



# Módulo de entrada de secuencia de 7 canales de montaje en superficie Lynx™

## ID7-S-SEQ

El ID7-S-SEQ es un módulo de entrada de secuencia de montaje en superficie, que actúa como una interfaz entre las operaciones de la máquina y el Sistema eDART. Con el Módulo de secuencia, es innecesario cablear todas las señales de la máquina. El software eDART™ toma de la máquina lo que esté fácilmente disponible, y deriva el resto. Esto es importante al implementar una red o instalar en forma portátil, porque muchas veces las señales no están fácilmente disponibles.



Siempre desconecte el equipo antes de trabajar con él.

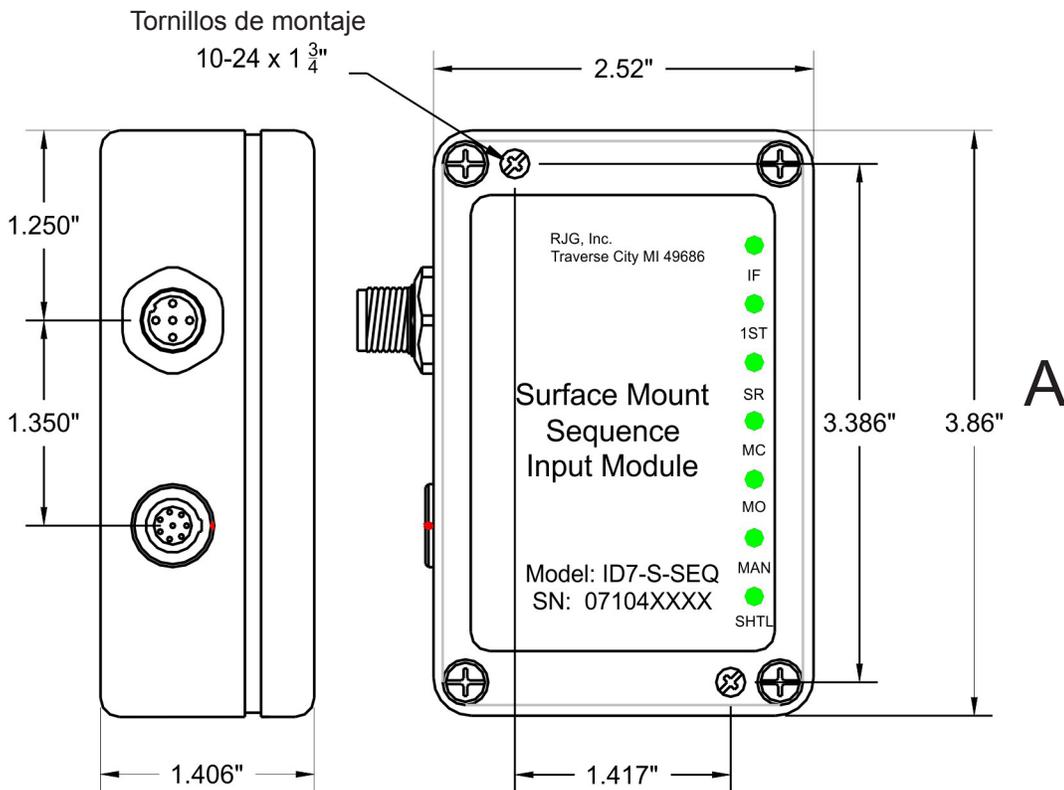
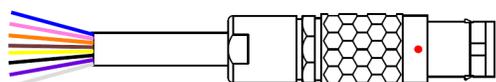


Figura 1: Módulo de entrada de secuencia de 7 canales Lynx™ - A: ID7-S-SEQ B: C-ID7-LX- 4M



B

Las señales digitales están conectadas al Módulo de secuencia por medio de un conector de ocho conductores (vea la Figura 1). Vea la disposición de terminales de las conexiones en la Tabla 1. Estas señales se pueden tomar directamente del controlador de la máquina, y pueden funcionar con 24 V CC.

<b>Conexión</b>	<b>Función</b>
Pin 1	Inyección hacia adelante (INJ Forward)
Pin 2	1ª etapa
Pin 3	Recorrido de tornillo
Pin 4	Molde cerrado
Pin 5	Apertura del molde
Pin 6	Manual
Pin 7	Posición de la lanzadera
Pin 8	Masa (común) de entrada

Tabla 1: Conexiones de los terminales del Módulo de entrada de secuencia

<b>Especificaciones técnicas</b>	
Alimentación eléctrica (suministrada por eDART)	12 V CC
Consumo de corriente	45 mA
Tensión de entrada máxima absoluta	36 V CC
Tensión de disparo máxima	18 V CC

Tabla2: Especificaciones técnicas del Módulo de entrada de secuencia

El módulo de secuencia puede interconectarse con una tarjeta de salida de máquina como se muestra en la figura siguiente. Vea los rangos de tensión en la Tabla 2. El Módulo de secuencia recibe en su entrada estas señales de tensión a través de un circuito optoaislado, para asegurar un aislamiento completo respecto al controlador de la máquina.

