

三菱サーボMR-C → MR-JNリニューアルご提案



MR-C

MR-Cの記載は注意！



急げ！

取付け互換あり！
置換えツールあり！
機能UP！！
段階置き換えも可能！！
海外規格も標準対応！！



MR-JN

2014年3月末補用品供給終了(受注生産品)

2020年3月修理対応終了

※MR-CのG2ギア付モータは互換ございません。

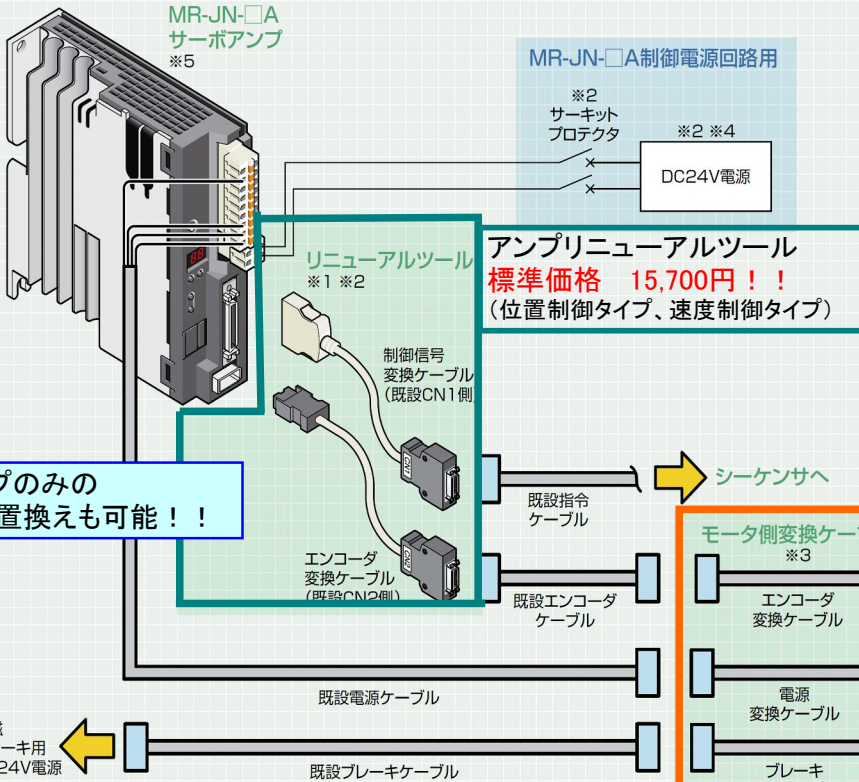
※50W、100W品はピークトルクが落ちます(MR-C:400%、JN:300%)

※JNは制御電源としてDC24Vが必要となります

※MR-Cの30WモータはJNの50Wへの置換えとなります

※奥行き寸法は35mm程度大きくなります

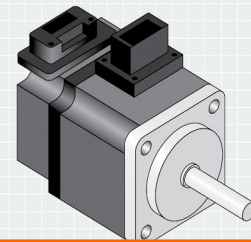
三菱電機システムサービス製リニューアルツールは以下の通り、
セットで標準価格30,000円以下！！



