

日立プログラマブルコントローラ

**HITACHI**  
Inspire the Next

制御ニーズにおこたえする

# EH-150



# コンパクトボディーの モジュールタイプスタンダードモデル

幅広い分野で制御システムの導入が進み、同時に自動機械の高度化が急速に進展しています。その制御の中核を担うプログラマブルコントローラ（PLC）には、たとえ小規模システムであっても高度で複雑な制御への対応、プログラムの開発期間短縮、メンテナンスの容易化などが強く求められています。32ビットRISCチップマイコン採用による高速演算処理、豊富な応用命令、フラッシュメモリ搭載など、コンパクトなボディーのモジュールタイプスタンダードモデルのEH-150シリーズ。高性能・高機能が、小規模から大規模制御システム機械への組み込みまで制御ニーズに確かにこたえします。



標準品でCEマーキングに適合  
そのまま欧州等の輸出に使用できます。



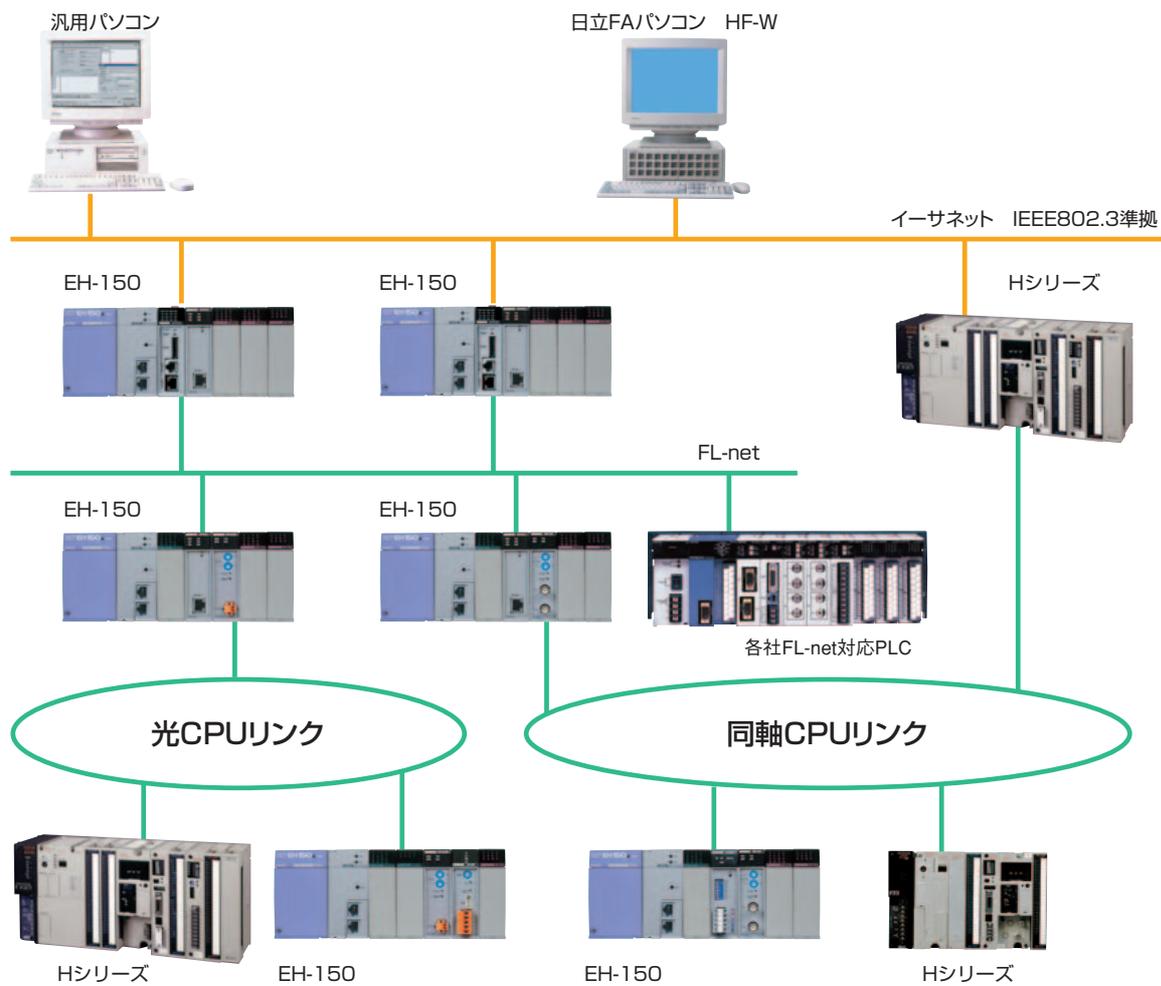
C-TICK、UL、c-UL規格対応品もあります。

# 1 POINT

## Hシリーズとの互換性を保ち、 さらに新しいオープンネットワークにも対応。

高性能・高性能を追求してお客様の使い勝手が向上します。

Hシリーズの同軸・光CPUリンクに対応するモジュールを品揃え既設のHシリーズのネットワークに接続できます。  
またオープンネットワークのFL-netにも対応、他社PLCとのCPUリンクが可能になります。



新CPUにおける高機能モジュールのサポート(○:サポート、×:未サポート)

品名	型式	EH-CPU104A	EH-CPU208A	EH-CPU316A	EH-CPU516	EH-CPU548
メモリボード	EH-MEMP	×	×	○	○	○
	EH-MEMD	×	×	○	○	○
高速1量カウンタ	EH-CUE	○	○	○	○	○
高速2量カウンタ	EH-CU	○	○	○	○	○
1軸位置決め	EH-POS	○	○	○	○	○
4軸位置決め	EH-POS4	×	×	○	○	○
IDリーダー	EH-ID	○	○	○	○	○
Ethernet	EH-ETH	×	×	○	○	○
FL-net	EH-FLN2	×	×	×	○	○
DeviceNet	EH-RMD	×	×	○	○	○
DeviceNet (リモート機能)	EH-RMD	×	×	×	○	○
PROFIBUS	EH-RMP	×	×	○	○	○
同軸CPULINK	EH-LNK	×	×	○	○	○
光CPULINK	EH-OLNK	×	×	○	○	○
シリアル通信	EH-SIO	×	×	×	○	○

# 2 POINT

## 小型サイズのCPUに 2つの通信ポートを標準装備

専用ポートと汎用ポートの切り替えが可能でさらにモデム制御機能をそなえたポート1に加えて、Hシリーズのプログラミングツールに接続できる専用ポートをもったポート2も搭載しています。汎用ポート用には専用命令 (TRNS命令) もサポートし、使い勝手、接続性が向上しました。EH-CPU3\*\*/EH-CPU5\*\*はポート1をRS-232CとRS-485の切り替えが可能。

### ポート1の専用通信ポート使用時 (EH-CPU全機種)

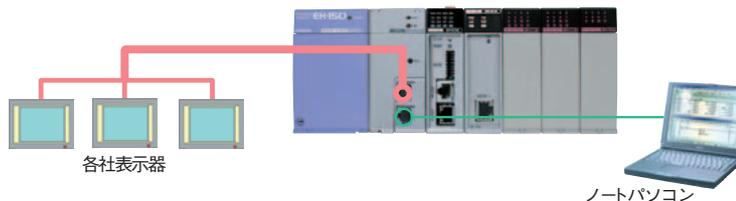
- 2つの装備された通信ポートに2種類の機器が接続できます。  
ポート1はEH/Hシリーズ専用のタスクコード通信もサポートしています。  
EH/Hシリーズ対応の表示器やモニタ監視ソフト (SCADA) などをご使用可能です。  
ポート2はHシリーズプログラミングツールとの接続可能です。  
RS-232Cを2ポート装備しているため表示器などと周辺装置を同時にご使用いただけます。  
別途通信モジュールや表示器の切り替えなどは必要ありません。  
ポート1設定:RS-232C、専用ポート設定



### 表示器のマルチリンク接続対応 (EH-CPU316A/516/548)

ポート1をRS-232CとRS-422に切替可能  
RS-422で専用手順の局番付きタスクコードにも対応

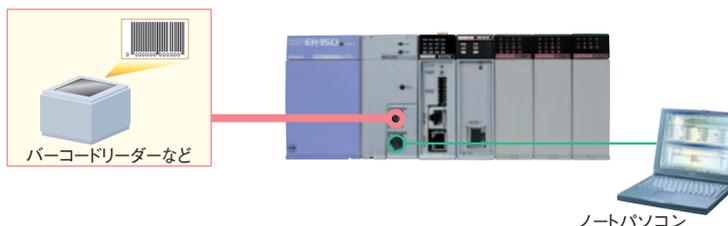
- ポート1はRS-422もサポートし専用の局番付きタスクコードにも対応。  
EH/Hシリーズ対応の表示器を複数台接続<sup>\*1</sup>できます。  
ポート2にはHシリーズの周辺装置を接続可能です。  
ポート1設定:RS-422、専用ポート (局番付きタスクコード) 設定



\*1:接続台数は表示器の仕様によりしますのでご確認ください。

### ポート1の汎用ポート使用時 (EH-CPU全機種)<sup>\*2</sup>

- ポート1を汎用ポートに設定し、バーコードリーダー、プリンターなどが接続可能です。  
汎用ポート設定では無手順通信でラダープログラムにて接続機器の制御が可能です。  
RS-232CとRS-422/RS-485の3種類の設定が可能です。<sup>\*2</sup>  
ポート1設定:RS-232C、汎用ポート設定 (無手順通信)



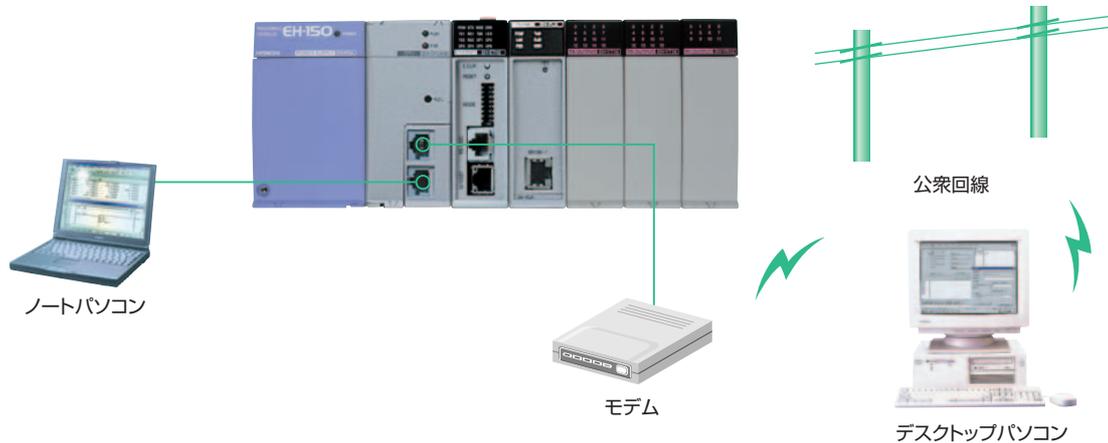
\*2:RS-422/RS-485の設定はEH-CPU316A/EH-CPU516/EH-CPU548の3機種で対応。



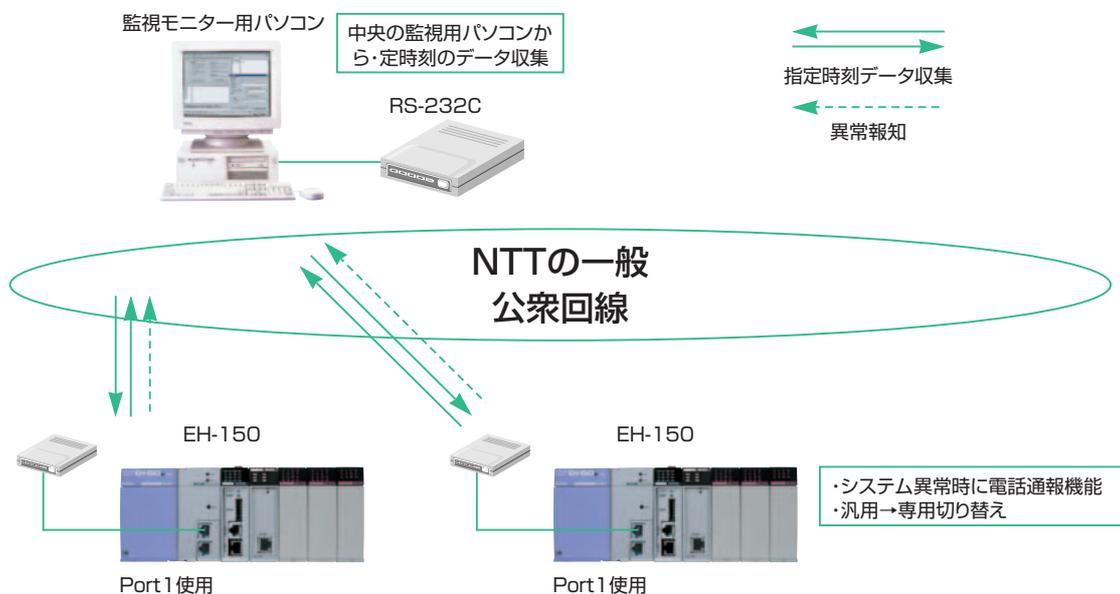
## 38.4kビット/sの高速通信に対応する モデム接続機能を内蔵

(EH-CPU208A/316A/516/548)

EH-CPU208A/316A/516/548の通信ポート1は、38.4kビット/sの高速通信が可能なモデム接続機能を内蔵。遠隔地から公衆回線を利用してモニターが行えます。また、時計機能を標準で装備し、付加モジュールなしでリアルタイム制御を実現します。LADDER EDITOR for Windows® V2.0以降ではソフト上から電話をかけてのモニターが可能です。



- NTTの一般アナログ公衆回線を使用して、中央監視パソコンにての子局設備の遠隔監視が可能となります。
- 遠方システムが異常になった場合に子局のEH-150が中央の監視パソコンに電話をかけて異常を知らせます。
- プログラミングソフト LADDER EDITORでのモニターやプログラムの変更も行えます。



# こんなにコンパクト、 なのに高性能。

4  
POINT

## プログラムのリード/ライトが 可能なメモリボードに対応 (EH-CPU316A/EH-CPU516/ EH-CPU548)

プログラミング装置無しでプログラム(最大48kステップ)のリード/ライトおよび照合が可能です。

また、メモリボードのプログラム内容でも、CPUが運転できます。(型式:EH-MEMP)

さらにプログラムの他にデータ(384kワード)も保管できるタイプも準備(型式:EH-MEMD)

メモリボードは、保守性を考慮したバッテリーレスのFLASHメモリを採用。



メモリボード  
型式:EH-MEMP、EH-MEMD

5  
POINT

## コンパクト&スタイリッシュで 制御ニーズに確かにフィット

3520点入出力構成で、462.5mm(幅)×100mm(高さ)×109mm(奥行き)の超小型化を実現。明るいカラー、曲線を生かしたスマートなデザインのEH-150が、組み立て機械・装置の小型化、省スペース化、そしてイメージアップに貢献します。さらにプログラム容量48kステップにも対応。

6  
POINT

## 複雑な制御を高速処理

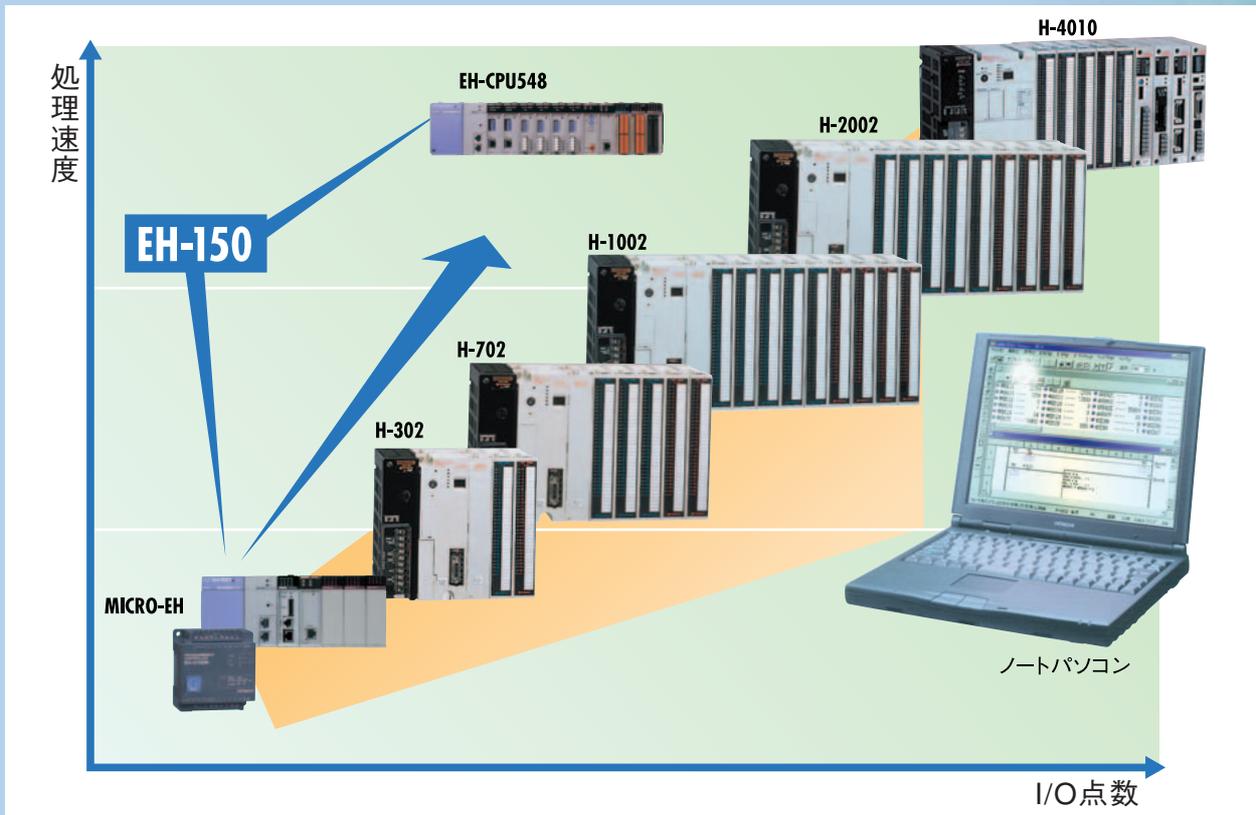
- 32ビットRISCチップマイコンSuper Hシリーズ[ルネサステクノロジ製]を搭載。高度で複雑な制御を高速に処理します。
- プログラム保管用メモリとしてフラッシュメモリを採用。バッテリーの消耗からユーザプログラムを守ります。
- 193種(EH-CPU516/548)の豊富な命令を装備。リフレッシュ命令など組み立て機械の高速応答に対応します。



# 7 POINT

## ユーザの大切な システム資産を生かす高い互換性

- HシリーズファミリーのプログラミングソフトLADDER EDITORをそのまま使用できます。
- Windows版LADDER EDITORにより快適な操作環境でプログラミング、デバッグが行えます。
- 各社の表示器やモニターソフトなど、Hシリーズ対応の充実した周辺機器が使用できます。



EH-150

# 8 POINT

## 機械組み込み時でも 容易なメンテナンスを実現

- バッテリーの消耗時でもユーザプログラムを守るフラッシュメモリを採用しています。
- CPUがRUN中でもプログラム変更が容易。試運転時間を短縮できます。
- DINレールにも対応。
- 着脱端子台採用。
- 製品前面にバッテリーを配置し、電源を切らずにバッテリーの交換が可能です。



# 二重化電源モジュール・ベース

二重化専用ベースEH-BS8R(8スロット)に、2台の二重化電源モジュール EH-PSRを実装(基本/増設)可能  
2台電源が並列で動作し、1台が故障しても正常な電源により継続運転  
二重化電源モジュールは、従来ベースに実装した場合は、5V、5.6Aの大容量電源として、ご使用可能。



## ■特長

### 故障した電源をEH-150の運転中に交換可能

●EH-150の運転を継続したまま電源の交換が可能です。(ただし、作業者の安全な交換作業のため、各電源へのAC給電は独立して遮断できるようブレーカを設置してください。)

### 大容量電源としても使用可能

●単独でEH-BS3A、5A、6A、8A、11A 実装時には5V出力5.6Aの大容量電源としてもご使用いただけます。

### 信頼性を重視した並列運転

●待機方式における故障時の切替回路による信頼性低下を排除するため、シンプルな並列運転方式を採用

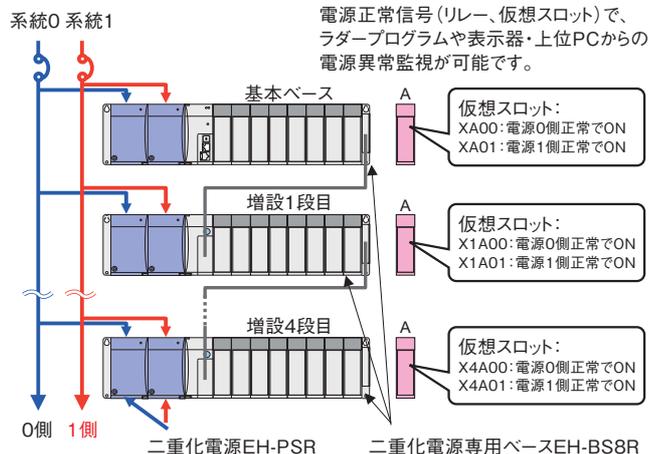
### 電源モジュール故障時の識別が容易

●故障時は電源正常表示(POW)消灯にすることで故障した電源を識別可能です。  
●制御盤外への表示を可能とする電源正常接点(a接点:正常時ON)を搭載。仮想スロット(スロットA)から電源モジュールの状態が読出せ、表示器や上位PCでの監視、報知が可能。

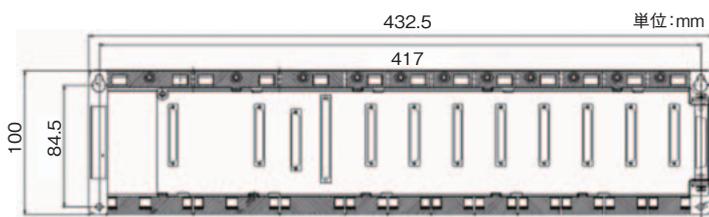
## ■二重化電源モジュール仕様

項目	仕様
定格出力電圧	5V DC
最大直流出力電流	5.6A(周囲温度45°Cまで)、5.0A(周囲温度45°C~55°C)
効率	65%以上(常温、常温にて通電5分後、負荷5V 5.6A)
入力電圧範囲	85~264V AC ワイドレンジ
入力電流	1A以下(85~264V AC)
入力突入電流	50A以下(Ta=25°C)、100A以下(Ta=55°C)
出力過電流保護	出力短絡保護
瞬時停電保証	5ms未満(85~100V AC)、20ms未満(100V ACを超え~264V AC)
入力漏洩電流	3.5mA以下(60Hz、264V AC)
耐電圧	1,500V AC 1分間(AC入力) - (DC出力)間 750V AC 1分間(DC出力) - (FE)間
絶縁抵抗	20 MΩ以上(500V DC) (1) AC入力-FE間 (2) AC入力-DC出力間
耐振性	JIS 3501B,IEC60068-2-6準拠 (16.7 Hz複振幅3 mm X、Y、Z各方向、片振幅0.075mm、 57≤f≤150Hz 定加速度9.8m/s <sup>2</sup> )
耐衝撃	JIS 3501B,IEC60068-2-27準拠 (X、Y、Z各方向147m/s <sup>2</sup> 、11ms、正弦波半端パルス)

