



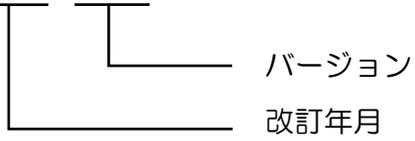
Application Note

E Series MECHATROLINK-III Drive Complete Setup
with SYNTEC CNC Controller

改訂履歴

マニュアルのバージョンは表紙の下部にも記載されています。

MD51UJ01-2506_V1.0



改訂日	バージョン	適用機種	改訂内容
2025年6月18日	1.0	E シリーズ MECHATROLINK-III ドライバー	初版

関連文書

関連ドキュメントを通じて、ユーザーは本マニュアルの位置付けと、マニュアルと製品との関連性を迅速に理解することができます。詳細は、HIWIN MIKROSYSTEM の公式ウェブサイト → ダウンロード → マニュアル概要 (https://www.hiwinmikro.tw/Downloads/ManualOverview_EN.htm) をご覧ください。

序文

このマニュアルは、E シリーズ MECHATROLINK-III ドライバーを SYNTEC CNC コントローラーと組み合わせて使用する場合の、コントローラー内蔵のヒューマンマシンインターフェース (HMI) の操作方法について説明します。コントローラーの通信設定、パラメーター設定、試運転など、このマニュアルの内容は、機械のセットアップ手順に沿って構成されています。E シリーズ MECHATROLINK-III ドライバーの詳細については、「E シリーズドライバー MECHATROLINK-III 通信コマンドマニュアル」を参照してください。

注記：SYNTEC は SYNTEC TECHNOLOGY CO., LTD. の登録商標です。

ソフトウェア/ハードウェアの仕様

名称	ソフトウェア/ファームウェアのバージョン
E シリーズ MECHATROLINK-III ドライバー	ソフトウェア (Thunder) : 1.13.7.0 以上 ファームウェア : 2.13.6 以上 (E1) / 3.13.6 以上 (E2)
SYNTEC CNC Controller	ソフトウェア: eHMC_10.117.45 以上

目次

1.	通信設定	1-1
1.1	通信仕様	1-2
1.2	E シリーズドライバー（CN9）に接続する	1-2
1.3	MECHATROLINK-III 通信設定	1-3
1.3.1	ED1F ドライバーのパネル構成	1-3
1.3.2	ED2F ドライバーのパネル構成	1-5
1.3.3	SYNTEC CNC コントローラーのモーションコントロールカードの設定	1-7
2.	パラメーター設定	2-1
2.1	パラメーターの書き込み/保存	2-2
2.2	パラメーター設定	2-3
2.2.1	基本機能設定パラメーター - Pn0□□	2-3
2.2.2	チューニングパラメーター - Pn1□□	2-4
2.2.3	位置関連パラメーター - Pn2□□	2-6
2.2.4	速度関連パラメーター - Pn3□□	2-7
2.2.5	トルク関連パラメーター - Pn4□□	2-8
2.2.6	I/O 設定パラメーター - Pn5□□	2-10
2.2.7	アプリケーションのパラメーター - Pn6□□	2-12
2.2.8	その他 - Pn8□□	2-12
3.	テスト運転	3-1
3.1	テスト運転	3-2

1. 通信設定

1.1	通信仕様	1-2
1.2	E シリーズドライバー（CN9）に接続する.....	1-2
1.3	MECHATROLINK-III 通信設定.....	1-3
1.3.1	ED1F ドライバーのパネル構成.....	1-3
1.3.2	ED2F ドライバーのパネル構成.....	1-5
1.3.3	SYNTEC CNC コントローラーのモーションコントロールカードの設定	1-7

1.1 通信仕様

表 1.1.1

MECHATROLINK-III 通信仕様	
ステーションアドレスの設定	03 ~ EF hex
ボーレート	100 Mbps
送信サイクル	250 μ s, 500 μ s, 750 μ s, 1.0 ms to 4.0 ms (0.5 ms インクリメント)
送信バイト	32 バイトまたは 48 バイト
制御方法	位置制御、速度制御、トルク制御
プロファイル	標準サーボプロファイル

