

取扱説明書

STM7-CB/CBA

手動用/電動用コントロールボックス

STM7-CB
STM7-CBA

お願い

このたびは、エビデント測定顕微鏡をご採用いただき、ありがとうございました。

本測定顕微鏡の性能を十分に発揮させるためおよび安全のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

測定顕微鏡使用時には、常にお手元に置いていただき、お読みになったあとも大切に保管してください。

光学顕微鏡アクセサリ

目 次

はじめに	1
安全に関するお願い.....	1
1 仕様	4

はじめに

手動用/電動用コントロールボックスは、測定顕微鏡STM7に搭載して測定顕微鏡を制御するコントロールボックスです。

取扱説明書の構成について

本取扱説明書では手動用/電動用コントロールボックスSTM7-CB/CBAに関する内容のみ記載しています。別冊の取扱説明書も併せてお読みいただき総合的な使用法をご理解ください。

取扱説明書名	主な内容
手動用/電動用 コントロールボックス STM7-CB/CBA (本書)	コントロールボックスSTM7-CBまたはSTM7-CBAの機能について
測定顕微鏡STM7	測定顕微鏡の使用方法などについて
ハンドスイッチ/電動オペレーションユニット クイックガイド STM7-HS/STM7-MCZ	ハンドスイッチまたは電動オペレーションユニットの簡単な使用方法について
オートフォーカスユニット STM7-AF	オートフォーカスの機能について

安全に関するお願い

本製品を取扱説明書に記載されている以外の方法で使用されますと安全が保証できず、さらに故障のおそれがあります。この取扱説明書に従ってご使用ください。

本取扱説明書の中では以下のシンボルを使用しています。

- ⚠ 注意** : それを守らないと軽傷または中程度の傷害につながる可能性のある事柄を示します。
- 注意** : それを守らないと商品や周辺の家財などの破損につながる可能性のある事柄を示します。
- ◎ : 参考 (操作・保守において知っておくと便利な内容)

⚠ 注意 - 機器の設置 -

本製品を丈夫で、かつ水平な台に設置する。

特に、機器の下部にマット等を敷くことは、安全上避けてください。

電動用コントロールボックスSTM7-CBAは、非常停止スイッチを操作できる場所に設置する。

非常停止スイッチは、緊急時に電動焦準部を停止させる目的で使用します。

使用前に機器が安定して設置されているか確認する。

機器の使用前に非常停止スイッチを操作し、コントロールボックスが過度に動かないか確認してください。

⚠ 注意 - 電気安全 -

電源コードは当社支給のものを必ず使用する。

正しい電源コードを使用しないと機器の電気安全およびEMC（Electro-Magnetic Compatibility = 電磁両立性）性能を保証できません。

機器のアースをとる。

電源コードのアース端子と、電源コンセントのアース端子を接続してください。

また、アースケーブルを接続してください。

UYCP-AD32を使用する場合は、UYCP-AD32のアース線を必ず接地してください。

機器のアースがとられていないと当社の意図する電気安全およびEMC性能を保証できません。

強い電磁放射源の間近で機器を使用しない。

適正な動作が妨げられることがあります。機器をご使用になる前に電磁環境の評価を行ってください。

緊急時には電源コードを抜く。

製品は、電源コードコネクタ部または電源コンセントに手が届いて、電源コードをすぐ取り外せる位置に設置してください。

通電時は、電源コードやケーブルの抜き差しやモジュールの着脱をしない。

この機器は、EMCに関する国際規格IEC61326-1におけるクラスA 工業環境用です。住宅環境でお使いになりますと電波障害の原因となる可能性があります。

この機器はIEC61326シリーズに記述されているエミッション、およびイミュニティの要求事項に適合しています。

⚠ 注意 - 感電防止 -

機器の通気口に工具や金属片などを入れない。

感電や製品の故障の原因になります。

電源コードやケーブルを曲げたり、引っ張ったり、束ねたりしない。

コードが破損して、火災や感電の原因となります。

ヒューズを交換するときは電源コードを製品から取り外す。

ヒューズを交換するときは、感電事故を防ぐため、あらかじめメインスイッチを **○**(OFF)にし、電源コードを製品から取り外してください。

適用ヒューズ | ⇄ T5A H 250V (LITTELFUSE 0215005.MXP)

