

MANUAL DEL PRODUCTO

CODIFICADOR DE CARRERA/VELOCIDAD
LYNX™ DE 50 PULGADAS

LE-R-50-REVA



RUC

CAPACITACIÓN Y TECNOLOGÍA PARA EL MOLDEO POR INYECCIÓN

MANUAL DEL PRODUCTO

CODIFICADOR DE CARRERA/VELOCIDAD LYNX™ DE 50 PULGADAS

LE-R-50-REVA

INTRODUCCIÓN

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD	III
PRIVACIDAD	III
ALERTAS	III
ABREVIATURAS	III

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

APLICACIONES	I
POSICIÓN DE CARRERA (TORNILLO)	I
MEDIDA DE VELOCIDAD (VELOCIDAD)	I
OPERACIÓN	I
DIMENSIONES	2

INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN	3
ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN	3
REQUISITOS	3
MONTAJE	4
CONEXIONES	5
INSTALACIONES ALTERNATIVAS	6
INSTALACIÓN ALTERNATIVA PREFERIDA	6
INSTALACIÓN ALTERNATIVA	6

MANUAL DEL PRODUCTO

CODIFICADOR DE CARRERA/VELOCIDAD
LYNX™

LE-R-50-REVA

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA	7
GARANTÍA	7
RJG, INC. GARANTÍA ESTÁNDAR DEL PRODUCTO	7
EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO	7

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ERRORES COMUNES DE INSTALACIÓN	9
SOPORTE AL CLIENTE	10

PRODUCTOS RELACIONADOS

PRODUCTOS COMPATIBLES	11
CABLES LYNX CE-LX5	11
CONTROLADOR DE PROCESO EDART	11
SISTEMA CoPilot	11

INTRODUCCIÓN

Lea, entienda y cumpla con las siguientes instrucciones. Es necesario tener esta guía disponible para referencia en todo momento.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Puesto que RJG, Inc. no tiene control sobre el uso que otros puedan hacer de este material, no garantiza que se obtendrán los mismos resultados que los aquí descritos. RJG, Inc. tampoco garantiza la efectividad o seguridad de cualquier diseño posible o diseño sugerido de artículos de manufactura según lo aquí ilustrado por cualquier fotografía, dibujo técnico y demás. Cada usuario del material o diseño, o de ambos, deberá hacer sus propias pruebas para determinar la adecuación del material o de cualquier material para el diseño, así como la adecuación del material, proceso y/o diseño para su propio uso específico. Las declaraciones concernientes a usos posibles o sugeridos del material o los diseños aquí descritos no deben interpretarse como si constituyeran una licencia bajo alguna patente de RJG, Inc. que cubra dicho uso o como recomendaciones de uso de dicho material o los diseños en caso de incumplimiento de una patente.

PRIVACIDAD

Diseñado y desarrollado por RJG, Inc. Diseño del manual, formato y estructura de derechos de autor 2018 de RJG, Inc. Derechos reservados de documentación de contenido 2018 de RJG, Inc. Todos los derechos reservados. El material aquí contenido no puede copiarse por medios manuales, mecánicos o electrónicos, ya sea en su totalidad o en parte, sin el previo consentimiento por escrito de RJG, Inc. Por lo general, el permiso de uso se otorga

en conjunto con el uso entre compañías que no esté en conflicto con los mejores intereses de RJG.

ALERTAS

Los siguientes tres tipos de alerta se utilizan según sea necesario para explicar con más detalle o resaltar la información que se presenta en el manual:

 **Término** *La definición de uno o más términos que se usan en el texto.*

 **NOTE** *Una “nota” proporciona información adicional sobre un tema de debate.*

 **CAUTION** *El texto de “precaución” se usa para concientizar al operador sobre las condiciones que pueden provocar daños en el equipo y lesiones al personal.*

ABREVIATURAS

DIÁ.	diámetro
MÍN.	mínimo
MÁX.	máximo
R.	radio

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El codificador de carrera/velocidad Lynx™ de 50 pulgadas LE-R-50-REVA es un sensor de posición/velocidad lineal montable en una máquina de moldeo diseñado para usar con los sistemas eDART® y CoPilot™ de RJG, Inc. El codificador de carrera/velocidad (Stroke/Velocity Encoder) se puede usar para monitorear la posición del tornillo estándar y la velocidad en la mayoría de las máquinas de moldeo por inyección.

APLICACIONES

Los sistemas eDART y CoPilot requieren varias entradas de la máquina de moldeo por inyección para calcular con precisión los valores significativos del proceso para el control; una de esas entradas requeridas es la señal de secuencia de la máquina de "carrera de tornillo". La señal de ejecución del tornillo indica que el tornillo está actualmente girando/formando el siguiente disparo para inyección. En algunos casos, se puede obtener una señal de carrera de tornillo directamente de la máquina de moldeo por inyección. Para aquellas máquinas que no proporcionan una señal carrera de tornillo, se debe instalar un codificador de carrera/velocidad para cumplir con los requisitos del sistema.

POSICIÓN DE CARRERA (TORNILLO)

El sistema eDART y CoPilot utilizan la posición de carrera (tornillo) para calcular el volumen de disparo y el amortiguador.