## ■電源系統接続仕様



## ■電源二重化専用ベース寸法



## ■二重化電源専用ベース仕様

項目	仕様
電源スロット数	2
CPUスロット数	1
IOスロット数	8
故障検出	仮想スロット(スロットA)にて電源異常を検出可能

# ツイストペアケーブル通信モジュール品揃え

安価なツイストペアケーブルでネットワークシステムを実現できる各種モジュールを品揃え  
従来機種との混在が可能なので、部分的なリプレイスも可能です。

名称	型式	接続可能なモジュール型式				備考	
		EH-150	H-302/702/1002/2002/4010	H-200/250/252	EM/EMII		
コンパクトリモート	親局	EH-TRMME	EH-TRMLE	REM-LMH	RIOH-TL	RIOM-TL	
	子局	EH-TRMLE	EH-TRMME	REM-MMH	RIOH-TM	RIOM-TM	
コンパクトリンク		EH-TLNKE	EH-TLNKE		IOLH-T	IOLM-T	各局にCPUモジュール必要
コンパクトI/Oリンク	親局	EH-TRLLE	EH-TRLLE	REM-LMH	REM-LH2/RIOH-TL		各局にCPUモジュール必要
	子局	EH-TRLLE	EH-TRLLE	REM-MMH			

(注) H-250/252用ツイストペアCPUリンク (TLINK-02H) は、通信インタフェースが異なるため、リプレイスする場合は、段階的リプレイスではなく、EH-TLNKEでのリンクシステム全体のリプレイスとなります。  
また、周辺装置の他局接続機能は未対応です。

## ■特長

### コンパクトリモート(親局:EH-TRMME、子局:EH-TRMLE)

- 最大256点/親局、リフレッシュ時間 約2.5ms(高速モード設定/256点時の高速応答)
- 従来機種のHシリーズのリモートI/O MINIモジュール(親局:REM-MMH、子局:REM-LMH)、H-200/250/252B、252C(親局:RIOH-TM、子局:RIOH-TL)、EM/EMII(親局:RIOM-TM、子局:RIOM-TL)と通信互換性があり、既設のケーブルの流用が可能。また、混在も可能なので、段階的なリプレイス可能。



コンパクトリモート親局モジュール(EH-TRMME)



コンパクトリモート子局モジュール(EH-TRMLE)

### コンパクトリンク(EH-TLNKE)

- 最大1,024ワード(16,384点)の大規模リンクシステムが可能(EH-CPU316A/516/548)
- 従来、CPUリンクモジュールが使用できなかった小規模制御用CPU(EH-CPU104A/208A)でも、4ワード(64点)/系統のリンクシステムが可能

	I/O割付	リンク接続台数	リンク点数	最大実装台数/CPU(系統)	備考
標準モード	LINK	最大 32台/系統	1,024ワード(16,384点)/系統	2台/CPU(2系統)	
互換モード	LINK	最大 8台/系統	8ワード(128点)/系統	2台/CPU(2系統)	IOLH-T/IOLM-T接続時
互換モード	X4Y4W	最大 8台/系統	4ワード(64点)/系統	実装制限なし	

(注)EH-CPU104A/208Aは、互換モード(X4Y4W)のみ



コンパクトリンクモジュール(EH-TLNKE)

### コンパクトI/Oリンク(EH-TRLLE)

- 最大2,048点のI/Oリンクシステムが可能(EH-CPU316A/516/548)
- 従来、CPUリンクモジュールが使用できなかった小規模制御用CPU(EH-CPU104A/208A)でも、最大128点のI/Oリンクシステムが可能

I/O割付	リンク接続台数	リンク点数	最大実装台数/CPU(系統)
LINK	最大 12台/系統	64チャンネル(2,048点)/系統	2台/CPU(2系統)
LINK	最大 8台/系統	4チャンネル(128点)/系統、 8チャンネル(256点)/系統	2台/CPU(2系統)
X4Y4W/X8W/Y8W	最大4台/系統	4ワード(128点)/系統	実装制限なし

(注)EH-CPU104A/208Aは、X4Y4W/X8W/Y8Wのみ



コンパクトI/Oリンクモジュール(EH-TRLLE)

# コンパクトリモートモジュール

安価なツイストペアケーブル通信で、最大256点の入出力リモートシステムを実現できます。  
従来機種との混在が可能なので、部分的なリプレイスも可能です。

## ■ 特長

### 経済性

● 安価なツイストペアケーブルが使用でき、配線を含めたシステム価格が低減できます。

### 入手・取扱いの容易性

● ツイストペアケーブルのため入手しやすく、末端処理などの取り扱いも容易です。

### 従来機種との互換性

● 従来機種のHシリーズのリモート親局I/O MINIモジュール(親局:REM-MMH、子局:REM-LMH)、H200/250/252B/252C(親局:RIOH-TM、子局:RIOH-TL)、EM/EMII(親局:RIOM-TM、子局:RIOM-TL)と通信互換性があり、既設のケーブルの流用ができ、EH-150/EHVへのリプレイスが容易です。

### 部分的・段階的リプレイス対応

● 親局/子局とも従来機種との混在が可能なので、部分的あるいは段階的なリプレイスが可能です。

### 入出力保持機能

● 子局には出力保持機能、親局にはリモート子局からの入力保持機能があり、プロセス制御に適用できます。

### 通信プログラムや特別なコンフィギュレーションは不要

● I/O割付を行うだけで使用でき、特別な通信プログラムやコンフィギュレーションは不要です。

### 応答性

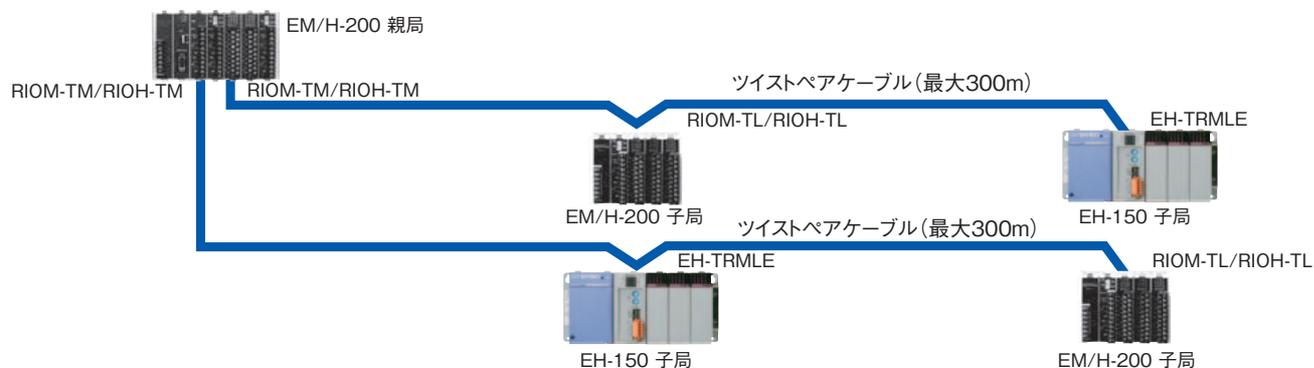
● 制御点数に応じてリフレッシュ時間が決まるため、小点数時は応答時間が改善されます。

## ■ システム構成例

### ① EH-150 リモート親局 (EH-TRMME) での構成例



### ② EM/EM-II、H-200/250/252B/252C リモート親局 (RIOM-TM/RIOH-TM) での構成例



### ③ 大型HシリーズリモートMINI親局 (REM-MMH) での構成例



## 仕様

項目	型式	親局:EH-TRMME、子局:EH-TRMLE
機能仕様	使用可能CPU	EH-CPU104A/208A/316A/516/548
	接続モジュール	リモート親局：MAX 4台/CPU 1台当り(リモート割付時) 4W/4W割付時は親局の台数制限なし リモート子局：MAX 8台/親局1台当り(EH-TRMME、RIOM-TM、RIOH-TM親局接続時) リモート子局：MAX 12台/親局1台当り(REM-MMH親局接続時)
	入出力点数	256点/親局 (IO割付：「リモート2」時)、128点/親局 (IO割付：「4W/4W」時)
	リフレッシュ時間	2.5ms/256点 (子局8台、HS：ON時)、5.4ms/256点 (子局8台、HS：OFF時)
	自己診断	SRAMチェック、WDTチェック、ループバックチェック
	縮退運転	可能 (子局ダウン時に、正常な親局/子局だけでリモート動作を継続可能)
	IO割付 <sup>(注1)</sup>	親局：「リモート2」または「4W/4W」、子局：割付記号なし
	親局実装可能スロット	リモート2設定時：基本ベース上の0～7スロット ワード4W/4W設定時：基本ベース、増設ベース
	子局ベース実装可能モジュール <sup>(注2)</sup>	8点、16点入出力モジュール (IO割付が「X16」、または「Y16」のもの) ダミーモジュール (IO割付は「空き16」)
伝送仕様	伝送速度	768kbps
	伝送方式	半二重シリアル伝送、フレーム同期
	絶縁・変調方式	トランス絶縁、バイポーラパルス変調方式
	伝送エラーチェック	反転二連送、タイムアウト
	エラー表示	LED、特殊内部出力
伝送路	接続形態	マルチドロップ方式
	ケーブル長	局間：150m (0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m (0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) 総延長：150m (0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m (0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時)
	異常局処理	子局：バイパス方式
	ケーブル	一括シールド付ツイストペア線 推奨品 (既設品)：CO-SPEV-SB (A) -1P-0.3SQ / CO-EX-SX-1P-0.75SQ 推奨品 (新規)：CO-SPEV-SB (A) -1P-0.3SQ LF / CO-SPEV-SB (A) -1P-0.5SQ LF
	適用コネクタ(プラグ)	BL3.5/6F (ワイドミューラ製) 製品添付

(注1) CPU型式：EH-CPU104A/208A/316Aでは「リモート2」の割付は使用できません。「4W/4W」の割付を使用してください。

(注2) 32点/64点モジュールやアナログ入出力モジュールなどは子局ベース上に実装できません。

# コンパクトリンクモジュール

H-200/250/252リンクモジュール(IOLH-T)、EM/EM-IIリンクモジュール(IOLM-T)互換  
最大1,024ワード(16,384点)の大規模リンクシステムが可能

## ■特長

### 経済性

●安価なツイストペアケーブルが使用でき、モジュールも安価なので、配線を含めたシステムの価格が低減できます。

### 従来機種との互換性(既設ケーブルが流用可)

●従来機種のEM/EM-II、H-200/250/252B/252C用ツイストペアリンクモジュール(IOLM-T、IOLH-T)と通信互換性があるため、既設のケーブルが流用でき、EH-150へのリプレースが容易です。

### 大規模リンクシステム(標準モード)

●標準モード設定時にCPUリンク点数が1,024ワード(16,384点、最大接続台数32台/系統)まで使用でき、大規模リンクシステムを構築できます。

### 部分的・段階的リプレースが可能

●従来機種との混在が可能のため、CPUのプログラムをそのまま使用したり、CPUリンクシステムのユニット単位にリプレースするなど、部分的あるいは段階的なリプレースが可能です。

(注意) H-252B/252C用ツイストペアリンクモジュール(TLINK-02H)とは通信インタフェースが異なるため、混在はできません。リプレースをする場合は段階的リプレースでなく、EH-TLNKEでの全体の入替えとなります。

### 高速応答・高信頼性

●リンクリフレッシュ時間は約100msと高速\*です。また従来から実績のある反転二連送チェックにより、異常な通信データは破棄されるため、信頼性の高いリンクシステムが構築できます。

\*:高速モード(HS:ON)設定、リンク点数1,024ワード転送時

### ホールド機能

●エラー発生に伴う通信異常時に他局からの受信データをホールドする機能があり、プロセス制御に適用できます。

### ケーブルの入手性・取扱いの容易性

●ツイストペアケーブルのため入手しやすく、末端処理などの取扱いも容易です。

## ■システム構成例

### EH-150 リンクシステムの構成例



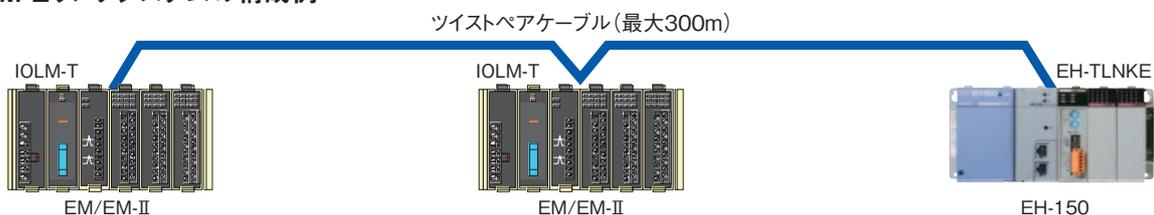
互換モード、標準モードが使用できます。接続台数は互換モード時8台、標準モード時32台までとなります。

### H-200/250/252B/252Cリンクシステムの構成例



互換モード(低速モード(HS:OFF))の設定で混在使用できます。接続台数は8台までとなります。

### EM/EM-IIリンクシステムの構成例



互換モード(低速モード(HS:OFF))の設定で混在使用できます。接続台数は8台までとなります。

## 仕様

項目	型式	EH-TLNKE	
機能仕様	使用可能CPU	EH-CPU104A/208A/316A/516/548	
	実装可能台数	MAX 2台/CPU 1台当たり(LINK割付時) <sup>(注1)</sup>	
	リンク接続台数	標準モード	最大 32台/系統
		互換モード	最大8台/系統(IOLH-T/IOLM-Tと接続可)
	リンク点数	標準モード	1,024ワード(16,384点)/系統(I/O割付:[LINK]のみ)
		互換モード	8ワード(128点)/系統(I/O割付:[LINK]) 4ワード(64点)/系統(I/O割付:[X4Y4W])
	リフレッシュ時間 <sup>(注2)</sup>	約100ms/1,024ワード(32台、HS:ON時)、約55ms/8ワード(8台、HS:OFF時)	
	自己診断	SRAMチェック、WDTチェック、ループバックチェック	
	縮退運転	可能(リンク子局がダウン時に、正常な親局/子局だけで動作可能) <sup>(注4)</sup>	
	I/O割付	[LINK]または[X4Y4W]	
消費電流	約270mA		
伝送仕様	伝送速度	768kbps	
	伝送方式	半二重シリアル伝送、フレーム同期	
	絶縁・変調方式	トランス絶縁、バイポーラパルス変調方式	
	伝送エラーチェック	反転二連送、タイムアウト	
	エラー表示	LED、特殊内部出力	
	接続形態	マルチドロップ方式	
伝送路	ケーブル長 (互換モード時) <sup>(注3)</sup>	局間: 150m(0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m(0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) 総延長: 150m(0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m(0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時)	
	異常局処理	バイパス方式	
	ケーブル	一括シールド付ツイストペア線 推奨品(既設品): CO-SPEV-SB(A)-1P-0.3SQ / CO-EX-SX-1P-0.75SQ(日立電線製) 推奨品(新規): CO-SPEV-SB(A)-1P-0.3SQLF / CO-SPEV-SB(A)-1P-0.5SQF(日立電線製)	
	適用コネクタ(プラグ)	BL3.5/6F(ワイドモジュラー製) 製品添付	

(注1) EH-CPU104A/208Aでは[LINK]のI/O割付は使用できません。[X4Y4W]のI/O割付を使用してください。

(注2) リフレッシュ時間はリンクモジュール間の伝送データリフレッシュ時間です。

リンク動作はリンク親局(ステーション番号がゼロのステーション)が起動しないと開始されません。1リンク系にステーション番号ゼロのリンク親局が必ず必要です。

(注3) 標準モード設定時、接続台数により最大ケーブル長は局間、総延長ともに下記ようになります。

接続台数	0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時	0.5mm <sup>2</sup> ケーブル使用時
2~8台	150m	300m
9~16台	130m	260m
17~32台	100m	200m

(注4) 終端設定したステーションの電源をOFFにしても、他のステーション間の通信動作を継続させる場合には、内蔵終端抵抗は使用せず、終端抵抗を外付けしてください。

# コンパクトI/Oリンクモジュール

最大2,048点のI/Oリンクシステムが可能(EH-CPU316A/516/548)また、従来リンクモジュールが使用できなかった小規模制御用CPU(EH-CPU104A/208A)でも最大256点のI/Oリンクシステムが可能  
HシリーズリモートI/O MINI(親局: REM-MMH、子局: REM-LMH)、H-200/250/252B/252Cシリーズツイストペアリンク(REM-LH2)  
H-200/250/252B/252Cシリーズツイストペアリモート(RIOH-TL)と互換

## ■特長

### 経済性

●モジュールそのものが経済的なだけでなく、安価なツイストペアケーブルが使用でき、配線を含めたシステム価格が低減できます。

### 従来機種との互換性(既設ケーブルが流用可)

●従来機種のHシリーズのリモートI/O MINIモジュール(親局: REM-MMH、子局: REM-LMH)、H-200/250/252B/252Cシリーズのツイストペアリンクモジュール(子局: REM-LH2)やツイストペアリモートモジュール(子局: RIOH-TL)と通信互換性があり、既設のケーブルが流用できるためケーブルの再配線工事が不要で、EH-150へのリプレースが容易です。

### 大規模リンクシステム

●リンク点数が64チャンネル(2,048点、最大子局接続台数12台/系統)まで使用でき、大規模I/Oリンクシステムを構築できます。I/OリンクシステムではCPUリンク機能だけでなくリモートI/O機能も備えているため、コンパクトリモート子局モジュール(EH-TRMLE)を同じ系統に混在接続できます。

### 部分的・段階的リプレースが可能

●従来機種との混在が可能のため、リンクシステムのユニット単位にリプレースするなど、部分的なあるいは段階的なリプレースが可能です。  
(注意) 設定によってはユーザプログラムの変更が必要となります。

### 高速応答・高信頼性

●リフレッシュ時間は約10msと高速です。(高速モード(HS:ON)設定、リンク点数64チャンネル転送時)また従来から実績のある反転二連送チェックにより、異常な通信データは破棄されるため、信頼性の高いリンクシステムが構築できます。

### ホールド機能

●エラー発生に伴う通信異常時に他局からの受信データをホールドする機能があり、プロセス制御に適用できます。

### ケーブルの入手性・取扱いの容易性

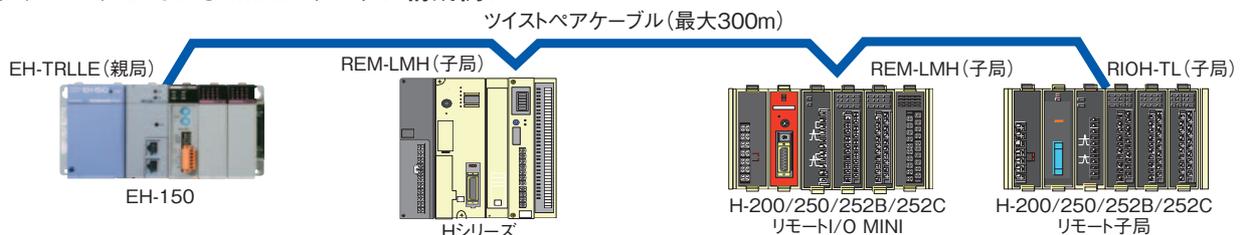
●ツイストペアケーブルのため入手しやすく、末端処理などの取扱いも容易です。

## ■システム構成例

### EH-150のシステム構成例

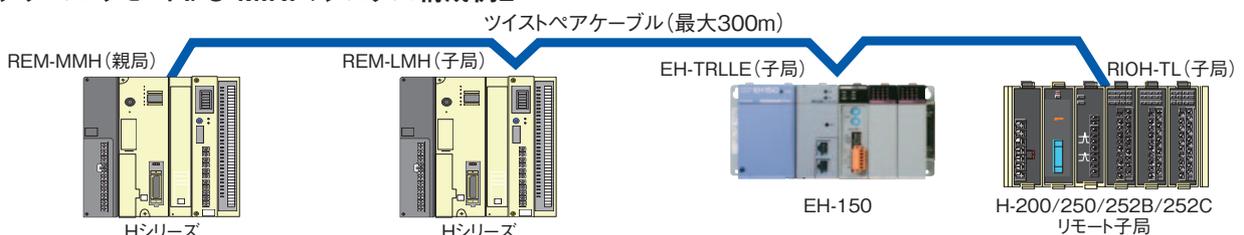


### Hシリーズ リモートI/O MINIのシステム構成例1



低速モード(HS:OFF)の設定で混在使用できます。

### Hシリーズ リモートI/O MINIのシステム構成例2



低速モード(HS:OFF)の設定で混在使用できます。

## 仕様

項目	型式	EH-TRLLE
機能仕様	使用可能CPU	EH-CPU104A/208A/316A/516/548
	実装可能台数	MAX 2台/CPU 1台当り(LINK割付時) <sup>(注1)</sup>
	子局接続台数	最大12台/系統(REM-MMH/LMH/LH2と接続可)
	リンク点数 <sup>(注2)</sup>	64チャンネル(2,048点)/系統(I/O割付:[LINK])
	リフレッシュ時間 <sup>(注3)</sup>	約10ms/64チャンネル(12台、HS:ON時)、約22ms/64チャンネル(12台、HS:OFF時)
	自己診断	SRAMチェック、WDTチェック、ループバックチェック
	縮退運転	可能(子局ダウン時に正常な親局/子局だけでリンク動作を継続可) <sup>(注4)</sup>
	I/O割付	[LINK][Y8W][X4Y4W][X8W] <sup>(注1)</sup>
	消費電流	約270mA
伝送仕様	伝送速度	768kbps
	伝送方式	半二重シリアル伝送、フレーム同期
	絶縁・変調方式	トランス絶縁、バイポーラパルス変調方式
	伝送エラーチェック	反転二連送、タイムアウト
	エラー表示	LED、特殊内部出力
伝送路	接続形態	マルチドロップ方式
	ケーブル長	局間: 150m(0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m(0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) 総延長: 150m(0.3mm <sup>2</sup> ケーブル使用時) / 300m(0.5mm <sup>2</sup> 、0.75mm <sup>2</sup> ケーブル使用時)
	異常局処理	バイパス方式
	ケーブル <sup>(注5)</sup>	一括シールド付ツイストペア線 推奨品(既設品): CO-SPEV-SB(A)-1P-0.3SQ / CO-EX-SX-1P-0.75SQ(日立電線製) 推奨品(新規): CO-SPEV-SB(A)-1P-0.3SQLF / CO-SPEV-SB(A)-1P-0.5SQLF(日立電線製)
	適用コネクタ(プラグ)	BL3.5/6F(ワイドモジュラー製) 製品添付

(注1) EH-CPU104A/208Aでは[LINK]のI/O割付は使用できません。[Y8W][X4Y4W][X8W]I/O割付を使用してください。

(注2) I/Oリンクシステムではリンク点数をチャンネル数で表します。1チャンネルは2ワード(32点分)となります。

(注3) リフレッシュ時間はリンクモジュール間の伝送データリフレッシュ時間です。

(注4) 終端設定したステーションの電源をOFFにしても、他のステーション間の通信動作を継続させる場合には、内蔵終端抵抗を使用せず、終端抵抗を外付けしてください。