リニューアルツールは以下のタイプもございます！
MR-SA → J3シリーズ
MR-J□A → J3シリーズ
MR-H□A(N) → J3シリーズ

アンプのみの段階置き換えも可能！！

モータ変換ツール
エンコーダ & 電源セットで
標準価格 11,200円！！



ブレーキ変換ケーブルは標準価格 2,200円！！

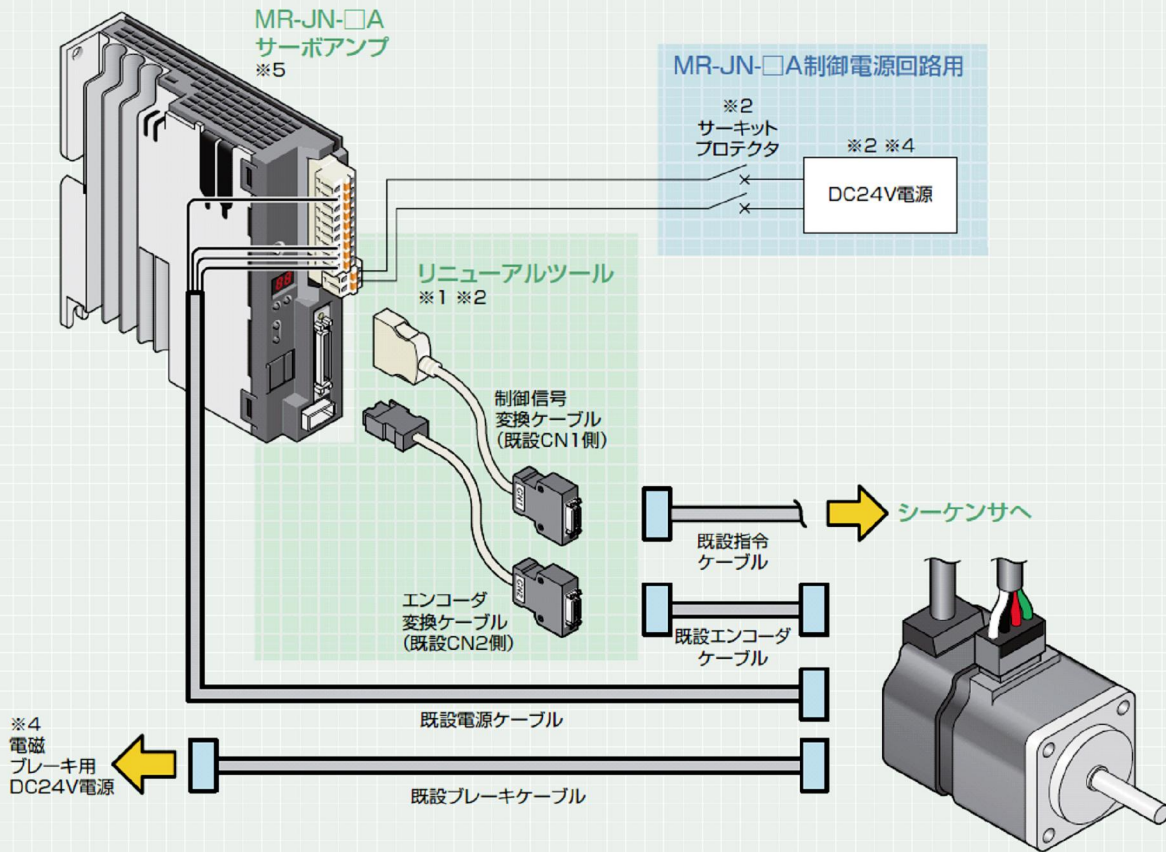
- ※1 既設サーボアンプの制御方式によりリニューアルキット形名が異なりますのでご注意ください。(位置制御用:SC-CAJNKT-P, 速度制御用:SC-CAJNKT-S)
- ※2 置換えの際は、制御回路用に別途DC24V電源(電流容量500mA以上)が必要となります。制御回路電源DC24Vは、強化絶縁電源を使用してください。また出力電圧の起動時間が1秒以上かかる電源は使用しないでください。尚、制御回路電源接続時はサーキットプロテクタをご使用ください。推奨品については裏表紙を参照ください。
- ※3 モータ側変換ケーブルは、2ページの表をご確認ください。
- ※4 制御電源用DC24V電源と電磁ブレーキ用電源は共有しないでください。
- ※5 サーボアンプはソフトウェアバージョンA1版(2009年11月製造以降)より対応しております。発注の際は、三菱電機(株)へご相談ください。

JNシリーズはJ3サーボよりも安価！！(標準価格比較)

仕様	三菱MR-J3シリーズ		三菱MR-JNシリーズ
単相200V 50W ※J3は三相でも可	アンプMR-J3-10A ¥128,000 モータHF-KP053 ¥77,000 合計 ¥205,000	23%減	アンプMR-JN-10A ¥94,000 モータHF-KN053 ¥64,000 合計 ¥158,000
単相200V 100W ※J3は三相でも可	アンプMR-J3-10A ¥128,000 モータHF-KP13 ¥80,500 合計 ¥208,500	23%減	アンプMR-JN-10A ¥94,000 モータHF-KN13 ¥67,000 合計 ¥161,000
単相200V 200W ※J3は三相でも可	アンプMR-J3-20A ¥138,000 モータHF-KP23 ¥99,500 合計 ¥237,500	23%減	アンプMR-JN-20A ¥100,000 モータHF-KN23 ¥84,000 合計 ¥184,000
単相200V 400W ※J3は三相でも可	アンプMR-J3-40A ¥144,000 モータHF-KP43 ¥119,000 合計 ¥263,000	23%減	アンプMR-JN-40A ¥102,000 モータHF-KN4 3 ¥101,000 合計 ¥203,000

