

M 測定機 MEASURING INSTRUMENT



真直度測定機

ストレーター TC-3



直線運動の4つの誤差成分(水平・垂直・ヨーイング・ピッチング)を同時に測定できる真直度測定機です。可視光LD光源の採用でレーザー光が直接見えセッティングが容易です。

検出ブロックにも微調整機構を採用しセッティングをさらに容易にしています。

※販売元は(株)ニコンインステックになります。



微小角度測定機

レーザーオートコリメーター LAC-SA



LD光源の採用でレーザー光が直接見え、セッティングが容易な微小角度測定機です。

豊富な販売実績、工作機械メーカーをはじめ各種精密機器メーカーで使用されています。

※販売元は(株)ニコンインステックになります。

お客様の仕様や目的にあわせて製作しました数多くの専用機が中央精機に最先端の技術と多くのノウハウをもたらしました。測定機はその蓄えられた技術を基に他に類を見ないほど独創的で高性能な製品としてご提供します。

☞ コリメータ/オートコリメータ



C-59L



C-60L

平行照明光を作るコリメータC-59L、目視タイプのオートコリメータC-60L
光源として、簡易検査用のオートコリメータとして汎用的な測定機に使用できます。



HAC-1

- ・プリズム角度測定に特化して加工、研磨現場で簡易検査ができます。
- ・小型、軽量、片手で操作できるオートコリメータ。
- ・乾電池使用のため、配線などがなく、持ち運びに便利です。
- ・新開発のチャートを使い、表面反射、裏面反射がすぐに判別できます。
- ・別売りの自由雲台付三脚を使用して安定した測定もできます。

☞ BIXYステージSTDシステム(OL)シリーズ



BIXYステージSTDシステム(OL)は、電動XYステージとともに、2種類のホルダが標準で付属し、コントローラ・ジョイスティック・キーパッド・ケーブル類などが顕微鏡機種に最適化されており、購入後すぐに顕微鏡に設置して利用可能になりました。コントローラのディップスイッチ、キーパッド内のパラメータを変更することで、簡単に調整が可能ですので、特別なプログラミングスキルは必要ありません。また対応しておりますソフトウェアもございますので、これまでのユーザー様にも安心してお使いいただけます。



▶ ストレーター

真直度測定機ストレーター



↑ TC-3
真直度測定機ストレーター

製品番号	製品名	価格
TC-3	真直度測定機ストレーター	別途御見積

光源	半導体レーザー(640nm付近 出力0.5mW以下)
測定距離	2,500mm以内
電源	AC100V(ACアダプタ)
外部インターフェース	RS-232C
質量	光源部: 約10kg
	検出ブロック: 約1.5kg
	カウンタ: 約3kg
精度保証動作温度	20 ± 1℃
RoHS	RoHS指令適合品

項目	目	目量	測定範囲	測定精度	
				測定距離: ~1,000mm	測定距離: ~2,500mm
変位測定	水平 H	0.1 μm	± 100 μm	± 1 μm	± 3 μm
	垂直 V	0.1 μm	± 100 μm	± 1 μm	± 3 μm
	ヨーイング Y	0.1 sec	± 120 sec	± 1 sec	± 2 sec
	ピッチング P	0.1 sec	± 120 sec	± 1 sec	± 2 sec

●概要

真直度測定機ストレーター TC-3はレーザー光を基準として、CCD/CMOSセンサを用い、レーザー光の直進性、コーナークューブプリズムの特性、コリメーターの原理を利用して、物体が直進運動する際に生じる誤差成分の6要素中の4要素(運動方向に直角な平面内の変位2成分とヨーイング、ピッチング)を高精密に同時測定する装置です。

●主な用途

- ・精密測定機などのXYステージの真直度
- ・各種工作機械のヘッドおよびXYテーブルの真直度
- ・リニアガイドの真直度測定



アジャスタブルベース、三脚の搭載例

特長 Sales Point

- 直線運動の4つの誤差成分(水平・垂直・ヨーイング・ピッチング)を同時に測定する真直度測定機です。この同時測定により、測定時間の短縮や信頼性の高い測定が可能です。
- 光源に半導体レーザー、センサにCCD/CMOSを採用することで高安定性を確保しています。
- 可視光半導体レーザーの採用でビームが直接見えセッティングが容易におこなえます。
- 微調整が可能な検出ブロックが標準で付属しています。
- 外部インターフェースにRS-232Cを装備しています。
- 光軸合わせ用アジャスタブルベース、三脚のオプションを用意しています。

