



QT-A シリーズ 自動ステージ用コントローラ

ステージのリーディングカンパニーとして、当社では自動ステージ用コントローラの開発も全く手をゆるめることはありません。お客様のご要望「高性能・高機能・高安定性」そして「低価格」、これらを満足するコントローラQT-Aシリーズをお届けします。コントローラQT-AシリーズはRoHS指令に適合しています。



【特長】01

1. 単位表示機能を搭載

(QT-ADL1(K)、QT-ADM2(K)、QT-AMH2(K)、QT-ADM3(K)、QT-ADL1-35(K)、QT-ADM2-35(K)、QT-AMH2-35(K)、QT-ADM3-35(K))

単位表示機能として、mm、 μ m、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示。あらかじめ表示する単位とステージの分解能(当社製ステージの場合、カタログ表記の分解能を入力)を軸ごとに設定することで移動量の直読が可能です。(測定精度は各ステージの位置決め精度に依存します。)

A : -00008000 μ STP
 B : +758° 10' 48 SP1

QT-AKの画面表示

2. 多彩な原点復帰機能を搭載

ステージの各センサ(リミット、原点前、原点)を使用した原点復帰モードの他に、座標値ゼロを原点とする原点復帰モードがあります。この原点復帰により任意の位置を原点とすることができます。

3. プログラム運転、ティーチング機能を装備

QT-Aシリーズでは、ダウンロードデータ型プログラム、手動操作部(QT-AK、QT-AK3)によるティーチングをサポートしています。

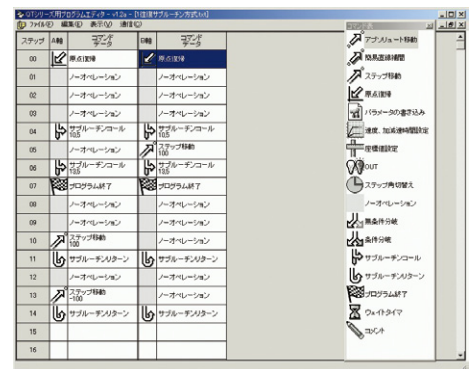
4. Windows対応ダウンロード型プログラムエディタ(QT-EDIT)をQT-Aシリーズの全コントローラドライバに標準添付

QT-EDITにより簡単に移動パターンを作成することができ、作成した運転パターンをQT-Aシリーズコントローラにダウンロード(書き込み)することで、コントローラ単体でも実行することができます。また、コントローラに書き込んだ運転パターンをアップロード(吸い出し)し、QT-EDIT上で編集し、再びコントローラにダウンロードすることも可能です。

A : +00004862 RUN
 B : +00001498

プログラム実行中の画面

移動中の座標値を表示



QT-EDITの画面

- 自動ステージ
- 手動ステージ
- ステージ用 アクセサリ
- パルスステージ
- 顕微鏡用 自動化製品
- アクチュエータ
- Xステージ
- XYステージ
- Zステージ
- 回転ステージ
- 連続ステージ
- コントローラ
- ドライバ
- 接続ケーブル



5. 多彩な入出力ポートを装備

QT-ADL1、QT-ADL1-35は、汎用入力、汎用出力、プログラムCH選択入力、駆動パルス出力、移動/停止判定出力、プログラム運転中出力、プログラム開始/中止入力(但し、汎用入力とプログラムCH選択入力のいずれかを選択し使用し、同時使用はできません)。

また、汎用出力と駆動パルス出力、移動/停止判定出力のいずれか出力を選択して使用し同時使用はできません)を標準装備しています。

QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35は、汎用入力、汎用出力、プログラムCH選択入力、駆動パルス出力、駆動パルス出力、移動/停止判定出力、プログラム運転中出力、プログラム開始/中止入力、任意ステップパルス出力を装備して、オプションのアイソレーションインターフェース(QT-AT)を併用することで外部機器と接続することが可能です。

(注意:QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35の入出力ポートを使用するにはQT-ATが必要です。QT-ATを使用せずに入出力ポートを使用することはできません)

6. PCとの接続用インターフェースとして、RS-232Cを全てのコントローラに標準装備

QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35には、Ethernet(イーサネット)も標準装備し、更に、QT-AMH2、QT-AMH2-35には、これらに加えGP-IBも標準装備しました。

なお、Ethernet(イーサネット)は仮想COMポート(VCP)として動作しますので、RS-232Cと同様の扱いでアプリケーションプログラムを作成することができます。

7. アナログジョイスティック(QT-AJ)

QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35には、QT-AJが接続可能です(QT-ADL1、QT-ADL1-35には接続できません)。

ハンドルの倒し角に応じ速度可変できるジョグ移動、ジョグ/ステップ移動切替機能、速度テーブル選択機能、1ステップ移動など多彩な機能を装備しました。

8. 非常停止入力端子を標準装備

QT-Aシリーズの全てのコントローラ/ドライバに、非常停止入力端子を標準実装しました。この端子に非常停止スイッチを接続することが可能です。

9. 接続ステージに合わせた設定が簡単に行えます

接続するステージに合わせ、リミットセンサ論理、原点センサ論理、原点前センサ論理、原点復帰モードが、パラメータ1つで簡単に設定できます(当社製ステージに限ります。他社製ステージには対応しません)。

自動ステージ

手動ステージ

アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

パルスステージ

顕微鏡用
自動化製品

エレクトロニクス



自動ステージ

手動ステージ

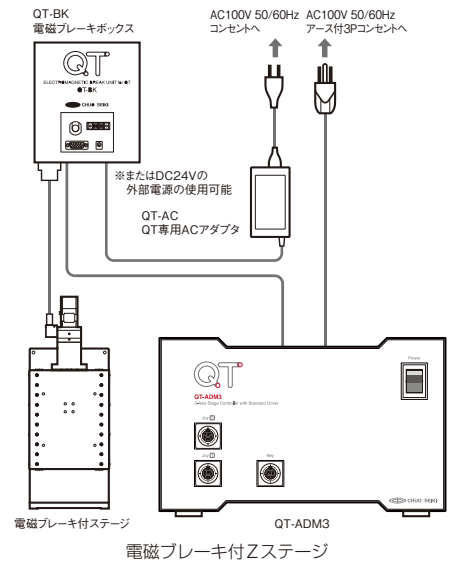
ステージ用
アクセサリ

10. 電磁ブレーキ付Zステージに対応

QT-ADL1、QT-ADM2、QT-AMH2、QT-ADM3とQT-BKを併用することで、当社製電磁ブレーキ付Zステージを駆動することができます(QT-ADL1-35、QT-ADM2-35、QT-AMH2-35、QT-ADM3-35では対応できません)。必要な軸にのみQT-BKを接続するのでコストを抑えることができます。

11. 超低振動マイクロステップドライバ標準搭載

QT-AMH2、QT-AMH2-35には、スムーズドライブ機能を持つ超低振動マイクロステップドライバを標準搭載しました。スムーズドライブ機能により、700pps以下の速度でも低振動駆動が可能です。高倍率顕微鏡等でもぶれることなく観察ができます。



12. 入力電圧に柔軟に対応

QT-ADL1、QT-ADL1-35は、電源電圧をDC24Vとしました。生産ラインなどでDC24Vの電源が確保されている場所での使用に適しています。QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35は、AC90～240V(50/60Hz)の電源電圧に対応しています。

13. QT-Aシリーズの全てのコントローラドライバにS字駆動機能を搭載

S字駆動により滑らかな加速・減速が可能になりました。

14. 直線・円弧補間機能を装備

QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35に2軸間直線補間機能を標準搭載。更に、QT-AMH2、QT-AMH2-35には、2軸間円弧補間機能を標準搭載いたしました。(QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35には円弧補間機能はありません)

15. リニアスケール入力(QT-AMH2、QT-AMH2-35のみ)を標準装備

これによりリニアスケールを搭載したステージ(当社製)を接続することで、クローズドループ制御が可能になります。(他社製ステージでは、動作が保証できません)

パルス
ステージ

顕微鏡用
自動化製品

アクチュ
エータ

X
ステージ

XY
ステージ

Z
ステージ

回転
ステージ

連続
ステージ

コントローラ
ドライバ

ドライバ

接続ケーブル



自動ステージ

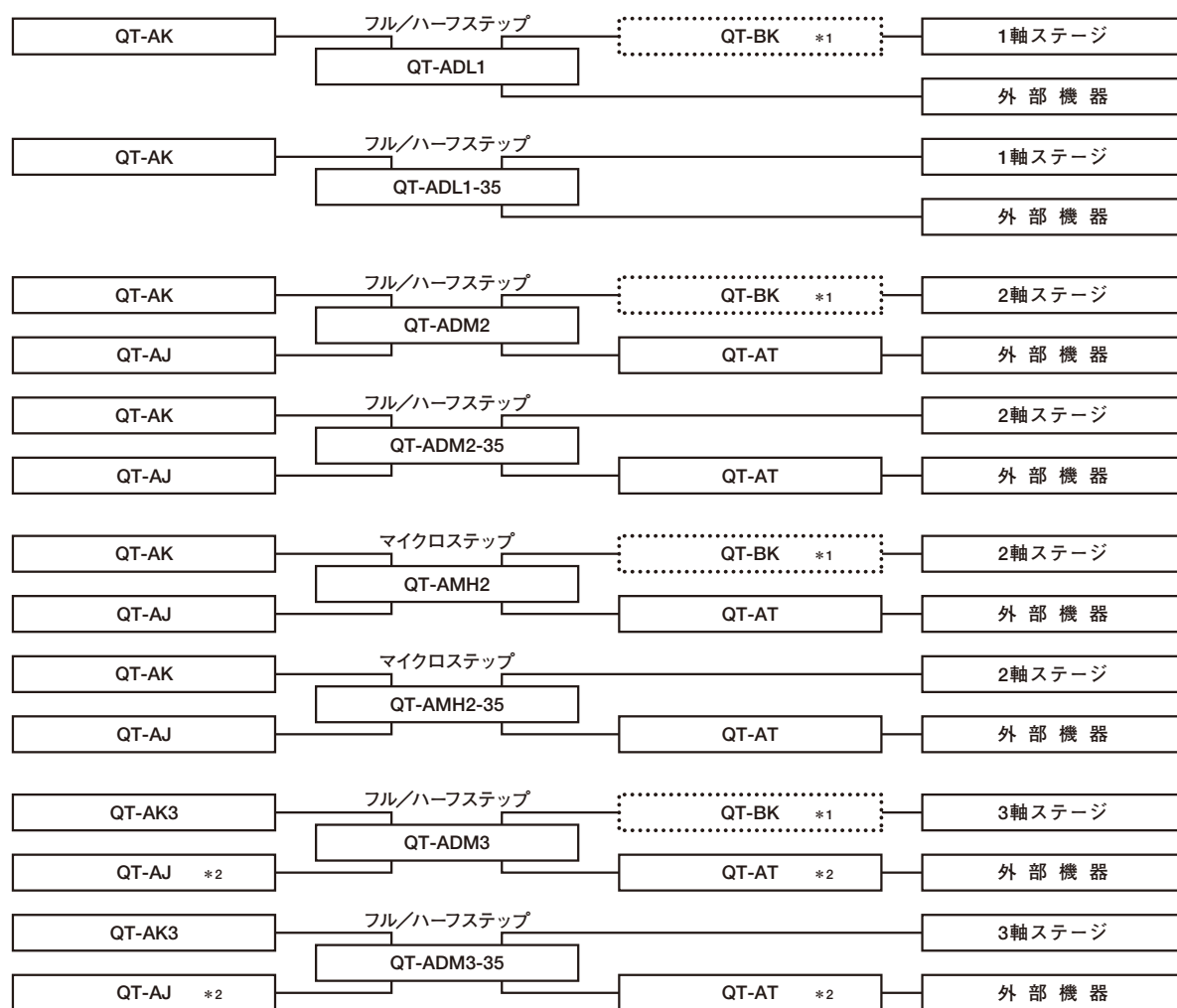
手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

【ラインアップ一覧】 **02**



QT-Aシリーズコントローラ



*1 : 電磁ブレーキ付Zステージ1軸につきQT-BK1台を使用

*2 : 2軸で1台を使用しますので、3軸の場合2台必要となります。

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

パルス

駆動用
自動化製品

エータ



自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

【組み込み設置】 03

組み込み用途へ対応しました。

図面のとおりタップ穴が用意されています。

装置などへの組み込みや設置にご利用ください。

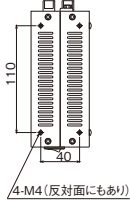
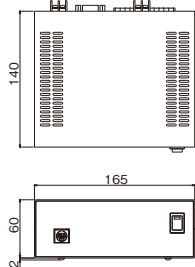
※ねじの深さは各機種とも5mm以下となっています。これを超えるねじは使用できませんのでご注意ください。

パルス
ステージ

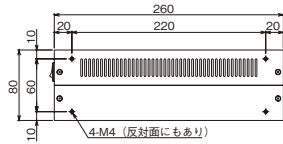
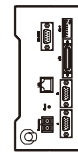
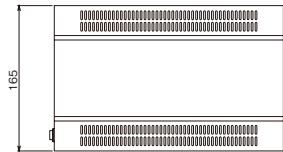
顕微鏡用
自動化製品

アクチュ
エータ

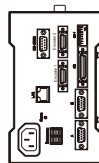
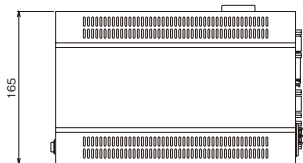
Xステージ
XYステージ
Zステージ
回転ステージ
横動ステージ
コントローラ
ドライバ
接続ケーブル



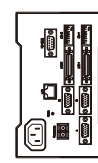
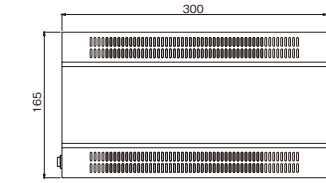
QT-ADL1



QT-ADM2



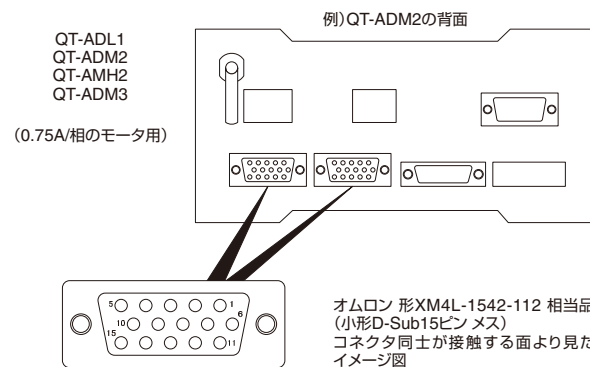
QT-AMH2



QT-ADM3

- ◆ QT-ADL1、QT-ADM2、QT-AMH2、QT-ADM3ステージ接続コネクタ(0.75A/相 モータ駆動出力コネクタ)
オムロン 形XM4L-1542-112相当品(小型D-sub15ピン メス)
- (D-sub15ピン メス)

コネクタのピン No.	信号内容	入出力方向
1	モータ B 相 (青)	出力
2	モータ D 相 (赤)	出力
3	モータ A 相 (橙)	出力
4	モータ C 相 (緑)	出力
5	モータ E 相 (黒)	出力
6	センサ用電源 (+5V)	出力
7	(+) CW リミット	入力
8	(-) CCW リミット	入力
9	センサ用コモン (GND)	-
10	原点	入力
11	原点前	入力
12	N.C	-
13	電磁ブレーキ制御	-
14	電磁ブレーキ制御	-
15	保安用フレームグランド	-



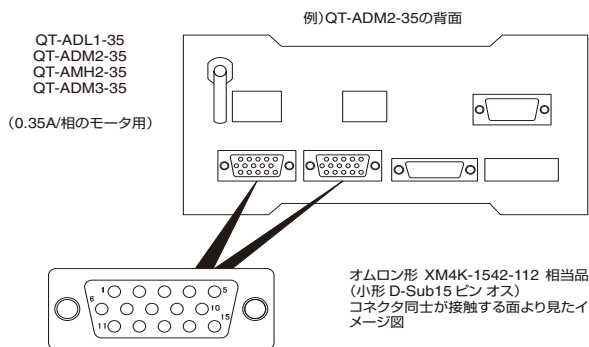
13番、14番ピンは、当社独自の電磁ブレーキ制御に使用していますので、これ以外の目的には使用できません。