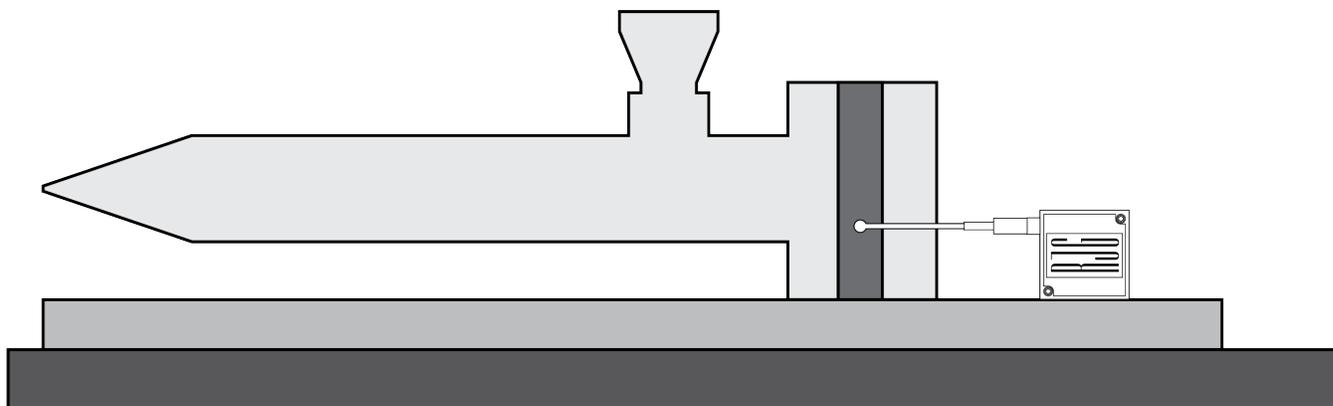


MEDIDA DE VELOCIDAD (VELOCIDAD)

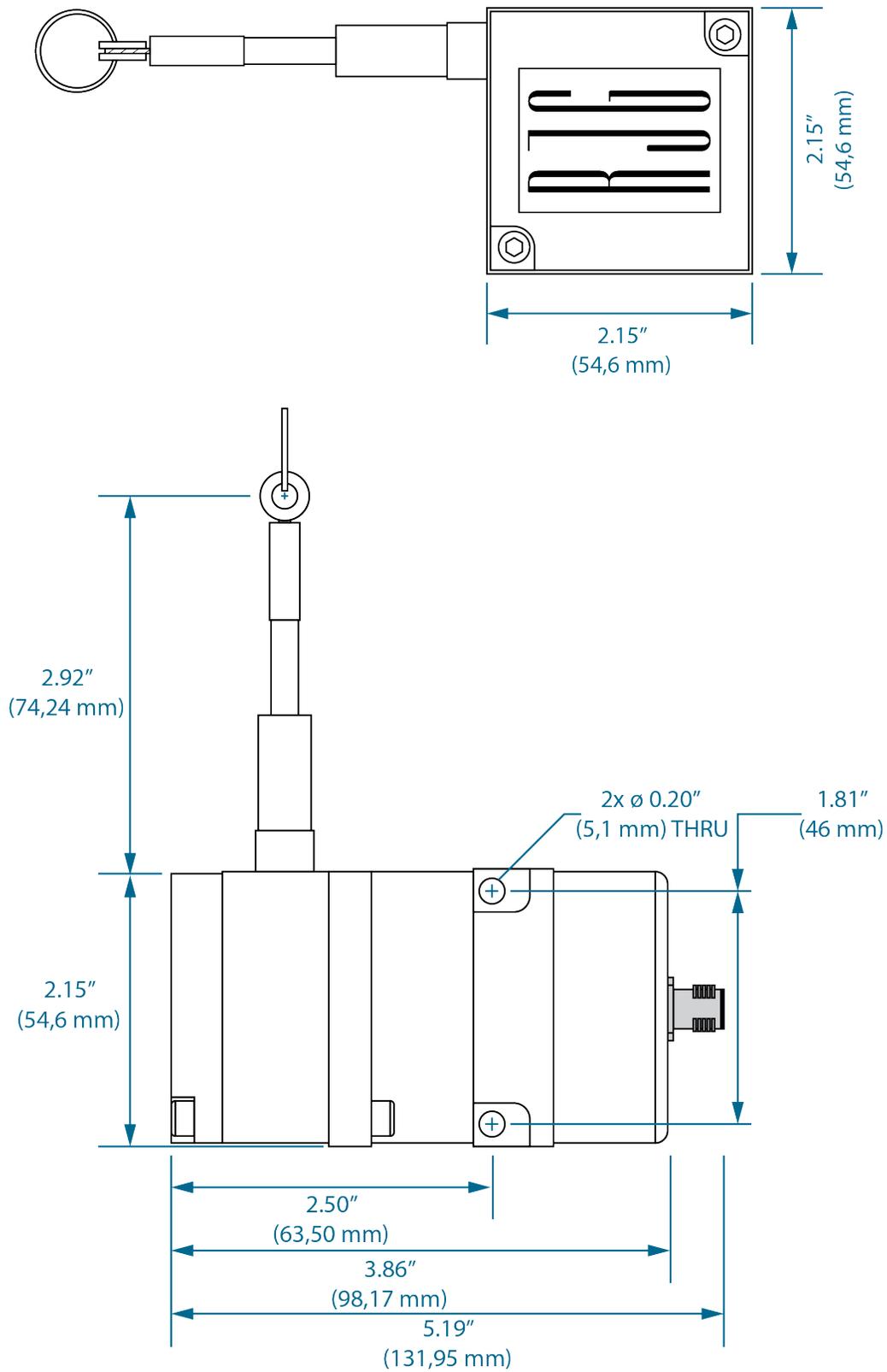
Los sistemas eDART y CoPilot utilizan mediciones de velocidad (velocidad) para calcular la velocidad de inyección y las tasas de plastificación.

