

AI25 シリーズ EtherNet/IP®

EtherNet/IP対応 アブソリュートエンコーダ

特長

- 最大 34 ビットに対応
(1回転 22ビット + 多回転 12ビット)
- デバイスレベルリング(DLR)とアドレス競合検出(ACD)に対応
- 最大回転数10,000 RPM (連続運転)
- シャフトタイプとハブシャフトタイプをご用意
- デバイスデータ: 位置、速度、加速度、アラーム
- デバイス設定: 分解能、全測定範囲、プリセット、回転方向、スケールリング、位置制限、速度制限、加速度制限

IND
Industrial Duty



EtherNet/IP®
ODVA

仕様

一般仕様

コード: アブソリュート、光学式
分解能 シングルターン(ST): 12 - 22 ビット
回転数 マルチターン(MT): 12 ビット
直線性: $\pm 1/2$ LSB (14 ビットまで)
絶対精度(典型値): $\pm 35''$ 又は $\pm 0.01^\circ$
繰り返し精度(典型値): $\pm 10''$ 又は $\pm 0.003^\circ$

電気的定格

インターフェース: EtherNet/IP
バージョン: 複合テストレビジョンCT16 準拠
出力コード: バイナリ
電源電圧: 7 - 30 VDC
消費電流(無負荷時、典型値):
24V: 60mA (ST)、70 mA (MT)
最大消費電流(無負荷時): 225 mA(ST/MT)
デバイスデータ: 位置、速度、加速度、アラーム
デバイス設定:
分解能、全測定範囲、プリセット、回転方向、スケールリング、位置制限、速度制限、加速度制限

要求バケット間隔(RPI): 1ms

デバイスレベルリング(DLR): 対応

IPアドレス競合検出(ACD): 対応

ノイズ耐性: EN61326-1 準拠

電氣的耐性: EN61326-1 準拠

接続: バスカバー接続による(3x M12 コネクタ)

※ST=シングルターン(1回転)

MT=マルチターン(多回転)

機械的定格

軸径: 6-12mm (ソリッドシャフト)、9.52mm - 14mm (ハブシャフト)
フランジタイプ: 噛み合せフランジ、クランプ型フランジ、ハブシャフト、四角フランジ
最大許容軸荷重(スラスト/ラジアル): 40 N / 60 N
軸許容度(スラスト/ラジアル) (ハブシャフト):
 ± 1.5 mm / ± 0.2 mm
最大回転数: 10,000 RPM (連続運転)、12,000 RPM (短時間運転)
駆動トルク(20 °C時): ≤ 0.05 Nm
軸慣性モーメント: 3.8×10^{-6} kgm²
ハウジング材質: アルミニウム又はステンレススチール
軸材質: ステンレススチール
ディスク材質: ガラス
重量(アルミニウムハウジング): 約420 g(ST)、約450 g(MT)
重量(ステンレススチールハウジング): 約1180 g

電氣的接続

バスカバー付 M12×3

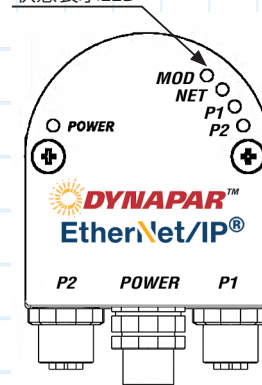
ピン	P1	電源入力	P2
1	TxD+	7-30V in	TxD+
2	RxD+	N.C.	RxD+
3	TxD-	0 V in	TxD-
4	RxD-	N.C.	RxD
シールド	シールド ¹	シールド ¹	シールド ¹

¹シールドはエンコーダのハウジングに接続します。

使用環境

使用温度範囲: -40 °C ... +85 °C
保存温度範囲: -40 °C ... +85 °C
耐衝撃: 100G、1000 m/s² (2 ms)
耐振動: 10G、100 m/s² (5 - 2000 Hz)
最大使用湿度: 75% (結露なきこと)
保護構造: IP64 又は IP67
標準仕様: DIN EN 61010-1 準拠、保護等級 III、汚染レベル 2、過電圧保護等級 II