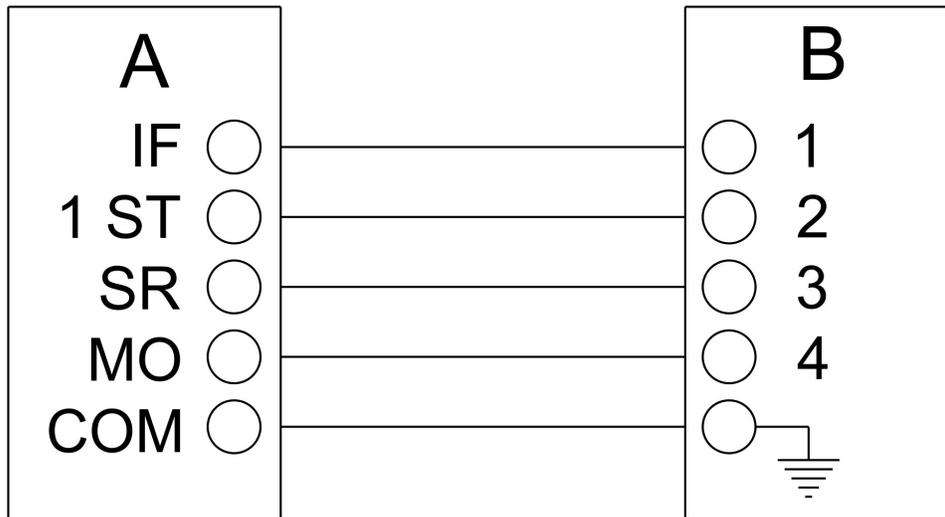


Figura 4: Interconexión del Módulo de entrada con una tarjeta de salida de máquina

## Conexión de las señales de la máquina

A fin de realizar cálculos importantes, necesarios para el éxito de los procesos de moldeo por inyección, el *eDART™* debe tener señales de secuencia exactas provenientes del controlador de la máquina. Estas señales indican al *eDART™* cuando se producen eventos importantes durante el ciclo de la máquina, y ayudan a sincronizar señales provenientes de los sensores de presión del molde e hidráulica con las acciones de la máquina para su visualización mediante el software.



Siempre desconecte el equipo antes de trabajar con él.

La Tabla 3 indica los detalles de estas señales según su orden de importancia para el software. Si no estuviera disponible ninguna de estas señales, comuníquese con su representante de RJG, Inc. para que le indique alternativas o le brinde más información.

Señal de la máquina	Conectar a	Debe ACTIVARSE (ON) cuando	Debe DESACTIVARSE (OFF) cuando	Propósito
Recorrido de tornillo	SR	Arranca el motor del tornillo	Se detiene el motor del tornillo	Información del sentido de la carrera, variación del material y el cero (necesaria para el control)
Inyección hacia adelante	IF	Comienza la inyección	Finaliza el tiempo de retención	Busca picos, presión de retención, etc. (necesarios para el control)
Molde cerrado	MC	Molde cerrado a presión	El molde se agrieta	Tiempo de ciclo y límite de integración exactos (reposición de los adaptadores para sensores piezoeléctricos)
Apertura del molde	MO	El molde comienza a abrirse	El molde detiene su apertura	Detección de piezas pelliscadas (reposición de los adaptadores para sensores piezoeléctricos)
Primera etapa	1 ST	Comienza la inyección (velocidad)	Se conmuta a presión (retención)	Crea internamente inyección hacia adelante, empaque y -en 2 etapas- 'LLENADO' ('FILL')
Modo manual	MAN	La máquina está en el modo manual (para la configuración)	La máquina está en el modo automático o semiautomático	Evita el conteo de piezas en el modo manual.
Posición de la lanzadera	SHTL	Debe estar en el inicio del ciclo, posición 2	Debe estar en el inicio del ciclo, posición 1	Detecta la posición del molde en el moldeo de lanzadera de 2 posiciones
Cierre del molde	Cualquiera	El molde comienza a cerrarse	El molde hace contacto o cierra arriba	Tiempo de ciclo con apertura del molde (reposición de los adaptadores para sensores piezoeléctricos)
Molde abierto	Cualquiera	El molde llega a abrirse	El molde comienza a cerrarse	Tiempo de ciclo y límite de integración (reposición de los adaptadores para sensores piezoeléctricos)
Segunda etapa	Cualquiera	Se conmuta a presión (retención)	Fin de la retención (fin de la inyección)	Crea internamente inyección hacia adelante y empaque

Tabla 3: Detalles de tiempos de la secuencia de la máquina