

# DM 系列 选件和配件 编码器

## 编码器

如果需要永久监控皮带或载荷的速度、方向和位置，建议使用编码器。编码器通过向外部控制单元传送低到高分辨率信号，能够实现闭环系统控制。编码器安装在转子轴上，不能与制动器或机械防倒推装置同时使用。编码器类型包括增量和绝对值编码器或解析器。

下表提供了转轴的所有分辨率和速度。要得出滚筒外管的相关值，必须考虑电动滚筒的齿轮比。

编码器类型		异步电动滚筒	同步电动滚筒
SKF 32 增量编码器	32 次脉冲	●	
RLS 增量编码器	64 至 2048 次脉冲	●	●
LTN 解析器	2 极解析器	●	●

## 技术参数

### SKF 32 增量编码器

电源	$V_{dd} = 5 - 24 \text{ V}$
电流消耗	最大 20 mA
电气接口	集电极开路 NPN
输出增量	A、B
增量分辨率	32 次脉冲/圈
最大电缆长度	10 m

注意：基于如下考虑，英特诺建议使用光耦合器：

- 保护编码器
- 启用其他级别（如 PNP）的连接
- 达到最高信号和最低信号之间的最大电势

### RLS 增量编码器

	RS422A 5 V	推拉式 24 V
电源电压	$5 \text{ V} \pm 5\%$	8–26 V
电源	35 mA	24 V 下为 50 mA
增量分辨率	32、64、128、256、512、1024、2048	32、64、128、256、512、1024、2048
输出信号	A、/A、B、/B、Z、/Z	A、/A、B、/B、Z、/Z
最大电缆长度	5 m	5 m

	SSI - RS422
电源电压	5 V (±5 %)
电源	35 mA
分辨率 (每圈位置)	10 位 (1024)
输出信号 (RS422A)	SSI - RS422
精度	±0.5°
滞后	0.18°

## LTN 解析器

电源	7 V
输入频率范围	5 kHz/10 kHz
输入电流	58 mA/36 mA
极数	2
变压系数	0.5 ± 10%
最大电缆长度	10 m

## SKS36 Hiperface\* (Sick/Stegman)

电源	7 至 12 V (推荐值: 8 V)
电流消耗	最大 60 mA
数据传送	Hiperface
串行数据	RS485
单圈分辨率	4096 个位置/圈
每圈的 Sine/cosine 周期数	128
最大电缆长度	10 m