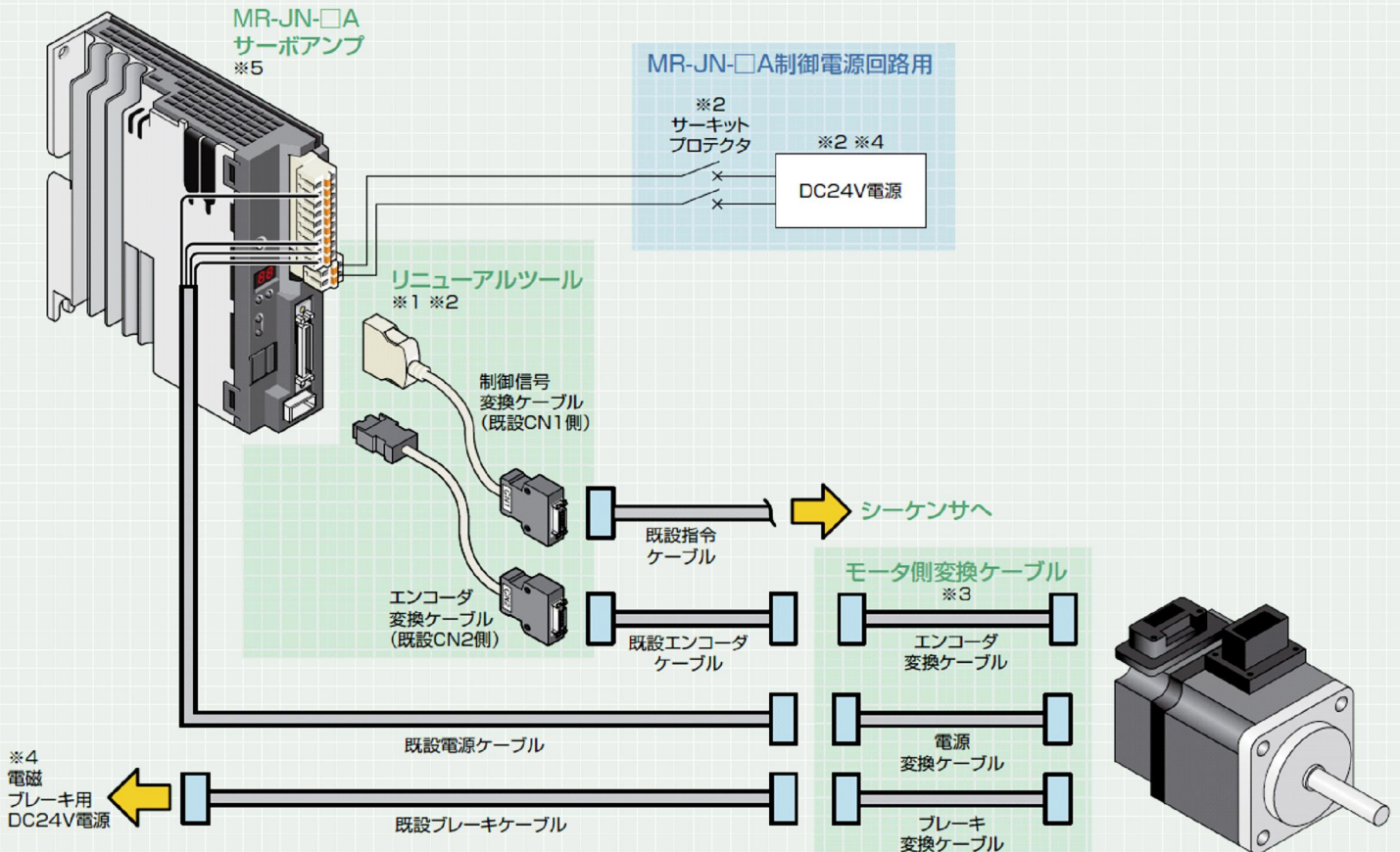
基本構成

1次置換え(サーボアンプのみ置換える場合)



2次置換え(サーボアンプ置換え後にサーボモータを置換える場合)

一括置換え(サーボアンプとサーボモータを一括で置換える場合)