※(株)ニコンインステックが販売元になります。

【オプション品】

- 真直度測定機ストレーターのオプション品です。
- TC-AJBはTC-3を取り付けて光軸合わせをするときに使用し、微調整が非常に容易におこなえます。
- TC-TRPはTC-3を取り付けて光軸合わせをするときに便利な微調整機構をもつ三脚です。

※(株)ニコンインステックが販売元になります。

製品番号	TC-AJB
製品名	TC-3用アジャスタブルベース
価格	別途御見積
X軸移動量	± 30mm
θ x 移動量	微動 ± 5°
質量	6.5kg
RoHS	RoHS指令適合品

製品番号	TC-TRP
製品名	TC-3用三脚
価格	別途御見積
X軸移動量	± 30mm
θ x 移動量	粗動 360°、微動 ± 5°
最大高さ	897mm
最低高さ	537mm
質量	8.5kg
RoHS	—



ストレーター ◀

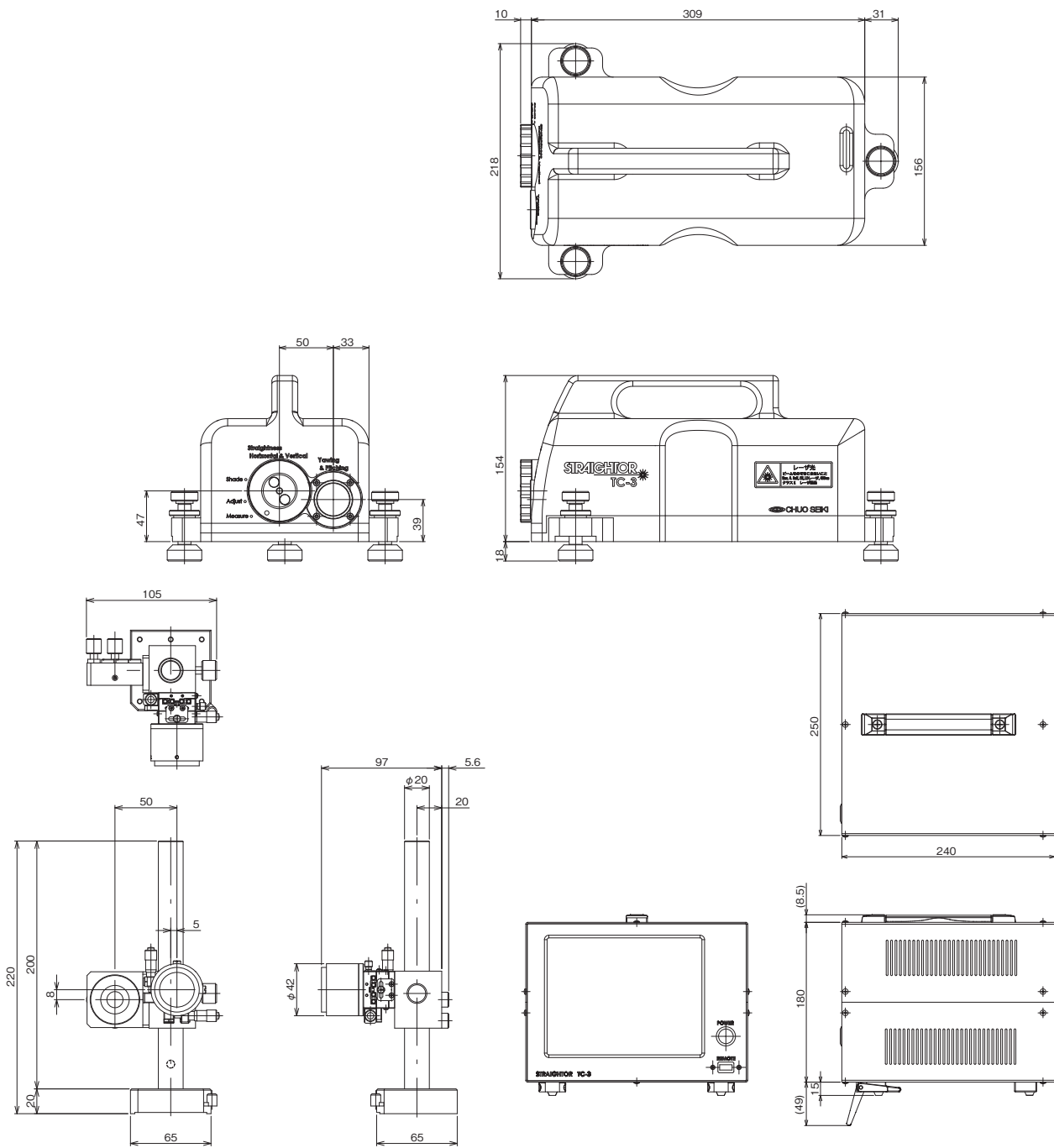
ストレーター

レザ
オートコロメータ

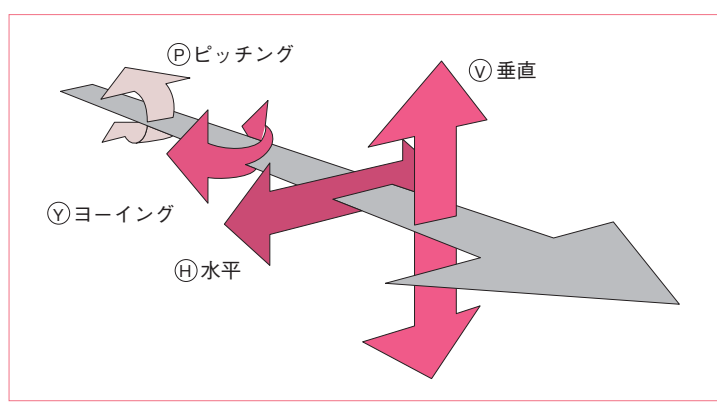
コロメータ、
オートコロメータ

システム
構成品

製品の外観図



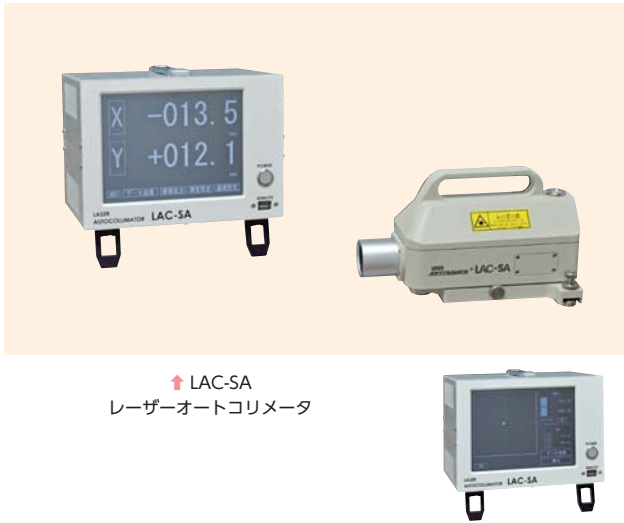
↑ TC-3



▶ レーザーオートコリメータ

レーザーオートコリメータ

ダウンロード 取扱説明書 2DCAD



↑ LAC-SA
レーザーオートコリメータ

特長 Sales Point

- レーザーオートコリメータは、角度変位(ヨーイング、ピッチング)を測定する装置です。
- 光源に半導体レーザー、センサにCMOSを採用することで高安定性を確保しています。
