l'installation.
REMARQUE	Ce symbole attire l'attention sur une caractéristique technique particulière.
	Ce symbole est utilisé comme symbole de sécurité opérationnel pour tout travail qui inclut un risque d'électrocution. Par exemple, il peut représenter des zones de haute tension dans lesquelles l'alimentation doit être débranchée avant d'effectuer tout entretien.

Table 1: Explication des symboles

Spécifications de l'eDART® System

Les spécifications ci-dessous se reportent à l'eDART® System et ses composants associés. Pour des spécifications supplémentaires concernant l'eDART® System, veuillez vous reporter à l'Annexe.

Spécifications de l'eDART® System		
Électriques		
Tension	110-240 Vca	
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz	
Courant maximum	2,5 A maximum	
Catégorie de surtension d'installation	II	
Environnementales		
Le Système eDART® est conçu pour une utilisation à l'intérieur		
Niveau de protection contre l'arrivée des eaux	IPX0	
Plage de températures	Plage opérationnelle 5 °C - 50 °C (40 °F - 122 °F)	
Degré de pollution	2	
Humidité	90% HR sans condensation	
Limite d'altitude	3000 m	
Connexions		
Alimentation	CEI câble d'alimentation d'informatique	
Clavier	Standard PS/2 - Non programmable	Courant total maximum disponible pour la combinaison souris/clavier : 400mA
Souris	Standard PS/2	
Affichage	DB-15 SVGA 1024x768	
Ports de communication	DB-9	
Ethernet	RJ45 blindé	
Capteurs Lynx	4 broches M12 avec blindage	
Plage de températures de transport	(-25 °C - +55 °C) ou 24 heures à +70 °C	

Table 2: Spécifications de l'eDART® System

Conformité aux normes

L'eDART® System a été conçu et testé conformément aux normes suivantes :

EN 61326-1:1997+Amd.1 1998 Exigences EMC pour l'équipement électrique utilisé pour les mesures, le contrôle ou le laboratoire. Conçus pour être utilisés dans les emplacements industriels

IEC 61010-1/EN 61010-1 Exigences de sécurité pour l'équipement électrique utilisé pour les mesures, le contrôle ou le laboratoire.

Instructions d'installation

Avant d'installer tout composant de l'*eDART*® System, veuillez lire et comprendre chaque étape. Pour toute question concernant l'installation, veuillez contacter le service à la clientèle de RJG au 1-800-472-0566.

Liste de vérification d'installation

Utiliser la liste de vérification ci-dessous pour assurer le succès de l'installation de l'*eDART*® System. Voir l'Annexe pour une liste de vérification plus détaillée.

- Monter l'*eDART*® System conformément aux instructions.
- Brancher l'alimentation.
- Brancher le clavier, la souris et l'affichage.
- Raccorder l'*eDART*® System à un ordinateur ou un réseau en utilisant la connexion Ethernet.
- Attacher les capteurs Lynx™.



Toujours débrancher et verrouiller les sources d'alimentation principales avant d'effectuer les connexions électriques. Les connexions électriques doivent être effectuées uniquement par le personnel qualifié.

Montage de l'eDART® System

Lire les avertissements de sécurité avant de monter l'eDART® System.

Étape 1.


Positionner l'eDART® de sorte que les connecteurs soient orientés vers le bas.

Étape 2.

Monter loin des sources d'électricité statique telles que les conduites de trémie, de sécheuse ou d'alimentation de matériau. Ne pas monter l'eDART® dans un endroit fermé. S'assurer que les dégagements de montage sont suffisants : dessus, côtés et devant - 150 mm [5,9 pouces] ; dessous - 300 mm [11,8 pouces]. Voir la figure 1.

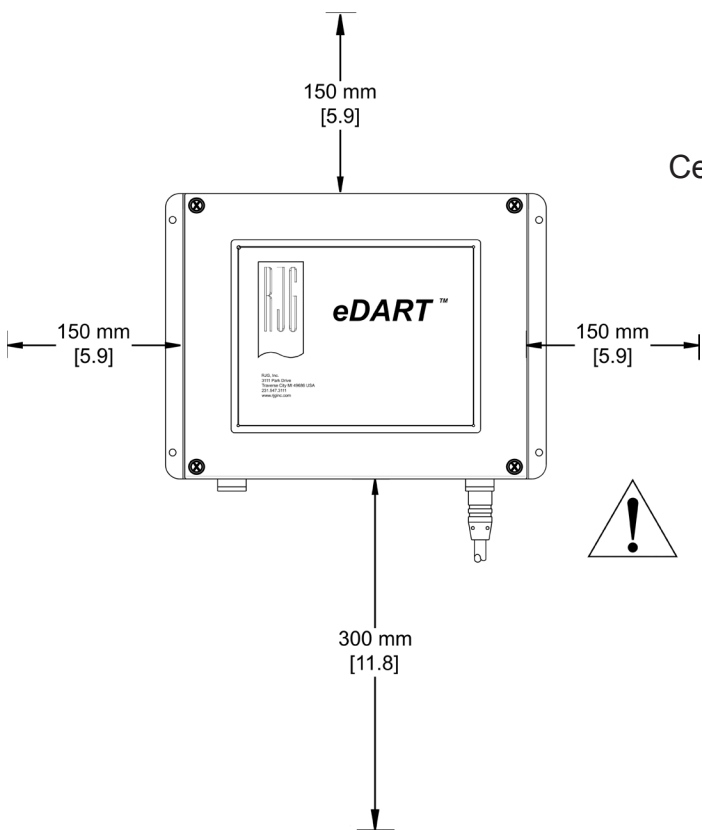
Étape 3.

Monter en utilisant les trous de montage fournis. Serrer bien les boulons. Ne pas percer de trou dans l'enceinte de l'eDART®. Voir la figure 2.

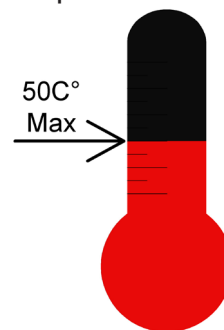


Monter l'eDART® sur une surface sans vibration et loin des sources d'humidité, de contamination ou de corrosion telles que l'eau ou les conduites hydrauliques.

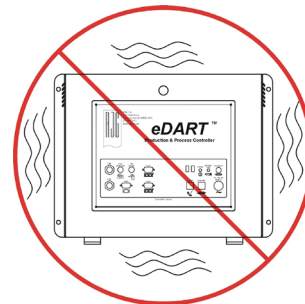
REMARQUE : Ne pas monter l'eDART® sur la machine.



