

LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(Ethernet 内蔵 CPU 通信)用 FB ライブラリ リファレンスマニュアル

シーシーエス株式会社

<http://www.ccs-inc.co.jp/mv/>

《目次》

リファレンスマニュアルの改定履歴	3
1. 概要	4
1. 1 FBライブラリ概要	4
1. 2 FBライブラリ機能内容	4
1. 3 システム構成例	5
1. 3. 1 Ethernetポート内蔵CPUと接続する場合	5
1. 3. 2 Ethernetインタフェースユニットと接続する場合	6
1. 4 パラメータ設定	7
1. 4. 1 内蔵Ethernetポートの設定	7
1. 4. 2 Ethernetインタフェースユニットの設定	9
2. FBライブラリ詳細	12
2. 1 P+CCS-PD3-E_Connect (Ethernet接続確立)	12
2. 2 P+CCS-PD3-E_SetIntensity (調光データ設定)	16
2. 3 P+CCS-PD3-E_SetLightingMode (発光モード設定)	21
2. 4 P+CCS-PD3-E_SetOnOff (ON/OFF設定)	26
2. 5 P+CCS-PD3-E_CheckSetting (設定状態確認)	31
2. 6 P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus (エラー状態確認)	36
2. 7 P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel (全チャンネル初期化)	41
2. 8 P+CCS-PD3-E_SetupCon (Ethernet通信設定)	46
2. 9 P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon (Ethernet返信先設定)	52
2. 10 P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo (受信ポート設定)	57
2. 11 P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr (返信先IPアドレス設定)	62
2. 12 P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo (返信先ポート設定)	67
付録 1. FBライブラリ使用例	72

リファレンスマニュアルの改定履歴

リファレンスマニュアル番号	改定日	改定内容
KZ03989-T001-001-A	2011/11/1	新規作成
KZ03989-T001-001-B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI に対応

1. 概要

1.1 FBライブラリ概要

本 FB ライブラリは、Ethernet 内蔵タイプ QnUCPU もしくは LCPU(以下「Ethernet ポート内蔵 CPU」と呼びます)、又は Ethernet インタフェースユニットを使用して、LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(以下「LED 照明用デジタル電源」と呼びます)へ接続するシステムの FB ライブラリです。

1.2 FBライブラリ機能内容

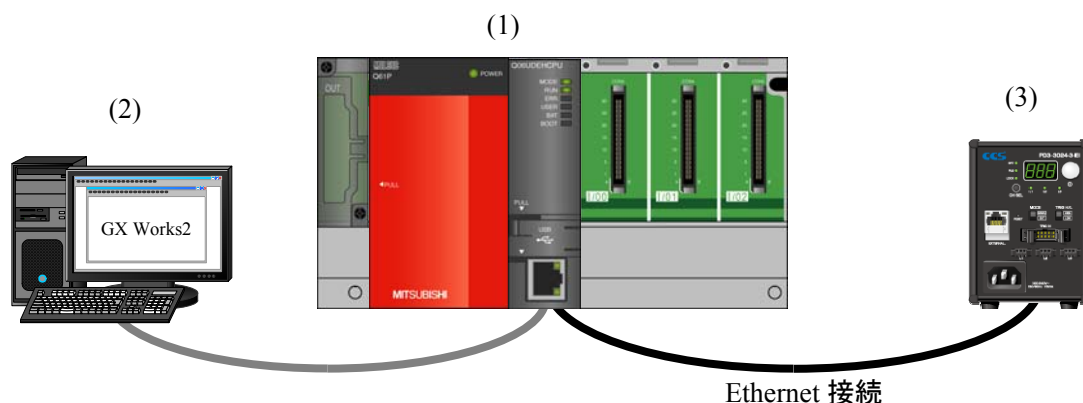
No.	項 目	内 容
1	P+CCS-PD3-E_Connect	LED 照明用デジタル電源と Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットのコネクションの接続を行います。
2	P+CCS-PD3-E_SetIntensity	調光データの設定を行います。
3	P+CCS-PD3-E_SetLightingMode	発光モードの設定を行います。
4	P+CCS-PD3-E_SetOnOff	照明の ON/OFF 設定を行います。
5	P+CCS-PD3-E_CheckSetting	設定状態の確認を行います。
6	P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus	エラー状態の確認を行います。
7	P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel	全チャンネルの初期化を行います。
8	P+CCS-PD3-E_SetupCon	Ethernet 通信用のデータ設定を行います。
9	P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon	Ethernet 通信用の返信先設定を行います。
10	P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo	Ethernet 通信用の受信ポート設定を行います。
11	P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr	Ethernet 通信用の返信先 IP アドレス設定を行います。
12	P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo	Ethernet 通信用の返信先ポート設定を行います。

1.3 システム構成例

本 FB は、Ethernet ポート内蔵 CPU のほかに Ethernet インタフェースユニットを使用して通信を行うことも可能です。

1.3.1 Ethernetポート内蔵CPUと接続する場合

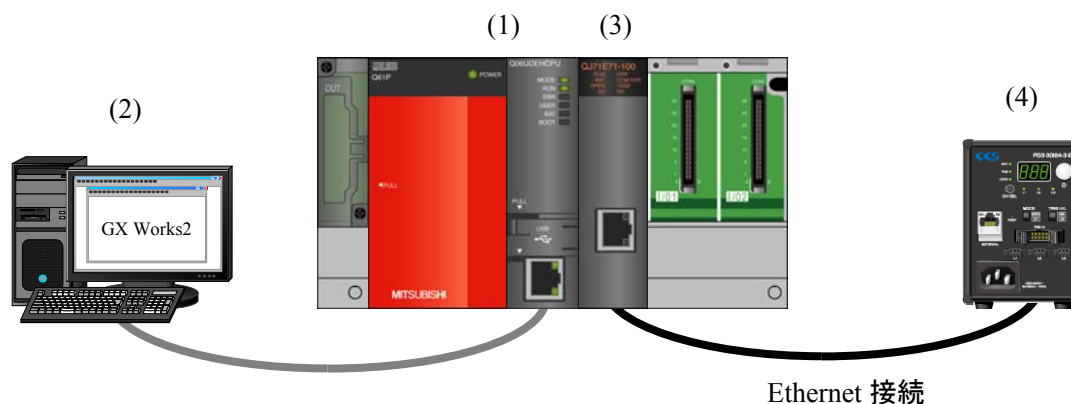
シーケンサと LED 照明用デジタル電源は、シーケンサ CPU ユニットの Ethernet ポートを使用して、以下のシステム構成例のように接続します。L シリーズでも、同様のシステム構成となります。



No.	機 器 名	説 明	
(1)	Q シリーズ シーケンサ 又は L シリーズ シーケンサ	以下の CPU ユニットで本 FB が使用可能です。	
		シリーズ	CPU ユニットのモデル
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernet内蔵タイプQnUCPU※ ¹
		MELSEC-L シリーズ	LCPU
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降			
(2)	GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降	
(3)	LED 照明用デジタル電源 (イーサネット通信タイプ)	LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(24V 照明用) [PD3-3024-3-EI、PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI]	

1. 3. 2 Ethernetインタフェースユニットと接続する場合

シーケンサとLED照明用デジタル電源は、Ethernet インタフェースユニットを使用して、以下のシステム構成例のように接続します。



No.	機 器 名	説 明	
(1)	Q シリーズ シーケンサ	以下のシーケンサ CPU ユニットで本 FB が使用可能です。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernet内蔵タイプQnUCPU※1
		※1 シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降	
(2)	GX Works2	Version1.09K 以降	
(3)	Ethernet インタフェースユニット	以下の Ethernet インタフェースユニットを使用します。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	QJ71E71-100
(4)	LED 照明用デジタル電源 (イーサネット通信タイプ)	LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(24V 照明用) [PD3-3024-3-EI、PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI]	

1. 4 パラメータ設定

本 FB ライブラリを使用するにあたり、GX Works2 で以下の設定を行う必要があります。

1. 4. 1 内蔵Ethernetポートの設定

Ethernet ポート内蔵 CPU と接続する場合の設定方法を以下に示します。

(1) 「パラメータ」から「PC パラメータ」をダブルクリックし、「内蔵 Ethernet ポート設定」タブを選択します。

(2) Q パラメータ設定画面にて、以下の設定を行います。

IP アドレス、サブネットマスクパターン及びデフォルトルータ IP アドレスはシステムに合わせて変更してください。

(a) IP アドレス 接続機器の設定に合わせて 10 進数で設定します。

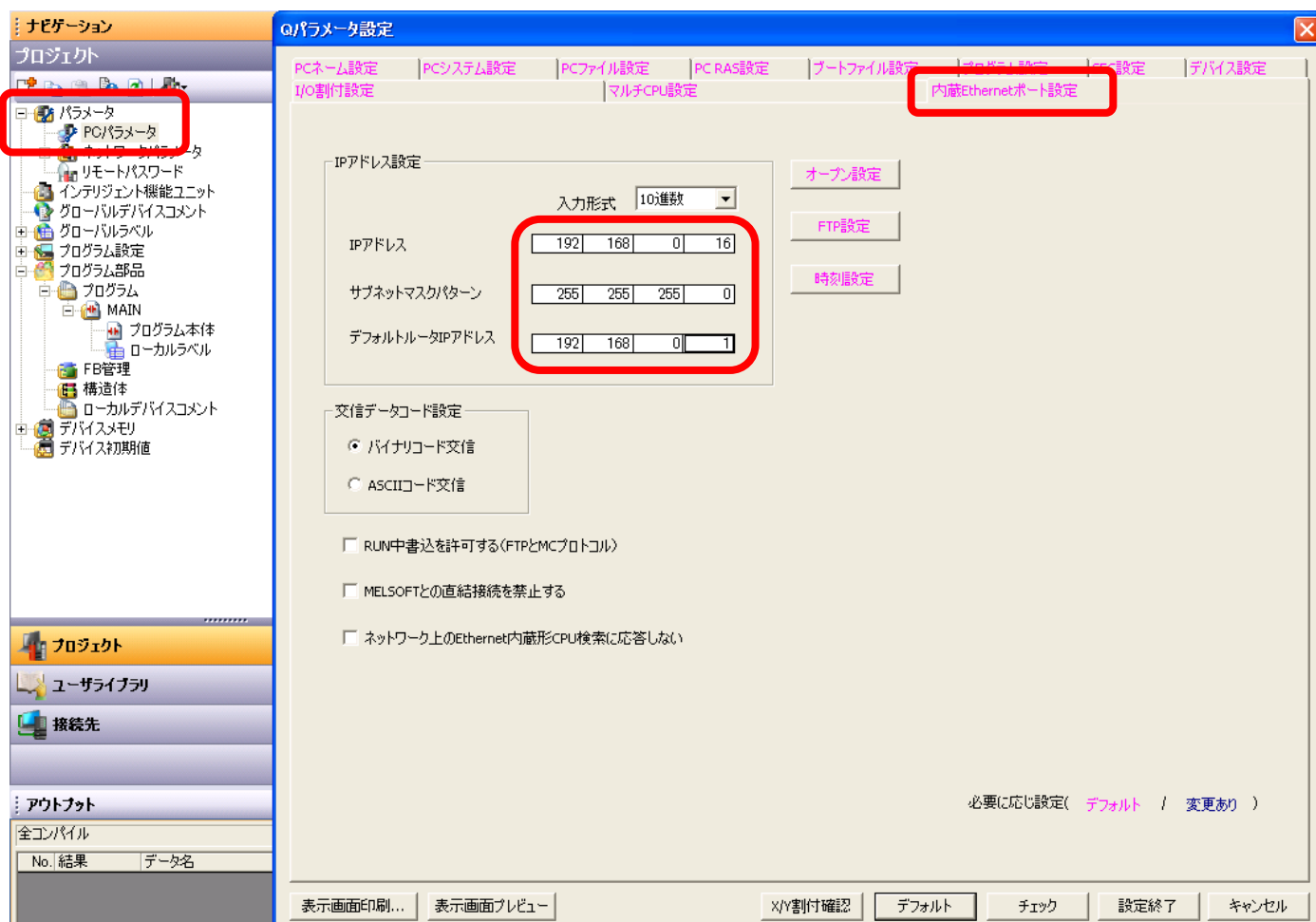
本例では、「192.168.0.16」を入力します。

(b) サブネットマスクパターン ネットワークの設定に合わせて 10 進数で設定します。

本例では、「255.255.255.0」と設定します。

(c) デフォルトルータ IP アドレス ネットワークの設定に合わせて 10 進数で設定します。

本例では、「192.168.0.1」と設定します。



(3) 「オープン設定」を押下し、以下の設定を行います。

コネクション No.、自局ポート番号、通信相手 IP アドレス及び通信相手ポート番号はシステムに合わせて選択してください。

- (a) プロトコル 「TCP」を選択します。
- (b) オープン方式 「ソケット通信」を選択します。
- (c) TCP 接続方式 「Active」を選択します。
- (d) 自局ポート番号 接続機器の設定に合わせて、10 進数で設定します。
本例では、「30001」を入力します。
- (e) 通信相手 IP アドレス 接続機器設定に合わせて、10 進数で設定します。
本例では、「192.168.0.2」を入力します。
- (f) 通信相手ポート番号 接続機器の設定に合わせて、10 進数で設定します。
本例では、「40001」を入力します。

内蔵Ethernetポート オープン設定

IPアドレス/ポート番号入力形式 10進数

	プロトコル	オープン方式	TCP接続方式	自局 ポート番号	通信相手 IPアドレス	通信相手 ポート番号
1	TCP	ソケット通信	Active	30001	192.168.0.2	40001
2	TCP	MELSOFT接続				
3	TCP	MELSOFT接続				
4	TCP	MELSOFT接続				
5	TCP	MELSOFT接続				
6	TCP	MELSOFT接続				
7	TCP	MELSOFT接続				
8	TCP	MELSOFT接続				
9	TCP	MELSOFT接続				
10	TCP	MELSOFT接続				
11	TCP	MELSOFT接続				
12	TCP	MELSOFT接続				
13	TCP	MELSOFT接続				
14	TCP	MELSOFT接続				
15	TCP	MELSOFT接続				
16	TCP	MELSOFT接続				

