

# MANUEL DU PRODUIT

MODULE D'INTERFACE  
NUMÉRIQUE DE DÉBIT-  
TEMPÉRATURE LYNX™

**IA2-M-DFT**





# MANUEL DU PRODUIT

## MODULE D'INTERFACE NUMÉRIQUE DE DÉBIT-TEMPÉRATURE LYNX™

### IA2-M-DFT

#### INTRODUCTION

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ	III
CONFIDENTIALITÉ	III
ALERTE	III

#### DESCRIPTION DU PRODUIT

APPLICATIONS	1
LE SUIVI ET DE CONTRÔLE DES PROCÉDÉS	1
UTILISATION	1
L'ÉCOULEMENT	1
TEMPÉRATURE	1
DIMENSIONS	2

#### INSTALLATION

APERÇU D'INSTALLATION	3
IA2-M-DFT	3
CONNEXION DES SYSTÈMES eDART ET COPILOT	3
SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION	4
CONFIGURATION MINIMALE	4
MONTAGE	4
CÂBLAGE	4
CABLING	5
CONFIGURATION DU LOGICIEL	6
LOGICIEL eDART VERSION 9.XX	6
LOGICIEL eDART VERSION 10.XX	7
CONFIGURATION DU LOGICIEL COPILOT	8

# MANUEL DU PRODUIT

## MODULE D'INTERFACE DE DÉBIT-TEMPÉRATURE NUMÉRIQUE LYNX™

### IA2-M-DFT

#### ENTRETIEN

GARANTIE	9
RJG, INC. GARANTIE STANDARD	9
NON-RESPONSABILITÉ AU SUJET DU PRODUIT	9
SERVICE CLIENT	10

#### PRODUITS CONNEXES

PRODUITS COMPATIBLES	11
SMARTFLOW TRACERVM AVEC DÉBIT D'INTERFACE UTILISATEUR - THERMOMÈTRE	11
MODULE DE SÉQUENCE BLINDÉ LYNX ID7-M-SEQ	11
PRODUITS SIMILAIRES	12
ADAPTATEUR DE COMMUNICATIONS LYNX DIN/LX-D	12
MODULE DE SORTIE À DOUBLE RELAIS BLINDÉ LYNX OR2-M	12
MODULE D'ENTRÉES ANALOGIQUES LYNX À MONTAGE EN SURFACE IA1-S-VI-24	12

## 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.*



## DESCRIPTION DU PRODUIT

Le module d'interface numérique de débit-température Lynx™ IA2-M-DFT fournit toutes les entrées et sorties nécessaires pour interfacier le système eDART® ou CoPilot® au TracerVM™ et au TracerVM™ de Smartflow® avec une gamme de débitmètres à interface utilisateur. L'IA2-M-DFT est blindé pour garantir des données de haute qualité même dans des environnements de moulage robustes et est conçu pour être utilisé avec d'autres modules d'interface blindés Lynx.

## APPLICATIONS

### LE SUIVI ET DE CONTRÔLE DES PROCÉDÉS

L'IA2-M-DFT est utilisé pour connecter un débitmètre-température Smartflow® TracerVM™ ou TracerVM™ avec interface utilisateur au système eDART ou CoPilot à des fins de contrôle et de surveillance du processus.

## UTILISATION

Le module d'interface peut mesurer soit le débit total entrant dans le moule ou vers des circuits individuels, soit la température d'entrée d'eau dans le moule ou vers des circuits individuels. Lorsqu'ils sont interfacés avec le système eDART ou CoPilot, l'IA2-M-DFT et le Smartflow® TracerVM™ ou TracerVM™ avec interface de mesure de la température de débit permettent aux utilisateurs d'exécuter une variété de fonctions.

## L'ÉCOULEMENT

- Refuser les pièces si le flux ne répond pas aux exigences définies pour faire une bonne pièce
- Créer un modèle de flux
- Superposer les courbes GPM sur le graphique du cycle

