^{電動アクチュエータ} スライドテーブル/ 高精度タイプ



ボールねじ駆動により 繰返し位置決め精度 生 0 01 mm











バッテリレス アブソリュートエンコーダ付

電源復帰時、

停止位置からの再始動が可能

電源遮断時でもエンコーダが位置情報を保持しているため、



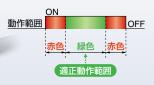
リミット確認用、中間信号確認用 D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応 -トスイッチは別途手配願います。詳細 P.58



2色表示式無接点オートスイッチ ミスのない確実な取付位置設定が可能

適正動作範囲で





コントローラ P.66



► EtherCAT®/EtherNet/IP™/ PROFINET/DeviceNet™/ IO-Link/CC-Link直接入力タイプ JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series



ACサーボモータ

ドライバ P.82

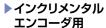


- ▶アブソリュートエンコーダ用 パルス入力タイプ/
- ポジショニングタイプ **LECSB-T** Series
- CC-Link直接入力タイプ LECSC-T Series
- SSCNETⅢ/Hタイプ **LECSS-T** Series • ネットワークカードタイブ
- LECSN-T Series
- MECHATROLINKタイプ **LECY**□ Series





※LECSA, LECS□-Tのみ LECSN-Tについては ネットワークカードなし



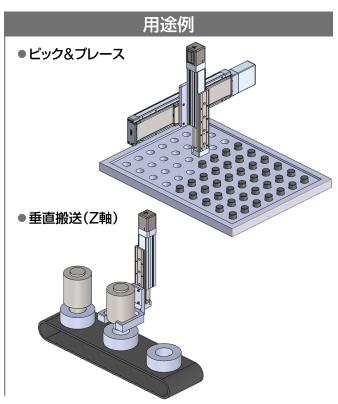
パルス入力タイプ/ ポジショニングタイプ LECSA Series











バリエーション

シリーズ サイズ		サイズ リード	リード	リード ストローク	最大可搬質量(kg)		最大押当て推力	最高速度
フリース	917		(mm)	(mm)	水平	垂直	(N)	(mm/s)
バッテリレス アブソ			10			1.5	36	400
(ステップモータ DC24V)		8	5	50, 75	2	3	74	200
			2.5			6	138	100
		16	12	50, 100	8	6	182	400
	10	6	50, 100	0	12	348	200	
	25	25	16	EO 100 1EO	12	10	218	400
	25		8	50, 100, 150	12	20	420	200
ACサーボモータ	16		12	50, 100	8	6	131	400
			6			12	255	200
	打返し 25 ストレート	+67.501	20	50, 100, 150 12	12	10	157	400
		別返し	10			20	308	200
		751,-5	,,, , 16			10	197	400
		ストレート	8		20	385	200	

シリーズバリエーション モータレス仕様 使い慣れたモータ・ドライバとの組合せが可能! 対応モータメーカ: 18社 三菱電機(株) (株)安川電機 山洋電気(株) パナソニック(株) ファナック(株) オムロン(株) 日本電産サンキョー(株) (株)キーエンス 富士電機(株) ミネベアミツミ(株) シナノケンシ(株) オリエンタルモーター(株) サイズ ストローク Rockwell Automation. Beckhoff FASTECH Co.,Ltd. Inc.(Allen-Bradley) Automation GmbH 50, 100 16 Siemens AG Delta Electronics,Inc. **ANCA Motion** 25 50, 100, 150

ステップデータ入力タイプ JXC51.61 Series P67

すぐに使える簡単設定

◎簡単設定イージーモード

すぐに使いたい場合、イージーモードを選択してください。



JXC51/61

〈パソコン:PC使用時〉 コントローラ設定ソフト画面

■ステップデータ設定とテスト 運転およびジョグ移動・定寸 移動を1画面にて設定・操作

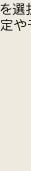


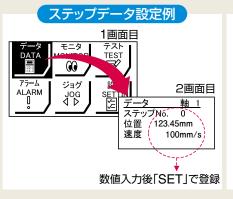
〈ティーチングボックス:TB使用時〉

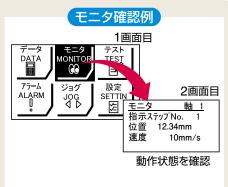
- スクロールのないシンプルな画面構 成にて設定・操作
- 1画面目のアイコンから機能を選択
- ▶2画面目でステップデータ設定やモ

d SET ⊳ 150 061 35 1000

二夕確認







ティーチングボックス画面

位置と速度の2項目で設定 完了(他の条件は設定済み)





軸 1 ステップNo. 位置 80.00mm 速度 100mm/s

○詳細設定ノーマルモード

詳細な設定が必要な場合、ノーマルモードを選択してください。

- ●ステップデータ詳細設定
- ●信号および端子の状態をモニタリング
- ●パラメータ設定
- ●ジョグ・定寸動作、原点復帰、テスト運転、強制出力のテスト

〈パソコン:PC使用時〉 コントローラ設定ソフト画面

■ステップデータ設定・パラメータ設定・モニタ・ティーチングなど、機能ごとにウインドウ表示



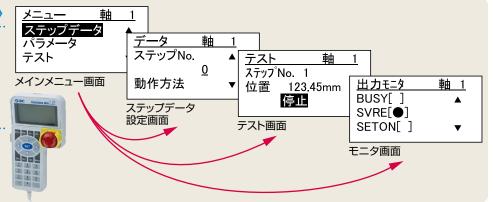


〈ティーチングボックス:TB使用時〉

- ●複数のデータを保存・転送
- ■最大5ステップデータによる連 続テスト運転

ティーチングボックス画面

●メインメニューから各機能(ス テップデータ設定・テスト・ モニタなど)を選択

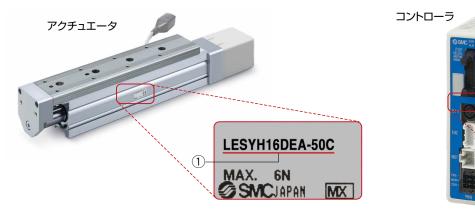


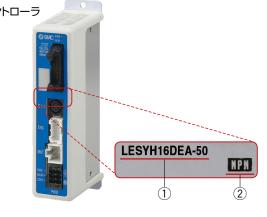
アクチュエータとコントローラはセットです。(個別手配もできます。)

コントローラとアクチュエータの組合せが正しいか必ずご確認ください。

〈使用前には必ず下記をご確認ください〉

- ①"アクチュエータ"と"コントローラ記載アクチュエータ品番"の一致
- ②パラレル入出力仕様(NPN·PNP)





機能

項目	ステップデータ入力タイプ JXC51 ·61				
ステップデータおよびパラメータ設定方法	・コントローラ設定ソフト (パソコン) から入力 ・ティーチングボックスから入力				
ステップデータ"位置"設定方法	・コントローラ設定ソフト(パソコン)もしくはティーチングボックスから数値入力 ・数値入力 ・ダイレクトティーチング ・JOGティーチング				
ステップデータ数	64点				
動作指示方法(I/O信号)	ステップNo. [IN*]入力 ⇒ [DRIVE]入力				
完了信号	[INP]出力				

設定項目

TB:ティーチングボックス PC:コントローラ設定ソフト

項目		内容	イージー モード		ノーマル モード	ステップデータ 入力タイプ	
			ТВ	PC	TB·PC	JXC51.61	
	動作方法設定	絶対位置移動、相対位置移動の選択	Δ		•	ABS/INCで設定	
	速度設定	移動速度	•	•	•	1mm/s単位で設定	
	位置設定	【位置】: 目標位置 【押当】: 押当て開始位置	•	•	•	0.01mm単位で設定	
	加速度·減速度設定	移動時の加速度・減速度	•	•	•	1mm/s²単位で設定	
ステップデータ 設定	押当て推力設定	押当て運転時の推力割合	•	•	•	1%単位で設定	
(一部抜粋)	しきい値設定	押当て運転時の目標推力	\triangle	•	•	1%単位で設定	
	押当て速度設定	押当て運転時の速度	\triangle		•	1mm/s単位で設定	
	位置決推力設定	位置決め運転時の推力	\triangle	•	•	100%に設定	
	エリア出力設定	エリア出力信号のONする条件	\triangle	•	•	0.01mm単位で設定	
	位置決幅設定	【位置】: 目標位置に対する幅 【押当】: 押当て運転の移動量	Δ	•	•	0.5mm以上に設定 (0.01mm単位)	
	ストローク(+)	位置の+側限界値	×	×	•	0.01mm単位で設定	
	ストローク(ー)	位置の-側限界値	×	×	•	0.01mm単位で設定	
パラメータ設定 (一部抜粋) 	原点復帰方向設定	原点復帰時の原点端方向を設定	×	×	•	対応	
	原点復帰速度設定	原点復帰時の速度	×	×	•	1mm/s単位で設定	
	原点復帰加速度設定	原点復帰時の加速度	×	×	•	1mm/s²単位で設定	
	ジョグ動作		•	•	•	スイッチを押している 間のみ、設定した速度で 連続動作	
テスト	定寸動作		×	•	•	現在位置から設定した 距離・速度で動作	
	原点復帰			•	•	対応	
	テスト運転	指定したステップデータの動作	•	•	(連続運転)	対応	
	強制出力	出力端子のON/OFF	×	×	•	対応	
x = 4	動作モニタ	現在位置、速度、推力および 指示ステップデータをモニタリング	•	•	•	対応	
モニタ	入出力端子モニタ	入出力端子の現在の ON/OFF状態をモニタリング	×	×	•	対応	
アラーム	現在アラーム	発生中のアラームを確認	•	•	•	対応	
γ J-Δ	アラーム履歴	過去に発生したアラームを確認	×	×	•	対応	
ファイル	データ保存・ ファイル転送	ステップデータおよび パラメータを保存、転送、消去	×	×	•	対応	
その他	日本語/英語表記設定	日本語/英語の表記設定変更	•	•	•	対応	

△: Ver2.**TBから設定可(初期画面にバージョン情報が表示されます)



フィールドバスネットワーク

EtherCAT®/EtherNet/IP™/PROFINET/ DeviceNet™/IO-Link/CC-Link直接入力タイプ ステップモータコントローラ/JXC Series M



Ether CAT Ether Vet/IP





















◎2種類の動作指示方法に対応。

ステップNo.指示運転: コントローラに設定済み のステップデータを使って動作します。

数値指示運転: PLCからの位置、速度などの数

値にてアクチュエータが動作します。

○数値モニタ対応。

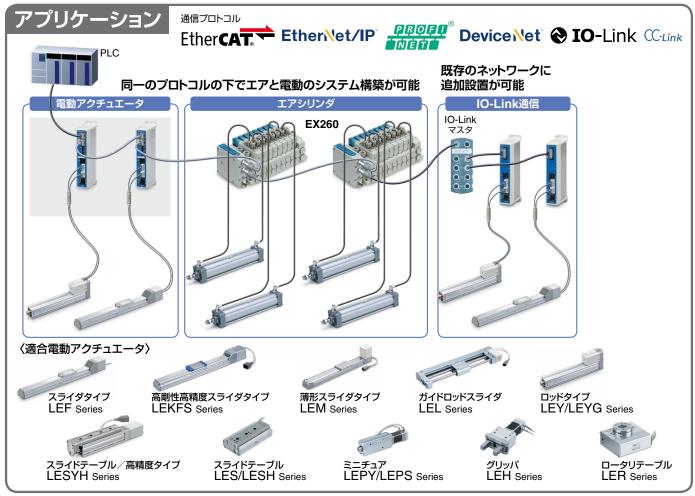
現在速度、現在位置、アラームCODE等の数 値情報をPLC側でモニタすることができます。

○通信ケーブルの渡り配線が可能。

2つの通信ポートを用意

- ※DeviceNet™は分岐コネクタで渡り配線可能
- ※IO-Linkについては1対1。



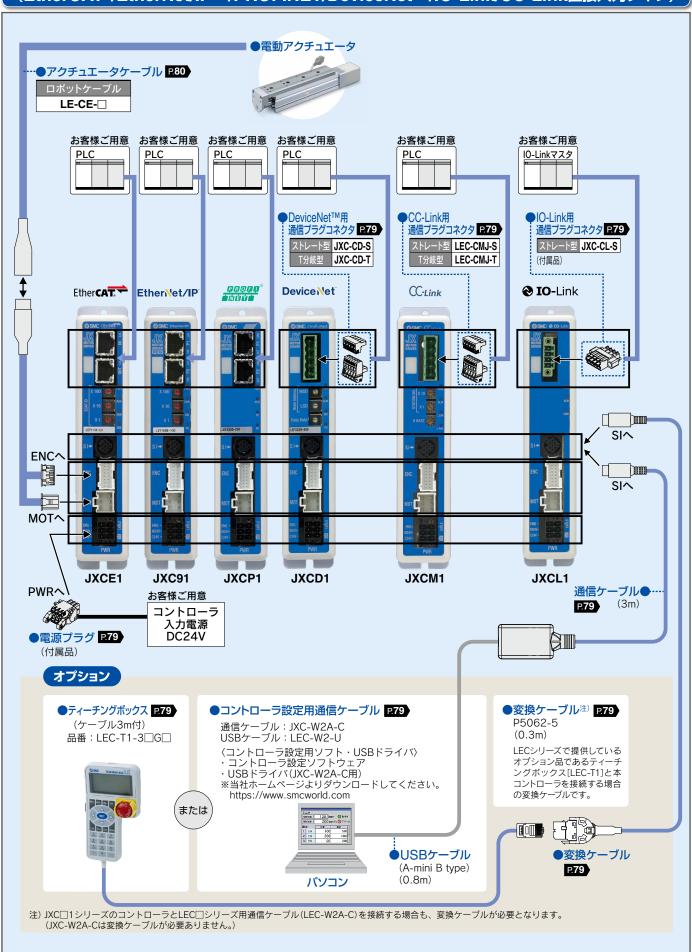


システム構成図/汎用I/O お客様ご用意 ●電動アクチュエータ **PLC** 入出力信号用電源 DC24V^{注)} ●I/Oケーブル P.73 ●コントローラ※ LEC-CN5-□ パラレルI/Oコネクタへ ●アクチュエータケーブル※ P.80 ロボットケーブル LE-CE-□ SIへ ※印:型式選択により付属されます。 ENC^ SIへ MOT∧ お客様ご用意 PWR∧ コントローラ 入力電源 ステップデータ入力タイプ 通信ケーブル● DC24V JXC51.61 ●電源プラグ P.73 P.73 (3m) P.67 (付属品) オプション ●ティーチングボックス P.73 ●コントローラ設定用通信ケーブル P.73 ●変換ケーブル^{注)}P.73 P5062-5 (ケーブル3m付) 通信ケーブル : JXC-W2A-C USBケーブル : LEC-W2-U (0.3m)品番:LEC-T1-3□G□ 〈コントローラ設定用ソフト・USBドライバ〉 ・コントローラ設定ソフトウェア ・USBドライバ(JXC-W2A-C用) ※当社ホームページよりダウンロードしてください。 LECシリーズで提供している オプション品であるティーチ ングボックス[LEC-T1]と本 コントローラを接続する場 合の変換ケーブルです。 https://www.smcworld.com または (16 M) W) ŮUSBケーブル (A-mini B type) ●変換ケーブル (0.8m)P.73 パソコン 注) JXC□1シリーズのコントローラとLEC□シリーズ用通信ケーブル(LEC-W2A-C)を接続する場合も、変換ケーブルが必要となります。

(JXC-W2A-Cは変換ケーブルが必要ありません。)

システム構成図/フィールドバスネットワーク

(EtherCAT®/EtherNet/IP™/PROFINET/DeviceNet™/IO-Link/CC-Link直接入力タイプ)



LECSA/LECS -T/LECY Series -



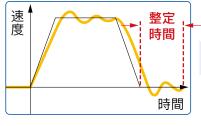


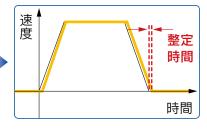
注1) ポジショニング方式の場合、各設定数を最大値で使用するためには、設定の変更が必要になります。
セットアップソフトウェア(MR Configurator2™)LEC-MRC2が別途必要になります。
注2) 上位側にてモーションコントローラ使用時、対応可能(三菱電機(株)製)
注3) 上位側にてモーションコントローラ使用時、対応可能(三菱電機では、制御方式がポジショニングのみ対応。ポイントテーブル上で押当て運転用の設定を行います。
押当て運転の設定には、セットアップソフトウェア(MR Configurator2™:LEC-MRC2□)への専用ファイル(押当て運転拡張ファイル)の追加が必要です。
専用ファイルはSMC(株)ホームページよりダウンロードしてください。 https://www.smcworld.com
LECSS2-Tの場合は、押当て運転機能を有する上位機器(シンプルモーションユニット三菱電機(株)製)を組合せてください。
※お客様ご用意のPLC、モーションコントローラの設定および使用方法につきましてはご購入先へご確認願います。
注5) PROFINET、EtherCATのみ対応 ※お客様ご用意のPLC、モーションコントローラの設定および使用方法につきましてはご購入先へご確認願います。 注5) PROFINET、EtherCATのみ対応

オートチューニングによるゲイン調整

オートチューニング機能

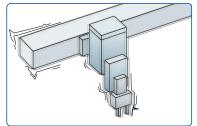
・指令値と実際の動きの差異を抑制

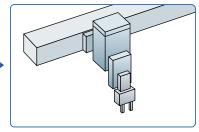




制振制御機能

・機械の低周波振動(1~100Hz)を 自動で抑制





表示設定機能付

ワンタッチ調整ボタン

ワンタッチでサーボ調整

表示部

モニタ、パラメータ、 アラームの表示

設定部

押しボタンにより パラメータの設定、 モニタ表示などの操作



LECSA

表示部

モニタ、パラメータ、 アラームの表示

設定部

押しボタンにより パラメータの設定、 モニタ表示などの操作



(フロントカバーを開いた状態)

LECSB-T

表示部

ドライバとの交信状態、 アラーム、ポイント テーブルNo.の表示

設定部

スイッチにより ボーレート、局番、 占有局数などの操作



(フロントカバーを開いた状態) LECSC-T

表示部

ドライバとの交信状態、 アラームの表示

設定部

スイッチにより軸設定、 制御軸無効、テスト運転 切り換えなどの操作



LECSS2-T

表示部

ドライバとの交信状態、 アラームの表示

設定部

スイッチにより軸設定、 テスト運転切り換え などの操作



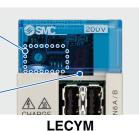
LECSN-T

設定部

スイッチにより局アドレス、 通信速度、伝送バイト数 などの操作

表示部

ドライバの状態、 アラームの表示



設定部 スイッチにより

スイッテにより 局アドレス、 伝送バイト数などの操作

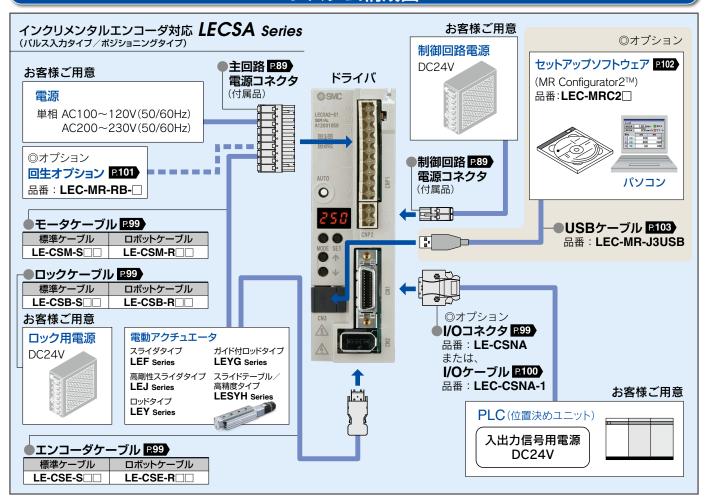
表示部

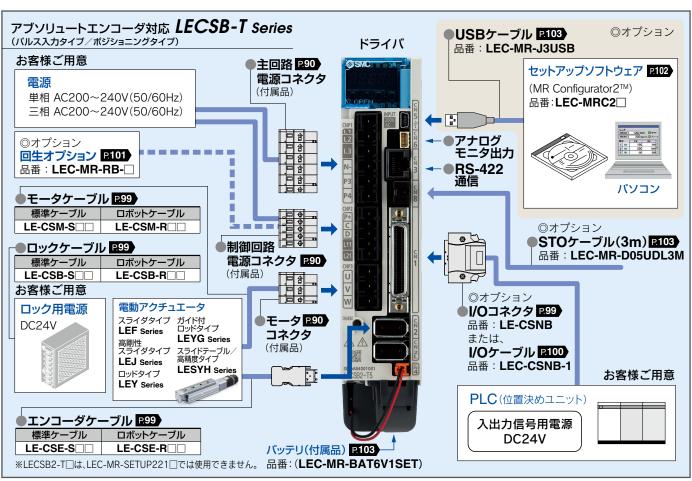
ドライバの状態、 アラームの表示

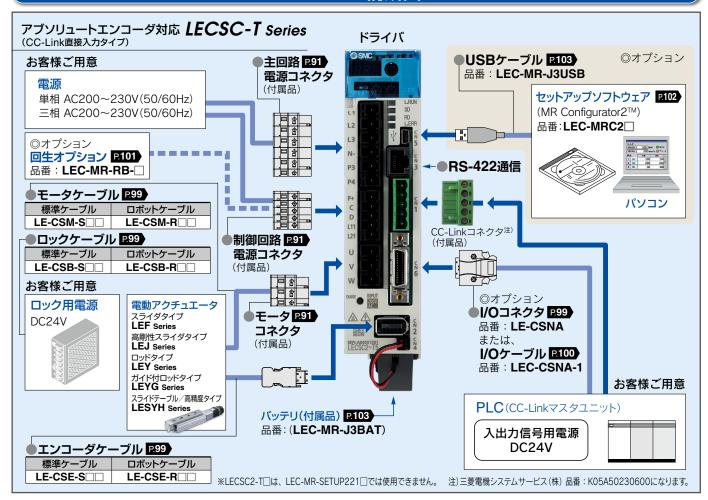


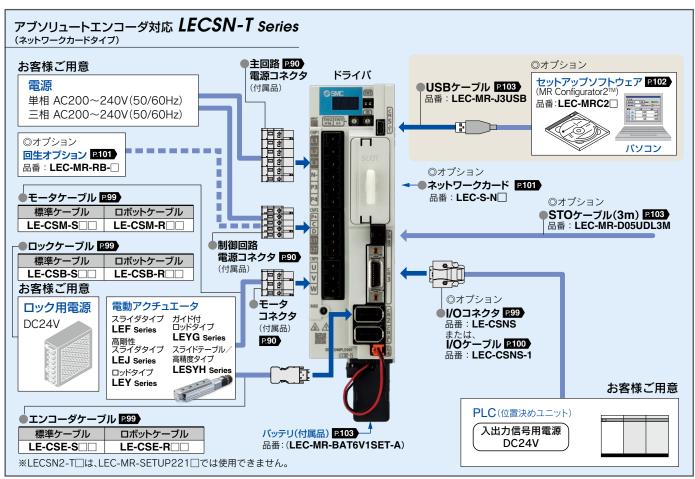
LECYU

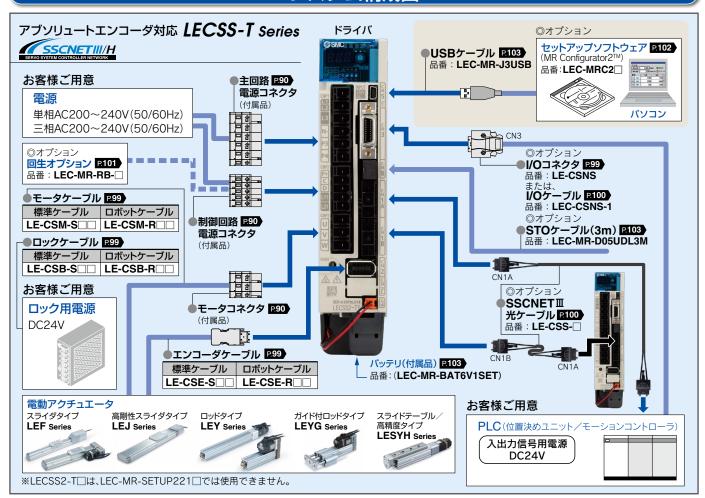


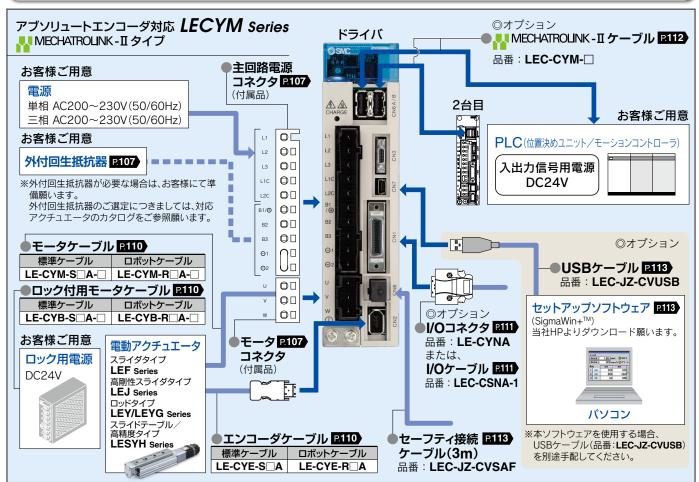


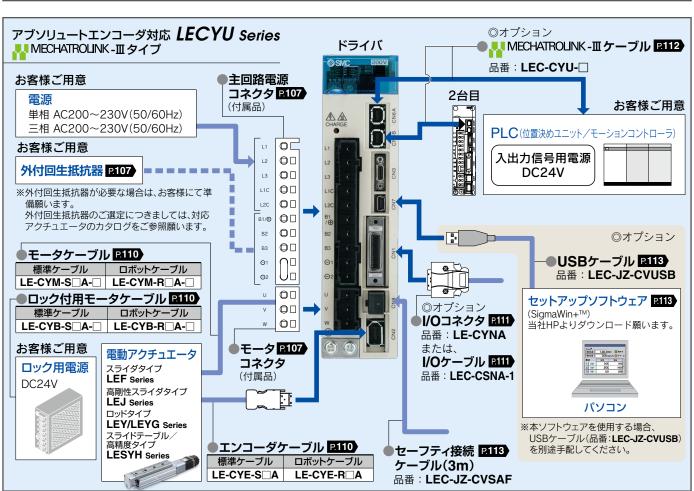












CONTENTS 電動アクチュエータ スライドテーブル/高精度タイプ LESYH Series スライドテーブル ∕ 高精度タイプ LESYH□E Series バッテリレス アブソ(ステッフモータ DC24V) P 17 P.35 P.37 P.37 P.38 外形寸法図 …… P.39 スライドテーブル/高精度タイプ LESYH Series ACサーボモータ LECS□ Series P.45, 46 P.45, 46 P.47 P.48 スライドテーブル/高精度タイプ LESYH Series (ACサーボモータ) LECY□ Series オートスイッチ取付 …… 製品個別注意事項 ··· P.61 コントローラ JXC□ Series コントローラ(ステップデータ入力タイプ) JXC51/61 Series バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)



型式表示方法	P.67
什様	P.67
外形寸法図 ······	D 69
オプション	
アクチュエータケーブル	P(S())

ステップモータコントローラ JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)



型式表示方法	P 74
什様 ·····	
	P.77
オプション	
アクチュエータケーブル	P.80

JXC51/61/E1/91/P1/D1/L1/M1 Series コントローラバージョンの違いによるご注意 ……………

ACサーボモータ ドライバ LECSA/LECS□-T/LECY□ Series

ACサーボモータドライバ LECSA/LECS□-T Series



型式表示方法 ······	P.83
外形寸法図	P.84
仕様	P.86
オプション	P.99

ACサーボモータドライバ LECYM/LECYU Series



型式表示方法	P.104
外形寸法図	P.104
仕様	P.105
オプシ,¬丶,	D 110

製品個別注意事項

CE/UL対応表 ·········

スライドテーブル/高精度タイプ

バッテリレス アブソ(ステップモータDC24V) LESYH□E Series

P.**35**



ACサーボモータ LESYH Series

P.**43**, **51**



ステップモータコントローラ P.66

ACサーボモータドライバ P82

SMC

方機 法種選定

∃□H人S∃ □

ACサーボモータ

スイッチ

JXC51/61

LECSA LECS□-T

LECYM

注製 意 事 項 別

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

スライドテーブル/高精度タイプ

LESYH E Series

機種選定方法



機種選定手順

位置決め制御 選定手順

手順1 搬送質量・速度の確認

▶ 手順2 サイクルタイムの確認

手順3 許容モーメントの確認

選定例

手順1 搬送質量·速度の確認 〈速度-搬送質量グラフ〉(P.19参照)

〈速度-搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定し てください。

選定例)右グラフより、LESYH16□EB-50を仮選定します。

順2 サイクルタイムの確認

以下の算出方法でサイクルタイムを 計算してください。

サイクルタイム:

Tは以下の式で求められます。

T = T1 + T2 + T3 + T4[s]

● T1:加速時間、およびT3:減速 時間は以下の式で求められます。

T1=V/a1[s] | T3=V/a2[s]

● T2: 等速時間は以下の式で求め られます。

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V}[s]$$

● T4:整定時間はモータ種類、負 荷およびステップデータの位置 決幅などの条件により異なりま すが、選定時は以下の値を参考 に計算してください。

T4=0.15[s]

計算例)

T1からT4の値は以下のようになります。

T1 = V/a1 = 200/3000 = 0.07[s]

T3=V/a2=200/3000=0.07[s]

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V}$$

= $\frac{50-0.5\cdot200\cdot(0.07+0.07)}{1}$ 200

=0.18[s]

T4=0.15[s]

よって、**サイクルタイム**:T は

T=T1+T2+T3+T4

=0.07+0.18+0.07+0.15

=0.47[s]

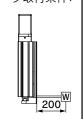
となります。

使用条件

- ワーク質量:1[kg] ワーク取付条件:
- ●速度:200[mm/s]
- ●取付姿勢:垂直
- ストローク:50[mm]
- ●加減速度:

 $3,000 [mm/s^2]$

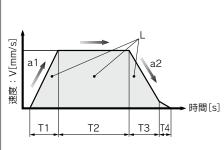
●サイクルタイム:0.5秒



LESYH16□□/ステップモータ 垂直



〈速度ー搬送質量グラフ〉



L:ストローク[mm]…(運転条件) V:速度[mm/s]······(運転条件)

a1:加速度[mm/s²]……(運転条件) a2:減速度[mm/s²]·····(運転条件)

T1:加速時間[s]…設定した速度に立ち 上がるまでの時間

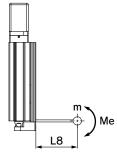
T2:等速時間[s]…一定速で運転して いる時間

T3:減速時間[s]…等速運転から停止 するまでの時間

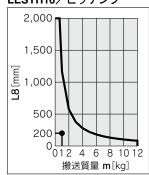
T4:整定時間[s]…位置決めが完了す るまでの時間

手順3 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.19参照) **〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。



LESYH16/ピッチング



〈動的許容モーメント〉

以上の結果よりLESYH16□EB-50を選定します。

機種選定方法 LESYH LE Series バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

機種選定手順

押当て制御 選定手順

手順1 必要推力の確認

手順2 押当て推力の確認

手順3 デューティ比の確認

➡ 手順4 許容モーメントの確認

選定例

使用条件

● 押当て推力: 150N

●取付姿勢:垂直上向き

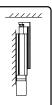
● ワーク質量: 1kg

● 押付け時間+動作(A): 1.5秒

● 谏度: 100mm/s

●全サイクルタイム(B):10秒

ストローク: 100mm



手順1 必要推力の確認

押当て動作に必要な概略の推力を算出します。

選定例) ● 押当て推力: 150[N]

● ワーク質量:1[kg]

であるため、概略必要推力は、150+10=160[N] となります。

製品仕様(P.37)を参照し、概略必要推力から対象機種 を選定してください。

選定例)仕様表より

● 概略必要推力:160[N]

● 速度:100[mm/s]

であるため、LESYH16□EAを仮選定します。

次に、押当て動作に必要な推力を算出します。

取付姿勢が垂直上向きの場合はアクチュエータのテー ブル質量を加算します。

選定例) 〈テーブル質量〉表より

◆ LESYH16□EAのテーブル質量:0.7[kg] であるため、必要推力は、160+7=167[N]と なります。

手順2 押当て推力の確認

〈押当て推力設定値-推力グラフ〉(P.20参照)

〈押当て推力設定値ー推力グラフ〉を参照し、必要推力から 対象機種を選定して押当て推力設定値をご確認ください。 選定例) 右グラフより、

●必要推力:167[N]

であるため、LESYH16□EAを仮選定します。 このときの押当て推力設定値は64[%]となり ます。

<u> 手順</u>3 デューティ比の確認

〈許容デューティ比〉を参照し、押当て推力設定値から許 容デューティ比を確認してください。

選定例)〈許容デューティ比〉表より、

●押当て推力設定値:64[%]

であるため、許容デューティ比は20[%]以下と

なります。 使用条件のデューティ比を算出し、許容デューティ比以 下であることを確認します。

選定例) ● 押付け時間+動作(A):1.5秒

●全サイクルタイム(B):10秒

であるため、デューティ比は1.5/10×100= 15[%]となり、許容範囲となります。

手順4 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.19参照) **〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。

以上よりLESYH16□EA-100を選定します。

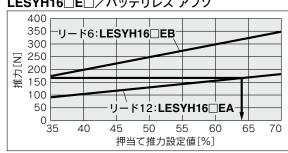
テーブル質量

単位[kg]

ストローク[mm]				
50	75	100	150	
0.2	0.3	_	_	
0.4		0.7	_	
0.9	_	1.3	1.7	
	0.2	50 75 0.2 0.3 0.4 —	50 75 100 0.2 0.3 — 0.4 — 0.7	

※取付姿勢が垂直上向きの場合は、テーブル質量を加算してください。

LESYH16□E□/バッテリレス アブソ

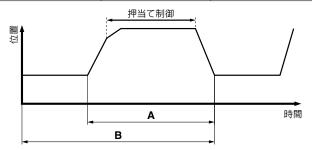


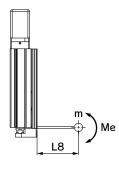
〈押当て推力設定値-推力グラフ〉

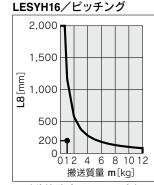
許容デューティ比

ステップモータ(サーボ DC24V)

押当て推力設定値[%]	デューティ比[%]	連続押当て時間[分]
35	_	_
50以下	30以下	5以下
70以下	20以下	3以下







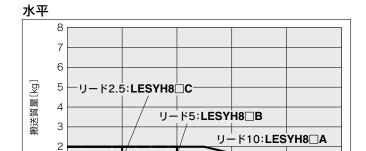
〈動的許容モーメント〉



速度-搬送質量グラフ(目安)

100

LESYH8□E



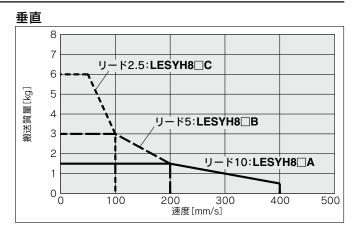
200

速度[mm/s]

