

# シャフトタイプ

# 50S/NOC3

モデル



## 普及型 防塵・防滴型

- ◇コンパクトサイズ：  
外径50mm × 本体高さ33mm
- ◇高性能設計：  
分解能5,000パルスまで対応可能

### 型式

**50S** - [ ] - [ ] - **8** - [ ] [ ] [ ] - **00E**

RoHS指令対応品



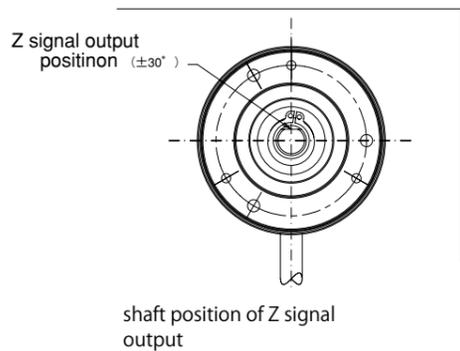
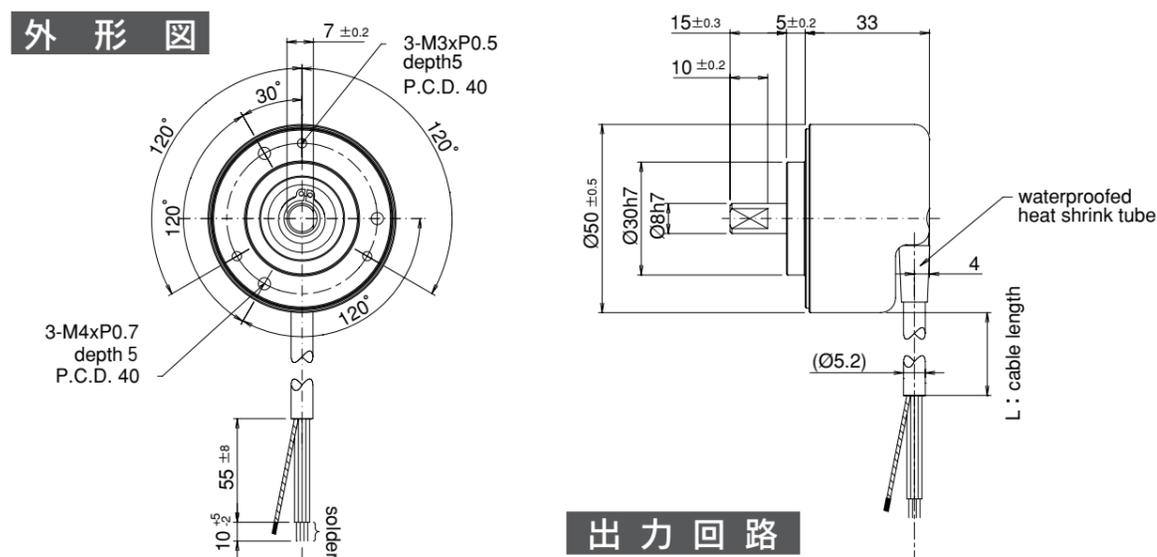
ケーブル長  
200 : 2000mm  
300 : 3000mm  
500 : 5000mm

軸径  
8 : φ8

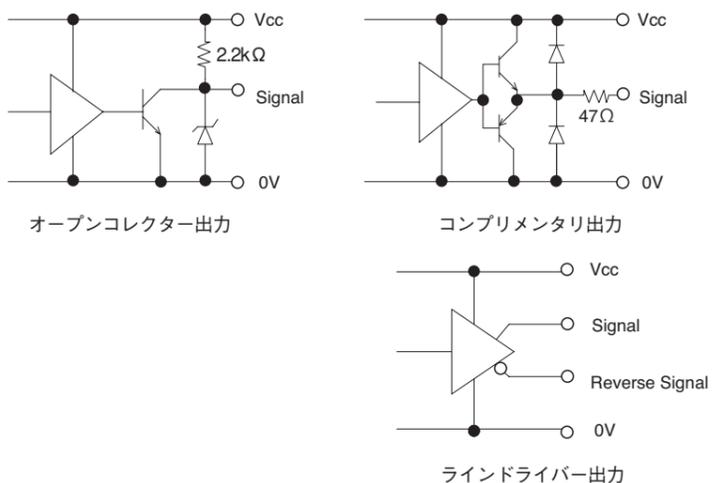
出力形態  
2MC : A, B, Z オープンコレクタ出力  
2MT : A, B, Z コンプリメンタリ出力  
2MD : A, B, Z ラインドライバー出力

|     |         |      |          |      |          |
|-----|---------|------|----------|------|----------|
| 360 | 360 P/R | 1000 | 1000 P/R | 2000 | 2000 P/R |
| 500 | 500 P/R | 1024 | 1024 P/R | 5000 | 5000 P/R |

