

## MANUALE DEL PRODOTTO

ADATTATORE PER SENSORE ESTENSIMETRICO A OTTO CANALI LYNX™ CON ID

SG/LX8-S-ID



## MANUALE DEL PRODOTTO

# ADATTATORE PER SENSORE ESTENSIMETRICO A OTTO CANALI LYNX™ CON ID

### SG/LX8-S-ID

PREMESSA	
DISCLAIMER PRIVACY AVVISI	111 111 111
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	
APPLICAZIONI SISTEMA DI SENSORI MULTICANALE ESTENSIMETRICO (MCSG) FUNZIONAMENTO SENSORI ESTENSIMETRICI DIMENSIONI LUNGHEZZA DEI CAVI	1 1 1 1 2 2
INSTALLAZIONE	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE MONTAGGIO CONNESSIONI CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE	4 4 4 5
MANUTENZIONE	
PULIZIA PULIZIA PERIODICA PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE PROCEDURE DI PROVA DEI SENSORI GARANZIA	7 7 7 7 8
RJG INC. GARANZIA STANDARD 10	8
DISCLAIMED PRODOTTI	×



## MANUALE DEL PRODOTTO

# ADATTATORE PER SENSORE ESTENSIMETRICO A OTTO CANALI LYNX™ CON ID

### SG/LX8-S-ID

RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI	
ERRORI COMUNI	9
COLLEGAMENTI INTERMITTENTI	9
SOFTWARE DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PER CONNES	SIONI
INTERMITTENTI	9
MENU POSIZIONI SENSORE	9
STRUMENTO EDART VISUALIZZATORE DATI GREZZI	10
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI HARDWARE PER CONNESSI	ONI
INTERMITTENTI	11
CONTROLLO dellePORTE EDEI FUSIBILI LYNX DEL SISTEMA EDART I PROBLEMI DI CONNESSIONE	PER 11
CONTROLLO DEI CAVI E DELLE CONNESSIONI LYNX PER PROBLEMI	DI
CONNESSIONE	12
INTERFERENZA	13
INTERFERENZA CON MODULI DI INTERFACCIA MACCHINA E SENSO	RI 13
INTERFERENZA DAI SENSORI DI STAMPO	14
ASSISTENZA CLIENTI	15
PRODOTTI COLLEGATI	
PRODOTTI COMPATIBILI	17
CAVI LYNX CE-LX5	17
CAVO ADATTATORE DA PIASTRA A SENSORE ESTENSIMETRICO A O CANALI LYNX	TTO
C-SG/LX8-S	17
PIASTRA SENSORE ESTENSIMETRO A OTTO CANALI CON ID SG-8	17
PRODOTTI SIMILI	18
LYNX EMBEDDED SENSORI	18
PIEZOELETTRICO A QUATTRO CANALI PZ-4 & PZ/LX4F-S	18
PIEZOELETTRICO A OTTO CANALI PZ-8 & PZ/LX8F-S	18

#### **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 risultativi 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 2022 RJG Inc. Il contenuto dei testi è protetto da copyright 2022 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:

- **DEFINITION** Definizione di un termine o dei termini utilizzati nel testo.
- NOTES Una nota fornisce ulteriori informazioni su un argomento di discussione.
- ✔ CAUTION Un avviso segnala all'operatore condizioni che possono causare danni all'apparecchiatura e/o lesioni al personale.

# **OSSERVAZIONI**

#### **DESCRIZIONE DEL PRODOTTO**

L'adattatore per sensore estensimetrico a otto canali con ID stampo è un adattatore che interfaccia il connettore del sensore estensimetrico a otto canali RJG, Inc. SG-8 e fino a otto sensori estensimetri multicanale (MCSG) a eDART® o CoPilot ® sistema.

#### **APPLICAZIONI**

## SISTEMA DI SENSORI MULTICANALE ESTENSIMETRICO (MCSG)

I sistemi Lynx™ MCSG forniscono una connessione rapida e conveniente tra più sensori in uno stampo a un singolo adattatore per sensore e il sistema eDART o CoPilot all'esterno dello stampo, risparmiando spazio e riducendo al minimo il cablaggio.