(注5) ケーブルは推奨品を使用してください。推奨品でないケーブルを使用する場合はコンパクトI/Oリンクのマニュアルを参照し、ケーブルを選定してください。

# 機器構成

〈自由な組み合わせでさまざまな目的や用途に対応。〉

電源モジュール	
型式	仕様
EH-PSA	入力AC100~240V、出力DC5V 3.8A DC24V 0.4A
EH-PSD	入力DC24V、出力DC5V 3.8A
EH-PSR	2重化電源入力、入力AC100~240V、出力DC5V 5.6A

メモリボード	
型式	仕様
EH-MEMP	プログラム容量48kステップ
EH-MEMD	プログラム容量16kステップ データ容量384kワード

CPUモジュール	
型式	仕様
EH-CPU104A	4kステップ、2ポート(19.2kビット/S)、
EH-CPU208A	8kステップ、2ポート(38.4kビット/S)、時計・モデム制御機能付き
EH-CPU316A	16kステップ、2ポート(38.4kビット/S)、RS485 時計・モデム制御機能付き
EH-CPU516	16kステップ、2ポート(38.4kビット/S)、RS485 専用手順、時計モデム制御機能付き
EH-CPU548	48kステップ、2ポート(38.4kビット/S)、RS485 専用手順、時計モデム制御機能付き

アナログ入力モジュール			
型式	仕様	型式	仕様
EH-AX44	12ビットアナログ入力(電流4~20mA、電圧0~10V) 各4チャンネル	EH-AX8I	12ビットアナログ入力 電流4~20mA、8チャンネル
EH-AX8V	12ビットアナログ入力 電圧0~10V、8チャンネル	EH-AX8IO	12ビットアナログ入力 電流0~22mA、8チャンネル
EH-AX8H	12ビットアナログ入力 電圧-10~10V、8チャンネル	EH-TC8	熱電対入力8点 (B、R、S、N、K、E、J、T)
EH-PT4	測温抵抗体入力4点 白金(Pt100/Pt1000)	EH-AXH8M	14ビットアナログ入力 電流0~22mA、4~22mA 電圧-10~10V、0~10V 8チャンネル

アナログ出力モジュール	
型式	仕様
EH-AY22	12ビットアナログ出力(電流4~20mA、電圧0~10V) 各2チャンネル
EH-AY4V	12ビットアナログ出力 電圧0~10V、4チャンネル
EH-AY4H	12ビットアナログ出力 電圧-10~10V、4チャンネル
EH-AY4I	12ビットアナログ出力 電流4~20mA、4チャンネル
EH-AY2H	12ビットアナログ出力(電圧-10~10V) 2チャンネル
EH-AYH8M	14ビットアナログ出力 電流0~22mA・4~20mA 電圧0~10V 8チャンネル

ベースユニット	
型式	仕様
EH-BS3A	入出力モジュール 3枚装着
EH-BS5A	入出力モジュール 5枚装着
EH-BS6A	入出力モジュール 6枚装着
EH-BS8A	入出力モジュール 8枚装着
EH-BS11A	入出力モジュール 11枚装着
EH-BS8R	2重化電源専用ベース (入出力8枚装着)

EH-BS11Aは、EH-CPU516/548のみで使用できます。

接続ケーブル	
型式	仕様
EH-RS05	周辺機器用接続ケーブルの変換ケーブル(50cm)
EH-VCB02	LADDER EDITOR for Windows接続ケーブル(2m)

増設接続ケーブル	
型式	仕様
EH-CB05A	増設ベース接続ケーブル0.5m
EH-CB10A	増設ベース接続ケーブル1m
EH-CB20A	増設ベース接続ケーブル2m

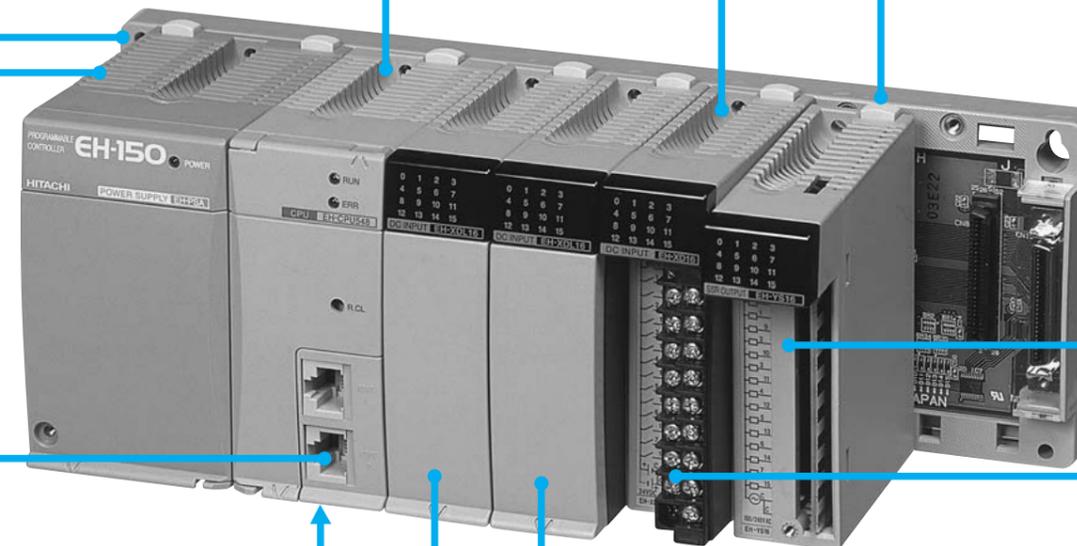
入出力コントローラ	
型式	仕様
EH-IOCH2	入出力コントロールモジュール(1台/1増設時、EH-CPU104以外増設可能)
EH-IOCD	DeviceNet子局コントローラ 入出力 各256ワード(4,096点)
EH-TRMLE	コンパクトリモート子局モジュール

カウンタ・位置決めモジュール	
型式	仕様
EH-CU	高速カウンタ入力2量 32ビット、最大100kHz
EH-CUE	高速カウンタ入力1量 32ビット、最大100kHz
EH-POS	1軸パルス位置決め
EH-POS4	4軸位置決めモジュール

通信・高性能モジュール			
型式	仕様	型式	仕様
EH-ETH2	イーサネットモジュール(TCP/IP、UDP/IP) 最大10本コネクション	EH-TLNKE	コンパクトリンクモジュール
EH-ID	IDリーダインタフェースモジュール(オムロン形V600対応)	EH-TRLLE	コンパクトI/Oリンクモジュール
EH-LNK	同軸CPUリンクモジュール	EH-RMD	DeviceNet親局モジュール 入出力256ワード
EH-OLNK	光CPUリンクモジュール	EH-UKW	ユニワイヤインタフェースモジュール 128点または256点/1親局
EH-SIO	シリアル通信モジュール	EH-FLN2	FL-netインタフェースモジュール
EH-TRMME	コンパクトリモート親局モジュール	EH-DBW	AnyWireインタフェースモジュール (最大入力512点/出力512点)

入力モジュール	
型式	仕様
EH-XD8	8点、DC24V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台
EH-XD16	16点、DC24V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台
EH-XDL16	16点、DC入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台 (入力遅れ16ms)
EH-XA16	16点、AC100V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台
EH-XAH16	16点、AC200V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台
EH-XD32	32点、DC24V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、コネクタ
EH-XD32E	32点、DC入力フォトカプラ絶縁、LED表示、ヨーロッパ端子台
EH-XDL32E	32点、DC入力フォトカプラ絶縁、LED表示、ヨーロッパ端子台(入力遅れ16ms)
EH-XD64	64点、DC24V入力、フォトカプラ絶縁、LED表示、コネクタ

出力モジュール	
型式	仕様
EH-YT8	8点、DC12/24V、トランジスタ出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、シンクタイプ、0.3A
EH-YT16	16点、DC12/24V、トランジスタ出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、シンクタイプ、0.3A
EH-YTP8	8点、DC12/24V、トランジスタ出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、ソースタイプ、0.3A
EH-YTP16	16点、DC12/24V、トランジスタ出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、ソースタイプ、0.3A
EH-YS4	4点、AC100~240V、トライアック出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、0.5A
EH-YS16	16点、AC100~240V、トライアック出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、0.3A
EH-YR12	12点、AC100V/AC240V・DC24V、接点出力、フォトカプラ絶縁、LED表示、着脱端子台、2A
EH-YR16	16点 AC100/240V DC24V、接点出力 着脱端子台 2A
EH-YR8B	8点 AC100/240V DC24V、独立接点出力 着脱端子台 2A
EH-YT32	32点、DC12/24V、トランジスタ出力、コネクタ、シンク、0.1A
EH-YTP32	32点、DC12/24V、トランジスタ出力、コネクタ、ソース、0.1A
EH-YT32E	32点、DC12/24V、トランジスタ出力、シンク、0.1A、ヨーロッパ端子台
EH-YTP32E	32点、DC12/24V、トランジスタ出力、ソース、0.1A、ヨーロッパ端子台
EH-YT64	64点、DC12/24V、トランジスタ出力、コネクタ、シンク、0.1A
EH-YTP64	64点、DC12/24V、トランジスタ出力、コネクタ、ソース、0.1A



# システム構成

〈システムの高度化や規模の拡大にかんたん手軽に対応。〉

## スタンドアロン



**EH-CPU104A**  
入出力点数 最大128点 (512点)  
増設なし



**EH-CPU208A/316A**  
入出力点数 最大256点 (1,024点)  
最大増設1段



**EH-CPU516**  
入出力点数 最大528点 (2,112点)  
最大増設2段

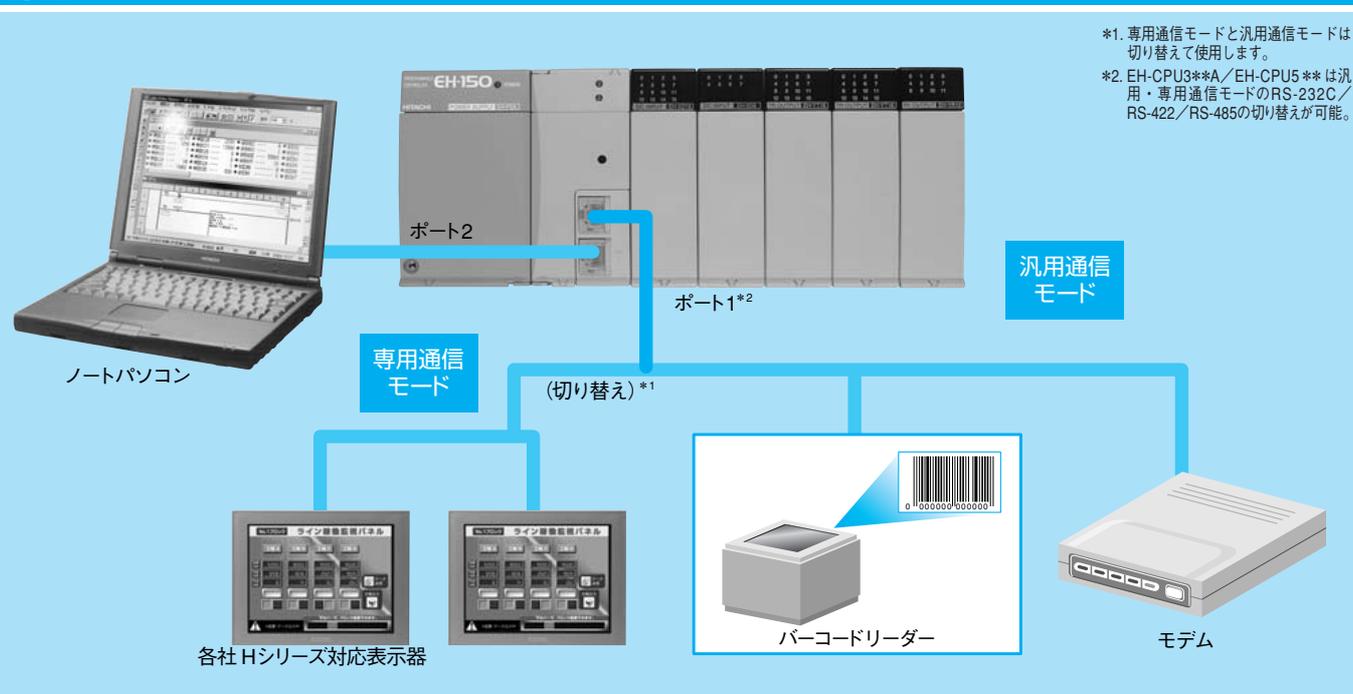


**EH-CPU548**  
入出力点数 最大880点 (3,520点)  
最大増設4段



※ ( ) 内は64点モジュール使用時  
※11スロットベース (型式EH-BS11A) は、EH-CPU516/548のみで使用できます。

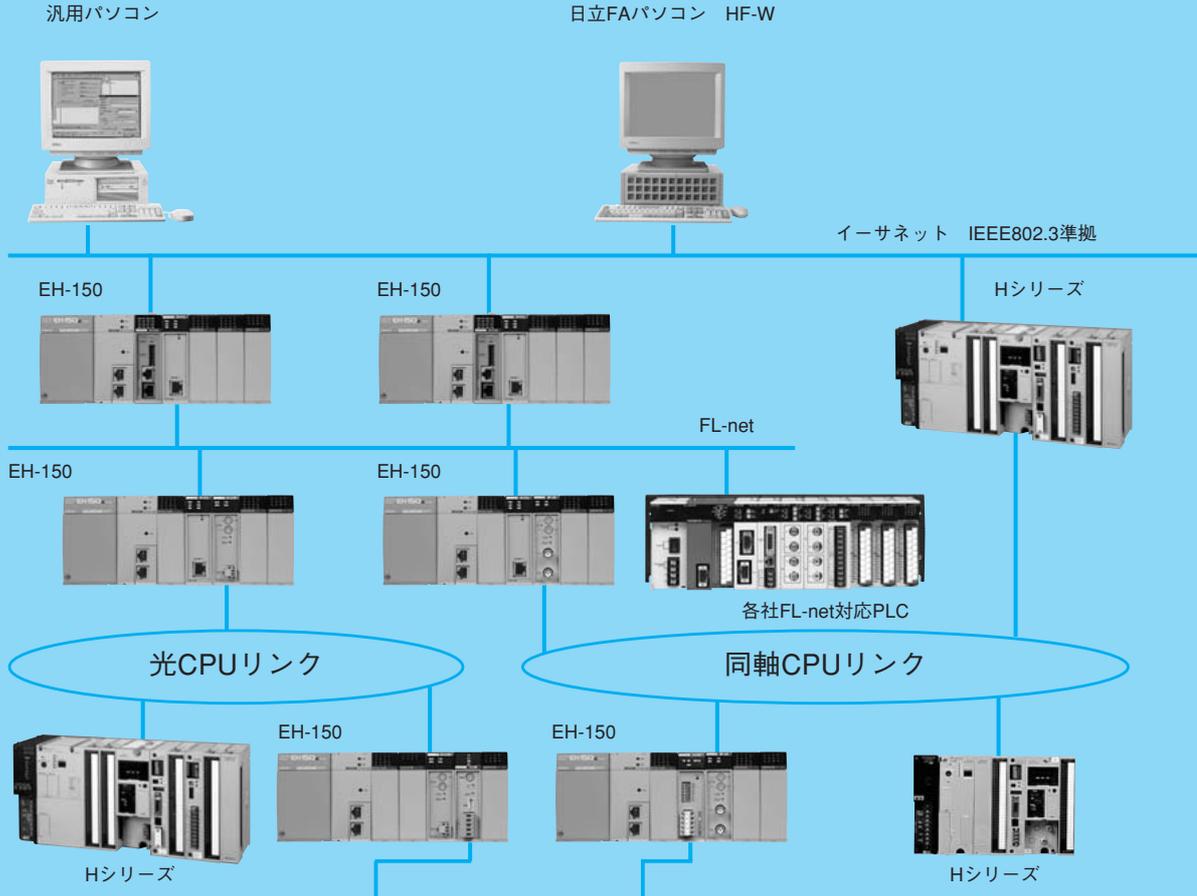
## 応用システム



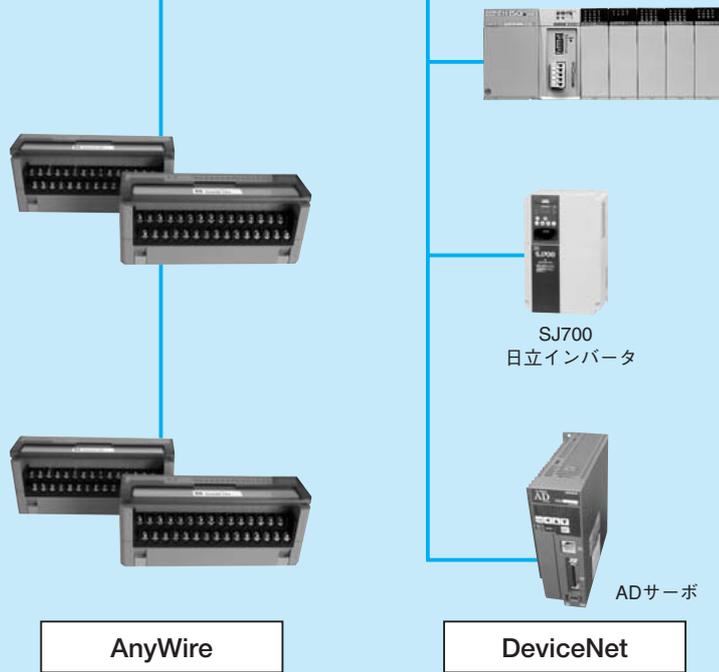
# システム構成

## ネットワークシステム

情報処理



フィールド機器制御  
機械設備制御



EH-150

# 仕様表

## CPU

機種	名称		EH-150				
	型式		EH-CPU104A	EH-CPU208A	EH-CPU316A	EH-CPU516	EH-CPU548
実装スロット数			最大8	最大16		最大33	最大55
増設可能段数			0	1	2	4	
基本ベース通信モジュール実装スロット			3スロット(0-2スロット)			8スロット(0-7スロット) <sup>注1</sup>	
入出力点数 (64点I/Oモジュール使用時)			最大512点	最大1,024点	最大2,112点	最大3,520点	
制御仕様	CPU		32ビットRISCプロセッサ				
	処理方式		ストアードプログラムサイクリック方式				
	処理速度	基本命令	1.0 μs/命令 (39種)			0.1 μs/命令 (40種)	
		応用命令	数10 μs/命令(116種)	数10 μs/命令(117種)	数10 μs/命令(145種)	数10 μs/命令(153種)	
ユーザプログラムメモリ		最大3.5kステップ	最大7.6kステップ	最大15.7kステップ	最大48.5kステップ		
入出力処理仕様	外部入出力	入出力処理方式	リフレッシュ方式				
		64点I/Oモジュール	最大512点(増設不可)	最大1,024点(増設1段)	最大2,112点(増設2段)	最大3,520点(増設4段)	
	内部入出力	ビット	1,984点 (R0~R7BF)				
		ワード	4,096ワード (WR0~WRFFF)	8,192ワード (WR0~WR1FFF)	22,528ワード (WR0~WR57FF)	50,176ワード (WR0~WRC3FF)	
		ビット/ワード共用	16,384点 (M0~M3FFF) 1,024ワード (WM0~WM3FF)				
		特殊内部出力	64点 (R7C0~R7FF) 512ワード (WRF000~WRF1FF)				
		CPUリンクエリア	—				
	タイマ/カウンタ	リモート	—			1,024点 × 4親局	
		点数	512点(TD+CU)ただし、TDは256点			512点(TD+CU)ただし、TDは256点	
		タイマ設定値	0~65,535、タイムベース0.01s、0.1s、1s(0.01sは最大64点)			TD:0~65,535、タイムベース0.01s、0.1s、1s(0.01sは最大64点)	
	カウンタ設定値	1~65,535回					
周辺機器	エッジ検出		512点(立ち上がり:DIF)+512点(立ち下がり:DFN)				
	プログラム方式		命令語、ラダー図				
	周辺装置		命令語プログラム・携帯図示プログラム・図示入力装置				
	汎用パソコン用プログラミングソフトウェア		LADDER EDITOR Windows版(日本語版形式:HLW-PCR、英語版形式:HLW-PCRE)				
保守機能	自己診断		PC異常(LED表示):マイコン異常、ウォッチドッグタイマ異常、メモリ異常、プログラム異常、システムROM/RAM異常、スキャンタイム監視、バッテリー電圧低下検出 ほか				
	拡張機能						
拡張機能	カレンダー時計機能		×	○	○	○	○
	モデム制御機能		×	○	○	○	○
	メモリボード		×	×	○	○	○
	命令	IDリーダ送受信 (TRNS7、RECV7)	○	○	○	○	○
		ASCII/バイナリ変換	○	○	○	○	○
		電話発信 (TRNS8)	×	○	○	○	○
		浮動小数点	×	×	○	○	○
		PID演算	×	×	○	○	○
データロギング		×	×	○	○	○	
RS-422/485対応(汎用・専用切替)		—			ポート1切替		

注1: EH-BS5A/8A/11Aとの組合せで使用可能。

注2: LADDER EDITOR for Windows® Ver.3との組合せで使用可能

## メモリボード

項目	型式	EH-MEMP	EH-MEMD
プログラム容量		48kステップ*1	16kステップ*1
データ容量		—	384kワード
プログラム転送機能		有り	有り
メモリ種類		FLASH	FLASH

\*1.EH-CPU316A,EH-CPU516のプログラム容量は16kステップまでです。

## 電源モジュール

項目	型式	EH-PSA	EH-PSR	EH-PSD
入力	電圧	AC85~264V		DC21.6~26.4V
	電流	1A以下 (AC85~264V)		1.25A以下 (DC24V)
	突入電流	50A以下 (25℃)、100A以下 (55℃)		50A以下 (25℃)、100A以下 (55℃)
出力電流	5V	3.8A	5.6A (~45℃) 5.0A (45℃~)	3.8A
	24V	0.4A	—	—

## ■ 入力モジュール

項目	型式	EH-XD8	EH-XD16	EH-XDL16	EH-XA16	EH-XAH16
入力種別		DC入力 (シンク/ソース兼用)			AC入力	
入力点数		8点	16点		16点	
入力電圧		DC19.2~30V			AC100-120V (85~132V AC)	AC200-240V (170~264V AC)
入力電流		約6.9mA	約4mA		約4.8~7.6mA (AC100V/50Hz)	約4.3~8.0mA (AC200V/50Hz)
入力インピーダンス		3.5k $\Omega$	5.9k $\Omega$		16k $\Omega$ (50Hz)、13k $\Omega$ (60Hz)	32k $\Omega$ (50Hz)、27k $\Omega$ (60Hz)
動作電圧	ON電圧	15V			AC79V	AC164V
	OFF電圧	5V			AC20V	AC40V
入力応答時間	ON応答	5ms以下		16ms以下	15ms以下	
	OFF応答	5ms以下		16ms以下	25ms以下	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁			フォトカプラ絶縁	
入力表示		LED表示 (緑色)			LED表示 (緑色)	
外部接続		着脱式端子台 (M3)			着脱式端子台 (M3)	
コモン数		1	1*1		1*1	
内部消費電流		約30mA	約50mA		約50mA	

