

4 . 資料

4 . 1 使用コネクタ一覧

- (1) アクチュエータ モータリード
 コネクタ : ELR -09V <JST> コンタクト : LLM -01T P1.3E <JST>
- (2) アクチュエータ エンコーダリード
 コネクタ : ELR -06V <JST> コンタクト : LLM -01T P1.3E <JST>
- (3) モータケーブル コントローラ側
 ハウジング : 51067 -1000 <MOLEX> ターミナル : 50217 -8100 <MOLEX>
- (4) モータケーブル アクチュエータ側
 コネクタ : ELP -09V <JST> コンタクト : LLF -01T P1.3E <JST>
- (5) エンコーダケーブル コントローラ側
 ハウジング : 51103 -0700 <MOLEX> ターミナル : 50351 -8100 <MOLEX>
- (6) エンコーダケーブル アクチュエータ側
 コネクタ : ELP -06V <JST> コンタクト : LLF -01T P1.3E <JST>
- (7) ブレーキ付きアクチュエータ ブレーキリード
 ハウジング : SMP -02V BC <日圧> コンタクト : SHF -001T 0.8BS<日圧>
- (8) ブレーキ付き用モータケーブル ブレーキリード アクチュエータ側
 コネクタ : SMR -02V B <JST> コンタクト : SYM -001T P0.6 <JST>
- (9) ブレーキ付き用モータケーブル ブレーキリード コントローラ側
 コネクタ : ELP -03V <JST> コンタクト : SLF -41T P1.3E <JST>
- (10) ブレーキ付き用モータケーブル ブレーキリード 客先サプライ用
 コネクタ : ELR -03V <JST> コンタクト : SLM -01T P1.3E <JST>

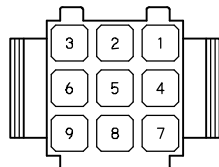
(9), (10) は、ブレーキ付きアクチュエータと X A - N 1 以外のコントローラとの組み合わせで購入された場合に付属するケーブルにつくものです。

4.2 アクチュエータ側コネクタ 結線図

4.2.1 モータコネクタ

ピン No.	信号名	XA20	XA 28、XA 35、 XA 42<T 社>	XA 42<S 社> XA 50<S 社>	XA 42D
1	モータ +COM	クロ	シロ	クロ、シロ	クロ、シロ
2	センサ +24V	チャ	チャ	チャ	チャ
3	モータ A	アオ	クロ	ダイダイ	アカ
4	モータ -A	アカ	ミドリ	アオ	キ
5	モータ B	オレンジ	アカ	アカ	アオ
6	モータ -B	ミドリ	アオ	キ	オレンジ
7	センサ OUT	クロ	クロ	クロ	クロ
8	センサ 0V	アオ	アオ	アオ	アオ
9					