#### **FUNZIONAMENTO**

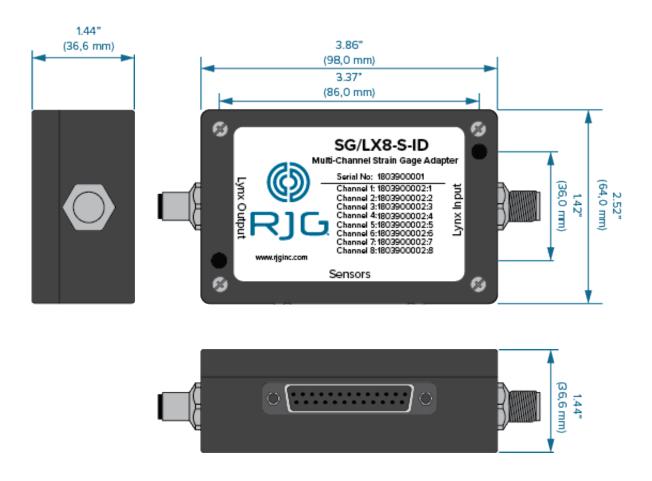
#### SENSORI ESTENSIMETRICI

L'estensimetro utilizza un ponte di Wheatstone per misurare la deformazione o il cambiamento di resistenza delforza sopra il sensore. La misurazione viene effettuata attraverso il cavo del sensore all'elettronica del sensore.

L'adattatore del sensore è collegato al sistema RJG, Inc. eDART o CoPilot, che registra e visualizza le misurazioni del sensore per l'assistenza all'operatore nel monitoraggio e nel controllo del processo.



#### **DIMENSIONI**

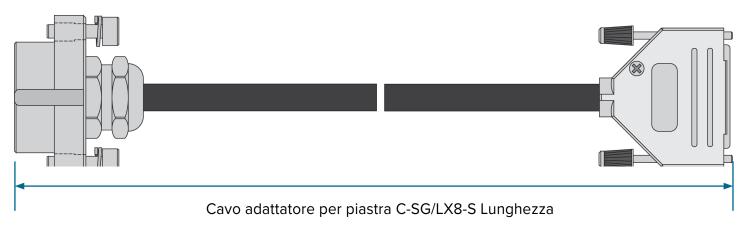


#### **LUNGHEZZA DEI CAVI**

Le lunghezze devono essere più lunghe del necessario per facilitare l'installazione e la rimozione sicura del connettore dall'utensile al fine di evitare tensioni sul filo conduttore del cavo; generalmente, 2–3" (50–75 mm) di allentamento sono sufficienti. Determinare la lunghezza del cavo necessaria per ogni applicazione utilizzando logica e buon senso.

LUNGHEZZA CAVO		CODICE ARTICOLO	
20"	0,5 m	C-SG/LX8-S5M	

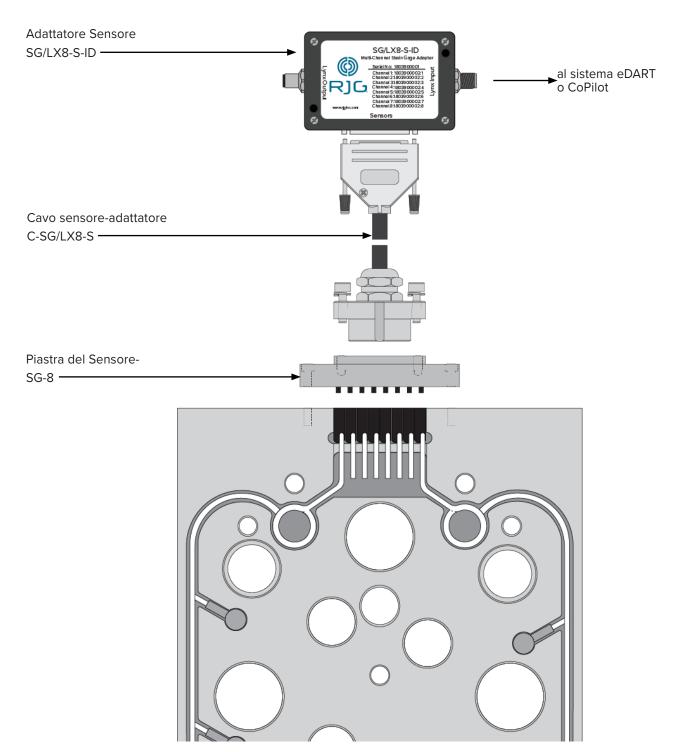
20	0,5 111	C 30/L/(0 3 .5IVI
39"	1,0 m	C-SG/LX8-S-1M
79"	2,0 m	C-SG/LX8-S-2M



#### **INSTALLAZIONE**

L'SG/LX8-SID è montato su una struttura o un pannello di controllo con messa a terra mediante le viti a brugola 10-24 x 1.75" in dotazione (SHCS). Il cavo adattatore-piastra del sensore estensimetrico a otto canali C-SG/LX8-S è installato su SG/LX8-S-ID adattatore e la piastra del sensore

estensimetrico a otto canali SG-8, montata sullo stampo. All'interno dello stampo, all'SG-8 sono collegati fino a otto sensori MCSG. L'SG/LX8-S-ID è collegato al sistema eDART tramite un cavo Lynx CE-LX5.



#### SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE

#### **MONTAGGIO**

#### 1. Requisiti

L'adattatore per estensimetri Lynx deve essere montato su una struttura con messa a terra del telaio per garantire il corretto funzionamento. Il potenziale di terra della struttura deve essere lo stesso del terreno richiesto per il sistema eDART o CoPilot.

✓ CAUTION Deve essere montato su una struttura o pannello di controllo dotato di messa a terra; il potenziale di terra è uguale a quello utilizzato dal sistema eDART o CoPilot: adattatore e cavi sono privi di contatto con fonti statiche come tubi di alimentazione e tramogge del materiale.

#### 2. Montaggio

Montare I'SG/LX8-S-ID su una struttura o un pannello di controllo con messa a terra del telaio utilizzando l'SHCS 10-24 x 1.75" in dotazione.

#### CONNESSIONI

#### 3. Cavo Piatto-Adattatore C-SG/LX8-S

Collegare il cavo C-SG/LX8-S al connettore dell'SG/LX8-S-ID; collegare l'altra estremità del C-SG/LX8-S all'SG-8.

#### 4. Cavo Lynx CE-LX5

Collegare l'estremità femmina di un cavo Lynx CE-LX5 al connettore di uscita Lynx; collegare l'estremità maschio del cavo al sistema eDART o CoPilot o alla giunzione Lynx desiderata.

#### SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (continua)

#### **CONFIGURAZIONE DEL SOFTWARE**

#### 1. Requisiti

Il SG/LX8-S-ID richiede le versioni del software di sistema eDART 9.4.2 /10.7.3 o successiva e sistema CoPilot versione 3.0 o successiva (consultare la Guida per l'utente del sistema CoPilot per informazioni sull'impostazione).

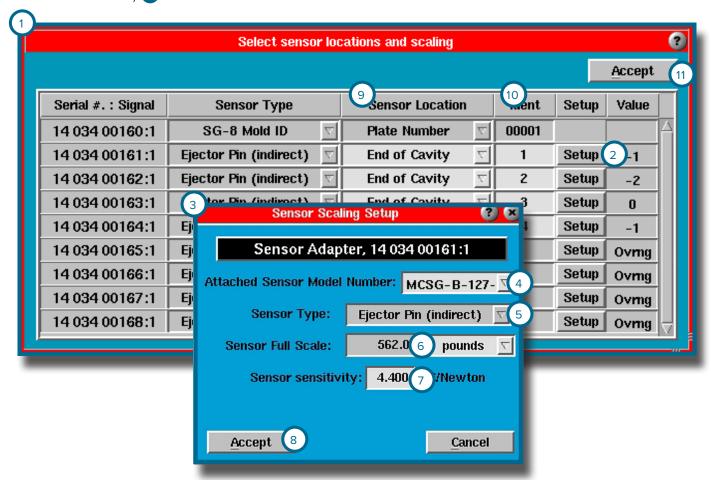
## 2. Configurazione del Software eDART Versione 9.4 o Successiva

I sensori collegati alla piastra SG-8 e all'adattatore SG/LX8-S-ID appariranno nello strumento Posizioni 1 sensori per la configurazione iniziale nel software eDART versione 9.4.2.

Seleziona il pulsante Imposta 2; verrà visualizzata la finestra 3 di configurazione della scala del sensore. Compila la finestra per ciascun sensore per completare il SG/LX8-S-ID, Configurazione dei sensori SG-8 e MCSG collegati.

 Selezionare il Sensor Model Number (Numero modello sensore)
 dal menu a tendina.

- Il Sensor Type (Tipo sensore)
   Scale (Fondo scala sensore)
   saranno visualizzati automaticamente.
- Durante il setup viene impostata automaticamente una sensibilità predefinita; inserire la Sensor Sensitivity (Sensibilità sensore) 7 indicata nel certificato di calibrazione del sensore.
- Premere il tasto Accetta 8 per salvare le impostazioni.
- Selezionare il Sensor Locations (Posizioni sensore)
   dal menu a tendina.
- Inserire il numero della cavità del sensore associato nella colonna Identification (Identificazione) (se due o più sensori sono assegnati alla stessa Sensor Location[Posizione sensore]).
- Premere il tasto Accetta 11 per salvare le impostazioni.



#### SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE (continua)

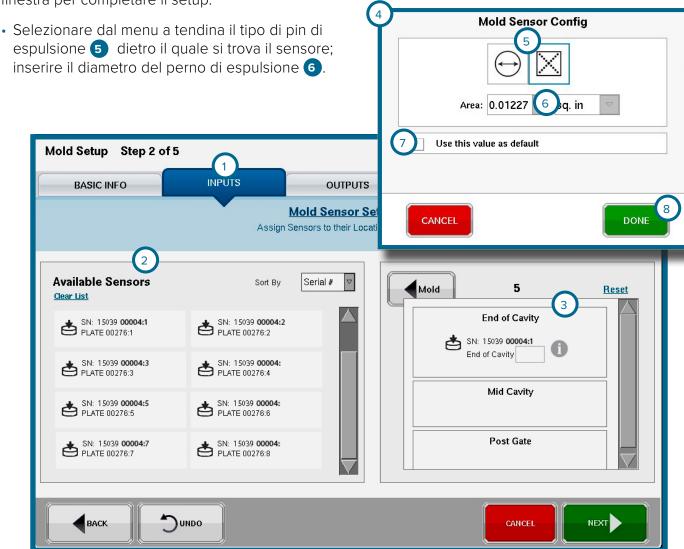
#### Configurazione del Software eDART Versione 10.6 o Successiva

L'SG/LX8-S-ID e i sensori associati vengono impostati durante l'impostazione dello stampo/ingressi nel software eDART versione 10.

- Fare clic nell'elenco Available Sensors (Sensori disponibil) 2 sul sensore associato, trascinarlo e rilasciarlo nella cavità e posizione della cavità corretta indicata in corrispondenza del nome dello stampo a sinistra (la finestra della singola cavità 3 apparirà una volta selezionata).
- Fare clic su per aprire la finestra della Mold Sensor Configuration (Configurazione sensore stampo)

Appare la finestra Mold Sensor Configuration (Configurazione sensore stampo) 4. Compilare la finestra per completare il setup.

- Se la selected/entered le informazioni sul pin di espulsione sono le stesse per tutti sensor/pin combinazioni nello stampo, selezionare la casella di controllo "Utilizza questo come predefinito"
   ; il software assegnerà automaticamente a ciascun sensore posizionato il tipo e il diametro del perno di espulsione specificati per il ridimensionamento.
- Selezionare Done (Fatto) ser salvare le impostazioni.



#### **MANUTENZIONE**

#### **PULIZIA**

#### **PULIZIA PERIODICA**

Quando uno stampo è estratto ai fini della manutenzione preventiva, rimuovere i sensori dallo stampo e procedere alla pulizia delle tasche e dei canali. I sensori devono essere installati in cavità prive di olio, sporcizia, impurità e grasso.

#### PROCEDURE DI PROVA E CALIBRAZIONE

L'adattatore per sensore estensimetrico a otto canali Lynx SG/LX8-S-ID non richiede calibrazione. Per un funzionamento ottimale, seguire tutte le istruzioni e le raccomandazioni relative alle procedure di prova e calibrazione dei singoli sensori.

#### PROCEDURE DI PROVA DEI SENSORI

#### 1. Sensor PreCheck

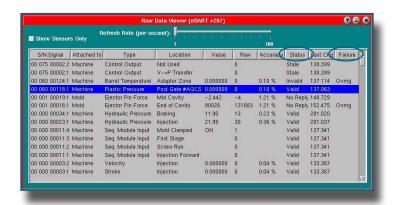
Il Sensor PreCheck è uno strumento di diagnostica che rileva i problemi tipici dei sensori come p. es. la deriva, il precarico e lo spostamento dello zero. Inoltre è anche in grado di rilevare eventuali errori di installazione del sensore causati da dimensioni delle tasche non corrette, fili e teste dei sensori danneggiati. Lo strumento consente di stampare o inviare via e-mail il rapporto di prova con la configurazione del sensore. Questo strumento consente di collaudare contemporaneamente fino a 32 sensori e può verificare la forza applicata al sensore.

#### 2. Software eDART — Visualizzatore dati grezzi

Il visualizzatore di dati grezzi dell'eDART mostra lo stato del sensore: valido, senza risposta, inattivo oppure non valido.