OPERACIÓN

El LE-R-50-REVA está montado en el trineo de la unidad de inyección cerca de la parte posterior. A medida que el tornillo se mueve hacia adelante, el cable se extrae hasta que el tornillo llegue a la parte inferior o la posición "cero". El sensor detectará el movimiento del tornillo, pero no el movimiento del trineo. A medida que el tornillo se mueve hacia atrás, el cable del sensor se retrae.



DIMENSIONES



INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN

Lea todas las instrucciones antes de instalar hardware y componentes relacionados. Póngase en contacto con RJG, Inc. Atención al cliente para cualquier pregunta sobre la instalación. Siga todas las instrucciones de instalación, notas y precauciones.

ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN

REQUISITOS

Determine una ubicación de montaje para el LE-R-50-REVA; la ubicación debe proporcionar lo siguiente:

- posición fija en el trineo de la unidad de inyección
- un trayecto de cable claro, recto y sin obstrucciones hacia y desde el cuerpo del LE-R-50-REVA



NOTE El cable del sensor de velocidad/carrera debe introducir el buje del cable de nylon en línea recta para eliminar el desgaste del cable y evitar lecturas erróneas.

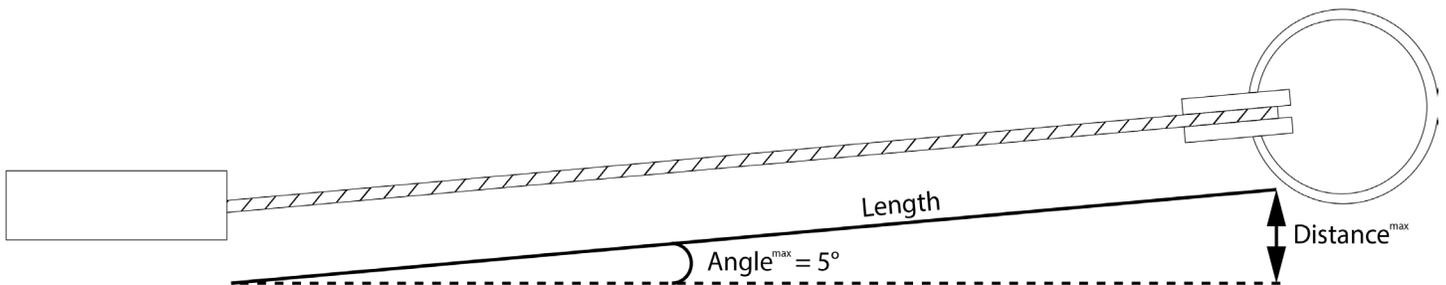


CAUTION El recorrido del tornillo no debe exceder 50" (1,27 mm). El incumplimiento de estas instrucciones resultará en lesiones personales y daños o destrucción del equipo.

El máximo grado de descentrado permitido es de 5 °, y se mide como una distancia utilizando la siguiente ecuación:

$$\text{Distancia}^{\text{máx}} = 0.087 \times \text{Longitud del cable}$$

Por ejemplo, si el cable se extiende 20" a 5°, entonces $0.087 \times 20" = 1.74"$; 1.74" es la distancia^{máx}, o la altura máxima del cable, medida desde el centro.