12番ピンは、N.C(ノーコネクション)と表示していますが、このピンへの配線は行わないでください。



- ◆ QT-ADL1-35、QT-ADM2-35、QT-AMH2-35、QT-ADM3-35 ステージ接続コネクタ(0.35A/相 モータ駆動出力コネクタ)
オムロン 形 XM4K-1542-112 相当品(小型 D-sub15ピン オス)
- (D-sub15ピン オス)

コネクタのピン No.	信号内容	入出力方向
1	モータ E 相 (黒)	出力
2	モータ C 相 (緑)	出力
3	モータ A 相 (橙)	出力
4	モータ D 相 (赤)	出力
5	モータ B 相 (青)	出力
6	センサ用電源 (+5V)	出力
7	原点	入力
8	センサ用コモン (GND)	—
9	(-) CCW リミット	入力
10	(+) CW リミット	入力
11	保安用フレームグランド	—
12	保守用	—
13	保守用	—
14	N.C	—
15	原点前	入力



12番、13番ピンは、保守用に使用していますので、このピンへの配線は行わないでください。
14番ピンは、N.C(ノーコネクション)と表示していますが、このピンへの配線は行わないでください。

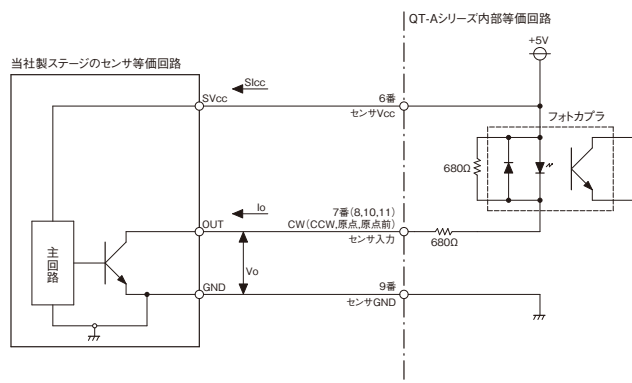
本コネクタに接続するステージは当社製でコントローラに対応したステージで動作を保証しています。当社製ステージ以外のステージや当社製であっても対応機種以外のステージを接続した場合には動作の保証はできません。
センサ用電源(+5V)は、ステージセンサ用の電源で、他の目的に使用することはできません。
この電源を他の目的に使用するとステージセンサの誤動作・故障の原因となる恐れがあります。
モータ出力の()内の色は、当社製ステージに使用しているモータ線の色です。

- ※ QT-ADL1、QT-ADM2、QT-AMH2、QT-ADM3に、電磁ブレーキ付ステージを直接接続しても、電磁ブレーキは動作しません。
電磁ブレーキ付ステージを接続する場合には、必ずQT-BKを併用してください。
- ※ QT-ADL1、QT-ADM2、QT-AMH2、QT-ADM3に使用できるステージは、当社0.75A/相ステージのみとなります。
- ※ QT-ADL1-35、QT-ADM2-35、QT-AMH2-35、QT-ADM3-35には、電磁ブレーキ制御機能の配線がありません(QT-BKは使用できません)。
また使用できるステージも当社0.35A/相ステージのみとなります。

【センサ回路仕様】

04

QT-Aシリーズのリミットセンサ、原点センサ、原点前センサの等価回路です。
QT-Aシリーズを当社ステージでご使用の場合での各センサへの結線です。他のシステムやデバイスでご使用の場合にはこの等価回路をご参考ください。



当社製ステージ センサの仕様

	フォトセンサタイプ	ホールICタイプ
出力回路電圧Vo	max 30V	max 16V
出力回路電流Io	max 30mA	max 20mA
センサ回路電圧SVcc	5V~24V	4.5V~16V
センサ回路電流Slcc	max 25mA	8mA
検出論理	ステージによる	

※ホールICタイプは Vo ≤ SVcc とします。Vo > SVcc となると逆電圧がかかりセンサが壊れます。ご注意ください。

- 自動ステージ
- 手動ステージ
- アクチュエータ
- Xステージ
- XYステージ
- Zステージ
- 回転ステージ
- 傾斜ステージ
- コントローラ
- ドライバ
- 接続ケーブル

パルスステージ
自動化製品
駆動機用
エレクトロニクス



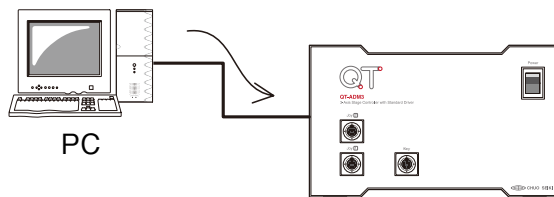
自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

【プログラムエディタ QT-EDIT】05

QT-Aシリーズコントローラは、ダウンロードデータによる自動運転機能を装備し、WindowsPC上で動作する専用プログラムエディタQT-EDITを標準添付しています。
 QT-EDITで作成したプログラム(運転パターン)データをコントローラにダウンロード(書き込み)することで、以後PCから切り離し、コントローラ単体で自動運転することができます。

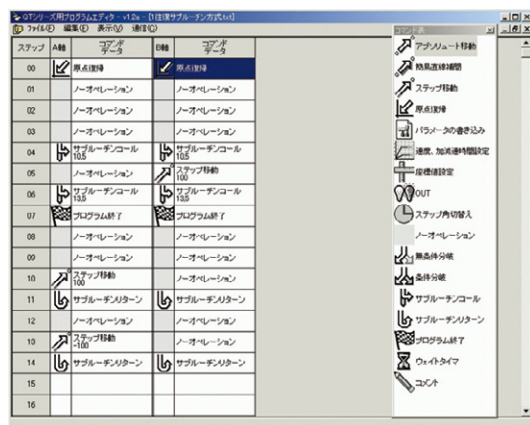


QT-EDITによるプログラム作成は、コマンドアイコンを貼り付けることでプログラムを作ることができ、プログラミングの知識を必要としません。

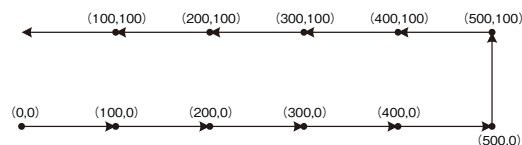
QT-Aシリーズコントローラには、1チャンネルあたり最大200行(QT-ADL1、QT-ADL1-35は100行)の記述が可能で、プログラムチャンネル数は15本まで保存できます。

プログラムの実行は、操作部(QT-AK、QT-AK3)から実行する方法とQT-EDITから実行する方法、I/Oのプログラム開始/中止入力をONする方法の3通りの方法があります。

I/OのプログラムCH選択入力(CH1~4端子)の信号入力の組み合わせによりプログラムチャンネルを選択します。



QT-EDITの画面



このプログラム例のパターン図。10ポイントの移動を行っています。

プログラムチャンネル選択後、プログラム開始入力をONにするとプログラムがスタートします。

プログラム開始後、記述した命令が全て終了する前に、この入力をOFFにすると運転中のプログラムを中断することができます。

(OFFによりプログラム中断され、再びONとしても中断位置からの再開はできません)

プログラム開始出力は、プログラムが動作している間ONとなり、プログラム(記述した命令)が全て終了した場合、または、プログラム開始入力をOFFにし、プログラムを中断したときに出力OFFとなります。

このようにプログラム開始入力とプログラム開始出力をモニターすることでプログラム実行と停止を把握することができます。

プログラムチャンネルとプログラムCH選択入力端子の状態の対応関係

プログラムチャンネル番号	信号名(端子名)				備考
	CH1	CH2	CH3	CH4	
-	H	H	H	H	使用不可
01	L	H	H	H	
02	H	L	H	H	
03	L	L	H	H	
04	H	H	L	H	
05	L	H	L	H	
06	H	L	L	H	
07	L	L	L	H	
08	H	H	H	L	
09	L	H	H	L	
10	H	L	H	L	
11	L	L	H	L	
12	H	H	L	L	
13	L	H	L	L	
14	H	L	L	L	
15	L	L	L	L	



【通信制御】

06

QT-Aシリーズコントローラは、RS-232C、Ethernet(イーサネット)※1、GP-IB※2の各インターフェースを利用することで、パソコンから通信制御することができます。パソコンからコマンドを送ることで容易にステージを目的の位置に移動させることができます。コマンド構成が単純なため計測プログラムなどを容易に作成することができます。

※1:QT-ADL1、QT-ADL1-35にはEthernet(イーサネット)は装備していません。

※2:GP-IBインターフェースはQT-AMH2、QT-AMH2-35のみ装備しています。

QT-Aシリーズコントローラコマンド一覧

コード	コマンド機能	書式	備考
A	アブソリュート移動(移動先座標値設定)	A: <軸名><座標> A: <軸名><座標><軸名><座標>	1軸(移動開始は[G:]) 2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: <軸名><座標> AGO: <軸名><座標><軸名><座標>	1軸(移動先座標値設定と移動開始) 2軸(移動先座標値設定と移動開始)
B	2軸間の簡易直線補間座標値設定移動(設定)	B: <軸名><座標><軸名><座標>	2軸(移動開始は[G:])
BGO	2軸間の簡易直線補間座標値設定移動(設定+移動)	BGO: <軸名><座標><軸名><座標>	2軸(移動先座標値設定と移動開始)
C	汎用出力端子制御	C: <OUT4の接続設定><OUT1の接続設定>	OUT4~OUT1を設定
D	移動速度・加減速時間設定 現在設定値の確認	D: <軸名><低速>P<高速>P<加減速> D: <軸名>R	低速速度、高速速度、加減速時間を設定 ホストに現在設定値を返す
E	非常停止(全軸)	E:	減速停止
F	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
G	駆動	G: G: <軸名>	全軸 駆動する軸を指定
H	原点復帰	H: <軸名>	原点復帰する軸を指定
I	センサ入力確認	I: I: <軸名>	全軸、ステージのセンサ状態を返す 1軸(軸を指定)、ステージのセンサ状態を返す
J	ジョグ移動(軸と方向の設定)	J: <軸名><方向> J: <軸名><方向><軸名><方向>	1軸(軸と方向の指定、移動開始は[G:]) 2軸(軸と方向の指定、移動開始は[G:])
JGO	ジョグ移動(軸と方向の設定と移動)	JGO: <軸名><方向> JGO: <軸名><方向><軸名><方向>	1軸(軸と方向の指定+移動) 2軸(軸と方向の指定+移動)
L	停止(減速停止/即停止選択)	L: L: <軸名>	全軸 1軸(軸を指定)
M	ステップ移動(ステップ数の設定)	M: <軸名><パルス数> M: <軸名><パルス数><軸名><パルス数>	1軸(軸とパルス数の設定、移動開始は[G:]) 2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: <軸名><パルス数> MGO: <軸名><パルス数><軸名><パルス数>	1軸のパルス数の設定と移動 2軸のパルス数の設定と移動
P	パラメータ書込み パラメータ読み込み	P: <パラメータNo.><設定値> P: <パラメータNo.>R	パラメータの設定 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> Q: <軸名><要求内容><軸名><要求内容>	全軸の座標値やステータスを要求 軸ごとに座標値やステータスを要求
R	座標値設定	R: <軸名><座標値> R: <軸名><座標値><軸名><座標値>	1軸 2軸
S	ステップ角切替 現在設定値の確認	S: <軸名><設定値> S:R	フルステップに対する分割数の設定 ホストに現在設定値を返す
T	スタート信号入力待ち駆動	T: T: <軸名>	全軸 駆動する軸を指定
★V	2軸間の円弧補間座標値設定移動(設定)	V: <軸名><移動先座標><軸名><移動先座標><軸名><回転中心座標><軸名><回転中心座標><回転方向>	2軸(移動開始は[G:])
★VGO	2軸間の円弧補間座標値設定移動(設定+移動)	VGO: <軸名><移動先座標><軸名><移動先座標><軸名><回転中心座標><軸名><回転中心座標><回転方向>	2軸(移動設定と移動開始)
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 レスポンス現在設定値の確認	X: <設定値> X:R	レスポンス[0:無し][1:有り]切替 ホストに現在設定値を返す
Y	汎用入力端子の状態確認	Y:	汎用入力端子のポート1~4の入力状態を返す
?	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
&	移動設定コマンドの結合	&:	A: B: M: V: の各コマンドを結合し、連続移動を可能にする。(移動開始は[G:])
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)

★QT-AMH2、QT-AMH2-35のみ実行可能。

※コマンドの区切り文字は"P"の代わりに","(カンマ)も使用可能。

自動ステージ

手動ステージ

アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

パルス

自動化製品

エレクトロニクス



自動ステージ	Xステージ	パルスステージ
手動ステージ	XYステージ	顕微鏡用 自動化製品
ステージ用 アクセサリ	Zステージ	アクチュエータ
	回転ステージ	
	横動ステージ	
	コントローラ	
	ドライバ	
	接続ケーブル	

概略仕様・特長など	製品のイメージ写真	製品番号	ページ
コントローラドライバ 1軸 0.75A/相用		QT-ADL1	194
		QT-ADL1(K)	
		QT-ADL1(K)AC	
コントローラドライバ 1軸 0.35A/相用		QT-ADL1-35	196
		QT-ADL1-35(K)	
		QT-ADL1-35(K)AC	
コントローラドライバ 2軸 0.75A/相用		QT-ADM2	198
		QT-ADM2(K)	202
コントローラドライバ 2軸 0.35A/相用		QT-AMH2	200
		QT-AMH2(K)	
コントローラドライバ 2軸 0.75A/相用		QT-ADM2-35	204
		QT-ADM2-35(K)	
コントローラドライバ 3軸 0.75A/相用		QT-AMH2-35	206
		QT-AMH2-35(K)	
コントローラドライバ 3軸 0.35A/相用		QT-ADM3	208
		QT-ADM3(K)	
操作系オプション		QT-AJ	210
		QT-AK	
		QT-AK3	
その他オプション		QT-AT	212
		QT-AC	
		QT-BK	
ドライバユニット AC電源用		QT-AES	214
		QT-MD2	215
ドライバユニット DC電源用		QTD-RKD507M-A	216
		QTD-RKD507-A	
		QTD-DFC5107P	
ステージ・モータ 接続ケーブル		QTD-SD5107P2	218
		QTD-CRD5103P	
		ACB-STD2	
		ACB-STD3	
		ACB-STD-D3	
		ACB-STM2	
各種インターフェース 接続ケーブル		ACB-STM3	220
		ACB-STM-D3	
		ACB-35-S3	
各種インターフェース 接続ケーブル		ACB-75-S3	221
		ACB-GPIB2	
		ACB-LANX-2	
		ACB-RSS-2	
		ACB-USB-2	



自動ステージの移動とコントローラの便利な機能について

自動ステージをコントローラドライバにより駆動させた場合の移動量は以下の計算により求めることができます。

$$\text{移動量} = \text{自動ステージの[分解能]} \times \text{コントローラドライバが発信する[パルス数]}$$

自動ステージの分解能は製品によって様々なので、コントローラドライバが発信する1パルスで移動する移動量も様々です。

例えば、分解能が0.002mmのXステージを10mm動かしたい場合に必要のパルス数は、上記の式をもとにして、

$$\text{パルス数} = 10\text{mm} \div 0.002\text{mm} = 5,000\text{ pulse}$$

のように求めることができます。

当社のコントローラドライバQTシリーズはマニュアル動作においても便利な機能を豊富に備えています。

予め設定したパルス数を発信するステップ送り(STPモード)もその1つです。

例えば分解能が0.004mmのXステージを1mmずつ次々と移動させたい場合はSTPモードの設定で250 pulseを設定します。

その後、操作ボックスの移動キーを押しますと、1回押す毎にステージが1mm移動します。移動キーには[+]と[-]がありますので、1mmピッチでプラス方向に10mm移動後、マイナス方向に5mmもどる。などのような操作も容易に行うことができます。

操作ボックスの移動キーを押している間、自動ステージが動き続けるジョグ移動(JOGモード)を使用し、ステージを任意の位置へ動かす事が出来ますが、動作後のステージの位置はコントローラドライバの座標値がパルス数で表示されるため、0の位置からどのくらい移動したのか計算をしないと通常はわかりません。

コントローラドライバQTシリーズは接続するステージの[分解能]と[単位表示]を予め設定しておくことで操作者が移動量の計算を行わなくとも[DISP]キーを押すことで、パルス数の表示から設定した単位表示にワンタッチで切り替え、ステージの移動量を把握することが可能です。