- Un sensore valido presenta dati grezzi che variano al momento dell'applicazione di una forza; questo comportamento indica che il sensore funziona correttamente.
- Un sensore senza risposta non comunica con l'eDART; il sensore può essere scollegato.
- Un sensore inattivo indica un sensore non utilizzato.
- Un sensore non valido segnala un guasto di overrange (Ovrng) oppure underrange (Undrng).
   L'Ovrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione positiva, superando la specifica superiore. L'Undrng indica che la calibrazione del sensore è variata troppo in direzione negativa, e il sensore può riferire un valore inferiore a zero in caso di applicazione di un carico.





#### **GARANZIA**

#### **RJG INC. GARANZIA STANDARD 10**

RJG, Inc. è fiduciosa nella qualità e nella robustez-za dell'SG/LX8-S-ID e offre quindi una garanzia di un anno. L'adattatore per sensore estensimetrico a otto canali di RJG è garantito contro difetti di materiale e lavorazione per un anno dalla data di acquisto originale. 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.



#### RICERCA E SOLUZIONE DEI GUASTI

#### **ERRORI COMUNI**

#### **COLLEGAMENTI INTERMITTENTI**

Connessioni o interruzioni intermittenti possono essere dovute a connessioni Lynx danneggiate o contaminate, connessioni Lynx posizionate in modo errato, cavi del trasduttore danneggiati o sensori guasti (sovrapressione, precarico, installazione errata del sensore tascabile, moduli o problemi di messa a terra). Tutti questi fattori possono causare il blocco, il blocco, lo spegnimento del sistema eDART o, in rari casi, il danneggiamento dell'unità del sistema eDART stesso.

Durante la risoluzione dei problemi delle connessioni Lynx, assicurarsi che la macchina, lo stampo e le parti non siano interessati durante la risoluzione dei problemi (ad esempio, eDART controlla gli otturatori o lo smistamento delle parti).

Indossare adeguati DPI quando necessario per ridurre i rischi di potenziali urti o apparecchiature prive di messa a terra. Si prega di seguire tutte le linee quida di sicurezza.

## SOFTWARE DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PER CONNESSIONI INTERMITTENTI

Utilizzare il menu Posizioni sensore and/or eDART Raw Data Viewer per identificare connessioni intermittenti o "dropout".

#### **MENU POSIZIONI SENSORE**

Il menu Posizioni sensori mostra tutti i sensori e moduli collegati a un sistema eDART. Intermittente connections/dropouts può essere identificato da numeri di serie che disappear/reappear nel menu Posizioni sensore; il sensore o il modulo con i numeri di serie associati is/are sperimentando intermittente connection(s)/dropouts.

Inoltre, se si verificano letture OVRN o UNDRG durante il ciclo della macchina, il sensore potrebbe esseresotto pressione, il sensore è posizionato in modo errato nella tasca del sensore all'interno della piastra dello stampo, il sensore è precaricato o i fili del cavo del sensore sono danneggiati esposti e entrano in contatto con l'acciaio dello stampo.

## STRUMENTO EDART VISUALIZZATORE DATI GREZZI

Il Visualizzatore di dati non elaborati mostra informazioni più dettagliate rispetto alla pagina Posizioni sensore e può essere utilizzato per rilevare connessioni intermittenti o interruzioni che potrebbero non essere visibili nella pagina Posizioni sensore. Per la risoluzione dei problemi di interruzioni o connessioni intermittenti, assicurarsi che sia selezionato "Mostra solo sensori".

Quindi, seleziona ed evidenzia "Porta 1" nella scheda "Posizioni" nel Visualizzatore di dati non elaborati e fai clic con il pulsante destro del mouse sulla sezione evidenziata. Si aprirà la finestra "Lynx Port 1 Diagnostics", dove i sensori and/or i moduli collegati alla porta visualizzeranno i dati correnti di diversi problemi esistenti.

La finestra Lynx Port Diagnostics può visualizzare "stream brevi". I flussi brevi si verificano quando il sistema eDART non riceve uno o più pacchetti completi di dati dai sensori o dai moduli collegati alla porta. Un pacchetto di flusso breve verrà visualizzato come conteggio nella "casella di conteggio" del flusso breve e indicherà un errore di interruzione o di comunicazione errata.

NOTA: quando si collegano o si ricollegano i sensori possono essere visualizzati brevi flussi. I flussi brevi possono anche essere visualizzati con un valore numerico basso (1–100) su un lavoro se il sistema eDART è stato in esecuzione per un periodo ditempo (in genere una settimana o più): è normale.

Se i flussi brevi sono compresi tra 100 e 1000 in periodi più lunghi ditempo senza collegare o ricollegare i sensori, questo è un indicatore di un problema di interruzione o connessione intermittente.