- 可視光半導体レーザーの採用でビームが直接見えセッティングが容易に行えます。
- 外部インターフェースにRS-232Cを装備しています。
- タッチパネルディスプレイにより、直感的な操作を実現しています。
- カウンタでは受光ビーム状態が表示可能で、合否判定機能を搭載しています。
- 各種測定用ミラー、光軸合わせ用アジャスタブルベース、三脚などオプションを豊富に用意しています。

※(株)ニコンインステックが販売元になります。

●概要

レーザーオートコリメータLAC-SAは従来モデルのLAC-Sの特長を継承しつつ更なる機能の向上を図った製品です。従来通り、光源に半導体レーザー、センサにCMOSを使用することで、ウォーミングアップの短縮を実現しているほか、カウンタにタッチパネルディスプレイを採用し、実ビームの表示や合否判定機能を搭載するなど、さらに作業性が高められています。また、カウンタ機能のフィルタリングによる高精度な環境要素のばらつき除去に加え、測定値が安定している状態を表示する機能を搭載し、適切なタイミングで測定値を読み取ることが可能です。基本機能として±0.5"の測定精度を簡単なセッティングでご提供します。

●主な用途

- ・ 移動台の真直度測定
- ・ 端面の平行度測定
- ・ 直角度の測定
- ・ 回転角の測定
- ・ 回転案内面の真直度測定
- ・ 光学素子のアライメント
- ・ 光軸調整
- ・ 運動体の再現性観測

●納入使用例

- ・ 小型光学部品の角度測定、平行度測定
- ・ 工作機械のベッドの真直度測定
- ・ ディスクのうねり測定
- ・ ポリゴンミラーの分割精度測定
- ・ 装置組立時の位置計測