## ■ トランジスタ出力モジュール

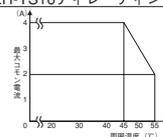
項目	型式	EH-YT8	EH-YT16	EH-YTP8	EH-YTP16
出力仕様		トランジスタ出力 (シンクタイプ)		トランジスタ出力 (ソースタイプ)	
点数/モジュール		8点	16点	8点	16点
コモン数		1		1	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁			
定格負荷電圧		DC12/24V			
最小開閉電流		1mA			
漏れ電流		0.1mA以下			
最大負荷電流	1回路	0.5A		0.5A	
	1コモン	2.4A	4A	2.4A	4A
出力応答時間	OFF→ON	0.3ms以下			
	ON→OFF	1ms以下			
表示出力		LED表示 (緑色)		LED表示 (緑色)	
外部接続		着脱式端子台 (M3)		着脱式端子台 (M3)	
サージ除去回路		ダイオード			
ヒューズ		4A/1コモン	8A/1コモン	4A/1コモン	8A/1コモン
外部電源 (お客様にて用意)		DC12/24V (+10%、-15%)			
		最大30mA		最大30mA	
内部消費電流 (5VDC)		約30mA	約50mA	約30mA	約50mA

## ■ 出力モジュール

項目	型式	EH-YR12	EH-YR16	EH-YR8B	EH-YS4	EH-YS16
出力仕様		接点出力	接点出力	独立接点出力	トライアック出力	
点数/モジュール		12点	16点	8点/モジュール	4点	16点
コモン数		1*1	1*1	8 (各点独立)	1	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁				
定格負荷電圧		AC100/240V DC24V*2			AC100/240V	
最小開閉電流		1mA (DC5V)			100mA	10mA
漏れ電流		なし			5mA以下	2mA以下
最大負荷電流	1回路	2A	2A	2A	0.5A	0.3A
	1コモン	5A	8A	2A (独立接点)	2A	4.0A*3
出力応答時間	OFF→ON	10ms以下	10ms以下	10ms以下	1ms以下	
	ON→OFF	10ms以下	10ms以下	10ms以下	1ms+1/2サイクル以下	
表示出力		LED表示 (緑色)			LED表示 (緑色)	
外部接続		着脱式端子台 (M3)			着脱式端子台	着脱端子台 (M3)
サージ除去回路		なし		バリスタ内蔵	バリスタ	
ヒューズ		なし			4A/1コモン	6.3A/1コモン*4
外部電源 (お客様にて用意)		DC24V (+10%、-15%) (約70mA)		不要		
内部消費電流 (5VDC)		約40mA	約430mA	約220mA	約70mA	約250mA

- \*1. コモン端子は2個ありますが、内部で接続されています。  
 \*2. 大電流開閉後は除く  
 \*3. 右記ディレーティング図を参照してください。  
 \*4. 外部配線にヒューズを必ず取付けてください。

EH-YS16ディレーティング図



## ■ アナログ入力モジュール

項目	仕様				
型式	EH-AX44 EH-AX8V EH-AX8H EH-AX8I EH-AX8IO				
入出力機種	アナログ入力				
電圧・電流範囲	4~20mA(0~3ch) DC0~10V(4~7ch)*	DC0~10V	DC±10V	4~20mA	0~22mA
分解能	12ビット				
変換時間	5ms以下				
総合精度	±1%以下(フルスケール値の)				
入力インピーダンス または外部負荷抵抗	電流 約100Ω	—	—	電圧 約100Ω	
絶縁	チャンネル・内部回路	フォトカプラ絶縁			
	チャンネル相互間	非絶縁			
チャンネル数	電流	4チャンネル/モジュール (0~3チャンネル)*	—	—	8チャンネル/モジュール
	電圧	4チャンネル/モジュール (4~7チャンネル)*	8チャンネル/モジュール		—
質量	約180g				
I/O割付	WX8W				
外部接続	着脱式端子台 (M3)				
内部消費電流 (5VDC)	約100mA				
外部供給電源	24VDC (+20%、-15%) 約0.15A (電源投入時約0.4A)				
外部配線	2芯シールド線 (20m以下)				

\*1 各々4点ずつ同時に使用が可能です。

## ■ アナログ出力モジュール

項目	仕様				
型式	EH-AY22 EH-AY4V EH-AY2H EH-AY4H EH-AY4I				
入出力機種	アナログ出力				
電圧・電流範囲	4~20mA(2~3ch) DC0~10V(0~1ch)*	DC0~10V	-10 ~ 10 V DC		4~20mA
分解能	12ビット				
変換時間	5ms以下				
総合精度	±1%以下(フルスケール値の)				
入力インピーダンス または外部負荷抵抗	電流 0~500Ω	—	—		電圧 0~350Ω
絶縁	チャンネル・内部回路	フォトカプラ絶縁			
	チャンネル相互間	非絶縁			
チャンネル数	電流	2チャンネル/モジュール (2,3チャンネル)*	—	—	4チャンネル/モジュール
	電圧	2チャンネル/モジュール (0,1チャンネル)*	4チャンネル/モジュール	2チャンネル/モジュール	4チャンネル/モジュール
質量	約180g				
I/O割付	WY8W				
外部接続	着脱式端子台 (M3)				
内部消費電流 (5VDC)	約100mA			約130mA	
外部供給電源	24VDC (+20%、-15%) 約0.15A (電源投入時約0.5A)				
外部配線	2芯シールド線 (20m以下)				

\*1 各々2点ずつ同時に使用が可能です。

## ■ 測温抵抗体入力モジュール

項目	型式	EH-PT4
対象	測温抵抗体	白金測温抵抗体 (Pt100/Pt1000)
温度変換データ		符号付き 15bit
測定範囲	-20~40°C (Pt100)	±0.1°C @ 25°C (±0.5°C @ 0~55°C)
	-50~400°C (Pt100)	±0.6°C @ 25°C (±3°C @ 0~55°C)
	-50~400°C (Pt1000)	±0.8°C @ 25°C (±6°C @ 0~55°C)
入力点数		4
変換時間		約1s/4チャンネル
絶縁	量・内部回路間	フォトカプラ絶縁
	量相互間	非絶縁
外部接続		着脱式端子台 (M3)
外部供給電源		24V DC
外部配線抵抗		4チャンネル合計最大400Ω
外部配線		シールド線
内部消費電流 (5VDC)		約160mA

## ■ アナログ入力モジュール

項目	仕様	
型式	EH-AXH8M	
入力レンジ (スイッチにより切替可能)	電圧0 ~ 10 V DC / -10 ~ 10 V DC 電流0 ~ 22 mA / 4 ~ 22 mA	
分解能 (スイッチにより切替可能)	電圧1 mV または 1/16384 (14ビット) 電流0.002 mA または 1/16384 (14ビット)	
変換時間	8.9 ms / 8チャンネル	
総合精度	電圧±0.5% 以下 (フルスケール値の) 電流±0.8% 以下 (フルスケール値の)	
直線性誤差	±0.1% 以下 (フルスケール値の)	
入力フィルタ (スイッチにより切替可能)	有効	約90 ms (ステップ入力後90%到達時間)
	無効	18 ms 以下 (ステップ入力後90%到達時間)
入力インピーダンス	電圧	差動 200 kΩ
	電流入力時	249 Ω
絶縁	チャンネル・内部回路間	フォトカプラ絶縁
	チャンネル相互間	非絶縁
チャンネル数	差動電圧8入力または、電流8入力(4入力単位で混在可)	
質量	約150g	
I/O割付	WX8W	
外部接続	着脱式端子台 (M3)	
内部消費電流 (5 V DC)	最大 70mA	
外部供給電源	24 V DC (+20%、-15%) 約0.04 A (電源投入時約0.3 A)	
外部配線	2芯シールド線 (20 m 以下)	

## ■ アナログ出力モジュール

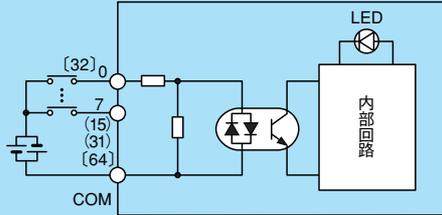
項目	仕様	
型式	EH-AYH8M	
出力レンジ (スイッチにより切替可能)	電圧0 ~ 10 V DC 電流0 ~ 22 mA / 4 ~ 22 mA	
分解能 (スイッチにより切替可能)	電圧1 mV または 1/16384 (14ビット) 電流0.002 mA または 1/16384 (14ビット)	
変換時間	8.9 ms / 8チャンネル	
総合精度	電圧・電流±0.8% 以下 (フルスケール値の)	
直線性誤差	±0.2% 以下 (フルスケール値の) (0~10V、0.05~22mAの範囲)	
出力フィルタ (スイッチにより切替可能)	無効	18 ms 以下 (設定後90%到達時間)
	有効	約200 ms 以下 (設定後90%到達時間)
出力インピーダンス	電圧	10 kΩ 以上
	電流	400 Ω 以下
絶縁	チャンネル・内部回路間	フォトカプラ絶縁
	チャンネル相互間	非絶縁
チャンネル数	電圧8出力または、電流8出力(4出力単位で混在可)	
質量	約180g	
I/O割付	WY8W	
外部接続	着脱式端子台 (M3)	
内部消費電流 (5 V DC)	最大70 mA	
外部供給電源	24 V DC (+20%、-15%) 約0.15 A (電源投入時約0.4 A)	
外部配線	2芯シールド線 (20 m 以下)	

## ■ 熱電対入力モジュール

項目	型式	EH-TC8
センサ種別		K,E,J,T,B,R,S,N [ディップSW設定]
デジタル出力		符号付15ビット(センサ種別により範囲設定)
入力点数		8
アイソレーション		フォトカプラ絶縁(入力内部回路間)
データ更新間隔		860ms/8チャンネルまたは 108ms/8チャンネル[ディップSW選択]
分解能		0.1°C/0.1F[ディップSW選択],1°C/1F(B,R,S)
精度		+/-0.3~1.0%FS(センサにより別)
センサ異常		LEDおよびデータ7FFFH(各CHごと)
外部接続		着脱式端子台 (M3)
外部供給電源		24V DC
外部配線		シールド線
内部消費電流 (5 V DC)		約70mA

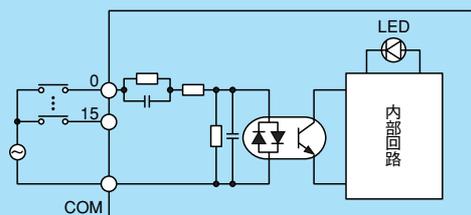
# 回路構成

## DC入力 (8点、16点、32点、64点)



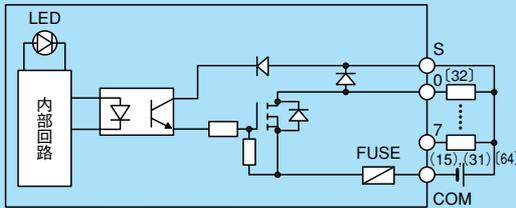
型式：EH-XD8、EH-XD16、EH-XDL16、EH-XD32、EH-XDL32、EH-XD64、EH-XD32E、EH-XDL32E

## AC入力 (16点)



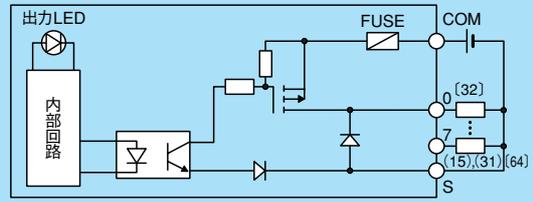
型式：EH-XA16、EH-XAH16

## トランジスタ出力(8点、16点、32点、64点)シネクタイプ



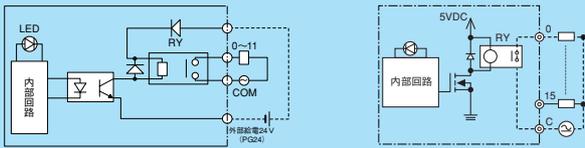
型式：EH-YT8、EH-YT16、EH-YT32、EH-YT64、EH-YT32E

## トランジスタ出力(8点、16点、32点、64点)ソースタイプ



型式：EH-YTP8、EH-YTP16、EH-YTP32、EH-YTP64、EH-YTP32E

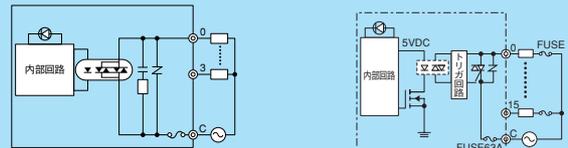
## リレー出力 (12点、16点)



型式：EH-YR12

型式：EH-YR16

## トライアック出力 (4点/16点)



# 32点・64点入出力モジュール (コネクタタイプ)

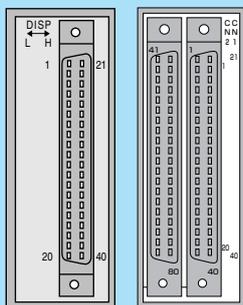
## 入力モジュール



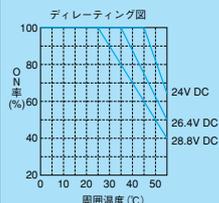
EH-XD32  
EH-XDL32



EH-XD64



EH-XD64  
ディレーティング図



## 仕様

項目	型式	EH-XD32	EH-XDL32	EH-XD64
入力仕様		DC入力		
入力電圧		24V DC		
許容入力電圧範囲		19.2~30V DC		20.4~28.8V DC
入力インピーダンス		約5.6k Ω		
入力電流		約4.3mA		
動作電圧	ON電圧	15V以上		
	OFF電圧	5V以下		
入力遅れ	OFF→ON	5ms以下	16ms以下	1ms以下
	ON→OFF	5ms以下	16ms以下	1ms以下
入力点数		32点/モジュール		64点/モジュール
コモン数		1*1		2*2
極性		なし		
絶縁方式		フォトカプラ絶縁		
入力表示		LED表示 (緑色)*3		
外部接続		コネクタ*4		
内部消費電流		約60mA		約80mA

- \*1 コモン端子は4個ありますが、内部で接続されています。
- \*2 32点でコモン端子は4個ありますが、内部で接続されています。各32点分のコモンは独立しています。
- \*3 LED表示は16点ずつ、切換スイッチにより表示グループを切り換えます。
- \*4 32点、64点モジュール適合コネクタ(メーカ:富士通高見澤製)

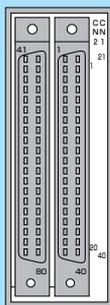
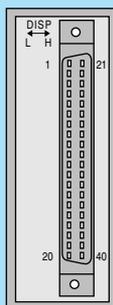
## 出力モジュール



EH-YT32  
EH-YTP32



EH-YT64  
EH-YTP64



## 仕様

項目	型式	EH-YT32	EH-YT64	EH-YTP32	EH-YTP64
出力仕様		トランジスタ出力(シンクタイプ)		トランジスタ出力(ソースタイプ)	
定格負荷電圧		12/24V DC (+10%、-15%)			
最小開閉電流		1mA			
漏れ電流		0.1mA以下			
最大負荷電流	1回路	0.2A	0.1A	0.2A	0.1A
	1コモン	6.4A	3.2A	6.4A	3.2A
出力応答時間	OFF→ON	0.3ms以下			
	ON→OFF	1ms以下			
出力点数		32点/モジュール	64点/モジュール	32点/モジュール	64点/モジュール
コモン数		1*5	2*6	1*5	2*6
サージ除去回路		ダイオード			
ヒューズ*1		10A/1コモン	5A/1コモン	10A/1コモン	5A/1コモン
絶縁方式		フォトカプラ絶縁			
出力表示		LED表示 (緑色)*2			
短絡保護		短絡保護機能付			
外部接続		コネクタ*4			
外部供給電源*3 (S端子給電用)		12/24V DC (+10%、-15%) (最大100mA)			
内部消費電流 (5V DC)		約90mA	約120mA	約90mA	約120mA

- \*1 ユーザによるヒューズ交換はできません。
- \*2 LED表示は16点ずつであり、切換スイッチにより表示グループを切り換えます。
- \*3 S端子に、外部より12/24V DCを供給。
- \*4 32点、64点モジュール適合コネクタ(メーカ:富士通高見澤製)
- \*5 コモン端子は4個ありますが、内部で接続されています。
- \*6 32点でコモン端子は4個ありますが、内部で接続されています。各32点分のコモンは独立しています。

- はんだタイプ  
ソケット: FCN-361J040-AU  
カバー: FCN-360C040-E
- 圧着タイプ  
ハウジング: FCN-363J040  
コンタクト: FCN-363J-AU  
カバー: FCN-360C040-E
- 圧接タイプ  
: FCN-367J040-AU/F

## 32・64点コネクタタイプの入出力モジュール用の中継端子台



### ■特長

- 32/64点のコネクタタイプの入出力とケーブル1本で簡単に接続できます。
- 端子台は幅寸法40mmのスリムタイプ
- 端子台はネジアップ式を採用。丸アンプでもご使用いただけます。またネジが落ちる心配もありません。
- DINレール取り付けにも対応
- 接続ケーブルも準備

### ネジアップ部拡大



### ■仕様

項目	型式	HPX7DS-40V6
端子台局数		40
端子ピッチ		7.62mm
適合電線		最大1.25mm <sup>2</sup>
締め付けトルク		0.5～.075N.m
端子ねじ		M3×6L
定格電圧		125V
定格電流		1A
商用周波耐電圧		AC500V・1分間 (耐アース間：AC1000V・1分間)
絶縁抵抗		1000MΩ以上 充電部—アース間 (500Vメガ)
耐振動性		10～55Hz/複振幅1.5mm
耐衝撃性		491m/S <sup>2</sup> (50G) 以上

### ■32・64点用ケーブル

両端コネクタタイプ		片端のみバラ線タイプ	
型式	仕様	型式	仕様
EH-CBM01W	1m	EH-CBM01	1m
EH-CBM03W	3m	EH-CBM03	3m
EH-CBM05W	5m	EH-CBM05	5m
EH-CBM10W	10m	EH-CBM10	10m



※64点入出力モジュールに、ご使用の場合には、中継端子台と接続ケーブルが2セット必要となります。

# 32点入出力モジュール (ヨーロッパ端子台タイプ)

## 入力モジュール



## 仕様

項目	型式	EH-XD32E	EH-XDL32E
入力仕様		DC入力	
入力電圧		24V DC	
許容入力電圧範囲		20.4~28.8V DC	
入力インピーダンス		約5.6kΩ	
入力電流		約4.3mA	
動作電圧	ON電圧	15V以上	
	OFF電圧	5V以下	
入力遅れ	OFF→ON	1ms以下	16ms以下
	ON→OFF	1ms以下	16ms以下
入力点数		32点/モジュール	
コモン数		4*2	
極性		なし	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁	
入力表示		LED表示(緑色)*1	
外部接続		バネ式ヨーロッパ端子台	
内部消費電流(5V DC)		約60mA	

\*1 LED表示は16点ずつ、切換スイッチにより表示グループを切り換えます。また、LED表示は、リフレッシュ処理で更新されます。

\*2 8点/1コモンで、各コモンに端子は2つずつあります。4個のコモンは独立しています。

## 出力モジュール



## 仕様

項目	型式	EH-YT32E	EH-YTP32E
出力仕様		トランジスタ出力 (シンクタイプ)	トランジスタ出力 (ソースタイプ)
定格負荷電圧		12/24V DC (+10%、-15%)	
最小開閉電流		1mA	
漏れ電流		0.1mA以下	
最大負荷電流	1回路	0.2A	
	1コモン	1.0A	
出力応答時間	OFF→ON	0.3ms以下	
	ON→OFF	1ms以下	
出力点数		4*4	
コモン数		8点/1コモン	
サージ除去回路		ダイオード	
ヒューズ*1		10A/1コモン	
絶縁方式		フォトカプラ絶縁	
出力表示		LED表示(緑色)*2	
短絡保護		短絡保護機能付	
外部接続		バネ式ヨーロッパ端子台	
内部消費電流(5V DC)		約90mA	
外部供給電源*3 (S端子給電用)		12/24V DC (+10%、-15%) (最大30mA)	

\*1 負荷が短絡してヒューズが溶断した場合、モジュールを修理する必要があります。

なお、ユーザによるヒューズ交換はできません。

\*2 LED表示は16点ずつであり、切換スイッチにより上位/下位16点の表示を切り換えます。

\*3 S端子に、外部より12/24V DCを供給。

\*4 8点/1コモンで、各コモンに端子は2つずつあります。4個のコモンは独立しています。



# カウンタ・位置決めモジュール

## カウンタモジュール



### ■特長

- 32ビットで高速100kHzパルスを2チャンネル可能
- 従来エンコーダで4倍の精度可能な4通倍カウントが可能（4通倍時：最大25kHz）
- 32ビット2チャンネルの同時モニターが可能
- ユーザプログラムで停止中カウントやリングカウンタ設定などのカウンタ動作を設定
- 外部配線用ケーブルEH-CUC\*\*（片端コネクタ付、片端バラ線）を品揃え（1、2、3、4、5m）

### ■カウンタ仕様

項目	型式	EH-CU	EH-CUE
最大カウント数		32bit (0~4、294、967、295)	
最大周波数/チャンネル数		100kHz/2チャンネル	100kHz/1チャンネル
カウント方式		2相パルスカウント方式(標準、4通倍)、単相パルスカウント	
差動入力電流		4mA以上	
電圧入力電圧		DC12~24V	
入力パルス	最小ON電圧	10V	
電圧レベル	最大OFF電圧	4V	
絶縁方式		フォトカブラ	
入力点数	A:A	各チャンネル 位相差 (A-B)	
	B:B	up時 +45 - +125	
	M:マーカ	down時 -45 - -125	
最小カウントパルス幅		on: 4μs、off: 4μs	
最小マーカパルス		10μs	
外部配線ケーブル		型式EH-CUC** (**はケーブル長、別売)	
外部配線		対より線、一括シールド線	

### ■出力仕様

項目	型式	EH-CU	EH-CUE
出力電圧		10~30V	
負荷電流		20mA/点 80mA/com	
出力方式		オープンコレクタ出力	
最小負荷電流		1mA	
出力遅延時間	ON→OFF	1ms以内	
	OFF→ON	1ms以内	
ON時電圧低下		最大1.5V	
出力点数		4点/モジュール	2点/モジュール
出力条件		現在値=設定値1 または現在値>設定値1 現在値=設定値2 (リングカウンタ)	
漏れ電流		最大0.5mA	
極性		モジュール内 (-) コモン	
外部供給電圧		10~30V	
絶縁方式		フォトカブラ	

## 位置決めモジュール



### ■特長

- 10段速度設定やS字加減速でスムーズなコントロールが可能。
- 256点の位置決めデータをEEPROMで電池レスバックアップ
- 絶対値エンコーダ(弊社製ADシリーズ、安川電機製Σシリーズ、山洋電気製Pシリーズ)に対応
- 運転パラメータ、運転データを設定するツールをご用意(弊社ホームページよりダウンロード可能)

### ■仕様

項目	型式	EH-POS
軸数		1
位置決めデータ	データ数	256点
	設定方法	シーケンスプログラム/データ設定ツール
入出力方式	出力方式	パルス列
	入力方式	オープンコレクタ出力方式(9~30VDC)/ラインドライバ出力方式(5VDC)
	絶縁方式	シンク/ソース(10.8~30VDC)
位置決め方式	方式	フォトカブラ絶縁
		アブソリュート方式
		アブソリュート+インクリメント方式
		インクリメント方式
	位置指令単位	パルス/μm/inch/degree
	速度指令	25~400kパルス/s
	速度段階	10
	加減速方式	台形加減速/S字加減速
	加減速時間	1~65,535ms
	上下限範囲	+2,147,463,647~-2,147,463,647
原点復帰機能		任意原点/低速原点/高速原点OFFエッジ・Z相(マーカ止め)/絶対値エンコーダ原点
機能		自動運転/ティーチング/JOG運転/設定値バックアップ

