

TRD-SHR□A5 と TRD-SH□A/SH□B の仕様差異

■仕様が向上した点

- ・奥行きが13mm薄くなりました。(TRD-SH:45mm → TRD-SHR:32mm)
- ・シャフト穴の奥行きが2.3mm深くなりました。
- ・240、2,400、3,600パルスモデルがラインナップに追加されました。
- ・電源電圧範囲がDC4.5～26.4Vとレンジが広がりました。
- ・軸許容荷重が強化されました。(TRD-SH:ラジアル:20N、スラスト:10N → TRD-SHR:ラジアル:30N、スラスト:20N)
- ・使用周囲温度80℃まで使用可能となりました。
- ・保護構造が防塵形(IP50)に強化されました。(TRD-SH:簡易防塵形(IP40) → TRD-SRH:防塵形(IP50))

■使用時に注意頂きたいこと

- 注1:シャフト外径が異なります。(＋1.5mm)
 注2:ケーブル引き出し方向が80° 異なります。(SHRは取付面から見たとき時計方向に80° ずれる)
 注3:10～60ppr品はZ相出力が異なります。(TRD-SH:正論理 → TRD-SHR:負論理)
 注4:軸慣性モーメントが僅かに異なります。
 注5:ケーブル外径が異なります。(＋1mm)
 注6:10～60ppr品は耐電圧仕様が異なります。

■仕様差異表 (○:仕様差異なし ◎:仕様が向上した 注:仕様が異なる)

仕様	差異	TRD-SHR□A5	TRD-SH□A/SH□B
外形寸法	外径	○ ϕ 38mm	
	奥行き	◎ 32mm	45mm
	シャフト内径	○ ϕ 8mm	
	シャフト外径	注1 ϕ 13.5mm	ϕ 12mm
	シャフト穴奥行き	◎ 12.3mm	10mm
取付寸法	2穴	注2 ϕ 45～46mm	ϕ 45mm
パルス数		◎ 10～3,600	10～2,500
電源	電源電圧	◎ DC4.5～26.4V	SH□A:DC4.5～13.2V SH□B:DC10.8～26.4V
	許容リップル	○ 3% rms 以下	
	消費電流	○ 50mA 以下	
出力波形	信号波形	注3 二相出力＋原点(原点逆動作)	
	最高応答周波数	○ 200kHz	
	デューティ比	○ 50%±25%	
	位相差異	○ 25%±12.5%	
	原点信号幅	○ 100%±50%	
出力	立上り/立下り	○ 1 μ s 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	
	出力部論理	○ 負論理(アクティブロー)	
	出力電圧 "L"	○ 0.4V 以下	
	出力電流 シンクL	○ 最大30mA	
	負荷電源電圧	○ DC30V以下	
機械仕様	起動トルク	○ 0.001N・m以下(+20℃時)	
	軸慣性モーメント	注4 $0.6 \times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	$0.3 \times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m}^2$
	軸許容荷重	◎ ラジアル:30N スラスト:20N	ラジアル:20N スラスト:10N
	最高許容回転数	○ 6,000 min ⁻¹	
	ケーブル	注5 外径 ϕ 6mm 長さ1m 5芯シールド耐油塩ビケーブル 芯線公称断面積0.14mm ²	外径 ϕ 5mm 長さ1m 5芯シールド耐油塩ビケーブル 芯線公称断面積0.14mm ²
質量	○ 約100g(ケーブル1m付き)		
環境条件	使用周囲温度	◎ -10～+80℃	-10～+70℃
	保存周囲温度	○ -25～+85℃	
	使用周囲湿度	○ 35～85% RH (結露なきこと)	
	耐電圧	注6 コンデンサアースのため除外	コンデンサアースのため除外 60パルス以下:AC500V(50/60Hz) 1分間
	絶縁抵抗	○ 50M Ω 以上	
	耐振動(耐久)	○ 変位片振幅 0.75mm 10～55Hz 3軸方向各1H	
	耐衝撃(耐久)	○ 490m/s ² 11ms 3軸方向各3回	
	保護構造	◎ IP50:防塵形 (IP65:防塵・防噴流形もご用意)	IP40:簡易防塵形