1.2 E シリーズドライバー（CN9）に接続する

ドライバーを MECHATROLINK-III 対応マスタまたはデバイスに接続するには、Ethernet クロスケーブルを使用してください。クロスケーブルのピン配置については、図 1.2.1 を参照してください。

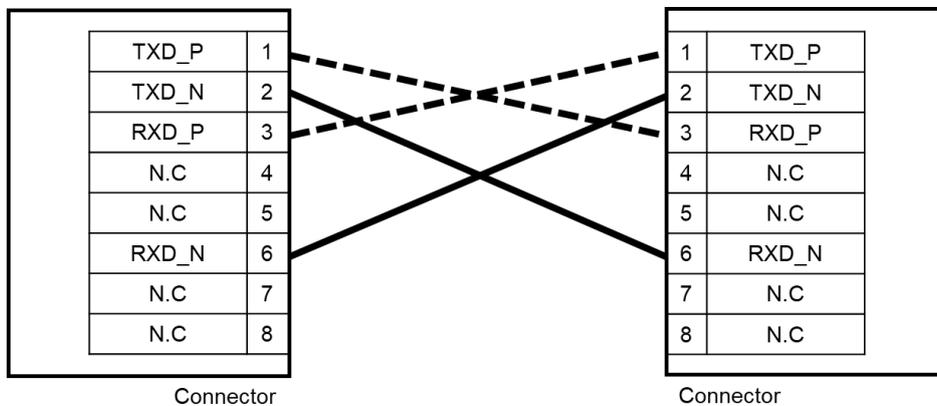


図 1.2.1

1.3 MECHATROLINK-III 通信設定

1.3.1 ED1F ドライバーのパネル構成

図 1.3.1.1 に示すロータリースイッチ (SW1、SW2) と DIP スイッチ (SW3) は、MECHATROLINK-III 通信局番号と伝送バイト数を設定するために使用されます。

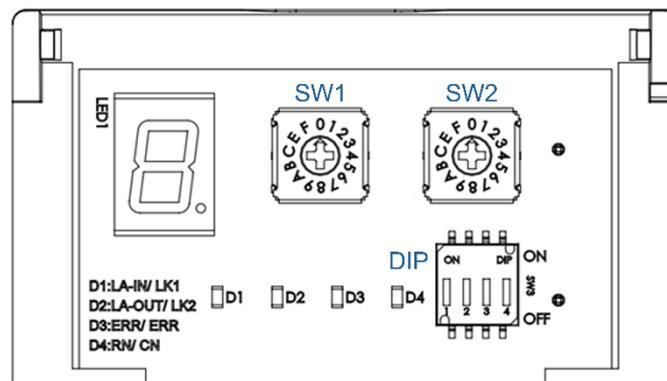


図 1.3.1.1

■ 送信バイトの設定 (SW3)

DIP スイッチ (SW3) で送信バイト数を設定します。設定が間違っていると正常な通信ができません。SYNTEC CNC コントローラーに接続している場合、通常は 48 バイトです。

表 1.3.1.1

SW3	機能	設定		
		1	2	送信バイト
ピン 1 と 2	送信バイト数の設定	OFF	OFF	予約
		ON	OFF	32 バイト
		OFF	ON	48 バイト
		ON	ON	予約
Pin 3	予約			
Pin 4	予約			

■ ステーションアドレス (SW1 と SW2)

ロータリースイッチ (SW1、SW2) を使用してステーションアドレスを設定します。MECHATROLINK-III 対応製品を複数接続する場合は、製品ごとに異なるステーションアドレスを設定してください。

表 1.3.1.2

SW1	SW2	ステーションアドレス
0	0 から 2	予約
0	3	03h
⋮	⋮	⋮
E	F	EFh
F	0 から F	予約

注記：

通信スイッチ (SW1、SW2、SW3) の設定を変更した場合は、新しい設定を有効にするために電源をリセットしてください。SYNTEC CNC コントローラーのステーション番号は 0x21 から始まります。