300

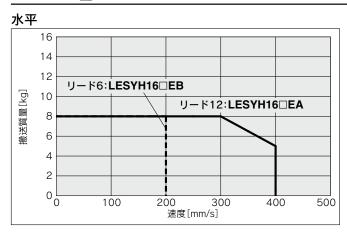
400

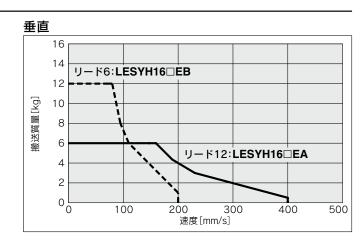
500



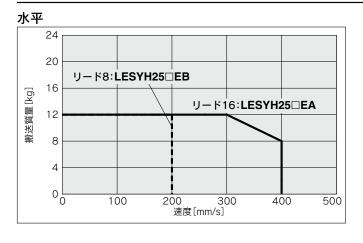
LESYH16□E

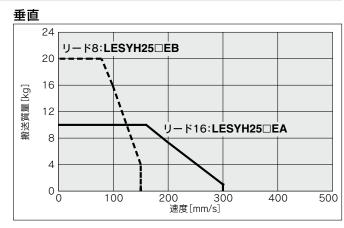
1





LESYH25□E





静的許容モーメント

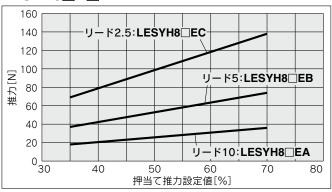
型式	LESYH8		LESYH16		LESYH25		
ストローク[mm]	50	75	50	100	50	100	150
ピッチング[N·m]	11		26	43	77	112	155
ヨーイング[N·m]			20	43	11	112	155
ローリング[N·m]	12		4	8	146	177	152

機種選定方法 **LESYH E** Series

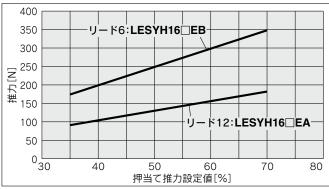
バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

押当て推力設定値-推力グラフ

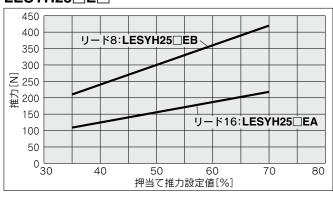
LESYH8□E□



LESYH16□E□



LESYH25□E□





動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。 オーバーハング量の選定時は"ガイド負荷率の算出"あるいは"電動アクチュエータ選定プログラム" にてご確認ください。https://www.smcworld.com

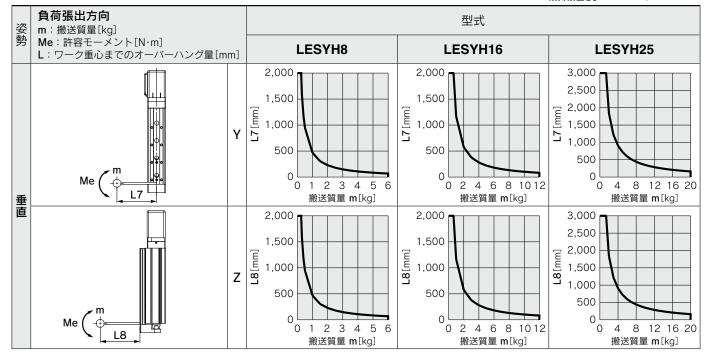
加減速度 -5,000mm/s² 負荷張出方向 型式 **m**:搬送質量[kg] Me: 許容モーメント[N·m] LESYH16 LESYH8 LESYH25 L:ワーク重心までのオーバーハング量[mm] 1,000 1,000 2,000 800 800 1,500 [mm] **L1** [mm] 600 600 1,000 Χ 400 Ξ 400 Ξ 500 200 200 0 0 0 0.5 0 1 1.5 0 4 6 0 8 12 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 500 1,500 900 750 1,250 400 600 1,000 水平・ L2 [mm]300 750 450 2 2 200 300 500 天井 100 250 150 0 0 0 0 0.5 1 1.5 0 4 6 0 4 8 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kq] 搬送質量 **m**[kg] 2,000 2,000 3,000 2.500 1,500 1,500 2,000 1,000 1,000 1,500 Ζ 2 က L3 1,000 500 500 500 \cap 0 0 0.5 1 1.5 4 6 12 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 1,000 1,000 2,000 800 800 1,500 600 600 1,000 4 Χ 400 400 500 200 200 0 0.5 1 1.5 2 4 6 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 2,000 2,000 3,000 2,500 1,500 1,500 2,000 水平(壁掛 1,500 1,000 1,000 [2] 5 Υ [2 1,000 500 500 500 0 0 0 0.5 1 1.5 4 6 8 12 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 500 900 1,500 750 1,250 400 1,000 600 **L6** [mm] 300 450 750 9 Z 200 500 300 100 150 250 0 0.5 1 1.5 0 2 4 6 0 4 8 12 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg] 搬送質量 **m**[kg]

機種選定方法 LESYH LESYH Les

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。 オーバーハング量の選定時は"ガイド負荷率の算出"あるいは"電動アクチュエータ選定プログラム" にてご確認ください。https://www.smcworld.com

加減速度 -5,000mm/s²



ガイド負荷率の算出

SMC

①使用条件を決定します。

機種:LESYH 加速度[mm/s²]:a サイズ:16 搬送質量[kg]:**m**

搬送質量の重心位置[mm]:Xc/Yc/Zc 取付姿勢:水平/天井/壁掛/垂直

- ②機種、サイズ、取付姿勢から対象となるグラフを選定します。
- ③加速度、搬送質量を元に、グラフより張出量[mm]: Lx/Ly/Lzを読み取ります。
- 4 各方向の負荷率を求めます。

 $\alpha x = Xc/Lx$ $\alpha y = Yc/Ly$ $\alpha z = Zc/Lz$

- $(5) \alpha x , \alpha y , \alpha z$ の合計が1以下であることを確認します。
 - αx+αy+αz≦1

1を超えた場合、加速度や搬送質量の低減、重心位置やシリーズの変更等をご検討ください。

例

①使用条件

400

200

0

0 2

機種:LESYH サイズ:16 取付姿勢:水平 加速度[mm/s²]:5,000

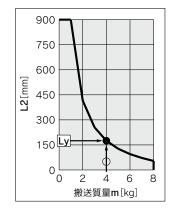
搬送質量[kg]: 4.0

搬送質量の重心位置[mm]: Xc=80、Yc=50、Zc=60 ②21ページ上段2列目、上から3つのグラフを選定します。

1,000 800 600 Ξ

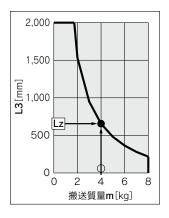
6

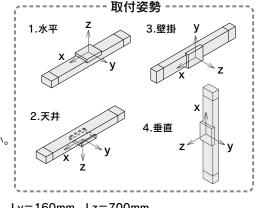
搬送質量**m**[kg]



- 3Lx=250mm, Ly=160mm, Lz=700mm (4)各方向の負荷率は以下のようになります。 $\alpha x = 80/250 = 0.32$
 - $\alpha y = 50/160 = 0.32$ $\alpha z = 60/700 = 0.09$

 $(5) \alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.73 \le 1$





ACサーボモータ **LECS**□ Series スライドテーブル/高精度タイプ **LESYH** Series 機種選定方法

機種選定手順

位置決め制御 選定手順

手順1 搬送質量・速度の確認

▶ 手順2 サイクルタイムの確認

手順3 許容モーメントの確認

選定例

手順1 搬送質量·速度の確認 〈速度-搬送質量グラフ〉(P.25参照)

〈速度-搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定し てください。

選定例) 右グラフより、LESYH16口B-50を仮選定します。 回生オプションが必要になる場合があります。P.25「回生オプション」必要条 件をご参照ください。

拝順2 サイクルタイムの確認

以下の算出方法でサイクルタイムを 計算してください。

サイクルタイム:

Tは以下の式で求められます。

T=T1+T2+T3+T4[s]

● T1:加速時間、およびT3:減速 時間は以下の式で求められます。

T1=V/a1[s] | T3=V/a2[s]

●T2:等速時間は以下の式で求め られます。

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} [s]$$

● T4:整定時間はモータ種類、負 荷およびステップデータの位置 決幅などの条件により異なりま すが、選定時は以下の値を参考 に計算してください。

T4=0.15[s]

計算例)

T1からT4の値は以下のようになります。 T1 = V/a1 = 200/3000 = 0.07[s], T3=V/a2=200/3000=0.07[s]

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V}$$

$$=\frac{50-0.5\cdot200\cdot(0.07+0.07)}{200}$$

=0.18[s]

T4=0.15[s]

よって、**サイクルタイム**:T は

T=T1+T2+T3+T4

=0.07+0.18+0.07+0.15

=0.47[s]

となります。

使用条件

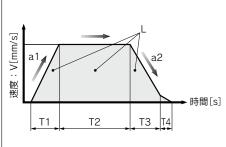
- ●速度:200[mm/s]
- ●取付姿勢:垂直
- ●ストローク:50[mm]
- ●加減速度: $3,000 [mm/s^2]$
- ●サイクルタイム:0.5秒



LESYH16□□/ACサーボモータ 垂直



〈速度ー搬送質量グラフ〉



L:ストローク[mm]…(運転条件) V:速度[mm/s] ······(運転条件) a1:加速度[mm/s²]……(運転条件)

a2:減速度[mm/s²]·····(運転条件)

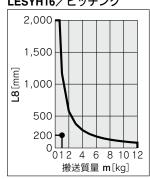
T1:加速時間[s]…設定した速度に立ち 上がるまでの時間

T2:等速時間[s]…一定速で運転して いる時間

T3:減速時間[s]…等速運転から停止 するまでの時間

T4:整定時間[s]…位置決めが完了す るまでの時間

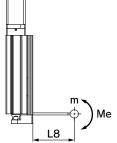
LESYH16/ピッチング



〈動的許容モーメント〉

手順3 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.19参照) **〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

> アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。



以上の結果よりLESYH16□B-50を選定します。



機種選定手順

推力制御 選定手順

手順1 必要推力の確認

手順2 押当て推力の確認

手順3 デューティ比の確認

→ 手順4 許容モーメントの確認

選定例

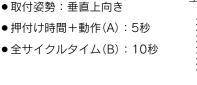
使用条件

●押当て推力:210N

● ワーク質量: 1kg

押付け時間+動作(A):5秒

● 速度: 100mm/s ● ストローク: 100mm ◆全サイクルタイム(B):10秒



手順1 必要推力の確認

押当て動作に必要な概略の推力を算出します。

選定例) ●押当て推力:210[N] ● ワーク質量:1[kg]

> であるため、概略必要推力は、210+10=220[N] となります。

製品仕様(P.45)を参照し、概略必要推力から対象機種 を選定してください。

選定例)仕様表より

● 概略必要推力:220[N]

●速度:100[mm/s]

であるため、LESYH16□Bを仮選定します。

次に、押当て動作に必要な推力を算出します。

取付姿勢が垂直上向きの場合はアクチュエータのテー ブル質量を加算します。

選定例)〈テーブル質量〉表より

◆LESYH16□Bのテーブル質量:0.7[kg] であるため、必要推力は、220+7=227[N]と なります。

手順2 押当て推力の確認 〈推力換算グラフ〉

〈推力換算グラフ〉を参照し、必要推力から対象機種を選定 してトルク制限/指令値をご確認ください。

選定例) 右グラフより

●必要推力:227[N]

であるため、LESYH16□Bを仮選定します。 このときのトルク制限/指令値は27[%]とな ります。

手順3 デューティ比の確認

〈許容デューティ比〉を参照し、トルク制限/指令値から 許容デューティ比を確認してください。

選定例)〈許容デューティ比〉表より、

● トルク制限/指令値:27[%]

であるため、許容デューティ比は60[%]以下と なります。

使用条件のデューティ比を算出し、許容デューティ比以 下であることを確認します。

選定例) ●押付け時間+動作(A):5秒

◆全サイクルタイム(B):10秒

であるため、デューティ比は5/10×100=50[%]

となり、許容範囲となります。

〈静的許容モーメント〉(P.19参照) **手順4 許容モーメントの確認 〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

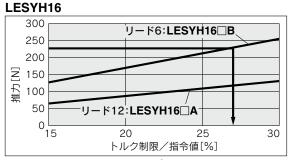
アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。

以上よりLESYH16□B-100を選定します。

ニーブル毎早

テーブル質量			単位[kg]
#II -1		ストローク[mm]	
型式	50	100	150
LESYH16	0.4	0.7	_
LESYH25	0.9	1.3	1.7

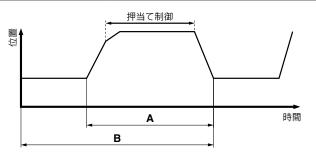
※取付姿勢が垂直上向きの場合は、テーブル質量を加算してください。

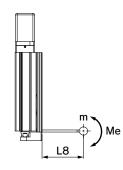


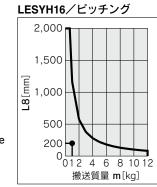
〈推力換算グラフ〉

許容デューティ比 LESYH16/ACサーボモータ

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当て時間[分]
25以下	100	_
30	60	1.5





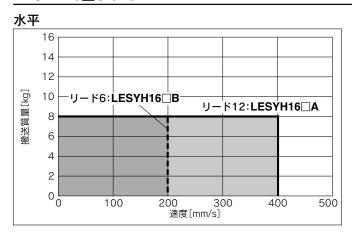


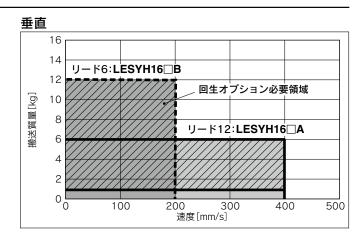
〈動的許容モーメント〉



速度-搬送質量グラフ/「回生オプション」条件

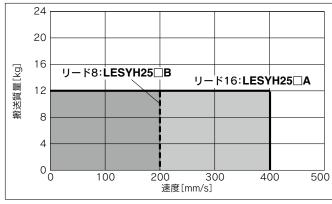
LESYH16□S2/T6



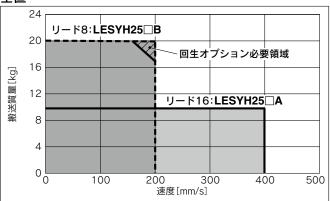


LESYH25□S3/T7

水平



垂直



「回生オプション」必要条件

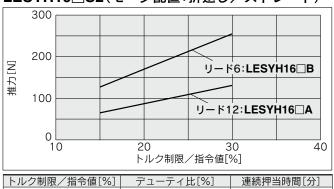
※グラフ中の"回生"ラインを超えて使用する場合は回生オプションが必要となります。(別途手配)

「回生オプション|型式

<u> </u>		
サイズ	型式	
16	LEC-MR-RB-032	
25		

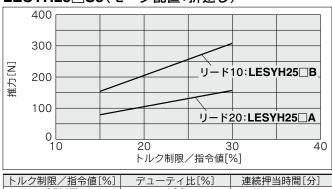
推力換算グラフ(目安) LECSAの場合

LESYH16□S2(モータ配置:折返し/ストレート)



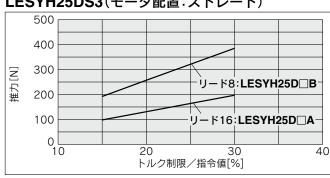
ーティ比[%] 100 25以下 30 1.5 60

LESYH25□S3(モータ配置: 折返し)



トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
25以下	100	_
30	60	1.5

LESYH25DS3(モータ配置:ストレート)



機種選定方法 **LESYH Series**

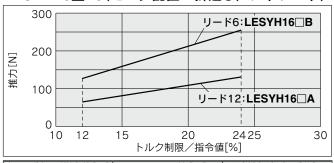
ACサーボモータ

トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
25以下	100	_
30	60	1.5



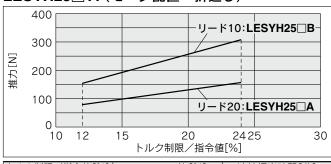
推力換算グラフ(目安) LECS□-Tの場合

LESYH16□T6(モータ配置:折返し/ストレート)



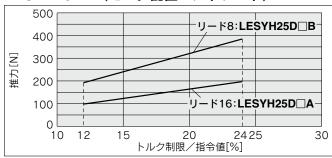
トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
20以下	100	_
24	60	1.5

LESYH25□T7(モータ配置:折返し)



トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
20以下	100	_
24	60	1.5

LESYH25DT7(モータ配置:ストレート)



トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
20以下	100	
24	60	1.5

SMC

ACサーボモータ **LECY**□ Series スライドテーブル/高精度タイプ **LESYH** Series 機種選定方法



機種選定手順

位置決め制御 選定手順

手順1 搬送質量・速度の確認

▶ 手順2 サイクルタイムの確認

手順3 許容モーメントの確認

選定例

手順1 搬送質量·速度の確認 〈速度-搬送質量グラフ〉(P.31参照)

〈速度-搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定し てください。

選定例) 右グラフより、LESYH16口B-50を仮選定します。 回生抵抗が必要になる場合があります。P.31「回生抵抗」必要条件をご参照く ださい。

拝順2 サイクルタイムの確認

以下の算出方法でサイクルタイムを 計算してください。

サイクルタイム:

Tは以下の式で求められます。

T=T1+T2+T3+T4[s]

● T1:加速時間、およびT3:減速 時間は以下の式で求められます。

T1=V/a1[s] | T3=V/a2[s]

●T2:等速時間は以下の式で求め られます。

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} [s]$$

● T4:整定時間はモータ種類、負 荷およびステップデータの位置 決幅などの条件により異なりま すが、選定時は以下の値を参考 に計算してください。

T4=0.15[s]

計算例)

T1からT4の値は以下のようになります。 T1 = V/a1 = 200/3000 = 0.07[s]T3=V/a2=200/3000=0.07[s]

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V}$$

 $= \frac{50 - 0.5 \cdot 200 \cdot (0.07 + 0.07)}{100}$ 200

=0.18[s]

T4=0.15[s]

よって、**サイクルタイム**:T は

T=T1+T2+T3+T4

=0.07+0.18+0.07+0.15

=0.47[s]

となります。

使用条件

- ワーク質量:1[kg] ワーク取付条件:
- ●速度:200[mm/s]
- ●取付姿勢:垂直
- ●ストローク:50[mm]
- ●加減速度:

 $3,000 [mm/s^2]$

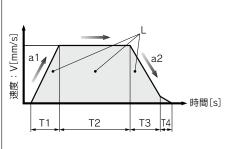
●サイクルタイム:0.5秒



LESYH16□□/ACサーボモータ 垂直



〈速度ー搬送質量グラフ〉



L:ストローク[mm]…(運転条件) V:速度[mm/s] ······(運転条件) a1:加速度[mm/s²]……(運転条件)

a2:減速度[mm/s²]·····(運転条件)

T1:加速時間[s]…設定した速度に立ち 上がるまでの時間

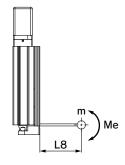
T2:等速時間[s]…一定速で運転して いる時間

T3:減速時間[s]…等速運転から停止 するまでの時間

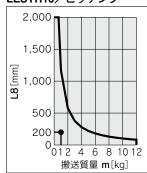
T4:整定時間[s]…位置決めが完了す るまでの時間

手順3 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.19参照) **〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。



LESYH16/ピッチング



〈動的許容モーメント〉

以上の結果よりLESYH16□B-50を選定します。

機種選定方法 LESYH Series

機種選定手順

推力制御 選定手順

手順1 必要推力の確認

手順2 押当て推力の確認

手順3 デューティ比の確認

手順4 許容モーメントの確認

選定例

使用条件

●押当て推力:210N

ワーク質量: 1kg

● 速度: 100mm/s

● ストローク: 100mm

● 取付姿勢:垂直上向き

●押付け時間+動作(A):5秒

●全サイクルタイム(B):10秒



111111

手順1 必要推力の確認

押当て動作に必要な概略の推力を算出します。

選定例) ● 押当て推力:210[N]

● ワーク質量:1[kg]

であるため、概略必要推力は、210+10=220[N] となります。

製品仕様(P.53)を参照し、概略必要推力から対象機種 を選定してください。

選定例)仕様表より

- 概略必要推力:220[N]
- ●速度:100[mm/s]

であるため、LESYH16□Bを仮選定します。

次に、押当て動作に必要な推力を算出します。

取付姿勢が垂直上向きの場合はアクチュエータのテー ブル質量を加算します。

選定例) 〈テーブル質量〉表より

◆LESYH16□Bのテーブル質量:0.7[kg] であるため、必要推力は、220+7=227[N]と なります。

手順2 押当て推力の確認 〈推力換算グラフ〉

〈推力換算グラフ〉を参照し、必要推力から対象機種を選定 してトルク制限/指令値をご確認ください。

選定例) 右グラフより、

●必要推力:227[N] であるため、LESYH16□Bを仮選定します。 このときのトルク制限/指令値は80[%]とな ります。

手順3 デューティ比の確認

〈許容デューティ比〉を参照し、トルク制限/指令値から 許容デューティ比を確認してください。

選定例)〈許容デューティ比〉表より

● トルク制限/指令値:81[%]

であるため、許容デューティ比は60[%]以下と なります。

使用条件のデューティ比を算出し、許容デューティ比以 下であることを確認します。

選定例) ● 押付け時間+動作(A):5秒

●全サイクルタイム(B):10秒

であるため、デューティ比は5/10×100=50[%]

となり、許容範囲となります。

手順4 許容モーメントの確認 **〈静的許容モーメント〉**(P.19参照) **〈動的許容モーメント〉**(P.21、22参照)

アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内で あることを確認してください。

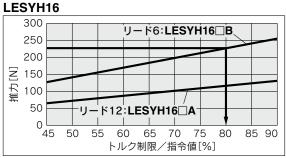
以上よりLESYH16□B-100を選定します。

テーブル質量

単位[kg]

型式		ストローク[mm]	
至以	50	100	150
LESYH16	0.4	0.7	_
LESYH25	0.9	1.3	1.7

※取付姿勢が垂直上向きの場合は、テーブル質量を加算してください。

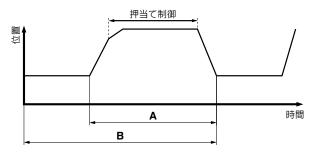


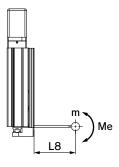
〈推力換算グラフ〉

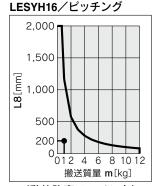
許容デューティ比 LESYH16/ACサーボモータ

押当て推力設定値[%]	デューティ比[%]	連続押当て時間[分]
75以下	100	_
90	60	1.5

※「押当て推力設定値」とは、コントローラのステップデータ設定値。 ※「連続押当て時間」とは、連続で押当てし続けることができる時間。





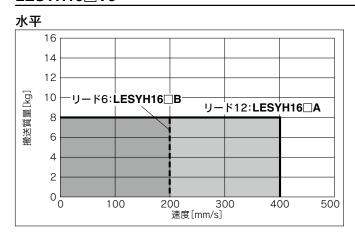


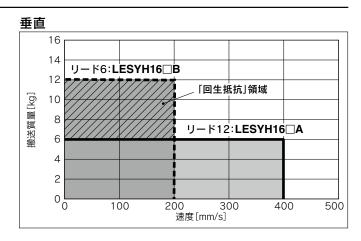
〈動的許容モーメント〉



速度-搬送質量グラフ/「回生抵抗」条件(目安)

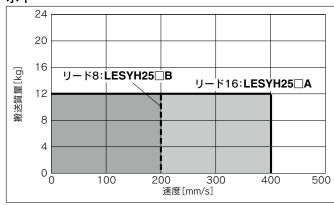
LESYH16 U6



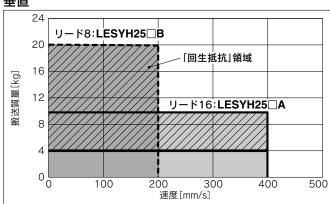


LESYH25□V7









「回生抵抗」領域について

※「回生抵抗」領域で使用する場合は、当社ホームページより「ACサーボ容量選定プログラム/SigmaJunmaSize+」をダウンロードし、必要な回生抵抗容量を計算のうえ、外部回生抵抗をご用意ください。

※回生抵抗はお客様にてご準備ください。

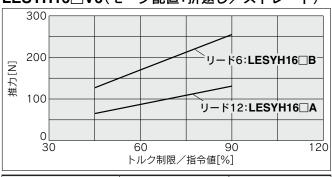
適用モータ/ドライバ型式

製品型式		適用型式	
表四至八	モータ	サーボパック(当社ドライバ型式)	
LESYH25□	SGMJV-01A3A	SGDV-R90A11□(LECYM2-V5) SGDV-R90A21□(LECYU2-V5)	
LESYH32□	SGMJV-02A3A	SGDV-1R6A11□(LECYM2-V7) SGDV-1R6A21□(LECYU2-V7)	

機種選定方法 **LESYH Series**ACサーボモータ

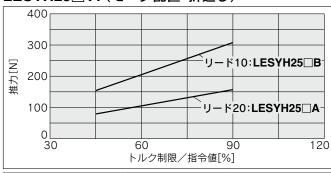
LESYH16□V6(モータ配置: 折返し/ストレート)

推力換算グラフ(目安)



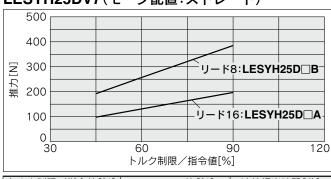
トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
75以下	100	_
90	60	1.5

LESYH25□V7(モータ配置:折返し)



トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
75以下	100	_
90	60	1.5

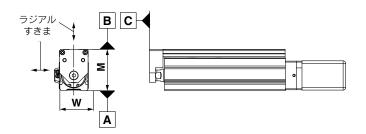
LESYH25DV7(モータ配置:ストレート)



トルク制限/指令値[%]	デューティ比[%]	連続押当時間[分]
75以下	100	_
90	60	1.5



テーブルの精度 ※値は初期の目安です。

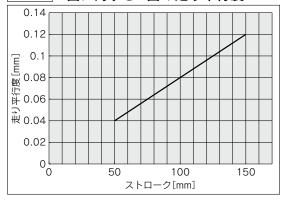


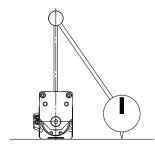
型式	LESYH8 LESYH16 LESYH25		
A面に対するB面の平行度[mm]	表1参照		
A面に対するB面の走り平行度[mm]	グラフ1参照		
A面に対するC面の垂直度[mm]	0.05	0.05	0.05
Mの寸法許容値[mm]	±0.3		
Wの寸法許容値[mm]	±0.2		
ラジアル隙間[μm]	-4~0	-10~0	-14~0

表1 A面に対するB面の平行度

型式	ストローク[mm]			
至八	50	75	100	150
LESYH8	0.055	0.065	_	_
LESYH16	0.05	_	0.08	_
LESYH25	0.06	_	0.08	0.125

グラフ1 A面に対するB面の走り平行度





走り平行度とは 基準ベース面にボディを固定して テーブルをフルストロークさせた 時のダイヤルゲージの振れ量

テーブルのたわみ量(参考値)

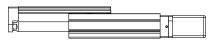
※値は初期の目安です。

ピッチモーメント荷重によるテーブルの変位量 スライドテーブル突出し時において矢印部分に 荷重を作用した時の矢印部の変位量

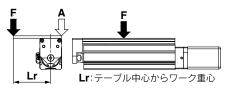


ヨーモーメント荷重によるテーブルの変位量 スライドテーブル突出し時において矢印部分に 荷重を作用した時の矢印部の変位量

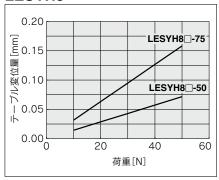




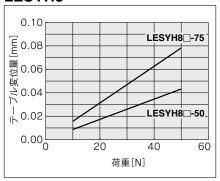
ロールモーメント荷重によるテーブルの変位量 スライドテーブル引込み時においてF部に荷重 を作用させた時のA部の変位量

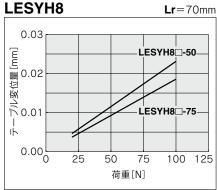


LESYH8

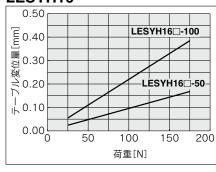


LESYH8

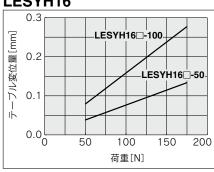


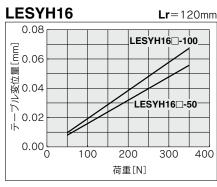


LESYH16

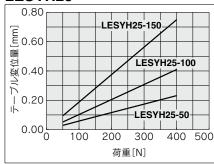


LESYH16

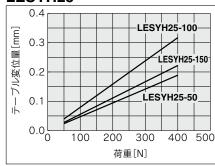


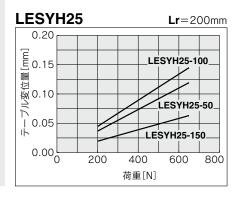


LESYH25



LESYH25





バッテリレス アブソ LESYH

> ACサーボモータ LESYH

スイッチ

JXC51/61

LECSA LECS□-T

注製 意品 事項別

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

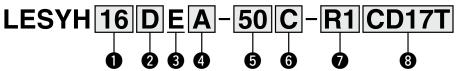
バッテリレス アブソリュートエンコーダタイプ **スライドテーブル/高精度タイプ**

LESYH□**E** Series

RoHS

型式表示方法





コントローラの詳細は 次頁をご覧ください。

① サイズ

8 16 25

2 モータ配置/モータカバー向き

(サイズ8の場合)

記号	モータ配置	モータカバー向き	
D1		左側	
D2	ストレート	右側	
D3		上側	
D4		下側	
R	右側折返し	_	
L	左側折返し	<u> </u>	

2 モータ配置

(サイズ16/25の場合)

	111111111111111111111111111111111111111
D	ストレート
R	右側折返し
L	左側折返し

3 モータ種類

E	バッテリレス アブソ (ステップモータ DC24V)

4 リード[mm]

	サイズ		
	8	16	25
Α	10	12	16
В	5	6	8
С	2.5	_	_

⑤ ストローク[mm]

		サイズ	
	8	16	25
50	•	•	•
50 75	•	_	_
100	_	•	•
150	_	_	•

6 モータオプション

С	ロックなし
W	ロック付

アクチュエータケーブル種類・長さ

ロボットケーブル				
無記号	ケーブルなし	R8	8*1	
R1	1.5	RA	10 ^{※1}	
R3	3	RB	15 [*] 1	
R5	5	RC	20*1	

バッテリレス アブソリュートエンコーダタイプ **LESYH E Series** バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

8 コントローラ有無



(通信プロトコル/入出力)

``~	
5	パラレル入力(NPN)
6	パラレル入力(PNP)
E	EtherCAT®
9	EtherNet/IP™
Р	PROFINET
D	DeviceNet™
L	IO-Link
M	CC-Link Ver1.10

コントローラ取付方法 ねじ取付形 7

DINレール取付形

●単軸用

8×2

● 通信プラグコネクタ I/Oケーブル^{※3}

記号	種類	対象インターフェース
無記号	付属品なし	<u> </u>
S	ストレート型通信プラグコネクタ	DeviceNet™
Т	T分岐型通信プラグコネクタ	CC-Link Ver1.10
1	I/Oケーブル(1.5m)	パラレル入力(NPN)
3	I/Oケーブル(3m)	パラレル入力(NPN) パラレル入力(PNP)
5	I/Oケーブル(5m)	M J D N M (PNP)

※1 受注生産

※2 DINレールは付属しません。別途手配となります。

※3 DeviceNet™、CC-Link、パラレル入力以外の場合は「無記号」を選択く

DeviceNet™、CC-Linkは、「無記号」、「S」、「T」から選択してください。 パラレル入力は、「無記号」、「1」、「3」、「5」から選択してください。

⚠注意

【CE対応品について】

EMCの適合性確認は、電動アクチュエータLESシリーズとコントローラ JXCシリーズとの組合せにて確認試験を行っています。

EMCは電動アクチュエータを組込んだお客様の装置・制御盤の構成や、 その他の電気機器と配置、配線の関係により変化いたしますので、お客 様の装置でご使用になられる設置環境での適合性確認はできません。従 いまして、お客様にて最終的に機械・装置全体としてEMCの適合性を確 認していただく必要があります。

【コントローラのバージョン違いによる注意】

バッテリレス アブソリュートと組み合せて使用するJXC Seriesは、バー ジョン[V3.4]もしくは[S3.4]以上のコントローラをご使用ください。詳 細はP.81をご確認ください。

【UL認証について】

電動アクチュエータと組合せて使用するコントローラJXC SeriesはUL認 証を取得しています。

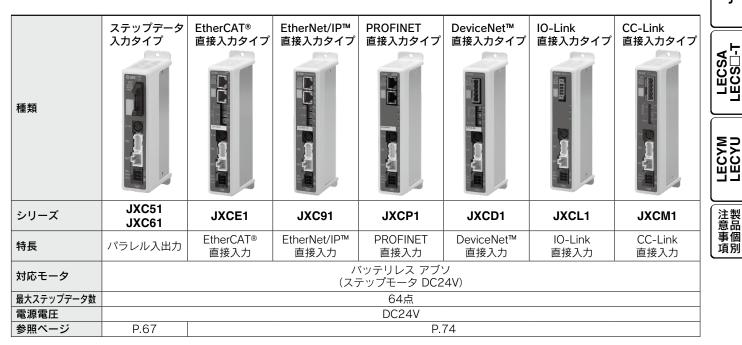
対象のアクチュエータ仕様を設定のうえ、 コントローラ単体販売を行っています。

コントローラとアクチュエータの組合せが正しいか必ず ご確認ください。



〈使用前には必ず下記をご確認ください〉

※ご使用に関しては取扱説明書をご参照ください。 取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。 https://www.smcworld.com





仕様

ステップモータ(サーボ DC24V)

	型式		LESYH8□EA	LESYH8□EB	LESYH8□EC	LESYH16□EA	LESYH16□EB	LESYH25□EA	LESYH25□EB	
	ストローク[mm]			50, 75		50,	100	50, 10	0, 150	
	最大可搬質量[kg]注1)注3)	水平		2			3	12		
	取入り加貝里[Kg] / 17/45/	垂直	1.5	3	6	6	12	10	20	
	押当て推力/35%~70%[N]注2)注3		18~36	37~74	69~138	91~182	174~348	109~218	210~420	
	最大速度[mm/s] ^{注1)注3)}		400	200	100	400	200	400	200	
アク	押当て速度[mm/s]		20~30	10~30	5~30	20~30	10~30	20~30	10~30	
17	最大加減速度[mm/s ²]				5,000					
ュエ	繰返し位置決め精度[mm]				±0.01					
ΙŢ	ロストモーション[mm] ^{注4)}				0.1以下					
夕	ねじリード[mm]		10	5	2.5	12	6	16	8	
仕様	耐衝擊/耐振動[m/s ²]注5)	50/20								
	駆動方式	ボールねじ/LESYH□D ボールねじ+ベルト/LESYH□(R, L)								
	ガイド方式		リニアガイド(循環)							
	使用温度範囲[℃]			5~40						
	使用湿度範囲[%RH]			90以下(結露なきこと)						
	モータサイズ								56	
電	モータ種類				バッテリレス ア	'ブソ(ステップ	モータ DC24V))		
気仕様	エンコーダ(角変位センサ)				/ \	ッテリレス アブソ				
様	電源電圧[V]		DC24±10%							
	電力[W] ^{注6)}			最大電力43		最大電	動48	最大電	力104	
	型式					無励磁作動型				
ック	保持力[N]	注7)	20	39	78	78	157	108	216	
仕様	電力[W]注6)注8)			2.9			Ę	5		
様	定格電圧[V]			DC24±10%						

- 注1) 搬送質量により速度が変動します。速度一搬送質量グラフ(P.19)をご確認ください。
- 注2) 押当て推力の精度は±20%(F.S.)です。
- 注3) ケーブルの長さ・負荷・取付条件等により、速度・推力は変化する場合があります。 ケーブル長さ5mを超える場合は、速度・推力は5m毎に最大10%低下します。(15mの場合:最大20%減)
- 注4) 往復動作の誤差を補正する場合の目安値になります。
- 注5) 耐振動: 45~2,000Hz1掃引、送りねじ軸方向および直角方向にて誤動作なし。(初期値における) 耐衝撃:落下式衝撃試験で、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし。(初期値における)
- 注6) コントローラを含む運転時の最大電力を示します。電源容量の選定時に使用してください。
- 注7) ロック付のみ。
- 注8) ロック付を選択の場合は、電力を加算してください。

質量

製品質量 [kg]

