

プログラマブルコントローラ

## CJ2H / CJ2M

豊富な実績を持つCJ1が「安心」をベースに進化



» Flexibility in communication

» Faster machine development

» Innovation through evolution

# 豊富な実績を持つCJ1を継承、 さらに進化して、CJ2へ。

先進の装置メーカーとして装置にインテリジェント性と柔軟性を組み込みたい。しかも、システムの構築から稼働までのリードタイムを短縮したい…  
こうしたニーズは高まる一方です。

オムロンは、そうしたニーズにお応えするCJ2をラインアップ。

高度なマシン制御に最適なCJ2H CPUユニットは、入力を取り込み、演算、出力するまでの「システムスループット」にこだわりました。また高速大容量ネットワークへも対応し、同時にプログラミング、デバッグの効率を向上しました。

さらに、今回、ベーシックなマシン制御用に、CJ2M CPUユニットをラインアップに追加。幅広いCPUの品揃えにより、どのような制御規模にも最適なCPUをCJ2から選択可能となりました。

CJ2は、小規模から高速・高精度な装置まで幅広く、簡単・安心に革新します。

## 継承と進化を遂げたCJ2

### 進化

#### オープンなネットワークに対応

汎用イーサネット技術を使ったオープンネットワーク、EtherNet/IPに対応。高速大容量データリンクを実現します。

#### 高度なモーション制御をコストを抑えて、簡単に

多軸同期制御に対応。高価なモーションコントローラは不要です。

#### システムスループットの追求

サイクルタイムに影響するあらゆる処理を高速化。さらにCPUの性能だけでなく、各ユニットの応答性能を追求しました。

### 継承

#### CPUユニットの共通化を実現

一貫したアーキテクチャで幅広いバリエーションのCPUを品揃え。さまざまな装置に最適なCPUユニットを選定できます。

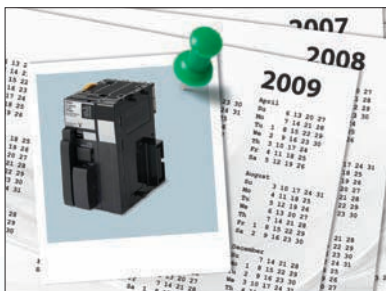
#### CJ1のすべての資産を継承

豊富なCJ1のユニットをそのまま利用可能で、多彩なアプリケーションに対応できます。



幅広いCPUバリエーションを持つCJ2なら、  
スタンドアロンの装置から、ネットワーク接続  
あるいは高速・高精度の装置まで対応。

## 実績ある技術をもとに革新



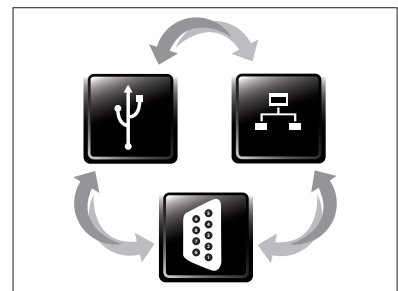
### 実績をベースに進化

2001年に登場し世界中で実績を持つCJ1。  
CJ2は、そのCJ1の後継として、実績のある技術を究め、より高速に、より大容量となり、多彩なインターフェースを備えました。



### 開発効率の向上

CJ2は、タグをベースにした通信を実現。アドレス変更に対して影響が少ないので、設備の追加・改造にも柔軟に対応。上位アプリの開発もより容易となります。さらに、ファンクションブロック専用メモリにより、プログラムの部品化・再利用性を加速できます。



### 多彩なインターフェース

CJ2はさまざまな制御用ネットワークをサポートします。

- ・産業用のイーサネット通信
- ・RS-232C、RS-422A/485、USBのシリアル通信
- ・オープンフィールドバス
- ・モーションコントロールネットワーク

# 小規模から高速・高精度な装置まで、 幅広く対応

オムロンは、長年の経験を活かし、お客様の多様なニーズにお応えする新しいPLC、CJ2を開発しました。  
幅広いCPUのバリエーションで、装置にあわせて最適な機種を選択いただけます。  
CJ2は装置の革新とコスト削減に貢献します。



Power supply

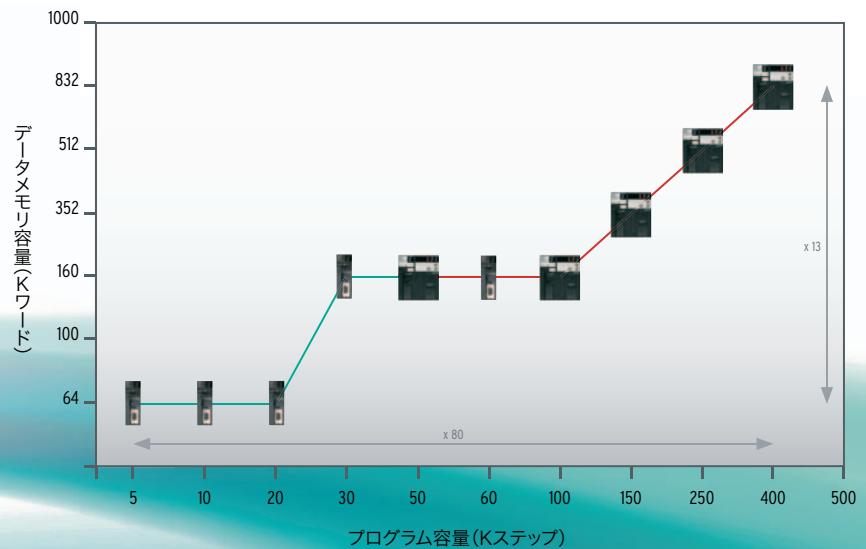
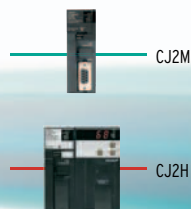
Pulse I/O

CPU

## 幅広いCPUのバリエーション

タクトタイムの短縮、より優れた品質管理、  
より精密なトレーサビリティ…

そのためにPLCには、より高速で、より大容量であることが求められます。CJ2は、どのような装置にも最適なCPUを選べるよう、プログラム容量5Kステップから400Kステップ、データメモリ64Kワードから832Kワードまでを品揃え。





Communication

Motion

Analog I/O

Digital I/O

### システム全体でリアルタイム性を追求

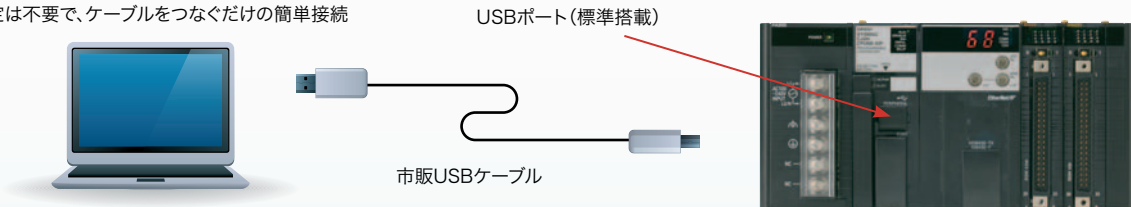
CPUユニットの演算性能だけでなく、 $20\mu\text{s}$ の高速A/D変換のアナログ入出力ユニットなど、応答性能を追求した新しいユニットを追加しました。さらに、それらユニットにダイレクトで高速アクセスする命令語も用意。入力から演算、出力までのシステムスループットの向上で、装置のタクトタイム、ワークの加工品質の向上にお役立ちします。

### 必要なユニットを自由に選択

CJ2には既存のCJ1の基本I/Oユニット、高機能ユニットをすべて接続することができます。既存のこれらユニットをお持ちの場合、新たな投資は必要ありません。

### USBで簡単接続

設定は不要で、ケーブルをつなぐだけの簡単接続



もちろん、USB経由でEtherNet/IP上のCJ2へアクセスすることも可能。しかもルーチングテーブルは不要です。

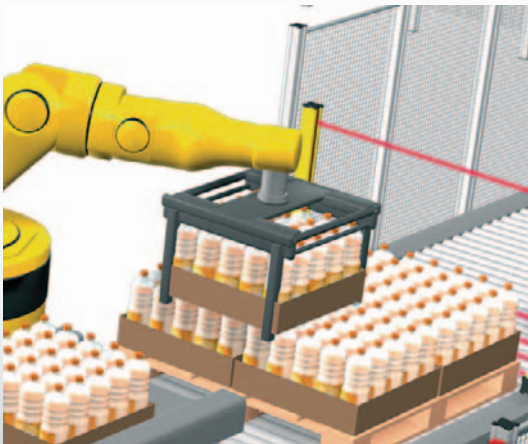


# 2つのモデルをラインアップ

## ベーシックなマシン制御に…CJ2M

CJ2M CPUユニットは、包装機、工作機などの、汎用的なマシン制御に最適です。  
 当社従来比2.5倍の高速化(LD=40ns)を実現。  
 高いコストパフォーマンスをご提供します。  
 USBの他に、EtherNet/IP、RS-232C/422A/485のシリアル通信を選択できます。

- ツール専用USBポートで簡単アクセス
- EtherNet/IPポート
- プログラム容量5Kステップから60Kステップまで、幅広い品揃え
- パルスI/OブロックをCPUユニットに接続し、位置制御用命令によって簡単に位置制御が可能。
- シリアルオプションボードを装着 (形CJ2M-CPU3口のみ)
- ファンクションブロック専用メモリ搭載。プログラムの部品化・構造化が効率的に行えます。



### パルスI/Oブロック

CJ1Mの内蔵入出力機能は、オプションのパルスI/Oブロックで実現。装置に最適なCPUに機能拡張できます。

- 割込入力
- パルスキャッチ入力
- 高速カウンタ入力
- エンコーダ入力
- パルス周波数出力
- パルス幅出力

2台のパルスI/Oブロックを装着し、最大4軸のパルス出力での位置決め制御を簡単に実現します。

注. CJ2M CPUユニット ユニットVer.2.0以降で使用可能

## 高速・高精度なアプリケーションに…CJ2H

CJ2H CPUユニットは、高速コンベヤのソータおよび、電子部品の高速画像処理検査などの、高速・高精度が要求される制御に最適です。「システムスループット」の高速性を究め、ユニット間のデータの同時性を確保しました。

EtherNet/IPポートの有無は選択できます。

CJ2H CPUユニットなら、モーション制御に高価なモーションコントロールユニットは不要。高速対応の位置制御ユニットを使用して、最大20軸の同期制御が可能です。さらに、同期割込タスクに電子カムファンクションブロックを貼り付けるだけで、簡単に同期カム制御のプログラミングが行えます。



- ◆ ツール専用USBポートで簡単アクセス
- ◆ 高速大容量データリンク対応のEtherNet/IPポート
- ◆ 入力～演算～出力の同期が可能
- ◆ 高精度・高品質なマシン動作を実現
- ◆ 基本I/Oの都度リフレッシュの高速化でリアルタイム処理を実現。
- ◆ プログラム最大400Kステップ、データメモリ最大832Kワードの大容量

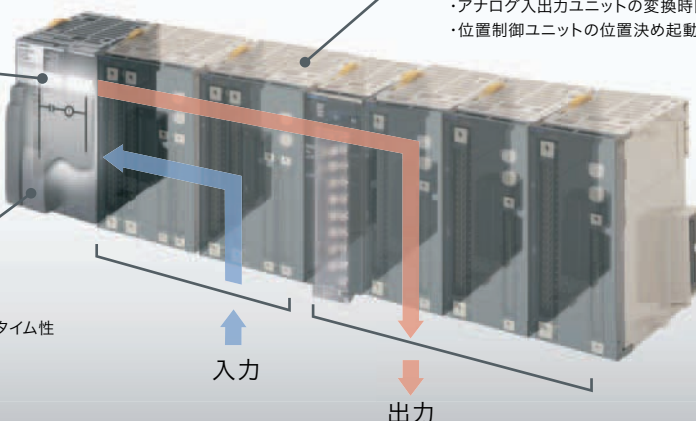
### よりリアルタイムな制御を実現

#### 割込応答性を向上

- ・ 定時割込処理
- ・ 入力割込処理

#### 都度リフレッシュのリアルタイム性を向上

- ・ アナログ入出力値のリアルタイム性



#### ユニットの入力応答、出力応答を高速化

- ・ 基本入出力ユニットのON/OFF応答時間
- ・ アナログ入出力ユニットの変換時間(A/D、D/A)
- ・ 位置制御ユニットの位置決め起動時間

## CJ2がフルラインアップ対応

マシンコントロールから情報制御までハイパフォーマンスな機能を搭載

機種	CJ2M		CJ2H	
	シンプルタイプ	スタンダードタイプ	ハイエンドタイプ	フラッグシップタイプ
形式	形CJ2M-CPU1□	形CJ2M-CPU3□	形CJ2H-CPU6□	形CJ2H-CPU6□-EIP
外観				
プログラム容量	最大60Kステップ		最大400Kステップ	
データメモリ容量	最大160Kワード		最大832Kワード	
入出力点数	2,560点			
基本命令実行速度 (LD)	40ns		16ns	
応用命令実行速度 (MOV)	120ns		48ns	
浮動小数点演算 (SIN)	0.86μs		0.59μs	
共通処理時間	160μs	270μs	100μs	200μs
FBプログラムエリア	○ (20Kステップ相当)		—	
通信ポート	USBポート ○			
	シリアルポート	○ (RS-232C)	オプションボード装着可 (RS-232C, RS-422A/485を選択)	○ (RS-232C)
	EtherNet/IPポート	—	○	— ○
シリアルPLCリンク機能	○	○ (シリアルオプションボード装着時)	—	
割込高速起動機能	—		○	
ユニット間同期制御機能	—		○ (位置制御ユニット 形CJ1W-NC□□4と組み合わせ時)	
パルスI/Oブロック*	○ (最大2台装着可)		—	

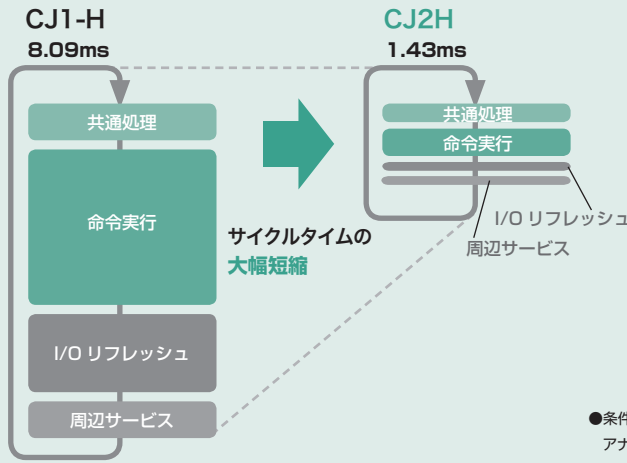
\*CJ2M CPUユニット Ver.2.0以降



CJ2H

## コントローラとしての高速性能の追求

サイクルタイムに影響するあらゆる処理を高速化



共通処理	300 $\mu$ s	▶	100 $\mu$ s	3倍速
命令実行				
・LD命令	20ns	▶	16ns	1.2倍速
・SIN命令	42 $\mu$ s	▶	0.59 $\mu$ s	71倍速
リフレッシュ				
・基本I/Oリフレッシュ	3 $\mu$ s	▶	1.4 $\mu$ s	2倍速
・都度I/Oリフレッシュ	20 $\mu$ s	▶	1 $\mu$ s	20倍速
割込応答性				
・定時割込最小間隔	200 $\mu$ s	▶	100 $\mu$ s	2倍速
・入力割込応答時間	30 $\mu$ s	▶	17 $\mu$ s	1.8倍速

●条件 基本命令:応用命令:浮動小数点比6:3:1で30Kステップ入力128点/出力128点、アナログ入力ユニット2台、位置制御ユニット(4軸)2台で。

## マシンコントロールに必要な十分な命令実行能力

装置のタクトアップ、情報化に余裕をもって対応

### システムオーバヘッド

共通処理	▶	100 $\mu$ s*
割込応答	▶	30 $\mu$ s

\*形CJ2H-CPU6□-EIPは、200 $\mu$ s

### 基本命令

LD命令実行時間	▶	16ns
OUT命令実行時間	▶	16ns

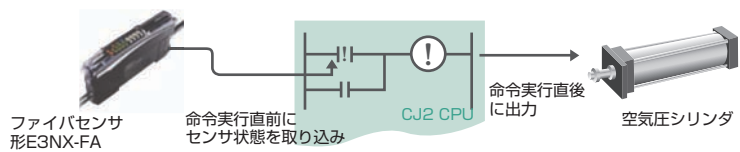
### 浮動小数点演算

SIN演算実行	▶	0.59 $\mu$ s
浮動小数点加減算実行	▶	0.24 $\mu$ s

## 都度リフレッシュも高速化

命令実行中のリアルタイムなIN/OUT

都度リフレッシュ時間(!LD命令) ▶ 1 $\mu$ s 当社比 20倍



## 割込応答性を向上

より細やかな制御が可能に

### 高速入力割込性能

[ センサ入力で即実行 ]

入力割込の割込応答時間 ▶ 17 $\mu$ s\* 当社比 1.8倍



CJ2H CPUユニット Ver.1.1以降

### 高速定時割込間隔

[ 一定時間毎の処理に最適 ]

定時割込の最小間隔 ▶ 100 $\mu$ s\*1 当社比 2倍 業界最速\*2



CJ2H CPUユニット Ver.1.1以降

\*割込高速起動機能使用時

\*1 定時割込タスク1個のみ  
CPUユニットのペリフェラル(USB)ポート、シリアルポートは使用不可

\*2 2010年2月時点、国内調べ

## 位置決めアプリの幅を広げるパルスI/Oブロック

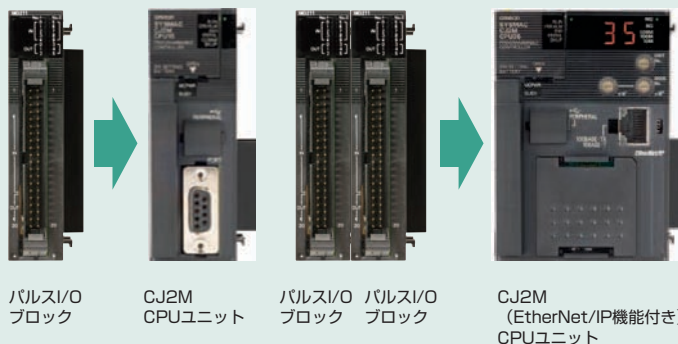
CJ2M

### 最大4軸の位置決め制御を簡単に実行

CJ2MのCPUユニットにパルスI/Oブロックを最大2台まで装着可能。最大4軸の位置決め制御を、位置決め専用SmartFBあるいは専用命令で、貼り付けるだけの簡単プログラミングで実現します。

#### ■パルス入出力の機能(2ユニットで)

入力割込機能	8点
高速カウンタ入力機能	単相100kHz 4点 または 位相差50kHz 4点
パルス出力機能	100kHz 4軸 または PWM出力4点



注.CJ2M CPUユニット ユニットVer.2.0以降で対応

## 入力割込機能

入力割込、またはパルスキャッチ入力を8点まで取り込むことが可能

- ・パルスキャッチ入力時は、パルス幅 $30\mu\text{s}$ から検出できます。
- ・割込み応答時間は $33\mu\text{s}$  (ダイレクトモード時)の高速応答処理です。
- ・割込みは、立上り/立下りの両方に対応。

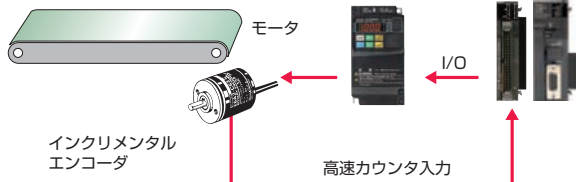
## 高速カウンタ機能

パルス入りにロータリーエンコーダを接続して、高速カウンタ機能を最大4点使用することが可能。

- ・単相100kHz、位相差50kHzでの高速カウント

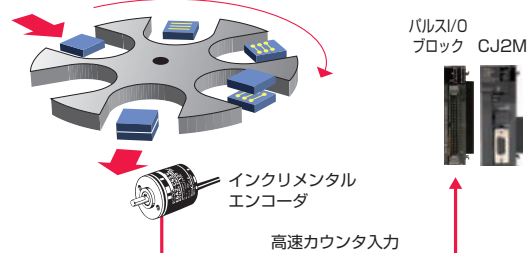
### 高速カウンタニアモード

搬送コンベアなどの用途に



### 高速カウンタリングモード

電子部品のインデックステーブルなどの用途に



- ・高速カウンタのリングカウンタ最大値を運転中に一時的に変更可能
  - ・目標値一致、または帯域比較割込による高速割込み処理に対応
  - ・周波数(速度)も、専用命令 (PRV命令) を使って簡単に測定
- 検査用途での回転速度計測や、コンベア速度検出などに最適。回転積算数のモニタも可能です。