パルス表示(標準)

A : +00005239 JOG
B : +00000854 SP1

A : +0010.478m JOG	mm表示1
B : +3.416000m SP1	mm表示2
A : +00010478u JOG	μm表示1
B : +3416.000u SP1	μm表示2
A : +05239000n JOG	nm表示1
B : +00854000n SP1	nm表示1
A : +0020.956° JOG	度(10進)表示
B : +003° 24' 58 SP1	度(60進)表示

※単位表示の設定でmm、μm、nm、度の豊富な表示が可能です。
設定は2軸コントローラドライバの場合、A軸、B軸それぞれに任意の設定が可能です。

操作ボックス QT-AK

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

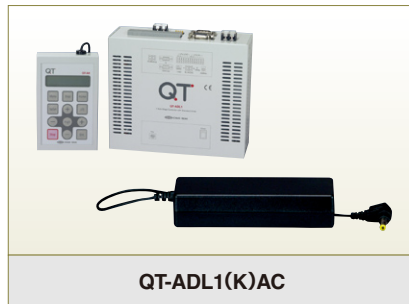
パルス
ステージ

顕微鏡用
自動化製品

エレクトロ
ニクス

1軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2DCAD** 2Dデータダウンロード可能 **0.75A/相** 0.75A/相モーター



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧DC24Vの1軸コントローラドライバ(0.75A/相)です。専用ACアダプタQT-ACを使用することでAC100Vでもご使用になれます。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232Cを標準搭載しています。
- ▶ 汎用入出力端子、駆動パルス出力、移動/停止出力、内蔵プログラムCH選択入力など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 汎用入出力端子(入出力各4点/16ポート)を装備しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備しています。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADL1	QT-ADL1(K)	QT-ADL1(K)AC
製品名		1軸コントローラドライバ		
価格		¥72,000	¥99,000	¥110,000
一般仕様	入力電源	電圧範囲:DC24V±10%以内、電流容量:2.5A以上、許容リップル電圧:400mVp-p以下でサージ等が無いこと (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%(非結露)		
	外径寸法	W165mm×D140mm×H60mm(突起部含まず)		
	質量	2.5kg		
性能仕様	制御軸数	1軸(ドライバ内蔵)		
	適合機種	当社自動ステージ ※0.75A/相の5相ステッピングモータ搭載機種 (電磁ブレーキ付きZステージには別売りのQT-BKが必要)		
	制御機能	QT-AKによる手動操作、通信(RS-232C)によるリモート制御		
	1回の最大パルス出力	16,777,215パルス		
	座標表示範囲	+99,999,999~-99,999,999		
	駆動周波数	10~50,000pps(設定周波数ピッチ10pps)		
	加減速時間	1~1,000ms		
	原点復帰方式	10種類		
	外部入出力	汎用入力4点、汎用出力4点、プログラムCH選択入力4点、プログラム開始入力、駆動パルス出力、 移動/停止出力(汎用入力とプログラムCH選択入力のいずれかを選択、同時使用不可)。 また、汎用出力と駆動パルス出力および移動/停止出力のいずれかを選択、同時使用不可)		
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲		
	通信機能	RS-232C		
	制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換		
	プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書き込み、吸い出し、実行機能、 操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能		
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ			
その他の機能	S字駆動、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能			
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線ハイボラ定電流方式		
	駆動電流	0.75A/相		
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)		
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン		
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)		
	入力電源	-	QT-Aシリーズコントローラ本体部から供給	
	外形寸法	-	W85mm×D135mm×H25mm(ただし突起部含まず)	
	質量	-	0.6kg	
	表示部	-	反射型液晶	
	機能	-	ジョグ・アブソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、 表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択	
ケーブル長	-	約1.5m		
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品		

※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。



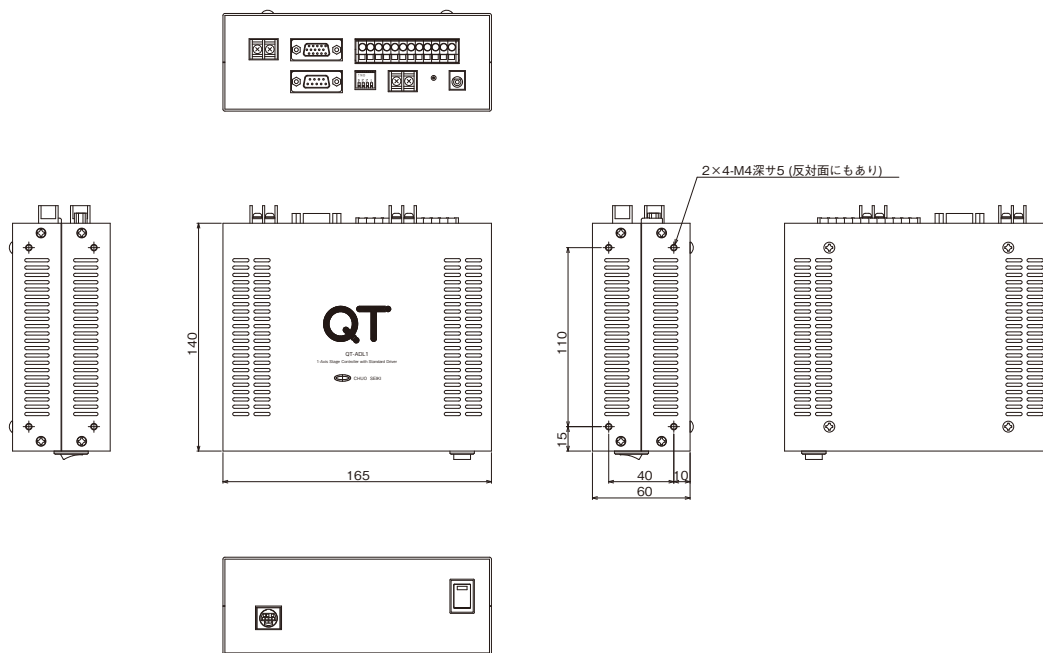
CONTACT

[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

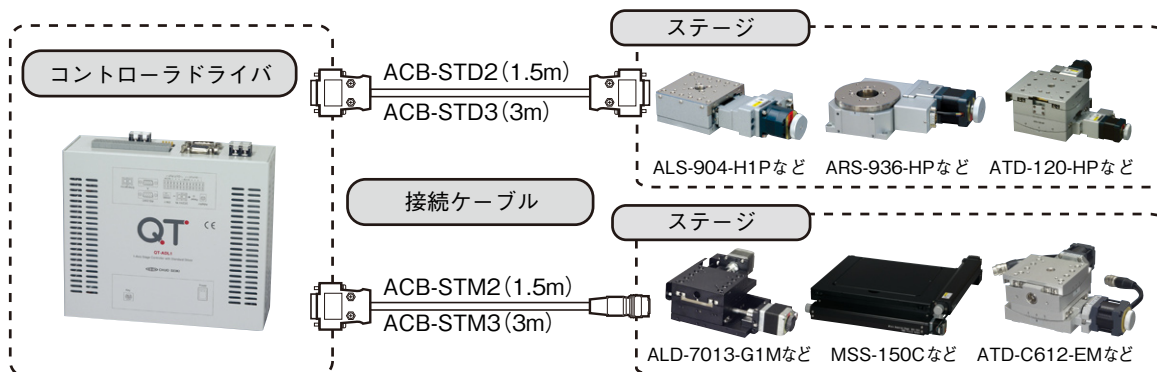
製品の外観図



QT-ADL1

自動ステージ	パルスステージ
手動ステージ	顕微鏡用自動化製品
ステージ用アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	
XYステージ	
Zステージ	
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

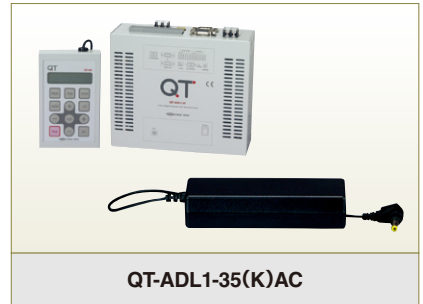
接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





1軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D CAD** 2Dデータダウンロード可能 **0.35A/相** 0.35A/相モーター



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧DC24Vの1軸コントローラドライバ(0.35A/相)です。専用ACアダプタQT-ACを使用することでAC100Vでもご使用になれます。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232Cを標準搭載しています。
- ▶ 汎用入出力端子、駆動パルス出力、移動/停止出力、内蔵プログラムCH選択入力など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 汎用入出力端子(入出力各4点/16ポート)を装備しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備しています。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADL1-35	QT-ADL1-35(K)	QT-ADL1-35(K)AC
製品名		1軸コントローラドライバ	1軸コントローラドライバ 操作ボックス付	1軸コントローラドライバ 操作ボックス、ACアダプタ付
価格		¥72,000	¥99,000	¥110,000
一般仕様	入力電源	電圧範囲 : DC24V ± 10% 以内、電流容量 : 2.5A 以上、許容リップル電圧 : 400mVp-p 以下でサージ等が無いこと (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°C / 20 ~ 80% (非結露)		
	外径寸法	W165mm × D140mm × H60mm (突起部含まず)		
性能仕様	質量	2.5kg		
	制御軸数	1軸(ドライバ内蔵)		
	適合機種	当社自動ステージ、アクチュエータ ※0.35A/相の5相ステッピングモータ搭載機種		
	制御機能	QT-AKによる手動操作、通信(RS-232C)によるリモート制御		
	1回の最大パルス出力	16,777,215パルス		
	座標表示範囲	+99,999,999 ~ -99,999,999		
	駆動周波数	10 ~ 50,000pps (設定周波数ピッチ 10pps)		
	加減速時間	1 ~ 1,000ms		
	原点復帰方式	10種類		
	外部入出力	汎用入力4点、汎用出力4点、プログラムCH選択入力4点、プログラム開始入力、駆動パルス出力、 移動/停止出力(汎用入力とプログラムCH選択入力のいずれかを選択、同時使用不可)。 また、汎用出力と駆動パルス出力および移動/停止出力のいずれかを選択、同時使用不可)		
ドライバ仕様	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲		
	通信機能	RS-232C		
	制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換		
	プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書込み、吸い出し、実行機能、 操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能		
	バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
	その他の機能	S字駆動、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能		
	制御方式	5相ペンタゴン結線ハイボラ定電流方式		
	駆動電流	0.35A/相		
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)		
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン		
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)		
	入力電源	-	QT-Aシリーズコントローラ本体部から供給	
	外形寸法	-	W85mm × D135mm × H25mm (ただし突起部含まず)	
	質量	-	0.6kg	
	表示部	-	反射型液晶	
	機能	-	ジョグ・アブソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、 表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択	
	ケーブル長	-	約1.5m	
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品		

※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。



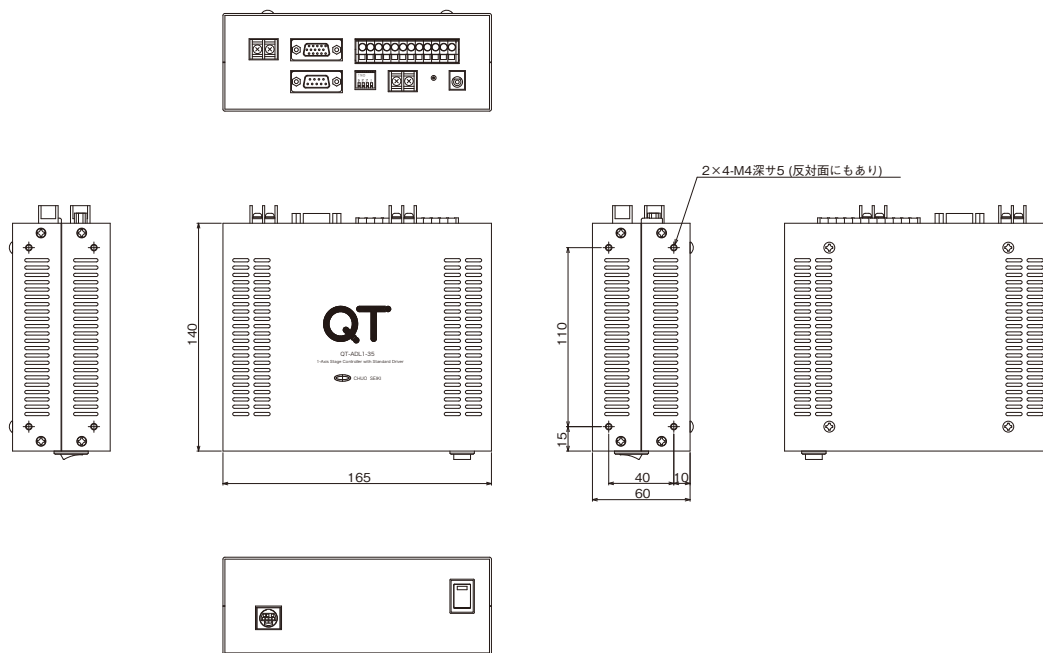
CONTACT

[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

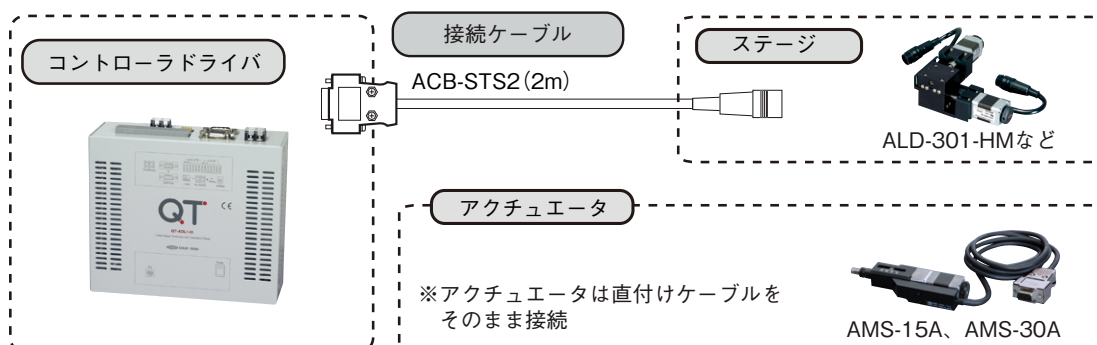
製品の外観図



QT-ADL1-35

自動ステージ	パルスステージ
手動ステージ	顕微鏡用 自動化製品
ステージ用 アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	
XYステージ	
Zステージ	
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





2軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D/3D** データダウンロード可能 **0.75A/相** 0.75A/相モータ



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの2軸コントローラドライバ(0.75A/相)です。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)を標準搭載しています。
- ▶ QT-ATを併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備しています。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADM2	QT-ADM2(K)
製品名		2軸コントローラドライバ	2軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格		¥130,000	¥157,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz	
	周囲温度/湿度	10～40℃ / 20～80%(非結露)	
	外形寸法	W165mm×D260mm×H80mm(突起部含まず)	
	質量	3.5kg	
性能仕様	制御軸数	2軸(ドライバ内蔵)	
	適合機種	当社自動ステージ ※0.75A/相の5相ステッピングモータ搭載機種 (電磁ブレーキ付きZステージには別売りのQT-BKが必要)	
	制御機能	QT-AKによる手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet)によるリモート制御	
	1回の最大パルス出力	199,999,998/パルス	
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999	
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)	
	加減速時間	1～1,000ms	
	原点復帰方式	10種類	
	外部入出力	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のQT-ATが必要)	
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲	
	通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)	
	制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換	
	プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書き込み、吸い出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能	
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
その他の機能	S字駆動、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能		
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流方式	
	駆動電流	0.75A/相	
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)	
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン	
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)	
	入力電源	-	
	外形寸法	-	
	質量	-	
	表示部	-	
	機能	-	
ケーブル長	-		
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品	