(*) IPアドレスとポート番号はIPアドレス/ポート番号入力形式で選択した進数形式で表示されます。
選択した進数形式で入力してください。

設定終了 キャンセル

1. 4. 2 Ethernetインタフェースユニットの設定

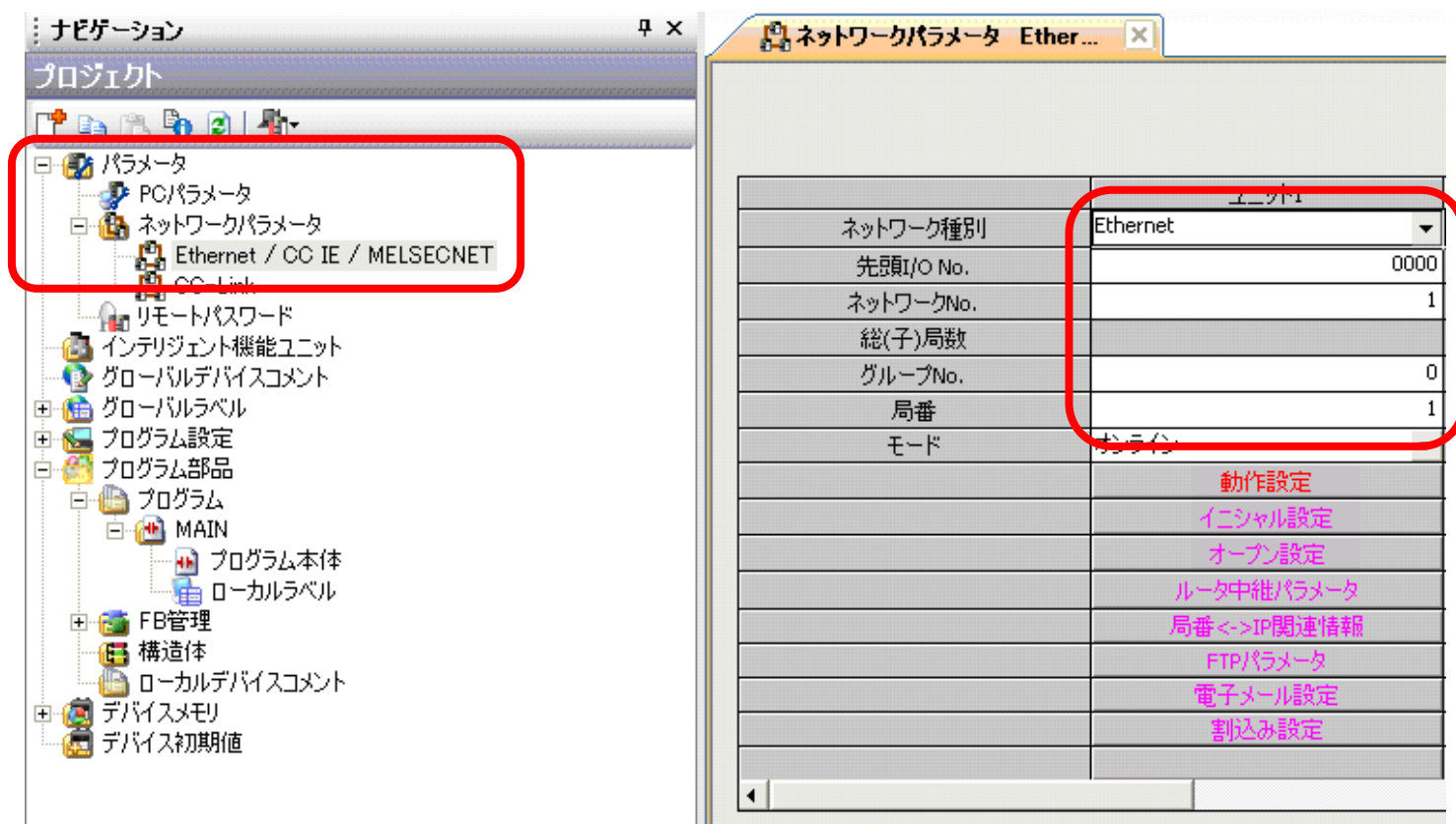
Ethernet インタフェースユニットと接続する場合の設定方法を以下に示します。

(1) 「パラメータ」から「ネットワークパラメータ」の「Ethernet / CC IE / MELSECNET」をダブルクリックします。

(2) 表示された設定画面にて以下の設定を行います。

先頭 I/O No.、ネットワーク No.、グループ No. 及び局番はシステムに合わせて変更してください。

- | | |
|----------------|--|
| (a) ネットワーク種別 | 「Ethernet」を選択します。 |
| (b) 先頭 I/O No. | Ethernet インタフェースユニットの装着位置に合わせて設定します。
本例では、「0000」を入力します。 |
| (c) ネットワーク No. | システムに合わせて設定します。
本例では、「1」を入力します。 |
| (d) グループ No. | システムに合わせて設定します。
本例では、「0」を入力します。 |
| (e) 局番 | システムに合わせて設定します。
本例では、「1」を入力します。 |



ネットワークパラメータ Ether...	
ネットワーク種別	Ethernet
先頭I/O No.	0000
ネットワークNo.	1
総(子)局数	
グループNo.	0
局番	1
モード	マスター
動作設定	
イニシャル設定	
オープン設定	
ルータ中継パラメータ	
局番<->IP関連情報	
FTPパラメータ	
電子メール設定	
割込み設定	

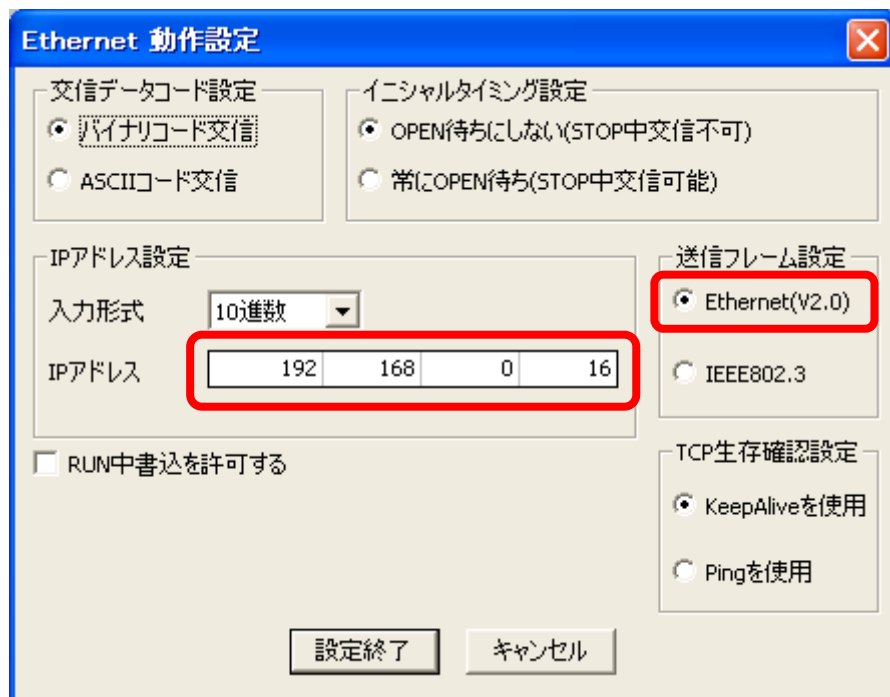
(3) 「動作設定」を押下し、以下の設定を行います。

IP アドレスはシステムに合わせて変更してください。

(a) IP アドレス設定 接続機器の設定に合わせて 10 進数で設定します。

本例では、「192.168.0.16」を入力します。

(b) 送信フレーム設定 「Ethernet(V2.0)」を選択します。



The image shows the 'Ethernet 動作設定' (Ethernet Action Settings) dialog box. It contains several sections with radio buttons and input fields. The '送信フレーム設定' (Transmit Frame Setting) section has 'Ethernet(V2.0)' selected and highlighted with a red box. The 'IPアドレス設定' (IP Address Setting) section has '10進数' (Decimal) selected in the '入力形式' (Input Format) dropdown, and the 'IPアドレス' (IP Address) field contains '192', '168', '0', and '16', which are also highlighted with a red box. Other sections include '通信データコード設定' (Communication Data Code Setting) with 'バイナリコード通信' (Binary Code Communication) selected, 'イニシャルタイミング設定' (Initial Timing Setting) with 'OPEN待ち(しない)(STOP中通信不可)' (Waiting for OPEN (No) (Communication not possible during STOP)) selected, and 'TCP生存確認設定' (TCP Survival Confirmation Setting) with 'KeepAliveを使用' (Use KeepAlive) selected. There are '設定終了' (End Setting) and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom.

(4) 「オープン設定」を押下し、以下の設定を行います。

コネクション No.、自局ポート番号、交信相手 IP アドレス及び交信相手ポート番号はシステムに合わせて変更してください。

- (a) プロトコル 「TCP」を選択します。
- (b) オープン方式 「Active」を選択します。
- (c) 固定バッファ交信手順 「手順無し」を選択します。
- (d) ペアリングオープン 「ペアにする」を選択します。
- (e) 生存確認 「確認する」を選択します。
- (f) 自局ポート番号 接続機器の設定に合わせて 10 進数で設定します。
本例では、「30001」を入力します。
- (g) 交信相手 IP アドレス 接続機器の設定に合わせて 10 進数で設定します。
本例では、「192.168.0.2」を入力します。
- (h) 交信相手ポート番号 接続機器の設定に合わせて 10 進数で設定します。
本例では、「40001」を入力します。

IPアドレス/ポート番号入力形式 10進数

	プロトコル	オープン方式	固定バッファ	固定バッファ 交信手順	ペアリング オープン	生存確認	自局 ポート番号	交信相手 IPアドレス	交信相手 ポート番号
1	TCP	Active	受信	手順無し	ペアにする	確認する	30001	192.168.0.2	40001
2	TCP	Active	送信	手順無し	ペアにする	確認する	30001	192.168.0.2	40001
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

(*) IPアドレスとポート番号はIPアドレス/ポート番号入力形式で選択した進数形式で表示されます。
選択した進数形式で入力してください。

設定終了
キャンセル

2. FBライブラリ詳細

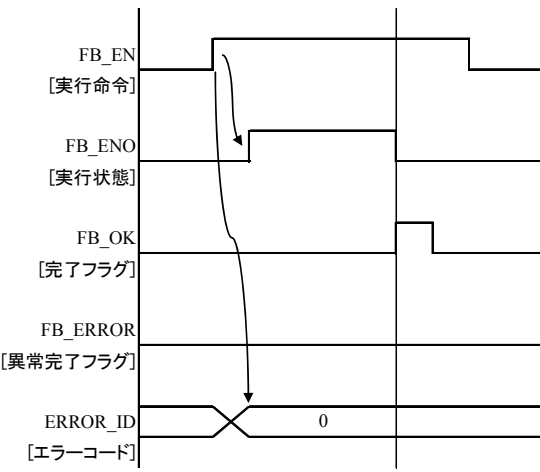
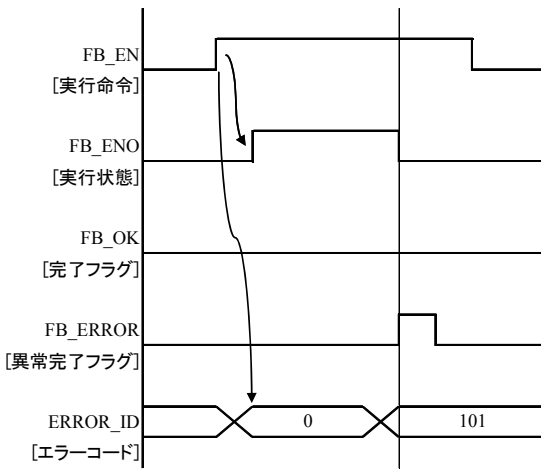
2.1 P+CCS-PD3-E_Connect (Ethernet接続確立)

名称

P+CCS-PD3-E_Connect

機能内容

項目	内容						
機能概要	LED 照明用デジタル電源と Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットのコネクションの接続を行います。						
シンボル	<div><div><div>実行命令</div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>コネクションNo.</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_Connect</div><div>B : FB_EN</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>W : i_Connection_No</div></div><div><div>FB_ENO : B</div><div>FB_OK : B</div><div>FB_ERROR : B</div><div>ERROR_ID : W</div></div><div><div>実行状態</div><div>完了フラグ</div><div>異常完了フラグ</div><div>エラーコード</div></div></div>						
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。					
		シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ
	シリーズ	モデル					
	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹					
		QJ71E71-100					
MELSEC-L シリーズ	LCPU						
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。						
	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	MELSEC-L シリーズ	LCPU	
	シリーズ	モデル					
MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
MELSEC-L シリーズ	LCPU						
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降							
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降						
使用言語	ラダー						
ステップ数	479Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。						

項目	内容
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、LED 照明用デジタル電源と Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続の接続を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥FB_EN を ON してから FB_OK 又は FB_FNO が ON するまで、FB_EN を OFF しないでください。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH※ ¹	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。※ ²
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16※ ³ (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。※ ⁴

※¹ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※² Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※³ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※⁴ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

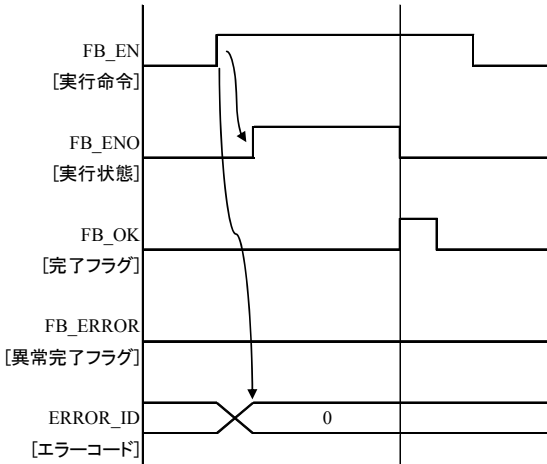
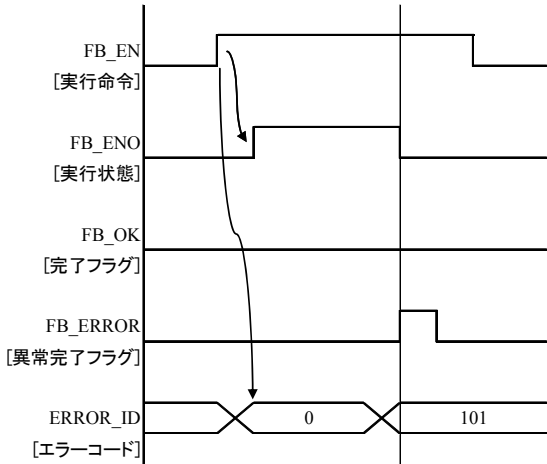
2. 2 P+CCS-PD3-E_SetIntensity (調光データ設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetIntensity

機能内容

項目	内容								
機能概要	調光データの設定を行います。								
シンボル	<div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetIntensity</div><div><div>実行命令</div><div>B : FB_EN</div><div>FB_ENO : B</div><div>実行状態</div></div><div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>FB_OK : B</div><div>完了フラグ</div></div><div><div>コネクションNo.</div><div>W : i_Connection_No</div><div>FB_ERROR : B</div><div>異常完了フラグ</div></div><div><div>チャネル指定</div><div>W : i_Light_Channel</div><div>ERROR_ID : W</div><div>エラーコード</div></div><div><div>調光データ</div><div>W : i_Light_Level</div><div></div><div></div></div><div><div>タイムアウト</div><div>W : i_Timeout</div><div></div><div></div></div></div></div>								
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。							
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>QJ71E71-100</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ	LCPU
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
			QJ71E71-100						
MELSEC-L シリーズ	LCPU								
※1 シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。								
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td>MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	MELSEC-L シリーズ	LCPU	
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
		MELSEC-L シリーズ	LCPU						
※1 シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降								
使用言語	ラダー								