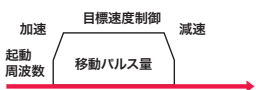



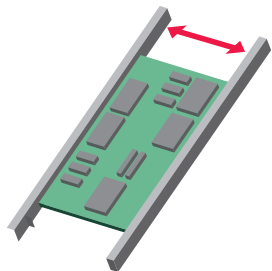

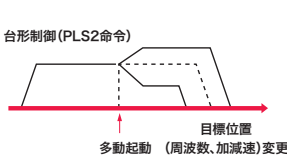
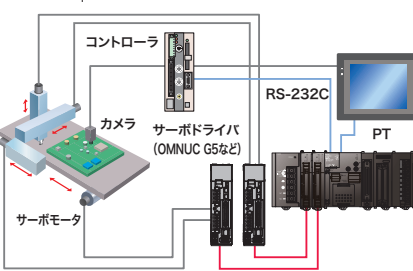


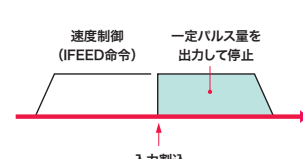
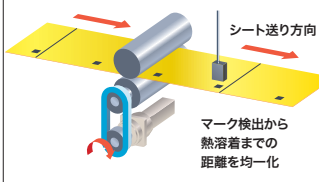
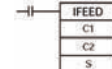

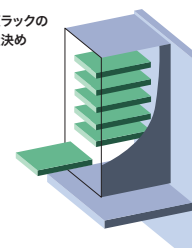

## パルス出力機能

ステッピングモータからサーボまで、最大4軸のパルス出力での位置決め制御を簡単に実現

### ■より速く・より便利に

- ・パルス制御周期1ms(当社CJ1M比1/4)。きめ細かな加減速を実現します。
- ・位置制御の高速起動(当社CJ1M比1/2)。マシンのタクトタイム短縮に貢献します。
- ・割込定寸送り(IFEED)命令を新搭載。割込入力からの高精度な定寸送りを1命令で実現。
- ・CX-Programmerのデータトレースとの高い連携性により、位置決め動作のモニタリングがより快適に。

### ■充実の位置決め機能

位置決め制御のバリエーション	動作パターン	アプリケーション例	専用命令/Smart FB
<b>台形加減速位置決め</b> 台形加減速に加え、S字加減速により加減速時間を短縮でき、タクトタイム短縮に威力を発揮。ステッピングモータの脱調や、不意のエラー停止を低減する細やかな機能が充実。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●基本型  </li> <li>●加速、減速別速度設定  </li> <li>●S字加減速設定  </li> <li>●三角制御機能  </li> </ul>	基板搬送レール幅の位置決め 	絶対(あるいは相対)移動指令用Smart FB 1つの記述で実行可能。 
<b>位置決め中のフレキシブルな目標位置変更</b> 目標位置変更時は、反対方向への位置決めも可能。	台形制御(PLS2命令)  目標位置多動起動(周波数、加減速)変更	起動後に測長したデータで位置決めを行う制御 	PLS2 命令にて位置決め実行中に、PLS2 命令による追加指令をオーバーライドする事で実行可能 ・台形制御の起動  ・追加指令を多動起動して目標位置変更 
<b>割込定寸送り</b> 速度制御中に、位置決め制御に変更可能。割込み発生後、一定パルス量を出力する割込定寸送りが可能。  割込タスクを使用することなく、1命令で割込定寸送りの起動/設定が可能。	速度制御(IFEED命令)  一定パルス量を出力して停止 入力割込	高精度な割込み位置決め  シート送り方向 マーク検出から熱溶着までの距離を均一化	割込定寸送り用命令 
<b>連続運転指令</b> あらかじめ登録された複数ポイントへの移動指令が可能。複数ポイントを持つローダ、アンローダなどの位置決め有効。		基板ラックの位置決め 	連続運転指令用Smart FB 1つの記述で実行可能 ・連続運転指令 

## 磨きかけた入出力性能で、マシンを自在に制御

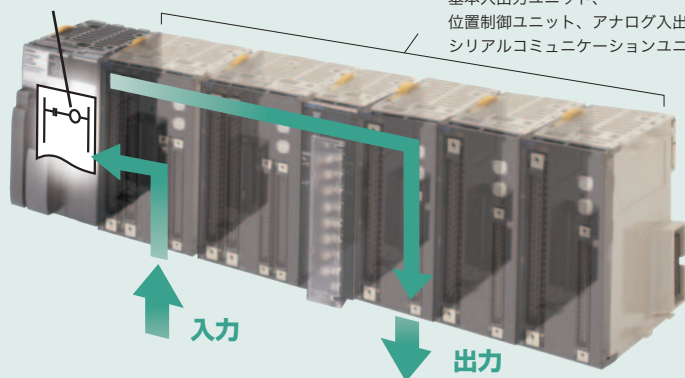
よりリアルタイムな制御を実現

CJ2H

CJ2M

## ■ 都度リフレッシュのリアルタイム性を向上

アナログ入出力の「ダイレクト」処理



## ■ ユニットの入力応答、出力応答を高速化

基本入力ユニット、位置制御ユニット、アナログ入出力、シリアルコミュニケーションユニット

CPUユニットの演算性能だけでなく、各ユニットの応答性能を追求しました。

入力→演算→出力のスループットを高速化することにより、装置のタクトタイム、ワークの加工品質の向上にお役立ちします。

## ユニットの入出力応答を高速化

高速対応した各種ユニットをラインアップ

## 高速ON/OFF応答

[ 基本応答性向上 ]

ON 応答時間 ▶ 15μs

当社比  
1.3倍

OFF 応答時間 ▶ 90μs

当社比  
4倍基本入力ユニット (高速タイプ)  
形CJ1W-ID212/ID233

## 高速位置決め

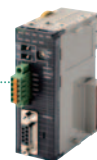
[ パルス払い出しまで高速 ]

位置決め起動時間 ▶ 0.1ms\*

当社比  
20倍位置制御ユニット  
(高速タイプ)  
形CJ1W-NC□□4

## 高速シリアル通信(無手順)

[ マイクロ秒でのデータ受信 ]

データ受信からCPUメモリ格納  
までが高速でバラツキなし ▶ 210μs\*当社比  
162倍シリアル  
コミュニケーション  
ユニット (高速タイプ)  
形CJ1W-SCU□2

## 高速アナログ入出力

[ 基本応答性向上 ]

AD/DA変換時間 ▶ 20μs/1点  
~ 35μs/4点当社比  
12倍業界  
最速\*アナログ入力  
/出力ユニット (高速タイプ)  
形CJ1W-AD042/DA042V

\*2010年2月時点、国内調べ

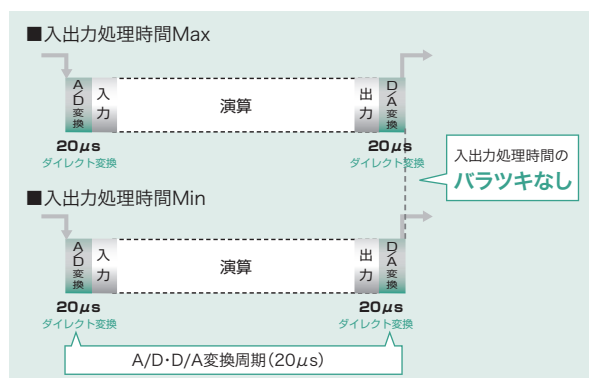
高速周期で連続受信可能 ▶ 800μs\*

通信速度 ▶ 230kbps対応

当社比  
42倍\*CJ2H CPUユニット Ver.1.1以降に装着時の性能  
230kbps, 10バイト、DRXDU命令を割込タスクで使用時

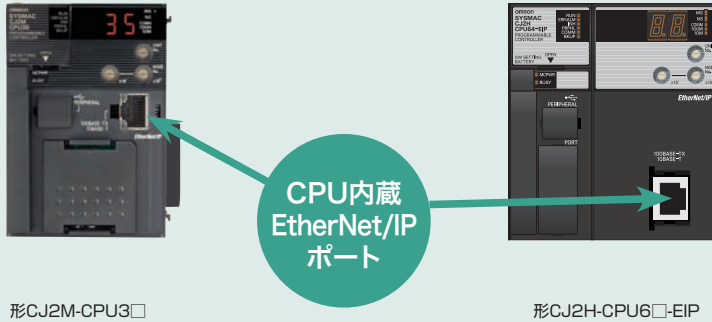
## 都度リフレッシュが進化した「ダイレクト」処理

バラツキのないアナログ入力・出力

高速ユニット専用のダイレクト変換機能\*により入力～演算～出力の  
処理時間のバラツキなし。装置のタクトアップを実現します。\*ダイレクト変換(AIDC・AODC)命令を実行するタイミングで、  
A/D・D/A変換と変換値・設定値のリフレッシュを行う機能です。  
CJ2H CPUユニット Ver.1.1以降およびCJ2M CPUユニットで使用可能です。

## EtherNet/IPによる3つの利便性を提供

汎用イーサネット技術上に制御用プロトコルを実現した産業用オープンネットワークを搭載



CJ2は、EtherNet/IPに対応した多機能型 Ethernetポートを搭載したモデルをラインアップ。汎用イーサネット技術上の周辺製品（ケーブル、ハブ、無線）が使用可能でネットワーク敷設・配線コストも削減できます。

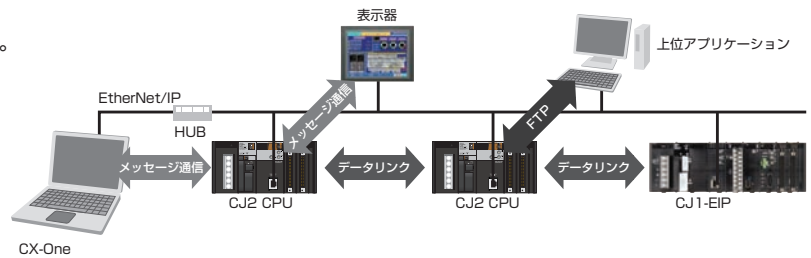
**EtherNet/IP™**

### 1ポートで同時に複数機能を実現

CJ2M CJ2H

CX-Programmer、PLC間データリンク、PLC間メッセージ通信、FTP転送

ポートのつなぎ替えが不要で、システム構築が容易です。

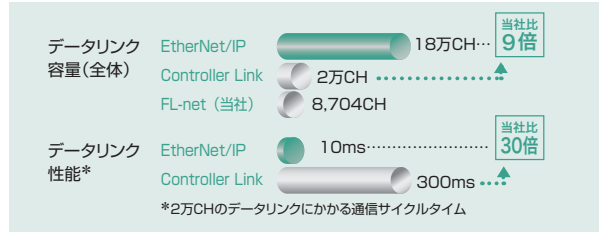


### 桁違いの高速・大容量データリンク

CJ2H

大容量のデータの伝送を高い信頼性で

工程間インタロック情報、製造レシピ、生産データなどを高速・最適なタイミングで交換可能です。当社既存ネットワークであるControllerLinkや、FL-netと比べても桁違いの通信性能を実現しました。



CJ2H内蔵EtherNet/IPポート使用時  
(CJ2M内蔵EtherNet/IPポート使用時の性能は異なります。)

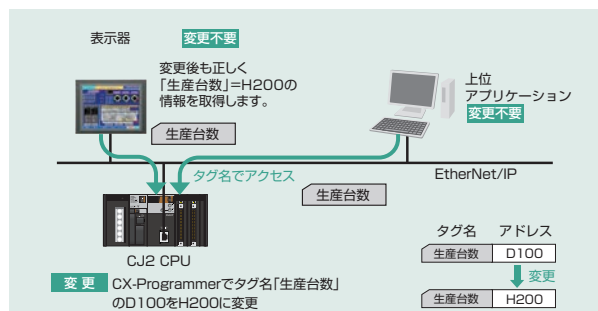
### タグ変数による効率のよいプログラミング

CJ2M CJ2H

アドレス変更に対して影響が少ない

アドレス指定でデータ交換していると、アドレス変更が発生した時、他のコントローラでプログラム変更や、メモリチェックなどの影響範囲の確認作業が必要でした。「タグ」を用いれば、メモリマップに依存しないので、影響範囲の確認は不要です。設計変更が容易で、設備の追加・改造も安心です。

形CJ2H-CPU6-EIP：20,000個、形CJ2M-CPU3：2,000個まで

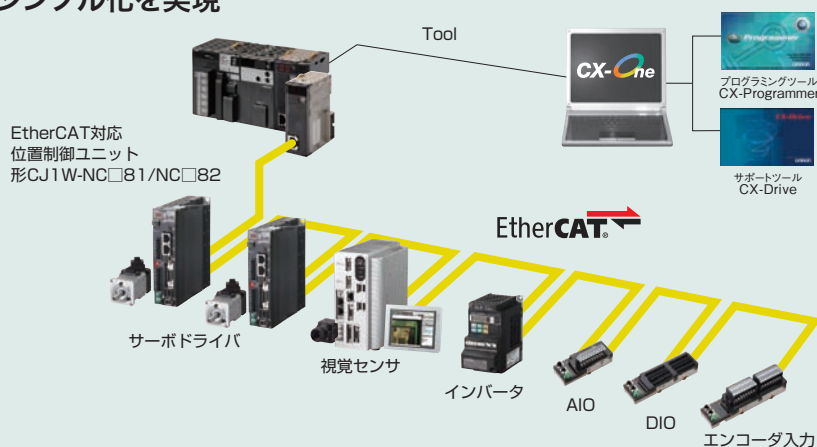


## マシン制御を支えるネットワークソリューション

### ネットワーク統合によるシステムのシンプル化を実現

モーション制御だけでなく、適用アプリケーションを拡大。

フレキシブルな通信仕様により、多様なデバイスが同一ネットワーク上に接続可能。サーボドライバ、インバータ等のドライブ機器の他、I/Oデバイス、視覚センサなどの高性能デバイスが接続可能です。



## ネットワークの立ち上げやすさと高速起動を両立

EtherCAT®

CJ2M CJ2H

卓越したパフォーマンスと使いやすさ

### 100Mbps

[ 高速通信 ]

超高速ネットワークEtherCATなら、サーボ単体性能だけでなく、PLCからサーボまでのシステム全体の性能を向上します。

### 0.4ms (4軸構成時)

[ 高速起動 ]

ネットワーク接続でもパルス列同等の高速起動や制御を実現します。

起動時間 ▶ 0.4ms\* 当社比  
5倍 制御周期 ▶ 0.5ms 当社比  
4倍

\*CJ2H CPUユニット Ver.1.3以降および CJ2M CPUユニットで対応

### 1 connection

[ 簡単配線 ]

コントローラとサーボドライバ、インバータ、視覚センサ、リモートI/Oなどをイーサネットケーブルで簡単接続、省配線を実現します。

### 1 port

[ 簡単立ち上げ ]

パソコンをPLCにつないだままで、EtherCAT対応位置制御ユニットおよびEtherCAT通信の設定を実現。その先のサーボドライバの設定ツールも接続可能です。

## 共通プログラミング

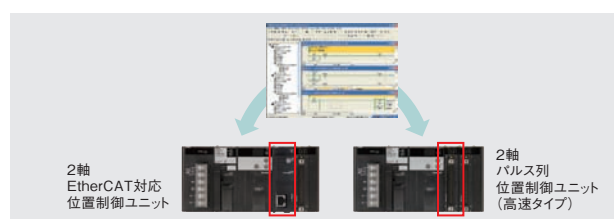
EtherCAT®

CJ2M CJ2H

共通のプログラミングなので導入が簡単

EtherCAT対応位置制御ユニット(形CJ1W-NC□81/NC□82)とパルス列の位置制御ユニット高速タイプ(形CJ1W-NC□□4)は、位置決め機能\* および、プログラミング時におけるインターフェースを共通化。用途に応じて位置制御ユニットのタイプ選定が容易に行えます。

\*同期制御機能は除く

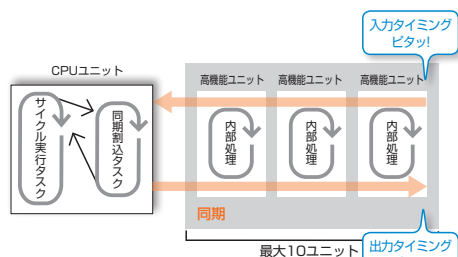


## パルス列による多軸同期制御を高速・ローコストに実現 (形CJ1W-NC□□4)

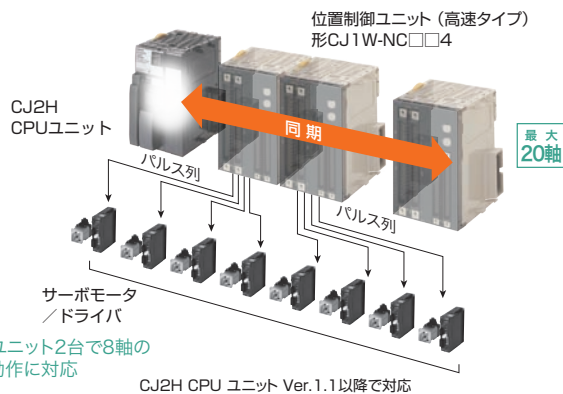
CJ2H

専用コントローラ不要で、ラダー言語だけで同期システムを構築

高性能ユニットとCPUユニットとの同期(ユニット間同期制御機能)が可能で、入力～演算～出力までの同時性を実現。バラツキのない最速1msの同期制御周期で、アプリケーションの性能保証が容易です。



CPUユニット⇄ユニット間は、すべて同期して動作



位置制御ユニット2台で8軸の電子カム動作に対応

CJ2H CPU ユニット Ver.1.1以降で対応

注. EtherCAT®は、Beckhoff Automation GmbH(ドイツ)よりライセンスを受けた特許取得済み技術であり登録商標です。

## 自在なプログラミングと、自由なデバッグ環境を提供

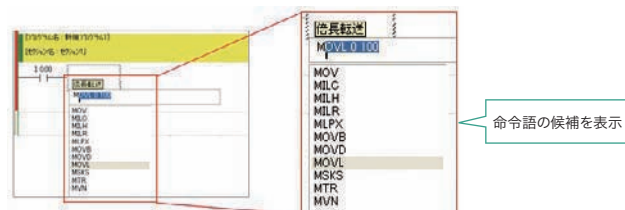
仕様変更にも柔軟に対応でき、システム立上げ、トラブル対策時のトータルリードタイムも短縮



### “スマートインプット”でラダープログラムの入力工数を削減 50%削減 (当社従来比)

#### 簡単・直感的なプログラミングツール

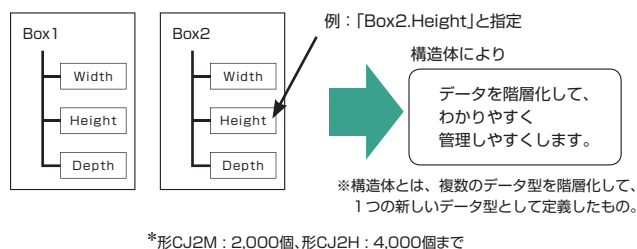
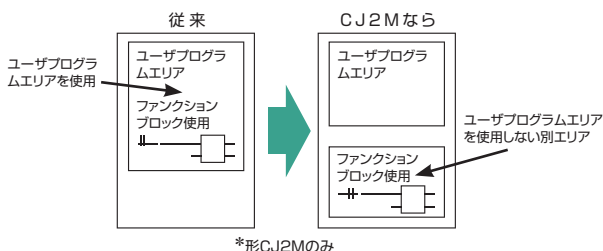
「命令語/アドレス入力補助機能」や「アドレスインクリメント」、「アドレス加算コピー」など、より直感的にプログラミングするための豊富な機能を提供します。より少ない操作で、ムダのないプログラミングを行うことができます。



### 可読性の高いプログラミング

#### 業界最高クラスのプログラム多様性の実現

- ・ DM/EMのビット指定が可能
- ・ BCD用タイマ命令とBIN用タイマ命令を混在可能
- ・ ファンクションブロックで処理単位がわかりやすく
- ・ ファンクションブロック定義は、ユーザープログラムエリア容量の消費なし\*
- ・ アドレスのオフセット指定が可能
- ・ 配列変数に対応、添え字に変数を使用可能
- ・ 構造体変数\*でデータ階層化/データベース化が容易に



### ストレスフリーのオンラインデバック

#### 機械装置の動作への影響を抑える

- ・ オンラインエディットによるサイクルタイムの伸び時間を、約1msに抑制
- ・ ST、SFCもプログラムサイズの制限なし

### 充実のデータトレースで、デバック効率が大幅にアップ

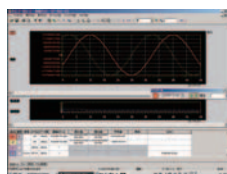
#### 高速・大容量対応のデータトレースが可能に

#### 豊富なトリガ条件

1、2、4CHデータや比較条件を指定可能。  
例えば、「倍精度のデータが指定値より大きければ、トリガをかける」といった設定ができます。

#### CX-Oneのトレースモニタも一新

- 強化されたCJ2のトレース機能をフルに引き出せます。
- ・ トレース波形の重ね合わせ機能を追加
- ・ トレース結果の、印刷およびビットマップ形式保存が可能に
- ・ 選択した2点の計測時間の確認が可能に



