

Pro-face

by Schneider Electric

MECHATROLINK Ⅲ

メッセージ通信対応機器コクピットパーツ

追加ガイド



改訂履歴

[illegible]

目次

1. 概要	1
2. 結合されるコクピットパーツ	1
3. 通信設定	2
3-1. GP-Pro EX 通信設定	2
3-1-1. 機器別設定	2
3-1-2. 間接機器設定	3
4. 画面構成	4
4-1. 画面遷移	4
4-2. 画面一覧	4
4-3. 操作	5

1. 概要

本マニュアルは既存のメカトロリンクⅢ対応コクピットパーツに、メカトロリンクⅢメッセージ通信機器のコクピットパーツを結合して使うことを目的として、既存コクピットパーツに加えた変更点の説明書です。

2. 結合されるコクピットパーツ

結合される対象となるコクピットパーツは以下になります。

メーカー	対象機器
株式会社エム・システム技研	少点数入出力ユニット(ロードセル) R7G4HML3-6-LC2
株式会社エム・システム技研	少点数入出力ユニット(テンション) R7G4HML3-6-LC2A
株式会社エム・システム技研	少点数入出力ユニット(セルシン) R7G4HML3-6-STYVS1
アズビル株式会社	高精度レーザ位置計測センサ K1G シリーズ MECHTROLINK-Ⅲ対応
オリエンタルモーター株式会社	AZ シリーズ DC 電源入力多軸ドライバ MECHTROLINK-Ⅲ対応

※結合の仕方などは、メカトロリンクⅢメッセージ通信機器それぞれのコクピットパーツのテクニカルガイドを参照ください

3. 通信設定

3-1. GP-Pro EX 通信設定

接続する機器を GP-Pro EX の接続機器設定の機器別設定に登録します。

MP3000 コントローラの状態監視を行わない場合は接続機器として登録する必要はありません

接続機器1

概要

メーカー (株)安川電機 シリーズ MP Ethernet/メカトロリンク ポート イーサネット(UDP)

文字列データモード 1 変更

通信設定

ポート番号 1024 自動割当

タイムアウト 3 (sec)

リトライ 2

送信ウェイト 0 (ms) 初期設定

機器別設定

接続可能台数 32台 機器を追加 接続可能台数の拡張 間接機器構成一覧

No	機器名	設定	機器ID	間接機器追加	間接機器へ設定を反映
1	MP3000	シリーズ=MP3000シリーズ,サブCPUへアクセス=OFF,IPア			
2	Sigma7_01	シリーズ=Σ-7WSシリーズサーボパック(M-III),IPアドレス=			
3	LC2_01	シリーズ=R7G4HML3-LC2(M-III),IPアドレス=192.168.0	65		

No	間接機器名	機器指定アドレス	初期ID
1	Indirect1	シリーズ=Σ-Vシリーズ回転形モータ(M-II),IPアドレス=1	[#INTERNAL]USR28030
2	Indirect4	シリーズ=R7G4HML3-LC2(M-III),IPアドレス=192.168.0	[#INTERNAL]LS0020

図 3-1 GP-Pro EX 通信設定

3-1-1. 機器別設定

接続する機器を追加し、接続台数分登録します。局アドレスは各機器の局アドレスを設定します。

個別機器設定

LC2_01

製品 I/O(エム・システム技研)

シリーズ R7G4HML3-LC2(M-III)

製品またはシリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

局アドレス(I/O) 3

中継コントローラ設定

IPアドレス 192.168.1.1

デバイス種別 回路番号

1 MECHATROLINK 1

初期設定

OK(O) キャンセル

図 3-2 機器別設定

3-1-2. 間接機器設定

機器 ID は 1～128 の数値を重複しないように設定します。

本コクピットパーツは間接機器設定を使用して作画した 1 台接続のサンプルです。間接機器の設定により 2 台以上の機器にも容易に接続できます。システム設定で、「機器の追加」と「間接機器へ設定反映」を実施し、画面のほうは機器指定アドレスを設定するようにすれば、2 台以上への対応が可能です。