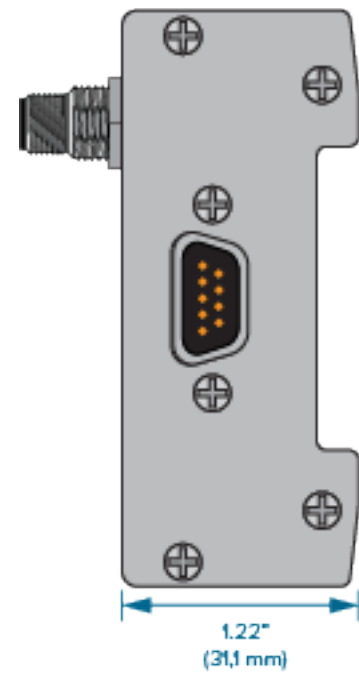
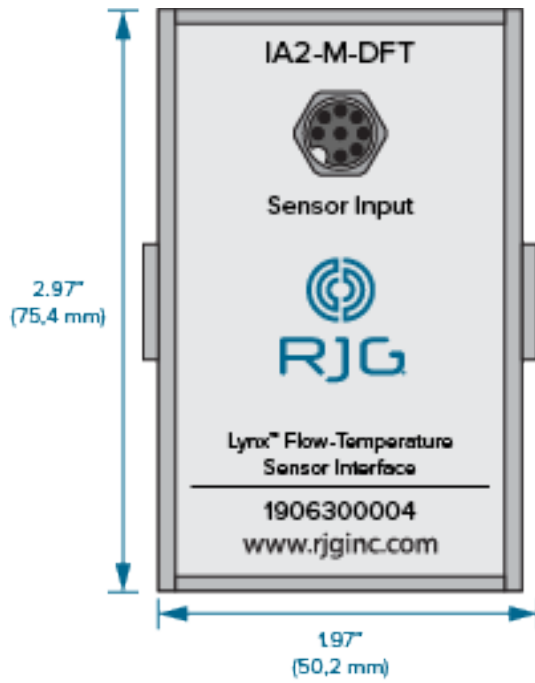


- Définir des alarmes autour des valeurs de pointe du débit de liquide de refroidissement
- Définir des rejets excessifs pour arrêter la machine si les alarmes de débit de liquide de refroidissement rejettent les pièces plus que les seuils définis

## TEMPÉRATURE

- Déterminer si l'unité de contrôle de la température de l'eau fournit la bonne température nécessaire pour fabriquer de bonnes pièces
- Rejeter les pièces si la température ne répond pas aux exigences définies pour faire une bonne pièce
- Créer un modèle de la température du liquide de refroidissement
- Superposition des courbes de température sur le graphique du cycle
- Réglez les alarmes autour des valeurs maximales de la température du liquide de refroidissement
- Réglez les rejets excessifs pour arrêter la machine si les alarmes de température du liquide de refroidissement rejettent les pièces plus que les seuils définis

## DIMENSIONS





## INSTALLATION

### APERÇU D'INSTALLATION

Le module d'interface numérique de température de départ blindé est monté sur une surface solide, telle que le châssis de la machine, à l'intérieur de la machine de moulage sur un rail DIN.

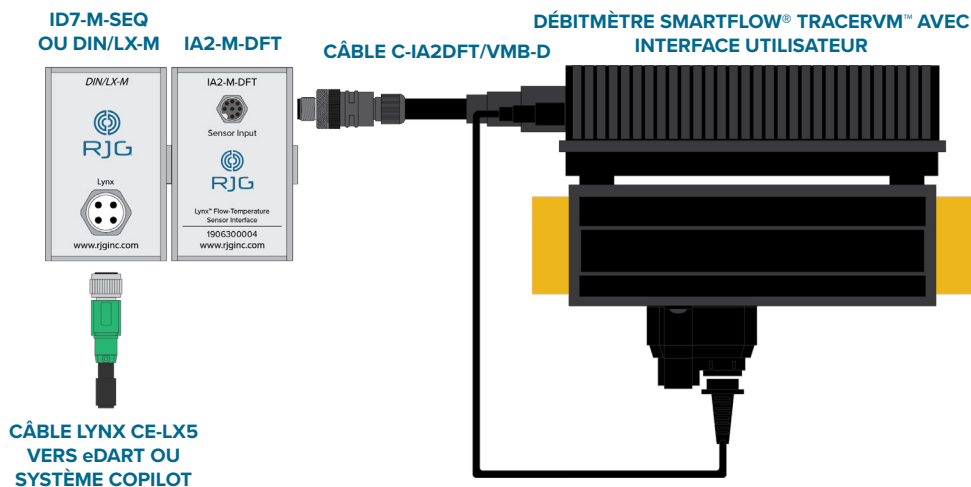
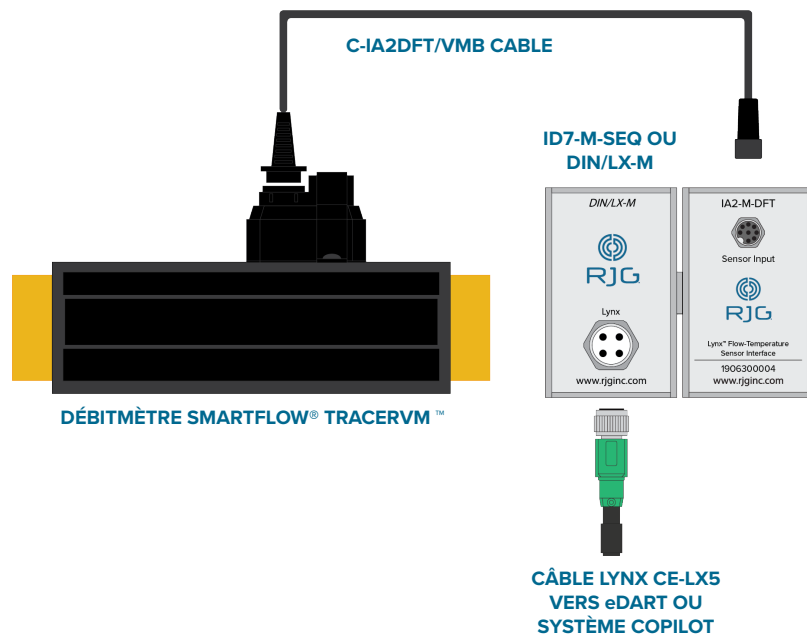
#### IA2-M-DFT