項目	内容
ステップ数	788Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。
機能説明	FB_EN(実行指令)のONで、調光データの設定を行います。
FBコンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本FBは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1.4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本FBを使用しないでください。</p> <p>④FBの実行完了後にFB_EN(実行命令)のOFFを実行する必要があります。FB_ENのOFFを確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムやFOR～NEXTの中)でFBを使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本FBでインデックスレジスタZ8～Z9を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタZ8～Z9を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト10秒と指定した場合、タイムアウトは10～11秒の間で検出します)。</p>
FB動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div> <div>【正常終了の場合】</div>  </div> <div> <div>【異常終了の場合】</div>  </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>



エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
202 (10進数)	指定した調光データが0～255の範囲ではありません。	調光データを範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0～7 (10進数) 対象のLED照明用電源の取扱説明書を参照してください。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
調光データ	i_Light_Level	ワード	0～255 (10進数)	ON/OFFを指定します。 0:消灯 1:点灯
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成
1.01B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI 対応

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

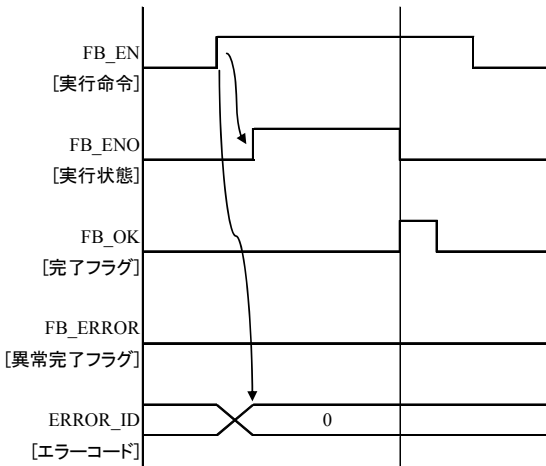
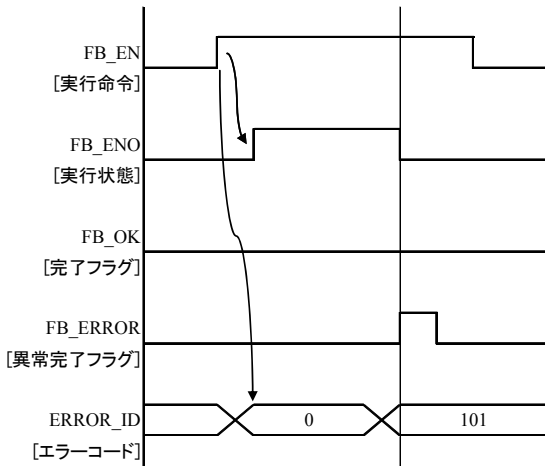
2. 3 P+CCS-PD3-E_SetLightingMode (発光モード設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetLightingMode

機能内容

項目	内容						
機能概要	発光モードの設定を行います。						
シンボル	<div><div><div>実行命令</div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>コネクションNo.</div><div>チャンネル指定</div><div>発光モード</div><div>タイムアウト</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetLightingMode</div><div>B : FB_EN</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>W : i_Connection_No</div><div>W : i_Light_Channel</div><div>W : i_Light_Mode</div><div>W : i_Timeout</div></div><div><div>FB_ENO : B</div><div>FB_OK : B</div><div>FB_ERROR : B</div><div>ERROR_ID : W</div></div><div><div>実行状態</div><div>完了フラグ</div><div>異常完了フラグ</div><div>エラーコード</div></div></div>						
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。					
		シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ
	シリーズ	モデル					
	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹					
QJ71E71-100							
MELSEC-L シリーズ	LCPU						
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。						
	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	MELSEC-L シリーズ	LCPU	
シリーズ	モデル						
MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
MELSEC-L シリーズ	LCPU						
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降						
使用言語	ラダー						

項目	内容
ステップ数	788Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。
機能説明	FB_EN(実行指令)のONで、発光モードの設定を行います。
FBコンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本FBは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1.4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本FBを使用しないでください。</p> <p>④FBの実行完了後にFB_EN(実行命令)のOFFを実行する必要があります。FB_ENのOFFを確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムやFOR～NEXTの中)でFBを使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本FBでインデックスレジスタZ8～Z9を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタZ8～Z9を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト10秒と指定した場合、タイムアウトは10～11秒の間で検出します)。</p>
FB動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div> <div>【正常終了の場合】</div>  </div> <div> <div>【異常終了の場合】</div>  </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>



エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
203 (10進数)	発光モード設定値が0～10の範囲ではありません。	発光モードを範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0～7 (10進数) 対象のLED照明用電源の取扱説明書を参照してください。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
発光モード	i_Light_Mode	ワード	0～10 (10進数)	発光モードを指定します。 0:常時モード / ON/OFFモード 1～10:ストロボモード
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成
1.01B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI 対応

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

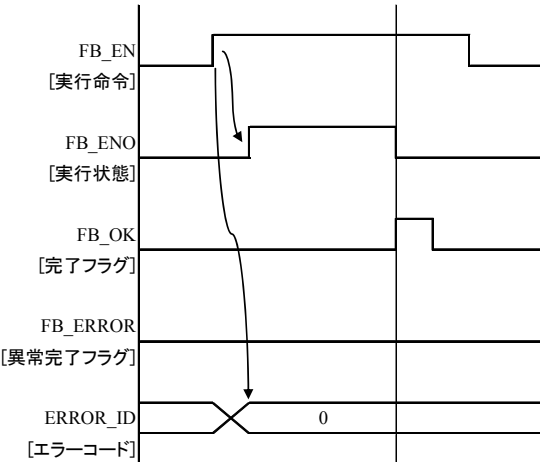
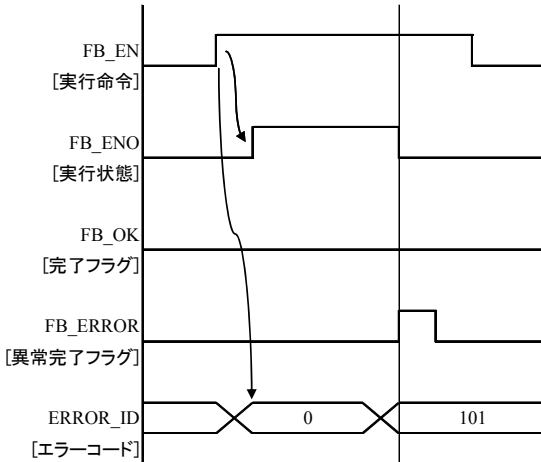
2. 4 P+CCS-PD3-E_SetOnOff (ON/OFF設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetOnOff

機能内容

項目	内容								
機能概要	照明の ON/OFF 設定を行います。								
シンボル	<div><div><div>実行命令</div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>コネクションNo.</div><div>チャンネル指定</div><div>ON/OFF設定</div><div>タイムアウト</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetOnOff</div><div><div>B : FB_EN</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>W : i_Connection_No</div><div>W : i_Light_Channel</div><div>W : i_Light_ON</div><div>W : i_Timeout</div></div></div><div><div>FB_ENO : B</div><div>FB_OK : B</div><div>FB_ERROR : B</div><div>ERROR_ID : W</div></div><div><div>実行状態</div><div>完了フラグ</div><div>異常完了フラグ</div><div>エラーコード</div></div></div>								
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。							
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>QJ71E71-100</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ	LCPU
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
			QJ71E71-100						
MELSEC-L シリーズ	LCPU								
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。								
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td>MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	MELSEC-L シリーズ	LCPU	
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
		MELSEC-L シリーズ	LCPU						
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降								
	MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降								
使用言語	ラダー								

項目	内容
ステップ数	781Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。
機能説明	FB_EN(実行指令)のONで、照明のON/OFF設定を行います。
FBコンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本FBは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1.4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本FBを使用しないでください。</p> <p>④FBの実行完了後にFB_EN(実行命令)のOFFを実行する必要があります。FB_ENのOFFを確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムやFOR～NEXTの中)でFBを使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本FBでインデックスレジスタZ8～Z9を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタZ8～Z9を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト10秒と指定した場合、タイムアウトは10～11秒の間で検出します)。</p>
FB動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲もしくはFFHではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
204 (10進数)	ON/OFF設定値が0～1の範囲ではありません。	ON/OFF設定値を範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH※ ¹	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。※ ²
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16※ ³ (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。※ ⁴
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0～7、FFH (16進数) 対象のLED照明用電源の取扱説明書を参照してください。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8 FFH:全チャンネル指定
ON/OFF設定	i_Light_ON	ワード	0～1 (10進数)	照明のON/OFFを指定します。 0:消灯 1:点灯
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※¹ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※² Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※³ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※⁴ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成
1.01B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI 対応

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

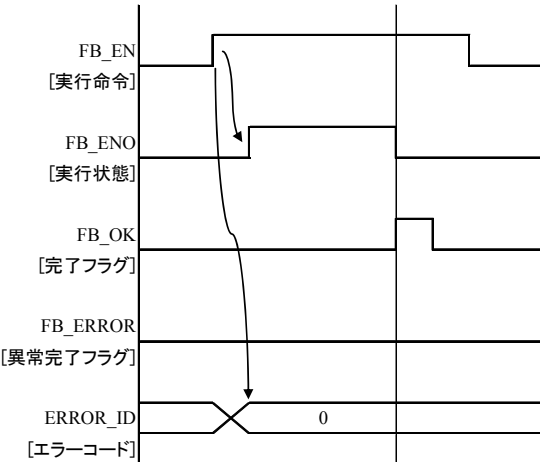
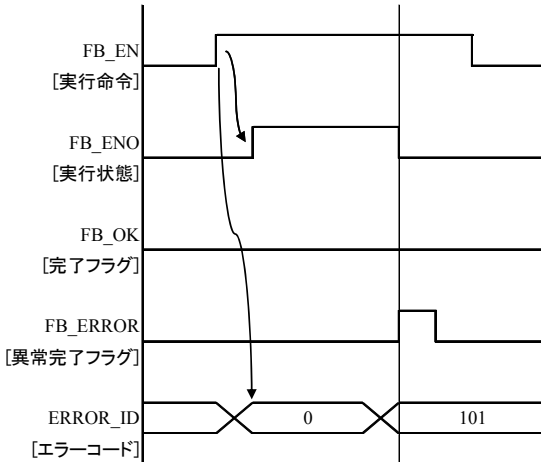
2. 5 P+CCS-PD3-E_CheckSetting (設定状態確認)

名称

P+CCS-PD3-E_CheckSetting

機能内容

項目	内容	
機能概要	設定状態の確認を行います。	
シンボル	<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>	

項目	内容
ステップ数	837Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。
機能説明	FB_EN(実行指令)のONで、設定状態の確認を行います。
FBコンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本FBは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1.4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本FBを使用しないでください。</p> <p>④FBの実行完了後にFB_EN(実行命令)のOFFを実行する必要があります。FB_ENのOFFを確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムやFOR～NEXTの中)でFBを使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本FBでインデックスレジスタZ8～Z9を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタZ8～Z9を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト10秒と指定した場合、タイムアウトは10～11秒の間で検出します)。</p>
FB動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0～7 (10進数) 対象のLED照明用 電源の取扱説明書 を参照してください。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。
調光データ設定	o_Intensity	ワード	0	調光データ設定の確認結果。 (10 進数)
発光モード設定	o_Light_Mode	ワード	0	発光モード設定の確認結果。 (10 進数) 0:常時モード / ON/OFF モード 1~10:ストロボモード
ON/OFF 設定	o_OnOff	ワード	0	ON/OFF 設定の確認結果。(10 進数) 0:消灯 1:点灯

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成
1.01B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI 対応

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

2. 6 P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus (エラー状態確認)

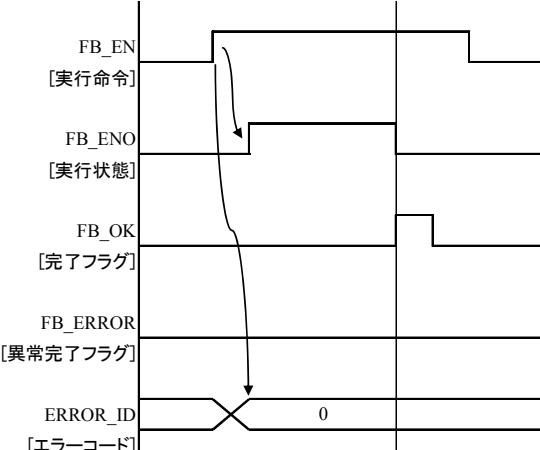
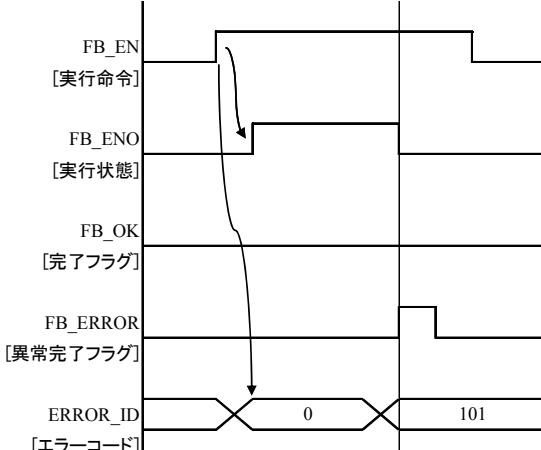
名称

P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus

機能内容

項目	内容	
機能概要	エラー状態の確認を行います。	
シンボル	<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>	



項目	内容
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従って行ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入力ラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0 (10進数)	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。
エラー状態確認結果	o_Status	ワード	0	エラー状態の確認結果。(10進数) 00: 正常 11: 異常(過電流エラー、ファン停止エラー時)

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成
1.01B	2012/3/1	PD3-5024-4-EI、PD3-10024-8-EI 対応

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

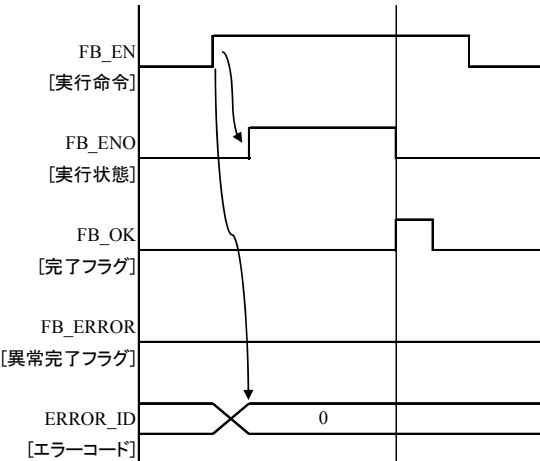
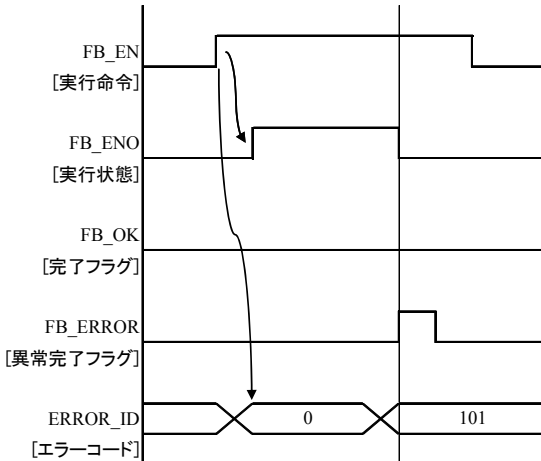
2.7 P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel (全チャネル初期化)

