ACTUATOR & SENSOR TECHNOLOGY

薄さに技術。取付けの容易な 軸･直接 取付けタイプ。

# 磁気式　ロータリー エンコーダー
# Magnetic Rotary Encoder

# JR205

ABZ信号 標準仕様
使用温度　−20℃～+90℃対応

IP 54
IEC

CE Marking

## 特長

● 対環境性に優れた磁気式です。

● カップリング不要の軸直結タイプです。

● 取付け時に芯合わせ等の調整が不要です。

● 磁気式では最小のΦ50x18mm のケース内で 2048ppr まで の磁極着磁を実現し 信号逓倍無しの 高精度信号を達成。

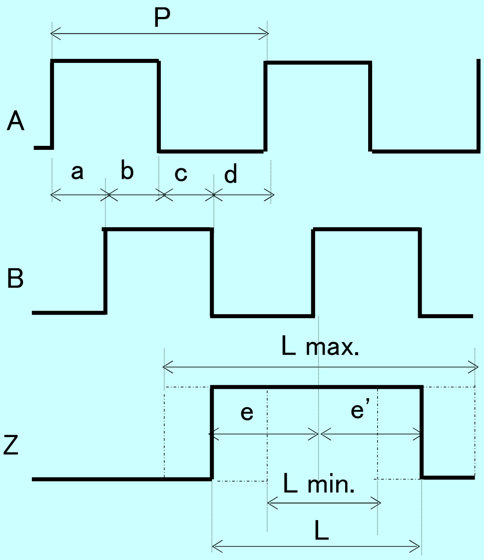
● 高い回転数にも 対応できる 高い応答周波数 200kHzです。

● 豊富なバリエーションで 多彩なニーズに応えます。

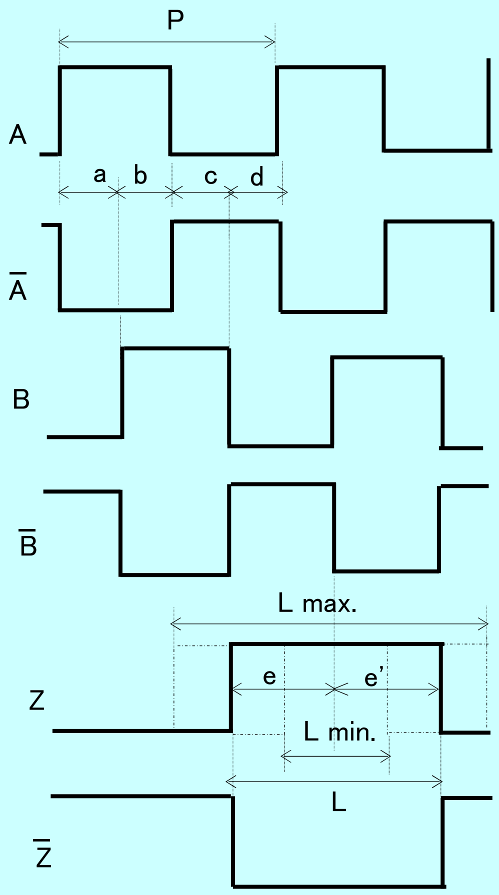
# 出力形式

回転方向　CW：下図は取り付け金具より見て右回転の場合

## JR205A/JR205C
## JR205-24A/JR205-24C




## JR205D

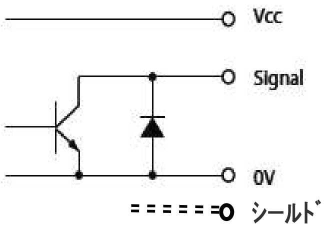



## 出力信号　位

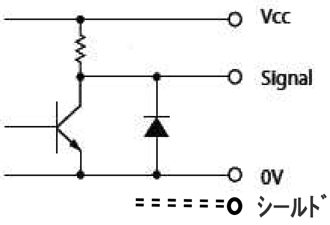
- Z 相 :1 ﾊﾟﾙｽ/回転
- a, b, c, d ＝ P/4 ± P/8
- 0.4 ≦ (a+b)/(a+b+c+d) ≦ 0.6
- P/2 ≦ L ＜ 3P/2
- ピッチ誤差の絶対値≦ P/20
- A,B相に対するZ相の位置は規定しない。