トレースモニタ

#### 大容量データトレース

最大32Kワード(形CJ2H)。さらにEMエリアをトレースメモリ化することも可能です。

#### 連続データトレース

CPU本体のトレースメモリにサンプリングしたデータを、パソコン側に定期的に収集し、長時間サンプリング可能です。パソコン側では、CSVファイルへのロギングも可能です。

## 高速対応、同期／多軸対応などのアプリケーションに最適

マシンの入出力スループットの向上に貢献

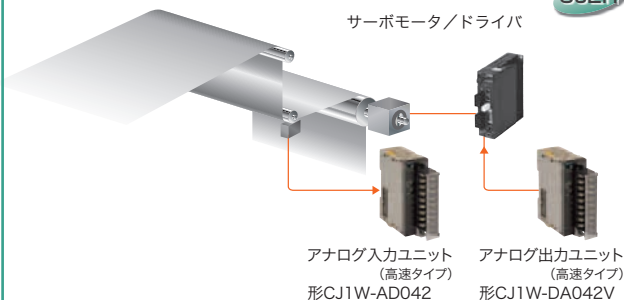
### テンション・コントロール

入出力処理時間のバラツキをなくし、タクトアップを実現

高速アナログ入出力ユニットによる

CJ2M

CJ2H



ダイレクト変換によるCJ2ユニットへの高速アナログ入力を実現

### インライン計測

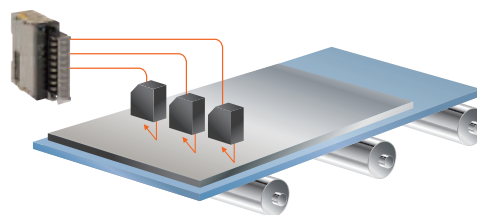
20μsの超高速でアナログ量を取り込み、不良品検出の精度を向上

高速アナログ入出力ユニットによる

CJ2M

CJ2H

アナログ入力ユニット (高速タイプ)  
形CJ1W-AD042



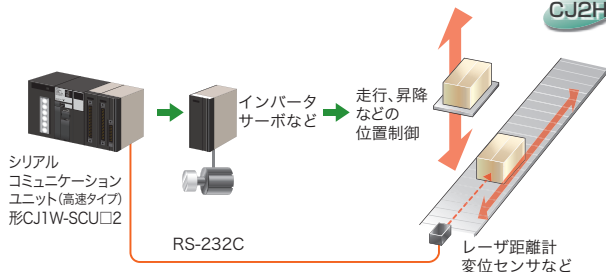
### レーザ距離計からの高速シリアル入力

レーザ距離計・変位センサなどの高速計測センサからのデータを高速取り込み

シリアルコミュニケーションユニット (高速タイプ) による

CJ2M

CJ2H



短い周期で計測できるレーザ距離計からの位置データを、取りこぼさずにCPUユニットに転送し、走行・昇降用のインバータを精密制御

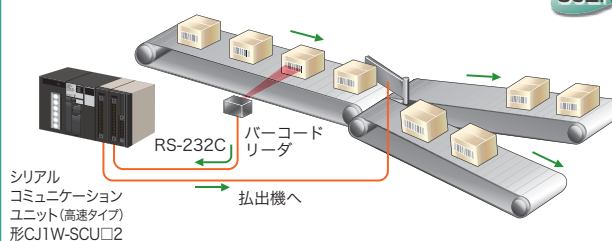
### バーコードリーダからの高速シリアル入力

バーコードリーダを用いた高速仕分け制御

シリアルコミュニケーションユニット (高速タイプ) による

CJ2M

CJ2H



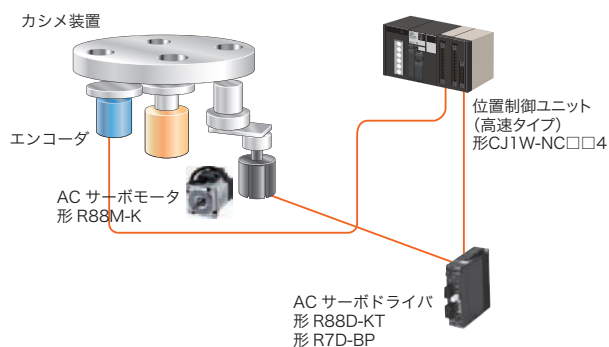
コードリーダからのデータをすばやくCPUユニットに転送し、コードを識別してから高速に払い出し

### 同期制御

電子カムの実現で、高精度の同期制御を実行。

CJ2H CPUユニット+位置制御ユニットによる

CJ2H



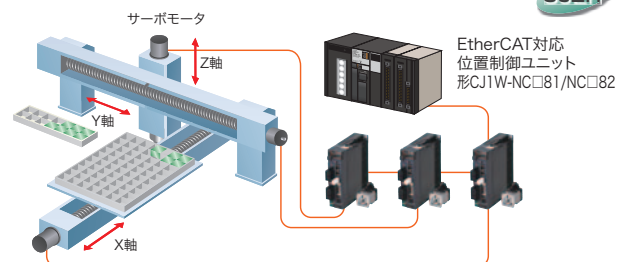
### EtherCATを介した多軸位置制御

0.4msの高速起動による生産タクト短縮

CJ2 CPUユニット+EtherCAT対応位置制御ユニットによる

CJ2M

CJ2H



パレタイジング：起動時間0.4msにより、位置決めを繰り返すアプリのタクト短縮に貢献



---

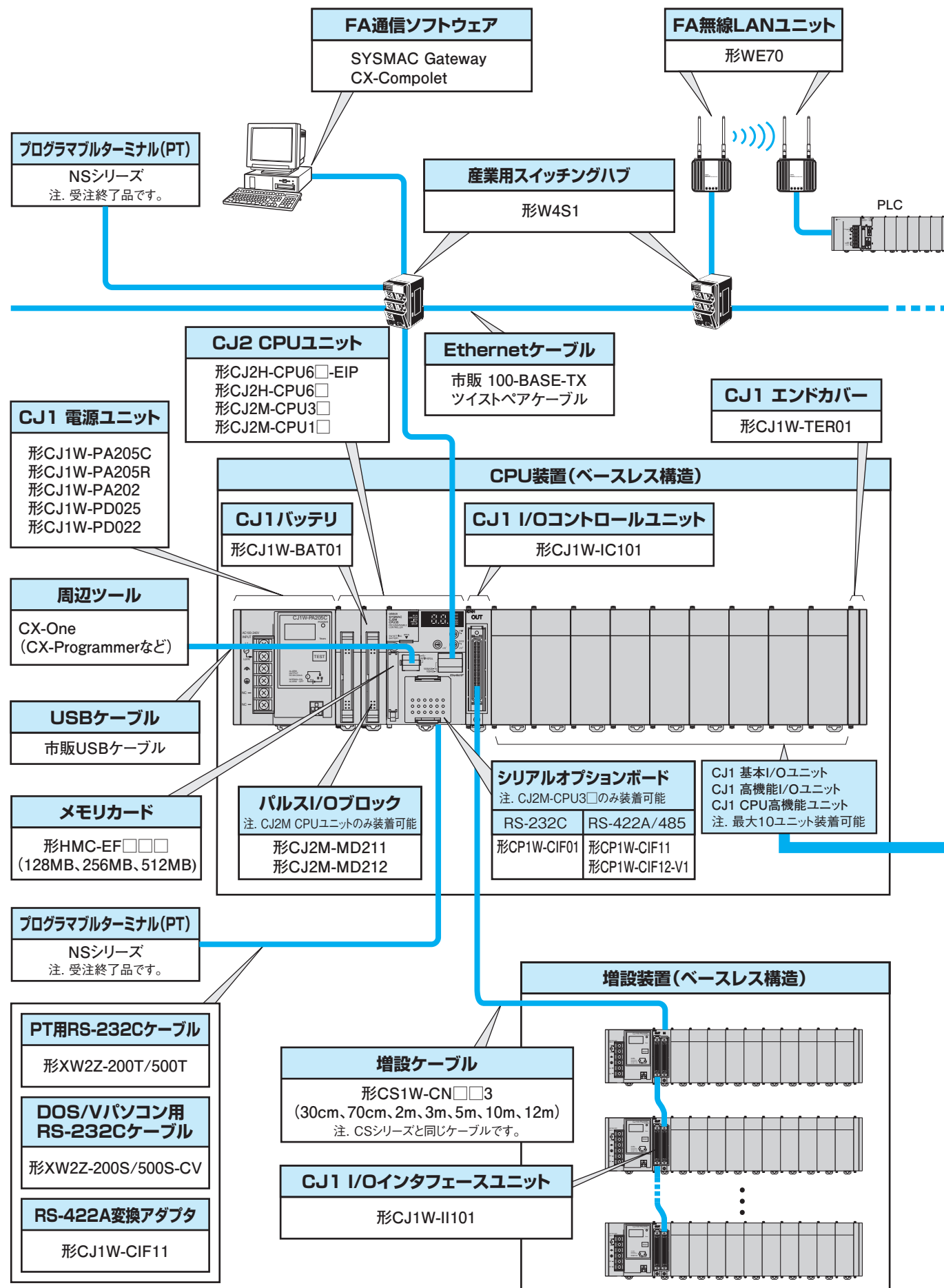
# システム設計ガイド

---

システム構成 .....	2
電源ユニット消費電流 .....	9
外形寸法／取り付け寸法 .....	10
一般仕様 .....	13
性能仕様 .....	14
機能仕様 .....	18
パルスI/Oブロックの仕様 .....	23

システム構成

基本システム



構成ユニット

CJ1 基本/Oユニット			
8点	16点	32点	64点
入力ユニット			
<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC入力ユニット 形CJ1W-ID201</li> <li>●AC入力ユニット 形CJ1W-IA201</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC入力ユニット 形CJ1W-ID211 形CJ1W-ID212 <b>高速タイプ</b></li> <li>●AC入力ユニット 形CJ1W-IA111</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC入力ユニット 形CJ1W-ID231 形CJ1W-ID232 形CJ1W-ID233 <b>高速タイプ</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●DC入力ユニット 形CJ1W-ID261 形CJ1W-ID262</li> </ul>
出力ユニット			
<ul style="list-style-type: none"> <li>●リレー出力ユニット(独立コモン) 形CJ1W-OC201</li> <li>●トライアック出力ユニット 形CJ1W-OA201</li> <li>●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD201 形CJ1W-OD203 形CJ1W-OD202 形CJ1W-OD204</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●リレー出力ユニット 形CJ1W-OC211</li> <li>●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD211 形CJ1W-OD213 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-OD212</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD231 形CJ1W-OD233 形CJ1W-OD234 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-OD232</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD261 形CJ1W-OD263 形CJ1W-OD262</li> </ul>
入出力ユニット			
—	—	(入力16点/出力16点) ●DC入力トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-MD231 形CJ1W-MD233 形CJ1W-MD232	(入力32点/出力32点) ●DC入力トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-MD261 形CJ1W-MD263 (入力32点/出力32点) ●TTL入出力ユニット 形CJ1W-MD563
その他のユニット			
—	<ul style="list-style-type: none"> <li>●割込入力ユニット 形CJ1W-INT01</li> <li>●パルスキャッチ入力ユニット 形CJ1W-IDP01</li> </ul>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>●B7Aインタフェースユニット (入力64点) 形CJ1W-B7A14 (出力64点) 形CJ1W-B7A04 (入力32点/出力32点) 形CJ1W-B7A22</li> </ul>

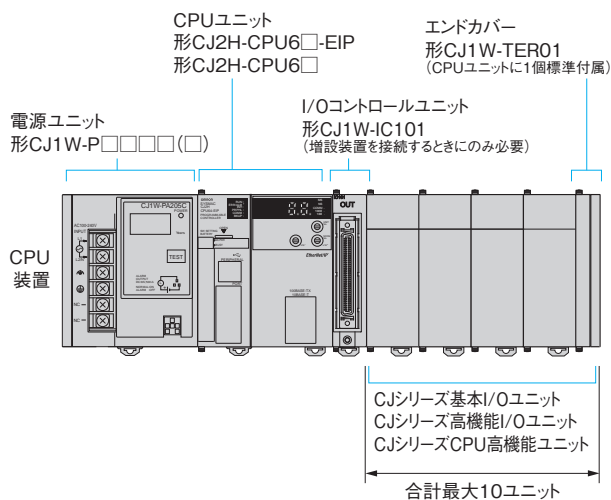
CJ1 高機能I/Oユニット・CPU高機能ユニット			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■プロセス入出力ユニット</li> <li>●絶縁型 フルマルチ入力ユニット 形CJ1W-PH41U 形CJ1W-AD04U</li> <li>●絶縁型 熱電対入力ユニット 形CJ1W-PTS15 形CJ1W-PTS51</li> <li>●絶縁型 測温抵抗体入力ユニット 形CJ1W-PTS16 形CJ1W-PTS52</li> <li>●絶縁型 直流入力ユニット 形CJ1W-PDC15</li> <li>■アナログ入出力ユニット</li> <li>●アナログ入力ユニット 形CJ1W-AD042 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-AD081-V1 形CJ1W-AD041-V1 形CJ1W-ADG41</li> <li>●アナログ出力ユニット 形CJ1W-DA042V <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-DA08V 形CJ1W-DA08C 形CJ1W-DA041 形CJ1W-DA021</li> <li>●アナログ入出力ユニット 形CJ1W-MAD42</li> <li>■温調ユニット 形CJ1W-TC001 形CJ1W-TC002 形CJ1W-TC003 形CJ1W-TC004 形CJ1W-TC101 形CJ1W-TC102 形CJ1W-TC103 形CJ1W-TC104</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■高速カウンタユニット 形CJ1W-CT021</li> <li>■位置制御ユニット 形CJ1W-NC214 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-NC414 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-NC234 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-NC434 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-NC113 形CJ1W-NC213 形CJ1W-NC413 形CJ1W-NC133 形CJ1W-NC233 形CJ1W-NC433</li> <li>■EtherCAT対応位置制御ユニット 形CJ1W-NC281 形CJ1W-NC481 形CJ1W-NC881 形CJ1W-NCF81 形CJ1W-NC482 形CJ1W-NC882 形CJ1W-NCF82</li> <li>■MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット 形CJ1W-NC271 形CJ1W-NC471 形CJ1W-NCF71 形CJ1W-NCF71-MA</li> <li>■MECHATROLINK-II対応モーションコントロールユニット 形CJ1W-MCH71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■シリアルコミュニケーションユニット 形CJ1W-SCU22 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-SCU32 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-SCU42 <b>高速タイプ</b> 形CJ1W-SCU21-V1 形CJ1W-SCU31-V1 形CJ1W-SCU41-V1</li> <li>■EtherNet/IPユニット 形CJ1W-EIP21 形CJ1W-EIP21S</li> <li>■Ethernetユニット 形CJ1W-ETN21</li> <li>■Controller Linkユニット 形CJ1W-CLK23</li> <li>■FL-netユニット 形CJ1W-FLN22</li> <li>■DeviceNetユニット 形CJ1W-DRM21</li> <li>■CompoNetマスタユニット 形CJ1W-CRM21</li> <li>■CompoBus/Sマスタユニット 形CJ1W-SRM21</li> <li>■EtherCATスレーブユニット 形CJ1W-ECT21</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■IDセンサユニット 形CJ1W-V680C11 形CJ1W-V680C12 形CJ1W-V600C11 形CJ1W-V600C12</li> <li>■高速データ収集ユニット 形CJ1W-SPU01-V2</li> </ul>

注1. Microsoft, Visual Basic, Visual C#, Visual StudioおよびWindowsは、米国Microsoft Corporationの、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。スクリーンショットはマイクロソフトの許可を得て使用しています。  
 EtherCAT®は、Beckhoff Automation GmbH(ドイツ)よりライセンスを受けた特許取得済み技術であり登録商標です。  
 EtherNet/IP™、DeviceNet™、CompoNet™はODVAの商標です。  
 その他、記載されている会社名と製品名などにつきましては、各社の登録商標または商標です。  
 注2. 生産終了形式を含みます。

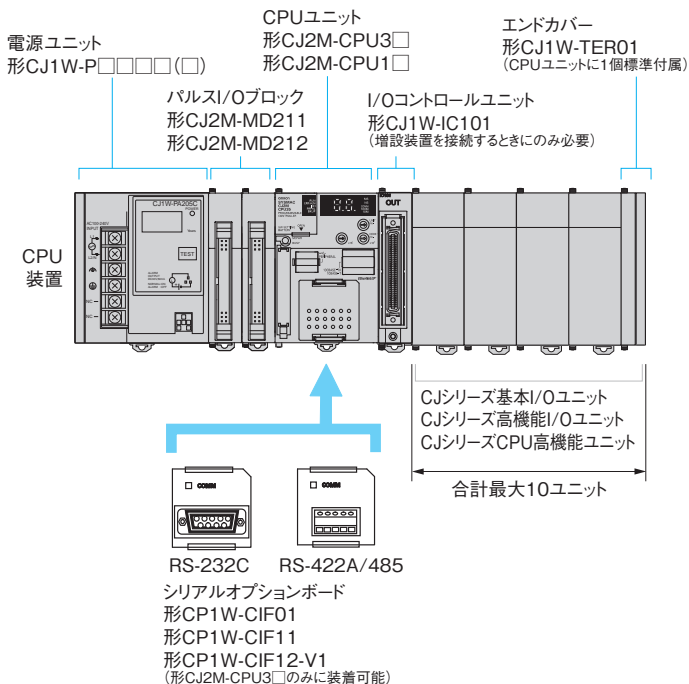
## CJシリーズCPU装置

CJシリーズCPU装置は、電源ユニット、CPUユニット、構成ユニット(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット)、エンドカバーから構成されます。

### ●CJ2H CPUユニット



### ●CJ2M CPUユニット



### 必要機器一覧

装置名	ユニット名	必要台数
CPU装置	電源ユニット	1台
	CPUユニット	1台
	パルスI/Oブロック	パルス入出力機能を使用時のみ必要。CJ2M CPUユニットにのみ最大2台接続可能。CPUユニットの左隣りに接続してください。
	シリアルオプションボード	形CJ2M-CPU3□にのみ1枚装着可能。
	I/Oコントロールユニット	増設装置使用時のみ必要。1台。CPUユニットの右隣りに接続してください。
	最大構成ユニット数	最大10台(CPUユニット共通)。 (基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットの各台数は任意。I/Oコントロールユニットの台数は含みません)
	エンドカバー	1個(CPUユニットに付属)

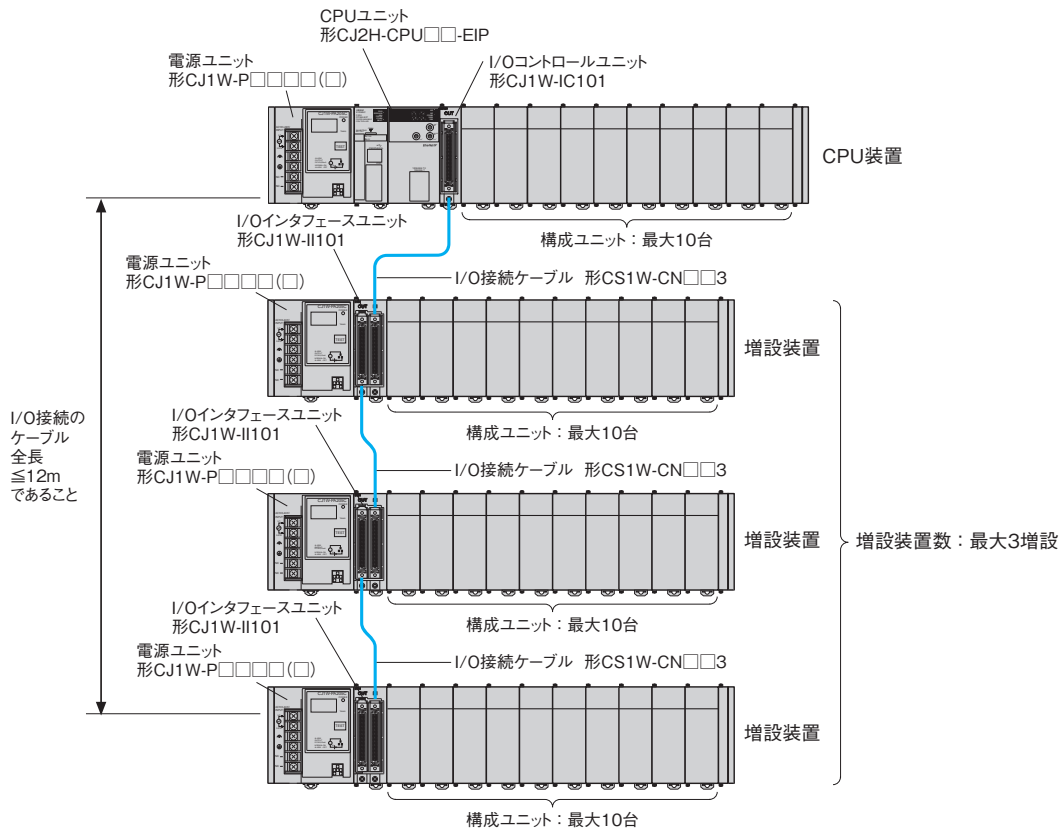
### ユニット種類

CJシリーズでは、ユニットは、次の3つの種類に分かれます。種類ごとに装着台数が異なります。

種類	概観例	内容	ユニット識別方法	1CPU装着可能台数
基本I/O ユニット		接点入力、接点出力のユニットです。	装着ラック、スロット位置によって、CPUユニットから識別されます。	最大40台装着可能
高機能I/O ユニット		基本I/Oユニットより高機能なユニットです。接点入力、接点出力以外の機能も持ちます。 例) アナログ入出力ユニット、高速カウンタユニットなど。 CPUユニットとのデータ交換エリアのサイズが、CPU高機能ユニット(ネットワーク通信ユニットを含む)より小さい点がCPU高機能ユニットと異なります。	前面ロータリスイッチで設定する号機No.(0~95)によって、CPUユニットから識別されます。	最大40台装着可能 (機種や設定により1台あたり複数号機を占有します)。
CPU高機能 ユニット		CPUバスを介してCPUユニットとデータ交換する高機能ユニットです。 例) ネットワーク通信ユニット、シリアル通信ユニットなど。 CPUユニットとのデータ交換エリアのサイズが、高機能I/Oユニットより大きい点で、高機能I/Oユニットと異なります。	前面ロータリスイッチで設定するユニット番号No.0~Fによって、CPUユニットから識別されます。	最大16台装着可能

