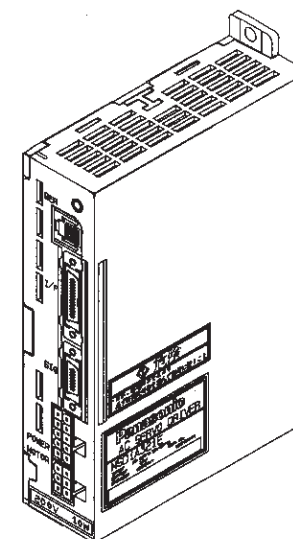


ACサーボドライバ  
MSD\*EXシリーズ (μMINAS用)  
取扱説明書



(図はMSD1A321Eです)

- このたびは、パナソニックデジタルA-CサポドライバMSD\*EXシリーズをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。
- 取り扱い・操作は簡単ですが、誤った操作は思わぬ事故を引き起こしたり、装置の寿命を縮めたり、性能を低下させることとなります。ご使用前に必ずこの説明書をご熟読され、正しくご使用いただき、永らくご愛用くださるようお願いいたします。
- この説明書は後々のために大切に保存して下さい。
- この説明書は必ず最終需要家様にお渡し下さい。
- この説明書は内容改善のために変更することがあります。

◎本書は20W以下のMSD\*EX(μMINAS用)についての追加事項です。

その他の部分はACサーボドライバ MSD\*EX 取扱説明書(別冊)を参照してください。

◎別冊の「安全上のご注意」を必ずお読み下さい。

## 追加事項

## 1. はじめに

### 1-1 開梱されました

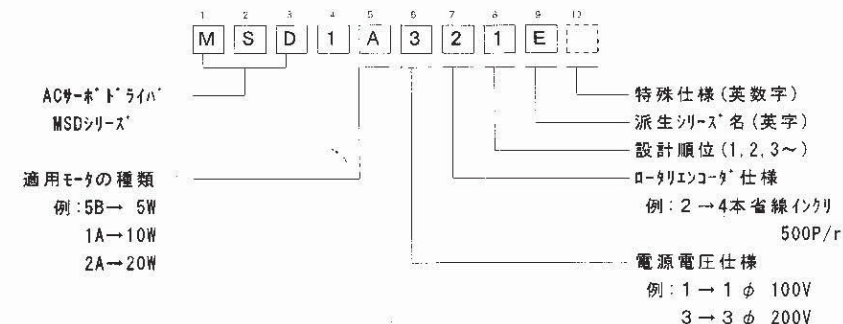
■まず次の点をお調べください。

(1)ご注文のものがどうか、お確かめください。

(2)輸送中の事故等で破損していないか、お確かめください。

以上について、万一不具合などありましたら、お買い求めの購入店にご連絡ください

■機種記号の見方を下記に示します。



### 1-2 適用モータの確認

本ACサーボドライバは、当社指定のACサーボモータと組み合わせて使用するよう設計されています。サーボドライバの適用ACサーボモータ出力と適用ACサーボモータシリーズ名、電圧仕様、およびエンコーダ仕様が合致していることをご確認ください。

ドライバの機種名	ドライバの外形記号	適用モータ				
		機種名	定格出力	電圧仕様	定格回転数	エンコーダパルス
MSD5B121E	A	MSM5BZ21A	5W	100/200V	3000r/min	500P/r
MSD1A121E	A	MSM1AZ21A	10W	100/200V		
MSD2A121E	A	MSM2AZ21A	20W	100/200V		
MSD5B321E	A	MSM5BZ21A	5W	100/200V		
MSD1A321E	A	MSM1AZ21A	10W	100/200V		
MSD2A321E	A	MSM2AZ21A	20W	100/200V		

注) ドライバの外形記号については取扱説明書(別冊)『外形寸法図』(44ページ)を参照

## 10. 仕様

機種		MSD**□○△▽
基本仕様	適用モータシリーズ	MSM 100V系 5, 10, 20
	適用モータ出力 [W]	200V系 5, 10, 20
	入力電源	100V系 単相100~115V <sup>1</sup> 50/60Hz 200V系 三相200~230V <sup>1</sup> 50/60Hz
	制御方式	トランジスタPWM方式(正弦波駆動)
	フィードバック	インクリメンタルエンコーダ(500P/r: 4本省線)
	使用周囲条件	温度 使用温度 0~50℃ 保存温度 -20~85℃
		湿度 使用、保存湿度 90%RH以下(結露なきこと)
		振動 4.9m/s <sup>2</sup> (0.5G)以下、10~60Hz(共振点での連続使用は不可)
	制御モード	位置制御
	制御信号	①サーボON入力 ②フレーム入力 ③カウンタ入力 ④CW駆動禁止入力 ⑤CCW駆動禁止入力 ⑥指令分周切換入力 ⑦ゲイン切換入力
機能	入力	パルス列指令入力 入力パルス列形態 差動入力(正転/逆転) 制御入力 オフセット入力 ①偏差カウンタ入力
	信号出力	制御出力 ①サーボフレーム ②位置決め完了
	エンコーダフィードバック信号	エンコーダパルス(Z)をライトドライブ出力 Z相をオフセットで出力
	モニタ出力	①速度モニタ ②トルクモニタ
	再生	再生抵抗外付
	ダイナミックブレーキ機能	内蔵 ①サーボOFF時 ②アラーム発生時 ③電源OFF時 ④CWもしくはCCW駆動禁止入力有効となった場合の減速動作中(パラメータにより無効化可能)
	オートゲインチューニング機能	内蔵(但し、適用モータの機種による)
	不要入力配線のマスク機能	可 マスク可能な入力 ①駆動禁止入力(CWL/CCWL)
	指令パルスの分周通信機能	1~10,000/1~10,000
	保護機能	ハードエラー 0V, LV, OS, OL, OC, ST ソフトエラー CPU異常, システム異常, etc.
性能	フレームワークのトレース機能	現在のフレームを含め8回前までをトレース可
	表示用LED	LED1個 3色表示
	RS-232Cによる通信機能	市販パソコンによりパラメータ類の設定、制御状態の監視等が可能
	適用負荷イナーシャ	モータのイナーシャの30倍以下
性能	最高指令パルス周波数	500kpps(但し、オフセットの入力の場合は200kpps)
	製品質量	約0.5[kg]
外形寸法(11項 外形寸法図参照)		外形記号A