

HEIDENHAIN



製品情報

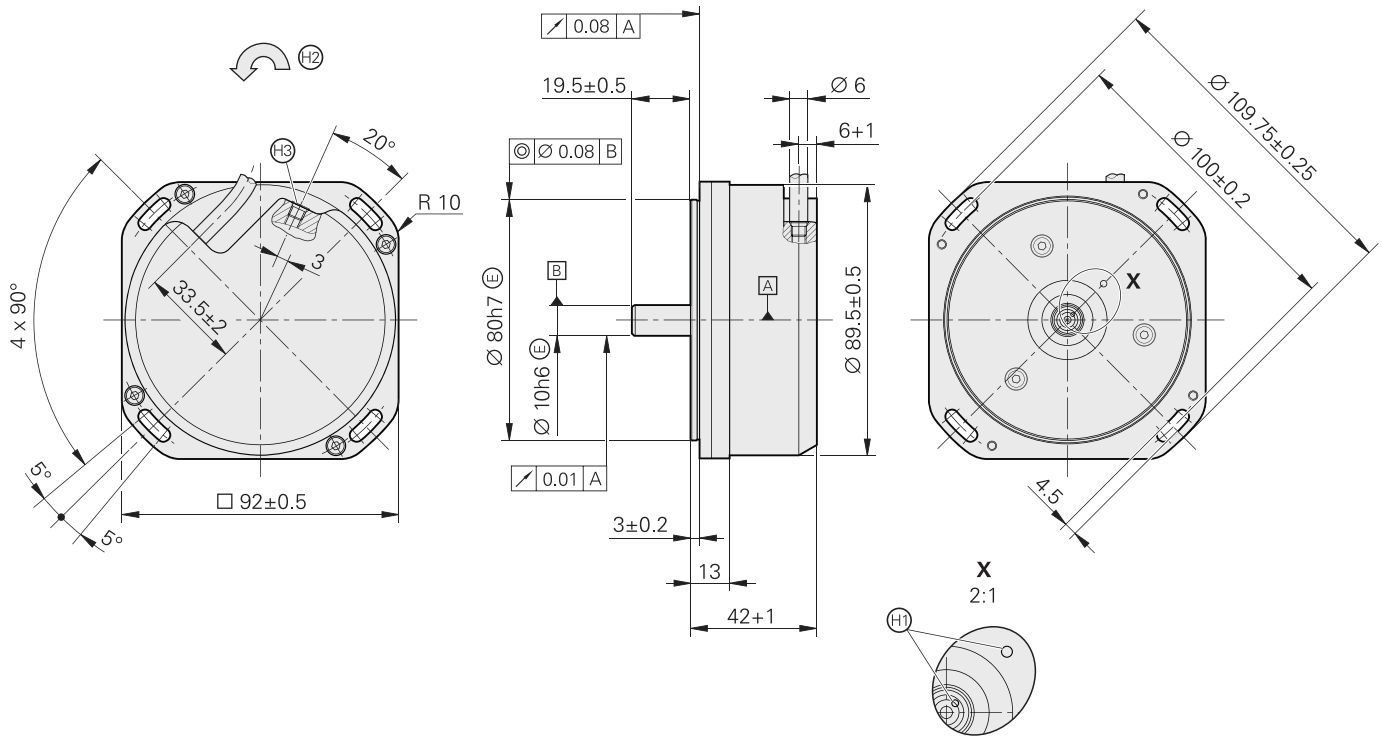
ROC 2000

ROC 7000

ベアリング内蔵角度エンコーダ
カップリング外付け型

ROC 2000 シリーズ

- カップリング外付型
- システム精度 $\pm 5''$



mm
 公差 ISO 8015
 ISO 2768 - m H
 < 6 mm: ± 0.2 mm

- \square = 機械側回転中心
- \textcircled{H} = 0°位置記号($\pm 5^\circ$)
- \textcircled{H} = インターフェースの記述に基く出力信号を得るためのシャフトの回転方向
- \textcircled{H} = 圧縮空気注入口M5

