

# MANUALE DEL PRODOTTO

MODULO DI INTERFACCIA  
TEMPERATURA-FLUSSO DIGITALE  
LYNX™

**IA2-M-DFT**





# MANUALE DEL PRODOTTO

## MODULO DI INTERFACCIA TEMPERATURA-FLUSSO DIGITALE LYNX™

### IA2-M-DFT

#### PREMESSA

DISCLAIMER	III
PRIVACY	III
AVVISI	III

#### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

APPLICAZIONI	1
MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL PROCESSO	1
FUNZIONAMENTO	1
PORTATA	1
TEMPERATURA	1
DIMENSIONI	2

#### INSTALLAZIONE

PANORAMICA DI INSTALLAZIONE	3
IA2-M-DFT	3
SISTEMI eDART E COPILOT COLLEGAMENTO	3
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE	4
REQUISITI	4
MONTAGGIO	4
CABLAGGIO	4
CABLAGGIO	5
CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE	6
SOFTWARE eDART VERSION 9.XX	6
SOFTWARE eDART VERSION 10.XX	7
CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE COPILOT	8

# MANUALE DEL PRODOTTO

## MODULO DI INTERFACCIA TEMPERATURA-FLUSSO DIGITALE LYNX™

### IA2-M-DFT

#### MANUTENZIONE

GARANZIA	9
RJG INC. GARANZIA STANDARD	9
DISCLAIMER PRODOTTI	9
ASSISTENZA CLIENTI	10

#### PRODOTTI COLLEGATI

PRODOTTI COMPATIBILI	11
SMARTFLOW TRACERVM CON MISURATORE DI TEMPERATURA E PORTATA DELL'INTERFACCIA UTENTE	11
MODULO DI SEQUENZA LYNX SCHERMATO ID7-M-SEQ	11
PRODOTTI SIMILI	12
ADATTATORE PER COMUNICAZIONI LYNX DIN/LX-D	12
MODULO DI USCITA A DOPPIO RELÈ SCHERMATO LYNX OR2-M	12
MODULO DI INGRESSO ANALOGICO LYNX A MONTAGGIO SUPERFICIALE IA1-S-VI-24	12

## PREMESSA

Leggere, comprendere e attenersi a tutte le istruzioni riportate di seguito. Questa guida deve essere sempre disponibile per essere usata come riferimento in ogni momento.

## DISCLAIMER


Poiché RJG Inc. non può controllare l'utilizzo di questo materiale da parte di terzi, non garantisce che si ottengano i risultati ivi descritti. RJG Inc. non garantisce neppure l'efficacia o la sicurezza di qualsiasi progetto possibile o consigliato degli articoli prodotti qui illustrati per mezzo di fotografie, disegni tecnici e documentazione simile. Ogni utilizzatore del materiale o del progetto o di entrambi dovrà effettuare le proprie prove per determinare l'idoneità del materiale o di qualsiasi materiale per un determinato progetto, nonché l'idoneità del materiale, del processo e/o del progetto per l'uso che intende farne. Le dichiarazioni concernenti le possibilità d'impiego o gli usi suggeriti del materiale o dei progetti qui descritti non devono essere interpretati come una licenza di utilizzo di un brevetto RJG Inc. inerente tale impiego o come raccomandazioni per l'uso di detto materiale o progetto in violazione di qualsiasi brevetto.


## PRIVACY


Progettato e sviluppato da RJG Inc. Design, formato e struttura del manuale sono protetti da copyright 2023 RJG Inc. Il contenuto dei testi è protetto da copyright 2023 RJG, Inc. Tutti i diritti riservati. Il materiale qui contenuto non può essere copiato a mano, fotocopiato o digitalizzato, in tutto o in parte, senza l'esplicito consenso scritto di RJG Inc. L'autorizzazione per l'uso viene di norma concessa congiuntamente all'uso interaziendale se non in conflitto con migliori interessi di RJG.