\*1 ケーブル側コネクタ  
圧接タイプ: DX30M-20P 半田付けタイプ: DX40M-20P ケース: DX30M-20-CU

# カウンタ・位置決めモジュール

## 4軸位置決めモジュール



### ■特長

- コンパクトサイズ  
1スロットサイズで4軸のサーボモーターが制御可能
- 多彩な補間機能  
2軸の円弧補間、4軸の直線補間をサポート  
4軸の独立同時スタート機能も可能
- 絶対値エンコーダに対応  
対応メーカー：弊社製 ADシリーズ  
安川電機社製 ΣIIシリーズ
- バッテリーバックアップ不要  
各軸256点の運転データをEEPROMでバックアップするのでバックアップ用電池は不要です。
- 運転パラメータ・運転データを設定するツールをご用意（弊社ホームページからダウンロード可能）

### ■仕様

項目	型 式	EH-POS4
制御軸数		4軸
補間軸数		直線補間4軸、円弧補間2軸
最高周波数		1Mパルス/s
位置決めデータ	位置決め点数	256点/軸
	設定方法	1. ラダープログラム 2. データ設定ツール
位置決め	方式	1. アブソリュート方式 2. アブソリュート+インクリメント方式 3. インクリメント方式
	位置指令	1. パルス指定 2. $\mu\text{m}$ 指定 3. inch指定 4. degree指定
	速度指令	自動、手動、原点復帰 1パルス/s~1Mパルス/s ( $\mu\text{m/s}$ 、inch/s、degree/s 入力データ設定可能)
	速度段数	最高256段（継続運転時）
	加減速方式	台形加減速、S字加減速（3段加減速）
	加減速時間	1~65,535ms
	バックラッシュ	0~65,535パルス
	上下限範囲	+2,147,483,647~-2,147,483,648/パルス +214,748,364.7~-214,748,364.8 $\mu\text{m}$ +21,474.83647~-21,474.83648inch +21,474.83647~-21,474.83648degree
	パルス出力方式	1. パルス列 (CW/CCW) 2. パルス+方向信号 (PLS/SIGN) (パルス出力方式の選択と各正負論理の切り換えは、共通パラメータまたは入出力設定コマンドで設定します)
	パルス出力方法	ラインドライバ出力
原点復帰機能		1. 任意原点 2. 低速原点復帰 3. 高速原点復帰1 (OFFエッジ) 4. 高速原点復帰2、Z相 (マーカ) 止め 5. 絶対値エンコーダ原点復帰
絶対値エンコーダ入力		弊社製ADシリーズ および 安川電機製ΣIIシリーズ対応
手動 (JOG) 運転		手動運転コマンドによりパルス出力
ティーチング		ティーチング設定コマンドで現在位置を指定のステップの目標位置に設定可能
CPU STOP時の運転		強制セット/リセットまたはデータ設定ツールで運転可能

注) 本製品はCPUモジュール型式EH-CPU316A、EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。

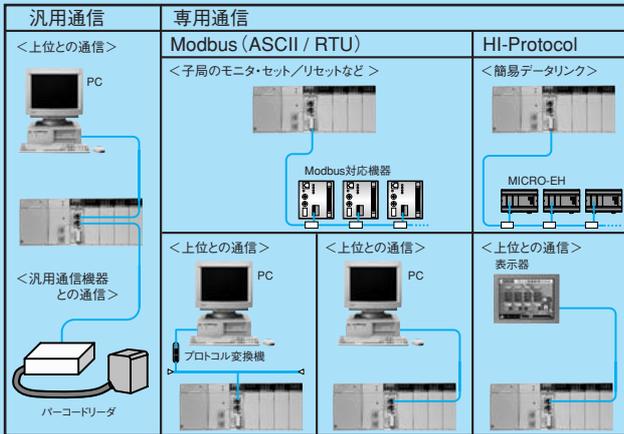
## シリアルインタフェースモジュール



### ■特長

- 通信ポートを2ポート標準装備
  - ・ポート1 RS-232C固定
  - ・ポート2 RS-232C/RS-422、485切換え可能
- ユーザプログラムにより様々な外部機器と通信することが可能です。
- 最近国内でも注目されつつある“Modbus”の専用通信ポートとしてご使用頂けます。
- EH-SIOが実装されているCPUをホスト（親局）としてEH-SIOに接続したCPUとデータリンクを行えます。

(注) 本製品はCPUモジュール型式EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。



### ■仕様

項目	型式	EH-SIO
インタフェース		RS-232C×1 RS-232C/422/485×1
通信方式		半二重
伝送速度 (bps)		300/600/1200/2400/4800/9600 19200/38400/57600
最大通信データ		最大 1024 byte
通信プロトコル		無手順 Modbus ASCII Modbus RTU Hi-Protocol (注)
備考		タスクコード通信による簡易データリンク機能あり

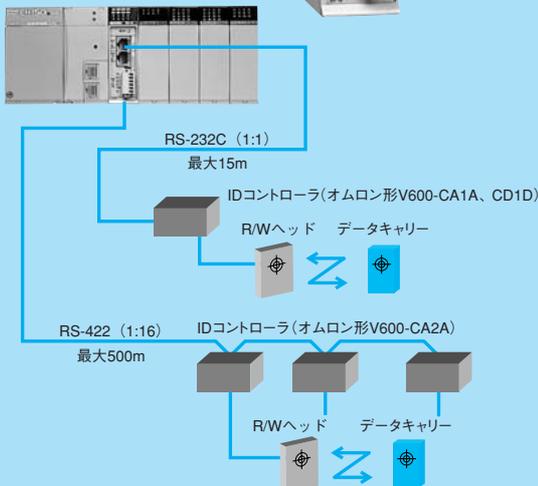
(注) 主に表示器接続用 (LADDER EDITORは不可)

EH-150

## IDリーダーインタフェースモジュール



### ●システム構成



### ■特長

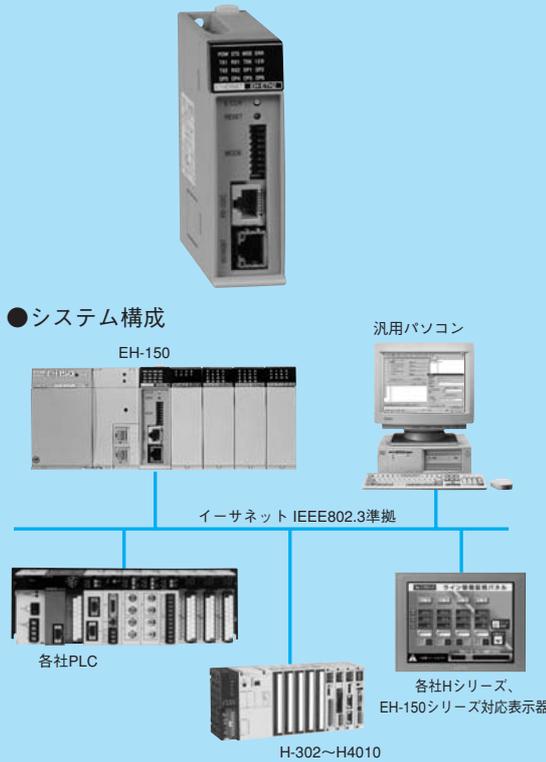
- オムロン社製IDコントローラ形V600とのインタフェースを実現します。
- コンパクトな1スロットモジュールで2ポートを装備します。
- ポート1はRS-232C専用で、ポート2はRS-232CとRS-422の切り替えが可能です。
- 各ポートは、個別にバッファメモリと通信インタフェースをもっており、それぞれ独立した通信が可能です。ポーレートもポート毎にディップスイッチで設定が可能です。

### ■仕様

項目	型式	EH-ID
実装位置		基本ベース、増設ベース
実装台数		最大入出力点数分まで制約なし
占有入出力点数		128点4/4W
異常検出		ウォッチバックタイム、未定義命令チェック、サムチェック、不正データチェック、ループバックチェック(ループバックチェックモード時)
伝送仕様	インタフェース	ポート1 RS-232C ポート2 RS-232C、RS-422より選択
	伝送速度	9,600、19,200bpsから選択
	伝送方式	ビットシリアル伝送 (伝送符合の下位ビットから送出)
	同期方式	調歩同期方式
	伝送文字構成	①伝送データ (7 or 8) ②スタートビット (1ビット) ③パリティビット (有、無/偶、奇) ④ストップビット (1 or 2)
	入力バッファ	8192バイト/ポート
	出力バッファ	8192バイト/ポート
	誤り制御	オーバーランエラー、フレーミングエラー、パリティエラー、入力バッファフル、メッセージエラー、タイムアウトエラー
	接続形態	1:1 (最長15m)
	RS-232Cポート	本体側コネクタ TM5RJ3-88 8ピンモジュラーコネクタ (ヒロセ) 通称IDコントローラ オムロン社製 形V600-CA1A、形V600-CD1D
RS-422ポート	接続形態 1:N (N=最大16台) (最長500m) 本体側コネクタ ピッチ3.5、6極ねじ付き 通称IDコントローラ オムロン社製 形V600-CA2A	

# 通信・高機能モジュール

## イーサネットモジュール



### ■特長

- イーサネットモジュール1台で複数台機器と接続可能  
自動/イベント送受信機能(6本)タスクコード通信機能(4本)合わせて接続を最大10本使用可能。
- 2種類の通信手順に対応  
自動/イベント送受信機能: イベント発生時にラダープログラムによる送受信可能、自動送受信機能はラダープログラムレスで送信可能。  
タスクコード通信: Hシリーズのタスクコード通信が可能。
- タスクコード通信は2種類の通信プロトコルに対応  
大容量高信頼性通信可能なTCP/IPプロトコルと小容量高速通信可能なUDP/IPプロトコルをサポート。用途に応じて選んでいただけます。
- 各種設定  
IPアドレスなどの各種設定用ツールを用意。

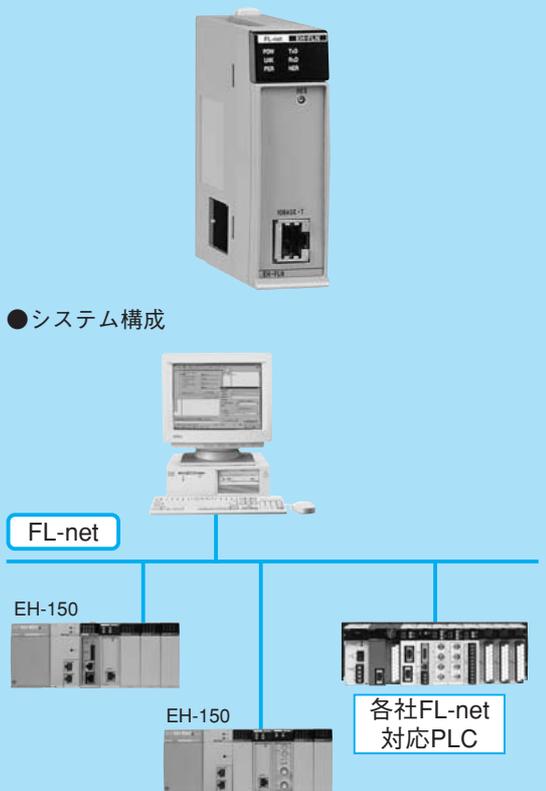
注) 本製品はCPUモジュール型式EH-CPU316A、EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。

### ■仕様

項目	型式	EH-ETH2
伝送仕様	イーサネット規格	IEEE802.3 準拠
	伝送変調方式	ベースバンド
	媒体アクセス方式	CSMA/CD
	伝送速度	10 Mbps/100Mbps (Auto Negotiation)
	最大セグメント長	100 (m)
自動/イベント送受信機能		同時コネクション数: 最大 6 送信データ: 最大1454バイト/回
タスクコード通信		同時コネクション数: 最大 4
実装台数		最大2台/CPU*

\*基本ベース0~7スロット

## FL-netインタフェースモジュール



### ■特長

- CPUリンク機能の実現  
EH-150のCPU間的高速なCPUリンク機能を実現  
サイクリック伝送: 50ms/32ノード (2kbit+2kワード)
- マルチベンダ対応の実現  
他社プログラマブルコントローラとデータ交換が可能
- メッセージ伝送機能の実現  
各ノード間でのメッセージ伝送が可能  
(専用命令により、メッセージを送受信する)
- タスクコード伝送機能の実現 (EH-150 CPU間)  
透過型メッセージを用い最大63台まで通信可能
- EH-FLN2専用初期設定ツールを使用してネットワークパラメータの設定/モニターを行う。
- CPUモジュールは、8kワードのサイクリックデータの任意のエリアを対象にリフレッシュ可能です。

注) 本製品はCPUモジュール型式EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。

### ■仕様

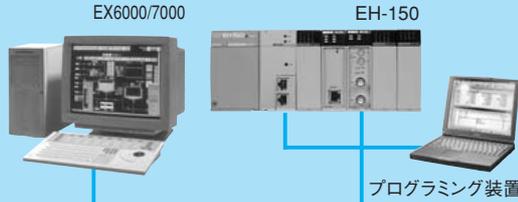
項目	型式	EH-FLN2
信号伝送速度		10Mbps
トポロジ		バス
伝送路長(リピータ使用時の全長)		100m(500m)Max.:10BASE-T
ノード数		254Max. (リピータ使用時)
メディアアクセス制御と管理		トークンバス ノード毎のトークン再生成 ノード毎の加入・離脱管理
通信機能		サイクリック伝送 (同報通信) メッセージ伝送 ・1: 1対向通信 ・1: Nマルチキャスト通信
機器インタフェース		コモンメモリ ・8kビット+8kワード (ワード: 16ビット) ・ノード毎の可変送信領域 メッセージサービス
実装台数		2台/CPU

## CPUリンクモジュール（同軸タイプ）



### ●システム構成

計装用コントローラ  
(日立ハイテクコントロールシステムズ社製)  
EX6000/7000



同軸CPUリンク(1Mビット/s、局間500m、総延長1km、64台、1,024ワード)

EH-150



H-302~H-4010



HシリーズのCPUリンクに参入できるCPUリンクモジュール

### ■特長

- システムの拡張が容易です。1つのCPUで同時に2ループのリングが可能、1ループに最大64台の接続ができます。伝送距離がステーション間500m、総延長1,000mまでのシステムが構築できます。
- 高速・大容量の伝送が可能です。1Mビット/sの高速で1,024ワードのデータを伝送できます。
- Hシリーズ(H-302~H-4010)とのCPUリンクが可能です。リンク先でのプログラミング、モニタもできます。

注) 本製品はCPUモジュール型EH-CPU316A、EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。

### 仕様

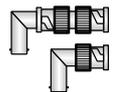
項目	型式	EH-LNK
性能仕様	リンクモジュール接続時	最大64台/1ループ
	実装台数	最大2台/CPU (2ループ/CPU)
	リンク点数	1,024ワード/ループ (2,048ワード/2ループ) <sup>※1</sup>
	データ受け渡し方式	共有データエリア方式
	データエリアの割付送受信区別	周辺装置によるパラメータ設定
	ステーションナンバー指定	0~63ロータリスイッチにより設定
	伝送速度	1.0Mbps
	伝送方式	半二重シリアル伝送、フレーム同期
	通信形式	トークンパッシング
	変調方式	ベースバンド
伝送路仕様	リフレッシュ時間	64局接続 1,024ワード転送時...約390ms <sup>※2</sup>
	エラーチェック	CRC、オーバーランチェック、タイムアウト、断線パラメータエラー (ステーションNo.の二重指定、リンクエリアの重なり等)
	自己診断	システムROM/RAMチェック、ウォッチドッグタイマーチェック、伝送ループバックチェック
	伝送路形式	ループ型
	ケーブル長	ステーション間 最大500m 総延長 最大1,000m
	異常局処理	バイパス方式
	使用ケーブル	2重シールド付同軸ケーブル (5D-2Vの2重シールド付相当)
	使用コネクタ	リンクモジュール側: 413631-1 (AMP製) 相当

※1 停電記憶不可

※2 周辺装置がリンクを利用して同時にアクセスした場合を除く

接続スペースを小さく、盤を薄くできるL型コネクタも準備

形式: EH-LCN



## CPUリンクモジュール（光）



### ●システム構成



光CPUリンク(1Mビット/s、局間1km、総延長15km、64台、1,024ワード)

EH-150



H-302~H-4010



Hシリーズの光CPUリンクに参入できるCPUリンクモジュール

### ■特長

- システム拡張が容易です。1つのCPUで同時に2ループのリングが可能、1ループに最大64台の接続ができます。伝送距離がステーション間1km、総延長15kmまでのシステムが構築できます。
- 高速・大容量の伝送が可能です。1Mビット/sの高速で1,024ワードのデータを伝送できます。
- Hシリーズ(H-302~H-4010)との光CPUリンクが可能です。リンク先でのプログラミング、モニタも可能です。

注) 本製品はCPUモジュール型EH-CPU316A、EH-CPU516、EH-CPU548のみで使用可能です。

### 仕様

項目	型式	EH-0LNK
性能仕様	リンクモジュール接続時	最大64台/1ループ
	実装台数	最大2台/CPU (2ループ/CPU)
	リンク点数	1,024ワード/ループ (2,048ワード/2ループ) <sup>※1</sup>
	データ受け渡し方式	共有データエリア方式
	データエリアの割付送受信区別	周辺装置によるパラメータ設定
	ステーションナンバー指定	0~63ロータリスイッチにより設定
	伝送速度	1.0Mbps
	伝送方式	半二重シリアル伝送、フレーム同期
	通信形式	トークンパッシング
	変調方式	ベースバンド
伝送路仕様	リフレッシュ時間	64局接続 1,024ワード転送時...約390ms <sup>※2</sup>
	エラーチェック	CRC、オーバーランチェック、タイムアウト、断線パラメータエラー (ステーションNo.の二重指定、リンクエリアの重なり等)
	自己診断	システムROM/RAMチェック、ウォッチドッグタイマーチェック、伝送ループバックチェック
	伝送路形式	ループ型
	ケーブル長	ステーション間 最大1,000m 総延長 最大15,000m
	異常局処理	バイパス方式 (ただし5VDCを外部から給電した時のみ)
	使用ケーブルおよび使用コネクタ	CA7103G-①M-②L③1 日立情報通信エンジニアリング株 ①ケーブル長、②ケーブルタイプ、③コード本数

※1 停電記憶不可

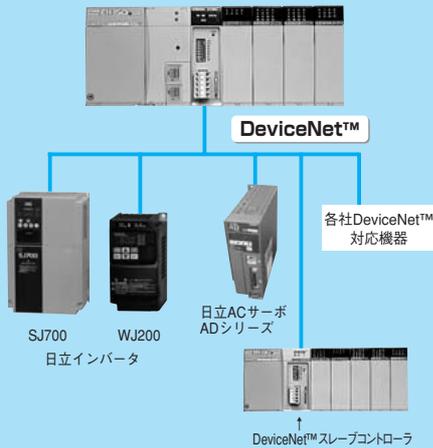
※2 周辺装置がリンクを利用して同時にアクセスした場合を除く

# 省配線モジュール

## DeviceNet™親局モジュール/子局コントローラ



### ●システム構成



### ■特長

- リンクモード：入出力各256ワード(4,096点)トータル512ワード(8,192点)の省配線を実現。マスタ1台に対して子局が最大63台まで接続できます。
- リモートモード：X/Yアドレス(1,024点)を直接使用できるため、入出力データの対応が明解です。他のCPUリンクモジュールと共存可能です。
- 専用ケーブルにより配線が簡単  
支線分岐やT分岐、マルチドロップなど多彩な接続方法で省配線化が可能。  
伝送距離は最大500mまで対応(通信速度125kビット/s)  
通信速度は最大500kビット/sまで対応(伝送距離100m以下)

### ■仕様

項目	EH-RMD				
	リンクモード	リモートモード			
実装台数	2台/CPU 通信スロット*1のみ	4台/CPU 通信スロット*1のみ			
スレーブ接続台数	63台				
I/O割付	CPUリンク	リモート2			
出力データ	4,096点/256ワード(WL0~)	計1024点/64ワード(WX/WY1000~)			
入力データ	4,096点/256ワード(WL200~)				
通信プロトコル	DeviceNet™2.0準拠				
サポートするコネクション	①Poll I/O コネクション ②Bit Strobe I/O コネクション ③Cyclic I/O コネクション ④Change of State (COS) I/O コネクション ⑤Explicit Message コネクション				
接続形態	①マルチドロップ接続 ②T分岐を使用したマルチ分岐接続				
通信速度	500k/250k/125kbps (ディップスイッチによる切り替え)				
ケーブル	DeviceNet™専用ケーブル*2				
通信距離	通信速度	ネットワーク最大長	各支線長	総支線長	ネットワーク最大長は、幹線に太いケーブルを使用した場合の値です
	500kビット/s	100m以下	6m以下	39m以下	
	250kビット/s	250m以下	6m以下	78m以下	
	125kビット/s	500m以下	6m以下	156m以下	

\*1 リンクモード：EH-CPU316A、EH-CPU516/548のみで使用可能です。リモートモード：EH-CPU516/548のみで使用可能です。  
 \*2 通信ケーブル、およびケーブル用圧着端子は下記のものをご推奨いたします。  
 昭和電線製 TDN18-\*\*G トランクケーブル(太いケーブル)  
 TDN24-\*\*G ドロップケーブル(細いケーブル)  
 (上記\*\*は、m数を示します。但し購入できる長さは10/30/50/100/300/500mです)  
 ニチフ製 トランクケーブル用圧着端子 TME TC-2-11(電源線)  
 TME TC-1.25-11(通信線)  
 TME TC-0.5(電源線/通信線共用)  
 NH-32  
 ドロップケーブル用圧着端子  
 圧着工具

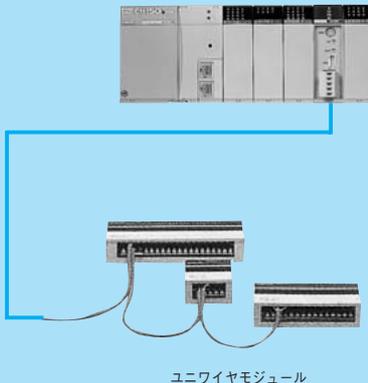
\*3 本モジュールを使用するには、別途CONFIGURATOR設定ソフトが必要です。

DeviceNetは、Open DeviceNet Vendor Association, Inc. の商標です。

## ユニワイヤインタフェースモジュール



### ●システム構成



### ■特長

- 少点数から対応  
4点単位から1インタフェースモジュール(親局)当たり合計128点入出力の省配線が実現できます。
- 大規模な分散配置も可能  
1インタフェースモジュール(親局)当たり、最大20ターミナルまで接続可能です。また、インタフェースモジュールは基本/増設ベースに最大16台実装可能です。
- 市販のキャプタイヤケーブルが使用可能