Le câble du module d'interface numérique de température de départ blindé est connecté directement au Smartflow® TracerVM™ ou TracerVM™ avec un débitmètre à interface utilisateur à une extrémité, et connecté à l'IA2-M-DFT de l'autre à l'aide de la broche à huit broches. connecteur. Le module d'interface numérique de température de départ blindé est connecté aux ID7-M-SEQ, IA1-M-V, OR2-M,

OA1-M-V ou DIN/LX-D à l'aide du connecteur d'amphénol intégré. Un module blindé ID7-M-SEQ ou DIN/LXM est requis pour connecter physiquement l'IA2MDFT au système eDART ou CoPilot.

#### CONNEXION DES SYSTÈMES eDART ET COPILOT

Un câble Lynx CE-LX5 est connecté au port Lynx sur l'ID7-M-SEQ ou DIN/LX-M et à un port Lynx sur le système eDART ou CoPilot pour lui fournir les signaux de séquence de la machine pour la surveillance des processus et les calculs de contrôle, avec l'autre machine installée signaux du module d'interface.



## SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION

Les instructions qui suivent sont un guide général ; les étapes nécessaires à l'installation de ce produit varient en fonction du fabricant, du modèle et des options de la machine de moulage par injection.

### CONFIGURATION MINIMALE

**⚠ MISE EN GARDE** Avant de commencer l'installation de IA2-M-DFT, débranchez et verrouillez / étiquetez toute alimentation de la machine à mouler. Le non-respect de ces instructions entraînera des blessures corporelles ou la mort et endommagera ou détruira les équipements.

### MONTAGE

2 Montez le module IA1-M-DFT sur une surface solide, telle que le cadre de la machine à injection, à l'aide du rail DIN fourni de 1.38" (35 mm). Une hauteur libre de 6.0" (152, 4 mm) de la face avant du module est recommandée. Connectez l'IA2-M-DFT à l'ID7-M-SEQ ou DIN/LX-M à l'aide du connecteur d'amphénoïl intégré sur le côté.

**ⓘ REMARQUE** Les modules et les câbles de connexion doivent être éloignés de toute source d'électricité statique, tels que les tubes d'alimentation matériau et les trémies.

### CÂBLAGE

S'il est acheté auprès de RJG, Inc. ou directement auprès de Burger and Brown Engineering, Inc., l'un ou l'autre des débitmètres Smartflow comprendra le câblage correct requis pour connecter l'IA2 - M - DFT et le débitmètre Smartflow. Cependant, s'il est acquis en dehors de RJG ou de Burger and Brown Engineering, un câble devra être câblé pour connecter l'IA2-M-DFT.

Câblez le câble Smartflow au connecteur Lumberg RSC 8/9 (acheté auprès de RJG, Inc.), en vous référant au tableau suivant pour les combinaisons fil / signal correctes.