製品番号	製品名	価格
LAC-SA	レーザーオートコリメータ	別途御見積

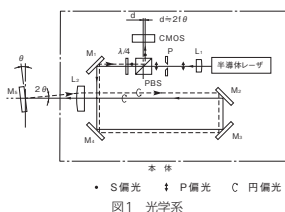
光源	半導体レーザー	
検出部	CMOSセンサ	
電源	AC100 ~ 240V(ワールドワイド) ※ACアダプタ	
精度保証動作温度	20 ± 1℃	
外部インターフェース	RS-232C	
目量	0.01" (0.1", 1"も選択可能)	
測定範囲	± 180" (2軸同時)	
被測定物反射率	4 ~ 100% (感度調整にて対応可能)	
表示範囲	-180.00 ~ +180.00	
測定精度	距離1,000mmまで	範囲± 120"以内: ± 0.5" 範囲± 180"以内: ± 1.0"
	距離2,500mmまで	範囲± 180"以内: ± 1.0"
本体外形寸法	W150mm × D253.5mm × H149mm	
カウンタ外形寸法	W250mm × D240mm × H203.5mm	
質量	本体7kg、カウンタ3kg	

※掲載製品の外觀図面(2D/3D)データはホームページ(<http://www.chuo.co.jp>)Web製品カタログよりダウンロードできます。

レーザーオートコリメータの測定原理

光学系

図1に光学系を示します。半導体レーザーから出たビームは、集光レンズ(L1)によってピンホール(P)に集光します。レーザービームは紙面に対して水平なP偏光のビームですが、ピンホール(P)を出て広がったのち偏光ビームスプリッタ(PBS)を透過して1/4波長板を通り、直線偏光から円偏光に変わります。そして、ミラー(M1 ~ M4)を経てコリメータレンズ(L2)によって平行ビームとして射出されます。この平行ビームは測定用ミラー(M5)により反射され逆回りの円偏光になります。再びミラー(M4 ~ M1)を経て1/4波長板に入ります。このときに逆回りの円偏光が紙面に対して垂直なS偏光になり、今度は偏光ビームスプリッタ(PBS)で反射され位置検出用センサ(CMOS)に入ります。図2は図1のミラー(M1 ~ M4)を取り除いて光路を描いたものです。測定用ミラー(M5)がθだけ傾くと、M5で反射されて戻るビームは2θだけ傾いた方向でコリメータレンズ(L2)に入射して、CMOS上の中心線よりdだけずれた位置にピンホール(P)の像を結びます。これはd = f tan 2θ ≒ 2fθの関係になります。したがってdを検出することによって測定用ミラー(M5)の傾き角θを知ることができます。



● S偏光 † P偏光 ○ 円偏光
図1 光学系

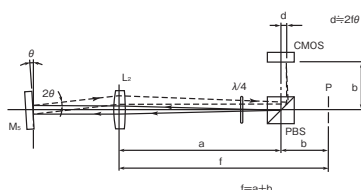
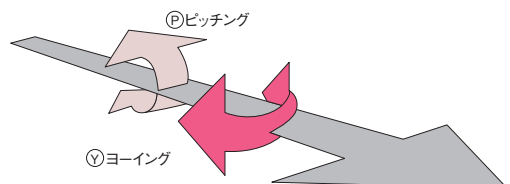


図2 角度測定原理図



①ヨーイング

②ピッチング



レーザーオートコリメータ ◀

オプション一覧

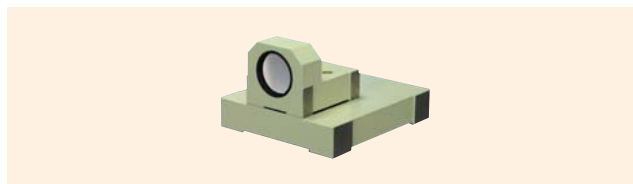


製品番号	製品名	価格
LAC-DP-SA	LAC用データ処理ソフトウェア	別途御見積

製品番号	LAC-AJB
製品名	LAC用アジャスタブルベース
価格	別途御見積
X軸移動量	48mm
Z軸移動量	248mm
θ x軸移動量	粗動360°、微動 $\pm 8^\circ$
θ y軸移動量	180°
θ z軸移動量	粗動360°、微動 $\pm 6^\circ$
質量	22.5kg

↑ ALAC-AJB
LAC用アジャスタブルベース↑ LAC-TRA-S
LAC用三脚(アライメント機能付)

製品番号	LAC-TRA-S
製品名	LAC用三脚(アライメント機能付)
価格	別途御見積
X軸移動量	± 30 mm
θ x軸移動量	粗動360°、微動 $\pm 8^\circ$
θ y軸移動量	$\pm 3^\circ$
最大高さ	920mm(944.5mm、LAC-S光軸)
最低高さ	560mm(584.5mm、LAC-S光軸)
質量	7.5kg