1.3.2 ED2F ドライバーのパネル構成

図 1.3.2.1 に示すロータリースイッチ（SW1 および SW2）は、MECHATROLINK-III 通信のステーションアドレス設定に使用します。伝送バイト数は Thunder ソフトウェアで設定します。

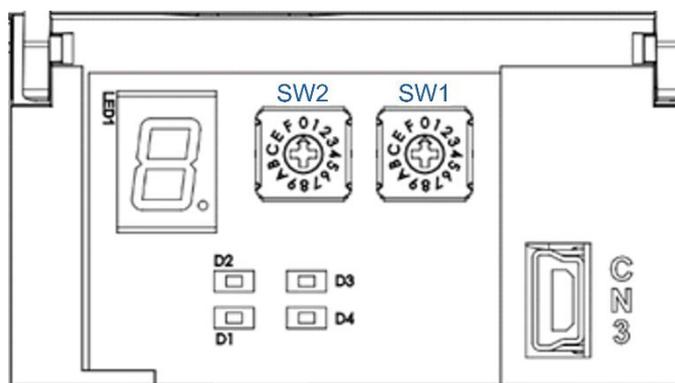


図 1.3.2.1

■ 送信バイト数

送信バイト数のデフォルト設定は 48 バイトです。変更が必要な場合は、Thunder ソフトウェアから設定してください。

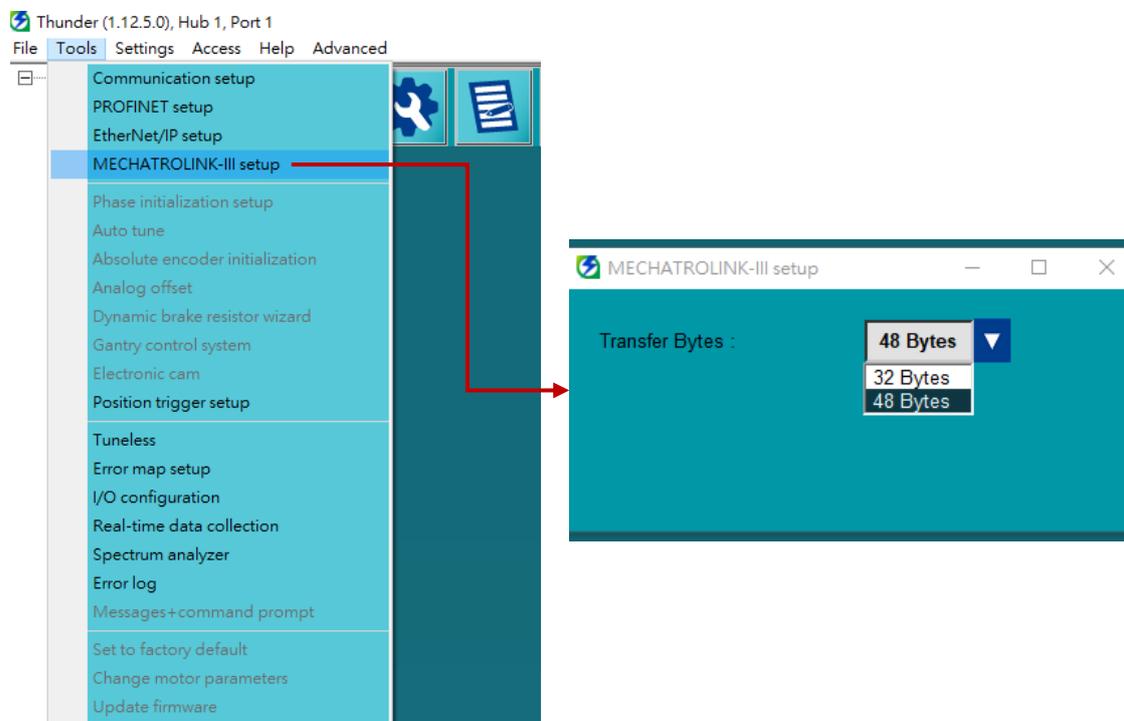


図 1.3.2.2

■ ステーションアドレス (SW1 と SW2)

