

サーボモータ 取扱説明書

型式 : LX-224HV

HVサーボ

Ver.B

■使用上のご注意

最大トルク状態での保持は避けてください。本製品の製品性能におけるトルク表記はあくまで製品が短時間に発揮できる最大性能であり、それだけの負荷を長時間保持することを推奨するものではありません。

ロボットなどの設計の際にはトルクに十分な安全率を設けてください。

頻繁な切り返し動作は避けてください。短い周期でのサーボの正転と逆転の繰り返し動作を行うと無負荷状態でも発熱によりサーボが故障する場合があります。

■セット内容

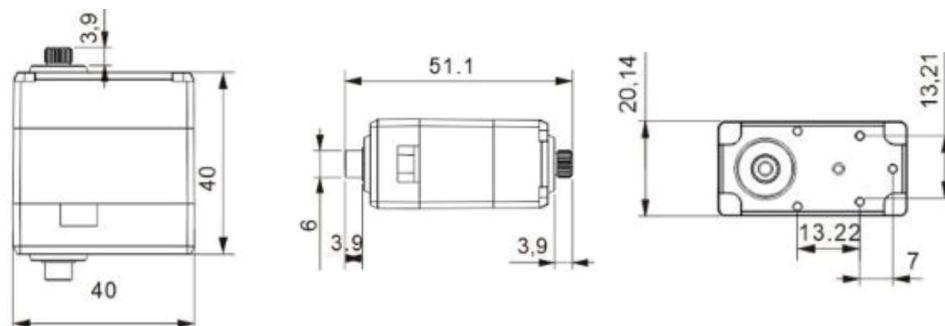
LX-224V	.....	1台	ホーン	.....	2コ
通信ケーブル	.....	1本(20cm)	ホーン止めネジ	.....	2本
取付けネジ	.....	15本	IDシール	.....	2枚

■スペック

最大トルク	: 20kgf·cm(11.1V時)	通信規格	: UART
最高スピード	: 0.18s/60° (11.1V時)	通信速度	: 115200bps
寸 法	: 41 × 21 × 30.5mm(突起部除く)	初期設定	: ディフォルト ID1(0~253まで設定可)
重 量	: 62g	回転モード	: 可(360° 速度制御可)
動作角度	: 0° ~ 240°	フィードバック	: 電圧、温度、位置
精 度	: 0.3°		
消費電流	: 2A(MAX)		
無負荷電流	: 100mA		
ギヤ種類	: フルメタルギヤ		
ケース材質	: アルミ+ガラス入り樹脂		
電源電圧	: HV仕様(9V~12.6V)		

■寸法図

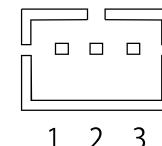
単位: mm



■接続方法



■ピン配列



1ピン: GND
2ピン: VCC(MAX:12.6V)
3ピン: UART

■固定方法



■シリアル通信マニュアル

「シリアル通信マニュアル(共通)」をご確認ください
下記URLにてダウンロードしてください
<http://www.arisjapan.com/support.html>



シリアル通信マニュアル

サーボモータ 取扱説明書

型式 : LX-224HV

HVサーボ

Ver.B

■ ディフォルト値

項目	ディフォルト	範囲
ID	1	0~253
ポジション	0	-125~125
角度リミット最小値	0	0~1000(0~240°)
角度リミット最大値	1000	0~1000(0~240°)
電圧リミット最小値	4500	4500~12000mV
電圧リミット最大値	12000	4500~12000mV
内部温度リミット	85	50~100°C
サーボモード/回転モード	0	サーボモード:0, 回転モード:1
トルク有/無	0	トルク無し(脱力):0, トルク有り:1
LED ON/OFF	0	LED ON:0, LED:OFF
異常アラーム	0	0~7、温度リミット、電圧リミット、オーバーロード

■トラブルシューティング

● サーボモータが動作しない

- ・ ID か RATE が異なる可能性があります。

RCB-3HV に接続する場合は必ず ID を1、RATE を115200 にしてください。

● サーボモータが動作中に脱力した

- ・ 温度リミッターが働いている可能性があります。

サーボの電源をOFF にしサーボを冷却後に再起動を試みてください。温度リミッターはシリアル通信マニュアルの「温度リミット」で判断基準値が設定可能ですが、値を小さく設定(値が小さいほど高温で制限がかかる設定です) した場合サーボが故障する確率が高くなりますのでご注意ください。

● サーボモータが意図しない動きをする

- ・ シリアル動作の通信速度が対応していない可能性があります。

対応していない通信速度の信号を受け取るとサーボが暴走する場合があります。

- ・ ディジーチェーン接続で同じID のサーボが接続されている可能性があります。

ディジーチェーンの同じ出力ラインに同じID のサーボが接続されていると信号がぶつかってライン全体が暴走する場合があります。

- ・ 断線の可能性があります。

サーボ接続ケーブルの一部が痛み切斷と接触を繰り返している場合があります。

● サーボモータのパワーが動作中にダウンした

- ・ ロック時の保護機能「プロテクション動作」が働いている可能性があります。

サーボがロック状態の場合はそれを開放、負荷がかかっている場合はそれを取り除いてください。

● 動作中のサーボから発熱のような匂いがする

- ・ モータのコイルが熱で焼け始めている可能性があります。

即座に電源をOFF にし、冷却を行ってください。



4 573517 040037

発売元:

アリス株式会社

〒541-0046 大阪市中央区平野町1-6-5 大山ビル2F TEL/FAX: 06-6202-7783

ご意見、要望などございましたら、

info@arisjapan.comにお問合せください

Made in China