### ■仕様

項目	EH-UKW	
I/O点数	128点あるいは256点(動作モード欄参照)	
ユニワイヤポート	1ポート、着脱可能端子台	
接続ターミナル台数	最大20台/1親局当り	
伝送方式	双方向時分割多重伝送方式	
同期方式	ビット同期方式	
伝送手順	ユニワイヤプロトコル	
伝送距離	総延長 200m、500m、1000mを選択	
リフレッシュサイクルタイム	200m	約5.1ms
	500m	約10.2ms
	1000m	約20.5ms
伝送遅れ時間	200m	約5.9 ~ 11.0ms
	500m	約11.5 ~ 21.7ms
	1000m	約22.9 ~ 43.4ms
消費電流(ベースから供給)	5V DC 約160mA	
外部電源	電圧	24V DC +15,-10% リップル0.5Vp-p以下
	電流	約200mA (ターミナル20台接続時、負荷電流は含まず)
その他	伝送線 D-G間、D-24V間の短絡検知、短絡保護、伝送線の断線検知 EH-UKWに供給される24V DC電圧が20V DC以下で伝送停止	

### ■子局

子局入力ユニット (200m仕様)	STW-H04T	端子台タイプ、DC24V入力4点
	STW-H08T	端子台タイプ、DC24V入力8点
	STW-H16T	端子台タイプ、DC24V入力16点
	STW-H32T	端子台タイプ、DC24V入力32点
子局出力ユニット (200m仕様)	PTW-H04T	端子台タイプ、Tr出力4点
	PTW-H08T	端子台タイプ、Tr出力8点
	PTW-H16T	端子台タイプ、Tr出力16点
	PTW-H32T	端子台タイプ、Tr出力32点

# AnyWireDBインタフェースモジュール

## 1親局で1,024点の省配線を実現



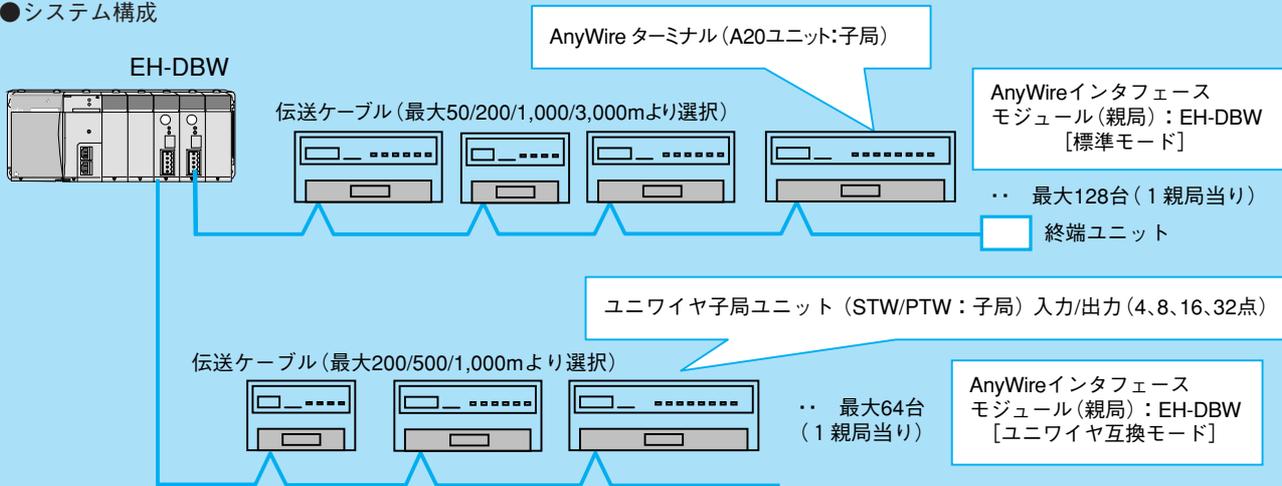
EH-DBW



ターミナル

- ・1親局で最大1,024点の省配線を実現  
入力512点出力512点の計1,024点を4点単位から省配線を実現
- ・市販のケーブルが使用可能  
伝送ケーブルとして市販のキャプタイヤケーブルが使用できるため経済的  
最大3kmまでの伝送が可能（50m・200m・1km・3km）
- ・基本/増設ベース任意のスロットに実装可能。  
電源モジュール電源容量の範囲で基本/増設ベースに実装可能
- ・子局（ターミナルユニット）は小型・軽量  
子局（AnyWireDBターミナル[A20]）は小型・軽量でDIN レール取付けが可能  
4/8/16/32点DC入力、4/8/16/32点トランジスタ出力、8/16点リレー出力を品揃え
- ・ユニワイヤ子局入力/出力ユニットにも対応  
ユニワイヤ子局入力/出力ユニット(STW/PTW)を接続可能(互換モード選択時)
- ・ラダーによる通信プログラムを必要です(FUN200/FUN201命令を使用)。

## ●システム構成



## ■仕様

項目	仕様	
	標準モード	ユニワイヤ互換モード
接続I/O点数	最大 入力512点/出力512点 (入出力点数の組合せは9種類)	最大 128点あるいは最大256点 (入出力点数の組合せは計14種類)
ターミナル接続ポート	1ポート、着脱可能端子台	
実装位置・実装台数	実装位置：基本/増設ベースの任意のスロットに実装可、実装台数：制限なし	
接続ターミナル台数	総延長1km以下:最大128台/1親局 総延長2km以下:最大64台/1親局 総延長3km以下:最大32台/1親局	最大64台/1親局当り
伝送方式	全2重トータルフレーム・サイクリック方式	ビット同期双方向時分割多重伝送方式
接続形態	バス形式（マルチドロップ方式、T分岐方式、ツリー分岐方式）	
伝送手順	専用プロトコル	ユニワイヤプロトコル
誤り制御	2重照合方式	
伝送距離（選択）	総延長 50m/200m/1km/3km	総延長 200m/500m/1km
リフレッシュ	50m	約0.7ms
サイクルタイム	200m	約2.7ms
（1サイクルタイム値 入力64点/出力64点時）	1km	約10.9ms
	3km	約40.7ms
消費電流	5V DC 約400mA（ベース側から供給）	
外部電源 (伝送ライン)	電圧	24V DC +15、-10% リップル0.5Vp-p以下
	電流	電流 約200mA（ターミナル最大接続時。負荷電流は含まず）
その他	伝送線D-G間、D-24V間の短絡検知、短絡保護、伝送線の断線検知 EH-DBWに供給される24V DC電圧が20V DC以下で伝送停止	

注) 標準モードは、EH-CPU316A/516/548のみで使用可能です（FUN200命令を使用したI/Oリード・ライト）



# EH-150 対応製品

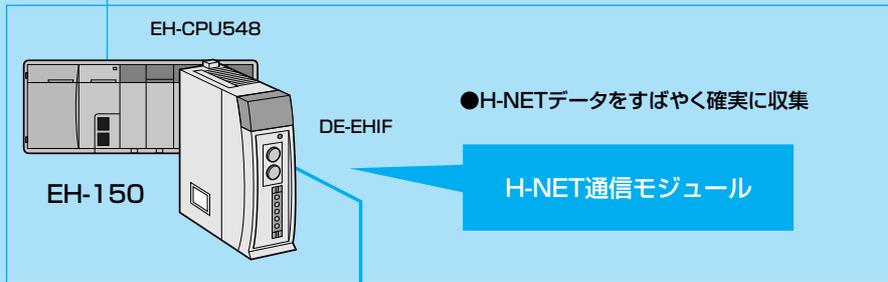
## H-NET通信モジュール



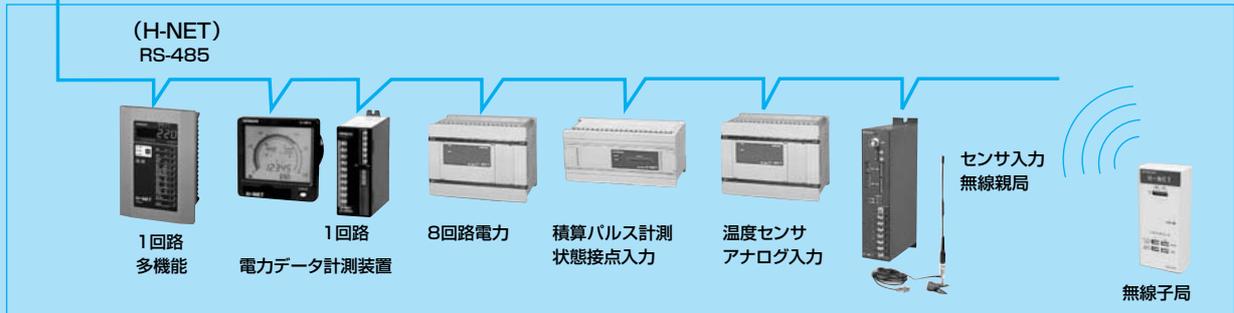
### ■H-NETシステムの特長

- 耐環境性、信頼性にすぐれたシステム構築ができます。
- I/Oモジュール等と組み合わせて警報出力、発停、スケジュール運転も可能です。
- 操作性の良い画面对話式ソフト。(ユーザカスタマイズ)

注) ユニット追加、名称付けなど、Excel感覚の簡単操作 (ラダーソフトの知識不要です。)



RS-232Cケーブル



### ■H-NET通信モジュール (DE-EHIF)

項 目		仕 様	
機 能 仕 様	実装位置	基本ベース、増設ベース	
	実装台数	最大入出力点数分まで制約なし	
	占有入出力点数	128点 (GPCL-01H設定=4/4W、PGM-CHH、PGM-GPH設定=WXY4/4)	
	異常検出	ウォッチドックタイマ、未定義命令チェック、サムチェック、不正データチェック、ループバックチェック (ループバックチェックモード時)	
	インターフェース	ポート1	RS-232C
		ポート2	未使用
	伝送速度	9600、19200bpsから選択 (H-NET用は9600bps)	
	伝送方式	ビットシリアル伝送 (伝送符号の下位ビットから送出)	
	同期方式	調歩同期方式	
	入力バッファ	1024バイト/ポート	
出力バッファ	1024バイト/ポート		
誤り制御	オーバーランエラー、フレーミングエラー、パリティエラー、入力バッファフル、メッセージエラー、タイムアウトエラー		
	RS-232Cポート	接続形態	1:1
		本体側コネクタ	TMSRJ3-88 8ピンモジュラーコネクタ (ヒロセ)
	RS-485ポート	接続形態	1:N (N=MAX256台)
	本体側コネクタ	ピッチ3、81、6極ねじ付き	

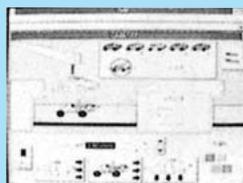
(1) 本製品はシステム対応品です。パソコン、PLCソフト、システム一括でご用命承ります。  
 (2) システムエンジニアリングメーカー様向けに、パソコン通信ドライバ、PLC通信ドライバなどソフトコンポーネントのご用命にも対応いたします。ご照会ください。

## パソコンのSCADAソフトウェア

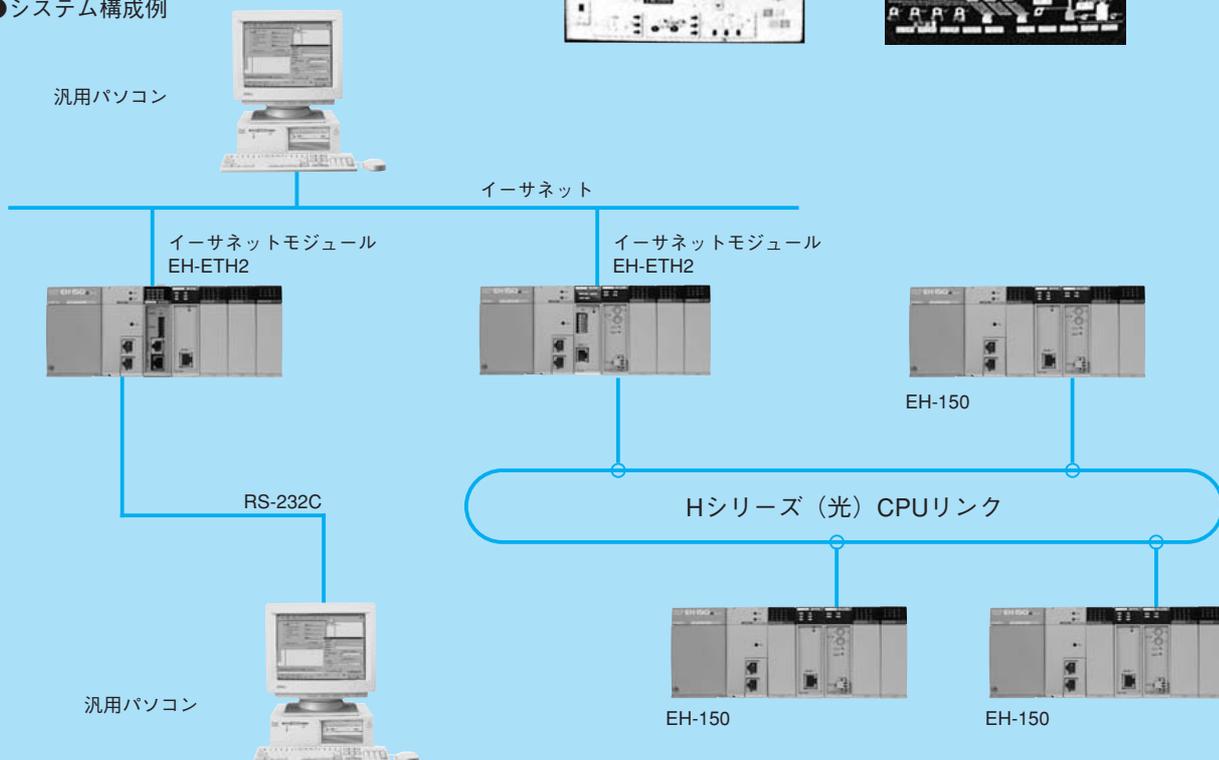


### ■特長

- Hシリーズの専用伝送手順のハイプロトコルをサポートしたSCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) ソフトウェアによりパソコンを使用して、設備稼働のモニターやトレンドグラフ表示、日報・月報のレポート出力などが特別な通信プログラムなしで使用できます。



### ●システム構成例



### ■仕様

メーカー	(株)橋本チェーンSB事業部	竹菱電機(株)	キャノンシステムソリューションズ(株)	ジェイティエンジニアリング(株)
開発元	同上	WonderWare software development corp.	同上	同上
シリーズ名 (型式)	モニターメーカー看太郎32	In Touch	JoywatcherSuite	
対応OS	Windows® 7/Vista/XP/2000/NT	Windows® Vista/XP/2000	Windows® 7/Vista/XP/2000/NT	
接続製品形式	EH-CPU (RS-232C) EH-ETH2 (イーサネット)	EH-ETH2 (イーサネット)	EH-ETH2 (イーサネット)	

## 周辺装置

### Windows®98/2000/XP対応LADDER EDITOR (日本語版/英語版/中国語版) (LADDER EDITOR for Windows®)

Windows®の操作環境で快適なプログラミング

LADDER EDITOR for Windows®は、アイコンやメニュー、マウスによるWindows®ならではの快適操作環境を実現しています。カットやコピー、ペースト、保存などがWindows®と同様の操作で行えるほか、各種コマンドの実行やシンボル入力もマウスで簡単に入力。プログラミング作業が効率よく行えます。また、ラダーシンボルの入力はマウスだけでなくキーボード入力も可能です。

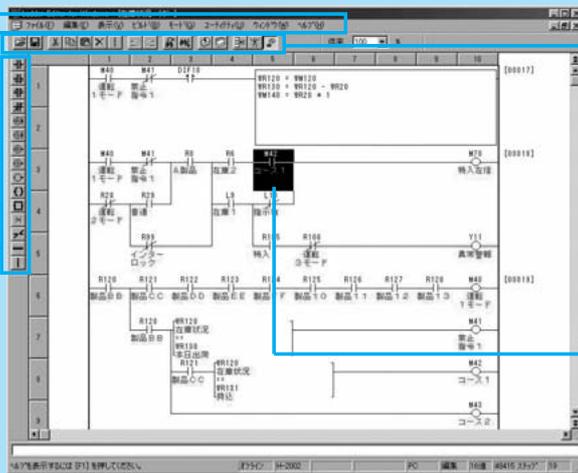


#### メニューバー

LADDER EDITOR for Windows®のほとんどの操作は、プルダウンメニューから機能を選択するだけ。面倒なコマンド入力はありません。

#### シンボルバー

シンボルバーでシンボルを選択し、I/O No. など必要な情報を入力するだけでシンボルを入力できます。



**ツールバー** 再生、記録、カット、ペーストなどよく使う機能をアイコン化。クリックするだけの簡単操作です。

■表計算・ワープロソフトと共通の操作体系

再生



Ctrl]+O

記録



Ctrl]+S

カット



Ctrl]+X

コピー



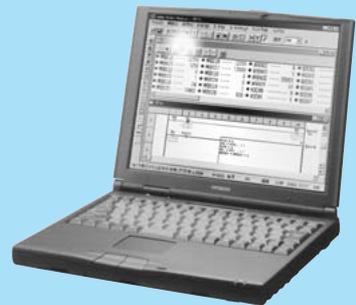
Ctrl]+C

作成中の回路は分かりやすい表示色で区別。通常、編集時、モニタ中で表示色をカスタマイズできます。

### LADDER EDITOR for Windows® ライセンスパック

#### ■特長

- LADDER EDITORを複数のユーザでご利用いただく場合に大変便利です。
- ライセンス数はご利用いただくユーザに合わせ4種類を準備しました。  
5ユーザ、10ユーザ、30ユーザ、50ユーザ
- 教育関係や部門・部署単位での一括導入時にご利用ください。



#### ■仕様

No.1	型 式	仕 様
1	HLW-PC3L05	LADDER EDITOR for Windows® 日本語版 5ユーザパック
2	HLW-PC3L10	LADDER EDITOR for Windows® 日本語版 10ユーザパック
3	HLW-PC3L30	LADDER EDITOR for Windows® 日本語版 30ユーザパック
4	HLW-PC3L50	LADDER EDITOR for Windows® 日本語版 50ユーザパック

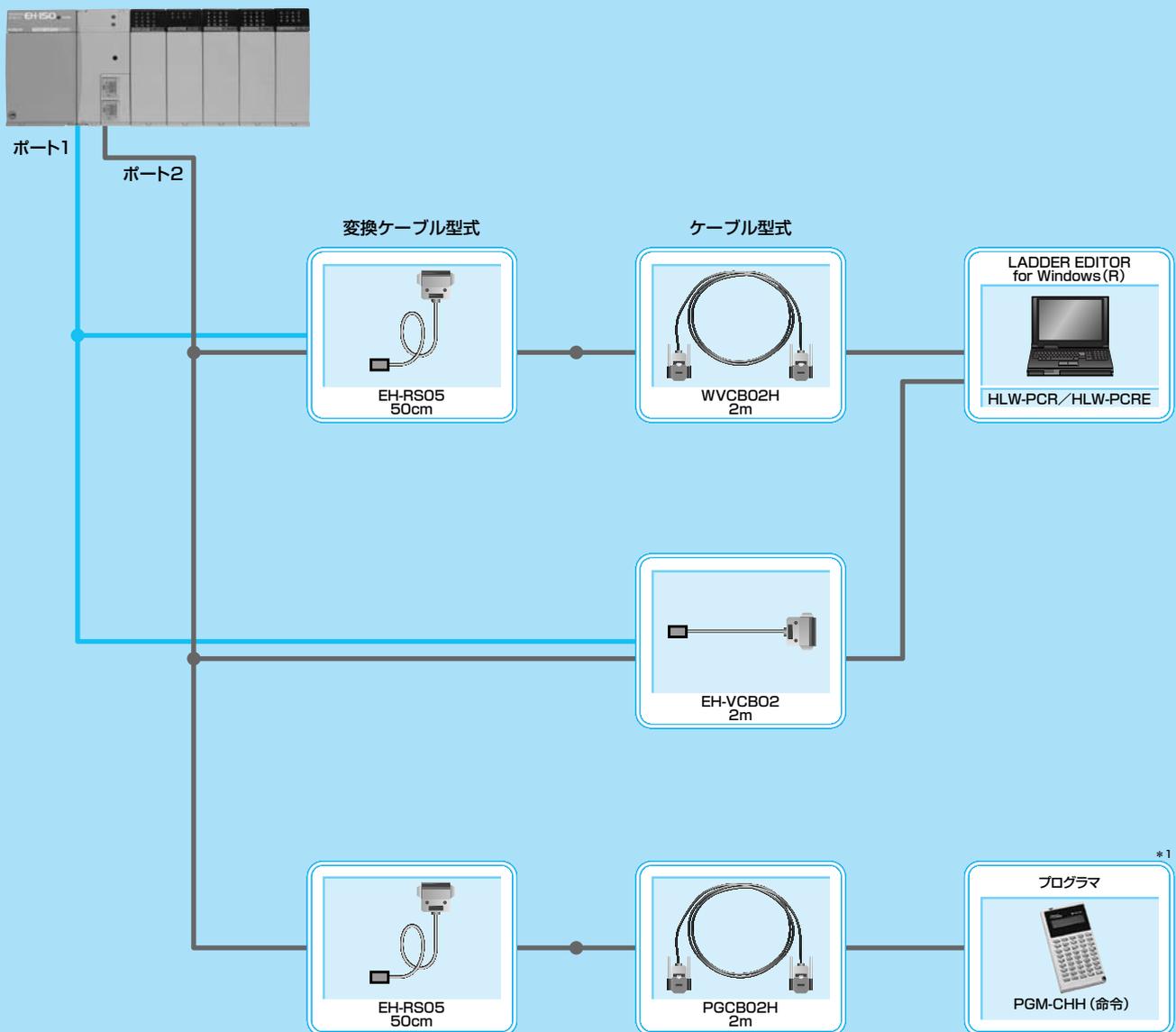
※1 ライセンスパックご購入時は必ずマスターディスクとなるLADDER EDITOR for Windows® をご購入ください。すでにご購入されています、お客さまはご購入不要です。

ご使用人員はライセンスパックのライセンス数+マスターディスク数となりますのでライセンス数+1となります。

※2 ライセンスパックにはマニュアルは同梱されておりません。ライセンスパックに添付されています。「マニュアル購入申し込み書」にて別途ご購入ください。

## 周辺装置との接続

周辺装置を接続される場合は下記図のケーブルをご使用の上、CPU下部にあるモード設定スイッチを設定してからご使用ください。(設定方法についてはマニュアルをご参照ください。)



\* 1. 命令語プログラマ(PGM-CHH)をご使用される場合はポート2を使用ください。ポート1ではご使用になれません。

※ カタログに記載の●Windows、Windows98、Windows NT、Windows 2000、Windows XPは、米国Microsoft Corp.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。●Ethernetは、米国Xerox Corp.の登録商標です。●Excelは、米国Microsoft Corp.の商品名称です。●Pentium®は、Intel Corporationのアメリカ合衆国およびその他の国における登録商標です。その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

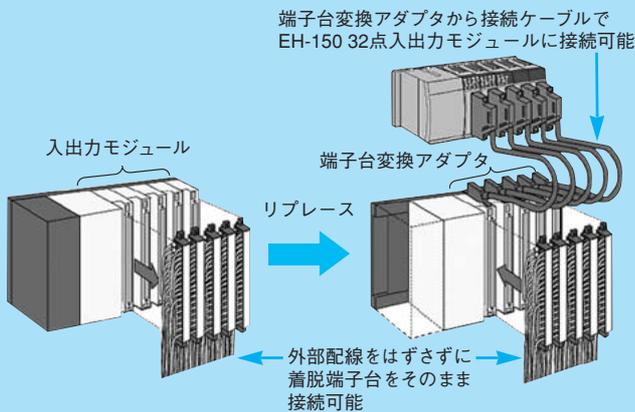
# リプレース支援機器

## Hシリーズ16・32点モジュール変換アダプタ

Hシリーズ→EH-150へのリプレース時、既設16・32点モジュールの着脱端子台から配線を外さずに、そのまま接続できる端子台変換アダプタです。  
配線工数の大幅な短縮と、配線ミスのリスク低減が可能です。