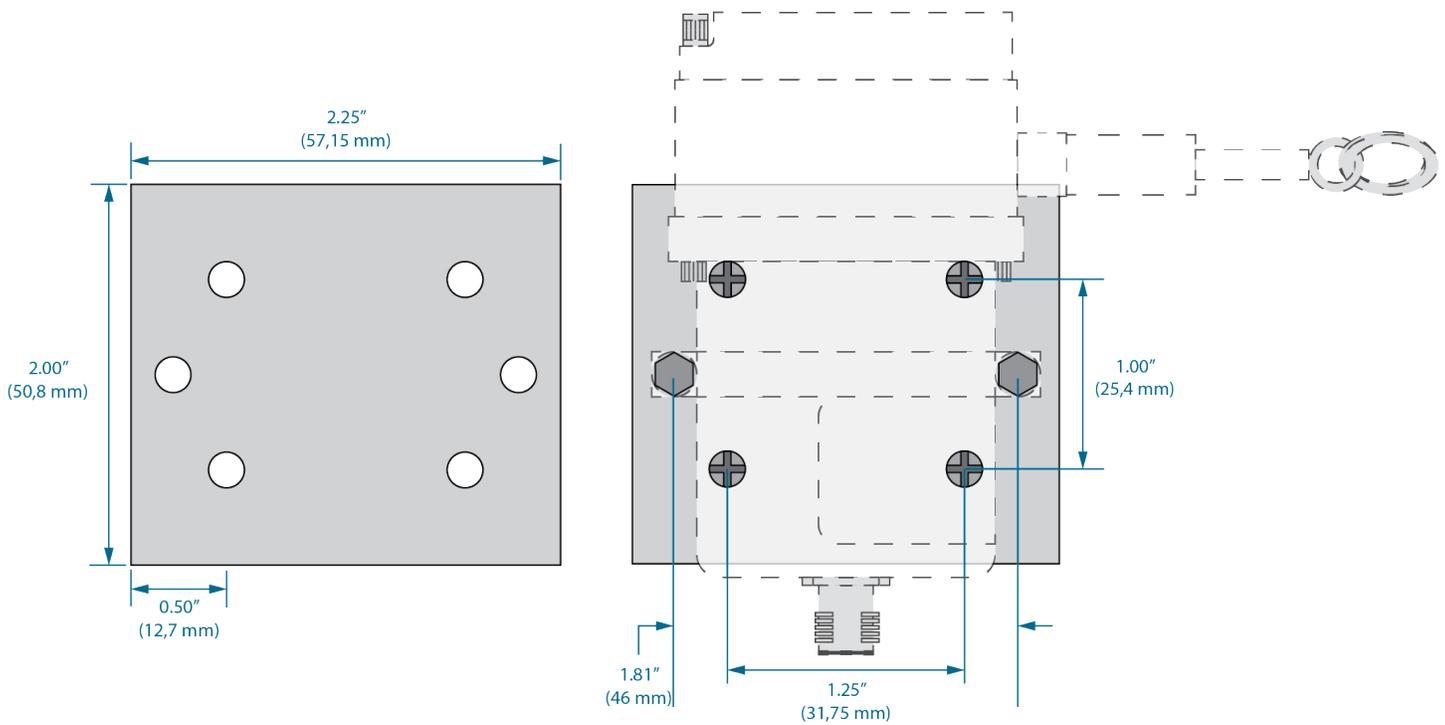


ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN (continuación)

MONTAJE

Monte la placa incluida en el trineo de la unidad de inyección de la máquina de moldeo. Utilice la placa de montaje incluida para determinar la posición de instalación correcta.

Monte la placa incluida en la plataforma de inyección de la máquina de moldeo con los cuatro tornillos 8-32 x 1/2" incluidos. Monte el LE-R-50-REVA en la placa utilizando los dos tornillos de cabeza de 10-24 x 2" incluidos.



ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN (continuación)

CONEXIONES

El LE-R-50-REVA está conectado al sistema eDART o CoPilot system con un solo cable Lynx (CE-LX5-4M-F90) con un extremo hembra de 90° para realizar una instalación fácil.

Instale el extremo hembra del cable Lynx en el conector LE-R-50-REVA.

Instale el extremo macho del cable Lynx en la unión adecuada para el conector eDART o CoPilot.

No debe haber movimiento entre el enchufe del cable y el conector, ya que puede tener una tendencia a desgastarse en el inserto del conector y causar una falla prematura.



NOTE Alivie la tensión del cable Lynx para que el movimiento del trineo no ejerza tensión en el conector LE-R-50-REVA.

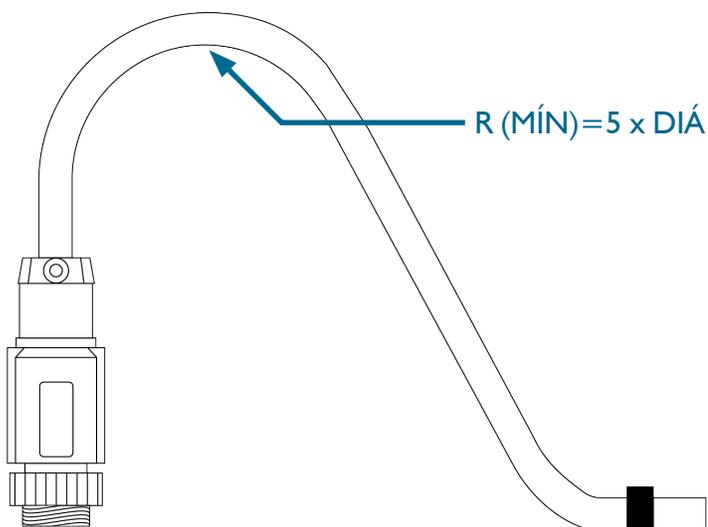
1. Instalación fija

Fije el cable de modo que el radio de curvatura no sea inferior a cinco veces el diámetro del cable—1.25" (31,75 mm)—para garantizar una larga vida útil.