### 1. Smartflow Tracer VM avec l'interface utilisateur

ÉPIN- GLE	SIGNAL	COULEUR
1	L'écoulement	● Orange
2	Masse d'Alimentation Électrique	● Noir
3	Température	● Violet
4	Masse Electrique Analogique	● Bleu
5	5 V	N.F. (normalement fermé)
6	10.8 V	● Jaune
7	N.F. (normalement fermé)	N.F. (normalement fermé)
8	N.F. (normalement fermé)	N.F. (normalement fermé)

### 2. Smartflow TracerVM

ÉPIN- GLE	SIGNAL	COULEUR
1	L'écoulement	○ Blanc
2	Masse d'Alimentation Électrique	● Vert
3	Température	● Jaune
4	Masse Electrique Analogique	● Cavalier d'Alimentation au Vert
5	5 V	● Marron
6	10.8 V	N.F. (normalement fermé)
7	N.F. (normalement fermé)	N.F. (normalement fermé)
8	N.F. (normalement fermé)	N.F. (normalement fermé)

## SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION (suite)

### CABLING

#### 1. Smartflow TracerVM

Fixez le câble C-IA2DFT/VMB au débitmètre-température Smartflow TracerVM à une extrémité et connectez-le à l'IA2-M-DFT de l'autre à l'aide du connecteur à quatre broches.

Un câble Lynx CE LX5 doit connecter l'ID7 M SEQ ou DIN / LX M au système eDART ou CoPilot.

#### 2. Smartflow Tracer VM avec l'Interface Utilisateur

Fixez le câble C-IA2DFT/VMB-D au débitmètre-température Smartflow TracerVM à une extrémité et connectez-le à l'IA2MDFT de l'autre à l'aide du connecteur à quatre broches.

#### 3. Remplacement d'un IA2-M-FT par IA2-M-DFT

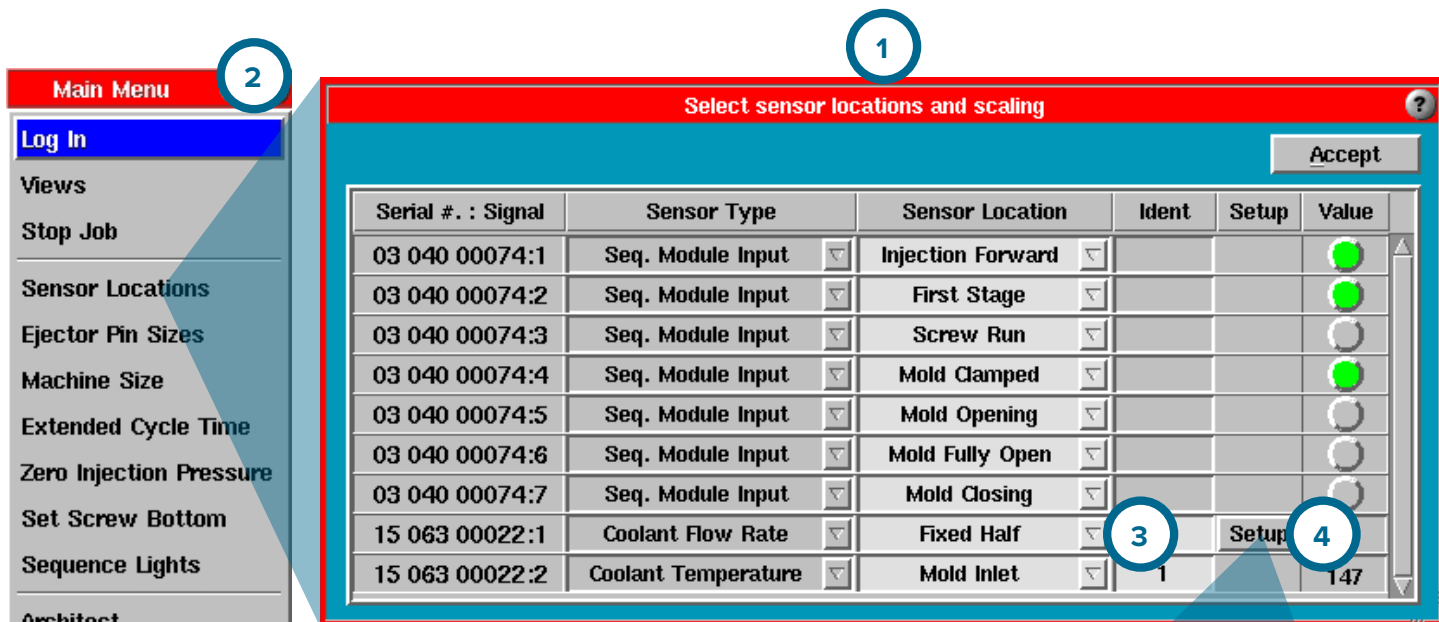
Branchez le câble sur le Smartflow TracerVM/ Smartflow TracerVM avec le débitmètre de température de l'interface utilisateur à une extrémité et connectez-le à l'IA2-M-DFT de l'autre à l'aide du connecteur à quatre broches.

