

マニュアルタイプ  
MANUAL TYPE

UFO-mini

モデル  
Model



小型で超薄型  
Compact & Very Thin

透過形光学方式  
Optical Slot Mode.

クリック機構内蔵  
Click Mechanism.

型式 Model

UFO-M   -2

パルス数  
Resolution

出力形態  
Output Mode

信号分類  
Signals

- Z1: 出力電圧 (NPN型トランジスタ) (内部負荷抵抗値 2k $\Omega$ )  
Output Voltage (NPN Tr.) Internal Resistance 2k $\Omega$
- Z9: 出力電圧 (NPN型トランジスタ) (内部負荷抵抗値 330 $\Omega$  ファナック仕様)  
Output Voltage (NPN Tr.) Internal Resistance 330 $\Omega$  FANUC Spec.
- H: 出力電圧 (NPN型トランジスタ) (メルダス仕様)  
Output Voltage (NPN Tr.) MELDAS Spec.
- D: ラインドライバー出力  
Line Driver Output

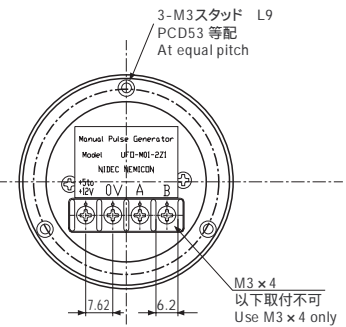
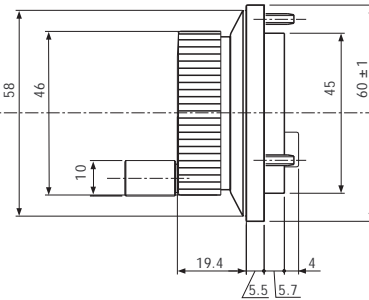
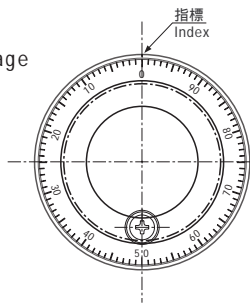
AB90°位相差信号 + 原点信号  
AB90° Phase Difference + Zero Signal

25P/Rに限る  
Only for 25 P/R

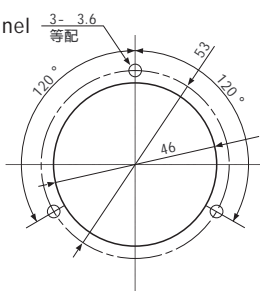
01	100 P/R	0025	25 P/R
----	---------	------	--------

外形図 External Dimension

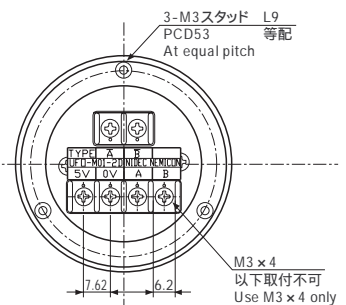
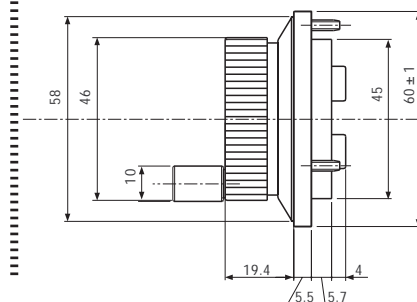
出力電圧  
Output Voltage



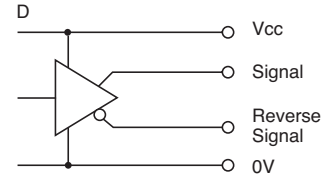
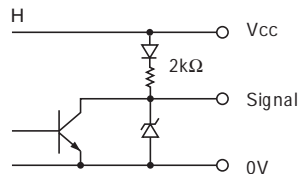
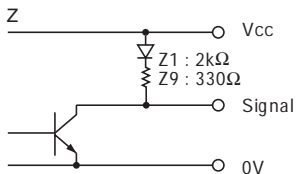
パネルカット  
Cutting of Panel



ラインドライバー出力 Line Driver Output



出力回路 Circuit of Output Signal

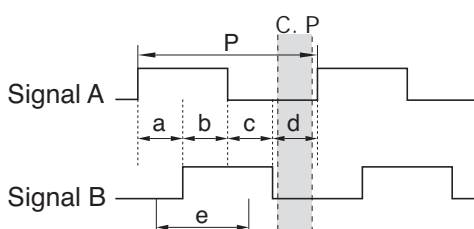


電気仕様 Electrical Spec.

