

SERIE DM

OPCIONES Y ACCESORIOS

ENCODER

Encoder

Si se desea vigilar y controlar permanentemente la velocidad, la dirección y la posición de la banda o la carga, se recomienda emplear un encoder. Este permite el control del sistema en lazo cerrado transmitiendo a una unidad de control externa señales de baja y alta resolución. Un encoder se monta en el eje del rotor y no puede emplearse simultáneamente junto con un freno o con un antifirretorno. Como tipos de encoder están disponibles el encoder incremental, el encoder absoluto o el resolver.

Todas las resoluciones y velocidades indicadas en la siguiente tabla se refieren al eje del rotor. Para determinar los valores para el tambor debe tenerse en cuenta la relación de transmisión del reductor del mototambor.

Tipos de encoder		Mototambores asíncronos	Mototambores síncronos
Encoder incremental SKF 32	32 impulsos	●	
Encoder incremental RLS	64 hasta 2048 impulsos	●	●
Resolver LTN	Resolver de 2 polos	●	●

Datos técnicos

Encoder incremental SKF 32

Tensión de alimentación	$V_{dd} = 5 - 24 \text{ V}$
Consumo de corriente	máx. 20 mA
Interfaz eléctrica	NPN en colector abierto
Señales de salida	A, B
Incrementos de resolución	32 impulsos/vuelta
Longitud máx. del cable	10 m

Nota: Interroll recomienda el uso del optoacoplador por los siguientes motivos:

- Para proteger el encoder
- Para facilitar la conexión a otros niveles como, por ejemplo, PNP
- Para obtener el mayor potencial posible entre los valores de señal superior e inferior

Encoder incremental RLS

	RS422A 5 V	Push-Pull 24 V
Tensión de red	$5 \text{ V} \pm 5 \%$	8–26 V
Suministro eléctrico	35 mA	50 mA a 24 V
Incrementos de resolución	32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048	32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048
Señal de salida	A, /A, B, /B, Z, /Z	A, /A, B, /B, Z, /Z
Longitud máx. del cable	5 m	5 m

SERIE DM

OPCIONES Y ACCESORIOS

ENCODER

Serie DL

Serie DM

Serie DP

Indicaciones de aplicación

	SSI - RS422
Tensión de red	5 V \pm 5 %
Suministro eléctrico	35 mA
Resolución (posiciones por vuelta)	10 bits (1024)
Señal de salida (RS422A)	SSI - RS422
Precisión	\pm 0,5°
Histéresis	0,18°

Resolver LTN

Tensión de alimentación	7 V
Rango de frecuencia de entrada	5 kHz / 10 kHz
Corriente de entrada	58 mA / 36 mA
Número de polos	2
Relación de transmisión	0,5 \pm 10 %
Longitud máx. del cable	10 m

SKS36 Hiperface* (Sick/Stegman)

Tensión de alimentación	7 hasta 12 V (recomendado 8 V)
Consumo de corriente	máx. 60 mA
Transmisión de datos	Hiperface
Datos serie	RS485
Resolución monovuelta	4096 posiciones / vuelta
Períodos de seno/coseno por vuelta	128
Longitud máx. del cable	10 m

* Encontrará información adicional sobre el SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) a través del asesor de Interroll de su zona.

Esquemas de conexiones

Abreviaturas

ye/gn	= amarillo/verde	pk	= rosa
wh	= blanco	rd	= rojo
bn	= marrón	bu	= azul
gn	= verde	TC	= Protección térmica (interruptor bimetálico)
ye	= amarillo	BR	= Frenos electromagnéticos
()	= otro color	NC	= No conectado
gy	= gris		

