ホロータイプ

耐軸荷重強化構造型(IP65)

◇ 分解能10～2500P/Rと
5000・10000P/R！

NOC-HP モデル

型　式

NOC-HP□□-2M□-□□□-□□□-□00E

形状：H：ホローシャフト／P：防塵・防滴

パルス数

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

※10000P/R（ラインドライバーのみ）

出力形態
- 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　：ラインドライバー出力
- WT　：広電源電圧コンプリメンタリ出力（10～2500P/R）

信号分類　— 2M：AB90°位相差信号 ＋ 原点信号

軸内径
- 8　：φ8
- ※9525　：φ9.525
- 10　：φ10

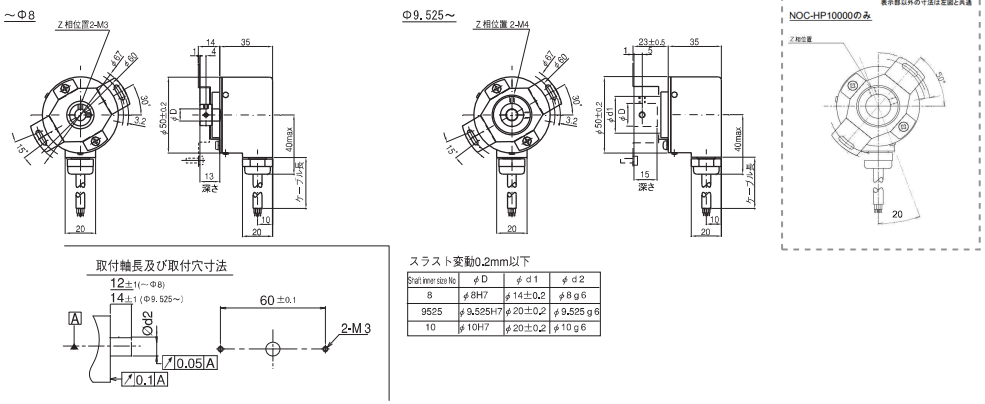
※オプション

ケーブル長
- 050：500mm（標準）
- 100：1000mm
- 300：3000mm

- 無表記：D出力以外
- 無表記：D出力（LS）
- C　：D出力（C-MOS）

RoHS指令対応品

外　形　図



スラスト変動0.2mm以下

Shaft inner size No.	φD	φd1	φd2
8	φ8H7	φ14±0.2	φ8 g6
9525	φ9.525H7	φ20±0.2	φ9.525 g6
10	φ10H7	φ20±0.2	φ10 g6

結　線　表

2M / 2MC / 2MHC / 2MHCP / 2MHT

色	接　続
赤	電源入力
黒	0VCOM
緑又は青	信号A
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	0VCOM	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		

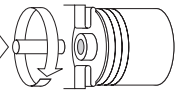
電　気　仕　様

※1）最大引き込み時　　※2）最大吐き出し電流時

TYPE		2M	2MC	2MHC	2MHCP	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 ※2	電源電圧−3V以上	2.5 V 以上	電源電圧−2.5V以上
	“L” ※2	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				40 mA	20 mA	30 mA
信号立上り・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.		———			

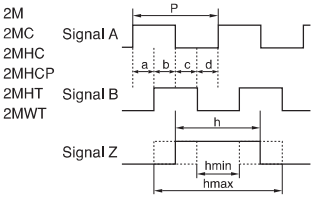
波　形　説　明

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

2M / 2MC / 2MHC / 2MHCP / 2MHT / 2MWT

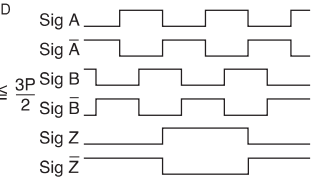


$$P = \frac{1}{1\text{回転パルス数}}$$

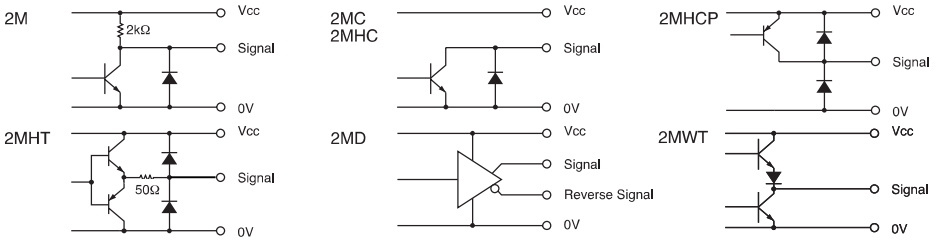
$$a, b, c, d = \frac{P}{4} \pm \frac{P}{8} \qquad \frac{P}{2} \leqq h \leqq \frac{3P}{2}$$

デューティ比（A, B）50 ± 25(%)

2D



出　力　回　路



機　械　仕　様

始動トルク		9.8×10^{-3}N・m 以下
回転角加速度		1×10^{5} rad/s^2
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^{-6}kg・m^2
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℃～＋70℃
保存温度	−30℃～＋85℃
耐湿度	RH85% 以下結露不可
耐振動	10～55Hz／1.5mm X,Y,Z方向各2h
耐衝撃	980m/s^2,11ms X,Y,Z方向各3回
保護構造	IP65