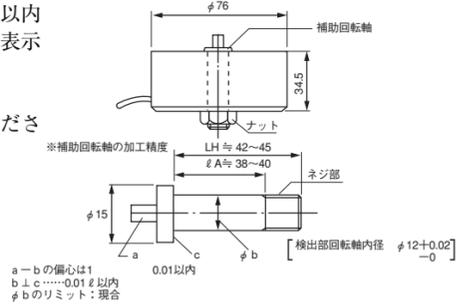


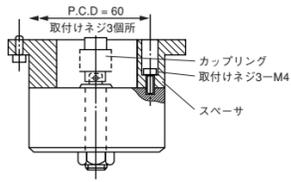
3 取り付け手順

3-2 Aシリーズ

- ① 回転軸の偏心を測定し、振れが0.01mm以内となるように調整してください。回転角表示の精度上、重要な値です。
- ② 軸との接続
- ③ デジカラーに補助回転軸を組み付けてください。



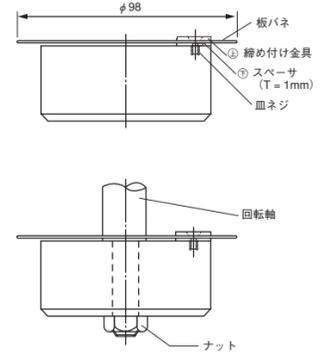
- ④ 補助回転軸にカップリングおよびスペーサを組み付けてください。



注意

◆ナットを締め付ける際に、デジカラーのベースおよびカバーに外力がかからないように注意してください。[回転軸と、ベース・カバー間にかかるスラスト許容荷重は19.6N (2Kgf)です]

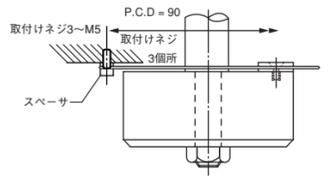
- ⑤ 回転軸と補助回転軸の偏心が、振れで0.1mm以内 (カップリングの仕様に合わせてください) となるようスペーサを固定し、その後カップリングを回転軸に固定してください。
- ⑥ 回転軸を直接デジカラーと接続する場合は、
- ⑦ 固定用として板バネを組み付けておいてください。
- ⑧ 回転軸にデジカラーを組み付けてください。



注意

◆カップリングを使わず直接回転軸が接続される場合は、特に偏心 (0.01以内) に注意してください。

- ⑨ 固定側とデジカラー部、板バネとの間にスペーサを入れ、デジカラーを固定してください。



注意

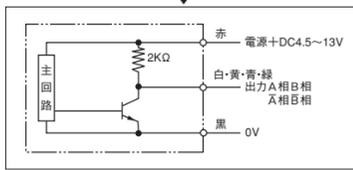
◆スペーサの厚さは板バネの歪が最小となる寸法にしてください。(t = 3mm以上)

4 主な仕様

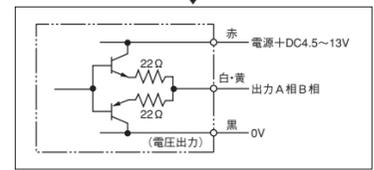
機種名	S	C	O	A
パルス数	100, 125, 150	400, 500, 600		2160
電源	DC4.5~13V			
消費電流	60mA以下			
出力相	A, \bar{A} , B, \bar{B} 相			A, B相
出力形態	電圧出力 プルアップ抵抗2K Ω			電圧出力 (コンプリメンタリ出力)
出力容量	残留電圧0.7V以下 シンク電流30mA以下			
出力位相差	90° ±45°			
許容回転数	700min ⁻¹			200min ⁻¹
起動トルク	50 × 10 ⁻³ N·m	80 × 10 ⁻³ N·m	250 × 10 ⁻³ N·m	50 × 10 ⁻³ N·m
慣性モーメント	255gcm ²	1.2kgcm ²	245gcm ²	100gcm ²
許容軸荷重	ラジアル	9.8N (1kg)		19.6N (2kg)
	スラスト	9.8N (1kg)		39.2N (4kg)
使用温度範囲	0~45℃			
使用湿度範囲	RH35%~90% (結露無き事)			
保存温度範囲	-20~80℃			
耐振動	39.2m/s ² (4G) で30分			
対衝撃	耐久490m/s ² (50G)			
保護構造	IP-50		IP-64	IP-50
質量 (ケーブルを含む)	400g	600g	500g	400g
転送距離	15m以下			