名称

P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel

機能内容

項目	内容	
機能概要	全チャネルの初期化を行います。	
シンボル	<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div></div></div>	

項目	内容
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、全チャンネルの初期化を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入力ラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
チャンネル指定	i_Light_Channel	ワード	0 (10進数)	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出力ラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。
設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。
ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。
ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

2. 8 P+CCS-PD3-E_SetupCon (Ethernet通信設定)

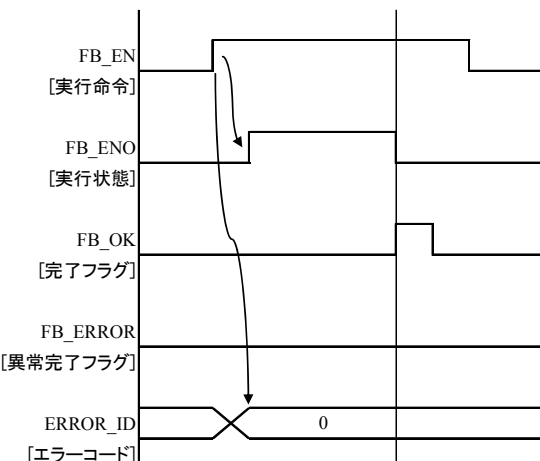
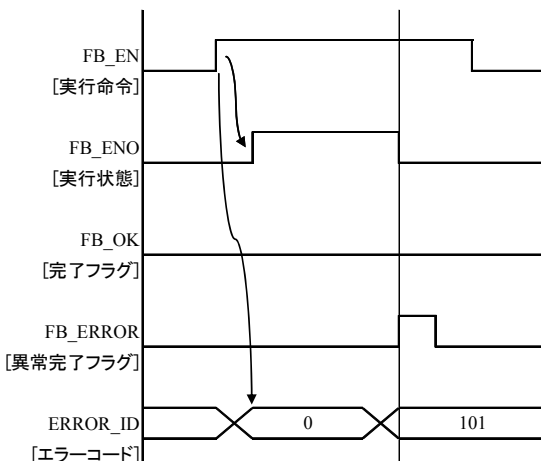
名称

P+CCS-PD3-E_SetupCon

機能内容

項目	内容
機能概要	Ethernet 通信用のデータ設定を行います。
シンボル	<div> <div>P+CCS-PD3-E_SetupCon</div> <div> <div>実行命令</div> <div>B : FB_EN</div> <div>FB_ENO : B</div> <div>実行状態</div> </div> <div> <div>ユニット装着XYアドレス</div> <div>W : i_Start_IO_No</div> <div>FB_OK : B</div> <div>完了フラグ</div> </div> <div> <div>コネクションNo.</div> <div>W : i_Connection_No</div> <div>FB_ERROR : B</div> <div>異常完了フラグ</div> </div> <div> <div>IPアドレス</div> <div>D : i_IPAddress</div> <div>ERROR_ID : W</div> <div>エラーコード</div> </div> <div> <div>サブネットマスク</div> <div>D : i_SubnetMask</div> </div> <div> <div>デフォルトゲートウェイ</div> <div>D : i_DefaultGateway</div> </div> <div> <div>受信ポート</div> <div>W : i_ReceptionPort</div> </div> <div> <div>返信先IPアドレス</div> <div>D : i_ReplyIPAddress</div> </div> <div> <div>返信先ポート</div> <div>W : i_ReplyPort</div> </div> <div> <div>タイムアウト</div> <div>W : i_Timeout</div> </div> </div>

項目	内容		
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹
			QJ71E71-100
		MELSEC-L シリーズ	LCPU
	※1 シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降		
	対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹
		MELSEC-L シリーズ	LCPU
※1 シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降			
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降		
使用言語	ラダー		
ステップ数	2840Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。		
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、Ethernet 通信用のデータ設定を行います。		
FB コンパイル方式	マクロ型		
制約事項・注意事項等	①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。 ②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従って行ってください。 ③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。 ④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。 ⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。 ⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。		
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)		

項目	内容
入出力信号の動き	<div> <div>【正常終了の場合】</div>  </div> <div> <div>【異常終了の場合】</div>  </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
IPアドレス	i_IPAddress	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定するIPアドレスを指定します。 (例えば192.168.3.2に設定する場合は、「C0A80302H」を指定してください)
サブネットマスク	i_SubnetMask	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定するサブネットマスクを指定します。 (例えば255.255.255.0に設定する場合は、「FFFFFF00H」を指定してください)
デフォルトゲートウェイ	i_DefaultGateway	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定するデフォルトゲートウェイを指定します。 (例えば192.168.3.1に設定する場合は、「C0A80301H」を指定してください)
受信ポート	i_ReceptionPort	ワード	0000H～FFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する受信ポートを指定します。
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先IPアドレスを指定します。 (例えば192.168.3.10に設定する場合は、「C0A8030AH」を指定してください)

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
返信先ポート	i_ReplyPort	ワード	0000H~FFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1~600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1~15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラルベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

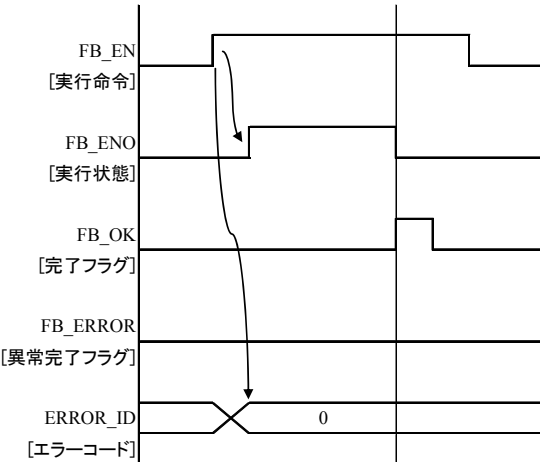
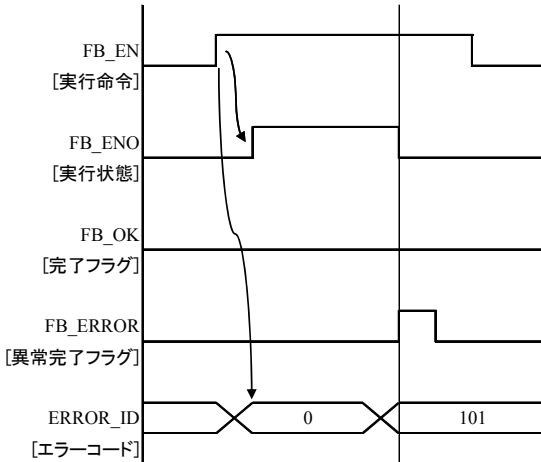
2. 9 P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon (Ethernet返信先設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon

機能内容

項目	内容								
機能概要	Ethernet 通信用の返信先設定を行います。								
シンボル	<div><div><div>実行命令 — B : FB_EN</div><div>ユニット装着XYアドレス — W : i_Start_IO_No</div><div>コネクションNo. — W : i_Connection_No</div><div>返信先IPアドレス — D : i_ReplyIPAddress</div><div>返信先ポート — W : i_ReplyPort</div><div>タイムアウト — W : i_Timeout</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon</div><div><div>FB_ENO : B — 実行状態</div><div>FB_OK : B — 完了フラグ</div><div>FB_ERROR : B — 異常完了フラグ</div><div>ERROR_ID : W — エラーコード</div></div></div></div>								
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。							
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>QJ71E71-100</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ	LCPU
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
			QJ71E71-100						
MELSEC-L シリーズ	LCPU								
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。								
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td>MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	MELSEC-L シリーズ	LCPU	
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
		MELSEC-L シリーズ	LCPU						
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降								
	MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降								
使用言語	ラダー								

項目	内容
ステップ数	1201Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。
機能説明	FB_EN(実行指令)のONで、Ethernet 通信用の返信先設定を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本FBは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1.4節に従ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本FBを使用しないでください。</p> <p>④FBの実行完了後にFB_EN(実行命令)のOFFを実行する必要があります。FB_ENのOFFを確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムやFOR～NEXTの中)でFBを使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本FBでインデックスレジスタZ8～Z9を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタZ8～Z9を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト10秒と指定した場合、タイムアウトは10～11秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先IPアドレスを指定します。 (例えば192.168.3.10に設定する場合は、「C0A8030AH」を指定してください)
返信先ポート	i_ReplyPort	ワード	0000H～FFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

2. 10 P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo (受信ポート設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo

機能内容

項目	内容								
機能概要	Ethernet 通信用の受信ポート設定を行います。								
シンボル	<div><div><div>実行命令</div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>コネクションNo.</div><div>受信ポート</div><div>タイムアウト</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo</div><div>B : FB_EN</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>W : i_Connection_No</div><div>W : i_ReceptionPort</div><div>W : i_Timeout</div></div><div><div>FB_ENO : B</div><div>FB_OK : B</div><div>FB_ERROR : B</div><div>ERROR_ID : W</div><div></div></div><div><div>実行状態</div><div>完了フラグ</div><div>異常完了フラグ</div><div>エラーコード</div><div></div></div></div>								
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。							
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>QJ71E71-100</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ	LCPU
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
	QJ71E71-100								
MELSEC-L シリーズ	LCPU								
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。	<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	LCPU		
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
			LCPU						
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降								
使用言語	ラダー								
ステップ数	765Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。								

項目	内容
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、Ethernet 通信用の受信ポート設定を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>



エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH※ ¹	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。※ ²
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16※ ³ (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。※ ⁴
受信ポート	i_ReceptionPort	ワード	0000H～FFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する受信ポートを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※¹ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※² Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※³ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※⁴ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

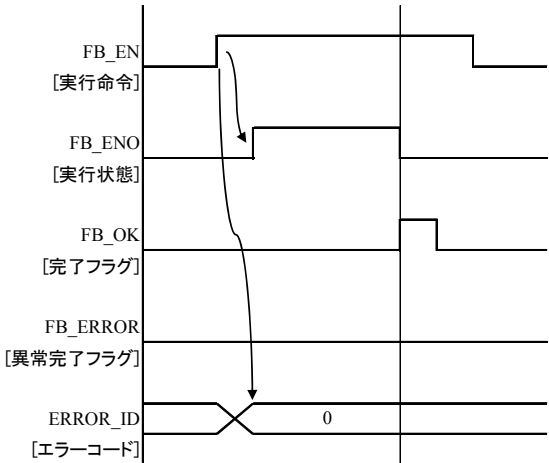
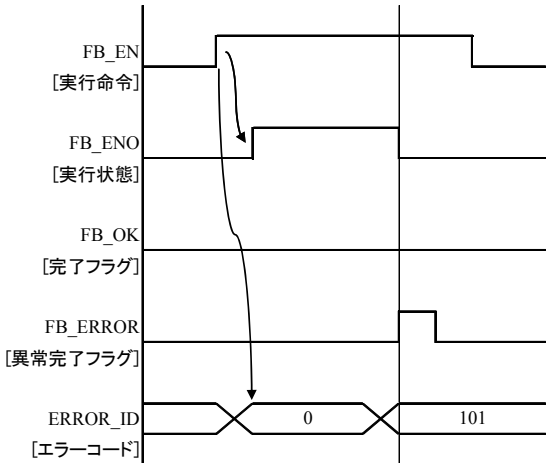
2. 11 P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr (返信先IPアドレス設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr

機能内容

項目	内容	
機能概要	Ethernet 通信用の返信先 IP アドレス設定を行います。	
シンボル	<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>	

項目	内容
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、Ethernet 通信用の返信先 IP アドレス設定を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH ^{※1}	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。 ^{※2}
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16 ^{※3} (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。 ^{※4}
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	ダブルワード	00000000H～ FFFFFFFFH (16進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先IPアドレスを指定します。 (例えば192.168.3.10に設定する場合は、「C0A8030AH」を指定してください)
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※1 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※2 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※3 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※4 Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

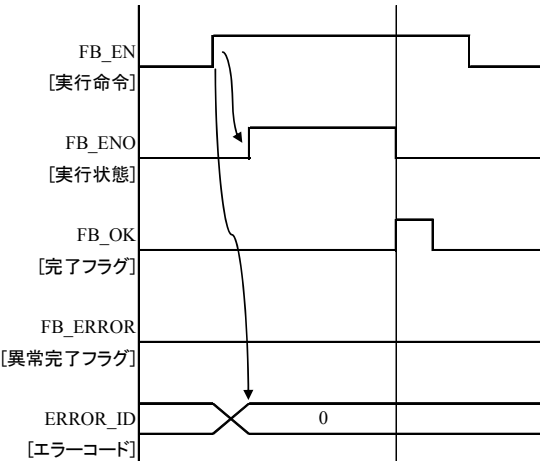
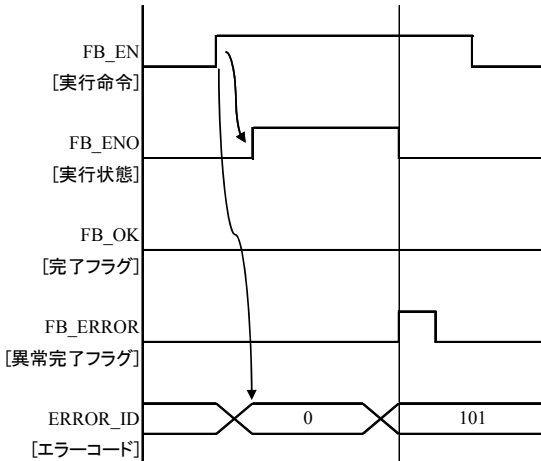
2. 12 P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo (返信先ポート設定)

