

83xxK Series Galvanometer Scanners



製品の特長

83xxKシリーズは厳しい条件下で高精度を要求するアプリケーション向けに62xxHシリーズの高速性能と信頼性を基に高分解能と熱的安定性をさらに改善したクローズドループガルバノメータスキャナ。それぞれのガルバノモデルはCambridge Technology独自のポジションディテクタを装備した先進ムービングマグネット型モータ技術が組み込まれた世界最高クラスの製品です。83xxKシリーズは低ドリフト・低ノイズ性能により位置安定性が重要となる微細加工や広範のフィールドサイズのアプリケーションなど高精度を必要とするアプリケーションに適しています。

世界最高レベルの走査精度・速度・信頼性を発揮します。

- 高分解能と位置安定性を兼備えた業界トップクラスの走査速度を実現
- 優れた精度で高品質のパフォーマンスを提供
- 堅牢設計で長期間に渡る一貫した安定性をサポート
- コンパクトサイズ・狭いスペースにも容易に設置
- ミラーサイズ (ビーム口径3-50mm) ・各波長のミラーコーティングの幅広いオプションをラインアップ



CAMBRIDGE
TECHNOLOGY

A Novanta Company

www.CambridgeTechnology.com

83xxK Series

Galvanometer Scanners

製品仕様	8300K	8310K	8315K	8320K	8330K	8331K	8340K	8350K	8360K
適合ビーム口径 (mm)	3 - 7	3 - 7	3 - 7	5 - 10	8 - 15	8 - 15	12 - 25	25 - 75	30 - 100
波長オプション	355nm / 532nm / 1030nm - 1080nm / 9.4μm - 10.6μm ブロードバンドコーティング: 350 nm - 12 μm								
最大振れ角 (角度)	40°			40°				40°	
ロータイナーシャ (gm·cm ² , ±10%)	0.013	0.018	0.028	0.125	0.97	0.82	2.4	15.6	47.5
トルク定数 (dyne·cm/A, ±10%)	1.20x10 ⁴	2.79x10 ⁴	3.78x10 ⁴	6.17x10 ⁴	1.31x10 ⁵	1.11x10 ⁵	2.0x10 ⁵	7.08x10 ⁵	8.5x10 ⁵
最大ロータ温度 (°C)	110°C			110°C				110°C	
熱抵抗 ロータ/ケース (°C/W, MAX)	3.8	2.0	1.0	1.0	0.8	1.0	0.62	0.35	0.2
コイル抵抗 (Ω, ±10%)	2.14	3.7	2.5	2.79	1.07	1.27	1.03	1.69	0.60
コイルインダクタンス (μH, ±10%)	52	109	94	180	173	176	350	1030	530
Back EMF電圧 (μV/°sec, ±10%)	20.9	48.7	66	108	229	195	346	1220	1480
RMS電流 (A at Tcase=50°C, MAX)	2.3	2.4	4.1	3.9	7.1	5.8	8.2	7.1	12
ピーク電流 (A, MAX)	6	8	20	20	25	25	25	20	40
小角度ステップ応答 ¹ (Typical)	3mm Yミラー			5mm Yミラー	10mm Yミラー		15mm Yミラー	50mm Yミラー (Be)	
	130μs	100μs	130μs	200μs	250μs	250μs	350μs	3.0ms	2.1ms
重量 (g, Typical)	13.3	18	25.8	42.5	267	142	356	590	1200

ポジションディテクタ (全モデル同仕様)