↑ LAC-MRB-S
測定用ミラー(B)↑ LAC-MRA-S
測定用ミラー(A)

製品番号	LAC-MRB-S	LAC-MRA-S
製品名	測定用ミラー(B)	測定用ミラー(A)
価格	別途御見積	別途御見積
ミラー	誘電体多層膜平面ミラー	誘電体多層膜平面ミラー
ミラー有効径	$\phi 50$ mm	$\phi 28$ mm
ミラー脚の間隔	—	50mm(アダプタ取り付け時) 100mm(アダプタ取り付け時)
微動範囲	$\pm 3^\circ$	—
質量	1kg	0.55kg(アダプタ取り外し時) 1kg(アダプタ取り付け時)

↑ LAC-POL-8
8面鏡(ニコン製)↑ LAC-POL-12
12面鏡(ニコン製)↑ LAC-PP
ペンタプリズム(ニコン製)↑ LAC-PLM
測定用平面鏡C(ニコン製)

製品番号	LAC-POL-8	LAC-POL-12	LAC-PP	LAC-PLM
製品名	8面鏡(ニコン製)	12面鏡(ニコン製)	ペンタプリズム(ニコン製)	測定用平面鏡C(ニコン製)
価格	別途御見積	別途御見積	別途御見積	別途御見積
保証精度	補正值に対して1"	補正值に対して1"	2"(光学的直角度)	平行度2"
外形	外径117mm 厚さ46mm 中心部の穴径20mm	外径117mm 厚さ46mm 中心部の穴径20mm	65mm×65mm×45mm	外径30mm 厚さ12mm
付属品	木製格納箱		金枠、木製格納箱	木製格納箱

*オプション品は(株)ニコンインステックが販売元になります。

▶ コリメータ、オートコリメータ

コリメータ、オートコリメータ

ダウンロード ▶ 2DCAD

↑ C-59L
コリメータ↑ C-60L
オートコリメータ

特長 Sales Point

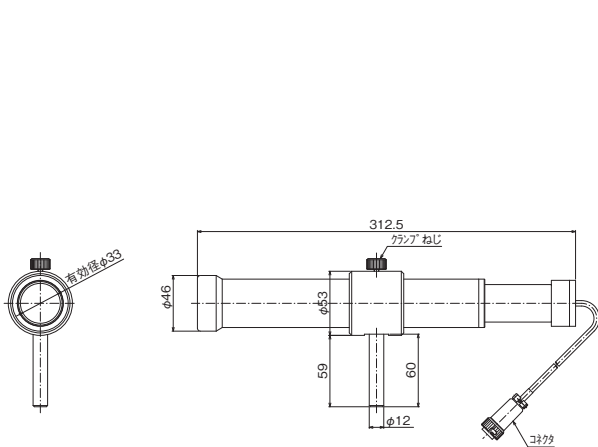
- C-59Lは平行な照明光を作るコリメータです。焦点距離測定装置等の光源として最適です。
- C-60Lは簡易型のオートコリメータで、望遠鏡としても使用することができます。ミラーとの併用により移動台の真直度測定などにも使用できます。

製品番号	C-59L
製品名	コリメータ
価格	¥150,000
有効径	33mm
焦点距離	200mm
光源	白色LED照明
電源	AC100V 50/60Hz 0.35A、ケーブル長1.8m
フィルタ	グリーンフィルタ挿入済
質量	本体2.3kg、コントローラボックス0.8kg
付属品	電源(TS-EP2A)、ACアダプタ

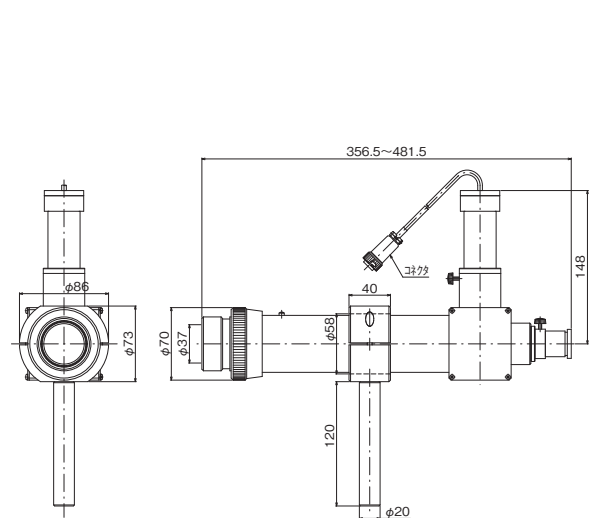
製品番号	C-60L
製品名	オートコリメータ
価格	¥300,000
望遠鏡倍率	12×
対物レンズ有効径	37mm
焦点距離	300mm
合焦距離	∞~1,050mm
目量	1'
ターゲット	クロス線
光源	白色LED照明
電源	AC100V 50/60Hz 0.35A、ケーブル長1.8m
照明	明視野
質量	本体3.2kg、コントローラボックス0.8kg
付属品	電源(TS-EP2A)、ACアダプタ