Température maximum



Pas de vibration



Ne pas monter

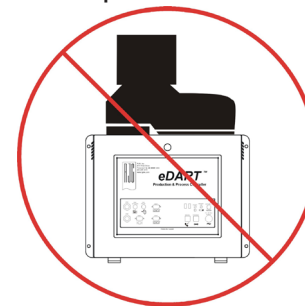


Figure 1. Dégagements de montage de l'eDART®

Dimensions des trous de montage de l'eDART®

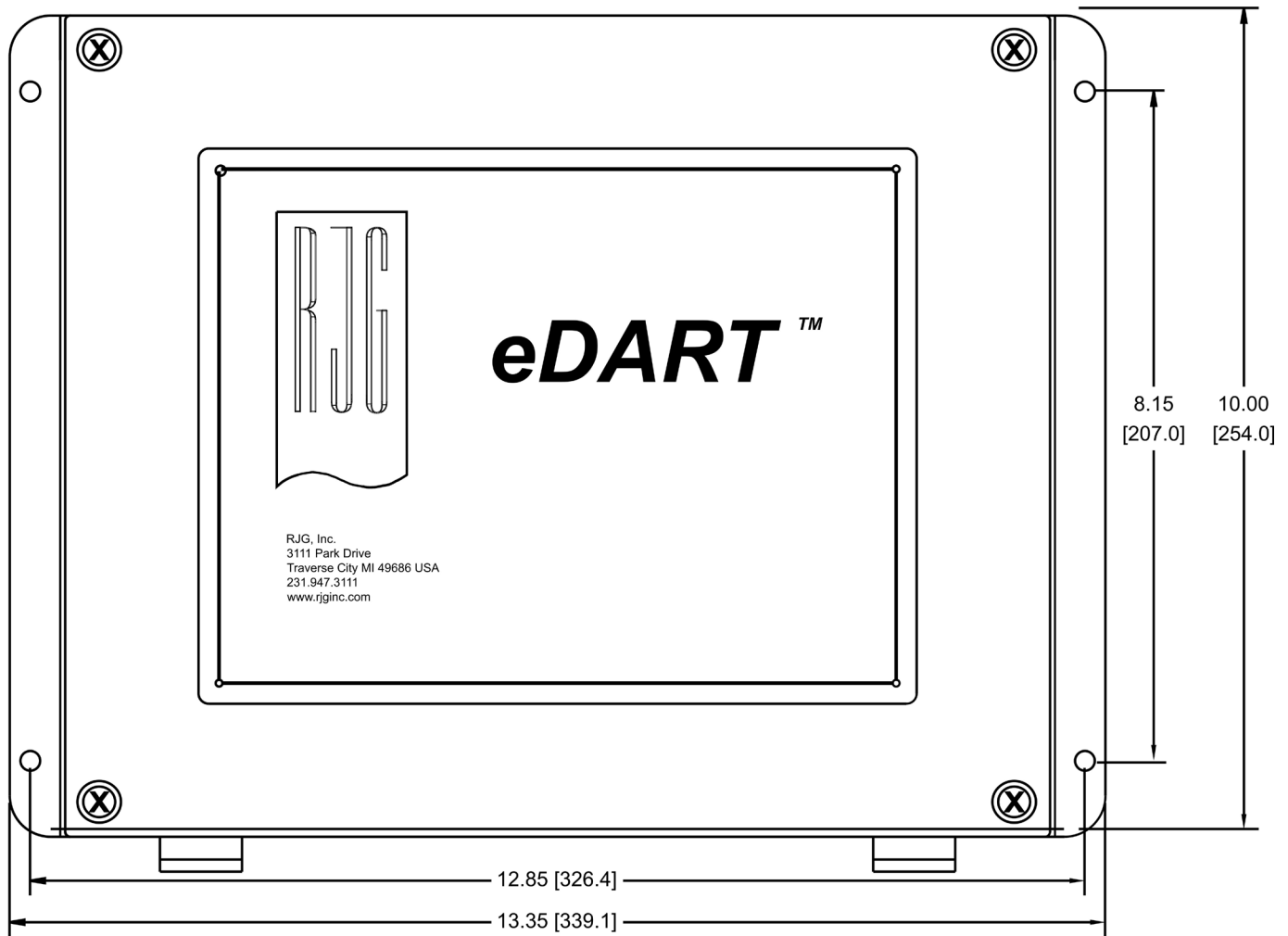


Figure 2. Configuration des trous de montage de l'eDART®

Schéma de connexion de l'eDART®

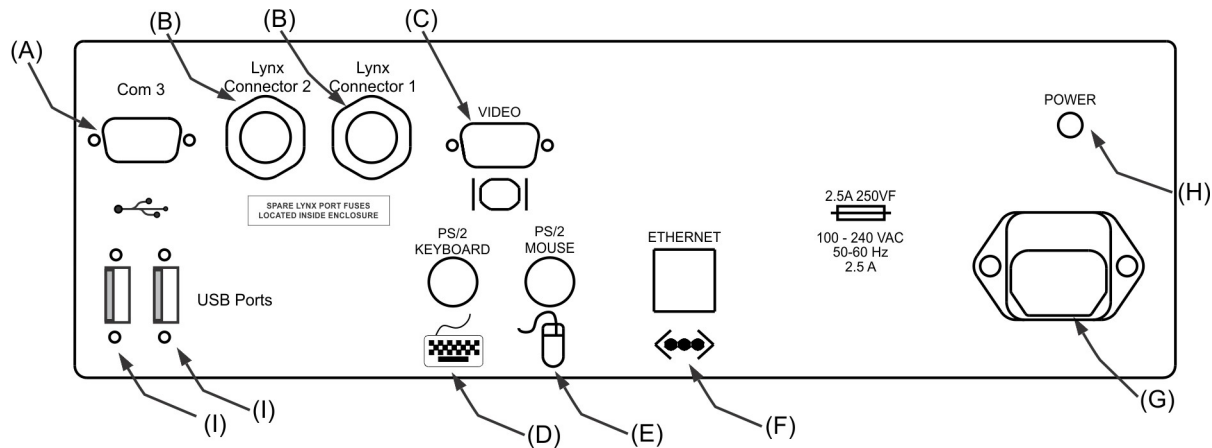


Figure 3. Connexions eDART®

- a. Connecteurs des capteurs Lynx - Les capteurs Lynx de montage de rail DIN, les capteurs montés sur machine et les capteurs de pression de moule interfacent avec l'eDART® System par ces connexions.
- b. Connexion de clavier PS/2 - Un clavier PS/2 standard peut être connecté à l'eDART® par cette connexion.
- c. Connexion de souris PS/2 - Une souris PS/2 standard peut être connectée à l'eDART® par cette connexion.
- d. Connexion vidéo - Utiliser cette connexion pour connecter un moniteur vidéo (résolution minimum SVGA 1024 x 768).
- e. Connexions de ports de communication - Ces ports de communication sont utilisés pour des applications spéciales telles que les modems ou les écrans tactiles. Contacter RJG pour de plus amples informations.
- f. Connexion Ethernet - Cette connexion permet à l'eDART® d'être connecté en réseau à un ou plusieurs ordinateurs.
- g. Connexion d'alimentation - Ceci est la connexion d'alimentation principale de l'eDART®. Étudier les instructions d'installation avec soin avant l'installation.
- h. DÉL verte d'indicateur d'alimentation - Cette DÉL indique que la carte mère de l'eDART® est alimentée. Elle reste allumée tant que l'eDART® est alimenté en courant alternatif, ou pendant le temps nécessaire pour que l'eDART® effectue un arrêt contrôlé.
- i. USB Ports

Raccordement du Système eDART®

Etape 1 :

Fil d'alimentation vers le Système eDART®. Prière de lire attentivement les instructions et les avertissements de sécurité ci-dessous avant le câblage d'alimentation CA au Système eDART®. La puissance est attachée au système eDART® en utilisant un câble standard d'alimentation d'ordinateur. Le tableau 3 présente les besoins en énergie. Le Système eDART® doit être câblé de sorte que le courant soit interrompu par les dispositifs de déconnexion du panneau de sécurité de la machine de moulage. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que l'alimentation est correctement câblée et testée. Demandez à un électricien agréé de vérifier tous les câbles avant l'installation.



La mise à la terre de la prise d'alimentation doit être effectuée vers une mise à la terre adéquate afin d'éliminer la possibilité de bruit d'ondes radio et d'interférence et afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire. Faites vérifier tout le filage par un électricien certifié afin d'assurer que toutes les mises à la terre sont correctement câblées.

Système eDART® besoins en énergie

Tension	110-240 Vca
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz
Courant maximum	2,5 A maximum

Tableau 3 : Système eDART® besoins en énergie



Débranchez toujours l'alimentation avant de travailler sur ceci ou tout appareillage électrique.

Connexion de l'eDART® System

Étape 2.

Connecter le clavier, la souris et l'affichage.

Les informations spécifiques sont listées ci-dessous. Voir la figure 4

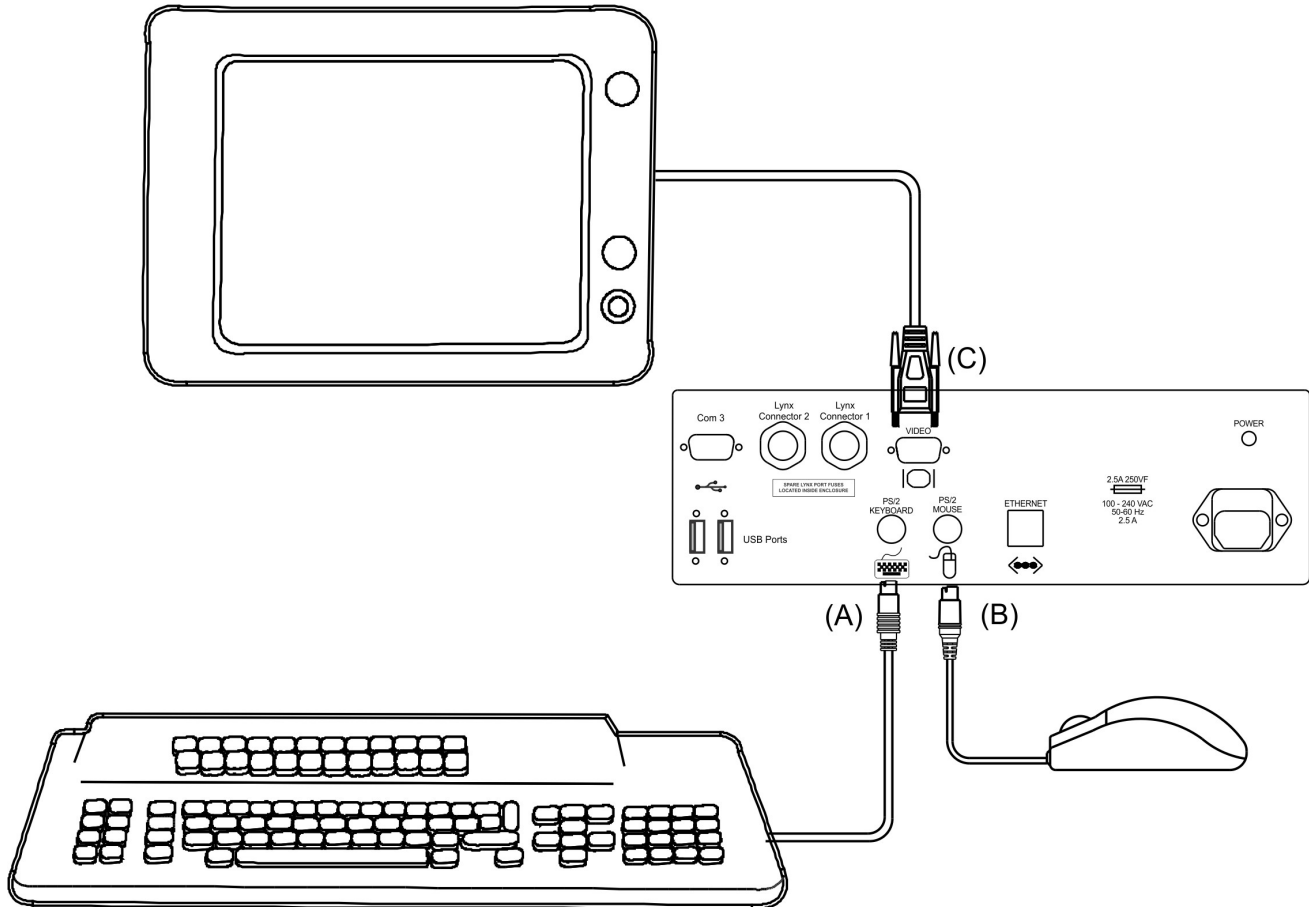


Figure 4. Connexion de l'eDART® System à un clavier, une souris et un moniteur

A Connexion d'un clavier PS/2 - Un clavier PS/2 standard peut être connecté à l'eDART® par cette connexion. Non programmable.

B Connexion d'une souris PS/2 - Une souris PS/2 standard peut être connecté à l'eDART® par cette connexion.

C Connexion vidéo - Utiliser cette connexion pour brancher un moniteur vidéo (résolution minimum SVGA 1024 x 768).

Étape 3.

Câblage de réseau. Accéder à l'eDART® System à distance en utilisant la connexion Ethernet de l'eDART® et un ordinateur supplémentaire autonome ou en réseau contenant le logiciel RJG Insight pour Windows®. Se reporter à la figure 5 pour les directives de câblage. Pour de plus amples informations sur l'exécution de ces connexions et la configuration de Windows®, veuillez vous reporter à la section sur le branchement en réseau, l'accès et la visualisation à distance de l'eDART® System.



Toujours mettre hors tension avant de travailler sur un équipement quelconque.

REMARQUE : Toujours utiliser un câble Ethernet blindé. Par exemple le Lumberg no. #RJ45S-RJ45S-656.

A Ordinateur Windows - Ordinateur standard fonctionnant avec le système d'exploitation Windows

B Connexion Ethernet d'eDART® - La connexion Ethernet d'eDART® peut être branchée sur un ordinateur avec un câble inverseur ou sur un répéteur multiport de réseau avec une connexion Ethernet standard.

C Répéteur multiport de réseau - Connecter un ordinateur Windows utilisant un répéteur multiport de réseau à un eDART® en utilisant un câble Ethernet standard.

D Câble inverseur - Connecter un ordinateur Windows à un eDART® en utilisant un câble inverseur Ethernet.

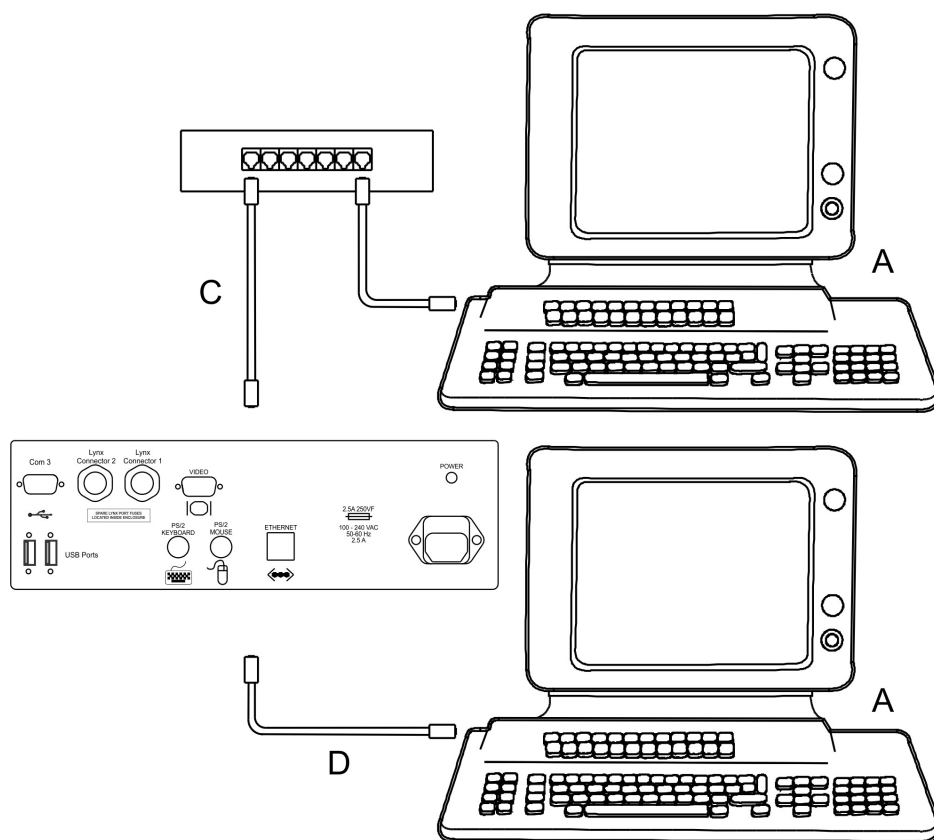


Figure 5. Accès à l'eDART® System avec Ethernet, connecté à un ordinateur autonome ou branché en réseau contenant le logiciel RJG Insight pour Windows®

Brancher les dispositifs Lynx™. Un eDART® System typique peut inclure un grand nombre de dispositifs Lynx™ : voir la figure 6 pour un exemple. Veuillez brancher tous les dispositifs avant de mettre le système sous tension.