### ■特長

- 配線工数の削減、配線ミスのリスク低減が可能  
H-300～4010→EH-150へのリプレース時、既設16・32点モジュールの着脱端子台の配線を外さずにそのまま端子台変換アダプタに接続できるため、配線工数の大幅な短縮と、配線ミスのリスク低減が可能です。
- 制御盤への取付が容易  
H-300～4010の入出力モジュールと構造が共通のため、既設のベースユニットにそのまま実装でき、穴あけ作業などが不要となります。
- 長いケーブルで別置き制御盤対応が可能  
端子台変換アダプタとEH-150入出力モジュール間の接続ケーブルは最大20mまで品揃えがあるため、盤内にスペースがない場合には、EH-150を内蔵した別置き制御盤を追加し、接続が可能です。(最大ケーブル長は機種により異なります。)
- プログラム変更が容易 (32点入出力モジュール使用時)  
32点入出力同士のリプレースが可能のため、I/O割付の変更が不要でプログラム変換も容易となります。



### ■端子台変換アダプタ

品名	型式	仕様(リプレース対象)
32点DC24V入力用 端子台変換アダプタ	XDC24BRP	XDC24BH、XHS24BH
16点DC24V入力用 端子台変換アダプタ	XDC24ARP	XDC24AH
32点AC100V入力用 端子台変換アダプタ	XAC10BRP	XAC10B2H、XAC10BH
32点AC200V入力用 端子台変換アダプタ	XAC20BRP	XAC20BH
32点リレー出力用 端子台変換アダプタ	YRY20BRP	YRY20BH
32点トランジスタ出力用 端子台変換アダプタ	YT48BRP	YTR48BH、YTS48BH
16点トランジスタ出力用 端子台変換アダプタ	YT48ARP	YTR48AH、YTS48AH
アナログ入出力用 端子台変換アダプタ	XYAGRP	XAG***H、YAG***H

### ■端子台変換アダプタ用接続ケーブル

コネクタタイプ	型 式		ケーブル長	型 式		ケーブル長
	型 式	ケーブル長		型 式	ケーブル長	
両端 コネクタ タイプ	EH-CBMR5WA	0.5m	片側 バラ線 タイプ	EH-CBMR5A	0.5m	
	EH-CBM01WA	1m		EH-CBM01A	1m	
	EH-CBM02WA	2m		EH-CBM02A	2m	
	EH-CBM03WA	3m		EH-CBM03A	3m	
	EH-CBM05WA	5m		EH-CBM05A	5m	
	EH-CBM10WA	10m		EH-CBM10A	10m	
	EH-CBM20WA	20m		EH-CBM20A	20m	

### ■リプレース機種一覧

リプレース対象のHシリーズ型式に合わせて

- 端子台変換アダプタ ●EH-150側モジュール ●接続ケーブル

の型式を選定してください。また、リプレース前後の仕様をマニュアル等で十分に確認してください。

### ■機種一覧表

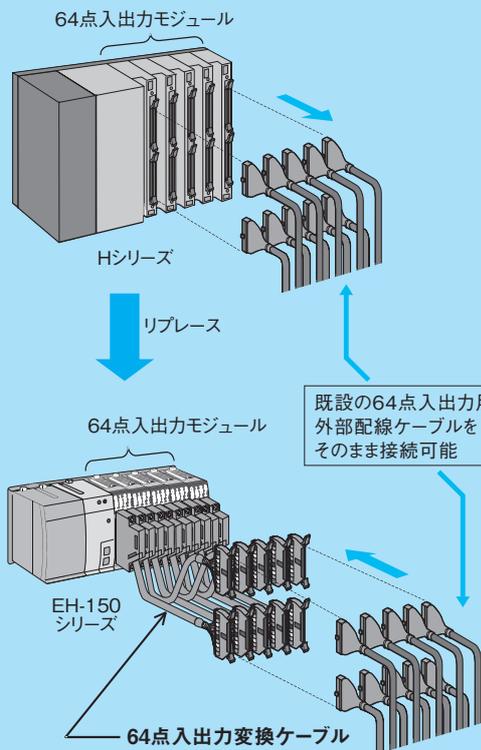
端子台変換アダプタ	Hシリーズ型式 (リプレース対象)	EH-150側モジュール 推奨型式	接続ケーブル型式
32点DC24V入力用端子台変換アダプタ	XDC24BRP	EH-XD32	EH-CB**WA*1
	XHS24BH		
16点DC24V入力用端子台変換アダプタ	XDC24ARP	EH-XD32*3	EH-CB**WA*1
32点AC100V入力用端子台変換アダプタ	XAC10BRP	EH-XD32	EH-CB**WA
	XAC10B2H		
32点AC200V入力用端子台変換アダプタ	XAC20BRP	EH-XD32	EH-CB**WA
32点リレー出力用端子台変換アダプタ	YRY20BRP	EH-YT32	EH-CB**WA
32点トランジスタ出力用端子台変換アダプタ	YT48BRP	EH-YT32	EH-CB**WA*1
	YTR48BH	EH-YTP32	EH-CB**WA*1
16点トランジスタ出力用端子台変換アダプタ	YT48ARP	EH-YT32*3	EH-CB**WA*1
	YTR48AH	EH-YTP32*3	EH-CB**WA*1
	YTS48AH		
アナログ入出力用端子台変換アダプタ	XAGV08H	EH-AX8V EH-AXH8M	EH-CB**A*2
	XAGV121H		
	XAGV122H		
	XAGV12H	EH-AX8H EH-AXH8M	EH-CB**A*2
	XAGC08H		
	XAGC12H	EH-AX8I EH-AXH8M	EH-CB**A*2
	XYAGRP		
	YAGV08H	EH-AY4V EH-AYH8M	EH-CB**A*2
	YAGV121H		
	YAGV122H		
	YAGV12H	EH-AY4H	EH-CB**A*2
	YAGC08H		
	YAGC12H	EH-AY4I	EH-CB**A*2
		EH-AYH8M	EH-CB**A*2

\*1: この場合の接続ケーブルの長さは既設のI/O配線との合計が30m以下になるように選定してください。  
\*2: この場合の接続ケーブルの長さは既設のI/O配線(2芯シールド線)との合計が20m以下となるように選定してください。  
\*3: EH-150側に32点入出力を選定することで、両端コネクタケーブルを使用でき、ケーブル末端の圧着端子の処理が不要になります。

## Hシリーズ64点入出力変換ケーブル

### ■特長

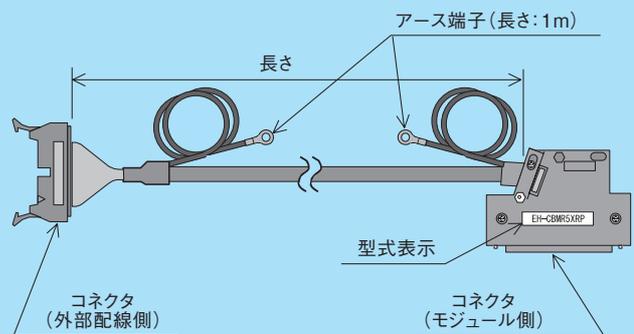
- 配線工数の削減、配線ミスリスク低減が可能です。
- 長いケーブルで別置き制御盤対応が可能です。
- プログラム変更が容易です。(64点同士)



※64点モジュール1台当たり2本のケーブルが必要です。

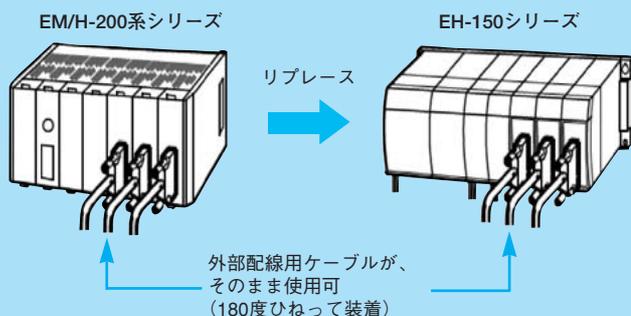
品名	型式	長さ
64点入力用	EH-CBMR5XRP	0.5m
	EH-CBM01XRP	1.0m
	EH-CBM03XRP	3.0m
	EH-CBM05XRP	5.0m
	EH-CBM10XRP	10.0m

品名	型式	長さ
64点出力用	EH-CBMR5YRP	0.5m
	EH-CBM01YRP	1.0m
	EH-CBM03YRP	3.0m
	EH-CBM05YRP	5.0m
	EH-CBM10YRP	10.0m



## EM/H-200系シリーズ互換32点入出力モジュール

EM/H-200系シリーズ用32点入出力モジュールとコネクタ互換なので、EM/EM-II、H-200系(H-200/250/252)シリーズからのリプレースの際、32点入出力モジュールに対する外部配線用ケーブルをそのまま継続して使用できます。



EM/H-200系シリーズ互換コネクタ搭載

### 32点入力モジュール仕様

項目	PIM-DM、PIH-DM (リプレース対象)	EH-XD32H	(参考)			
			EH-XD32	EH-XDL32	EH-XD32E	EH-XDL32E
適用シリーズ	EM/EM-II、 H-200/250/252		EH-150			
入力仕様	DC入力					
入力電圧	24 V DC					
許容入力電圧範囲	21.6~26.0 V DC		19.2~30.0V DC		20.4~28.8 V DC	
入力インピーダンス	約 5.1 kΩ	約 5.9 kΩ	約 5.6 kΩ			
入力電流 (24V DC)	約 4.7 mA	約 4.1 mA	約 4.3 mA			
動作電圧	ON電圧	19 V以上	15 V以上			
	OFF電圧	7 V以下	5 V以下			
入力遅れ	OFF→ON	4 ms以下	1 ms以下	16 ms以下	1 ms以下	16 ms以下
	ON→OFF	4 ms以下	1 ms以下	16 ms以下	1 ms以下	16 ms以下
入力点数/モジュール	32点/モジュール					
入力点数/コモン	32点/コモン (コモン端子は4 <sup>*1</sup> )			8点/コモン (コモン端子は2つずつ)		
極性	コモン端子+		なし			
絶縁方式	フォトカプラ絶縁					
入力表示	LED表示 (赤色)	LED表示 (緑色) <sup>*2</sup>				
外部接続	コネクタ (50ピン)		コネクタ (40ピン)		バナネ式欧州端子台 (着脱式)	
内部消費電流 (5V DC)	約20 mA		約60 mA			

※1: コモン端子同士は内部で接続してあります。

※2: LED表示は16点ずつ、切換スイッチにより表示グループを切り替えます。

### 32点出力モジュール仕様

項目	POM-TM、POH-TM (リプレース対象)	EH-YT32H	(参考)			
			EH-YT32	EH-YTP32	EH-YT32E	EH-YTP32E
適用シリーズ	EM/EM-II、 H-200/250/252		EH-150			
出力仕様	トランジスタ出力					
トランジスタ出力極性	シンク		シンク	ソース	シンク	ソース
定格負荷電圧	5~27 V DC		12/24 V DC (+10%、-15%)			
最小閉路電流	1 mA					
漏れ電流	0.05 mA以下		0.1 mA以下			
最大出力飽和電圧	1 V以下					
最大負荷電流	1回路	0.1 A	0.2 A			
	1コモン	0.8 A	4.0 A <sup>*1</sup>	1.0 A		
出力応答時間	OFF→ON	1 ms以下	0.3 ms以下			
	ON→OFF		1 ms以下			
出力点数/モジュール	32点/モジュール					
出力点数/コモン	8点/コモン		32点/コモン		8点/コモン	
サージ除去回路	ダイオード (S端子接続時)					
短絡保護	なし		短絡保護機能付			
ヒューズ <sup>*2</sup>	1.5 A/1コモン	2 A/1コモン	10 A/1コモン			
絶縁方式	フォトカプラ絶縁					
出力表示	LED表示 (赤色)	LED表示 (緑色) <sup>*3</sup>				
外部接続	コネクタ (50ピン)		コネクタ (40ピン)		バナネ式欧州端子台 (着脱式)	
内部消費電流 (5V DC)	約70 mA		約90 mA			
外部供給電源 <sup>*4</sup>	5~27 V DC		12/24 V DC (+10%、-15%)			
I/O割付	Y32					

※1: コモン端子4本総計電流。コネクタのコモン端子それぞれについて、コモン端子1個に流すコモン電流は3A以下としてください。

※2: ヒューズが熔断した場合は、モジュールを修理する必要があります。なお、ユーザによるヒューズ交換はできません。

※3: LED表示は16点ずつであり、切換スイッチにより表示を切り換えます。また、LED表示は、リフレッシュ処理で更新します。

※4: S端子に、外部よりDC電源を供給する必要があります。

# 機器構成

この紙面に掲載の価格には、消費税は含まれておりません。

納期：◎標準品、△受注生産品  
 CE対応機種：☆対応  
 RoHS指令対応：○対応、×対応せず

品名	型式	仕様	価格 (円)	消費電流 (mA)	CE対応 機種	納期	RoHS 指令対応
CPUモジュール	EH-CPU104A	入出力最大512 <sup>※2</sup> 点、プログラム容量4kステップ(RAM・FLASH内蔵)、増設不可、時計機能なし	49,900	400	☆	◎	○
	EH-CPU208A	入出力最大1,024 <sup>※2</sup> 点、プログラム容量8kステップ(RAM・FLASH内蔵)、時計機能・モデム制御機能付き	66,100	400	☆	◎	○
CPUモジュール (通信モジュール対応)	EH-CPU316A	入出力最大1,024 <sup>※2</sup> 点、プログラム容量16kステップ(RAM・FLASH内蔵)、時計・モデム制御・メモリカード機能付き	75,000	400	☆	◎	○
	EH-CPU516	入出力最大2,112 <sup>※2</sup> 点、0.1 $\mu$ S/命令、プログラム容量16kステップ(RAM・FLASH内蔵)、22kワード、増設段数拡張対応	105,000	400	☆	◎	○
メモリボード	EH-CPU548	入出力最大3,520 <sup>※2</sup> 点、0.1 $\mu$ S/命令、プログラム容量48kステップ(RAM・FLASH内蔵)、50kワード、増設段数拡張対応	148,000	400	☆	◎	○
	EH-MEMP	プログラム容量48kステップ(FLASHメモリ)プログラム転送機能付き	26,000	20	☆	◎	○
電源モジュール	EH-MEMD	プログラム容量16kステップ+データ容量384kワード(FLASHメモリ)プログラム転送機能付き	40,000	20	☆	◎	○
	EH-PSA	入力 AC100~240V、出力 DC5V、3.8A/DC24V、0.4A	15,500	—	☆	◎	○
	EH-PSD	入力 DC24V $\pm$ 10%、出力 DC5V、3.8A	15,500	—	☆	◎	○
ベースユニット	EH-PSR	二重化電源、入力 AC100~240V、出力DC5V、5.6A	58,800	—	☆	◎	○
	EH-BS3A	入出力モジュール3枚装着	8,000	200	☆	◎	○
	EH-BS5A	入出力モジュール5枚装着	11,600	200	☆	◎	○
	EH-BS6A	入出力モジュール6枚装着	13,600	200	☆	◎	○
	EH-BS8A	入出力モジュール8枚装着	17,100	200	☆	◎	○
入出力コントローラ	EH-BS11A	入出力モジュール11枚装着 <sup>※1</sup>	22,600	200	☆	◎	○
	EH-BS8R	二重化電源用、ベース(入出力モジュール8枚装着)	45,000	200	☆	◎	○
入力モジュール	EH-IOCH2	入出力コントロールモジュール	8,000	80	☆	◎	○
	EH-XD8	8点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、着脱端子台	12,200	30	☆	◎	○
	EH-XD16	16点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、着脱端子台	14,700	50	☆	◎	○
	EH-XDL16	16点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、着脱端子台(入力応答16ms)	14,700	50	☆	◎	○
	EH-XA16	16点、AC100V入力、フォトカブラ絶縁、着脱端子台	20,000	50	☆	◎	○
	EH-XAH16	16点、AC200V入力、フォトカブラ絶縁、着脱端子台	25,000	50	☆	◎	○
	EH-XD32	32点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、コネクタ式	30,000	60	☆	◎	○
	EH-XDL32	32点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、コネクタ式(入力応答16ms)	39,000	60	☆	△	○
	EH-XD32E	32点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、ヨーロッパ端子台	39,000	60	☆	◎	○
	EH-XDL32E	32点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、ヨーロッパ端子台(入力応答16ms)	39,000	60	☆	◎	○
	EH-XD64	64点、DC24V入力、フォトカブラ絶縁、コネクタ式	52,000	80	☆	◎	○
	EH-YT8	8点、DC12/24V、トランジスタ出力、着脱端子台、シンク、0.5A	11,700	30	☆	◎	○
	EH-YT16	16点、DC12/24V、トランジスタ出力、着脱端子台、シンク、0.5A	18,500	50	☆	◎	○
	EH-YTP8	8点、DC12/24V、トランジスタ出力、着脱端子台、ソース、0.5A	11,700	30	☆	◎	○
出力モジュール	EH-YTP16	16点、DC12/24V、トランジスタ出力、着脱端子台、ソース、0.5A	18,500	50	☆	◎	○
	EH-YR12	12点、AC100/240V、DC24V、接点出力、着脱端子台、2A	18,500	40	☆	◎	○
	EH-YR16	16点、AC100/240V、DC24V、接点出力、着脱端子台、2A	24,000	430	☆	◎	○
	EH-YR8B	8点、AC100/240V、DC24V、独立接点出力、着脱端子台、2A	18,000	220	☆	◎	○
	EH-YS4	4点、AC100/240V、トライアック出力、着脱端子台、0.5A	12,000	70	☆	◎	×
	EH-YS16	16点、AC100/240V、トライアック出力、着脱端子台、0.3A	28,000	250	☆	◎	○
	EH-YT32	32点、トランジスタ出力、コネクタ式、シンク、0.2A、短絡保護機能付き	32,000	90	☆	◎	○
	EH-YTP32	32点、トランジスタ出力、コネクタ式、ソース、0.2A、短絡保護機能付き	32,000	90	☆	◎	○
	EH-YT32E	32点、トランジスタ出力、ヨーロッパ端子台、シンク、0.2A、短絡保護機能付き	41,200	90	☆	◎	○
	EH-YTP32E	32点、トランジスタ出力、ヨーロッパ端子台、ソース、0.2A、短絡保護機能付き	41,200	90	☆	◎	○
	EH-YT64	64点、トランジスタ出力(シンク)、0.1A、短絡保護機能付き、コネクタ式	52,000	120	☆	◎	○
	EH-YTP64	64点、トランジスタ出力(ソース)、0.1A、短絡保護機能付き、コネクタ式	58,000	120	☆	△	○
アナログ入出力 モジュール	EH-AX44	12ビットアナログ入力(4~20mA、0~10V)各4チャンネル	67,000	100	☆	◎	○
	EH-AX8V	12ビットアナログ入力8チャンネル、電圧(0~+10V)	110,000	100	☆	◎	○
	EH-AX8H	12ビットアナログ入力8チャンネル、電圧(-10~+10V)	110,000	100	☆	◎	○
	EH-AX8I	12ビットアナログ入力8チャンネル、電流(4~20mA)	110,000	100	☆	◎	○
	EH-AX8IO	12ビットアナログ入力8チャンネル、電流(0~22mA)	110,000	100	☆	◎	○
	EH-AXH8M	14ビットアナログ入力(0~22mA・4~22mA・-10~+10V・0~10V)8チャンネル	110,000	70	☆	◎	○
	EH-PT4	符号付き15ビット 測温抵抗体入力 白金(Pt100/Pt1000)4点	65,000	160	☆	◎	○
	EH-TC8	符号付き15ビット 熱電対入力(K、E、J、T、B、R、S、N)8点	140,000	70	☆	◎	○
	EH-AY22	12ビットアナログ出力(4~20mA、0~10V)各2チャンネル	64,000	100	☆	◎	○
	EH-AY2H	12ビットアナログ出力 電圧(-10~+10V)2チャンネル	74,000	100	☆	△	○
	EH-AY4V	12ビットアナログ出力4チャンネル、電圧(0~+10V)	110,000	100	☆	◎	○
	EH-AY4H	12ビットアナログ出力4チャンネル、電圧(-10~+10V)	110,000	100	☆	◎	○
EH-AY4I	12ビットアナログ出力4チャンネル、電流(4~20mA)	110,000	130	☆	◎	○	
EH-AYH8M	14ビットアナログ出力(0~22mA・4~22mA・0~10V)8チャンネル	140,000	70	☆	◎	○	
カウンタモジュール	EH-CU	2チャンネル高速カウンタ入力 最大100kHz	80,000	310	☆	◎	○
	EH-CUE	1チャンネル高速カウンタ入力 最大100kHz	72,000	310	☆	◎	○
位置決めモジュール	EH-POS	1軸パルス位置決め	80,000	300(600) <sup>※5</sup>	☆	◎	×
シリアルI/Fモジュール	EH-POS4	4軸位置決めモジュール	160,000	850	☆	◎	×
	EH-SIO <sup>※4</sup>	2ポート(RS-232C/422/485選択、RS-232C)	80,000	250	☆	△	○
IDリーダーモジュール	EH-ID	2ポート(RS-232C/422選択、RS-232C)9,600/19,200bps選択	90,000	270	—	◎	○
省配線モジュール	EH-DBW	AnyWireインタフェース(親局)	78,000	400	—	◎	○
	EH-UKW	ユニワイヤインタフェース(親局)	115,000	160(380) <sup>※5</sup>	—	△	×
ネットワークモジュール	EH-ETH2 <sup>※5</sup>	イーサネットモジュール	150,000	470	☆	◎	○
	EH-LNK <sup>※5</sup>	同軸CPUリンクモジュール	190,000	550	☆	◎	×
	EH-OLNK <sup>※5</sup>	光CPUリンクモジュール	190,000	550	☆	◎	×
	EH-FLN2 <sup>※4</sup>	FL-netインタフェースモジュール	180,000	330	—	◎	×
	EH-RMD <sup>※5</sup>	DeviceNet親局モジュール	御見積	280	☆	△	○
EH-IOCD	DeviceNet子局コントローラ	御見積	320	☆	△	○	

\*1. 11スロットベース(型式EH-BS11A)は、EH-CPU516/548のみで使用できます。  
 \*2. 入出力最大点数はスタンダードで64点出力モジュール使用時  
 \*3. コーティング品も用意しております。最寄りの営業所へお問い合わせください。  
 \*4. EH-CPU516/548でのみ使用可能です。

\*5. EH-CPU316A/516/548でのみ使用可能です。  
 \*6. ( )内は外部プログラマ等接続時です。  
 \*7. C-Tick、UL、c-UL対応品もありますので最寄りの営業所にお問い合わせください。

