

PRODUKTHANDBUCH

LYNX™ ACHTKANAL ADAPTER FÜR
DMS SENSOREN

SG/LX8-S-ID



PRODUKTHANDBUCH

LYNX™ ACHTKANAL ADAPTER FÜR DMS SENSOREN

SG/LX8-S-ID

EINLEITUNG

HAFTUNGSAUSSCHLUSS	III
DATENSCHUTZ	III
WARNHINWEISE	III

PRODUKTBESCHREIBUNG

ANWENDUNGEN	1
MEHRKANAL DMS-SENSORSYSTEM (MCSG)	1
BETRIEB	1
DMS-SENSOREN	1
ABMESSUNGEN	2
KABELLÄNGEN	2

INSTALLATION

INSTALLATIONSHINWEISE	4
MONTAGE	4
ANSCHLÜSSE	4
SOFTWARE-SETUP	5

WARTUNG

REINIGUNG	7
REGELMÄSSIGE REINIGUNG	7
PRÜFEN & KALIBRIEREN	7
SENSORPRÜFUNG	7
GARANTIE	8
RJG, INC. STANDARD-GARANTIE	8
PRODUKTHAFTUNGSAUSSCHLUSS	8

PRODUKTHANDBUCH

LYNX™ ACHTKANAL ADAPTER FÜR DMS SENSOREN

SG/LX8-S-ID

FEHLERSUCHE

HÄUFIGE FEHLER	9
INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN	9
FEHLERBEHEBUNGSSOFTWARE FÜR INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN	9
MENÜ „SENSORSTANDORTE“	9
ROHDATENANZEIGE EDART TOOL	10
FEHLERBEHEBUNG BEI HARDWARE FÜR INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN	11
ÜBERPRÜFEN DER LYNX-PORTS UND -SICHERUNGENDES eDART-SYSTEMS AUF VERBINDUNGSPROBLEME	11
ÜBERPRÜFEN VON LYNX-KABELN UND -VERBINDUNGEN AUF VERBINDUNGSPROBLEME	12
STÖRUNG	13
INTERFERENZ MIT MASCHINENSCHNITTSTELLENMODULEN UND SENSOREN	13
STÖRUNGEN DURCH SCHIMMELPILZSENSOREN	14
KUNDENDIENST	15

VERWANDTE PRODUKTE

KOMPATIBLE PRODUKTE	17
LYNX-KABEL CE-LX5	17
LYNX 8-KANAL-DMS-SENSORPLATTE-ZU-ADAPTERKABEL C-SG/LX8-S	17
ACHTKANAL-DMS-SENSORPLATTE MIT ID SG-8	17
ÄHNLICHE PRODUKTE	18
LYNX EMBEDDED-SENSOREN	18
PIEZOELEKTRISCHER VIERKANAL-PZ-4 & PZ/LX4F-S	18
PIEZOELEKTRISCHER ACHTKANAL-PZ-8 & PZ/LX8F-S	18

EINLEITUNG

Lesen, verstehen und befolgen Sie alle nachfolgenden Anweisungen. Dieses Handbuch muss jederzeit als Nachschlagewerk zur Verfügung stehen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Da RJG, Inc. keine Kontrolle über die mögliche Verwendung dieses Materials durch andere hat, wird keine Garantie dafür übernommen, dass die gleichen Ergebnisse wie die in diesem Dokument beschriebenen erzielt werden. Ebenso wenig garantiert RJG, Inc. die Effektivität oder Sicherheit eines möglichen oder vorgeschlagenen Entwurfs für Bauteile, die hier in Form von Fotos, technischen Zeichnungen und dergleichen dargestellt sind. Jeder Benutzer des Materials oder Entwurfs oder von beidem sollte seine eigenen Tests durchführen, um die Eignung des Materials oder eines beliebigen Materials für den Entwurf sowie die Eignung des Materials, Prozesses und/oder Entwurfs für seine eigene Verwendung festzustellen. Erklärungen in Bezug auf mögliche oder vorgeschlagene Verwendungen der in diesem Dokument beschriebenen Materialien oder Entwürfe sind nicht als eine Lizenz im Rahmen eines RJG-Patents, die eine solche Verwendung abdeckt, oder als Empfehlungen für die Verwendung solcher Materialien oder Entwürfe bei der Verletzung eines Patents auszulegen.

DATENSCHUTZ

Konzipiert und entwickelt von RJG, Inc. Urheberrechte 2022 RJG, Inc. für Gestaltung, Format und Aufbau des Handbuchs sowie Urheberrecht 2022 RJG, Inc. für Inhaltsdokumentation. Alle Rechte vorbehalten. In diesem

Dokument enthaltene Materialien dürfen nicht von Hand, mechanisch oder auf elektronischem Wege, weder ganz noch teilweise, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von RJG, Inc. kopiert werden. Die Genehmigung wird normalerweise zum Einsatz in Verbindung mit einer konzerninternen Verwendung erteilt, die nicht den ureigensten Interessen von RJG entgegensteht.

WARNHINWEISE

Die folgenden drei Warnhinweisarten werden nach Bedarf verwendet, um in dem Handbuch präsentierte Informationen weiter zu verdeutlichen oder hervorzuheben:

-  **DEFINITION** *Eine Definition oder Klarstellung eines im Text verwendeten Begriffs oder von im Text verwendeten Begriffen.*
-  **NOTES** *Ein Hinweis liefert zusätzliche Informationen über ein Diskussionsthema.*
-  **CAUTION** *Achtung: Der Bediener wird auf Bedingungen hingewiesen, die Sachschäden und/oder Verletzungen von Personen verursachen können.*

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der achtkanalige Dehnungsmessstreifen-Sensoradapter mit Form-ID ist ein Adapter, der den achtkanaligen Dehnungsmessstreifen-Sensorenanschluss SG-8 von RJG, Inc. und bis zu acht mehrkanalige Dehnungsmessstreifen-Sensoren (MCSG) mit eDART® oder CoPilot verbindet ®-System.

ANWENDUNGEN

MEHRKANAL DMS-SENSORSYSTEM (MCSG)

Die Lynx™ MCSG-Systeme bieten eine schnelle und bequeme Verbindung zwischen mehreren Sensoren in einer Form mit einem einzigen Sensoradapter und dem eDART- oder CoPilot-System außerhalb der Form, wodurch Platz gespart und die Verkabelung minimiert wird.

