

φ38 薄型 ロータリエンコーダ 二相原点付きインクリメンタル

New

TRD-SR/SHR

NPNオープンコレクタ / トーテムポール / ラインドライブ出力 シリーズ

薄く なって、
置換え容易

取付ピッチが豊富

使用周囲温度
-10 ~ +80°C

IP65 2020年リリース

TRD-SRシリーズ

シャフト形

外形 : φ38
奥行 : 26
軸径 : φ6
取付ピッチ : φ28 / 30

単位 : mm

TRD-SHRシリーズ

中空軸形

外径 : φ38 板バネ取付ピッチ
奥行 : 32 : φ40 / 45.5
軸内径 : φ8 (45~46)



■主な仕様

- ① 薄型設計
- ② 取付ピッチ φ28 / 30mm に対応 シャフト形
板バネ取付ピッチ
φ40 / 45.5 (45~46) mm に対応 中空軸形
- ③ 使用周囲温度 -10 ~ +80°C
- ④ 多彩な出力形態をご用意
- ⑤ 保護構造 IP50 防塵型
- ⑥ 小型ながら 2500 P/R までラインナップ
- ⑦ 適合規格 CE、RoHS2

■型番体系

TRD- **SR** **A** ☐

- シリーズ分類
SR : シャフト形
SHR : 中空軸形

- パルス数
- 形式

A : 電源電圧 DC4.5 ~ 26.4 V NPNオープンコレクタ出力
C : 電源電圧 DC10.8 ~ 26.4 V トーテムポール出力
V : 電源電圧 DC4.75 ~ 5.25 V ラインドライブ出力

- シャフト長(シャフト形のみ)
なし : 15 mm
E : 18.6 mm

- 板バネ取付ピッチ(中空軸形のみ)
0 : 40 mm
5 : 45 ~ 46 mm

■パルス数 / 1回転

10	20	30	40	50	60
100	200	240	250	300	360
400	500	512	600	800	1000
1024	1200	2000	2400	2500	

■電気仕様

		TRD-SR□A/SHR□A	TRD-SR□C/SHR□C	TRD-SR□V/SHR□V
電源	電源電圧	DC 4.5 ~ 26.4 V	DC 10.8 ~ 26.4 V	DC 4.75 ~ 5.25 V
	許容リップル	3 %rms 以下		
	消費電流	50 mA 以下 (無負荷時)		
信号波形		二相出力+原点		
最高応答周波数 注1		200 kHz	100 kHz	200 kHz
デューティ比		50 % ± 25 %		
位相差幅		25 % ± 12.5 %		
原点信号幅		100 % ± 50 %		
出力	立上り/立下り時間	1μs 以下 (ケーブル1m 以下、最大負荷時)	3μs 以下 (ケーブル1m 以下、最大負荷時)	1μs 以下 (ケーブル1m 以下、最大負荷時)
	出力形態	NPN オープンコレクタ出力	トータムポール出力 (プッシュプル)	ラインドライバ出力
	出力電圧	H	((電源電圧)−2.5 V) 以上	2.5 V 以上
		L	0.4 V 以下	0.5 V 以下
	出力電流	ソースH	最大 10 mA	最大 20 mA
		シンクL	最大 30 mA	
	負荷電源電圧	DC 30 V 以下	DC 30 V 以下	—

注1:電氣的最高応答回転数は分解能(パルス数)及び最高応答周波数から規定されます。

電気的最高応答回転数 = {(最高応答周波数/分解能)×60} 最高応答回転数以上に回転しますと電氣的に信号が追従しません。

■機械仕様

起動トルク	0.001 N・m 以下 (+20 °C時)
軸慣性力モーメント	$0.6 \times 10^{-6} \text{ kg} \cdot \text{m}^2$
軸許容荷重	ラジアル：30 N、スラスト：20 N
許容最高回転数	5000 min ⁻¹ 注2
ケーブル	外径φ6 mm 5芯シールド耐油PVCケーブル(ラインドライバ出力は8芯、 芯線公称断面積 0.14 mm ² 、AWG 26
質量	約 100 g (ケーブル 1m 付)

注 2：機械的に耐える最高回転数

■環境条件

使用周囲温度	-10 ～ +80 °C
保存周囲温度	-25 ～ +85 °C
使用周囲湿度	35～85 % RH（但し、結露しないこと）
耐電圧	コンデンサースののため除外（電源・信号線とケース間）注3
絶縁抵抗	50 MΩ以上（電源・信号線とケース間）
耐振動（耐久）	変位振幅 0.75mm 10～55 Hz（3軸方向 各1時間）注4
耐衝撃（耐久）	490 m/s ² 11 ms（3軸方向 各3回 計18回）注4
保護構造	IP50（防塵型）