- ※1 既設サーボアンプの制御方式によりリニューアルキット形名が異なりますのでご注意ください。(位置制御用:SC-CAJNK1-P、速度制御用:SC-CAJNK1-S)
- ※2 置換えの際は、制御回路用に別途DC24V電源(電流容量500mA以上)が必要となります。制御回路電源DC24Vは、強化絶縁電源を使用してください。また、出力電圧の起動時間が1秒以上かかる電源は使用しないでください。尚、制御回路電源接続時はサーキットプロテクタをご使用ください。推奨品については裏表紙を参照ください。
- ※3 モータ側変換ケーブルは、2ページの表をご確認ください。
- ※4 制御電源用DC24V電源と電磁ブレーキ用電源は共有しないでください。
- ※5 サーボアンプはソフトウェアバージョンA1版(2009年11月製造以降)より対応しております。発注の際は、三菱電機(株)へご相談ください。

MR-Cリニューアル置換え組合せ表

- 1次置換え サーボアンプのみ置換える場合
- 2次置換え サーボアンプ置換え後にサーボモータを置換える場合
- 一括置換え サーボアンプとサーボモータを一括で置換える場合

○：互換あり、△：条件付き対応可能、×：互換なし

既設機種 ※9		1次置換え機種		リニューアルツール 形名 ※1 ※2 ※9		2次置換え/一括置換え機種		モータ側変換ケーブル形名						
サーボアンプ形名	サーボモータ形名	サーボアンプ形名 ※5 ※7		サーボアンプ形名 ※5 ※7	サーボモータ形名 ※3 ※7	互換	電源 変換ケーブル	エンコーダ 変換ケーブル	ブレーキ 変換ケーブル					
【HC-PQモータ】														
MR-C10A(1)	HC-PQ033(B)▲	MR-JN-10A(1)	SC-CAJNK-T●	MR-JN-10A(1)	HF-KN053(B)▲	○	SC-PWS1CBL1M-■-L または MR-PWS2CBL03M-■-L ※7	SC-HAJ3ENM1C03M4-■	SC-BKS1CBL1M-■-L または MR-BKS2CBL03M-■-L ※7					
	HC-PQ053(B)▲				HF-KN053(B)▲									
	HC-PQ13(B)▲				HF-KN13(B)▲									
MR-C20A(1)	HC-PQ23(B)▲	MR-JN-20A(1)	MR-JN-20A(1)	HF-KN23(B)▲	○									
MR-C40A	HC-PQ43(B)▲	MR-JN-40A	MR-JN-40A	HF-KN43(B)▲										
【HC-PQモータ 一般産業機械用減速機付サーボモータ】														
MR-C10A(1)	HC-PQ053(B)G1 1/5	MR-JN-10A(1)	SC-CAJNK-T●	MR-JN-10A(1)	HF-KP053(B)G1 1/5	○								
	HC-PQ053(B)G1 1/12				HF-KP053(B)G1 1/12									
	HC-PQ053(B)G1 1/20				HF-KP053(B)G1 1/20									
	HC-PQ13(B)G1 1/5				HF-KP13(B)G1 1/5									
	HC-PQ13(B)G1 1/12				HF-KP13(B)G1 1/12									
MR-C20A(1)	HC-PQ23(B)G1 1/5	MR-JN-20A(1)	SC-CAJNK-T●	MR-JN-20A(1)	HF-KP23(B)G1 1/5	○								
	HC-PQ23(B)G1 1/12				HF-KP23(B)G1 1/12									
	HC-PQ23(B)G1 1/20				HF-KP23(B)G1 1/20									
MR-C40A	HC-PQ43(B)G1 1/5	MR-JN-40A	SC-CAJNK-T●	MR-JN-40A	HF-KP43(B)G1 1/5	○								
	HC-PQ43(B)G1 1/12				HF-KP43(B)G1 1/12									
	HC-PQ43(B)G1 1/20				HF-KP43(B)G1 1/20									
【HC-PQモータ 高精度対応フランジ取付軸出力型減速機付サーボモータ】														
MR-C10A(1)	HC-PQ053(B)G2 1/5	MR-JN-10A(1)	SC-CAJNK-T●	MR-JN-10A(1)	HF-KP053(B)G7 1/5	× ※6								
	HC-PQ053(B)G2 1/9				HF-KP053(B)G7 1/11									
	HC-PQ053(B)G2 1/20				HF-KP053(B)G7 1/21									
	HC-PQ053(B)G2 1/29				HF-KP053(B)G7 1/33									
	HC-PQ13(B)G2 1/5				HF-KP13(B)G7 1/5									
	HC-PQ13(B)G2 1/9				HF-KP13(B)G7 1/11									
	HC-PQ13(B)G2 1/20				HF-KP13(B)G7 1/21									
MR-C20A(1)	HC-PQ23(B)G2 1/5	MR-JN-20A(1)	SC-CAJNK-T●	MR-JN-20A(1)	HF-KP23(B)G7 1/5	× ※6								
	HC-PQ23(B)G2 1/9				HF-KP23(B)G7 1/11									
	HC-PQ23(B)G2 1/20				HF-KP23(B)G7 1/21									
MR-C40A	HC-PQ43(B)G2 1/5	MR-JN-40A	SC-CAJNK-T●	MR-JN-40A	HF-KP43(B)G7 1/5	× ※6								
	HC-PQ43(B)G2 1/9				HF-KP43(B)G7 1/11									
	HC-PQ43(B)G2 1/20				HF-KP43(B)G7 1/21									
	HC-PQ43(B)G2 1/29				HF-KP43(B)G7 1/33									
【最大トルク400%対応】 ※10														
MR-C10A(1)	HC-PQ033(B)▲	一次置換え 対応不可	SC-CAJNK-T●	MR-JN-10A(1)	HF-KN053(B)▲	○								
	HC-PQ053(B)▲				HF-KN13(B)▲									
	HC-PQ13(B)▲			MR-JN-20A(1)	HF-KN23(B)▲	× ※4								