名称

P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo

機能内容

項目	内容								
機能概要	Ethernet 通信用の返信先ポート設定を行います。								
シンボル	<div><div><div>実行命令</div><div>ユニット装着XYアドレス</div><div>コネクションNo.</div><div>返信先ポート</div><div>タイムアウト</div></div><div><div>P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo</div><div>B : FB_EN</div><div>W : i_Start_IO_No</div><div>W : i_Connection_No</div><div>W : i_ReplyPort</div><div>W : i_Timeout</div></div><div><div>FB_ENO : B</div><div>FB_OK : B</div><div>FB_ERROR : B</div><div>ERROR_ID : W</div><div></div></div><div><div>実行状態</div><div>完了フラグ</div><div>異常完了フラグ</div><div>エラーコード</div><div></div></div></div>								
対象機器	対象ユニット	以下のユニットの Ethernet ポートが使用可能です。							
		<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>QJ71E71-100</td></tr><tr><td>MELSEC-L シリーズ</td><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	QJ71E71-100	MELSEC-L シリーズ	LCPU
		シリーズ	モデル						
		MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹						
	QJ71E71-100								
MELSEC-L シリーズ	LCPU								
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
対象 CPU	以下の CPU ユニットにて本 FB が使用可能です。								
	<table><tr><th>シリーズ</th><th>モデル</th></tr><tr><td rowspan="2">MELSEC-Q シリーズ</td><td>Ethernetポート内蔵QnUCPU※¹</td></tr><tr><td>LCPU</td></tr></table>	シリーズ	モデル	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹	LCPU			
	シリーズ	モデル							
	MELSEC-Q シリーズ	Ethernetポート内蔵QnUCPU※ ¹							
LCPU									
※ ¹ シリアル No.の上 5 桁が 11012 以降									
GX Works2	MELSEC-Q シリーズの場合 : Version1.09K 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version1.20W 以降								
使用言語	ラダー								
ステップ数	767Step(MELSEC-Q シリーズ ユニバーサルモデルの場合) プログラムに組み込んだFBのステップ数は、使用するCPUモデルや、入出力定義によって異なります。								

項目	内容
機能説明	FB_EN(実行指令)の ON で、Ethernet 通信用の返信先ポート設定を行います。
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>①本 FB は、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>②Ethernetポート内蔵CPU及びEthernetインタフェースユニットのパラメータ設定は、1. 4節に従ってください。</p> <p>③割込みプログラムでは、本 FB を使用しないでください。</p> <p>④FB の実行完了後に FB_EN(実行命令)の OFF を実行する必要があります。FB_EN の OFF を確実に実行できないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR～NEXT の中)で FB を使用した場合、正常に動作しないことがありますのでご注意ください。</p> <p>⑤本 FB でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しているため、割込みプログラム内でインデックスレジスタ Z8～Z9 を使用しないでください。</p> <p>⑥タイムアウトは、指定した値から+1 秒の誤差で検出します。(例えば、タイムアウト 10 秒と指定した場合、タイムアウトは 10～11 秒の間で検出します)。</p>
FB 動作	パルス実行型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【正常終了の場合】</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【異常終了の場合】</p>  </div> </div>
関連マニュアル	<p>QnUCPU ユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet ポート通信編)</p> <p>MELSEC-L CPU ユニットユーザーズマニュアル(内蔵 Ethernet 機能編)</p> <p>Q 対応 Ethernet インタフェースユニットユーザーズマニュアル(基本編)</p> <p>LED 照明用電源 PD3-3024-3-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-5024-4-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p> <p>LED 照明用電源 PD3-10024-8-EI イーサネット通信タイプ取扱説明書</p>

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
03 (10進数)	設定値範囲エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
101 (10進数)	指定したコネクションNo.が範囲外か無効な値です。	シーケンサのコネクションNo.を範囲内で指定してください。
115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

使用ラベル

■入力ラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	FB_EN	ビット	—	ON:FBを起動する。 OFF:FBを起動しない。
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	ワード	FFFFH※ ¹	Ethernetポート内蔵CPUを指定します。※ ²
コネクションNo.	i_Connection_No	ワード	1～16※ ³ (10進数)	パラメータにて設定したコネクションNo.を指定します。※ ⁴
返信先ポート	i_ReplyPort	ワード	0000H～FFFFH (10進数)	LED照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	ワード	1～600 (10進数)	LED照明用デジタル電源からの応答待ち時間を秒単位で指定します。 範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が10(秒)になります。

※¹ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、対象 CPU ユニットの入出力点数の範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照して下さい。

※² Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、Ethernet インタフェースユニットが装着されている先頭 XY アドレスを 16 進数で指定します。(例えば X10 の場合、10H を入力してください)

※³ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、1～15(10 進数)の範囲で指定します。

※⁴ Ethernet インタフェースユニットを使用する場合は、パラメータにて設定したコネクションの内、値の小さい方のコネクション No.を指定します。(例えば、コネクション No.2 と No.3 を使用したペアリングオープンの場合、2 を入力してください)

■出力ラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	FB_ENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	FB_OK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	FB_ERROR	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	ERROR_ID	ワード	0	発生したエラーコード。

接続先設定

LED 照明用デジタル電源と接続するためには、Ethernet ポート内蔵 CPU 又は Ethernet インタフェースユニットの接続先設定を行う必要があります。

設定方法については、本マニュアルの 1. 4 節をお読みいただきますようお願い申し上げます。

FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2011/11/1	新規作成

お願い

本章はファンクションブロックの機能について記載しております。

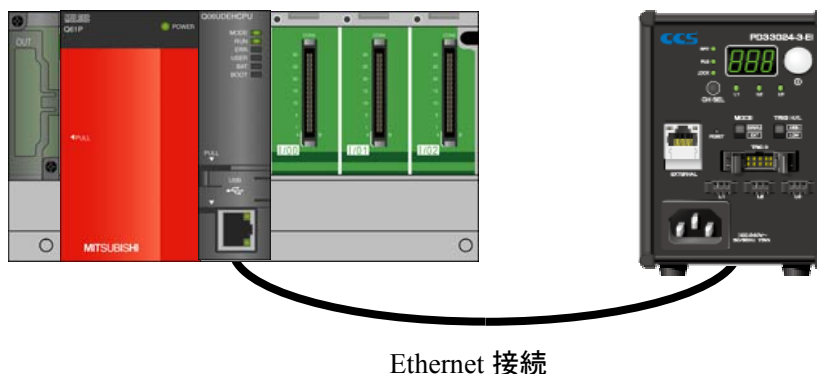
ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

付録1. FBライブラリ使用例

Ethernet ポート内蔵 CPU を利用して、LED 照明用デジタル電源と接続する場合の使用例です。

(1)システム構成



(2)デバイス使用一覧

■外部入力(指令)

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
M100	P+CCS-PD3-E_Connect	LED 照明用デジタル電源と Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクションの接続を行います。
M110	P+CCS-PD3-E_SetIntensity	調光データの設定を行います。
M120	P+CCS-PD3-E_SetLightingMode	発光モードの設定を行います。
M130	P+CCS-PD3-E_SetOnOff	照明の ON/OFF 設定を行います。
M140	P+CCS-PD3-E_CheckSetting	設定状態の確認を行います。
M150	P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus	エラー状態の確認を行います。
M160	P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel	全チャンネルの初期化を行います。
M170	P+CCS-PD3-E_SetupCon	Ethernet 通信用のデータ設定を行います。
M180	P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon	Ethernet 通信用の返信先設定を行います。
M190	P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo	Ethernet 通信用の受信ポート設定を行います。
M200	P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr	Ethernet 通信用の返信先 IP アドレス設定を行います。
M210	P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo	Ethernet 通信用の返信先ポート設定を行います。

■外部出力(確認)

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
M101	P+CCS-PD3-E_Connect	Ethernet 接続確立の実行状態が格納されます。
M102		Ethernet 接続確立が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F100		Ethernet 接続確立が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D100		Ethernet 接続確立が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M111	P+CCS-PD3-E_SetIntensity	調光データ設定の実行状態が格納されます。
M112		調光データ設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F110		調光データ設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D110		調光データ設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M121	P+CCS-PD3-E_SetLightingMode	発光モード設定の実行状態が格納されます。
M122		発光モード設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F120		発光モード設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D120		発光モード設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M131	P+CCS-PD3-E_SetOnOff	ON/OFF 設定の実行状態が格納されます。
M132		ON/OFF 設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F130		ON/OFF 設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D130		ON/OFF 設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M141	P+CCS-PD3-E_CheckSetting	設定状態確認の実行状態が格納されます。
M142		設定状態確認が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F140		設定状態確認が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D140		設定状態確認が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
D141		調光データ設定値が格納されます。
D142		発光モード設定値が格納されます。
D143		ON/OFF 状態が格納されます。
M151	P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus	エラー状態確認の実行状態が格納されます。
M152		エラー状態確認が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F150		エラー状態確認が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D150		エラー状態確認が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
D151		エラー状態が格納されます。

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
M161	P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel	全チャンネル初期化の実行状態が格納されます。
M162		全チャンネル初期化が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F160		全チャンネル初期化が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D160		全チャンネル初期化が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M171	P+CCS-PD3-E_SetupCon	Ethernet 通信設定の実行状態が格納されます。
M172		Ethernet 通信設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F170		Ethernet 通信設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D170		Ethernet 通信設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M181	P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon	Ethernet 返信先設定の実行状態が格納されます。
M182		Ethernet 返信先設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F180		Ethernet 返信先設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D180		Ethernet 返信先設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M191	P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo	受信ポート設定の実行状態が格納されます。
M192		受信ポート設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F190		受信ポート設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D190		受信ポート設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M201	P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr	返信先 IP アドレス設定の実行状態が格納されます。
M202		返信先 IP アドレス設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F200		返信先 IP アドレス設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D200		返信先 IP アドレス設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M211	P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo	返信先ポート設定の実行状態が格納されます。
M212		返信先ポート設定が正常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
F210		返信先ポート設定が異常完了した時に 1 シーケンススキャン ON されます。
D210		返信先ポート設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。

(4)使用例 設定

■共通設定

入出力項目	変数名	値	説明
ユニット装着 XY アドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクション No.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。本例では、1 を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetIntensity 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。本例では、0 を指定します。
調光データ	i_Light_Level	K128	LED 照明用デジタル電源に設定する調光データを指定します。本例では、128 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetLightingMode 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。本例では、0 を指定します。
発光モード	i_Light_Mode	K10	LED 照明用デジタル電源に設定する発光モードを指定します。本例では、10 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetOnOff 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。本例では、0 を指定します。
ON/OFF設定	i_Light_ON	K1	LED 照明用デジタル電源に設定する ON/OFF 設定を指定します。本例では、1(点灯)を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。



■P+CCS-PD3-E_CheckSetting 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 本例では、0 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 本例では、0 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel 設定

入出力項目	変数名	値	説明
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。 本例では、0 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetupCon 設定

入出力項目	変数名	値	説明
IPアドレス	i_IPAddress	HC0A80302	LED照明用デジタル電源に設定するIPアドレスを設定します。本例では、192.168.3.2を指定します。
サブネットマスク	i_SubnetMask	HFFFFFFF00	LED 照明用デジタル電源に設定するサブネットマスクを設定します。本例では、255.255.255.0を指定します。
デフォルトゲートウェイ	i_DefaultGateway	HC0A80301	LED 照明用デジタル電源に設定するデフォルトゲートウェイを設定します。本例では、192.168.3.1 を指定します。
受信ポート	i_ReceptionPort	H11D1	LED 照明用デジタル電源に設定する受信ポートを設定します。本例では、4561(10 進数)を指定します。
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。本例では、192.168.3.10 を指定します。
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。本例では、4562(10 進数)を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon 設定

入出力項目	変数名	値	説明
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。本例では、192.168.3.10 を指定します。
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。本例では、4562(10 進数)を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo 設定

入出力項目	変数名	値	説明
受信ポート	i_ReceptionPort	H11D1	LED 照明用デジタル電源に設定する受信ポートを設定します。本例では、4561(10 進数)を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。



■P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr 設定

入出力項目	変数名	値	説明
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。本例では、192.168.3.10 を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

■P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo 設定

入出力項目	変数名	値	説明
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。本例では、4562(10 進数)を指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。本例では、デフォルト(10 秒)を指定します。

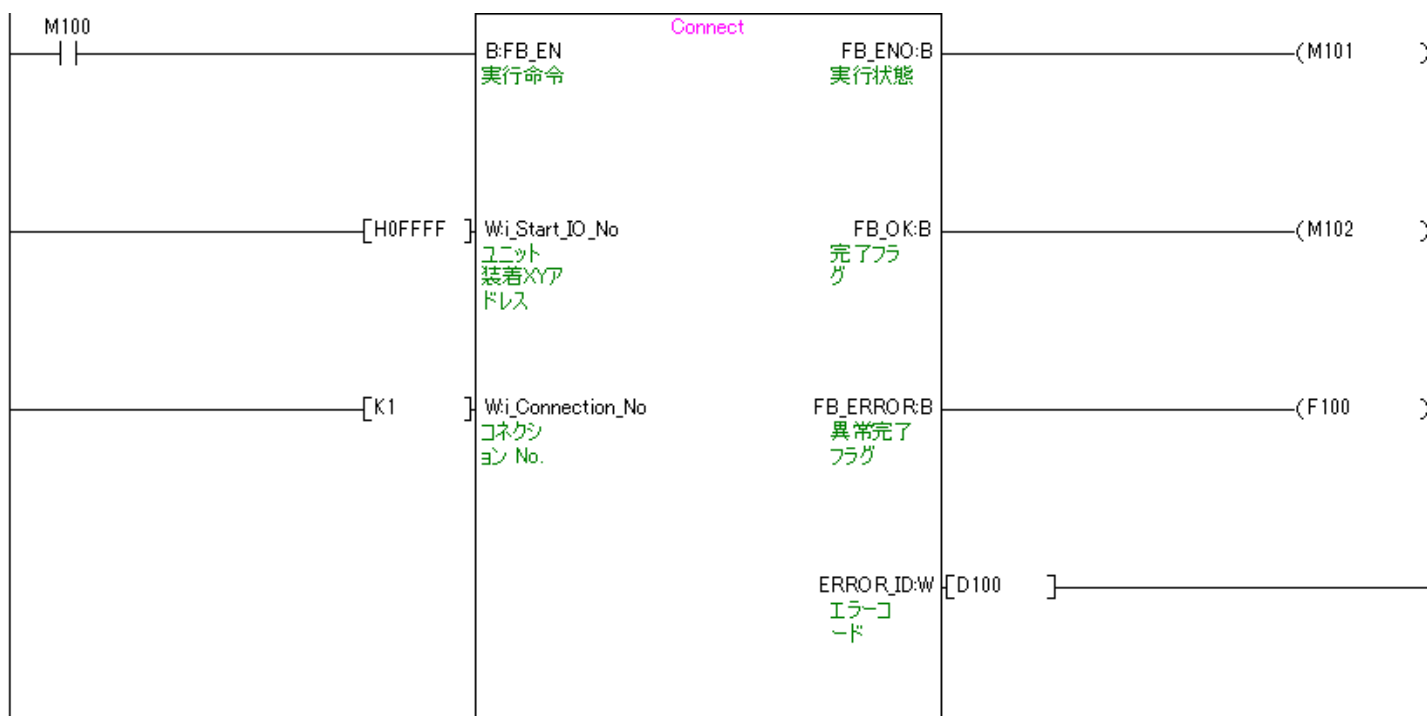
(5) プログラム

(a) P+CCS-PD3-E_Connect (Ethernet 接続確立)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。