ヒューズの交換方法は、測定顕微鏡STM7取扱説明書を参照してください。

⚠ 注意 - 安全に関するシンボルマーク -

この製品には下記のシンボルマークが付いています。

マークの意味をご理解いただき、安全な取り扱いを行ってください。

マーク	意味
⚠	不特定の一般的な危険を示しています。取扱説明書またはこのマークのあとに記載されている注意事項をお守りください。
I	メインスイッチがON状態です。
○	メインスイッチがOFF状態です。

注意ラベルが汚れたり、はがれたりした場合の交換およびお問い合わせは、ご購入先のエビデントの販売店へご連絡ください。

ご使用にあたって

注意 ・このシステムは精密機器です。衝撃を与えないよう、ていねいに扱ってください。

- ・製品各部を分解することは故障の原因となるので絶対に行わないでください。
- ・直射日光・高温多湿・ほこり・振動のある場所での顕微鏡のご使用は避けてください。
(温度/湿度などの使用環境条件は「1仕様」(4ページ)をご参照ください。)

- (1) 空調施設などの吸気口、排気口に近い場所。
- (2) 振動、温度変化が大きい場所。
- (3) 異常なノイズを出す装置(他社製品を含む)の近く。
- (4) 直射日光のあたる場所。
- (5) ほこりが多く、高温多湿の場所。
- (6) 引火性物質(ガソリン、シンナー、アルコールなど)の近く。

・コントロールボックスは、側面・背面の通気口をふさがないように10cm以上の空間を設けてください。

- 1) コントロールボックスは、横置きで設置してください。
縦置きで設置すると、発熱による故障のおそれがあります。
- 2) DIPスイッチを設定した後は、必ずシールを元の位置に貼ってください。
- 3) メインスイッチが●(OFF)の状態ではDIPスイッチを設定してから、メインスイッチを■(ON)にしてください。
(メインスイッチが■(ON)の状態ではDIPスイッチを設定しても、設定は反映されません)
- 4) 各モジュールのコネクタのピンは直接手で触らないでください。
静電気によるモジュールの破損の原因となります。
- 5) 使用しないコネクタに取付けられているキャップやシールは、外さないでください。
キャップやシールが外れた状態で使用されますと、コネクタ部に触れるなどした際に、機器が人体の静電気を受け故障の原因となります。
- 6) 手動用コントロールボックスSTM7-CBのCAN1またはCAN2コネクタには、何も接続しないでください。
- 7) 電動用コントロールボックスSTM7-CBAのAFコネクタに測定顕微鏡STM6用のオートフォーカスユニットMM6C-AFを接続しないでください。

手入れ、保存について

- 1) 各部の清掃は、希釈した中性洗剤をやわらかい布に含ませて、拭いてください。有機溶剤は、塗装やプラスチック部品の劣化を招きますので、使用しないでください。
- 2) 本製品を廃棄する際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。ご不明な点は、ご購入先のエビデントの販売店へお問い合わせください。