※掲載製品の外形図面(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。



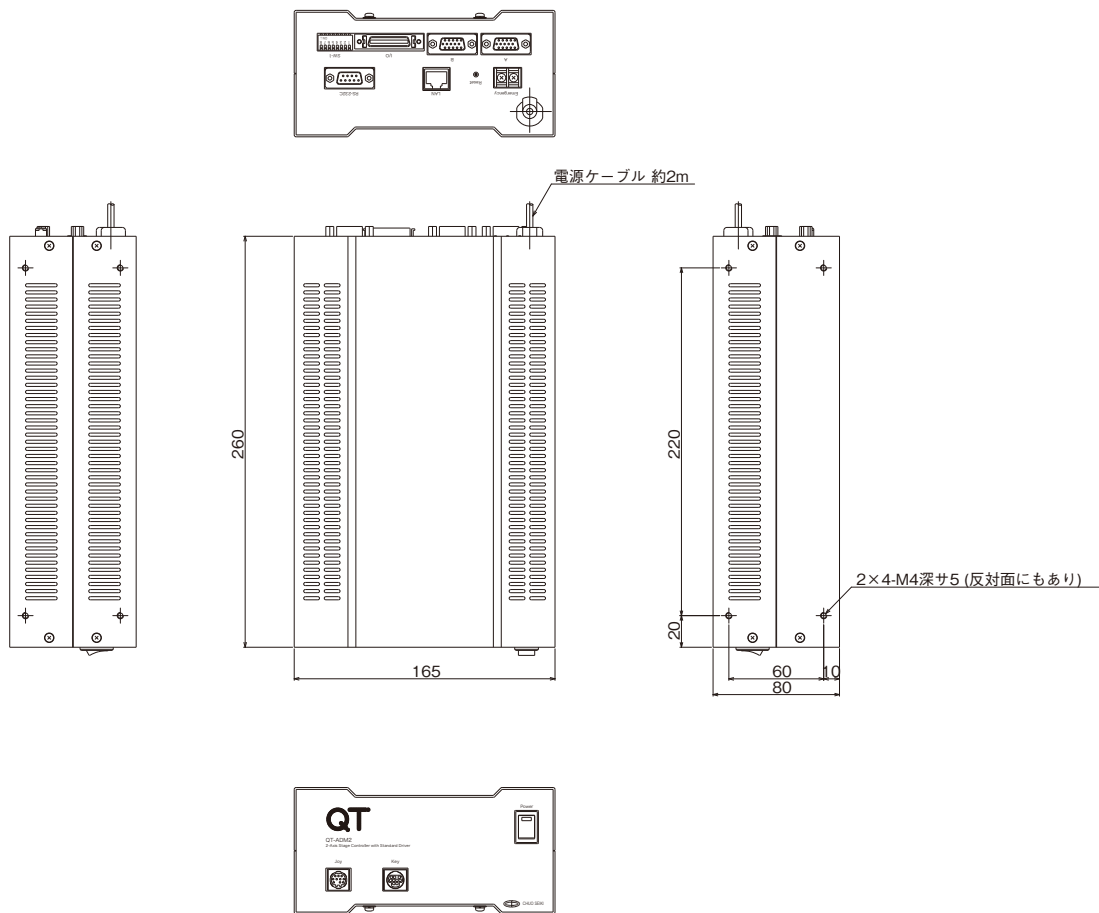
CONTACT

[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

製品の外観図



QT-ADM2

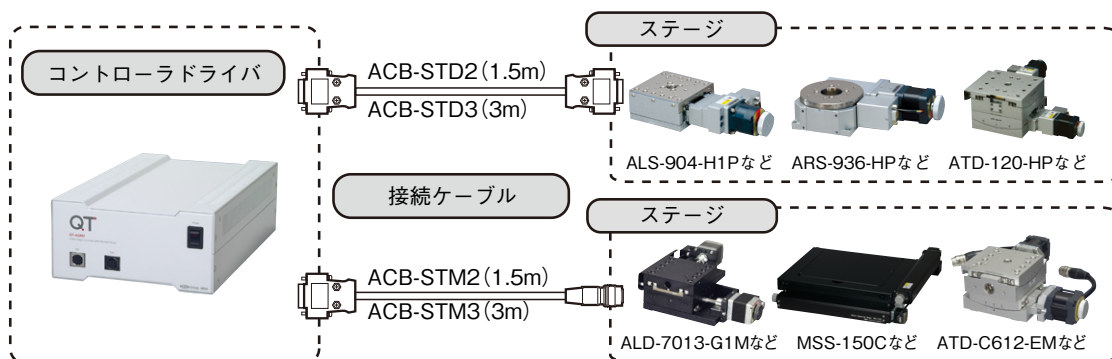
自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

Xステージ	パルスステージ
XYステージ	顕微鏡用 自動化製品
Zステージ	エータ
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





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

2軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D CAD** 2Dデータダウンロード可能 **0.35A/相** 0.35A/相モーター



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの2軸コントローラドライバ(0.35A/相)です。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)を標準搭載しています。
- ▶ QT-ATを併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備しています。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADM2-35	QT-ADM2-35(K)
製品名		2軸コントローラドライバ	2軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格		¥130,000	¥157,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz	
	周囲温度/湿度	10～40℃ / 20～80%(非結露)	
	外径寸法	W165mm×D260mm×H80mm(突起部含まず)	
	質量	3.5kg	
性能仕様	制御軸数	2軸(ドライバ内蔵)	
	適合機種	当社自動ステージ、アクチュエータ ※0.35A/相の5相ステッピングモータ搭載機種	
	制御機能	QT-AKによる手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet)によるリモート制御	
	1回の最大パルス出力	199,999,998パルス	
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999	
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)	
	加減速時間	1～1,000ms	
	原点復帰方式	10種類	
	外部入出力	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のQT-ATが必要)	
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲	
通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)		
制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換		
プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書込み、吸い出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能		
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
その他の機能	S字駆動、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能		
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流方式	
	駆動電流	0.35A/相	
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)	
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン	
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)	
	入力電源	—	QT-Aシリーズコントローラ本体部から供給
	外形寸法	—	W85mm×D135mm×H25mm(ただし突起部含まず)
	質量	—	0.6kg
	表示部	—	反射型液晶
	機能	—	ジョグ・アブソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択
ケーブル長	—	約1.5m	
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品	

※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。



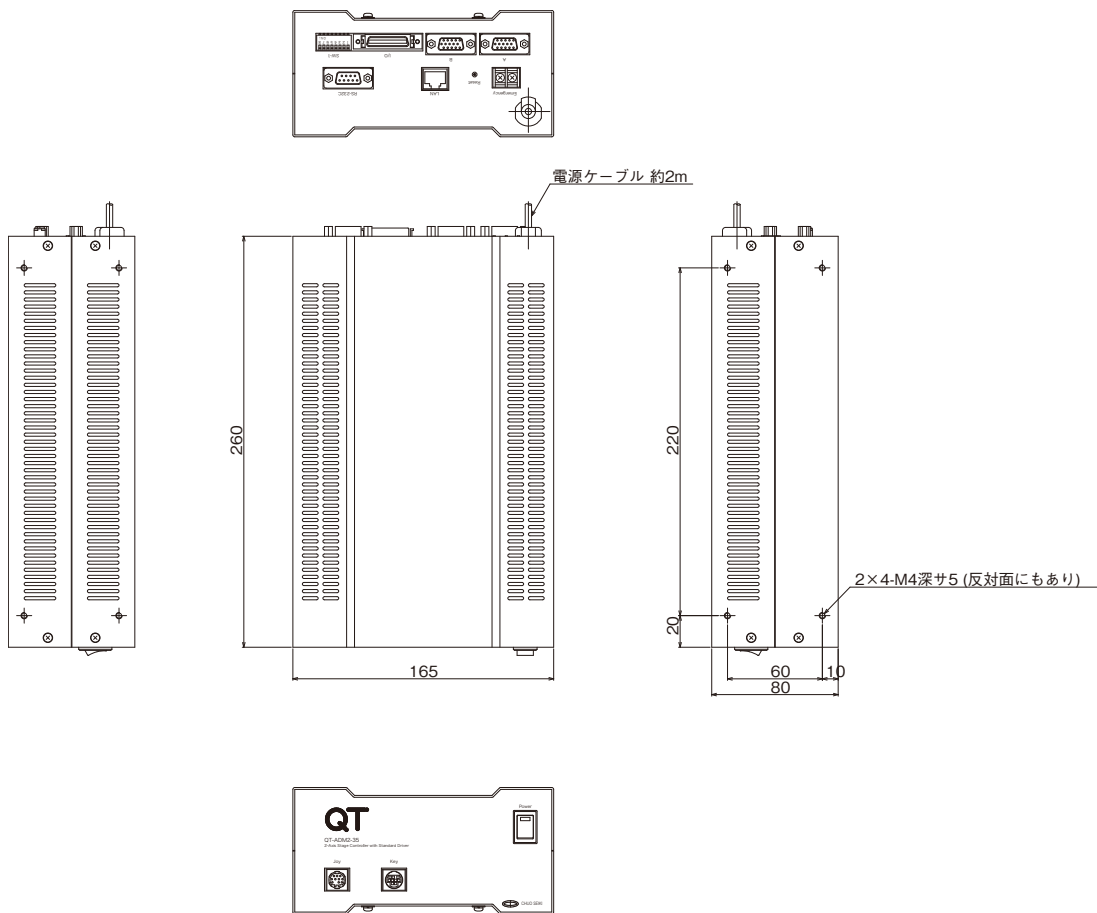
CONTACT

[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

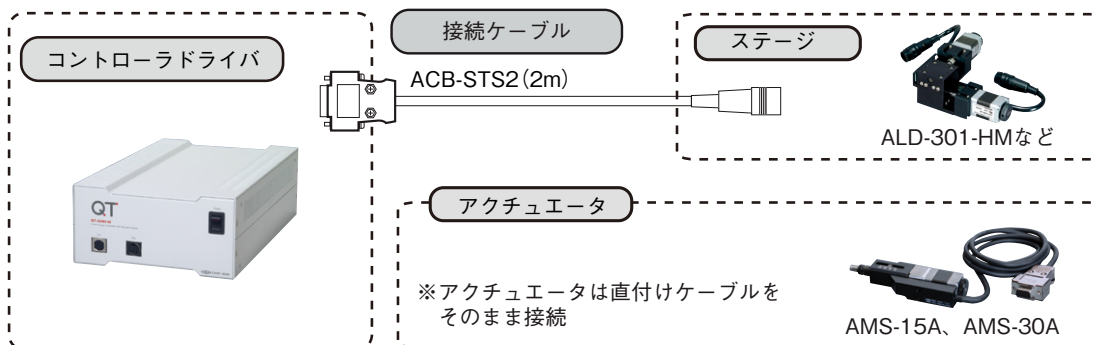
製品の外観図



QT-ADM2-35

自動ステージ	パルスステージ
手動ステージ	顕微鏡用 自動化製品
アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	
XYステージ	
Zステージ	
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





高性能2軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D/3D** 2Dデータダウンロード可能 **0.75A/相** 0.75A/相モータ



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの2軸コントローラドライバ(マイクロステップ0.75A/相)です。
- ▶ スムースドライブ機能によりコントローラの設定を変えることなく低速時に振動を抑えた駆動が可能です。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)、GP-IBを標準搭載しています。
- ▶ QT-ATを併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号	QT-AMH2	QT-AMH2(K)
製品名	高性能2軸コントローラドライバ	高性能2軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格	¥230,000	¥257,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz
	周囲温度/湿度	10～40℃ / 20～80%(非結露)
	外径寸法	W165mm×D260mm×H100mm(突起部含まず)
	質量	4.0kg
性能仕様	制御軸数	2軸(マイクロステップドライバ内蔵)
	適合機種	当社自動ステージ ※0.75A/相の5相ステッピングモータ搭載機種 (電磁ブレーキ付きZステージには別売りのQT-BKが必要)
	制御機能	QT-AKによる手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet、GP-IB)によるリモート制御
	1回の最大パルス出力	199,999,998パルス
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)
	加減速時間	1～1,000ms
	原点復帰方式	10種類
	外部入出力	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りのQT-ATが必要)
	エンコーダ入力	90度位相差の2相(AB相)矩形波入力(A+、A-、B+、B-による差動入力で、信号電圧5Vp-p)に適合
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲
	通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)、GP-IB
制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換	
プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書込み、吸出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能	
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ	
その他の機能	S字駆動、2軸間円弧補間、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、マイクロステップ駆動(低速域スムーズドライブ機能)、エンコーダ入力によるクローズドループ制御、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能、	
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線ハイボラ定電流マイクロステップ方式(スムーズドライブ機能搭載)
	駆動電流	0.75A/相
	ステップ角	1/1～1/250までの16種類(移動中の切替不可)
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)
	入力電源	QT-Aシリーズコントローラ本体部から供給
	外形寸法	W85mm×D135mm×H25mm(ただし突起部含まず)
	質量	0.6kg
	表示部	反射型液晶
	機能	ジョグ・アプソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択
ケーブル長	約1.5m	
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品

*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。



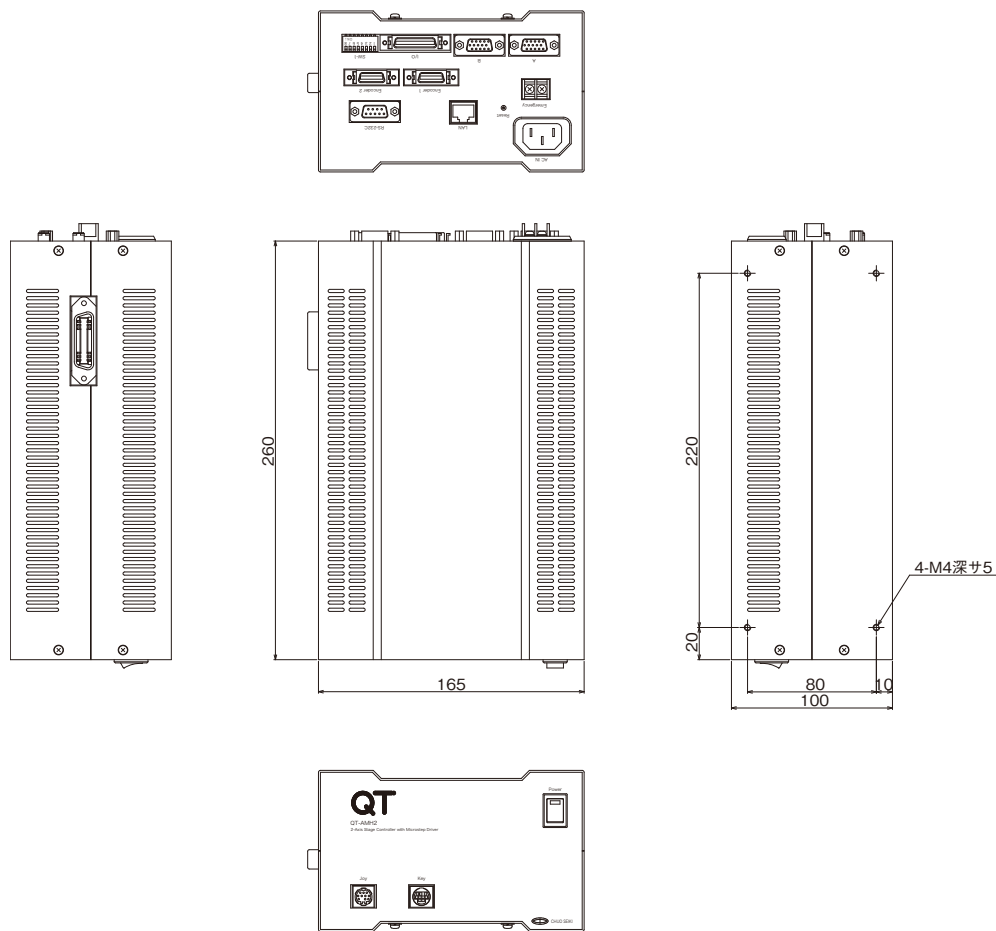
CONTACT

[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

製品の外観図



QT-AMH2

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

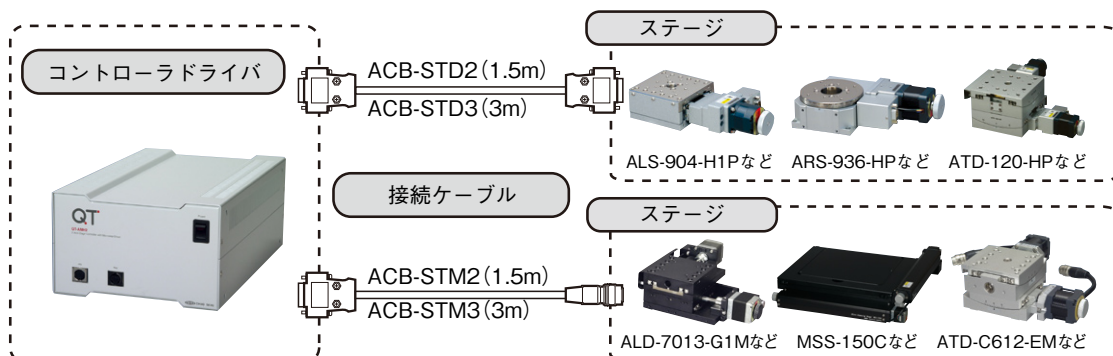
コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

