

MA-36-20bit

[アブソリュート]

- 外形φ46×30の1回転アブソリュートエンコーダ
- RS422シリアル通信準拠 (SSIフォーマット)

中空軸の推奨取付方法は
こちらからご覧いただけます。



MA-36 series

[アブソリュート]

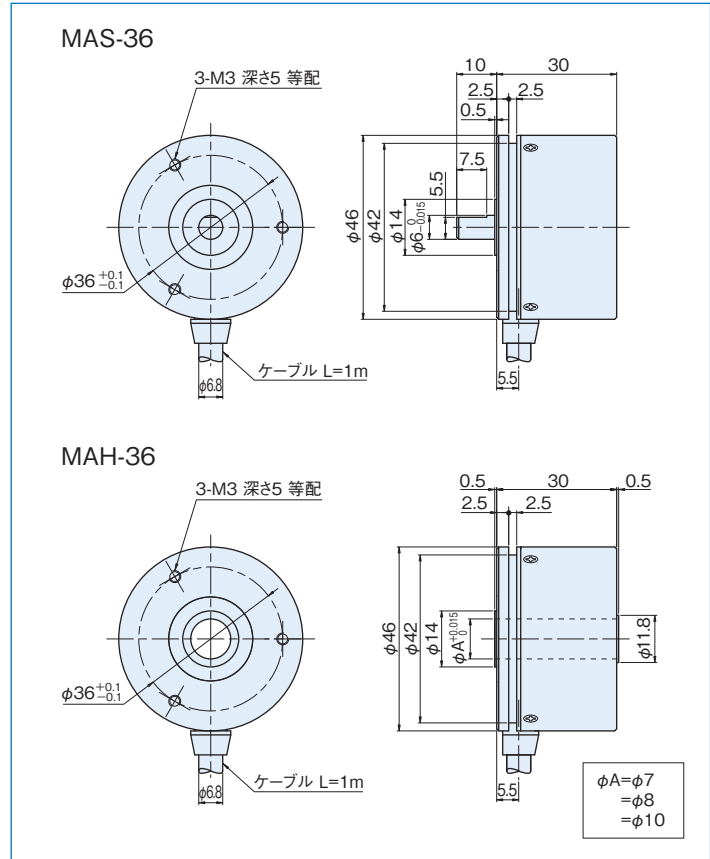
中空軸の推奨取付方法は
こちらからご覧いただけます。



仕様

型式名	MA△-36-□IN1
項目	
電源電圧	DC5V±5% (エンコーダケーブル側端にて)
消費電流	100mA以下 (無負荷時)
分解能	1,048,576 (20bit) / 524,288 (19bit) / 262,144 (18bit)
許容最高回転数	6000r/min
軸許容荷重 (電氣的)	ラジアル 19.6N (2kgf) スラスト 9.8N (1kgf)
使用温度 / 湿度	−10℃～70℃ / RH95%以下 (但し結露しないこと)
保存温度	−20℃～80℃
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 ² (約50G) X、Y、Z方向各3回
ケーブル	外径φ6.8〜7芯絶縁シールドケーブル、 AWG28 (長さ1000mm)
質量	300g (ケーブル含まず)
通信方法	RS-422通信 (4線式) SSIフォーマット

外形寸法図

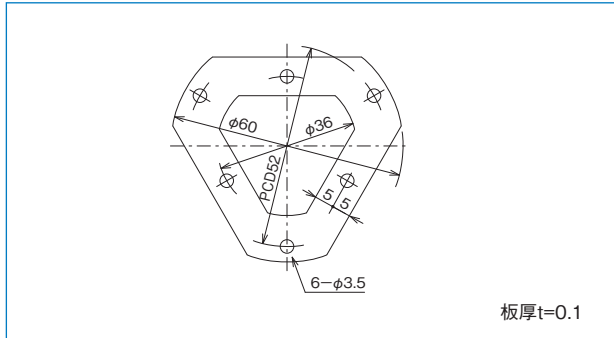


デコーダ仕様 (■37×37基板)