ロータリースイッチ (SW1、SW2) を使用してステーションアドレスを設定します。
MECHATROLINK-III 対応製品を複数接続する場合は、製品ごとに異なるステーションアドレスを設定してください。

表 1.3.2.1

SW1	SW2	ステーションアドレス
0	0 から 2	予約
0	3	03h
⋮	⋮	⋮
E	F	EFh
F	0 から F	予約

注記：

通信スイッチ (SW1 および SW2) の設定を変更した場合は、新しい設定を有効にするために電源をリセットしてください。SYNTEC CNC コントローラーのステーション番号は 0x21 から始まります。

1.3.3 SYNTEC CNC コントローラーのモーションコントロールカードの設定

ロータリースイッチ (SW1、SW2) と DIP スイッチ (SW3) の設定が正しいことを確認した後、コントローラーのヒューマンマシンインターフェース(HMI)からモーションコントロールカードを設定します。パス：ホーム → 電子制御モジュール → パラメーター設定。コントローラーが 1 軸に接続されている場合は、番号 21 を 1 に設定します。2 軸に接続されている場合は、番号 21 と 22 をそれぞれ 1 と 2 に設定します (表 1.3.3.1 を参照)。

表 1.3.3.1

No	説明	値
21	X 軸に対応するモーションコントロールカードのポート番号	1
22	Y 軸に対応するモーションコントロールカードのポート番号	2

(このページはブランクになっています)

2. パラメーター設定

2.1	パラメーターの書き込み/保存.....	2-2
2.2	パラメーター設定.....	2-3
2.2.1	基本機能設定パラメーター - Pn0□□	2-3
2.2.2	チューニングパラメーター - Pn1□□	2-4
2.2.3	位置関連パラメーター - Pn2□□	2-6
2.2.4	速度関連パラメーター - Pn3□□	2-7
2.2.5	トルク関連パラメーター - Pn4□□	2-8
2.2.6	I/O 設定パラメーター - Pn5□□	2-10
2.2.7	アプリケーションのパラメーター - Pn6□□.....	2-12
2.2.8	その他 - Pn8□□.....	2-12

2.1 パラメーターの書き込み/保存

コントローラーとドライバーが接続されていることを確認した後、コントローラーの Pn パラメーター設定インターフェース（パス：ホーム → 電子制御モジュール → パラメーター設定 → シリアルパラメーター）からドライバーの Pt パラメーターを設定します。例えば、Pn100 = 500 と設定すると、ドライバーの Pt100 = 500 に設定されます。シリアルパラメーターの設定ページに入る前に、コントロールパネルの赤い「緊急停止」ボタンを押して、設定プロセス中にドライバーがサーボ準備状態になっていないことを確認してください。

Pn パラメーターを設定した後、Pn81F を 1 に設定してパラメーターを保存します（表 2.1.1 を参照）。これにより、ドライバーの電源をリセットしてもパラメーターがデフォルト値に戻るのを防ぐことができます。

表 2.1.1

パラメーター	説明	値
Pn81F	コマンドデータの割り当て	0001

注記：

パラメーターを保存する際、ドライバーが断線アラーム AL.FB1 を表示するのは正常です。

保存する前に、必要なパラメーターをすべて調整することをお勧めします。

2.2 パラメーター設定

2.2.1 基本機能設定パラメーター – Pn0□□

表 2.2.1.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn000	機能選択アプリケーションスイッチ 0	X	Thunder 経由で設定します
Pn001	機能選択アプリケーションスイッチ 1	X	
Pn002	機能選択アプリケーションスイッチ 2	X	
Pn006	機能選択アプリケーションスイッチ 6	X	
Pn007	機能選択アプリケーションスイッチ 7	X	
Pn008	機能選択アプリケーションスイッチ 8	X	
Pn009	機能選択アプリケーションスイッチ 9	X	
Pn00A	機能選択アプリケーションスイッチ A	X	
Pn00B	機能選択アプリケーションスイッチ B	X	
Pn00C	機能選択アプリケーションスイッチ C	X	
Pn00D	機能選択アプリケーションスイッチ D	X	