間接機器名及び機器指定アドレスは必ず以下のように設定してください。

メーカー	対象機器	間接機器名	機器指定アドレス
株式会社安川電機	Σ-7 シリーズ AC サーボドライブ Σ-7S サーボパック	Indirect1	USR28000
アズビル株式会社	高精度レーザ位置計測センサ K1G シリーズ MECHTROLINK-Ⅲ対応	Indirect2	USR28010
オリエンタルモーター 株式会社	AZ シリーズ DC 電源入力多軸ドライバ MECHTROLINK-Ⅲ対応	Indirect3	USR28020
株式会社 エム・システム技研	少点数入出力ユニット R7G4HML3-6-LC2	Indirect4	USR28030
株式会社 エム・システム技研	少点数入出力ユニット R7G4HML3-6-STYVS1	Indirect5	USR28040
株式会社 エム・システム技研	少点数入出力ユニット R7G4HML3-6-LC2A	Indirect6	USR28050
株式会社安川電機	Σ-7 シリーズ AC サーボドライブ Σ-7W サーボパック	Indirect7	USR28060
株式会社安川電機	Σ-7 シリーズ AC サーボドライブ Σ-7C サーボパック	Indirect8	USR28070

4. 画面構成

4-1. 画面遷移

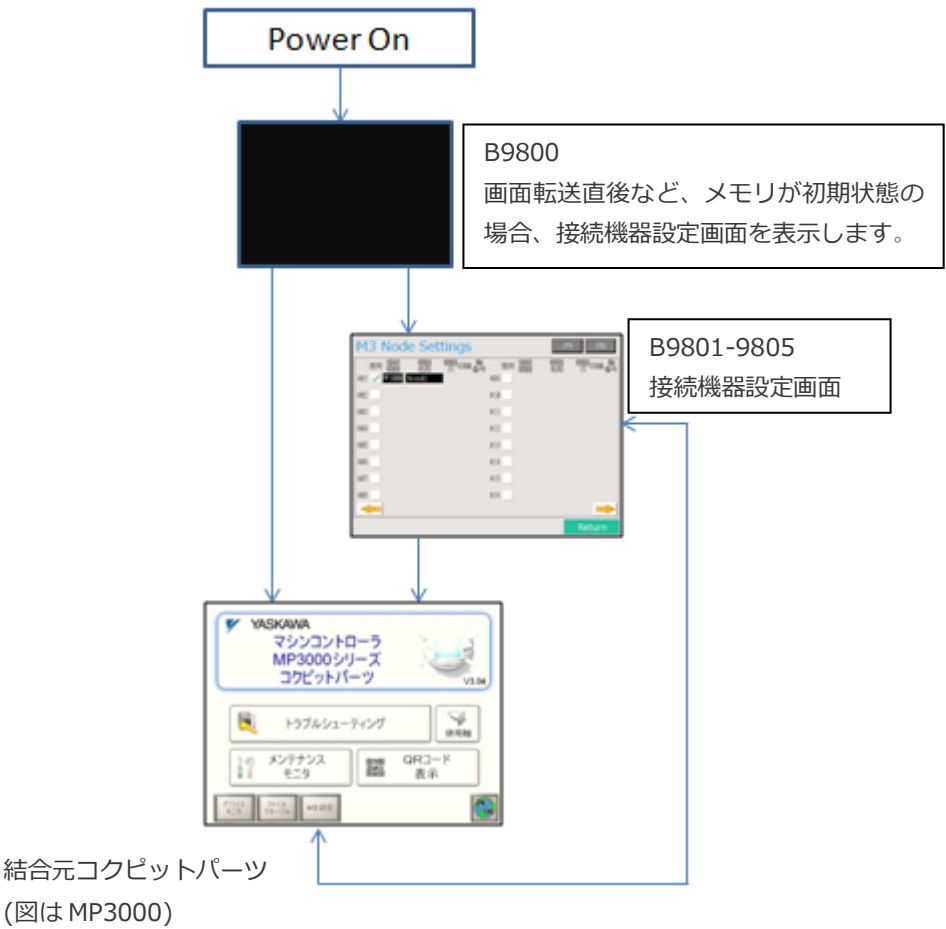


図 4-1 画面遷移

4-2. 画面一覧

表 4-1 ベース画面一覧・概要

ベース番号	タイトル	摘要
B9800	Node settings init 初期画面	M3 機器の初期設定を行う画面です。 起動画面に指定します。
B9801 -B9805	Node settings	M3 機器の登録画面です。 本画面での設定を適正に行わないと、コクピットパーツは正しく動作しません。設定内容は記憶されます。

表 4-2 ウィンドウ画面一覧・概要

ベース番号	タイトル	摘要
W1950	Node Type	M3 の機器を選択します。 MP3000/Sigma-7/K1G/AZ/LC2/STYVS1/LC2A
W1951 -W1960	—	M3 Node settings 画面での設定異常表示です。