| | アブソリュート | | | |
|-----------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| | ROC 2310 | ROC 2380 | ROC 2390F | ROC 2390M |
| 目盛ディスク本体 | DIADUR目盛ディスク(アブソリュートとインクリメンタルトラック付、目盛線本数 16 384) | | | |
| システム精度 | ± 5" | | | |
| 1信号周期内の位置誤差 | ± 0.4" | | | |
| インターフェース | EnDat 2.2 | | ファンック シリアルインターフェース αiインターフェース | 三菱高速 シリアルインターフェース |
| 区分 | EnDat22 | EnDat02 | αiインターフェース | Mitsu03-4 |
| 位置値/回転 | 67 108 864 (26 ビット); ファンックα インタフェース: 8388608(23 ビット) | | | |
| 電氣的許容回転数 | ≤ 3000 rpm (連続計測モード) | ≤ 1500 rpm (連続計測モード) | ≤ 3000 rpm (連続計測モード) | |
| クロック周波数 計算時間 t_{cal} | ≤ 16 MHz ≤ 5 μs | ≤ 2 MHz ≤ 5 μs | - | |
| インクリメンタル信号 カットオフ周波数-3 dB | - | ~1 V _{PP} ≥ 400 kHz | - | |
| 電氣的接続 | ケーブル 1 m、M12カップリング(オス)付 EnDat02 用: ケーブル 1 m、17ピンM23カップリング(オス)付 | | | |
| ケーブル長 ¹⁾ | ≤ 150 m | | ≤ 50 m | ≤ 30 m |
| 供給電圧 | DC 3.6 V ~ 14 V | | | |
| 消費電力 ²⁾ (最大) | 3.6 V: ≤ 1.1 W; 14 V: ≤ 1.3 W | | | |
| 消費電流(標準値) | 5 V: 140 mA (負荷なし) | | | |
| シャフト | ソリッドシャフトD = 10 mm | | | |
| 機械的許容回転数 | ≤ 3000 rpm | | | |
| 始動トルク | ≤ 0.02 Nm (20 °Cにおいて) | | | |
| 慣性モーメント | 50.0 · 10 ⁻⁶ kgm ² | | | |
| 許容シャフト負荷 | 軸方向: 30 N 半径方向: 30 N(シャフト端において) | | | |
| 振動 55 ~ 2000 Hz 衝撃 6 ms | ≤ 200 m/s ² (IEC 60068-2-6) ≤ 200 m/s ² (IEC 60068-2-27) | | | |
| 使用温度 | 繰返し曲げる場合: -10 °C ~ 60 °C ケーブル固定: -20 °C ~ 60 °C | | | |
| 保護等級 IEC 60 529 | IP 64 | | | |
| 質量 | ≈ 1.0 kg | | | |