型式	ストローク							
型式 	50	75	100	150				
LESYH8□E	1.06	1.23	_	_				
LESYH16⊟E	1.87	_	2.26	_				
LESYH25□E	3.50	_	4.10	4.90				

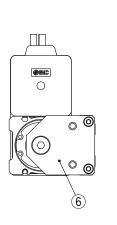
割増質量 [ka]

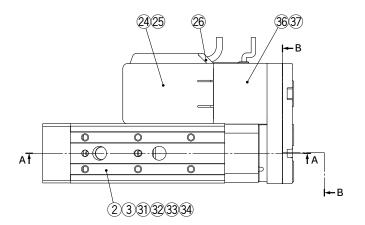
	サイズ	8	16	25			
	ロック付	0.16	0.32	0.61			

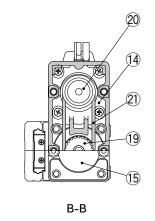
構造図

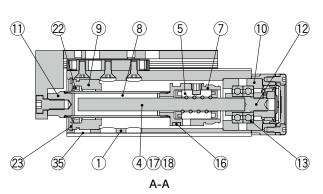
右側折返し/Rタイプ、左側折返し/Lタイプ

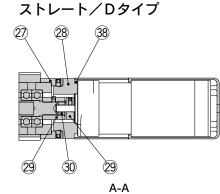
※図はRタイプ











構成部品

1月ルスロルロ									
部品名	材質	備考							
ボディ	アルミ合金	アルマイト							
テーブル	ステンレス	_							
ガイドブロック	ステンレス	_							
ボールねじ軸	合金鋼	_							
ボールねじナット	樹脂/合金鋼	_							
エンドプレート	アルミ合金	アルマイト							
ピストン	アルミ合金	_							
ピストンロッド	ステンレス	硬質クロムめっき							
ロッドカバー	アルミ合金	_							
ベアリングホルダ	アルミ合金	_							
ソケット	快削鋼	無電解ニッケルめっき							
コネクトシャフト	快削鋼	無電解ニッケルめっき							
ベアリング	_	_							
折返しボックス	アルミダイカスト	塗装							
折返しプレート	アルミダイカスト	塗装							
マグネット	_								
振れ止めホルダ	ステンレス	サイズ25、150stのみ							
振れ止め	樹脂	サイズ25、150stのみ							
ねじ軸用プーリ	アルミ合金	_							
モータ用プーリ	アルミ合金	_							
ベルト	_	_							
スクレーパ	NBR	_							
C形穴用止め輪	バネ用鋼	燐酸塩被膜							
モータ									
エータカバー	樹脂								
モージカハー	アルミ合金	サイズ8のみ							
グロメット	樹脂								
	部品名 ボディテーブル ガイドブレック ボールねじナート ピストンレート ピスストンカントート ピスストンカッド ロッドカントーシーグ ストンカットシーグ オントンクリンボックトシーグ 折返グカート 表別のプローリーカーリーカーリーカールレー用 モータカバー	### ### ### ### ### ### ### ### ### ##							

番号	部品名	材質	備考
27	モータブロック	アルミ合金	アルマイト
28	モータアダプタ	アルミ合金	アルマイト
29	ハブ	アルミ合金	_
30	スパイダ	NBR	_
31	カバー	樹脂	_
32	リターンガイド	樹脂	_
33	スクレーパ	NBR	_
34	鋼球	特殊用鋼材	_
35	マスキングテープ	_	_
36	ロック	_	ロック付のみ
37	ロック付モータカバー	アルミ合金	ロック付のみ
38	カバーサポート	アルミ合金	ロック付のみ

交換部品(モータ配置:折返しのみ)/ベルト

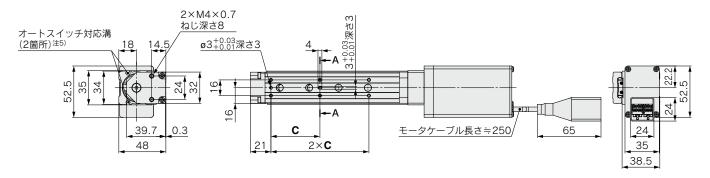
番号	サイズ	手配番号
	8	LE-D-2-1
21	16	LE-D-2-2
	25	LE-D-2-3

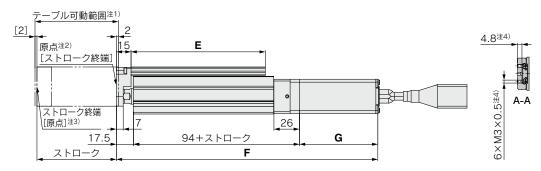
交換部品/グリースパック

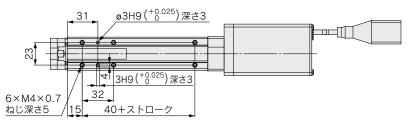
塗布箇所	手配品番
ピストンロッド部	GR-S-010(10g)
ガイド部	GR-S-020(20g)

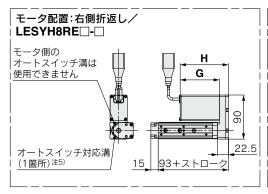


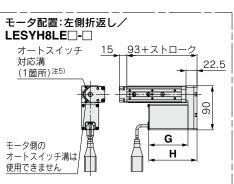
LESYH8D E --

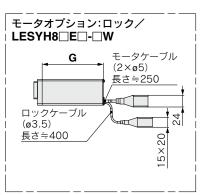












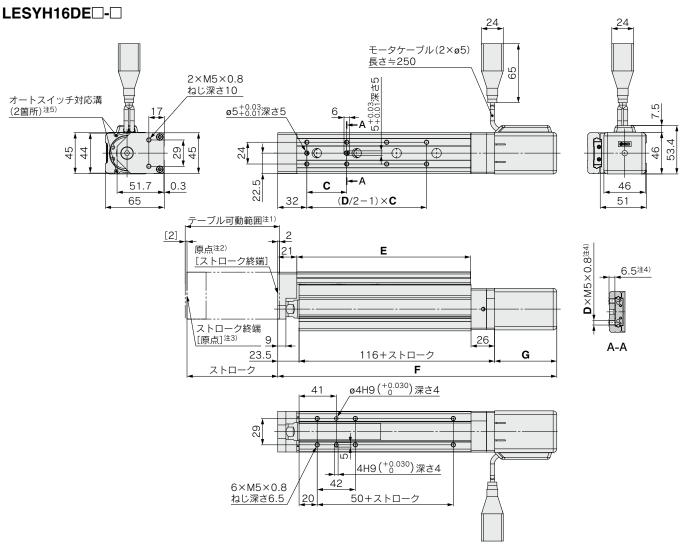
- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注2) 原用技術技の位置とす。 注3) [] は原点復帰方向を変更した場合です。 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをできない。
- 注5) リミット確認用・中間信号確認用D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応。 オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

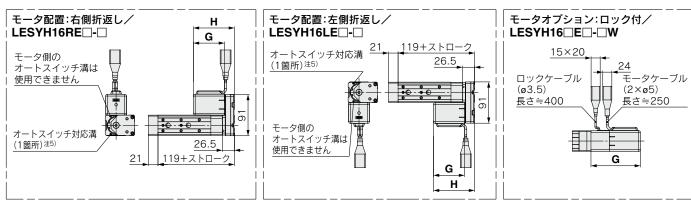
计法表

					١
(r	Υ	۱r	r	Ì)

7/41								(111111)	
型式	フトローク	_	_]ックなし	J		ロック付	•
至九	X P L - 5 C	J	=	F	G	Н	F	G	Н
LESYH8□E□	50	46	111	241.5	80	98.5	286.5	125	143.5
LESTHOLEL	75	50	137 266.5	266.5		90.5	311.5	125	143.5







- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) [] は原点復帰方向を変更した場合です。 注3) [] は原点復帰方向を変更した場合です。 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。_____
- 注5) リミット確認用・中間信号確認用D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応。 オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

寸法表

寸法表										(mm)		
型式	7 6 17 17 17	-/2 C I		C D				ロックなし		ロック付		
至八		C	ן ט		F	G	Н	F	G	Н		
LESYH16□E□	50	40	6	116.5	258	68.5	88.5	298.5	109	129		
LESTRIO	100	44	8	191.5	308	06.5	00.5	348.5	109	129		

方機 法種選定

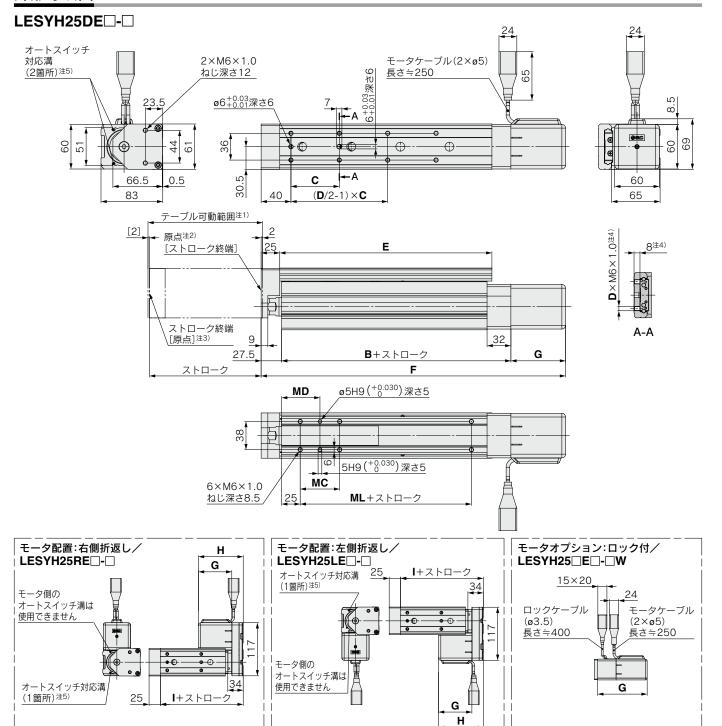
バッテリレス アブソ LESYH

ACサーボモータ LESYH

スイッチ

JXC51/6





- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。 注5) リミット確認用・中間信号確認用D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応。
- オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

寸法表

型式	ストローク	В	В	^	_	_		1ックなし			ロック付			МС	MD	ML
至式	ストローク	В	C	ט	_ E	F	G	Н	F	G	Н	•	IVIC	INID	IVIL	
LESYH25□E□	50	128.5	75	4	143	279.5	73.5	98.5	322.5	116.5 141		133	36	43	50	
	100	120.5	48	g L	207	329.5			372.5		141.5	133	133 36	45		
	150	158.5	65		285	409.5			452.5			163	53	51.5	80	

(mm)

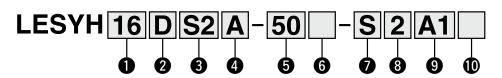


スライドテーブル/高精度タイプ

LESYH Series



型式表示方法



1 サイズ 16 25

2 モータ配置						
D	ストレート					
R	右側折返し					
L	左側折返し					

3 モータ種類

記号	種類	出力 [W]	サイズ	対応ドライバ*3
S2 *1	ACサーボモータ	100	16	LECSA□-S1
S3	(インクリメンタルエンコーダ)		25	LECSA□-S3
T6 *2	ACサーボモータ	100	16	LECSB2-T5 LECSC2-T5 LECSS2-T5 LECSN2-T5-□
Т7	(アブソリュートエンコーダ)	200	25	LECSB2-T7 LECSC2-T7 LECSS2-T7 LECSN2-T7-□

※1 モータ種類S2の場合、対応ドライバ品番末尾がS1になりますのでご注意ください。
※2 モータ種類T6の場合、対応ドライバはLECS□2-T5になりますので、ご注意ください。 ※3 ドライバの詳細につきましてはP.82をご参照ください。

4 リード[mm]

	サ~	イズ
	16	25 **4
Α	12	16(20)
В	6	8(10)

※4()の値は「モータ配置:折返し」選択時の リードです。(プーリ比[1.25:1]を含む相 当リード)

⑤ ストローク[mm]

	サイズ					
	16	25				
50	•	•				
100	•	•				
150	_	•				
		•				

6 モータオプション

無記号	ロックなし
В	ロック付

7 ケーブル種類*5

無記号	ケーブルなし
S	標準ケーブル
R	ロボットケーブル(耐屈曲)

※5 ケーブルは、モータケーブルとエンコーダ ケーブルは、モーダケーブルとエンコーダ ケーブルが付属します。(モータオプション でロック付の場合、ロックケーブルも付属し ます。)

※6 各ケーブルの標準コネクタ方向は、

·□折返し:「軸側(A)」

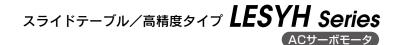
·ストレート: 「反軸側(B)」です。

(詳細はP.99)

8 ケーブル長さ [m]

無記号	ケーブルなし
2	2
5	5
Α	10

オートスイッチにつきましては P.57~60をご参照ください。









モータ配置:ストレート

9 ドライバ種類**7

<u> </u>	2 1 · 1 ± 7,5	
記号	対応ドライバ	電源電圧(V)
無記号	ドライバなし	_
A1	LECSA1-S□	100~120
A2	LECSA2-S□	200~230
B2	LECSB2-T□	200~240
C2	LECSC2-T□	200~230
S2	LECSS2-T□	200~240
N2	LECSN2-T□	200~240
E2	LECSN2-T□-E	200~240
92	LECSN2-T□-9	200~240
P2	LECSN2-T□-P	200~240

※7 ドライバ付を選択した場合、ケーブルは付属されます。 ケーブル種類、ケーブル長さを必ず選択してください。

例)

S2S2:標準ケーブル(2m)+ドライバ(LECSS2) S2:標準ケーブル(2m) 無記号:ケーブル/ドライバなし

⑩ I/Oケーブル長さ[m]

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
無記号	ケーブルなし
Н	ケーブルなし(コネクタのみ)
1	1.5

対応ドライバ

V11/0.1 > 1 / 1					
ドライバ種類	パルス入力タイプ /ポジショニング タイプ	パルス入力タイプ	CC-Link直接入力 タイプ	917	ネットワークカードタイプ
シリーズ	LECSA	LECSB-T	LECSC-T	LECSS-T	LECSN-T
ポイントテーブル数(点)※8	最大7	最大255	最大255(2局占有時)	_	最大255
パルス入力	0	0	_	_	_
ネットワーク対応	_	_	CC-Link	SSCNETⅢ/H	PROFINET EtherCAT® EtherNet/IP™
制御エンコーダ	インクリメンタル 17bitエンコーダ	アブソリュート 22bitエンコーダ	アブソリュート 18bitエンコーダ	アブソリュート 22bitエンコーダ	アブソリュート 22bitエンコーダ
通信機能	USB通信	USB通信、RS422通信	USB通信、RS422通信	USB通信	USB通信
電源電圧(V)	AC100~120V(50/60Hz) AC200~230V(50/60Hz)	AC200~240V (50/60Hz)	AC200~230V (50/60Hz)	AC200~240V (50/60Hz)	AC200~240V (50/60Hz)
参照ページ			P.83		



仕様 LECSA

型式		LESYH	16□S2	LESYH25	S3(折返し)	LESYH25DS3(ストレート)			
ストローク[mm]		50, 100			50, 10	0, 150			
最大可搬質量[kg]	水平	8		1	2	12			
取入り減負重LNg」	垂直	6	12	10	20	10	20		
推力[N]注1)(設定值:	15~30%)	65~131	127~255	79~157	154~308	98~197	192~385		
最大速度[mm/s]		400	200	400	200	400	200		
ア 押当て速度[mm/s]注	2)	351	以下		301	以下			
チ 最大加減速度[mm/s ²				5,0	000				
ユ 繰返し位置決め精度[±0	.01				
ロストモーション注3)				0.1.	以下				
タ リード[mm] (プーリ)		12	6	20	10	16	8		
138	耐衝擊/耐振動[m/s ²]注4)		50/20						
	駆動方式		ボールねじ+ベルト(折返し)、ボールねじ(ストレート) ボールねじ + ベルト[1.25:1] ボールねじ						
	ガイド方式		リニアガイド(循環)						
	使用温度範囲[℃]		5~40						
	使用湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)						
	回生オプション		速度、搬送質量により必要な場合があります。(P.25参照)						
雷 モータ出力/サイズ		100W,	∕□40		200W.	∕□60			
電気モータ種類		ACサーボモータ(AC100/200V)							
仕エンコーダ		インクリメンタル17ビットエンコーダ(分解能:131072 p/rev)							
電刀[W]在5)		最大電	カ445	最大電力724					
口 形式注6)				無励磁	作動型				
ツ 保持力[N]		131	255	157	308	197	385		
ク 電力[W] at20℃		6.	3		7.	.9			
様 定格電圧[V]				DC24	1_0%				

- 注1)トルク制御モード等で推力制御する際の推力設定範囲(ドライバの設定値)です。P.26の推力換算グラフを目安に設定してください。
- 注2) トルク制御モード等でワークに衝突する際の許容衝突速度です。
- 注3) 往復動作の誤差を補正する場合の目安値になります。
- 注4) 耐衝撃…落下式衝撃試験で、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。 耐振動…45~2000Hz 1 排引、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。 注5) ドライバ含む運転時の最大電力を示します。電源容量の選定時は各種ドライバの取扱説明書の電源設備容量を参照ください。
- 注6) モータオプション"ロック付"選択時のみ。

質量

製品質量

[kg]

型式	ストローク							
空 式	50	100	150					
LESYH16⊟S2	1.96	2.35	_					
LESYH25□S3	3.83	4.43	5.83					

割増質量

[kg]

	Ling						
サイズ	16	25					
ロック付	0.2	0.4					

スライドテーブル/高精度タイプ LESYH Series ACサーボモータ

仕様 LECS□-T

	型式		LESYH	LESYH16□T6 LESYH25『T7(折返し) LESYH25DT7							
	ストローク[mm]		50,	100		50, 10	0, 150				
	最大可搬質量[kg] 水平 垂直		8	3	1	2	12				
			6	12	10	20	10	20			
	推力[N]注1)(設定值:12~24%)		65~131	127~255	79~157	154~308	98~197	192~385			
_	最大速度[mm/s]		400	200	400	200	400	200			
アク	押当て速度[mm/s]注2)	351	以下		301	以下				
£	最大加減速度[mm/s²]]			5,0	000					
그	繰返し位置決め精度[r	nm]			±0	.01					
ΙŢ	ロストモーション注3)[[mm]			0.1	以下					
タ	リード[mm] (プーリb	と含む)	12	6	20	10	16	8			
夕仕様	耐衝擊/耐振動[m/s ²]]注4)			50/	/20					
135	駆動方式		ボールねじ+ベルト(折返し)、ボールねじ(ストレート) ボールねじ+ベルト[1.25:1] ボールねじ ボールねじ								
	ガイド方式		リニアガイド(循環)								
	使用温度範囲[℃]				5~	40					
	使用湿度範囲[%RH]				90以下(結	露なきこと)					
	回生オプション			速度、搬送貿	質量により必要な:	場合があります。	(P.25参照)				
	モータ出力/サイズ		100W,	∕ □40		200W,	∕ □60				
電気	モータ種類				ACサーボモー	-タ(AC200V)					
気 仕 様	エンコー ダ 注7)		アブソリュート22ビットエンコーダ(分解能:4194304 p/rev) (LECSB-T□、LECSS-T□、LECS アブソリュート18ビットエンコーダ(分解能:262144 p/rev) (LECSC-T□の場								
	電力[W]注5)		最大電力445 最大電力724								
	形式注6)				無励磁	作動型					
ック	保持力[N]		131	255	157	308	197	385			
仕	電力[W] at20℃		6.	3			.9				
様	定格電圧[V]				DC24	4_0%					

- 注1)トルク制御モード等で推力制御する際の推力設定範囲(ドライバの設定値)です。P.27の推力換算グラフを目安に設定してください。 コントローラLECP6シリーズの押当て運転相当の制御を行う場合、ドライバ種類はLECSS-T、LECSB2-Tを選定してください。 LECSB2-Tの場合は、ポイントテーブルNo.入力方式になります。
 - LECSS2-Tの場合は、押当て運転機能を有するシンプルモーションユニット(三菱電機(株)製)を組合せてください。
- 注2) トルク制御モード等でワークに衝突する際の許容衝突速度です。
- 注3) 往復動作の誤差を補正する場合の目安値になります。
- 注4) 耐衝撃…落下式衝撃試験で、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。 耐振動…45~2000Hz 1掃引、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。
- 注5) ドライバ含む運転時の最大電力を示します。電源容量の選定時は各種ドライバの取扱説明書の電源設備容量を参照ください。
- 注6) モータオプション"ロック付"選択時のみ。 注7) ドライバ種類によって分解能が変わります。

質量

製品質量

[kg]

型式	ストローク							
至式	50	100	150					
LESYH16□T6	2.02	2.41	_					
LESYH25□T7	3.77	4.37	5.77					

割増質量

[kg]

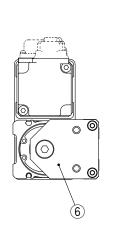
サイズ	16	25
ロック付	0.3	0.4

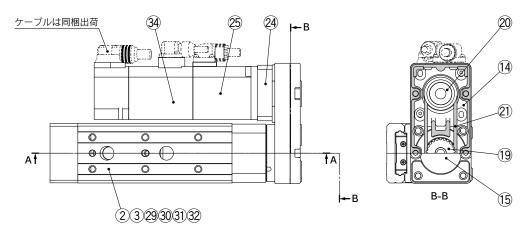


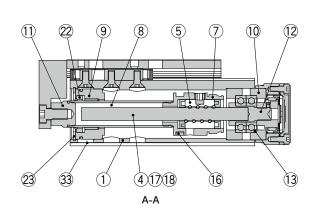
構造図

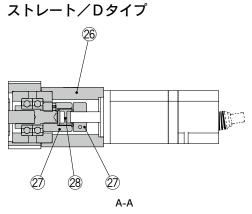
右側折返し/Rタイプ、左側折返し/Lタイプ

※図はRタイプ









構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミ合金	アルマイト
2	テーブル	ステンレス	_
3	ガイドブロック	ステンレス	_
4	ボールねじ軸	合金鋼	_
5	ボールねじナット	樹脂/合金鋼	_
6	エンドプレート	アルミ合金	アルマイト
7	ピストン	アルミ合金	
8	ピストンロッド	ステンレス	硬質クロムめっき
9	ロッドカバー	アルミ合金	_
10	ベアリングホルダ	アルミ合金	
11	ソケット	快削鋼	無電解ニッケルめっき
12	コネクトシャフト	快削鋼	無電解ニッケルめっき
13	ベアリング	_	_
14	折返しボックス	アルミダイカスト	塗装
15	折返しプレート	アルミダイカスト	塗装
16	マグネット	_	
17	振れ止めホルダ	ステンレス	サイズ25、150stのみ
18	振れ止め	樹脂	サイズ25、150stのみ
19	ねじ軸用プーリ	アルミ合金	
20	モータ用プーリ	アルミ合金	_
21	ベルト	_	_
22	スクレーパ	NBR	
23	C形穴用止め輪	バネ用鋼	燐酸塩被膜
24	モータアダプタ	アルミ合金	アルマイト

番号	部品名	材質	備考
25	ACサーボモータ	_	_
26	モータブロック	アルミ合金	アルマイト
27	ハブ	アルミ合金	_
28	スパイダ	NBR	_
29	カバー	樹脂	_
30	リターンガイド	樹脂	_
31	スクレーパ	NBR	_
32	鋼球	特殊用鋼材	_
33	マスキングテープ	_	_
34	ロック	_	ロック付のみ

交換部品(モータ配置:折返しのみ)/ベルト

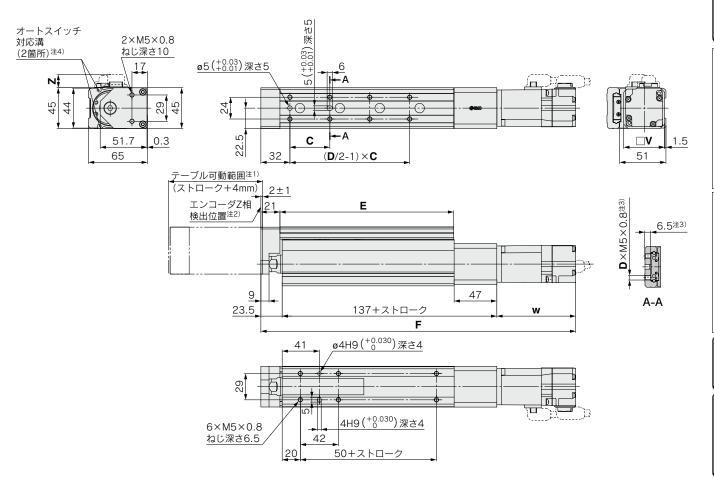
番号	サイズ	手配番号
	8	LE-D-2-1
21	16	LE-D-2-2
	25	LE-D-2-3

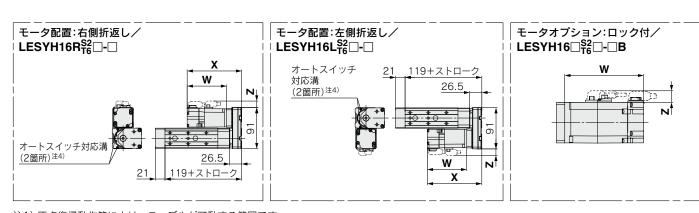
交換部品/グリースパック

塗布箇所	手配品番
ピストンロッド部	GR-S-010(10g)
ガイド部	GR-S-020(20g)



LESYH16D_{T6}S2□-□





注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。

- 注2) ストローク端からのZ相検出位置を示します。
- 注3) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。

注4) リミット確認用・中間信号確認用D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応。 オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

寸法表

	ストローク	^		_		ロックなしロック付						付	
至八		C	D		F	W	Х	Z	F	W	Χ	Z	
LESYH16□S2□	50	40	6	116.5	297.5	87	120	20	334.4	123.9	156.9		
LESTH 10_32_	100	44	8	191.5	347.5	01	87 120		384.4			16.3	
LESYH16□T6□	50	40	6	116.5	292.9	82.4	115.4	14.6	334	123.5	156	10.5	
LESTRIOLIOL	100	44	8	191.5	342.9	02.4	115.4		384	123.5	156		

SMC

方機 法種選定

バッテリレス アブソ LESYH

ACサーボモータ LESYH

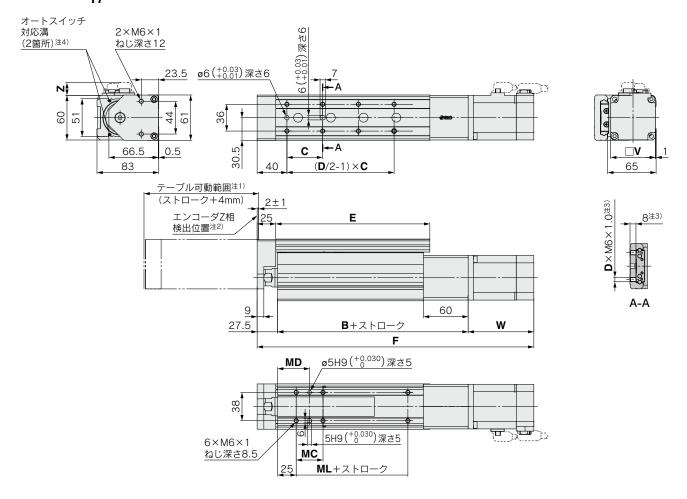
スイッチ

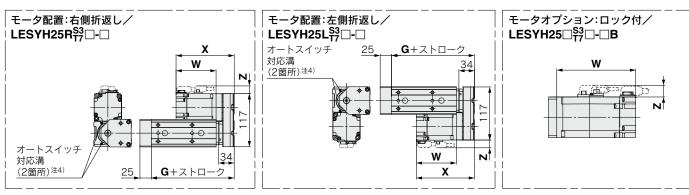
JXC51/61

(mm)



LESYH25D_{T7} □-□





- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- | 注2) ストローク端からのZ相検出位置を示します。 注3) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。 注4) リミット確認用・中間信号確認用P-M9□、D-M9□E、D-M9□W(2色表示)に対応。
- オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

寸法表 (mm)

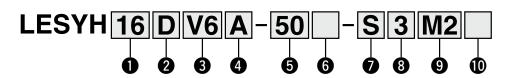
型式	ストローク	В	С	D	Е	G		ロック	クなし			ロツ・	ク付		МС	MD	ML
至八		В		ט		G	F	F W		Z	F W		X	Z	IVIC	IVID	IVIL
	50	156.5	75	4	143	133	322				350.6				36	43	50
LESYH25□S3□	100	150.5	48	8	207	133	372	88.2	128.2		400.6	116.8	156.8		30	43	50
	150	186.5	65	0	285	163	452			171	480.6			17.1	53	51.5	80
	50	156.5	75	4	143	133	310.4			17.1	347.2			17.1	36	43	50
LESYH25□T7□	100	150.5	48	8	207	207 133 360.4 76	76.6	76.6 116.6		116.6	397.2 113.4	153.4		30	43	50	
	150	186.5	65	0	285	163	440.4				477.2				53	51.5	80

スライドテーブル/高精度タイプ

LESYH Series



型式表示方法



1 サイズ

16 25

2 モータ配置

D	ストレート
R	右側折返し
L	左側折返し

3 モータ種類

記号	種類	出力 [W]	アクチュエータ サイズ	対応ドライバ
V6 *1	ACサーボモータ	100	16	LECYM2-V5 LECYU2-V5
V7	(アブソリュートエンコーダ)	200	25	LECYM2-V7 LECYU2-V7

※1 モータ種類V6の場合、対応ドライバ品番末尾がV5となりますのでご注意ください。

4 リード[mm]

	サイ	イズ
	16	25 *2
Α	12	16(20)
В	6	8(10)

※2()の値は「モータ配置:折返し」選択時の リードです。(プーリ比[1.25:1]を含む相 当リード)

⑤ ストローク[mm]

	サイ	イズ
	16	25
50	•	•
50 100	•	•
150	_	•

6 モータオプション

無記号	なし
В	ロック付

7 ケーブル種類*3

無記号	ケーブルなし
S	標準ケーブル
R	ロボットケーブル(耐屈曲)

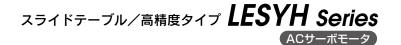
※3 ケーブルは、モータケーブルとエンコーダ ケーブルは、モーラテーフルにエンコーン ケーブルが付属します。 モータオプションでロック付の場合、ロック付用モータケーブルになります。

8 ケーブル長さ [m] *4

無記号	ケーブルなし
3	3
5	5
Α	10

※4 (ロック付用)モータケーブル/エンコーダ ケーブル共通









モータ配置:折返し

モータ配置:ストレート

9 ドライバ種類

記号	対応ドライバ	電源電圧(V)
無記号	ドライバなし	_
M2	LECYM2-V□	200~230
U2	LECYU2-V□	200~230

※5 ドライバ付を選択した場合、ケーブルは付属されます。ケーブル種類、ケーブル長さを必ず選択してください。

1/0ケーブル長さ[m] *6

	* *************************************
無記号	ケーブルなし
Н	ケーブルなし(コネクタのみ)
1	1.5

※6ドライバ種類で"ドライバなし"を選択した場合、 "無記号:ケーブルなし"のみ選択が可能です。 I/Oケーブルが必要な場合は、P.111をご確認 ください。 (P.111:オプション品のページを示します)

対応ドライバ

ドライバ種類		■ MECHATROLINK-Ⅲタイプ		
シリーズ	LECYM	LECYU		
ネットワーク対応	MECHATROLINK-II	MECHATROLINK-Ⅲ		
制御エンコーダ	アブソリュート 20bitエンコーダ			
通信機器	USB通信、RS-422通信			
電源電圧(V)	AC200~230V(50/60Hz)			
参照ページ	P.104			



仕様

	型式		LESYH	16□V6	LESYH25	V7 (折返し)	LESYH25DV	7 (ストレート)
	ストローク[mm]		50, 100		50, 10		0, 150	
	最大可搬質量[kg]	水平	8		12		12	
		垂直	6	12	10	20	10	20
	推力[N]注1)(設定値:45~90%)		65~131	127~255	79~157	154~308	98~197	192~385
	最大速度[mm/s]		400	200	400	200	400	200
ア	押当て速度[mm/s]注2		351	以下		301	以下	
クチ	ク 最大加減速度[mm/s²]		5,000					
1	繰返し位置決め精度[mm]				±0			
丁.	ロストモーション ^{注3)} [mm]			0.1以下				-
9	リード[mm] (プーリb		12	6	20	10	16	8
仕	耐衝擊/耐振動[m/s ²]注4)		50/20					
様	駆動方式		ボールねじ+ベルト(折返し)、ボールねじ(ストレート) ボールねじ+ベルト[1.25:1] ボールねじ					
	ガイド方式		リニアガイド(循環)					
	使用温度範囲[℃]		5~40					
	使用湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)					
	回生抵抗注5)	水平	不要					
	必要条件[kg]	垂直	6以		4以上			
雷	モータ出力/サイズ		100W/□40 200W/□60					
電気仕様	モータ種類		ACサーボモータ(AC200V)					
仕様	エンコーダ		アブソリュート20ビットエンコーダ(分解能:1,048,576p/rev)					
135	電力[W] 注6)		最大電力445 最大電力724					
	形式注7)			1	無励磁			1
ック	保持力[N]		131	255	157	308	197	385
仕	電力[W] at20℃		5.5					
様	定格電圧[V]		DC24 ^{+10%}					

- 注1)トルク制御モード等で推力制御する際の推力設定範囲(ドライバの設定値)です。P.32の推力換算グラフを目安に設定してください。
- 注2) トルク制御モード等でワークに衝突する際の許容衝突速度です。
- 注3) 往復動作の誤差を補正する場合の目安値になります。
- 注4) 耐衝撃…落下式衝撃試験で、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。
- 耐振動・・・45~2000Hz 1掃引、送りねじの軸方向および直角方向にて誤動作なし(初期における値)。 注5) 最大速度(デューティ比: 100%)動作時に「回生抵抗」が必要となる搬送質量の条件です。 回生抵抗は別途手配となります。詳細内容はP.31機種選定方法「回生抵抗」必要領域をご参照ください。
- 注6) ドライバ含む運転時の最大電力を示します。電源容量の選定時は各種ドライバの取扱説明書の電源設備容量を参照ください。
- 注7) モータオプション"ロック付"選択時のみ。

質量

[ka]

我叫兵皇 Lkg				
型式	ストローク			
至八	50	100	150	
LESYH16□V6	1.85	2.24	_	
LESYH25□V7	3.68	4 28	5.68	

割増質量

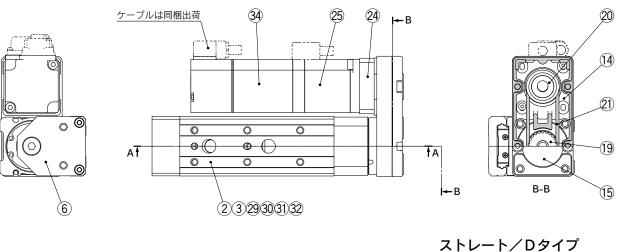
53

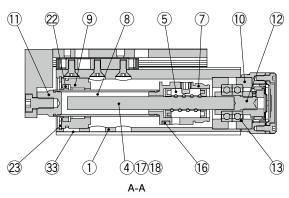
[kg]

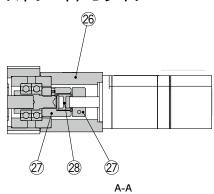
	サイズ	16	25		
	ロック付	0.3	0.6		

構造図

右側折返し/Rタイプ、左側折返し/Lタイプ







棋式如口

悔办	7 部品		
番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミ合金	アルマイト
2	テーブル	ステンレス	_
3	ガイドブロック	ステンレス	_
4	ボールねじ軸	合金鋼	_
5	ボールねじナット	樹脂/合金鋼	
6	エンドプレート	アルミ合金	アルマイト
7	ピストン	アルミ合金	<u> </u>
8	ピストンロッド	ステンレス	硬質クロムめっき
9	ロッドカバー	アルミ合金	
10	ベアリングホルダ	アルミ合金	
11	ソケット	快削鋼	無電解ニッケルめっき
12	コネクトシャフト	快削鋼	無電解ニッケルめっき
_13	ベアリング	_	
14	折返しボックス	アルミダイカスト	塗装
15	折返しプレート	アルミダイカスト	塗装
16	マグネット	_	
17	振れ止めホルダ	ステンレス	サイズ25、150stのみ
18	振れ止め	樹脂	サイズ25、150stのみ
19	ねじ軸用プーリ	アルミ合金	<u> </u>
20	モータ用プーリ	アルミ合金	_
21	ベルト	_	_
22	スクレーパ	NBR	
23	C形穴用止め輪	バネ用鋼	燐酸塩被膜
24	モータアダプタ	アルミ合金	アルマイト