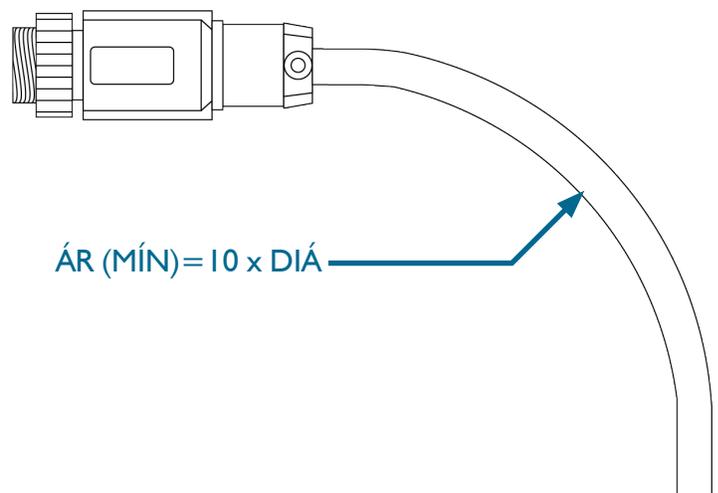
2. Instalación flexible

La longitud del cable debe ser suficiente para absorber adecuadamente las cargas de tracción; el radio de curvatura no es inferior a diez veces el diámetro del cable—2.5" (63,5 mm)—para garantizar una larga vida útil.

INSTALACION FIJA



INSTALACIÓN FLEXIBLE



INSTALACIONES ALTERNATIVAS

En el caso de que el método de instalación recomendado no sea posible, el LE-R-50-REVA puede instalarse utilizando la instalación alternativa preferida o, si no es posible, la instalación alternativa. No utilice ninguno de los dos métodos siguientes si el método de instalación recomendado es posible.

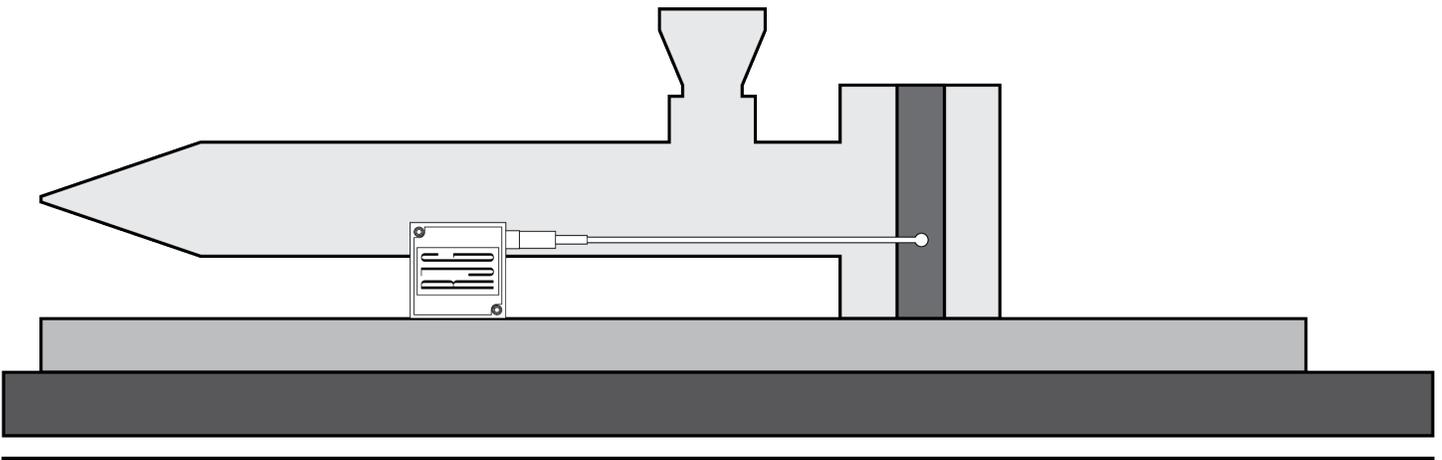
INSTALACIÓN ALTERNATIVA PREFERIDA

El sensor de carrera/velocidad está montado en el trineo de la unidad de inyección de la máquina de moldeo cerca de la parte delantera (*abajo, arriba*). Este método permite que el sensor de carrera/velocidad detecte el movimiento del tornillo y no el movimiento del trineo. Sin embargo, este método somete el sensor a temperaturas más altas debido a la proximidad a las bandas del barril y del calentador. El LE-R-50-REVA debe montarse a una distancia mínima de 6–8" (152–203 mm) de los calentadores del barril.