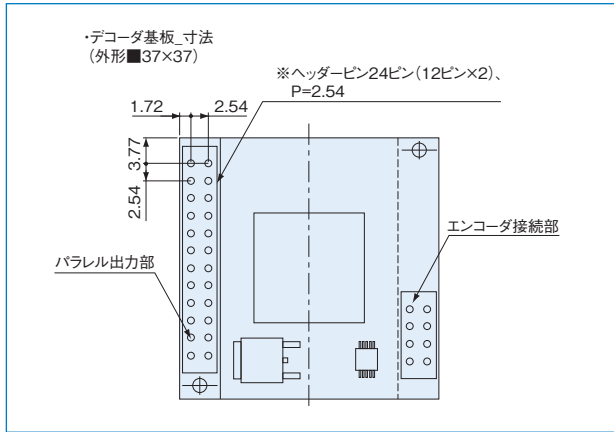
型式名	DECODER-△△bit
項目	
電源電圧	DC5V ±5%
消費電流	60mA以下 (エンコーダ含み160mA以下)
パラレルデータ更新周期	60μs (16.7kHz)
出力回路	NPNオープンコレクタ
出力容量	シンク電流 20mA以下 負荷電圧 35V以下 残留電圧 0.4V以下 (シンク電流10mA時)
論理	負論理 (H=0, L=1)

△△…18、19、20 (エンコーダ分解能に対応)

スプリングフランジ MEH-30 (オプション)



デコーダ外形寸法図 (オプション)

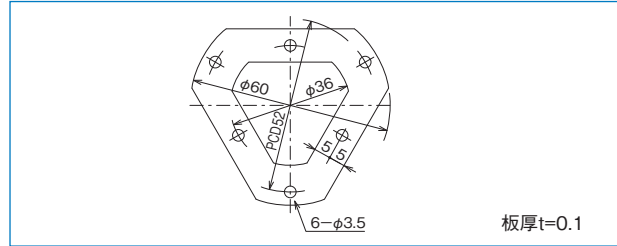


仕様

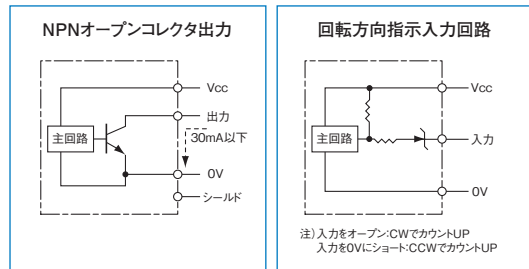
型式名	MA□-36-□□□□
項目	
電源電圧	1:DC5V±5% 5:DC12V-10%〜24V+15%
消費電流	1,024P以下:100mA以下 (無負荷時) 2,048P以上:150mA以下 (無負荷時)
出力コード	G:グレイコード N:純2進コード B:BCDコード
論理	負論理 (H=0, L=1)
分解能	256 (8bit), 360, 512 (9bit), 720 1,024 (10bit), 2,048 (11bit), 4,096 (12bit), 8,192 (13bit), 16,384 (14bit)
出力回路	NPNオープンコレクタ
出力容量	シンク電流各ビット30mA max, 負荷電圧30V以下 出力残留電圧0.5V以下 (ケーブル長1m, シンク電流30mA時)
軸許容荷重 (電氣的)	ラジアル 19.6N (2kgf) スラスト 9.8N (1kgf)
最高回転数 (機械的)	6,000r/min
最高応答周波数	10kHz (1,024以下) 60kHz (8,192/バルス) 15kHz (2,048/バルス) 120kHz (16,384/バルス) 30kHz (4,096/バルス)
使用温度 / 湿度	−10℃～70℃ / RH95%以下 結露しないこと
保存温度	−25℃～85℃ * −20℃～85℃
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 ² (約50G) X、Y、Z方向各3回 (軸部への衝撃は除く)
ケーブル	外径φ6.0 16芯ビニール線AWG28 絶縁シールドケーブル (長さ1m) * 外径φ6.8 19芯
質量	300g以下 (ケーブル含まず)

