三菱電機リニアトラックシステム
セールスとサービス

No. 003A

リニアトラックシステム MTR-Sシリーズ
配線仕様追加のお知らせ

平素は、三菱電機リニアトラックシステムに対し格別のご愛顧を賜り厚く御礼申し上げます。
リニアトラックシステム MTR-Sシリーズにおきまして、配線仕様を追加させていただきますので、ご了承賜りますようお願い申し上げます。
なお、本変更に伴う製品の機能、性能への影響はございません。

記

1. 対象機種

MTR-Sシリーズ（モータドライバ）　MTR-SDU00-L00-288, MTR-SDU00-C00-045

2. 追加仕様

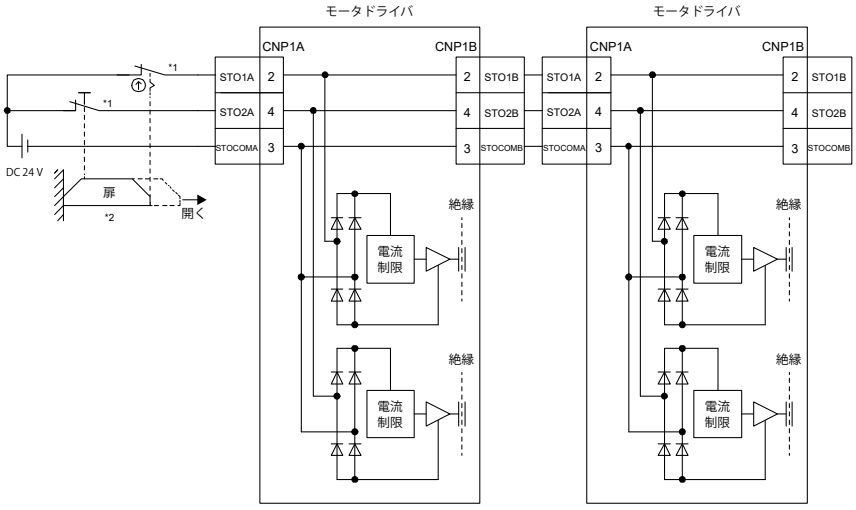
2026年10月時点の配線仕様に加え、次の（1）～（3）の配線仕様を追加いたします。
なお、（1）～（3）の配線仕様は、2026年10月以前に製造されたモータドライバと組み合わせる場合でも使用できます。

（1）STO入力信号配線

リニアトラック制御ユニットを経由せずにモータドライバに直接STO信号を入力する配線仕様を追加いたします。

リニアトラック制御ユニットを経由してモータドライバにSTO信号を入力する既存の配線仕様については、リニアトラックシステムユーザーズマニュアル（応用編）の5.3節 ″CN8コネクタ接続例″ を参照してください。

次の図はソースインターフェースの場合です。



*1. STO機能を使用する場合、STO1およびSTO2は、同時にオフにしてください。また、STO1およびSTO2は、サーボオフ状態でモータモジュール上のキャリアが停止、またはEM2 (強制停止2) をオフにして強制停止減速後にモータモジュール上のキャリアが停止してからオフにしてください。

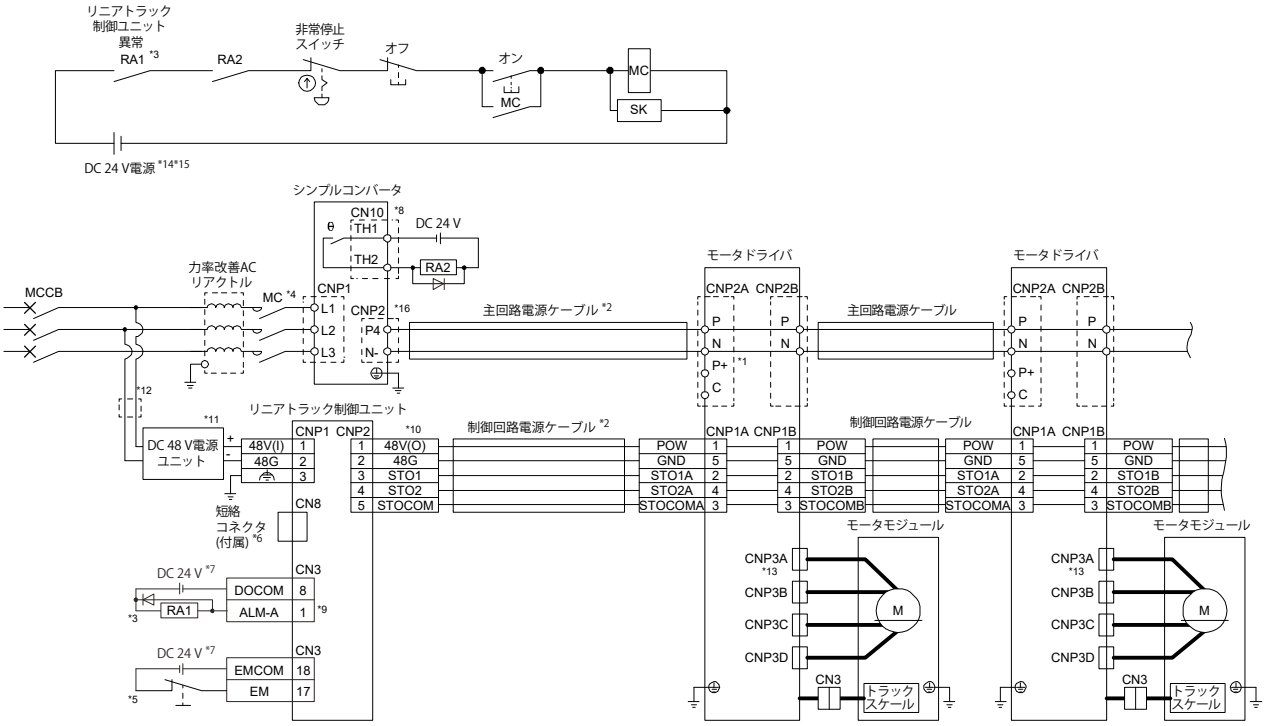
*2. モータモジュール上のキャリアが停止してから扉が開くようにインタロック回路を構成してください。