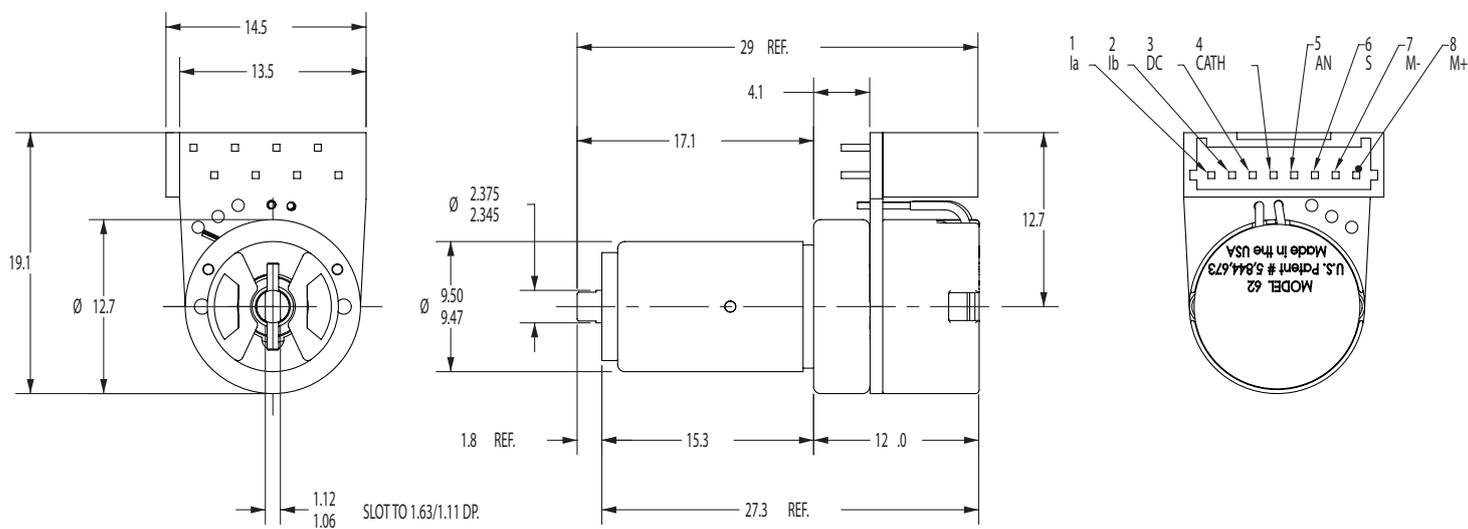
リニアリティ	99.9% MIN, over 20° 99.5% Typical, over 40°
スケールドリフト	15ppm/°C, MAX
ゼロドリフト	5μrad/°C, MAX
位置再現性, 短時間	8 μrad
出力信号, コモンモード	283μA MIN (AGC電流60mA)
出力信号, 差動モード	22.6μA/°C (±2.5%) コモンモード電流283μA
出力信号, コモンモードと差動モードの信号比	12.5 (±2.5%)

注:
角度は特記のない限りすべて機械角です。仕様は予告なく変更されることがあります。

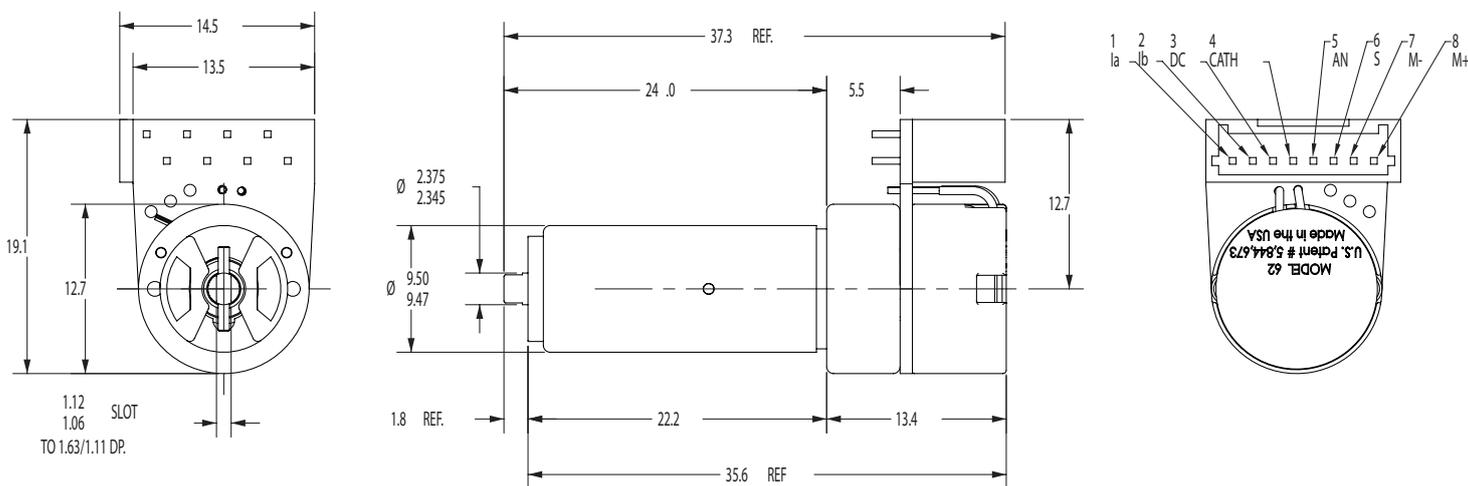
参考:
1. 0.1°ステップ, 指令位置の99%以内で整定。Cambridge Technology製サーボドライバ使用時。

