

PLC・L-Bus 接続用 ネットワーク変換器 (形式: 72EU-LB)

取扱説明書

目 次

1. はじめに.....	3
1.1. 本書について	3
1.2. 梱包内容	3
1.3. 関連製品	3
1.4. 注意事項	3
2. 72EU-LB.....	4
2.1. 概要.....	4
2.2. 72EU-LB 一般仕様.....	5
3. 72EUBLD	8
3.1. 動作環境	8
3.2. インストール方法	8
3.3. 起動方法	10
3.4. メニューバー	11
3.5. 72EUBLD 設定方法	12
4. PLC との設定例	15
4.1. 三菱電機 MELSEC AnS シリーズ	15
4.2. MELSEC Qシリーズ(Qモード)	17
4.3. 横河電機 FA-M3	21
4.4. オムロン SYSMAC CS/CJ シリーズ	23

1. はじめに

1.1. 本書について

本書は、PLC・L-Bus 接続用通信ユニット（形式：72EU-LB）について説明しています。

1.2. 梱包内容

以下のものが同梱されているか確認してください。

72EU-LB 本体・・・1 個

1.3. 関連製品

72EU-LB の設定をおこなうために以下の製品が別途必要となります。

- ・ビルダソフト（形式：72EUBLD）
- ・コンフィギュレータ接続ケーブル（形式：MCN-CON または COP-US）

1.4. 注意事項

IP アドレスの設定について

72EU-LB は L-Bus との通信に IP マルチキャストアドレス（224.255.255.240 および 224.255.255.241）を使用しています。他機器で IP アドレスを設定する場合、上記の IP マルチキャストアドレスを使用しないでください。

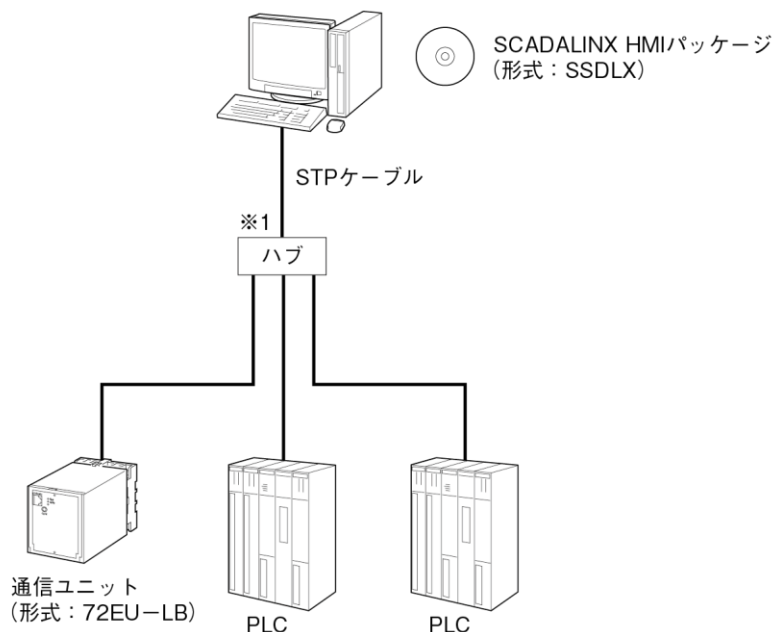
2. 72EU-LB

2.1. 概要

72EU-LB は、Ethernet 上で L-Bus 製品と PLC との通信をおこなうものです。Ethernet 上で通信するため高速なデータ通信が可能です。PLC との通信の設定は、ビルダソフト（72EUBLD）にて設定します。また、異機種 PLC 間のデータ通信もできます。