※掲載製品の外観図面(2D/3D)データはホームページ(<http://www.chuo.co.jp>)Web製品カタログよりダウンロードできます。

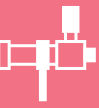
製品の外観図



↑ C-59L



↑ C-60L

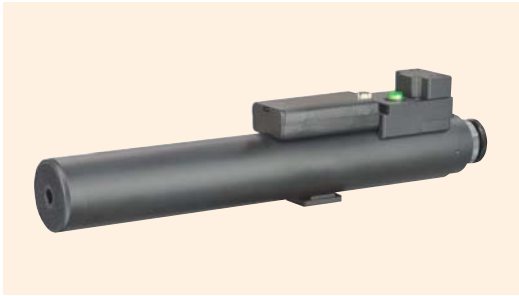


コリメータ、オートコリメータ ◀

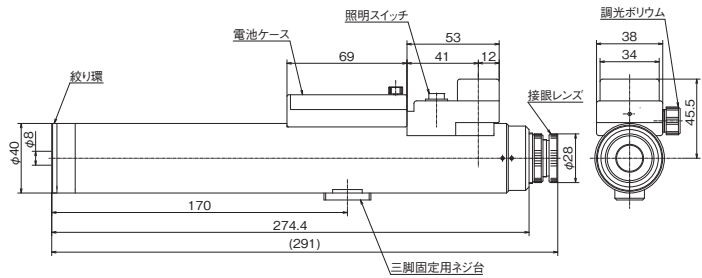
ハンディオートコリメータ (アソー製)

ダウンロード

2DCAD

↑ HAC-1
ハンディオートコリメータ

製品の外観図

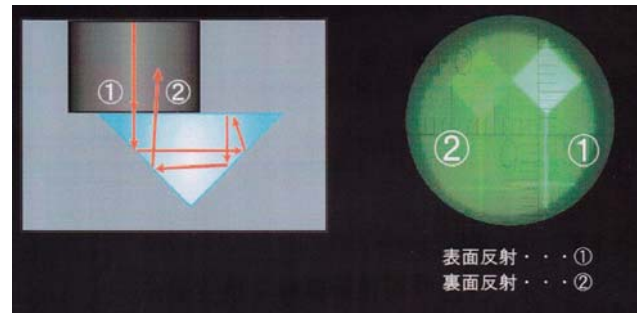


特長 Sales Point

- プリズムの角度測定に特化して加工、研磨現場で簡易検査ができます。
- 小型、軽量、片手で操作できるオートコリメータです。
- 乾電池仕様のため、配線などがなく、持ち運びに便利です。
- 新開発のチャートを使い、表面反射、裏面反射がすぐに判別できます。
- 別売りの自由雲台付三脚 (HAC-TRA) を使用して安定した測定もできます。

製品番号	HAC-1
製品名	ハンディオートコリメータ
価格	¥250,000
対物レンズ有効径	φ 23mm
焦点距離	250mm
目量	30"
光源	緑色LED
電源	単3形乾電池 2本
照明	明視野
質量	0.45kg
付属品	対物レンズ絞リリング φ 8mm

製品番号	HAC-TRA
製品名	HAC-1用三脚
価格	¥8,500
全高	220mm
縮長	205mm
質量	0.32kg



プリズムの角度測定画像



↑ 自由雲台付三脚



検査風景

ストレーター

レーザー
オートコリメータコリメータ、
オートコリメータシステム
構成品

▶ システム構成品 ▶ 顕微鏡用XYステージシステム・専用WEBサイト紹介

BIXYステージSTDシステム(OL)シリーズ : B30102

RoHS
RoHS指令
適合品0.75A/相
0.75A/相
モーター

オープンループ制御でありながら、他社リニアスケール付電動ステージと同等の位置再現性を実現し、オリンパス社製倒立顕微鏡・実体顕微鏡・マクロ蛍光顕微鏡等の各種顕微鏡に対応する拡張性豊かな低価格電動XYステージシステム