2.2.2 チューニングパラメーター – Pn1□□

表 2.2.2.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn100	速度ループゲイン	○	
Pn101	速度ループ積分時定数	○	
Pn102	位置ループゲイン	○	Pt102 の設定が 20000 より大きい場合は Thunder 経由で設定してください。
Pn103	慣性モーメント比	○	Pt103 の設定が 20000 より大きい場合は Thunder 経由で設定してください。
Pn104	2 番目の速度ループゲイン	○	
Pn105	第 2 速度ループ積分時定数	○	
Pn106	2 番目の位置ループゲイン	○	Pt106 の設定が 20000 より大きい場合は Thunder 経由で設定してください。
Pn109	フィードフォワード	○	
Pn10A	フィードフォワードフィルタの時定数	○	
Pn10B	ゲインアプリケーションスイッチ	X	Thunder 経由で Pt10B を設定します。
Pn10C	モードスイッチ (トルク指令)	○	
Pn10D	モードスイッチ (速度指令)	○	
Pn10E	モードスイッチ (加速)	○	
Pn10F	モードスイッチ (位置偏差)	○	
Pn11F	位置積分時定数	○	
Pn121	摩擦補償ゲイン	○	
Pn122	第 2 摩擦補償ゲイン	○	
Pn123	摩擦補償係数	X	サポートされていません。
Pn124	摩擦補償周波数補正	X	
Pn125	摩擦補償ゲイン補正	X	
Pn131	ゲイン切り替え時間 1	○	
Pn132	ゲイン切り替え時間 2	○	
Pn135	ゲイン切り替え待ち時間 1	○	
Pn136	ゲイン切り替え待ち時間 2	○	
Pn139	自動ゲイン切り替え選択 1	○	
Pn13D	現在のゲインレベル	○	

Pn140	モデル追従制御選択	○	Pt140 はモデル追従制御と振動抑制のみをサポートします。
Pn141	モデル追従制御ゲイン	○	
Pn142	モデル追従制御ゲイン補償	○	
Pn143	前方方向のモデル追従制御バイアス	○	
Pn144	逆方向のモデル追従制御バイアス	○	
Pn145	振動抑制 1 周波数 A	X	サポートされていません。
Pn146	振動抑制 1 周波数 B	X	
Pn147	モデル追従制御速度フィードフォワード補償	○	
Pn148	制御ゲインに追従する第 2 モデル	○	
Pn149	制御ゲイン補償後の第 2 モデル	○	
Pn14A	振動抑制 2 周波数	○	Pt14A に相当、制振 1 周波数です。
Pn14B	振動抑制 2 補正	○	Pt14B に対応し、振動抑制 1 補償です。
Pn160	反共振制御の選択	X	サポートされていません。
Pn161	A 型反共振周波数	X	
Pn162	A 型反共振ゲイン補償	X	
Pn163	A 型反共振減衰ゲイン	X	
Pn164	A 型反共振フィルタ時定数 1 補償	X	
Pn165	A 型反共振フィルタ時定数 2 補償	X	
Pn166	A 型反共振減衰ゲイン 2	X	
Pn170	チューニング 選択範囲を少なくする	X	Thunder 経由で Pt170 を設定します。
Pn181	モードスイッチ (リニアモーターの速度指令)	○	
Pn182	モードスイッチ (リニアモーター加速)	○	

2.2.3 位置関連パラメーター – Pn2□□

表 2.2.3.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn205	マルチターン制限	○	
Pn207	位置制御機能の選択	○	
Pn20A	外部エンコーダスケールピッチ数	○	
Pn20E	電子ギア比 (分子)	○	
Pn210	電子ギア比 (分母)	○	
Pn212	エンコーダー出力パルス数	○	
Pn22A	フルクローズドループ制御の選択	○	
Pn230	位置制御拡張機能選択	X	サポートされていません。
Pn231	バックラッシュ補正	X	
Pn233	バックラッシュ補正時定数	X	
Pn281	エンコーダー出力分解能	X	Thunder 経由で Pt281 を設定します。
Pn282	リニアエンコーダスケールピッチ数	X	サポートされていません。