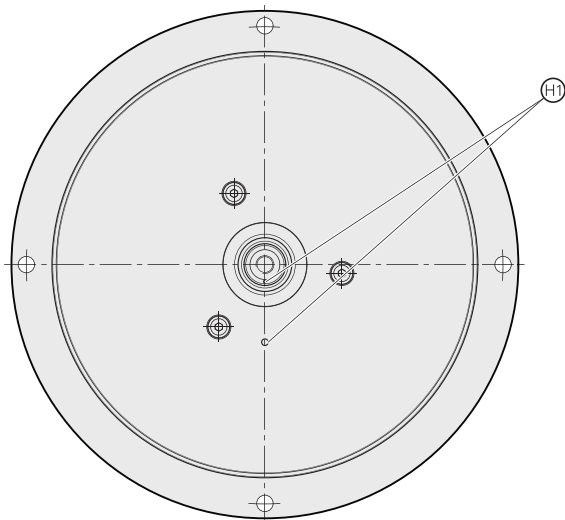
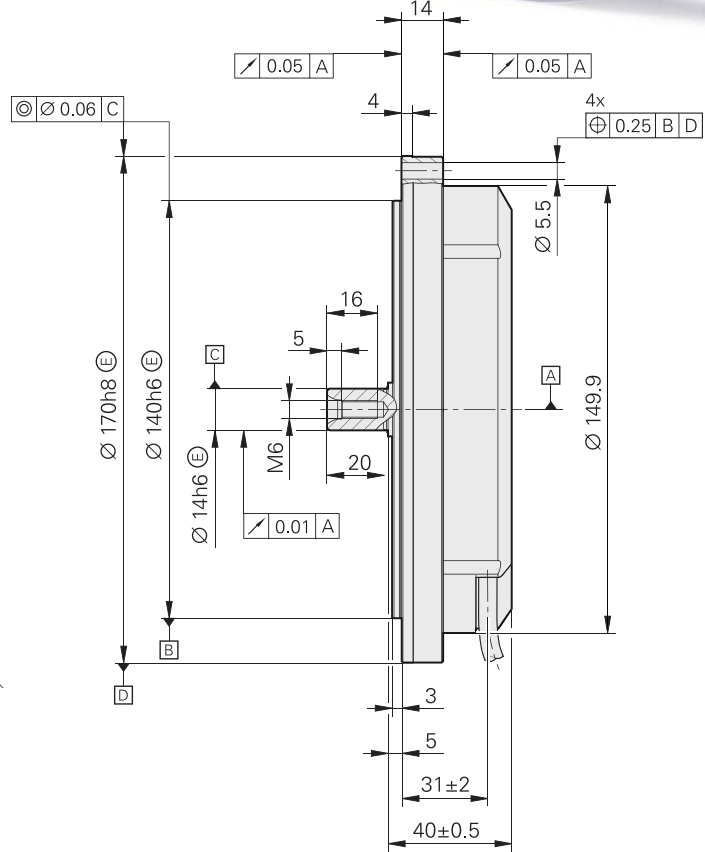
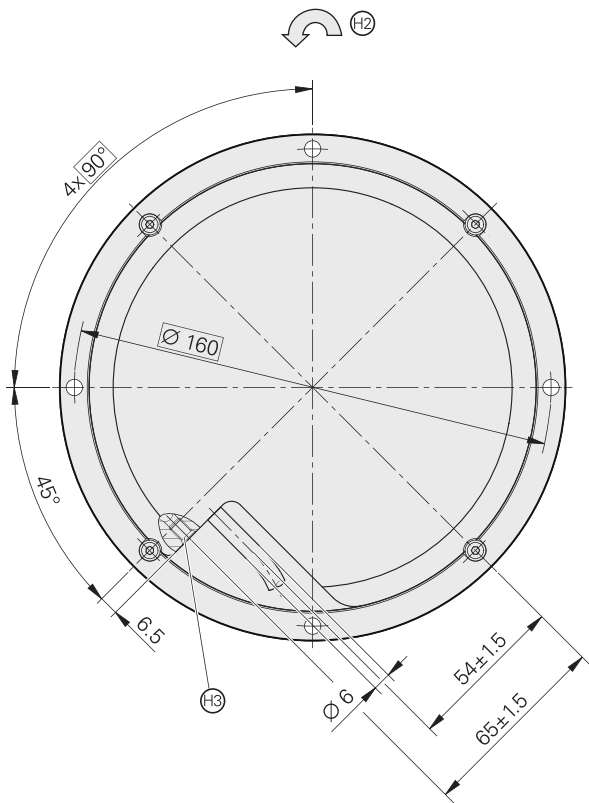
* 注文時にご指定ください

1) ハイデンハイン製ケーブル使用時; ≤ 8 MHz

2) カタログハイデンハインエンコーダのインターフェースの電氣的仕様を参照ください

ROC 7000 シリーズ

- カップリング外付型
- システム精度 $\pm 2''$



mm
 ISO 8015
 公差 ISO 2768 - m H
 < 6 mm: ± 0.2 mm

- = 機械側回転中心
- ⊙ = 0°位置記号($\pm 5^\circ$)
- ⊕ = インターフェースの記述に基く出力信号を得るためのシャフトの回転方向
- ⊖ = 圧縮空気注入口M5