2本差込

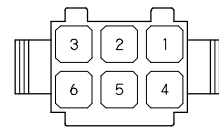


ピン差込側から見た図です

4.2.2 エンコーダコネクタ

全タイプ共通

ピン No.	信号名	線色
1	A 相	ミドリ
2	B 相	キ
3	+5V	アカ
4	0V	クロ
5	0V	クロ
6		シールド

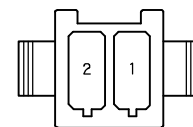


ピン差込側から見た図です

4.2.3 ブレーキコネクタ

ブレーキ付きのみ

ピン No.	信号名	線色
1	ブレーキ	キ
2	ブレーキ	キ

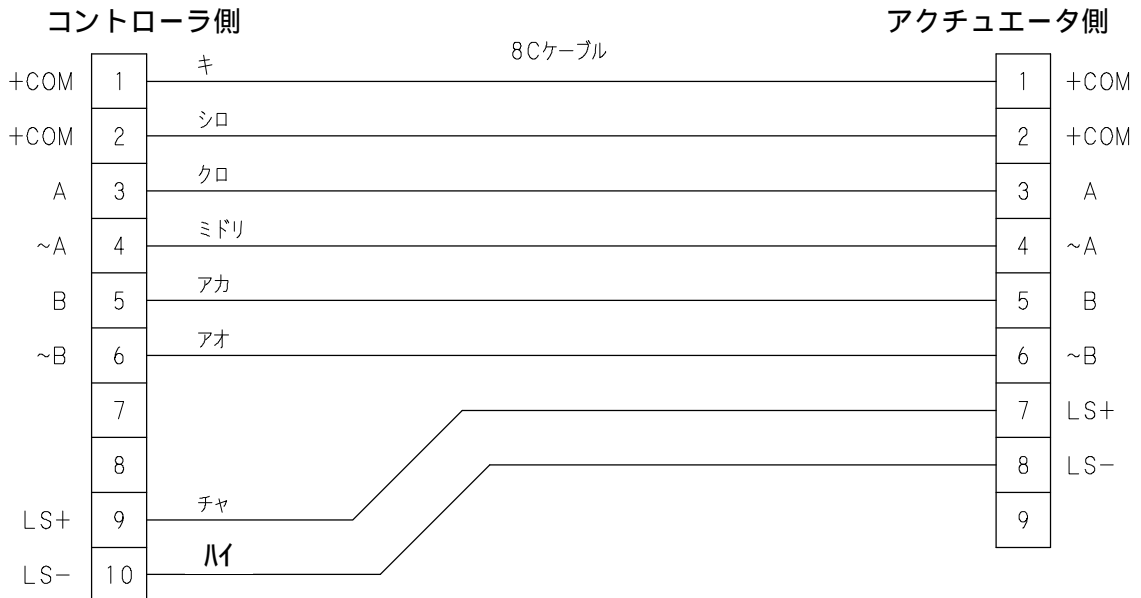


ピン差込側から見た図です

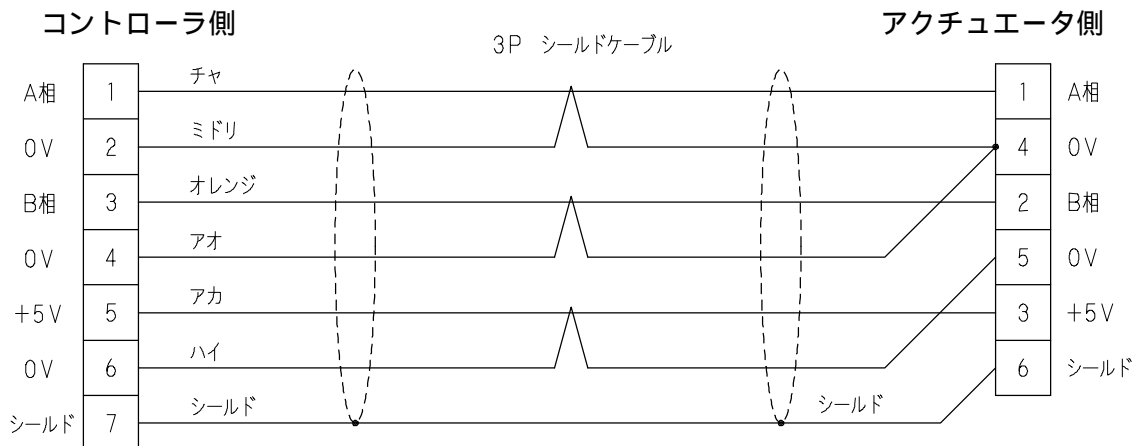
(注意) ブレーキ単体の電源に極性はありません。但し、モータケーブル端末にサージ防止のダイオードが入るため、この後の部分に極性が生じます。