## AVVISI

I seguenti tre tipi di simboli vengono utilizzati in base alle necessità per chiarire ulteriormente o evidenziare le informazioni presenti nel manuale:

 **DEFINIZIONE** *Definizione di un termine o dei termini utilizzati nel testo.*

 **NOTA** *Una nota fornisce ulteriori informazioni su un argomento di discussione.*

 **AVVISO** *Un avviso segnala all'operatore condizioni che possono causare danni all'apparecchiatura e/o lesioni al personale.*



## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata Lynx™ IA2-M-DFT fornisce tutti gli ingressi e le uscite necessari per interfacciare il sistema eDART® o CoPilot® con TracerVM™ e TracerVM™ di Smartflow® con la linea di misuratori di portata dell'interfaccia utente. IA2-M-DFT è schermato per garantire dati di alta qualità anche in ambienti di stampaggio difficili ed è progettato per l'uso con altri moduli di interfaccia schermati Lynx.

## APPLICAZIONI

### MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL PROCESSO

IA2-M-DFT viene utilizzato per collegare uno Smartflow® TracerVM™ o TracerVM™ con un misuratore di temperatura e temperatura dell'interfaccia utente al sistema eDART o CoPilot a fini di controllo e monitoraggio del processo.

## FUNZIONAMENTO

Il modulo di interfaccia può misurare l'ingresso di flusso totale allo stampo o ai singoli circuiti, oppure la temperatura di ingresso dell'acqua allo stampo o ai singoli circuiti. Se interfacciato con il sistema eDART o CoPilot, IA2-M-DFT e Smartflow® TracerVM™ o TracerVM™ con misuratore di temperatura e temperatura dell'interfaccia utente consente agli utenti di eseguire una varietà di funzioni.

## PORTATA

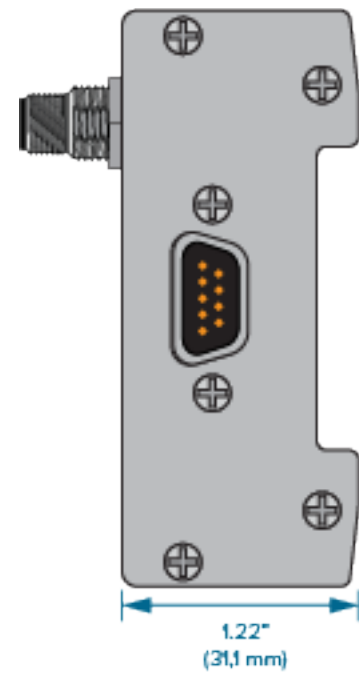
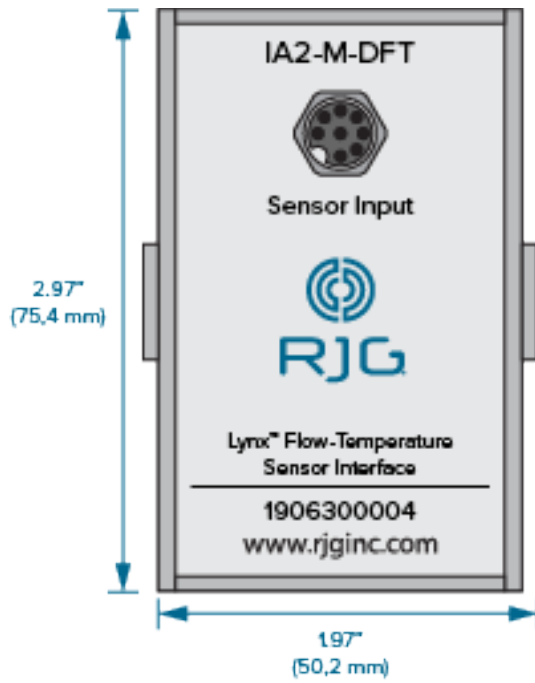
- Rifiuta parti se il flusso non soddisfa i requisiti stabiliti per fare una buona parte
- Crea un modello del flusso
- Sovrapponi le curve GPM sul grafico del ciclo
- Impostare allarmi attorno ai valori di picco del flusso di refrigerante
- Impostare scarti eccessivi per arrestare la macchina se l'allarme del flusso di refrigerante rifiuta le parti oltre le soglie impostate



## TEMPERATURA

- Determina se l'unità di controllo della temperatura dell'acqua sta fornendo la temperatura corretta necessaria per produrre pezzi buoni
- Rifiuta le parti se la temperatura non soddisfa i requisiti stabiliti per fare una buona parte
- Creare un modello della temperatura del liquido di raffreddamento
- Sovrapposizione delle curve di temperatura sul grafico del ciclo
- Impostare allarmi attorno ai valori di picco della temperatura del liquido di raffreddamento
- Impostare scarti eccessivi per arrestare la macchina se l'allarme della temperatura del liquido di raffreddamento rifiuta le parti oltre le soglie impostate

## DIMENSIONI





## PANORAMICA DI INSTALLAZIONE

Il modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata schermato è montato su una superficie solida, come il telaio della macchina, all'interno della macchina di stampaggio su una guida DIN.