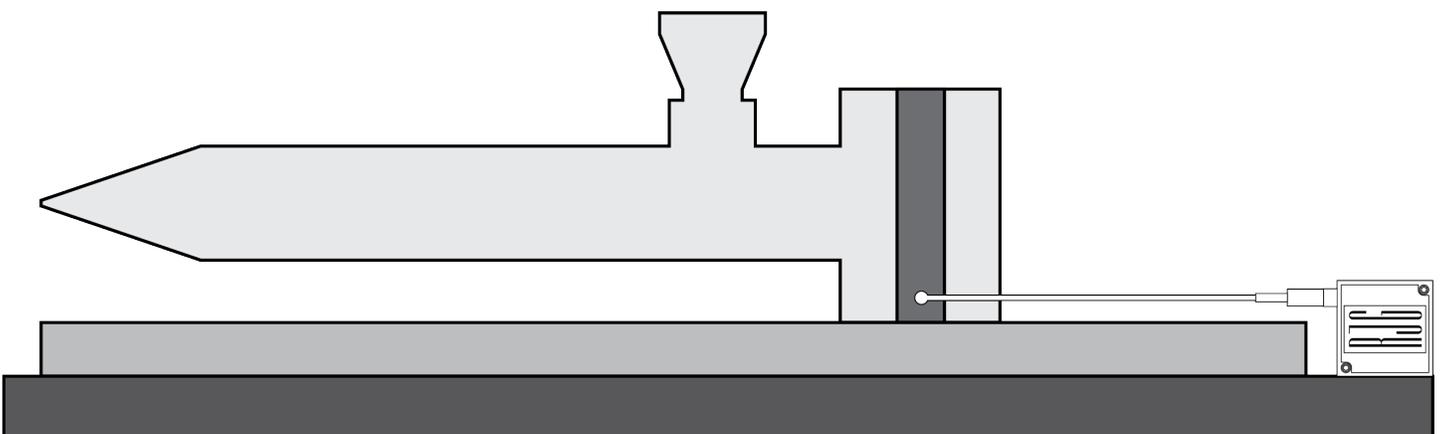
INSTALACIÓN ALTERNATIVA

El sensor de carrera/velocidad está montado en la máquina de moldeo por inyección cerca de la parte posterior del trineo de la unidad de inyección (*abajo, fondo*). Este método permite que el sensor de carrera/velocidad detecte el movimiento del tornillo, pero también detectará el movimiento del trineo de la unidad de inyección. Además, se producirá una pérdida de la longitud utilizable del cable del sensor.

INSTALACIÓN ALTERNATIVA PREFERIDA



INSTALACIÓN ALTERNATIVA



MANTENIMIENTO

El LE-R-50-REVA no requiere mantenimiento; asegúrese de que los pernos de montaje permanezcan apretados para evitar daños o lecturas erróneas.

LIMPIEZA

Mantenga el cable del sensor de carrera/velocidad limpio y libre de residuos para garantizar una larga vida útil.

GARANTÍA

RJG, INC. GARANTÍA ESTÁNDAR DEL PRODUCTO

RJG, Inc. confía en la calidad y la solidez de los sensores de carrera/velocidad LE-R-50-REVA, por lo que ofrece una garantía de un año. Los sensores de carrera/velocidad de RJG están garantizados contra defectos en materiales y mano de obra por un año a partir de la fecha original de compra. La garantía no es válida si se determina que el sensor fue sometido a mal uso o descuido fuera del desgaste normal del uso en campo, o en caso de que el cliente haya abierto el sensor.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO

Puesto que RJG, Inc. no tiene control sobre el uso que otros puedan hacer de este material, no garantiza que se obtendrán los mismos resultados que los aquí descritos. RJG, Inc. tampoco garantiza la efectividad o seguridad de cualquier diseño posible o diseño sugerido de artículos de manufactura según lo aquí ilustrado por cualquier fotografía, dibujo técnico y demás. Cada usuario del material o diseño, o de ambos, deberá hacer sus propias pruebas para determinar la adecuación del material o de cualquier material para el diseño, así como la adecuación del material, proceso y/o diseño para su propio uso específico. Las declaraciones concernientes a usos posibles o sugeridos del material o los diseños aquí descritos no deben interpretarse como si constituyeran una licencia bajo alguna patente de RJG, Inc. que cubra dicho uso o como recomendaciones de uso de dicho material o los diseños en caso de infracción de una patente.

RJG, Inc. no es responsable de la instalación inadecuada de este equipo, ni la de ningún otro equipo fabricado por RJG.

La instalación adecuada del equipo de RJG no interfiere con las características de seguridad originales del equipo de la máquina. Nunca deben quitarse los mecanismos de seguridad en ninguna de las máquinas.

ERRORES COMUNES DE INSTALACIÓN

1. Interferencia de cable

El sensor de carrera/velocidad se instala de manera que haya interferencia a lo largo de la trayectoria del cable. La interferencia del cable causará un desgaste prematuro del cable y lecturas erróneas.

Retire el sensor, luego consulte “Especificaciones de instalación” en la página 3 para volver a instalar el sensor correctamente.

2. El cable es anguloso

El sensor de carrera/velocidad se instala de manera que el cable salga/entre en el cuerpo del sensor en un ángulo en lugar de recto (1 Y 2 abajo). La operación del sensor con el cable en ángulo causará lecturas erróneas y desgaste prematuro en el buje del cable de nylon.