以下に構成例を示します。

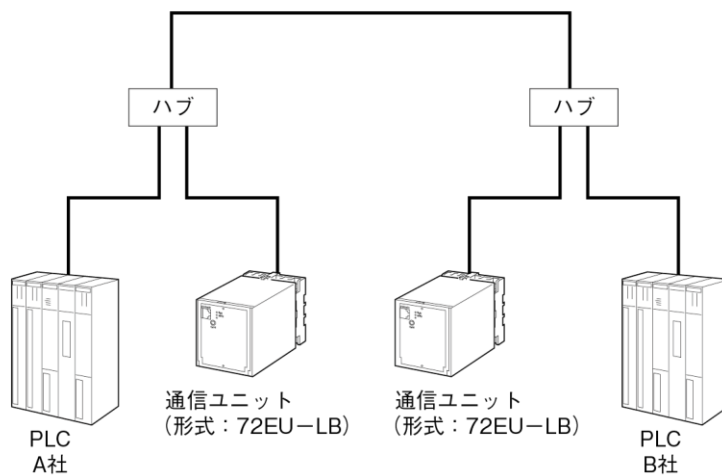
- ・ L-Bus 製品と PLC とのデータを上位パソコンで監視する構成



注) 他のネットワークとの混在は、誤動作の原因となることがあるため避けて下さい。
PLCのEthernetカードが必要になります。

※1、弊社推奨品をご用意下さい。
推奨品については弊社にご相談下さい。

- ・ 異機種 PLC 間で通信をする構成



注) PLC間の通信の場合は、PLC毎に本器を追加して下さい。
PLCのEthernetカードが必要になります。

2.2. 72EU-LB 一般仕様

機器仕様

構造：プラグイン構造

接続方式：

- ・ Ethernet：RJ-45 モジュラジャック
- ・ 電源部：M3.5 ねじ端子接続

ハウジング材質：難燃性黒色樹脂

アイソレーション：Ethernet－電源間

L-Bus ステーション番号設定：ディップスイッチにより 0～F まで設定可能

RUN 表示ランプ：緑色 LED、正常時点滅（1 秒周期）

SEND 表示ランプ：緑色 LED、Ethernet データ送信時点灯

L-Bus 仕様

通信規格：IEEE 802.3u

通信方式：UDP/IP（IP マルチキャスト）

伝送手順：L-Bus プロトコル（弊社専用）

伝送種類：10BASE-T、100BASE-TX

伝送速度：10/100Mbps（Auto Negotiation 機能付）

伝送ケーブル：10BASE-T（STP ケーブル カテゴリ 5）

100BASE-TX（STP ケーブル カテゴリ 5e）

セグメント最大長：100m

PLC インターフェース仕様

通信規格：IEEE 802.3u

通信方式：UDP/IP

伝送手順：各社の Ethernet リンクユニットに適合する手順を用意

伝送種類：10BASE-T、100BASE-TX

伝送速度：10/100Mbps（Auto Negotiation 機能付）

伝送ケーブル：10BASE-T（STP ケーブル カテゴリ 5）

100BASE-TX（STP ケーブル カテゴリ 5e）

セグメント最大長：100m

PLC 接続台数：最大 4 台

インターフェース点数（PLC 1 台あたり）：Di 512 点、Do 512 点、Ai 32 点または Ao 32 点のいずれか 1 つを 1 カード単位とし、最大 4 カード使用可能。

（PLC 1 台に上記の点数を超える場合、PLC の Ethernet カードを追加することにより通信が可能となります。ただし、PLC の接続台数は減ります。）

対応デバイス：

- ・ 三菱電機 MELSEC AnS、Q シリーズ：X、Y、D
- ・ 横河電機 FA-M3 シリーズ：X、Y、D
- ・ オムロン SYSMAC CS1、CJ1 シリーズ：CIO、DM

設置仕様

供給電源：100～240V AC（許容電圧範囲 85～264V AC）
47～66Hz 約 10VA

使用温度範囲：-5～+55℃

使用湿度範囲：30～90%RH（結露しないこと）

取付：壁または DIN レール取付

寸法：W72×H80×D139mm

重量：約 450 g

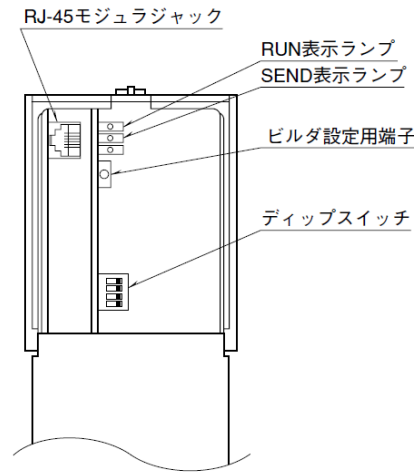
性能

絶縁抵抗：Ethernet－FG－電源間 100MΩ 以上／500V DC

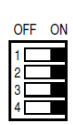
耐電圧：Ethernet・FG－電源間 2000V AC 1 分間

Ethernet－FG 間 500V AC 1 分間

前面パネル図

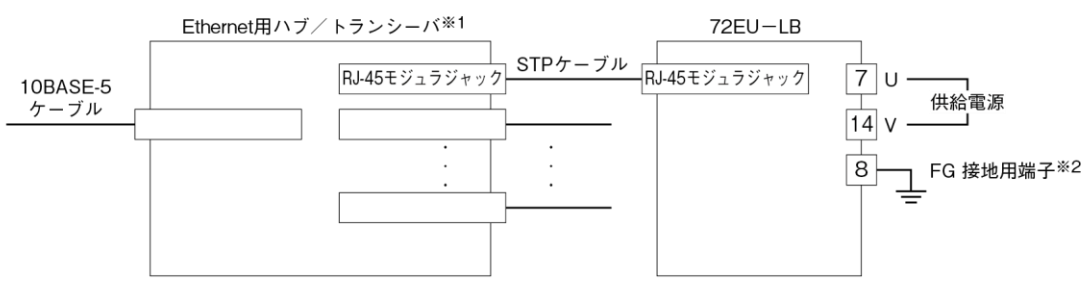


■ディップスイッチの設定



スイッチ 番号	ステーション番号															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