## CJシリーズ増設装置

CJシリーズ増設装置は、電源ユニット、I/Oインタフェースユニット、構成ユニット(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット)、エンドカバーから構成されます。



### 必要機器一覧

装置名	ユニット名	必要台数
CPU装置	I/Oコントロールユニット	1台 増設時のみ必要。CPUユニットの右隣りに接続してください。*1
増設装置	電源ユニット	1台
	I/Oインタフェースユニット	1台 電源ユニットの右隣りに接続してください。*2
	最大構成ユニット数	最大10台(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットの各台数は任意。I/Oインタフェースユニットは含みません)。
	エンドカバー	1個(I/Oインタフェースユニットに付属)

\*1. CPUユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

\*2. 電源ユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

### 最大構成ユニット数

機種	形式	合計	CPU装置上	増設装置上
CJ2H	形CJ2H-CPU68(-EIP)	40台	1装置あたり10台	3装置×10台
	形CJ2H-CPU67(-EIP)			
	形CJ2H-CPU66(-EIP)			
	形CJ2H-CPU65(-EIP)			
	形CJ2H-CPU64(-EIP)			
CJ2M	形CJ2M-CPU35			
	形CJ2M-CPU34			
	形CJ2M-CPU33			
	形CJ2M-CPU32			
	形CJ2M-CPU31			
	形CJ2M-CPU15			
	形CJ2M-CPU14			
	形CJ2M-CPU13			
形CJ2M-CPU12				
形CJ2M-CPU11				

注: 1ラックあたりの最大構成台数は、装着するユニットの構成により減少することがあります。詳細は次ページを参照してください。

CJシリーズ構成ユニット

●CJシリーズ高機能I/Oユニット一覧

種類	ユニット名称	仕様	形式	占有点数 (高機能I/O ユニットリレー エリア: 2000~2959CH)	DMエリア 占有CH	号機No.	装着 可能 台数	消費電流(A)		質量
					(高機能I/Oユニット用 DMエリア: D20000~D29599)			5V系	24V系	
高機能I/O ユニット	汎用 フルマルチ 入力ユニット	入力4点 フルマルチ	形CJ1W-AD04U	10CH	100CH	0~95	40台	0.32	—	150g 以下
	アナログ 入力ユニット	入力8点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-AD081- V1	10CH	100CH	0~95	40台	0.42	—	140g 以下
		入力4点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-AD041- V1	10CH	100CH	0~95	40台	0.42	—	140g 以下
		入力4点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-AD042	10CH	100CH	0~95	40台	0.52	—	150g 以下
	アナログ 出力ユニット	出力4点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-DA041	10CH	100CH	0~95	40台	0.12	—	150g 以下
		出力2点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-DA021	10CH	100CH	0~95	40台	0.12	—	150g 以下
		出力8点 (1~5V、0~10Vなど)	形CJ1W-DA08V	10CH	100CH	0~95	40台	0.14	—	150g 以下
		出力8点 (4~20mA)	形CJ1W-DA08C	10CH	100CH	0~95	40台	0.14	—	150g 以下
		出力4点 (1~5V、0~10Vなど)	形CJ1W-DA042V	10CH	100CH	0~95	40台	0.40	—	150g 以下
	アナログ 入出力 ユニット	入力4点 (1~5V、4~20mAなど) 出力2点 (1~5V、4~20mAなど)	形CJ1W-MAD42	10CH	100CH	0~95	40台	0.58	—	150g 以下
	絶縁型高分解 能フルマルチ 入力ユニット	入力4点 フルマルチ 分解能:1/256000、 1/64000、1/16000	形CJ1W-PH41U	10CH	100CH	0~95	40台	0.30	—	150g 以下
	絶縁型熱電対 入力ユニット	熱電対入力4点	形CJ1W-PTS51	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	150g 以下
		熱電対入力2点	形CJ1W-PTS15	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	絶縁型測温 抵抗体入力 ユニット	測温抵抗体入力4点	形CJ1W-PTS52	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	150g 以下
		測温抵抗体入力2点	形CJ1W-PTS16	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	直流入力 ユニット	直流電圧または直流電流 入力2点	形CJ1W-PDC15	10CH	100CH	0~95	40台	0.18	—	150g 以下
	温度調節 ユニット	4ループ 熱電対入力/NPN出力	形CJ1W-TC001	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下
		4ループ 熱電対入力/PNP出力	形CJ1W-TC002	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下
		2ループ 熱電対入力/NPN出力 ヒータ断線検知機能付き	形CJ1W-TC003	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下
		2ループ 熱電対入力/PNP出力 ヒータ断線検知機能付き	形CJ1W-TC004	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下
4ループ 白金測温抵抗体入力 NPN出力		形CJ1W-TC101	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下	
4ループ 白金測温抵抗体入力 PNP出力		形CJ1W-TC102	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下	
2ループ 白金測温抵抗体入力 NPN出力 ヒータ断線検知機能付き		形CJ1W-TC103	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下	
2ループ 白金測温抵抗体入力 PNP出力 ヒータ断線検知機能付き		形CJ1W-TC104	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.25	—	150g 以下	

注. 生産終了形式を含みます。

種類	ユニット名称	仕様	形式	占有点数 (高機能I/O ユニットリレー エリア: 2000~2959CH)	DMエリア 占有CH	号機No.	装着 可能 台数	消費電流(A)		質量		
					(高機能I/Oユニット用 DMエリア: D20000~D29599)			5V系	24V系			
高機能I/O ユニット	位置制御 ユニット	パルス出力1軸 オープンコレクタ出力	形CJ1W-NC113	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下		
		パルス出力2軸 オープンコレクタ出力	形CJ1W-NC213	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下		
			形CJ1W-NC214 *1, *2	18CH *3	なし	0~94 (ただし、 2号機分占有)	5台/ ラック	0.27	—	170g 以下		
		パルス出力4軸 オープンコレクタ出力	形CJ1W-NC413	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.36	—	150g 以下		
			形CJ1W-NC414 *1, *2	18CH *3	なし	0~94 (ただし、 2号機分占有)	5台/ ラック	0.31	—	220g 以下		
		パルス出力1軸 ラインドライバ出力	形CJ1W-NC133	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下		
		パルス出力2軸 ラインドライバ出力	形CJ1W-NC233	10CH	100CH	0~95	40台	0.25	—	100g 以下		
			形CJ1W-NC234 *1, *2	18CH *3	なし	0~94 (ただし、 2号機分占有)	5台/ ラック	0.27	—	170g 以下		
		パルス出力4軸 ラインドライバ出力	形CJ1W-NC433	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.36	—	150g 以下		
	形CJ1W-NC434 *1, *2		18CH *3	なし	0~94 (ただし、 2号機分占有)	5台/ ラック	0.31	—	220g 以下			
	スペースユニット*4	形CJ1W-SP001	なし	なし	—	—	—	—	50g 以下			
	IDセンサ ユニット	形V600シリーズ 1ヘッドタイプ	形CJ1W-V600C11	10CH	100CH	0~95	40台	0.26	0.12	120g 以下		
		形V600シリーズ 2ヘッドタイプ	形CJ1W-V600C12	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.32	0.24	130g 以下		
		形V680シリーズ 1ヘッドタイプ	形CJ1W-V680C11	10CH	100CH	0~95	40台	0.26	0.13	120g 以下		
		形V680シリーズ 2ヘッドタイプ	形CJ1W-V680C12	20CH	200CH	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.32	0.26	130g 以下		
	高速カウンタ ユニット	カウントチャンネル数:2 最大入力周波数:500kHz ラインドライバ入力対応*5	形CJ1W-CT021 *7	40CH	400CH	0~92 (ただし、 4号機分占有)	24台	0.28	—	100g 以下		
	CompoBus/S マスタユニット	CompoBus/SリモートI/O、 最大256点	形CJ1W-SRM21	10CH または20CH	なし	0~95 または 0~94	40台	0.15	—	66g 以下 (*6)		
	CompoNet マスタ ユニット	CompoNetリモートI/O		形CJ1W-CRM21	通信モードNo.0: 入力128点/出力128点 (ワードスレーブ)	20CH	なし	0~94 (ただし、 2号機分占有)	40台	0.40	—	130g 以下
		通信モードNo.1: 入力256点/出力256点 (ワードスレーブ)	40CH		なし	0~92 (ただし、 4号機分占有)	24台	0.40	—			
		通信モードNo.2: 入力512点/出力512点 (ワードスレーブ)	80CH		なし	0~88 (ただし、 8号機分占有)	12台	0.40	—			
		通信モードNo.3: 入力256点/出力256点 (ワードスレーブ) 入力128点/出力128点 (ビットスレーブ)	80CH		なし	0~88 (ただし、 8号機分占有)	12台	0.40	—			
		通信モードNo.8: 最大で、 入力1024点/出力1024点 (ワードスレーブ) 入力256点/出力256点 (ビットスレーブ)	10CH		設定による	0~95 (ただし、 1号機分占有)	40台	0.40	—			

注. 生産終了形式を含みます。

- \*1. CJ2 CPUユニットでは、1装置（CPU装置または増設装置）につき、最大10台の構成ユニットが装着可能です。しかし、形CJ1W-NC□□4は、1台を構成ユニット2台分として数えます。このため、下記の式を満たすようなユニット構成にしてください。  
形CJ1W-NC□□4の装着台数×2+他のユニットの装着台数≤10  
たとえば、1装置に形CJ1W-NC□□4を5台装着した場合は、必ずCPU装置上に装着してください。
- \*2. ユニット間同期制御機能を使用する場合は、必ずCPU装置上に装着してください。

- \*3. この高機能I/Oユニットリレー以外に、使用する軸数や機能に応じて、最大144CHのエリアを占有します。エリアの割付設定は、CX-Programmerで行います。
- \*4. 位置制御ユニット用スペースユニットです。
- \*5. CPUユニットへの割込機能を使用する場合は、CPU装置の以下のスロットに装着してください。  
・形CJ2H-CPU6□-EIP : 0~3スロット  
・形CJ2H-CPU6□、形CJ2M-CPU□□ : 0~4スロット
- \*6. 付属のコネクタの質量を含みます。
- \*7. CJ2 CPUとセットで使用する場合は「Lot No. 030121(ユニットVer. 1.06)以降」の形CJ1W-CT021をご使用ください。

●CJシリーズCPU高機能ユニット一覧

種類	ユニット名称	仕様	形式	占有CH数	ユニット番号	装着可能台数*1	消費電流(A)		質量
				(CPU高機能ユニットリレーエリア: 1500~1899CH)			5V系	24V系	
CPU高機能ユニット	高速タイプアナログ入力ユニット	入力4点 80μs/2点、160μs/4点	形CJ1W-ADG41*2	25CH	0~F	16台*3	0.65	—	150g以下
	Controller Linkユニット	ワイヤタイプ データリンク	形CJ1W-CLK23	25CH	0~F	8台	0.35	—	110g以下
	シリアルコミュニケーションユニット	RS-232C×1ポート RS422/485×1ポート	形CJ1W-SCU41-V1	25CH	0~F	16台*3	0.38*4	—	110g以下
		RS-232C×2ポート	形CJ1W-SCU21-V1				0.28*4		
		RS422/485×2ポート	形CJ1W-SCU31-V1				0.38		
		RS-232C×2ポート、高速タイプ	形CJ1W-SCU22	25CH	0~F	16台*3	0.28*4	160g以下	
		RS-422A/485×2ポート、高速タイプ	形CJ1W-SCU32				0.4	120g以下	
	RS-232C×1、RS-422A/485×1ポート、高速タイプ	形CJ1W-SCU42				0.36*4	140g以下		
	Ethernetユニット	100BASE-TXタイプ FINS通信、ソケットサービス、FTPサーバ、メール通知	形CJ1W-ETN21	25CH	0~F	4台	0.37	—	100g以下
	EtherNet/IPユニット	タグデータリンク、FINS通信、CIPメッセージ通信、FTPサーバなど	形CJ1W-EIP21	25CH	0~F	*5	0.41	—	94g以下
		タグデータリンク、FINS通信、CIPメッセージ通信、FTPサーバ、ソケットサービス機能など	形CJ1W-EIP21S				0.65		91g以下
	FL-netユニット	100BASE-TXタイプ サイクリック伝送、メッセージ伝送	形CJ1W-FLN22	25CH	0~F	4台	0.37	—	100g以下
	DeviceNetユニット	DeviceNetリモートI/O、2048点、スレーブ機能も可能。コンフィギュレータなしでも自由割付可能	形CJ1W-DRM21	25CH*6	0~F	16台*3	0.29	—	118g以下*7
	EtherCAT対応位置制御ユニット*8	EtherCAT2軸	形CJ1W-NC281	25CH	0~F	16台*3	0.46	—	110g以下
		EtherCAT4軸	形CJ1W-NC481						
		EtherCAT8軸	形CJ1W-NC881						
EtherCAT16軸		形CJ1W-NCF81							
EtherCAT4軸(I/O通信:64スレーブ)		形CJ1W-NC482							
EtherCAT8軸(I/O通信:64スレーブ)		形CJ1W-NC882							
EtherCAT16軸(I/O通信:64スレーブ)	形CJ1W-NCF82								
EtherCATスレーブユニット	EtherCATリモートI/Oデータサイズ 入力400バイト 出力400バイト	形CJ1W-ECT21	25CH	0~F	16台	0.34	—	97g以下	
MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット	MECHATROLINK-II 最大16軸	形CJ1W-NCF71(-MA)	25CH	0~F	16台*3	0.36	—	95g以下	
MECHATROLINK-II対応モーションコントロールユニット	MECHATROLINK-II 実軸:最大30軸 仮想軸:最大2軸 専用モーションコントロール言語	形CJ1W-MCH71	25CH	0~F	3台/ラック*9	0.60	—	210g以下	
SPUユニット(高速データ収集ユニット)	CFカードType I/II×1スロット(オムロン製メモリカード形HMC-EF□□□□を装着して使用)、Ethernetポート×1	形CJ1W-SPU01-V2*10	使用しない	0~F	16台*3	0.56	—	180g以下	

注. 生産終了形式を含みます。

- \*1. CJシリーズ CPU高機能ユニットにはCPU高機能ユニットシステム設定エリアのメモリを占有するものがあります。CPU高機能ユニットシステム設定エリアの制限容量を超えて接続することはできませんので注意してください。  
詳しくは、『CJシリーズ CJ2 CPUユニット ユーザーズマニュアル ソフトウェア編(SBCA-350)4-6-2 CPU高機能ユニットシステム設定エリアの設定方法』をご覧ください。  
また、使用する電池ユニットの容量やCPUユニットのCPU高機能ユニット割付エリアの最大数によっても台数が制限されることがあります。
- \*2. CPUユニットへの割込機能を使用する場合は、CPU装置の以下のスロットに装着してください。  
・形CJ2H-CPU6□-EIP : 0~3スロット  
・形CJ2H-CPU6□、形CJ2M-CPU□□ : 0~4スロット
- \*3. 形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□では、15台まで装着可能です。
- \*4. RS-232C/RS-422A変換ユニット(形NT-AL001)使用時は、0.15A/台増となります。  
RS-422A変換アダプタ(形CJ1W-CIF11)使用時は、0.04A/台増となります。  
プログラマブルターミナル(形NV3W-M□20L(-V1))使用時は、0.20A/台増となります。
- \*5. 形CJ2H-CPU6□-EIPでは7台、形CJ2H-CPU6□では8台、CJ2M-CPUユニットでは2台まで接続可能です。
- \*6. スレーブI/Oは、DeviceNetリレーエリア(3200~3799CH)に割り付けられます。
- \*7. 付属のコネクタの質量を含みます。
- \*8. 制御対象サーボドライバは、G5シリーズサーボドライバ(EtherCAT通信内蔵タイプ)のみとなります。
- \*9. CJシリーズ CPU装置、CJシリーズ 増設装置に実装する場合、1台でラック上3ユニット分のスペースを使用します。
- \*10. CJ2 CPUユニットでは「-V2」以降のバージョンをご使用ください。



## 電源ユニット消費電流

### 消費電流／消費電力の確認方法

電源ユニットは、電源電圧などで選定した後、各装置の消費電流および消費電力を満たすか否かを下記の観点から確認してください。

条件1：消費電流の確認

内部的に消費する電圧の系統には、5V系、24V系の2種類があります。

- ・5V系(内部ロジック電源)の消費電流
- ・24V系(リレー駆動電源)の消費電流

条件2：消費電力の確認

各装置は、装着ユニットに供給できる電流/電力の上限が決められています。各装着ユニットの消費電流の合計が、下表の各電圧系統での最大供給電流、および合計最大供給電力の値を超えないように、システム設計を行ってください。

電源ユニットの形式に応じて、CPU装置および増設装置の最大供給電流および合計最大供給電力は、以下のとおりとなります。

- 注1. CPU装置の場合：CPUユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。増設している場合には、I/Oコントロールユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。
- 注2. 増設装置の場合：I/Oインタフェースユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。

電源ユニット形式	最大供給電流		(C)合計最大供給電力
	(A)5V系	(B)24V系リレー駆動電流	
形CJ1W-PA205C	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PA205R	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PA202	2.8A	0.4A	14W
形CJ1W-PD025	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PD022	2.0A	0.4A	19.6W

以下の条件1、2をともに満足するようにしてください。

条件1：最大供給電流の満足

- ① 5V系 各ユニット消費の合計 $\leq$ (A)の値
- ② 24V系 各ユニット消費の合計 $\leq$ (B)の値

条件2：合計最大供給電力の満足

- ① $\times$ 5V+② $\times$ 24V $\leq$ (C)の値

### 消費電流／電力の計算例

例) 電源ユニット 形CJ1W-PA205Rを使用したCPU装置に、以下のユニットを実装する場合

種類	形式	数	電圧系統	
			5V系	24V系
CPUユニット	形CJ2H-CPU68-EIP	1ユニット	0.820A	—
I/Oコントロールユニット	形CJ1W-IC101	1ユニット	0.020A	—
入力ユニット	形CJ1W-ID211	2ユニット	0.080A	—
	形CJ1W-ID231	2ユニット	0.090A	—
出力ユニット	形CJ1W-OC201	2ユニット	0.090A	0.048A
高性能I/Oユニット	形CJ1W-DA041	1ユニット	0.120A	—
CPU高性能ユニット	形CJ1W-CLK23	1ユニット	0.350A	—
消費電流	計算		$0.820+0.020+0.080\times 2+0.090\times 2+0.090\times 2+0.120+0.350$	$0.048A\times 2$
	結果		1.83A ( $\leq 5.0A$ )	0.096A ( $\leq 0.8A$ )
消費電力	計算		$1.83\times 5V=9.15W$	$0.096A\times 24V=2.30W$
	結果		$9.15+2.30=11.45W(\leq 25W)$	

注. 各ユニットの消費電流については、「ご注文の手引き」をご参照ください。

### CX-Programmerによるラック消費電流／幅表示

CJ2 CPUユニット用I/Oテーブルウィンドウでは、[オプション]メニューから[消費電流と幅]を選択することにより、CPUラック/増設ラックの消費電流およびユニット幅を表示できます。なお、電源ユニットの容量を超えている場合は赤色で表示されます。

【例】



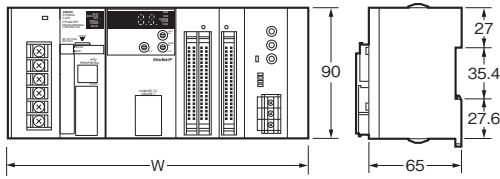
外形寸法 / 取り付け寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。  
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

(単位: mm)