Un câble Lynx CE LX5 doit connecter l'ID7-M-SEQ ou DIN/LX-M au système eDART ou CoPilot.

## CONFIGURATION DU LOGICIEL

### LOGICIEL eDART VERSION 9.XX

Ouvrez la fenêtre ① Emplacements des capteurs à partir du ② menu principal.

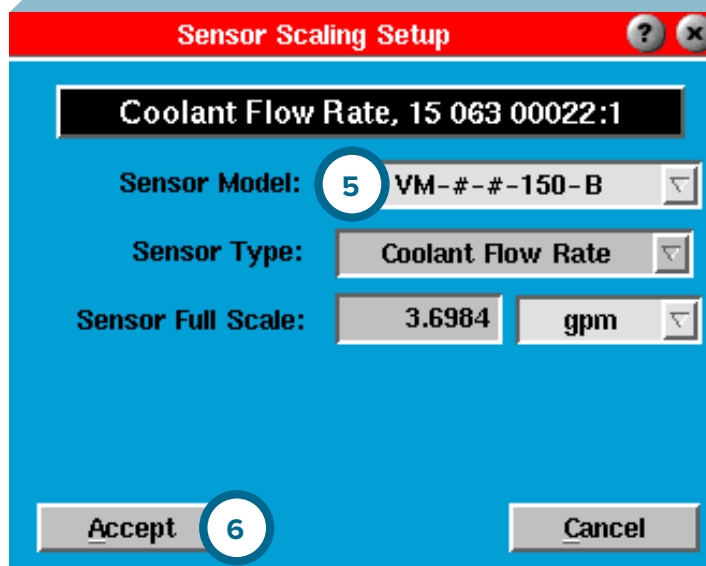


Cliquez sur le menu déroulant dans la colonne ③ Emplacement du Capteur en ligne avec le «Débit de liquide de refroidissement» dans la colonne Type de capteur pour définir l'emplacement.

Cliquez sur le bouton ④ Configuration dans la colonne Configuration conformément au numéro de série du débitmètre VM - # - # - 150 B: Signal; le type de capteur indiquera «Débit du liquide de refroidissement» et «Température du liquide de refroidissement».

Dans la fenêtre Sensor Scaling Setup, sélectionnez le modèle de capteur ⑤ VM-#-#-150-B dans le menu déroulant Sensor Model.

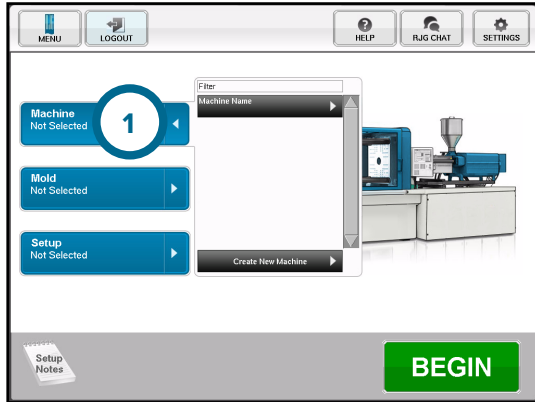
Cliquez sur le bouton ⑥ Accepter.