特長 Sales Point

- 顕微鏡のXYステージを電動化することが可能です。
- 顕微鏡イメージング用途に必要な多点タイムラプス(短時間・長時間の繰り返し動作)を安定して実施可能です。※1
- 付属のコントローラと操作部で、ジョグ移動(マニュアル動作)・ステップ移動(設定した一定量を動かす)・ティーチング(設定した任意の座標へ次々と移動)等が可能です。
- ステージがどのくらい移動したか、任意の単位を表示可能です。
- 業界標準のK規格に対応しており、各種ホルダ・インキュベータ・サーモプレート・Zステージ等を載置可能です。
- アダプタを選択することで、各種の顕微鏡に取付け可能です。

概要

BIXYステージSTDシステム(OL)は、電動XYステージとともに、2種類のホルダが標準で付属し、コントローラ・ジョイスティック・キーパッド・ケーブル類などが顕微鏡機種に最適化されており、ご購入後すぐに顕微鏡に設置してご利用可能です。

コントローラのディップスイッチ、キーパッド内のパラメータを変更することで、簡単に調整が可能ですので、特別なプログラミングスキルは必要ありません。また対応しておりますソフトウェアもございますので、これまでのユーザー様にも安心してお使いいただけます。

システム化可能な他社製品

製品番号 末尾	対 応 分類	ソ フ ト ウ ェ ア / 機 器 / 顕 微 鏡 メーカー	機 種 ※1、※3、※4
共通	ソフトウェア	オリンパス	Stream
		三谷商事	WinRoof、LuminaVision
		モレキュラーデバイス	Metaシリーズ
		ローパー	ImageProPlus
	(オープンイメージング)	μ Manager	
	インキュベータ	東海ヒット	WSKM、Kri、ZILCS
		LCI	Chamlide IC、Chamlide TC、Chamlide WP
サーモプレート	東海ヒット	Tpi-SQX、TP-SQ05 (旧MATS-55AXK-D)、TP-SQ (旧MATS-55AXK-D)	
PiezoZステージ	Ludl	96S603	
A1	顕微鏡	オリンパス	IX70
A2			IX71、IX81、IX81-ZDC、IX73、IX83、IX83-ZDC
-			GX51 ※3、GX71 ※3
-			MVX10、SZ61、SZX7、SZX10、SZX16

ライフサイエンス・システム構成品公式ホームページ



顕微鏡周辺機器の電動化によるバイオイメージングを中心に、ライフサイエンス分野への進出は始まったばかりですが、存在をよく知っていただけるよう、また皆様方のお役に立てるよう、製品情報掲載とともに、使用方法などをまとめた短信情報[BriefNote]、展示会出展状況など、様々な情報を発信いたします。

また、国内外のバイオ・メディカル・ライフサイエンスに関わる学術シーズの製品化・実用化も積極的に取り扱い、実現しております。半自動/全自動化されたい案件をお持ちの方は是非、当部門までお問い合わせください。

短信情報 BriefNote

皆様からのご要望を元に、BriefNote(短信)を発行しています。

お問い合わせ・最適システム構成品・技術資料・ギャラリー(動画・静止画)は下記まで

<http://www.chuo.co.jp/bmc-lifescience/>

DHD PRECISION INDUSTRIAL CO., LTD.
Life Science Dept. ライフサイエンス

BriefNote-BN1603

掲載内容
1) 商品情報
・ 実体顕微鏡、マクロスコープ専用時のオープン制御フルフラット電動XYステージシステムとして、B30102 : BIXYステージ FFPシステム (LGI)がわかりました。
・ 顕微鏡は、LEICA製 M100 M120/M160/M200/SN Z16等に対応しており、後述する架台とアダプタを使用して搭載できます。分解能はフルステップで2.0μm、マイクログラフにより2.0μm~8μmに分割できます(理論上)。ステージ可動範囲が広く、繰り返し再現性に優れており、上面がフルフラットになっている為、実験機材などを載置しやすくご利用

動画ギャラリー (Movie Gallery)