\* 关于 SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) 的更多信息, 请联系英特诺客户代表。

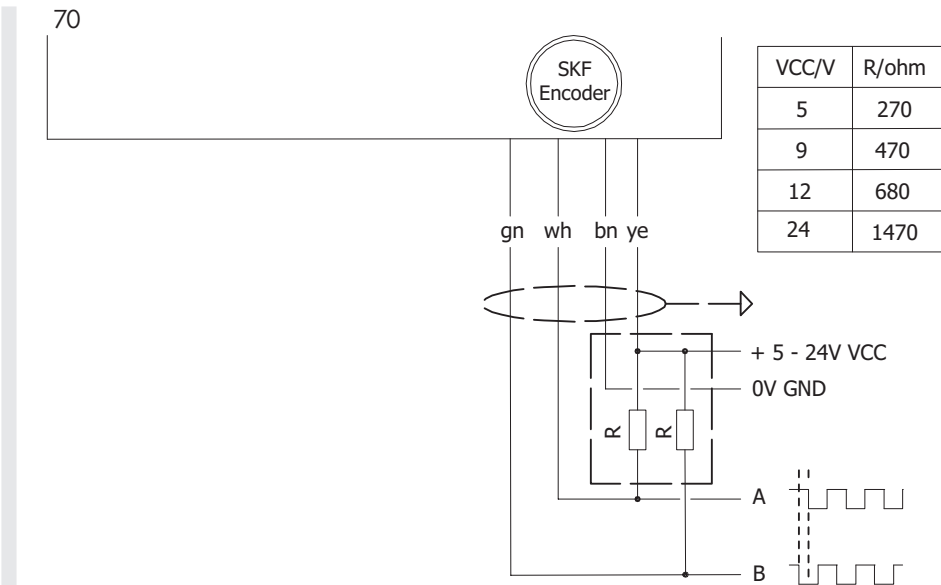
## 连接图

### 缩略词

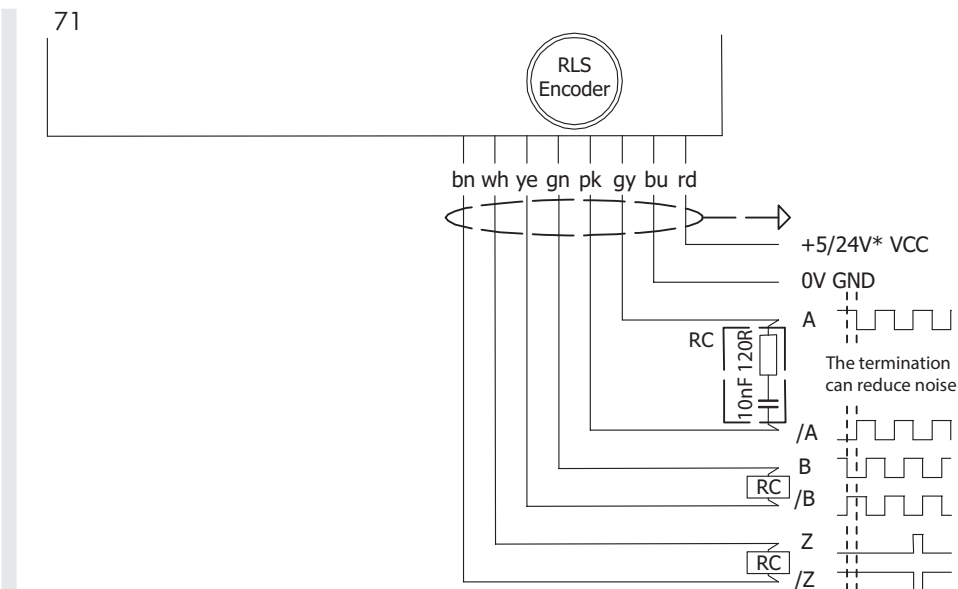
ye/gn	= 黄色/绿色	pk	= 粉色
wh	= 白色	rd	= 红色
bn	= 棕色	bu	= 蓝色
gn	= 绿色	TC	= 温控器 (双金属片开关)
ye	= 黄色	BR	= 电磁制动器
()	= 其他颜色	NC	= 未连接
gy	= 灰色		