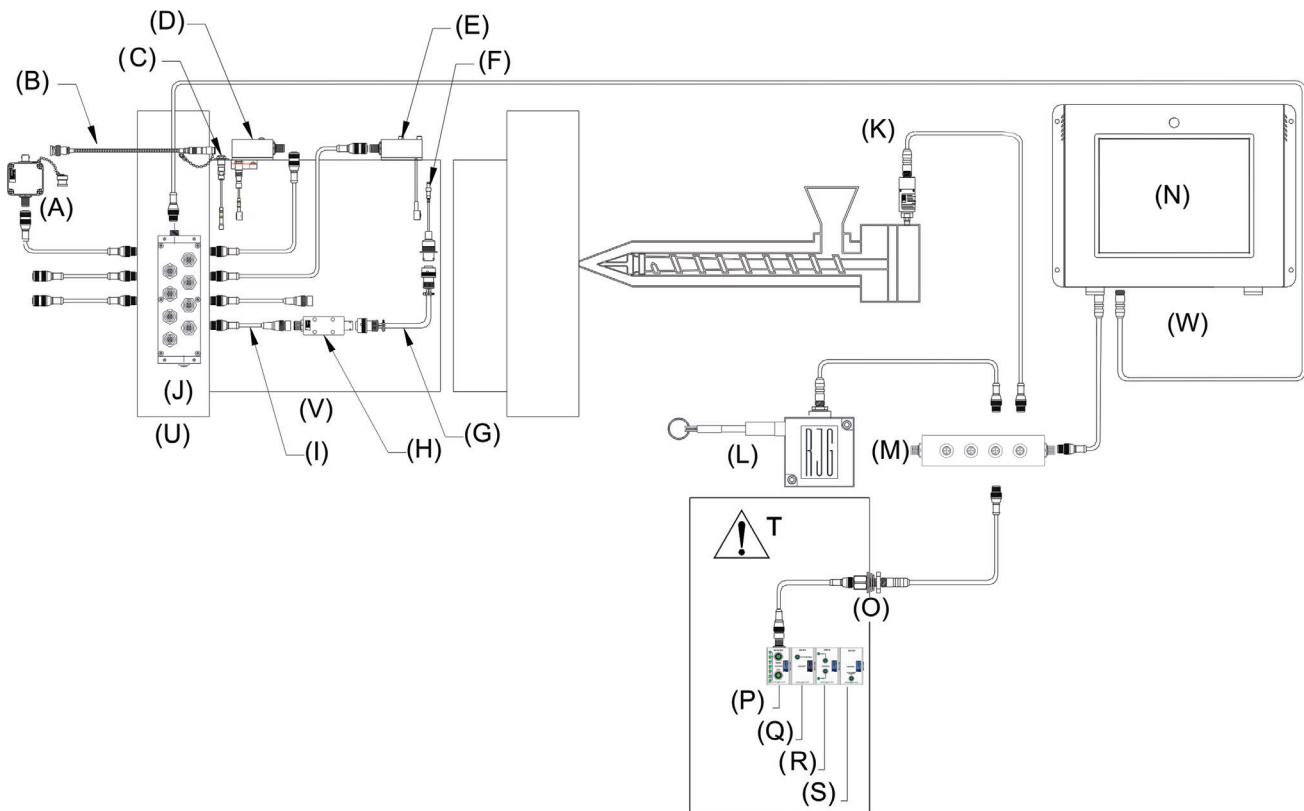


Figure 6. Exemple d'une configuration complète de l'eDART® System. Chaque système ou pièce individuelle peut varier.

A)	Adaptateur piézo.	M)	Boîte de jonction JLX-5.
B)	Câble Lynx.	N)	eDART®
C)	Capteur piézo.	O)	Traversée de câble JLX-1
D)	Capteur piézo Lynx.	P)	Module d'entrée de séquence - - ID7
E)	Capteur Lynx.	Q)	Module d'entrée 0-10 V/4-20 mA - IA1
F)	Capteur à extensomètre.	R)	Module de sortie de relais double - OR2
G)	Câble Bendix.	S)	Module de sortie 0-10 V - OA1
H)	Adaptateur d'extensomètre.	T)	Panneau de machine sans interférence EMI.
I)	Câble Lynx.	U)	Platine de moule.
J)	Boîte de jonction JLX-9.	V)	Moule à injection.
K)	Capteur hydraulique Lynx.	W)	Connexions eDART®
L)	Codeur de course Lynx.		



Annexe

Cette section présente les informations détaillées concernant le réseau Lynx™, les spécifications techniques pour les appareils Lynx™ et leurs fonctions, et les instructions d'installation du Lynx™.

Dans ce chapitre

- Modules Interface Lynx Shielded Machine ID7-M-SEQ, OR2-M, IA1-M-V et OA1-M-V
- Adaptateur Lynx™ de capteur piézo
- Encodeur de course-vélocité Lynx™ (50po) - LE-R-50
- Capteur de pression hydraulique Lynx™ - LS-H-1/4NPT-3K
- Interface de détecteur de proximité avec Détecteur de proximité – L-PX
- Boîte de connexion à 5 ports et 9 ports LynxMC - - J-LX5-CE, J-LX9-CE
- Connecteur Lynx™ J-LX1 et J-LX1-B
- Maintenance préventive, service et élimination.

Introduction

Les appareils Lynx™ collectent des données brutes pendant le processus de moulage concernant la séquence de la machine, les pressions, les positions des unités d'injection et d'autres paramètres. Les appareils Lynx™ sont numériques et contiennent de l'électronique qui les rend "intelligents" et auto-identifiants. La section qui suit présente les spécifications et les instructions d'installation pour ces appareils.

Un système eDART® typique inclus les appareils suivants :

- Capteurs de pression du moule
- Appareils de montage d'appareils (hydraulique, course, vitesse, arbre de voyants lumineux).
- Modules d'entrée-sortie du rail DIN

Attachez les appareils à un ou aux deux ports du Lynx™ sur le système eDART® à l'aide des câbles Lynx™. Veuillez attacher les appareils avant d'activer l'alimentation électrique du système. Il n'est pas absolument nécessaire de connecter tous les appareils et connecteurs indiqués dans la Figure 1, mais seulement ceux dont vous avez besoin pour opérer votre système eDART® particulier.

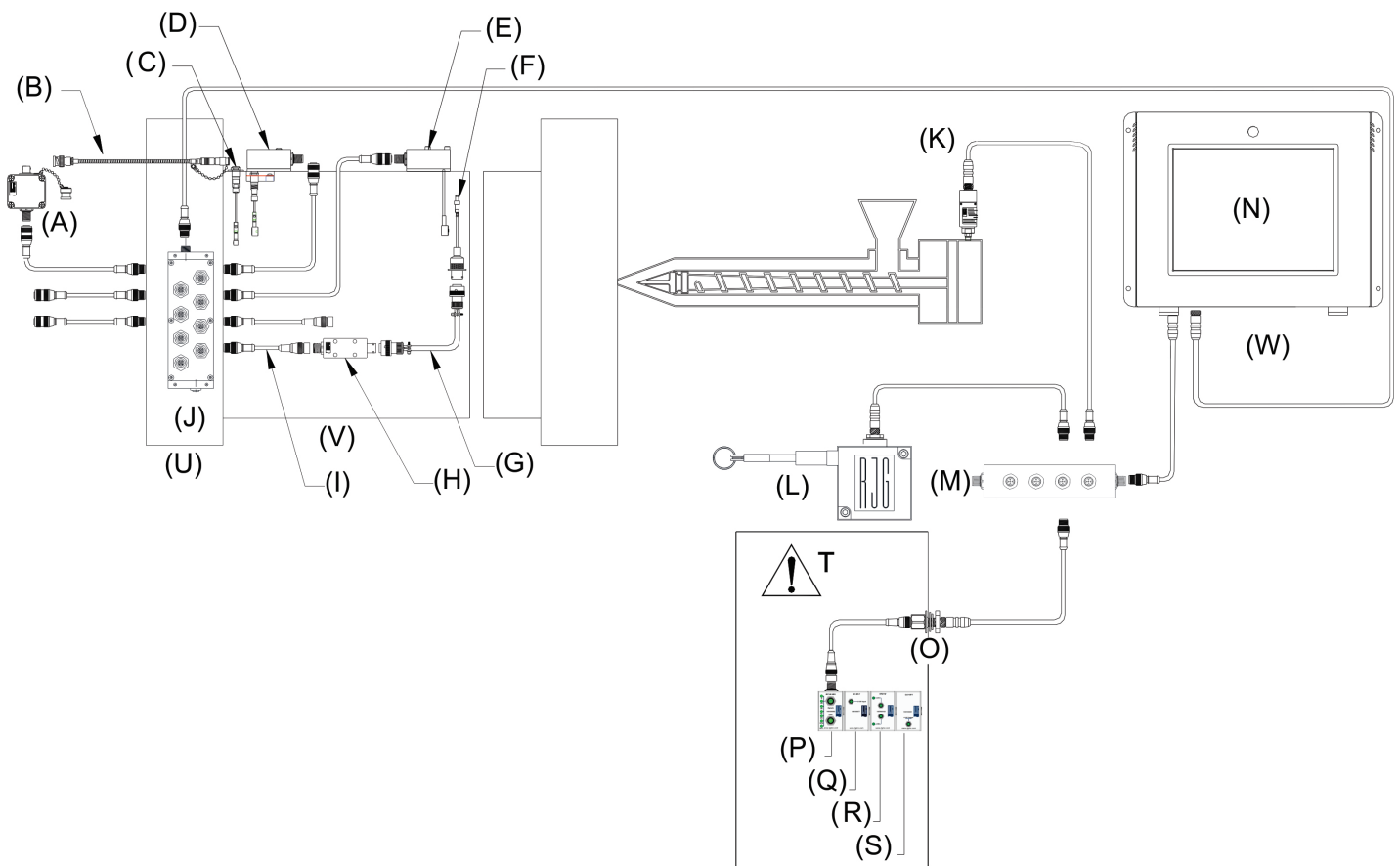


Figure 1. Un système eDART® typiquement plein et un diagramme de réseau de Lynx™.

A)	Adaptateur piézo.	M)	Boîte de jonction JLX-5.
B)	Câble Lynx.	N)	<i>eDART</i> ®
C)	Capteur piézo.	O)	Traversée de câble JLX-1
D)	Capteur piézo Lynx.	P)	Module d'entrée de séquence - - ID7-M SEQ
E)	Capteur Lynx.	Q)	Module d'entrée 0-10 V/4-20 mA - IA1-M-V
F)	Capteur à extensomètre.	R)	Module de sortie 0-10 V - OR2-M
G)	Câble Bendix.	S)	Module de sortie de relais double - OA1-M-V
H)	Adaptateur d'extensomètre.	T)	Panneau de machine sans interférence EMI.
I)	Câble Lynx.	U)	Platine de moule.
J)	Boîte de jonction JLX-9.	V)	Moule à injection.
K)	Capteur hydraulique Lynx.	W)	Connexions <i>eDART</i> ®
L)	Codeur de course Lynx.		

Table 1 : Étiquettes de Figures pour le système *eDART*®.

Signaux du câblage des machines

Afin d'effectuer les calculs importants requis pour une injection réussie dans le processus de moulage, l'eDART® doit recevoir des signaux de séquence précis du contrôleur de la machine. Ces signaux indiquent au eDART® quand des événements importants ont lieu pendant le cycle de la machine et ils l'aident à synchroniser les signaux des capteurs hydrauliques et de pression du moule avec les actions de la machine afin qu'ils soient affichés par le logiciel.

Table 5 donne les détails concernant des signaux en ordre d'importance au logiciel. Si aucun de ces signaux n'est disponible, veuillez contacter votre représentant de RJG, Inc. pour analyser les alternatives et obtenir plus d'information.