## 出力回路図

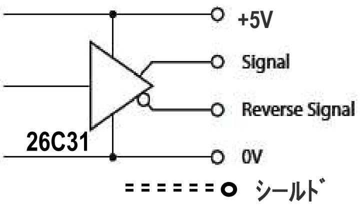
### JR205A




### JR205C




### JR205D



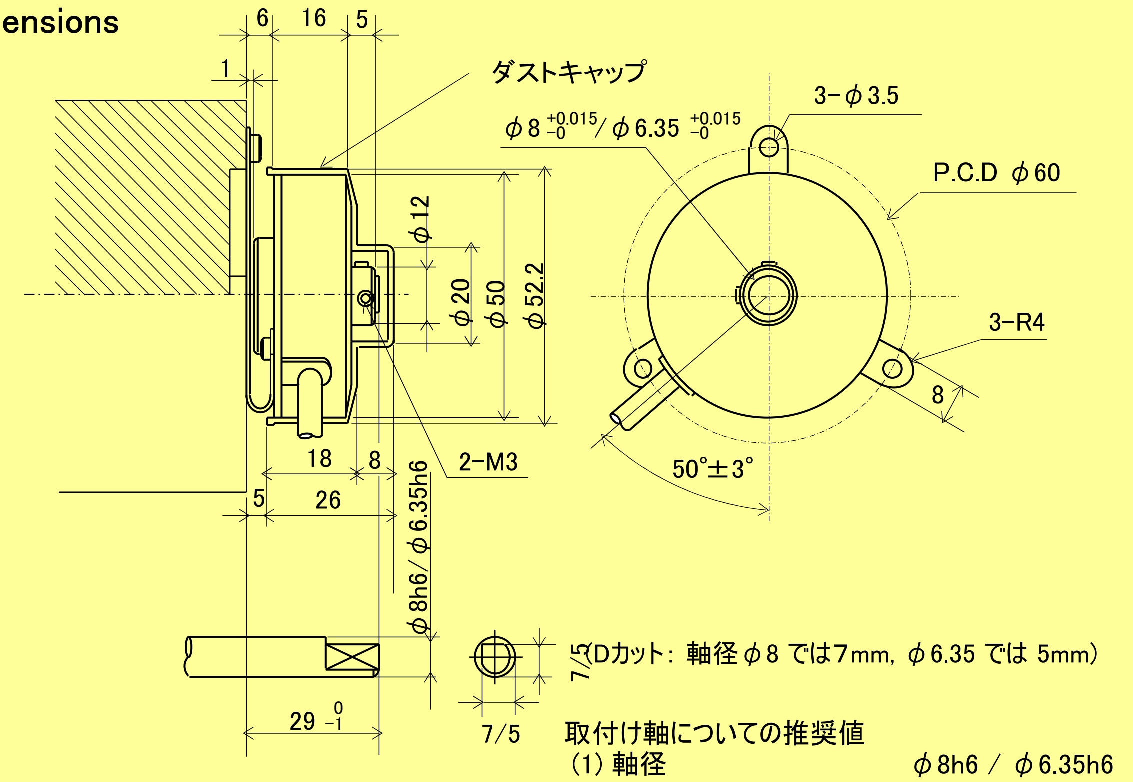

**注記:** ラインドライバータイプにおいて
- 0Vとエンコーダケース（フレームGnd）の間に、コンデンサ（0.01μF)が接続されています。
- 消費電流および信号立上がり/立下り時間は、並列終端と呼ばれる方法にて測定した場合です。
  （例：RS422対応　26C32相当のラインレシーバにおいて、差動入力端に110Ωを入れて測定）
  伝送距離が 長くなる場合等、数値が異なる場合が あります。