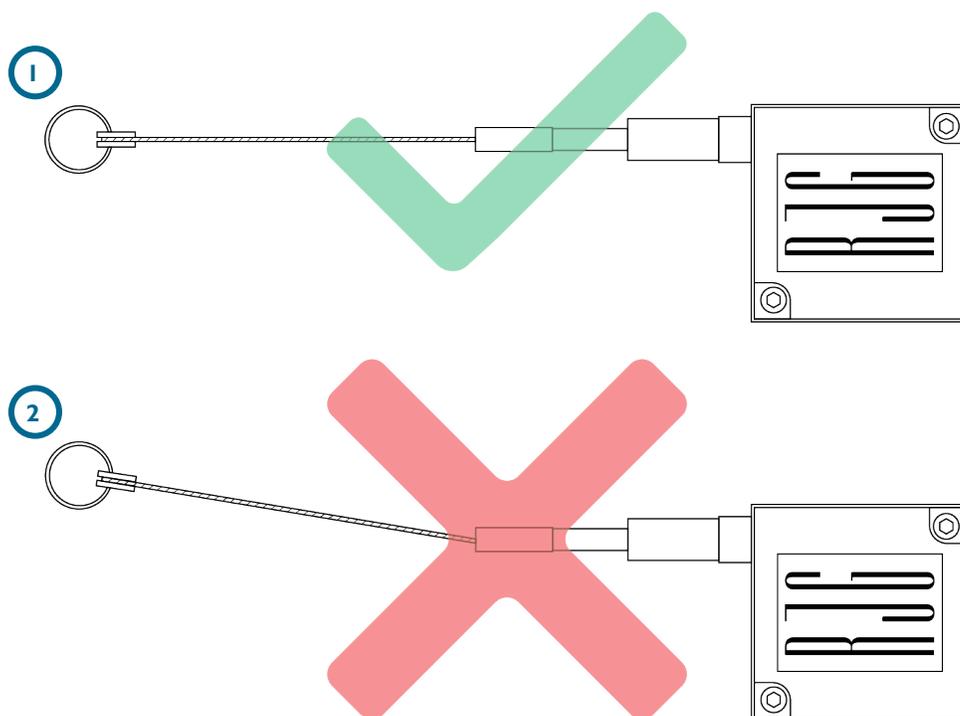
Retire el sensor, luego consulte “Especificaciones de instalación” en la página 3 para volver a instalar el sensor correctamente.

3. Placa del sensor no montada permanentemente

La placa de montaje del sensor de carrera/velocidad nunca se fijó de forma permanente con el hardware suministrado; los imanes de posicionamiento temporal siguen siendo el método de montaje.

Si el sensor no está fijo permanentemente, el cuerpo puede moverse desde la ubicación deseada, lo que puede generar lecturas erróneas y posiblemente causar interferencias en la trayectoria del cable.

Retire el sensor, luego consulte “Especificaciones de instalación” en la página 3 para volver a instalar el sensor correctamente.



SOPORTE AL CLIENTE

Puede ponerse en contacto con el equipo de Soporte al cliente de RJG por teléfono o correo electrónico.