Signal de la machine	Câbler à	Devrait devenir Actif (ON) quand	Devrait devenir Inactif (OFF) quand	But
Dosage	DG	Moteur de vis commence à	Moteur de vis arrête à	Direction de la course, point zéro et information sur la variabilité du matériel (requis pour le contrôle)
Injection vers l'avant	IA	Injection commence	Temps de retenue terminé	Recherches de pics, retenue de pression, etc. (requis pour le contrôle).
Moule serré	MS	Moule serré selon la pression	Moule craque	Temps de cycle précis et limite d'intégration (remet à zéro les adaptateurs piézoélectriques)
Moule en voie d'ouverture	OM	Moule commence à s'ouvrir	Moule cesse d'ouvrir	Détection de pièce pincée (remet à zéro les adaptateurs piézoélectriques)
Première phase	1è PH	Début de l'injection (vélocité)	Interruption selon la pression (retenue)	Crée l'injection interne vers l'avant, le compactage et dans la 2è phase, le "REPLISSAGE"
Mode manuel	MAN	La machine est en mode manuel (pour configuration)	La machine est en mode automatique ou semiautomatique	Empêche le comptage des pièces et le stockage de données en mode manuel.
Position de navette	NAVT	Devrait être actif au début du cycle - position 2	Devrait être actif au début du cycle - position 1	Détecte la position du moule lors du moulage dans une navette à deux positions
Fermeture de moule	N'importe quel	Moule commence à ouvrir	Les moitiés du moule se touchent ou sont en voie de verrouillage	Temps du cycle pendant que le moule est en ouverture (remet à zéro les adaptateurs piézoélectriques)
Moule ouvert	N'importe quel	Moule atteint la position ouverte	Moule commence à se refermer	Temps de cycle précis et limite d'intégration (remet à zéro les adaptateurs piézoélectriques)
Deuxième phase	N'importe quel	Interruption selon la pression (retenue)	Fin de la retenue (fin d'injection)	Crée un cycle interne d'injection vers l'avant et de compactage.

Table 5 : Détails temporels de la séquence de la machine

Modules Interface Lynx Shielded Machine

ID7-M-SEQ, OR2-M, IA1-M-V et OA1-M-V



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les modules ID7-M-SEQ, OR2-M, IA1-M-V et OA1-M-V comprennent toutes les entrées et sorties nécessaires pour connecter les machines à injection au système RJG eDART®. Ils sont équipés de boîtiers et de câbles en métal blindé. Leur conception permet de faciliter l'installation et le dépannage. Elle offre également une meilleure immunité contre les interférences dans les endroits électriquement bruyants et propose un montage sur rail DIN et des LED de statut facilement lisibles.

Spécifications techniques	
Tous les modules	Max. Temp. (Utilisation) 140 °F (60 °C)
ID7-M-SEQ 7 entrées de séquences	Tension d'entrée maximum 36 volts CC, Tension minimum de déclenchement 18 volts CC.
	Entrées isolées électriquement
1 entrée analogique IA1-M-V	0-10 CC
	Précision ±1 %
	Entrée isolée électriquement
2 sorties relais OR2-M	Classement de contact 1A 30 volts CC
	Contacts secs avec fusible
OA1-M-V 1 sortie analogique	0-10 CC
	Précision ±1 %
	Sortie isolée électriquement

Tableau N° 1 : Spécifications techniques

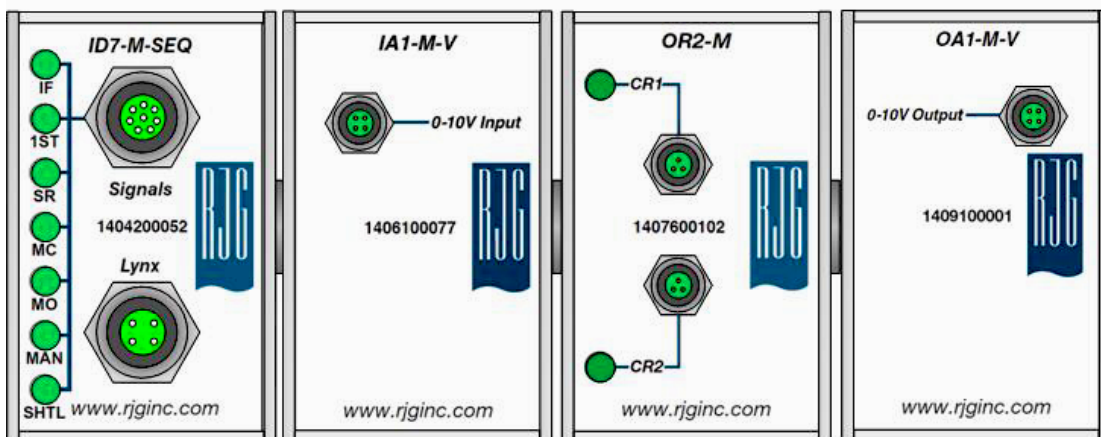


Schéma 1 : Modules d'interface Lynx Machine

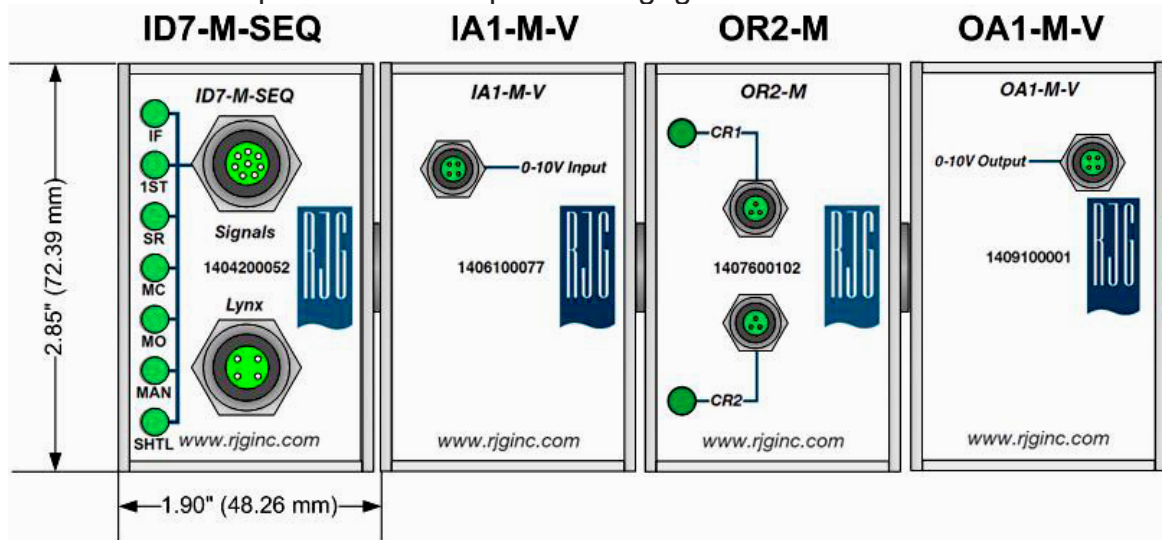


NOTE : Assurez-vous que ces modules et tous les câbles de connexion sont éloignés des sources d'électricité statique telles que tuyaux d'alimentation et trémies à matériaux.

INSTALLATION HARDWARE

Étape N°1 : Fixez les modules

Fixez les modules à une surface solide telle que le cadre de la machine à injection avec le rail DIN fourni. Référez-vous au plan ci-dessous pour les dégagements nécessaires.



La hauteur libre recommandée à partir du devant du module est 6" (152,4 mm)

Étape N°2 : Fixez les signaux de séquences de la machine au ID7-M-SEQ

Ces signaux peuvent normalement être obtenus d'une carte de sortie machine. Les entrées du ID7-M-SEQ sont complètement isolées.

Type d'entrée	Fonction	Couleur
24 V allumé, 0 V éteint	INJ Avant	Bleu
24 V allumé, 0 V éteint	1ère étape	Rose
24 V allumé, 0 V éteint	Rotation de la vis	Rouge
24 V allumé, 0 V éteint	Le moule est serré	Marron
24 V allumé, 0 V éteint	Ouverture du moule	Jaune
24 V allumé, 0 V éteint	Manuel	Blanc
24 V allumé, 0 V éteint	Position de la navette	Vert
Courant DC	Courant d'entrée	Gris
Tension maximum d'entrée 36 V, Déclenchement minimum sur tension 18 V		







Étape N°3 : Si disponible, reliez le signal de pression d'injection au IA1-M-V

Le IA1-M-V est une entrée analogique isolée. Ceci sera normalement utilisé pour obtenir un signal de pression d'injection à partir d'une machine à injection électrique. (Sur une machine électrique, ceci serait câblé directement sur la machine).

Type d'entrée	Fonction	Couleur
0-10 CC	Signal +	Bleu
0 courant CC	Signal -	Blanc
Pas de connexion	ND	Marron
Pas de connexion	ND	Noir

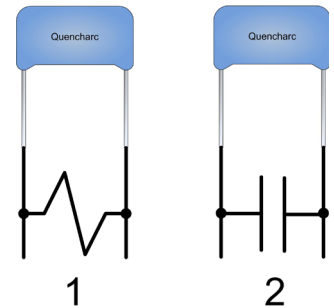
Étape N°4 / 1ère partie :

Fixez le OR2-M à la machine pour le transfert V vers P et autorisez l'injection. Ces signaux peuvent être envoyés à une carte d'entrée machine. Chacun est livré avec deux lots de contacts secs. Pour le tri, fixez le OR2-M à l'appareil de tri. Référez-vous à la note ci-dessous en ce qui concerne l'application des Quencharcs fournis.

Relais	Signal	Couleur	
CR1	Normalement ouvert	Marron	
CR1	Courant	Noir	
CR1	Normalement fermé	Bleu	
CR2	Normalement ouvert	Marron	
CR2	Courant	Noir	
CR2	Normalement fermé	Bleu	
Classement de contact 1A 30 volts CC			





Utilisation des Quencharcs

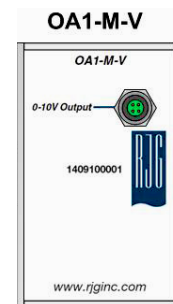
Il est recommandé d'utiliser les Quencharcs fournis avec les contacts secs. Les Quencharcs prolongent la vie des relais et réduisent les émissions d'interférences électromagnétiques. La meilleure façon est de les fixer sur la charge (voir 1). Une autre méthode consiste cependant à les placer sur les contacts eux-mêmes en les fixant sur les pigtaills du câble (voir 2).



Étape N°4 / 2ème partie : Option pour le transfert V vers P

Utilisez le OA1-M-V lorsqu'une entrée 0-10 V est nécessaire. Une sorte analogique fournie.

Type de sortie	Fonction	Couleur	
0-10 CC	Signal +	Marron	
0 courant CC	Signal -	Noir	
Pas de connexion	ND	Bleu	
Pas de connexion	ND	Blanc	



Étape N°5 : Fixez les modules au eDART®

Le ID7-M-SEQ dispose d'une connexion Lynx pour connexion au eDART® avec un câble Lynx (CE-LX-XM).

Pour des informations sur les commandes, voir le tableau ci-dessous.

Numéro de référence des pièces	
Module	Câble – Longueur 3 mètres
ID7-M-SEQ	C-ID7-M-3M
IA1-M-V	C-IA1-M-3M
OR2-M	C-OR2-M-3M
OA1-M-V	C-OA1-M-3M

Pour plus d'informations, merci de contacter le service client RIG au 231-947-3111 ext. 170 ou de vous rendre sur notre site web à l'adresse suivante : <https://www.rjginc.com/edart/hardware> pour obtenir les manuels détaillés.

Adaptateur de capteur piézo Lynx™

L'adaptateur piézo fournit aux utilisateurs de capteurs piézo de pression de cavité une façon commode et simple d'interfacer avec les systèmes eDART® de RJG. L'appareil accepte les entrées de n'importe quel capteur piézo.

Basé sur le type d'entrée, l'adaptateur piézo mesure le signal d'entrée du capteur et envoie un signal numérique de pression de cavité au contrôleur du eDART®.

