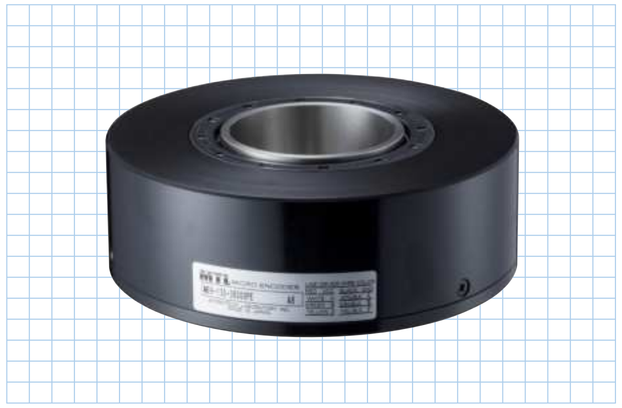
MEH-130-P series

［矩形波／インクリメンタル］



中空軸の推奨取付方法は
こちらからご覧いただけます。

仕様

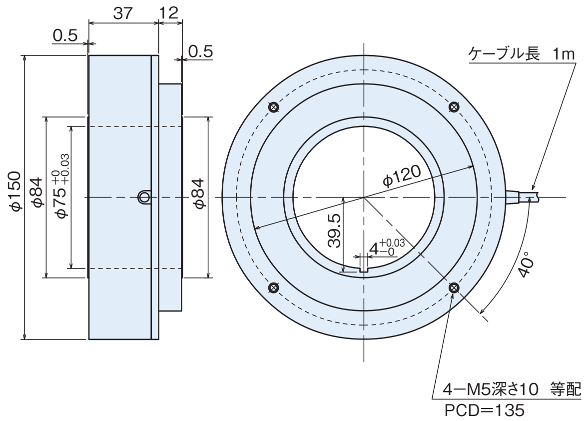
型式名：MEH-130-□P□
- パルス数
- 出力回路
  - ●無記入＝電圧出力
  - ●C＝オープンコレクタ出力
  - ●E＝ラインドライバ出力
  - ●ST□（2･4･5･8･10･16･20）

項目	矩形波	逓倍回路内蔵（×2･×4･×5･×8･×10･×16･×20）
電源電圧	電圧／オープンコレクタ:DC5V−5%～12V+10% オープンコレクタDC24V:DC24V±10% ラインドライバ:DC5V±5%	電圧:DC5V−5%～12V+10% オープンコレクタ:DC5V−5%～24V+10% ラインドライバ:DC5V±5%
消費電流	1,024パルス以下 60mA以下 4,500パルス以上 100mA以下（無負荷時）	150mA以下（無負荷時）
検出方式	インクリメンタル	インクリメンタル
出力 出力パルス数（標準）〔パルス数／回転〕	360 5,000 28,125（※） 512 9,000 32,400（※） 600 11,250（※） 36,000（※） 1,024 20,250（※） 4,500 25,000（※）	例 32,400×2（64,800） 32,400×4（129,600） 32,400×5（162,000） 32,400×8（259,200） 32,400×10（324,000） 32,400×16（518,400） 32,400×20（648,000）
出力 出力相	電圧･オープンコレクタ出力:A、B、Z相 ラインドライバ出力:A、/A、B、/B、Z、/Z相	ラインドライバ出力:A、/A、B、/B、Z、/Z相
出力 出力形態	矩形波	矩形波
出力 出力容量	電圧出力 シンク電流:20mA以下 残留電圧:0.5V以下（ケーブル1m、シンク電流10mA時） オープンコレクタ出力 シンク電流:20mA以下 負荷電圧:30V以下 残留電圧:0.5V以下（ケーブル1m、シンク電流10mA時） ラインドライバ出力 VOH=2.5V以上、VOL=0.5V以下、Io=±20mA	−
出力 最高応答周波数（応答パルス数）	100kHz	ラインドライバ出力:75kHz×（逓倍率）
出力 出力位相差	A、B位相差90°±45°（T/4±T/8） Z相T±T/2（出力波形図参照）	右図参照
出力 波形立上り立下り時間	電圧･オープンコレクタ:2μs以下（ケーブル1m以下） ラインドライバ:0.5μ以下（ケーブル1m以下）	0.5μs以下（ケーブル1m以下）
軸許容荷重（電気的） ラジアル	19.6N（2kgf）	19.6N（2kgf）
軸許容荷重（電気的） スラスト	9.8N（1kgf）	9.8N（1kgf）
許容最高回転数（機械的）	1,000r/min	1,000r/min
使用周囲温度／湿度	0℃～60℃ RH35%～90% 結露しないこと	0℃～60℃ RH35%～90% 結露しないこと
保存周囲温度	−20℃～80℃	−20℃～80℃
耐振動	耐久55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向各2時間	耐久55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向各2時間
耐衝撃	耐久500m/s²（約50G） X、Y、Z方向各3回	耐久500m/s²（約50G） X、Y、Z方向各3回
ケーブル	仕様:外径φ4.2 ビニール線、絶縁シールドケーブル 線長:1m 芯数:電圧･オープンコレクタ出力 5芯 ラインドライバ出力 8芯	外径φ6.5（14芯）ビニール線AWG28 絶縁シールドケーブル（長さ1m）
質量	3kg	3kg

