

DM-SERIE OPTIONEN UND ZUBEHÖR DREHGEBER

Drehgeber

Sollen Geschwindigkeit, Richtung und Position des Bands oder der Last permanent überwacht und gesteuert werden, empfiehlt sich der Einsatz eines Drehgebers. Er ermöglicht eine Systemsteuerung mit geschlossenem Regelkreis indem er niedrig- bis hochaufgelöste Signale an eine externe Steuereinheit übermittelt. Ein Drehgeber wird auf die Rotorwelle montiert und kann nicht gleichzeitig mit einer Bremse oder Rücklaufsperrung eingesetzt werden. Als Drehgebertypen sind Inkremental-, Absolutdrehgeber oder Resolver verfügbar.

Alle in der folgenden Tabelle angegebenen Auflösungen und Geschwindigkeiten beziehen sich auf die Rotorwelle. Zur Bestimmung der Werte für die Trommel muss die Getriebeübersetzung des Trommelmotors berücksichtigt werden.

Drehgebertypen		Asynchron-Trommelmotoren	Synchron-Trommelmotoren
Inkrementaldrehgeber SKF 32	32 Impulse	●	
RLS Inkrementaldrehgeber	64 bis 2048 Impulse	●	●
LTN Resolver	2-poliger Resolver	●	●

Technische Daten

SKF 32 Inkrementaldrehgeber

Spannungsversorgung	$V_{dd} = 5 - 24 \text{ V}$
Stromverbrauch	Max. 20 mA
Elektrische Schnittstelle	Open-Collector NPN
Ausgegebene Signale	A, B
Auflösung Inkremente	32 Impulse/Umdrehung
Max. Kabellänge	10 m

Hinweis: Interroll empfiehlt den Einsatz eines Optokopplers aus folgenden Gründen:

- Zum Schutz des Drehgebers
- Um den Anschluss an andere Ebenen wie etwa PNP zu ermöglichen
- Um das größtmögliche Potenzial zwischen dem oberen und unteren Signalwert zu erhalten

RLS Inkrementaldrehgeber

	RS422A 5 V	Push-Pull 24 V
Netzspannung	$5 \text{ V} \pm 5 \%$	8–26 V
Stromversorgung	35 mA	50 mA bei 24 V
Auflösung Inkremente	32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048	32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048
Ausgangssignal	A, /A, B, /B, Z, /Z	A, /A, B, /B, Z, /Z
Max. Kabellänge	5 m	5 m

	SSI - RS422
Netzspannung	5 V \pm 5 %
Stromversorgung	35 mA
Auflösung (Positionen pro Umdrehung)	10 bit (1024)
Ausgangssignal (RS422A)	SSI - RS422
Genauigkeit	\pm 0,5°
Hysterese	0,18°

LTN Resolver

Spannungsversorgung	7 V
Eingangsfrequenzbereich	5 kHz / 10 kHz
Eingangsstrom	58 mA / 36 mA
Anzahl der Pole	2
Übersetzungsverhältnis	0,5 \pm 10 %
Max. Kabellänge	10 m

SKS36 Hiperface* (Sick/Stegman)

Spannungsversorgung	7 bis 12 V (empfohlen 8 V)
Stromverbrauch	max. 60 mA
Datenübertragung	Hiperface
Serielle Daten	RS485
Singleturn-Auflösung	4096 Positionen / Umdrehung
Sinus/Cosinusperioden pro Umdrehung	128
Max. Kabellänge	10 m

* Nähere Informationen zum SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) erhalten Sie von Ihrem Interroll Kundenberater.