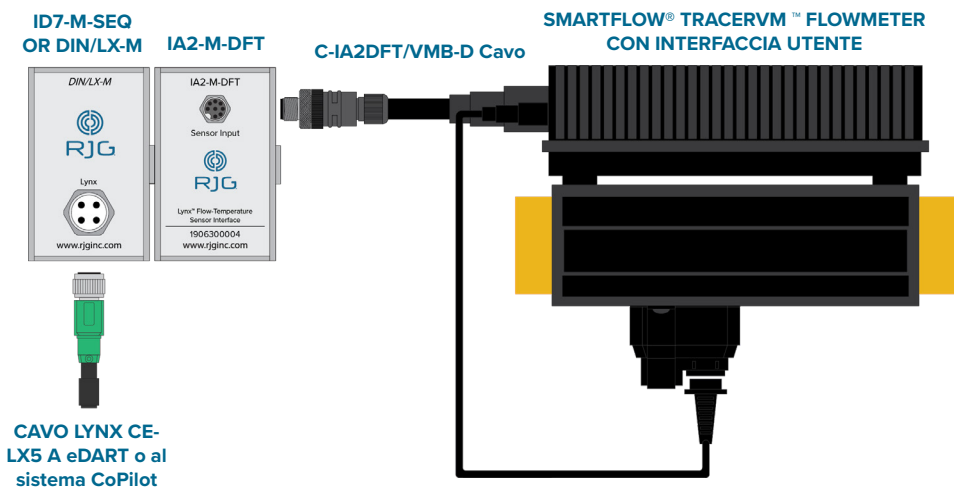
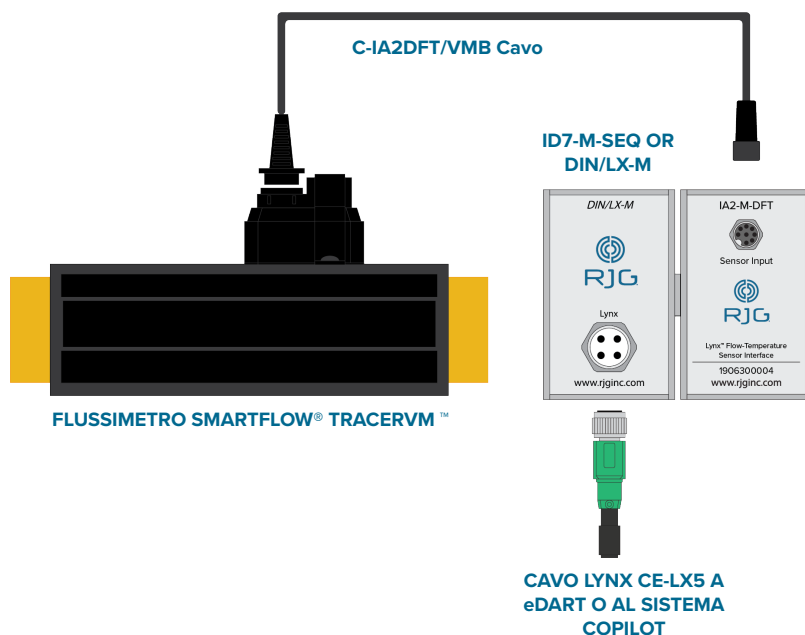
### IA2-M-DFT

Il cavo del modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata schermato è collegato direttamente a Smartflow® TracerVM™ o TracerVM™ con un misuratore di temperatura di flusso dell'interfaccia utente su un'estremità e collegato a IA2-M-DFT sull'altra utilizzando l'ottavo pin connettore. Il modulo di interfaccia digitale della temperatura di

mandata schermato è collegato a ID7-M-SEQ, IA1-M-V, OR2-M, OA1-M-V o DIN / LX-D mediante il connettore amphenol integrato. È necessario un modulo schermato ID7-M-SEQ o DIN/LX-M per collegare fisicamente IA2-M-DFT al sistema eDART.