番号	部品名	材質	備考
25	ACサーボモータ	_	_
26	モータブロック	アルミ合金	アルマイト
27	ハブ	アルミ合金	_
28	スパイダ	NBR	_
29	カバー	樹脂	_
30	リターンガイド	樹脂	_
31	スクレーパ	NBR	_
32	鋼球	特殊用鋼材	_
33	マスキングテープ	_	_
34	ロック	_	ロック付のみ
	*		*

交換部品(モータ配置:折返しのみ)/ベルト

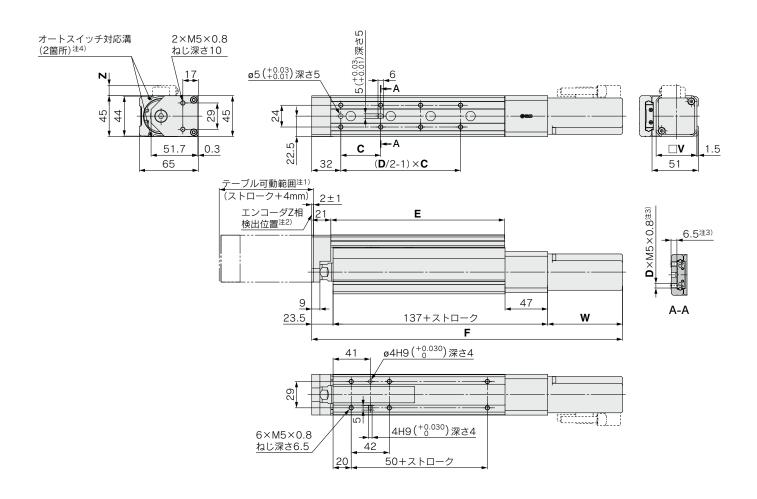
サイズ	手配番号
7 1 7	1 bo th 12
8	LE-D-2-1
16	LE-D-2-2
25	LE-D-2-3
	16

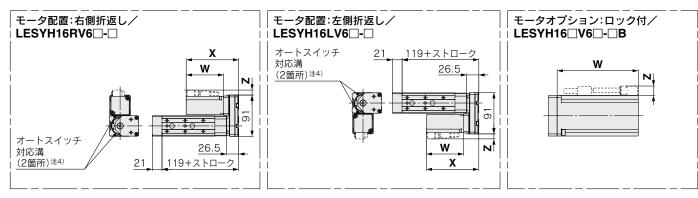
交換部品/グリースパック

塗布箇所	手配品番
ピストンロッド部	GR-S-010(10g)
ガイド部	GR-S-020(20g)



LESYH16DV6□-□





- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) ストローク端からのZ相検出位置を示します。
- 注3) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。 注4) リミット確認用・即間信号確認用D-M9□、D-M9□E、D-M9□W(2色表示)に対応。
- オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

寸法表

1	(r	Υ	۱r	r	1))	

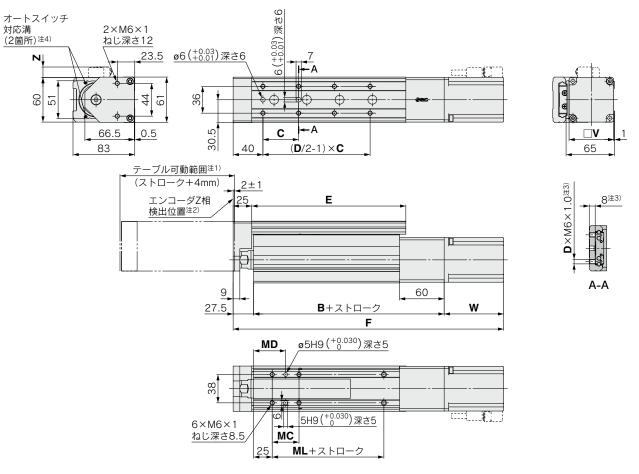
#II-+	710 0		_			ロック	フなし			ロッ	<u>ク付</u>	
型式	ストローク	C	ן ט		F	W	Х	Z	F	W	X	Z
I ECVU16 V6	50	40	6	116.5	293	82.5	115.5	115	338	127 5	160.5	115
LESYH16□V6□	100	44	8	191.5	343	62.5	115.5	11.5	388	127.5	100.5	11.5

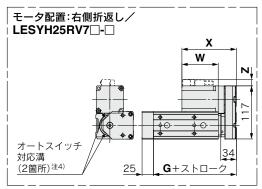


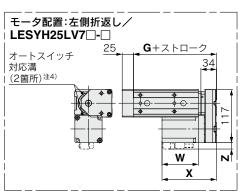
スライドテーブル/高精度タイプ **LESYH Series** ACサーボモータ

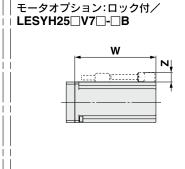
外形寸法図

LESYH25DV7□-□









- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) ストローク端からのZ相検出位置を示します。
- 注3) ワーク固定用ボルトが長すぎると、ガイドブロックに当り作動不良等の原因となります。 ねじ長以下になる長さのボルトをご使用ください。
- 注4) リミット確認用・中間信号確認用D-M9□, D-M9□E, D-M9□W(2色表示)に対応。 オートスイッチは別手配願います。詳細はP.58~60をご参照ください。

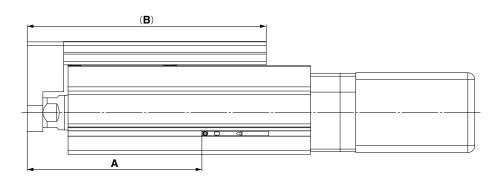
寸法表

表 (mm)

型式	ストローク	В)	2	_	_		ロック	なし			ロツ:	ク付		мс	MD	ML
至式		ь		D	-	G	F	W	X	Z	F	W	X	Z	IVIC	IVID	IVIL
LESYH25□V7□	50	156.5	75	4	143	133	122 313.8			353.8			14	36	43	50	
	100	150.5	48	0	207		363.8 80	80	120	14	403.8	120 160					
	150	186.5	65	8	285	163	443.8				483.8				53	51.5	80

LESYH Series オートスイッチ取付

オートスイッチ取付位置



(mm)

サイズ	ストローク	Α	В	
8	50	89	126	
0	75	114	152	
16	50	100.5	137.5	
16	100	150.5	212.5	
	50	108	168	
25	100	158	232	
	150	238	310	

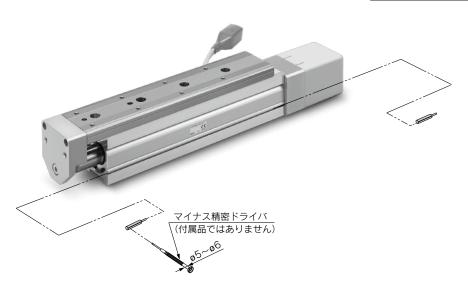
オートスイッチ取付方法

オートスイッチを取付ける場合には、アクチュエータのオートスイッチ 取付溝に下図のように差込み、取付位置設定後マイナス時計ドライバを 用い、付属のオートスイッチ取付ビスを締めてください。

オートス・	イッチ取付ビスの締付トルク	
-------	---------------	--

(N		r	Υ	١	
----	--	---	---	---	--

オートスイッチ型式	締付トルク
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□E	0.05~0.15



注) オートスイッチ取付ビス(オートスイッチに付属)を締付ける際には、 握り径5~6mm程度の精密ドライバを使用してください。

無接点オートスイッチ/直接取付タイプ D-M9N(V)·D-M9P(V)·D-M9B(V) **(€** €

________________<u>オートスイッチ仕様</u>

海外規格適合機種の詳細は、 SMCホームページをご参照ください。

PLC:Programmable Logic Controllerの略

D-M9□型·D-M9□V型(インジケータランプ付)											
オートスイッチ品番	D-M9N	D-M9NV	D-M9P	D-M9PV	D-M9B D-M9B						
リード線取出方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向	横方向縦方向						
配線方式		3約	式		2級	計					
出力方式	NPN:	タイプ	PNP2	タイプ	_						
適用負荷	IC回路、リレー、PLC用 DC24Vリレー、P										
電源電圧		DC5·12·24V(4.5~28V)									
消費電流		10m/	拟下		_						
負荷電圧	DC28	V以下	-	_	DC24V(DC	C10~28V)					
負荷電流		40m/	A以下		2.5~	40mA					
内部降下電圧	10m/	₩6.8V以下	(40mA時2V	以下)	4VJ	以下					
漏れ電流	DC24Vにて100μA以下 0.8mA以下										
インジケータランプ		10	N時赤色発光:	ダイオード点	i灯						
規格			CEマーキン	ノグ、RoHS							

耐油耐屈曲キャブタイヤリード線仕様

オートスイッチ型式		D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
外被	外径[mm]	2.6		
44 43 / -	芯数	3芯(茶·青·黒)		2芯(茶·青)
絶縁体	外径[mm]	0.88		
溢 仕	断面積[mm²]	0.15		
導体	素線径[mm]		0.05	
最小曲げ半径	[mm] (参考値)	17		

注1) 無接点オートスイッチ共通仕様につきましてはホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。 注2) リード線長さにつきましてはホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。

グロメット

- ●2線式の負荷電流を低電流化 (2.5~40mA)
- ●標準で耐屈曲コード使用



∧注意

使用上のご注意

オートスイッチ本体に取付けてある止めねじ 以外のものを使用してオートスイッチを固定 しないでください。指定外のねじを使用した 場合には、オートスイッチが破損する可能性 があります。

オートスイッチ質量表

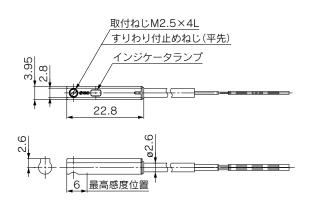
単位:g

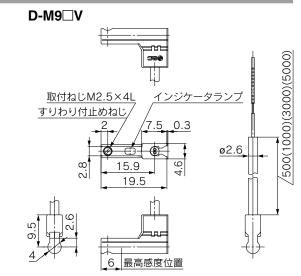
オートスイッチ品番		D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
	0.5m(無記号)	8		7
リード線長さ	1m(M)	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)	68		63

オートスイッチ外形寸法図

単位:mm







ノーマルクローズ無接点オートスイッチ/直接取付タイプ D-M9NE(V)·D-M9PE(V)·D-M9BE(V) **€** RoHS

オートスイッチ仕様

海外規格適合機種の詳細は、 SMCホームページをご参照ください。

PLC:Programmable Logic Controllerの略

D-M9□E型·D-M9□EV型(インジケータランプ付)							
オートスイッチ品番	D-M9NE	D-M9NEV	D-M9PE	D-M9PEV	D-M9BE	D-M9BEV	
リード線取出方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向	
配線方式		3 級	式		2糸	泉式	
出力方式	NPN:	タイプ	PNP:	タイプ	-	_	
適用負荷		IC回路、リレ	ノー、PLC用		DC24Vリレー、PLC用		
電源電圧		DC5·12·24V(4.5~28V)			_		
消費電流		10m/	4以下		_	_	
負荷電圧	DC28V以下 —			DC24V(D0	C10~28V)		
負荷電流	40mA以下			2.5~	40mA		
内部降下電圧	10mA時0.8V以下(40mA時2V以下)			4V.	以下		
漏れ電流	DC24Vにて100μA以下			0.8m	A以下		
インジケータランプ		10	V時赤色発光	ダイオード点	灯		
			CEユーキ,	ノグ RoHS			

耐油耐屈曲キャブタイヤリード線仕様

オートス・	イッチ型式	D-M9NE(V)	D-M9BE(V)	
外被	外径[mm]	2.6		
% 4.4₹	芯数	3芯(茶·青·黒)		2芯(茶·青)
絶縁体	外径[mm]			
導体	断面積[mm²]	0.15		
等14	素線径[mm]	0.05		
最小曲げ半径	[mm] (参考値)		17	

注1) 無接点オートスイッチ共通仕様につきましてはホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。 注2) リード線長さにつきましてはホームページ**WEBカタログ**をご参照ください。

グロメット

- ●磁力を検出していない時に出力 信号がオンになります。
- ●無接点オートスイッチ/D-M9 シリーズ(特注品は除く)の適用 アクチュエータに使用可能。



▲注意

使用上のご注意

オートスイッチ本体に取付けてある止めねじ 以外のものを使用してオートスイッチを固定 しないでください。指定外のねじを使用した 場合には、オートスイッチが破損する可能性 があります。

オートスイッチ質量表

単位:g

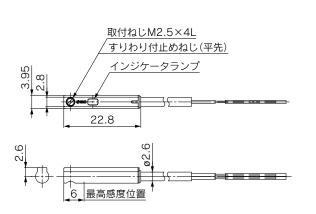
オートス・	イッチ品番	D-M9NE(V)	D-M9PE(V)	D-M9BE(V)
	0.5m(無記号)	8		7
 リード線長さ	1 m (M) *	14		13
リート縁長さ	3m(L)	41		38
	5m(Z)*	68		63

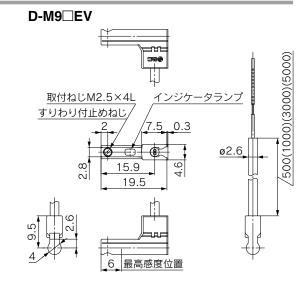
※1m, 5mは受注生産です。

オートスイッチ外形寸法図

単位:mm

D-М9□**E**





2色表示式無接点オートスイッチ/直接取付タイプ D-M9NW(V)·D-M9PW(V)·D-M9BW(V) **€** RoHS

オートスイッチ仕様 グロメット

海外規格適合機種の詳細は、 SMCホームページをご参照ください。

PLC:Programmable Logic Controllerの略

D-M9□W型·D-N	//9□WV型	(インジケ-	-タランプ	'付)		
オートスイッチ品番	D-M9NW	D-M9NWV	D-M9PW	D-M9PWV	D-M9BW	D-M9BWV
リード線取出方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向	横方向	縦方向
配線方式		3約	式		2糸	泉式
出力方式	NPN:	タイプ	PNP:	タイプ	-	_
適用負荷		IC回路、リレ	ノー、PLC用		DC24Vリl	ノー、PLC用
電源電圧		DC5·12·24V(4.5~28V)			_	
消費電流		10mA以下			_	
負荷電圧	DC28V以下 —			DC24V(D0	C10~28V)	
負荷電流	40mA以下			2.5~	40mA	
内部降下電圧	10m/	10mA時0.8V以下(40mA時2V以下)			4V.	以下
漏れ電流	DC24Vにて100μA以下			0.8m	A以下	
インジケータランプ	動作範囲赤色発光ダイオ-			ード点灯	·	
1727-9777		適正動作	範囲緑色	色発光ダイオ	ード点灯	
規格			CEマーキ:	ング、RoHS		

耐油耐屈曲キャブタイヤリード線仕様

1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2				
オートスイッチ型式		D-M9NW(V)	D-M9PW(V)	D-M9BW(V)
外被	外径[mm]	2.6		
√4√∃/ +	芯数	3芯(茶·青·黒)		2芯(茶·青)
絶縁体	外径[mm]	0.88		
举仕	断面積[mm²]	0.15		
導体	素線径[mm]	0.05		
最小曲げ半径	[mm] (参考値)		17	

注1) 無接点オートスイッチ共通仕様につきましてはホームページWEBカタログをご参照ください。 注2) リード線長さにつきましてはホームページWEBカタログをご参照ください。

オートスイッチ質量表

単位:g

オートスイッチ品番		D-M9NW(V)	D-M9PW(V)	D-M9BW(V)
	0.5m(無記号)		8	7
 リード線長さ 	1 m (M)	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)	68		63

オートスイッチ外形寸法図

●2線式の負荷電流を低電流化

●適正動作範囲がランプの色によっ

使用上のご注意 オートスイッチ本体に取付けてある止めねじ 以外のものを使用してオートスイッチを固定 しないでください。指定外のねじを使用した 場合には、オートスイッチが破損する可能性

▶標準で耐屈曲コード使用

て判断可能(赤→緑←赤)

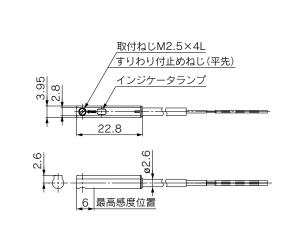
 $(2.5 \sim 40 \text{mA})$

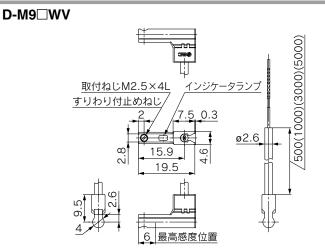
⚠注意

があります。

D-M9□W

単位:mm





SMC

電動スライドテーブル/製品個別注意事項①



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 https://www.smcworld.com

設計上のご注意

⚠警告

(1)負荷は仕様限界を超えない範囲でご使用ください。

可搬質量、許容モーメントから機種選定を行ってください。 仕様限界外で使用されますとガイド部に加わる偏荷重が過大 となり、ガイド部のガタの発生、精度の悪化など寿命に悪影 響を及ぼす原因となります。

②過大な外力や衝撃力の作用するようなご使用はしない でください。

故障の原因となります。

使用上のご注意

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

- INP出力信号について
 - 1) 位置決め運転

目標位置に対して、ステップデータ〔位置決幅〕にて設定した範囲に入るとONします。

初期値:0.50以上で設定してください。

2) 押当て運転

実効推力がステップデータ(しきい値)を超えるとONします。(押当推力)および(しきい値)は制限範囲内で使用してください。

また、ワークを確実に[押当推力]にて押すために、[押当推力]と[しきい値]を同値にすることを推奨します。

②位置決め推力は100%で使用してください。

上記より小さい値で使用するとタクトがばらつき、アラーム が発生することがあります。

③押当て運転の際には、押当て位置よりも0.5mm以上手前の位置(押当て運転開始位置)に設定してください。

ワーク幅と同位置に押当て運転を設定すると、下記アラーム が発生するなど作動が不安定となる場合があります。

a. 『到達時間異常』アラーム発生の場合

ワーク幅のばらつきなどにより、押当て運転開始位置に達 することができない。

b. 『押当動作異常』アラーム発生の場合

押当て運転開始後、押当て開始位置から逆方向に押し戻される。

使用上のご注意

⚠注意

④初回接続時のID不一致エラー

以下の場合、電源投入後にアラーム「ID不一致エラー」が発生しますので、アラームをリセット後に原点復帰を実施して使用ください。

- ・購入後、初めて電動アクチュエータを接続し電源を投入したとき*
- アクチュエータまたはモータを交換したとき
- ・コントローラを交換したとき

※電動アクチュエータとコントローラをセット品番で購入いただいている場合は、ペアリング実施済みでアラームが発生しない場合があります。

「ID不一致エラー」について

電動アクチュエータ側のエンコーダIDと、コントローラに登録されているIDが一致することで運転が可能となります。このアラームはエンコーダIDがコントローラの登録内容と異なる場合に発生します。このアラームをリセットすることで、コントローラに再度エンコーダIDを登録(ペアリング)いたします。

ペアリング完了後にコントローラを変更した場合のイメージ				
	エンコーダID No(※下記Noはイメージです)			
アクチュエータ	17623	17623	17623	17623
コントローラ	17623	17699	17699	17623
ID不一致エラー発生有無	なし	あり	エラーリセ	ット⇒なし



制御電源投入時に、ID Noを確認。 ID Noに相違があるとエラーを出力。

⑤強磁界の環境では、一部使用が制限されます。

本エンコーダは磁気センサを使用しています。そのためアクチュエータのモータ部を強磁界環境で使用すると、誤動作や 故障が発生いたします。

アクチュエータのモータ部に磁束密度1mT以上の磁場をかけないように設置してください。

電動アクチュエータとオートスイッチ付エアシリンダ(CDQ2シリーズなど)、または、電動アクチュエータ同士を並べて設置する場合は、モータ部周囲に40mm以上の間隔を空けてください。モータ部はアクチュエータの構造図にてご確認ください。

電動スライドテーブル/製品個別注意事項②



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。https://www.smcworld.com

使用上のご注意

注意

● アクチュエータを並べる場合

当社アクチュエータはモータ同士を接近して使用することは可能ですが、オートスイッチ用マグネット搭載のアクチュエータにつきましては、マグネットが通過する位置に対して40mm以上の間隔を空けてください。

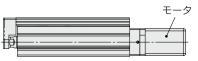
マグネット位置は、カタログ構造図を参照してください。

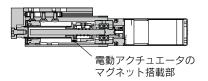
O

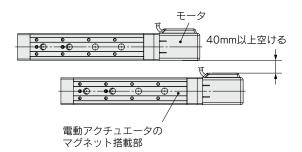
モータ同士を接近させて使用可能。



マグネットが通過する位置には 接近させないでください。

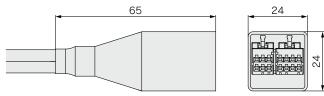






⑥モータケーブルのコネクタサイズはインクリメンタル エンコーダ付電動アクチュエータとは異なります。

バッテリレスアブソリュートエンコーダ付電動アクチュエータのモータケーブル部コネクタは、インクリメンタルエンコーダ付電動アクチュエータと異なるため、コネクタカバー寸法が異なります。以下を確認のうえ、設計検討を行ってください。



バッテリレスアブソリュートエンコーダのコネクタカバー寸法

(ACサーボモータ)

- ⑦推力制御をする場合は、必ず「トルク制御モード」に設定し、各機種の「押当て速度」範囲内で使用してください。「位置制御モード」、「速度制御モード」および「位置決めモード」でワークおよびストロークエンド端にぶつけないでください。送りねじ、ベアリングおよび内部ストッパが破損し、作動不
- 良の原因となります。 ⑧正転/逆転トルク制限値は初期値:100%が設定されています。

「位置制御モード」、「速度制御モード」および「位置決めモード」での最大トルク(制限値)となります。初期値より小さい値で使用する場合は、駆動時の加速度が低下することがありますので、実機で確認のうえ設定してください。

⑨動作途中に負荷変動があると、動作不良・異音・アラームが発生する場合があります。

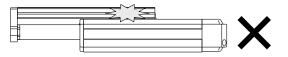
負荷変動にゲインチューニングが合わない場合があります。 ドライバの取扱説明書に従って適切にゲイン調整を行ってく ださい。

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V) **ACサーボモータ**

⑩押当て動作をする場合は、必ず「押当て運転」にて使用 してください。原点復帰時以外はストロークエンド端 に絶対にぶつけないでください。

仕様範囲外での使用や、コントローラ/ドライバの設定・原 点位置の変更により実ストローク外の運転指示をする等、誤 った入力指示を行った場合において、運転時にアクチュエー タのストロークエンドにテーブル(移動子)が衝突することが あります。十分に確認を行ってからご使用ください。

テーブルをストロークエンドに衝突させた場合には、ガイド・ベルト・内部ストッパ等が破損し、正常に動作しなくなりますのでご注意願います。



また垂直時においてはワークが自重で自由落下しますのでご 注意願います。

- ① 本アクチュエータの実速度は負荷によって変動します。 選定の際は、カタログの選定方法、仕様をご確認のうえご使用ください。
- ②原点復帰時に搬送負荷以外の負荷や衝撃・抵抗を加え ないでください。

原点位置がずれることがあります。

③テーブル、ガイドブロックには特殊ステンレス鋼を使用しておりますが、水滴が付着するような環境では錆びが発生する場合があります。

電動スライドテーブル/製品個別注意事項③



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。https://www.smcworld.com

使用上のご注意

⚠注意

(4)ボディ、テーブル、エンドプレートの取付面には打痕、 傷などを付けないでください。

取付面の平面度が悪くなり、ガイド部のガタの発生、摺動抵抗の増加などの原因となります。

(15レール、ガイドの転送面には打痕、傷などを付けないでください。

ガタの発生、摺動抵抗の増加などの原因となります。

16ワーク取付けの際には、強い衝撃や過大なモーメント をかけないでください。

許容モーメント以上の外力が働くと、ガイド部のガタの発生、 摺動抵抗の増加などの原因となります。

①取付け面の平面度は0.02mm以下にしてください。

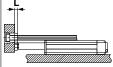
本体に取付けるワーク、ベースなどの平面度が悪いと、取付面が変形し、ガイド部のガタの発生や摺動抵抗の増加の原因となります。ワークを挟み込んでの取付けなどで取付面を変形させないでください。

- (18)テーブルを固定して本体を駆動させないでください。
- ①本体の取付け時のねじの締付けは、適切な長さのねじを用い、最大締付トルク以下で適正に締付けてください。 制限範囲以上の値による締付けは作動不良の原因となり、締付不足は位置のずれや落下の原因となります。



サイズ	使用ボルト	最大締付トルク (N·m)	L (最大ねじ込み 深さmm)
8	M4×0.7	1.5	5
16	M5×0.8	3	6.5
25	M6×1	5.2	8.5

ワーク固定/前面取付形



サイズ	使用ボルト	最大締付トルク (N·m)	L (mm)
8	M4×0.7	1.5	8
16	M5×0.8	3	10
25	M6×1	5.2	12

ワーク固定用ボルトがエンドプレートに貫通しないように最大ねじ込み深さより0.5mm以上短いボルトをご使用ください。ボルトが長いとエンドプレートに当たり作動不良などの原因となります。

ワーク固定/上面取付形



サイズ	使用ボルト	最大締付トルク (N·m)	L (mm)
8	M3×0.5	0.63	4.8(最大)
16	M5×0.8	3	6.5(最大)
25	M6×1	5.2	8(最大)

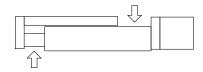
ワーク固定用ボルトがガイドブロックに当たらないように最大ねじ 込み深さ以下のボルトをご使用ください。ボルトが長いとガイドブ ロックに当たり作動不良などの原因となります。

②テーブルに外力が加わる場合は、搬送質量を減らしてください。

アクチュエータに配管ダクト等を設置する場合、テーブルの摺動抵抗が増大し、作動不良の要因になる場合がありますので、 十分にご注意ください。 ②ボディ裏面のマスキングテープ部を掴んだり、剥したりしないでください。

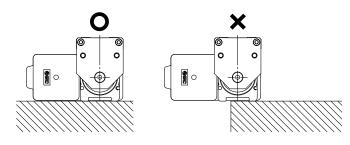
マスキングテープが剥がれ、アクチュエータ内部に異物が入る恐れがあります。

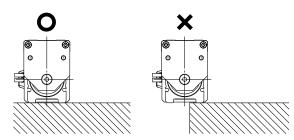
②テーブルが動作するとアクチュエータに隙間ができます(下図矢印部)。危険ですので手や指などを挟み込まないようにしてください。



23本体は、下図○印のように設置してください。

製品支持が不安定となるため動作不良、異音の発生、たわみ量の増加などの原因になることがあります。





②同一品番の製品でも手動でテーブルを動かすことが"できるもの"と"できないもの"がありますが、製品の異常ではありません。(ロックなし仕様)。

製品の特性上、正効率(モータでテーブルを動かす場合)のばらつきは小さく、逆効率(手動でテーブルを動かす場合)のばらつきは大きくなるためです。モータで動作させた場合の製品個体差はほとんどありません。



電動スライドテーブル/製品個別注意事項④



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 https://www.smcworld.com

保守点検のご注意

⚠警告

- ①製品に関わる保守点検、交換などの作業を行うときは、 必ず電源の供給を遮断してから行ってください。
- ②グリースを塗布する際は保護メガネを着用ください。
- ③保守・点検につきましては下記要件をご確認のうえ、 実施してください。

保守点検の頻度

下記表に基づいて保守点検を行ってください。

頻度	外観目視確認	ベルト点検
始業点検	0	_
6ヶ月ごと点検※	_	0
250kmごと*	_	0
500万回ごと※	_	0

※部の点検はいずれか早い時期を選択してください。

外観目視確認項目

- 1. 本体固定ボルトの緩み、異常な汚れ
- 2. 傷、ケーブル接続部の確認
- 3. 振動、異音

ベルト点検項目(R/Lタイプのみ)

下記に示すようなベルトの異常現象がある場合は、直ちに運転を中止し、ベルトの交換を行ってください。

a. 歯面帆布が摩耗

帆布繊維が毛羽立ち、ゴム質がとれ、白っぽく変色し、帆 布の布目が不明瞭になる。

b. ベルト側面のむしれおよび摩耗

ベルト角が丸くなり心線がほつれ出ている。

c. ベルトの部分的切断

ベルトが部分的に切断。切断部以外の歯面に異物を噛み込むことにより傷が発生。

d. ベルトの歯部の縦列

ベルトのフランジへの乗り上げによる傷

- e. ベルト背面のゴムの粘りがある軟化
- f. ベルト背面の亀裂

64

コントローラ JXC□ Series



方機 法 選定

バッテリレス アブソ

ACH-KE-9

スイッチ

ステップデータ入力タイプ ……

バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

JXC51/61 Series



バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)

JXC Series

Ether CAT.



Device Net*



EtherNet/IP®





IO-Link



● アクチュエータケーブル P80

● コントローラバージョンの違いによるご注意 P81



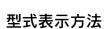


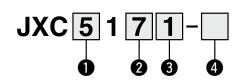
CC-Link



コントローラ (ステップデータ入力タイプ) (そ : 知)。

JXC51/61 Series







(RoHS)

パラレルI/0

■ パラレル入力

<u> </u>	7 7 7 7 7 7 7 7 5				
5	NPN				
6	PNP				

2 取付方法

_	
7	ねじ取付形
8*	DINレール取付形

※DINレールは付属していま せん。別途手配となります。

3 I/Oケーブル長さ[m]

無記号	なし
1	1.5
3	3
5	5

4 アクチュエータ型式

ケーブル仕様、アクチュエータオプションを除く型式 例:LESYH16REA-50Cの場合

「LESYH16REA-50」と記入してください。

ブランクコントローラ^{注)}

注) 専用ソフトウェア(JXC-BCW) が必要となります。

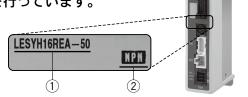
対象のアクチュエータ仕様を設定のうえ、コントローラ単体販売を行っています。

コントローラとアクチュエータの組合せが正しいか必ずご確認ください。

〈使用前には必ず下記をご確認ください〉

①"アクチュエータ"と"コントローラ記載アクチュエータ品番"の一致

②パラレル入出力仕様(NPN·PNP)



※ご使用に関しては取扱説明書をご参照ください。取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。https://www.smcworld.com

ブランクコントローラ(JXC□1□□-BC-E)注意事項

ブランクコントローラは、組合せて使用するアクチュエータ用データをお客様にて書込みいただけるコントローラです。データ書込みには 専用ソフトウェア(JXC-BCW)をご使用ください。

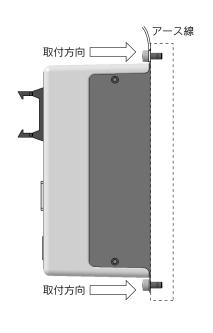
- コントローラバージョンにより電動アクチュエータの対応サイズの範囲が異なります。
- コントローラバージョンの確認方法と対応サイズ表につきましては、P.81を確認ください。
- ・専用ソフトウェア(JXC-BCW)はSMCホームページよりダウンロードください。
- ・本ソフトを使用するには、コントローラ設定用通信ケーブル(JXC-W2A-C)・USBケーブル(LEC-W2-U)を別途手配ください。

SMCホームページ https://www.smcworld.com

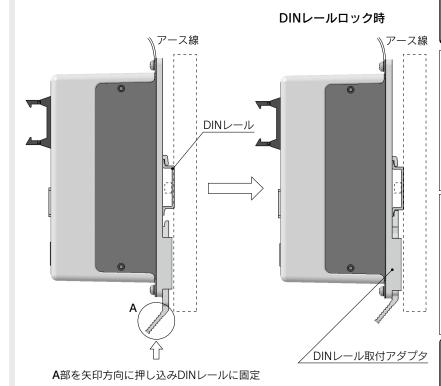
仕様

型式	JXC51 JXC61
制御対象モータ	ステップモータ(サーボDC24V)
電源仕様	電源電圧: DC24V±10%
消費電流(コントローラ単体)	100mA以下
制御対象エンコーダ	バッテリレス アブソ
パラレル入力	入力点数11点(フォトカプラ絶縁)
パラレル出力	出力点数13点(フォトカプラ絶縁)
シリアル通信	RS485 (LEC-T1、JXC-W2専用)
メモリ	EEPROM
LED表示部	PWR, ALM
ケーブル長[m]	アクチュエータケーブル:20以下
冷却方式	自然空冷
使用温度範囲[℃]	0~55℃
使用湿度範囲[%RH]	90以下(結露なきこと)
絶縁抵抗[MΩ]	外部端子一括とケース間、50(DC500V)
質量[g]	150(ねじ取付形)、170(DINレール取付形)

a) ねじ取付(**JXC**□**17**□**-**□) (M4ねじを2本を使用して取付けする場合)



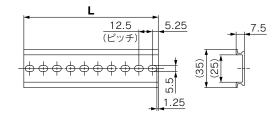
b) DINレール取付(**JXC**□**18**□**-**□) (DINレールを使用して取付けする場合)



注) LEシリーズ サイズ25以上との使用時は、コントローラの設置間隔を10mm以上あけてください。

DINレール AXT100-DR-□

※□はDINレール寸法表よりNo.を記入してください。 取付寸法はP.69外形寸法図をご参照ください。



L寸法表[mm]

_																					
Ī	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
	No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
_	L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

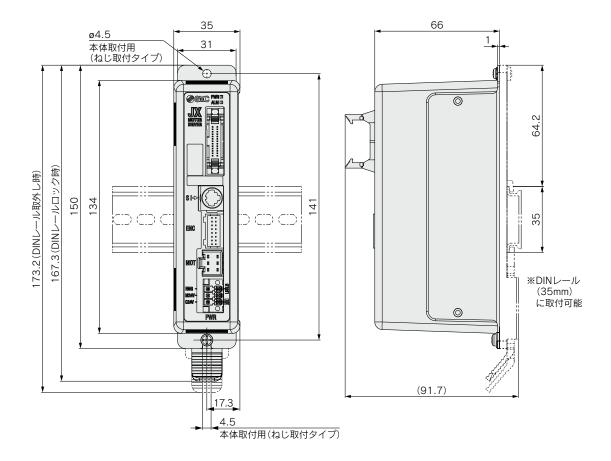
DINレール取付アダプタ **LEC-D0**(取付ねじ2本付)

ねじ取付形コントローラに後からDINレール取付アダプタを取付ける場合にご使用ください。

SMC

JXC51/61 Series

<u>外形寸法図</u>



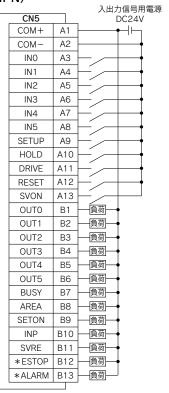
配線例1

パラレルI/Oコネクタ

※PLC等とパラレルI/Oコネクタに接続の際は、I/Oケーブル(LEC-CN5-□)をご使用ください。 ※コントローラのパラレル入出力仕様(NPN, PNP仕様)によって配線が異なります。

配線図

JXC51 U-U(NPN)



入力信号詳細

7 (7) III - 3 II I III	
名称	内容
COM+	入出力信号用電源DC24Vの24V側を接続
COM-	入出力信号用電源DC24VのOV側を接続
IN0~IN5	ステップデータ指定Bit No.
	(INO~5の組合せで入力指示)
SETUP	原点復帰指示
HOLD	動作の一時停止
DRIVE	運転指示
RESET	アラームのリセットおよび動作中断
SVON	サーボON指示

