

シャフトタイプ

**NOC-SP** モデル



耐軸荷重強化構造型(IP65)

◇ 分解能ローコストバージョン10~2500P/Rと5000・10000P/R!

型式

**NOC-SP**       - **2M**    -          -          -         

形状      パルス数

S : シャフト  
P : 防塵・防滴

10	10P/R	600	600P/R
20	20P/R	1000	1000P/R
30	30P/R	1024	1024P/R
40	40P/R	1250	1250P/R
50	50P/R	1800	1800P/R
60	60P/R	2000	2000P/R
100	100P/R	2048	2048P/R
200	200P/R	2500	2500P/R
250	250P/R	3600	3600P/R
300	300P/R	4096	4096P/R
360	360P/R	5000	5000P/R
500	500P/R	10000	10000P/R

※10000 P/R (ラインドライバのみ)

出力形態

軸径

ケーブル長

8      : φ 8  
※ 9.525 : φ 9.525  
※ 10     : φ 10  
※ : オプション

050 : 500mm (標準)  
100 : 1000mm  
300 : 3000mm

無表記 : 電圧出力 (NPNトランジスタ型)

C      : オープンコレクタ出力 (NPN型)

HC     : 高電源電圧オープンコレクタ出力 (NPN型)

HCP    : PNP型高電源電圧オープンコレクタ出力

HT     : 高電源電圧コンプリメンタリ出力

D      : ラインドライバ出力

WT     : 広電源電圧コンプリメンタリ出力 (10~2500P/R)

00 : PCD40  
3-M4 Depth 5

01 : PCD40  
3-M3 Depth 5

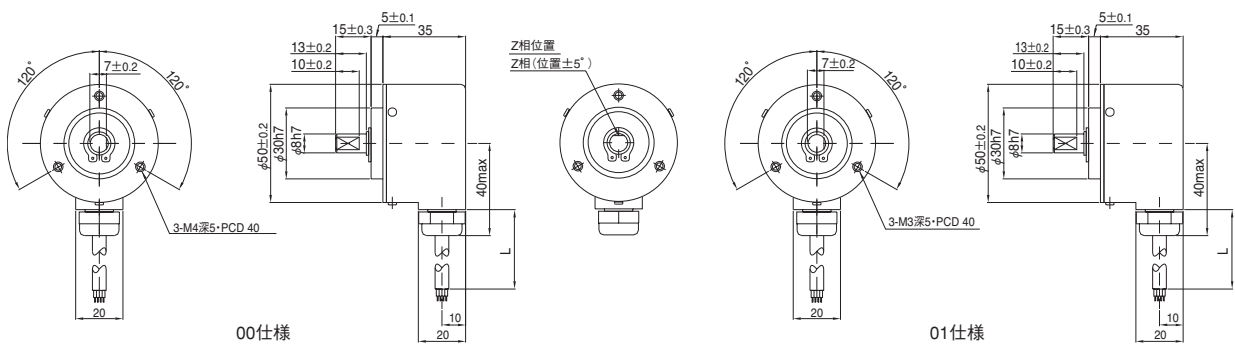
無表記 : D出力以外

無表記 : D出力 (LS)

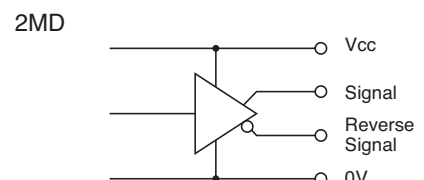
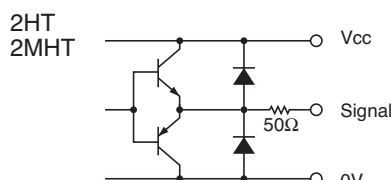
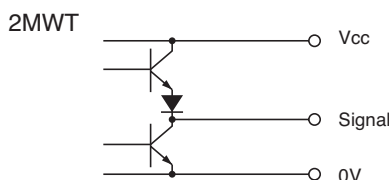
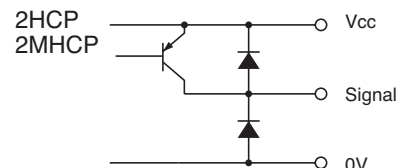
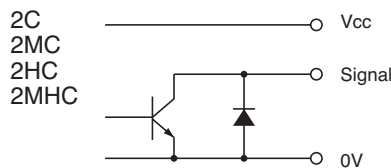
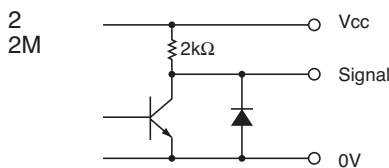
C      : D出力 (C-MOS)