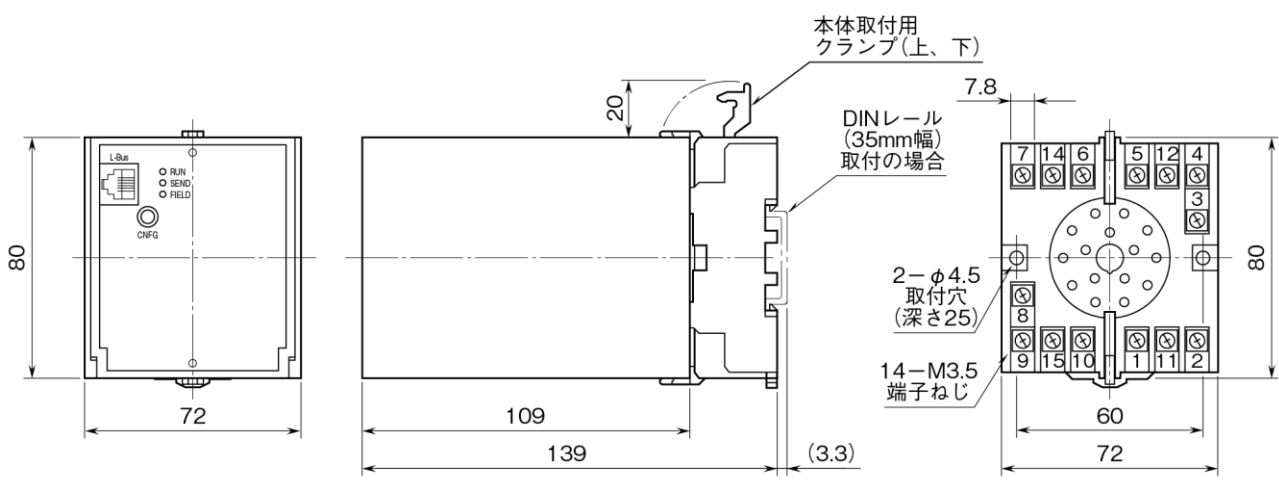
端子接続図



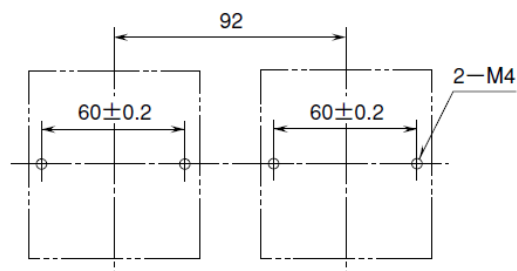
※1、Ethernetハブ／トランシーバと本器は同一盤内に実装して下さい。
盤外への引出しには10BASE-5ケーブルを使用して下さい。

※2、同一盤内に接地して下さい。

外形寸法図・端子番号図



取付寸法図



送受信の仕様

72EU-LB が PCV または通信先ユニットとデータを送受信するために、下記の 4 種類の機器間伝送端子ブロックを使用します。

- ① Di 受信端子 (CDI) : 接点入力 32 点
- ② Do 受信端子 (CDO) : 接点出力 32 点
- ③ Ai 受信端子 (CAI) : アナログ入力 2 点
- ④ Ao 受信端子 (CAO) : アナログ出力 2 点

例えば 72EU-LB が通信を行なうときは以下のようになります。

PC または通信先ユニットは PC または通信先ユニット 72EU-LB
72EU-LB から接点を読み込む場合 【CDI】 ←———— CDO ←—— PLC

PC または通信先ユニットは 72EU-LB へ接点を書き込む場合

PC または通信先ユニット 72EU-LB

【CD0】 —————→ CDI ———→ PLC

PC または通信先ユニットは PC または通信先ユニット 72EU-LB
72EU-LB からアナログを読み込む場合 【CAI】 ←———— CA0 ←—— PLC

PC または通信先ユニットは PC または通信先ユニット 72EU-LB
72EU-LB へアナログを書き込む場合 【CA0】 → CAI → PLC

※【】内は、通信先ユニットの MsysNet 機器が使用する計器ブロックです。

72EU-LB から PC または通信先ユニットへ、72EU-LB がデータを送信する場合は、72EU-LB の送信端子ブロック (②または④) に必要データを設定して送信します。

逆に、PC または通信先ユニットからのデータを 72EU-LB が受信する場合は、72EU-LB の受信端子ブロック（①または③）に送信元アドレスを指定します。PC または通信先ユニットが MsysNet 機器の場合は、72EU-LB の受信端子ブロックの送信元アドレスに、ステーション番号とカード番号とグループ番号を指定します。PC または通信先ユニットが PC の場合は、72EU-LB の送信元ステーション番号に「FE」を指定します。

3. 72EUBLD

3.1. 動作環境

パソコン：IBM/PC AT 互換機

OS：Windows7 (32bit、64 bit)、Windows10 (32bit、64bit)