# 仕様

| 項目 ＼ 形式 | JR205A | JR205C | JR205D |
| --- | --- | --- | --- |
| 分解能（パルス／回転） | 300, 360, 500, 1000, 1024, 2000, 2048 | | |
| 電源電圧 | JR205A/C :DC4.75V ～ 13.2V<br>JR205-24A/C:DC21.6V ～ 26.4V<br>（標準付属ケーブル端にて） | | DC4.75V ～ 5.25V<br>（標準付属ケーブル端にて） |
| 消費電流 | DC13.2V, DC26.4V:60mA max.<br>（引込み電流を除く） | | DC5.25V:140mA max.<br>（引込み電流を除く） |
| 出力信号 | A、B、Z 相 | | A、$\overline{A}$、B、$\overline{B}$、Z、$\overline{Z}$ 相 |
| 出力方式 | オープンコレクタ<br>（NPN,正論理） | 電圧出力 （NPN,正論理）<br>（ﾌﾟﾙｱｯﾌﾟ抵抗:2.2KΩ/3.3kΩ） | ラインドライバー出力<br>（26C31 相当） |
| 出力容量 | +30 VDC max.<br>（印加電圧） | | |
| シンク電流 | 35 mA max. | | High level :Io = -20mA max.<br>Low level :Is = 20mA max. |
| 応答周波数 | 0 ～ 200kHz（但し、回転数・分解能による上限あり） | | |
| 信号 立上がり立下り | 1 μ sec. max. | | 1 μ sec. max.（左ページ下参照） |
| 動作温度範囲 | －20℃ ～ +90℃<br>（結露しないこと） | | |
| 保存温度範囲 | －30℃ ～ +90℃ | | |
| 許容軸荷重 | ラジアル方向:9.8N max.， スラスト方向 : 4.9N max. | | |
| 許容速度 | 6000rpm max. | | |
| ホローシャフト内径 | $\phi$8.00 mm $^{+0.015}_{-0}$ / $\phi$6.35 mm $^{+0.015}_{-0}$ | | |
| 標準付属ケーブ | 500 mm | | |
| 重量 | 120g（取り付け金具、ダストキャップ、標準ケーブル含む） | | |

## 全JR シリーズ共通　取付け寸法図　(単位: mm)

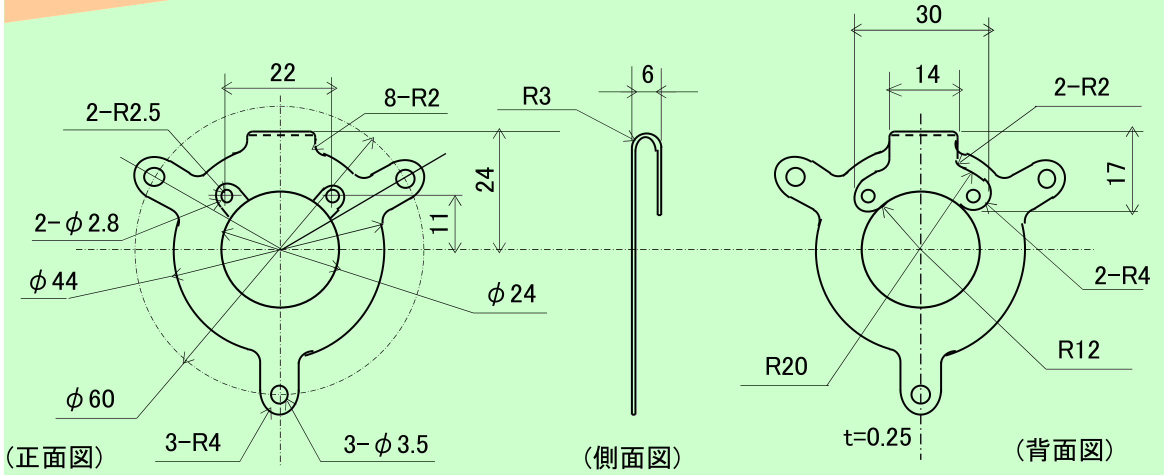
### Dimensions




取付け軸についての推奨値

| | |
|---|---|
| (1) 軸径 | $\phi$8h6 / $\phi$6.35h6 |
| (2) 軸長さ | 29mm $^{0}_{-1}$ |
| (3) 軸振れ | 0.05mm以下 |
| (4) エンドプレー | 推奨値：0.2mm以下 |
| (5) 軸と取付け面の直角度 | 0.1mm以下 |

## 全JRシリーズ共通　標準 取付け金具寸法　(単位: mm)




| 【販売元】<br>アズテック株式会社<br>〒379−2304　群馬県太田市大原町2483<br>電話：0277−78−4300　ﾌｧｯｸｽ：0277−78−7920 | 【製造元】<br>株式会社　タイホープロダクト<br>〒379−2304　群馬県太田市大原町2483<br>電話：0277−78−4300　ﾌｧｯｸｽ：0277−78−7920 | |
|---|---|---|

Printed in Japan 205J-2406j