状態表示LED





AI25 シリーズ EtherNet/IP®

型式構成

※御見積及び御注文の際は、ご希望仕様に応じ以下の全項目に対し型式をお選びいただく必要があります。

コード1: タイプ	コード2 : 分解能	コード3 : フランジ	コード4 : シャフト	コード5 : インターフェース	コード6 : 電源電圧	コード7 : 接続タイプ	コード8:ハウジング材質	
AI25	□□□□	□	□	W	2	R	□□	
AI25: EtherNet/IP対応 アブソリュートエンコーダ	0012 12 Bit ST	コード4が0、A以外との組合せ不可 0 噛み合せ*	保護等級 IP64 0 6 mm 1 3/8" 2 10 mm 3 3/8" ハブシャフト 4 12 mm ハブシャフト 5 1/2" ハブシャフト 6 10 mm ハブシャフト 7 14 mm ハブシャフト †† 8 12 mm †† 9 8 mm ††	W EtherNet/IP	2 7-30 VDC	R バスカバー& M12 ×3 (1x オス、2 x メス)	空欄 アルミニウム (標準)	
	0013 13 Bit ST							
	0014 14 Bit ST							
	0016 16 Bit ST	コード4が1、2、8、9 B、C、H、J以外との 組合せ不可 1 クランピング*					保護等級 IP67 A 6 mm B 3/8" C 10 mm E 12 mm ハブシャフト H 12 mm †† J 8 mm ††	
	0017 17 Bit ST							
	0018 18 Bit ST							
	0019 19 Bit ST	コード4が1、2、B、C 以外との組合せ不可 2 四角**						コード4が3、4、5、6 7、E 以外との組合 せ不可 3 ハブシャフト (板バネ付) †
	0020 20 Bit ST							
	0022 22 Bit ST							
	1212 12 Bit MT, 12 Bit ST	コード4が3、4、5、6 7、E 以外との組合 せ不可 3 ハブシャフト (板バネ付) †	†† 特注品					
	1213 12 Bit MT, 13 Bit ST							
	1214 12 Bit MT, 14 Bit ST							
	1216 12 Bit MT, 16 Bit ST	* 外径 58mm ** 2.5" 角 † 63mm P.C.D.						
	1217 12 Bit MT, 17 Bit ST							
	1218 12 Bit MT, 18 Bit ST							
	1219 12 Bit MT, 19 Bit ST							
	1220 12 Bit MT, 20 Bit ST							
	1222 12 Bit MT, 22 Bit ST							

※ST=シングルターン (1回転)、MT=マルチターン (多回転)

M12 コネクタケーブルオプション

型式	内容	詳細	ケーブル長 (m)
608555-XXXX	通信用コネクタ付ケーブル	末端にM12 オスと RJ45 付	1,2,5,10,20,30,50,100
608556-XXXX	電源用コネクタ付ケーブル	片側M12 メス付、バラ端	1,2,5,10,20,30,50,100
608557-XXXX	通信用コネクタ付ケーブル (デジチェーン接続用)	ケーブル両端にM12 オス付	1,2,5,10,20,30,50,100
608600-XXXX	通信用コネクタ付ケーブル	片側M12 オス付、バラ端	1,2,5,10,20,30,50,100