発行日付	2026年10月 改訂2026年11月	件名	リニアトラックシステム MTR-Sシリーズ 配線仕様追加のお知らせ	三菱電機株式会社名古屋製作所 〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14　℡(052)721-2111大代表

(2) 制御電源配線

リニアトラック制御ユニットを経由してモータドライバのDC 48 V電源を供給する配線仕様を追加いたします。モータドライバは48台以下で使用してください。

リニアトラック制御ユニットを経由せずにモータドライバのDC48V電源を供給する既存の配線仕様については、リニアトラックシステムユーザーズマニュアル（基礎編）の5.1節 ″モータドライバを60台以下で使用する場合″ を参照してください。



*1. 回生オプションを使用する場合、リニアトラックシステムユーザーズマニュアル (基礎編) の "11 オプション・周辺機器" を参照してください。

*2. 主回路電源ケーブル、制御回路電源ケーブルはリニアトラックシステムユーザーズマニュアル (基礎編) の "11 オプション・周辺機器" に記載のオプションケーブルを使用してください。

*3. パラメータの変更でALM (故障) を出力しないように設定した場合、コントローラ側でアラーム発生を検知してから電磁接触器を切る電源回路を構成してください。

*4. 作動遅れ時間 (操作コイルに電流が流れてから、接点が閉じるまでの時間) が80 ms以下の電磁接触器を使用してください。
主回路の電圧および運転パターンによっては母線電圧が低下し、強制停止減速中にダイナミックブレーキ減速、またはフリーランに移行する場合があります。ダイナミックブレーキ減速、またはフリーランを望まない場合、電磁接触器をオフにする時間を遅らせてください。

*5. リニアトラック制御ユニット、モータドライバの予期しない再起動を防止するため、主回路電源をオフにしたらEMもオフにする回路を構成してください。

*6. STO機能を使用しない場合、リニアトラック制御ユニットに付属している短絡コネクタを装着してください。

*7. 便宜上、入力信号用と出力信号用のDC 24 V電源を分けて記載していますが、1台で構成可能です。

*8. シンプルコンバータの過熱保護検知時、TH1とTH2間はオープン状態です。2a接点のリレーなどを用いて、シンプルコンバータの主回路電源遮断と同時に、サーボ強制停止有効、コントローラ緊急停止有効などで減速停止し、サーボオン指令をオフにするような配線にしてください。

*9. 便宜上、1ピンのALMを使用するように記載していますが、1～7、11～16ピンのいずれのALMも使用可能です。

*10. リニアトラック制御ユニットのCNP2への配線はリニアトラックシステムユーザーズマニュアル (基礎編) の "5.3 電源系コネクタの配線方法" を参照ください。

*11. DC 48 V電源は強化絶縁タイプの電源を使用してください。使用する電源の電源容量はリニアトラックシステムユーザーズマニュアル (基礎編) の "10.2 電源設備容量と発生損失" を参考に選定してください。

*12. DC 48 V電源の入力に使用する電線の太さが、L1、L2およびL3に使用する電線の太さより細い場合、ノーヒューズ遮断器機またはヒューズを使用してください。

*13. モータドライバのCNP3Aとモータモジュールの動力ケーブルコネクタA、CNP3Bとモータモジュールの動力ケーブルコネクタB、CNP3Cとモータモジュールの動力ケーブルコネクタC、CNP3Dとモータモジュールの動力ケーブルコネクタDを正しく接続してください。間違った配線をした場合、故障の原因になります。