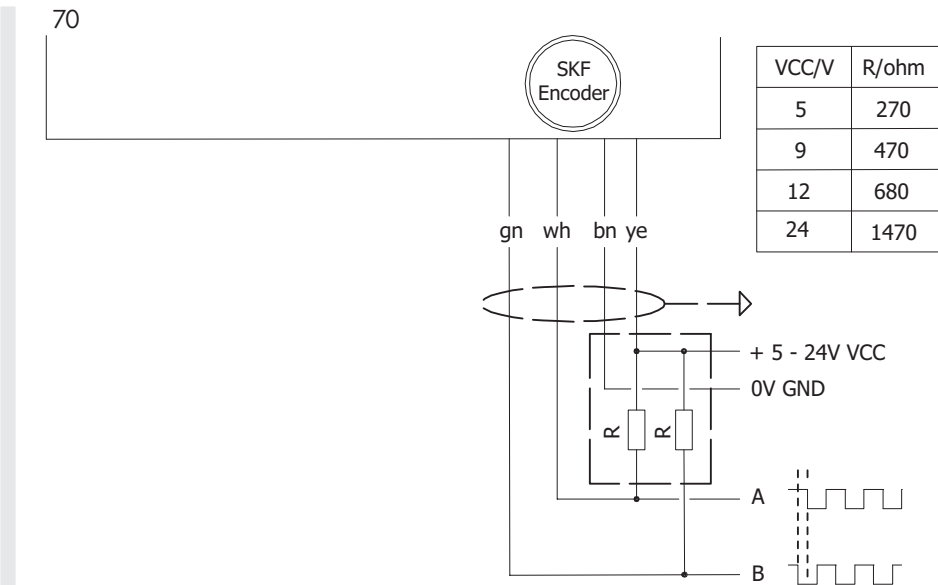
Anschlussdiagramme

Abkürzungen

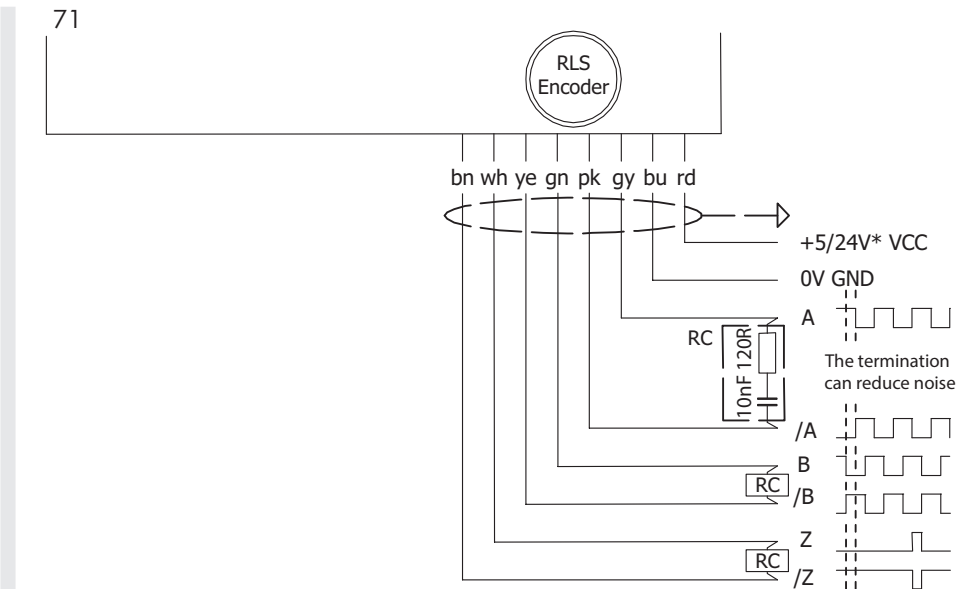
ye/gn	= gelb/grün	pk	= pink
wh	= weiß	rd	= rot
bn	= braun	bu	= blau
gn	= grün	TC	= Thermoschutz (Bimetall-Schalter)
ye	= yellow	BR	= Elektromagnetische Bremsen
()	= andere Farbe	NC	= nicht angeschlossen
gy	= grau		