JXC61□□-□(PNP)

	•		入出力信号用電流
,	CN5		DC24V
	COM+	A1	
	COM-	A2	—
	INO	А3	
	IN1	A4	
	IN2	A5	
	IN3	A6	
	IN4	Α7	
	IN5	A8	
	SETUP	A9	
	HOLD	A10	
	DRIVE	A11	
	RESET	A12	
	SVON	A13	
	OUT0	В1	● 負荷
ĺ	OUT1	В2	● 負荷
ĺ	OUT2	В3	● 負荷
ĺ	OUT3	В4	負荷 ●
ĺ	OUT4	B5	● 負荷
ĺ	OUT5	В6	● 負荷
ĺ	BUSY	В7	● 負荷
ĺ	AREA	B8	● 負荷
İ	SETON	В9	● 負荷
İ	INP	B10	
Ì	SVRE	B11	
İ	*ESTOP	B12	● 負荷 ● ●
Ì	*ALARM	B13	負荷
_			•

出力信号詳細	
名称	内容
OUTO~OUT5	動作中のステップデータNo.を出力
BUSY	アクチュエータ移動中にON
AREA	ステップデータエリア出力設定範囲内でON出力
SETON	原点復帰時ON出力
INP	目標位置または目標推力に達するとON (位置決め完了時または押当て完了時ON)
SVRE	サーボON状態でON
*ESTOP注)	EMG停止指示時OFF
*ALARM ^{注)}	アラーム発生時OFF

注) 負論理(N.C.) の信号です。

JXC51/61 Series

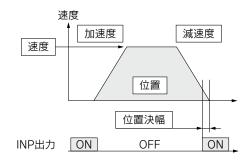
ステップデータ設定方法

①位置決め時ステップデータの設定方法

目標位置に向かつて移動して、目標位置にて停止する動作に なります。

下図は設定項目と動作を表したイメージ図です。

この時の各設定項目と設定値について以下に記します。



◎:要設定項目

○:必要に応じて調整 -:設定不要項目

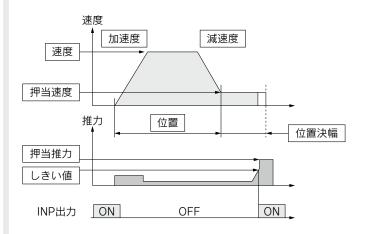
ステップデータ(位置決め設定)

要否	項目	詳細
0	動作方法	絶対位置移動の場合はABS、相対位置移動 の場合はINCと設定します。
0	速度	目標位置への移動速度です。
0	位置	目標位置を表します。
0	加速度	起動時にゆつくり速度を上げるか、急に速 度を上げるかを設定するパラメータです。 数値を上げるほど急加速になります。
0	減速度	停止時に急停止するか、ゆつくり停止する かを設定するパラメータです。数値を上げ るほど急停止になります。
0	押当推力	0を設定します。 (1~100を設定すると押当て運転になり ます。)
_	しきい値	設定不要です。
_	押当速度	設定不要です。
0	位置決推力	位置決め運転時の最大トルクになります。 (特に変更する必要はありません。)
0	エリア1, エリア2	AREA出力のONする条件です。
0	位置決幅	INP出力のONする条件です。目標位置に対してこの位置決幅の範囲に入るとINP出力をONします。(初期値のまま特に変更する必要はありません。)動作完了前に到達信号を取りたい場合は数値を大きくしてくだ

さい。

②押当て時のステップデータの設定方法

押当て開始位置に向かって移動して、押当て開始位置より、 設定した推力以下で押当てを行う動作になります。 下図は設定項目と動作を表したイメージ図です。 この時の各設定項目と設定値について以下に記します。



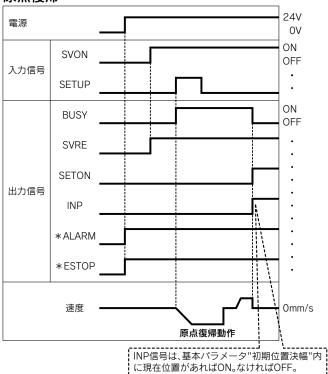
ステップデータ(押当て設定)

◎:要設定項目 ○:必要に応じて調整

頂日 詳細 絶対位置移動の場合はABS、相対位置移動 (動作方法 の場合はINCと設定します。 押当て開始位置への移動速度です。 0 速度 押当て開始位置を表します。 0 位置 起動時にゆっくり速度を上げるか、急に速 度を上げるかを設定するパラメータです。 \bigcirc 加速度 数値を上げるほど急加速になります。 停止時に急停止するか、ゆつくり停止する \bigcirc 減速度 かを設定するパラメータです。数値を上げ るほど急停止になります。 押当て時の推力割合を指定します。 電動アクチュエータのタイプにより設定範囲が異なりますので、ご使用の電動アクチ 押当推力 ュエータの資料をご確認ください。 INP出力のONする条件です。この値以上 の推力を発生するとINP出力がONになり しきい値 ます。押当推力以下の値に設定ください。 押当て時の速度になります。高い速度で設 定すると、当たったときの衝撃で、電動ア クチュエータやワークが破損することがあ 押当速度 \bigcirc りますので、小さい値で設定ください。設 定値の目安は、ご使用の電動アクチュエー 夕の資料をご確認ください。 位置決め運転時の最大トルクになります。 位置決推力 \bigcirc (特に変更する必要はありません。) \bigcirc エリア1, エリア2 AREA出力のONする条件です。 押当て時の移動量です。この移動量を超え た場合、押当てしていなくても停止します。 0 位置決幅 移動量を超えた場合の停止ではINP出力は ONしません。

信号タイミング





※「*ALARM」と「*ESTOP」は、負論理表記とします。

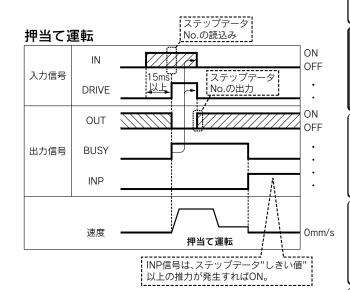
ステップデータ 位置決め運転 No.の読込み ON IN OFF 入力信号 ステップデー 以上 No.の出力 DRIVE ON OUT OFF 出力信号 **BUSY** INP 速度 0mm/s 位置決め運転 INP信号は、ステップデータの位置決幅内に

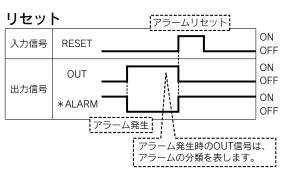
一時停止(HOLD)

現在位置があればON。なければOFF。 ※「OUT」は「DRIVE」がONからOFFした場合出力されます。 (初期時、「DRIVE」または「RESET」のON時、「*ESTOP」のOFF時、「OUT」出 力はすべてOFFです。)

ON 入力信号 HOLD OFF ON 出力信号 **BUSY** OFF 減速 0mm/s 速度 開始点 運転中に一時停止

※押当て運転にて位置決幅内の時は、HOLD信号が入力されても停止しません。





※「*ALARM」は、負論理表記とします。

SMC

方機 法種選定

バッテリレス アブソ LESYH

ACサーボモータ LESYH

スイッチ

JXC51/61

LECSA LECS□-T

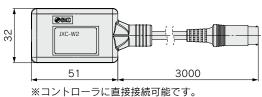
注製 意品 事個

JXC51/61 Series

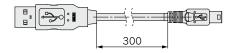
オプション

■コントローラ設定用通信ケーブル

①通信ケーブル JXC-W2A-C



②USBケーブル LEC-W2-U



③コントローラ設定キット JXC-W2A

通信ケーブル(JXC-W2A-C)とUSBケーブル(LEC-W2-U)のセッ 卜品です。

〈コントローラ設定用ソフト・USBドライバ〉

- ・コントローラ設定ソフトウェア ・USBドライバ(JXC-W2A-C用)

当社ホームページよりダウンロードしてください。

https://www.smcworld.com

動作環境

-10 11 11 10	
OS	Windows®7, Windows®8.1, Windows®10
通信 インターフェース	USB1.1またはUSB2.0ポート
ディスプレイ	1024×768以上

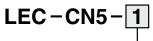
※Windows®7, Windows®8.1, Windows®10は、米国マイクロソフト 社の登録商標です。

■変換ケーブル P5062-5(ケーブル長:300mm)



※コントローラとティーチングボックス(LEC-T1-3□G□)もしくはコン トローラ設定キット(LEC-W2□)を接続する場合、変換ケーブルが必 要です。

■I/Oケーブル



ケーブルEさ(L)[m]

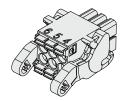
, ,	NEC (L) [III]
1	1.5
3	3
5	5

※導体サイズ: AWG28

赶里

貝里	<u> </u>							
製品品番	質量(g)							
LEC-CN5-1	170							
LEC-CN5-3	320							
LEC-CN5-5	520							

■電源プラグ JXC-CPW



※電源プラグは付属品です。 〈適合電線サイズ〉

イネーブル

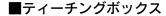
AWG20 (0.5mm²) 被覆外径2.0mm以下

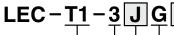
654 321 (1) C24V (4) 0V ② M24V ⑤ N.C.

③ EMG 6 LK RLS

電源プラグ詳細

	* FI40					
端子名	機能名	機能説明				
OV	共通電源(一)	M24V端子/C24V端子/EMG端子/ LK RLS端子 共通(-)				
M24V	モータ動力電源(+)	コントローラのモータ動力電源(+)側				
C24V	制御電源(+)	コントローラの制御電源(+)側				
EMG	停止(+)	外部停止回路の接続端子				
LK RLS	ロック解除(+)	ロック強制解除スイッチの接続端子				





ティーチング ボックス ケーブル長さ[m] •

初期表示言語

3

日本語 Е 英語 ※日本語/英語表示言語変更

スイッチ (オプション) 停止 スイッチ イネーブルスイッチ 無記号 イネーブルスイッチなし

S イネーブルスイッチ付

※ジョグおよびテスト機能用イン ターロックスイッチ。

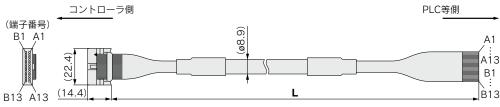
d停止スイッチ

G 停止スイッチ付

什样

可能。

IT 13K	
項目	内容
スイッチ	停止スイッチ、イネーブルスイッチ(オプション)
ケーブル長さ[m]	3
保護構造	IP64(接続コネクタ除く)
使用温度範囲[℃]	5~50
使用湿度範囲[%RH]	90以下(結露なきこと)
質量[g]	350(ケーブル除く)



コネクタ	絶縁体	ドット	ドツト		
ピンNo.	色	マーク	の色		
A1	薄茶		黒		
A2	薄茶		赤		
А3	黄		黒		
A4	黄		赤		
A5	若草		黒		
A6	若草		赤		
Α7	灰		黒		
A8	<u>灰</u> 白		赤		
A9	白		黒		
A10	白		赤		
A11	薄茶		黒		
A12	薄茶		赤		
A13	黄		黒		

コネクタ	絶縁体	ドツト	ドツト				
ピンNo.	色	マーク	の色				
B1	黄		赤				
B2	若草		黒				
В3	若草	-	赤				
B4	灰		黒				
B5	灰		赤				
В6	白		黒				
В7	白		赤				
В8	薄茶		黒				
В9	薄茶		赤				
B10	黄		黒				
B11	黄		赤				
B12	若草	若草 ■■■					
B13	若草		赤				
_	シールド						

ステップモータコントローラ (€ : 512) !: JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series

(RoHS)

型式表示方法



● 通信プロトコル

E	EtherCAT®			
9 EtherNet/IP™				
P PROFINET				
D DeviceNet				
L	IO-Link			
M	CC-Link			

2 取付方法

7	ねじ取付形					
8*	DINレール取付形					

※DINレールは付属しません。 別途手配となります。(P.79)



Ether CAT Ether Net / IP

Device Net O IO-Link

3 オプション

無記号	オプションなし
S	ストレート型通信プラグ付属
Т	T分岐型通信プラグ付属

※JXCD1、JXCM1以外の時は「無記号」のみ選択 ください。

4 アクチュエータ型式

ケーブル仕様、アクチュエータオプションを除く型式 例: LESYH16REA-50Cの場合

「LESYH16REA-50」と記入してください。

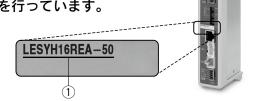
ブランクコントローラ^{注)}

注) 専用ソフトウェア(JXC-BCW) が必要となります。

対象のアクチュエータ仕様を設定のうえ、コントローラ単体販売を行っています。

コントローラとアクチュエータの組合せが正しいか必ずご確認ください。

①"アクチュエータ"と"ドライバ記載アクチュエータ品番"の一致



※ご使用に関しては取扱説明書をご参照ください。取扱説明書は当社ホームページからダウンロード願います。https://www.smcworld.com

ブランクコントローラ(JXC□1□□-BC-E)注意事項

ブランクコントローラは、組合せて使用するアクチュエータ用データをお客様にて書込みいただけるコントローラです。データ書込みには 専用ソフトウェア(JXC-BCW)をご使用ください。

- ・コントローラバージョンにより電動アクチュエータの対応サイズの範囲が異なります。
- コントローラバージョンの確認方法と対応サイズ表につきましては、P.81を確認ください。
- ・専用ソフトウェア(JXC-BCW)はSMCホームページよりダウンロードください。
- ・本ソフトを使用するには、コントローラ設定用通信ケーブル(JXC-W2A-C)・USBケーブル(LEC-W2-U)を別途手配ください。

SMCホームページ https://www.smcworld.com

JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series

仕様

大坚		ŧ	JXCE1	JXC91	JXCP1	JXCD1	JXCL1	JXCM1			
ネットワーク名称		EtherCAT®	EtherNet/IP™	PROFINET	DeviceNet™	IO-Link	CC-Link				
制	御対象モー	·タ	ステップモータ(サーボDC24V)								
電源仕様			電源電圧:DC24V±10%								
消費電流(コントローラ単体)			200mA以下	130mA以下	200mA以下	100mA以下	100mA以下	100mA以下			
制	御対象エン	' コーダ			バッテリレ	ノス アブソ					
	適用	プロトコル名	EtherCAT®注2)	EtherNet/IP™注2)	PROFINET ^{注2)}	DeviceNet™	IO-Link	CC-Link			
		バージョン ^{注1)}	Conformance Test Record V.1.2.6	Volume1 (Edition3.14) Volume2 (Edition1.15)	Specification Version 2.32	Volume1 (Edition3.14) Volume3 (Edition1.13)	Version 1.1 ポートClass A	Ver1.10			
通信仕様	通 言 通信速度 士		100Mbps ^{注2)}	10/100Mbps ^{注2)} (オートネゴシエーション)	100Mbps ^{注2)}	125/250/500kbps	230.4kbps (COM3)	156kbps, 625kbps, 2.5Mbps, 5Mbps, 10Mbps			
惊	^录 設定ファイル ^{注3)}		ESIファイル	EDSファイル	GSDMLファイル	EDSファイル	IODDファイル	CSP+ファイル			
	占有エリ	7	入力20バイト 出力36バイト	入力36バイト 出力36バイト	入力36バイト 出力36バイト	入力4、10、20バイト 出力4、12、20、36バイト	入力14バイト 出力22バイト	1局、2局、4局			
	終端抵抗		付属なし								
メ	モリ		EEPROM								
LE	D表示部	PWR, RUN, ALM, ERR PWR, ALM, MS, NS PWR, ALM, SF, BF PWR, ALM, MS, NS PWR, ALM, COM PWR, ALM					PWR, ALM, L ERR, L RUN				
ケ	ーブル長[r	n]	アクチュエータケーブル:20以下								
冷	却方式										
使	用温度範囲	l[℃]		0~55(凍結なきこと)							
使	用湿度範囲	[[%RH]		90以下(結露なきこと)							
絶	縁抵抗[M	Ω]			外部端子一括とケー	ス間、50(DC500V)					
質	量[g]		220(ねじ取付形) 210(ねじ取付形) 220(ねじ取付形) 210(ねじ取付形) 190(ねじ取付形) 170(ねし					170 (ねじ取付形) 190 (DINレール取付形)			

- 注1) バージョン情報は変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。 注2) PROFINET、EtherNet/IP™、EtherCAT®は、シールド付CAT5以上の通信ケーブルをご使用ください。 注3) 設定ファイルは当社ホームページからダウンロードできます。

■商標に関して

EtherNet/IP™ is a trademark of ODVA.

DeviceNet™ is a trademark of ODVA.

EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

動作指示例

各通信プロトコルにて最大64点のステップデータ入力以外に、数値指示運転にて各パラメータ変更を行うことができます。 ※JXCL1の数値指示運転は「位置決推力」「エリア1」「エリア2」を除いた項目の数値指示が可能です。

<使用例>2点間移動。

	No.	動作方法	速度	位置	加速度	減速度	押当推力	しきい値	押当速度	位置決推力	エリア1	エリア2	位置決幅
	0	1:ABS	100	10	3000	3000	0	0	0	100	0	0	0.50
Ī	1	1: ABS	100	100	3000	3000	0	0	0	100	0	0	0.50

<ステップNo.指示運転>

シーケンス1:サーボON指示 シーケンス2:原点復帰動作指示

シーケンス3:ステップデータNo.0を指定しDRIVE信号入力

シーケンス4: -旦DRIVE信号OFF後、ステップデータNo.1を指定しDRIVE信号入力

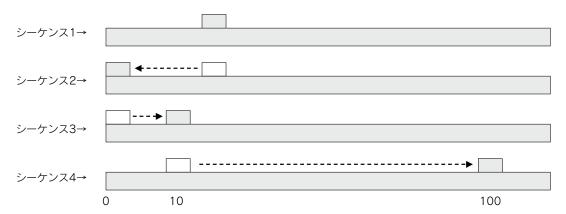
<数値指示運転>

シーケンス1:サーボON指示 シーケンス2:原点復帰動作指示

シーケンス3:ステップデータNo.0を指定し、入力指示フラグ(位置)をON、目標位置に10を入力。その後起動フラグをON

シーケンス4:ステップデータNo.0、入力指示フラグ(位置)ON、起動フラグONのままで目標位置を100に変更

いずれの動作指示方法でも同様の動作ができます。



方機 法種選定

ゴ□H人Sヨコ

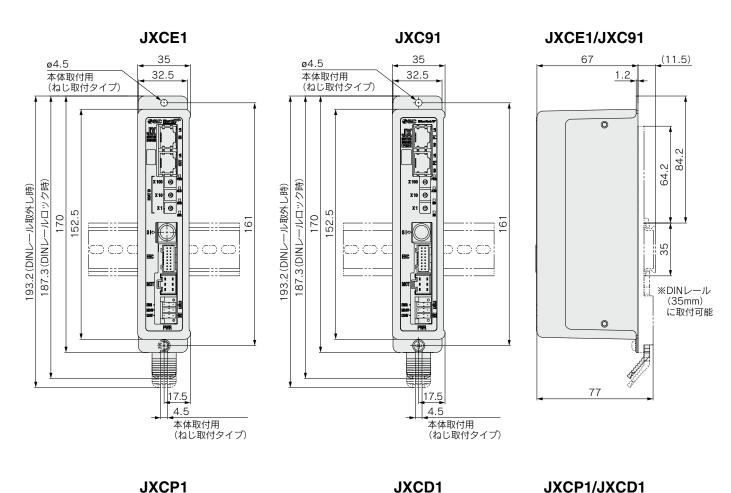
ACサーボモータ

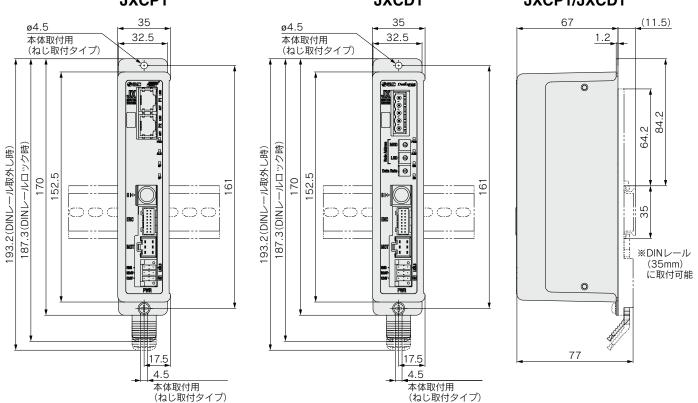
スイッチ

JXC51/6

JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series

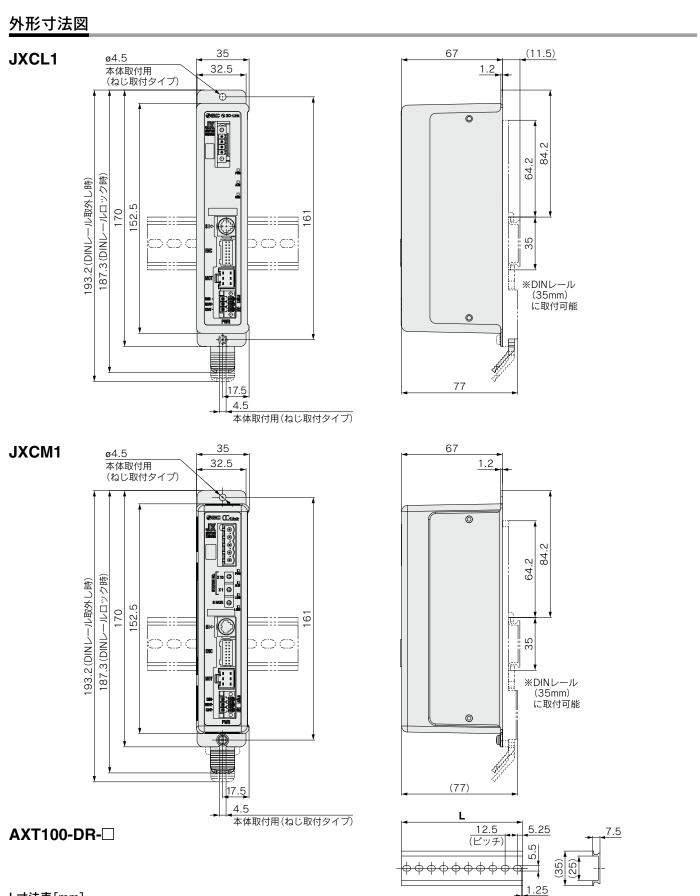
外形寸法図





SMC

ステップモータコントローラ **JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series**



L寸法表	[mm]	
		_

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
No.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

方機 法種選定

ゴ□H人Sヨヿ

ACサーボモータ

LESYH

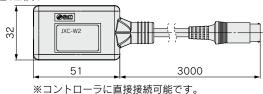
JXC51/61

JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series

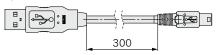
オプション

■コントローラ設定用通信ケーブル

①通信ケーブル JXC-W2A-C



②USBケーブル LEC-W2-U



③コントローラ設定キット JXC-W2A

通信ケーブル(JXC-W2A-C)とUSBケーブル(LEC-W2-U)のセット品です。

〈コントローラ設定用ソフト・USBドライバ〉

- ・コントローラ設定ソフトウェア
- ·USBドライバ(JXC-W2A-C用)

当社ホームページよりダウンロードしてください。

https://www.smcworld.com

動作環境

OS	Windows®7, Windows®8.1, Windows®10
通信 インターフェース	USB1.1またはUSB2.0ポート
ディスプレイ	1024×768以上

※Windows®7, Windows®8.1, Windows®10は、米国マイクロソフト 社の登録商標です。

■DINレール取付アダプタ LEC-3-D0

※取付ねじ2本付

ねじ取付形コントローラに後からDINレール取付アダプタを取付ける場合にご使用ください。

■DINレール AXT100-DR-□

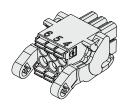
※□はDINレール寸法表(P.78)よりNo.を記入してください。 取付寸法は外形寸法図(P.77、78)をご参照ください。



仕様

エル	
項目	内容
スイッチ	停止スイッチ、イネーブルスイッチ(オプション)
ケーブル長さ[m]	3
保護構造	IP64(接続コネクタ除く)
使用温度範囲[℃]	5~50
使用湿度範囲[%RH]	90以下(結露なきこと)
質量[g]	350(ケーブル除く)

■電源プラグ JXC-CPW ※電源プラグは付属品です。



6 5 4 3 2 1 ① C24V ④ 0V ② M24V ⑤ N.C.

③ EMG ⑥ LK RLS

雷源プラグ詳細

端子名	機能名	機能説明					
OV	共通電源(一)	M24V端子/C24V端子/EMG端子/ LK RLS端子 共通(-)					
M24V	モータ動力電源(+)	コントローラのモータ動力電源(+)側					
C24V	制御電源(+)	コントローラの制御電源(+)側					
EMG	停止(+)	外部停止回路の接続端子					
LK RLS	ロック解除(+)	ロック強制解除スイッチの接続端子					

■通信プラグコネクタ

DeviceNet™用

ストレート型 T分岐型 JXC-CD-S JXC-CD-T





DeviceNet™用 通信プラグコネクタ詳細

端子名	機能説明
V+	DeviceNet™用電源(+)側
CAN_H	通信線(High)側
Drain	接地線/シールド線
CAN_L	通信線(Low)側
V-	DeviceNet™用電源(-)側

IO-Link用 ストレート型 JXC-CL-S

※IO-Link用通信プラグコネクタ は付属品です。



IO-Link用 通信プラグコネクタ詳細

端子番号	端子名	機能詳細
1	L+	+24V
2	NC	配線不可
3	L-	OV
4	C/Q	IO-Link信号

CC-Link用

ストレート型 T分岐型 LEC-CMJ-S LEC-CMJ-7

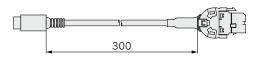




T分岐型 CC-Link用 **LEC-CMJ-T** 通信プラグコネクタ詳細

端子名	機能説明
DA	CC-Link通信ラインA
DB	CC-Link通信ラインB
DG	CC-Linkグランドライン
SLD	CC-Linkシールド
FG	フレームグランド

■変換ケーブル P5062-5(ケーブル長:300mm)



※コントローラとティーチングボックス (LEC-T1-3□G□) もしくはコントローラ設定キット (LEC-W2□) を接続する場合、変換ケーブルが必要です。

JXC51/61 Series JXCE1/91/P1/D1/L1/M1 Series アクチュエータケーブル(オプション)

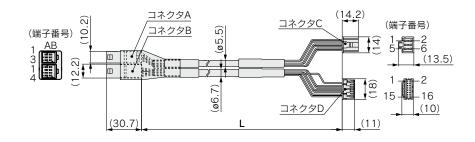
【バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)用ロボットケーブル】

LE-CE-1

LE - UE - Iケーブル長さ(I)[m] ●

<u> </u>	/ /// // / / / / / / / / / / / / / /				
1	1.5				
3	3				
5	5				
8	8*				
Α	10*				
В	15*				
С	20*				





質量

製品品番	質量(g)	備考
LE-CE-1	190	
LE-CE-3	360	
LE-CE-5	570	
LE-CE-8	900	ロボットケーブル
LE-CE-A	1120	
LE-CE-B	1680	
LE-CE-C	2210	

信号名	コネクタA 端子番号		ケーブル線色	コネクタC 端子番号
Α	B-1 ·		茶	2
Ā	A-1		赤	1
В	B-2		橙	6
B	A-2		黄	5
COM-A/COM	B-3		緑	3
COM-B/—	A-3		青	4
信号名	コネクタB 端子番号	Shield	ケーブル線色	コネクタD 端子番号
Vcc	B-1 ·		茶	12
GND	A-1		黒	13
Ā	B-2		赤	7
Α	A-2		黒	6
B	B-3		橙	9
В	A-3		黒	8
SD+(RX)	B-4		黄	11
SD-(TX)	A-4		黒	10
		ν	里	3

【バッテリレス アブソ(ステップモータ DC24V)用ロック付ロボットケーブル】

LE-CE-1-B

ケーブル長さ(L)[m] •					
1	1.5				
3	3				
5	5				
8	8*				
Α	10*				
В	15*				
C	20*				

※受注生産

ロック·センサ付 **●**

(端子番号) (30.7) (30.7) (30.7) (30.7) (30.7) (30.7)	コネクタD (端子番号) (端子番号) (端子番号) (14.2) (15.5) (15.5) (16.5) (10.5) (
--	--

質量

製品品番	質量(g)	備考
LE-CE-1-B	240	
LE-CE-3-B	460	
LE-CE-5-B	740	
LE-CE-8-B	1170	ロボットケーブル
LE-CE-A-B	1460	
LE-CE-B-B	2120	
LE-CE-C-B	2890	

信号名 A A B B COM-A/COM COM-B/—	コネクタA 端子番号 B-1 A-1 B-2 A-2 B-3 A-3		ケーブル線色 茶 赤 橙 黄 緑	コネクタD 端子番号 2 1 6 5 3 4
信号名 Vcc GND	コネクタB 端子番号 B-1 A-1 B-2 A-2 B-3 A-3 B-4 A-4	Shield XXXX XXXX	ケーブル線色 茶 黒 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	コネクタE 端子番号 12 13 7 6 9 8 11
信号名 ロック(+) ロック(-) センサ(+) センサ(-)	コネクタC 端子番号 B-1 A-1 B-3 A-3	XXXX	赤黒茶青	3 4 5 1 2

方機 法種 選定

当□H人Sヨヿ バッテリレス アブソ

ACサーボモータ



JXC51/61/E1/91/P1/D1/L1/M1 Series コントローラバージョンの違いによるご注意

JXC Seriesはコントローラバージョンの違いによって、製品の内部パラメータに互換性がありませんのでご注意ください。

- ■JXC□1□-BC、JXC□1□-BC-Eをご採用いただく場合は、JXC-BCW(パラメータ書込みツール)の最新版をご使用いただきますようお願いいたします。
- ■JXC-BCWにより、バージョン1製品(V1.□, S1.□)、バージョン2製品(V2.□,S2.□)、バージョン3製品(V3.□,S3.□)で作成したバックアップファイル(.bkp)は、バージョンが同じコントローラ(バージョン1製品同士、バージョン2製品同士、バージョン3製品同士)にのみ書込みが可能ですので、ご注意いただきますようお願いいたします。バッテリレスアブソリュートエンコーダ付電動アクチュエータ用コントローラはバージョン3.4以上製品同士でのみ書込みが可能です。
- ■コントローラバージョンにより電動アクチュエータの対応サイズの範囲が異なります。 ブランクコントローラをご使用の際には、コントローラバージョンを確認のうえ、ご使用ください。

ブランクコントローラ コントローラバージョンとアクチュエータ対応サイズ表

ブランクコントローラ		電動アクチュエータ 対応サイズ
シリーズ	コントローラバージョン	LESY□E
JXCE1□シリーズ JXC91□シリーズ JXCP1□シリーズ JXCD1□シリーズ	バージョン3.4(V3.4, S3.4) バージョン3.5(V3.5, S3.5)	16, 25
JXCL1□シリーズ	バージョン3.6(V3.6, S3.6)以上	8, 16, 25
JXC51/61シリーズ	バージョン3.4(V3.4, S3.4)	16, 25
JXCM1□シリーズ	バージョン3.5(V3.5, S3.5)以上	8, 16, 25

バージョン記号識別方法



JXC□1バージョン「V3.□」または「S3.□」品 JXC□1 Series



バージョン「V2.□」または「S2.□」品 JXC□1 Series



バージョン[V1.□]または[S1.□]品 JXC□1 Series



ACサーボモータドライバ LECSA/LECSロ-T/LECYロ Series

方機 法種選 定

バッテリレス アブソ LESYH

> ACサーボモータ LESYH

パルス入力タイプ/ポジショニングタイプ ······ P.83

インクリメンタルタイプ/LECSA Series





パルス入力タイプ/ポジショニングタイプ ······ P.83

アブソリュートタイプ/LECSB-T Series





安全機能STO対応

P.83

アブソリュートタイプ/LECSC-T Series

CC-Link





ネットワークカードタイプ P.83

アブソリュートタイプ / LECSN-T Series

Ether CAT.