2.2.4 速度関連パラメーター – Pn3□□

表 2.2.4.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn304	JOG 速度	○	
Pn305	ソフトスタート加速時間	○	<ul style="list-style-type: none"> • Pn305 の範囲: 0~10000 • Pt305 の範囲: 0~65535
Pn306	ソフトスタート減速時間	○	<ul style="list-style-type: none"> • Pn306 の範囲: 0~10000 • Pt306 の範囲: 0~65535
Pn308	速度フィードバックフィルタの時定数	○	
Pn30A	サーボ OFF と強制停止の減速時間	○	<ul style="list-style-type: none"> • Pn30A の範囲: 0~10000 • Pt30A の範囲: 0~65535
Pn30C	速度フィードフォワード平均移動時間	○	Pt30C は 0 ~ 500 のみをサポートし、単位は 0.25 ms です。
Pn310	振動検出の選択	X	サポートされていません。
Pn311	振動検出感度	X	
Pn312	振動検出レベル	X	
Pn316	最大モーター速度	○	
Pn324	初期の慣性モーメント計算	X	サポートされていません。
Pn383	JOG 速度 (直線)	○	
Pn385	最大モーター速度 (直線)	○	

2.2.5 トルク関連パラメーター – Pn4□□

表 2.2.5.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn401	第1段階第1トルクコマンドフィルタ時定数	○	
Pn402	前進トルク制限	○	
Pn403	後進トルク制限	○	
Pn404	前進外部トルク制限	○	
Pn405	後進外部トルク制限	○	
Pn406	緊急停止トルク	○	
Pn407	トルク制御中の速度制限	○	
Pn408	トルク関連機能選択	○	Pt408 は速度制御の選択をサポートしていません。
Pn409	第一段ノッチフィルター周波数	○	
Pn40A	第一段ノッチフィルターQ値	○	
Pn40B	第一段ノッチフィルター深度	○	
Pn40C	第2段ノッチフィルター周波数	○	
Pn40D	第2段ノッチフィルターQ値	○	
Pn40E	第2段ノッチフィルター深度	○	
Pn40F	第2段階第2トルクコマンドフィルタ周波数	○	
Pn410	第2段第2トルクコマンドフィルタQ値	○	
Pn412	第1段階第2トルクコマンドフィルタ時定数	○	<ul style="list-style-type: none"> • Pn412 の範囲: 0~65535 • Pt412 の範囲: 1~6553
Pn415	T-REF フィルターの時定数	○	
Pn416	トルク関連機能選択 2	○	
Pn417	第3段ノッチフィルター周波数	○	
Pn418	第3段ノッチQ値	○	
Pn419	第3段ノッチ深度	○	
Pn41A	第4段ノッチフィルター周波数	○	
Pn41B	第4段ノッチQ値	○	
Pn41C	第4段ノッチ深度	○	
Pn41D	第5段ノッチフィルター周波数	○	