DM-SERIE OPTIONEN UND ZUBEHÖR DREHGEBER

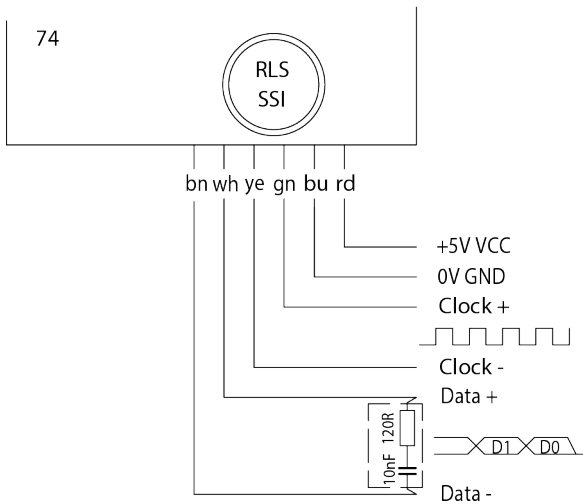
SKF 32 Inkrementaldrehgeber



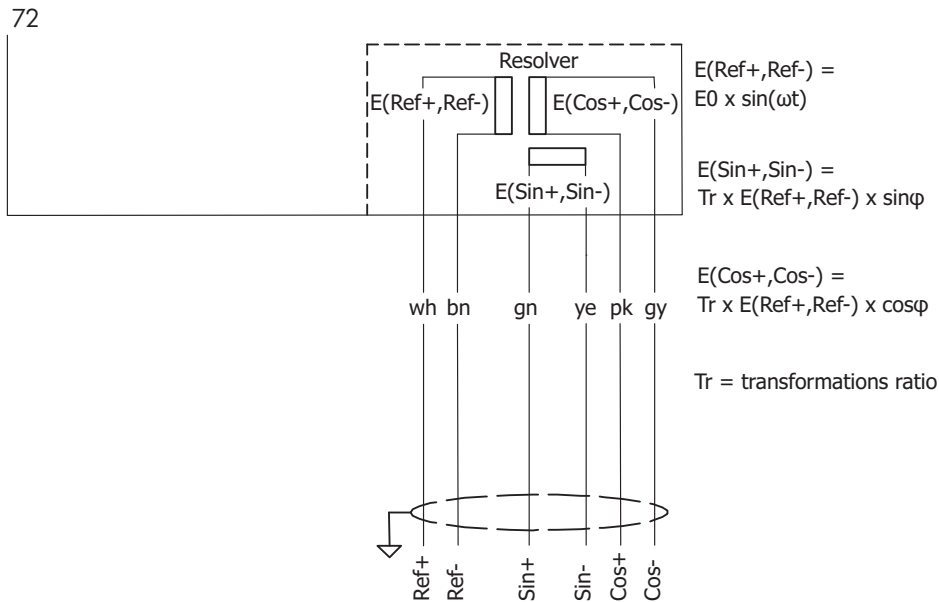
RLS Inkrementaldrehgeber



RM44-RLS DM

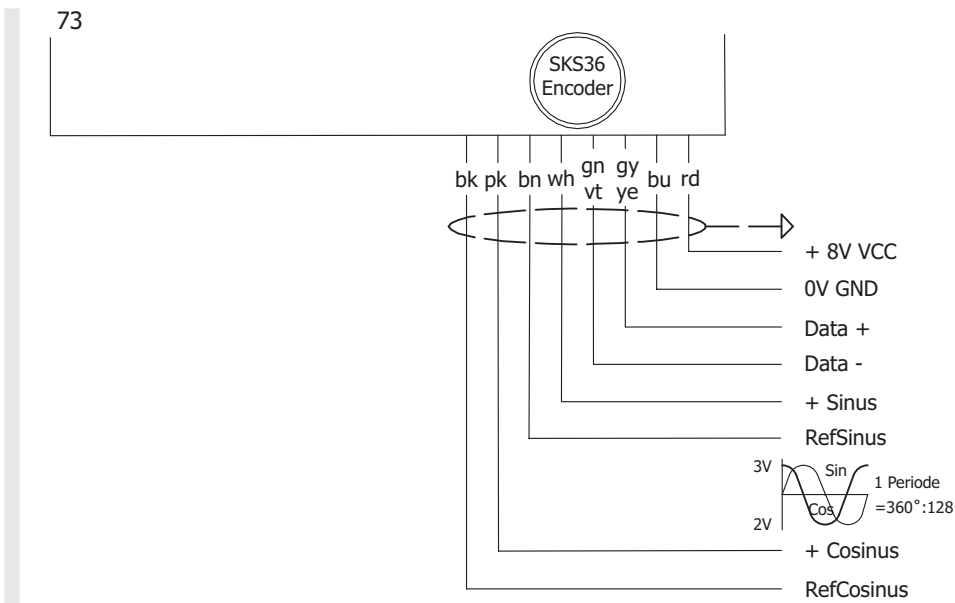


LTN Resolver



DM-SERIE OPTIONEN UND ZUBEHÖR DREHGEBER

SKS36 Hiperface* (Sick/Stegman)



* Nähere Informationen zum SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) erhalten Sie von Ihrem Interroll Kundenberater.

Kabel

	Kabel für Inkrementaldrehgeber SKF 32	Kabel für Inkrementaldrehgeber RLS	Kabel für Resolver LTN	SKS36 Hiperface (Sick/Stegman)
Hauptadern (Anzahl)	4	8	6	8
Querschnitt	0,14 mm ²	0,14 mm ²	0,14 mm ²	0,15 mm ²
Numerischer Code und Farbcode	Farbcode	Farbcode	Farbcode	Farbcode
Leitungsisolation (Hauptadern)	PVC	PVC	PVC	PP
Leitungsisolation (Datenadern)	PVC	PVC	PVC	PUR
Halogenfrei	Nein	Ja	Nein	Ja
Farbe Außenmantel	Grau	Grau	Grau	Schwarz
Abgeschirmt	Kupfer	Kupfer	Kupfer	Kupfer
Außendurchmesser	4,3 ± 0,3 mm	5,0 ± 0,2 mm	5,8 ± 0,3 mm	5,3 ± 0,3 mm
Max. Betriebsspannung	250 V	524 V	350 V	250 V
Temperaturbereich	-20 bis +105 °C gemäß UL	-20 bis +105 °C gemäß UL	-20 bis +80 °C gemäß UL	-20 bis +80 °C gemäß UL