M100 の ON で LED 照明用デジタル電源とシーケンサの Ethernet 接続を確立します。

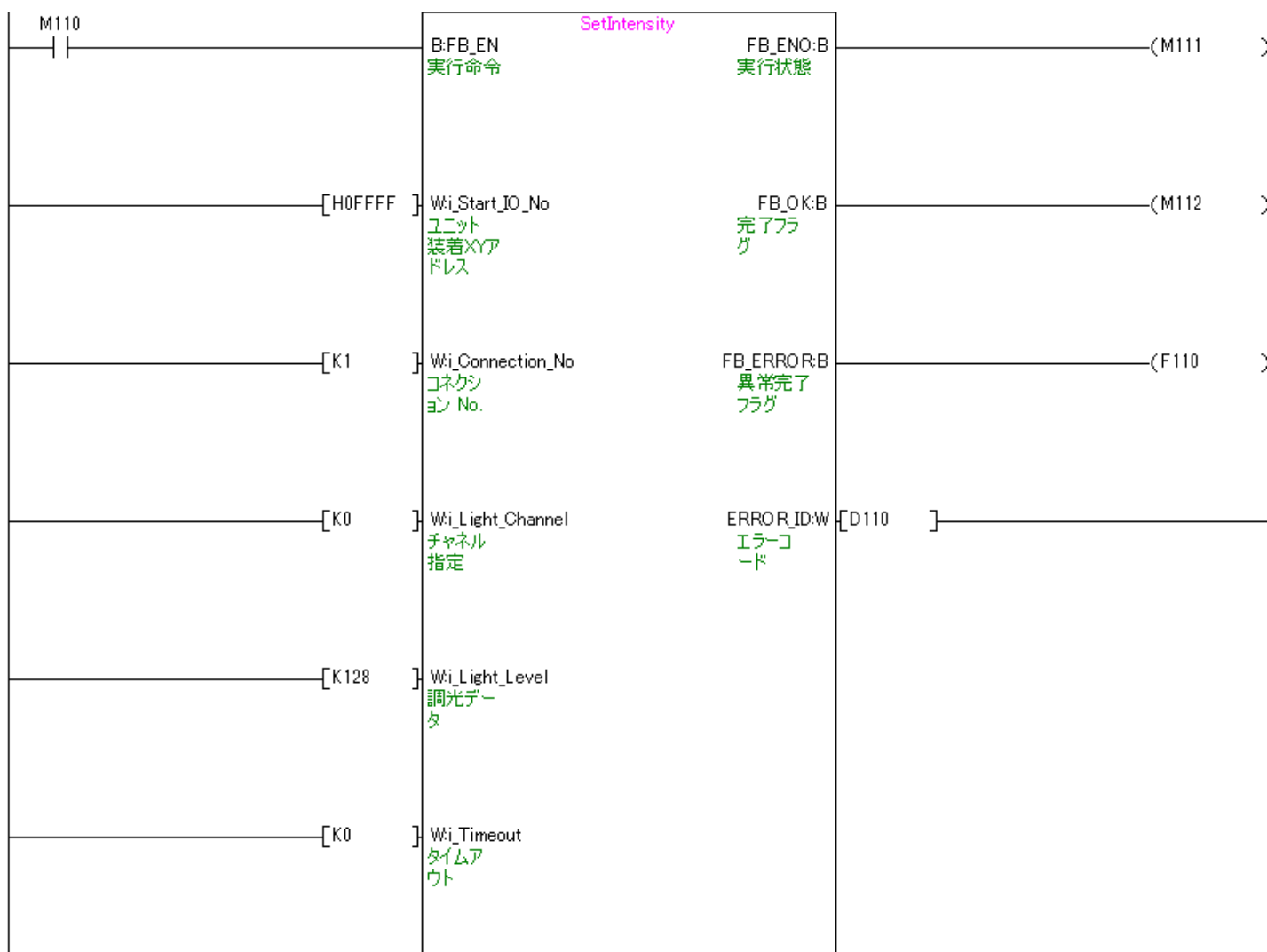


(b) P+CCS-PD3-E_SetIntensity (調光データ設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
調光データ	i_Light_Level	K128	調光データを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M110 の ON で調光データの設定を行います。

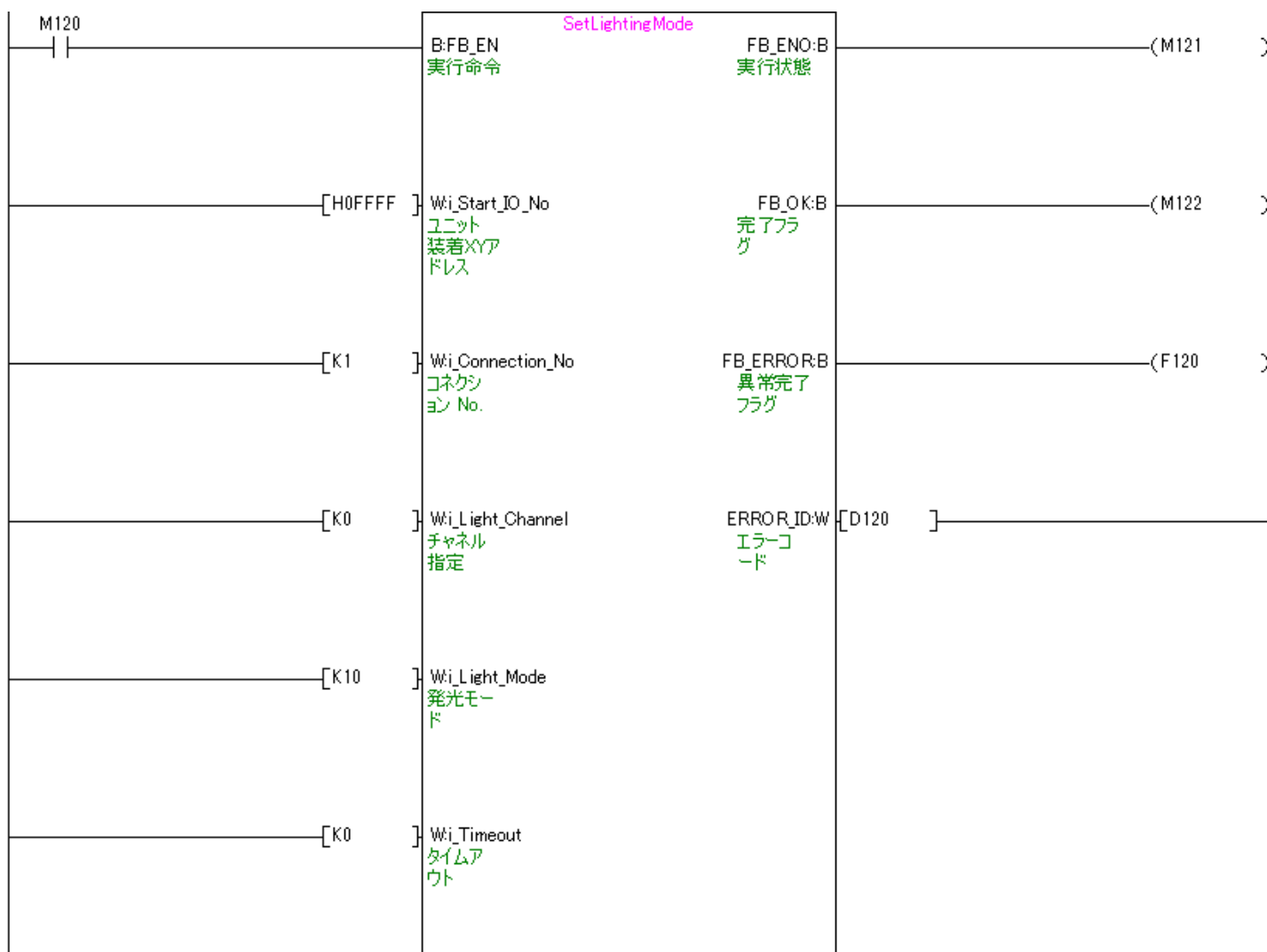


(c) P+CCS-PD3-E_SetLightingMode (発光モード設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
発光モード	i_Light_Mode	K10	発光モードを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M120 の ON で発光モードの設定を行います。

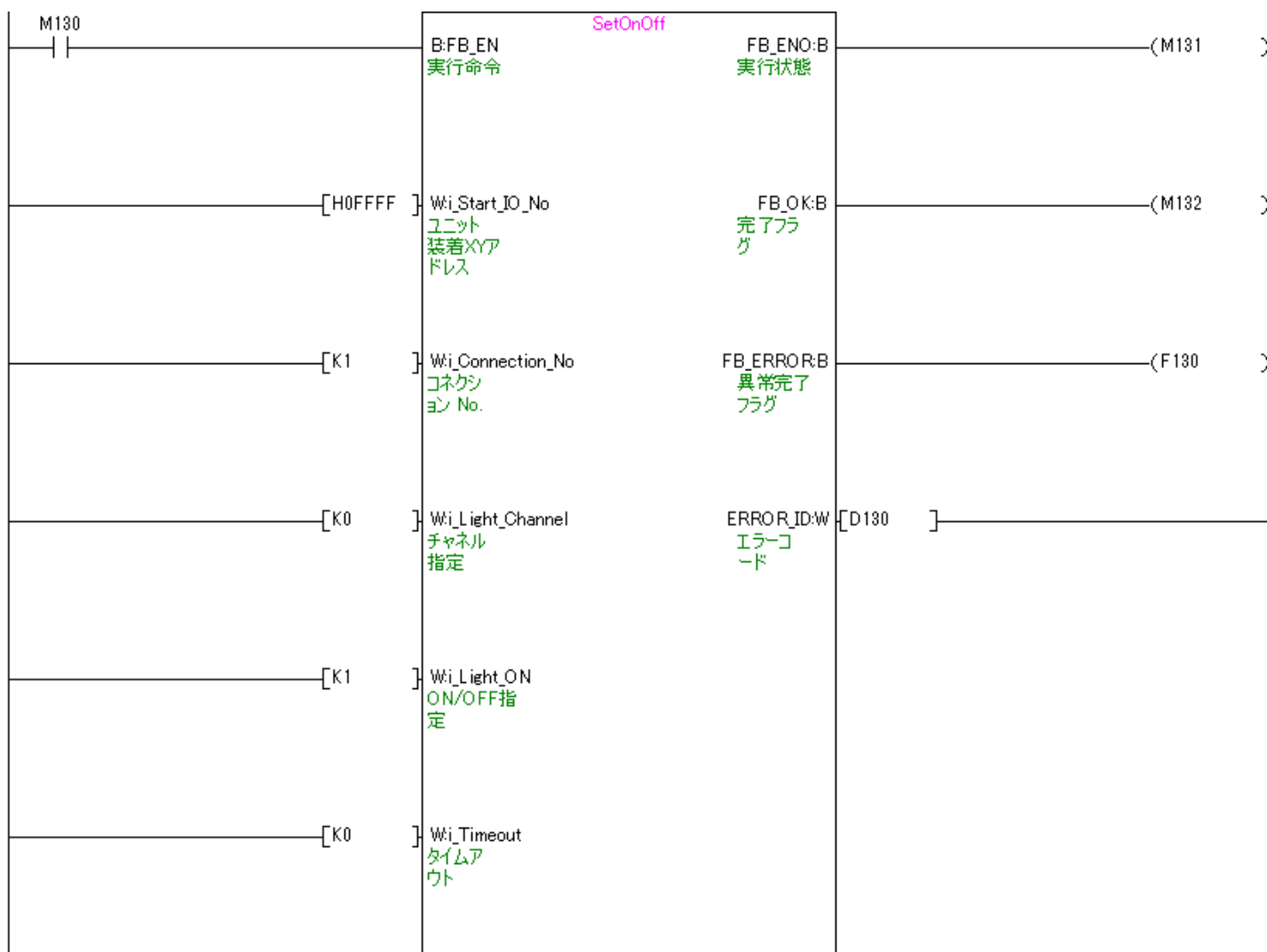


(d) P+CCS-PD3-E_SetOnOff (ON/OFF 設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
ON/OFF設定	i_Light_ON	K1	ON/OFFを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M130 の ON で照明の ON/OFF 設定を行います。

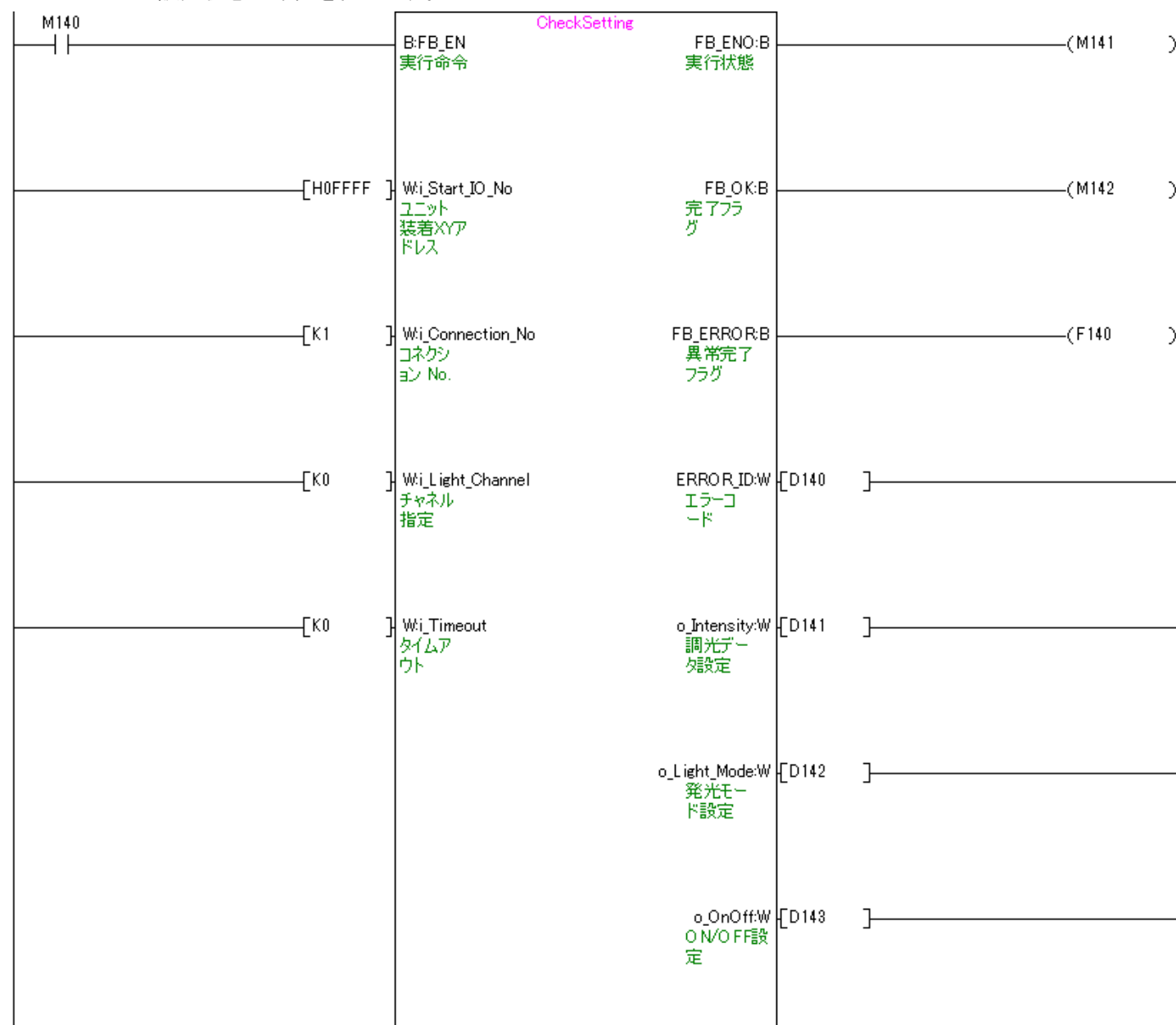


(e) P+CCS-PD3-E_CheckSetting (設定状態確認)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M140 の ON で設定状態の確認を行います。