### 外形図



### 出力回路

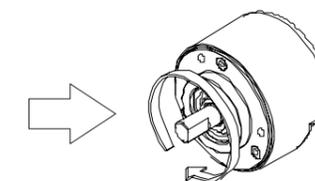
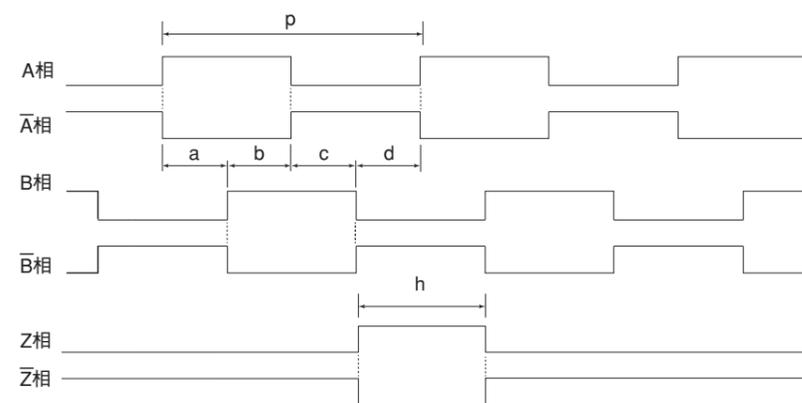


### 電気仕様

| TYPE      | 2MC                                     | 2MT              | 2MD                                      |
|-----------|---|------------------|--|
| 電源電圧      | DC 4.5 to 30V (Ripple 3% or less (P-P)) |                  | DC 4.5 to 5.5V (Ripple 3% or less (P-P)) |
| 消費電流      | 30mA MAX                                | 60mA MAX         | 30mA MAX                                 |
| 出力電圧      | "H"                                     | Vcc - 3V or more | 2.5V or more                             |
|           | "L" ※1                                  | 0.5V or less     | 3V or less                               |
| 最大引き込み電流  | 40mA                                    |                  | 20mA                                     |
| 最大応答周波数   | 500P/R or less                          | 120kHz           |  |
|           | 1000P/R or more                         | 240kHz           |  |
| 立上り、立下り時間 | 1 μs MAX                                | 200ns MAX        | 100ns MAX                                |

※1) 最大引き込み時

### 波形説明



CW → (矢印方向より見て時計方向)

※ P = 1/1 回転のパルス数  
Ā、B̄、Z̄信号はラインドライバー出力のみ

Signal A, B a, b, c, d = (P/4) ± (P/8)  
Duty = (P/2) ± (P/4)

Signal Z (P/4) ≤ h ≤ (3P/4)

### 結線表

| オープンコレクタ・コンプリメンタリ |       | ラインドライバー |        |
|-------------------|-------|----------|--------|
| 赤                 | Vcc   | 赤        | Vcc    |
| 黒                 | 0V    | 黒        | 0V     |
| 青                 | Sig A | 緑        | Sig A  |
| 白                 | Sig B | 青        | Sig Ā |
| 黄                 | Sig Z | 白        | Sig B  |
| シールド              | N.C   | 灰        | Sig B̄ |
| —                 | —     | 黄        | Sig Z  |
| —                 | —     | 橙        | Sig Z̄ |
| —                 | —     | シールド     | N.C    |

### 機械仕様

|         |   |
|---------|---|
| 始動トルク   | 9.8 × 10 <sup>-3</sup> N·m MAX (at +25°C) |
| 回転角加速度  | 1 × 10 <sup>5</sup> rad·s <sup>-2</sup>   |
| 軸荷重     | スラスト方向 49.0N                              |
|         | ラジアル方向 78.4N                              |
| 慣性モーメント | 8 × 10 <sup>-7</sup> kg·m <sup>2</sup>    |
| 最大回転数   | 5000r/min.                                |
| 質量      | 250g以下 (ケーブル除く)                           |

### 環境仕様

|      |   |
|------|---|
| 動作温度 | -10°C ~ +85°C                           |
| 保存温度 | -30°C ~ +85°C                           |
| 耐湿度  | RH85%以下 結露不可                            |
| 耐振動  | 10~55Hz/1.5mm X, Y, Z方向各2時間             |
| 耐衝撃  | 980m/s <sup>2</sup> , 11ms X, Y, Z方向各3回 |
| 保護構造 | IP65                                    |