パルスステージ
顕微鏡用
自動化製品
エレクトロ

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





高性能2軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D/3D** 2Dデータダウンロード可能 **0.35A/相** 0.35A/相モーター



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの2軸コントローラドライバ(マイクロステップ0.35A/相)です。
- ▶ スムースドライブ機能によりコントローラの設定を変えることなく低速時に振動を抑えた駆動が可能です。
- ▶ 操作ボックスQT-AKによるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)、GP-IBを標準搭載しています。
- ▶ QT-ATを併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-AMH2-35	QT-AMH2-35(K)
製品名		高性能2軸コントローラドライバ	高性能2軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格		¥230,000	¥257,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz	
	周囲温度/湿度	10～40℃ / 20～80%(非結露)	
	外径寸法	W165mm×D260mm×H100mm(突起部含まず)	
	質量	4.0kg	
性能仕様	制御軸数	2軸(マイクロステップドライバ内蔵)	
	適合機種	当社自動ステージ、アクチュエータ ※0.35A/相の5相ステッピングモータ搭載機種	
	制御機能	QT-AKによる手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet、GP-IB)によるリモート制御	
	1回の最大パルス出力	199,999,998パルス	
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999	
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)	
	加減速時間	1～1,000ms	
	原点復帰方式	10種類	
	外部入出力	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のQT-ATが必要)	
	エンコーダ入力	90度位相差の2相(AB相)矩形波入力(A+、A-、B+、B-による差動入力で、信号電圧5Vp-p)に適合	
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲	
	通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)、GP-IB	
制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換		
プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書込み、吸い出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能		
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
その他の機能	S字駆動、2軸間円弧補間、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、マイクロステップ駆動(低速域スムーズドライブ機能)、エンコーダ入力によるクローズドループ制御、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能、		
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流マイクロステップ方式(スムーズドライブ機能搭載)	
	駆動電流	0.35A/相	
	ステップ角	1/1～1/250までの16種類(移動中の切替不可)	
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン	
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)	
	入力電源	-	
	外形寸法	-	
	質量	-	
	表示部	反射型液晶	
	機能	ジョグ・アプソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択	
ケーブル長	約1.5m		
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品	

※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。



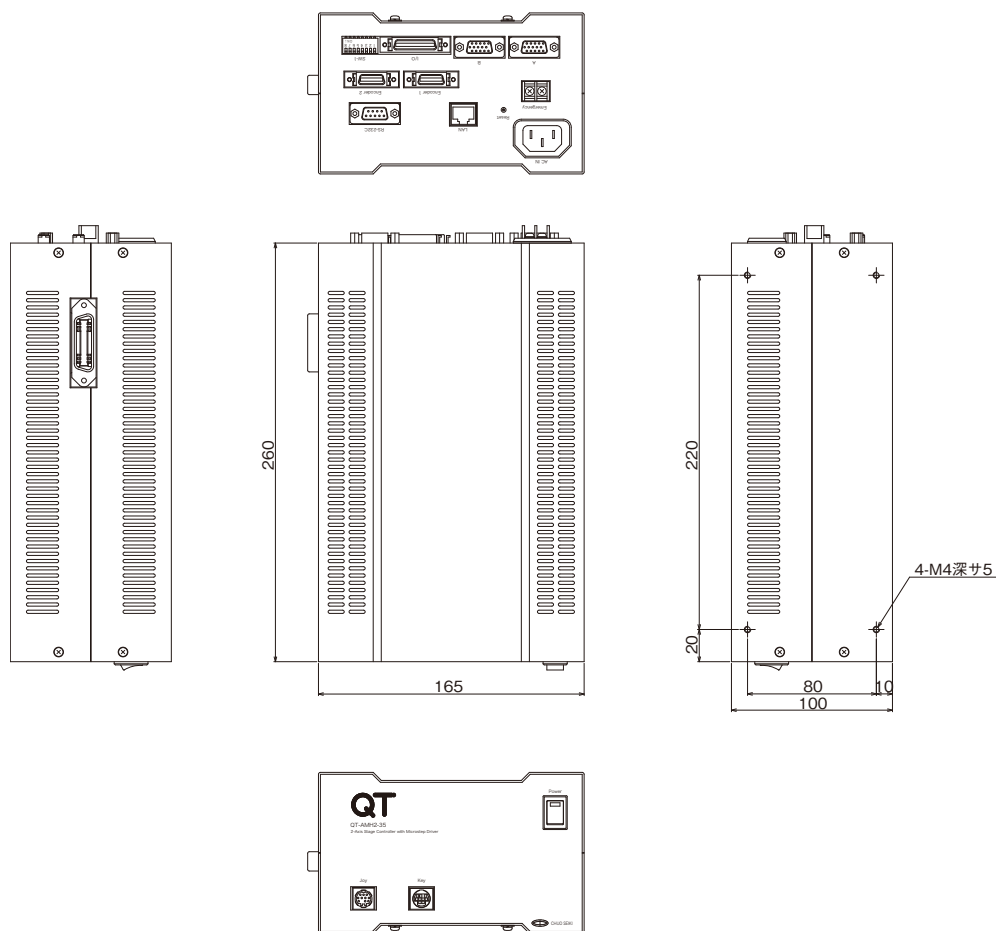
CONTACT

[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

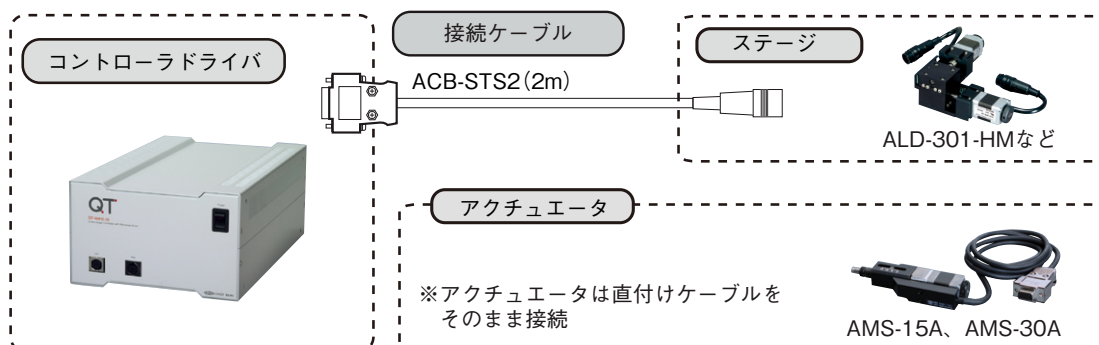
製品の外観図



QT-AMH2-35

自動ステージ	パルスステージ 自動化製品
手動ステージ	顕微鏡用
ステージ用 アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	
XYステージ	
Zステージ	
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





3軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D CAD** 2Dデータダウンロード可能 **0.75A/相** 0.75A/相モータ



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの3軸コントローラドライバ(0.75A/相)です。
- ▶ 操作ボックスQT-AK3によるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)を標準搭載しています。
- ▶ QT-AT(別売り)を併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動(AB軸間のみ)が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADM3	QT-ADM3(K)
製品名		3軸コントローラドライバ	3軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格		¥265,000	¥323,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz	
	周囲温度/湿度	10～40℃ /20～80%(非結露)	
	外形寸法	W165mm×D300mm×H100mm(突起部含まず)	
	質量	5.0kg	
性能仕様	制御軸数	3軸(ドライバ内蔵)	
	適合機種	当社自動ステージ ※0.75A/相の5相ステップモータ搭載機種 (電磁ブレーキ付きZステージには別売りのQT-BKが必要)	
	制御機能	QT-AK3による手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet)によるリモート制御	
	1回の最大パルス出力	199,999,998パルス	
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999	
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)	
	加減速時間	1～1,000ms	
	原点復帰方式	10種類	
	外部入出力	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のQT-ATが必要)	
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲	
	通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)	
	制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換	
	プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書き込み、吸い出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能	
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
その他の機能	S字駆動、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能		
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流方式	
	駆動電流	0.75A/相	
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)	
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン	
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)	
	入力電源	-	
	外形寸法	-	
	質量	-	
	表示部	-	
	機能	-	
ケーブル長	-		
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品	

※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。



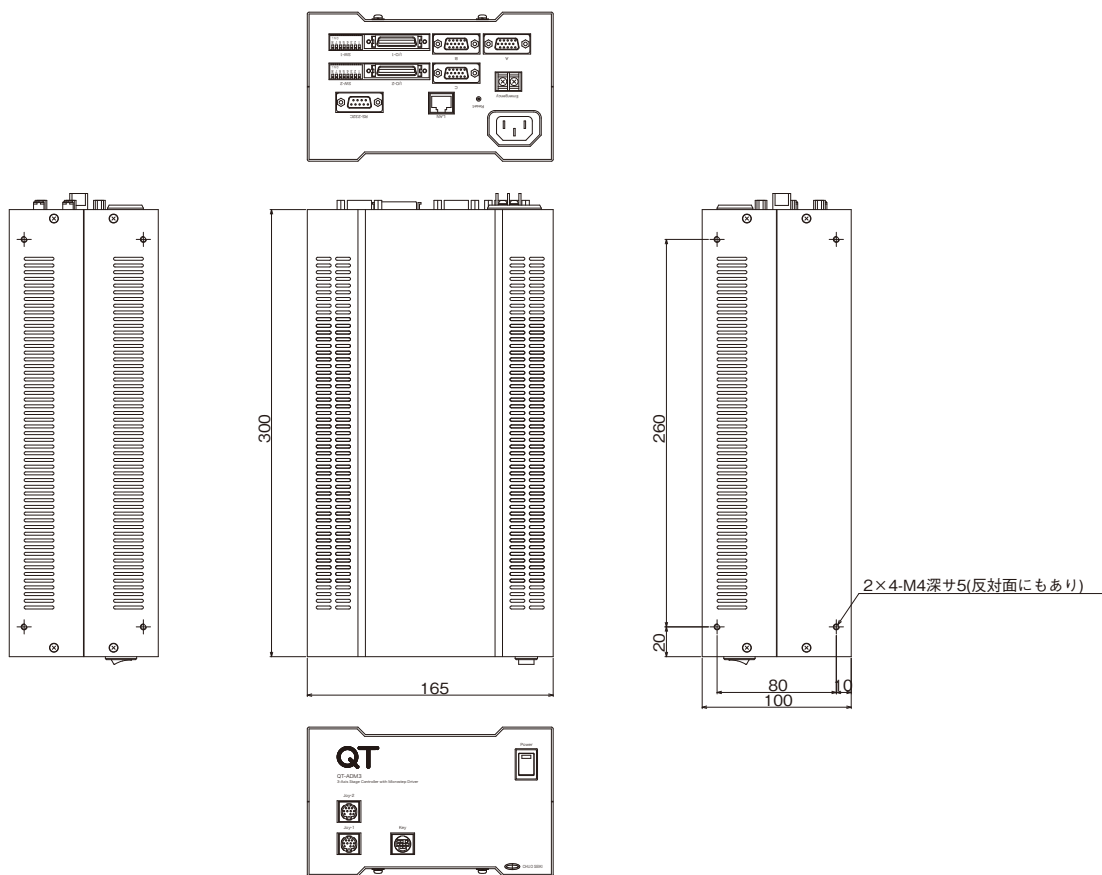
CONTACT

[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

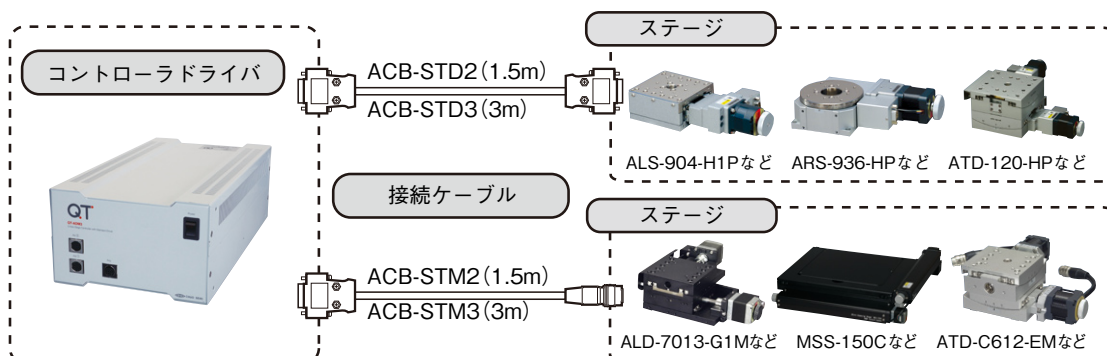
製品の外観図



QT-ADM3

自動ステージ	パルスステージ
手動ステージ	顕微鏡用 自動化製品
ステージ用 アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	
XYステージ	
Zステージ	
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	

接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





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

3軸コントローラドライバ

取扱説明書ダウンロード可能 **RoHS** RoHS指令適合品 **2D/3D** 2Dデータダウンロード可能 **0.35A/相** 0.35A/相モーター



Sales Point 特長

- ▶ 電源電圧 AC90～240V 50/60Hzの3軸コントローラドライバ(0.35A/相)です。
- ▶ 操作ボックスQT-AK3によるジョグ移動、ステップ移動、ティーチング動作、ワンタッチスピード切替などが可能です。
- ▶ 標準添付の専用アプリケーションソフトで作成したプログラムを記憶し、コントローラ単体での自動運転が可能です。
- ▶ 操作ボックスの液晶に単位表示(mm、μm、デシマル度、度分秒を記号等で簡易表示)が可能です。
- ▶ パソコン用インターフェースとして、RS-232C、Ethernet(LAN)を標準搭載しています。
- ▶ QT-AT(別売り)を併用することで、汎用入出力、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、内蔵プログラムCH選択入力、駆動パルス入力、移動開始入力、など各種信号入出力により他の機器との接続が可能です。
- ▶ 各軸独立制御、2軸間直線補間移動(AB軸間のみ)が可能です。
- ▶ 台形駆動より滑らかな加速・減速が可能なS字駆動機能を標準搭載しています。
- ▶ 電磁ブレーキ制御機能を装備。QT-BK(別売り)の併用により電磁ブレーキ制御が可能です。

製品番号		QT-ADM3-35	QT-ADM3-35(K)
製品名		3軸コントローラドライバ	3軸コントローラドライバ 操作ボックス付
価格		¥265,000	¥323,000
一般仕様	入力電源	AC90～240V 50/60Hz	
	周囲温度/湿度	10～40℃ /20～80%(非結露)	
	外形寸法	W165mm×D300mm×H100mm(突起部含まず)	
	質量	5.0kg	
性能仕様	制御軸数	3軸(ドライバ内蔵)	
	適合機種	当社自動ステージ、アクチュエータ ※0.35A/相の5相ステッピングモータ搭載機種	
	制御機能	QT-AK3による手動操作、QT-AJによる手動ジョグ移動、通信(RS-232C、Ethernet)によるリモート制御	
	1回の最大パルス出力	199,999,998パルス	
	座標表示範囲	+99,999,999～-99,999,999	
	駆動周波数	10～500,000pps(設定周波数ピッチ 1pps)	
	加減速時間	1～1,000ms	
	原点復帰方式	10種類	
	外部入出力	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のQT-ATが必要)	
	オーバーラン防止	CW/CCWハードリミット、CW/CCWソフトリミット、原点復帰範囲	
	通信機能	RS-232C、Ethernet(LAN)	
	制御コマンド	QTシリーズ、MSシリーズ上位互換	
	プログラム機能	標準添付専用アプリケーションソフトによるプログラムの書き込み、吸い出し、実行機能、操作ボックス(QT-AK)による簡易ティーチング機能	
バックアップ	フラッシュROMによるバックアップ		
その他の機能	S字駆動、2軸間直線補間、2軸独立制御、通信回線チェック機能(QT-AKが必要)、当社自動ステージの選択機能、内蔵ドライバOFF機能		
ドライバ仕様	制御方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流方式	
	駆動電流	0.35A/相	
	ステップ角	1/1(フルステップ)、1/2(ハーフステップ)の2種類(移動中の切替不可)	
	パワーダウン機能	停止時50%に自動パワーダウン	
操作部仕様	励磁解除機能	あり(但し、励磁解除を指定した軸は、電磁ブレーキの開放操作ができません)	
	入力電源	—	QT-Aシリーズコントローラ本体部から供給
	外形寸法	—	W105mm×D155mm×H27mm(ただし突起部含まず)
	質量	—	0.8kg
	表示部	—	反射型液晶
	機能	—	ジョグ・アブソリュート・ステップ移動、1ステップ移動、原点復帰、表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択
	ケーブル長	—	約1.5m
RoHS指令対応状況		RoHS RoHS指令適合品	