BETRIEB

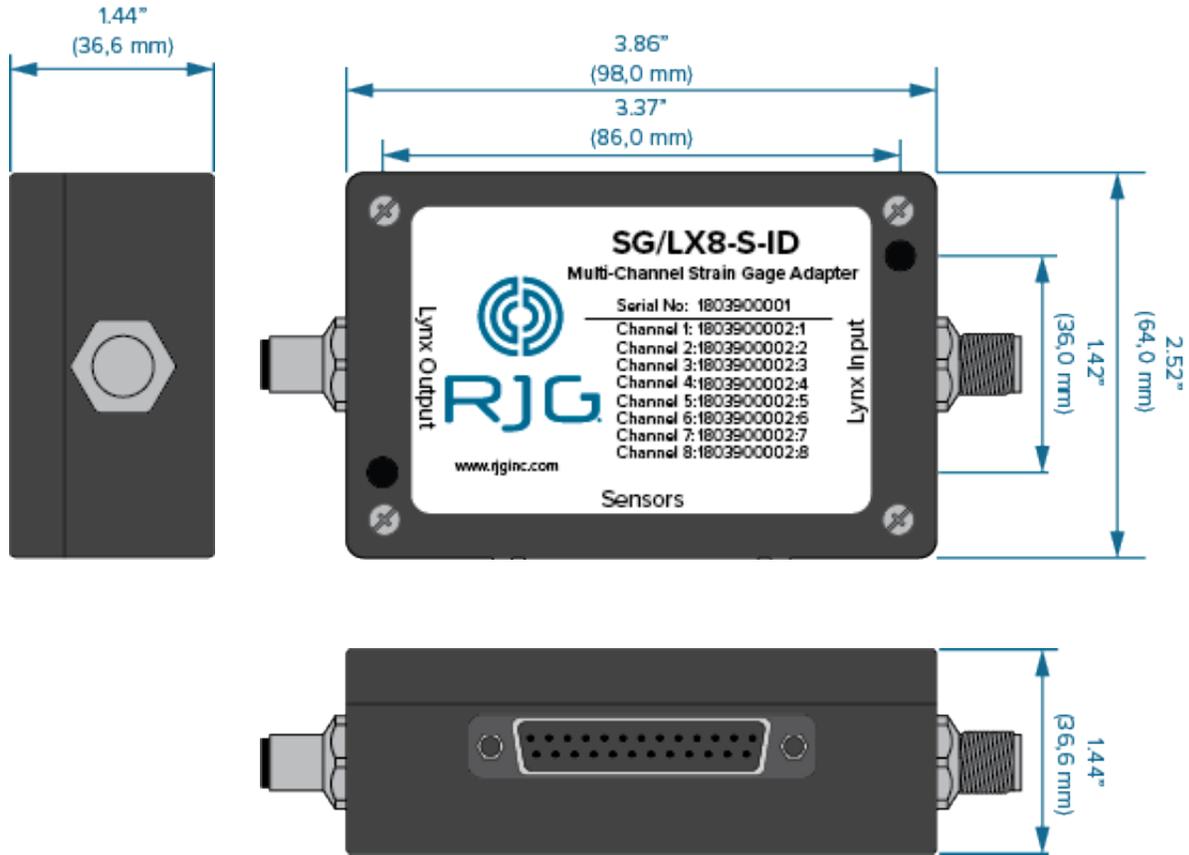
DMS-SENSOREN

Der Dehnungsmessstreifen verwendet eine Wheatstone-Brücke, um die Verformung oder die Widerstandsänderung des zu messenGewalt über dem Sensor. Die Messung erfolgt über das Sensorkabel zur Sensorelektronik.

Der Sensoradapter ist mit dem eDART- oder CoPilot-System von RJG, Inc. verbunden, das Sensormessungen zur Bedienerunterstützung bei der Prozessüberwachung und -steuerung aufzeichnet und anzeigt.



ABMESSUNGEN



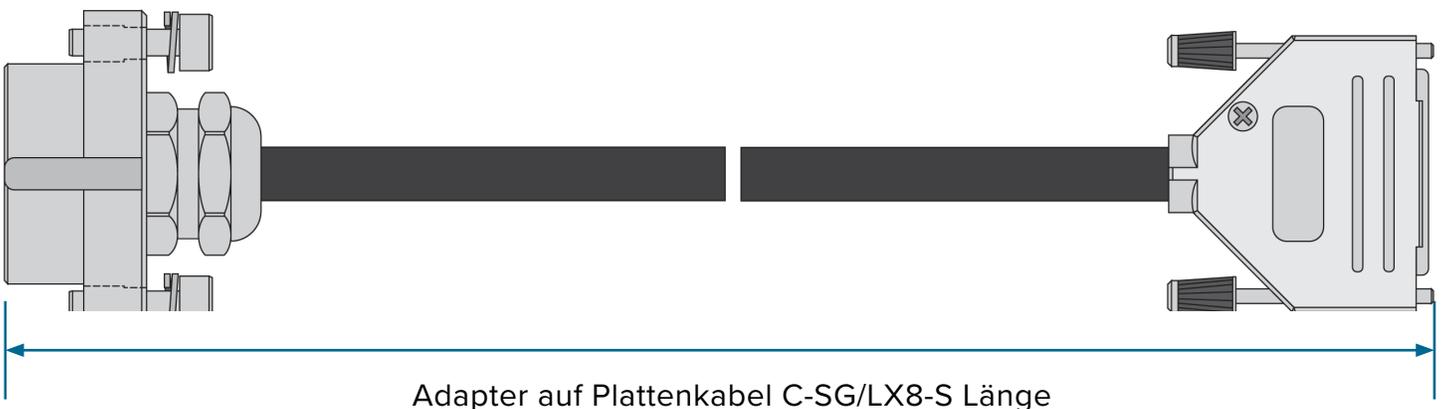
KABELLÄNGEN

Die Längen müssen größer sein als erforderlich, um eine sichere Montage und Demontage des Anschlusssteckers vom Werkzeug zu erleichtern, um Spannungen auf dem Zuleitungsdraht zu vermeiden; im Allgemeinen ist ein Spiel von 50–75 mm ausreichend. Bestimmen Sie mit gesundem Menschenverstand die für die jeweilige Anwendung erforderliche Kabellänge.