EtherNet/IP PROFI



安全機能STO対応



SSCNETII/Hタイプ

P.83

アブソリュートタイプ/LECSS-T Series





安全機能STO対応



MECHATROLINK-Ⅱタイプ P.104

アブソリュートタイプ / LECYM Series

MECHATROLINK-II



安全機能STO対応

MECHATROLINK-IIタイプ P.104

アブソリュートタイプ / LECYU Series





安全機能STO対応

●製品個別注意事項 P114



ACサーボモータドライバ インクリメンタルタイプ

アブソリュートタイプ





※詳細はP.116~参照 ※LECSN-Tについ てはネットワーク

LECSB-T(パルス入力タイプ/ポジショニングタイプ) **/LECSC-T**(CC-Link直接入力タイプ) LECSN-T(ネットワークカードタイプ) /LECSS-T(SSCNETII/Hタイプ) Series

型式表示方法

LECSAの場合



LECSA

ドライバ種類 パルス入力タイプ/ポジショニングタイプ (インクリメンタルエンコーダ用) Α

電源電圧↓

AC100~120V 50/60Hz AC200~230V 50/60Hz ※I/Oコネクタが必要な場合、品番「LE-CSN□」 にて別途手配が必要です。

※I/Oケーブルが必要な場合、品番「LEC-CSN □-1」にて別途手配が必要です。

→対応モータ種類

記号	種類	容量	エンコーダ
S1	ACサーボモータ(S2 ^{※1})	100W	/\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
S3	ACサーボモータ(S3*1)	200W	インクリメンタル

※1 モータ種類(アクチュエータ部)の記号です。

LECSB-T/LECSC-T/LECSS-Tの場合



電源電圧↓





LECSB-T LECSC-T LECSS-T

ドライバ種類 パルス入力タイプ/ポジショニングタイフ В (アブソリュートエンコーダ用) CC-Link直接入力タイプ C (アブソリュートエンコーダ用)

SSCNETII/Hタイプ S (アブソリュートエンコーダ用)

2

※I/Oコネクタが必要な場合、品番「LE-CSN □」にて別途手配が必要です。

※I/Oケーブルが必要な場合、品番「LEC-CSN □-1」にて別途手配が必要です。

(LECSB-Tにて位置決めモード以外の場合、強 制停止(EM2)の配線をしないと電動アクチュ エータが動作できないため、IOコネクタまた

♦対応モータ種類

はIOケーブルが必要になります。)

記号	種類	容量	エンコーダ
T5	ACサーボモータ(T6*1)	100W	マボハリュート
T7	ACサーボモータ(T7*1)	200W	アプソリュート
		•	

※1 モータ種類(アクチュエータ部)の記号です。

LECSN-Tの場合

LECSN2-T5-9



AC200~240V 50/60Hz (LECSB2-T/LECSS2-Tの場合) AC200~230V 50/60Hz

(LECSC2-Tの場合)

ネットワークカードタイプ Ν (アブソリュートエンコーダ用)

電源電圧

AC200~240V 50/60Hz

対応モータ種類

			7,770 C 7 1±75
記号	種類	容量	エンコーダ
T5	ACサーボモータ(T6 ^{※1})	100W	アブソリュート
T7	ACサーボモータ(T7*1)	200W	7 7 7 7 1 1 - 1

※1 モータ種類(アクチュエータ部)の記号です。

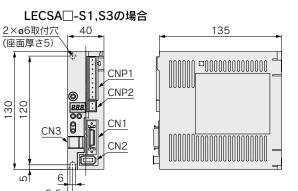


※I/Oコネクタが必要な場合、品番「LE-CSNS」にて別途手配が必要です。 ※I/Oケーブルが必要な場合、品番「LEC-CSNS-1」にて別途手配が必要です。

→付属ネットワークカード種類※1

1 2 11-9	
無記号	ネットワークカードなし
E	EtherCAT
9	EtherNet/IP™
Р	PROFINET

※1 「ネットワークカードなし」のみ UL対応品



コネクタ名	名称
CN1	入出力信号用コネクタ
CN2	エンコーダ用コネクタ
CN3	USB通信用コネクタ
CNP1	主回路電源コネクタ
CNP2	制御回路電源コネクタ

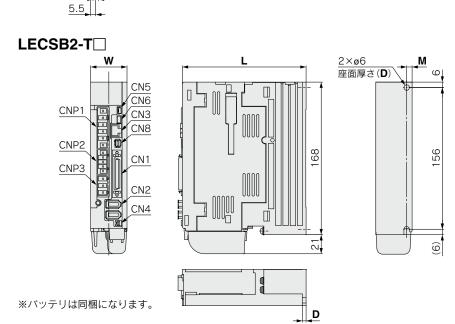
方機 法種 定

バッテリレス アブソ

ACH-ボモータ

スイッチ

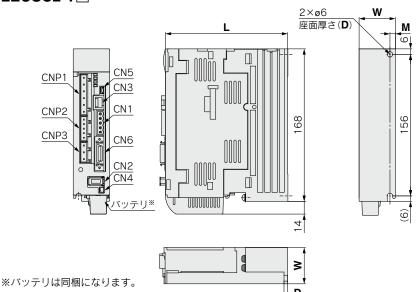
JXC51/61



コネクタ名	名称
CN1	入出力信号用コネクタ
CN2	エンコーダ用コネクタ
CN3	RS-422通信用コネクタ
CN4	バッテリ用コネクタ
CN5	USB通信用コネクタ
CN6	アナログモニタコネクタ
CN8	STO入力信号用コネクタ
CNP1	主回路電源コネクタ
CNP2	制御回路電源コネクタ
CNP3	サーボモータ動力コネクタ

可法表 (mm) 型式 W L D M LECSB2-T5 40 135 4 6

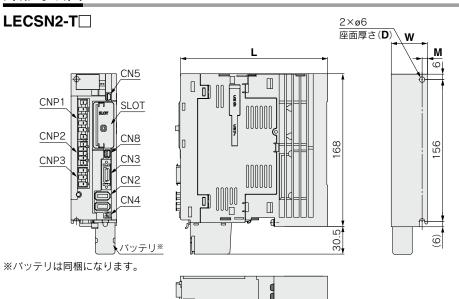
LECSC2-T□



名称
CC-Link用コネクタ
エンコーダ用コネクタ
RS-422通信用コネクタ
バッテリ用コネクタ
USB通信用コネクタ
入出力信号用コネクタ
主回路電源コネクタ
制御回路電源コネクタ
サーボモータ動力コネクタ

寸法表				(mm)
型式	W	L	D	M
LECSC2-T5	40	135	1	6
LECSC2-T7	40	133	4	

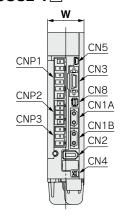
<u>外形寸法図</u>



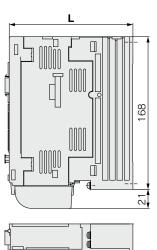
コネクタ名	名称
CN3	入出力信号用コネクタ
CN2	エンコーダ用コネクタ
CN4	バッテリ用コネクタ
CN5	USB通信用コネクタ
CN8	STO入力信号用コネクタ
CNP1	主回路電源コネクタ
CNP2	制御回路電源コネクタ
CNP3	サーボモータ動力コネクタ
SLOT	ネットワークカードスロット

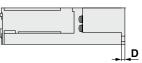
寸法表 (mm)				
型式	W	L	D	M
LECSN2-T5	50	161	5	6
LECSN2-T7	50	101	5	

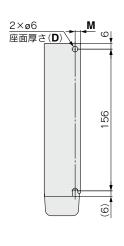
LECSS2-T□











D

コネクタ名	名称
CN1A	SSCNETⅢ/H接続用(前軸)コネクタ
CN1B	SSCNETⅢ/H接続用(後軸)コネクタ
CN2	エンコーダ用コネクタ
CN3	入出力信号用コネクタ
CN4	バッテリ用コネクタ
CN5	USB通信用コネクタ
CN8	STO入力信号用コネクタ
CNP1	主回路電源コネクタ
CNP2	制御回路電源コネクタ
CNP3	サーボモータ動力コネクタ

寸法表				(mm
型式	W	L	D	M
LECSS2-T5	40	135	1	6
LECSS2-T7	40	133	4	0

ACサーボモータドライバ **LECSA/LECS** -T Series

仕様

LECSAシリーズ

型式		LECSA1-S1	LECSA1-S3	LECSA2-S1	LECSA2-S3	
制御対象モータ容量[W]		100	200	100	200	
制御対象	エンコーダ	インクリメンタル17bitエンコーダ (分解能 131,072パルス/回転)				
	電圧[V]	単相AC100~1	20(50/60Hz)	単相AC200~2	230(50/60Hz)	
主電源	許容電圧変動[V]	単相AC8	35~132	単相AC1	70~253	
	定格電流[A]	3.0	5.0	1.5	2.4	
生は佐田	制御電源電圧[V]		DC	24		
制御 電源	制御電源許容電圧変動[V]		DC21.6	6~26.4		
-5/1/5	定格電流[A]		0	.5		
パラレル	入力		6	点		
パラレル		4点				
最大入力	パルス周波数[pps]	1	M(差動レシーバ時)、20		*2	
	位置決め完了幅設定範囲[pulse]		0~±65535(指令パルス単位)		
	誤差過大		±3	回転		
機能	トルク制限	パラメータ設定				
	通信		USE	通信		
	ポイントテーブル		最大77	ピイント		
使用温度	範囲[℃]		0~55(凍熱	結なきこと)		
使用湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)				
保存温度範囲[℃]		-20~65(凍結なきこと)				
保存湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)				
絶縁抵抗[MΩ]			ケースーSG間	:10(DC500V)		
質量[g]			6	00		

LFCSB-Tシリーズ

LLCSD	-1ンリース 	L FOODS TE	L E00D0 T7
	型式	LECSB2-T5	LECSB2-T7
制御対象モータ容量[W]		100	200
制御対象	<u> </u>	アブソリュート22bitエンコーダ(分解能 4,194,304パルス/回転)
	電圧[V]	三相AC200~240(50/60Hz)、	単相AC200~240(50/60Hz)
主電源	許容電圧変動[V]	三相AC170~264(50/60Hz)、	単相AC170~264(50/60Hz)
	定格電流[A]	0.9	1.5
#ul /#n	制御電源電圧[V]	単相AC200~2	40 (50/60Hz)
制御 電源	制御電源許容電圧変動[V]	単相AC1	70~264
电你	定格電流[A]	0	.2
パラレル	入力	10)点
パラレル	/出力	6	点 点
最大入力	パルス周波数[pps]	4M(差動レシーバ時)、200k(オープンコレクタ時)	
	位置決め完了幅設定範囲[pulse]	0~±65535(指令パルス単位)	
	誤差過大	±3回転	
144 4H	トルク制限	パラメータ設定または外部アナログ入力設定(DC0~10V)	
機能	通信	USB通信、R	S422通信*1
	ポイントテーブル	最大255	ポイント
	押当て運転	ポイントテーブル番号入れ	カカガ 最大127ポイント
使用温度		0~55(凍結なきこと)	
使用湿度	[範囲[%RH]	90以下(結露なきこと)	
保存温度範囲[℃]		■[℃] -20~65(凍結なきこと)	
保存湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)	
絶縁抵抗[MΩ]		[MΩ] ケースーSG間: 10 (DC500V)	
安全機能		STO (IEC/EN 61800-5-2)	
安全規格	* 2	EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800	
質量[g]			00
	3信 PDC 400済信を国時に行うてとけでき	+ 11 /	

^{※1} USB通信とRS422通信を同時に行うことはできません。
※2 安全レベルはドライバのパラメータ[Pr. PF18 STO診断異常検知時間]の設定値およびTOFB出力によるSTO入力診断の実施の有無で決まります。
詳細はLECSB-T取扱説明書をご参照ください。

仕様

LECSC-Tシリーズ

型式			LECSC2-T5	LECSC2-T7	
制御対象	制御対象モータ容量[W]		100 200		
制御対象エンコーダ			アブソリュート18bitエンコーダ(分解能 262,144パルス/回転)		
	電圧[V]		三相AC200~230(50/60Hz)、	単相AC200~230(50/60Hz)	
主電源	許容電圧変動	h[V]	三相AC170~253、	単相AC170~253	
	定格電流[A]		0.9	1.5	
制御	制御電源電圧	E[V]	単相AC200~2	30(50/60Hz)	
電源	制御電源許容	『電圧変動[V]	単相AC1	70~253	
电师	定格電流[A]		0	_	
	適合フィール	ノドバス(バージョン)	CC-Link通信	(Ver1.10)	
	接続ケーブル	,	CC-Link Ver1.10対応ケーブル(シー	ルド付き3芯ツイストペアケーブル)※1	
	リモート局番		1~	64	
通信	ケーブル長	通信速度[bps]/ 最大ケーブル総延長[m]	16k/1200, 625k/900, 2.5M	M/400, 5M/160, 10M/100	
江水		局間ケーブル長[m]	0.2以上		
	占有エリア(入力点数/出力点数)		1局占有(リモートIO 32点/32点)/(リモートレジスタ 4word/4word) 2局占有(リモートIO 64点/64点)/(リモートレジスタ 8word/8word)		
	接続台数		リモートデバイス局のみで、最大42台(1局/台占有時)/最大32台(2局/台占有時)		
	リモートレシ	ズタ入力	CC-Link通信(2局占有時)で可能		
指令 方式	指令 ポイントテーブルNo.入力		CC-Link通信、RS-422通信で可能 CC-Link通信(1局占有時):31ポイント RS-422通信:255ポイント	、CC-Link通信(2局占有時): 255ポイント	
	等分割位置決	そめ入力	CC-Link通信で可能 CC-Link通信(1局占有時):31ポイント	、CC-Link通信(2局占有時):255ポイント	
通信機能	通信機能		USB通信、RS	S-422通信*2	
使用温度範囲[℃]			0~55(凍結なきこと)		
使用湿度範囲[%RH]			90以下(結露なきこと)		
保存温度範囲[℃] 保存湿度範囲[%RH]			-20~65(凍結なきこと)		
			90以下(結	露なきこと)	
絶縁抵抗[MΩ]			ケースーSG間:10(DC500V)		
質量[g]			80	00	
W4 00 L		.,		1 00 0 11 151 - 151 1 + -	

^{※1} CC-Link Ver1.00対応ケーブルが混在するシステムの場合、ケーブル総延長と局間ケーブル長はVer1.00の仕様になります。

LECSN-Tシリーズ

割御対象モータ容量[W]		型式	LECSN2-T5	LECSN2-T7	
電圧[V] 三相AC200~240(50/60Hz)、単相AC200~240(50/60Hz)	制御対象:	モータ容量[W]	100	200	
主電源 許容電圧変動[V] 三相AC170~264(50/60Hz)、単相AC170~264(50/60Hz) 制御電源 制御電源電圧[V] 単相AC200~240(50/60Hz) 制御電源計容電圧変動[V] 単相AC170~264 定格電流[A] 0.2 適合フィールドバス PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP™ 機能 USB通信 ボイントテーブル※1 最大255ポイント 使用温度範囲[℃] 0~55(凍結なきこと) 使用湿度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存湿度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 絶縁抵抗[MΩ] ケースーSG間: 10(DC500V) 安全機能 STO(IEC/EN 61800-5-2) 安全規格※2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	制御対象	エンコーダ	アブソリュート22bitエンコーダ(分解能 4,194,304パルス/回転)	
定格電流[A] 0.9 1.5		電圧[V]	三相AC200~240(50/60Hz)、	単相AC200~240(50/60Hz)	
制御電源電圧[V] 単相AC200~240(50/60Hz) 制御電源許容電圧変動[V] 単相AC170~264 ①.2 適合フィールドバス PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP™ 機能 USB通信 ポイントテーブル**1 最大255ポイント 使用温度範囲[℃] の~55(凍結なきこと) 使用温度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存温度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存温度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存温度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 金縁抵抗[MΩ] ケースーSG間: 10(DC500V) 安全機能 STO(IEC/EN 61800-5-2) 安全規格**2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	主電源	許容電圧変動[V]	三相AC170~264(50/60Hz)、	単相AC170~264(50/60Hz)	
制御電源計容電圧変動[V] 単相AC170~264		定格電流[A]	0.9	1.5	
電源 制御電源計容電圧変動[V] 単相ACT 70~264	生は佐田	制御電源電圧[V]	単相AC200~2	40 (50/60Hz)	
定格電流[A]		制御電源許容電圧変動[V]	単相AC1	70~264	
機能	电师	定格電流[A]	0	.2	
機能 ポイントテーブル※1 最大255ポイント 使用温度範囲[℃] 0~55 (凍結なきこと) 使用温度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存温度範囲[℃] -20~65 (凍結なきこと) 保存湿度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 絶縁抵抗[MΩ] 90以下(結露なきこと) を登機能 STO (IEC/EN 61800-5-2) 安全規格※2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	適合フィ・	ールドバス	PROFINET, Ether	PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP™	
ホイントテーブル* 最大255ホイント 使用温度範囲[℃] 0~55 (凍結なきこと) 使用湿度範囲[%RH] 90以下 (結露なきこと) 保存温度範囲[℃]	松松台七	通信	USE	通信	
使用湿度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 保存温度範囲[℃] -20~65 (凍結なきこと) 保存湿度範囲[%RH] 90以下(結露なきこと) 絶縁抵抗[MΩ] 90以下(結露なきこと) を全機能 STO (IEC/EN 61800-5-2) 安全規格※2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	1双月七	ポイントテーブル ^{※1}	最大255ポイント		
保存温度範囲[℃]	使用温度	範囲[℃]	0~55(凍結なきこと)		
保存湿度範囲[%RH]90以下(結露なきこと)絶縁抵抗[MΩ]ケースーSG間: 10 (DC500V)安全機能STO (IEC/EN 61800-5-2)安全規格※2EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	使用湿度	範囲[%RH]	90以下(結露なきこと)		
 絶縁抵抗[MΩ] 安全機能 安全規格**2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2 	保存温度	範囲[℃]	-20~65()	頼結なきこと)	
安全機能 STO (IEC/EN 61800-5-2) 安全規格**2 EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	保存湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)		
安全規格 ^{※2} EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	絶縁抵抗[MΩ]		ケースーSG間	: 10(DC500V)	
			STO (IEC/EN	61800-5-2)	
[변문[4]			EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL e, IEC 6150	8 SIL 3, EN 62061 SIL CL3, EN 61800-5-2	
[其里[g]			10	00	

^{※1} PROFINET, EtherCATのみ対応

^{※2} USB通信とRS422通信を同時に行うことはできません。

^{※2} 安全レベルはドライバのパラメータ[Pr. PF18 STO診断異常検知時間]の設定値およびTOFB出力によるSTO入力診断の実施の有無で決まります。 詳細はLECSN-T取扱説明書をご参照ください。

仕様

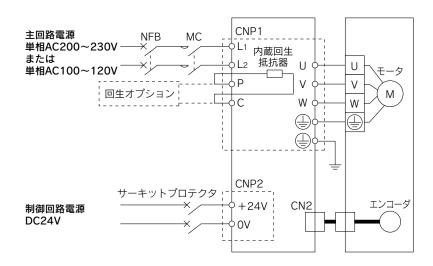
LECSS-Tシリーズ

	型式	LECSS2-T5	LECSS2-T7		
制御対象	Eー夕容量[W]	100	200		
制御対象エンコーダ			アブソリュート22bitエンコーダ (分解能 4,194,304パルス/回転)		
	電圧[V]	三相AC200~240(50/60Hz)、	単相AC200~240(50/60Hz)		
主電源	許容電圧変動[V]	三相AC170~264(50/60Hz)、	単相AC170~264(50/60Hz)		
	定格電流[A]	0.9	1.5		
Hul Arm	制御電源電圧[V]	单相AC200~2	40(50/60Hz)		
制御 電源 制御電源許容電圧変動[V] 単相AC170~264		70~264			
电小	定格電流[A]	0.2			
適合フィ-	ールドバス	SSCNETⅢ/H(高速光通信)			
通信機能		USB通信			
使用温度筆	節囲[℃]	0~55(凍結なきこと)			
使用湿度筆	范囲[%RH]	90以下(結露なきこと)			
保存温度範	節囲[℃]	-20~65(凍結なきこと)			
保存湿度範囲[%RH]		90以下(結露なきこと)			
絶縁抵抗[ΜΩ]		ケースーSG間: 10(DC500V)			
安全機能		STO (IEC/EN	61800-5-2)		
安全規格※1		EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL d, EN 61508 SIL 2, EN 62061 SIL CL2, EN 61800-5-2			
質量[g]		800			

^{※1} 詳細はLECSS-T取扱説明書をご参照ください。

電源配線例: LECSA

LECSA□-□

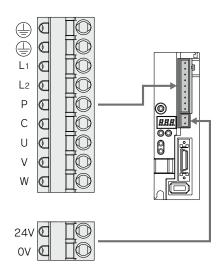


主回路電源コネクタ:CNP1 ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明
	保護アース(PE)	サーボモータのアース端子および制御盤の保護アース(PE)に 接続して接地します。
L1	主回路電源	主回路電源を接続ください。 LECSA1:単相AC100~120V,50/60Hz
L2	上凹岭电 <i>烬</i>	LECSA1: 単相AC100~120V;30/60Hz LECSA2: 単相AC200~230V;50/60Hz
Р	回生オプション	回生オプションを接続する端子です。 LECSA□-S1:出荷時、未接続です。 LECSA□-S3.S4:出荷時、接続済みです。
С	凹土カブション	とECSAL」-35,34:山何時、按続海のとす。 ※「機種選定方法」にて回生オプションが必要な場合は、 この端子に接続してください。
U	サーボモータ動力(U)	
V	サーボモータ動力(V)	モータケーブル(U・V・W)に接続します。
W	サーボモータ動力(W)	

制御回路電源コネクタ: CNP2 ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明
24V	制御回路電源(24V)	ドライバに供給する制御回路電源(DC24V)の24V側です。
OV	制御回路電源(OV)	ドライバに供給する制御回路電源(DC24V)の0V側です。

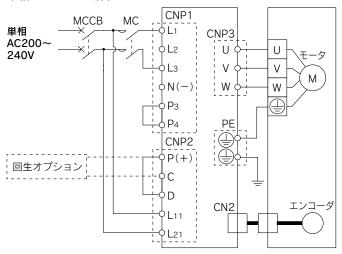


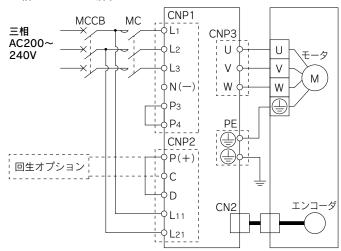
ACサーボモータドライバ **LECSA/LECS** - **T** Series

電源配線例:LECSB2-T□, LECSS2-T□, LECSN2-T□

単相AC200Vの場合

三相AC200Vの場合





注)単相AC200V~240Vの場合、電源はL1,L3端子に接続し、L2には何も接続しないでください。 LECS \square とは配線箇所が異なるため、ご注意願います。

主回路電源コネクタ: CNP1

※付属品です。

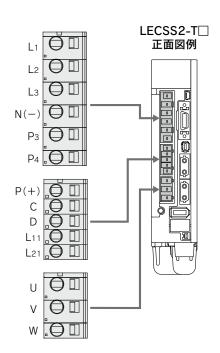
端子名	機能名	機能説明	
L1		電源を接続してください。	
L ₂	主回路電源	LECSB2-T/LECSS2-T/LECSN2-T:	
13		単相AC200~240V,50/60Hz 接続端子:L1,L3 三相AC200~240V.50/60Hz 接続端子:L1,L2,L3	
N(-)	接続しないでください。 P3 — P4間を接続してください。(出荷状態で配線済みです。)		
P3			
P4			

制御回路電源コネクタ: CNP2 ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明	
P(+) C D	回生オプション	P(+) - D間を接続してください。(出荷時接続済みです。) ※「機種選定方法」にて回生オプションが必要な場合は、この端子に接続してください。	
L11	制御回路電源	電源を接続してください。 JECSB2-T/LECSS2-T/LECSN2-T:	
L21	例如此日本电池	LECSB2-1/LECS32-1/LECSN2-1	

モータコネクタ:CNP3 ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明
U	サーボモータ動力(U)	
V	サーボモータ動力(V)	モータケーブル(U・V・W)に接続します。
W	サーボモータ動力(W)	



バッテリレス アブソ

方機 法種選定

ACH-HE-P

スイッチ

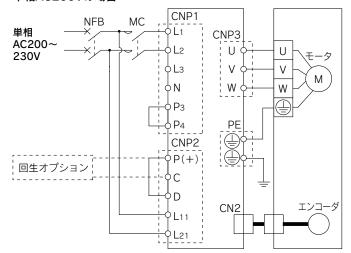
JXC51/61

LECSA LECS□-T

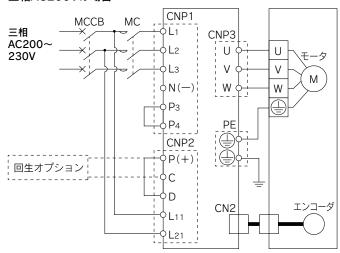
注製 意品 事項別

電源配線例:LECSC2-T□

単相AC200Vの場合



三相AC200Vの場合



注) 単相AC200V~230Vの場合、電源はL1,L2端子に接続し、L3には何も接続しないでください。

主回路電源コネクタ:CNP1

※付属品です。

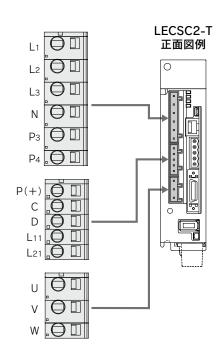
端子名	機能名	機能説明
L ₁		電源を接続してください。
L2	主回路電源	LECSC2-T: 単相AC200~230V,50/60Hz 接続端子: L1,L2
L3		三相AC200~230V,50/60Hz 接続端子:L1,L2,L3
N		接続しないでください。
P3		P3 — P4間を接続してください。(出荷状態で配線済みです。)
P4		「3 「4回で技術してへんでい。(四回仏恩で配称月のです。)

制御回路電源コネクタ: CNP2 ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明	
P(+)		P − D間を接続してください。(出荷時接続済みです。)	
С	回生オプション	※「機種選定方法」にて回生オプションが必要な場合は、この端子に接続し	
D		てください。	
L11	制御回路電源	電源を接続してください。	
L21	中型 中国 中国	LECSC2-T:単相AC200~230V,50/60Hz 接続端子:L11,L21	

モータコネクタ: CNP3 ※付属品です。

ţ	端子名	機能名	機能説明
	U	サーボモータ動力(U)	
	V	サーボモータ動力(V)	モータケーブル(U・V・W)に接続します。
	W	サーボモータ動力(W)	

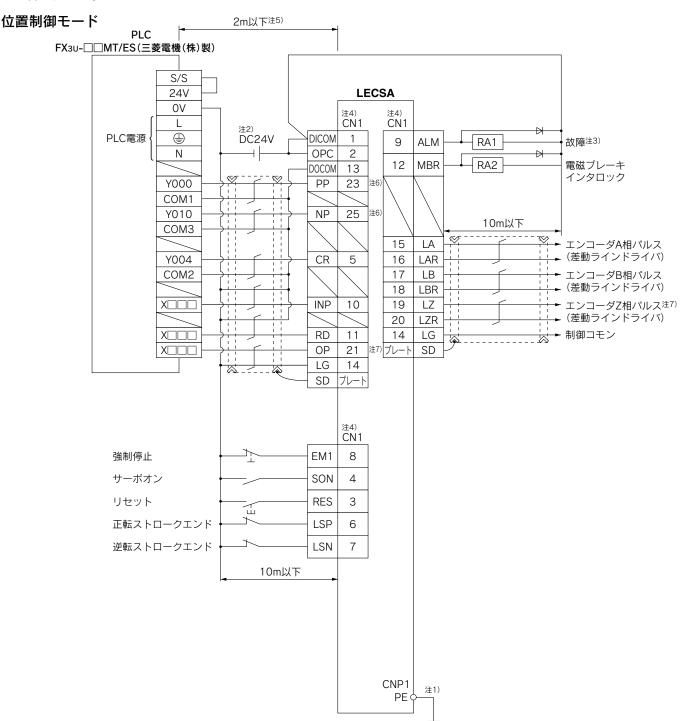


ACサーボモータドライバ **LECSA/LECS** - **T** Series

制御信号配線例:LECSA

LECSA□-□

本配線例は、位置制御モードで使用する際の三菱電機(株)製PLC(FX3U-□□MT/ES)との接続例になります。 他のPLC・位置決めユニットと接続する場合は、LECSA取扱説明書とご使用のPLCおよび位置決めユニットの技術資料・取扱説明書等 をご確認ください。



- 注1) 感電防止のため、ドライバ主回路電源コネクタ(CNP1)の保護アース(PE)端子(過マークのついた端子)を制御盤の保護アース(PE)に必ず接続して
- 注2) インターフェース用にDC24V±10% 200mAの電源を外部から供給してください。 200mAはすべての入出力信号を使用した場合の値です。 入出力点数を減らすことにより電流容量を下げることができます。「取扱説明書」記載のインターフェースに必要な電流を参考にしてください。 注3) 故障(ALM)はアラームなしの正常時にはONになります。OFFになったとき(アラーム発生時)に、シーケンスプログラムによりPLCの信号を停止し
- てください。
- 注4) 同じ名称の信号はドライバの内部で接続しています。 注5) 指令パルス列入力がオープンコレクタ方式の場合です。差動ラインドライバ方式が搭載されている位置決めユニットを使用する場合は10m以下です。 注6) 指令パルス列入力がオープンコレクタ方式の場合、シンク(NPN)タイプインターフェースのみに対応しております。 ソース(PNP)タイプインターフェースには対応しておりません。
- 注7) エンコーダZ相パルスは差動ラインドライバ方式とオープンコレクタ方式に対応しております。エンコーダZ相パルスがオープンコレクタ方式の場合、 シンク(NPN)タイプインターフェースのみに対応しております。ソース(PNP)タイプインターフェースには対応しておりません。

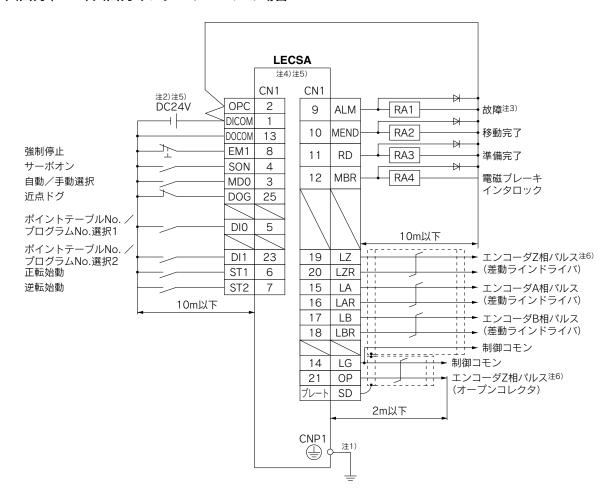


制御信号配線例:LECSA

本配線例のCN1-10ピンは初期のデバイスの状態から以下のデバイスに変更されています。デバイスおよび変更方法の詳細につきまし ては、LECSA取扱説明書をご確認ください。

CN1-10: MEND(移動完了)

位置決めモード(ポイントテーブル方式) シンク入出力(NPN)入出力インターフェースの場合



- 注1) 感電防止のため、ドライバの保護アース(PE)端子(全マークのついた端子)を制御盤の保護アース(PE)に必ず接続してください。
- 注2) インターフェース用にDC24V±10% 200mAの電源を外部から供給してください。200mAはすべての入出力信号を使用した場合の値です。入出力 点数を減らすことにより電流容量を下げることができます。
- 注3) 故障(ALM)はアラームなしの正常時にはONになります。
- 注4) 同じ名称の信号はドライバの内部で接続しています。
- 注5) シンク(NPN)タイプインターフェースの場合です。ソース(PNP)タイプインターフェースについてはLECSA取扱説明書を参照してください。ただし、23ピンおよび25ピンは、ソースインターフェースでは使用できません。 注6) エンコーダZ相パルスは差動ラインドライバ方式とオープンコレクタ方式に対応しております。 エンコーダZ相パルスがオープンコレクタ方式の場合、シンク(NPN)タイプインターフェースのみに対応しております。 ソース(PNP)タイプインターフェースには対応しておりません。



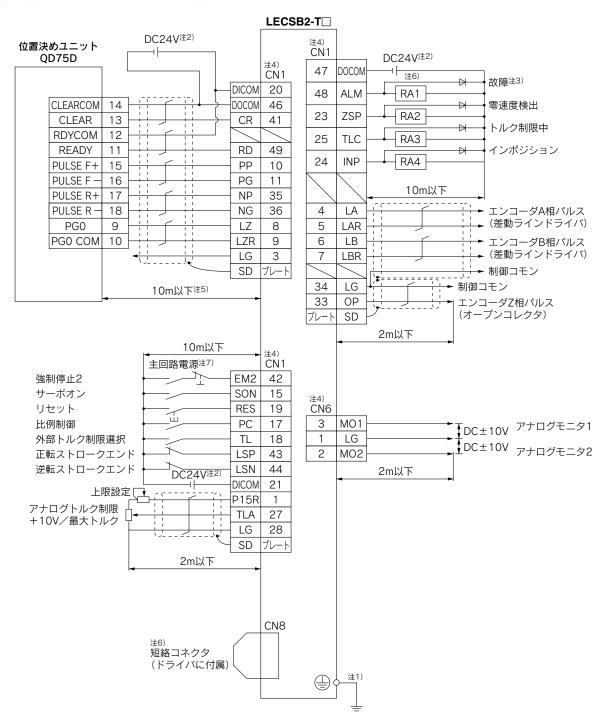
注3) 故障(ALM) はアラームなしの正常時にはONになります。OFFになったとき(アラーム発生時)に、シーケンサプログラムによりPLCの信号を停止し てください。



制御信号配線例:LECSB2-T□

本配線例は位置制御モードで使用する際の三菱電機(株)製位置決めユニット(QD75D)との接続例になります。 他のPLC・位置決めユニットと接続する場合は、LECSB2-T取扱説明書とご使用のPLCおよび位置決めユニットの技術資料・取扱説明書等をご確認ください。

位置制御モード シンク(NPN)入出力インターフェースの場合



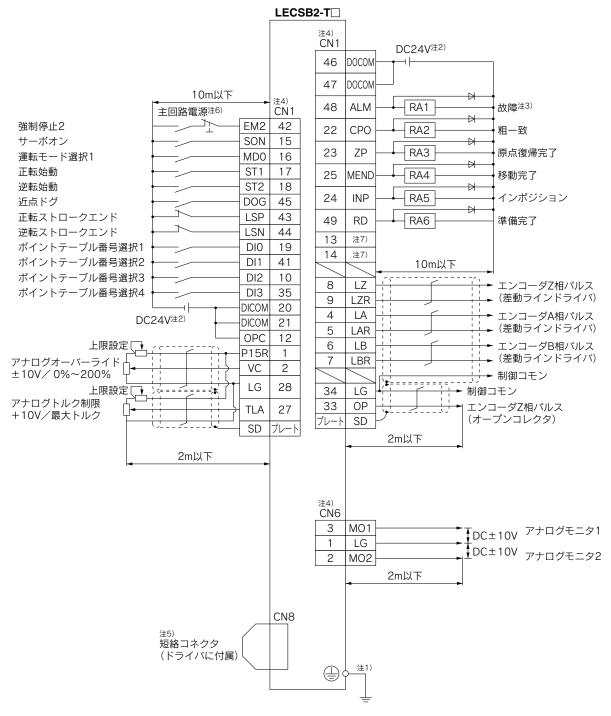
- 注1) 感電防止のため、ドライバの保護アース(PE)端子(金マークのついた端子)を制御盤の保護アース(PE)に必ず接続してください。
- 注2) インターフェース用にDC24V±10%の電源を外部から供給してください。これらの電源の電流容量は、合計500mAにしてください。500mAはすべての入出力信号を使用した場合の値です。入出力点数を減らすことにより電流容量を下げることができます。
- 注3) 故障(ALM)はアラームなしの正常時にはONになります。OFFになったとき(アラーム発生時)に、シーケンスプログラムによりPLCの信号を停止してください。
- 注4) 同じ名称の信号はドライバの内部で接続しています。
- 注5) 指令パルス列入力が差動ラインドライバ方式の場合です。オープンコレクタ方式の場合は2m以下です。
- 注6) STO機能を使用しない場合、ドライバに付属している短絡コネクタを装着してください。
- 注7) ドライバの予期しない再起動を防止するため、主回路電源をオフにしたらEM2もオフにする回路を構成してください。

ACサーボモータドライバ **LECSA/LECS** - **T** Series

制御信号配線例:LECSB2-T□

本配線例のCN1-22ピン、CN1-23ピンおよびCN1-25ピンは初期のデバイスの状態から以下のデバイスに変更されています。デバイ スおよび変更方法の詳細につきましては、LECSB2-T取扱説明書をご確認ください。 CN1-22:CPO(粗一致)/CN1-23:ZP(原点復帰完了)/CN1-25:MEND(移動完了)

位置決めモード(ポイントテーブル方式) シンク入出力(NPN)入出力インターフェースの場合

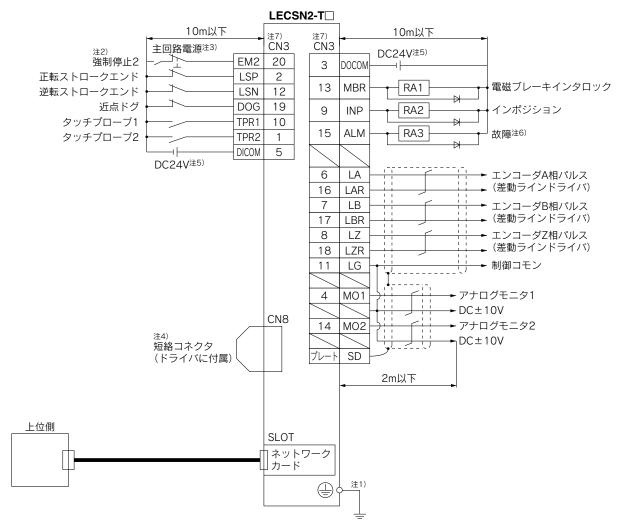


- 注1) 感電防止のため、サーボアンプの保護接地(PE)端子(④マークのついた端子)を制御盤の保護接地(PE)に必ず接続してください。
- 注2) インターフェース用にDC24V±10%の電源を外部から供給してください。これらの電源の電流容量は、合計500mAにしてください。500mAはすべての入出力信号を使用した場合の値です。入出力点数を減らすことにより電流容量を下げることができます。 注3) ALM(故障)はアラームが発生していない正常時にはオンになります。(B接点)

- 注4) 同じ名称の信号はサーボアンプの内部で接続しています。 注5) STO機能を使用しない場合、サーボアンプに付属している短絡コネクタを装着してください。
- 注6) ドライバの予期しない再起動を防止するため、主回路電源をオフにしたらEM2もオフにする回路を構成してください。
- 注7) 初期状態では出力デバイスが割り付けられていません。必要に応じて出力デバイスを割り付けてください。



制御信号配線例:LECSN2-T□



- 注1) 感電防止のため、ドライバの保護接地(PE)端子(♣マークのついた端子)を制御盤の保護接地(PE)に必ず接続してください。
- 注2)上位側に緊急停止機能がない場合は、強制停止2スイッチ(B接点)を必ず設置してください。
- 注3)ドライバの予期しない再起動を防止するため、主回路電源をオフにしたらEM2もオフにする回路を構成してください。 注4)STO機能を使用しない場合、ドライバに付属している短絡コネクタを装着してください。
- 注5) インターフェース用にDC24V±10%の電源を外部から供給してください。これらの電源の電流容量は、合計300mAにしてください。300mAはすべての入出力信号を使用した場合の値です。入出力点数を減らすことにより電流容量を下げることができます。
- 注6) ALM(故障)はアラームが発生していない正常時にオンになります。(B接点)
- 注7) 同じ名称の信号はドライバの内部で接続しています。