CPU：Pentium1.0GHz 相当以上

メモリ：256MB 以上

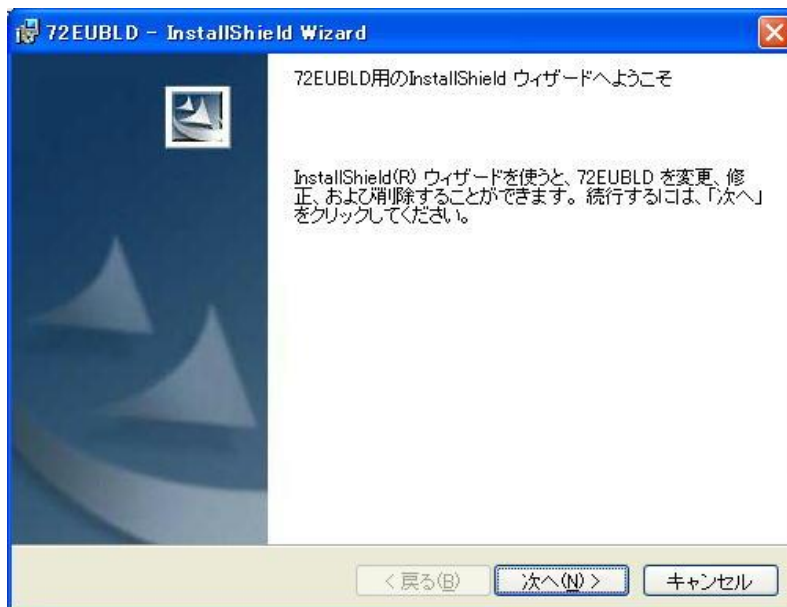
通信インターフェース：Windows がサポートする RS-232-C ポート (COM1～COM6)

インストール時に必要なハードディスクの空き容量は約 100MB です。

3.2. インストール方法

(1) setup.exe を実行します。

ウィザードが起動して下記の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



(2) インストール先のフォルダを指定して「次へ」をクリックします。



(3) 「インストール」 をクリックしてインストールを開始します。



(4) インストールが完了しましたら「完了」 ボタンをクリックします



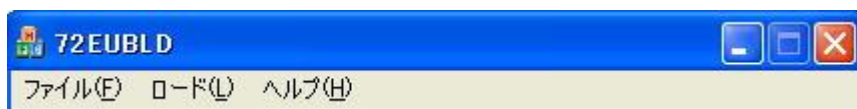
3.3. 起動方法

「スタート」→「すべてのプログラム」→「m-system」→「72EUBLD」から 72EUBLD を選択しますと
下図の画面が表示されます。



画面右上のボタン操作について
—・・・画面を最小化にします。
×・・・ビルダを終了します。

3.4. メニューバー



(1) ファイル

- ・新規作成・・・新規のファイルを作成します。
- ・開く・・・既存のファイルを開きます。
- ・上書き保存・・・現在設定中のファイル名で保存します。
- ・名前を付けて保存・・・ファイル名を変更して保存します。
- ・印刷・・・設定内容を印刷します。
- ・プリンタの設定・・・プリンタの設定をおこないます
- ・アプリケーションの終了・・・72EUBLD を終了します。

(2) ロード

- ・通信設定・・・シリアルポートの番号を選択します。



注) Ethernet は選択できません

- ・アップロード・・・72EU-LB の設定内容をアップロードします。
- ・ダウンロード・・・ビルダで設定した内容を 72EU-LB にダウンロードします。
ダウンロード終了後、72EU-LB の電源を再投入すると設定内容が
反映されます

アップロードおよびダウンロードするときには、パソコンのシリアルポートと 72EU-LB 本器のビルダ接続用端子にコンフィギュレータ接続ケーブル（形式：MCN-CON または COP-US）を接続してください。

(3) ヘルプ

- ・バージョン情報・・・製品のバージョン情報を表示します。

3.5. 72EUBLD 設定方法

(1) 一般の設定

72EU-LB の設定をおこないます。



- ・ 名称・・・全角 16 文字（半角 32 文字）まで入力出来ます。
- ・ ステーション番号(hex)・・・72EU-LB のステーション番号を設定します。（半角）
設定範囲（0～F 16 進数）
72EU-LB 本体のディップスイッチの設定と同じ番号を設定します
- ・ IPアドレス・・・72EU-LB の IP アドレスを設定します。（10 進数、半角）
設定範囲 0.0.0.0～255.255.255.254
他の機器と重複しないように設定してください。
- ・ サブネットマスク・・・72EU-LB のサブネットマスクを設定します。（10 進数、半角）
設定範囲 0.0.0.0～255.255.255.254

注) ポート番号について

72EU-LB のポート番号は PLC1～PLC4 に対して 8902～8905（10 進数）の固定値に設定されています。

(2) PLC の設定

PLC 1 から PLC 4 の設定をおこないます。

PLC 形式	
PLC 形式	三菱電機 MELSEC Aシリーズ
PLC CPU番号	1
PLC IPアドレス	192.168.3.202
PLC ポート番号	8902
収集周期 [ms]	0
仮想カード番号(hex)	
仮想カード番号(hex)	0
方向	IN (from PLC)
PLCデバイスタイプ	D
PLCデバイスアドレス	00000
PLCデバイスワード数	2
機器間伝送端子	-
タイプ	Digital
G11 (D00000)	-
仮想カード番号(hex)	
仮想カード番号(hex)	1
方向	OUT (to PLC)
PLCデバイスタイプ	D
PLCデバイスアドレス	00000
PLCデバイスワード数	2
機器間伝送端子	SS.C.GG
タイプ	Digital
G11 (D00000)	00.0.11
仮想カード番号(hex)	
仮想カード番号(hex)	2
方向	-
PLCデバイスタイプ	-
PLCデバイスアドレス	00000
PLCデバイスワード数	0
仮想カード番号(hex)	
仮想カード番号(hex)	3

