

# エンコーダ

光学エンコーダ・ラインドライバ付  
3チャンネル デジタル出力500パルス/回転

組み合わせ  
ブラシレスDCモータ  
DCマイクロモータ

## シリーズ HEDL 5540

		HEDL 5540 A	
1回転のパルス数	$N$	500	
周波数範囲 <sup>1)</sup>	$f$	100	kHz
信号出力(矩形波)		2+1インデックスと補完出力	チャンネル
供給電圧	$U_{DD}$	4,5 ... 5,5	V
消費電流(標準) <sup>2)</sup>	$I_{DD}$	57	mA
パルス幅	$P$	180 ± 35	°e
インデックスパルス幅	$P_0$	90 ± 35	°e
位相シフト(チャンネルAからB)	$\Phi$	90 ± 15	°e
ロジックステート幅	$S$	90 ± 35	°e
サイクル	$C$	360 ± 5,5	°e
信号立ち上がり/立ち下がり時間 ( $C_{LOAD}=pF$ )	$tr/tf$	0,25 / 0,25	µs
コードディスクの慣性	$J$	0,6	gcm <sup>2</sup>
動作温度範囲		-40 ... +100	°C

<sup>1)</sup> 速度 (min<sup>-1</sup>) =  $f(\text{Hz}) \times 60/N$

<sup>2)</sup>  $U_{DD} = 5\text{V}$ : 無負荷出力を持つ

### 組み合わせDCモータ

寸法図面 A	<L1 [mm]		
2230 ... S	52,8		
2233 ... S	55,6		
2036 ... B - K312	56,8		
2057 ... B - K312	78,3		
2444 ... B - K312	64,9		
3056 ... B - K312	76,1		
3564 ... B - K312	84,1		
4490 ... B - K312	116,3		
4490 ... BS - K312	116,3		

### 機能

このインクリメンタルエンコーダはDCマイクロモータ、ブラシレスDCサーボモータと組み合わせ、速度、位置決め制御用に回転速度、回転方向を検出します。  
LED光源とレンズシステムは、低慣性金属ディスクを介して90°の位相シフトを持つ2つのチャンネルを提供します

インデックスパルスは、チャンネルBと同期しています各チャンネルのエンコーダは補完出力信号を提供します。  
単一の5ボルトの電源とデジタル出力信号は、コネクタを通して通信します。

エンコーダがノイズの多い環境で使用される時、または長い距離で動作する必要がある場合、ラインドライバを使用して強化されたパフォーマンスを提供します。

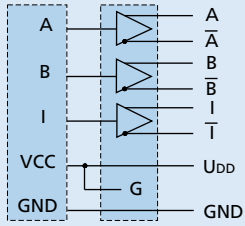
ボールベアリング付きモータは、低、高速で連続運転と高いラジアル荷重の場合に推奨されています。

モータと適応する減速ギヤヘッドの詳細は別々のカタログページにあります。

弊社の幅広いアクセサリについては、「アクセサリ」のチャプターをご参照ください。

出力信号/回路図/コネクタ情報

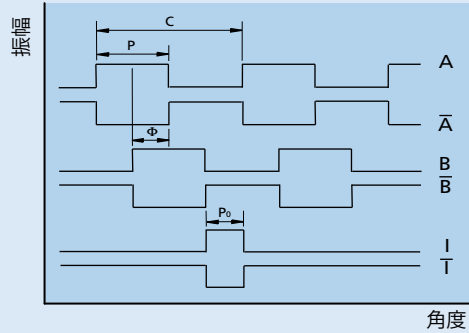
出力回路



推奨ライン・レシーバ:  
AM26LS32, SN75175, MC3486

出力信号

軸端から見た時計回りの回転方向



接続情報

製品名の例 : 2444S024B-K312 HEDL5540A

オプション	種類	説明

エンコーダ接続、モータ接続

- | 番号 | 機能                       |
|----|--------------------------|
| 1  | N.C.                     |
| 2  | U <sub>DD</sub> (+5V)    |
| 3  | GND                      |
| 4  | N.C.                     |
| 5  | チャンネル $\bar{A}$          |
| 6  | チャンネル A                  |
| 7  | チャンネル $\bar{B}$          |
| 8  | チャンネル B                  |
| 9  | チャンネル $\bar{I}$ (インデックス) |
| 10 | チャンネル I (インデックス)         |



ケーブル  
PVCリボンケーブル10x AWG 28, 0,09 mm<sup>2</sup>

推奨コネクタ  
EN 60603-13 / DIN-41651, グリッド2,54 mm

寸法図面 A