※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。



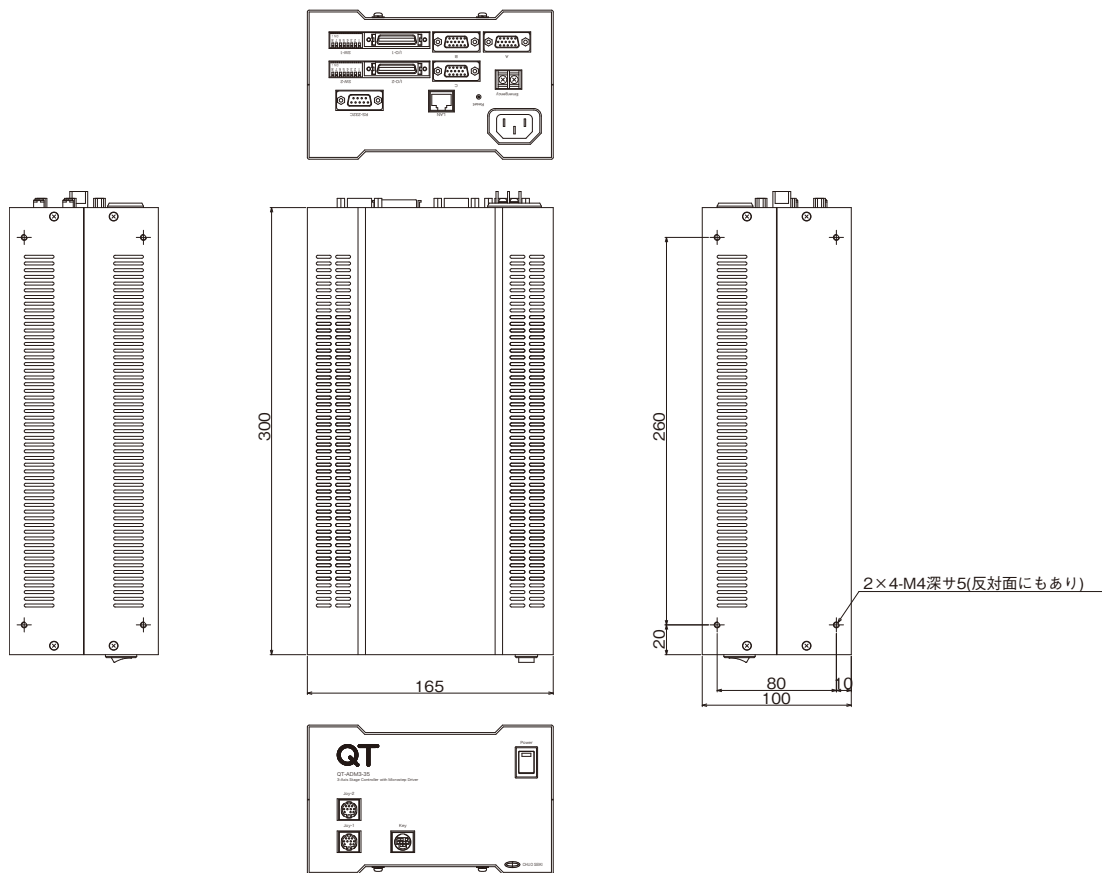
CONTACT

[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

製品の外観図



QT-ADM3-35

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

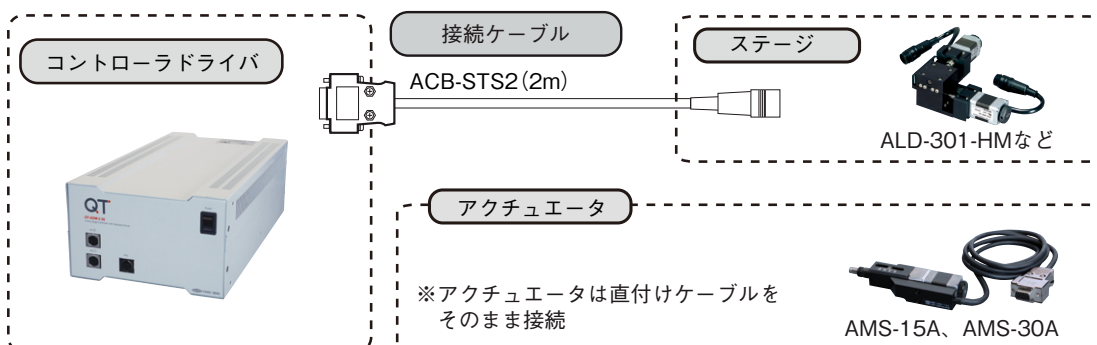
接続ケーブル

パルス
ステージ

顕微鏡用
自動化製品

エータ

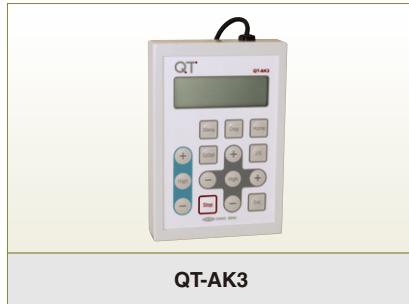
接続方法 — 接続ケーブルとコントローラ・ドライバ





操作ボックス / 3軸操作ボックス / アナログジョイスティック

RoHS RoHS指令適合品 2D CAD 2Dデータダウンロード可能



Sales Point 特長

- ▶ QT-AKは1軸および2軸タイプのQT-Aシリーズを手動操作するキースイッチタイプの2軸操作ボックスです。
- ▶ QT-AK3はQT-ADM3、QT-ADM3-35を手動操作するキースイッチタイプの3軸操作ボックスです。
- ▶ QT-AJは2軸および3軸タイプのQT-Aシリーズに接続し、ジョグ移動や、ステップ移動を行うためのジョイスティックボックスです。ジョグ/ステップ移動モード切替や4通りの速度テーブル切替が可能です。

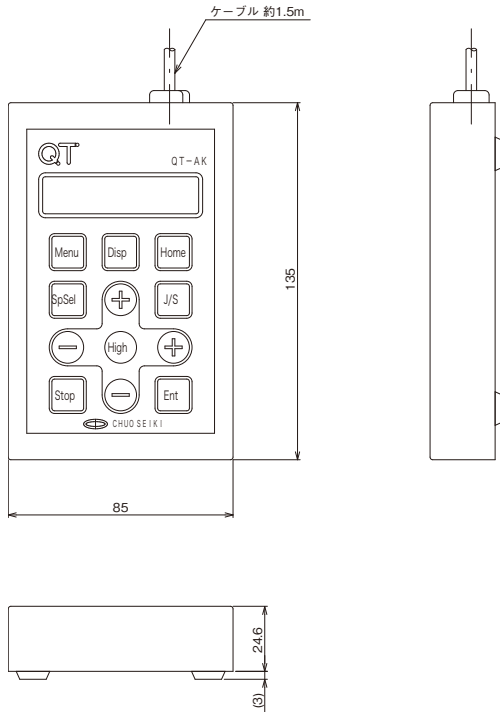
製品番号	QT-AK	QT-AK3	QT-AJ
製品名	操作ボックス	3軸操作ボックス	アナログジョイスティック
価格	¥29,000	¥60,000	¥82,000
入力電源	適合するQT-Aシリーズコントローラ本体から供給		
周囲温度/湿度	10~40℃ / 20~80% (非結露)		
外形寸法	W85mm×D135mm×H25mm (ただし突起部含まず)	W105mm×D155mm×H27mm (ただし突起部含まず)	W110mm×D170mm×H45mm (ただし突起部含まず)
質量	0.6kg	0.8kg	1.2kg
表示部	反射型液晶		
機能スイッチ	キースイッチ		
機能	ジョグ/アブソリュート/ステップ移動、1ステップ移動原点復帰、表示単位切替、通信テスト、速度テーブル選択		ジョイスティックの倒し角度に応じたジョグ移動速度可変、1ステップ移動、ステップ移動、ジョグ/ステップ移動モード切替、速度テーブル選択
ケーブル長	約1.5m		約1.5m
適合機種	QT-ADL1、QT-ADL1-35、QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35	QT-ADM3、QT-ADM3-35	QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品		

※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。

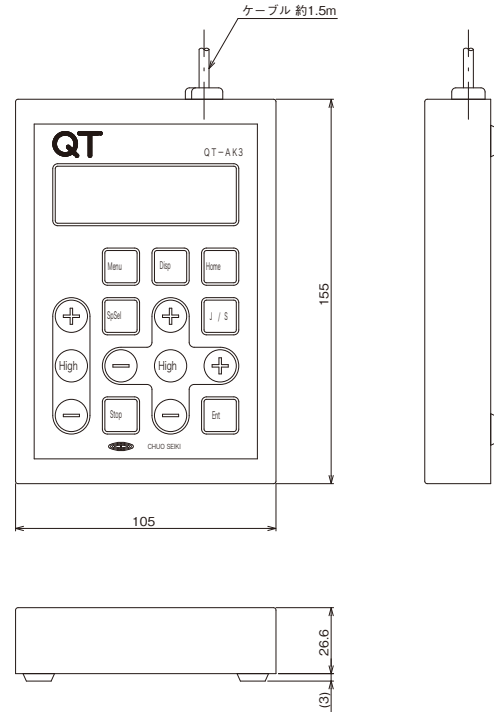
自動ステージ
手動ステージ
ステージ用アクセサリ
パルスステージ
顕微鏡用自動化製品
アクチュエータ
Xステージ
XYステージ
Zステージ
回転ステージ
横動ステージ
コントローラ
ドライバ
接続ケーブル



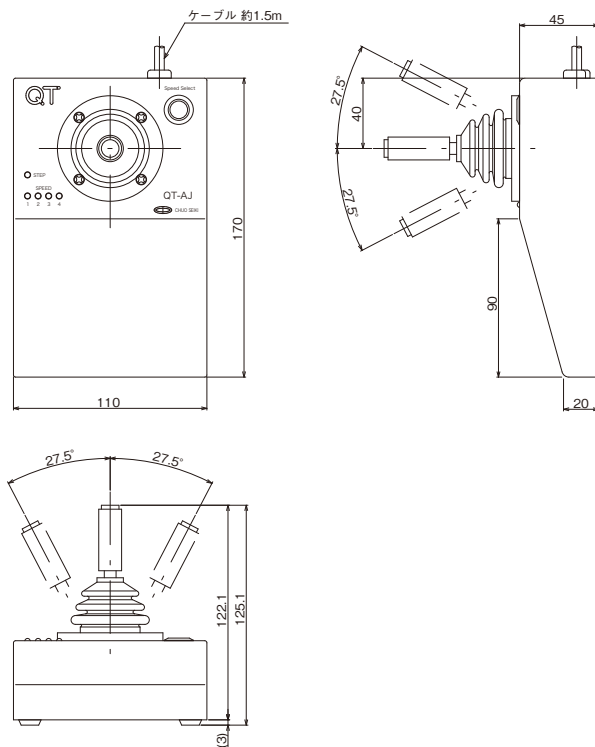
製品の外観図



QT-AK



QT-AK3



QT-AJ

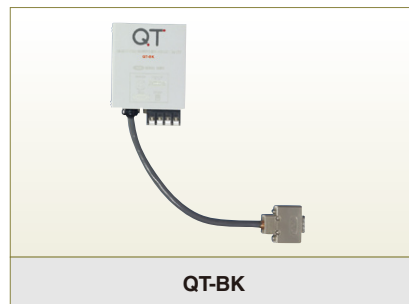
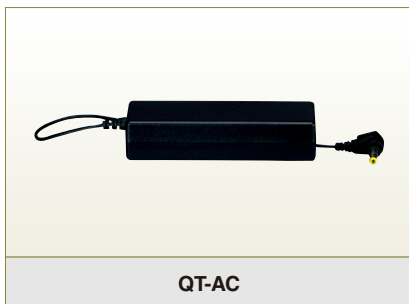
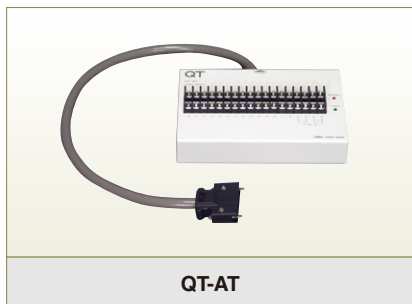
自動ステージ
 手動ステージ
 ステージ用
 アクセサリ

Xステージ	パルスステージ
X Yステージ	顕微鏡用 自動化製品
Zステージ	エータ
回転ステージ	
傾斜ステージ	
コントローラ	
ドライバ	
接続ケーブル	



アイソレーションインターフェース / QT専用ACアダプタ / 電磁ブレーキボックス

RoHS RoHS指令
適合品 2D CAD 2Dデータ
ダウンロード可能



Sales Point 特長

- ▶ QT-ATは2軸および3軸のQT-Aシリーズと外部機器を絶縁接続するためのインターフェースボックスです。
- ▶ コントローラQT-Aシリーズと外部機器を絶縁接続することで、ノイズによる影響を軽減することが可能です。
- ▶ 入出力は端子台構造となっているため、半田付けが不要で、外部機器を容易に配線接続することができます。
- ▶ QT-ACはQT-ADL1、QT-ADL1-35、QT-BK専用のACアダプタです。
- ▶ QT-BKはコントローラQT-Aシリーズで当社電磁ブレーキ付Zステージの制御を行うためのアダプタです。電源入力にDC24Vと専用ACアダプタのどちらかを使用できます。

※ACアダプタをご使用になる際は、必ず専用のものをご使用ください。

製品番号	QT-AT
製品名	アイソレーションインターフェース
価格	¥55,000
外部電源電圧範囲	DC5～24V
外部電源の接続条件	最大24V+5%以内、電流容量:1A以上、許容リップル電圧:400mVp-p以下でサージ等が無いこと (これらの条件全て満たされないと破損する場合があります)
周囲温度/湿度	10～40℃/20～80%(非結露)
外形寸法	W165mm×D115mm×H30mm(ただし突起部含まず)
質量	1.0kg
最大入力信号電圧	DC24V(ただし外部電源電圧と同じ電圧まで(外部電源電圧が5Vの時は、最大入力信号電圧も5Vとなります))
最大出力信号電圧	DC24V
最大出力信号電流	50mA
信号入力回路構成	フォトカプラ
信号出力回路構成	シンクオープンコレクタ
コントローラとの絶縁	フォトカプラによる絶縁
外部入力	汎用入力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/停止入力
外部出力	汎用出力4点、駆動パルス出力、移動/停止出力、任意ステップパルス出力、プログラム動作/終了出力
適合機種	QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35専用 (他社製コントローラや他機種への接続、及び、単体での使用はできません)
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品

製品番号	QT-AC
製品名	QT専用ACアダプタ
価格	¥13,000
入力電源	AC90～240V 50/60Hz
周囲温度/湿度	10～40℃/20～80%(非結露)
外形寸法	W53mm×D115mm×H38mm(突起部含まず)
質量	0.35kg
適合機種	QT-ADL1、QT-ADL1-35、QT-BK
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品

製品番号	QT-BK
製品名	電磁ブレーキボックス
価格	¥30,000
入力電源	電圧範囲:DC24V±5%以内、電流容量:1A以上許容リップル電圧:400mVp-p以下でサージ等が無いこと (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%(非結露)
外形寸法	W70mm×D80mm×H55mm(ただし突起部含まず)
質量	0.5kg
制御軸数	1軸
機能	当社製自動Zステージの電磁ブレーキ制御
適合機種	QT-ADL1、QT-ADM2、QT-AMH2、QT-ADM3、当社製電磁ブレーキ付き自動Zステージ
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品