- PLC 型式・・・PLC の型式を一覧から選択します。
- PLC CPU 番号・・・PLC の CPU 番号を設定します。(10進数、半角)
CPU 番号は、各 PLC メーカーの説明書を参照してください。
(設定範囲 0～255)
- PLC IP アドレス・・・PLC の IP アドレスを設定します。設定方法は「(1) 一般の設定」の IP アドレスの設定方法と同様です。
- PLC ポート番号・・・PLC のポート番号を設定します。(10進数、半角)
- 収集周期・・・PLC との通信間隔時間を設定します。(10進数、半角)
設定範囲：100～10000、単位：ミリ秒
- 仮想カード番号(hex)・・・固定値です。PLC1 に対して 0～3、PLC2 に対して 4～7、PLC3 に対して 8～B、PLC 4 に対して C～F の仮想カード番号が割り当てています。
仮想カード番号については別冊「計器ブロック・リスト」を参照してください。
- 方向・・・72EU-LB と PLC のデータの方向を設定します。
IN (from PLC)・・・PLC のデータを 72EU-LB に送ります。
OUT (to PLC)・・・72EU-LB のデータを PLC に送ります。

- ・ PLC デバイスタイプ・・・データを格納する PLC のデバイスタイプをリストから選択します。
リストは PLC の型式により変更します
- ・ PLC デバイスアドレス・・・データを格納する PLC のデバイスアドレスを設定します。
設定範囲：0-9999（10進数、半角）
- ・ PLC デバイスワード数・・・データを格納する PLC のデバイスワード数を設定します。
設定範囲 0～32（10進数、半角、偶数番号）
設定値を2以上にしますと、下段に設定値数の領域が追加されます。
例）PLC デバイスワード数を4に設定した場合

機器間伝送端子	-
タイプ	-
G11 (D00000)	-
G12 (D00002)	-

- ・ 機器間伝送端子・・・方向で OUT を選択すると SS.C.GG と表示されます
- ・ タイプ・・・データのタイプをリストから選択します（アナログ、デジタル）
- ・ Gnn(mmmmmm)・・・nn：グループ番号（11～26）。1グループあたり2ワードです。
mmmmmm：グループ番号に対応する PLC のデバイス番号を表示します。
方向で OUT を選択した場合、グループ番号の右欄をクリックすると「機器間伝送端子」の画面が表示され、各々の設定をおこなうと右欄に SS.C.GG の内容が表示されます。

- ・ ステーション番号(SS)・・・ステーション番号をリストから選択します。
(選択範囲：00-3F、FE 16進数)
- ・ カード番号(C)・・・カード番号をリストから選択します。
(選択範囲：0-F 16進数)
- ・ グループ番号・・・グループ番号をリストから選択します
(選択範囲：11-26 10進数)

ステーション番号、カード番号、グループ番号については別冊「計器ブロック・リスト」を参照してください。

注)「機器間伝送端子」の設定は、グループの昇順に設定してください。

途中に「-」が含まれると以降の設定は無効になります。

注) 72EU-LB ではアナログ 0～100%に対して 0～10000（10進数）になっています。
PLC 側が 0～10000 になっていない場合、PLC 側で変換するようにして下さい。

4. PLC との設定例

4.1. 三菱電機 MELSEC AnS シリーズ

(1) 通信手順

AnS シリーズとの通信手順は「シーケンサ CPU 内データの読み出し／書き込み」(バイナリコード)を使用しています。

(2) Ethernet インタフェースユニット

動作確認済み Ethernet インターフェースユニット

・ A1SJ71E71N3-T

(3) 交信条件設定スイッチの設定

SW 1 O F F

SW 2 O F F (バイナリコード)

SW 3 使用不可

SW 4 使用不可

SW 5 使用不可

SW 6 使用不可

SW 7 O N (他ノードからのデータ書き込み許可)

SW 8 使用状況により設定する

(4) 通信可能なデバイス

72EUBLD の「PLC デバイスタイプ」で設定できるデバイスは、X、Y、D です。

注) デバイス X、Y については、1 グループ 32 点で通信をおこないます。

PLC のスロットに装着しているユニットのデバイス X、Y が 32 より少ない場合、他のスロットにも読み込み、書き込みをおこないます。

(5) 設定例

以下の設定の場合について設定例を示します。

AnS シリーズ側

IP アドレス 200.200.200.99

ポート番号 8192 (10 進数)

Ethernet インターフェースユニットは 0 スロットに装着

PC 番号 FFH (16 進数)