10m以下

RA1

RA2

2m以下



電磁ブレーキインタロック

インポジション

エンコーダA相パルス

(差動ラインドライバ)

エンコーダB相パルス (差動ラインドライバ)

► エンコーダZ相パルス ► (差動ラインドライバ)

故障注3)

► 制御コモン

► アナログモニタ1

アナログモニタ2

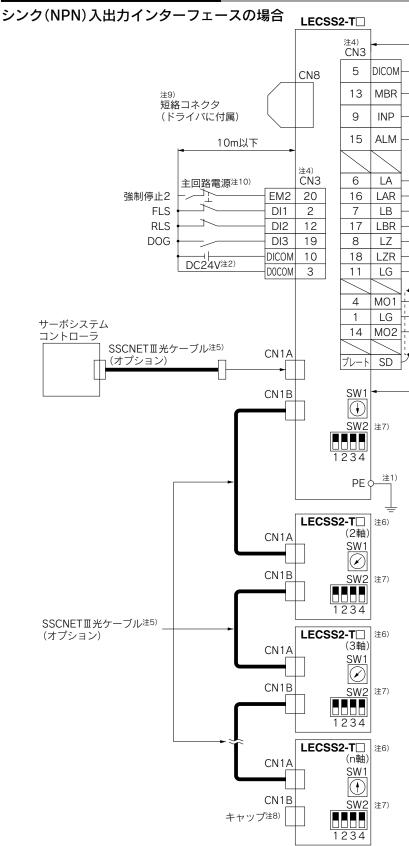
- DC±10V

DC±10V

方機 法種選定

ACサーボモー

スオート



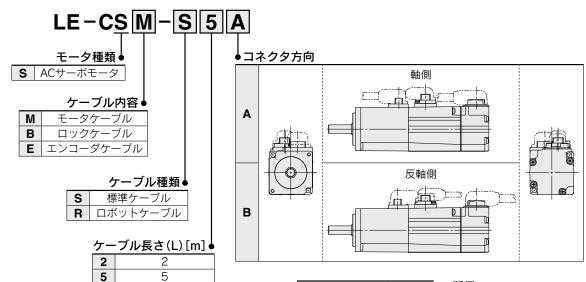
- 注1) 感電防止のため、ドライバの保護アース(PE)端子(⑤マークのついた端子)を制御盤の保護アース(PE)に必ず接続してください。
- 注2) インターフェース用にDC24V±10%の電源を外部から 供給してください。
- 注3) 故障(ALM)はアラームなしの正常時にはONになります。 OFFになったとき(アラーム発生時)に、上位側PLCプログラムにより上位側PLCの信号を停止してください。
- 注4)同じ名称の信号はドライバの内部で接続しています。 注5)次に示すSSCNFTIT光ケーブルを使用してください。
- 注5) 次に示すSSCNETⅢ光ケーブルを使用してください。 ケーブル型式につきましてはP.100 SSCNETⅢ光ケー ブルをご参照願います。

ブルとこう無機であり。				
ケーブル	ケーブル型式	ケーブル長さ		
SSCNETⅢ光ケーブル	LE-CSS-□	0.15m~3m		

- 注6) 第2軸目以降の結線は省略してあります。
- 注7) 軸選択ロータリスイッチ(SW1) および軸番号補助設定 スイッチ(SW2-3,SW2-4)を組合せて、最大64軸まで 設定できます。ただし、接続軸数は上位側PLCの仕様に 依存します。
- 注8) 未使用のCN1A·CN1Bには必ずキャップを取付けてください。
- 注9) STO機能を使用しない場合、ドライバに付属している短絡コネクタを装着してください。
- 注10) ドライバの予期しない再起動を防止するため、主回路 電源をオフにしたらEM2もオフにする回路を構成して ください。

オプション

モータケーブル、ロックケーブル、エンコーダケーブル(LECSA, LECS□-T共通)



製品品番

LE-CSM-S□A

LE-CSM-S□B

LE-CSM-R□A

LE-CSM-R□B

製品品番

LE-CSB-S□A

LE-CSB-S□B

LE-CSB-R□A

LE-CSB-R□B

LE-CSM-□□:モータケーブル



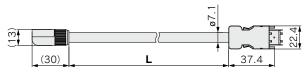
Α

10

LE-CSB-□□:ロックケーブル※



LE-CSE-□□:エンコーダケーブル



※ロック付アクチュエータをご使用される場合、ロックケーブルが必要になります。

質量

øD

6.2

5.7

øΒ

4.7

4.5

製品品番	長さ(m)	質量(g)
LE-CSM-S2□	2	180
LE-CSM-S5□	5	400
LE-CSM-SA□	10	800
LE-CSM-R2□	2	180
LE-CSM-R5□	5	400
LE-CSM-RA□	10	800

質量

只主		
製品品番	長さ(m)	質量(g)
LE-CSB-S2□	2	80
LE-CSB-S5□	5	200
LE-CSB-SA□	10	400
LE-CSB-R2□	2	80
LE-CSB-R5□	5	200
LE-CSB-RA□	10	400

質量

製品品番	長さ(m)	質量(g)
LE-CSE-S2□	2	220
LE-CSE-S5□	5	600
LE-CSE-SA□	10	1200
LE-CSE-R2□	2	220
LE-CSE-R5□	5	600
LE-CSE-RA□	10	1200

I/Oコネクタ(ケーブルなし、コネクタのみ)

LE-CSNA

	トフイハ悝類●	
Α	LECSA□用、LECSC2-T□用	
В	LECSB2-T□用	
S	LECSN2-T用、LECSS2-T□用	

LE-CSNA



LE-CSNB



LE-CSNS



質量

製品品番	質量(g)
LE-CSNA	25
LE-CSNB	30
LE-CSNS	16

※LE-CSNA:スリーエムジャパン(株)製10126-3000PE(コネクタ)/ ※適合導線サイズ:AWG24~30

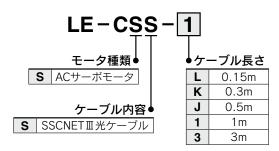
※LECSB-Tにて位置決めモード以外でご使用される場合、強制停止(EM2)の 配線が必ず必要になります。(配線しないと電動アクチュエータが動作でき ません。)

IOコネクタまたはIOケーブルをご準備願います。

**LE-CSNA: スリーエムシャハン(株) 製10126-3000PE(コネクタ)/10326-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。
LE-CSNB: スリーエムジャパン(株) 製10150-3000PE(コネクタ)/10350-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。
LE-CSNS: スリーエムジャパン(株) 製10120-3000PE(コネクタ)/10320-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。

オプション

SSCNETⅢ光ケーブル型式(LECSS2-T□用)



※LE-CSS-□は三菱電機(株)製MR-J3BUS□Mになります。

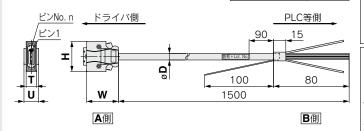
質量

製品品番	長さ(m)	質量(g)
LE-CSS-L	0.15	100
LE-CSS-K	0.3	100
LE-CSS-J	0.5	200
LE-CSS-1	1	200
LE-CSS-3	3	200

1/0ケーブル

В





※LEC-CSNA-1: スリーエムジャパン(株)製10126-3000PE(コネクタ)/ 10326-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。 LEC-CSNB-1:スリーエムジャパン(株)製10150-3000PE(コネクタ)/ 10350-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。 LEC-CSNS-1: スリーエムジャパン(株)製10120-3000PE(コネクタ)/ 10320-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。

※ 導線サイズ: AWG24 ※ LECSB-Tにて位置決めモード以外でご使用される場合、強制停止(EM2) の配線が必ず必要になります。(配線しないと電動アクチュエータが動作

IOコネクタまたはIOケーブルをご準備願います。

ケーブル径

製品品番	ø D
LEC-CSNA-1	11.1
LEC-CSNB-1	13.8
LEC-CSNS-1	9.1

寸法表 /ピンNo

リ広衣/ L J NO.					
製品品番	W	Н	Т	U	ピンNo.n
LEC-CSNA-1		37.2		14	14
LEC-CSNB-1	39	52.4	12.7	18	26
LFC-CSNS-1		33.3		14	21

LEC-CSNA-1:ピンNo.1~26 LEC-CSNB-1:ピンNo.1~50 LEC-CSNS-1:ピンNo.1~20

	ヘクタ	線心	絶縁体	ドットマーク	アシイ	-
	√No.	対No.	の色		の色	ł
	1	1	橙	_	赤	
	2	'	152		黒	
	3	2	薄灰		赤	
	4	۷	净次		黒	
	5	3	白		赤	
	6	3			黒	
	7	4	4 黄		赤	
	8	4			黒	
Α	A 9 _	5	桃		赤	1
側	10	5	196		黒	
	11	6	6 橙		赤	
	12	0	11豆		黒	
	13	7	薄灰		赤	
	14	,	海沢		黒	
	15	8	白		赤	
	16	0			黒	
	17	9	黄		赤	
	18	פ	甲		黒	

	ヘクタ	線心	絶縁体	ドットマーク	ドツト
ピ)	∠No.	対No.	の色	1.71.4 7	の色
	19	10	桃		赤
	20	10	120		黒
	21	11	橙		赤
	22	11	位		黒
	23	12	薄灰		赤
	24	12	净次		黒
	25	13	白		赤
Α	26				黒
側	27	14	黄		赤
	28				黒
	29	15	桃		赤
	30				黒
	31	16	橙		赤
	32	10	15豆		黒
	33	17	港市		赤
	34	17	薄灰	黒	

		トクタ 小No.	線心 対No.	絶縁体 の色	ドットマーク	ドット の色
		35	18	白		赤
		36				黒
		37	19	黄		赤
		38	19	典		黒
		39	20	桃		赤
		40	20	120		黒
		41	21	橙		赤
] [.	Α	42				黒
7 1	側	43	22	薄灰		赤
		44	22	净次		黒
		45	23			赤
		46				黒
		47	24	黄		赤
		48	24	典		黒
		49	25	4414		赤
		50	25	桃		黒

質量(g)

303

472 221

製品品番

LEC-CSNA-1

LEC-CSNB-1

LEC-CSNS-1

オプション

回生オプション(LECS□共通)

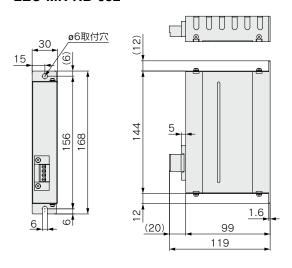


回生オプション種類●

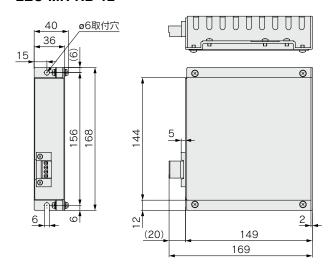
032	許容回生電力30W	
12	許容回生電力100W	

[※]ご使用いただく回生オプションの選定は 「機種選定方法」にてご確認ください。

LEC-MR-RB-032



LEC-MR-RB-12



哲量

貝里	
型式	質量[kg]
LEC-MR-RB-032	0.5

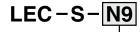
※三菱電機(株)製MR-RB032になります。

質量

只主	
型式	質量[kg]
LEC-MR-RB-12	1.1

※三菱電機(株)製MR-RB12になります。

ネットワークカード(LECSN2-T□用)

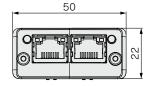


ネットワークカード種類●

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	NE	EtherCAT
N9		EtherNet/IP™
	NP	PROFINET

LEC-S-□共通







質量

型式	質量(g)
LEC-S-□	30



LECSA



LECSB2-T□











セットアップ ソフトウェア $(MR\ Configurator 2^{\text{TM}})$

ドライバ

セットアップソフトウェア(MR Configurator 2^{TM})(LECSA, LECSB2-T \Box , LECSC2-T \Box , LECSS-T, LECSN2-T□共通)

LEC-MRC2

●表示言語

無記号	日本語版	
E	英語版	
С	中国語版	

※三菱電機(株)製SW1DNC-MRC2-□になります。

動作環境やバージョンアップ情報につきましては三菱電機(株)ホームページにてご確認くだ

MR Configurator2™は、三菱電機(株)の登録商標または商標です。

PCを用いて調整、動作波形の表示、診断、パラメータの書込み・読出し、テスト運転が行えます。 対応PC

セットアップソフトウェア(MR Configurator2™)を使用する場合は、下記の動作条件に対応するIBM PC/AT互換機をご使用ください。

動作環境

	機器	セットアップソフトウェア(MR Configurator2™) LEC-MRC2 □	
注1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10) PC	os	Microsoft® Windows® 10 Edition Microsoft® Windows® 10 Enterprise Microsoft® Windows® 10 Home Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise Microsoft® Windows® 8.1 Pro Microsoft® Windows® 8.1 Pro Microsoft® Windows® 8.1 Pro Microsoft® Windows® 8 Enterprise Microsoft® Windows® 8 Pro Microsoft® Windows® 8 Pro Microsoft® Windows® 8 Pro Microsoft® Windows® 7 Professional Microsoft® Windows® 7 Enterprise Microsoft® Windows® 7 Fordessional Microsoft® Windows® 7 Home Premium Microsoft® Windows® 7 Starter Microsoft® Windows Vista® Ultimate Microsoft® Windows Vista® Enterprise Microsoft® Windows Vista® Enterprise Microsoft® Windows Vista® Business Microsoft® Windows Vista® Home Premium Microsoft® Windows Vista® Home Premium Microsoft® Windows Vista® Home Basic Microsoft® Windows Vista® Home Basic Microsoft® Windows® XP Professional, Service Pack3 以降 Microsoft® Windows® XP Home Edition, Service Pack3 以降	
	ハードディスク	1GB以上の空き容量]
	通信インターフェース	USBポートを使用	1
ディスプレイ		解像度1024×768以上、 High Color(16bit)表示が可能なもの。 上記PCに接続可能なもの。	
		上記PCに接続可能なもの。	1
マウス		上記PCに接続可能なもの。]
プリンタ		上記PCに接続可能なもの。	1
USBケー	-ブル ^{注11)}	LEC-MR-J3USB	

セットアップソフトウェア対応ドライバ

	セットアップ	ソフトウェア	
対応ドライバ	MR Configurator™	MR Configurator2™	
	LEC-MR-SETUP221□	LEC-MRC2□	
LECSA	0	0	
LECSB2-T□	_	0	
LECSC2-T□	_	0	
LECSS2-T□	_	0	
LECSN2-T□	_	0	

- 注1) LECSAのポイントテーブル方式・プログラム運転方式設定に使用する場合は、『日本語版: "Ver.1.18U"』/『英語: "Ver.1.19V"』以上にバージョンアップしてください。 バージョンアップ情報につきましては三菱電機(株)ホームページにてご確認ください。
- 注2) Windows®, Windows Vista®は米国Microsoft Corporationの米 国およびその他の国における登録商標です。
- 注3) 使用するパーソナルコンピュータにより、セットアップソフトウ ェア(MR Configurator2™)が正常に動作しない場合があります。
- 注4) 次に示す機能が使用できません。使用した場合は、本製品が正常 に動作しない可能性があります。 ・Windows®互換モードでのアプリケーション起動
 - - ユーザ簡易切換え
 - ・リモートデスクトップ
 - · Windows XP Mode
 - · Windowsタッチまたはタッチ
 - · Modern UI

 - ・Modern UI ・クライアントHyper-V ・タブレットモード ・仮想デスクトップ ・64ビット版OSは未対応です。ただし、Microsoft® Windows®
- 704と9下版の5は未別ルです。ただし、Microsoft® Windows® 7以降の場合、使用できます。
 注5) 画面のプロパティでマルチディスプレイに設定した場合、本製品の画面が正常に動作しない場合があります。
 注6) 画面上のテキストやその他の項目のサイズを規定値(96DPI、100%、9ptなど)以外に変更した場合、本製品の画面が正常に動作しない場合がおります。
 100%、9ptなど)以外に変更した場合、本製品の画面が正常に動作しない場合があります。
 100%、9ptなどり以外に変更した場合、本製品の画面が正常に動作しない場合があります。
 100%、100%に対します。
 100%に対します。
 100%に対します。 作しない場合があります。
- 注7) 動作中に画面の解像度を変更して場合、本製品の画面が正常に動 作しない場合があります
- 注8) Windows Vista®以降では、「標準ユーザ」、「管理者」で使用してく ださい。
- 注9) Windows® 10にてご使用の場合は『Ver"1.52E"』以上にバージョ ンアップしてください。 Windows® 8.1にてご使用の場合は『Ver"1.25B"』以上にバージ
 - ョンアップしてください。 Windows® 8にてご使用の場合は『Ver"1.20W"』以上にバージョ
 - ンアップしてください。
 - バージョンアップ情報につきましては三菱電機(株)ホームページにてご確認ください。
- 注10) Windows® 7以降では、 .NET Framework 3.5(.NET 2.0および 3.0を含む)が無効化されている場合、有効化する必要があります。
- 注11) USBケーブルは別途手配してください。 ・セットアップソフトウェア(MR Configurator™: LEC-MR-SETUP221□)と共用のケーブルです。

オプション

USBケーブル(3m) (LECSA, LECSB-T, LECSC-T, LECSN-T, LECSS-T共通)

LEC-MR-J3USB

※三菱電機(株)製MR-J3USBCBL3Mになります。 質量: 140g セットアップソフトウェア (MR Configurator 2^{TM})を使用する場合、PCとドライバを接続するケーブルです。 本ケーブル以外のケーブルは使用しないでください。

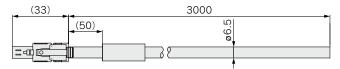
STOケーブル(3m)

(LECSB2-T□, LECSN2-T□, LECSS2-T□専用)

LEC-MR-D05UDL3M

※三菱電機(株)製MR-D05UDL3Mになります。

セーフティ機能を使用する場合、 ドライバと機器を接続するケーブルです。 本ケーブル以外のケーブルは使用しないでください。



質量:500g

バッテリ

LEC-MR-J3BAT

※三菱電機(株)製MR-J3BATになります。

交換用のバッテリです。

ドライバにバッテリを装着することにより絶対位置データを保持することができます。



質量:30a

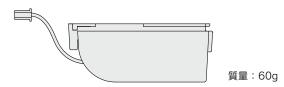
注)LEC-MR-J3BATはリチウム金属電池ER6Vを使用した単電池です。 UN規制の対象となる手段でリチウム金属電池、およびリチウム金属電池を組み込んだ機器を輸送する場合は、国連の危険物輸送に関する規制勧告、国際民間航空機関(ICAO)の技術指針(ICAO-TI)、および国際海事機関(IMO)の国際海上危険物規則(IMDG CODE)で定める規制に従った対応が必要になります。お客様が輸送される場合は、お客様自身で最新の規格や当該輸送国の法令を確認し、対応していただく必要があります。詳細につきましては、営業窓口にお問合せください。

LEC-MR-BAT6V1SET

※三菱電機(株)製MR-BAT6V1SETになります。

交換用のバッテリです。

ドライバにバッテリを装着することにより絶対位置データを保持 することができます。

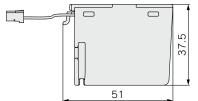


LEC-MR-BAT6V1SET-A

※三菱電機(株)製MR-BAT6V1SET-Aになります。

交換用のバッテリです。

ドライバにバッテリを装着することにより絶対位置データを保持 することができます。



質量:60g

注) LEC-MR-BAT6V1SETとLEC-MR-BAT6V1SET-Aはリチウム金属電 池2CR17335Aを使用した組電池です。

UN規制の対象となる手段でリチウム金属電池、およびリチウム金属電池を組み込んだ機器を輸送する場合は、国連の危険物輸送に関する規制勧告、国際民間航空機関(ICAO)の技術指針(ICAO-TI)、および国際海事機関(IMO)の国際海上危険物規則(IMDG CODE)で定める規制に従った対応が必要になります。お客様が輸送される場合は、お客様自身で最新の規格や当該輸送国の法令を確認し、対応していただく必要があります。詳細につきましては、営業窓口にお問合せください。

バッテリ種類と対応ドライバ

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
対応じニノバ		バッテリ種類					
対応ドライバ	LEC-MR-J3BAT	LEC-MR-BAT6V1SET	LEC-MR-BAT6V1SET-A				
LECSB□-T□	_	0	_				
LECSC□-T□	0	_	_				
LECSS□-T□	_	0	_				
LECSN□-T□	_	_	0				



ACサーボモータドライバ アブソリュートタイプ

ECYM/LECYU Series

(MECHATROLINK-エタイプ) (MECHATROLINK-エタイプ)





型式表示方法

ドライバ型式

LECY M2

ドライバ種類	ł
--------	---

М	MECHATROLINK-Ⅱ対応 アブソリュートエンコーダ用
U	MECHATROLINK-Ⅲ対応 アブソリュートエンコーダ用

電源電圧↓

AC200~230V 50/60Hz

※I/Oコネクタ(CN1)が必要な場合、品番 「LE-CYNA」にて別途手配が必要です。 ※I/Oケーブル(CN1)が必要な場合、品番

「LEC-CSNA-1」にて別途手配が必要です。 ▶対応モータ種類

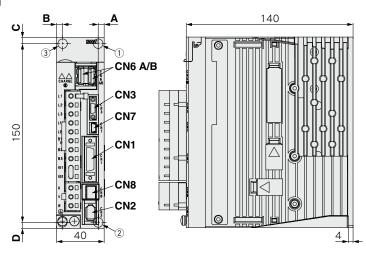
記号	種類	容量	エンコーダ
V5	ACサーボモータ(V6*1)	100W	アブソリュート
V7	ACサーボモータ(V7*1)	200W	アフラリュート

※1 モータ種類(アクチュエータ部)の記号です。

外形寸法図

■■ MECHATROLINK-Ⅱタイプ

LECYM2-V□



コネクタ名	名称
CN1	入出力信号用コネクタ
CN2	エンコーダ用コネクタ
CN3 ^{注)}	ディジタルオペレータ用コネクタ
CN6A	MECHATROLINK-Ⅱ通信用コネクタ
CN6B	MECHATROLINK-Ⅱ通信用コネクタ
CN7	パソコン用コネクタ
CN8	セーフティコネクタ

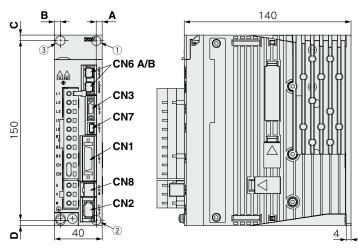
注) ディジタルオペレータは、(株)安川電機製 JUSP-OP05A-1-Eになります。 ご使用の場合は、お客様にて準備願います。

モータ	ウム栗		取付	寸法		取分点
容量	穴位置	Α	В	С	D	取付穴
V5 (100W)	12	5	_	5	5	~5
V7 (200W)	12	5	_	5	5	ø5

※モータ容量によって取付穴の位置が異なります。

■ MECHATROLINK-Ⅲタイプ

LECYU2-V□



コネクタ名	名称				
CN1	入出力信号用コネクタ				
CN2	エンコーダ用コネクタ				
CN3注)	ディジタルオペレータ用コネクタ				
CN6A	MECHATROLINK-Ⅲ通信用コネクタ				
CN6B	MECHATROLINK-Ⅲ通信用コネクタ				
CN7	パソコン用コネクタ				
CN8	セーフティコネクタ				
22.2 - 22.4 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -					

注) ディジタルオペレータは、(株)安川電機製 JUSP-OP05A-1-Eになります。 ご使用の場合は、お客様にて準備願います。

モータ	穴位置		取付	寸法		取什克
容量		Α	В	С	D	取付穴
V5 (100W)	12	5	_	5	5	ø5
V7 (200W)	12	5	—	5	5	Ø 5

※モータ容量によって取付穴の位置が異なります。

LECY^M_U Series

<u>仕様</u>

₩MECHATROLINK-IIタイプ

	型式		LECYM2-V5	LECYM2-V7	
制御対象モータ容量[W]			100	200	
制御対象エンコーダ		アブソリュート20bitエンコーダ (分解能 1,048,576パルス/回転)			
十同 吸電源	電圧[V]		三相AC200~230	0 (50/60Hz)	
主回路電源	許容電圧変動[V]		三相AC170	0~253	
tu/かまた	電圧[V]		単相AC200~230	0(50/60Hz)	
制御電源	許容電圧変動[V]		単相AC170	0~253	
電源容量(定格出力時)[A	j		0.91	1.6	
入力回路			NPN(シンク回路)/I	PNP(ソース回路)	
パラレル入力(7点)	任意割付点数 7点		【初期割付】 ・原点復帰減速スイッチ信号(/DEC) ・外部ラッチ信号(/EXT 1~3) ・正転駆動禁止(P-OT)、逆転駆動禁止(N-OT) 【パラメータにて割付可能】 ・正転側外部トルク制限(/P-CL)、逆転側外部ト 信号の割り付けおよび正論理、負論理の変更が可		
	固定割付点数	1点	・サーボアラーム(ALM)		
パラレル出力(4点)	任意割付点数	3点	【初期割付】 ・ロック(/BK) 【/パラメータにて割付可能】 ・位置決め完了(/COIN) ・速度制限検出(/VLT) ・速度一致検出(/V-CMP) ・回転検出(/TGON) ・ワーニング(/WARN) ・サーボレディ(/S-RDY) ・位置決め近傍(/NEAR) ・トルク制限検出(/CLT)		
	\z====================================		信号の割り付けおよび正論理、負論理の変更が可	···	
	通信プロトコル		MECHATRO		
	局アドレス設定		41H~!		
	伝送速度		10Mbps		
MECHATROLINK通信	伝送周期		250μs, 0.5ms~4ms(0.5msの倍数)		
	伝送バイト数		17バイト、32バイト		
	最大接続スレース	ブ数	30局		
	ケーブル長		ケーブル総延長が50m以内で、局間は0.5m以上であること		
	動作仕様		MECHATROLINK-Ⅱ通信による位置制御、速度制御、トルク制御		
指令方式	指令入力		MECHATROLINK- II コマンド (モーション、データ設定、モニタ、調整など)		
	ゲイン調整		調整レス/アドバンストオートチューニ	ング/ワンパラメータチューニング	
	設定通信		USB通信、RS	:-422通信	
	トルク制限		内部トルク制限、外部トルク制限、	アナログ指令によるトルク制限	
幾能	エンコーダ出力		A相、B相、Z相:ライ	インドライバ出力	
	非常停止		CN8 セーフ	ティ機能	
	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレーキ(DB)、減速停止またはフリーラン停止		
アラーム		アラーム信号、MECHATROLINK-Ⅱコマンド			
使用温度範囲[℃]	•		0~55(凍結)	なきこと)	
使用湿度範囲[%RH]			90以下(結露		
			-20~85(凍綿	まなきこと)	
保存湿度範囲[%RH]			90以下(結露なきこと)		
<u>株内湿皮===[/5111]</u> 絶縁抵抗[MΩ]			90以下(和路なさこと) 10MΩ(DC500V)		
安全機能			STO(IEC 61800-5-2)		
			EN ISO 13849-1 カテゴリ3 PL d, IEC 61508		
分日和 2000 □	安全規格* ¹ 質量[g]				

^{※1} 詳細はLECYM取扱説明書をご参照ください。

AСサーボモータドライバ $oldsymbol{LECY}^{M}_{U}$ Series

<u>仕様</u>

MECHATROLINK-Ⅲタイプ

<u> </u>	型式		LECYU2-V5	LECYU2-V7	
制御対象モータ容量[W]		100	200		
制御対象エンコーダ		アブソリュート20bitエンコーダ (分解能 1,048,576パルス/回転)			
→ 同股票法 電圧[V]		三相AC200~2	30 (50/60Hz)		
主回路電源	許容電圧変動[V]		三相AC1	70~253	
判如高语	電圧[V]		单相AC200~2	30 (50/60Hz)	
制御電源	許容電圧変動[V]		単相AC1	70~253	
電源容量(定格出力時)[A]		0.91	1.6	
入力回路			NPN(シンク回路),	/PNP(ソース回路)	
パラレル入力(7点)	任意割付点数 7点		【初期割付】 ・原点復帰減速スイッチ信号(/DEC) ・外部ラッチ信号(/EXT 1~3) ・正転駆動禁止(P-OT)、逆転駆動禁止(N-OT) 【パラメータにて割付可能】 ・正転側外部トルク制限(/P-CL)、逆転側外部トルク制限(/N-CL) 信号の割り付けおよび正論理、負論理の変更が可能		
	固定割付点数	1点	・サーボアラーム(ALM)		
パラレル出力(4点) 任意割付点数 3点		【初期割付】 ・ロック(/BK) 【パラメータにて割付可能】 ・位置決め完了(/COIN) ・速度制限検出(/VLT) ・速度一致検出(/V-CMP) ・回転検出(/TGON) ・ワーニング(/WARN) ・サーボレディ(/S-RDY) ・位置決め近傍(/NEAR) ・トルク制限検出(/CLT) 信号の割り付けおよび正論理、負論理の変更が	□T 445		
	通信プロトコル		MECHATE		
	12.00		_		
	局アドレス設定		03H~EFH 100Mbps		
MECHATROLINK通信	伝送速度		125μs, 250μs, 500μs, 750μs, 1ms~4ms(0.5msの倍数)		
WILCHATROLINR通信	伝送周期		16/17 \ 32/17 \ 48/17 \		
	伝送バイト数		62局		
	最大接続スレーブ数		OZ向 局間で0.5m以上75m以下であること		
	ケーブル長 動作仕様				
指令方式	型J1F1工1家		MECHATROLINK-Ⅲ通信による位置制御、速度制御、トルク制御		
18 17777	指令入力		MECHATROLINK-Ⅲコマンド (モーション、データ設定、モニタ、調整など)		
	ゲイン調整		調整レス/アドバンストオートチュー	ニング/ワンパラメータチューニング	
	設定通信		USB通信、F	RS-422通信	
	トルク制限		内部トルク制限、外部トルク制限	、アナログ指令によるトルク制限	
機能	エンコーダ出力		A相、B相、Z相:		
機能	非常停止		CN8 セーフティ機能		
	非吊停止		P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレーキ(DB)、減速停止またはフリーラン停止		
	#吊停止 オーバートラベル	V		・ーキ(DB)、減速停止またはフリーラン停止	
		V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ	vーキ(DB)、減速停止またはフリーラン停止 ATROLINK-Ⅲコマンド	
使用温度範囲[℃]	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ	ATROLINK-Ⅲコマンド	
	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECH	ATROLINK-Ⅲコマンド まなきこと)	
使用湿度範囲[%RH]	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECH 0~55(凍練	ATROLINK-Ⅲコマンド itなきこと) 露なきこと)	
使用湿度範囲[%RH] 保存温度範囲[℃]	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECH/ 0~55(凍約 90以下(結)	ATROLINK-Ⅲコマンド 吉なきこと) 露なきこと) 複結なきこと)	
使用湿度範囲[%RH] 保存温度範囲[℃] 保存湿度範囲[%RH]	オーバートラベル	ν	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECH 0~55(凍練 90以下(結 -20~85(源	ATROLINK-Ⅲコマンド 吉なきこと) 露なきこと) 寝結なきこと)	
使用湿度範囲[%RH] 保存温度範囲[℃] 保存湿度範囲[%RH] 絶縁抵抗[MΩ]	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECH, 0~55(凍練 90以下(結 -20~85() 90以下(結	ATROLINK-Ⅲコマンド 吉なきこと) 露なきこと) 寝結なきこと) 図なきこと) DC500V)	
使用温度範囲[℃] 使用湿度範囲[%RH] 保存温度範囲[℃] 保存湿度範囲[%RH] 絶縁抵抗[MΩ] 安全機能 安全規格※1	オーバートラベル	V	P-OT、N-OT入力動作時にダイナミックブレ アラーム信号、MECHJ 0~55 (凍網 90以下 (結 - 20~85 (減 90以下 (結 10 MΩ (I STO (IEC 6	ATROLINK-Ⅲコマンド 吉なきこと) 露なきこと) 寝結なきこと) 図なきこと) DC500V)	

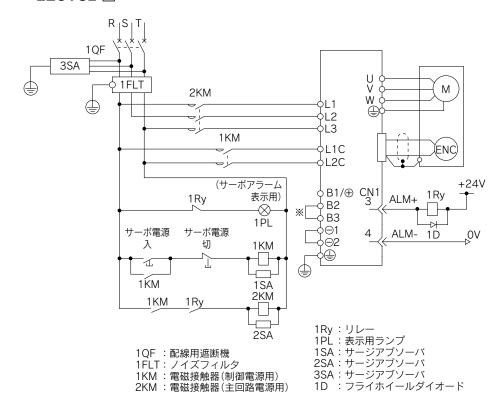
^{※1} 詳細はLECYU取扱説明書をご参照ください。

LECY^M Series

電源配線例:LECY□

■三相200V

LECYM2-□ LECYU2-□



※LECY□2-V5、LECY□2-V7の場合、B2-B3間の短絡は不要です。短絡しないでください。

主回路電源コネクタ ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明					
L1		電源を接続してください。					
L2	主回路電源	単相AC200~230V 50/60Hz 接続端子L1,L2					
L3		三相AC200~230V 50/60Hz 接続端子L1,L2,L3					
L1C	制御電源	電源を接続してください。					
L2C		単相AC200~230V 50/60Hz 接続端子L1C,L2C					
B1/⊕	外付回生						
B2	抵抗器接続端子	回生抵抗器が必要な場合は、端子B1⊕-B2間に接続してく ださい。					
В3	抵 机奋接 	/					
⊝1	シロ吹み 側型フ	 出荷時、⊝1, ⊝2 間は接続されています					
⊝2	主回路負側端子						

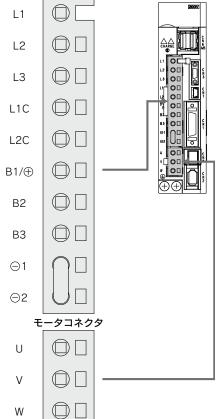
モータコネクタ ※付属品です。

端子名	機能名	機能説明	
U	サーボモータ動力(U)		
V	サーボモータ動力(V) モータケーブル(U・V・W)	モータケーブル(U・V・W)に接続します	
W	サーボモータ動力(W)		

電源線仕様

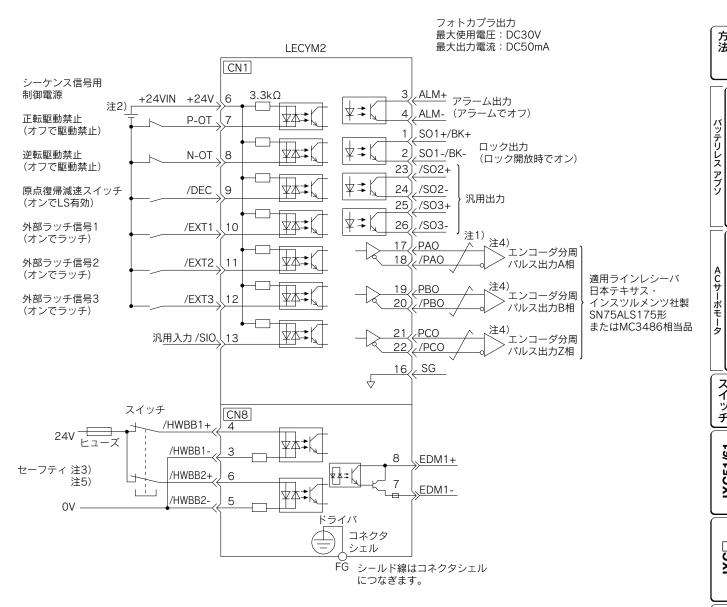
電源級仕様				
	項目	仕様		
	適合電線 サイズ	L1, L2, L3, L1C, L2C 単線 より線 AWG14(2.0mm²)		
	むき線長	8~9mm		