信号分類      2M : AB90° 位相差信号 + 原点信号

外形図



出力回路

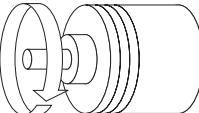


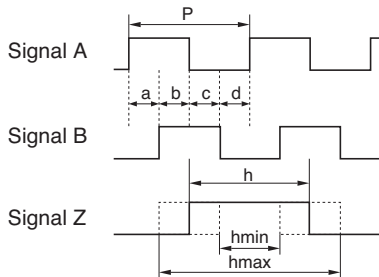
## 電気仕様

※1) 最大引き込み時 ※2) 最大吐き出し電流時

TYPE		2・2M	2C・2MC	2HC・2MHC	2HCP・2MHCP	2HT・2MHT	2MD	2MWT
電源電圧		DC4.5 ~ 13.2 V			DC10.8 ~ 26.4 V		DC4.5~5.5V (C-MOS)	DC 4.75~30V
消費電流		90 mA 以下	70 mA 以下		100 mA 以下	90 mA 以下	70 mA 以下 (C-MOS)	60 mA 以下
出力電圧	“H”	電源電圧-1V以上	—————		電源電圧-1V以上	電源電圧-3V以上	2.5 V 以上	電源電圧-2.5V以上
	“L” <sup>※1</sup>	0.5 V 以下			—————	3 V 以下	0.5 V 以下	0.4 V 以下
最大引き込み電流		20 mA MAX				40 mA MAX	20 mA MAX	30 mA MAX
信号立ち上り・立下がり時間		1 μs 以下					200 ns 以下	3 μs 以下
最大応答周波数		200 kHz			50 kHz	200 kHz (~5000P/R) 1 MHz (10000P/R)		100 kHz
出力回路耐圧		—————	50 V MAX.			—————		

## 波形説明

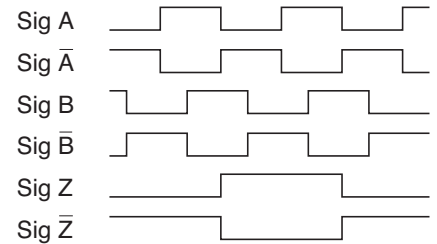
CW → 矢印より見て時計方向  CW回転時、Z信号“H”レベルの時  
Signal A立ち上り1ヶ所のこと



$$P = \frac{1}{\text{1回転パルス数}}$$

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

デューティ比 (A, B) 50 ± 25 (%)



## 結線表

2	2MHC	色	接続
2M	2HCP	赤	電源入力
2C	2MHCP	黒	0V コモン
2MC	2HT	緑又は青	信号A
2HC	2MHT	白	信号B
		黄	信号Z
		シールド	F・G

2MD	色	接続	色	接続
	赤	電源入力	白	信号B
	黒	0V コモン	灰	信号B
	緑	信号A	黄	信号Z
	青	信号A	橙	信号Z
	シールド	F・G		

## 機械仕様

始動トルク	9.8×10 <sup>-3</sup> N・m 以下	
回転角加速度	1×10 <sup>5</sup> rad/s <sup>2</sup>	
軸荷重	スラスト方向	49N
	ラジアル方向	78.4N
慣性モーメント	3×10 <sup>-6</sup> kg・m <sup>2</sup>	
最大回転数	瞬時：5000r/min 連続：3000r/min	
質量 (ケーブル含まず)	250g 以下	

## 環境仕様

動作温度	-10°C ~ +70°C
保存温度	-30°C ~ +85°C
耐湿度	RH 85% 以下 結露不可
耐振動	10~55 Hz / 1.5mm 2 h
耐衝撃	980m/s <sup>2</sup> , 11ms X, Y, Z 各3回
保護構造	IP65