ATTENTION

Avant de changer le capteur, toujours déconnecter le câble Lynx™ de l'adaptateur piézo afin de couper son alimentation.

Spécifications Techniques

Plage	0-20 000 pC
Résolution	0,4 pC / étape
Plage de dérive	0,33 pC/seconde jusqu'à 60°C (140°F)
Précision	±1%
Linéarité	±0,05%
Temp. Maxi. (opération)	60°C (140°F)
Temps de réchauffement	5 minutes
Stabilité de température après réchauffement	0,05%
Temps pour remettre à zéro	0,1 secondes (max)
Potentiel de la mise à la terre entre le moule et l'adaptateur piézo	±1 V pour fonctionner ±10 V maxi.

NOTE

Afin de correctement remettre à zéro, vous ne devriez pas voir de pression dans la cavité en dedans de 1/10 de seconde après le changement de "activé -> désactivé" ou "désactivé -> activé"

Afin de correctement remettre le capteur piézo à zéro, l'adaptateur piézo requière un signal du Module Lynx™ d'entrée de séquençage à 7-canaux ID7-D-SEQ. Le ID7-D-SEQ requière un des signaux présentés dans la table ci-dessous.

Signal	Changer
Moule en voie d'ouverture	Activer -> Désactiver
Fermeture de moule	Activer -> Désactiver
Moule complètement ouvert	Activer -> Désactiver
Moule serré	Désactiver -> Activer



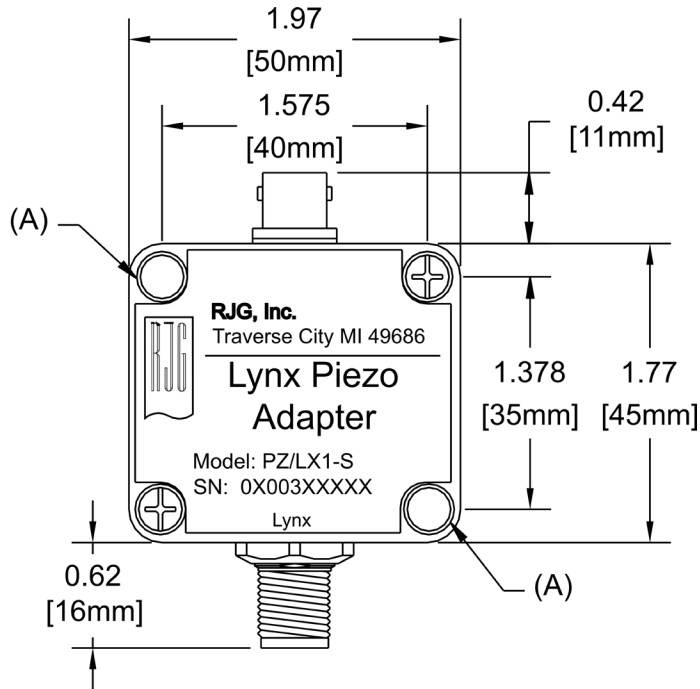
Assurez-vous que le potentiel de la mise à la terre de la structure soit le même que celle utilisée par l'eDART®.

Assurez-vous que l'adaptateur piézo et tous autres connecteurs soient à l'écart des sources de statique, tel que les lignes d'alimentation du matériel.

Installation d'équipement

Étape 1.

Trous usinés pour le montage La Figure ci-dessous démontre les emplacements des trous de montage et les dimensions générales (en pouces).



Étape 2.

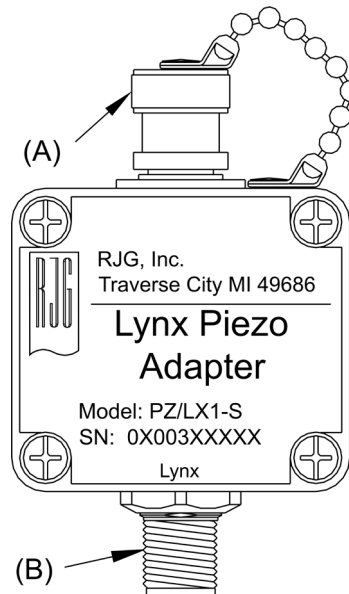
Montez l'adaptateur piézo. L'adaptateur piézo doit être monté sur une structure dont le cadre est mis à la terre (tel que le moule dans la presse ou la platine) ou le panneau de contrôle, afin d'assurer l'opération correcte.

Étape 3.

Connectez le capteur de pression de la cavité au connecteur (A). La Figure ci-dessous démontre l'entrée et la sortie des connexions.

Étape 4.

Connectez (B) au réseau de capteurs Lynx™.



Toujours couper l'alimentation avant de travailler sur l'équipement.

NOTE

Lorsqu'il n'est pas en usage, gardez le capot protecteur dessus pour éviter la contamination.

Encodeur de vitesse de course Lynx™ (50 po) - LE-R-50

Le LE-R-50 est un arbre de voyants lumineux installable sur une machine à mouler conçue pour être utilisée avec le système eDART®. L'Encodeur de course-vitesse peut servir pour surveiller la position d'une vis standard et la vitesse dans la majorité des machines à mouler.



Toujours couper l'alimentation avant de travailler sur l'équipement.

Voir Figure 16 pour l'information relative au montage.

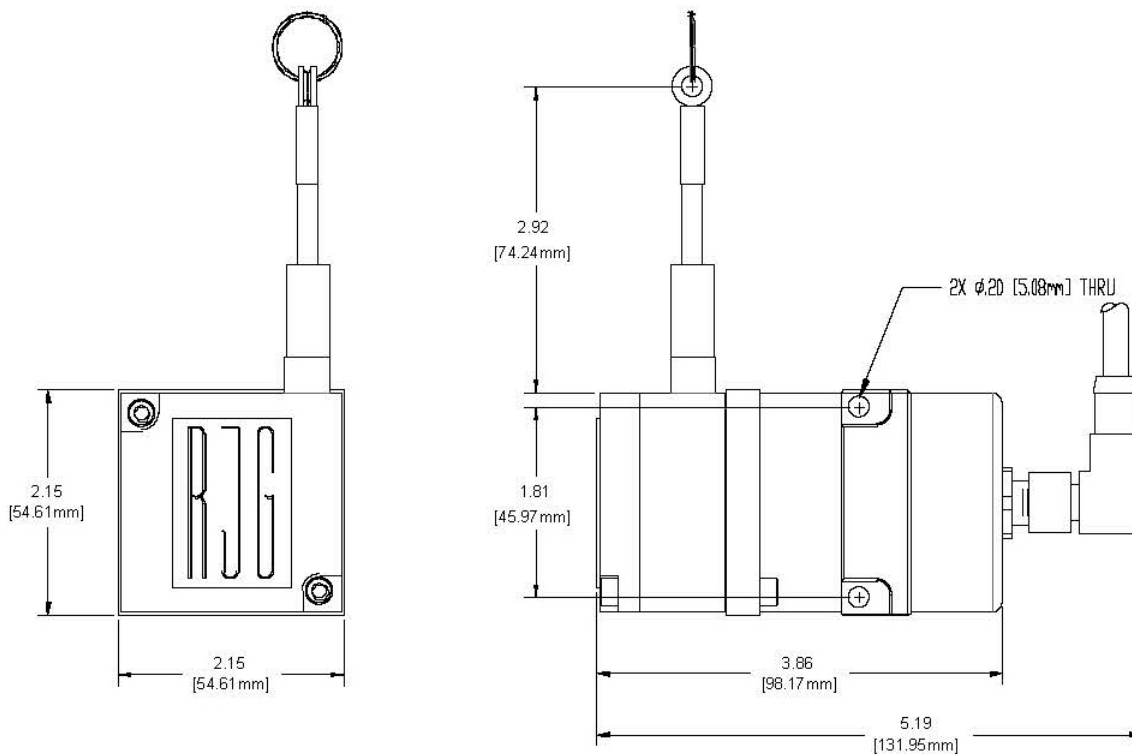


Figure 16 : Encodeur de course-vitesse - dessin dimensionnel.

Spécifications techniques	
Alimentation (fournie par l'eDART®)	12 VCC
Appel de courant	65 mA

Table 18 : Spécifications techniques - Encodeur de course-vitesse

Instructions d'installation du LE-R-50

La méthode préférée pour monter l'Encodeur de course-vélocité sur le glissoir de l'unité d'injection près de l'arrière de l'unité d'injection. Voir Figure 17. Le capteur détectera alors le mouvement de la vis, mais pas le mouvement du glissoir.

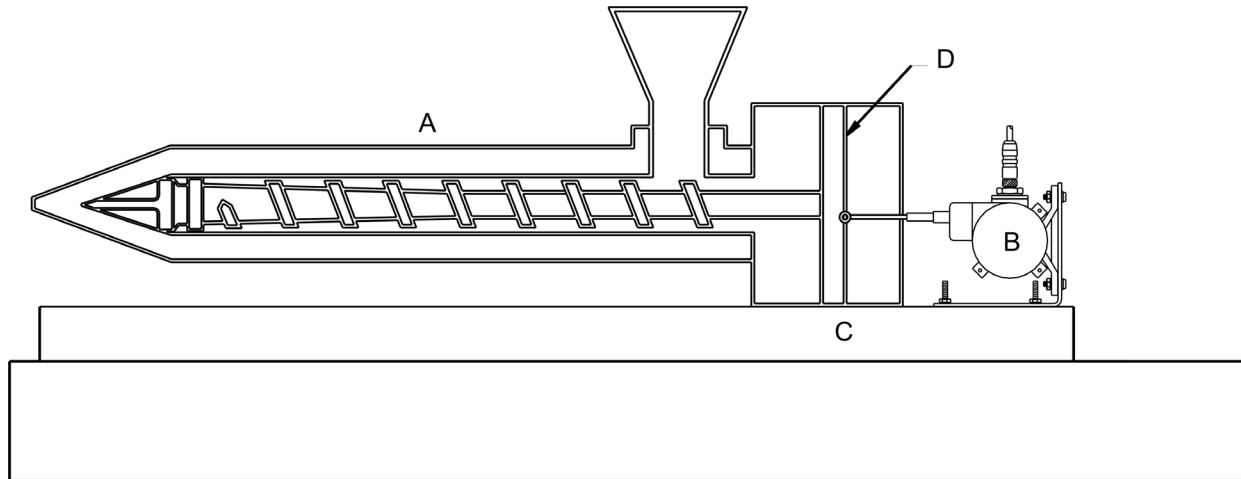


Figure 17 : Encodeur de course-vélocité - option de montage no. 1

A	Machine d'injection
B	Encodeur de course LE-R-50
C	Glissoir de l'unité d'injection
D	Cylindre d'injection



Faites spécialement attention en installant le capteur de course pour que le câble demeure droit en entrant dans la chemise de nylon, évitant ainsi l'usure du câble.

Table 19 : Étiquettes des Figures



Assurez-vous que le capteur de course soit bien arrimé à la machine et que la machine est correctement mise à la terre. Aussi, assurez-vous que tous les câbles soient placés à l'écart des sources de statique, tel que les lignes d'alimentation du matériel.

Une autre méthode pour monter le capteur de course est de le monter sur la machine à mouler, près du glissoir de l'unité d'injection de l'arrière. Cette méthode devrait être le dernier recours parce que le capteur détectera le mouvement de la vis, mais aussi le mouvement du glissoir. Un autre désavantage serait la perte d'une partie de la longueur utilisable.

