

制御部仕様 —位置制御タイプ—

機種別仕様

項目	仕様						
	型式: CIMR-CN2A	0001	0002	0003	0005	0008	0011
最大適用モータ容量(kW)(注1)	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	
入力	定格入力電流(A)	0.7	1.5	2.9	5.8	7.5	11
	定格出力容量(kVA)(注2)	0.3(注3)	0.6(注3)	1.2(注4)	1.9(注4)	3(注4)	4.2(注4)
出力	定格出力電流(A)	0.8(注3)	1.6(注3)	3.2(注4)	5.0(注4)	8.0(注4)	11.0(注4)
	過負荷耐量	定格:定格出力電流の150% 60秒 (繰り返し負荷のかかる用途では、デレーティングが必要です)					
	キャリア周波数	1~15kHz(注5)					
	最大出力電圧(V)	三相200~240V(入力電圧対応) (注6)					
電源	定格電圧・定格周波数	AC:三相200~240V 50/60Hz (注6) DC:270~340V					
	許容電圧変動	-15~10%					
	許容周波数変動	±5%					
	電源設備容量(kVA)	0.3	0.7	1.3	2.2	4.1	5.8
環境	設置場所	屋内					
	周囲温度	-10 ~ 50°C(盤内取付形)					
	湿度	95RH%以下(ただし結露しないこと)					
	保存温度	-20 ~ 60°C(輸送期間などの短期間温度)					
	標高	1000m以下					
	振動	10 ~ 20Hz未満では、9.8 m/s ² 20 ~ 55Hz未満では、5.9 m/s ²					
	C1000インバータとIPMギアモータ間の配線距離	50m以内					
保護構造	盤内取付形(IP00)						

- (注) 1. 定格出力電流時の値を示します。なお、定格入力電流の値は、電源トランス、入力側リアクトル、配線条件を含む電源側のインピーダンスによって変動します。
 2. 定格出力容量は、220Vの定格出力電圧で計算しています。
 3. キャリア周波数10kHz時の値です。キャリア周波数を上げる場合は、電流の低減が必要です。
 4. キャリア周波数8kHz時の値です。キャリア周波数を上げる場合は、電流の低減が必要です。
 5. パラメータにより変更できます。IPMギアモータとの組合せ時、2~12kHzになります。
 6. IPMギアモータのモータ部の電源電圧定格は200~230Vです。240Vでのご使用はお問い合わせください。

- 平行軸性能表/寸法図
- ギアモータブレーキ付
- 屋外ギアモータブレーキ付
- 直交軸性能表/寸法図
- ギアモータブレーキ付
- 屋外ギアモータブレーキ付
- 中空軸中実軸性能表/寸法図
- ギアモータブレーキ付
- 屋外ギアモータブレーキ付
- 同心中空軸性能表/寸法図
- ギアモータブレーキ付
- 屋外ギアモータブレーキ付
- モータ部仕様
- 制御部仕様
- ご使用上の注意
- 技術資料
- オプション
- 価格表
- 選定サービス
- カタログ申込書

主な機能

重要

C1000インバータでは、エンコーダまたはPGを使用せずに位置決め制御を行うため、以下の内容がサーボと異なるので、注意してください。

- 電源遮断、及び運転中にC1000の出力を遮断（ベースブロック）すると、C1000内部の位置情報がリセットされます。このため、電源投入時、及びC1000の出力遮断後は、必ず外部で原点復帰してから位置決め制御を行うシーケンスにしてください。
- エンコーダまたはPGを使用していないため、位置に関する機械的な保護を、必ず外部で行ってください。
- 電源投入直後に運転を開始した場合、モータの振動が大きくなる可能性があります。電源投入後一定の時間をおいて運転を開始してください。（目安：30秒以上）

項目		内容
制御機能	制御方式	PM用PGなしアドバンスドベクトル制御
	周波数制御範囲	0.01～400Hz
	周波数精度（温度変動）	デジタル指令：最高出力周波数の±0.01%以内（-10～+40℃） アナログ指令：最高出力周波数の±0.1%以内（25℃±10℃）
	周波数設定分解能	デジタル指令：1Hz アナログ指令：1Hz
	周波数設定信号	0～10V、4～20mA、パルス列入力
	始動トルク	150%/0 r/min
	トルク制限	あり（4象限個別に設定可能）
	加減速時間	0.00～6000.0秒（加速・減速を個別に設定：4種類切り替え）
	位置指令方法	入力可能信号：オープンコレクタ、ラインドライバ ①符号+パルス列（正論理） ②CW+CCW（正論理） ③90°位相差二相パルス（4倍）
	モータ1回転のパルス数	0.1～0.4kW:2048パルス、0.75～2.2kW:3072パルス
	電子ギア	入力指令1パルスあたりのモータの回転量を任意に設定可能
	停止精度	0.1～0.4kW:±5°（機械角）、0.75～2.2kW:±3.3°（機械角）
制動トルク	約20%（制動オプションを使用して約125%） ①短時間平均減速トルク：モータ容量0.4/0.75kW:100%以上 モータ容量1.5kW：50%以上 モータ容量2.2kW：20%以上 ②連続回生トルク：約20%（制動オプション接続で約125%、10%ED、10秒）	
主な制御機能	位置制御、速度制御、瞬時停電再始動、速度サーチ、過トルク検出、トルク制限、17段速度運転（最大）、加減速切り替え、3ワイヤシーケンス、周波数指令上下限設定、PID制御（スリブ機能付き）、MEMOBUS通信（RS-485 最大115.2 kbps 最大31台接続可能）、異常リトライ、過電圧抑制機能など	
入出力（注1）	多機能接点入力	8点：運転指令（2ワイヤシーケンス2）、クリア入力信号、外部異常、異常リセット、正転側駆動禁止、逆転側駆動禁止、正転運転、逆転運転、多段速指令1～4、加減速時間選択1・2、ベースブロック指令、非常停止など
	多機能アナログ入力	2点：主速周波数指令、加減速時間ゲイン、トルクリミット、過トルク/アンダトルク検出レベルなど
	多機能接点出力	4点：位置決め完了、運転中、異常、過トルク/アンダトルク検出、速度一致、回転角同期信号、トルクリミット中など
	多機能アナログ出力	1点：出力電流、モータ速度、出力電力、トルク指令（内部）など
表示機能	モニタ表示	周波数指令、出力電流、モータ速度、主回路直流電圧、出力電力、トルク指令（内部）、入出力端子の状態、MEMOBUS通信エラーコードなど
	LEDランプ表示	異常検出時、軽故障検出時・oPE（オペレーションエラー）検出時・正転/逆転指令入力中、ドライブモード時・オートチューニング時、DriveWorksEZを使用時など
保護機能	モータ保護、瞬時過電流保護、過負荷保護、過電圧保護、低電圧保護、瞬時停電補償、ヒートシンク過熱保護、制動抵抗過熱保護、ストール防止、地絡保護、充電中表示	

（注）1. 多機能接点入出力、多機能アナログ入出力はパラメータにより、項目の選択が可能です。

平行軸性能表/寸法図

ギアモータブレーキ付

屋外ギアモータブレーキ付

直交軸性能表/寸法図

ギアモータブレーキ付

屋外ギアモータブレーキ付

中空軸中実軸性能表/寸法図

ギアモータブレーキ付

屋外ギアモータブレーキ付

同心中空軸同心中実軸性能表/寸法図

ギアモータブレーキ付

屋外ギアモータブレーキ付

モータ部仕様

制御部仕様

ご使用上の注意

技術資料

オプション

価格表

選定サービス

カタログ申込書