| | アブソリュート | | | |
|-----------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| | ROC 7310 | ROC 7380 | ROC 7390F | ROC 7390M |
| 目盛ディスク本体 | DIADUR目盛ディスク(アブソリュートとインクリメンタルトラック付、目盛線本数 16 384) | | | |
| システム精度 | ± 2" | | | |
| 1信号周期内の位置誤差 | ± 0.4" | | | |
| インターフェース | EnDat 2.2 | | ファンック シリアルインターフェース αiインターフェース | 三菱高速 シリアルインターフェース |
| 区分 | EnDat22 | EnDat02 | αiインターフェース | Mitsu03-4 |
| 位置値/回転 | 268435456 (28 ビット); ファンックα インタフェース: 134217728(27 ビット) | | | |
| 電氣的許容回転数 | ≤ 3000 rpm (連続計測モード) | ≤ 1500 rpm (連続計測モード) | ≤ 3000 rpm (連続計測モード) | |
| クロック周波数 計算時間 t_{cal} | ≤ 16 MHz ≤ 5 μs | ≤ 2 MHz ≤ 5 μs | - | |
| インクリメンタル信号 カットオフ周波数-3 dB | - | ~1 V _{pp} ≥ 400 kHz | - | |
| 電氣的接続 | ケーブル 1 m、M12カップリング(オス)付 EnDat02 用: ケーブル 1 m、17ピンM23カップリング(オス)付 | | | |
| ケーブル長 ¹⁾ | ≤ 150 m | | ≤ 50 m | ≤ 30 m |
| 供給電圧 | DC 3.6 V ~ 14 V | | | |
| 消費電力 ²⁾ (最大) | 3.6 V: ≤ 1.1 W; 14 V: ≤ 1.3 W | | | |
| 消費電流(標準値) | 5 V: 140 mA (負荷なし) | | | |
| シャフト | ソリッドシャフトD = 14 mm | | | |
| 機械的許容回転数 | ≤ 3000 rpm | | | |
| 始動トルク | ≤ 0.025 Nm (20 °Cにおいて) | | | |
| 慣性モーメント | 65.0 · 10 ⁻⁶ kgm ² | | | |
| 許容シャフト負荷 | 軸方向: 30 N 半径方向: 30 N(シャフト端において) | | | |
| 振動 55 ~ 2000 Hz 衝撃 6 ms | ≤ 200 m/s ² (IEC 60068-2-6) ≤ 200 m/s ² (IEC 60068-2-27) | | | |
| 使用温度 | 0 °C ~ 50 °C | | | |
| 保護等級 IEC 60 529 | IP 64 | | | |
| 質量 | ≈ 1.6 kg | | | |

* 注文時にご指定ください






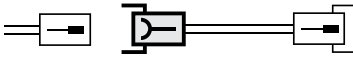
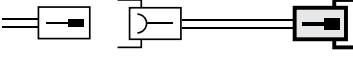
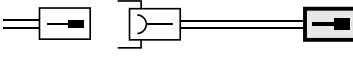

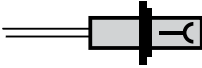
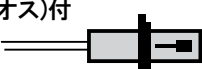
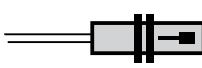
1) ハイデンハイン製ケーブル使用時; ≤ 8 MHz

