

## EV38 シリーズ

**小型**  $\phi 38\text{mm} \times$  高さ 22mm

**高分解能** 最大 125000 P/R

**軸形状** シャフトタイプ  
(2種類) 中空軸タイプ

インクリメンタル出力

A, B, Z相



**用途** サーボモータ、ロボット、自動化機器、プリンタ、搬送機器、工作機械、計測機器、医療機器、マニピュレータ、アミューズメント機器

**型式**

EV38

出力回路

E: 電圧出力  
C: オープンコレクタ出力  
X: ラインドライバ出力

軸形状

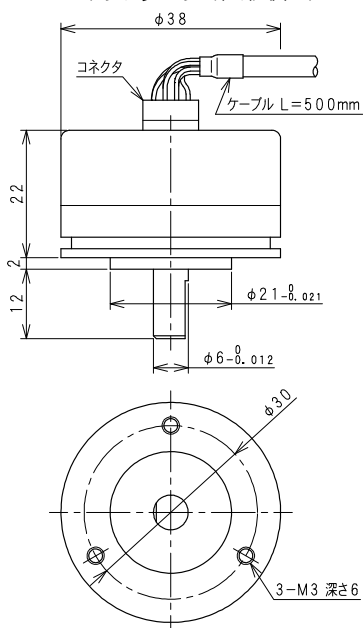
S: シャフト  
H: 中空軸

分解能(パルス/回転)

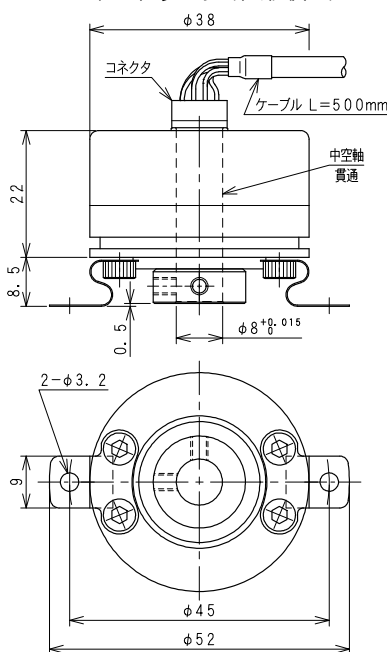
500、512、1000、1024、2000、2048、2500、3600、  
4096、4500、5000、8192、9000、10000、  
16384、18000、20000、25000、32768、36000、  
45000、50000、62500、90000、100000、125000

**外形**

シャフトタイプ(軸形状:S)



中空軸タイプ(軸形状:H)



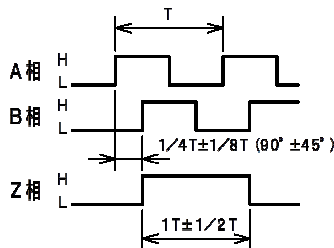
## 入出力仕様

項目	定格	
電源電圧	電圧出力 オープンコレクタ ラインドライバ	DC5V~12V±10% DC5V~24V±10% DC5V~24V±10%
消費電流	120mA以下(無負荷時)	
検出方式	インクリメンタル	
分解能(パルス/回転)	500、512、1000、1024、2000、2048、2500、 3600、4096、4500、5000、8192、 9000、10000、16384、18000、20000、 25000、32768、36000、45000、50000、 62500、90000、100000、125000	
出力回路	電圧出力(E) NPN オープンコレクタ出力(C) ラインドライバ出力(X)	
出力相	A、B、Z 相	
出力位相差	A、B 位相差 90° ±45° (T/4±T/8) Z 相 T±T/2 (出力波形図参照)	
出力形態	矩形波	
最高応答周波数	100kHz (電圧出力、オープンコレクタ) (注 1) 2MHz (ラインドライバ、5000 パルス以上) 5000 パルス未満はお問合せください	
起動トルク	3×10 <sup>-3</sup> N・m(30gf・cm)以下	
軸許容荷重 (電氣的)	ラジアル	~5000 パルス:30N    8192 パルス~:20N
	スラスト	~5000 パルス:20N    8192 パルス~:10N
許容最高回転数(機械的)	6000r/min	
使用周囲温度/湿度	0°C~70°C RH35%~90%結露しないこと	
保存周囲温度	-20°C~80°C	
耐振動	耐久 55Hz 複振幅 1.5mm X、Y、Z 方向各 2 時間	
耐衝撃	耐久 500m/s <sup>2</sup> (約 50G) X、Y、Z 方向各 3 回	
保護構造	IP50	
質量	90g	

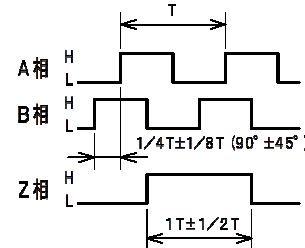
(注 1) 電源電圧 5V、プルアップ抵抗 2kΩ、標準ケーブル使用の場合

## 出力波形

CW回転(取付面から見て右回転)



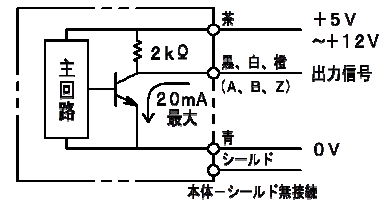
CCW回転(取付面から見て左回転)



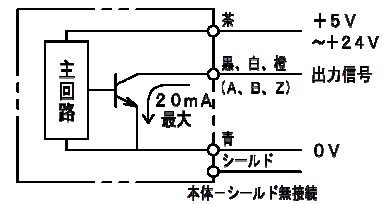
※A、B相に対するZ相の位置は規定しない

## 出力回路

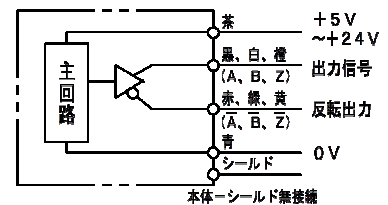
電圧出力(E)



オープンコレクタ出力(C)



ラインドライバ出力(X)



## ケーブル接続表

線色	電圧出力 オープン コレクタ出力	ライン ドライバ出力
茶	電源	電源
青	0V	0V
黒	A相	A相
赤	—	A <sup>-</sup> 相
白	B相	B相
緑	—	B <sup>-</sup> 相
橙	Z相	Z相
黄	—	Z <sup>-</sup> 相

ケーブル

外径 φ3.6

8 芯シールド耐熱ビニールケーブル

AWG28

ケーブル長 500mm

本品の仕様は改良のため、  
予告なく変更する場合があります。  
あらかじめご了承ください。