外形寸法

●システムでの外形寸法



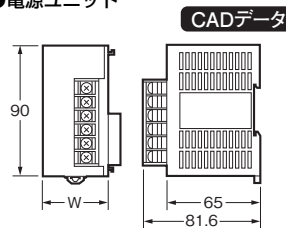
電源ユニット 形CJ1W-PA202 (AC電源14W) 使用時のシステム幅W (mm) の例

31mm幅の ユニットの 接続台数	システム幅W (mm)			
	形CJ2H-CPU6□-EIP 使用時	形CJ2H-CPU6□ 使用時	形CJ2M-CPU3□ 使用時	形CJ2M-CPU1□ 使用時
1台	170.5	139.5	152.7	121.7
2台	201.5	170.5	183.7	152.7
3台	232.5	201.5	214.7	183.7
4台	263.5	232.5	245.7	214.7
5台	294.5	263.5	276.7	245.7
6台	325.5	294.5	307.7	276.7
7台	356.5	325.5	338.7	307.7
8台	387.5	356.5	369.7	338.7
9台	418.5	387.5	400.7	369.7
10台	449.5	418.5	431.7	400.7

電源ユニット、CPUユニット、エンドカバー

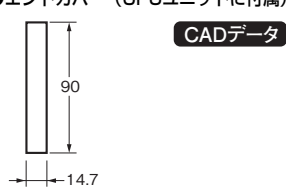
ユニット名	形式	ユニット幅
電源ユニット	形CJ1W-PA205C	80
	形CJ1W-PA205R	80
	形CJ1W-PA202	45
	形CJ1W-PD025	60
	形CJ1W-PD022	27
CPUユニット	形CJ2H-CPU6□-EIP	79.8
	形CJ2H-CPU6□	48.8
	形CJ2M-CPU3□	62
	形CJ2M-CPU1□	31
エンドカバー	形CJ1W-TER01	14.7

●電源ユニット

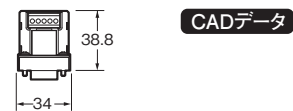


W=27: 形CJ1W-PD022  
W=45: 形CJ1W-PA202  
W=80: 形CJ1W-PA205R  
形CJ1W-PA205C  
W=60: 形CJ1W-PD025

●エンドカバー (CPUユニットに付属)



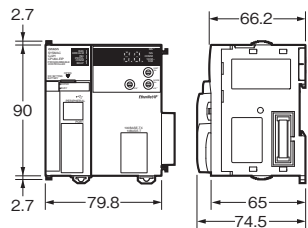
●RS-422A変換アダプタ  
形CJ1W-CIF11



●CPUユニット

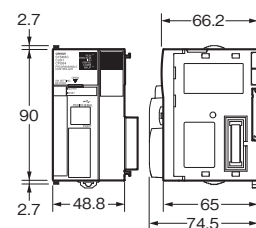
形CJ2H-CPU6□-EIP

CADデータ



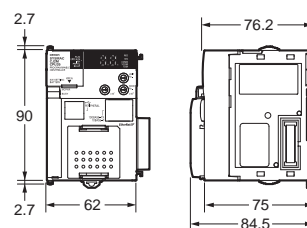
形CJ2H-CPU6□

CADデータ



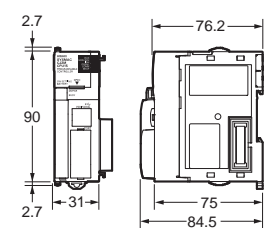
形CJ2M-CPU3□

CADデータ



形CJ2M-CPU1□

CADデータ

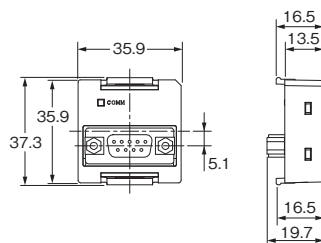


オプションボード

●シリアルオプションボード

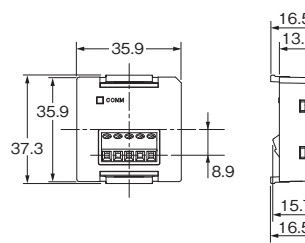
形CP1W-CIF01

CADデータ



形CP1W-CIF11/CP1W-CIF12-V1

CADデータ

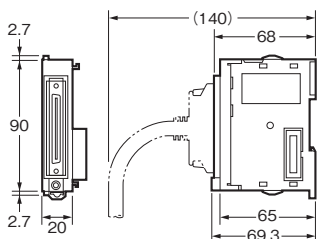


20mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
I/Oコントロールユニット	形CJ1W-IC101	20
パルスI/Oブロック	形CJ2M-MD211/212	
32点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID231/232/233	
	形CJ1W-OD231/232/233/234	
スペースユニット	形CJ1W-SP001	

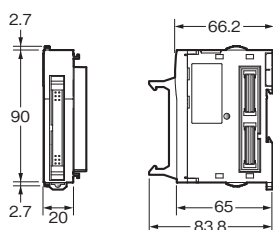
●I/Oコントロールユニット

CADデータ



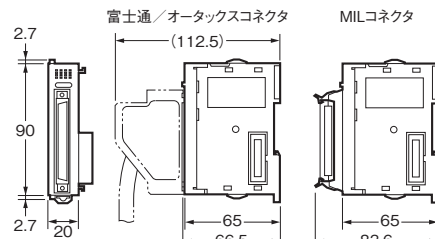
●パルスI/Oブロック(CJ2M CPUユニットのみ)

CADデータ



●32点I/Oユニット(形CJ1W-ID23□/OD23□)

CADデータ



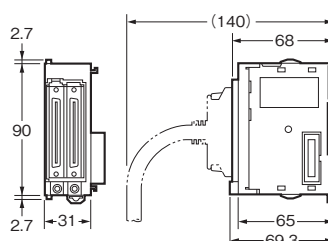
31mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
I/Oインタフェースユニット	形CJ1W-II101	31
8点/16点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID201	
	形CJ1W-ID211/212	
	形CJ1W-IA111/201	
	形CJ1W-OD20□	
	形CJ1W-OD211/212/213	
	形CJ1W-OC201/211	
形CJ1W-OA201		
32点基本I/Oユニット	形CJ1W-MD231 形CJ1W-MD232/233	
64点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID261	
	形CJ1W-OD261	
	形CJ1W-MD261	
	形CJ1W-ID262	
	形CJ1W-OD262/263	
形CJ1W-MD263		
形CJ1W-MD563		
割込入力ユニット	形CJ1W-INT01	
パルスキャッチ入力ユニット	形CJ1W-IDP01	
アナログ入出力ユニット	形CJ1W-AD□□□(-V1)	
	形CJ1W-DA□□□(□)	
	形CJ1W-MAD42	
プロセス入力ユニット	形CJ1W-PH41U	
	形CJ1W-AD04U	
	形CJ1W-PTS51/52/15/16	
形CJ1W-PDC15		
温度調節ユニット	形CJ1W-TC□□□	
位置制御ユニット	形CJ1W-NC113/133	
	形CJ1W-NC213/233	
	形CJ1W-NC413/433	
EtherCAT対応位置制御ユニット	形CJ1W-NC281	
	形CJ1W-NC481	
	形CJ1W-NC881	
	形CJ1W-NCF81	
	形CJ1W-NC482	
形CJ1W-NC882		
形CJ1W-NCF82		
EtherCATスレーブユニット	形CJ1W-ECT21	
MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット	形CJ1W-NC271	
	形CJ1W-NC471	
	形CJ1W-NCF71	
	形CJ1W-NCF71-MA	
高速カウンタユニット	形CJ1W-CT021	
IDセンサユニット	形CJ1W-V680C11	
	形CJ1W-V680C12	
	形CJ1W-V600C11	
	形CJ1W-V600C12	
Controller Linkユニット	形CJ1W-CLK23	

ユニット名	形式	ユニット幅
シリアルコミュニケーションユニット	形CJ1W-SCU22	31
	形CJ1W-SCU32	
	形CJ1W-SCU42	
EtherNet/IPユニット	形CJ1W-EIP21	
	形CJ1W-EIP21S	
Ethernetユニット	形CJ1W-ETN21	
DeviceNetユニット	形CJ1W-DRM21	
CompoNetマスタユニット	形CJ1W-CRM21	
FL-netユニット	形CJ1W-FLN22	

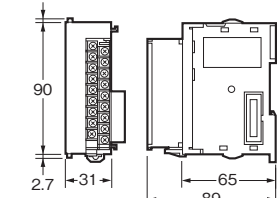
●I/Oインタフェースユニット

CADデータ



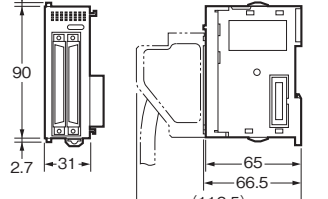
●8点/16点基本I/Oユニット、割込入力ユニット、パルスキャッチ入力ユニット

CADデータ



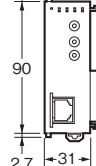
●64点基本I/Oユニット、32点基本I/Oユニット(形CJ1W-MD23□)

CADデータ



●高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット

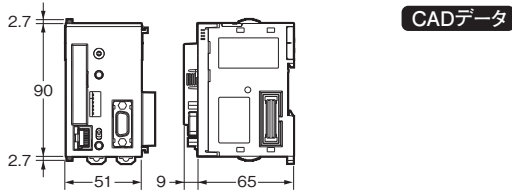
CADデータ



### 51mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
SPUユニット (高速データ収集ユニット)	形CJ1W-SPU01-V2	51
位置制御ユニット (高速タイプ)	形CJ1W-NC214/234	

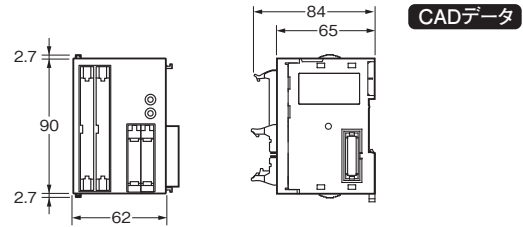
#### ●SPUユニット (高速データ収集ユニット) 形CJ1W-SPU01-V2



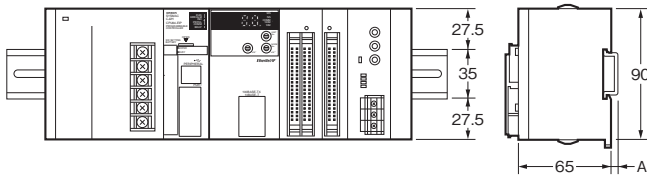
### 62mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
位置制御ユニット (高速タイプ)	形CJ1W-NC414/434	62

#### ●位置制御ユニット (高速タイプ) 形CJ1W-NC414/434



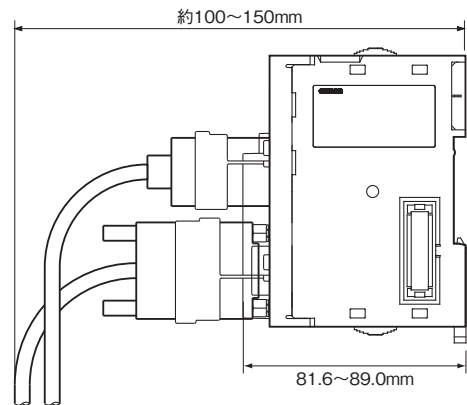
### 取り付け寸法



DINレール形式	A
形PFP-100N2	16mm
形PFP-100N	7.3mm
形FPP-50N	7.3mm

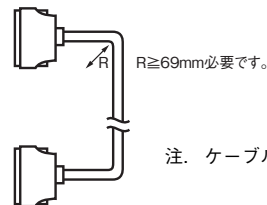
### 取り付け高さ

CJシリーズ CPU装置、増設装置の取り付け高さは、装着するユニットの組み合わせにより、81.6~89.0mmとなります。ただし、周辺ツール(CX-Programmer)や接続ケーブルなどを装着したときはさらに寸法を必要としますので、PLC本体を実装する制御盤の奥行には十分配慮し、余裕をもって実装してください。



注. 増設時: I/O接続ケーブルの全長は12m以下であることが必要です。I/O接続ケーブルは、次に示す曲げ半径が必要です。

### 増設ケーブル



一般仕様

項目	形式	形CJ2H-					形CJ2M-	
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU1□	CPU3□
構造		盤内内蔵型						
接地方法		D種接地 (第3種接地)						
外形 (高さ×奥行×幅)		形CJ2H-CPU6□-EIP : 90mm×65mm×80mm 形CJ2H-CPU6□ : 90mm×65mm×49mm					90mm×75mm ×31mm	90mm×75mm ×62mm
質量 *1		形CJ2H-CPU6□-EIP : 280g以下 形CJ2H-CPU6□ : 190g以下					130g以下	190g以下 *2
消費電流		形CJ2H-CPU6□-EIP : DC5V 0.82A 形CJ2H-CPU6□ : DC5V 0.42A					DC5V 0.5A	DC5V 0.7A
使用環境	使用周囲温度	0~55℃						
	使用周囲湿度	10~90%RH (結露しないこと)						
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスのないこと						
	保存周囲温度	-20~+70℃ (バッテリーを除く)						
	使用標高	2,000m以下						
	汚染度	汚染度2以下 : IEC 61010-2-201に該当						
	耐ノイズ性	IEC61000-4-4に準拠 2kV (電源ライン)						
	オーバーボルテージカテゴリ	カテゴリII : IEC 61010-2-201に該当						
	EMCイミュニティレベル	ゾーンB						
使用環境	耐振動	JIS C60068-2-6に準拠 5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向100分 (掃引時間10分×掃引回数10回=合計100分)						
	耐衝撃	JIS C60068-2-27に準拠 147m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向3回 (リレー出力ユニットは100m/s <sup>2</sup> )						
	寿命	5年 25℃						
バッテリー	質量	約10g						
	使用形式	形CJ1W-BAT01						
適合規格		cULus、NK、LR、EC指令対応						

\*1. エンドカバーとバッテリーの質量を含みます。

\*2. シリアルオプションボードなしの状態

性能仕様

項目	形式	形CJ2H-					形CJ2M-					
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35	
プログラム容量		50K ステップ	100K ステップ	150K ステップ	250K ステップ	400K ステップ	5K ステップ	10K ステップ	20K ステップ	30K ステップ	60K ステップ	
入出力点数		2560点										
処理速度	共通処理時間(オーバーヘッド) *1	通常モード：形CJ2H-CPU6□-EIP：200μs 形CJ2H-CPU6□：100μs					通常モード：形CJ2M-CPU3□：270μs 形CJ2M-CPU1□：160μs					
	命令実行時間	基本命令：0.016μs～ 応用命令：0.048μs～					基本命令：0.04μs～ 応用命令：0.06μs～					
	割込	I/O割込・外部割込	割込タスクの起動時間： 26μsまたは17μs *2 (ユニットVer.1.0では30μs) サイクル実行タスクへの復帰時間： 11μsまたは8μs *2 (ユニットVer.1.0では15μs)					割込タスクの起動時間： 31μs サイクル実行タスクへの復帰時間： 10μs				
		定時割込	最小時間間隔： 0.2msまたは0.1ms *2 (0.1ms単位で設定) 割込タスクの起動時間： 22μsまたは13μs *2 (ユニットVer.1.0では27μs) サイクル実行タスクへの復帰時間： 11μsまたは8μs *2 (ユニットVer.1.0では15μs)					最小時間間隔： 0.4ms(0.1ms単位で設定) 割込タスクの起動時間： 30μs サイクル実行タスクへの復帰時間： 11μs				
接続できるユニット数		1装置(CPUまたは増設)10台。基本システム全体で40台										
増設ラック数	基本I/Oユニット	制限なし ただし、割込入力ユニット(形CJ1W-INT01)については最大2台まで										
	高機能I/Oユニット	最大96号機分(号機No.0～95)のユニットを装着可能 (機種によって1～8号機を占有)										
	CPU高機能ユニット	形CJ2H-CPU6□-EIP:最大15台 形CJ2H-CPU6□:最大16台					形CJ2M-CPU3□:最大15台 形CJ2M-CPU1□:最大16台					
	パルスI/Oブロック	—					最大2台 *3					
	割込機能の使用可能な位置	形CJ2H-CPU6□-EIP:CPU装置の-slot0～3 形CJ2H-CPU6□:CPU装置の-slot0～4					CPU装置の-slot0～4					
増設ラック数		最大3										
CIO	入出力リレー	2560点(160CH) 0000～0159CH										
	データリンクリレー	3200点(200CH) 1000～1199CH										
	同期データリンクリレー	1536点(96CH) 1200～1295CH					—					
	CPU高機能ユニットリレー	6400点(400CH) 1500～1899CH										
	高機能I/Oユニットリレー	15360点(960CH) 2000～2959CH										
	パルスI/Oリレー	—					入力20点、出力12点(2960～2963CH) *3					
	シリアルPLCリンクリレー	—					1440点(90CH)3100～3189CH					
	DeviceNetリレー	9600点(600CH) 3200～3799CH										
内部補助リレー	チャンネルI/O(CIO)エリア	3200点(200CH) 1300～1499CH、37504点(2344CH) 3800～6143CH 外部入出力はできない										
	Wリレー	8192点(512CH) W000～W511CH 外部入出力はできない										
保持リレー		8192点(512CH) H000～H511CH プログラム上だけで使用でき、電断復帰またはモード切替時もON/OFFを保持 H512～H1535はファンクションブロック専用リレー (FBインスタンスエリア(変数の内部割込範囲)にのみ設定することができます。)										

\*1. 形CJ2H-CPU6□-EIPのEtherNet/IPのタグデータリンクを使用した場合、以下が加算されます。

通常時 : 100μs+転送CH数×0.33μs

割込高速起動機能使用時 : 100μs+転送CH数×0.87μs

形CJ2M-CPU3□のEtherNet/IPのタグデータリンクを使用した場合、以下が加算されます。

: 100μs+転送CH数×1.8μs

CJ2M CPU ユニットにパルス I/Oブロックを装着した場合、10μs×装着台数が加算されます。

\*2. 割込高速起動機能使用時

\*3. CJ2M CPU ユニット ユニットVer.2.0 以降でパルス I/Oブロック装着時のみ使用可能

項目	形式	形CJ2H-					形CJ2M-				
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35
特殊補助リレー		読出可/書込不可：31744点(1984CH) ・7168点(448CH) A000～A447CH ・24576点(1536CH) A10000～A11535CH *4 読出可/書込可：16384点(1024CH) A448～A1471CH *4									
一時記憶リレー		16点 TR0～15									
タイマ		4096点 T0000～T4095(カウンタとは別)									
カウンタ		4096点 C0000～C4095(タイマとは別)									
データメモリ		32Kワード *5 ・高機能I/Oユニット用DMエリア：D20000～D29599(100CH×96号機) ・CPU高機能ユニット用DMエリア：D30000～D31599(100CH×16号機)									
拡張データメモリ		32Kワード/1バンク×1～最大25バンク： E00_00000～最大E18_32767 *5、*6					32Kワード/1バンク×1～最大4バンク： E00_00000～最大E3_32767 *5				
		32Kワード ×4バンク	32Kワード ×4バンク	32Kワード ×10バンク	32Kワード ×15バンク	32Kワード ×25バンク	32Kワード×1バンク			32 Kワード ×4バンク	
強制セット/ リセット可能 エリア *7	EM強制セット/リセット機能 使用時	バンク 0～3	バンク 0～3	バンク 0～9	バンク 0～E	バンク 0～18	バンク0			バンク0～3	
	アドレス自動割付指定時	バンク3	バンク3	バンク 6～9	バンク 7～E	バンク 11～18	—				
インデックスレジスタ		IR0～15 レジスタ間接参照のためにI/Oメモリ実効アドレスを格納する専用レジスタ。 (タスクごとに独立/タスク間で共通を選択可能)									
サイクル実行タスクフラグ		128点									
メモリカード		128Mバイト、256Mバイト、512Mバイト									
動作モード		「プログラムモード」：プログラムは停止状態。実行前の準備を行うモード。 「モニターモード」：プログラムは実行状態。 オンラインエディット、I/Oメモリの現在値変更などの操作が可能。 「運転モード」：プログラムは実行状態。通常の運転時に使用するモード。									
実行モード		通常モード									
プログラミング記述言語		ラダーロジック(LD)、 シーケンシャル・ファンクション・チャート(SFC)、 ストラクチャード・テキスト(ST)、 インストラクション・リスト(IL)									
ファンク ションブ ロック	定義最大数	2048					256			2048	
	インスタンス最大数	2048					256			2048	
FBプログラムエリア		—					20Kステップ				
タスク	タスクの種類	サイクル実行タスク 割込みタスク(電断割込タスク、定時割込タスク、I/O割込タスク、外部割込タスク、入力割込タスク*3)									
	タスク数	サイクル実行タスク：128 割込みタスク：256 (割込タスクを追加タスクで利用するとサイクル実行タスクとして384タスク使用可)									