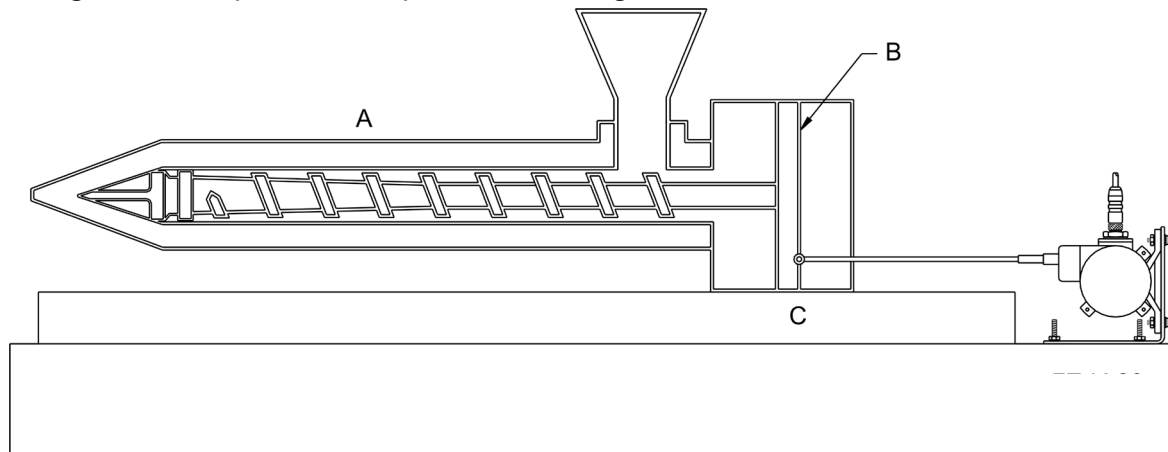


Figure 18 : Encodeur de course-vélocité - option de montage no. 2

A	Machine d'injection
B	Cylindre d'injection
C	Glissoir de l'unité d'injection

Table 20 : Étiquettes des Figures

Le capteur de course peut aussi être monté sur le glissoir de l'unité d'injection près du devant de l'unité d'injection. Il détectera alors le mouvement de la vis, mais pas le mouvement du glissoir. Cette méthode devrait servir de dernier recours à cause de la chaleur. Il faut faire attention de maintenir le capteur au moins 6 à 8 po. à l'écart des chauffeurs de cylindre.

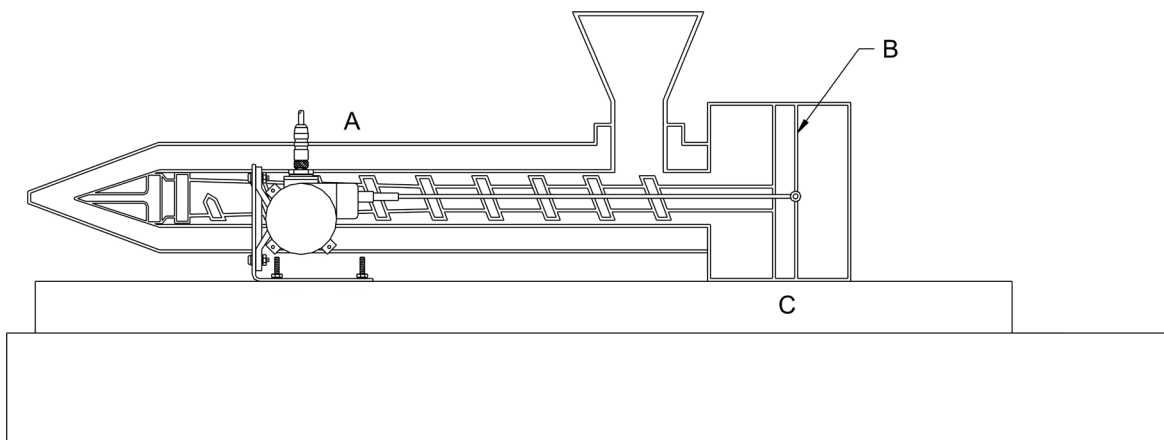


Figure 19: Encodeur de course-vélocité - option de montage no. 3

A	Machine d'injection
B	Cylindre d'injection
C	Glissoir de l'unité d'injection

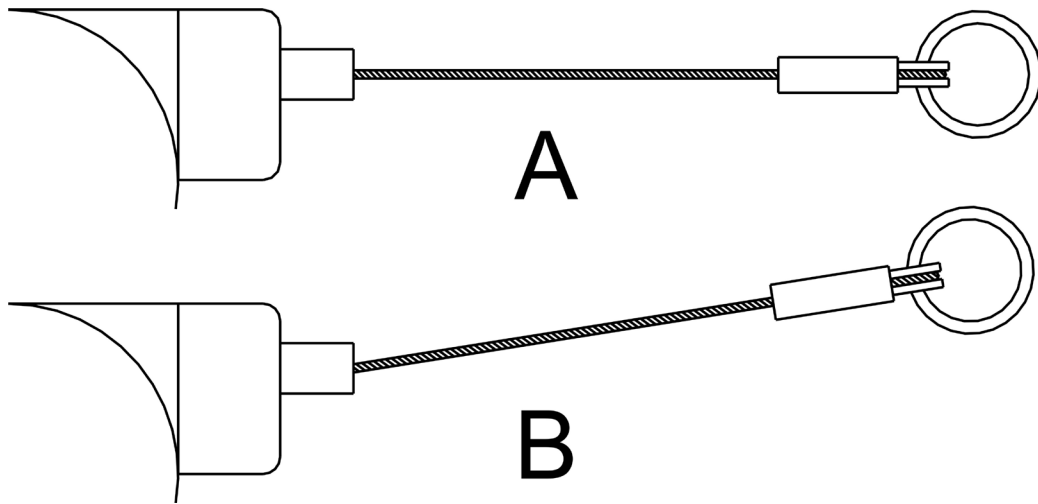


Figure 20: Encodeur de course-vélocité - Avertissement de montage du câble.

A	Acceptable
B	Non-acceptable

Table 21 : Étiquettes des Figures

Capturer de pression hydraulique Lynx™ - LS-H-1/4NPT-3K/5K

Le Lynx™ LS-H-1/4NPT-3K/5K est capteur de pression hydraulique, installable sur la machine, conçue pour être utilisée avec le Système eDART®.

Installation du LS-H-1/4NPT-3K/5K

La LS-H-1/4NPT-3K est équipée d'un adaptateur de coupleur 1/4BSPT mâle à un coupleur 1/4NPT femelle qui est attaché au système hydraulique de la machine. Celui-ci pourra avoir accès à la pression d'injection et aux contre-pressions qui s'accumulent au niveau du cylindre du piston. Le coupleur mâle, qui s'attache au système hydraulique, est expédié avec des filets de 1/4 po.

Une fois que le LS-H-1/4NPT-3K/5K est attaché au système hydraulique, il peut être attaché au eDART® à l'aide du câblage standard Lynx™.



Figure 22 : dessin dimensionnel de la pression hydraulique Lynx™.

Spécifications techniques	
Plage de pression	3000 psi (4500 psi)
Température maximum	60 C (140 F)
Type de raccord	1/4 BSPT
Précision	1% sur la plage entière
Connecteur standard	Prise CC Microstyle

Table 22 : Spécifications techniques de la pression hydraulique Lynx™.

Adaptateurs communs

Adaptateurs communs - BSSP à NPTF - F40HG

Mâle BSSP / Femelle NPTF

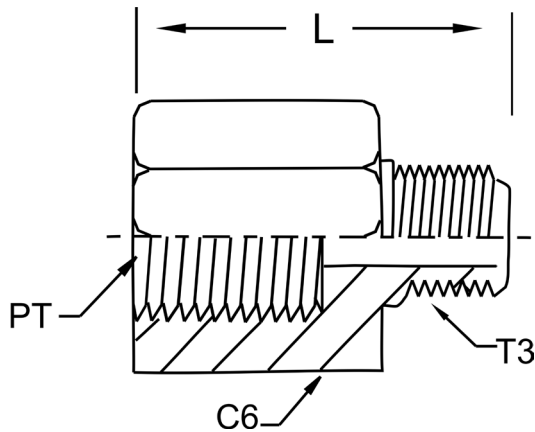


Figure 23 : adaptateur de conversion - BSSP à NPTF - dessin dimensionnel

Spécifications techniques					
Raccord de tuyau pièce no.	PT femelle NPTE	T3 mâle BSPT	C6 HEX (pouce)	L (mm)	Matériel standard de l'inventaire S SS B
1/4x1/4F40HG	1/4	1/4	3/4	32	*

Table 23 : Adaptateurs communs - BSSP à NPTF - spécifications techniques

Adaptateurs communs - métrique à NPTF - F80HG

Mâle métrique / femelle NPTF

F80HG- assemblé avec joint torique et anneau de rétention

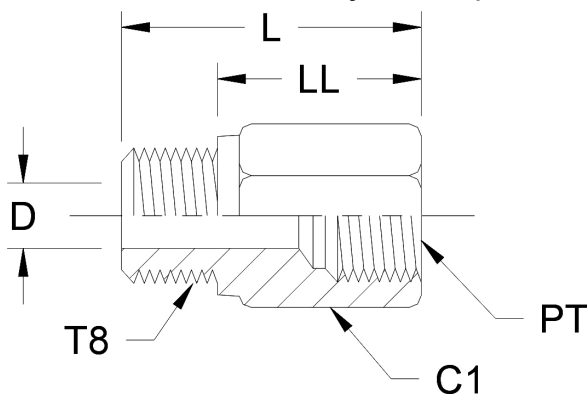



Figure 24 : adaptateur de conversion - métrique à NPTF - dessin dimensionnel



Toujours couper l'alimentation avant de travailler sur l'équipement.

Spécifications techniques							
Raccord de tuyau pièce no.	PT femelle NPTE	T8 port THD métrique STR	C1 HEX (pouce)	D Perceuse (mm)	L (pouce)	LL (pouce)	Matériel standard de l'inventaire S SS B
Instructions d'installation du M12-1/4F80HG M14-1/4F80HG	1/4-18 1/4-18	3/4 3/4	0,196 0,281	1,24 1,24	0,85 0,85	0,85 0,85	* *

Table 24 : Adaptateurs de conversion - métrique à NPTF - spécifications techniques

NOTE

Pour plus de renseignements sur les adaptateurs utilisés avec le système eDART®, veuillez contacter :
 Parker Hannifin Corporation
 Tube Fitting Division
 (614) 279-7070 ou
www.parker.com.

Interface de détecteur de proximité avec Détecteur de proximité – L-PX

L'interface du détecteur de proximité Lynx avec Capteur de proximité offre une façon simple d'obtenir le signal de séquençage de la machine, typiquement moule bridé, à partir de n'importe quelle machine.