パラメータ	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn41E	第5段ノッチQ値	O	
Pn41F	第5段ノッチ深度	O	
Pn423	速度リップル補正の選択	X	Thunder 経由で Pt423 を設定します。
Pn424	主回路電圧低下時のトルク制限	O	
Pn425	主回路電圧低下時のトルク制限解除時間	O	<ul style="list-style-type: none"> • Pn425 の範囲: 0~1000 • Pt425 の範囲: 0~50000
Pn426	トルクフィードフォワード平均移動時間	O	Pt426 は 0 ~ 500 のみをサポートし、単位は 0.25 ms です。
Pn427	速度リップル補正は速度を有効性	X	サポートされていません。
Pn456	スイープトルクコマンド振幅	X	
Pn460	ノッチフィルター調整選択 1	X	
Pn480	力制御時の速度制限	O	
Pn481	極性検出速度ループゲイン	X	Thunder 経由で Pt481 を設定します。
Pn483	前進力の制限	O	
Pn484	後進力の制限	O	
Pn485	極性検出コマンド速度	X	サポートされていません。
Pn486	極性検出コマンド加減速時間	X	
Pn487	極性検出コマンド一定速度時間	X	
Pn488	極性検出コマンド待ち時間	X	Thunder 経由で Pt488 を設定します。
Pn48E	極性検出範囲	X	サポートされていません。
Pn490	極性検出負荷レベル	X	
Pn495	極性検出確認トルクコマンド	X	
Pn498	極性検出許容誤差範囲	X	Thunder 経由で Pt498 を設定します。
Pn49F	速度リップル補正有効速度 (リニア)	X	サポートされていません。

2.2.6 I/O 設定パラメーター – Pn5□□

表 2.2.6.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn502	回転検出値	○	
Pn503	速度一致検出信号出力幅	○	
Pn506	ブレーキコマンド - サーボ OFF 遅延時間	○	
Pn507	ブレーキコマンド出力速度レベル	○	
Pn508	サーボ OFF - ブレーキコマンド待ち時間	○	<ul style="list-style-type: none"> • Pn508 の範囲：10~100 • Pt508 の範囲：10~65535
Pn509	瞬間停電保持時間	○	
Pn50A	入力信号選択 1	X	Thunder 経由で Pt50A を設定します。
Pn50B	入力信号選択 2	X	Thunder 経由で Pt50B を設定します。
Pn50E	出力信号選択 1	X	Thunder 経由で Pt50E を設定します。
Pn50F	出力信号選択 2	X	Thunder 経由で Pt50F を設定します。
Pn510	出力信号選択 3	X	Thunder 経由で Pt510 を設定します。
Pn512	出力信号選択 5	X	Thunder 経由で Pt512 を設定します。
Pn514	出力信号反転設定	X	Thunder 経由で Pt514 を設定します。
Pn516	出力信号選択 4	X	Thunder 経由で Pt516 を設定します。
Pn51B	入力信号選択 7	○	
Pn51E	位置偏差オーバーフロー警告レベル	○	
Pn520	位置偏差オーバーフロー警報レベル	○	
Pn522	位置決め完了幅	○	
Pn524	NEAR 信号幅	○	
Pn526	サーボ ON 時の位置偏差オーバーフロー警告レベル	X	サポートされていません。
Pn528	サーボ ON 時の位置偏差オーバーフロー警報レベル	X	
Pn529	サーボオン時の速度制限レベル	X	
Pn52A	フルクローズドループ 1 回転あたりの乗数	○	
Pn52B	過負荷警告レベル	○	

Pn52C	モーター過負荷検出時のベース電流低減	O	
Pn531	プログラム JOG 移動距離	X	CNC 制御では使用されません。
Pn533	JOG 移動速度のプログラム	O	
Pn534	プログラム JOG 加減速時間	X	
Pn535	プログラム JOG 待ち時間	O	
Pn536	プログラム JOG 動作回数	X	
Pn548	指定アラーム番号の追跡	X	CNC 制御では使用されません。
Pn550	アナログモニター1 オフセット電圧	X	
Pn551	アナログモニター2 オフセット電圧	X	
Pn552	アナログモニター1 スケール	O	
Pn553	アナログモニター2 スケール	O	
Pn55A	消費電力モニター単位時間	X	サポートされていません。
Pn560	残留振動検出幅	X	
Pn561	オーバーシュート検出レベル	X	
Pn581	ゼロ速度レベル (直線移動検出レベル)	O	
Pn582	速度一致検出信号出力幅 (リニア)	O	
Pn583	ブレーキコマンド出力速度レベル (リニア)	O	
Pn584	サーボオン時の速度制限レベル (リニア)	X	サポートされていません。
Pn585	プログラム JOG 移動速度 (リニア)	O	
Pn586	モーター運転冷却比	X	サポートされていません。
Pn587	アブソリュートリニアエンコーダーの極性検出実行選択	X	