5 出力段回路図

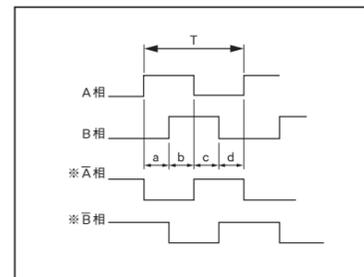
■出力段回路図
S, C, Oシリーズ 電圧出力形



■出力段回路図
Aシリーズ コンプリメンタリ出力形

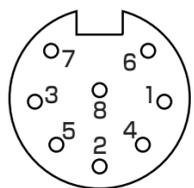


6 出力波形 (A・ \bar{A} 、B・ \bar{B} 相)



a, b, c, d = T/4 ± T/8
※AシリーズはA相、B相のみとなります。

7 コネクタのピン配列



ケーブル側から見た図

8 ピンの信号名と接続コード色

信号名	ピンNo.	コード色
B相	1	黄
	2	
※1 \bar{A} 相	3	青
※1 \bar{B} 相	4	緑
A相	5	白
+4.5~13V	6	赤
GNDシールド	7	黒
※2	8	シールド外被

※1 Aシリーズは、 \bar{A} , \bar{B} 相の出力はありません。
※2 シールド線は大地アースに接続してください。

注意

- ◆本品は精密部品で構成されていますので、本体をたたいたり、落としたり、強い衝撃を加えないよう、取扱いには充分注意してください。また故障等の発生があっても分解せず、そのまま修理返却してください。
- ◆軸受け部には荷重をかけないでください。軸受け部には、ラジアル荷重およびスラスト荷重が加わらないようにしてください。損傷の原因となります。
- ◆連続運転は行わないでください。連続運転を行うと、発熱により軸受け部に塗布されているグリスの油膜がなくなり、軸受け部が損傷するおそれがあります。
- ◆取り付けのネジ止めは、強すぎないように。本体を取り付ける際のネジ止めは、締めつけトルクを392N·cm (40Kgf·cm) 以下としてください。本体の取り付け部が破損することがあります。
- ◆本体に切粉、油等がかからないようにしてください。また、蒸気、腐蝕ガスの雰囲気中での使用は避けてください。
- ◆エンコーダケーブル (信号ケーブル) を強く引張ったり、折り曲げ等の無理な力を加えないでください。
- ◆高圧線、動力線と並行配線しますと、誤動作や破損の原因となることがありますので、別配線にしてください。
- ◆使用電源にサージが発生する場合は、サージ吸収素子を接続してください。
- ◆ノイズの影響を避ける為、配線はできるだけ短くしてご使用ください。

保証書

保証期間 納入後12ヶ月

保証規定

1. 保証範囲 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、本保証書に記載された保証規定に従い無料修理いたします。
2. 修理手順 故障品は、当社工場に引き上げ速やかに修理及び調整後貴社に御返却致します。
3. 保証期間内でも次の場合には、有償修理になります。
 - (1) 使用者側の輸送、移動時の落下等、お取扱いが適切でないため生じた故障、損傷。
 - (2) 接続している他の機器に起因して、本製品に故障を生じた場合。
 - (3) 火災、塩害、ガス害、異常電圧、および地震、雷、風水害、その他の天災地変等による故障、損害。
 - (4) 当社の承認なく修理、調整、改造された場合。
 - (5) 説明書に記載の使用法、および注意に反する取扱いによって発生した故障。
4. この保証は国内・外に適用されますが、製品の修理、又は交換のみとし、貴社指定場所へ弊社負担により送付いたします。
5. なお、ここでの保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、保証対象外とします。