KABELLÄNGE

TEILENUMMER

KABELLÄNGE		TEILENUMMER
20"	0,5 m	C-SG/LX8-S-0.5M
39"	1,0 m	C-SG/LX8-S-1M
79"	2,0 m	C-SG/LX8-S-2M

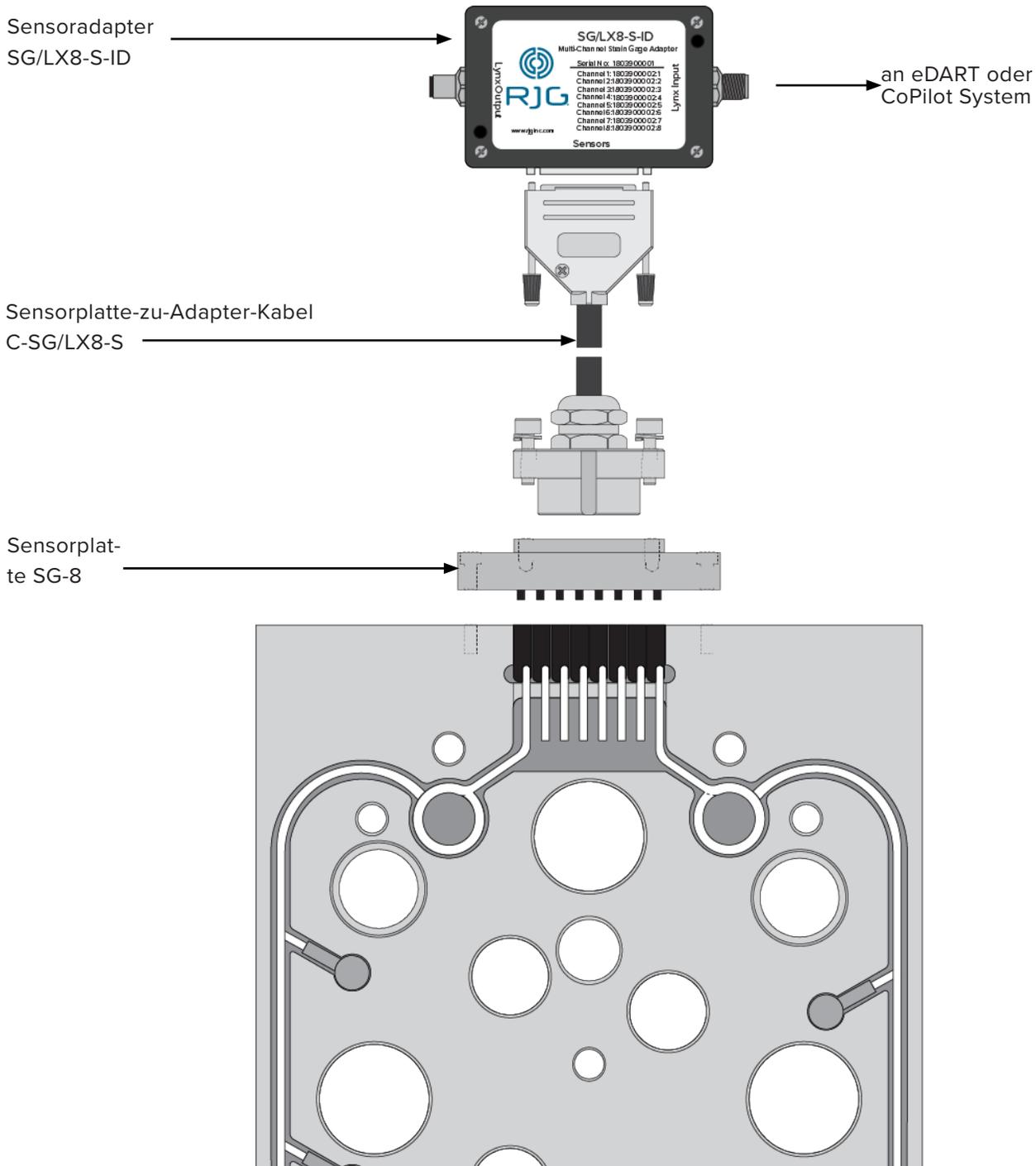


Adapter auf Plattenkabel C-SG/LX8-S Länge

INSTALLATION

Das SG/LX8-S-ID wird mit den mitgelieferten 10-24 x 1.75"-Zoll-Innensechskantschrauben (SHCS) an einer rahmengeerdeten Struktur oder einem Bedienfeld montiert. Das achtkanalige DMS-Sensor-Adapter-zu-Platte-Kabel C-SG/LX8-S ist installiert auf SG/LX8-S-ID Adapter und der achtkanaligen DMS-Sensor-

platte SG-8, die auf dem Werkzeug montiert wird. Im Werkzeug sind bis zu acht MCSG-Sensoren mit dem SG-8 verbunden. Das SG/LX8-S-ID wird über ein Lynx-Kabel CE-LX5 mit dem eDART-System verbunden.



INSTALLATIONSHINWEISE

MONTAGE

1. Anforderungen

Der Lynx-DMS-Adapter muss an einer rahmengeerdeten Struktur montiert werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. Das Erdungspotential der Struktur muss mit der für das eDART- oder CoPilot-System erforderlichen Erdung übereinstimmen.

⚡ CAUTION *Muss an einer rahmengeerdeten Struktur oder Schalttafel montiert werden; Das Erdungspotential entspricht dem des eDART- oder CoPilot-Systems – Adapter und Kabel sind frei von Kontakt mit statischen Quellen wie Zuführungsrohren und Materialtrichtern.*

2. Montage

Montieren Sie das SG/LX8-S-ID mit dem mitgelieferten 10-24 x 1.75" Zoll SHCS an einer rahmengeerdeten Struktur oder einem Bedienfeld.

ANSCHLÜSSE

3. Platte-zu-Adapter-Kabel C-SG/LX8-S

Verbinden Sie das C-SG/LX8-S-Kabel mit dem Anschluss des SG/LX8-S-ID; Verbinden Sie das andere Ende des C-SG/LX8-S mit dem SG-8.

4. Lynx-Kabel CE-LX5

Verbinden Sie das weibliche Ende eines Lynx-Kabels CE-LX5 mit dem Lynx-Ausgangsanschluss; Verbinden Sie das männliche Ende des Kabels mit dem eDART- oder CoPilot-System oder der gewünschten Lynx-Verbindung.