## SISTEMI eDART E COPILOT COLLEGAMENTO

Un cavo Lynx CE-LX5 è collegato alla porta Lynx sull'ID7-M-SEQ o DIN/LX-M e una porta Lynx sul sistema eDART o CoPilot per fornirgli i segnali di sequenza della macchina per il monitoraggio del processo e i calcoli di controllo, insieme all'altra macchina installata segnali del modulo di interfaccia.



## SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE

Le istruzioni che seguono sono una guida generale; i passaggi effettivi necessari per installare questo prodotto variano in base al produttore, al modello e alle opzioni della pressa a iniezione.

### REQUISITI

**AVVISO** *Prima di iniziare l'installazione IA2-M-DFT, scollegare e bloccare / contrassegnare qualsiasi tipo di alimentazione alla macchina di stampaggio. La mancata osservanza comporterà lesioni personali o morte, nonché danni o distruzione dell'apparecchiatura.*

### MONTAGGIO

Montare il modulo IA1-M-DFT su una superficie solida, ad esempio il telaio della macchina per stampaggio, utilizzando la guida DIN da 35 mm fornita in dotazione. Si raccomanda un'altezza libera di 6 "(152,4 mm) dalla faccia del modulo. Collegare IA2-M-DFT a ID7-M-SEQ o DIN / LX-M utilizzando il connettore amphenol integrato lateralmente.

**NOTA** *I moduli e i cavi di collegamento devono essere posizionati lontano da qualsiasi fonte statica, come tubi di alimentazione e tramogge di materiale.*

### CABLAGGIO

Se acquistato da RJG, Inc. o direttamente da Burger and Brown Engineering, Inc., uno dei flussometri Smartflow includerà i cavi corretti necessari per collegare i flussometri IA2-M-DFT e Smartflow. Tuttavia, se acquistato al di fuori di RJG o Burger e Brown Engineering, sarà necessario cablare un cavo per collegare IA2-M-DFT.

Cablare il cavo Smartflow al connettore Lumberg RSC 8/9 (acquistato da RJG, Inc.), facendo riferimento alla seguente tabella per le corrette combinazioni filo / segnale.

## 1. Smartflow Tracer VM con interfaccia utente

PER-NO	SEGNALE	COLORE
1	Portata	● Arancia
2	messa a terra di energia elettrica	● Nero
3	Temperatura	● Viola
4	messa a terra analogica di energia elettrica	● Blu
5	5 V	N.C.
6	10.8 V	● Giallo
7	N.C.	N.C.
8	N.C.	N.C.

## 2. Smartflow Tracer VM

PER-NO	SEGNALE	COLORE
1	Portata	○ Bianco
2	messa a terra di energia elettrica	● Verde
3	Temperatura	● Giallo
4	messa a terra analogica di energia elettrica	● ponticello al verde
5	5 V	● Marrone
6	10.8 V	N.C.
7	N.C.	N.C.
8	N.C.	N.C.

## SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE *(continua)*

### CABLAGGIO

#### 1. Smartflow TracerVM

Collegare il cavo C-IA2DFT / VMB al misuratore di temperatura del flusso Smartflow TracerVM su un'estremità e connettersi a IA2 - M - DFT sull'altra utilizzando il connettore a quattro pin.

Un cavo Lynx CE-LX5 deve collegare ID7-M-SEQ or DIN/LX-M al sistema eDART o CoPilot.

#### 2. Smartflow Tracer VM con Interfaccia Utente

Collegare il cavo C-IA2DFT/VMB-D al misuratore di temperatura del flusso Smartflow TracerVM su un'estremità e connettersi a IA2-M-DFT sull'altra utilizzando il connettore a quattro pin.