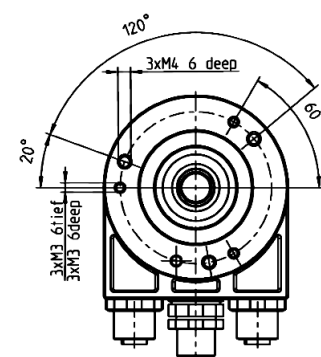
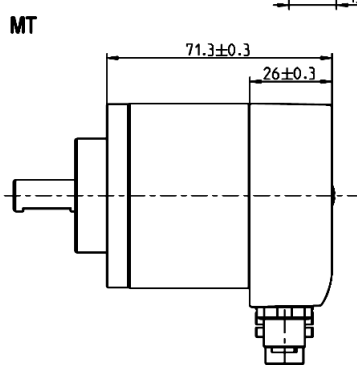
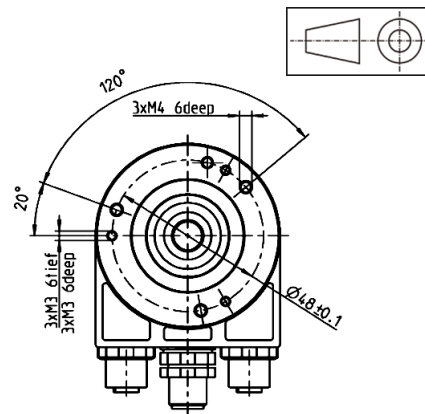
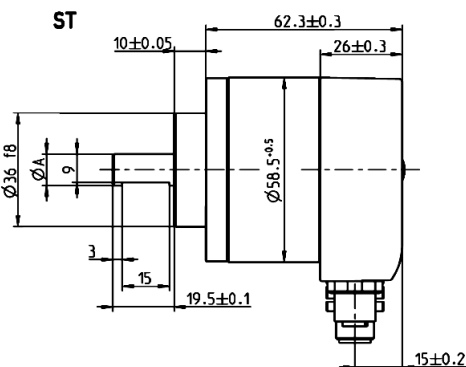
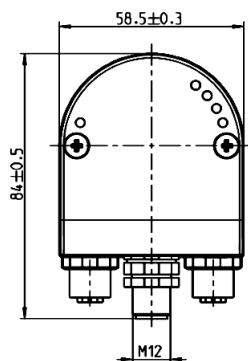
型式例: ケーブル10m長 = 0010 (608555-0010 など)
「ケーブル長」で太字の長さは入手性の良い長さとなります。



AI25 シリーズ EtherNet/IP®

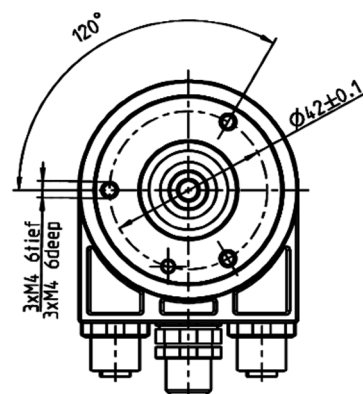
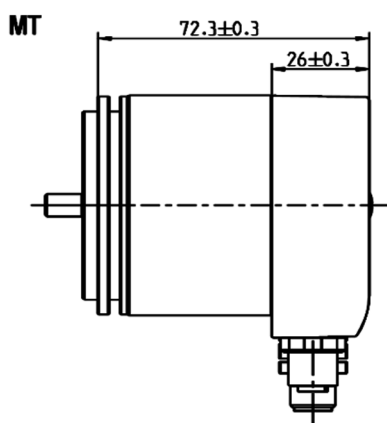
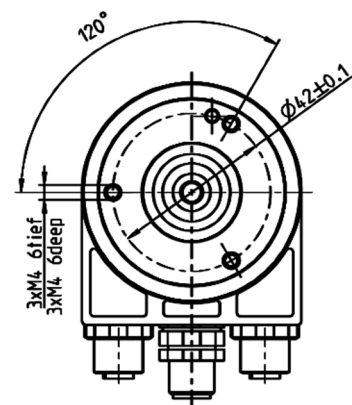
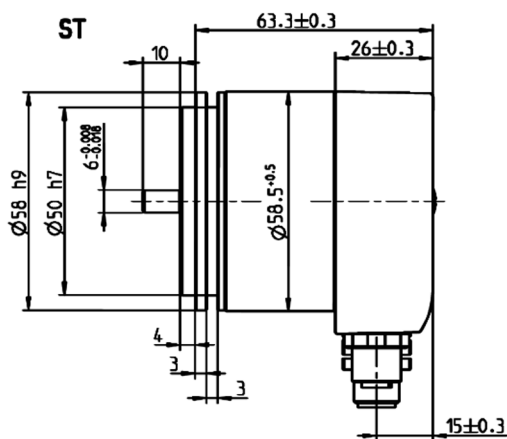
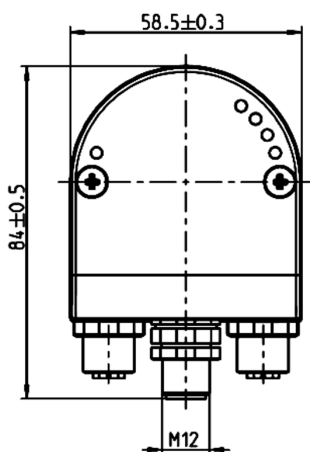
寸法 (単位:mm)