4.3 ケーブル 結線図

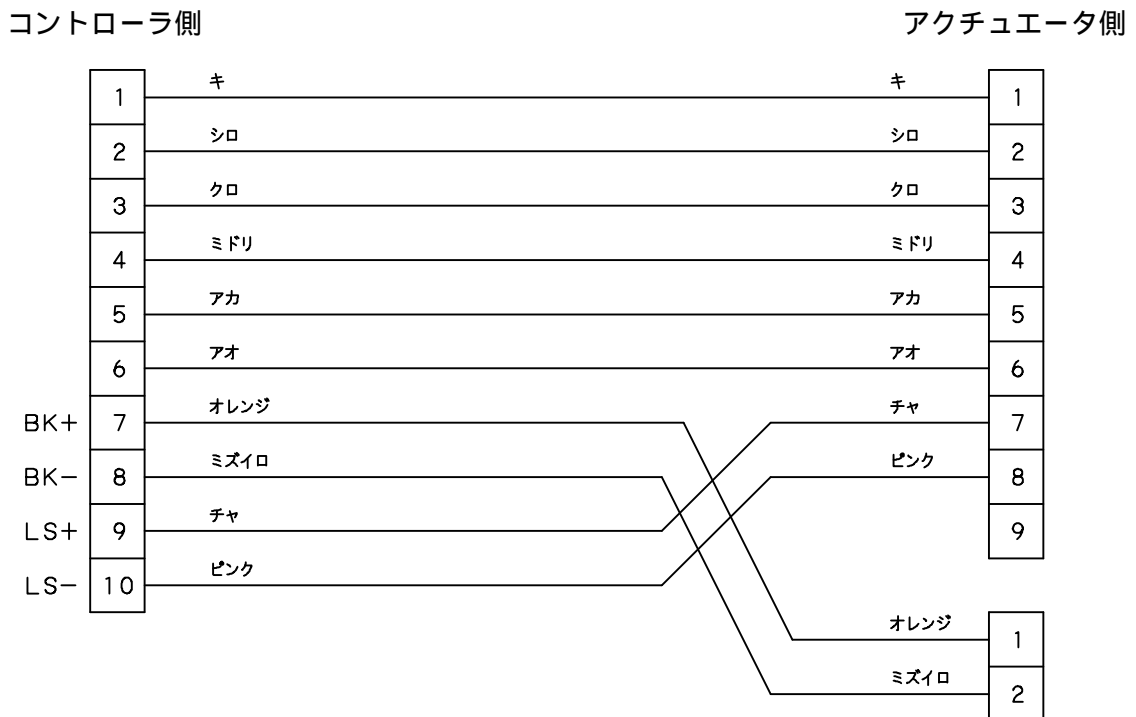
(1) モータケーブル



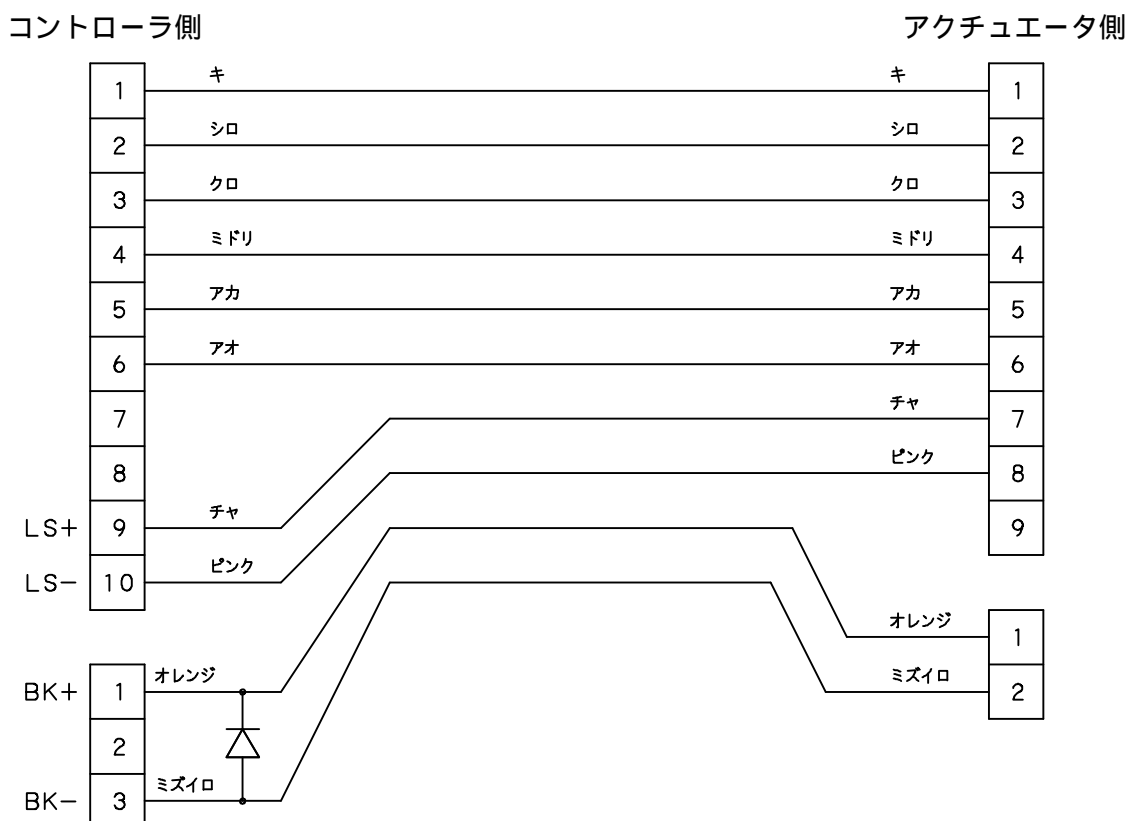
(2) エンコーダケーブル



(3) ブレーキ付き用モータケーブル (XA-A、TC1、T1用)



(4) ブレーキ付き用モータケーブル (XA-E1、ED1)



(注意) ブレーキ付き用モータケーブルは、同時にお買い求めになられたコントローラに合わせて上記のいずれか一方が付属になります。

4.4 ブレーキについて

4.4.1 ブレーキ仕様

使用ブレーキ：マイクロ電磁ブレーキ（アサ電子工業株式会社製）

対応アクチュエータ	XA - 28・XA - 35	XA - 42・XA - 50
ブレーキ形式	MB2(ハブ M5仕様)A24	MB3(8)A24
定格電圧 (V)	DC24	DC24
最大電流 (A)	0.1	0.07
消費電力 (W)	2.4 以下	1.6 以下
吸引時間 (msec)	40 以下	40 以下
釈放時間 (msec)	10 以下	10 以下
吸引電圧 (V)	20 以下	20 以下
釈放電圧 (V)	3 以上	3 以上