- \*4. A960～A1471CHとA10000～A11535CHは、CJ2 CPUユニットに対応していないCPU高機能ユニット、高機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからはアクセス不可
- \*5. ビットアドレス指定が可能。ただし、CJ2 CPUユニットに対応していないCPU高機能ユニット、高機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからのビットアクセスは不可
- \*6. EMバンク D～18は、CJ2 CPUユニットに対応していないCPU高機能ユニット、高機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからはアクセス不可
- \*7. CJ2H CPUユニットでは、アドレス自動割付に指定したエリアまたはEM強制セット/リセット機能により指定したエリアのみ強制セット/リセットが可能(ユニットVer.1.2以降)  
CJ2M CPUユニットでは、EM強制セット/リセット機能により指定したエリアのみ強制セット/リセットが可能

項目	形式	形CJ2H-					形CJ2M-				
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35
変数	変数の種類	ローカル変数：PLCの個々のタスク内でのみ使用可能な変数 グローバル変数：PLCの全タスクで使用可能な変数 ネットワーク変数(タグ)*8：設定により外部から変数の名称でCPUユニットのI/Oメモリにアクセス可能となる変数									
	変数のデータ型	BOOL(ビット) UINT(符号なし1チャンネルBIN) UDINT(符号なし2チャンネルBIN) ULINT(符号なし4チャンネルBIN) INT(符号付き1チャンネルBIN) DINT(符号付き2チャンネルBIN) LINT(符号付き4チャンネルBIN) UINT BCD(符号なし1チャンネルBCD)*9 UDINT BCD(符号なし2チャンネルBCD)*9 ULINT BCD(符号なし4チャンネルBCD)*9 REAL(浮動小数点2チャンネル) LREAL(浮動小数点4チャンネル) CHANNEL(チャンネル)*9 NUMBER(定数または番号)*9 WORD(16進1チャンネル) DWORD(16進2チャンネル) LWORD(16進4チャンネル) STRING(文字数1~255のASCIIコード) TIMER(タイマ)*10 COUNTER(カウンタ)*10 ユーザ定義型(構造体)*11									
	変数1個の最大サイズ	32kCH									
	配列型変数	1次元									
	配列要素数	最大32000要素									
	ネットワーク変数(タグ)登録数*8	最大20000個					最大2000個				
	ネットワーク変数(タグ)名長*8	最大255バイト									
	ネットワーク変数(タグ)名のエンコード*8	UTF-8									
データトレース	メモリ容量	8000ワード		16000ワード	32000ワード		8000ワード				
		(CX-Programmerにより、EMを指定することで32Kワード×各形式の最大バンク数まで使用可能)									
	サンプリング数	接点=31、チャンネル：1CH単位=16、2CH単位=8、4CH単位=4									
	サンプリング周期	1~2550ms(1ms単位)									
	トリガ条件	指定接点の立上り/立下がり 指定チャンネルのデータ比較 データサイズ：1CH、2CH、4CH 比較方法：=、>、≥、<、≤、≠									
ディレイ値	-32768~+32767ms										
ファイルメモリ	メモリカード(128Mバイト、256Mバイト、512Mバイト)(当社製メモリカードを使用) EMファイルメモリ(EMをファイルメモリ化して使用)										
ソース/ コメントメモリ	FBプログラムメモリ、コメントファイル、 プログラムインデックスファイル、 変数テーブル	容量：3.5Mバイト					容量：1Mバイト				
通信	通信用 論理ポート	論理ポート数	8ポート(SEND/RECV/CMND/PMCR/TXDU/RXDU命令で使用)								
		拡張論理ポート数	64ポート(SEND2/RECV2/CMND2/PMCR2命令で使用)								
	CIP通信仕様	Class3 (コネクション型)	コネクション数:128								
		UCMM (非コネクション型)	同時通信可能な最大クライアント数:32 同時通信可能な最大サーバ数:32				同時通信可能な最大クライアント数:16 同時通信可能な最大サーバ数:16				
	ペリフェラル(USB)ポート	USB2.0準拠 Bコネクタ									
伝送速度	最大12Mビット/s										
伝送距離	最大5m										

- \*8. 形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□のみ使用可能
- \*9. ファンクションブロック内は使用不可
- \*10. ファンクションブロック内のみ使用可能
- \*11. CX-Programmer Ver.9.0以降使用時のみ可



項目	形式	形CJ2H-					形CJ2M-						
		CPU64 (-EIP)	CPU65 (-EIP)	CPU66 (-EIP)	CPU67 (-EIP)	CPU68 (-EIP)	CPU 11/31	CPU 12/32	CPU 13/33	CPU 14/34	CPU 15/35		
通信	シリアルポート	インターフェース: EIA RS-232C準拠					・形CJ2M-CPU1□: インターフェース: EIA RS-232C準拠 ・形CJ2M-CPU3□: デフォルトはシリアルポートなし 以下のシリアルオプションボードを増設可能。 ・RS-232Cオプションボード: 形CP1W-CIF01 ・RS-422A/485オプションボード: 形CP1W-CIF11 (非絶縁タイプ、最長伝送距離50m) ・RS-422A/485オプションボード: 形CP1W-CIF12-V1 (絶縁タイプ、最長伝送距離500m)						
	通信方式	半二重											
	同期方式	調歩同期											
	伝送速度	0.3/0.6/1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2 (kビット/s)											
	伝送距離	最大15m											
	EtherNet/IPポート *12		—										
	伝送仕様	媒体アクセス方式	CSMA/CD										
		変調方式	ベースバンド										
		伝送路形式	スター型										
		伝送速度	100Mビット/s (100BASE-TX)										
		伝送媒体	ツイストペアケーブル (シールド付: STP): カテゴリ 5,5e										
		伝送距離	100m ハブとノードの距離										
		カスケード接続数	スイッチングハブを使用することにより制限なし										
	通信仕様	CIPサービス: タグデータリンク (サイクリック通信)		—									
		コネクション数	256					32					
		パケットインターバル (更新周期)	0.5~10000msec (0.5msec単位) コネクションごとに設定可能 (ノード数に依存せず、 設定した周期で回線をデータ更新)					1~10000msec (0.5msec単位) コネクションごとに設定可能 (ノード数に依存せず、 設定した周期で回線をデータ更新)					
		最大ユニット許容通信帯域幅	6,000~12,000pps *13 *14					3000pps *13					
		タグセット数	256					32					
		タグ種別	CIO、DM、EM、HR、WR、ネットワーク変数										
		1コネクション (=1タグセット) あたりのタグ数	8 (タグセットにPLCステータスを含める場合は7)										
1ノードあたりの最大リンクデータサイズ (全タグの合計サイズ)		184,832CH					640CH						
1コネクションあたりの最大データサイズ		252CHまたは722CH *15 (1コネクション内でのデータの同時性は保証されます)					640CH *16 (1コネクション内でのデータの同時性は保証されます)						
登録可能なタグセット数		256 (1コネクション=1タグセット)					32 (1コネクション=1タグセット)						
1タグセットの最大サイズ		722CH (タグセットにPLCステータスを含める場合は1CH分を使用)					640CH *16 (タグセットにPLCステータスを含める場合は1CH分を使用)						
CPUユニット1サイクルあたりにリフレッシュ可能なタグ最大数 *17		出力/送信 (CPU→EtherNet/IP) 時: 256 入力/受信 (EtherNet/IP→CPU) 時: 256					出力/送信 (CPU→EtherNet/IP) 時: 32 入力/受信 (EtherNet/IP→CPU) 時: 32						
CPUユニット1サイクルあたりにリフレッシュ可能なデータサイズ *17		出力/送信 (CPU→EtherNet/IP) 時: 6432CH 入力/受信 (EtherNet/IP→CPU) 時: 6432CH					出力/送信 (CPU→EtherNet/IP) 時: 640CH 入力/受信 (EtherNet/IP→CPU) 時: 640CH						
タグデータリンクパラメータ設定の稼働中変更		可 *18											
マルチキャストパケットフィルタ機能 *19		可											
CIPサービス: Explicitメッセージ		—											
Class3 (コネクション型)		コネクション数: 128											
UCMM (非コネクション型)		同時通信可能な最大クライアント数: 32 同時通信可能な最大サーバ数: 32					同時通信可能な最大クライアント数: 16 同時通信可能な最大サーバ数: 16						
CIPルーチング		可 CIPルーチング可能な相手ユニットは以下の通り 形CJ1W-EIP21、形CJ1W-EIP21S、形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□、形CS1W-EIP21、形CS1W-EIP21S											
FINSサービス		—											
FINS/UDP	可												
FINS/TCP	最大16コネクション												
EtherNet/IPコンFORMANCEテスト	A5準拠												
EtherNet/IPインターフェース	10BASE-T/100BASE-TX Auto Negotiation/固定設定												

\*12. 形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□のみ内蔵  
 \*13. Packet Per Secondを意味し、1秒間に処理可能な送受信パケット数を示します。  
 \*14. EtherNet/IPユニットユニットVer.3.0以降の場合です。EtherNet/IPユニットユニットVer.2.1以前では、6,000ppsです。EtherNet/IPユニット Ver.3.0以降をご使用の場合は、Network Configurator Ver.3.57以降が必要です。  
 \*15. データサイズとして505~1444byteを使用するには、Large Forward Open (CIPオプション仕様)に対応している必要があります。CS/CJシリーズ間では使用可能ですが、他社ノードとの接続の場合、使用される機器がLarge Forward Open仕様に対応しているかご確認ください。  
 \*16. 内蔵EtherNet/IP部がユニットVer.2.0の場合は20CHです。  
 \*17. 最大数を超える場合は、CPUユニットとのリフレッシュは複数サイクルにまたがります。  
 \*18. ただし、パラメータ変更時には、変更対象のEtherNet/IPポートはリスタートしますので、ご注意ください。  
 また、変更対象と通信していた他ノードでは、変更対象の通信がいったんタイムアウト状態になり、後に自動復帰します。  
 \*19. EtherNet/IPポートは、1GMPクライアントを実装しているため、1GMP Snooping対応のスイッチングハブを使用することで不要なマルチキャストパケットのフィルタリングが行えます。

機能仕様

機能		機能の説明		
サイクル タイム 管理機能	サイクルタイム一定化機能		サイクルタイムを一定化する機能(0.2~32,000ms : 0.1ms単位) 運転中にサイクルタイム一定時間を変更可能 *1	
	サイクルタイムモニタ機能		サイクルタイムをモニタする機能(0.01~40,000ms : 0.01ms単位)	
	バックグラウンド処理機能		実行時間が長い命令語を複数サイクルに渡って分割して実行することにより、 サイクルタイムのばらつきを抑制する機能。	
ユニット (入出力) 管理機能	基本/高機能/ CPU高機能共通	I/O リフレッ シュ機能	サイクリック リフレッシュ機能	基本I/O、高機能I/O、CPU高機能ユニットをサイクリックにリフレッシュする
			都度リフレッシュ機能	都度リフレッシュ命令によるI/Oリフレッシュ
			I/Oリフレッシュ命令に よるリフレッシュ機能	I/Oリフレッシュ命令によるI/Oリフレッシュ
		電源ON時ユニット認識機能	電源ON時に認識したユニットの台数を表示する機能	
	基本I/O ユニット	入力応答時間設定機能		基本I/Oユニットの入力時定数を設定する機能 大きくすることで、入力接点のチャタリングやノイズの影響を受けにくくすることが可能、 小さくすることで、短いパルス入力も検知可能。
		負荷遮断機能		「運転」または「モニタ」モード時に異常が発生した場合、 基本I/Oの全出力ユニットをOFFにする機能
		基本I/O状態モニタリング機能		基本I/Oのアラーム情報の読出し 認識済みユニット数の読出し
		特定ユニット専用命令による データ読み書き機能 *1		特定の高機能ユニットに対して特化した専用命令により、必要なデータのみを高速に読み書き する機能
	高機能ユニット、 CPU高機能 ユニット	ユニットリスタート機能		高機能I/O、CPU高機能ユニットをリスタートする機能
		ユニット間同期制御機能 *2		一定間隔で、ユニットの処理を開始するタイミングの同期をとる機能 同期可能な最大ユニット数:10台 (対象はユニット間同期制御モードに対応した特定ユニットのみ) 同期制御周期:0.5~10ms (初期値2ms) 同期データリンクの最大チャネル数:96CH(全ユニットの合計)
	構成管理機能	電源ON時自動I/O割付機能		I/Oテーブルの登録なしに、装着されている基本I/Oユニットにチャネル番号の割付を行って 運転に移行する機能
		I/Oテーブル作成機能		ユニットの構成状態を記憶させておくことで、構成の変更防止、空きチャネルの確保、 チャネル番号の設定を可能とする
		ラック/スロット先頭アドレス設定機能		ラック先頭、およびスロット先頭のチャネル番号を任意に設定する機能
	メモリ 管理機能	運転モード変更時の保持設定機能		動作モードの切替時または電源ON時にI/Oメモリエリアを保持する機能 動作モードの切替時または電源ON時に強制セット/リセット状態を保持する機能
		ファイルメモリ機能		メモリカード、EMファイルメモリ、コメントメモリ内にファイル (プログラムファイル、データファイル、変数テーブルファイルなど)を格納する機能
フラッシュメモリへの自動バックアップ機能		ユーザプログラム、パラメータエリアを自動的にフラッシュメモリへバックアップする機能		
EM領域ファイル機能		EMエリアをファイルメモリとして扱う機能		
コメント記憶機能		メモリカード、EMファイルメモリにI/Oコメントを含む変数テーブルファイルを 記憶する機能		
EMメモリ割付機能		EMエリアをトレースメモリやEMファイルメモリに設定する機能		
メモリ カード機能	電源ON時自動転送機能		メモリカードにあるプログラム、設定ファイルを電源ON時に自動的に読み出す機能	
	プログラム差し替え機能		運転中にメモリカードからユーザプログラム全体をCPUユニットに読み出す機能	
	メモリカード読み書き機能		CPUユニットのI/Oメモリ内のデータを、CSV/TXT形式でメモリカードに書込みが可能。 逆にメモリカード上のCSV/TXT形式のデータをCPUユニットのI/Oメモリに読込みが可能。	

\*1. CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.1以降、CJ2M CPUユニットのみ使用可能

\*2. 位置制御ユニット 高速タイプ(形CJ1W-NC□□4)使用時は、CJ2H CPUユニット Ver.1.1以降のみ使用可能  
EtherCAT対応 位置制御ユニット(形CJ1W-NC□□82)使用時は、CJ2H CPUユニット Ver.1.4以降のみ使用可能

機能		機能の説明
通信機能	ペリフェラル (USB) ポート	ツールバス パソコン上の各種サポートツールとの通信用。 高速な通信が可能。
	シリアルポート *3	
	上位リンク (SYSWAY) 通信機能	上位コンピュータもしくはPTから上位リンクコマンド、上位リンクのヘッダ/ターミネータ等で包んだFINSコマンドを発行して、PLCのI/Oメモリや動作モードなどを読み書きする。
	無手順通信機能	通信ポート入出力命令 (TXD/RXD命令など) によって、バーコードやプリンタなどの周辺機器とデータの送受信を行う。
	NTリンク通信機能	PLCのI/Oメモリ内にPTに対する状態制御エリアと状態通知エリア、および各タッチスイッチ、ランプ、メモリーテーブル等のオブジェクトを割付け、ダイレクトにリンクを行う。
	ツールバス	パソコン上の各種サポートツールとの通信用。 高速な通信が可能。
	シリアルゲートウェイ機能	受信したFINSをCompoWay/Fへ自動変換する機能
	シリアルPLCリンク機能 *4	シリアルポートで、CPUユニット間のデータ交換をプログラムレスで行う。 NTリンク (1:Nモード) に設定したPTと回線での混在も可能。
	EtherNet/IPポート *5	
	CIP通信サービス	タグデータリンク メッセージ通信 EtherNet/IPネットワーク上のデバイスと、プログラムレスでサイクリックなデータ交換を行うことができる。
FINS通信サービス	メッセージ通信 EtherNet/IPネットワーク上のデバイスと、任意のFINSコマンドを受信する。	
割込機能	定時割込機能	一定時間間隔でタスクを実行する機能
	MSKS 命令によるリセットスタート *6	MSKS 命令実行後、内部タイマをリセットスタートして初回割込開始時間を一定化可能
	MSKS 命令による内部タイマ現在値読出 *6	MSKR 命令により、定時割込起動時点または前回の定時割込時点からの経過時間を読み出し可能
	電断割込機能	電源OFF (電断) 時にタスクを実行する機能
	I/O割込機能	割込入力ユニットへ入力信号が入力された時にタスクを実行する機能
	外部割込機能	高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットからの割込要求時にタスクを実行する機能
	割込高速起動機能 *7	一定の制約条件下で割込タスク実行性能を向上させる機能
時計機能	時計機能	時刻を表示する機能 精度 (精度は温度条件により変化します。) 周囲温度 55℃ : 月差 -3.5分~+0.5分 周囲温度 25℃ : 月差 -1.5分~+1.5分 周囲温度 0℃ : 月差 -3分~+1分
	運転開始時刻記録機能	動作モードを「運転」または「モニタ」モードにした時刻を記録する
	運転停止時刻記録機能	運転停止異常発生、または動作モードを「プログラム」モードにした時刻を記録する
	運転ON時刻記録機能	電源ON時の時刻を記録する機能
	運転OFF (電断) 時刻記録機能	電源OFF時の時刻を記録する機能
	通電時間積算機能	通電時間の積算を10時間単位で記録する機能
	電源ON時刻履歴機能	電源ON時刻の履歴を記録する機能
	ユーザプログラム書替え時刻	ユーザプログラム書替え時の時刻を記録する機能
パラメータエリア書替え時刻	パラメータエリア書替え時の時刻を記録する機能	
電源管理機能	停電保持機能	保持リレー、データメモリ、拡張データメモリ、カウンタフラグ・現在値を保持する機能。 また、特殊補助リレーのI/Oメモリ保持フラグをONとし、かつPLCシステム設定での電源ON時I/Oメモリ保持フラグ保持を保持設定することにより、CIOエリア、内部補助リレー、特殊補助リレーの一部、タイマフラグ・現在値、インデックスレジスタ、データレジスタも保持することが可能
	電断検知時間設定機能	電断の検知時間を設定する機能 AC電源 : 10~25ms (不確定) DC電源 : 2~5ms (形CJ1W-PD022) / 2~20ms (形CJ1W-PD025)
	電断検知延長機能	電断の検知時間を延長する機能 0~10ms (形CJ1W-PD022では使用不可)
	電断発生回数カウント機能	電断が発生した回数をカウントする機能
ファンクションブロック機能		定型なプログラムをファンクションブロックとしてカプセル化する機能
ファンクションブロック定義内使用可能言語		ラダー言語、ST言語

\*3. CJ2M CPUユニット形CJ2M-CPU3□の場合は、シリアルオプションボード装着が必要

\*4. CJ2M CPUユニット形CJ2M-CPU3□にシリアルオプションボード装着時のみ使用可能

\*5. 形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□のみ使用可能

\*6. CJ2M CPUユニットのみ使用可能

\*7. CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.1以降のみ使用可能

機能		機能の説明	
デバッグ機能	オンラインエディット機能	運転中(「モニタ」モードまたは「プログラム」モード時)にプログラムを変更する機能(ブロックプログラム領域は除く)	
	強制セット/リセット機能	特定のビットをセット/リセットする機能 設定により、EMの指定バンク以降の強制セット/リセットが可能 *8	
	微分モニタ機能	接点の立ち上がりをモニタする機能	
	データトレース機能	指定したI/OメモリのデータをCPU内部のトレースメモリに保存する機能。 トリガ条件を設定できる。	
	連続トレース機能	トレース中にCX-Programmerでトレースデータを取り出すことができる。 これにより、トレースデータを取り続けることで、データのロギングを続けることができる(トレース中のトレースデータ取り出し機能)	
	運転開始時のトレース自動実行機能	運転開始時(「プログラム」モード→「モニタ」/「運転」モード変更時)にトレースを自動的に開始させることができる	
	エラー発生時の停止位置格納機能	プログラムエラーが発生した場合、停止位置の種類およびタスクNo.を格納する機能	
プログラムチェック機能	運転開始時にEND命令なしや命令異常などのプログラムチェックを実行する機能		
自己診断・復旧機能	異常履歴	CPUユニットで予め定義されたエラーコードと、異常内容、発生時刻を格納する機能	
	CPU異常通知機能	CPUユニットのウォッチドグタイマを検出する機能	
	故障診断ユーザ定義機能	ある条件が成立した場合、故障としてユーザ定義する機能。 運転継続(FAL)、運転停止(FALS)、1回路時間診断・1回路論理診断(FPD命令)	
	負荷遮断機能	全出力ユニットの出力をOFFにする機能	
	運転中出力機能	「運転」「モニタ」モードの時、形CJ1W-PA205Rの接点がONする機能	
	基本I/O負荷短絡検知機能	負荷短絡保護機能付きの基本I/Oのアラームを検知する機能	
	故障点検出機能	ある回路に対して時間監視診断および論理診断を行う(FPD命令)	
	CPU待機中異常検知機能	「運転」または「モニタ」モードでの電源ON時、高機能I/OユニットおよびCPU高機能ユニットの認識中を表す機能	
	運転継続異常検知機能	FAL命令異常検知機能(ユーザ定義運転継続異常)	プログラム上でユーザが定義した条件で運転継続異常(FAL)を発生させる機能
		多重リフレッシュ異常検知機能	割り込タスクで実行した都度リフレッシュ命令と、サイクル実行タスクのI/Oリフレッシュが重複した場合に発生する
		基本I/O異常検知機能	基本I/Oユニットに異常があった場合に発生する
		バックアップメモリ異常検知機能	ユーザプログラムやパラメータエリアをバックアップするメモリ(バックアップメモリ)で異常を検知した場合に発生する
		PLCシステム設定異常検知機能	PLCシステム設定に設定値異常があった場合に発生する
		CPU高機能異常検知機能	CPUユニットとCPU高機能ユニット間のデータ交換が異常の場合に発生する
		高機能I/O異常検知機能	CPUユニットと高機能I/Oユニット間のデータ交換が異常の場合に発生する
		タグメモリ異常検知機能 *9	タグメモリで異常を検知した場合に発生する
バッテリー異常検知機能		バッテリーが低下もしくは未接続の場合発生する	
CPU高機能ユニット設定異常検知機能		登録I/Oテーブルに登録されているCPU高機能ユニットの種類と実I/OテーブルのCPU高機能ユニットの種類が異なる場合に発生する	
高機能I/Oユニット設定異常検知機能	登録I/Oテーブルに登録されている高機能I/Oユニットの種類と実I/Oテーブルの高機能I/Oユニットの種類が異なる場合に発生する		
オプションボード異常検知機能 *10	シリアルオプションボードの装着状態に異常があった場合に発生する		