#### 3. Sostituzione di un IA2-M-FT con IA2-M-DFT

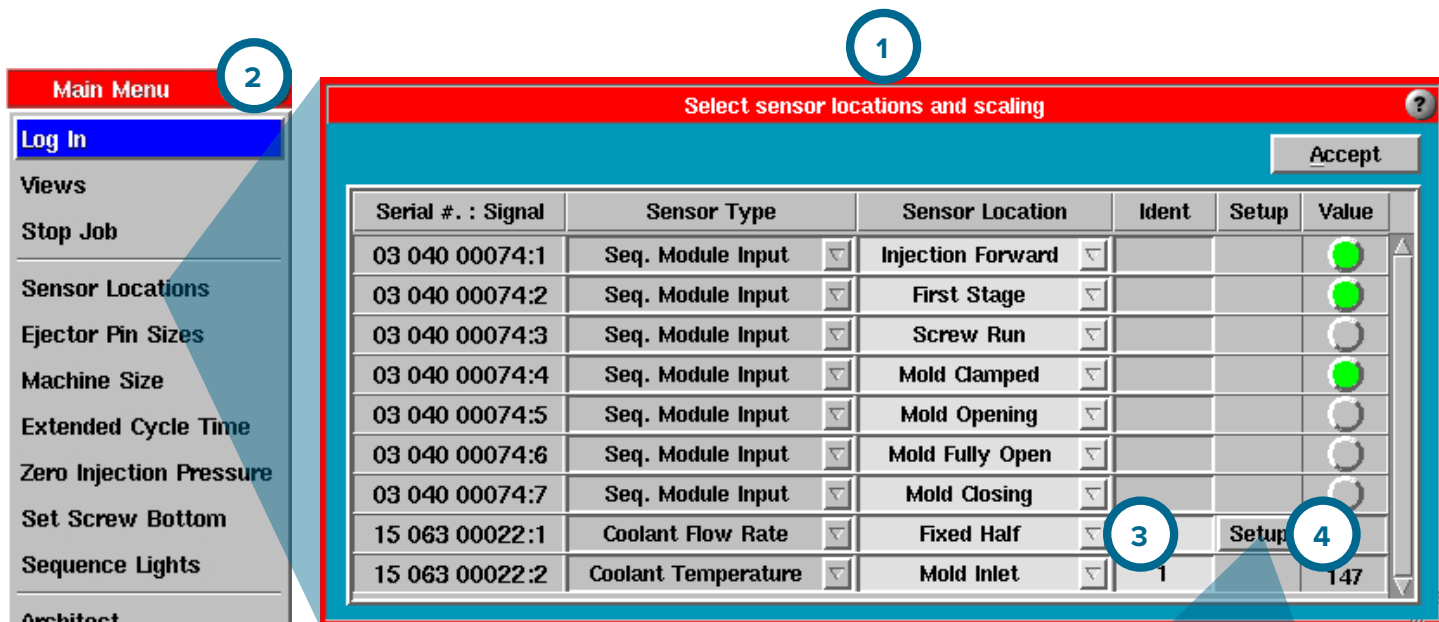
Collegare il cavo a Smartflow TracerVM / Smartflow TracerVM con un misuratore di temperatura di flusso dell'interfaccia utente su un'estremità e collegare a IA2-M-DFT sull'altra utilizzando il connettore a quattro pin.

Un cavo Lynx CE-LX5 deve collegare ID7-M-SEQ or DIN/LX-M al sistema eDART o CoPilot.

## CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE

### SOFTWARE eDART VERSION 9.XX

Aprire la finestra **1** Posizioni sensore dal **2** menu principale.

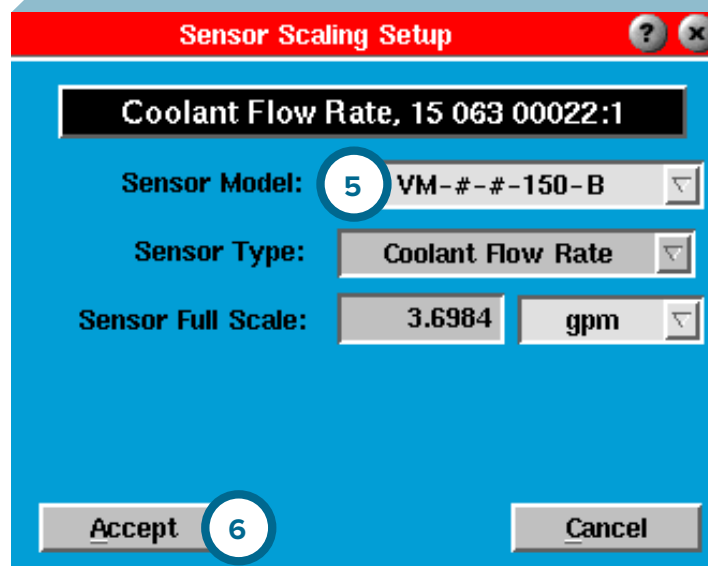


Fare clic sul menu a discesa nella colonna **3** Posizione sensore in linea con la "Portata del refrigerante" nella colonna Tipo di sensore per impostare la posizione.