Potrebbe essere difficile vedere quale sensore ha il problema di interruzione. La "Casella dell'ordine del sensore" sul lato destro della finestra Lynx Port Diagnostics visualizzerà l'elenco dei numeri di serie collegati alla porta selezionata. Se un sensore si interrompe costantemente e per un breve periodo ditempo, verranno visualizzati punti interrogativi in cui un numero di serie ti darebbe il sensore difettoso.

Se i problemi persistono senza essere in grado di identificare quale sensore ha problemi con Lynx Port Diagnostics, scollegare i sensori uno per uno dal sistema eDART per vedere se il problema smette di verificarsi.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI HARDWARE PER CONNESSIONI INTERMITTENTI

Se non è possibile identificare una connessione intermittente durante la risoluzione dei problemi all'interno del software, controllare l'hardware utilizzando le seguenti informazioni per individuare i problemi di connessione.

#### CONTROLLO dellePORTE EDEI FUSIBILI LYNX DEL SISTEMA EDART PER PROBLEMI DI CONNESSIONE

#### 1. Porte Lynx del Sistema eDART

Possono verificarsi problemi di connessione intermittente all'interno delle porte Lynx del sistema eDART. Se si osservano flussi brevi sullo strumento "Lynx Port Diagnostics" del visualizzatore di dati grezzi del sistema eDART (fare riferimento a X), eseguire le seguenti operazioni per risolvere i problemi di connessione con le porte Lynx del sistema eDART.

Rimuovere entrambi i cavi Lynx (CE/LX-5) dal sistema eDART Lynx porta uno e due; installare il cavo Lynx dalla porta Lynx uno del sistema eDART sulla porta Lynx due e il cavo Lynx dalla porta Lynx due del sistema eDART sulla porta Lynx uno.

Se il numero di flussi brevi persiste in una porta dopo aver scambiato i cavi Lynx, una delle porte Lynx del sistema eDART potrebbe essere danneggiata.

notes Lo scambio o la riconnessione dei cavi mentre il sistema eDART è acceso causerà brevi flussi. Ripristina sempre i flussi brevi e altre informazioni nella finestra "Lynx Port Diagnostics" di Raw Data Viewer dopo aver scambiato, ricollegato o sostituito i cavi. L'opzione "reset" si trova nella parte inferiore della finestra Lynx Port Diagnostics.

#### 2. Fusibili del Sistema eDART

Le porte Lynx uno e due del sistema eDART hanno fusibili e chip per sorgenti a tensione costante per proteggere dai picchi di corrente. Per controllare i fusibili per le porte Lynx uno e due, completare i seguenti passaggi.

- Arrestare la macchina e disconnettere il sistema eDART Lynx porta una e due connessioni.
- Interrompere il lavoro e spegnere il sistema eDART.
- Rimuovi i quattroviti e coperchio dal del sistema eDART e conservarlo.
- All'interno del sistema eDART, due fusibili per la porta 1 & 2 sarà presente. Se i fusibili sono bruciati, sostituirli con i fusibili forniti attaccati al coperchio del sistema eDART. Rimuovere i fusibili e testare con un multimetro per assicurarsi che i fusibili funzionino ancora anche se non sembrano bruciati.
- Quando si installano i fusibili, utilizzare un paio di piccole pinze a punta per premere delicatamente le due linguette su ciascuna estremità del fusibile per garantire una corretta connettività.
- Reinstallare il coperchio del sistema eDART utilizzando i quattrovitie ricollegare entrambi i cavi della porta Lynx del sistema eDART sulla porta uno e due.

Se i problemi persistono dopo aver verificato la funzionalità delle porte e dei fusibili Lynx, controllare i cavi Lynx, i connettori dei cavi Lynx e i moduli Lynx.

#### CONTROLLO DEI CAVI E DELLE CONNESSIONI LYNX PER PROBLEMI DI CONNESSIONE

Possono verificarsi problemi di connessione intermittente all'interno dei cavi Lynx del sistema eDART. Se si osservano flussi brevi sullo strumento "Lynx Port Diagnostics" del visualizzatore di dati grezzi del sistema eDART (fare riferimento a X), eseguire le seguenti operazioni per risolvere i problemi di connessione con i cavi Lynx del sistema eDART.

NOTES Lo scambio o la riconnessione dei cavi mentre il sistema eDART è acceso causerà brevi flussi. Ripristina sempre i flussi brevi e altre informazioni nella finestra "Lynx Port Diagnostics" di Raw Data Viewer dopo aver scambiato, ricollegato o sostituito i cavi. L'opzione "reset" si trova nella parte inferiore della finestra Lynx Port Diagnostics. Per verificare la presenza di problemi di connessione su cavi e connettori Lynx, completare i seguenti passaggi.