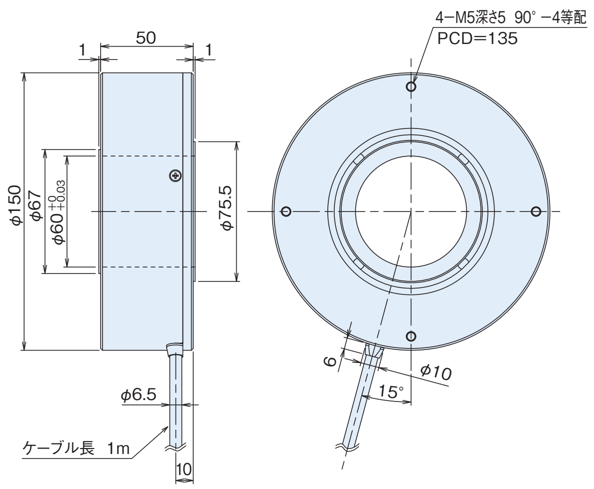
※逓倍回路内蔵対応可能

外形寸法図

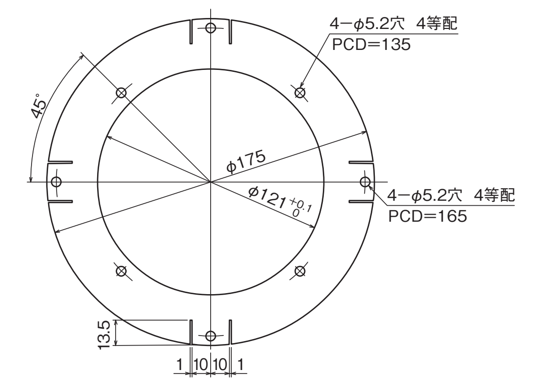
MEH-130-P
※1,024パルス以下



MEH-130-P（4,500パルス以上）
MEH-130-PST



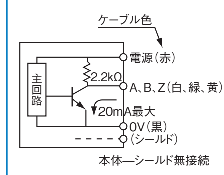
スプリングフランジ MEH-130（オプション）



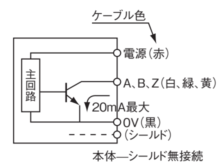
板厚t=0.5

出力回路図

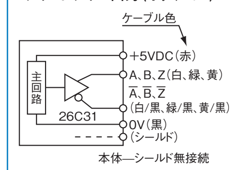
電圧出力（標準タイプ）



オープンコレクタ出力（オプション）



ラインドライバ出力（オプション）

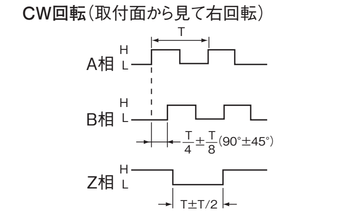


注）伝送距離が長くなる場合エンコーダケーブル端の入力部で仕様の電圧になるよう、ご配慮ください。

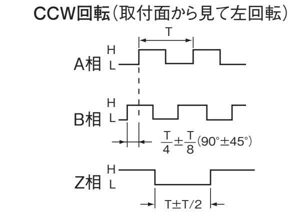
0VとFG（フレームグランド）の間にコンデンサ（0.1μF）が接続されております。

出力波形図（矩形波）

CW回転（取付面から見て右回転）



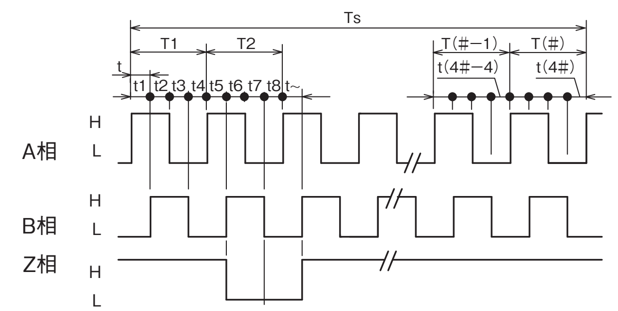
CCW回転（取付面から見て左回転）



※A、B相に対するZ相の位置は規定しない

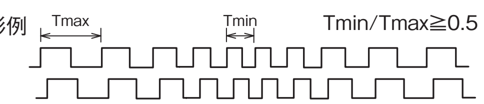
出力波形図（逓倍回路内蔵［×2･×4･×5･×8･×10･×16･×20］）

CW回転（取付面から見て右回転）



A、B相 •1Tの波形比率 T=Ts/#±0.3T
•A,B相の位相差:T/4±T/8
•T/4の波形比率:t1～t4（#）=t±0.3t
Z相 •Z=1.0T（B相に同期）

波形例



Tmin/Tmax≧0.5