動画検索: 電動XYステージシステム B30102、多点タイムラプス(CO2)顕微鏡の手袋交換機_P0402

<http://www.chuo.co.jp/bmc-lifescience/>

05:45:12



顕微鏡用XYステージシステム ◀ システム構成 ◀

■ システム製品

製品番号	B30102
製品名	BIXYステージSTDシステム(OL)
材質	アルミ合金
使用環境	10～40℃ / 20～80% (非結露)
電源	B30205 : AC90～240V 50/60Hz
消費電力	57VA
適応容器	ウェルプレート、φ35mmディッシュ、シングルタイプスライドガラス
重量	8.6kg
移動方向	B30203 : X(A)Y(B)軸2方向
動作範囲	B30203 : X軸±55mm、Y軸±37.5mm
分解能	B30203 : Full step (1/1) : 2μm (メカ)、Half Step (1/2) : 1μm (BMC-M752使用時)
繰返し精度	B30203 : 2μm ※6
送りねじリードピッチ	B30203 : 1mm
モータタイプ	B30203 : 5相ステッピングモータ(0.75A / 相) Full step (1/1) : 0.72 degree stepper (メカ)、Half Step (1/2) : 0.36 degree stepper (BMC-M752使用時)
制御方法	B30205 : オープンループ制御
加減速時間	B30205 : 1～1,000ms
最高速度	Full step (1/1) : 30mm/s (15,000pps)、Half Step (1/2) : 30mm/s (30,000pps)
制御軸数	B30205 : 2軸 (標準ステップドライバ)
通信インターフェース	B30205 : RS-232C

■ 構成製品

製品番号	B30203
製品名	BIXYステージSTD (OL)
製品カテゴリ	電動XYステージ
補足	質量 : 3.8kg

製品番号	B30205
製品名	BMC-M752
製品カテゴリ	ドライバコントローラ
補足	外形寸法 : W165mm × D260mm × H80mm (突起部含まず) 質量 : 3.3kg 入出力 : 汎用入力4点、汎用出力4点、プログラムCH選択入力4点、駆動パルス入力、移動開始入力、プログラム開始入力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力 (外部入出力を使用するには別売製品が必要) 制御機能 : キーパッド : B30208 (BMC-KP2) による手動操作 ([JOG送り]モードと[STEP送り]モード)、ジョイスティック : B30207 (BMC-JS2) による手動移動 ([JOG送り]モードと[STEP送り]モード)、通信 (RS-232C) によるリモート制御

製品番号	B30207
製品名	BMC-JS2
製品カテゴリ	ジョイスティック
補足	外形寸法 : W110mm × D170mm × H45mm (突起部含まず) 質量 : 0.9kg 制御機能 : スティックを傾けた角度に応じて [JOG送り]モード速度可変、[STEP送り]モード、1パルス送り、[JOG送り]モードと[STEP送り]モード切替え、[速度]モード選択

■ 構成部品(選択)

製品番号	B30210
製品名	アダプタ STD01
製品カテゴリ	顕微鏡用取付けアダプタ
補足	対応顕微鏡 : IX70

製品番号	B30208
製品名	BMC-KP2
製品カテゴリ	キーパッド
補足	外形寸法 : W85mm × D135mm × H25mm (突起部含まず) 質量 : 0.6kg 制御機能 : [JOG送り]モード・[STEP送り]モード・アブソリュート移動、1パルス送り、原点復帰、表示単位切替え、通信テスト、[速度]モード選択

製品番号	B30209
製品名	BMC-STM3
製品カテゴリ	ケーブル (0.75A / 相用)
補足	外形寸法 : 3m

製品番号	B30337
製品名	ID25穴YKホルダ
製品カテゴリ	インサートホルダ YKタイプ I.D.2.5mm穴付きプレート

製品番号	B30307
製品名	ウェルプレートKホルダ
製品カテゴリ	インサートホルダ Kライブウェルプレート

製品番号	B30211
製品名	アダプタ STD02
製品カテゴリ	顕微鏡用取付けアダプタ
補足	対応顕微鏡 : IX51、IX71、IX81、IX81-ZDC、IX73、IX83、IX83-ZDC

■ ご注文情報

製品名	説明	包装	製品番号	価格
BIXYステージSTDシステム(OL)A1	B30210 : アダプタ STD01を含む	1式	B30102A1	別途※2
BIXYステージSTDシステム(OL)A2	B30211 : アダプタ STD02を含む	1式	B30102A2	別途※2

- ※1 専用デバイスで構成したシステムでご購入いただくと本品の性能を最大限に引き出して使用できます。最新の機種対応情報やその他オプション情報と併せて、本カタログp.624もしくは専用ホームページ(LS)をご参照ください。
- ※2 価格は日々変動しておりますので、当社営業部までお問い合わせください。
- ※3 試料・顕微鏡・機器により観察範囲・倍率が限られる場合がありますのでデモ機でご確認ください。
- ※4 その他顕微鏡・周辺機器※5・試料に対してもご提案可能です。
- ※5 インキュベータ丸型 : 東海ヒットONI、ONICS、オリンパスMI-HBC、PiezoZステージ : Prior NZ100は実績がございます。
- ※6 省略 JIS 規格表記