1 仕様

項 目		仕 様
照明制御	LED形式	落射照明: MM6-ILW 透過照明: MM6-ILG フォーカスナビゲータユニット用照明: MM6-ILG
	駆動電流	330mA±20mA(max)
	消費電力	照明1つにつき約2W
	平均寿命	30000時間(周囲温度20℃、調光50%使用時)
パイロットランプ		点灯:コントロールボックスのメインスイッチがON 消灯:コントロールボックスのメインスイッチがOFF
インジケータ	REMOTE	点灯:測定支援ソフトウェアSTM7-BSWから測定顕微鏡を制御可能 消灯:測定支援ソフトウェアSTM7-BSWから測定顕微鏡を制御不可能
	ERROR	点滅:エラーあり 消灯:エラーなし
	HS(手動本体のみ)	点灯:ハンドスイッチSTM7-HSと接続中 消灯:ハンドスイッチSTM7-HSと未接続
	MCZ(電動本体のみ)	点灯:電動オペレーションユニットSTM7-MCZと接続中 消灯:電動オペレーションユニットSTM7-MCZと未接続
	Z SCALE(電動本体のみ)	点灯:Z軸スケールが正しく接続されている 消灯:Z軸スケールが誤接続されている
	AF(電動本体のみ)	点灯:オートフォーカスユニットSTM7-AFと接続中 消灯:オートフォーカスユニットSTM7-AFと未接続
	HALF	点灯:X,Y,Z軸のカウンタ値を実際の移動量に対して1/2の値で表示 消灯:X,Y,Z軸のカウンタ値を通常表示
	EPI SEL	点灯:落射照明の制御が可能 消灯:落射照明の制御が不可能
	DIA SEL	点灯:透過照明の制御が可能 消灯:透過照明の制御が不可能
	FN SEL	点灯:フォーカスナビゲータユニット用照明の制御が可能 消灯:フォーカスナビゲータユニット用照明の制御が不可能
	F FINE(電動本体のみ)	F FINE点灯: 電動オペレーションユニットSTM7-MCZの粗・微動ハンドルの移動量が小さい
	F COARSE(電動本体のみ)	F COARSE点灯: 電動オペレーションユニットSTM7-MCZの粗・微動ハンドルの移動量が大きい
	AF TRACK(電動本体のみ)	点灯:オートフォーカスがTRACKモード 消灯:オートフォーカスがOne Shotモード
	Z LIMIT(電動本体のみ)	点灯:焦準部の下限ソフトリミットが設定済み 消灯:焦準部の下限ソフトリミットが未設定
DIPスイッチ/ロータリースイッチ		DIPスイッチ(SW1)、DIPスイッチ(SW2)、ロータリースイッチ(SW3)の設定については、「測定顕微鏡STM7取扱説明書」を参照してください。
通信	通信方式	RS-232C
	文字コード	ASCIIコード
	転送レート	19200bps
	デリミタ	CR+LF
	データキャラクター長	8ビット
	パリティ	偶数
	ストップビット	2ビット
定格電圧・消費電力		100-120/220-240V ~ 50/60Hz 0.3A/0.2A (STM7-CB) 100-120/220-240V ~ 50/60Hz 0.6A/0.35A (STM7-CBA)
寸法・質量		250(W)×300(D)×149(H)mm (突起部含まず) 約4.9kg(STM7-CB)/約5.4kg(STM7-CBA)

項 目	仕 様
使用環境	精度保証： 温度 20℃±1℃、湿度 65%±10% 動作保証： 温度 10℃～35℃、湿度 30%～85% 休止状態： 温度 0℃～40℃、湿度 20%～85% 保存状態： 温度 -10℃～60℃、湿度 10%～90% 安全規格上： 屋内使用 高度 2000mまで 温度 5～40℃ 湿度 最大80%(31℃まで)(結露無きこと) 31℃以上の使用環境湿度は直線的に下がり、34℃(70%) ～37℃(60%)～40℃(50%)となる。 電源電圧変動 ±10% 汚染度 2(IEC60664-1による) 設置カテゴリ(過電圧カテゴリ) II (IEC60664-1による)

株式会社エビデント



EVIDENT Customer Information Center

お客様相談センター

☎ 0120-58-0414 受付時間 平日 9:00~17:00

※携帯・PHSからもご利用になれます。

生物・工業用顕微鏡 E-mail: ot-cic-microscope@evidentscientific.com

工業用内視鏡 E-mail: ot-cic-inspro@evidentscientific.com

ライフサイエンスソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-lifescience.com/
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

公式サイト



<https://www.olympus-lifescience.com>

産業ソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-ims.com/
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

公式サイト



<https://www.olympus-ims.com>