Fare clic sul **4** pulsante Imposta nella colonna Impostazione in linea con il numero di serie del misuratore di portata VM-#-#-150-B.: Segnale; il tipo di sensore indicherà "Portata del refrigerante" e "Temperatura del refrigerante".



Nella finestra Impostazione ridimensionamento sensore, selezionare il modello di sensore **5** VM-#-#-150-B dal menu a discesa Modello sensore.

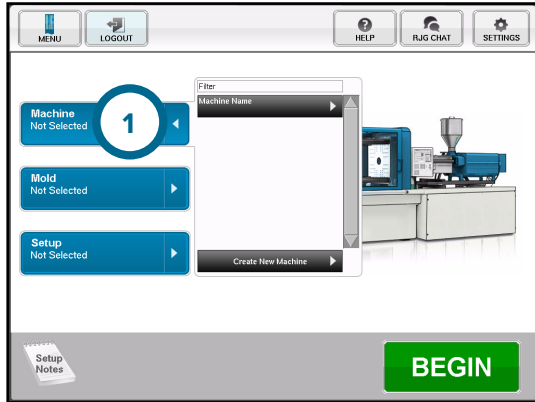
Fai clic sul pulsante **6** Accetta.




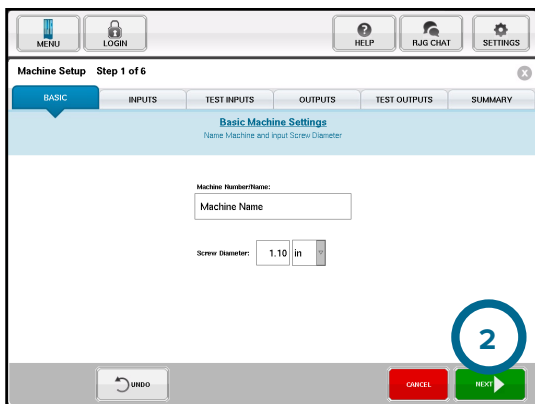
## CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE (continua)


### SOFTWARE eDART VERSION 10.XX

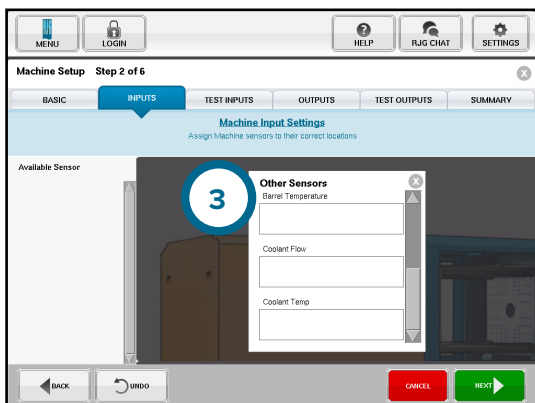
Fare clic  sul pulsante **Macchina**, quindi fare clic  sulla freccia accanto al nome di una macchina esistente o sul pulsante **Crea nuova macchina**. **1**




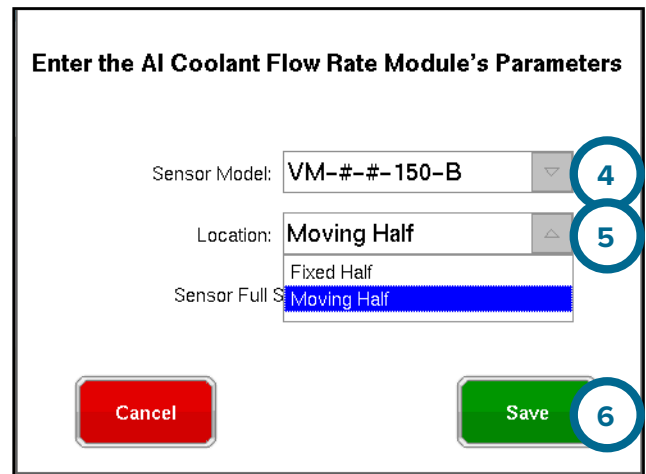
Immettere un Nome / numero macchina e Diametro vite, se si crea una nuova macchina. Fai clic  sul pulsante **2** AVANTI.