INSTALLATIONSHINWEISE (Fortsetzung)

SOFTWARE-SETUP

1. Anforderungen

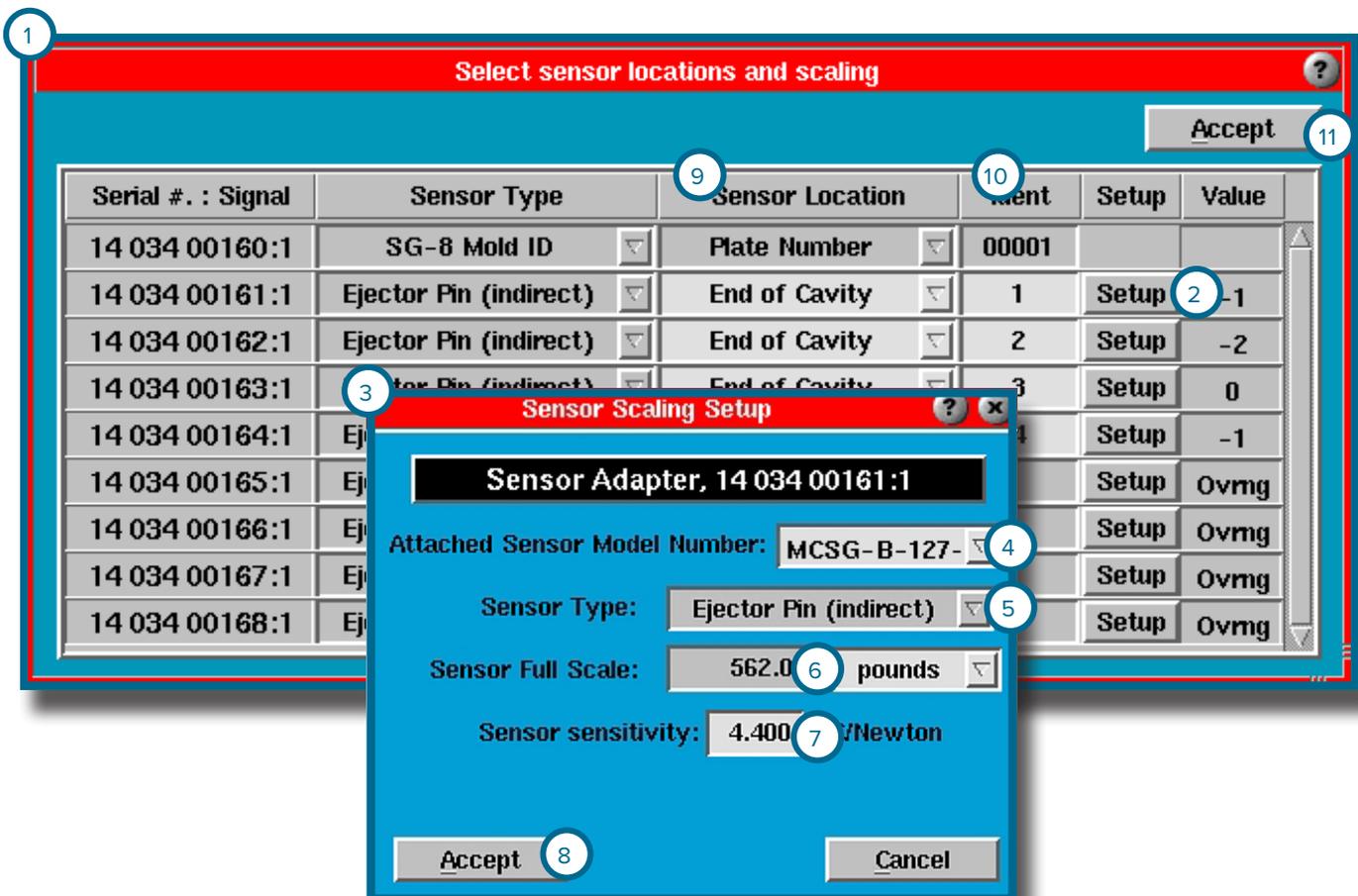
Das SG/LX8-S-ID erfordert die eDART-Systemsoftwareversionen 9.4.2 /10.7.3 oder höher und CoPilot-Systemversion 3.0 oder höher (Informationen zur Einrichtung finden Sie im Benutzerhandbuch des CoPilot-Systems).

2. eDART Software-Setup-Version 9.4 (oder höher)

Der/die an der SG-8-Platte und dem SG/LX8-S-ID-Adapter angebrachte(n) Sensor(en) werden im Tool „Sensorstandorte“ **1** für die Ersteinrichtung in der eDART-Software Version 9.4.2 angezeigt.

Wählen Sie die Setup **2** -Schaltfläche; Das Fenster „Sensor Scaling Setup“ **3** wird angezeigt. Füllen Sie das Fenster für jeden Sensor aus, um den Vorgang abzuschließen SG/LX8-S-ID, SG-8 und angeschlossene MCSG-Sensoren einzurichten.

- Wählen Sie die Sensor-Modellnummer **4** aus dem Dropdown-Menü aus.
- Der Sensortyp **5** und der gesamte Messbereich des Sensors **6** werden automatisch angezeigt.
- Eine Standardempfindlichkeit wird bei der Einrichtung automatisch eingetragen. Geben Sie auf Wunsch die auf dem Kalibrierschein des Sensors aufgeführte Sensorempfindlichkeit **7** ein.
- Wählen Sie die Schaltfläche Akzeptieren **8**, um die Einstellungen zu speichern.
- Wählen Sie die Sensor-Position **9** aus dem Dropdown-Menü aus.
- Geben Sie die Kavitätsnummer des zugehörigen Sensors **10** in der Spalte Identifikation ein (wenn zwei oder mehr Sensoren auf die gleiche Sensorposition eingestellt sind).
- Wählen Sie die Schaltfläche Akzeptieren **11**, um die Einstellungen zu speichern.



INSTALLATIONSHINWEISE (Fortsetzung)

3. eDART Software-Setup-Version 10.6 (oder höher)

Das SG/LX8-S-ID und die zugehörigen Sensoren werden während der Werkzeugeinrichtung/Eingaben **1** in der eDART-Software Version 10 eingerichtet.

- Klicken Sie den zugehörigen Sensor in der Liste Verfügbare Sensoren **2** an, ziehen Sie den Eintrag zur korrekten Kavität und Kavitätsposition, die unter dem Werkzeugnamen auf der linken Seite aufgeführt sind (das Fenster zu der jeweiligen Kavität **3** wird bei Auswahl angezeigt), und legen Sie ihn darin ab.
- Klicken Sie auf die **i**, um das Fenster Werkzeugsensor-Konfiguration zu öffnen **4**.