(注意) ブレーキの摩擦面に油や水が付着しないようにして下さい。

4.4.2 組み合わせるコントローラについて

ブレーキ付きアクチュエータの配線および制御の際には以下のことに注意して下さい。

コントローラがXA - A ・TC1・T1のとき
 付属ケーブルのコントローラ側コネクタにモータとブレーキの配線が一括で取り込まれ、
 ブレーキはコントローラが制御するようになっています。

コントローラがXA - E1のとき

(1) ブレーキの配線

ブレーキの電源を供給するための配線を行って下さい。回路にはブレーキ解除の
 タイミングを制御するためのリレーや電磁開閉器を設けてください。

(2) ブレーキの制御

コントローラへ電源供給開始後、コントローラから「IN - P」信号が出力されてから
 ブレーキへ電源を供給してください。運転停止時は、ブレーキ電源を遮断してから
 コントローラの電源を落としてください。コントローラへの非常停止信号を使用の際は、
 非常停止入力と同時にブレーキ電源を遮断してください。

なおブレーキは制動用としてはご使用になれません。

(3) 配線上の注意

ブレーキの使用電圧は24V（最大電流0.1A）です。
 回路にはサージ防止のダイオードが入っていますので「+24V」と「0V」を
 間違えないように配線してください。

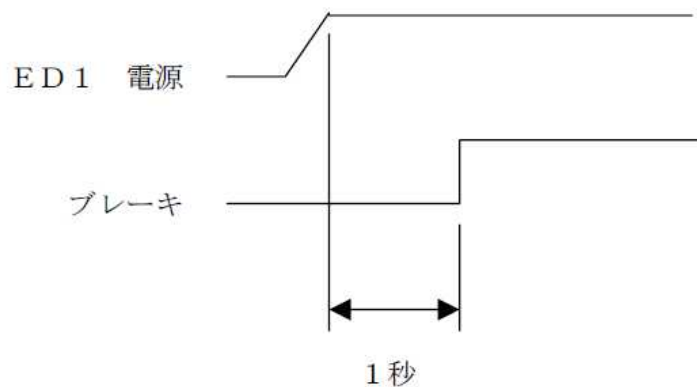
コントローラが XA - ED1 のとき。

XA - ED1 とブレーキ付きアクチュエータを使用になる場合、XA - ED1 にはモータ励磁を確認するための出力信号がないため、以下のシーケンスでブレーキ制御を行ってください。

(1) 電源投入時

XA - ED1 へ電源投入後、モータが励磁するのを待つ為に、約 1 秒経過してからブレーキへ電源を供給してください。

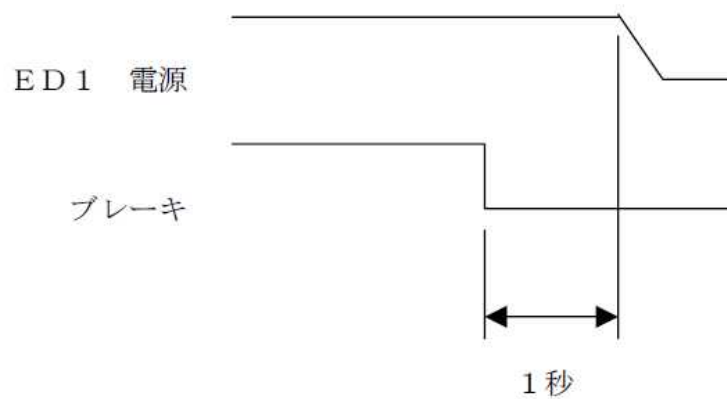
XA - ED1 の電源投入と同時にブレーキを解除した場合、スライダが落下する可能性があります。



(2) 電源遮断

XA - ED1 の電源を遮断する際は、ブレーキ電源を遮断後、約 1 秒経過してから XA - ED1 の電源を遮断してください。

ブレーキがロックする前に XA - ED1 の電源を遮断した場合、スライダが落下する可能性があります。



改版履歴

版	年月日	内 容	変更ページ
1.0	‘ 03/06/12	第 1 版 制定	
2.0	‘ 04/11/10	アクチュエータ本体のみで再編集	全頁
2.1	‘ 08/11/04	XA -50 を追加	全頁
2.2	‘ 10/04/05	東京事業所移転、手動ミゾ危険表示追加	3 -7
2.3	‘ 10/12/15	モータ配線色追加	4 -2
2.4	‘ 12/01/27	全面見直し	全頁