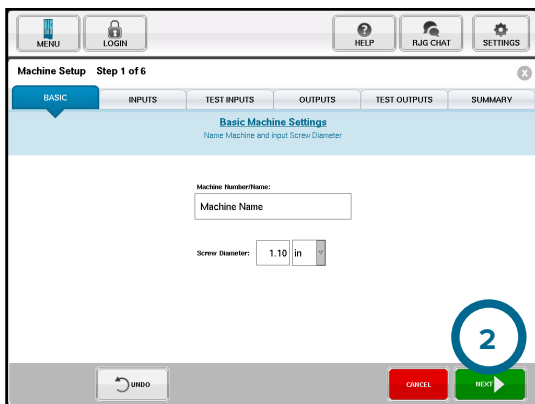
## CONFIGURATION DU LOGICIEL (suite)

### LOGICIEL eDART VERSION 10.XX

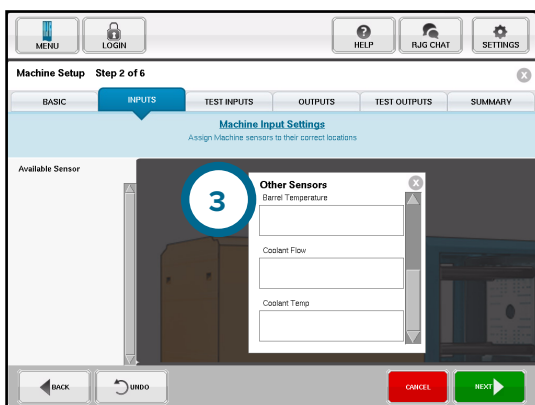
Cliquez sur le bouton **1** Machine, puis cliquez sur la flèche en regard d'un nom de machine existant ou sur le bouton Créer une nouvelle machine.



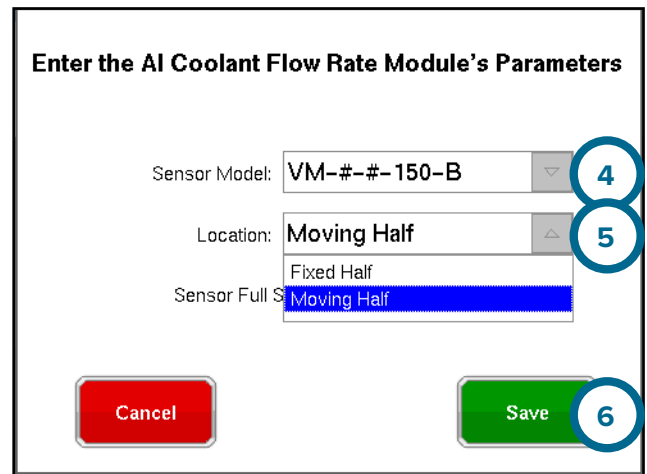
Entrez un nom / numéro de machine et un diamètre de vis, si vous créez une nouvelle machine. Cliquez sur le bouton **2** SUIVANT.



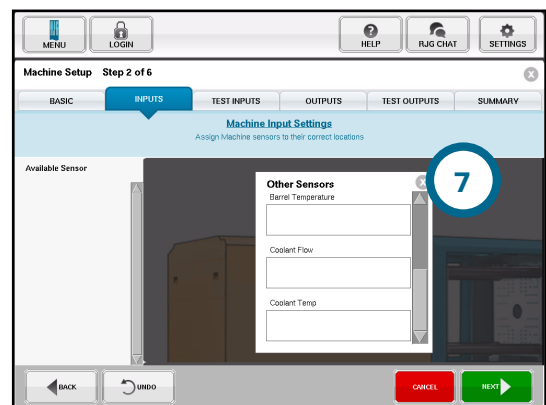
Cliquez, maintenez et faites glisser le débitmètre de la liste des capteurs disponibles et déposez-le dans la zone **3** Autres capteurs.



Dans la fenêtre contextuelle Débit du liquide de refroidissement, sélectionnez le modèle de capteur **4** VM-#-#-150-B dans le menu déroulant Modèle de capteur. Sélectionnez **5** l'emplacement dans le menu déroulant. Cliquez sur le bouton **6** Enregistrer.



Cliquez sur le bouton **7** Quitter pour fermer la fenêtre Autres capteurs.



Terminez la configuration de la machine.

## CONFIGURATION DU LOGICIEL COPILOT

Reportez-vous au **Guide de l'utilisateur du logiciel du système CoPilot** pour toutes les informations de configuration et d'utilisation du logiciel, disponibles en téléchargement sur [www.rjginc.com](http://www.rjginc.com).

## ENTRETIEN

Le module d'interface numérique de température de départ blindé nécessite peu ou pas d'entretien à condition que toutes les instructions d'installation soient suivies.

## GARANTIE

### RJG, INC. GARANTIE STANDARD

RJG, Inc. est confiant dans la qualité et la robustesse du module d'interface numérique de température de départ blindé et offre donc une garantie d'un an. Les produits RJG sont garantis contre les défauts matériels et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat initiale. 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.