Es erscheint das Fenster zur Werkzeugsensor-Konfiguration **4**. Füllen Sie das Fenster aus, um die Einrichtung abzuschließen.

- Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü den Auswerferstifttyp **5** aus, hinter dem sich der Sensor befindet; Geben Sie den Durchmesser des Auswerferstifts ein **6**.

- Wenn die selected/entered Informationen zum Auswerferstift sind für alle gleich sensor/pin Kombinationen in der Form, aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Als Standard verwenden“ **7**; Die Software weist jedem platzierten Sensor automatisch den angegebenen Auswerferstifttyp und -durchmesser für die Skalierung zu.
- Wählen Sie Fertig **8**, um die Einstellungen zu speichern.

The screenshot displays the eDART software interface for mold setup. The main window is titled "Mold Setup Step 2 of 5" and has three tabs: "BASIC INFO", "INPUTS" (selected), and "OUTPUTS". Below the tabs is a section for "Mold Sensor Setup" with the instruction "Assign Sensors to their Location". The "Available Sensors" list shows eight sensors with their SN and Plate IDs. A "Mold" configuration window is open, showing "End of Cavity", "Mid Cavity", and "Post Gate" sections. The "End of Cavity" section is selected, and a sensor is assigned to it. The "Mold Sensor Config" dialog is also open, showing the selected sensor, a dropdown for "Area" (0.01227 sq. in), and a checkbox for "Use this value as default". The "DONE" button is highlighted.

REINIGUNG

REGELMÄSSIGE REINIGUNG

Ziehen Sie die Sensoren aus dem Werkzeug, und reinigen Sie die Taschen und Kanäle, wenn ein Werkzeug einer vorbeugenden Wartung unterzogen wird. Die Sensoren müssen in Taschen installiert werden, die frei von Öl, Schmutz, Ruß und Fett sind.

PRÜFEN & KALIBRIEREN

Der achtkanalige Lynx Dehnungsmessstreifen-Sensoradapter SG/LX8-S-ID erfordert keine Kalibrierung. Für einen optimalen Betrieb befolgen Sie bitte alle Anweisungen und Empfehlungen für die individuelle Sensorprüfung und -kalibrierung.

SENSORPRÜFUNG

1. Sensor PreCheck

Der Sensor PreCheck bietet eine Diagnose für typische Sensorprobleme wie Sensordrift, Vorlast und Nullpunktverschiebung und kann auch Sensormontagefehler erkennen, die durch falsche Taschenabmessungen, beschädigte Kabel und beschädigte Sensorköpfe verursacht werden. Ein Prüfbericht mit der Sensor-Konfiguration kann per E-Mail versandt oder vom Gerät aus ausgedruckt werden. Dieses Gerät ermöglicht die Prüfung von bis zu 32 Sensoren



auf einmal und kann nachweisen, ob eine Kraft auf den Sensor ausgeübt wurde.

2. eDART-Software—Rohdaten-Viewer

Der eDART Rohdaten-Viewer zeigt den Status des Sensors an, entweder Gültig, Keine Antwort, Veraltet oder Ungültig.

- Ein gültiger Sensor hat Rohwerte, die sich ändern, wenn eine Kraft auf den Sensor ausgeübt wird; dies zeigt an, dass der Sensor ordnungsgemäß funktioniert.
- Ein "Keine Antwort"-Sensor kommuniziert nicht mit dem eDART; der Sensor kann abgeklemmt sein.
- Ein veralteter Sensor zeigt einen unbenutzten Sensor an.
- Ein ungültiger Sensor zeigt einen Ausfall entweder durch Over-range (Überlast) (Ovrng) oder Underrange (Unterlast) (Undrng) an. Ovrng zeigt an, dass sich die Kalibrierung des Sensors außerhalb der oberen Spezifikation zu stark in positiver Richtung verändert hat. Undrng zeigt an, dass sich die Kalibrierung des Sensors zu stark in negativer Richtung verändert hat, so dass der Sensor unter Last eine Zahl unter Null melden kann.

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

GARANTIE

RJG, INC. STANDARD-GARANTIE

RJG, Inc. ist von der Qualität und Robustheit des SG/LX8-S-ID überzeugt und bietet daher eine einjährige Garantie. Der 8-Kanal-Dehnungsmessstreifen-Sensoradapter von RJG hat eine einjährige Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler ab dem ursprünglichen Kaufdatum. Die Garantie erlischt, wenn festgestellt wird, dass der Adapter über die normale Abnutzung im Feld hinaus falsch oder nachlässig verwendet wurde, oder wenn die Adapterbox vom Kunden geöffnet wurde.

PRODUKTHAFTUNGSAUSSCHLUSS

RJG, Inc. haftet nicht für die unsachgemäße Installation dieser Geräte oder anderer Geräte, die RJG herstellt.

Die ordnungsgemäße Installation der RJG-Ausrüstung beeinträchtigt nicht die ursprünglichen Sicherheitseigenschaften der Maschine. Die Sicherheitsmechanismen an allen Maschinen dürfen niemals entfernt werden.

HÄUFIGE FEHLER

INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN

Unterbrochene Verbindungen oder Aussetzer können Ursachen wie beschädigte oder kontaminierte Lynx-Verbindungen, falsch sitzende Lynx-Verbindungen, beschädigte Schallkopfkabel oder ausgefallene Sensoren sein (Überdruck, Vorspannung, falsche Taschensensorinstallation, Module oder Erdungsprobleme). All diese Faktoren können dazu führen, dass das eDART-System blockiert, einfriert, heruntergefahren oder in seltenen Fällen die eDART-Systemeinheit selbst beschädigt wird.

Stellen Sie bei der Fehlerbehebung von Lynx-Verbindungen sicher, dass die Maschine, das Werkzeug und die Teile während der Fehlerbehebung nicht beeinträchtigt werden (Beispiel: eDART steuert Naderverschlüsse oder die Teilesortierung).

Tragen Sie bei Bedarf geeignete PSA, um das Risiko potenzieller Stromschläge oder nicht geerdeter Geräte zu verringern. Bitte befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.

FEHLERBEHEBUNGSSOFTWARE FÜR INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN

Verwenden Sie das Menü „Sensorstandorte“ and/or den eDART-Rohdaten-Viewer, um intermittierende Verbindungen oder „Ausfälle“ zu identifizieren.