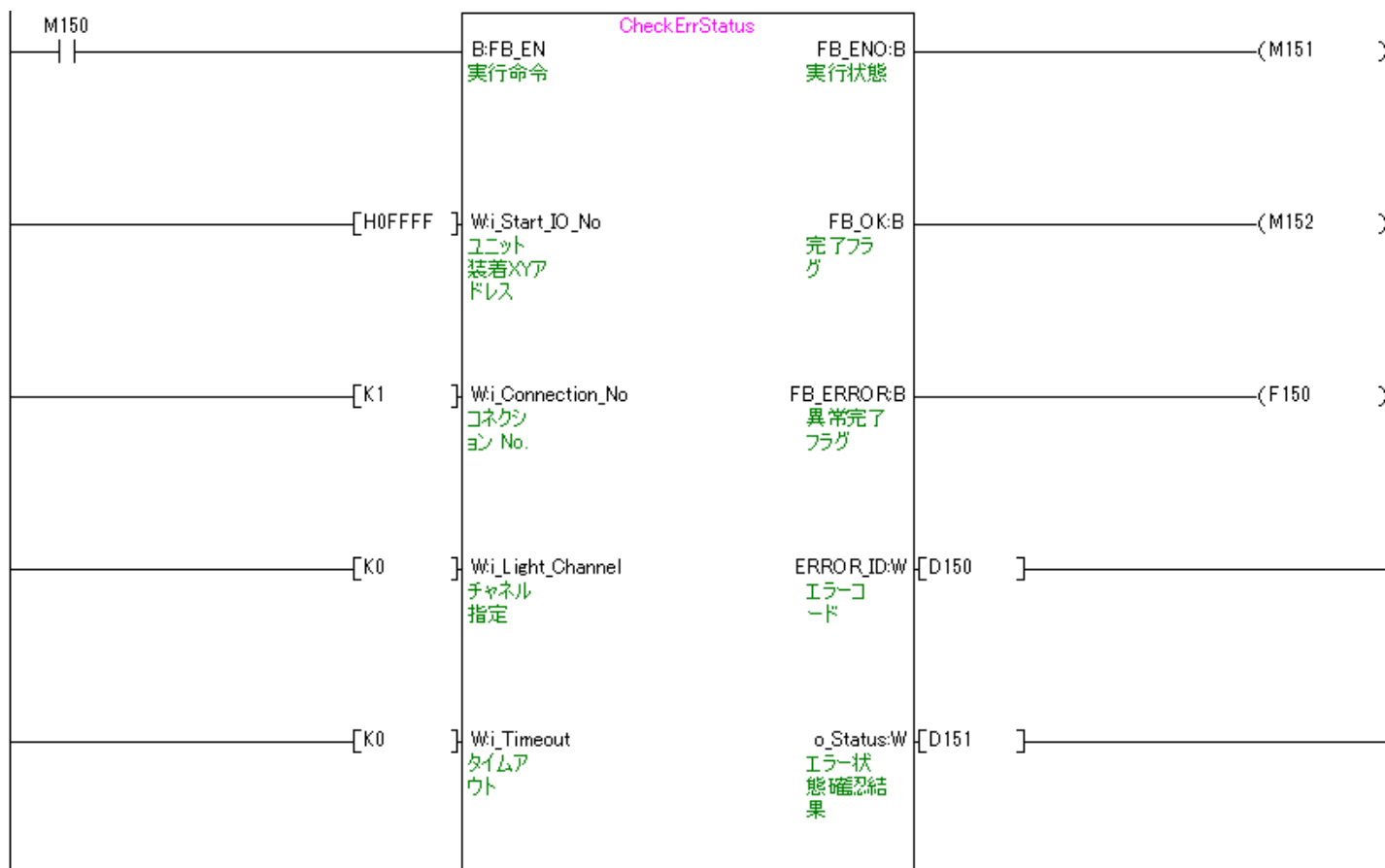


(f) P+CCS-PD3-E_CheckErrStatus (エラー状態確認)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャンネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M150 の ON でエラー状態の確認を行います。

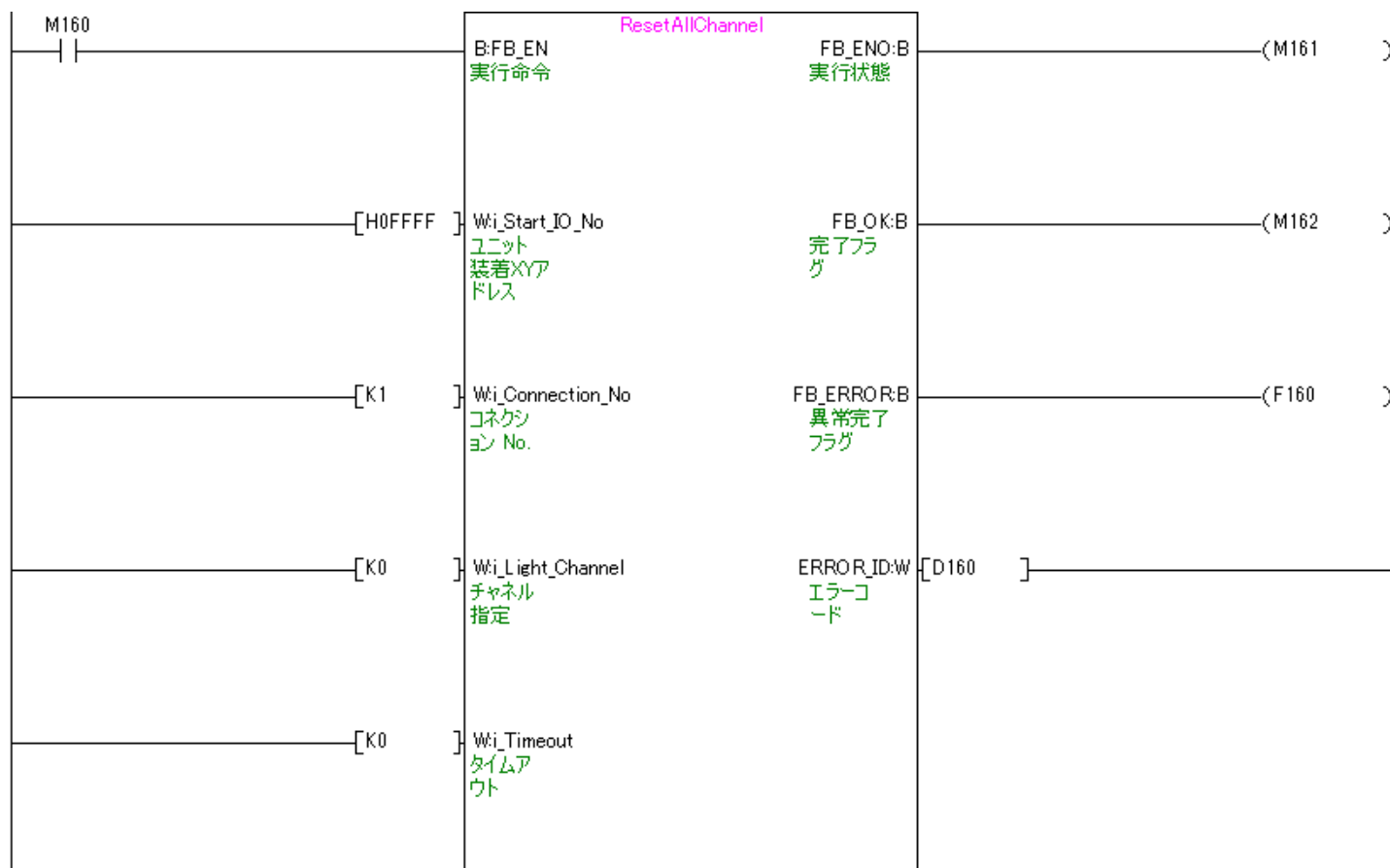


(g) P+CCS-PD3-E_ResetAllChannel (全チャネル初期化)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
チャネル指定	i_Light_Channel	K0	LED照明用デジタル電源のチャネルを指定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M160 の ON で全チャネルの初期化を行います。

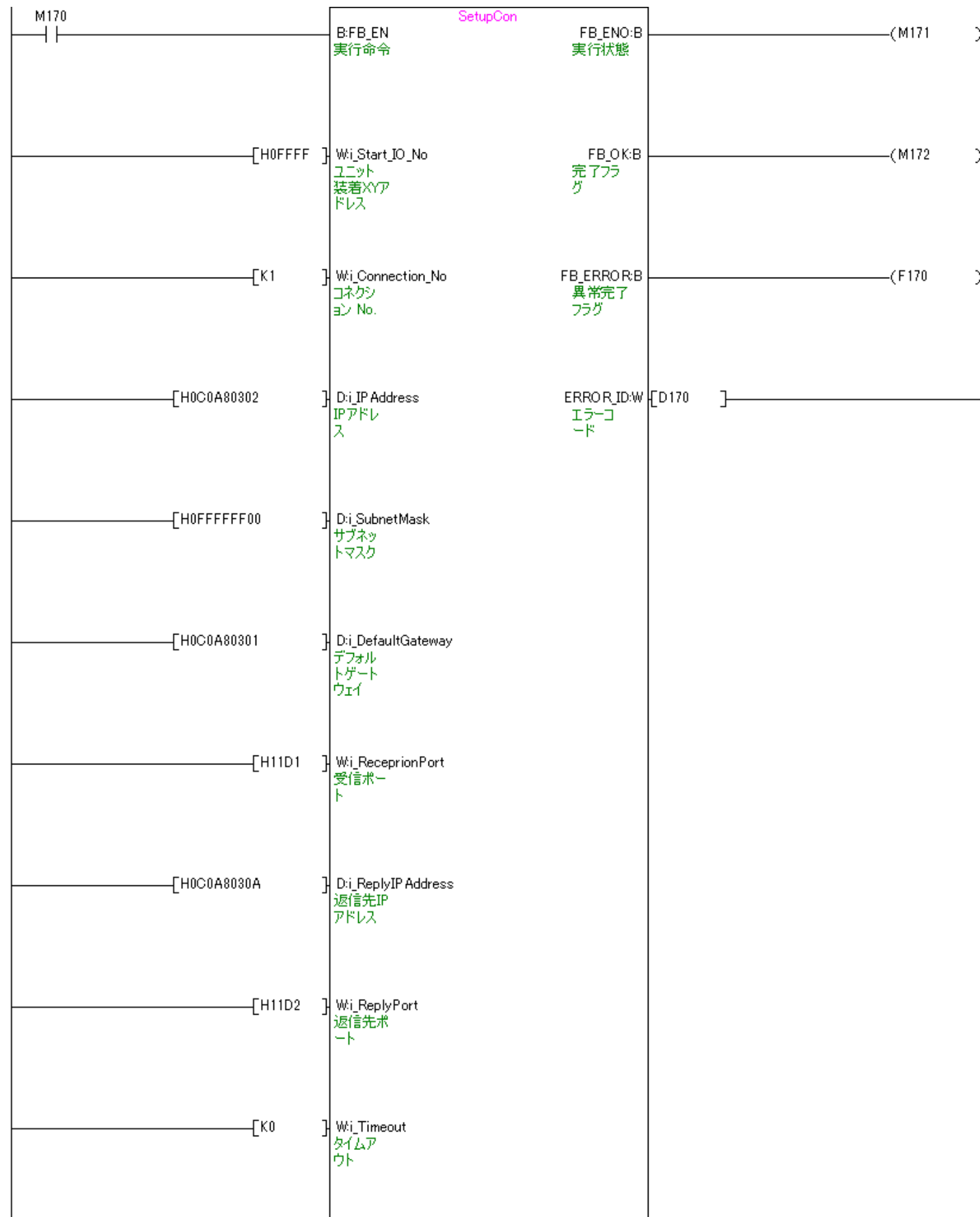


(h) P+CCS-PD3-E_SetupCon (Ethernet 通信設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
IPアドレス	i_IPAddress	HC0A80302	LED照明用デジタル電源に設定するIPアドレスを設定します。
サブネットマスク	i_SubnetMask	HFFFFFFF00	LED 照明用デジタル電源に設定するサブネットマスクを設定します。
デフォルトゲートウェイ	i_DefaultGateway	HC0A80301	LED 照明用デジタル電源に設定するデフォルトゲートウェイを設定します。
受信ポート	i_ReceptionPort	H11D1	LED 照明用デジタル電源に設定する受信ポートを設定します。
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M170 の ON で Ethernet 通信用のデータ設定を行います。

