



外径 Ø 40 mm インクリメンタル ロータリエンコーダ

E40 Series

製品マニュアル

必ず取扱説明書、マニュアル及びWebサイトなどの注意事項を守ってください。

本書に記載された製品の外形、規格及び認証等は性能改善または資料改善のため、予告なく変更されることがあり、一部モデルは生産中止になることがあります。

安全上の注意事項

- ・「安全上の注意事項」は、製品を安全に正しくお使いいただき、事故や危険を未然に防止するためのものですので必ず守ってください。
- ・△は特定条件下で発生する危険に対し注意を促す記号です。

△ 警告 指示事項に違反した時、深刻な障害や死亡事故が発生する可能性がある場合

01. 人命や財産に影響が大きい機器(例:原子力制御装置、医療機器、船舶、車両、鉄道、航空機、燃焼装置、安全装置、防犯/防災装置など)に使用する場合は、必ず二重に安全装置を設けてから使用してください。
人身事故、財産上の損失及び火災の恐れがあります。
02. 可燃性 / 爆発性 / 腐食性ガス、多湿、直射光、放射熱、振動、衝撃、塩分のある環境で使用または保管しないでください。
爆発及び火災の恐れがあります。
03. パネルに取り付けてご使用ください。
火災の恐れがあります。
04. 電源が印加されている状態で結線及び保守点検の作業を行わないでください。
火災の恐れがあります。
05. 配線時、接続図をご確認のうえ接続してください。
火災の恐れがあります。
06. 任意での製品改造はしないでください。
火災の恐れがあります。

△ 注意 指示事項に違反した時、軽微な障害や製品損傷が発生する可能性がある場合

01. 定格/性能の範囲内で使用してください。
火災及び製品故障の恐れがあります。
02. 負荷を短絡しないでください。
火災の恐れがあります。
03. 強い磁気力及び電気ノイズが発生する機器及び強アルカリ性、強酸性物質の近くでは使用しないでください。
製品故障の恐れがあります。

取扱時の注意事項

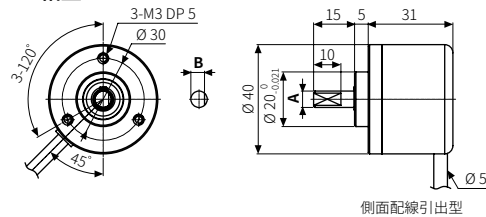
- ・「取扱時の注意事項」に記載されている事項は必ず守ってください。
そうしない場合、予期せぬ事故発生 の恐れがあります。
- ・電源入力は絶縁かつ制限された電圧/電流または Class 2、SELV電源装置で供給してください。
- ・ノイズが発生する機器(スイッチングレギュレータ、インバーター、サーボモータなど)と一緒に使用する場合、シールド線は必ず接地(F.G.)してください。
- ・シールド線は必ず接地(F.G.)してください。
- ・SMPSで電源を供給する際には、F.G 端子を接地し0VとF.G 端子の間にノイズ除去用のコンデンサを接続してください。
- ・サージ、誘導性ノイズ防止のため、高圧線、電力線などと別に配線作業を行い、配線の長さはできるだけ短くしてください。
- ・ライドライバ製品は必ずシール貼りのツイストペア線を使用し、受信側にはRS-422A 通信に適したReceiverを使用してください。
- ・配線を延長する場合は、線路抵抗、線間容量の影響により残留電圧の増加、波形のゆがみなどが起こりやすくなりますので、使用している配線の種類と応答周波数を確認してください。
- ・本製品は下記の環境条件で使用することができます。
 - 屋内 (定格/性能の耐環境性条件を満たす)
 - 高度 2,000 m 以下
 - 汚染度 2 (Pollution Degree 2)
 - 設置カテゴリ II (Installation Category II)

