

ビルトインタイプ

SBH
SBH2 モデル



大口径型

◇ 軸呼び込み径最大のφ30

◇ 高分解能 10000 P/R

型式

SBH - [] [] [] [] - [] [] [] [] - **30-050-00**

パルス数

0512	512 P/R
SBH2専用 (1024)	1024 P/R
4096	4096 P/R ※
8192	8192 P/R ※
100	10000 P/R ※

※ラインドライバ出力のみ

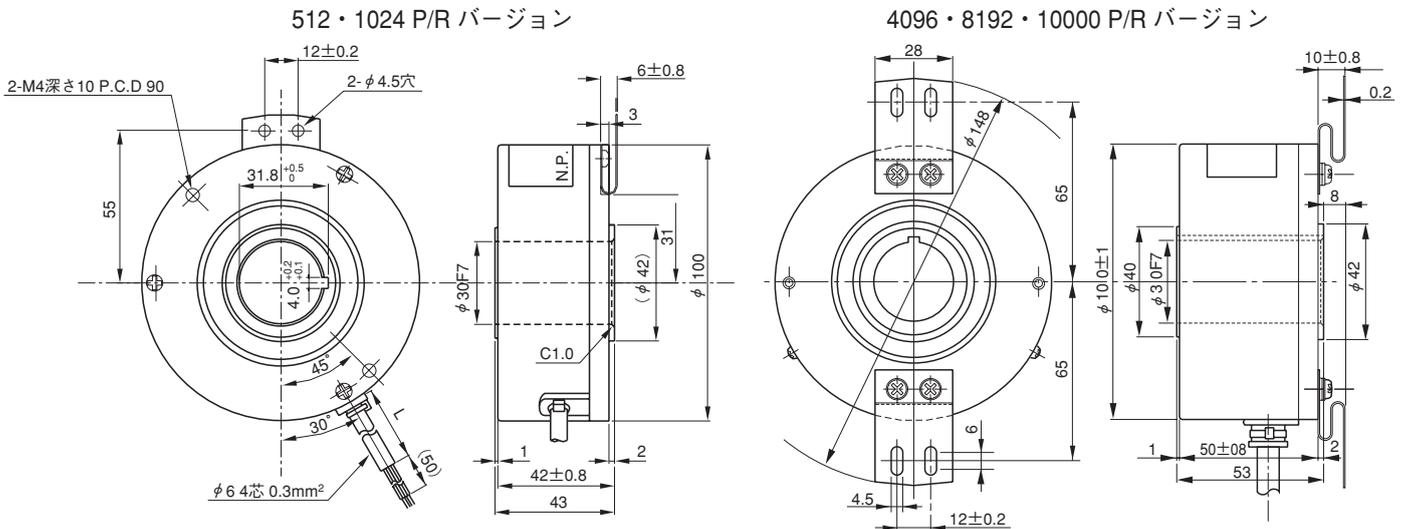
出力形態

- 無表記：電圧出力
- C：オープンコレクタ出力
- D：ラインドライバ出力
- T：コンプリメンタリ出力

信号分類

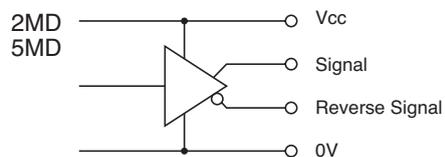
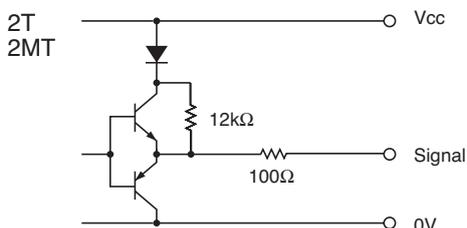
- 2：AB90°位相差2信号
- 2M：AB90°位相差2信号 + 原点信号
- 5MD：角度信号付きの為ポール数・電気角の組み合わせをお問い合わせ下さい

外形図



詳細は別途資料を用意しております。弊社営業部迄お気軽にお問い合わせ下さい。

出力回路



電気仕様

TYPE		2T	2MT	2MD	2MD(4096P/R)	5MD	6MD
電源電圧		DC 10.8 ~ 13.2 V		DC 4.75~5.25 V	DC 12V±10%		
消費電流		60 mA 以下		150 mA 以下	270 mA 以下		
出力電圧	“H”	電源電圧-2.5V以上		2.5 V 以上	3 V 以上		
	“L” ※1	3 V 以下		0.5 V 以下	3 V 以下		
最大引き込み電流		40 mA MAX		20 mA MAX	30 mA MAX		
信号立上り・立下がり時間		1 μs 以下		200 ns 以下	400 ns 以下		
最大応答周波数		150 kHz		200 kHz	35 kHz		

※1) 最大引き込み時

結線表

2T
2MT

色	接続
赤	電源入力
黒	0V コモン
青又は緑	信号A
白	信号B
黄	信号Z
シールド	F, G

2MD

色	接続
赤	電源入力
黒	0V コモン
緑	信号A
青	信号A
白	信号B
灰	信号B
黄	信号Z
橙	信号Z
シールド	F, G

機械仕様

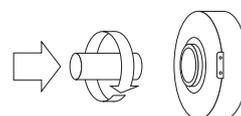
		512・1024 P/R	4096・8192・10000 P/R
始動トルク		7.35×10 ⁻² N・m 以下	49×10 ⁻³ N・m 以下
回転角加速度		1×10 ⁴ rad/s ²	1×10 ⁴ rad/s ²
軸荷重	スラスト方向	19.6N	9.8N
	ラジアル方向	39.2N	19.6N
慣性モーメント		1.5×10 ⁻⁴ kg・m ²	1.8×10 ⁻⁴ kg・m ²
最大回転数		連続： 500r/min 瞬間： 2500r/min	500r/min
質量(ケーブル含まず)		1kg 以下	1kg 以下

環境仕様

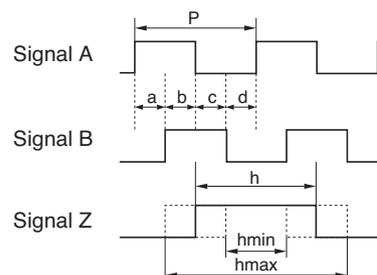
		512・1024 P/R	4096・8192・10000 P/R
動作温度		-10°C ~ +70°C	
保存温度		-20°C ~ +80°C	-20°C ~ +85°C
耐湿度		RH 85% 以下 結露不可	
耐振動		50 Hz / 1.5mm 2 h	
耐衝撃		490m/s ² , 11ms X, Y, Z 各3回	

波形説明

CW → 矢印より見て
時計方向



CW回転時、Z信号“H”レベルの時
Signal A立ち上り1ヶ所のこと

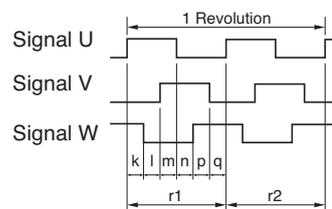


$$P = \frac{1}{1 \text{ 回転パルス数}}$$

$$a, b, c, d = \frac{P}{4} \pm \frac{P}{8} \quad \frac{P}{2} \leq h \leq \frac{3P}{2}$$

デューティ比 (A, B) 50 ± 25 (%)

● U V W相出力 4 ポール120°の場合



機械角 k~q 30° ± 3°
r1, r2 180° ± 1°

U相とZ相の位置関係

機械角 0° ± 2°

※信号 \bar{A} \bar{B} \bar{Z} \bar{U} \bar{V} \bar{W} は A B Z U V W の反転信号