\*8. CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.2以降、CJ2M CPUユニットのみ使用可能

\*9. 形CJ2H-CPU6□-EIP、形CJ2M-CPU3□のみ使用可能

\*10. 形CJ2M-CPU3□のみ使用可能

機能		機能の説明
自己診断・ 復旧機能	メモリ異常検知機能	メモリ異常を検知する機能
	I/Oバス異常検知機能	CPUユニットと各ユニット間のデータ転送に異常が発生した場合、またはエンドカバーが接続されていない場合に発生する
	No.二重使用エラー検知機能	ユニット号機No.が重複している場合、基本I/Oユニットの割付チャンネルが重複している場合に発生する
	I/O点数オーバー検知機能	登録I/OテーブルのI/O点数がオーバーしている時、1ラックの接続可能ユニット数をオーバーしている時、パルスI/Oブロックの装着台数がオーバーしている時に発生する
	I/O設定異常検知機能	登録I/Oテーブルの情報と実装されているユニットが異なる時、または割込入力ユニットがCPU装置の以下のスロット以外に装着された場合に発生する ・形CJ2H-CPU6□-EIP：0～3スロット ・形CJ2H-CPU6□：0～4スロット ・形CJ2M-CPU1□：0～4スロット ・形CJ2M-CPU3□：0～4スロット
	プログラムエラー検知機能	プログラム内容が異常の時検知する。詳細は以下。
	命令処理エラー検知機能	命令実行した時に、与えられたデータの値が不正、タスクを越えて命令を実行しようとした場合に発生する
	間接指定BCDエラー検知機能	DM/EM間接指定(BCDモード)で、値がBCD値でない場合に発生する
	不当領域アクセスエラー検知機能	命令のオペランドで不当なエリアをアクセスした場合に発生する
	END命令なし検知機能	プログラム内にEND命令が存在しない場合に発生する
	タスクエラー検知機能	以下のいずれかの場合に発生する ・サイクル内で実行可能状態のタスクが1つも存在しない ・タスクに割り当てられたプログラムが1つも存在しない ・割込みタスクの実行条件が成立したにもかかわらず対応するNo.の割込みタスクが存在しない
	微分オーバー検知機能	オンラインエディットで微分命令の挿入/削除を繰り返し続けた場合(131072回以上)に発生する
	不当命令検知機能	システムで定義した以外の命令データを実行しようとした場合に発生する
	ユーザプログラムエリアオーバー検知機能	ユーザプログラムエリアの最終アドレスをオーバーした位置に格納されている命令を実行した場合に発生する
	サイクルタイムオーバー検知機能	サイクルタイムを監視(10～40,000ms)し、設定値をオーバーした場合運転を停止する
FALS命令異常検知機能 (ユーザ定義運転停止異常)	プログラム上でユーザが定義した条件で運転停止異常(FALS)を発生させる機能	
バージョン異常検知機能	ユーザプログラム内に自ユニットバージョンでは対応しない機能が存在した場合に発生する	
カード転送異常検知機能	メモリカードのオートブート機能実行に失敗した場合に発生する	
自己復旧機能	ユーザプログラムエリアのパリティ検出を行い自己復旧を行う機能 *11	
メンテ ナンス機能	簡易バックアップ機能	CPUユニット(ユーザプログラム、パラメータ、I/Oメモリ)のデータ、各高機能ユニットの内部バックアップデータを一括でバックアップする機能
	上位リンクコンピュータへの手上げ機能	上位リンクで接続されたコンピュータに対してPLC側がネットワーク通信命令により、必要時にFINSコマンドを発行する機能
	リモートプログラミング/モニタリング機能	上位リンク経由Controller Link、Ethernet、DeviceNet、SYSMAC LINK上のPLCのリモートプログラミング/モニタリングをする機能。 FINSメッセージ通信では、ネットワークの階層を越えた通信が可能 Controller Link、Ethernet：8階層越え DeviceNet、SYSMAC LINK：3階層越え
	自動オンライン 接続機能	シリアル直接接続 CX-Programmerをシリアル(ペリフェラル(USB)ポート、シリアルポート)に直接接続しているとき、PLCと自動オンライン接続する機能 ネットワーク経由 CX-ProgrammerをEtherNet/IPネットワーク上に接続されているPLCとオンライン接続する機能
セキュリ ティ機能	パスワード・プロテクト機能	ユーザメモリ、タスクの読み出しプロテクトをかける機能 書き替え防止：ディップスイッチにより設定 読み出し防止：CX-Programmerからパスワードを設定
	FINS書き込みプロテクト機能	ネットワーク経由のFINSコマンドによる書き込み処理を禁止する機能
	PLCネーム機能	CPUユニットに任意の名前を付けることができ、オンライン接続時に照合することで誤接続を防止する機能
	ロット番号によるハードウェアの特定機能	特殊補助リレーに出力されたロット番号を用いてハードウェアの識別をユーザプログラムで行い動作プロテクトをかける機能

\*11. CJ2H CPUユニットのみ使用可能

## ユニットバージョンの種類

機種	形式	ユニットバージョン
CJ2H CPUユニット	形CJ2H-CPU6□-EIP	ユニットVer. 1.0(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 1.1(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 1.2(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 1.3(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 1.4(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 1.4(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 3.0)
	形CJ2H-CPU6□	ユニットVer. 1.1 ユニットVer. 1.2 ユニットVer. 1.3 ユニットVer. 1.4
CJ2M CPUユニット	形CJ2M-CPU3□	ユニットVer. 1.0(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 2.0(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0) ユニットVer. 2.0(内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.1)
	形CJ2M-CPU1□	ユニットVer. 1.0 ユニットVer. 2.0

## ユニットバージョンと周辺ツールの関係

ユニットバージョンとCX-Programmerのバージョンには次の関係があります。

CPUユニット	使用する機能	必要な周辺ツール								プログラミング コンソール
		CX-Programmer							Ver.9.3 以降	
		Ver.7.1以前	Ver.8.0	Ver.8.2	Ver.9.0	Ver.9.10	Ver.9.12			
CJ2H	CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.0	ユニットVer.1.0の機能	×	○	○	○	○	○	○	× *3
	CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.1	使用する	×	×	○ *2	○	○	○	○	
		使用しない	×	○ *1	○	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□ ユニットVer.1.1	使用する	×	×	○ *2	○	○	○	○	
		使用しない	×	×	○	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.2	使用する	×	×	×	○	○	○	○	
		使用しない	×	○ *1	○ *1	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□ ユニットVer.1.2	使用する	×	×	×	○	○	○	○	
		使用しない	×	○ *1	○ *1	○	○	○	○	
	CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.3	使用する	×	×	×	×	○	○	○	
使用しない		×	○ *1	○ *1	○	○	○	○		
CJ2H-CPU6□ ユニットVer.1.3	使用する	×	×	×	×	○	○	○		
	使用しない	×	○ *1	○ *1	○	○	○	○		
CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.4	使用する	×	×	×	×	×	×	○		
	使用しない	×	○ *1	○ *1	○	○	○	○		
CJ2H-CPU6□ ユニットVer.1.4	使用する	×	×	×	×	×	×	○		
	使用しない	×	○ *1	○ *1	○	○	○	○		
CJ2M	CJ2M-CPU□□ ユニットVer.1.0	ユニットVer.1.0の機能	×	×	×	×	○	○	○	
	CJ2M-CPU□□ ユニットVer.2.0	使用する	×	×	×	×	×	○	○	
使用しない		×	×	×	×	○ *1	○	○		

\*1. バージョンアップで強化した機能を使用しない場合、CX-Programmer側のバージョンを上げる必要はありません。

\*2. ユニットVer.1.1で強化した機能を使用する場合は、CX-Programmer Ver.8.2以降を使用することが必要です。

ただし、割込高速起動機能とサイクルタイム一定時間の運転中変更機能についてのみ、CX-Programmer Ver.8.02でもサポートしています。

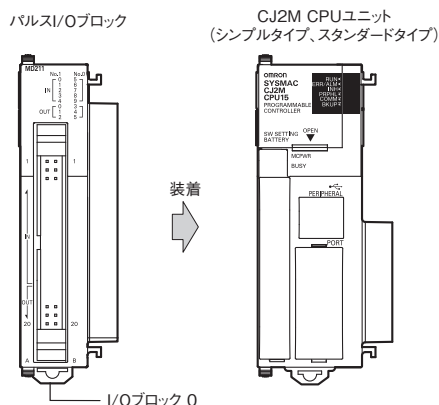
\*3. CJ2 CPUユニットでは、プログラミングコンソールは使用できません。

## パルスI/Oブロックの仕様

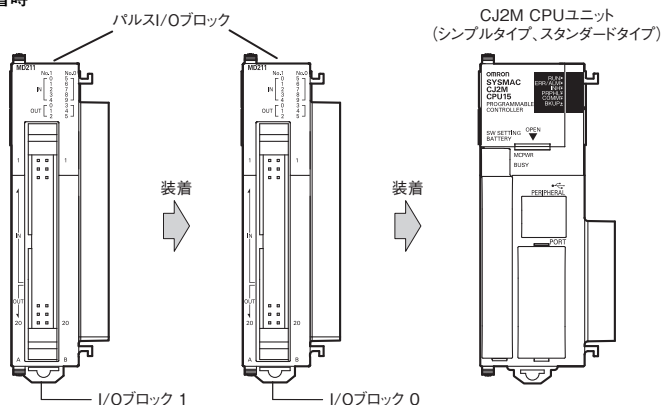
CJ2M CPUユニット ユニットVer.2.0以降では、パルスI/Oブロックを装着することにより以下のパルスI/O機能が使用できます。(パルスI/Oブロック1台あたり最大入力10点、出力6点)。

- ・ 入力は、汎用入力、割込入力、パルスキャッチ、高速カウンタ、原点サーチ用入力信号として使用できます。
- ・ 出力は、汎用出力、パルス出力、原点サーチ用出力信号、PWM出力として使用できます。

### 1台装着時



### 2台装着時



注. CPU ユニットに近いほうから「パルスI/O ブロック0」、「パルスI/O ブロック1」となります。

## 性能仕様

項目	性能の説明	
パルスI/O	I/Oブロック形式	形CJ2M-MD211(シンク出力タイプ) 形CJ2M-MD212(ソース出力タイプ)
	外部インタフェース	MIL 40ピンコネクタ
	入力	汎用入力、割込入力、パルスキャッチ入力、高速カウンタ入力として使用可能(PLCシステム設定で端子機能を切り替え) 入力方式: ラインドライバ入力またはDC24V入力(配線により切り替え)
	汎用入力	最大20点(パルスI/Oブロック1台あたり10点) 入力時定数: PLCシステム設定で選択可能(0、0.5、1、2、4、8、16、32ms) デフォルト8ms
	割込入力、 パルスキャッチ入力	最大8点(パルスI/Oブロック1台あたり4点) 入力信号の最小パルス幅: 30μs以上
	高速カウンタ入力	最大4点(パルスI/Oブロック1台あたり2点) 入力方式: 位相差(4通倍)パルス、パルス+方向、加減算パルス、加算パルス 最大応答周波数: 位相差50kHzまたは単相100kHz 数値範囲モード: リニアモード、リングモード カウント値: 32ビット カウンタリセット: Z相信号+ソフトリセット、ソフトリセット 制御方式: 目標値一致比較、帯域比較 ゲート機能: あり
	出力	汎用出力、パルス出力、PWM出力として使用可能(PLCシステム設定で端子機能を切り替え) 出力方式: トランジスタ シンク出力またはソース出力(I/Oブロックの機種により選択)
	汎用出力	最大12点(パルスI/Oブロック1台あたり6点)
	パルス出力	最大4点(パルスI/Oブロック1台あたり2点) 出力方式: CW/CCW、パルス+方向(配線およびラダー命令により選択) 出力周波数: 1pps~100kpps(1pps単位で設定) 出力モード: 連続モード(速度制御用)、単独モード(位置制御用) 出力パルス数: 相対座標指定00000000~7FFFFFFF Hex(0~+2147483647) 絶対座標指定80000000~7FFFFFFF Hex(-2147483648~+2147483647) 加減速カーブ: 台形、S字 原点サーチ機能: あり
	PWM出力	最大4点(パルスI/Oブロック1台あたり2点) 出力周波数: 0.1~6553.5Hz(0.1Hz単位)、1~32,800Hz(1Hz単位) デューティ比: 0.0~100.0%(0.1%単位で指定)

## 機能仕様

機能		機能の説明	
パルスI/O機能	入力機能	汎用入力	入力信号をI/Oリフレッシュのタイミングで取り込み、I/Oメモリに反映する機能
		割込入力	入力信号の立ち上がり、または、立ち下がりのタイミングで割込タスクを起動する機能
		パルスキャッチ入力	サイクルタイムより短いパルス信号を入力信号として取り込み、I/Oメモリに反映する機能
		高速カウンタ入力	高速なパルス信号をカウントする機能。割込タスクを起動することも可能
	出力機能	汎用出力	I/Oリフレッシュのタイミングで、I/Oメモリの内容にしたがって出力する機能
		パルス出力	指定した周波数、パルス数で、固定デューティ比(50%)のパルス信号を出力する機能
	PWM出力	指定したデューティ比のパルス信号を出力する機能	
	原点サーチ機能	原点サーチパラメータに指定したパターンをもとに、実際にパルス出力を実行しながら、原点、原点近傍の入力信号を条件として、機械原点を確定する機能(パルス入力とパルス出力を組み合わせて使用)	
割込機能	割込機能	パルスI/Oブロックの割込入力、または、高速カウンタ入力に応じてタスクを実行する機能	
	入力割込	入力割込	割込入力がOFF→ONに変化、またはON→OFFに変化したとき、割込タスクを実行する機能 ダイレクトモード: 入力信号の変化ごとに割込タスクを実行する機能 カウンタモード: 入力信号の変化を加算カウントまたは減算カウントし、カウントアップ時に割込タスクを実行する機能(最大応答周波数: 3kHz)
		高速カウンタ割込	高速カウンタであらかじめ設定した比較条件の成立時に、割込タスクを実行する機能 目標値一致: 指定した値と一致した時点で割込タスクを実行する機能 帯域比較: 指定した値の範囲に入った時点あるいは範囲から出た時点で割込タスクを実行する機能

パルスI/Oブロックの割付リレーエリア  
I/Oブロック番号0 (右側)

接点記号		IN00	IN01	IN02	IN03	IN04	IN05	IN06	IN07	IN08	IN09	OUT00	OUT01	OUT02	OUT03	OUT04	OUT05
アドレス		2960										2961					
ビット		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
入力	汎用入力	汎用入力0	汎用入力1	汎用入力2	汎用入力3	汎用入力4	汎用入力5	汎用入力6	汎用入力7	汎用入力8	汎用入力9	—	—	—	—	—	—
	割込入力 (ダイレクトモード/ カウンタモード)	割込入力0	割込入力1	割込入力2	割込入力3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	パルスキャッチ	パルスキャッチ0	パルスキャッチ1	パルスキャッチ2	パルスキャッチ3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速カウンタ	—	—	高速カウンタ1 (Z相/ リセット)	高速カウンタ0 (Z相/ リセット)	—	—	高速カウンタ1 (A相/加算/ カウンタ入力)	高速カウンタ1 (B相/減算/ 方向入力)	高速カウンタ0 (A相/加算/ カウンタ入力)	高速カウンタ0 (B相/減算/ 方向入力)	—	—	—	—	—	—
出力	汎用出力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	汎用出力0	汎用出力1	汎用出力2	汎用出力3	汎用出力4	汎用出力5
	パルス出力	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力0 (CW)	パルス出力0 (CCW)	パルス出力1 (CW)	パルス出力1 (CCW)	—	—
		パルス+方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力0 (パルス)	パルス出力1 (パルス)	パルス出力0 (方向)	パルス出力1 (方向)	—	—
		可変デューティ比 パルス出力 (PWM出力)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PWM出力0	PWM出力1
原点サーチ	原点サーチ0 (原点入力信号)	原点サーチ0 (原点近傍入力信号)	原点サーチ1 (原点入力信号)	原点サーチ1 (原点近傍入力信号)	原点サーチ0 (位置決め完了信号)	原点サーチ1 (位置決め完了信号)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	原点サーチ0 (偏差カウンタリセット出力)	原点サーチ1 (偏差カウンタリセット出力)

I/Oブロック番号1 (左側)

接点記号		IN10	IN11	IN12	IN13	IN14	IN15	IN16	IN17	IN18	IN19	OUT10	OUT11	OUT12	OUT13	OUT14	OUT15
アドレス		2962										2963					
ビット		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
入力	汎用入力	汎用入力10	汎用入力11	汎用入力12	汎用入力13	汎用入力14	汎用入力15	汎用入力16	汎用入力17	汎用入力18	汎用入力19	—	—	—	—	—	—
	割込入力 (ダイレクトモード/ カウンタモード)	割込入力4	割込入力5	割込入力6	割込入力7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	パルスキャッチ	パルスキャッチ4	パルスキャッチ5	パルスキャッチ6	パルスキャッチ7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速カウンタ	—	—	高速カウンタ3 (Z相/ リセット)	高速カウンタ2 (Z相/ リセット)	—	—	高速カウンタ3 (A相/加算/ カウンタ入力)	高速カウンタ3 (B相/減算/ 方向入力)	高速カウンタ2 (A相/加算/ カウンタ入力)	高速カウンタ2 (B相/減算/ 方向入力)	—	—	—	—	—	—
出力	汎用出力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	汎用出力6	汎用出力7	汎用出力8	汎用出力9	汎用出力10	汎用出力11
	パルス出力	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力2 (CW)	パルス出力2 (CCW)	パルス出力3 (CW)	パルス出力3 (CCW)	—	—
		パルス+方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力2 (パルス)	パルス出力3 (パルス)	パルス出力2 (方向)	パルス出力3 (方向)	—	—
		可変デューティ比 パルス出力 (PWM出力)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PWM出力2
原点サーチ	原点サーチ2 (原点入力信号)	原点サーチ2 (原点近傍入力信号)	原点サーチ3 (原点入力信号)	原点サーチ3 (原点近傍入力信号)	原点サーチ2 (位置決め完了信号)	原点サーチ3 (位置決め完了信号)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	原点サーチ2 (偏差カウンタリセット出力)	原点サーチ3 (偏差カウンタリセット出力)



## パルス I/O ブロックの入力仕様

### 割込入力

項目	ダイレクトモード	カウンタモード
割込入力点数	最大8点	
割付リレーエリア	2960CH/2962CHビット00~03	
割込検出方式	立ち下がり、立ち上がり	
割込タスクNo.	No.140~147(固定)	
カウント方式	—	加算カウント、減算カウント (MSKS命令にて設定)
カウント範囲	—	0001~FFFF Hex(16ビット) (設定値をA532~535 / A544 ~547CHに設定)
応答周波数	—	単相:3kHz×8点
割込入力(カウンタモード)の現在値格納先	—	A536~539 / A548~551