72EU-LB 側

IP アドレス 200.200.200.11

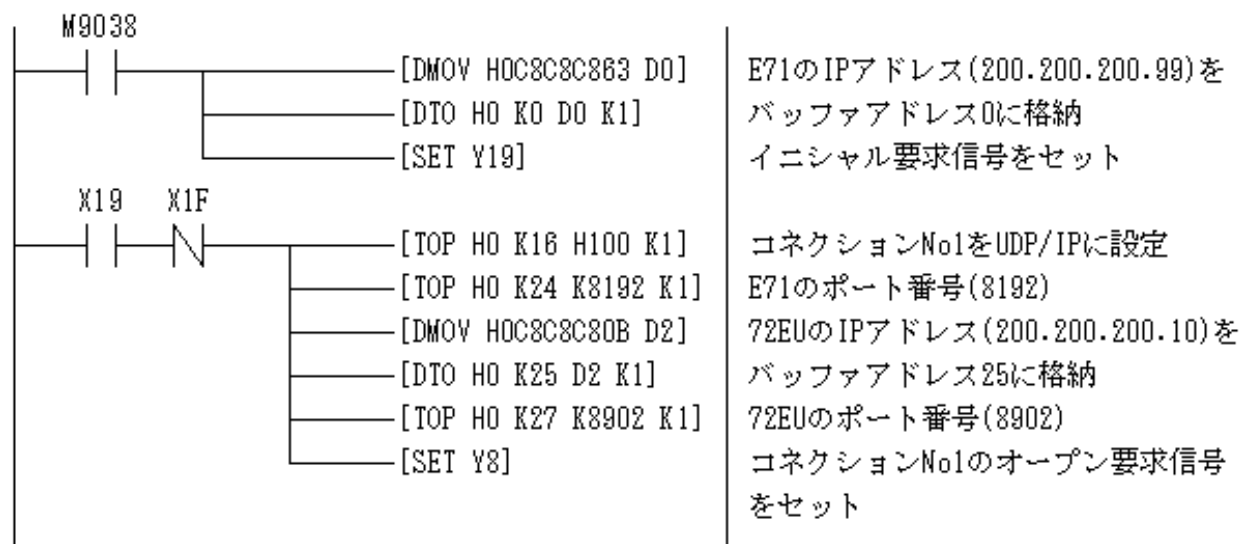
ポート番号 8902 (PLC 1 を使用)

ステーション番号 1

①イニシャル処理

AnS シリーズと通信をおこなう場合、イニシャル処理が必要です。シーケンスでのイニシャル例を示します。

イニシャルプログラム例



②72EUBLD 一般の設定

72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
名称	72EU
ステーション番号(HEX)	1
IPアドレス	200.200.200.11
サブネットマスク	255.255.255.0

ステーション番号 : 1
IP アドレス : 200. 200. 200. 11
サブネットマスク : 255. 255. 255. 0

③72EUBLD PLC 1 の設定

72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
PLC 形式	三菱電機 MELSEC AnSシリーズ
PLC CPU番号	255
PLC IPアドレス	200.200.200.99
PLC ポート番号	8192
収集周期 [ms]	100

PLC 形式 : 三菱電機 MELSEC AnS シリーズ
PLC CPU 番号 : 255 注) 10進数表記になります。
PLC IP アドレス : 200. 200. 200. 99
PLC ポート番号 : 8192
収集周期 : 100

4.2. MELSEC Qシリーズ(Qモード)

(1) 通信手順

Qシリーズとの通信手順は、MELSEC コミュニケーションプロトコルの「A 互換 1 E フレーム」(バイナリコード)を使用します。

(2) Ethernet インターフェース

動作確認済み Ethernet インターフェースユニット

・ QJ71E71-100

(3) 通信可能なデバイス

72EUBLD の「PLC デバイスタイプ」で設定できるデバイスは、X, Y, D です。

注) デバイス X、Y については、1 グループ 32 点で通信をおこないます。

PLC のスロットに装着しているユニットのデバイス X、Y が 32 より少ない場合、他のスロットにも読み込み、書き込みをおこないます。

(4) 設定例

以下の設定の場合の設定例を示します。

Qシリーズ側

IP アドレス 200.200.200.100

ポート番号 8192 (10 進数)

Ethernet インターフェースは 0 スロットに装着

PC 番号 FFH

72EU-LB 側

IP アドレス 200.200.200.11

ポート番号 8904 (PLC 3 を使用)

ステーション番号 1

① ネットワークの設定

ネットワークの設定には三菱電機 GPP 機能ソフトウェア (以下 GPPW) を使用します。

GPPW の各画面の表示方法については GPPW のマニュアルを参照してください。

②ネットワークパラメータ MNET/10H Ethernet 枚数設定

	エネット1	エネット2	エネット3	エネット4
ネットワーク種別	Ethernet	なし	なし	なし
先頭I/O No.	0000			
ネットワークNo.	1			
総(子)局数				
グループNo.	1			
局番	1			
モード	オンライン			
	動作設定			
	初期設定			
	オープン設定			
	リンク情報			
	MNET/10Hリンク情報			
	FTPパラメータ			
	電子機器設定			
	割り込み設定			

必須設定(未設定 / 設定済み) 必要に応じ設定(未設定 / 設定済み)

先頭I/O No. : 他局アクセス時の有効エネット 1枚目

エネットが装着されている先頭I/O No.を16点単位(16進数)で入力してください。

リンク転送 X/Y割り確認 リンクパラメータ 割り込みパラメータ チェック 設定終了 キャンセル

ネットワーク種別 : Ethernet
 先頭 I/O No. : 0000
 モード : オンライン
 ネットワーク No. とグループ No. および局番は使用状況に応じて設定します。