*2,048/バルス以上の仕様

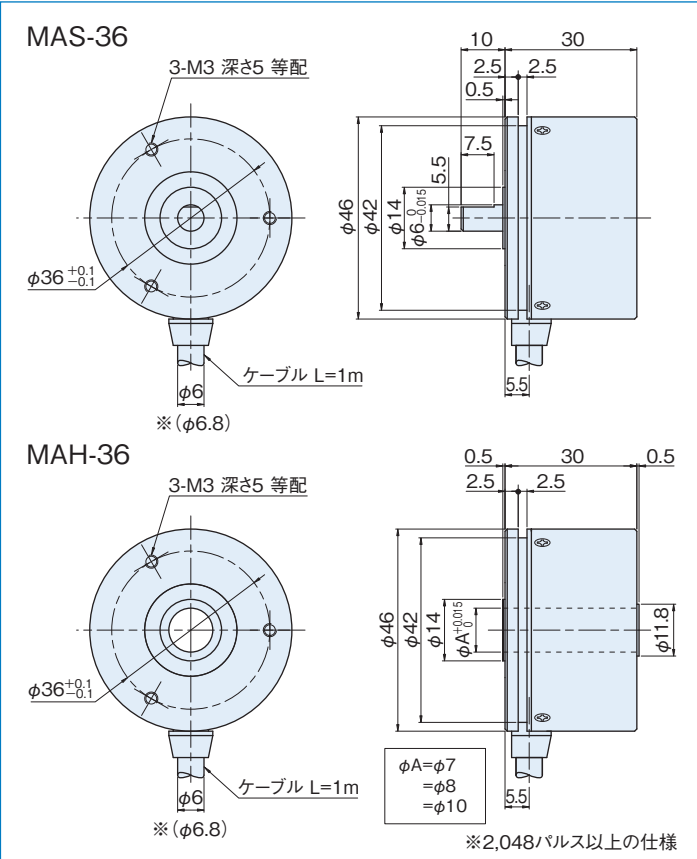
スプリングフランジ MEH-30 (オプション)



入出力回路図



外形寸法図



接続仕様 (1,024/バルス以下)

型式	出力信号
緑色	MA36-G MA36-N MA36-B
茶	2 ⁰
茶/黒	2 ¹
橙	2 ²
橙/黒	2 ³
黄	2 ⁴
黄/黒	2 ⁵
緑	2 ⁶
緑/黒	2 ⁷
青	2 ⁸
青/黒	2 ⁹
紫	NC
紫/黒	NC
赤/黒	NC
赤	電源
黒	0V (COMMON)
黒	0V (COMMON)

注) シールドはエンコーダ内部で無接続です。
0VとFGの間にコンデンサ (0.1μF) が接続されています。

分解能とコードNo.

分解能	コードNo.
256	0〜255
360	76〜435
512	0〜511
720	152〜871
1,000	0〜999
1,024	0〜1,023

接続仕様 (2,048/バルス以上)

型式	出力信号
緑色	MA36-□G1 MA36-□N1
茶	出力2 ⁰
茶/黒	出力2 ¹
橙	出力2 ²
橙/黒	出力2 ³
黄	出力2 ⁴
黄/黒	出力2 ⁵
緑	出力2 ⁶
緑/黒	出力2 ⁷
青	出力2 ⁸
青/黒	出力2 ⁹
紫	出力2 ¹⁰
紫/黒	出力2 ¹¹
灰	出力2 ¹²
灰/黒	出力2 ¹³
赤	Vcc
黒	0V

注) シールドはエンコーダ内部で無接続です。
0VとFGの間にコンデンサ (0.1μF) が接続されています。

分解能	コードNo.
2,048	0〜2,047
4,096	0〜4,095
8,192	0〜8,191
16,384	0〜16,383