※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。

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

パルス
ステージ

顕微鏡用
自動化製品

アクチュ
エータ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

横動ステージ

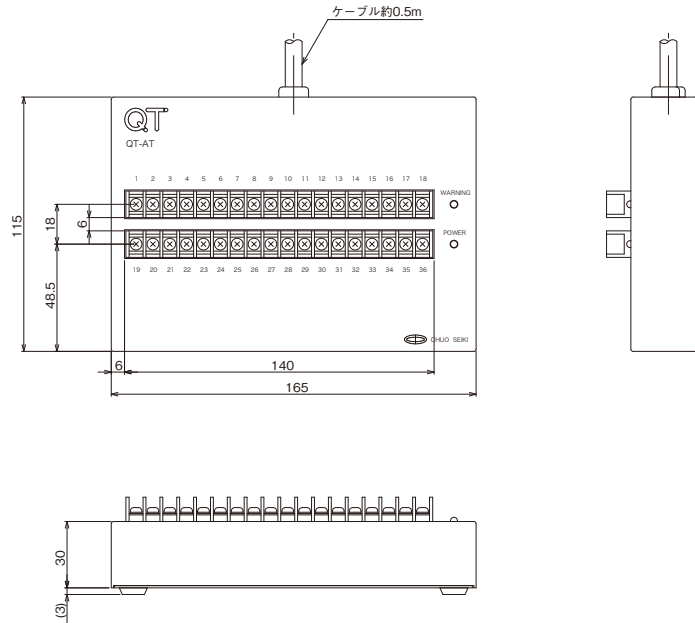
コントローラ
ドライバ

ドライバ

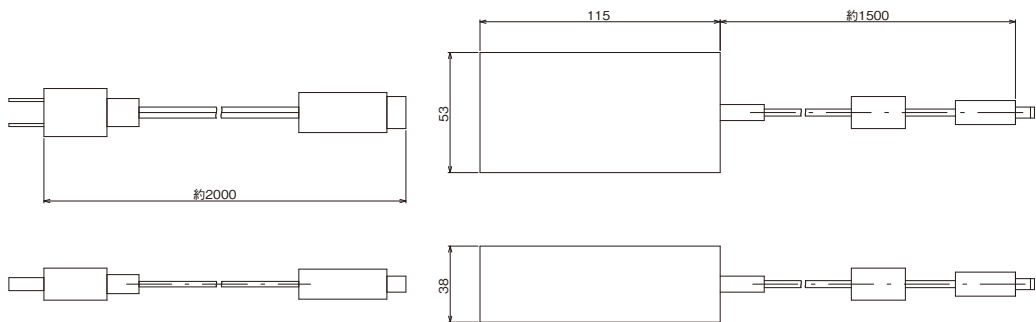
接続ケーブル



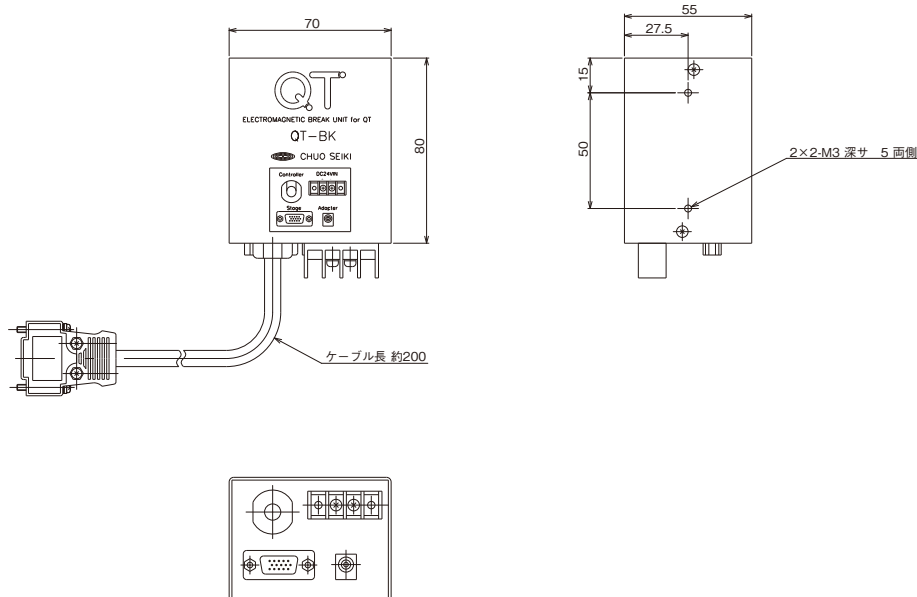
製品の外観図



QT-AT



QT-AC



QT-BK

自動ステージ	パルスステージ
手動ステージ	顕微鏡用 自動化製品
ステージ用 アクセサリ	アクチュエータ
Xステージ	Zステージ
XYステージ	回転ステージ
Zステージ	傾斜ステージ
回動ステージ	コントローラ
傾斜ステージ	ドライバ
コントローラ	接続ケーブル



自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

QT用非常停止スイッチ

RoHS RoHS指令
適合品 2D CAD 2Dデータ
ダウンロード可能

QT-AES

Sales Point 特長

- ▶ コントローラQT-Aシリーズの非常停止入力端子(Emergency)に接続して使用する非常停止スイッチです。
- ▶ 入出力は端子台構造となっているため容易に接続することができます。
- ▶ 非常停止ボタンが押されると非常停止入力となり、ボタンを右回転させると解除されます。
- ▶ 使用時はコントローラ本体のDipSW(ディップスイッチ)で非常停止機能を有効に設定してください。
- ▶ コントローラ本体側の非常停止解除方法は、「パラメータ No.54」の設定により「電源再投入」または操作ボックスの「STOPキーの使用」、通信の「RESTA コマンド」または「RESET コマンド」になります。

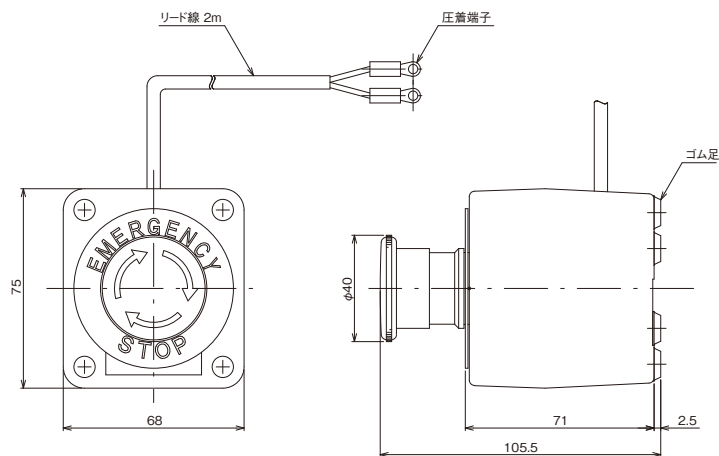
製品番号	NEW QT-AES
製品名	QT用非常停止スイッチ
価格	¥14,000
種類	非常停止用押ボタンスイッチ(A22E-M-01、オムロン製)セーフティロック機能付
外形寸法	W68mm×D75mm×H105.5mm(突起部含まず)
質量	0.25kg
リード線長	2m
質量	1.0kg
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V メガにて)
耐電圧	AC2、500V、50/60Hz、1min(同極端子間、各端子とアース間)
振動誤動作※2	10~55Hz 複振幅1.5mm(1ms以内)
使用周囲温度※1	-20~+70℃
使用周囲湿度	35~85%RH
保存周囲温度	-40~+70℃
適合機種	QT-ADL1、QT-ADL1-35、QT-ADM2、QT-ADM2-35、QT-AMH2、QT-AMH2-35、QT-ADM3、QT-ADM3-35
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品

※1 氷結、結露のないこと

※2 誤動作1ms以内

※ 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



QT-AES



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

2軸マイクロステップドライバボックス

取扱説明書
ダウンロード可能

2D CAD 2Dデータ
ダウンロード可能

0.75A/相 0.75A/相
モーター



QT-MD2

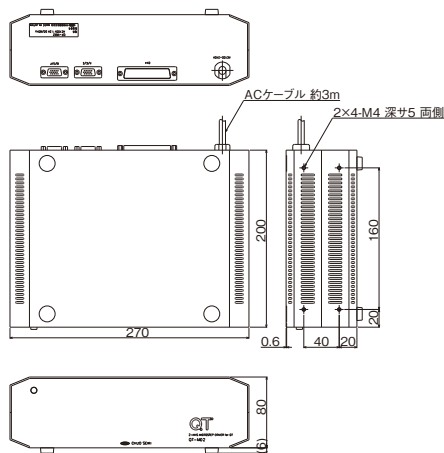
Sales Point 特長

- 2軸のマイクロステップドライバボックスです。
- マイクロステップドライバを搭載することで非常になめらかな駆動が可能になりました。
- 外部からの電磁ブレーキ制御信号により電磁ブレーキに対応します。
- 電磁ブレーキボックスQT-BKは必要ありません。

製品番号	QT-MD2
製品名	2軸マイクロステップドライバボックス
価格	¥145,000
適合機種	当社製5相ステッピングモータ(0.75A/相)搭載製品
駆動方式	5相ペンタゴン結線バイポーラ定電流マイクロステップ方式
駆動電流	0.75A/相
ステップ角	1/1~1/250まで16種類
入力信号	1. CW,CCWの2パルス方式 最小パルス幅 1μsec パルス電圧H=+4.5~+5V L=0~+0.6V 2. ステップ角切替 ステップ角を切り替えます。
出力信号	1. Z相 分割数×10パルスに1回出力します。 2. 止リミット、原点前信号、原点信号 ステージ側コネクタからの信号を直接出力します。
パワーダウン機能	モータ停止時にモータ電流を自動的に50%に減少させます。
励磁解除機能	QT-CN6により可能。(ただし、励磁解除を指定した軸は全ての移動操作、電磁ブレーキの開放操作ができません)
入力電源	AC90~240V 50/60Hz
周囲温度/湿度	10~40℃/20~80%(非結露)
外形寸法	W270mm×D200mm×H80mm(ただし突起物含まず)
質量	4.1kg

※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



QT-MD2

自動ステージ

手動ステージ

ステージ用
アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コンタクトローラ

ドライバ

接続ケーブル

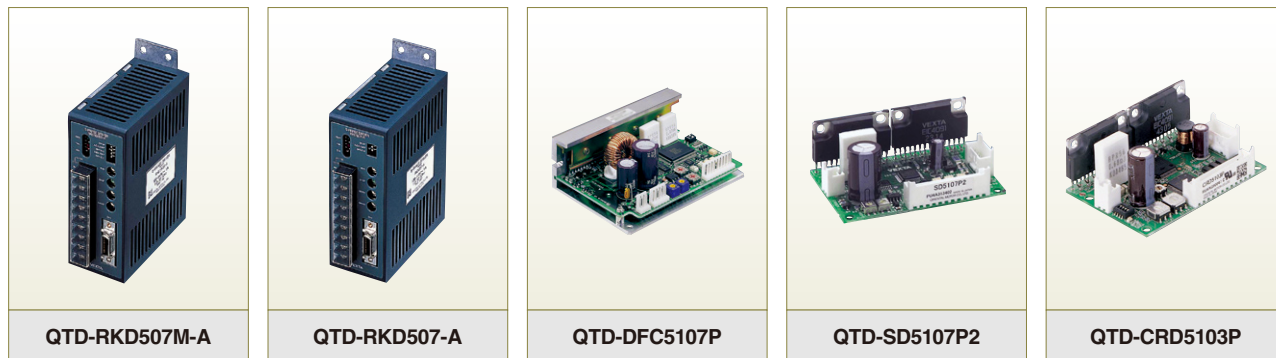
パルス
ステージ
顕微鏡用
自動化製品

エレクトロ
ニクス



マイクロステップドライバ/ドライバ

RoHS RoHS指令適合品 **2D/3D** 2Dデータダウンロード可能



Sales Point 特長

- ▶ ステッピングモータ用のドライバユニットです。
- ▶ 装置組み込み用途などで、お客様がコントローラを別途ご用意する場合などに、ご選択下さい。

製品番号	QTD-RKD507M-A	QTD-RKD507-A	QTD-DFC5107P	QTD-SD5107P2	QTD-CRD5103P
別途御見積	別途御見積	別途御見積	別途御見積	別途御見積	別途御見積
ドライバユニット概要	オリエンタルモーター製 マイクロステップドライバ RKD507M-A 電磁ブレーキ対応	オリエンタルモーター製 マイクロステップドライバ RKD507-A	オリエンタルモーター製 マイクロステップドライバ DFC5107P	オリエンタルモーター製 ドライバ SD5107P2	オリエンタルモーター製 マイクロステップドライバ CRD5103P
電源入力	AC100V	AC100V	DC24V	DC24V	DC24V
適合モータ	PKタイプ、PHタイプ	PKタイプPHタイプ	PKタイプPHタイプ PMMタイプ	PKタイプPHタイプ PMMタイプ	PK513
種類	電磁ブレーキ対応	通常ドライバ	通常ドライバ	通常ドライバ	通常ドライバ
定格電流	0.75A/相	0.75A/相	0.75A/相	0.75A/相	0.35A/相
基本ステップ角	0.72°	0.72°	0.72°	0.72°	0.72°
分割数	1~1/250	1~1/250	1~1/250	Full/Half	1~1/250
信号入力	フォトカプラ	フォトカプラ	フォトカプラ	フォトカプラ	フォトカプラ
電源入力	単相100V~115V±15% 50/60Hz、1A	単相100V~115V±15% 50/60Hz、1A	DC24V~36V±10%、 1A	DC12V~24V±10%、 1.4A	DC24V±10%、 0.7A
使用温度範囲	0~+50℃	0~+50℃	0~+40℃	0~+40℃	0~+40℃
外形寸法	W45mm×D90mm×H120mm	W45mm×D90mm×H120mm	W100mm×D70mm×H36mm	W65mm×D45mm×28mm	W65mm×D45mm×H25mm
質量	0.4kg	0.4kg	0.2kg	0.04kg	0.04kg
接続コネクタ	付属	付属	付属	オプション QTD-LCS04SD5	付属
RoHS指令対応状況	RoHS RoHS指令適合品				

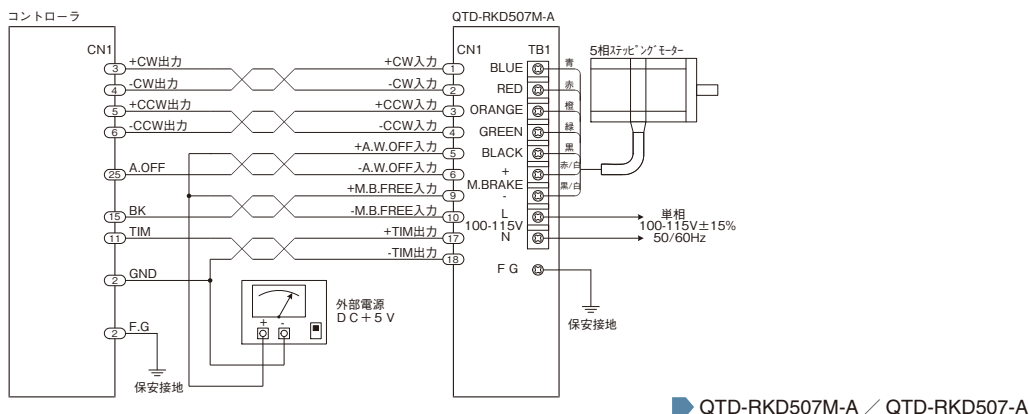
- ※ 付属する接続コネクタの内容はハウジングおよびコンタクトです。接続ケーブルをご用意いただき、コネクタと接続して下さい。
- ※ QTD-SD5107P2用オプションQTD-LCS04SD5はコネクタに600mmケーブルが圧着済みです。
- ※ 掲載製品の外観図面(2D/3D)データはホームページ(<http://www.chuo.co.jp>)Web製品カタログよりダウンロードできます。