主回路電源コネクタ



ACサーボモータドライバ **LECY** Series

制御信号配線例: LECYM

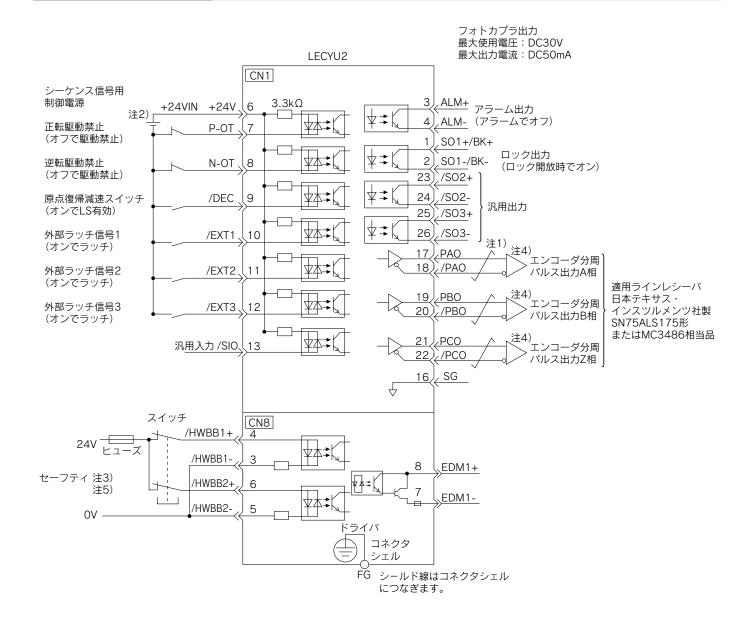


- 注1)

 はツイストペア線を示しています。
- 注2) DC24V電源は、お客様でご用意ください。なお、DC24V電源は二重絶縁または強化絶縁された機器をご使用ください。
- 注3) セーフティ機器を使用する場合、セーフティ機能が動作する配線にしないと、サーボオン(モータ通電)しません。また、セーフティ機能を使用しな い場合は、ドライバのセーフティジャンパコネクタ(付属品)をCN8に挿入したままご使用ください。
- 注4) 出力信号は、必ずラインレシーバで受信してください。 ※入力信号 / DEC, P-OT, N-OT, / EXT1, / EXT3、出力信号 / SO1, / SO2, / SO3はパラメータの設定で割り付け変更が可能です。
- 注5) ハードワイヤベースブロック機能(HWBB)を利用し、STO機能(IEC61800-5-2)に相当する安全機能です。

LECY^M Series

制御信号配線例:LECYU



- 注2) DC24V電源は、お客様でご用意ください。なお、DC24V電源は二重絶縁または強化絶縁された機器をご使用ください。
- 注3) セーフティ機器を使用する場合、セーフティ機能が動作する配線にしないと、サーボオン(モータ通電) しません。また、セーフティ機能を使用しな い場合は、ドライバのセーフティジャンパコネクタ(付属品)をCN8に挿入したままご使用ください。
- 注4) 出力信号は、必ずラインレシーバで受信してください。 ※入力信号 / DEC, P-OT, N-OT, / EXT1, / EXT3、出力信号 / SO1, / SO2, / SO3はパラメータの設定で割り付け変更が可能です。
- 注5) ハードワイヤベースブロック機能(HWBB)を利用し、STO機能(IEC61800-5-2)に相当する安全機能です。

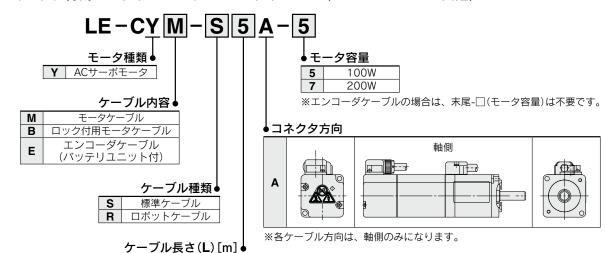
オプション

モータケーブル、ロック付用モータケーブル、エンコーダケーブル(LECYM/LECYU共通)

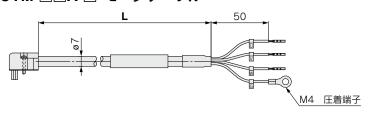
5

10

20



LE-CYM-□□A-□:モータケーブル

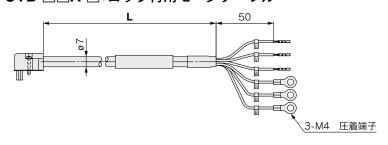


3

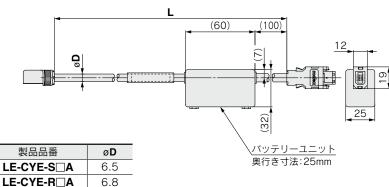
5

A C

LE-CYB-□□A-□:ロック付用モータケーブル



LE-CYE-□□A:エンコーダケーブル



質量

製品品番	長さ(m)	質量(g)	備考
LE-CYM-S3A-5	3	250	
LE-CYM-S5A-5	5	390	100W
LE-CYM-SAA-5	10	750	10000
LE-CYM-SCA-5	20	1500	
LE-CYM-S3A-7	3	250	
LE-CYM-S5A-7	5	390	200W
LE-CYM-SAA-7	10	750	20000
LE-CYM-SCA-7	20	1500	
LE-CYM-R3A-5	3	220	
LE-CYM-R5A-5	5	350	100W
LE-CYM-RAA-5	10	670	10000
LE-CYM-RCA-5	20	1300	
LE-CYM-R3A-7	3	220	
LE-CYM-R5A-7	5	350	200W
LE-CYM-RAA-7	10	670	2000
LE-CYM-RCA-7	20	1300	

質量

貝里				
製品品番	長さ(m)	質量(g)	備考	
LE-CYB-S3A-5	3	240		
LE-CYB-S5A-5	5	390	100W	
LE-CYB-SAA-5	10	750	10000	
LE-CYB-SCA-5	20	1490		
LE-CYB-S3A-7	3	240		
LE-CYB-S5A-7	5	390	200W	
LE-CYB-SAA-7	10	750	200W	
LE-CYB-SCA-7	20	1490		
LE-CYB-R3A-5	3	220		
LE-CYB-R5A-5	5	350	100W	
LE-CYB-RAA-5	10	670	10000	
LE-CYB-RCA-5	20	1300		
LE-CYB-R3A-7	3	220		
LE-CYB-R5A-7	5	350	200W	
LE-CYB-RAA-7	10	670	2000	
LE-CYB-RCA-7	20	1300		
FF E				

質量

= ナ(…)	
長さ(m)	質量(g)
3	230
5	360
10	680
20	1250
3	220
5	330
10	660
20	1240
	3 5 10 20 3 5

※LE-CYM-S□A-□は、安川コントロール(株)製JZSP-CSM0□-□□-Eになります。 LE-CYB-S□A-□は、安川コントロール(株)製JZSP-CSM1□-□□-Eになります。 LE-CYE-S□Aは、安川コントロール(株)製JZSP-CSP05-□□-Eになります。 LE-CYM-R \square A- \square は、安川コントロール(株) 製JZSP-CSM2 \square - \square -Eになります。 LE-CYB-R \square A- \square は、安川コントロール(株) 製JZSP-CSM3 \square - \square -Eになります。 LE-CYE-R \square Aは、安川コントロール(株) 製JZSP-CSP25- \square -Eになります。

方機 法種選定

バッテリレス アブソ

スイッチ

JXC51/61

LECSA LECS T

LECYU

注製意品

LECY^M Series

オプション

1/0コネクタ(ケーブルなし、コネクタのみ)



ドライバ種類 **●** A LECYM2用、LECYU2用

LE-CYNA



質量

製品品番	質量(g)
LE-CYNA	25

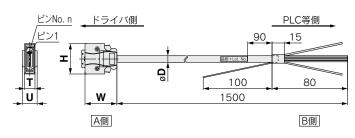
※LE-CYNA:スリーエムジャパン(株)製10126-3000PE(コネクタ)/10326-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。
※導線サイズ:AWG24~30

1/0ケーブル



質量

製品品番	質量(g)
LEC-CSNA-1	303



※LEC-CSNA-1:スリーエムジャパン(株)製10126-3000PE(コネクタ)/ 10326-52F0-008(シェルキット)または相当品になります。

※導線サイズ: AWG24

布線表

LEC-CSNA-1:ピンNo.1~26

コネ	ヘクタ		絶縁体	ドットマーク	ドット
ピン	Äo.	対No.	の色	1.71.4 7	の色
	1	1	橙		赤
	2	'	11豆		黒
	3	2	薄灰		赤
	4		净火		黒
Α	5	3	白		赤
側	6	3	П		黒
	7	4	黄		赤
	8	4	典		黒
	9	5	桃		赤
	10	J	120		黒

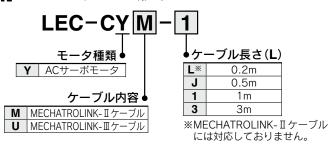
コネ	ヘクタ	線心	絶縁体	ドットマーク	ドット
ピン	√No.	対No.	の色	トノトマーン	の色
	11	6	橙		赤
	12	0	11豆		黒
	13	7	薄灰		赤
	14	/	净火		黒
Α	15	8	白		赤
側	16	0			黒
	17	9	黄		赤
	18	9	共		黒
	19	10	桃		赤
	20	10	196		黒

コネ	・クタ	線心	絶縁体	ドットマーク	ドット
ピン	√No.	対No.	の色	トノトマーン	の色
	21	11	橙		赤
	22	11	152		黒
Α	23	12	薄灰		赤
側	24	12	海火		黒
	25	13	白		赤
	26	13			黒

ケーブル径 寸法表/ピンNo.

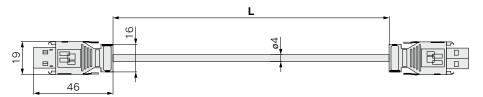
製品品番	øD
LEC-CSNA-1	11.1

製品品番	W	Н	Т	U	ピンNo.n
LEC-CSNA-1	39	37.2	12.7	14	14



※LEC-CYM-□は、安川コントロール(株)製JEPMC-W6002-□□-Eになります。 ※LEC-CYU-□は、安川コントロール(株)製JEPMC-W6012-□□-Eになります。

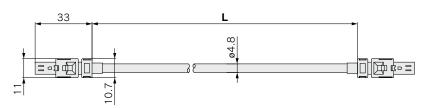
₩ MECHATROLINK-II ケーブル



質量

製品品番	長さ(m)	質量(g)
LEC-CYM-J	0.5	50
LEC-CYM-1	1	80
LEC-CYM-3	3	200

₩MECHATROLINK-**1**ケーブル



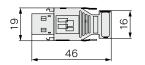
質量

_			
	製品品番	長さ(m)	質量(g)
	LEC-CYU-L	0.2	21
	LEC-CYU-J	0.5	41
	LEC-CYU-1	1	75
	LEC-CYU-3	3	205

№ MECHATROLINK-II用 終端コネクタ

LEC-CYRM

※LEC-CYRMは、安川コントロール(株)製JEPMC-W6022-Eになります。



質量:10g

方機 法種選定

LECY^M Series

オプション



USBケーブル PC

LECYM2 LECYU2 ドライバ

セットアップソフトウェア(SigmaWin+™)(LECYM/LECYU共通)

※SigmaWin+™は、当社ホームページからダウンロード願います。 SigmaWin+™は、(株)安川電機の登録商標または商標です。

PCを用いて調整、動作波形の表示、パラメータの書込み・読出し、テスト運転が行えます。

セットアップソフトウェア(SigmaWin+™)を使用する場合は、下記の動作条件に対応するIBM PC/AT互換機をご使用ください。

動作環境

	機器	セットアップソフトウェア(SigmaWin+™)
241124012401241	OS	Windows® XP注5), Windows Vista®, Windows® 7 (32ピット/64ピット対応)
注1)注2)注3)注4) PC	ハードディスク空き容量	350MB以上(インストール時には400MB以上の空き推奨)
	通信インタフェース	USBポートを使用
ディスプレイ		XVGAモニタ(1024×768以上「小さいフォントを使用」) 256色以上(65536色以上推奨) 上記PCに接続可能なもの
キーボード		上記PCに接続可能なもの
マウス		上記PCに接続可能なもの
プリンタ		上記PCに接続可能なもの
USBケーブル		LEC-JZ-CVUSB ^{注6)}
その他		Adobe Reader Ver.5.0以上(※ただしVer.6.0を除く)

- 注1) WindowsおよびWindows Vista®, Windows® 7は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- 注2) 使用するPCにより本ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。
- 注3) 64ビット版Windows® XPおよび64ビット版Windows Vista®は未対応です。
- 注4) Windows XPの場合は、インストール時およびご利用時ともにアドミニストレータ権限でのご利用をお願いいたします。 注5) HotfixQ328310の修正プログラムが適用されたPCでは、インストールに失敗する場合があります。
- その場合は、HotfixQ329623の修正プログラムを適用してください。
- 注6) USBケーブルは別途手配してください。

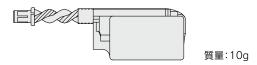
バッテリ(LECYM/LECYU共通)

LEC-JZ-CVBAT

※安川コントロール(株)製JZSP-BA01になります。

交換用のバッテリです。

エンコーダケーブルのバッテリユニットにバッテリを装着するこ とにより絶対位置データを保持することができます。

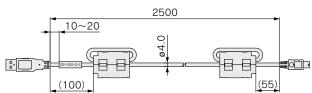


注) LEC-JZ-CVBATはリチウム金属電池ER3Vを使用した単電池です。 UN規制の対象となる手段でリチウム金属電池、およびリチウム金属 電池を組み込んだ機器を輸送する場合は、国連の危険物輸送に関する 規制勧告、国際民間航空機関(ICAO)の技術指針(ICAO-TI)、および国 際海事機関(IMO)の国際海上危険物規則(IMDG CODE)で定める規 制に従った対応が必要になります。お客様が輸送される場合は、お客 様自身で最新の規格や当該輸送国の法令を確認し、対応していただく 必要があります。詳細につきましては、営業窓口にお問合せください。

USBケーブル(2.5m)

LEC-JZ-CVUSB

※安川コントロール(株)製 JZSP-CVS06-02-Eになります。 セットアップソフトウェア(SigmaWin+™)を使用する場合、 PCとドライバを接続するケーブルです。 本ケーブル以外のケーブルは使用しないでください。

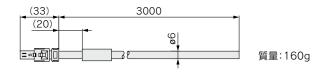


質量:150g

セーフティ接続ケーブル(3m)

LEC-JZ-CVSAF

※安川コントロール(株)製 JZSP-CVH03-03-Eになります。 セーフティ機能を使用する場合、 ドライバと機器を接続するケーブルです。 本ケーブル以外のケーブルは使用しないでください。





LECSA/LECS□-T/LECY□ Series 製品個別注意事項①



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 https://www.smcworld.com

設計・選定上のご注意

⚠警告

①規定の電圧でご使用ください。

規定以外の電圧で使用すると誤動作・破損の恐れがあります。 印加電圧が規定より低い場合は、ドライバ部の内部電圧降下 により、負荷が動作しない場合がありますので、動作電圧を 確認してご使用ください。

②仕様範囲を超えて使用しないでください。

仕様範囲を超えて使用すると、発火・誤動作・アクチュエータ 破損の原因となります。仕様をご確認のうえ、ご使用ください。

③外部に非常停止回路を設置してください。

即時にアクチュエータの運転を停止し、電源を遮断できるように外部に非常停止回路を設置してください。

- ④ドライバおよび周辺機器の故障・誤動作による損害を 防止するために、機器・装置を多重系にする、フェール・ セーフ設計するなどのバックアップシステムを事前に 構築してください。
- ⑤ドライバおよび周辺機器の異常な発熱、発煙、発火な どにより、危険が予想される場合は、本体ならびにシ ステムの電源を即座に遮断してください。
- ⑥ドライバのパラメータは、初期値になっております。 ご使用の際は、お客様の装置仕様に合わせパラメータを 変更願います。

パラメータの詳細は、取扱説明書をご確認ください。

使用上のご注意

⚠警告

(1)ドライバおよび周辺機器内部には絶対に手を触れないでください。

感電、もしくは故障の原因となります。

- ②濡れた手で操作・設定をしないでください。 感電の原因となります。
- ③損傷、部品が欠けている製品は使用しないでください。 感電・発火・けがの原因となります。
- ④電動アクチュエータとドライバは指定された組合せで ご使用ください。

アクチュエータ、もしくはドライバ故障の原因となります。

⑤アクチュエータ動作時は、ワークに挟まれたり、接触 しないようにご注意ください。

けがの恐れがあります。

⑥ワーク移動範囲の安全確認を行った後に、電源を接続、 または電源スイッチをONしてください。

ワークが移動することで、事故の原因となります。

⑦通電中や電源遮断後しばらくの間高温となるため、本体に触れないでください。

高温によるやけどの恐れがあります。

⑧取付、配線、点検作業は電源遮断後、5分以上経過した後にテスタ等で電圧を確認してから行ってください。 感電・発火・けがの原因となります。

使用上のご注意

⚠警告

⑨静電気によって、ドライバが誤動作や破損する場合があります。給電している時はドライバに触れないでください。

メンテナンス作業等でドライバに触れる必要がある場合は十分な静電気対策を施したうえで作業を行ってください。

10埃・粉塵・水・薬液・油の飛散する場所では使用しないでください。

故障、誤動作の原因となります。

- ①磁界が発生している場所では使用しないでください。 誤作動、故障の原因となります。
- ②可燃性ガス・爆発性ガス・腐食性ガスの雰囲気では使 用しないでください。

発火・爆発・腐食の恐れがあります。

(3)直接日光や熱処理炉等、大きな熱源からの輻射熱が加わらないようにしてください。

ドライバまたは周辺機器の故障の原因となります。

- (4) **温度サイクルがかかる環境下では使用しないでください。** ドライバまたは周辺機器の故障の原因となります。
- (15**サージ発生源がある場所では使用しないでください。** 大きなサージ電圧を発生させる装置(電磁式リフター・高周波誘導炉・モータなど)がある場合、ドライバおよび周辺機器内部回路素子の劣化または破壊の恐れがありますので、発生源のサージ対策を考慮いただくと共にラインの混触を避けてください。
- (16)外部からの振動や衝撃が伝わらない環境にてご使用ください。

誤作動、故障の原因となります。

①リレー・電磁弁などサージ電圧を発生する負荷を直接 駆動する場合の負荷には、サージ吸収素子内蔵タイプ の製品をご使用ください。

取付

⚠警告

- ①ドライバおよび周辺機器は不燃物に取付けてください。 可燃物への直接取付、また可燃物近くへの取付は発火の原因 となります。
- ②振動、衝撃のない場所に取付けてください。 誤作動、故障の恐れがあります。
- ③ドライバは垂直な壁に縦方向に取付けてください。また、 ドライバの吸排気口はふさがないでください。
- ④ドライバおよび周辺機器は平らな面に取付けてください。 取付面に凹凸や歪みがあると、ケース等に無理な力が加わり 故障の原因となります。

LECSA/LECS□-T/LECY□ Series 製品個別注意事項②



ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、電動アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましては、当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。https://www.smcworld.com

電源

⚠注意

①線間および大地間ともノイズの少ない電源としてください。

ノイズの多い場合は絶縁トランスを接続してください。

②雷によるサージ対策を行ってください。この時、雷用 サージアブソーバの接地とドライバおよび周辺機器の 接地とは分離してください。

配線

⚠警告

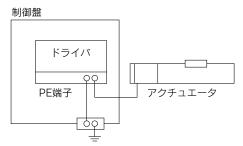
- ①商用電源(100V/200V)をドライバのサーボモータ動力(U,V,W)に印加すると、ドライバが破損します。電源投入時に配線誤りなど十分な配線のチェックを行ってください。
- ②モータケーブルのU,V,W線とドライバのサーボモータ動力(U,V,W)の相は一致させて接続してください。一致していないとサーボモータが制御できません。

接地

⚠警告

①アクチュエータの接地はドライバの保護アース (PE)端子を中継し、制御盤の保護アース (PE)端子から大地に落としてください。

制御盤の保護アース(PE)端子に直接接続しないでください。



②万一、接地により誤動作するようなことがある場合は、 接地と切り離してください。

保守点検

⚠警告

①保守点検を定期的に実施してください。

配線、ねじの緩みがないことをご確認ください。 システム構成機器の誤動作の原因となる可能性があります。

②保守点検完了後に適正な機能検査を実施してください。

正常に装置・機器が動作しないなど、異常の場合は運転を停止してください。

意図しない誤動作により、安全が確保できなくなる可能性が あります。

装置の非常停止指示を与え、安全確認を行ってください。

- ③ドライバおよび周辺機器の分解・改造・修理はしない でください。
- ④ドライバ内部に導電性異物や可燃性異物を混入しないでください。

発火の原因となります。

- ⑤絶縁抵抗試験および絶縁耐圧試験は行わないでください。
- ⑥保守スペースを確保してください。

保守点検に必要なスペースを考慮した設計をしてください。

CE/UL対応表

※CE/UL対応品につきましては下表ならびに次頁以降をご確認ください。

■コントローラ単体 [○]:対応 [×]:未対応

21	へつ1	在 Q	田ナ	-

対応モータ	シリーズ名	CE		c PL °us
		•	対応	NO
	JXCE1			E480340
	JXC91			E480340
	JXCP1	0	0	E480340
ステップモータ	JXCD1		0	E480340
(インクリメンタル)	JXCL1		0	E480340
	LECP1	0	0	E339743
	LECP2		0	E339743
	LECPA		0	E339743
	JXC51/61		0	E480340
	JXCE1		0	E480340
ステップモータ	JXC91	0	0	E480340
(バッテリレス	JXCP1		0	E480340
アブソ)	JXCD1	0	0	E480340
	JXCL1		0	E480340
	JXCM1			E480340
高タクト対応	JXC5H/6H	0	0	E480340
ステップモータ	JXCEH	0	0	E480340
(DC24V)	JXC9H		0	E480340
(DC24V)	JXCPH	0	0	E480340
サーボモータ (DC24V)	LECA6	0	0	E339743
多軸	JXC73	0	×	_
	JXC83		×	_
ステップモータ	JXC93		×	_
コントローラ	JXC92	0	×	_

				1-0/13/01
対応モータ	シリーズ名	(€		C UL US LISTED
			対応	NO
	LECSA	0	0	E466261
	LECSB	0	×	_
	LECSC	0	×	_
	LECSS	0	×	_
ACサーボモータ	LECSB-T	0	0	E466261
ACリーホモータ	LECSC-T	0	0	E466261
	LECSN-T	0	0*	E466261
	LECSS-T	0	0	E466261
	LECYM	0	×	_
	LECYU	0	×	_

※「ネットワークカードなし」のみUL対応品

■ アクチュエ·	ータ単体「	○]:対	応「×	(]:未対応				202	1年9月現在
対応モータ	シリーズ名	C€	対応	c PL °us	対応モータ	シリーズ名	CE	対応	c FL °us NO
	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS	0	×		高タクト対応 ステップモータ (DC24V)	LEFS	0	×	_
	LEFB	0	X	_		LEFS		×	_
	LEL	0	X	_		11-LEFS	Ŏ	×	_
	LEM	0	X	_		25A-LEFS	Ŏ	×	_
	LEY	0	X	_		LEFB	0	×	_
	25A-LEY	Ŏ	X	_	サーボモータ	LEY	0	×	_
ステップモータ	LEY-X5/X7	0	X	_	(DC24V)	LEY-X5/X7	0	×	_
(インクリメンタル)	LEYG LES	00	×	_	(DCZ4V)	LEYG	0	×	_
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	LES	0	×	_		LES	0	×	
	LEST	8	×	_		LESH	0	×	_
	LEPS	0	×			LEPY		×	_
	LEPS	0	×			LEPS		×	_
	LEHZ	ŏ	×	_		LEFS		×	_
	LEHZJ	Ŏ	X	_		11-LEFS	0	×	_
	LEHF	ŏ	X	_		25A-LEFS	0	×	_
	LEHS	Ŏ	×	_		LEFB		×	_
	-		X			LEJS	0	×	_
	LEFS LEFB	0	×	_	ACサーボモータ	11-LEJS	0	×	_
	LEKFS	8	×	_	ACT NE 3	25A-LEJS	0	×	_
	LEKFS	0	×			LEJB		×	_
ステップモータ	LEY-X8	0	×			LEY25/32/63		×	_
(バッテリレス	LEYG	0	×			LEY100		×	_
アブソ)	LES	<u> </u>	×			LEYG	l Ö	X	
)))	LESH	ŏ	×	_		LESYH		×	_
	LESYH	Ŏ	×	_					
	LER	Ŏ	×	_	注) アクチュエータ単	体で手配された	場合は	しし 規木	8未対応とな
	LEHF	ŏ	×	_	ります。	3 20 - 10/-		/90 I	



■アクチュエータ(コントローラ付属時) [○]:対応 [×]:未対応 [一]:設定なし

2021年9月現在

				51/61			CE1		JX0	291		JXC	:P1		JXC	CD1
対応モータ	シリーズ名			c AL 'us			c 71 2°us			c 71 0s			c PL 'us			c FL us
X31/0 C 2		(€	対応	NO	(€	対応	NO NO	(€	対応	NO NO	(€	対応	NO NO	(€	対応	NO NO
	LEFS		טונא	E339743	0	טועג	E339743	0	الالالا	E339743	0	טוונג	E339743	0	טועצ	E339743
	11-LEFS	10	0	E339743	0	 0	E339743	0	$\frac{\circ}{\circ}$	E339743	0	ŏ	E339743	 0	 0	E339743
	25A-LEFS	10	0	E339743	0	Ö	E339743	<u> </u>	Ö	E339743	Ö	Ö	E339743	0	<u> </u>	E339743
	LEFB	10	 0	E339743	0	 0	E339743	<u> </u>	$\frac{\circ}{\circ}$	E339743	Ö	ŏ	E339743	<u> </u>	$\stackrel{\circ}{\sim}$	E339743
	LEL	10	ŏ	E339743	ŏ	ŏ	E339743	ŏ	$\ddot{\circ}$	E339743	ŏ	ŏ	E339743	Ö	$\stackrel{\circ}{\sim}$	E339743
	LEM	<u> </u>	Ŏ	E339743	Õ	Ŏ	E339743	0	Ö	E339743	Ö	ŏ	E339743	Ö	ŏ	E339743
	LEY	l ŏ	Ŏ	E339743	Õ	Ŏ	E339743	Õ	Ô	E339743	Ô	Ŏ	E339743	ŏ	Ŏ	E339743
	25A-LEY	Ĭŏ	ŏ	E339743	Ŏ	ŏ	E339743	Õ	ŏ	E339743	ŏ	ŏ	E339743	ŏ	ŏ	E339743
	LEY-X5/X7	Ŏ	×	_	Ŏ	×	_	Õ	×	_	Õ	×	_	ŏ	×	_
ステップモータ	LEYG	Ŏ	0	E339743	Õ	0	E339743	Õ	0	E339743	Õ	0	E339743	Õ		E339743
(インクリメンタル)	LES	Ĭŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	ŏ	E339743	ŏ	Ŏ	E339743
	LESH	Ŏ	Ŏ	E339743	Õ	Ŏ	E339743	Õ	Ö	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743
	LEPY	Ŏ	Ŏ	E339743	Õ	Ŏ	E339743	Õ	Õ	E339743	Õ	Õ	E339743	Õ	Ŏ	E339743
	LEPS	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Õ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743
	LER	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743
	LEHZ	Ŏ	Õ	E339743	Õ	Ô	E339743	Õ	Õ	E339743	Ô	Õ	E339743	Ô	Ô	E339743
	LEHZJ	Ŏ	Õ	E339743	Õ	Õ	E339743	Õ	Õ	E339743	Õ	Õ	E339743	Õ	Õ	E339743
	LEHF	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743	Ŏ	Ŏ	E339743
	LEHS			E339743	0	0	E339743	0	0	E339743	0	0	E339743	0	0	E339743
			.IX	CI 1		.IX(2M1		LFC	`P1		LFC	`P2		LFC	PΔ
対応エータ	ミニーブタ		JX	CL1			CM1		LEC			LEC			LEC	
対応モータ	シリーズ名	(€		c FL L'us	(€		c 711 °us	(€		c 711 °us	(€		c '91 1"us	C€		c '71 2°us
対応モータ		1	対応	c RL °us		対応	c RL °us	• •	対応	c SU °us NO	_ ` `	対応	c su °us NO		対応	c Fl °us
対応モータ	LEFS	0	対応	NO E339743	0	対応	NO E339743	0	対応	NO E339743	×	対応 ×	NO	0	対応	NO E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS	0	対応	NO E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743	×	対応 × ×	c su °us NO	0	対応	NO E339743 E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS	0	対応	NO E339743 E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743 E339743	×	対応 × × ×	NO	0	対応 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB	0 0	対応 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743 E339743 E339743	0	対応	NO E339743 E339743 E339743 E339743	× × ×	対応 × × × ×	NO	0	対応 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL	0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × ×	対応 × × × × ×	NO	0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM	0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0	対応 〇〇〇〇〇〇〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × ×	対応 × × × ×	NO	0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
対応モータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY	0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × ×	対応 × × × × × ×	NO	0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY	0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0 0	対応 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × ×	対応 × × × × × ×	NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO N	0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	X X X X X X	対応 × × × × × × ×	NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO N		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × ×	対応 × × × × × ×	NO		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × ×	NO		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 — E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 — E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH LEPY		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 — E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH LEPY LEPS		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH LEPY LEPS LER		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH LEPY LEPS LER LEHZ		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743
ステップモータ	LEFS 11-LEFS 25A-LEFS LEFB LEL LEM LEY 25A-LEY LEY-X5/X7 LEYG LES LESH LEPY LEPS LER LER LEHZ LEHZ LEHZJ		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743		対応 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	対応 × × × × × × × × × × × × ×	E339743		対応 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	NO E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743 E339743

			JXC5	1/61		JXC	CE1		JXC	C91		JXC	CP1	JXCD1		
対応モータ	シリーズ名	((71 0s	CE		c FL °us	CE		c FL °us	CE		c FL Us	CE		71 °us
		-	対応	NO	-	対応	NO	•	対応	NO		対応	NO		対応	NO
	LEFS	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LEFB		×	_		×	_	0	×	_		×	_	0	×	_
	LEKFS	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LEY	0	×		0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_
ステップモータ	LEY-X8		×	_		×	_	0	×	_		×	_	0	×	_
(バッテリレス	LEYG		×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_
アブソ)	LES	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LESH		×	_		×	_	0	×	_		×	_	0	×	_
	LESYH	0	×	_	0	×	_	0	×	_		X	_	0	×	_
	LER		×	_	0	×	_	0	×	_		×	_	0	×	_
	LEHF	0	×	_		×	_	0	×	_		X	_	0	×	_

			JXC	CL1		JXC	CM1
対応モータ	シリーズ名	(€		c FL 'us	CE		c FL L us
		-	対応	NO	-	対応	NO
	LEFS	0	×	_	0	×	
	LEFB	0	×	_	0	×	
	LEKFS	0	×	_	0	×	_
	LEY	0	×	_	0	×	_
ステップモータ	LEY-X8	0	×	_	0	×	
(バッテリレス	LEYG	0	×	_	0	×	_
アブソ)	LES	0	×	_	0	×	_
	LESH	0	×	_	0	×	
	LESYH	0	×	_	0	×	_
	LER		×	_	0	×	_
	LEHF	0	X	_	0	X	_



■アクチュエータ(コントローラ付属時) [○]:対応 [×]:未対応 [一]:設定なし

2021年9月現在

	• •	-			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •									
			JXC5	H/6H		JXC	CEH		JXC	C9H		JXC	CPH	
対応モータ	シリーズ名	(6		c 71 2 us	CE		c FL °us	$C \in$		c FL °us	CE		c 71 2 us	
		-	対応	NO	-	対応	NO	•	対応	NO	-	対応	NO	
高タクト対応 ステップモータ (DC24V)	LEF	0	0	E339743	0	0	E339743	0	0	E339743	0	0	E339743	

			LEC	CA6
対応モータ	シリーズ名	CE		c FL °us
			対応	NO
	LEFS	0	0	E339743
	11-LEFS	0	0	E339743
	25A-LEFS	0	0	E339743
サーボモータ	LEFB	0	0	E339743
	LEY	0	0	E339743
(DC24V)	LEY-X7	0	×	_
	LEYG	0	0	E339743
	LES	0	0	E339743
	LESH		0	E339743

			LEC	SA*		LEC	SB		LEC	CSC		LEC	CSS		LECS	B-T [®]
対応モータ	シリーズ名	(€		c FL 'us	(€		c FL L us	$C \in$	(. 71 2° us	CE		c 71 2'us	CE		W US
		-	対応	NO	•	対応	NO		対応	NO		対応	NO		対応	NO
	LEFS	0	0	E339743	0	×		0	×	_	0	×		0	×	_
	11-LEFS		0	E339743	0	×		0	×	_	0	×		0	×	_
	25A-LEFS	0	0	E339743	0	×	1	0	×	_	0	×		0	×	_
	LEFB		0	E339743	0	×		0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LEJS		0	E339743	0	×		0	×	_	0	×		0	×	_
ACサーボモータ	11-LEJS		0	E339743	0	×	l	0	×	_	0	×	1	0	×	_
ACリーがヒータ	25A-LEJS		0	E339743	0	×		0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LEJB		0	E339743	0	×		0	×	_	0	×		0	×	_
	LEY25/32/63		0	E339743	0	×	l	0	×	_	0	×		0	×	_
	LEY100	-	-	_	_	_	1	_		_	—	-		0	×	_
	LEYG	0		E339743	0	×		0	×	_		×		0	×	_
	LESYH		×	_	_	_	_	_	_	_	—	_	_		×	_

			LECS	C-T*		LECS	N-T*		LECS	SS-T*
対応モータ	シリーズ名	((c 71 1°us	ϵ		c 71 1°us	CE		c FL ius
		-	対応	NO	-	対応	NO		対応	NO
	LEFS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	11-LEFS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	25A-LEFS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	LEFB	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	LEJS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
ACサーボモータ	11-LEJS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
ACリーホモータ	25A-LEJS	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	LEJB	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	LEY25/32/63	0	×	_	0	×	_	0	0	E339743
	LEY100	0	×	_	0	×	_	0	×	_
	LEYG	0	×	_	0	X	_	0	0	E339743
	LESYH	0	X	_	0	X	_	0	×	_

※ACサーボモータドライバ本体には、ULリステッドマークが付きます。

Λ 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害 を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「**注意**」「**警告**」「**危険**」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容です から、国際規格(ISO/IEC)、日本産業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守つ てください。

⚠ 注意: 取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定され る時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

★警告・取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠ 危険: 切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重
『 傷を負う可能性が想定されるもの。
』

*1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems. ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems. , このはでは equipment of machi (Part 1: General requirements) ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety. JIS B 8370: 空気圧システム通則 JIS B 8361: 油圧シフェイスをロゾ IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.

JIS B 8361: 油圧システム通則 JIS B 9960-1: 機械類の安全性 - 機械の電気装置(第1部: 一般要求事項)

JIS B 8433: 産業用マニピュレーティングロボットー安全性 など

※2) 労働安全衛生法 など

⚠警告

(1) 当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定 する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシ ステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する 人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。 このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決 定した人の責任になります

常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し 機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してく

②当社製品は、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。 ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます 機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を 持った人が行ってください。

- ③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶 対に行わないでください。
- 1.機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処 置などがなされていることを確認してから行ってください。
- 2.製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、 エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全 を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してか ら行ってください。
- 3.機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても 対処できるようにしてください。
- ④次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別 のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるよ うお願い致します。
- 1.明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所 での使用。
- 2.原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料· 食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用ク ラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標 準仕様に合わない用途の場合。
- 3.人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求さ れる用途への使用。
- 4.インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機 能を設けるなどの2重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

∧注意

当社の製品は、製造業向けとして提供しています。

ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。製造業以外でのご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。 ご不明な点などがありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問合せ願います。

保証および免責事項/適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」 を適用させていただきます。

下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

- ①当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしく は納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。※3) また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているも のがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- ②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった 場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただ きます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味する もので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範 囲から除外します。
- ③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使 用ください。
 - ※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。 真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、 保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、また ゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替およ び外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

⚠注意

当社製品は、法定計量器として使用できません。

当社が製造、販売している製品は、各国計量法に関連した型式認証試験や検定 などを受けた計量器、計測器ではありません。このため、当社製品は各国計量 法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。