2) カタログハイデンハインエンコーダのインターフェースの電氣的仕様を参照ください

接続ケーブル EnDat

8ピン
M12

17ピン
M23

| | | EnDat インクリメンタル信号なし | EnDat インクリメンタル信号付 |
|--|--|-----------------------|-------------------------------------|
| PUR被覆接続ケーブル 17ピン: $[4 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.5 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.14 \text{ mm}^2]$; $A_P = 0.5 \text{ mm}^2$ | | | |
| PUR被覆接続ケーブル 8ピン: $[4 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.34 \text{ mm}^2]$; $A_P = 0.34 \text{ mm}^2$ | | Ø 6 mm | Ø 8 mm |
| 両側 コネクタ(メス)とカップリング(オス)付 |  | 368330-xx | 323897-xx |
| 両側 コネクタ(メス)とDsubコネクタ(メス)付、15ピン |  | 533627-xx | 332115-xx |
| 両側 コネクタ(メス)とDsubコネクタ(オス)付、15ピン |  | 524599-xx | 324544-xx |
| 片側 コネクタ(メス)付 |  | 634265-xx | 309778-xx |
| ケーブルのみ Ø 8 mm |  | 816329-xx | 816322-xx |
| 接続ケーブルのコネクタ エンコーダケーブルのカップリングへの 接続用 | コネクタ(メス) ケーブル Ø 8 mm用  | - | 291697-26 |
| 接続ケーブル用コネクタ 後続電子部への接続用 | コネクタ(オス) ケーブル Ø 8 mm用  | - | 291697-27 |
| 接続ケーブル用カップリング | カップリング(オス) Ø 4.5 mm用 Ø 6 mm用 Ø 8 mm用  | - - - | 291698-25 291698-26 291698-27 |
| フランジソケット 後続電子部への取付け用 | フランジソケット(メス)  | - | 315892-10 |
| 取付け用カップリング | フランジ(メス)付 Ø 8 mm  | - | 291698-35 |
| | フランジ(オス)付 Ø 6 mm Ø 8 mm  | - - | 291698-41 291698-29 |
| | 中央留め具付(オス) Ø 6 mm ~10 mm  | - | 741045-02 |

A_P : 電源線の断面積 Ø: ケーブル径

接続ケーブル ファナック 三菱

| PUR被覆接続ケーブル | ① $\varnothing 6 \text{ mm}$; $[4 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.34 \text{ mm}^2]$ ② $\varnothing 8 \text{ mm}$; $[2 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 1 \text{ mm}^2]$ ③ $\varnothing 6 \text{ mm}$; $[2 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.5 \text{ mm}^2]$ | $A_p = 0.34 \text{ mm}^2$ $A_p = 1 \text{ mm}^2$ $A_p = 0.5 \text{ mm}^2$ | ケーブル | ファナック | 三菱 |
|--|--|---|------|-----------|-----------|
| 両側 8ピンM12コネクタ(メス)と 17ピンM12カップリング(オス)付 | | | ① | 368330-xx | |
| 両側 8ピンM12コネクタ(メス)と 17ピンM23カップリング(オス)付 | | | ① | 582333-xx | |
| 両側 8ピンM12コネクタ(メス)と • ファナックコネクタ(メス)もしくは • 10ピン三菱コネクタ(メス)付 | | | ① | 646807-xx | 647314-xx |
| 両側 8ピンM12コネクタ(メス)と 20ピン三菱コネクタ(オス)付 | | | ① | - | 646806-xx |
| 両側 17ピンM23コネクタ(メス)と • ファナックコネクタ(メス)もしくは • 10ピン三菱コネクタ(メス)付 | | | ② | 534855-xx | 573661-xx |
| 両側 17ピンM23コネクタ(メス)と 20ピン三菱コネクタ(オス)付 | | | ③ | - | 367958-xx |
| ケーブルのみ | | | ② | 816327-xx | |

A_p : 電源線の断面積

\varnothing : ケーブル径 (曲げ半径に関してはハイデンハインエンコーダのインターフェースを参照ください)

本製品情報の発行により、前版製品情報との差替えをお願いいたします。ハイデンハインへの注文は契約時の最新製品情報もしくはカタログを御覧ください。

さらに詳しい情報は以下を参照ください

- カタログ: ベアリング内蔵角度エンコーダ
- カタログ: ハイデンハインエンコーダのインターフェース

ハイデンハイン株式会社

<http://www.heidenhain.co.jp>

本社
〒102-0083
東京都千代田区麹町3-2
ヒューリック麹町ビル9F
☎ (03) 3234-7781
FAX (03) 3262-2539

名古屋営業所
〒460-0002
名古屋市中区丸の内3-23-20
HF桜通ビルディング10F
☎ (052) 959-4677
FAX (052) 962-1381

大阪営業所
〒532-0011
大阪市淀川区西中島6-1-1
新大阪プライムタワー16F
☎ (06) 6885-3501
FAX (06) 6885-3502

九州営業所
〒802-0005
北九州市小倉北区堺町1-2-16
十八銀行第一生命共同ビルディング6F
☎ (093) 511-6696
FAX (093) 551-1617