適合モーター一覧表

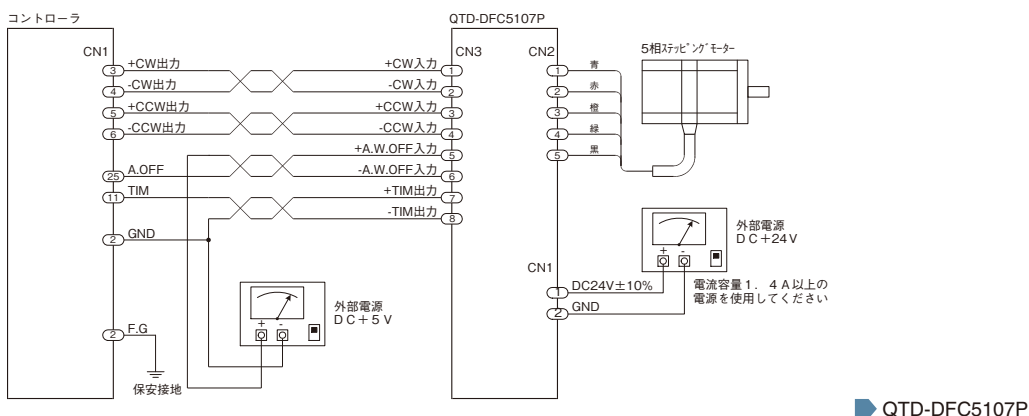
モータ種類	当社製品に採用しているモータ型式
PKタイプ	PK523HPA相当、PK523HPB相当、PK564-NB相当、PK513PB相当、PK543NBW相当 PK545-B相当、PK545相当電磁ブレーキ付、PK525HPA相当、PK545NBW相当、PK545NAW相当電磁ブレーキ付
PHタイプ	PH533-NB相当、PH544-B相当
PMMタイプ	PMM35BH2相当



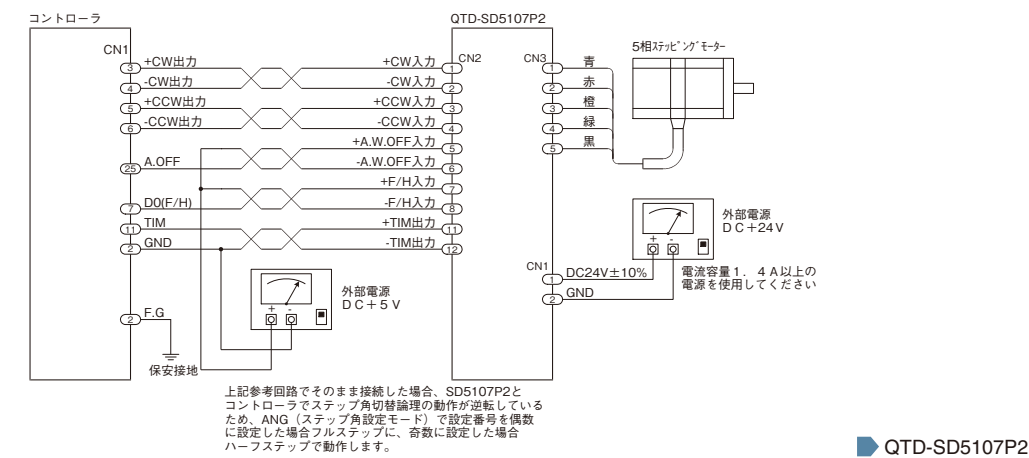
製品の接続例



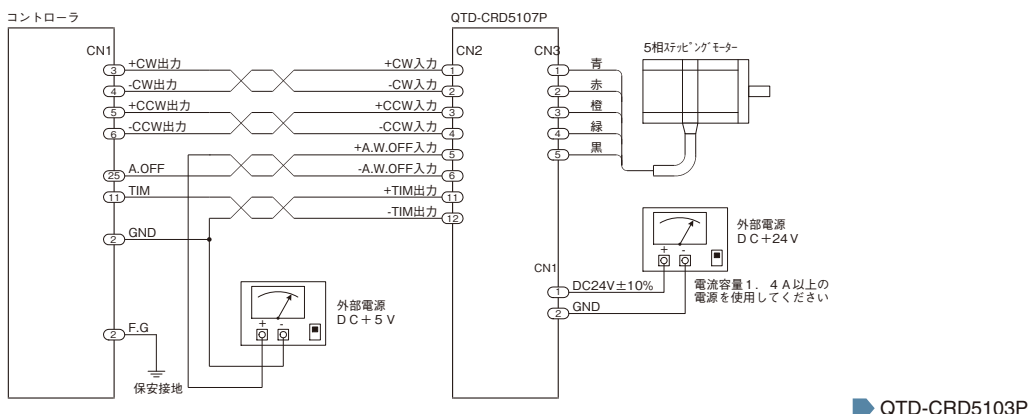
▶ QTD-RKD507M-A / QTD-RKD507-A



▶ QTD-DFC5107P



▶ QTD-SD5107P2



▶ QTD-CRD5103P

自動ステージ

手動ステージ

アクセサリ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

ドライバ

接続ケーブル

パルスステータス

顕微鏡用自動化製品

エレクトロニクス



接続ケーブル / ドライバ側切り離しケーブル

RoHS RoHS指令適合品 **0.75A/相** 0.75A/相モータ

Sales Point 特長

- ▶ コントローラ / ドライバとステージを接続するケーブル類です。
- ▶ ドライバ側切り離し接続ケーブルはステージ側のコネクタのみ配線してあります。お客様にてドライバをご用意する場合にご使用下さい。

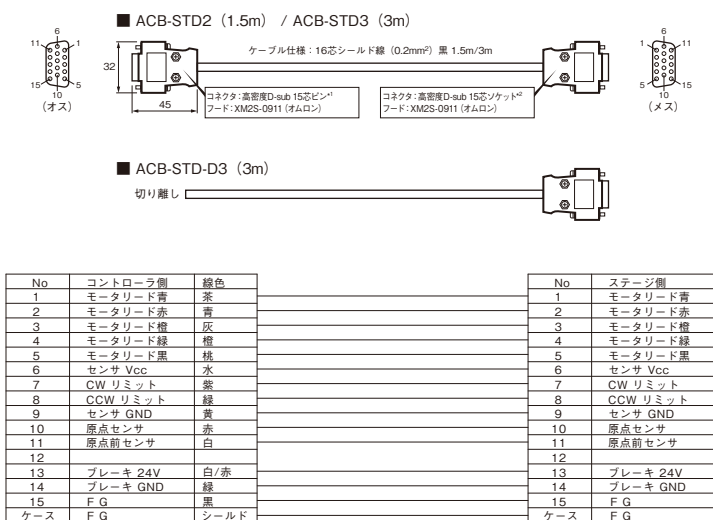
製品番号	製品名	価格	RoHS指令対応状況	製品番号	製品名	価格	RoHS指令対応状況
ACB-STD2	接続ケーブル 1.5m	¥8,000	RoHS RoHS指令適合品	ACB-STM2	接続ケーブル 1.5m	¥8,000	RoHS RoHS指令適合品
ACB-STD3	接続ケーブル 3m	¥8,000		ACB-STM3	接続ケーブル 3m	¥8,000	
ACB-STD-D3	ドライバ側切り離しケーブル 3m	¥7,000		ACB-STM-D3	ドライバ側切り離しケーブル 3m	¥7,000	

接続するコントローラ / ドライバ

コントローラドライバ
 QT-ADL1シリーズ
 QT-ADM2シリーズ
 QT-AMH2シリーズ
 QT-ADM3シリーズ

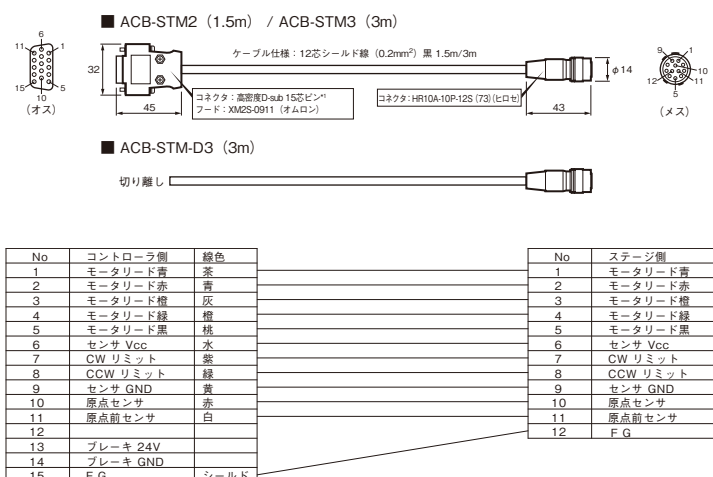
ドライバ
 QT-MD2

(0.75A/相対応)
 D-SUB15ピンメス、3列



接続する自動ステージ

ALS-000-EOP○
 ALS-000-COP○
 ALS-000-HOP○
 ALS-000-H1S
 ALD-000-EOP○
 ALD-000-COP○
 ALD-000-HOP○
 ALD-000-H1S
 ALZ-000-EOP○
 ALZ-000-COP○
 ALZ-000-HOP○
 ALZ-000-H1S
 ALV-000-HOP
 ARS-000-HP
 ATS-000-HP
 ATD-000-HP



接続する自動ステージ

ALS-001○-G○M○
 ALD-001○-G○M○
 ALZ-001○-G○M○
 ALV-0000-H○M
 ARS-0000-○M
 ATS-0000-○M
 ATD-0000-○M



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

接続ケーブル / ドライバ側切り離しケーブル

RoHS RoHS指令適合品 0.35A/相 0.35A/相モーター

Sales Point 特長

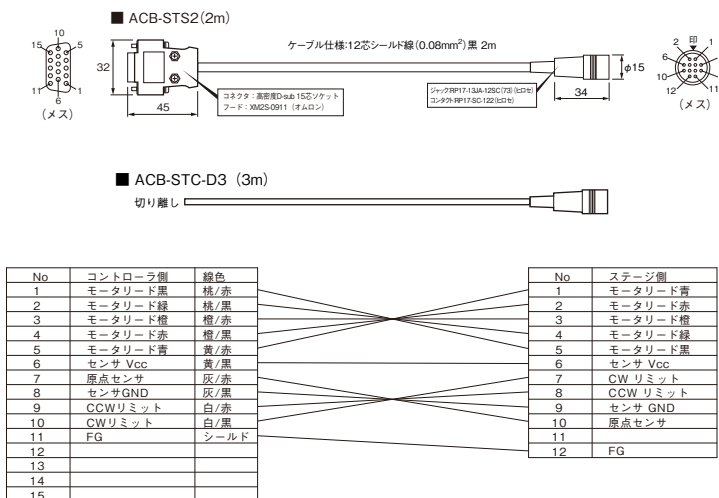
- ▶ コントローラ / ドライバとステージを接続するケーブル類です。
- ▶ ドライバ側切り離しケーブルはステージ側のコネクタのみ配線してあります。お客様にてドライバをご用意する場合にご使用下さい。

製品番号	製品名	価格	RoHS指令対応状況
ACB-ST52	接続ケーブル 2m	¥8,000	RoHS RoHS指令適合品
ACB-STC-D3	ドライバ側切り離しケーブル 3m	¥7,000	

接続するコントローラ / ドライバ

コントローラドライバ
QT-ADL1-35シリーズ
QT-ADM2-35シリーズ
QT-AMH2-35シリーズ
QT-ADM3-35シリーズ

D-SUB15ピンオス、3列



接続する自動ステージ

20mm角ステッピングモータ
0.35A/相を使用した製品

A〇〇-3〇〇-〇M
A〇〇-C3〇〇-EM

自動ステージ

手動ステージ

アクチュエータ

Xステージ

XYステージ

Zステージ

回転ステージ

傾斜ステージ

コントローラ

ドライバ

接続ケーブル

パルスステージ

自動化製品

エレクトロニクス



ステージ側切り離しケーブル

RoHS RoHS指令適合品 **0.35A/相** 0.35A/相モータ **0.75A/相** 0.75A/相モータ

Sales Point 特長

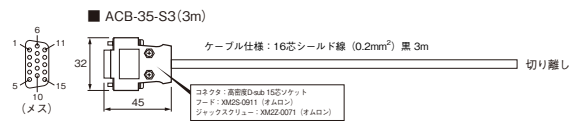
- ACB-35-S3、ACB-75-S3はQT-Aシリーズコントローラを使用して、ステッピングモータ駆動の自動ステージ等を動かすためのケーブルです。
- コントローラ/ドライバ側のコネクタのみ配線しています。

製品番号	製品名	価格	RoHS指令対応状況
ACB-35-S3	ステージ側切り離しケーブル 3m	¥7,000	RoHS RoHS指令適合品
ACB-75-S3	ステージ側切り離しケーブル 3m	¥7,000	

接続するコントローラ/ドライバ

コントローラドライバ
 QT-ADL1-35シリーズ
 QT-ADM2-35シリーズ
 QT-AMH2-35シリーズ
 QT-ADM3-35シリーズ

(0.35A/相対応)
 D-SUB15ピンオス、3列



No	コントローラ側	線色
1	モータリード黒	茶
2	モータリード緑	青
3	モータリード橙	灰
4	モータリード赤	橙
5	モータリード青	桃
6	センサ Vcc	水
7	原点センサ	紫
8	センサ GND	緑
9	CCW リミット	黄
10	CW リミット	赤
11	FG	白
12		
13	N.C.	白/赤
14	N.C.	白/緑
15	原点前	黒
ケース	FG	シールド

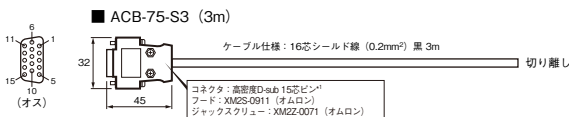
接続する自動ステージ

0.35A/相
 5線式ペンタゴン結線

接続するコントローラ/ドライバ

コントローラドライバ
 QT-ADL1シリーズ
 QT-ADM2シリーズ
 QT-AMH2シリーズ
 QT-ADM3シリーズ

(0.75A/相対応)
 D-SUB15ピンメス、3列



No	コントローラ側	線色
1	モータリード青	茶
2	モータリード赤	青
3	モータリード橙	灰
4	モータリード緑	橙
5	モータリード黒	桃
6	センサ Vcc	水
7	CW リミット	紫
8	CCW リミット	緑
9	センサ GND	黄
10	原点センサ	赤
11	原点前センサ	白
12	N.C.	白/黒
13	ブレーキ 24V	白/赤
14	ブレーキ GND	白/緑
15	FG	シールド

接続する自動ステージ

0.75A/相
 5線式ペンタゴン結線



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

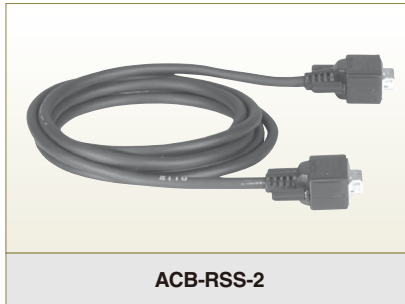
URL : www.chuo.co.jp

接続ケーブル

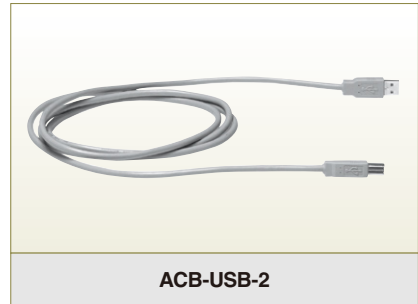
RoHS RoHS指令
適合品



ACB-GPIB2



ACB-RSS-2



ACB-USB-2

Sales Point 特長

- ▶ ACB-GPIB2はQT-AMH2シリーズをGP-IB通信制御する場合に使用します。
- ▶ ACB-LANX-2は2軸と3軸のQT-AシリーズをPCと1対1でイーサネット通信制御する場合に使用します。
- ▶ ACB-RSS-2はQT-Aシリーズをシリアル通信制御する場合に使用します。
- ▶ ACB-USB-2は旧QTシリーズをUSB通信制御する場合に使用します。
- ▶ これらのケーブルはそれぞれの規格に準じた一般的な仕様のものであります。

製品番号	製品名	価格	RoHS指令対応状況
ACB-GPIB2	GB-IBケーブル(2m)	¥13,000	RoHS指令適合品
ACB-LANX-2	クロスLANケーブル(2m)	¥2,000	
ACB-RSS-2	RS-232Cストレートケーブル AT互換機用(1.8m)	¥2,000	
ACB-USB-2	USBケーブル(1.8m)	¥1,500	

自動ステージ
 手動ステージ
 アクセサリー

Xステージ
 XYステージ
 Zステージ
 回転ステージ
 傾斜ステージ
 ドライブローラ
 ドライブ
 接続ケーブル

パルスステージ
 顕微鏡用
 自動化製品
 エレクトロニクス