

モバイルロボット・AGV/AMR向け駆動モジュールの最適解

Kinco iWMC

Kinco の iWMC シリーズは、モータ、エンコーダ、サーボドライブ、減速機、ホイール等を一体化し、モバイルロボットや AGV/AMR 等の限られたスペースに適合するオールインワン駆動モジュールです。



特長



タイヤ ホイール



減速機

モータ

ブレーキ

エンコーダ
サーボドライブ

オールインワン駆動モジュール

iWMC シリーズは、モータ、エンコーダ、サーボドライブ、減速機、ホイール等で構成されています。高度なオールインワン設計で、最大のパフォーマンスと最小の設置スペースを兼ね備えています。

モバイルロボット・AGV/AMR専用設計



iWMC シリーズは、モバイルロボットおよび AGV/AMR 向けに専用設計されたオールインワン駆動モジュールです。配線や設置スペースを削減し、装置の小型化に貢献します。

BOMコスト削減に貢献



部品点数の削減により管理や組立が容易になり、互換性の検討も最小限で済み、設計工数を大幅に短縮できます。少ないケーブル配線と簡単な取付で、設計・組立コストの削減にも貢献します。

モバイルロボット向けシェアNo1！



Kinco の DC サーボモータは 20 年以上の技術と実績で中国国内のみならず、世界中で採用されています。長年培った開発技術、製造管理技術で高品質・高性能を実現しています。

CE・UL認証、STOに対応



UL・CE 認証に対応しており、海外向け装置にも安心して採用いただけます。さらに、STO 機能搭載モデルもご用意しており、ISO 13849-1 における PLe、IEC 61508/IEC 62061 における SIL3※に対応しています。

※2026年5月現在、TÜV認証手続き中

ラインナップ



iWMCシリーズ

想定可搬重量は 50kg ~ 2t と幅広く対応します。STO対応モデルも用意しており、お客様にあった駆動モジュールを選択できます。

iWMCシリーズ仕様表

■ = A:ブレーキ無し
= B:ブレーキ付

型式		iWMC05606-00450-A150-M■DT-L iWMC05606-00450-A150-M■DT-R	iWMC05606-00850-A150-M■DT-L iWMC05606-00850-A150-M■DT-R	iWMC05710-01230-A130-M■DT	iWMC05710-01230-A150-M■DT	iWMC10409-02222-A165-M■DT	iWMC10411-04023-A180-M■DT	iWMC10415-05417-A180-M■DT	iWMC10420-07512-A180-M■DT
入力	主電源	DC24V～DC60V(定格48V)							
	ロジック電源	DC24V							
ホイール モジュール	定格直線速度 (m/s)	3.9	3.9	2	2.3	1.9	2.14	1.57	1.18
	最大直線速度 (m/s)	5.2	5.2	2.3	2.7	2.2	2.48	1.82	1.37
	定格トルク Ts (Nm)	3.6	1.27	12	12	21	40	54	75
	最大トルク Tn (Nm)	10.9	21.7	36.1	36.1	66	99	150	200
	タイヤ直径 (mm)	150	150	130	150	165	180	180	180
	タイヤ幅 (mm)	40	40	35	35	39.5	50	50	50
	タイヤ材質	ポリウレタン							
	タイヤ硬度	73A	73A	85±2A	85±2A	85A	90A	93A±2	
	最大ラジアル荷重 (N)	1500	1500	2500	2500	3000	7000	7000	7000
	最大アキシアル荷重 (N)	280	280	500	500	1000	1500	1500	1500
モータ	定格出力 (W)	200	400	400	400	530	1050	1050	1050
	定格回転数 nN (rpm)	3000	3000	3000	3000	2000	2500	2500	2500
	定格トルク Tn (Nm)	0.64	1.27	1.27	1.27	2.4	4	4	4
	定格電流 (Arms)	6	10	10	10	12.5	25	25	25
	最大電流	18.2	33.9	32.1	32.1	40	69	69	69
ブレーキ保持トルク (Nm)		2	2	2	2	4	4	4	4
過電圧アラーム電圧		68±2V(デフォルト値)							
低電圧アラーム電圧		18±2V(デフォルト値)							
DIO仕様	入力	2chデジタル入力、COMI端子。High:12.5～30VDC Low:0～5VDC 入力インピーダンス:5kΩ 最大周波数:1KHz							
	出力	1chデジタル出力、オープンコレクタ出力用OUT1、最大電圧30V、駆動容量100mA							
外部IF	Modbus/RS485	ボーレート最大115200bps、Modbus RTUでコントローラと通信可能							
	CANopen	ボーレート最大1Mbps、CANopenでコントローラと通信可能							
動作温度		0～40℃							
動作湿度		90%RH未満(結露なきこと)							
保護等級		IP54							

iWMCシリーズ(STO対応モデル)仕様表

型式		iWMC10409-02222-A165-MBDT-AS053	iWMC10411-04023-A180-MBDT-AS105	iWMC10415-05417-A180-MBDT-AS105	iWMC10420-07512-A180-MBDT-AS105
入力	主電源	DC24V～DC60V(定格48V)			
	ロジック電源	DC24V			
ホイール モジュール	定格直線速度 (m/s)	1.9	2.14	1.57	1.57
	最大直線速度 (m/s)	2.2	2.48	1.82	1.82
	定格トルク Ts (Nm)	21	40	54	60
	最大トルク Tn (Nm)	66	99	150	150
	タイヤ直径 (mm)	165	180	180	180
	タイヤ幅 (mm)	39.5	50	50	50
	タイヤ材質	ポリウレタン			
	タイヤ硬度	85A	90A	93A±2	
	最大ラジアル荷重 (N)	3000	7000	7000	7000
	最大アキシアル荷重 (N)	1000	1500	1500	1500
モータ	定格出力 (W)	530	1050	1050	1050
	定格回転数 nN (rpm)	2000	2500	2500	2500
	定格トルク Tn (Nm)	2.4	4	4	4
	定格電流 (Arms)	12.5	25	25	25
	最大電流	40	69	69	69
ブレーキ保持トルク (Nm)		4	4	4	4
過電圧アラーム電圧		68±2V(デフォルト値)			
低電圧アラーム電圧		18±2V(デフォルト値)			
DIO仕様	入力	2chデジタル入力、COMI端子。High:12.5～30VDC Low:0～5VDC 入力インピーダンス:5kΩ 最大周波数:1KHz			
	出力	1chデジタル出力、オープンコレクタ出力用OUT1、最大電圧30V、駆動容量100mA			
外部IF	Modbus/RS485	ボーレート最大115200bps、Modbus RTUでコントローラと通信可能			
	CANopen	ボーレート最大1Mbps、CANopenでコントローラと通信可能			
STO		2chSTO、STOインタフェースは安全コントローラ、安全スイッチ、安全センサ等と接続してドライブの安全機能を実現。 入力電圧範囲:24VDC ±5%、入力電流:2.3mA、ロジックレベル規格:IEC61508-2 Type I、入力抵抗:10kΩ。			
動作温度		0～40℃			
動作湿度		90%RH未満(結露なきこと)			
保護等級		IP54			

代理店:



株式会社デジタルメディアプロフェッショナル
 〒164-0011 東京都中野区中野四丁目10番2号 中野セントラルパークサウス16階
 Tel : 03-6454-0495 E-Mail : contact_robotics@dmpprof.com

詳しい情報はこちらの
QRコードから

※「QRコード」は株式会社デンソー
ウェアの商標登録です。