MENÜ „SENSORSTANDORTE“

Das Menü Sensorstandorte zeigt alle Sensoren und Module, die mit einem eDART-System verbunden sind. Wechselnd connections/dropouts kann durch Seriennummern identifiziert werden, die disappear/reappear im Menü Sensorstandorte; der Sensor oder das Modul mit der/den zugehörigen Seriennummer(n) is/are intermittierend erleben connection(s)/dropouts.

Wenn außerdem OVRNG- oder UNDRG-Messwerte während des Maschinenzyklus auftreten, könnte der Sensor über-unter Druck gesetzt, der Sensor sitzt nicht richtig in der Sensortasche im Inneren der Formplatte, der Sensor ist vorgespannt oder die Sensorkabeldrähte sind beschädigt, liegen frei und haben Kontakt mit dem Formstahl.

ROHDATENANZEIGE EDART TOOL

Der Rohdaten-Viewer zeigt detailliertere Informationen als die Seite „Sensorstandorte“ und kann zum Erkennen von intermittierenden Verbindungen oder Aussetzern verwendet werden, die auf der Seite „Sensorstandorte“ möglicherweise nicht sichtbar sind. Stellen Sie zur Fehlerbehebung bei Aussetzern oder unterbrochenen Verbindungen sicher, dass „Nur Sensoren anzeigen“ ausgewählt ist.

Wählen und markieren Sie als Nächstes „Port 1“ auf der Registerkarte „Standorte“ im Rohdaten-Viewer und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den hervorgehobenen Abschnitt. Dadurch wird das Fenster „Lynx Port 1 Diagnostics“ geöffnet, in dem Sensoren and/ or Module, die mit dem Port verbunden sind, zeigen aktuelle Daten verschiedener bestehender Probleme an.

Das Fenster „Lynx Port Diagnostics“ kann „kurze Streams“ anzeigen. Kurze Streams treten auf, wenn das eDART-System keine vollständigen Datenpakete von Sensoren oder Modulen empfängt, die mit dem Port verbunden sind. Ein kurzes Stream-Paket wird als Zählung im „Anzahlfeld“ des kurzen Streams angezeigt und weist auf einen Ausfall oder einen Kommunikationsfehler hin.

HINWEIS: Beim Anschließen oder erneuten Anschließen von Sensoren können kurze Streams angezeigt werden. Kurze Streams können auch in einem Job mit einem niedrigen numerischen Wert (1–100) erscheinen, wenn das eDART-System für einen Zeitraum von ausgeführt wurde-

Zeit (normalerweise eine Woche oder länger) – das ist normal.

Wenn Short Streams in längeren Zeiträumen im Bereich von 100–1000 liegen, ohne Anschließen oder erneutes Anschließen von Sensoren ist dies ein Indikator für einen Ausfall oder ein zeitweiliges Verbindungsproblem.

Es kann schwierig sein zu erkennen, welcher Sensor das Dropout-Problem hat. Das „Sensor Order Box“ auf der rechten Seite des Lynx Port Diagnostics-Fensters zeigt die Liste der Seriennummern an, die mit dem ausgewählten Port verbunden sind. Wenn ein Sensor ständig und für kurze Zeit ausfällt, werden Fragezeichen neben der Seriennummer des fehlerhaften Sensors angezeigt.

Wenn die Probleme bestehen bleiben, ohne dass Sie mit der Lynx-Port-Diagnose feststellen können, welcher Sensor ein Problem hat, trennen Sie die Sensoren einen nach dem anderen vom eDART-System, um zu sehen, ob das Problem nicht mehr auftritt.

FEHLERBEHEBUNG BEI HARDWARE FÜR INTERMITTIERENDE VERBINDUNGEN

Wenn eine zeitweilige Verbindung während der Fehlerbehebung in der Software nicht identifiziert werden kann, überprüfen Sie die Hardware anhand der folgenden Informationen, um Verbindungsprobleme zu lokalisieren.

ÜBERPRÜFEN DER LYNX-PORTS UND -SICHERUNGENDES eDART-SYSTEMS AUF VERBINDUNGSPROBLEME

1. Lynx-Ports des eDART-Systems

In den Lynx-Ports des eDART-Systems können zeitweise Verbindungsprobleme auftreten. Wenn im „Lynx Port Diagnostics“-Tool des Rohdaten-Viewer des eDART-Systems kurze Streams beobachtet werden (siehe X), führen Sie die folgenden Schritte aus, um Verbindungsprobleme mit den Lynx-Ports des eDART-Systems zu beheben.

Entfernen Sie beide Lynx-Kabel (CE/LX-5) vom eDART-System Lynx-Ports eins und zwei; Installieren Sie das Lynx-Kabel von Lynx-Port 1 des eDART-Systems an Lynx-Port 2 und das Lynx-Kabel von Lynx-Port 2 des eDART-Systems an Lynx-Port 1.

Wenn nach dem Austauschen der Lynx-Kabel kurze Stream-Zählungen in einem Port bestehen bleiben, ist möglicherweise einer der Lynx-Ports des eDART-Systems beschädigt.

NOTES Das Austauschen oder erneute Anschließen von Kabeln bei eingeschaltetem eDART-System führt zu kurzen Streams. Setzen Sie die kurzen Streams und andere Informationen im „Lynx Port Diagnostics“-Fenster des Raw Data Viewer immer zurück, nachdem Sie Kabel ausgetauscht, neu angeschlossen oder ersetzt haben. Die Option „Zurücksetzen“ befindet sich unten im Lynx Port Diagnostics-Fenster.

2. Sicherungen des eDART-Systems

Die Lynx-Ports eins und zwei des eDART-Systems verfügen über Sicherungen und Konstantspannungsquellen-Chips zum Schutz vor Spannungsspitzen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Sicherungen für die Lynx-Anschlüsse eins und zwei zu überprüfen.

- Stoppen Sie die Maschine und trennen Sie die Lynx-Ports eins und zwei des eDART-Systems.
- Stoppen Sie den Job und fahren Sie das eDART-System herunter.
- Entfernen Sie die vier Schrauben und Deckel aus dem des eDART-Systems und behalten.
- Auf der Innenseite des eDART-Systems zwei Sicherungen für Port 1 & 2 wird dabei sein. Wenn die Sicherungen durchgebrannt sind, ersetzen Sie die Sicherungen durch die mitgelieferten Sicherungen, die am Deckel des eDART-Systems angebracht sind. Entfernen Sie die Sicherungen und prüfen Sie mit einem Multimeter, ob die Sicherungen noch funktionieren, auch wenn sie nicht durchgebrannt zu sein scheinen.
- Verwenden Sie beim Installieren der Sicherungen eine Zange mit kleiner Spitze, um die beiden Laschen an jedem Ende der Sicherung vorsichtig zusammenzudrücken, um eine ordnungsgemäße Verbindung sicherzustellen.
- Bringen Sie den Deckel des eDART-Systems mit den vier wieder an Schrauben, und schließen Sie beide Lynx-Portkabel des eDART-Systems wieder an Port eins und zwei an.