【製品形名の詳細説明】

形名内の記号については下記を参照ください。

サーボモータ形名

記号	内容	
▲ (特殊軸対応)	なし	ストレート軸
	K	キー付
	D	Dカット
	L	Lカット

リニューアルツール形名

記号	内容	
● (制御方式)	P	位置制御用
	S	速度制御用

モータ側変換ケーブル形名

記号	内容	
■ (引出し方向)	A1	負荷側引出し
	A2	反負荷側引出し

【サーボモータ特殊軸対応比較表】※3

モータ容量	キー付		Dカット		Lカット	
	HC-PQ	HF-KN/KP	HC-PQ	HF-KN/KP	HC-PQ	HF-KN/KP
033	—	—	○	—	—	—
053	—	—	○	○	—	—
13	—	—	○	○	—	—
23	○	○	○	△	○	△
43	○	○	○	△	○	△

○：対応、△：特殊対応、—：設定なし

- ※1 既設MR-CサーボアンプからMR-JNサーボアンプへ置換える場合、実行寸法に205mm以上の空きスペースが必要です。
- ※2 置換えの際は、制御回路用に別途DC24V電源(電流容量500mA以上)が必要となります。制御回路電源DC24Vは、強化絶縁電源を使用してください。また、出力電圧の起動時間が1秒以上かかる電源は使用しないでください。高、制御回路電源接続時はサーキットブレークタをご利用ください。推定品については裏表紙を参照ください。
- ※3 特殊軸の対応距離がHC-PQモータとHF-KN/KPモータでは異なります。上表の【サーボモータ特殊軸対応】を参照ください。表中の「△」部分については三菱電機(株)へご相談ください。
- ※4 2次置換え/一括置換え時、取付けフランジ、軸寸法に互換性はありません。取付け部分およびカップリング、プーリ等サーボモータ軸との接続部分の変更が必要となりますのでご注意ください。
- ※5 置換えの際、既設再生オプシオンは使用できません。再生抵抗については改めて再生能力を計算するなど再度容量選定して、必要に応じて再生オプシオンを用意してください。容量選定方法はMR-JN-□Aサーボアンプ技術資料を参照ください。
- ※6 2次置換え/一括置換え時、取付けフランジサイズ、減速比が異なります。取付け部分の変更および装置側での調整が必要となりますのでご注意ください。
- ※7 三菱電機(株)よりご購入ください。
- ※8 下記には対応していません。
・5V/リルス列仕様サーボアンプ(形名:MR-C□A-L)
・入力信号5V電圧機能
- ※9 位置制御方式でご使用の場合、検出器Z相/リルス信号(OP)がCN1-4ピンに割り付けられていることを確認してください。割り付けされていない場合、既設配線の変更が必要となりますのでご注意ください。
- ※10 既設サーボモータを300%を超えるトルクで使用している場合、置換え後のサーボアンプとサーボモータは容量アップが必要となりますのでご注意ください。