## 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

support@rjginc.com

[www.rjginc.com/support](http://www.rjginc.com/support)

**Contact Support**

**General Questions** | RMA Request | Sensor Selection & Placement

Have a question? We're here for you! Be sure to check out our knowledge base first to see if you can find the answer to your question there. Or please feel free to reach out to our customer support team anytime at:  
Email: support@rjginc.com  
Phone: +1(231) 933-8170 Or Toll Free: +1(800) 472-0566  
Or complete the form below:

<b>First Name *</b> First Name*	<b>Last Name *</b> Last Name*	<b>Company</b> Company*
<b>Job Title *</b> Job Title*	<b>Phone *</b> Phone Number*	<b>Email *</b> Email Address*



## PRODUITS CONNEXES

Le module d'interface numérique de température de départ blindé est compatible avec d'autres produits RJG, Inc. pour une utilisation avec le système de contrôle et de surveillance de processus eDART ou CoPilot.

### PRODUITS COMPATIBLES

#### SMARTFLOW TRACERVM AVEC DÉBIT D'INTERFACE UTILISATEUR - THERMOMÈTRE

Smartflow 1/2 po. NPT 2-40 LPM

Le Smartflow TracerVM et Smartflow TracerVM avec interface utilisateur (1 à droite) est un simple débitmètre pour mesurer soit l'entrée totale dans le moule ou dans des circuits individuels, soit l'entrée de température dans le moule ou dans des circuits individuels. Lorsqu'ils communiquent avec l'eDART ou CoPilot, les utilisateurs peuvent accéder aux données, comme le contrôle de rejet excessif, les variables récapitulatives, les valeurs modèles et les valeurs récapitulatives et de cycle, et les utiliser.

#### MODULE DE SÉQUENCE BLINDÉ LYNX ID7-M-SEQ

Le module de séquence blindé Lynx ID7-M-SEQ (2 à droite) est un module monté sur rail DIN qui est câblé à la machine de moulage afin de collecter des signaux de synchronisation 24 V CC à utiliser avec le système eDART, y compris l'injection vers l'avant, la vis course, moule fermé, première étape et ouverture du moule.



## PRODUITS SIMILAIRES

Les produits suivants, similaires à l'IA2-M-DFT, sont compatibles pour une utilisation avec les systèmes de contrôle et de surveillance de processus eDART ou Copilot.

### ADAPTATEUR DE COMMUNICATIONS LYNX DIN/LX-D

L'adaptateur de communication Lynx DIN/LX-D (1 à droite) est un module blindé monté sur rail DIN qui interface d'autres modules d'interface de machine blindés RJG, Inc. avec le système eDART ou CoPilot lorsque l'ID7-M-SEQ n'est pas utilisé. Ce module est blindé pour garantir des données de haute qualité, même dans des environnements de moulage difficiles. Il est conçu pour être monté sur des rails DIN standard de 35 mm souvent présents dans les panneaux de la machine.

### MODULE DE SORTIE À DOUBLE RELAIS BLINDÉ LYNX OR2-M

Le module de sortie blindé à double relais Lynx OR2-M (2 à droite) est un module blindé monté sur rail DIN qui interface le système eDART ou CoPilot et l'équipement de tri ou les machines de moulage par injection pour mettre en œuvre le confinement des pièces ou le transfert de contrôle. Ce module est blindé pour garantir des données de haute qualité, même dans des environnements de moulage difficiles. Il est conçu pour être monté sur des rails DIN standard de 35 mm souvent présents dans les panneaux de la machine.

### MODULE D'ENTRÉES ANALOGIQUES LYNX À MONTAGE EN SURFACE IA1-S-VI-24

Le module d'entrée analogique à montage en surface Lynx IA1-S-VI-24 (3 à droite) est un module blindé monté en surface qui interface l'eDART et les machines de moulage par injection afin de collecter des signaux 0–10 V CC à partir d'appareils de mesure analogiques, fournissant des informations telles que : la pression d'injection, la pression plastique, la position de la vis et la température.





## 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

### ITALIE

**NEXT INNOVATION SRLMILAN, ITALIE**  
Tél. : +39 335 178  
4035SALES@IT.RJGINC.COM  
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.caepero.co.kr

### IRLANDE/ ROYAUME- UNI

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