Wenn die Probleme nach dem Überprüfen der Funktionalität der Lynx-Anschlüsse und -Sicherungen weiterhin bestehen, überprüfen Sie Lynx-Kabel, Lynx-Kabelanschlüsse und Lynx-Module.

ÜBERPRÜFEN VON LYNX-KABELN UND -VERBINDUNGEN AUF VERBINDUNGSPROBLEME

In Lynx-Kabeln des eDART-Systems können zeitweise Verbindungsprobleme auftreten. Wenn im „Lynx Port Diagnostics“-Tool des Rohdaten-Viewer des eDART-Systems kurze Streams beobachtet werden (siehe X), führen Sie die folgenden Schritte aus, um Verbindungsprobleme mit den Lynx-Kabeln des eDART-Systems zu beheben.

ⓘ NOTES *Das Austauschen oder erneute Anschließen von Kabeln bei eingeschaltetem eDART-System führt zu kurzen Streams. Setzen Sie die kurzen Streams und andere Informationen im „Lynx Port Diagnostics“-Fenster des Raw Data Viewer immer zurück, nachdem Sie Kabel ausgetauscht, neu angeschlossen oder ersetzt haben. Die Option „Zurücksetzen“ befindet sich unten im Lynx Port Diagnostics-Fenster.*

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Lynx-Kabel und -Anschlüsse auf Verbindungsprobleme zu überprüfen.

- Entfernen Sie ein Kabel entweder von Lynx-Anschluss eins oder zwei und folgen Sie dem Kabelweg vom eDART-System zur Maschine und zum Werkzeug, um mögliche Schäden zu entdecken.
- Stellen Sie sicher, dass die Lynx-Kabelverbindungen richtig mit jedem Modul oder Sensor verbunden sind.
- Suchen Sie nach möglicher Korrosion, Beschädigung oder Ablagerungen im Inneren der Stecker- und Buchsenverbindungen.
- Ersetzen Sie alle Komponenten, die nicht zufrieden stellend sind.

Wenn die Lynx-Kabel, -Anschlüsse oder -Verbindungen keine Anzeichen für mögliche Probleme aufweisen, fahren Sie mit der Fehlerbehebung fort, wie in diesem Kapitel beschrieben.

STÖRUNG

INTERFERENZ MIT MASCHINENSCHNITTSTELLENMODULEN UND SENSOREN

Wenn die Lynx-Kabelverbindungen vom eD-ART-System zur Maschine sowie zur Form oder zum Werkzeug überprüft wurden, aber weiterhin Interferenzen auftreten, überprüfen Sie die Modulverkabelung, die mit der Maschine verbunden ist. Überprüfen Sie die Spannung jedes Moduls für Eingang oder Ausgang und beachten Sie die maximalen Temperaturtoleranzen. Die Toleranzen der Maschinenschnittstellenmodule sind wie folgt:

1. Maschinenschnittstellenmodule

Module wie OR2-M oder ID7-M-SEQ verfügen über Drähte, die mit dem Inneren einer Maschine, eines Förderbands oder eines Roboters verbunden sind. Diese Kabel sind normalerweise nicht abgeschirmt und können anfällig für elektrisches Rauschen, Interferenzen und lose Verbindungen mit den elektrischen Bussen in der Maschine, dem Förderband oder dem Roboter sein. Die Überprüfung dieser Verbindungen und die Verlegung der Moduldrähte von elektrischen Interferenzen trägt zur Verbesserung von eDART bei Systemleistung und mögliche Aussetzer.

ABGESCHIRMTES LYNX™-MASCHINEN-SEQUENZMODUL ID7-M-SEQ

ABGESCHIRMTES LYNX™ DUAL-RELAIS-AUSGANGSMODUL OR2-M

ABGESCHIRMTES LYNX™-ANALOGAUSGANGSMODUL OA1-M-V

LYNX™ ABGESCHIRMTES ANALOGES EINGANGSMODUL IA1-M-V

Maximale Eingangsspannung 36 V DC Minimale Auslösespannung 18 V DC	Kontaktbelastbarkeit 1 A 30 V DC	Maximale Ausgangsspannung 0–10 V DC	Maximale Eingangsspannung 0–10 V DC
Maximale Betriebstemperatur 140 °F für alle Maschinenschnittstellenmodule.			

2. Lynx-Module mit Form-/Werkzeugschnittstelle

LYNX™ ACHTKANAL-DMS-SENSORADAPTER MIT WERKZEUG-ID SG/LX8-S-ID

Wird über das eDART-System mit Strom versorgt und versorgt die Sensoren mit Strom für die Rückmeldung von Informationen.

Kann anfällig für Überspannungen sein, wenn Maschine oder Form nicht richtig geerdet sind.

STÖRUNGEN DURCH SCHIMMELPILZSENSOREN

Kabel können sich während der Montage aus den Sensorkabelkanälen innerhalb einer Form oder eines Werkzeugs bewegen, bevor die Halteplatte installiert wird. Dies kann zu beschädigten Kabeln führen, bei denen Kabeldrähte beschädigt werden und dem Stahl der Form ausgesetzt sind, was zu elektrischen Kurzschlüssen oder möglichen Störungen führt.

Oft Lynx Sensoradapter und elektrisch cases/boxes (LSB127/159-XXXX Modelle) sind auf einer Form installiert und werden übermäßiger Hitze ausgesetzt, was dazu führt, dass die elektronische Kommunikation ausfällt und zu Aussetzern oder Schäden führt. Überprüfen Sie bei der Fehlersuche die Temperatur der Form- oder Werkzeugoberfläche – dazu gehören auch die Wandlertasten. RJG bietet sowohl einen normalen Wärmebereich als auch einen hohen Temperaturbereich von Schallköpfen in Knopfform.