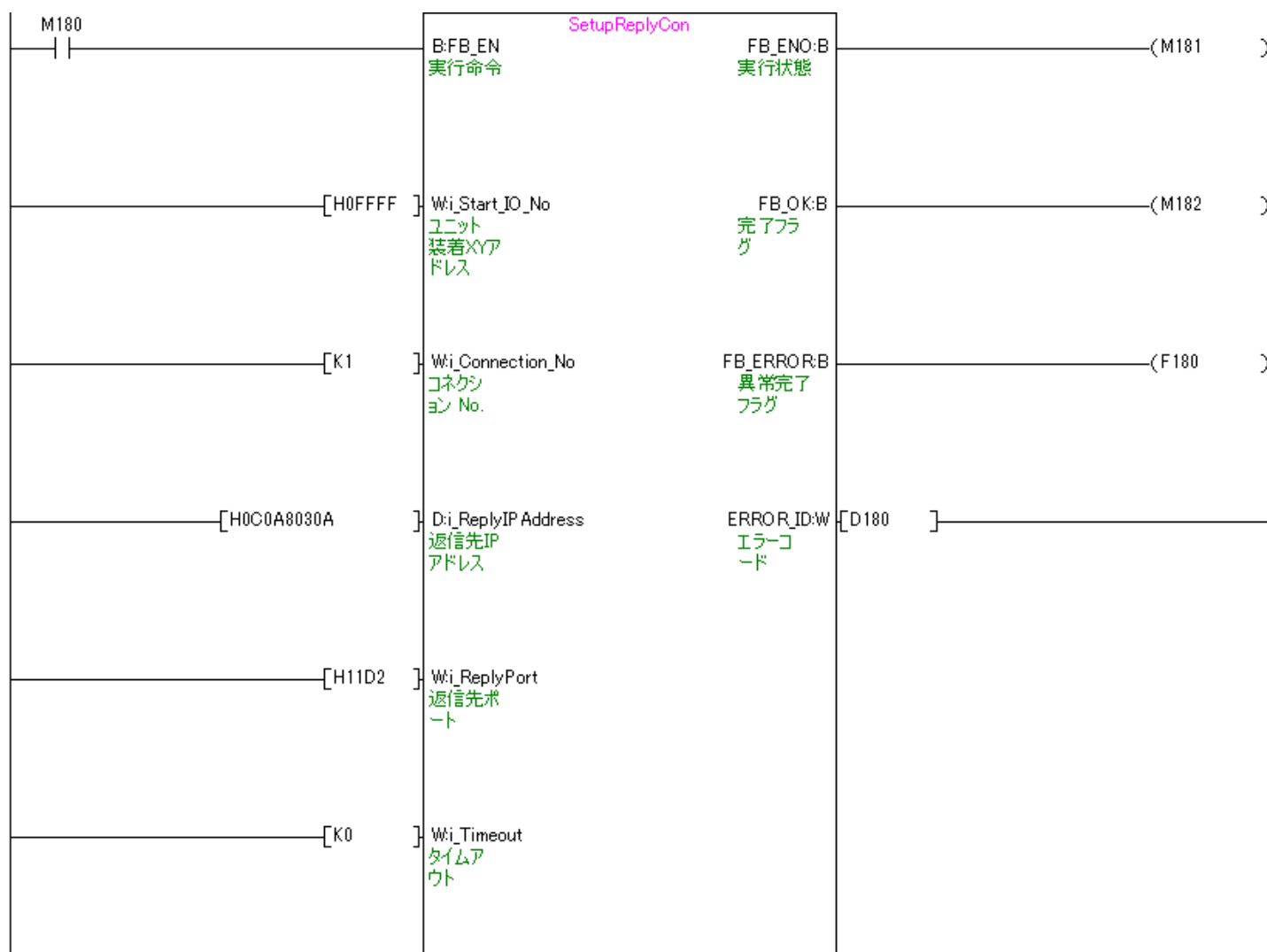


(i) P+CCS-PD3-E_SetupReplyCon (Ethernet 返信先設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M180 の ON で Ethernet 通信用の返信先設定を行います。

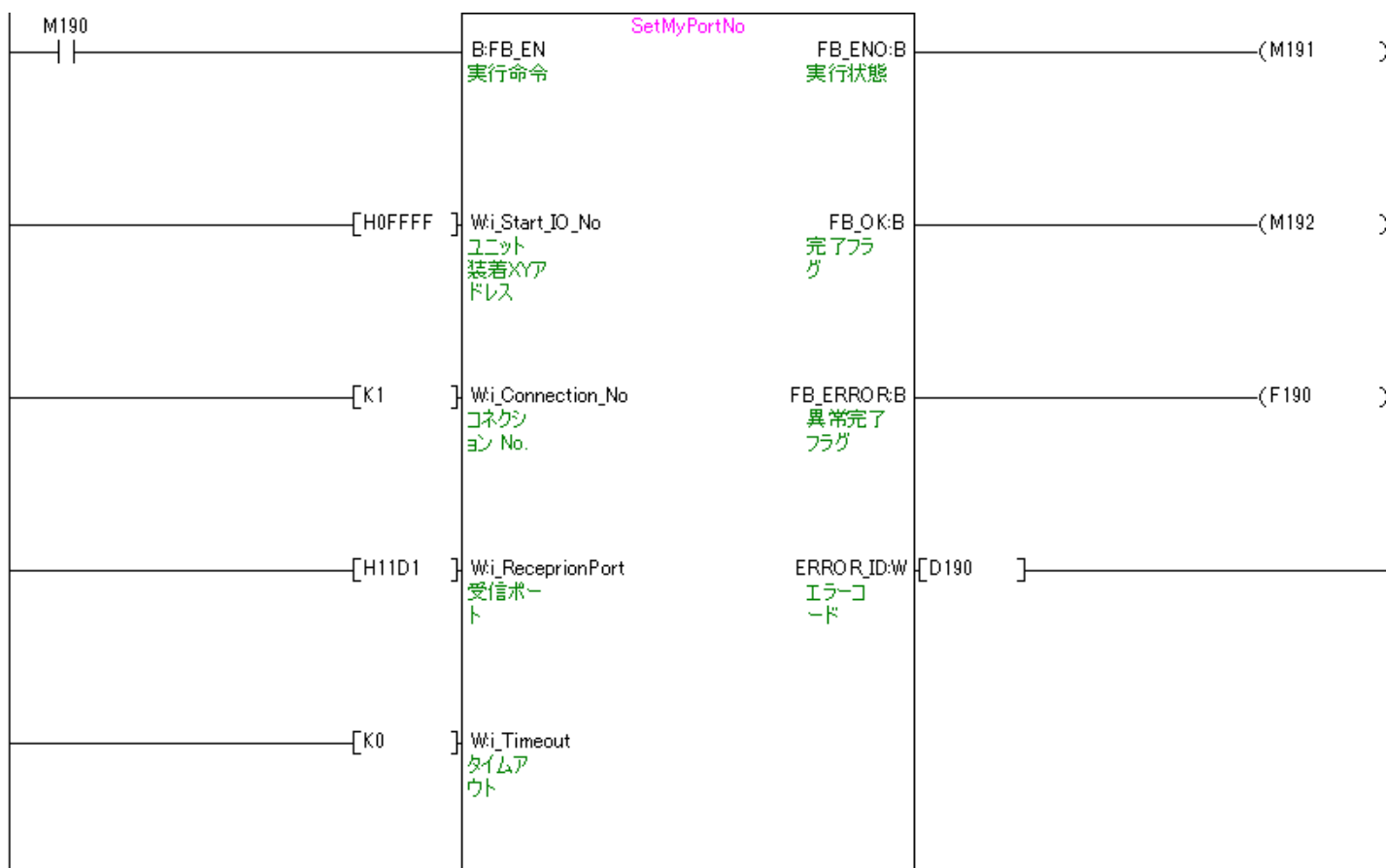


(j) P+CCS-PD3-E_SetMyPortNo (受信ポート設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
受信ポート	i_ReceptionPort	H11D1	LED 照明用デジタル電源に設定する受信ポートを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M190 の ON で Ethernet 通信用の受信ポート設定を行います。

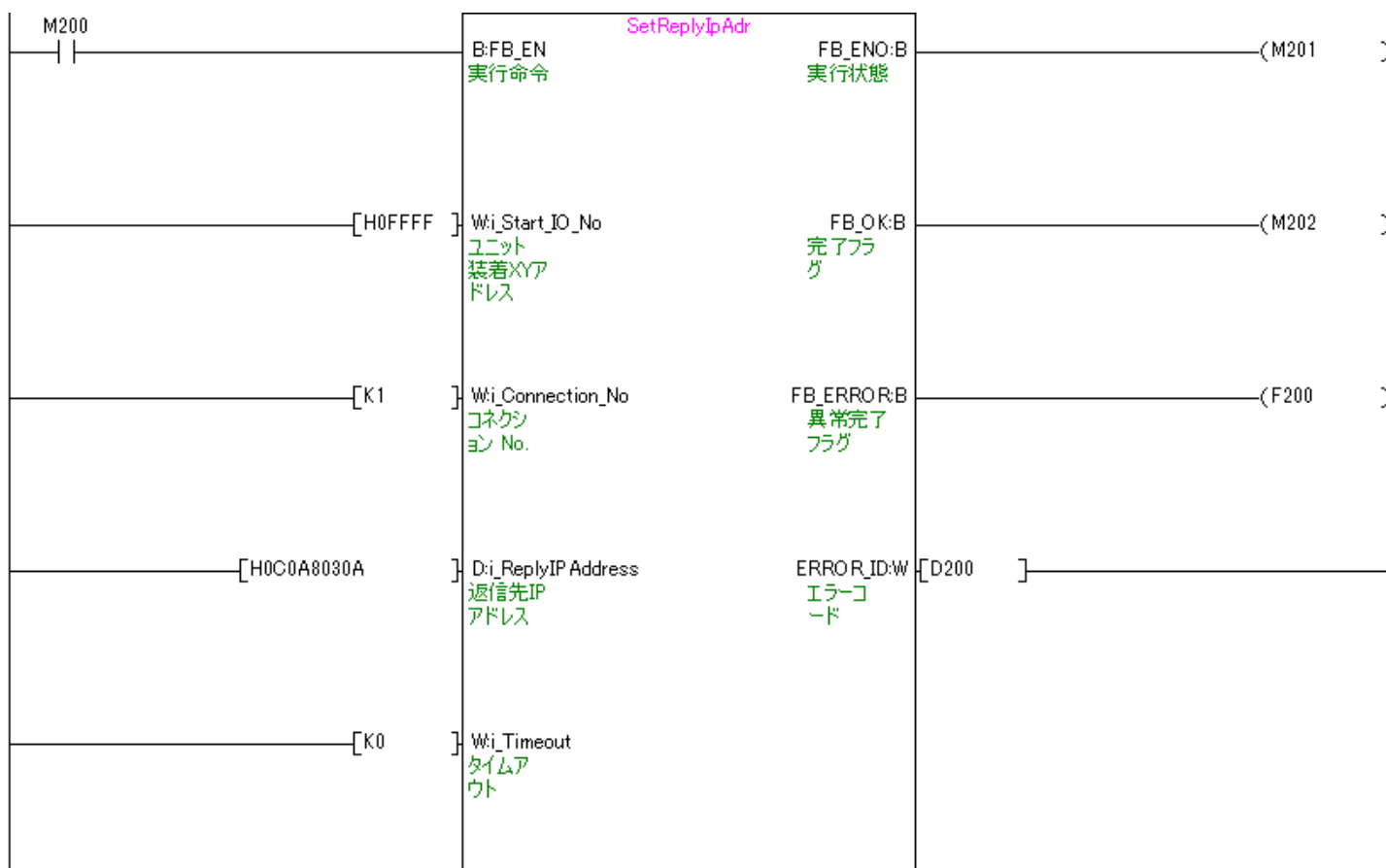


(k) P+CCS-PD3-E_SetReplyIpAdr (返信先 IP アドレス)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
返信先IPアドレス	i_ReplyIPAddress	HC0A8030A	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先 IP アドレスを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M200 の ON で Ethernet 通信用の返信先 IP アドレス設定を行います。

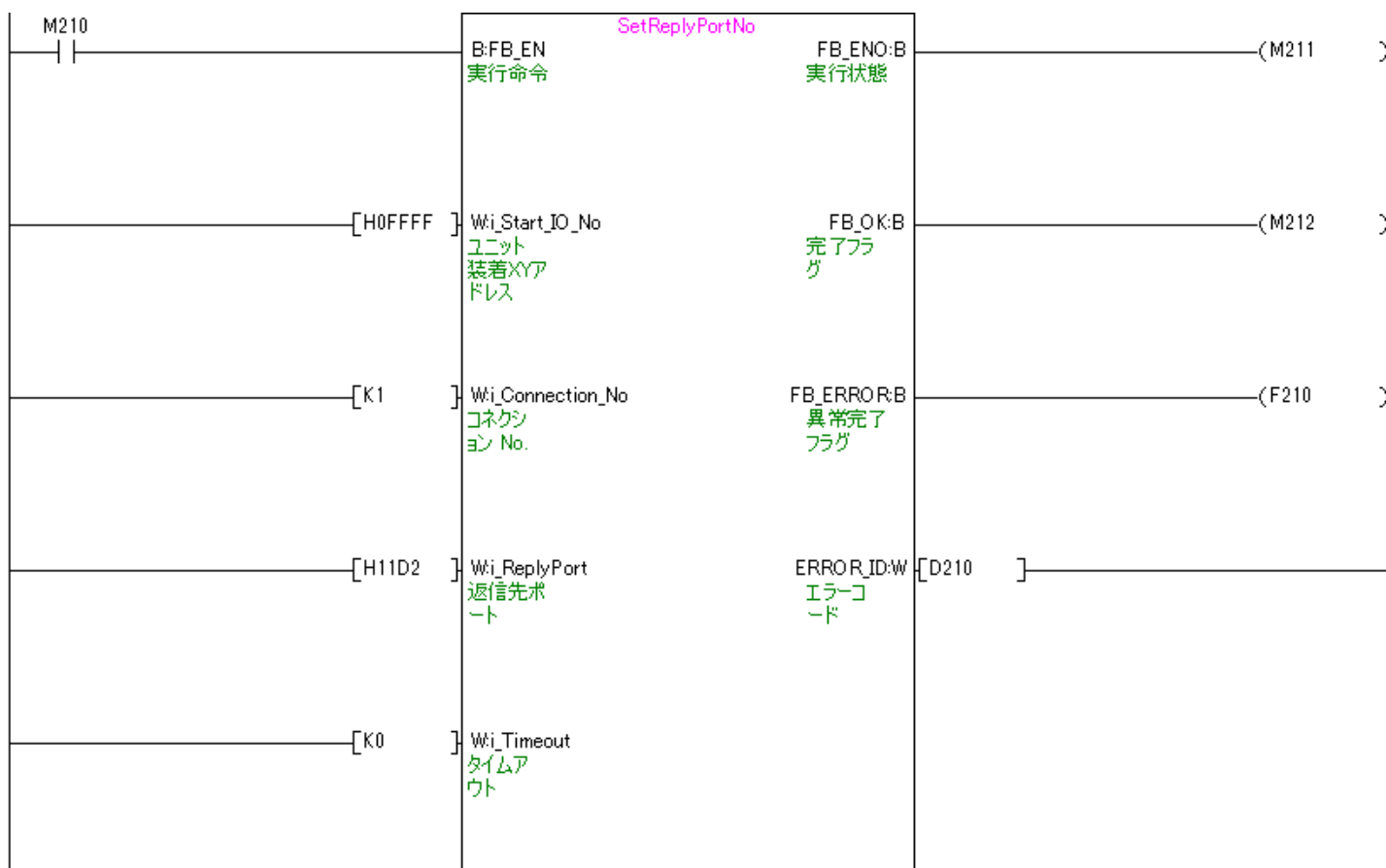


(I) P+CCS-PD3-E_SetReplyPortNo (返信先ポート設定)

次の条件のプログラム例を以下に示します。

入力項目	変数名	設定値	説明
ユニット装着XYアドレス	i_Start_IO_No	HFFFF	Ethernet ポート内蔵 CPU を指定します。
コネクションNo.	i_Connection_No	K1	Ethernet ポート内蔵 CPU のコネクション No.を指定します。
返信先ポート	i_ReplyPort	H11D2	LED 照明用デジタル電源に設定する返信先ポートを設定します。
タイムアウト	i_Timeout	K0	タイムアウトをする時間を指定します。

M210 の ON で Ethernet 通信用の返信先ポート設定を行います。





本 社 〒602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル

TEL. 075-415-8277 FAX. 075-415-8278 E-mail: sales@ccs-inc.co.jp