TYPE	Z1	Z9	H	D
電源電圧 Supply Voltage	DC+ 5V ~ 12V ± 10%	DC+ 5V ± 10%	DC+ 12V ± 10%	DC+ 5V ± 5%
消費電流 Requirement	50 mA 以下 or Less	70 mA 以下 or Less	50 mA 以下 or Less	150 mA 以下 or Less
1回転のパルス数 Pulse Par a Revolution	100P/R · 25P/R		25P/R	100P/R · 25P/R
出力電圧 Output Voltage	“H”	電源電圧 - 1V以上 Within -1 Power Volt	+ 5V ± 10%	2.5 V 以上 or More
	“L” <sup>1</sup>	0.5 V 以下 or Less		
最大応答周波数 <sup>2</sup> Maximum Frequency Response	5 kHz			
信号立上り・立下がり時間 Rise & Fall Time	1 μs 以下 or Less		1.5 μs 以下 or Less	200 ns 以下 or Less
最大引き込み電流 Maximum Output Current	20 mA MAX			

- 1) 最大引き込み時  
at Maximum Output Current
- 2) クリック機構無しの時  
Without click mechanism

波形説明 Wave Form.



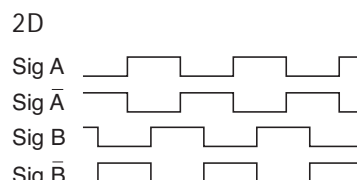
$$P = \frac{1}{\text{1回転パルス数 Resolution}}$$

$$a, b, c, d = \frac{P}{4} \pm \frac{P}{6}$$

デューティ比 (A, B) 50 ± 25 (%)  
Wave Ratio (Duty); 50 ± 25 (%)

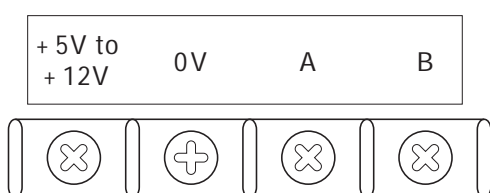
C. P = クリックポイント Click Point

但し25P/Rはa, b, c, dの各位置にあります。  
For mode 25P/R click point is at each position of a,b,c,d.  
システムの切り換えポイントの設定は'e'のポイントを推奨します。  
Point "e" is recommended as the system switching point.

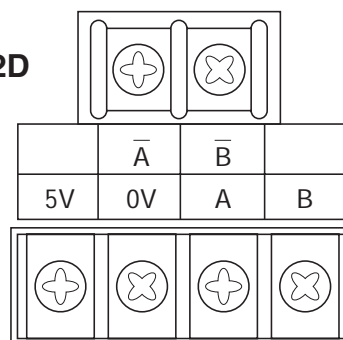


結線表 Electrical Connections

2



2D



機械仕様 Mechanical Spec.

始動トルク Starting Torque	2.94 × 10 <sup>-2</sup> ~ 5.88 × 10 <sup>-2</sup> N·m	
軸荷重 Shaft Loading	スラスト方向 Thrust axial	9.8N
	ラジアル方向 Radial	19.6N
最大回転数 Maximum RPM	瞬時 (Maximum) 600r/min 連続 (Continuous) 200r/min	
回転寿命 Rotational Life	100万回転以上 (200r/mim)	
質量 Net Weight	200g 以下 or Less	

環境仕様 Environmental Spec.

動作温度 Operating Temperature	- 10 ~ +60
保存温度 Storage Temperature	- 20 ~ +70
耐湿度 Humidity	RH 85 % 以下 結露不可 or Less No Condensation
耐振動 Vibration	10 ~ 55 Hz / 1.5 mm 2 h
耐衝撃 Shock	490m/s <sup>2</sup> 11ms X, Y, Z 各3回 Each 3 times