



### ST420, Produce 4-20 mA de Acuerdo a la Velocidad de un Eje Usando la Fuente de Potencia del Lazo (Circuito) de Control

- Sensor analógico de velocidad de un eje. Produce 4 – 20 ma conectado a un circuito de dos alambres con una fuente de potencia
- Procesamiento digital de precisión basado en cristales de cuarzo
- No necesita calibración. Puede ser usado tal y como viene de la fábrica
- Tenemos disponibles rangos de medición estándares y a la orden
- Diseño intrínsecamente seguro
- Trabaja con discos y collares emisores montados en un eje
- Cubierta de acero inoxidable M18x1, NEMA 4X/IP67

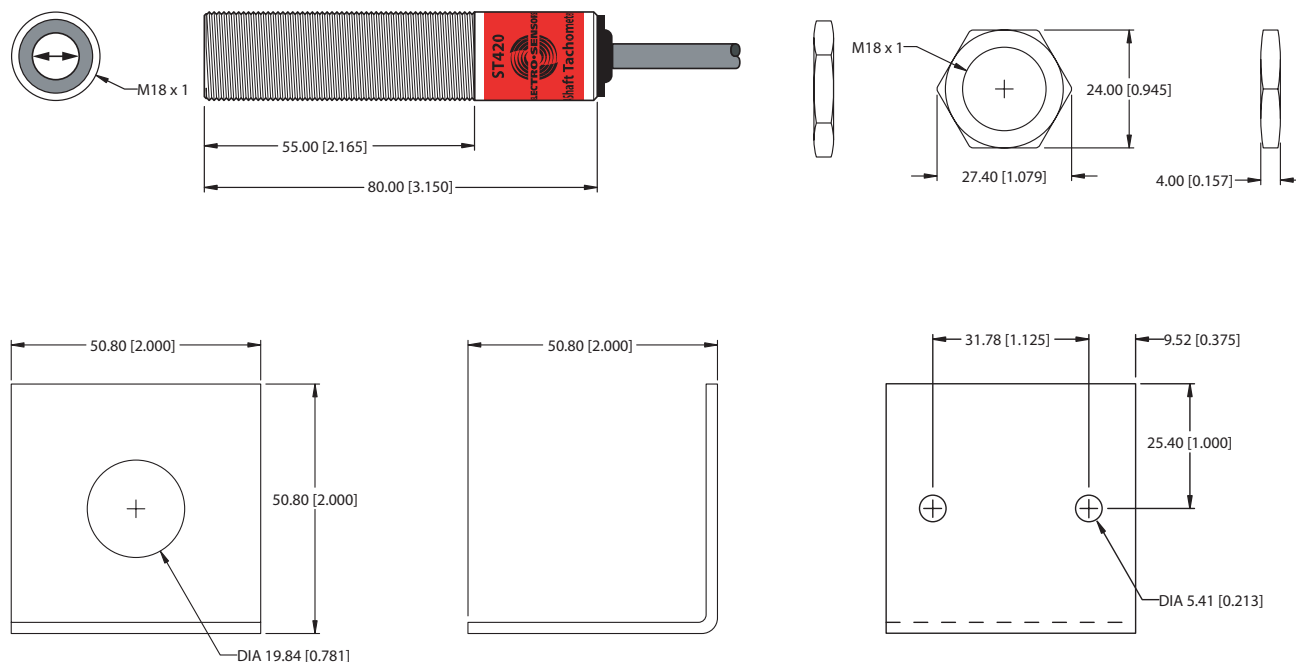
## Información Sobre el Producto

### Description

El ST420 es un sensor de velocidad de ejes con salida analógica. Detecta impulsos magnéticos emitidos por un disco o un collar emisor montado sobre un eje en rotación y emite una señal analógica de salida de 4 – 20 ma uniformemente proporcional a la velocidad de rotación del eje. (Ver el gráfico de la función de salida en la página siguiente)

El ST420 combina un detector de pulsos, procesamiento de señal y un circuito de 4 – 20 ma, alimentado externamente por medio de dos conductores, dentro de la cubierta de acero inoxidable M18x1 del sensor.