83xxK Series Galvanometer Scanners

8300K ガルバノメータ



8310K ガルバノメータ

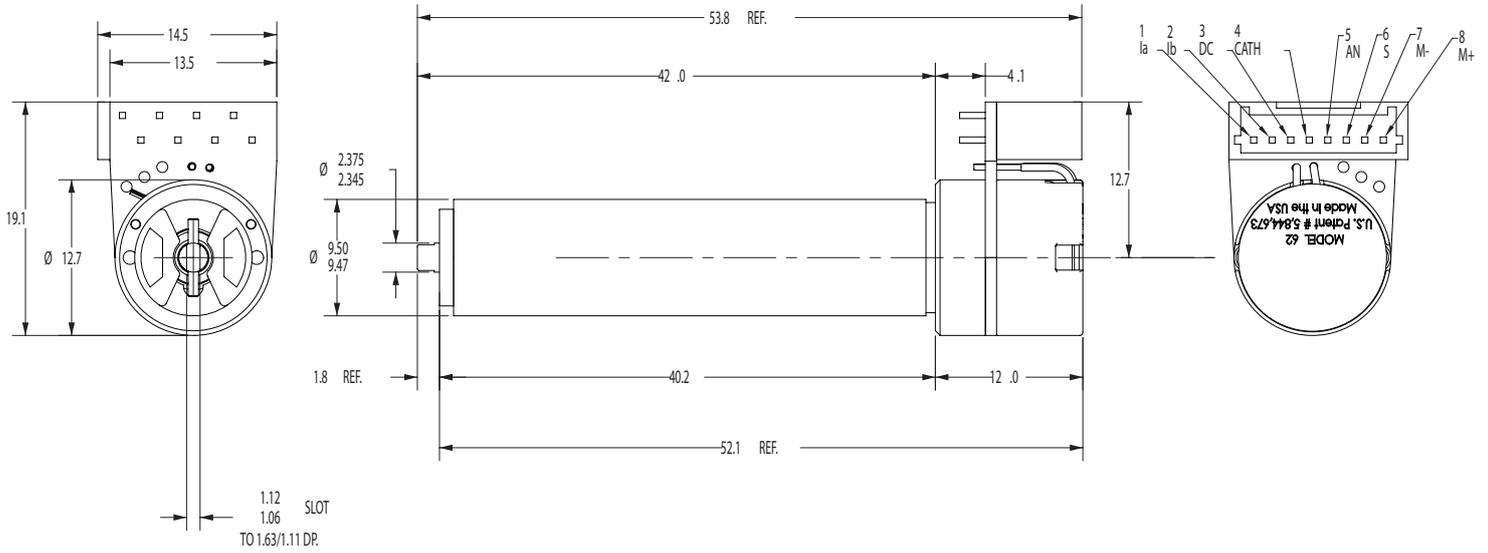


注:
特記のない限り、すべての寸法はmm単位です。仕様は予告なく変更されることがあります。

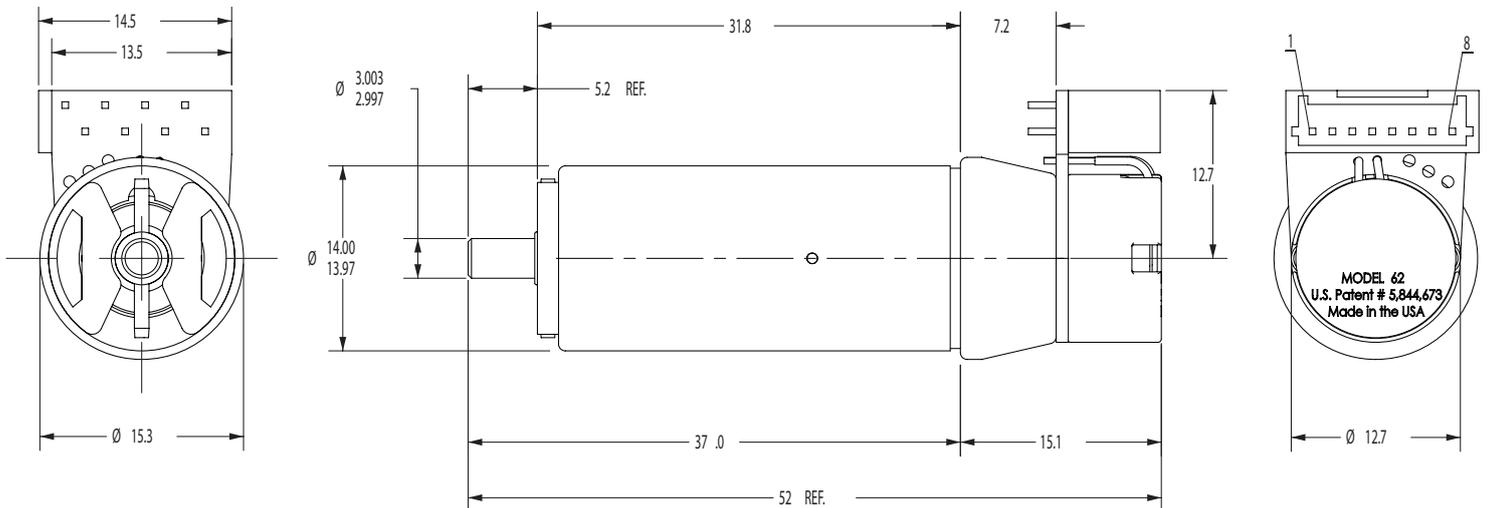
83xxK Series

Galvanometer Scanners

8315K ガルバノメータ



8320K ガルバノメータ

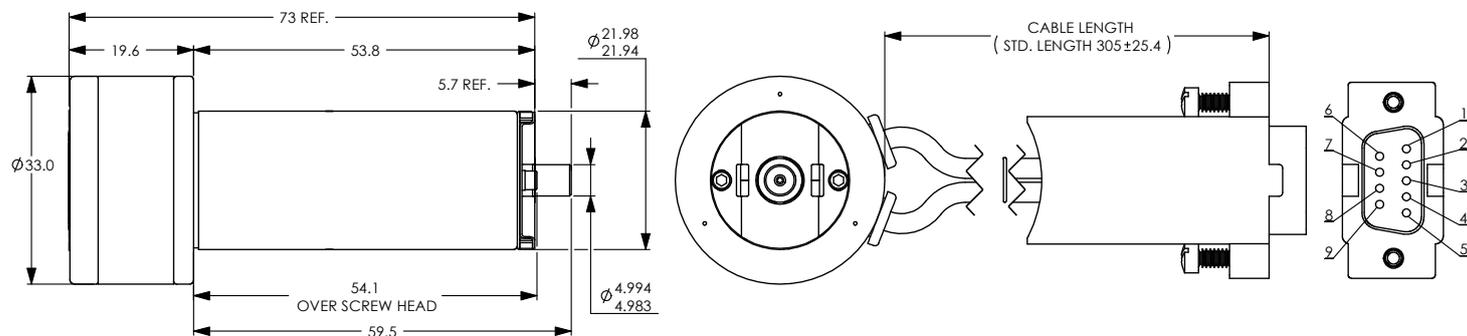


注:
特記のない限り、すべての寸法はmm単位です。仕様は予告なく変更されることがあります。

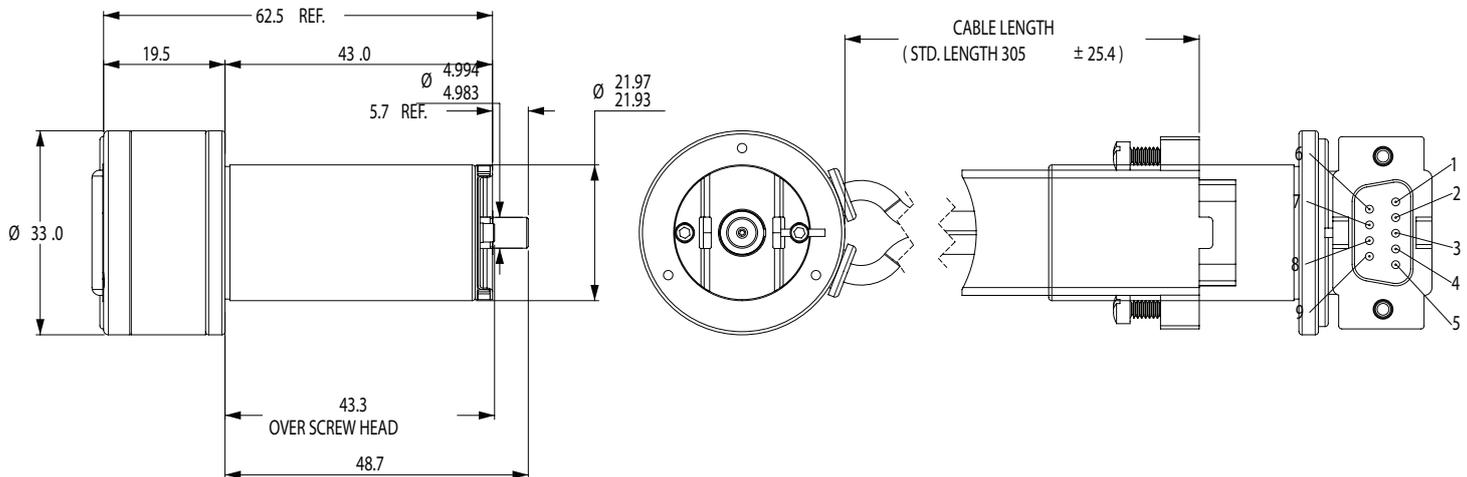
83xxK Series

Galvanometer Scanners

8330K ガルバノメータ



8331K ガルバノメータ

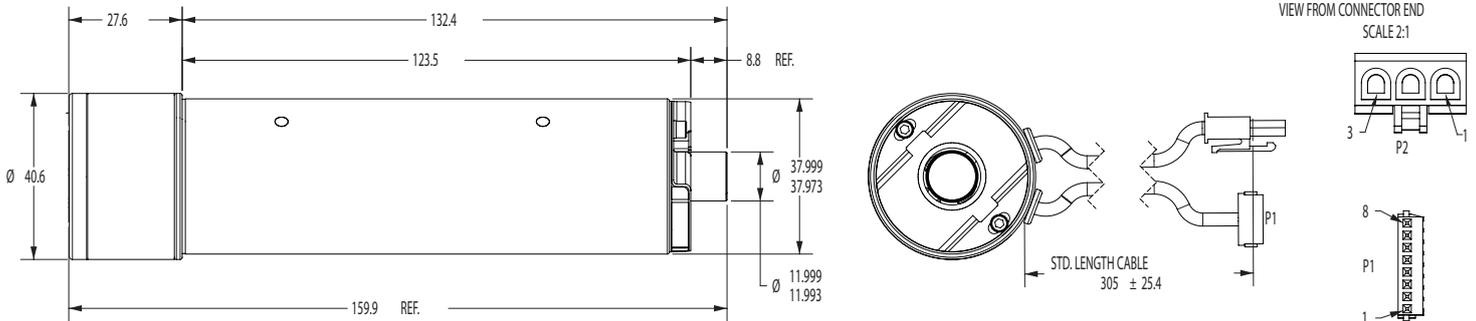


注:
特記のない限り、すべての寸法はmm単位です。仕様は予告なく変更されることがあります。

83xxK Series

Galvanometer Scanners

8360KA² ガルバノメータ



注:
特記のない限り、すべての寸法はmm単位です。仕様は予告なく変更されることがあります。

参考:
2. 8360KAモデル (Aコネクタ付きを表示) すべてのモデルにはオプションで他のコネクタを選択できます。

About Cambridge Technology

Cambridge Technologyは50年の経験に基づきガルバノスキャナおよびポリゴンスキャナなどの光学スキャンングコンポーネント・2軸および3軸スキャンヘッド・スキャンングサブシステム・高出力レーザースキャンヘッド・制御ハードウェア・ソフトウェアなどの最先端レーザービーム走査ソリューションを設計・開発・製造しております。レーザーシステムメーカーの先端産業機器・エレクトロニクス機器・レーザーベースの医療アプリケーションをサポートするOEMスキャンングソリューションを提供しています。Cambridge TechnologyはOEMユーザとパートナーシップを構築し大規模な光学ソリューションから小規模なコンポーネントまでお客様のニーズを満たす製品設計を得意とします。主な取引分野には3次元レーザー積層造形・レーザー加工・レーザーマーキング・ピアホール穴あけ加工といった高度先進産業用途、さらにレーザー治療や光コヒーレンストモグラフィ (OCT) などの医療用途があります。Cambridge Technology は Novanta 社の事業部です。

CAMBRIDGE TECHNOLOGY: アメリカ
+1 (781) 266 5800 | support-us@cambridgetechnology.com

CAMBRIDGE TECHNOLOGY: ヨーロッパ・中東・アフリカ
+49 (0)89 31707 0 | support-eu@cambridgetechnology.com

CAMBRIDGE TECHNOLOGY: 日本・韓国
+81 (3) 5753 2462 | support-jp@cambridgetechnology.com

CAMBRIDGE TECHNOLOGY: 中国・シンガポール・マレーシア・タイ・インドネシア
+86 (512) 6283-7080 | support-cn@cambridgetechnology.com