クランピングフランジ



	寸法 (mm)	
シャフト径 - ØA	10 -0.01/-0.02	9.52 -0.01/-0.02
シャフトコード	2 又は C	1 又は B

噛み合せフランジ

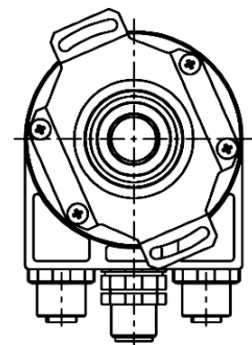
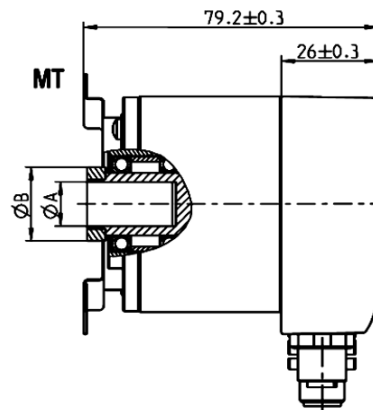
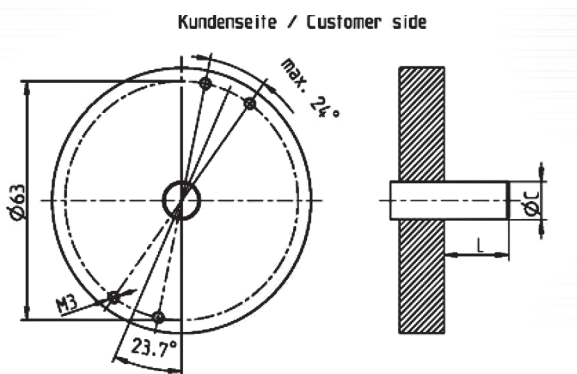
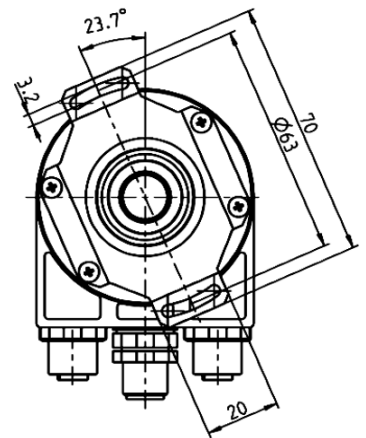
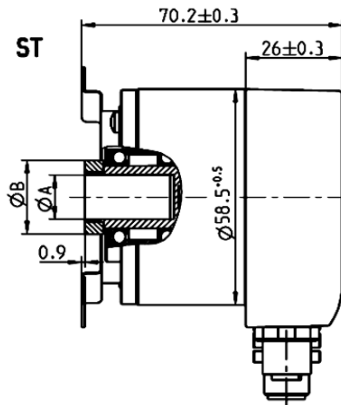
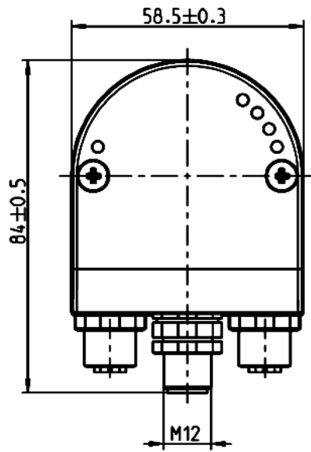
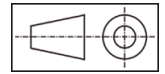


AI25 シリーズ EtherNet/IP®



寸法 (単位:mm)