4-3. 操作

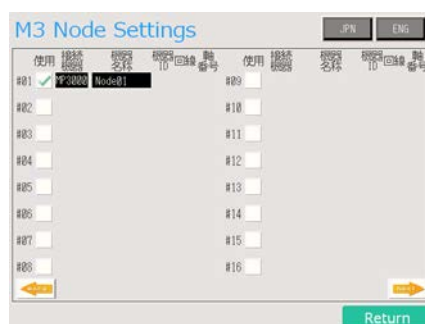


図 4-2 初期状態

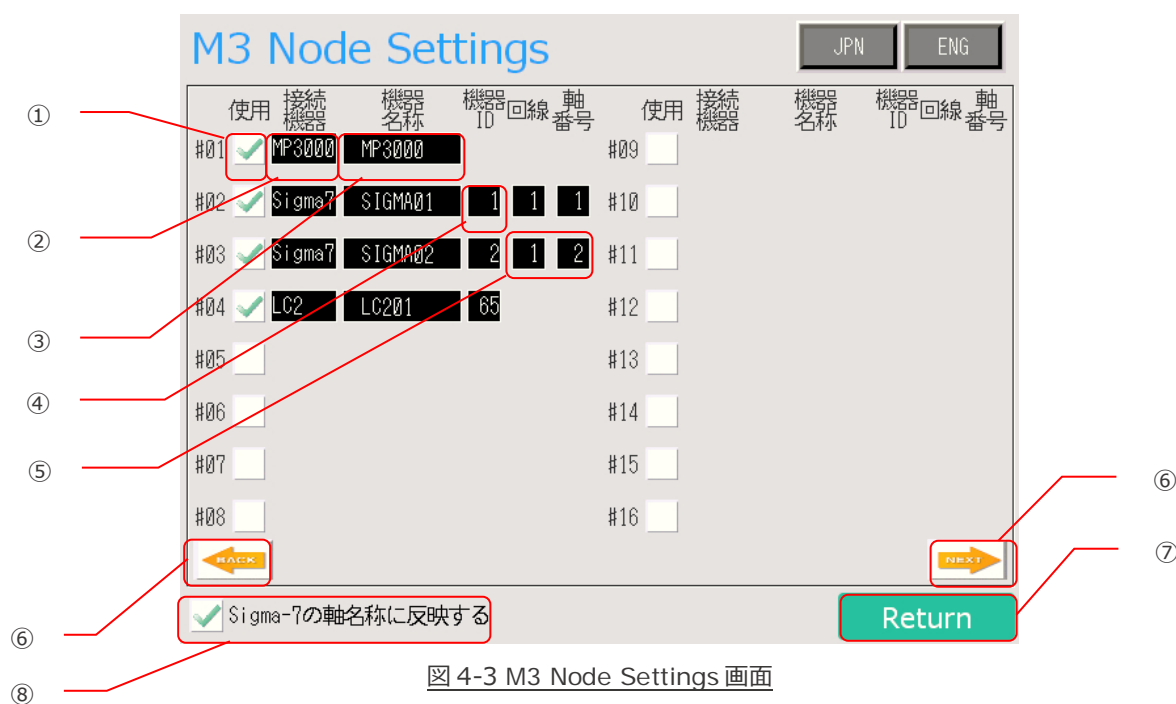


表 4-3 機能詳細

No.	名称	機能詳細
①	使用	使用するノードにチェックをつけます。
②	接続機器	接続される機器を選択します。 MP3000/Sigma-7S/Sigma-7W/Sigma-7C /K1G/AZ/LC2/STYVS1/LC2A (注)Sigma-7C のコントローラ部を指定する場合は、MP3000 を選択してください。
③	機器名称	ノード選択 Window へ表示する名称を設定します。GP-Pro-EX の接続機器設定の機器名と同一である必要はありません。
④	機器 ID	GP-Pro-EX の接続機器設定で設定した機器 ID 番号を設定します。 MP3000 の場合は不要です。
⑤	回線/軸番号	Σ-7 の回線番号と軸番号を指定します。 MP3000 コクピットパーツとの結合で必要になります。
⑥	頁切り替え	1 頁あたり16ノードの設定。合計64まで設定できます。

⑦	Return	ユーザー画面に戻ります。_Node_Set_Return_Screen 変数に格納されている画面に遷移します。呼び先の画面で _Node_Set_Return_Screen 変数に現在の画面番号を入れます。
⑧	軸名称反映	ここにチェックがあると、ここでの機器名称を MP/Sigma の軸設定の軸名称に反映します。