③Ethernet 動作設定

Ethernet 動作設定

通信ポート設定
☒ バイナリコード通信
☐ ASCIIコード通信

初期化設定
☐ OPEN待ちしない(STOP中通信不可)
☒ 常にOPEN待ち(STOP中通信可能)

IPアドレス設定
 入力形式 10進数
 IPアドレス 200 200 200 100

☒ RUN中書き込みを許可する

設定終了 キャンセル

通信ポート設定 : バイナリコード通信
 初期化設定 : 常に OPEN 待ち
 IPアドレス設定 入力形式 : 10 進数
 IPアドレス設定 IPアドレス : 200. 200. 200. 100
 RUN 中書き込みを許可する : チェックする

④ネットワークパラメータ Ethernet オープン設定

	プロトコル	オープン方式	固定バッファ	固定バッファ 送信手順	ペアリング オープン	生存確認	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	UDP	送信	送信	手順あり	ペアにしない	確認しない	2000	200.200.200.11	22C8
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

プロトコル : UDP
 固定バッファ : 送信
 固定バッファ送信手順 : 手順あり
 ペアリングオープン : ペアにしない
 生存確認 : 確認しない
 自局ポート番号 : 2000
 通信相手 IP アドレス : ⑤IP アドレス設定を参照
 通信相手ポート番号 : 22C8 (8904 10進数)

⑤IP アドレス設定

入力形式 : 10 進数
 IP アドレス : 200.200.200.11

⑥72EUBLD 一般の設定

72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
名称	72EU
ステーション番号(HEX)	1
IPアドレス	200.200.200.11
サブネットマスク	255.255.255.0

ステーション番号 : 1
 IP アドレス : 200. 200. 200. 11
 サブネットマスク : 255. 255. 255. 0

⑦72EUBLD PLC 3 の設定

72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
PLC 形式	三菱電機 MELSEC Qシリーズ
PLC CPU番号	255
PLC IPアドレス	200.200.200.100
PLC ポート番号	8192
収集周期 [ms]	100

PLC 形式 : 三菱電機 MELSEC Q シリーズ
 PLC CPU 番号 : 255 注) 10進数表記になります。
 PLC IP アドレス : 200. 200. 200. 100
 PLC ポート番号 : 8192
 収集周期 : 100

注) デバイス X、Yについては、1 グループ 32 点で通信をおこないます。
 PLC のスロットに装着しているユニットのデバイス X、Y が 32 より少ない場合、
 他のスロットにも読み込み、書き込みをおこないます。

4.3. 横河電機 FA-M3

(1) 通信手順

FA-M3 との通信手順は「上位リンクサービス」によりシーケンス CPU のデバイスの読み出し、書き込みをおこないます。

(2) Ethernet インターフェースモジュール

動作確認済み Ethernet インターフェースモジュール

・ F3LE12-0T

(3) 条件設定スイッチの設定

Ethernet インターフェースモジュールの条件設定スイッチを以下にしてください。

スイッチ 1	: ON (データコード設定 : バイナリ)
スイッチ 2	: OFF (書き込みプロテクト : 許可)
スイッチ 3	: OFF
スイッチ 4	: OFF
スイッチ 5	: OFF
スイッチ 6	: OFF
スイッチ 7	: OFF (TCP タイムアウト時回線処理 : クローズする)
スイッチ 8	: OFF (自己折り返しテスト : 通常運転)

(4) 通信可能なデバイス

72EUBLD の「PLC デバイスタイプ」で設定できるデバイスは X, Y, D です。

(5) 設定例

以下の設定の場合について設定例を示します。

FA-M3 側

IP アドレス 200.200.200.16
ポート番号 12289 (10進数)
PC 番号 1

72EU-LB 側

IP アドレス 200.200.200.11
ポート番号 8902 (PLC 1 を使用)
ステーション番号 1

①FA-M3 IP アドレスの設定

Ethernet インターフェースモジュールの IP アドレススイッチで設定します。

200.200.200.16 (10進数) → C8.C8.C8.10 (16進数) より、

SW1:C SW2:8
SW3:C SW4:8
SW5:C SW6:8
SW7:1 SW8:0 に設定します。

②72EUBLD 一般の設定



名称	72EU
ステーション番号(HEX)	1
IPアドレス	200.200.200.11
サブネットマスク	255.255.255.0

ステーション番号 : 1
IP アドレス : 200. 200. 200. 11
サブネットマスク : 255. 255. 255. 0

③72EUBLD PLC 1 の設定



PLC 形式	横河電機 FA-M3
PLC CPU番号	1
PLC IPアドレス	200.200.200.16
PLC ポート番号	12289
収集周期 [ms]	100

PLC 形式 : 横河電機 FA-M3
PLC CPU 番号 : 1
PLC IP アドレス : 200. 200. 200. 16
PLC ポート番号 : 12289
収集周期 : 100