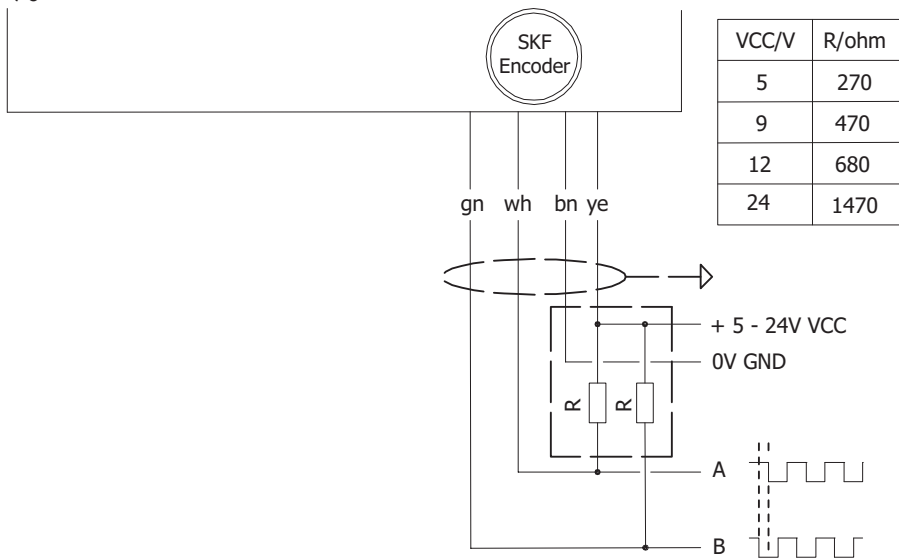
SERIE DM

OPCIONES Y ACCESORIOS

ENCODER

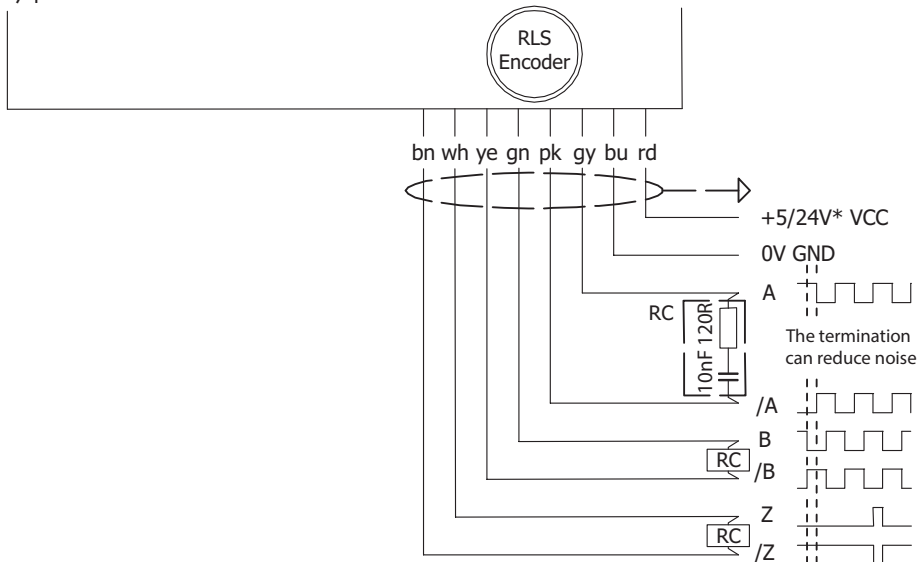
Encoder incremental SKF 32

70

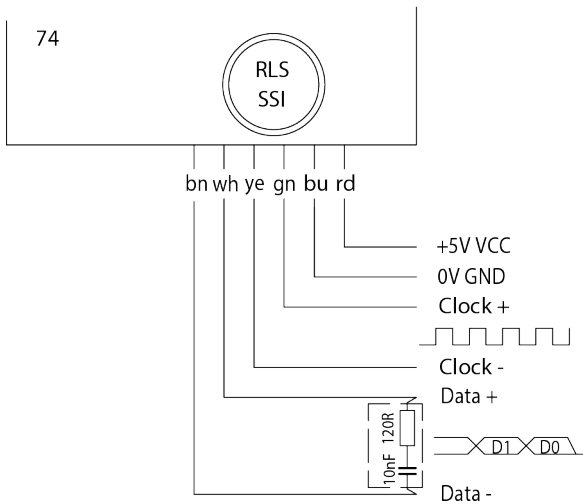


Encoder incremental RLS

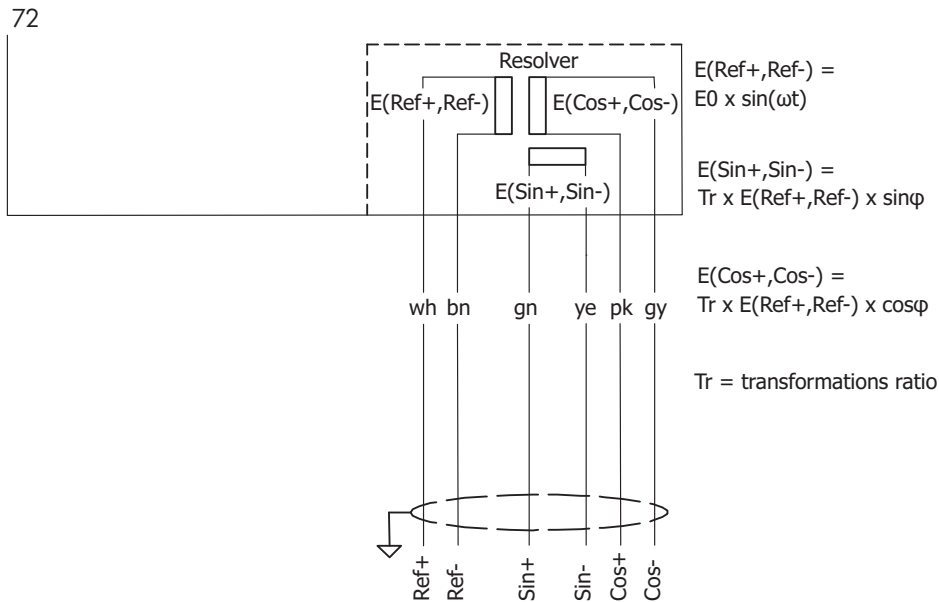
71



RM44-RLS DM

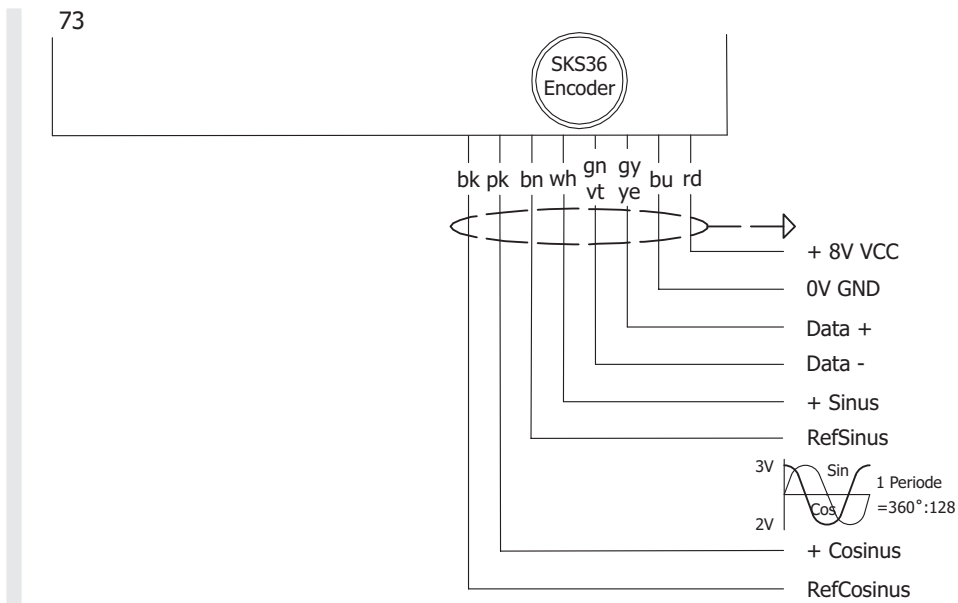


Resolver LTN



SERIE DM OPCIONES Y ACCESORIOS ENCODER

SKS36 Hiperface* (Sick/Stegman)



* Encontrará información adicional sobre el SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) a través del asesor de Interroll de su zona.

SERIE DM

OPCIONES Y ACCESORIOS

ENCODER

Cable

	Cable para encoder incremental SKF 32	Cable para encoder incremental RLS	Cable para resolver LTN	SKS36 Hiperface (Sick/ Stegman)
Conductores de potencia (número)	4	8	6	8
Sección	0,14 mm ²	0,14 mm ²	0,14 mm ²	0,15 mm ²
Código numérico y código de colores	Código de color	Código de color	Código de color	Código de color
Aislamiento del cable (conductores de potencia)	PVC	PVC	PVC	PP
Aislamiento del cable (conductores de datos)	PVC	PVC	PVC	PUR
Sin halógenos	No	Sí	No	Sí
Color de la cubierta exterior	Gris	Gris	Gris	Negro
Blindado	Cobre	Cobre	Cobre	Cobre
Diámetro exterior	4,3 ± 0,3 mm	5,0 ± 0,2 mm	5,8 ± 0,3 mm	5,3 ± 0,3 mm
Tensión máx. de servicio	250 V	524 V	350 V	250 V
Rango de temperatura	-20 hasta +105 °C conforme a UL	-20 hasta +105 °C conforme a UL	-20 hasta +80 °C conforme a UL	-20 hasta +80 °C conforme a UL

Serie DL

Serie DM

Serie DP

Indicaciones de aplicación