

非接触ロータリーセンサ / Rotary Sensor



RFC4800 シリーズ / 完全非接触の角度測定

- 完全非接触のロータリーセンサ
- 360° 連続による測定可能
- 保護構造は IP67 以上
- 機械的寿命なし
- 単独リニアリティ  $\leq \pm 0.5\%$
- 分解能 12 ビット

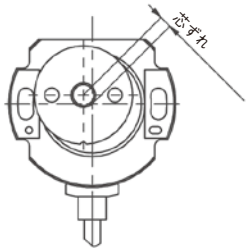
|          |                                                |                    |                    |                         |      |       |
|----------|------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|------|-------|
| 型式       | マーカ右回り出力増                                      | RFC-4801-6_-211-__ | RFC-4801-6_-111-__ | RFC-4801-6_-121-__      |      |       |
|          | マーカ左回り出力増                                      | RFC-4801-6_-212-__ | RFC-4801-6_-112-__ | RFC-4801-6_-122-__      |      |       |
| 信号出力     | 比例出力：0.25...4.75V                              |                    | 電圧：0...10V         | 電流：4...20mA             |      |       |
| 電氣的測定角度  | 0...30、0...360（10° 刻み / 下記「注文方法」参照）            |                    |                    |                         |      | °     |
| 単独リニアリティ | ≤ ± 0.5                                        |                    |                    |                         |      | %FS   |
| チャンネル数   | 1（冗長タイプ有）                                      |                    |                    |                         |      | チャンネル |
| 分解能      | 12                                             |                    |                    |                         |      | bit   |
| 繰り返し精度   | ≤ 0.1                                          |                    |                    |                         |      | °     |
| ヒステリシス   | ≤ 0.1                                          |                    |                    |                         |      | °     |
| 供給電圧     | 5 ± 0.5                                        |                    | 24 ± 6             |                         | V DC |       |
| 消費電流     | typ.15mA                                       |                    |                    |                         |      |       |
| 更新レート    | typ. 5KHz                                      |                    |                    |                         |      |       |
| 温度ドリフト   | ± 0.41...0.825                                 |                    | ± 0.66...1.24      |                         | %FS  |       |
| 回路保護     | 短絡保護、逆接続保護                                     |                    |                    |                         |      |       |
| 機械的動作範囲  | 360                                            |                    |                    |                         |      | ° 連続  |
| 機械的動作速度  | 無制限                                            |                    |                    |                         |      |       |
| 使用周囲温度   | -40...+125                                     |                    | -40...+125         | -40...+125（供給電圧 28V 以下） |      | ℃     |
| 耐振動      | 5...2000Hz、0.75mm、20G                          |                    |                    |                         |      |       |
| 耐衝撃      | 50G（6ms）                                       |                    |                    |                         |      |       |
| 寿命       | 機械的寿命なし                                        |                    |                    |                         |      |       |
| 保護構造     | IP67                                           |                    |                    |                         |      |       |
| 備考       | 冗長出力タイプや SSI、CAN などの信号出力タイプも用意。詳細は別途お問い合わせ下さい。 |                    |                    |                         |      |       |

取付時のご注意

■ ポジションマーカの芯ずれ

ロータリーセンサ本体とポジションマーカの芯ずれは、リニアリティ誤差を広げる原因になります。  
この誤差は、ポジションマーカによって異なり、また、ズレ幅により変化します。

|               |                                           |      |      |
|---------------|-------------------------------------------|------|------|
|               | Z-RFC-P02 または Z-RFC-P08                   |      |      |
| 動作距離 A と芯ずれ範囲 | A = 0 ... 4 mm<br>許容芯ずれ範囲：max. $\pm 3$ mm |      |      |
| 芯ずれ幅          | 0.5mm                                     | 1mm  | 2mm  |
| 角度の追加誤差       | 0.4°                                      | 1.1° | 3.5° |



型式の注文方法

ご注文の際は、下記の型式例に従ってご注文下さい。

■ RFC シリーズ

**RFC - 4801 - 636 - 211 - 202**

↑                      ↑                      ↑  
シリーズ                      ①角度                      ②接続

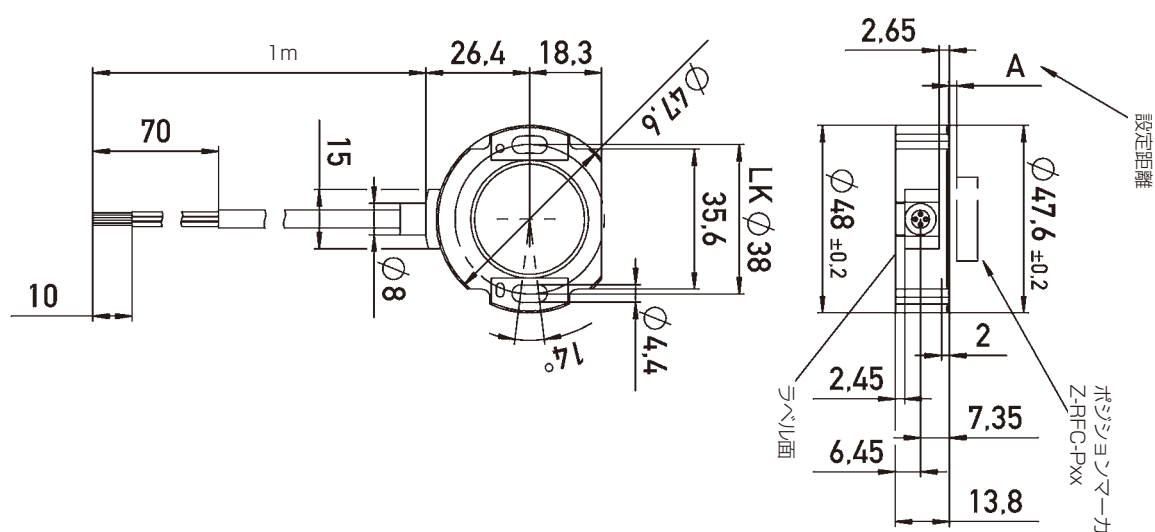
|     |     |            |
|-----|-----|------------|
| ①角度 | _06 | 60°        |
|     | _12 | 120°       |
|     | _18 | 180°       |
|     | _24 | 240°       |
|     | _36 | 360°       |
| ②接続 | 202 | 4 芯ケーブル 1m |

接続

信号の種類とケーブル色は以下の通りです。

| 信号      | ケーブル色 |
|---------|-------|
| 電源供給 Ub | 緑     |
| GND     | 茶     |
| 信号出力    | 白     |
| 未使用     | 黄     |

## 外形寸法図



## アクセサリ

## ■ポジションマーカ