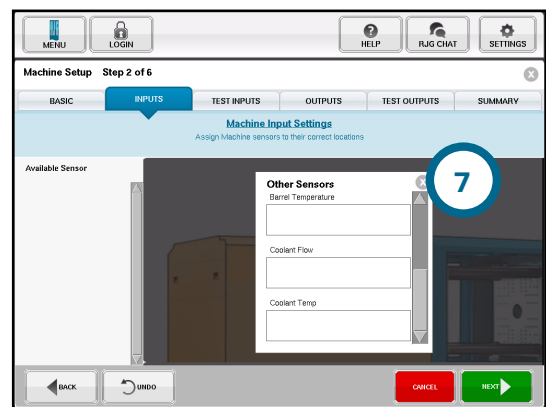
Fare clic  , tenere premuto e trascinare il misuratore di portata dall'elenco **Sensore disponibile** e rilasciarlo nella casella **3** Altri sensori.



Nella finestra a comparsa **Portata refrigerante**, selezionare il modello di sensore **4** VM-#-#-150-B dal menu a discesa **Modello sensore**. Seleziona la **5** posizione dal menu a discesa. Fare clic  sul pulsante **6** Salva.



Fare clic  sul pulsante **7** Esci per chiudere la finestra **Altri sensori**.



Completa la configurazione della macchina.

## **CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE COPILOT**

Consultare la **Guida per l'utente del software di sistema CoPilot** per tutte le informazioni sull'installazione e l'utilizzo del software, disponibile per il download all'indirizzo [www.rjginc.com](http://www.rjginc.com).

## MANUTENZIONE

Il modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata schermato richiede poca o nessuna manutenzione a condizione che vengano seguite tutte le istruzioni di installazione.

## GARANZIA

### RJG INC. GARANZIA STANDARD

RJG, Inc. è fiduciosa nella qualità e nella robustezza del modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata schermato e offre quindi una garanzia di un anno. I prodotti RJG sono garantiti contro difetti di materiale e lavorazione per un anno dalla data originale di acquisto. La garanzia decade se si accerta che l'adattore è stato oggetto di uso improprio o di incuria, al di là della normale usura prevista nel campo di utilizzo, o nel caso in cui il prodotto sia stato aperto dal cliente.

### DISCLAIMER PRODOTTI

RJG Inc. non è responsabile dell'installazione errata di questo o di qualunque altro prodotto dell'azienda RJG.

L'installazione corretta di un prodotto RJG non interferisce con i requisiti di sicurezza originari del macchinario. I dispositivi di sicurezza di tutti i macchinari non devono mai essere rimossi.

## ASSISTENZA CLIENTI

Contattare l'assistenza clienti di RJG per telefono o via mail.

RJG Inc. Assistenza Clienti

P: 800.472.0566 (chiamata gratuita)

P: +1.231.933.8170

support@rjginc.com

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



## PRODOTTI COLLEGATI

Il modulo di interfaccia digitale della temperatura di mandata schermato è compatibile con altri prodotti RJG, Inc. per l'uso con il sistema di controllo e monitoraggio del processo eDART.

## PRODOTTI COMPATIBILI

### SMARTFLOW TRACERVM CON MISURATORE DI TEMPERATURA E PORTATA DELL'INTERFACCIA UTENTE

Smartflow 1/2" NPT 2-40 LPM

Smartflow TracerVM e Smartflow TracerVM con interfaccia utente (1 a destra) è un semplice misuratore di portata per misurare l'input totale allo stampo o ai singoli circuiti, o l'input della temperatura allo stampo o ai singoli circuiti. Quando vengono interfacciati con il sistema eDART o CoPilot, gli utenti possono accedere e utilizzare dati come: controllo di rifiuto eccessivo, variabili di riepilogo, valori del modello e valori di riepilogo e ciclo.