注 3：回路の 0V と FG (フレームグランド) の間にコンデンサ (630V) が接続されています。

注 4：試験条件であり、連続使用に対して保証するものではありません。

■外形寸法図

型番末尾「なし」のタイプ

TRD-SRシリーズ

型番末尾「E」のタイプ

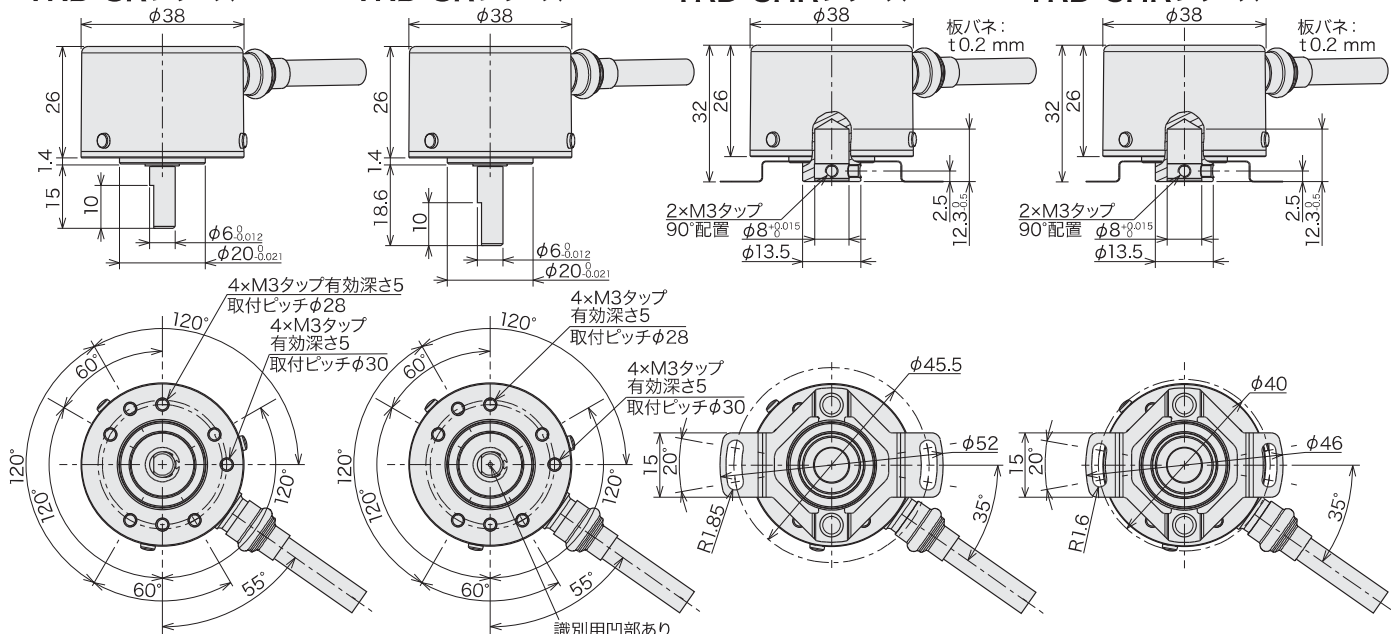
TRD-SRシリーズ

型番末尾「5」のタイプ

TRD-SHRシリーズ

型番末尾「0」のタイプ

TRD-SHRシリーズ



光洋電子工業株式会社

營業拠点

東京 〒187-0004 東京都小平市天神町 4-9-1

TEL 042-341-3112 FAX 042-346-5428

名古屋 〒461-0005 愛知県名古屋市中区東桜 1-3-7 ヒシタビル 2F

TEL 052-963-5031 FAX 052-963-5030

大阪 〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中1-13-8 なんばアリーナビル 8F

TEL 06-6647-2605 FAX 06-6647-2609

TEL 08-93-17-2333 FAX 08-93-17-2333
広島 〒734-0023 広島県広島市南区東雲本町 2-21-22 ジェイテクトビル 3F

TEL 082-890-2211 FAX 082-281-3133

四国 〒761-8071 香川県高松市伏石町2130-1 丸忠第3ビル1F

TEL 087-869-2211 FAX 087-815-3306

技術的なお問い合わせは、

受付時間 午前9時～午後5時(土日祝、弊社休日は除く)

カスタマー窓口 ☎ **FREE 0120-900-774** 042-349-7700

FAX 042-345-7994

<https://www.koyoele.co.jp/>

光洋電子
ホームページ



QRコードから、
スマホで簡単に
鑑別できる

製品のご用命は、



国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本社	TEL: 06-6353-5551	兵庫営業所	TEL: 0798-66-2212
京都営業所	TEL: 075-671-0141	姫路営業所	TEL: 079-271-4488
滋賀営業所	TEL: 077-566-6040	姫路中央営業所	TEL: 079-284-1005
奈良営業所	TEL: 0742-33-6040	川崎営業所	TEL: 044-542-6883

メールでのお問い合わせ：webinfo@kokka-e.co.jp