4.4. オムロン SYSMAC CS/CJ シリーズ

(1) 通信手順

SYSMAC CS/CJ シリーズとの通信手順は「FINS コマンド」を使用します。

(2) Ethernet ユニット

動作確認済み Ethernet ユニット

- CS1W-ETN21
- CJ1W-ETN21

(3) 通信可能なデバイス

72EUBLD の「PLC デバイスタイプ」で設定できるデバイスは CIO、DM です。

注) デバイス CIO については、1 グループ 32 点で通信をおこないます。

PLC のスロットに装着しているユニットのデバイス CIO が 32 より少ない場合、他のスロットにも読み込み、書き込みをおこないます。

(4) 設定例

以下の設定の場合について設定例を示します。

CS1W-ETN21

IP アドレス 200.200.200.102

ポート番号 9600 (10 進数)

PC ノードアドレス (PLC CPU 番号) 102 (IP アドレスの最下位バイト)

72EU-LB 側

IP アドレス 200.200.200.11

ポート番号 8905 (PLC4 を使用)

ステーション番号 1

① CS1W-ETN21 のスイッチ設定

ユニット番号設定スイッチ (UNIT NO.) : 0

ノードアドレス設定スイッチ (NODE No.) : PC ノードアドレスと同じ設定にします。

102 (10 進数) → 66H (16 進数)

× 16¹ . . . 6

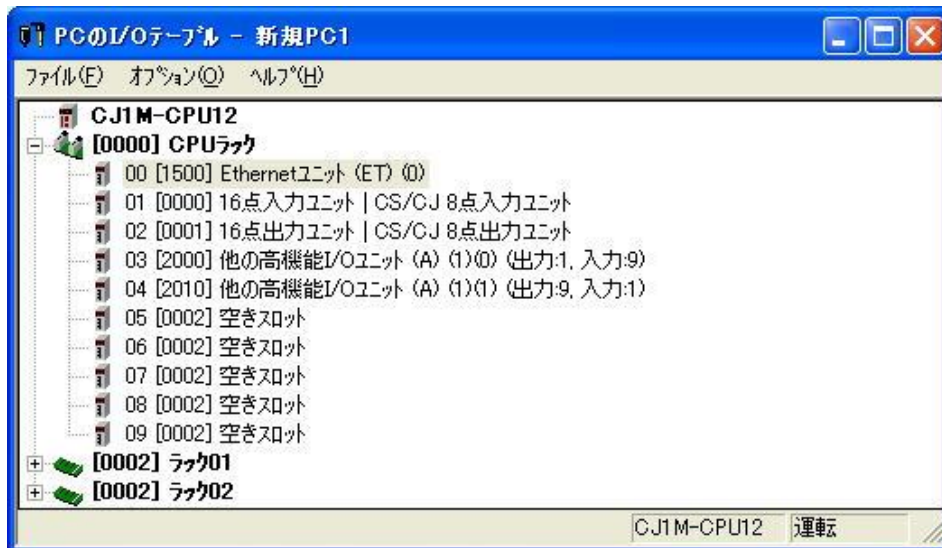
× 16⁰ . . . 6

② ネットワークの設定

ネットワークの設定にはオムロン CX-Programmer を使用します。

CX-Programmer の各画面の表示方法については CX-Programmer のマニュアルを参照してください。

プロジェクト画面から「I/O テーブル」 から I/O テーブル画面を表示します



Ethernet ユニットを選択して「ユニット設定」の画面を表示します。



IP アドレス : 200.200.200.102
サブネットマスク : 255.255.255.0

③72EUBLD 一般の設定



72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
名称	72EU
ステーション番号(HEX)	1
IPアドレス	200.200.200.11
サブネットマスク	255.255.255.0

ステーション番号 : 1
IP アドレス : 200. 200. 200. 11
サブネットマスク : 255. 255. 255. 0

④72EUBLD PLC 4 の設定



72EUBLD	
ファイル(F) ロード(L) ヘルプ(H)	
一般 PLC1 PLC2 PLC3 PLC4	
PLC 形式	オムロン SYSMAC CS/CJシリーズ
PLC ノードアドレス	102
PLC IPアドレス	200.200.200.102
PLC ポート番号	9600
収集周期 [ms]	100

PLC 形式 : オムロン SYSMAC CS/CJ シリーズ
PLC ノードアドレス : 102
PLC IP アドレス : 200. 200. 200. 102
PLC ポート番号 : 9600
収集周期 : 100

注) FINS コマンドの設定制限事項について

FINS コマンドのヘッダ部について設定が固定値となる部分があります。
下記の FINS ヘッダ詳細を確認してシステムを構築してください。

FINS ヘッダ詳細

ICF (インフォメーション・コントロール・フィールド)
RSV (システム予約)
GCT (許容ゲートウェイ通過数)
DNA (送信先 FINS ネットワークアドレス) : 00hex (固定)
DA1 (送信先 FINS ノードアドレス)
DA2 (送信先号機アドレス) : 00hex (固定)
SNA (送信元 FINS ネットワークアドレス) : 00hex (固定)
SA1 (送信元 FINS ノードアドレス) : 72EU-LB の IP アドレスの最下位バイト
SA2 (送信元号機アドレス) : 00hex (固定)
SID (サービス ID)