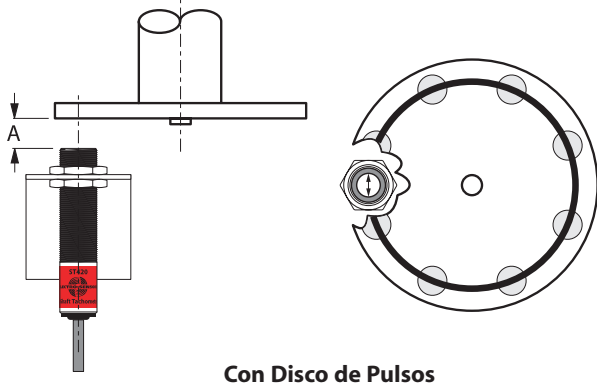
### Diagrama de Dimensiones • ST420



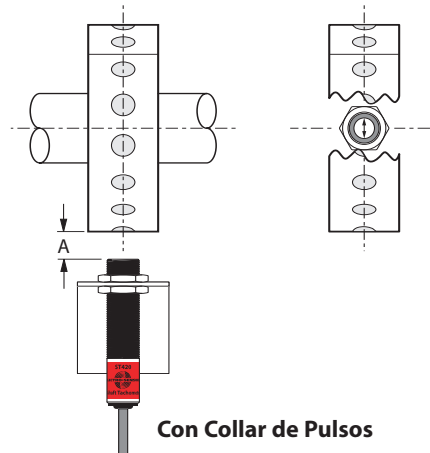
# Tacómetro de Eje ST420

## Instalación

Monte el emisor de pulsos (disco o collar) en el eje. Monte el ST420 con la flecha de la etiqueta alineada con el centro de la trayectoria de los imanes, tal y como se muestra. Ajuste la distancia (A) a 1/4" de pulgada (6.35 mm)



Con Disco de Pulsos



Con Collar de Pulsos

## Especificaciones • Tacómetro de Eje ST420

### Especificaciones

Separación del sensor ..... 1/4" +/- 1/8"  
 Voltaje de entrada (mín. → máx.) ..... 8 - 30 Vdc (Voltaje nominal del circuito: 24 Vdc)  
 Temperatura de operación ..... -20°C a +85°C  
 Precisión ..... Error máximo a 25°C +/- 0.25%  
 Error máximo encima de la temperatura de operación +/- 0.50%  
 Tiempo de respuesta de la salida ..... < 9 ms

### Cable

Código de colores ..... Carmelita (café) (V+)  
 Negro (V-)

### Dimensiones

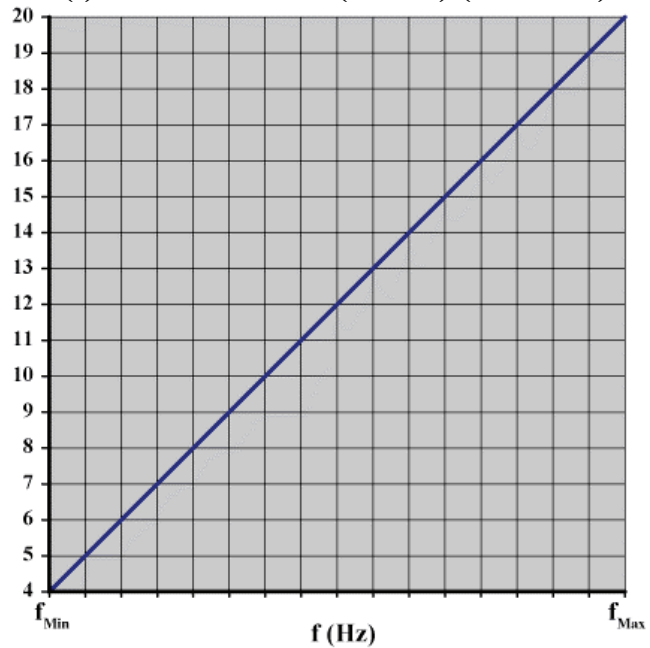
Largo ..... 80 mm (3.15")  
 Diámetro ..... 18 mm (0.71")

### Protección

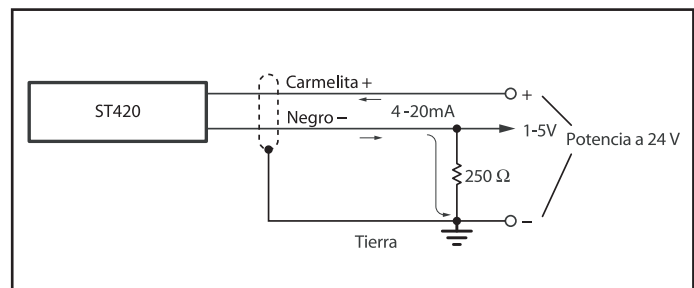
Clase II (E, F, G) Div 1. Diseño intrínsecamente seguro para ser usado en circuitos intrínsecamente seguros. Protegido contra conexión invertida de los cables. NEMA 4

## Función de salida

$$I(f) = 4mA + 16mA * (f - f_{min}) / (f_{max} - f_{min})$$



## Diagrama de Alambrado no I.S.



Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso

ES-735 ESP Rev B