



CONTACT

[東京] TEL : 03(3257)1911・FAX : 03(3257)1915
[大阪] TEL : 06(6306)1911・FAX : 06(6306)1912

E-mail : eigyou@chuo.co.jp

URL : www.chuo.co.jp

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリバルス
ステージ顕微鏡用
自動化製品アクチュ
エータ顕微鏡用
XYステージ
顕微鏡
オートフォーカス
ユニット

フォーカシングユニット

取扱説明書
ダウンロード可能

MSS-FMC



MSS-FM



MSS-FC

Sales Point 特長

- 顕微鏡本体に追加工などを施さず取り付けが可能です。
- 各種顕微鏡の焦準合わせ用ハンドル部へ取り付けて、焦準合わせの移動が遠隔操作可能です。
- 焦準調整用ノブの回転方向と、移動方向の切り替えが行えるため、左右どちらのハンドルにも取り付け可能です。
(ただし、固さ調整リングのあるハンドル側への取り付けとなります。)
- RS-232Cによるリモート操作が可能です。パラメータの詳細設定や自動運転が可能です。
(リモート操作を行うには、RS-232Cインターフェースを搭載したパソコンと通信アプリケーションソフトが必要です。)
- リモート制御コマンド体系やパラメータはQTシリーズ互換です。QTシリーズと同様のプログラム記述が使用できます。
(ただし、一部使用できないコマンドやパラメータがあります。)
- フォーカシングカブラ(モータユニット部)には5相ステッピングモータを使用していますのでQTシリーズコントローラドライバを代用することが可能です。
- フォーカシングコントローラ(コントローラ部)はフォーカシングカブラ(モータユニット部)以外にも当社自動ステージのコントローラドライバとして使用可能です。自動ステージを手動ステージのように操作することができます。
- フォーカシングカブラ(モータユニット部)の手動操作ハンドルにより、手動での焦準合わせも可能です。
- 入力電源をDC24Vにしました。生産ラインのDC24V電源を直接使用できるほか、DC24Vがない環境でも付属の専用ACアダプタ(QT-AC)を使用することでAC100Vでも使用可能です。

■ 使用可能な金属顕微鏡

オリンパス	BH2、BX40、BX60、MX50、BX-FM オブチフォト100S、オブチフォト150
ニコン	オブチフォト200、オブチフォト300 エクリプス ME600、エクリプス L150、エクリプス L200 IM-3、IM-4

■ 使用可能な倒立顕微鏡

オリンパス	IX70、IX71
ニコン	TE2000

※他の顕微鏡についてはお問い合わせください。



使用例





■フォーカシングユニット

製品番号	MSS-FMC
製品名	フォーカシングユニット
価格	¥220,000

■フォーカシングカプラ(モータユニット部)

製品番号	MSS-FM
製品名	フォーカシングカプラ
価格	¥75,000
使用モータ	PMM33BH相当(5線式ペンタゴン結線)
分解能	0.36°(0.72°)
モータケーブル長	約1m(付属ケーブル)
質量	0.5kg
材質	アルミ合金
周囲温度/湿度	10~40℃/20~80%RH(非結露)

■フォーカシングコントローラ(コントローラ部)

製品番号	MSS-FC
製品名	フォーカシングコントローラ
価格	¥155,000
入力電源	電圧範囲:DC24V±10%以内、電流量:2.5A以上、許容リップル電圧:400mVp-p以下でサージ等がないこと、QT-AC付属 (これらの条件が全て満たされないと破損する可能性があります)
周囲温度/湿度	10~40℃/20~80%RH(非結露)
質量	1.5kg
分解能	0.36°(リモート制御により0.72°に変更可)
1回の最大パルス出力	リモート制御:16,777,215パルス
駆動周波数(モータ回転速度)	リモート制御:10~20,000pps(0.6~1,200rpm)
リモート制御用インターフェース	RS-232C
マニュアル操作機能	ジョグダイヤルによる微小移動、シャトルスイッチによる粗移動、原点復帰、座標値ゼロセット、ソフトリミット設定
リモート制御コマンド	アブソリュート移動、ステップ移動、ジョグ移動原点移動、移動停止、移動速度変更、座標値変更、励磁ON/OFF
その他機能	リモート回線チェック機能、回転方向切り替え

※リモート制御を行うには、RS-232Cを搭載したパソコンとハイパーターミナル等の通信アプリケーションソフトか、これに順ずるアプリケーションソフトが必要です。(ハイパーターミナルはMicrosoft社のアプリケーションソフトです。)

■フォーカシングコントローラ(コントローラ部)でリモート制御に使用するコマンド一覧

コマンド		書式	備考
コード	機能		
A	アブソリュート移動 (移動先座標値設定)	A:A<座標>	A軸(移動開始は[G:])
AGO	アブソリュート移動 (座標値設定+移動開始)	AGO:A<座標>	A軸(移動先座標値設定と移動開始)
D	移動速度・加減速時間設定	D:A<低速>P<高速>P<加減速>	低速速度、高速速度、加減速時間を設定
E	現在設定値の確認	D:AR	ホストに現在設定値を返す
F	非常停止(全軸)	E:	減速停止
G	フラッシュメモリへの書込	F:	バックアップメモリへのデータ保存
H	駆動	G:	A軸
I	原点復帰	H:A	原点復帰を指定
J	センサ入力確認	I:	A軸ステージのセンサ状態を返す
JGO	ジョグ移動(方向の設定)	J:A<方向>	A軸(軸と方向の指定、移動開始は[G:])
L	ジョグ移動(方向の設定と移動)	JGO:A<方向>	A軸(軸と方向の指定+移動)
M	停止(減速停止/即停止選択)	L:	A軸
M	ステップ移動(ステップ数の設定)	M:A<パルス数>	A軸(軸とパルス数の設定、移動開始は[G:])
MGO	ステップ移動(ステップ数の設定と移動)	MGO:A<パルス数>	A軸のパルス数の設定と移動
P	パラメータ書込み	P:<パラメータNo.><設定値>	パラメータの設定
Q	パラメータ読み	P:<パラメータNo.>R	ホストに現在設定値を返す
Q	ステータスリクエスト	Q:<要求内容>	A軸の座標値やステータスを要求
R	座標値設定	R:A<座標値>	A軸
S	ステップ角切替	S:A<設定値>	フル/ハーフの切替
S	現在設定値の確認	S:R	ホストに現在設定値を返す
W	ウェイト	W:<単位時間>	設定した単位時間分休止する
X	コマンドレスポンス切替	X:<設定値>	レスポンス「0:無し」「1:有り」切替
X	レスポンス現在設定値の確認	X:R	ホストに現在設定値を返す
?	バージョン確認	?:	ホストにシステムバージョン記号を返す
RESET	システムリセット	RESET:	システムの初期化
RESTA	リスタート	RESTA:	電源再起動と同様の操作
#	注釈(非実行コマンド)	#:	プログラム中の注釈(動作に影響しない)

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ顕微鏡用
XYステージ

顕微鏡

オートフォーカス
フォーカシングパルス
ステージ顕微鏡用
自動化製品エアクチュ
エータ