# DM 系列 选件和配件 编码器

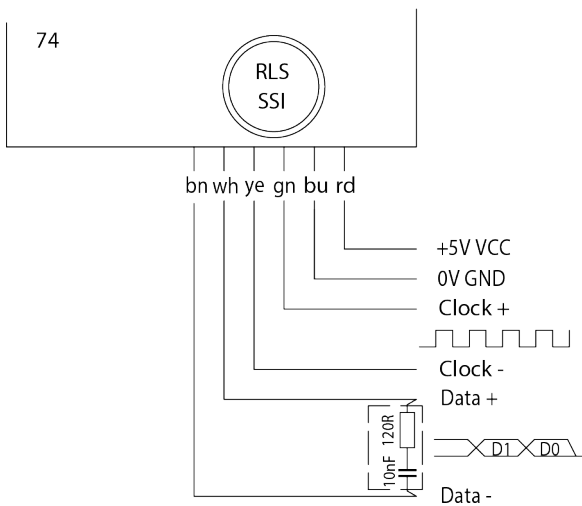
## SKF 32 增量编码器



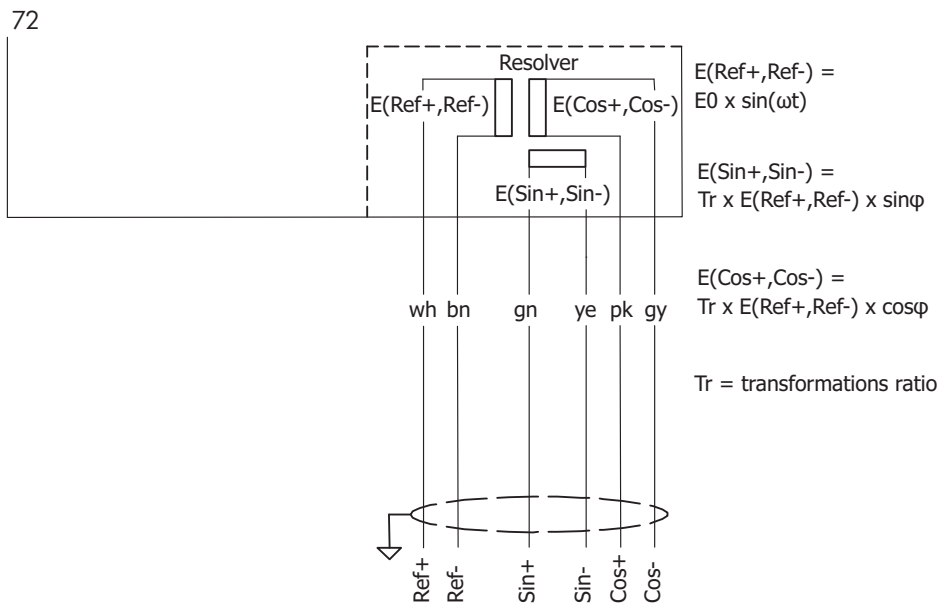
## RLS 增量编码器



## RM44-RLS DM

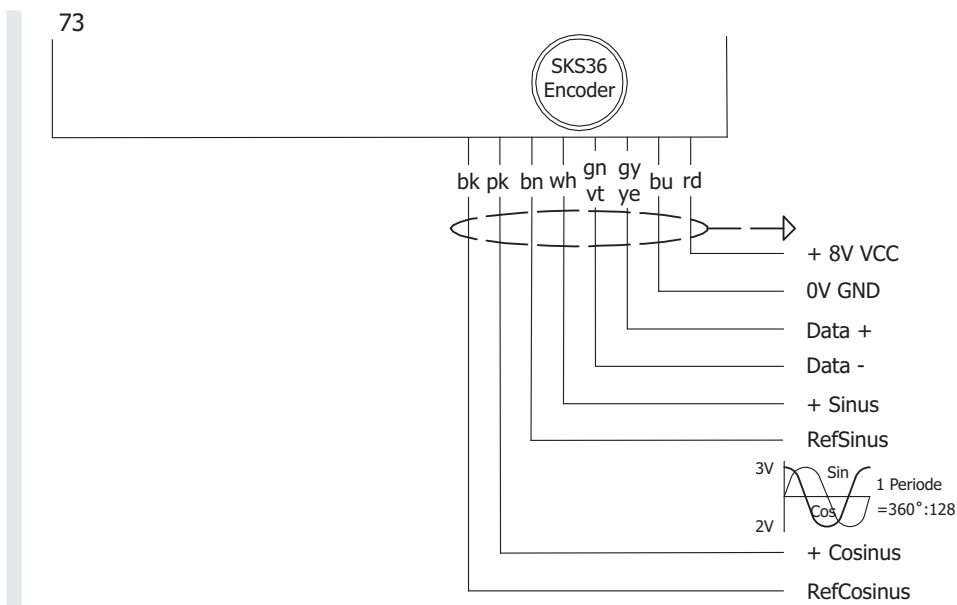


## LTN 解析器



# DM 系列 选件和配件 编码器

SKS36 Hiperface\* (Sick/Stegman)



\* 关于 SKS36 Hiperface (Sick/Stegman) 的更多信息，请联系英特诺客户代表。

电缆

	用于增量编码器的电缆 SKF 32	用于增量编码器的电缆 RLS	用于解析器的电缆 LTN	SKS36 Hiperface (Sick/ Stegman)
主线芯 (数量)	4	8	6	8
横截面	0.14 mm <sup>2</sup>	0.14 mm <sup>2</sup>	0.14 mm <sup>2</sup>	0.15 mm <sup>2</sup>
数字代码和颜色代码	颜色代码	颜色代码	颜色代码	颜色代码
绝缘导线 (主线芯)	PVC	PVC	PVC	PP
绝缘导线 (数据线芯)	PVC	PVC	PVC	PUR
无卤素	否	是	否	是
外皮颜色	灰色	灰色	灰色	黑色
屏蔽	铜	铜	铜	铜
外径	4.3 ± 0.3 mm	5.0 ± 0.2 mm	5.8 ± 0.3 mm	5.3 ± 0.3 mm
最大工作电压	250 V	524 V	350 V	250 V
温度范围	-20 至 +105 °C, 符合 UL	-20 至 +105 °C, 符合 UL	-20 至 +80 °C, 符合 UL	-20 至 +80 °C, 符合 UL