### MODULO DI SEQUENZA LYNX SCHERMATO ID7-M-SEQ

Il modulo di sequenza schermato Lynx ID7-M-SEQ (2 a destra) è un modulo montato su guida DIN collegato alla macchina di stampaggio per raccogliere segnali di temporizzazione a 24 V CC da utilizzare con il sistema eDART, inclusi iniezione diretta, vite ciclo, chiusura stampo, primo stadio e apertura stampo.



## PRODOTTI SIMILI

I seguenti prodotti, simili all' IA2-M-DFT, sono compatibili per l'uso con i sistemi di controllo e monitoraggio del processo eDART o Copilot.

### ADATTATORE PER COMUNICAZIONI LYNX DIN/LX-D

L'adattatore di comunicazione Lynx DIN/LX-D ( **1** a destra) è un modulo schermato montato su guida DIN che interfaccia altri moduli di interfaccia macchina schermati RJG, Inc. con il sistema eDART o CoPilot quando l'ID7-M-SEQ non viene utilizzato. Questo modulo è schermato per garantire dati di alta qualità anche in ambienti di stampaggio robusti e progettato per essere montato su guide DIN standard da 35 mm spesso presenti nei pannelli delle macchine.



### MODULO DI USCITA A DOPPIO RELÈ SCHERMATO LYNX OR2-M

Il modulo di uscita a doppio relè schermato Lynx OR2-M ( **2** a destra) è un modulo schermato montato su guida DIN che si interfaccia con il sistema eDART o CoPilot e le apparecchiature di smistamento o le macchine per lo stampaggio a iniezione per implementare il contenimento delle parti o il trasferimento di controllo. Questo modulo è schermato per garantire dati di alta qualità anche in ambienti di stampaggio robusti e progettato per essere montato su guide DIN standard da 35 mm spesso presenti nei pannelli delle macchine.



### MODULO DI INGRESSO ANALOGICO LYNX A MONTAGGIO SUPERFICIALE IA1-S-VI-24

Il modulo di ingresso analogico a montaggio superficiale Lynx IA1-S-VI-24 ( **3** a destra) è un modulo schermato a montaggio superficiale che interfaccia l'eDART e le macchine per lo stampaggio a iniezione al fine di raccogliere segnali 0–10 V CC da dispositivi di misurazione analogici, fornendo informazioni quali: pressione di iniezione, pressione della plastica, posizione della vite e temperatura.





## SEDI/UFFICI

### STATI UNITI D'AMERICA

#### RJG USA (SEDE PRINCIPALE)

3111 Park Drive  
Traverse City, MI 49686  
Tel +01 231 947-3111  
F +01 231 947-6403  
sales@rjginc.com  
www.rjginc.com

### ITALIA

**NEXT INNOVATION SRL**  
MILANO, ITALIA TEL +39 335 178  
4035 SALES@IT.RJGINC.COM  
IT.RJGINC.COM

### MESSICO

#### RJG MEXICO

Chihuahua, Messico  
Tel +52 614 4242281  
sales@es.rjginc.com  
es.rjginc.com

### SINGAPORE

#### RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapore, Repubblica di  
Singapore  
Tel +65 6846 1518  
sales@swg.rjginc.com  
en.rjginc.com

### FRANCIA

#### RJG FRANCE

Arnithod, Francia  
Tel +33 384 442 992  
sales@fr.rjginc.com  
fr.rjginc.com

### CINA

#### RJG CHINA

Chengdu, Cina  
Tel +86 28 6201 6816  
sales@cn.rjginc.com  
zh.rjginc.com

### GERMANIA

#### RJG GERMANY

Karlstein, Germania  
P Tel +49 (0) 6188 44696 11  
sales@de.rjginc.com  
de.rjginc.com

### COREA DEL SUD

#### CAEPRO

Seul, Corea del Sud  
Tel +82 02-2113-1870  
sales@ko.rjginc.com  
www.caepero.co.kr

### IRLANDA/ REGNO UNITO

#### RJG TECHNOLOGIES, LTD.

Peterborough, Inghilterra  
Tel +44(0)1733-232211  
info@rjginc.co.uk  
www.rjginc.co.uk