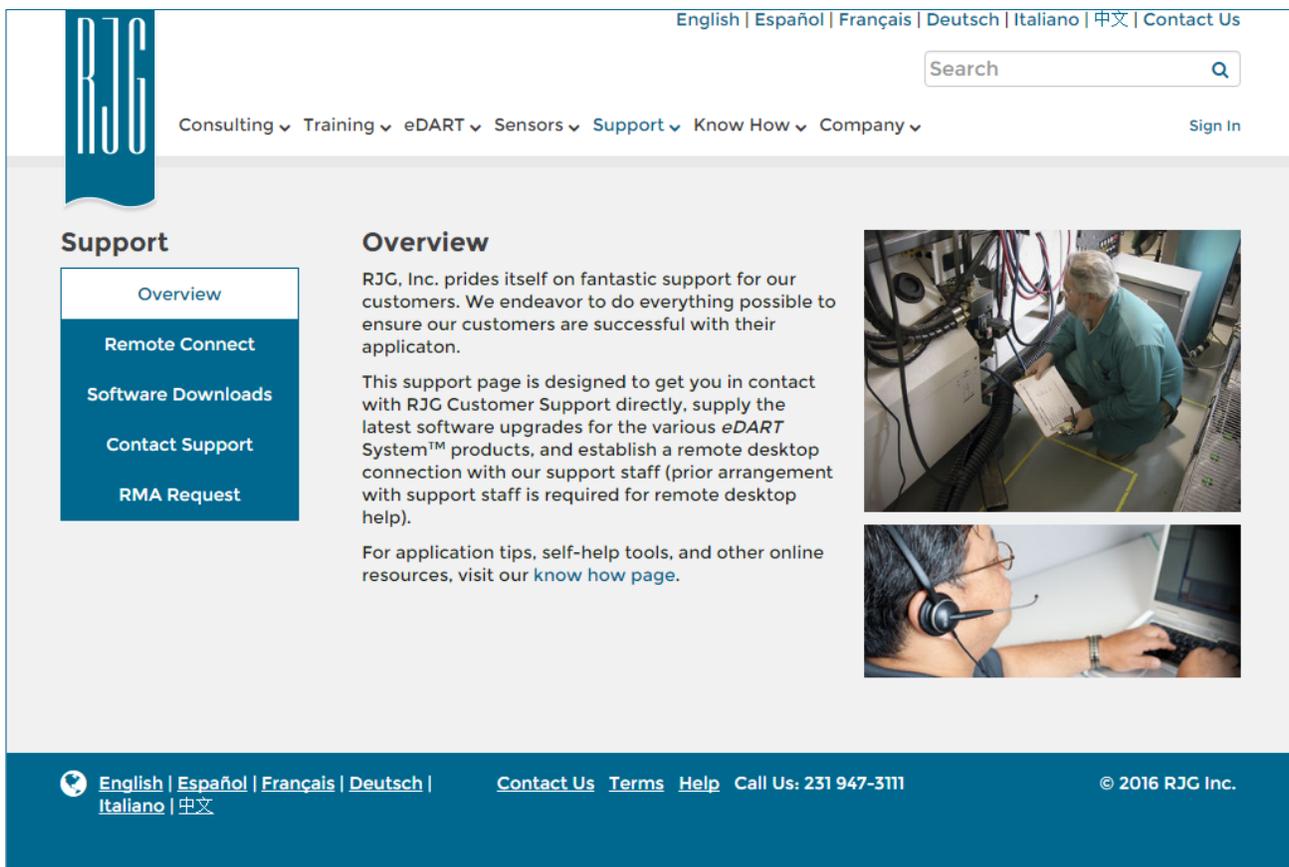
RJG, Inc. Soporte al cliente

Tel.: 800.472.0566 (sin costo)

Tel.: +1.231.933.8170

Correo electrónico: CustomerSupportGroup@rjginc.com

www.rjginc.com/support



English | Español | Français | Deutsch | Italiano | 中文 | Contact Us

Search

Consulting ▾ Training ▾ eDART ▾ Sensors ▾ Support ▾ Know How ▾ Company ▾ Sign In

Support

- Overview
- Remote Connect
- Software Downloads
- Contact Support
- RMA Request

Overview

RJG, Inc. prides itself on fantastic support for our customers. We endeavor to do everything possible to ensure our customers are successful with their application.

This support page is designed to get you in contact with RJG Customer Support directly, supply the latest software upgrades for the various *eDART System™* products, and establish a remote desktop connection with our support staff (prior arrangement with support staff is required for remote desktop help).

For application tips, self-help tools, and other online resources, visit our know how page.



English | Español | Français | Deutsch | Italiano | 中文 | [Contact Us](#) | [Terms](#) | [Help](#) | Call Us: 231 947-3111 © 2016 RJG Inc.

PRODUCTOS RELACIONADOS

PRODUCTOS COMPATIBLES

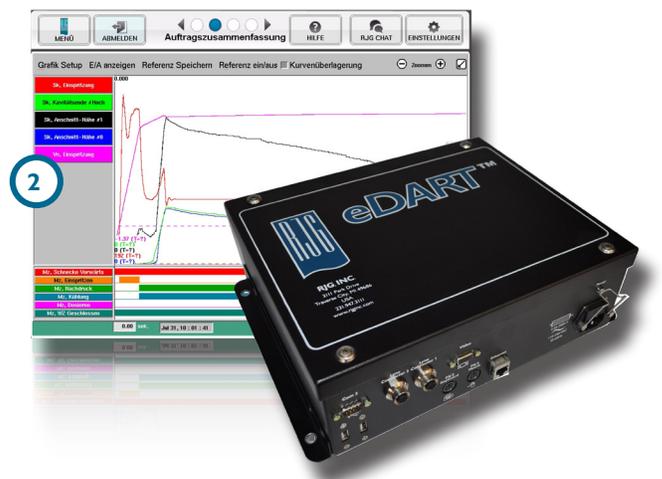
CABLES LYNX CE-LX5

El cable del sensor Lynx (1 a la derecha) es un cable recubierto de poliuretano adecuado para el calor y la tensión que se encuentran en los entornos de moldeo por inyección. El cable está disponible en longitudes de 11.8– 472.4" (0,3– 12 m), y puede pedirse con accesorios rectos o de 90°. Se requiere un CE-LX5 para conectar el LE-R-50-REVA con el sistema eDART o CoPilot.



Controlador de proceso eDART

El controlador de proceso eDART (2 a la derecha) es la unidad de hardware base para el sistema eDART. El sistema eDART es el sistema de control de procesos más poderoso de la industria, que permite a los moldeadores estabilizar y controlar los procesos de moldeo por inyección y contener partes defectuosas, lo que garantiza una alta calidad y una reducción de costos.



SISTEMA CoPilot

El sistema CoPilot (3 a la derecha) es un asistente de coincidencia de procesos que supervisa los valores del proceso basándose en una plantilla estable y proporciona consejos para restaurar sistemáticamente los valores a los valores óptimos cuando se producen cambios. El CoPilot también proporciona un registro de cambios de proceso que incluye fecha detallada, hora, usuario, problema, solución y notas de cada cambio de proceso.



UBICACIONES / OFICINAS

ESTADOS UNIDOS

RJG ESTADOS UNIDOS (OFICINAS GENERALES)

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

MÉXICO

RJG MÉXICO

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

FRANCIA

RJG FRANCIA

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

ALEMANIA

RJG ALEMANIA

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

IRLANDA/ REINO UNIDO

RJG TECHNOLOGIES, LTD.

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

ITALIA

NEXT INNOVATION SRL

Milán, Italia
Tel. +39 335 178 4035
sales@it.rjginc.com
it.rjginc.com

SINGAPUR

RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapur, República de Singapur
Tel. +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

CHINA

RJG CHINA

Chengdú, China
Tel. +86 28 6201 6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

COREA

CAEPRO

Seúl, Corea
Tel. +82 02-2113-1870
sales@ko.rjginc.com
www.caepto.co.kr