ハブシャフト 板バネ付

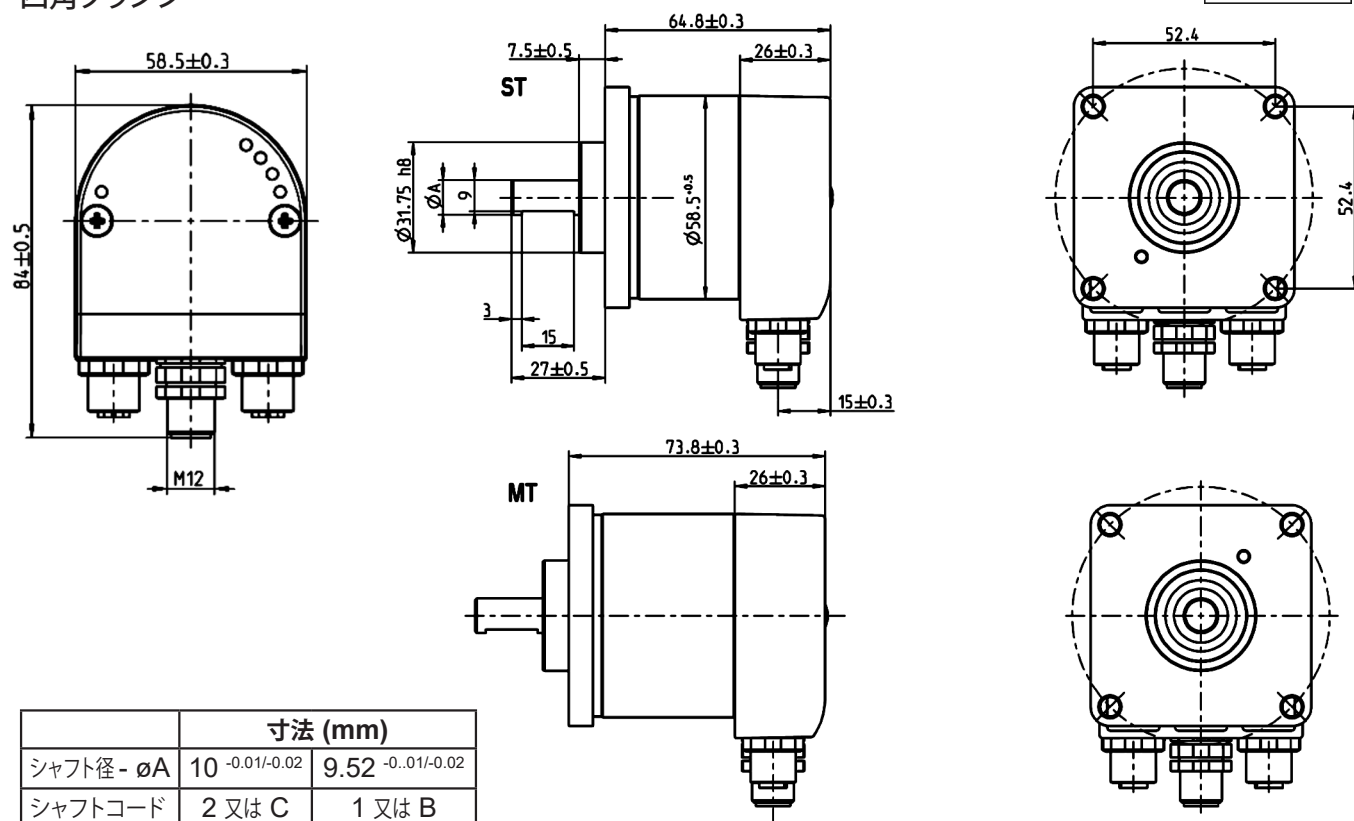


	寸法 (mm)			
ハブシャフト径 - ØA	9.52 -0.00/+0.02	10 -0.00/+0.02	12 -0.00/+0.02	12.7 -0.00/+0.02
接続シャフト径 - ØC	9.52 g7	10 g7	12 g7	12.7 g7
クランピングリング径 - ØB	18	18	20	22
最小 嵌合寸法	15	15	18	18
最大 嵌合寸法	20	20	20	20
シャフトコード	3 又は B	2 又は C	4 又は E	5



AI25 シリーズ EtherNet/IP®

寸法 (単位:mm)
四角フランジ



四角フランジ (材質:ステンレススチール)