Um festzustellen, ob bei einem bestimmten Schallkopf Aussetzer oder Interferenzen auftreten, trennen Sie das Lynx-Kabel, um zu sehen, ob immer noch kurze Streams auftreten. Trennen Sie weiterhin die Lynx-Kabel von den Sensoren, bis keine kurzen Ströme mehr auftreten. „Zurücksetzen“ der Lynx-Port-Diagnose nach jeder Trennung und Wiederverbindung.

Wenn alle Schritte zur Fehlerbehebung die Ursache für zeitweilige Verbindungs- oder Interferenzprobleme nicht identifizieren können, wenden Sie sich bitte an den RJG-Kundendienst.

KUNDENDIENST

Wenden Sie sich an den Kundendienst von RJG per Telefon oder E-Mail.

RJG, Inc. Kundendienst

Telefon: 800.472.0566 (gebührenfrei)

Telefon: +49 (0)6188 4469611

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: +(231) 933-8170 Or Toll Free: +(800) 472-0566
Or complete the form below:

First Name * First Name*	Last Name * Last Name*	Company Company*
Job Title * Job Title*	Phone * Phone Number*	Email * Email Address*

VERWANDTE PRODUKTE

Das SG/LX8-S-ID ist mit anderen Produkten von RJG, Inc. zur Verwendung mit dem eD-ART-Prozesssteuerungs- und -überwachungssystem kompatibel.

KOMPATIBLE PRODUKTE

LYNX-KABEL CE-LX5

Das Lynx-Sensorkabel (**1** rechts) ist ein polyurethan-beschichtetes Kabel, das für die Hitze und Beanspruchung in Spritzgussumgebungen geeignet ist. Das Kabel ist in Längen von 0,3-12 m erhältlich und kann mit geraden oder 90° Anschlüssen bestellt werden. Ein CE-X5 ist erforderlich, um das SG/LX8-S-ID mit dem eDART- oder CoPilot-System zu verbinden.



LYNX 8-KANAL-DMS-SENSORPLATTE-ZU-ADAPTERKABEL C-SG/LX8-S

Das Lynx Achtkanal-DMS-Sensorplatte-zu-Adapter-Kabel (**2** rechts) verbindet die SG-8 Achtkanal-DMS-Sensorplatte (und bis zu acht angeschlossene Mehrkanal-DMS-Sensoren (MCSG)) mit dem SG/ LX8-S-ID Achtkanal-DMS-Sensoradapter.



ACHTKANAL-DMS-SENSORPLATTE MIT ID SG-8

Die achtkanalige Dehnungsmessstreifen-Sensorplatte mit Form-ID (**3** rechts) ist ein Anschluss, der bis zu acht Dehnungsmessstreifen-Sensoren mit dem SG/LX8-S-ID mit einer einzigen Verbindung außerhalb der Form verbindet.

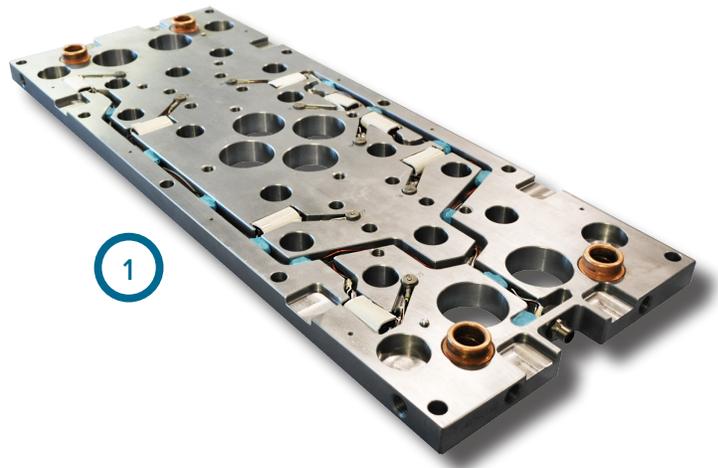


ÄHNLICHE PRODUKTE

RJG, Inc. bietet eine breite Palette von piezoelektrischen Werkzeuginnendrucksensoren und Adaptern für jede Anwendung—zur Werkzeugmontage, zur Aufbaumontage, einkanalig und mehrkanalig.

LYNX EMBEDDED-SENSOREN

Die Lynx eingebettete Sensoren (1 rechts) LESB12750/125/500/2000 Elektronik und Köpfe in die eingebetteten Klemme Platte, die Beseitigung außerhalb Verkabelung. Jede Platte enthält einen einzigen Verbinder, der bis vierundzwanzig Sensoren Platz bietet. Alle Sensoren sind voll funktionsfähig und richtig benannt mit einer einzigen Kabelverbindung von der Form zum eDART- oder CoPilot-System.



PIEZOELEKTRISCHER VIERKANAL-PZ-4 & PZ/LX4F-S

Der piezoelektrische Vierkanal-Steckverbinder PZ-4 und der piezoelektrische Vierkanal-Adapter PZ/LX4F-S (2 rechts) verbinden bis zu vier piezoelektrische Sensoren über eine einzige Verbindung mit dem eDART- oder CoPilot-System.



PIEZOELEKTRISCHER ACHTKANAL-PZ-8 & PZ/LX8F-S

Der piezoelektrische 8-Kanal-Steckverbinder PZ-8 und der piezoelektrische 8-Kanal-Adapter PZ/LX8F-S (3 rechts) verbinden bis zu acht piezoelektrische Sensoren mit einem einzigen Anschluss mit dem eDART- oder CoPilot-System.



STANDORTE / NIEDERLASSUNGEN

USA

RJG USA (HAUPTSITZ)

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

ITALIEN

**NEXT INNOVATION SRLMAILAND,
ITALIENTELEFON +39 335 178
4035SALES@IT.RJGINC.COMIT.
RJGINC.COM**

MEXIKO

RJG MEXIKO

Chihuahua, Mexiko
Telefon +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

SINGAPUR

RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapur, Republik Singapur
Telefon +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

FRANKREICH

RJG FRANKREICH

Arnithod, Frankreich
Telefon +33 384 442 992
sales@fr.rjginc.com
fr.rjginc.com

CHINA

RJG CHINA

Chengdu, China
Telefon +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

DEUTSCHLAND

RJG GERMANY GMBH

Karlstein, Deutschland
Telefon +49 (0) 6188 44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com

KOREA

CAEPRO

Seoul, Korea
Telefon +82 02-2113-1870
sales@ko.rjginc.com
www.caepro.co.kr

IRLAND/GB

RJG TECHNOLOGIES, LTD.

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