- Rimuovere un cavo dalla porta Lynx uno o due e seguire il percorso del cavo dal sistema eDART, alla macchina, allo stampo, per scoprire eventuali danni.
- Verificare che i collegamenti dei cavi Lynx siano posizionati correttamente con ciascun modulo o sensore.
- Cerca la possibile corrosione, danni o detriti all'interno delle connessioni maschio e femmina.
- Sostituire tutti i componenti che non sono soddisfacenti.

Se i cavi, i connettori o le connessioni Lynx non mostrano alcun segno di possibili problemi, continuare la risoluzione dei problemi come descritto in questo capitolo.

#### INTERFERENZA

#### INTERFERENZA CON MODULI DI INTERFACCIA MACCHINA E SENSORI

Se sono state verificate le connessioni dei cavi Lynx dal sistema eDART alla macchina, nonché allo stampo o all'utensile, ma l'interferenza persiste, controllare il cablaggio del modulo che si interfaccia con la macchina. Controllare la tensione di ciascun modulo per ingresso o uscita e prendere nota delle tolleranze di temperatura massime. Le tolleranze del modulo di interfacciamento macchina sono le seguenti:

#### 1. Moduli di Interfaccia Macchina

I moduli, come OR2-M o ID7-M-SEQ, hanno fili che si collegano all'interno di una macchina, un nastro trasportatore o un robot. Questi cavi non sono normalmente schermati e possono essere soggetti a disturbi elettrici, interferenze e collegamenti allentati con i bus elettrici nella macchina, nel nastro trasportatore o nel robot. La verifica di questi collegamenti e la distanza dei cavi del modulo da qualsiasi interferenza elettrica aiuterà a migliorare eDART prestazioni del sistema ed eventuali interruzioni.

<b>MODULO SEQUENZA</b>
MACCHINA
SCHERMATO LYNX™
ID7-M-SEQ

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

#### MODULO USCITA ANALOGICO LYNX™ SCHERMATO OA1-M-V

#### MODULO DI INGRESSO ANALOGICO SCHERMATO LYNX IA1-M-V

Tensione di ingresso massima 36 V CC Tensione minima di attivazione 18 V CC

Portata contatti 1 A 30 V CC Tensione di uscita massima 0–10 V CC

Tensione di ingresso massima 0–10 V CC

Massima temperatura di esercizio 140° F per tutti i moduli di interfaccia macchina.

#### 2. Mold/Tool Moduli Lynx di interfaccia

#### ADATTATORE PER SENSORE ESTENSIMETRICO A OTTO CANALI LYNX™ CON ID SG/LX8-S-ID

È alimentato dal sistema eDART e fornisce alimentazione ai sensori per il feedback delle informazioni.

Può essere soggetto a sbalzi di tensione se la macchina o lo stampo non sono collegati a terra correttamente.

#### INTERFERENZA DAI SENSORI DI STAMPO

I cavi possono uscire dai canali dei cavi del sensore all'interno di uno stampo o di uno strumento durante l'assemblaggio prima dell'installazione della piastra di fermo. Ciò può causare danni ai cavi in cui i fili dei cavi si danneggiano e sono esposti all'acciaio dello stampo, causando carenze elettriche o possibili interferenze.

Spesso, adattatori per sensori Lynx ed elettrici cases/boxes (LSB127/159-XXXX modelli) sono installati su uno stampo e sono esposti a un calore eccessivo che causa l'interruzione delle comunicazioni elettroniche e provoca interruzioni o danni. Durante la risoluzione dei problemi, controllare la temperatura dello stampo o della superficie dell'utensile, inclusi anche i pulsanti del trasduttore. RJG fornisce sia una gamma di calore normale che una gamma di alta temperatura di trasduttori a pulsante.

Per rilevare se si verificano interruzioni o interferenze con un trasduttore specifico, scollegare il cavo Lynx per verificare se si verificano ancora brevi flussi. Continuare a scollegare i cavi Lynx dai sensori fino a quando i flussi brevi non hanno smesso di verificarsi. "Reimpostare" la Lynx Port Diagnostics dopo ogni disconnessione e riconnessione.

Se tutti i passaggi per la risoluzione dei problemi non riescono a identificare la causa della connessione intermittente o dei problemi di interferenza, contattare l'assistenza clienti RJG.