この紙面に掲載の価格には、消費税は含まれておりません。

納期：◎標準品、△受注生産品  
 CE対応機種：☆対応  
 RoHS指令対応：○対応、×対応せず

品名	型式	仕様	価格 (円)	消費電流 (mA)	CE対応 機種	納期	RoHS 指令対応
ネットワークモジュール	EH-TRMME	コンパクトリモート親局モジュール (ツイストペアケーブル)	45,000	150	☆	◎	○
	EH-TRMLE	コンパクトリモート子局モジュール (ツイストペアケーブル)	45,000	150	☆	◎	○
	EH-TLNKE	コンパクトリンクモジュール (ツイストペアケーブル)	45,000	270	☆	◎	○
	EH-TRLLE	コンパクト I/O リンクモジュール (ツイストペアケーブル)	45,000	270	☆	◎	○
その他	EH-DUM	I/O用ダミーモジュール	6,000	—	☆	◎	○
	LIBAT-H	リチウム電池	4,000	—	対象外	◎	○
	EH-LCN	同軸CPUリンク用L型コネクタ	5,200	—	対象外	△	○
	EH-TMCV	ハーフサイズ端子台カバー	400	—	—	△	○
接続ケーブル	EH-CB05A	増設ベース接続用ケーブル (0.5m) (増設段数拡張対応)	13,000	—	☆	◎	○
	EH-CB10A	増設ベース接続用ケーブル (1m) (増設段数拡張対応)	16,100	—	☆	◎	○
	EH-CB20A	増設ベース接続用ケーブル (2m) (増設段数拡張対応)	21,000	—	☆	◎	○
周辺機器	プログラマ	PGM-CHH	命令語プログラマ	63,000	—	*1	◎
	接続ケーブル	PGCB02H	同上プログラマ接続ケーブル(2m)、変換ケーブル(EH-RS05)と使用	19,000	—	*1	◎
		HLW-PCR	LADDER EDITOR 日本語版、Windows®98/2000/XP対応	150,000	—	対象外	◎
	パソコン用ソフトウェア	HLW-PCRE	LADDER EDITOR 英語版、Windows®98/2000/XP対応	150,000	—	対象外	◎
		HLW-PC3L05	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 5ユーザ	400,000	—	対象外	△
		HLW-PC3L10	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 10ユーザ	600,000	—	対象外	△
		HLW-PC3L30	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 30ユーザ	1,350,000	—	対象外	△
		HLW-PC3L50	LADDER EDITOR 日本語版 ライセンスパック 50ユーザ	1,500,000	—	対象外	△
	接続ケーブル	EH-RMDCFGFE	DeviceNetコンフィギュレーション用ソフトウェア(英語版)Windows®98/NT®4.0/2000/XP対応 RS-232CにてCPUのシリアルポート接続	御見積	—	対象外	◎
		WVCB02H	HLW-PCR/HLW-PCRE用 DOS/V機接続ケーブル(2m)、変換ケーブル(EH-RS05)と使用	25,000	—	対象外	◎
WPCB02H		HLW-PCR/HLW-PCRE用 PC9800シリーズ接続ケーブル(2m)、変換ケーブル(EH-RS05)と使用	25,000	—	対象外	△	
EH-RS05		変換ケーブル(50cm)	13,000	—	対象外	◎	
EH-VCB02	HLW-PCR/HLW-PCRE用 DOS/V機接続ケーブル(2m)	13,000	—	対象外	◎		
中継端子台	HPX7DS-40V6	32点・64点入出力モジュール用中継端子台ネジアップ 125V 1A	5,900	—	対象外	◎	
中継端子台用ケーブル	EH-CBM01W	32点・64点入出力モジュール用外部配線中継端子台用ケーブル 両端コネクタ 1m	7,500	—	対象外	◎	
	EH-CBM03W	32点・64点入出力モジュール用外部配線中継端子台用ケーブル 両端コネクタ 3m	11,000	—	対象外	◎	
	EH-CBM05W	32点・64点入出力モジュール用外部配線中継端子台用ケーブル 両端コネクタ 5m	12,000	—	対象外	△	
	EH-CBM10W	32点・64点入出力モジュール用外部配線中継端子台用ケーブル 両端コネクタ 10m	15,000	—	対象外	△	
外部配線ケーブル	EH-CBM01	32点・64点入出力モジュール用外部配線ケーブル (片側バラ線) 1m	7,000	—	対象外	◎	
	EH-CBM03	32点・64点入出力モジュール用外部配線ケーブル (片側バラ線) 3m	10,500	—	対象外	◎	
	EH-CBM05	32点・64点入出力モジュール用外部配線ケーブル (片側バラ線) 5m	11,500	—	対象外	△	
	EH-CBM10	32点・64点入出力モジュール用外部配線ケーブル (片側バラ線) 10m	14,500	—	対象外	△	
カウンタ入力モジュール 接続ケーブル	EH-CUC01	カウンタモジュール接続ケーブル (片側コネクタ、片側バラ線) 1m	39,200	—	対象外	◎	
	EH-CUC02	カウンタモジュール接続ケーブル (片側コネクタ、片側バラ線) 2m	47,600	—	対象外	◎	
	EH-CUC03	カウンタモジュール接続ケーブル (片側コネクタ、片側バラ線) 3m	56,000	—	対象外	◎	
	EH-CUC04	カウンタモジュール接続ケーブル (片側コネクタ、片側バラ線) 4m	64,400	—	対象外	◎	
	EH-CUC05	カウンタモジュール接続ケーブル (片側コネクタ、片側バラ線) 5m	72,800	—	対象外	◎	
H→EH-150リブレース 端子台変換アダプタ	XDC24BRP	32点DC24V 入力用 (XDC24BH、XHS24BH) 端子台変換アダプタ	34,700	—	対象外	◎	
	XDC24ARP	16点DC24V 入力用 (XDC24AH) 端子台変換アダプタ	24,500	—	対象外	△	
	XAC10BRP	32点AC100V 入力用 (XAC10B2H、XAC10BH) 端子台変換アダプタ	46,400	—	対象外	◎	
	XAC20BRP	32点AC200V 入力用 (XAC20BH) 端子台変換アダプタ	53,200	—	対象外	△	
	YRY20BRP	32点リレー出力用 (YRY20BH) 端子台変換アダプタ	52,000	—	対象外	◎	
	YT48BRP	32点トランジスタ出力用 (YTR48BH、YTS48BH) 端子台変換アダプタ	37,100	—	対象外	◎	
	YT48ARP	16点トランジスタ出力用 (YTR48AH、YTS48AH) 端子台変換アダプタ	29,400	—	対象外	△	
	XYAGRP	アナログ入出力用 (XAG**H、YAG**H) 端子台変換アダプタ	34,700	—	対象外	◎	
CV-ERP	端子台変換アダプタ用 エンドカバー	2,800	—	対象外	△		
端子台変換アダプタ 接続ケーブル (両端コネクタ)	EH-CBMR5WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 0.5m	6,800	—	対象外	△	
	EH-CBM01WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 1m	7,500	—	対象外	△	
	EH-CBM02WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 2m	9,500	—	対象外	△	
	EH-CBM03WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 3m	11,000	—	対象外	△	
	EH-CBM05WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 5m	12,000	—	対象外	△	
	EH-CBM10WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 10m	15,000	—	対象外	△	
EH-CBM20WA	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル 両端コネクタ 20m	24,000	—	対象外	△		
端子台変換アダプタ 接続ケーブル (片側バラ線)	EH-CBMR5A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 0.5m	6,800	—	対象外	△	
	EH-CBM01A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 1m	7,500	—	対象外	△	
	EH-CBM02A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 2m	9,500	—	対象外	△	
	EH-CBM03A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 3m	11,000	—	対象外	△	
	EH-CBM05A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 5m	12,000	—	対象外	△	
	EH-CBM10A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 10m	15,000	—	対象外	△	
EH-CBM20A	端子台変換アダプタ用 接続ケーブル (片側バラ線) 20m	24,000	—	対象外	△		
Hシリーズ→EH-150 64点入力変換ケーブル	EH-CBMR5XRP	0.5m、64点入力モジュール用 (32点分)	9,600	—	—	△	
	EH-CBM01XRP	1m、64点入力モジュール用 (32点分)	10,500	—	—	△	
	EH-CBM03XRP	3m、64点入力モジュール用 (32点分)	12,000	—	—	△	
	EH-CBM05XRP	5m、64点入力モジュール用 (32点分)	13,500	—	—	△	
	EH-CBM10XRP	10m、64点入力モジュール用 (32点分)	17,000	—	—	△	
Hシリーズ→EH-150 64点出力変換ケーブル	EH-CBMR5YRP	0.5m、64点出力モジュール用 (32点分)	9,600	—	—	△	
	EH-CBM01YRP	1m、64点出力モジュール用 (32点分)	10,500	—	—	△	
	EH-CBM03YRP	3m、64点出力モジュール用 (32点分)	12,000	—	—	△	
	EH-CBM05YRP	5m、64点出力モジュール用 (32点分)	13,500	—	—	△	
	EH-CBM10YRP	10m、64点出力モジュール用 (32点分)	17,000	—	—	△	

\*1. 周辺機器のプログラマおよび接続ケーブルもCE規格取得品を用意しております。  
 ただし、受注生産となっておりますので価格・納期等は、最寄りの営業所にお問い合わせください。

この紙面に掲載の価格には、消費税は含まれておりません。

納期：◎標準品、△受注生産品  
RoHS指令対応：○対応、×対応せず

■ 省配線機器 (ユニット・端子台・ケーブル)

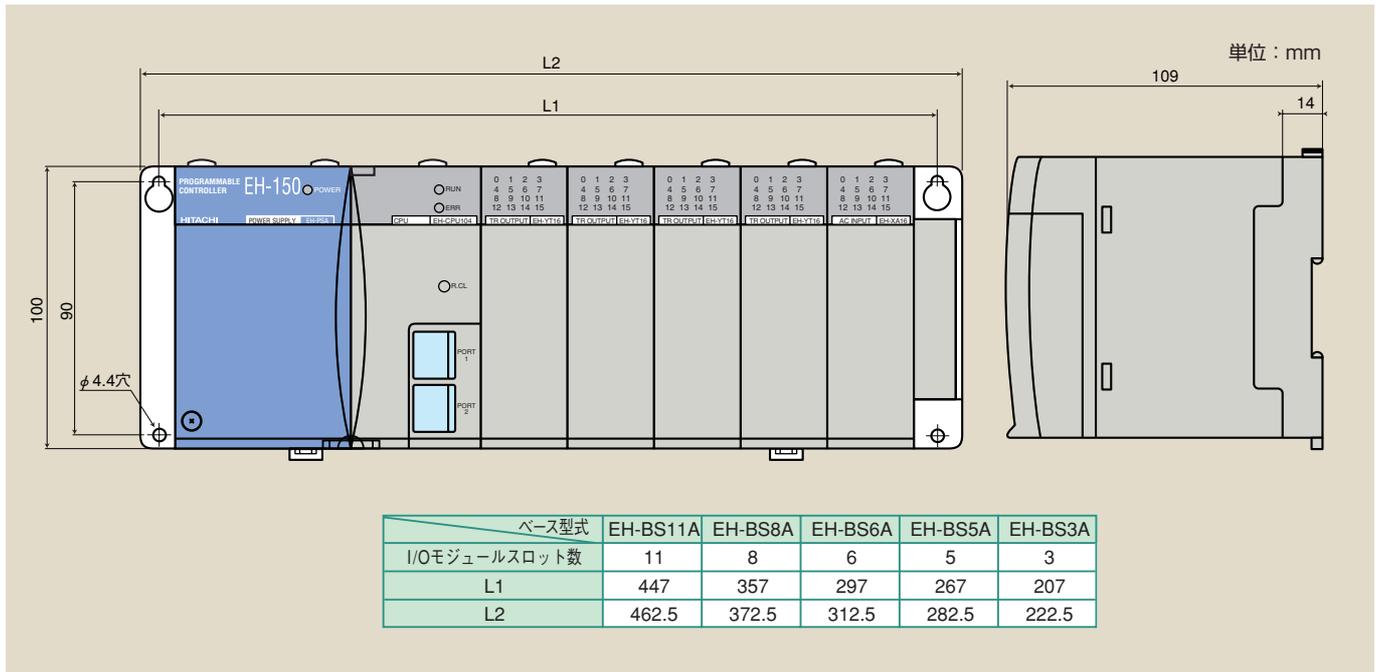
品名	型式	仕様	価格 (円)	CE対応 機種	納期	RoHS 指令対応
AnyWire入出力ターミナル	A20SB-04U	4点 DC24Vシンク 入力ターミナル 標準端子台	13,000	—	◎	○
	A20SB-08U	8点 DC24Vシンク 入力ターミナル 標準端子台	16,000	—	◎	○
	A20SB-16U	16点 DC24Vシンク 入力ターミナル 標準端子台	25,000	—	◎	○
	A20SB-32U	32点 DC24Vシンク 入力ターミナル 標準端子台	45,000	—	◎	○
	A20SB-16UD	16点 DC24Vシンク 入力ターミナル 3線式センサ用 標準端子台	28,000	—	◎	○
	A20PB-04U	4点 DC24Vシンク 出力ターミナル 標準端子台	14,000	—	◎	○
	A20PB-08U	8点 DC24Vシンク 出力ターミナル 標準端子台	18,000	—	◎	○
	A20PB-16U	16点 DC24Vシンク 出力ターミナル 標準端子台	28,000	—	◎	○
	A20PB-32U	32点 DC24Vシンク 出力ターミナル 標準端子台	52,000	—	◎	○
	A20SB-16U-1	16点 DC24Vシンク 入力ターミナル ねじアップ式端子台	27,500	—	△	○
	A20SB-32U-1	32点 DC24Vシンク 入力ターミナル ねじアップ式端子台	49,500	—	△	○
	A20PB-16U-1	16点 DC24Vシンク 出力ターミナル ねじアップ式端子台	30,800	—	△	○
	A20PB-32U-1	32点 DC24Vシンク 出力ターミナル ねじアップ式端子台	57,200	—	△	○
	A20SB-16UD-1	16点 DC24Vシンク 入力ターミナル 3線式センサ用 ねじアップ式端子台	30,800	—	△	○
	A20XB-16UD-1	入出力混合ターミナル 8点3線式センサ用DC24Vシンク入力/8点DC24Vシンク出力ねじアップ式端子台	32,000	—	△	○
	A20PB-08RS	8点 独立接点出力、標準端子台	23,000	—	◎	○
	A20PB-16RS	16点 独立接点出力、標準端子台	34,000	—	◎	○
	A20PB-08RS-1	8点 独立接点出力、ねじアップ式端子台	24,600	—	△	○
	A20PB-16RS-1	16点 独立接点出力、ねじアップ式端子台	38,500	—	△	○
	AT2	ライン終端ユニット	1,100	—	◎	○
ユニワイヤ子局ユニット	STW-H04T	入力ユニット DC24V 4点 端子台タイプ	18,000	—	◎	×
	STW-H08T	入力ユニット DC24V 8点 端子台タイプ	23,000	—	◎	×
	STW-H16T	入力ユニット DC24V 16点 端子台タイプ	34,000	—	◎	×
	STW-H32T	入力ユニット DC24V 32点 端子台タイプ	62,000	—	◎	×
	PTW-H04T	出力ユニット DC24V 4点 端子台タイプ	19,000	—	◎	×
	PTW-H08T	出力ユニット DC24V 8点 端子台タイプ	25,000	—	◎	×
	PTW-H16T	出力ユニット DC24V 16点 端子台タイプ	38,000	—	◎	×
	PTW-H32T	出力ユニット DC24V 32点 端子台タイプ	73,000	—	◎	×

■ マニュアル一覧表

シリーズ		名 称	標準価格	備 考
機 種	No.(和文)			
EH-150	NJI 280*	EH-150 アプリケーションマニュアル	¥4,000	
	NJI 314*	EH-150 1軸位置決めモジュール EH-POS	¥3,000	
	NJI 321*	EH-150 カウンタモジュール EH-CU	¥1,000	
	NJI 543*	EH-150 イーサネットモジュール EH-ETH2	¥3,000	
	NJI 366*	EH-150 IDカードリーダーモジュール EH-ID	¥1,000	
	NJI 364*	EH-150 デバイスネットモジュール EH-RMD、IOCD	¥1,500	
	NJI 381*	EH-150 リンクモジュール EH-LNK	¥1,000	
CD-ROMマニュアル集 H/EH全機種	CDM-PLC	Hシリーズ、EH-150およびMICRO-EHの全マニュアルのPDF版	¥1,000	

\*:バージョン

# 寸法図



※EH-BS11Aは、EH-CPU516/548のみで使用できます。

## ■ 一般仕様 プログラマブルコントローラ本体

項目	仕様	
電源電圧	AC受電電源	100/110/120 V AC (50/60 Hz)、200/220/240 V AC (50/60 Hz)
	DC受電電源	24 V DC
電源電圧変動範囲		85~264 V AC ワイドレンジ
		21.6 ~ 26.4 V DC
物理的環境	動作周囲温度	0~55℃
	保存周囲温度	-10~75℃
	動作周囲湿度	5~95% RH (結露ないこと)
	保存周囲湿度	5~95% RH (結露ないこと)
	汚染度	汚染度2 (IEC61131-2)
	腐食性ガス	腐食性ガスがないこと、有機溶剤の付着がないこと
	使用高度/気圧	標高2,000m以下 (輸送時の気圧は70kPa以上)
機械的稼働条件	耐振動	JIS C 60068-2-6準拠 定片振幅：0.15mm (振動数10~57Hz)、定加速度：19.6m/s <sup>2</sup> (振動数57~150Hz)、3方向 各10サイクル
	耐衝撃	JIS C 60068-2-27準拠 ピーク加速度：147m/s <sup>2</sup> 、作用時間11ms、3方向 各3回
電氣的稼働条件	耐静電気放電	IEC61000-4-2準拠 ±4kV (接触放電法)、±8kV (気中放電法)
	耐放射電磁界	IEC61000-4-3準拠 10V/m (80~1,000MHz)
	耐ノイズ	○ノイズ電圧 1,500Vpp、ノイズパルス幅 100ns、1μs (ノイズシミュレータによるノイズを電源モジュールの入力端子間に印加、当社測定方法による) ○EN60081-2、EN60082-2準拠
対応規格	UL、CEマーキング、c-Tick、欧州RoHS指令準拠	
絶縁抵抗	AC外部端子-プロテクションアース(PE)端子間 20MΩ以上 (500V DCメガーによる)	
耐電圧	AC外部端子-プロテクションアース(PE)端子間 1,500V AC 1分間	
接地方法	D種専用接地	
構造	盤内蔵型 IP30	
取付方法	取付方向	垂直
	固定方法	固定方法：直接取付 (M4ねじ) または DINレール取付
冷却	自然空冷	

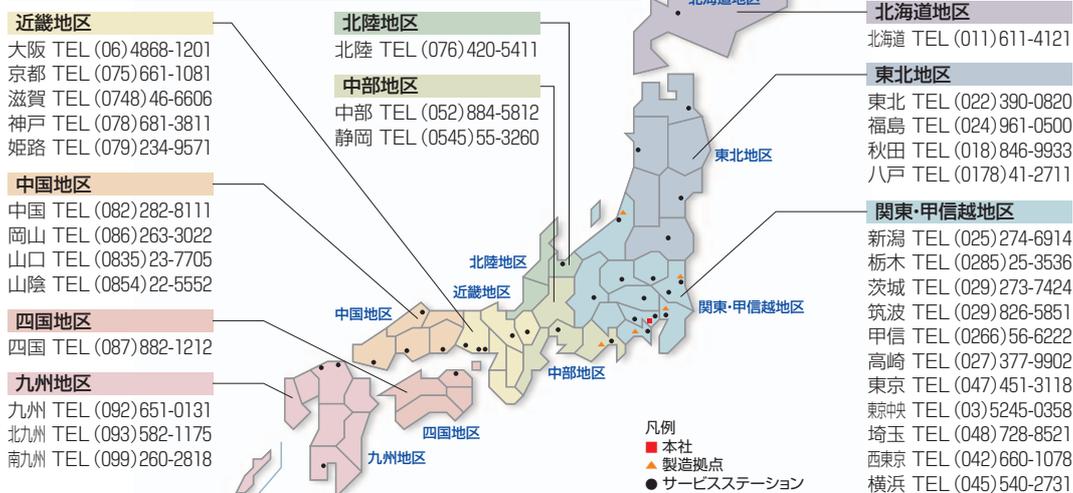


環境・省エネに貢献する  
**株式会社 日立産機システム**

**お問い合わせ営業窓口**

本社・営業統括本部	〒101-0022	東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル)	TEL (03)4345-6041 (ダイヤル)
産業システム営業部	〒101-0022	東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル)	TEL (03)4345-6047 (ダイヤル)
北海道支社	〒063-0814	札幌市西区琴似四条一丁目1番30号	TEL (011)611-1224 (ダイヤル)
東北支社	〒980-0021	仙台市青葉区中央二丁目9番27号 (プライムスクエア広瀬通13F)	TEL (022)217-9850 (代表)
福島支店	〒963-8041	郡山市富田町字町西32番2	TEL (024)961-0500 (代表)
関東支社	〒101-0022	東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル)	TEL (03)4345-6048 (ダイヤル)
新潟支店	〒950-0892	新潟市東区寺山二丁目1番5号	TEL (025)274-6914 (代表)
横浜支店	〒223-0057	横浜市港北区新羽町760番1号	TEL (045)540-2731 (代表)
甲信支店	〒392-0012	諏訪市大字四賀2408番2	TEL (0266)56-6222 (代表)
西東京支店	〒192-0033	東京都八王子市高倉町21番7号	TEL (042)660-1078 (代表)
茨城支店	〒312-0063	ひたちなか市田彦字二本松1646番地2	TEL (029)273-7424 (代表)
北陸支社	〒939-8205	富山市新根塚町一丁目4番43号	TEL (076)420-5711 (代表)
中部支社	〒456-8544	名古屋市中区熱田区桜田町16番17号	TEL (052)884-5824 (ダイヤル)
静岡支店	〒417-0034	富士市津田261番18号	TEL (0545)55-3260 (代表)
関西支社	〒660-0806	尼崎市金楽寺町一丁目2番1号	TEL (06)4868-1267 (ダイヤル)
京滋支店	〒601-8141	京都市南区上鳥羽卯ノ花62番地	TEL (075)661-1081 (代表)
中国支社	〒735-0029	安芸郡府中町茂陰一丁目9番20号	TEL (082)282-8112 (代表)
山口支店	〒747-0822	防府市勝間三丁目9番17号	TEL (0835)23-7705 (代表)
四国支社	〒761-8012	高松市香西本町142番地5	TEL (087)882-1192 (ダイヤル)
九州支社	〒812-0051	福岡市東区箱崎心頭五丁目9番26号	TEL (092)651-0146 (ダイヤル)
ソリューションサービス統括本部 情報ソリューション部	〒101-0022	東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル)	TEL (03)4345-6025 (ダイヤル)
事業統括本部 国際営業部	〒101-0022	東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル)	TEL (03)4345-6064 (ダイヤル)

サービスステーションを中心に、  
 行き届いた保守・サービス活動を行っています。



<http://www.hitachi-ies.co.jp>

さまざまなニーズにお応えする製品



信用と行き届いたサービスの当社へ



登録番号: JQA-EM5428  
 登録日: 1997年7月29日

日立産機システム中条事業所は、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しています。



登録番号: JQA-1000  
 登録日: 2002年12月13日

日立産機システム中条事業所は、本カタログに掲載されているEH-150の品質保証に関する国際規格ISO9001の認証を取得しています。

●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

SI-484R

2012.2

Printed in Japan(H)