電源電圧	5 VDC ≒ ± 5% (ripple P-P: ≤ 5%) / 12 - 24 VDC ≒ ± 5% (ripple P-P: ≤ 5%) モデル
消費電流	Totem-pole, NPN オープンコレクタ, 電圧出力: ≤ 80 mA (無負荷) ラインドライバ出力: ≤ 50 mA (無負荷)
絶縁抵抗	≥ 100 MΩ (500 VDC ≒ megger)
耐電圧	充電部とケース間: 750 VAC ~ 50 / 60 Hzにて1分間
耐振動	10 ~ 55 Hz 複振幅 1.5 mm X, Y, Z 各方向2時間
耐衝撃	≤ 50 G
使用周囲温度	-10 ~ 70°C, 保存時: -25 ~ 85°C (氷結または結露しないこと)
使用周囲湿度	35 ~ 85%RH, 保存時: 35 ~ 90%RH (氷結または結露しないこと)
保護構造	IP50 (IEC規格)
接続方式	側面配線引出型 / 配線引出コネクタ型モデル
配線仕様	Ø 5 mm, 5芯 (ラインドライバ出力: 8芯), シールドケーブル 配線引出型: 2 m, 配線引出コネクタ型: 250 mm
素線仕様	AWG24 (0.08 mm, 40芯), 絶縁体の外径: Ø 1 mm
コネクタ仕様	Totem-pole, NPN オープンコレクタ, 電圧出力: M17 6-pinプラグ型 ラインドライバ出力: M17 9-pinプラグ型

外形寸法図

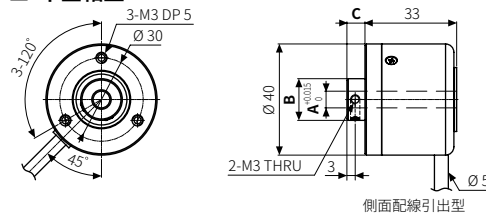
- 単位: mm, AUTONICSのWebサイトで図面を参照してください。
- 配線引出型基準です。
- 定格/性能の配線、素線、コネクタの仕様を確認してください。

■ 軸型



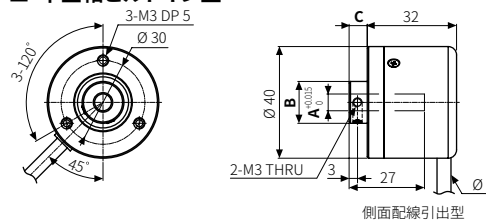
	A	B
E40S6	Ø 6 ^{-0.004} / _{-0.015}	5
E40S8	Ø 8 ^{-0.005} / _{-0.02}	7

■ 中空軸型



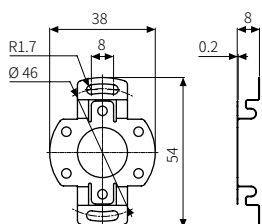
	A	B	C
E40H6	Ø 6	Ø 15	6.5
E40H8	Ø 8	Ø 15	6.5
E40H10	Ø 10	Ø 17	6.3
E40H12	Ø 12	Ø 17	6.3

■ 中空軸ビルトイン型

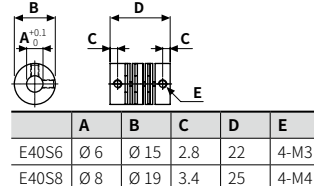


	A	B	C
E40HB6	Ø 6	Ø 15	6.5
E40HB8	Ø 8	Ø 15	6.5
E40HB10	Ø 10	Ø 17	6.3
E40HB12	Ø 12	Ø 17	6.3

■ ブラケット



■ カップリング



- 偏心: ≤ 0.25 mm
- 偏角: ≤ 5°
- End-play: ≤ 0.5 mm

別売品: M17 コネクタケーブル

- 詳しい内容は、M17 コネクタケーブル製品マニュアルで確認できます。

外形	電源電圧	コネクタ 1	コネクタ 2	長さ	モデル名
	DC	M17 (ソケット-Female) 6ピン	6線	2 m	CID6S-2
				5 m	CID6S-5
				10 m	CID6S-10
				15 m	CID6S-15

外形	電源電圧	コネクタ 1	コネクタ 2	長さ	モデル名
	DC	M17 (ソケット-Female) 9ピン	9線	2 m	CID9S-2
				5 m	CID9S-5
				10 m	CID9S-10