*14. オンスイッチおよびオフスイッチをDC電源で駆動することは、IEC/EN 60204-1の要求を満たしています。

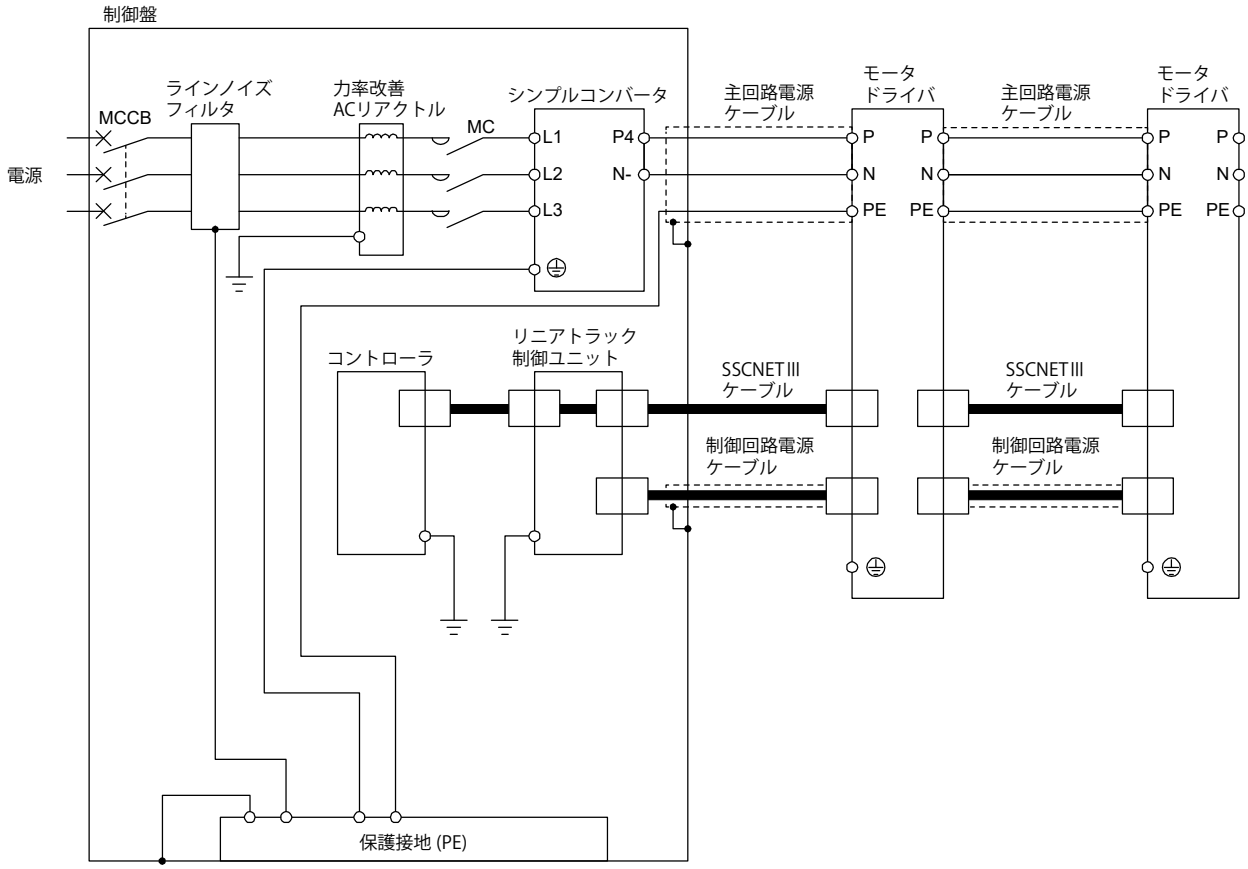
*15. 電磁接触器用のDC電源は、インタフェース用のDC 24 V電源と共用しないでください。必ず、電磁接触器専用の電源を使用してください。

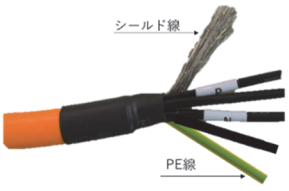
*16. シンプルコンバータ1台に接続可能なモータドライバは最大4台です。

(3) 保護接地配線

ラインナップに追加する主回路電源ケーブル（MTR-AMPCBL）のPE線を使用して、制御盤へ保護接地する配線仕様を追加いたします。

モータドライバから保護接地導体で制御盤に保護接地する既存の配線仕様については、リニアトラックシステムユーザーズマニュアル（基礎編）の″5.8 接地″を参照してください。



主回路電源ケーブル形名	1.5m	MTR-AMPCBL1M5-ES-L
	3.0m	MTR-AMPCBL3M0-ES-L
	5.0m	MTR-AMPCBL5M0-ES-L
	10.0m	MTR-AMPCBL10M-ES-L
	15.0m	MTR-AMPCBL15M-ES-L
	20.0m	MTR-AMPCBL20M-ES-L
MR-CM3Kシンプルコンバータ側外観		 PE線が露出しています。

3. 発売時期

追加する配線仕様については、2026年11月より適用となります。
追加する主回路電源ケーブルにつきましては、2026年11月より受注を開始させていただきます。詳細については、営業窓口にお問い合せください。

改訂履歴

副番	発行日付	改訂内容
A	2026年11月	「2. 追加仕様」の ″(1) STO入力信号配線″ に記載されている図中のモータドライバのピン番号を修正しました。 CNP1A, CNP1B ・STO2A, STO2B: 3 → 4 ・STOCOMA, STOCOMB: 4 → 3 「2. 追加仕様」の ″(3) 保護接地配線″ に記載されている図中の保護接地の表記を修正しました。