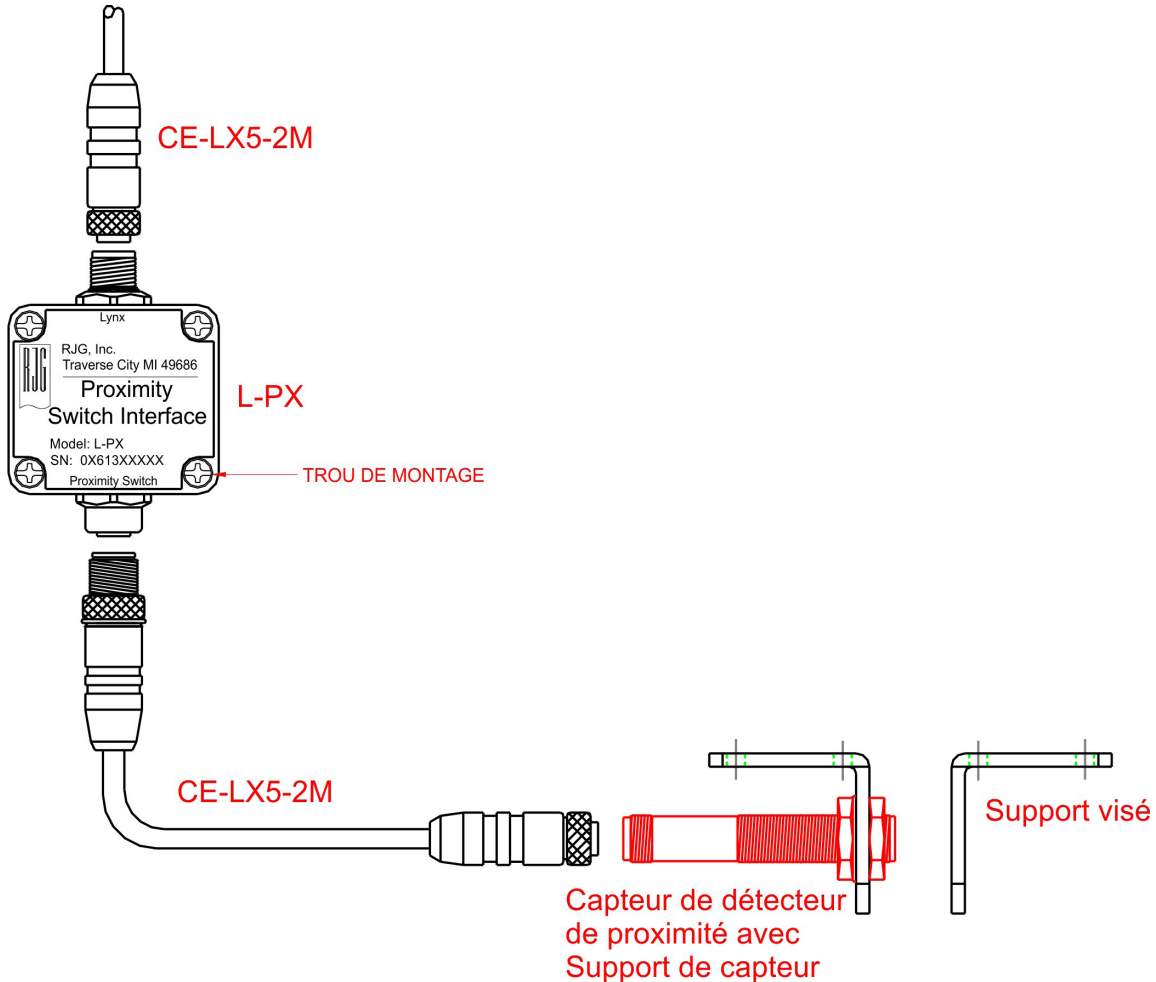


Figure 1 : Interface de détecteur de proximité Lynx et Détecteur de proximité

Spécifications Techniques	
Capteur de proximité	12 mm N.O. NPN à renforcement Détecteur de proximité avec DEL Allen-Bradley 872C-D3NN12-D4 ou un équivalent
Connexion de détecteur de proximité	Broche micro 4 mâle
Boîte d'interface de connexion de détecteur de proximité	Broche micro 4 mâle
Boîte d'interface Lynx de connexion	Broche micro 4 mâle
Température opérationnelle Maxi.	140 °F (60 °C)
Maximum sur distance	0,1 po (2,5 mm)

Table 1: Technical Specifications



Attention : toujours déconnecter et verrouiller l'accès à la source d'alimentation principal avant d'effectuer des connexions électriques. Les connexions électriques devraient uniquement être faites par du personnel qualifié.

S'assurer que l'interface du détecteur de proximité Lynx et tous câbles qui y sont connectés ne sont pas dans le chemin de sources d'électricité statique tels que des tubes d'alimentation et des bassins d'alimentation.

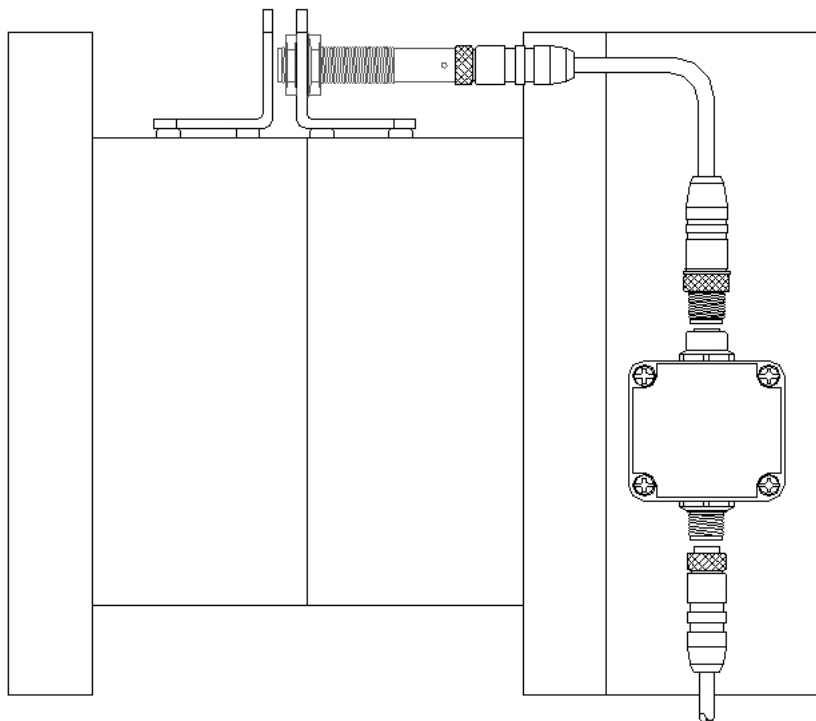
Les aimants sont seulement utilisés pour déterminer la bonne position de montage.

Étape un : utiliser des aimants pour positionner le Détecteur de proximité et l'Interface sur le côté immobile tel qu'illustré.

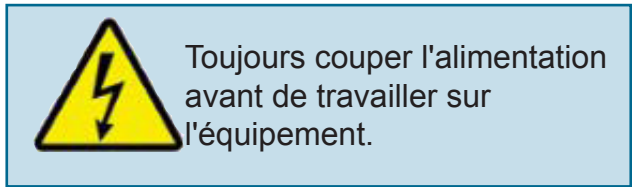
Étape deux : attacher l'interface au eDART®

Étape trois : positionner le support visé sur le côté mobile tel qu'illustré. Déplacer le support visé aussi près que possible et confirmer que l'indicateur DEL du capteur est allumé. Ceci devrait être moins que 0,1 po (2,5 mm).

Étape quatre : installer le capteur et l'interface en permanence dans la position déterminée.

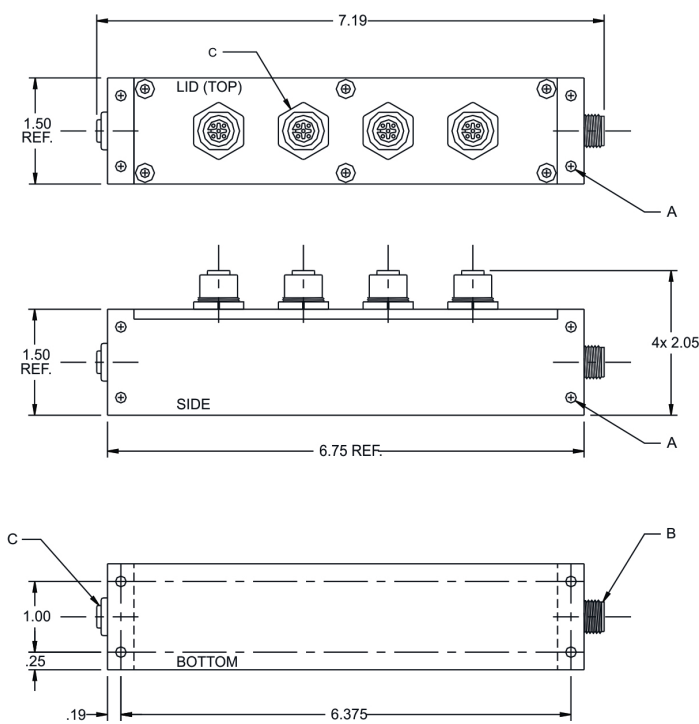


5-Port and 9-Port Lynx™ boîtes de jonction - J-LX5-CE, J-LX9-CE

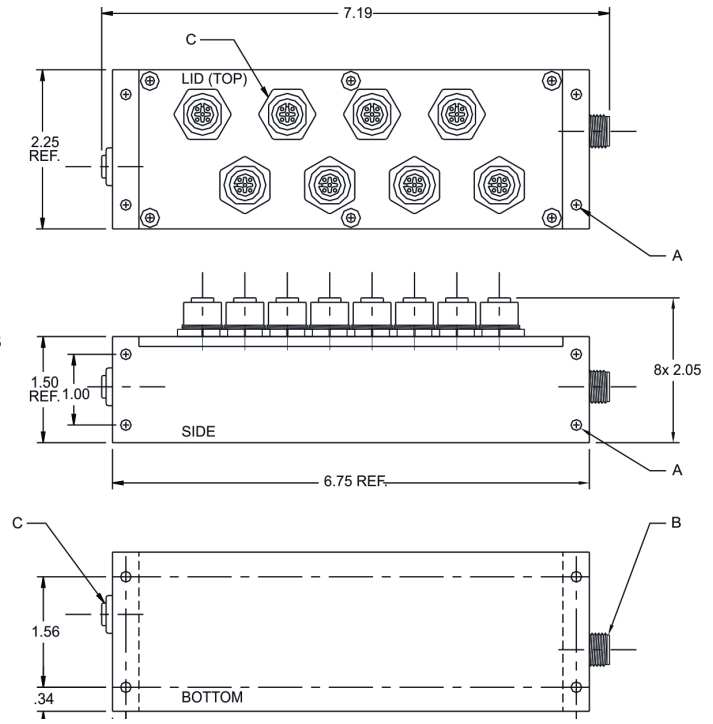


Conçues pour être utilisées avec le système eDART®, les boîtes de jonction Lynx™ J-LX5 et J-LX9 peuvent être montées sur la partie mobile ou sur la platine stationnaire, la moitié du moule ou n'importe quel emplacement commode sur la machine à mouler.

Une fois montées, chaque boîte de jonction permet jusqu'à huit appareils Lynx™ de s'interfacer avec d'autres appareils Lynx™ et avec le système eDART®. Tous les appareils sont alimentés à travers les microconnecteurs sur les boîtes de jonction



Lynx™ 5-port junction box J-LX5-CE



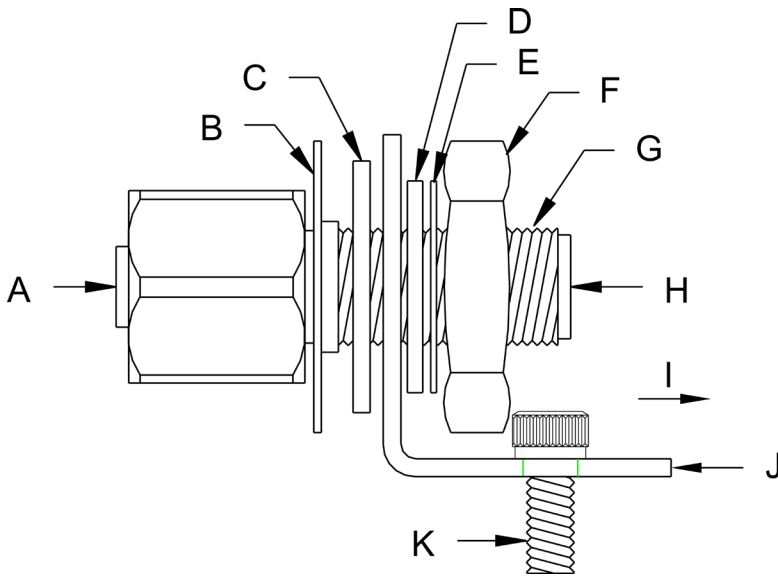
Lynx™ 9-port junction box J-LX9-CE


A	Trous de montage – percer et tarauder pour #6-32 x 1.75" SHCS
B	Connecte au système eDART®
C	Connecte au capteur eDART®

Connecteurs Lynx™ J-LX1 et J-LX1-B Connecteur

J-LX1

Le J-LX1 est une jonction borne qui est utilisé avec le système eDART® dans un réseau Lynx™. La jonction borne connecte les modules du rail DIN à l'intérieur de la machine vers l'eDART®, qui se trouve en dehors de la machine.





