

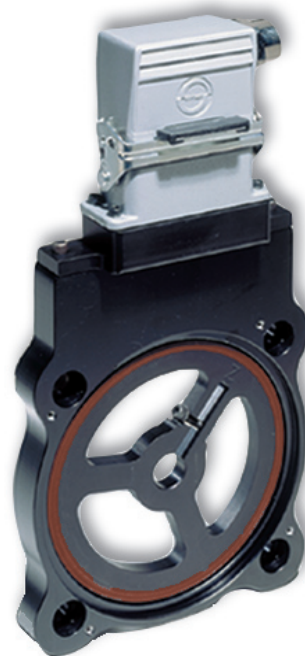
## SL56 シリーズ

NorthStar™ brand

## ベアリングレス磁気式ホイールエンコーダ

## 特徴

- 56C面タイプ及び140C面タイプモーターに取付可能なベアリングレスエンコーダ
- 薄型形状（厚さ19mm）によりモーターと減速機の間に取り付け可能
- 埃やオイル、水、その他の汚染物質に強い磁気検出タイプ
- 設置現場で取扱い容易なコネクタ付きアルミニウムハウジング
- シングル出力、または絶縁分離されたデュアル出力



## 仕様

## 一般仕様

コード：インクリメンタル

1回転あたりのパルス数：64～2048

出力位相差：エンコーダが取り付けられている端部を見て反時計回りの時、A相がB相に先行

位相ズレ：  
90° ± 22°デューティ比：  
180° ± 54°

Z相パルスの幅：パルス位置規定無し270°（オプションとしてB相のローの幅と同じ位置で出力可能です。）

出力モジュールの数：1個または冗長目的での2個

## 機械的定格

軸の回転数：5000 RPM以下

取り付け方式：NEMA MG1規格に準拠の4.5" 56C面取り付け式

ハウジングの材質：アルミダイキャスト（オプションとしてステンレススチール）

加速度：最大12,000 rpm/秒

軸の必要長さ：17.8 mm以上

軸の軸方向遊びの許容値：±1.14 mm

軸の振れの許容値：0.002" TIR

重量：アルミダイキャストの場合は0.77 kg、ステンレススチールの場合は1.36 kg

## 使用環境

使用温度範囲：

標準仕様品：-40℃～+90℃

拡張仕様品：-40℃～+120℃

保存温度範囲：-40℃～+120℃

耐湿度：98%RH以下（結露のなきこと）

耐衝撃（センサモジュール）：

1 m落下試験で30 G以上

振動：18G（5～2000Hz）

## 電氣的定格

入力電源に関する要求事項：

直流5～15 Vまたは5～26 V

電流に関する要求事項：

電気関係のオプションがLまたはHの場合：1個のセンサモジュールあたり45 mA（代表値）+ラインドライバ負荷

電気関係のオプションがVまたは5の場合：1個のセンサモジュールあたり65 mA（代表値）+ラインドライバ負荷

出力信号：

電気関係のオプションがLまたはHの場合：

5～15 Vのラインドライバ、150 mA

電気関係のオプションがVの場合：

5～26 Vのラインドライバ、100 mA

電気関係のオプションが5の場合：

5 Vのラインドライバ、150 mA

最大応答周波数：0～120 KHz（A相、B相、Z相）

電気関係の耐性：2 kVの静電放電、逆極性、短絡

コネクタ：産業用途向けラッチ付き10ピンであってNEMA 4、MEMA 12またはIP65の保護構造のもの、MSコネクタあるいはビッグテール

## 電氣的接続

項目	ピン	配線色	MS3102E18-IT#	コンジットボックス
コモン	1	黒	F	1
B相	2	緑	B	5
A相	3	青	A	3
Z相*	4	紫	C	7
接続なし	5	—	E	—
Vcc(5～15VDC)	6	赤	D	2
B相	7	黄	I	6
A相	8	灰	H	4
Z相*	9	橙	J	8
シールド	10	編組	G	—

\*Z相はオプションです。「型番構成」を参照してください。

## 型番構成

コード 1: タイプ	コード 2: パルス数	コード 3: Z 相	コード 4: ホイールの穴	コード 5: 接続タイプ	コード 6: 電気関係	コード 7: カバー/アダプタ
<b>5</b>	<b>0000</b>	<b>0</b>	<b>000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>S5:</b> シングル出力で、 4.5" C面取り付け 式モータ (56C) 用モータ取り付け リング形  <b>D5:</b> デュアル出力で、 4.5" C面取り付け 式モータ (56C) 用モータ取り付け リング形	<b>0064</b>  <b>0128</b>  <b>0256</b>  <b>0512</b>  <b>1024</b>  <b>2048</b>	<b>L:</b> Z相なし <b>コード2が0512、 1024または2048の場 合以下のもの</b> <b>G:</b> B相のローの幅と同 じ位置 <b>Z:</b> ラインドライバの Z相、Z相	<b>J04:</b> 内径が5/8" <b>J05:</b> 内径が7/8" <b>J06:</b> 内径が1.00" <b>J07:</b> 内径が1-1/8"  <b>K09:</b> 内径が1-3/8" <b>K10:</b> 内径が1-1/2" <b>K11:</b> 内径が1-5/8" <b>K12:</b> 内径が1-3/4" <b>K13:</b> 内径が1-7/8" <b>K14:</b> 内径が2.00" <b>K15:</b> 内径が2-1/8" <b>K16:</b> 内径が2-1/4" <b>K17:</b> 内径が2-3/8" <b>K18:</b> 内径が2-1/2" <b>K19:</b> 内径が2-7/8"  95.25mmまでの上記以外の寸法も 製作可能です。	<b>B:</b> コンジットボックス <b>C:</b> 1/2" NPTのねじ穴を有 するラッチ付き産業用コ ネクタ  <b>E:</b> 延長高さが76.2 mm の、1/2" NPTのねじ穴 を有するラッチ付き産業 用コネクタ  <b>M:</b> 10ピン MSコネクタ <b>P:</b> 0.45 m長さのビッグテール ケーブル <b>Q:</b> 0.45 m長さのビッグテール ケーブルに接続されたラッ チ付き産業用コネクタ  コード1がS5であって、 コード4が J04~J07の場合 以下のもの  <b>S:</b> ステンレススチール製 ハウジングを有する 0.45 m長さのビッグテール ケーブル	<b>L:</b> 5~15 Vの入力、5~ 15 Vのラインドライバ (4428) 出力  <b>H:</b> 使用温度が120°Cまで (その他はLと同じ)  <b>V:</b> 5~26 Vの入力、5~ 26 Vのラインドライバ (IC-WE) 出力  <b>5:</b> 5~15 Vの入力、 5 Vのラインドライバ (4428) 出力  ラインドライバ (位相差出力) (A相、A相、B相、B相)	<b>C:</b> 標準カバー <b>E:</b> 超堅牢タイプのスチール 製カバー  <b>F:</b> 平面タイプ穴開きカバー <b>S:</b> 両面56Cタイプ中間アダ プター <b>T:</b> 平面タイプ穴無しカバー

注記: コネクタ、予備品、パルスホイールについては、「アクセサリ」の項を参照してください。

## 外形図 (単位: インチ [mm])