#### **ASSISTENZA CLIENTI**

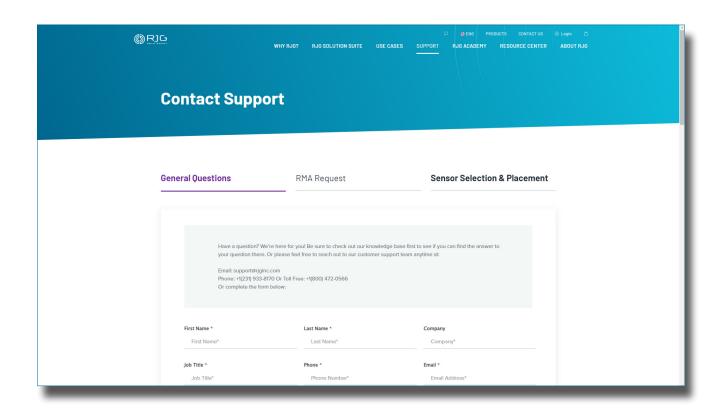
Contattare l'assistenza clienti di RJG per telefono o via mail.

RJG Inc. Assistenza clienti

P: 800.472.0566 (chiamata gratuita)

P: +1.231.933.8170

www.rjginc.com/support



# **OSSERVAZIONI**

#### PRODOTTI COLLEGATI

SG/LX8-S-ID è compatibile con altri prodotti RJG, Inc. per l'uso con il sistema di monitoraggio e controllo del processo eDART.

#### PRODOTTI COMPATIBILI

#### **CAVILYNX CE-LX5**

Il cavo Lynx ( 1 a destra) è un cavo rivestito in polipropilene adatto al calore e alle sollecitazioni degli ambienti di stampaggio a iniezione. Il cavo è disponibile nelle lunghezze da 11,8 a 472,4" (0,3 – 12 m), e può essere ordinato con raccordi diritti o a 90°. È necessario un CE-LX5 per interfacciare I'SG/LX8-S-ID con il sistema eDART o CoPilot.

#### CAVO ADATTATORE DA PIASTRA A SENSORE ESTENSIMETRICO A OTTO CANALI LYNX C-SG/LX8-S

Il cavo adattatore da piastra sensore estensimetrico a otto canali Lynx (2 a destra) si interfaccia con la piastra del sensore estensimetrico a otto canali SG-8 (e fino a otto sensori estensimetri multicanale (MCSG) collegati) e SG/ Adattatore per sensore estensimetrico a otto canali LX8-S-ID.

## PIASTRA SENSORE ESTENSIMETRO A OTTO CANALI CON ID SG-8

La piastra del sensore estensimetrico a otto canali con ID stampo (3 a destra) è un connettore che interfaccia fino a otto sensori estensimetrici con l'SG/LX8-S-ID con una singola connessione all'esterno dello stampo.







#### **PRODOTTI SIMILI**

RJG Inc. offre un'ampia gamma di sensori di pressione piezoelettrici in cavità e adattatori per ogni applicazione: montaggio a stampo, montaggio superficiale, monocanale e multicanale.

#### LYNX EMBEDDED SENSORI

I sensori incorporati Lynx (1) a destra)
LES-B-127-50/125/500/2000 elettronica e testine
sono incorporati nella piastra di fissaggio, eliminando il cablaggio esterno. Ciascuna piastra comprende un singolo connettore che può ospitare
fino a ventiquattro sensori. Tutti i sensori sono perfettamente funzionanti e nominati correttamente
con un unico cavo di collegamento dallo stampo al
sistema eDART o CoPilot.



#### PIEZOELETTRICO A QUATTRO CANALI PZ-4 & PZ/LX4F-S

Il connettore piezoelettrico a quattro canali PZ-4 e l'adattatore piezoelettrico a quattro canali PZ/LX4F-S (2 a destra) interfacciano fino a quattro sensori piezoelettrici al sistema eDART o CoPilot con una singola connessione.



## PIEZOELETTRICO A OTTO CANALI PZ-8 & PZ/LX8F-S

Il connettore piezoelettrico a otto canali PZ-8 e l'adattatore piezoelettrico a otto canali PZ/LX8F-S (3 a destra) interfacciano fino a otto sensori piezoelettrici al sistema eDART o CoPilot con un'unica connessione.



#### 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	IRLANDA/ REGNO UNITO	RJG TECHNOLOGIES, LTD.  Peterborough, Inghilterra Tel +44(0)1733-232211 info@rjginc.co.uk www.rjginc.co.uk
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.caepro.co.kr