Toujours couper l'alimentation avant de travailler sur l'équipement.

Figure 32 : Lynx™ J-LX1.

A	Embout femelle
B	Rondelle mince d'épaulement
C	Rondelle mince de plastique
D	Rondelle de caoutchouc
E	Rondelle d'acier
F	Boulon
G	Filetage
H	Broches mâles
I	Vers eDART
J	Support
K	(2) Vis à tête hexagonale 10-32 x 1/2 po

Table 27 : Étiquettes des Figures

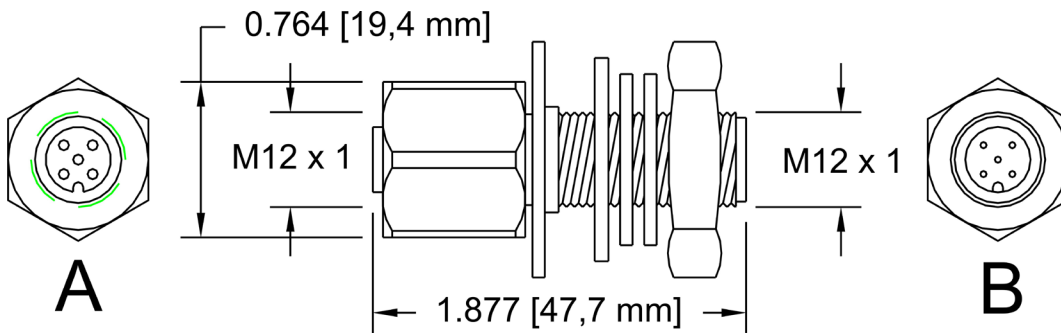


Figure 33 : J-LX-B Lynx™ - dessins dimensionnels

A	Embouts
B	Broches

Table 28 : Étiquettes des Figures

J-LX1-B

Le J-LX1-B est une jonction de moule ou de platine utilisé avec le système eDART® dans le réseau Lynx™. La jonction connecte plusieurs appareils Lynx™ montés sur moules et sur machines, tout en permettant le routage du câblage Lynx™ de façon sécuritaire autour du moule.

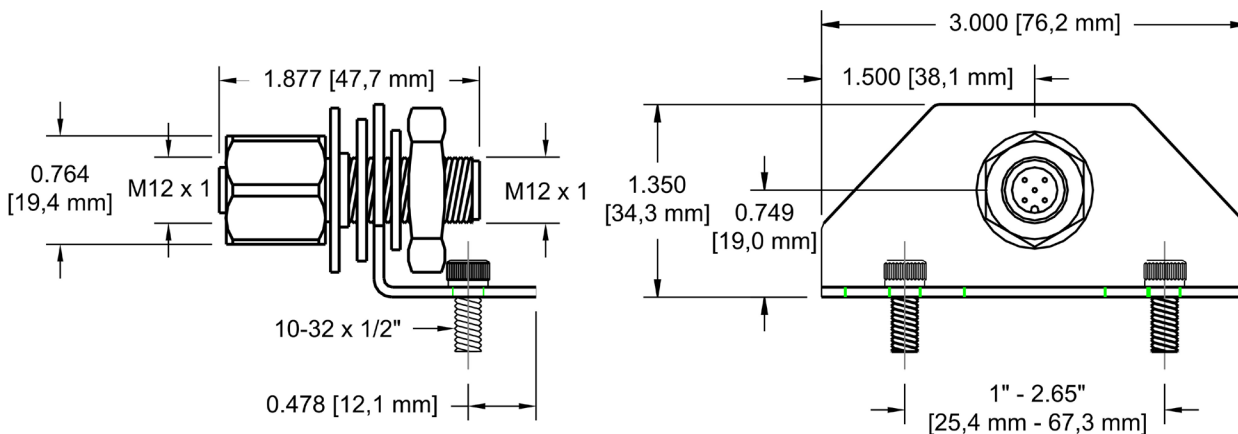


Figure 34 : Lynx™ J-LX-B - dessins dimensionnels

Maintenance préventive, service et élimination.

Maintenance préventive

Des inspections périodiques du câble d'alimentation du *eDART*®, et de tous les câbles de raccordement doivent être effectuées pour détecter tout dommage éventuel. Si un dommage quelconque est découvert, cesser d'utiliser l'*eDART*® et communiquer avec du personnel qualifié ou RJG aux Etats-Unis au (231) 947-3111 ou sur le web à www.rjginc.com.



L'*eDART*® contient des pièces d'utilisateurs non réparables. Seul le personnel qualifié devrait travailler sur l'*eDART*®.

Pièces de rechange	
Fusible du module d'alimentation	Wickmann mm 3961200044 ou équivalent 5X20 2,5 A 250 V fusible à action rapide
Fusible du Lynx Port	Wickmann mm 3961200044 ou équivalent 5X20 2,5 A 250 V fusible à action rapide
Carte d'interface fusible	Littelfuse 02183.15HXP ou équivalent 5x20 mm 3,15 A 250 V fusible à action lente
Batterie du Bios	Panasonic BR2032 ou l'équivalent
Cordon d'alimentation	Quail Electronics 8500.098 ou équivalent certifié VDE, Mâle CEE 7/7, Femelle CEI-60320-C13, 10 A 250 VCA Chemise H05VV-F

Remplacement des fusibles en ligne.

Étape 1.

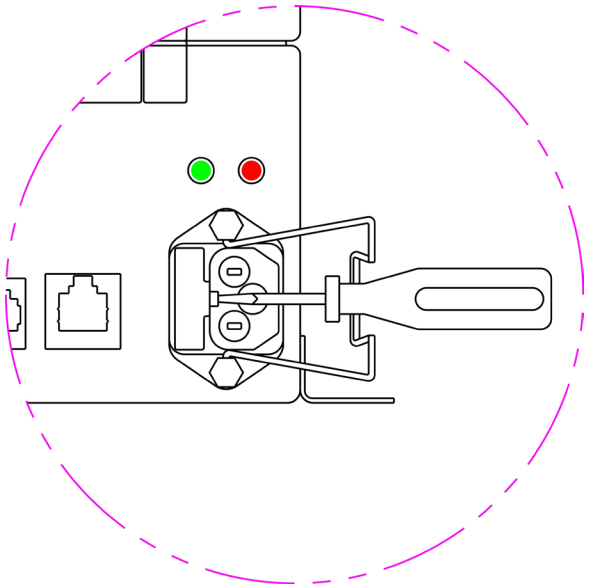
Avant de démarrer, assurez-vous que le cordon d'alimentation et tous autres câbles ne sont pas attachés au eDART® et que l'eDART® n'est pas monté.

Step 2.

Avec soin, à l'aide d'un tournevis, enlevez le porte fusible du module d'alimentation.

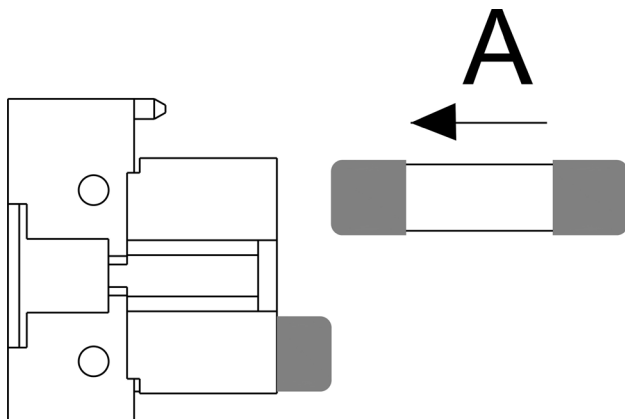


Déconnectez et verrouillez toujours les sources principales d'alimentation avant d'effectuer des connexions électriques. Les connexions électriques devraient seulement être effectuées par du personnel qualifié.



Etape 3.

Retirez délicatement le fusible grillé et le remplacer par le Numéro de la pièce Wickmann 3961200044 ou un équivalent 5X20 mm 2,5 A 250 V fusible à action rapide. Réinsérez le porte-fusible dans le module d'entrée de puissance.



Remplacement de fusibles de ports Lynx™.

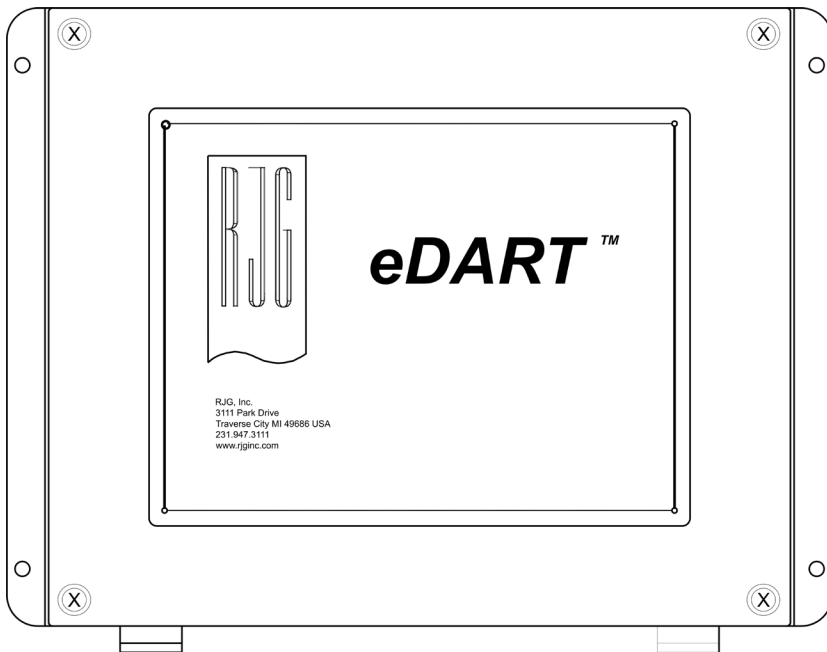
Ne touchez pas à aucun autre composant dans l'eDART® apart les fusibles. Ne pas suivre ces précautions pourrait causer des dommages sérieux au circuit mère ou aux circuits d'interface et pourrait causer des blessures personnelles ou la mort.



Déconnectez et verrouillez toujours les sources principales d'alimentation avant d'effectuer des connexions électriques. Les connexions électriques devraient seulement être effectuées par du personnel qualifié.

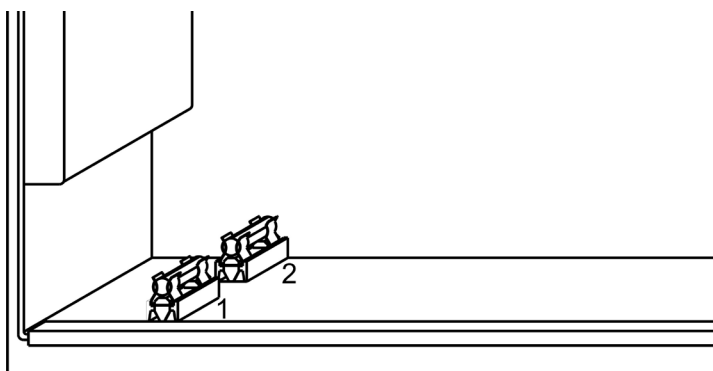
Étape 1.

Avant de commencer, s'assurer que le cordon d'alimentation et tous autres câbles ne sont pas attachés au eDART® et que le eDART® n'est pas monté.



Étape 2.

Localisez les deux fusibles du port Lynx au côté gauche inférieur de la boîte. La figure ci-dessous montre les emplacements des fusibles des ports Lynx pour le port Lynx 1 et le port Lynx 2. Retirez délicatement le fusible grillé et le remplacer par le Numéro de la pièce Wickmann pièce no. 3961200044 ou un équivalent 5X20 mm 2,5 A 250 V fusible à action rapide.



Étape 3.

Poser le couvercle en serrant les 4 vis du couvercle.

Elimination



Si vous voulez mettre un *eDART*® ou ses équipements au rebut, merci de contacter RJG ou un représentant RJG pour plus d'informations.