2.2.7 アプリケーションのパラメーター – Pn6□□

表 2.2.7.1

パラメーター	パラメーター名	コントローラーのヒューマンマシンインターフェースで設定可能	備考
Pn600	回生抵抗容量	O	
Pn601	ダイナミックブレーキ抵抗器の許容エネルギー消費量	X	サポートされていません。
Pn603	回生抵抗	O	
Pn604	ダイナミックブレーキ抵抗	X	サポートされていません。

2.2.8 その他 – Pn8□□

E シリーズドライバーには Pt8□□ シリーズ パラメーターはありません。

3. テスト運転

3.1	テスト運転	3-2
-----	-------------	-----

3.1 テスト運転

モーターが正常に動作するかどうかをテストする方法は、「入力コマンドの有効化」、「JOG」、「ラダーダイアグラム」、「G コード」の 4 つがあります。以下に概要を説明します。詳細な使用方法については、SYNTEC CNC コントローラーの標準マニュアルを参照してください。

◆ 入力コマンドを有効にする

>>ES %: モーターを有効にする

>>ESESES %: モーターを無効にする

このとき、MLC メカニカルロジックアラーム (R44.0) PLC アラームがコントローラーのヒューマンマシンインターフェースに表示されます。キーボードの ESC キーを押して、次のコマンドを入力してください：

>>ESES %: モーターを有効にする

>>ESESES %: モーターを無効にする

◆ JOG

>>M+4: 「連続 JOG」モードを選択します

>>Ctrl+X+“+”: 前進方向

JOG 速度には Pn533 を設定します。

◆ ラダー図

ヒューマンマシンインターフェース (電子制御モジュール → 診断機能 → PLC ステータス → F11 次のページ → ラダー図 → 編集モード) からコンパイルパスを入力し、ラダープログラムを編集します。

ラダープログラムを実行するためのパス：電子制御モジュール → 診断機能 → PLC ステータス → F11 次のページ → ラダー図 → 診断モード。

詳しい機能説明については、SYNTEC アプリケーションマニュアル「OpenCNC_PLC 開発ツール操作マニュアル」を参照してください。

◆ G コード

ヒューマンマシンインターフェース（ホーム→軸モジュール→プログラム編集）からコンパイルパスを入力し、G コードを書き込みます。

コンパイル後の G コードを保存するパス: ファイル管理 → ファイルのコピー。

G コード プログラムの実行状態を監視するためのパス: ホーム → 軸モジュール → 処理監視 → 処理ファイルの選択。

G コードを実行する手順は次のとおりです：

>>M+2: 「自動実行」モードを選択します

>>Ctrl+S: G コード実行（サイクル開始）

関連する G コード モーション命令については、「一般的なオートメーション - G コード命令」を参照してください。

コードのポイントツーポイント (P to P) モーションの例：

G01 X15. F20.0 // Move to position X15 at the velocity of 20 control unit

G04 X0.5 // Pause for 0.5 second

G01 X5. F10.0 // Move to position X5 at the velocity of 10 control unit

G04 X0.5 // Pause for 0.5 second

M30; // End the program and reverse

(このページはブランクになっています)

E Series MECHATROLINK-III Drive Complete Setup with SYNTEC CNC
Controller

バージョン：V1.0 2025年6月改訂

-
1. HIWIN は HIWIN Mikrosystem Corp., HIWIN Technologies Corp., ハイウィン株式会社の登録商標です。ご自身の権利を保護するため、模倣品を購入することは避けてください。
 2. 実際の製品は、製品改良等に対応するため、このカタログの仕様や写真と異なる場合があります。
 3. HIWIN は「貿易法」および関連規制の下で制限された技術や製品を販売・輸出しません。制限された HIWIN 製品を輸出する際には、関連する法律に従って、所管当局によって承認を受けます。また、核・生物・化学兵器やミサイルの製造または開発に使用することは禁じます。
-