### パルスキャッチ入力

項目	仕様
パルスキャッチ入力点数	最大8点
パルスキャッチ入力	サイクルタイムより短い30μsを1サイクルON信号として取り込み可能

### 高速カウンタ入力

項目	内容			
高速カウンタ入力点数	最大4点(高速カウンタ0~3)			
パルス入力方式(カウンタモード)	加算パルス入力	位相差入力(4通倍)	加減算パルス入力	パルス+方向入力
入力信号	加算パルス	A相	加算パルス	パルス
	—	B相	減算パルス	方向
	—	Z相	リセット	リセット
応答周波数と高速カウンタ点数	100kHz 2点×2台	50kHz 2点×2台	100kHz 2点×2台	100kHz 2点×2台
数値範囲モード	リニアモード、リングモード			
カウント値	リニアモード時:80000000~7FFFFFFF Hex 00000000~FFFFFFF Hex(加算パルス時) リングモード時:00000000~リング設定値			
高速カウンタ現在値格納先	高速カウンタ0:A271 CH(上位)/A270 CH(下位) 高速カウンタ1:A273 CH(上位)/A272 CH(下位) 高速カウンタ2:A317 CH(上位)/A316 CH(下位) 高速カウンタ3:A319 CH(上位)/A318 CH(下位) 共通処理のタイミングで毎サイクル更新されます。 最新の値を読み出す場合、PRV命令を使用してください。			
	格納データ形式:16進8桁(BIN) ・リニアモード時:80000000~7FFFFFFF Hex 00000000~FFFFFFF Hex(加算パルス時) ・リングモード時:00000000~リング設定値			
制御方式	目標値一致比較	48個までの目標値と、割込タスクNo.を登録		
	帯域比較	8個または32個までの上下限值、割込タスクNo.を登録		
カウンタリセット方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Z相信号+ソフトリセット</li> <li>・高速カウンタリセットフラグ(A531.00~A531.03)がONのとき、Z相信号のONによりリセット</li> <li>・ソフトリセット</li> <li>・高速カウンタリセットフラグ(A531.00~A531.03)のONによりリセット</li> <li>・高速カウンタをリセットしたときに、比較動作を停止するか継続するかを選択可能です。</li> </ul>			

## パルス I/O ブロックの出力仕様

### 位置決め、速度制御機能

項目	仕様
パルス出力数	最大4点(パルス出力 0~3)
出力モード	連続モード(速度制御用)または単独モード(位置制御用)
位置決め(単独モード)時の命令	PULS命令+SPED命令 PULS命令+ACC命令 PLS2命令
速度制御(連続モード)時の命令	SPED命令 ACC命令
原点決め(原点サーチ、原点復帰)の命令	ORG命令
割込定寸送りの命令	IFEED命令
出力周波数	1pps~100kpps(1pps単位)2点×2台
周波数加減速比率	1pps~65,535pps(4msごと)1pps単位で設定 加減速の個別設定はPLS2命令のみ可能
命令実行中の設定値変更	目標周波数、加減速比率、目標位置の変更可能。
パルス出力方式	CW/CCW、パルス+方向
出力パルス数	相対座標指定: 00000000~7FFFFFFFHex(加算/減算各方向:2147483647) 絶対座標指定: 80000000~7FFFFFFFHex(-2147483648~2147483647)
パルス出力現在値の相対/絶対座標指定	ORG命令による原点サーチまたはINI命令によるパルス出力現在値変更時に、原点確定状態となり、自動的に絶対座標となる。原点未確定状態では、相対座標となる。
相対パルス指定/絶対パルス指定	PULS命令またはPLS2命令のオペランドで、指定可能。 パルス出力現在値が絶対座標(原点確定状態)のとき、絶対パルス指定が可能。相対座標(原点未確定状態)のとき、絶対パルス指定は不可(命令実行エラーとなる)。
パルス出力現在値格納先	特殊補助リレー パルス出力0:A277 CH(上位4桁)/A276 CH(下位4桁) パルス出力1:A279 CH(上位4桁)/A278 CH(下位4桁) パルス出力2:A323 CH(上位4桁)/A322 CH(下位4桁) パルス出力3:A325 CH(上位4桁)/A324 CH(下位4桁) I/Oリフレッシュのタイミングで更新される。

### 可変デューティ比パルス出力(PWM) 機能

項目	仕様
PWM出力数	最大4点(PWM出力 0~3)
デューティ比	0.0~100.0% 0.1%単位で設定
周波数	0.1Hz~6,553.5Hz(0.1Hz単位で設定) または1Hz~32,800Hz(1Hz単位で設定)
出力モード	連続モード
命令	PWM命令

## ハードウェア仕様

### 汎用入力仕様 (IN00~09/IN10~19)

#### 入力仕様

入力	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19
入力形式	DC24V入力		ラインドライバ入力	
入力電流	6.0mA (TYP.)	5.5mA (TYP.)	13mA (TYP.)	10mA (TYP.)
入力電圧範囲	DC24V+10%、-15%		RS-422Aラインドライバ (AM26LS31相当) に準拠 ラインドライバ側の電源電圧は5V±5%以内であること。	
入力抵抗	3.6kΩ	4.0kΩ	-	
回路数	1コモン/1回路			
ON電圧/電流	DC17.4V以上/3mA以上		-	
OFF電圧/電流	DC5V以下/1mA以下		-	
応答速度 (汎用入力時)	ON応答時間	8ms以下 (PLCシステム設定により0/0.5/1/2/4/8/16/32ms切替可能)		
	OFF応答時間	8ms以下 (PLCシステム設定により0/0.5/1/2/4/8/16/32ms切替可能)		

#### 回路構成

項目	仕様	
入力	IN00~05 / IN10~15	IN06~09 / IN16~19
回路構成		

### 割込入力/パルスキャッチ入力仕様 (IN00~03/IN10~13)

項目	仕様
ON応答時間	30 μs以下
OFF応答時間	150 μs以下
応答パルス	

高速カウンタ入力(IN06~09/IN16~19)

	DC24V入力	ラインドライバ入力
60kHz設定時	<p>○エンコーダ入力A/B相 単相 60kHz Duty 50%のパルス 立ち上がり、立ち下がり時間3.0<math>\mu</math>s以下</p> <p>○エンコーダ入力A/B相 位相差 30kHz A相、B相の変化点間が4.0<math>\mu</math>s以上確保されていること</p>	<p>○エンコーダ入力A/B相 単相 60kHz Duty 50%のパルス</p> <p>○エンコーダ入力A/B相 位相差 30kHz A相、B相の変化点間が4.0<math>\mu</math>s以上確保されていること</p>
100kHz設定時	<p>○エンコーダ入力A/B相 単相 100kHz Duty 50%のパルス 立ち上がり、立ち下がり時間2.5<math>\mu</math>s以下</p> <p>○エンコーダ入力A/B相 位相差 50kHz A相、B相の変化点間が2.5<math>\mu</math>s以上確保されていること</p>	<p>○単相 100kHz Duty 50%のパルス</p> <p>○位相差 50kHz A相、B相の変化点間が2.5<math>\mu</math>s以上確保されていること</p>
Z相/リセット入力	<p>○エンコーダ入力Z相 (IN02/03, IN12/13) 30<math>\mu</math>s以上のON、150<math>\mu</math>s以上のOFFパルス幅が確保されていること</p>	<p>○エンコーダ入力Z相 (IN02/03, IN12/13) 30<math>\mu</math>s以上のON、150<math>\mu</math>s以上のOFFパルス幅が確保されていること</p>

汎用出力仕様(OUT00~05/OUT10~15)

トランジスタ出力 (シンクタイプ/ソースタイプ)

項目	仕様	
出力タイプ	シンクタイプ(形CJ2M-MD211)	ソースタイプ(形CJ2M-MD212)
定格電圧	DC5~24V	
使用負荷電圧範囲	DC4.75~26.4V	
最大開閉電流	0.3A/点、1.8A/ユニット	
回路数	6点(6点/コモン)	
最大突入電流	3.0A/点 10ms以下	2.0A/点 10ms以下
漏れ電流	0.1mA以下	
残留電圧	0.6V以下	
ON応答時間	0.1ms以下	
OFF応答時間	0.1ms以下	
ヒューズ	無し	
外部供給電源 (出力用電源入力)	DC10.2~26.4V 20mA以上	
回路構成		

パルス出力(OUT00~03/OUT10~13)

項目	仕様	
出力タイプ	シンクタイプ(形CJ2M-MD211)	ソースタイプ(形CJ2M-MD212)
定格電圧	DC5~24V	
使用負荷電圧範囲	DC4.75~26.4V	
最大開閉能力	30mA	
最小開閉能力	7mA	
最大出力周波数	100kHz	
出力波形 *		

\* ON、OFFは出力素子のON、OFFを示します。

PWM出力(OUT04~05/OUT14~15)

項目	仕様	
出力タイプ	シンクタイプ(形CJ2M-MD211)	ソースタイプ(形CJ2M-MD212)
定格電圧	DC5~24V	
使用負荷電圧範囲	DC4.75~26.4V	
最大開閉能力	300mA (~ 6.5535kHz) 100mA (6.5536kHz ~ 32.8kHz)	
最大出力周波数	32,800kHz	
PWM出力精度 (ONパルス幅 2µs以上時)	ONデューティ -0.2%~+1% ~ 6.5535kHz 時 -1%~+5% 32.8kHz時 (開閉電流30mA時)	ONデューティ ±0.5% ~ 6.5535kHz 時 ±2.5% 32.8kHz時 (開閉電流30mA時)
出力波形 *		

\* ON、OFFは出力素子のON、OFFを示します。



# ご注文の手引き

基本システム .....	32
周辺ツール.....	37
周辺ツール接続ケーブル .....	38
FA通信ソフトウェア .....	39
オプション・メンテナンス部品 .....	40
DINレール取り付け用別売品 .....	40
基本I/Oユニット .....	41
高機能I/Oユニット・CPU高機能ユニット .....	47

## ご注文形式の見方

### ●海外規格について

- ・記号については次のとおりです。  
U : UL、U1 : UL (Class I Div 2 危険場所認定取得品)、C : CSA、UC : cULus、UC1 : cULus (Class I Div 2 危険場所認定取得品)、CU : cUL、N : NK、L : ロイド、CE : EC指令、KC : 韓国電波法登録。
- ・使用条件についてはお問い合わせください。
- ・形式ごとの最新の適合規格は、当社Webサイト ([www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp) または、[www.ia.omron.com](http://www.ia.omron.com))、または、当社営業担当者に確認してください。

### ●EC指令について

PLCに要求されるEC指令は、EMC指令と低電圧指令があります。それぞれの指令に対して当社は以下のような対応をしています。

#### ●EMC指令

対応規格 EMI規格 : EN61000-6-4  
EN61131-2  
EMS規格 : EN61000-6-2  
EN61131-2

PLCは各種機械、製造装置に組み込まれ使用される電気機器です。

PLCを組み込んだ機械・装置がより容易にEMC規格に適合できるように関連するEMC規格への適合を図りました。

よって、PLC自身についてのEMC規格への適合性については確認できませんがお客様の使用状態での適合性確認はできません。

EMCの性能はPLCを組み込んだ機械・制御盤の構成、配線状態、配置状態などにより変化しますので、機械・装置全体での最終的なEMC適合性の確認は、お客様自身で実施していただくようお願いいたします。

各商品ごとに対応規格が異なる場合がありますのでご注意ください。

### ●低電圧指令

PLC適用規格 : EN61131-2

電源電圧 50VAC ~ 1000VAC 及び 75VDC から 150VDC で動作する機器に対し、必要な安全性が確保されていることを求めています。PLCにおいては、前述の電圧で動作する電源ユニット及びI/Oユニットが対象になります。

対象となるユニットについてはPLCの適用規格であるEN61131-2に適合するよう設計しています。

### ●海外形式について

お客様の海外でのご使用や輸出などのご要望にお応えするため、英文仕様の商品も用意いたしました。

商品によっては、その仕様が国内・海外で共通のものや専用のものがあり、さらに添付資料や販売拠点が異なります。

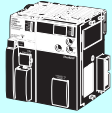
海外形式欄の記載内容	製品仕様	添付資料	販売
(1) (海外予定)と記載されたもの 例： 形C200HE-CPU11 (海外予定)	国内向け (海外向けは仕様はやや異なります)	和文 (海外向けは別刷り)	国内にて販売。海外向けの販売も近日予定しています。
(2) 空欄のもの 例： 形C200H-CN311	国内・海外共通	和・英併記	国内・海外どちらでも購入できます。
(3) 国内形式と別形式のもの 例： 形B500-CO001 (形3G5A2-CO001)	国内・海外共通	和・英併記	国内形式のものは国内のみ、海外形式のものは海外でのみ販売しています。
(4) (海外なし)と記載されたもの 例： 形C500-ZL3PC (海外なし)	国内向け 専用品	和文のみ	海外での販売・サポートはしておりません。国内でお求めください。

種類 / 標準価格

基本システム


CPU装置

CJ2H (EtherNet/IP機能付き) CPUユニット

商品名称	仕様					消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
	入出力点数/ 構成ユニット装着台数 (最大増設装置数)	プログラム 容量	データメモリ容量	LD命令 処理速度	内蔵 EtherNet/IP ポート	5V系	24V系			
CJ2H (EtherNet/IP 機能付き) CPUユニット 	2560点/40台 (増設最大3装置)	400K ステップ	832Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×25バンク	0.016 μs	1ポート	*	—	形CJ2H-CPU68-EIP	オープン 価格	UC1、N、 L、CE
		250K ステップ	512Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×15バンク					形CJ2H-CPU67-EIP		
		150K ステップ	352Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×10バンク					形CJ2H-CPU66-EIP		
		100K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク					形CJ2H-CPU65-EIP		
		50K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク					形CJ2H-CPU64-EIP		

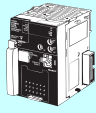
\* RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。プログラマブルターミナル 形NV3W-M□20L(-V1)使用時は、0.20A/台増となります。

CJ2H CPUユニット

商品名称	仕様					消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
	入出力点数/ 構成ユニット装着台数 (最大増設装置数)	プログラム 容量	データメモリ容量	LD命令 処理速度	内蔵 EtherNet/IP ポート	5V系	24V系			
CJ2H CPUユニット 	2560点/40台 (増設最大3装置)	400K ステップ	832Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×25バンク	0.016 μs	—	*	—	形CJ2H-CPU68	オープン 価格	UC1、N、 L、CE
		250K ステップ	512Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×15バンク					形CJ2H-CPU67		
		150K ステップ	352Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×10バンク					形CJ2H-CPU66		
		100K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク					形CJ2H-CPU65		
		50K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク					形CJ2H-CPU64		

\* RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。プログラマブルターミナル 形NV3W-M□20L(-V1)使用時は、0.20A/台増となります。

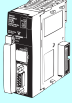
CJ2M (EtherNet/IP機能付き) CPUユニット

商品名称	仕様						消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
	入出力点数/ 構成ユニット装着台数 (最大増設装置数)	プログラム 容量	データメモリ容量	LD命令 処理速度	内蔵 EtherNet/IP ポート	オプション ボード スロット	5V系	24V系			
CJ2M (EtherNet/IP 機能付き) CPUユニット 	2560点/40台 (増設最大3装置)	60K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク	0.04 μs	1ポート	1スロット	*	—	形CJ2M-CPU35	275,000	UC1、N、 L、CE
		30K ステップ							形CJ2M-CPU34	220,000	
		20K ステップ	64Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×1バンク						形CJ2M-CPU33	168,000	
		10K ステップ							形CJ2M-CPU32	151,000	
		5K ステップ							形CJ2M-CPU31	116,000	

\* RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。プログラマブルターミナル 形NV3W-M□20L(-V1)使用時は、0.20A/台増となります。シリアルオプションボード 形CP1W-CIF01/CIF11/CIF12-V1使用時は、それぞれ0.005A、0.030A、0.075A増となります。



## CJ2M CPUユニット

商品名称	仕様						消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
	入出力点数/ 構成ユニット装着台数 (最大増設装置数)	プログラム 容量	データメモリ容量	LD命令 処理速度	内蔵 EtherNet/IP ポート	オプション ボード スロット	5V系	24V系			
CJ2M CPUユニット  	2560点/40台 (増設最大3装置)	60K ステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク	0.04 μs	—	—	*	—	形CJ2M-CPU15	210,000	UC1、N、 L、CE
		30K ステップ							形CJ2M-CPU14	151,000	
		20K ステップ	64Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×1バンク						形CJ2M-CPU13	98,500	
		10K ステップ							形CJ2M-CPU12	81,000	
		5K ステップ							形CJ2M-CPU11	46,500	

\* RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。プログラマブルターミナル 形NV3W-M□20L(-V1)使用時は、0.20A/台増となります。




CPUユニットに添付している付属品には以下のものがあります。

項目	仕様
バッテリー	形CJ1W-BAT01
エンドカバー	形CJ1W-TER01 (CPU装置の右端に必要です)
エンドプレート	形PFP-M (2個)

注. シリアルポート (RS-232C) コネクタは付属していません。シリアルポートをご使用の場合は、シリアルポート接続用コネクタも併せてご購入ください。  
 プラグ: 形XM3A-0921 (オムロン製) または同等品  
 フード: 形XM2S-0911-E (オムロン製) または同等品

### シリアル通信オプションボード (形CJ2M-CPU3□のみ)

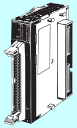
CJ2M CPUユニット 形CJ2M-CPU3□前面のオプションボードスロットにシリアル通信オプションユニットを装着することで、シリアルポートを増設可能です。

商品名称	仕様	シリアル通信モード	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
			5V系	24V系			
RS-232C オプションボード  	RS-232Cポート×1 D-SUB 9ピンコネクタ(メス) 伝送距離: 最大15m	上位リンク、NT リンク (1:N)、 無手順、シリアルPLC リンク子 局、シリアルPLC リンク親局、 シリアルゲートウェイ (CompoWay/F への変換)、 ツールバス*	0.005A	—	形CP1W-CIF01	6,050	UC1、N、 L、CE
RS-422A/485 オプションボード  	RS-422A/485 (非絶縁型) ×1 端子台: 棒型圧着端子使用 伝送距離: 最大50m		0.030A	—	形CP1W-CIF11	6,050	
RS-422A/485 (絶縁型) オプションボード  	RS-422A/485 (絶縁型) ×1 端子台: 棒型圧着端子使用 伝送距離: 最大500m		0.075A	—	形CP1W-CIF12-V1	12,100	

注. CJ2M CPUユニットでは、CPシリーズのEthernetオプションボード(形CP1W-CIF41)、LCDオプションボード(形CP1W-DAM01)は使用できません。  
 \* NT リンク (1:1)、シリアルゲートウェイ (上位リンクFINSへの変換)、1:1 リンク親局、1:1 リンク子局は不可。





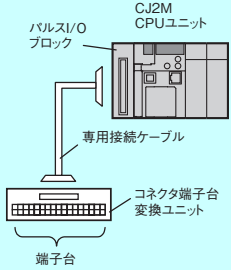




パルスI/Oブロック (CJ2M CPUユニット ユニットVer.2.0以降のみ装着可能)

CJ2M CPUユニット ユニットVer.2.0以降では、パルスI/Oブロックを装着することにより、パルスI/O機能を使用可能です。(最大2台)

商品名称	仕様	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		5V系	24V系			
 パルスI/O ブロック	シンク出力タイプ、MILコネクタ 入力10点(割込入力/パルスキャッチ入力 4点、高速カウンタ入力 2点を含む) 出力6点(パルス出力 2点、PWM出力 2点を含む)	0.08	—	形CJ2M-MD211	25,500	UC1、N、L、CE
	ソース出力タイプ、MILコネクタ 入力10点(割込入力/パルスキャッチ入力 4点、高速カウンタ入力 2点を含む) 出力6点(パルス出力 2点、PWM出力 2点を含む)	0.08	—	形CJ2M-MD212		

注. パルスI/Oブロックには、コネクタを付属していません。以下のコネクタまたは、コネクタケーブルを別途購入し使用してください。

パルスI/Oブロック用 コネクタ・ケーブル

商品名称	仕様	形式	標準価格 (¥)	海外規格
パルスI/Oブロックの ケーブルユーザ作成時の適合コネクタ	MILコネクタ 圧着タイプ *1 ケーブルタイプ： フラットケーブル 	極数：40極 形XG4M-4030-T	オープン 価格	—
	MILコネクタ 圧着タイプ *2 ケーブルタイプ：バラ線 	極数：40極 形XG5N-401 *4	オープン 価格	
	形XG5N用 圧着コンタクト *3 	バラ品 形XG5W-0232	オープン 価格	
	形XG5N用 手動圧着工具 	リール品 形XG5W-0232-R	オープン 価格	
パルスI/Oブロックの 通常の接続方法 (コネクタ端子台 変換ユニット使用時)	 コネクタ 端子台変換 ユニット	プッシュインタイプ(クランプ式) 極数：40 	形XW2K-40G-T	3,800
		プラススクリータイプ(M3ねじ端子式) 極数：40 	形XW2D-40G6	5,850
		マイナススクリータイプ(M3 ヨーロッパ式) 極数：40 	形XW2R-E40GD-T	4,950
コネクタ 端子台変換 ユニット用 接続 ケーブル		ケーブル長：0.25m	形XW2Z-C25K	5,300
		ケーブル長：0.5m	形XW2Z-C50K	5,500
		ケーブル長：1m	形XW2Z-100K	5,800
		ケーブル長：1.5m	形XW2Z-150K	6,500
		ケーブル長：2m	形XW2Z-200K	7,050
		ケーブル長：3m	形XW2Z-300K	8,600
		ケーブル長：5m	形XW2Z-500K	11,200

注. 最小梱包単位は、バラ品 100ピン、リール品1リール(10,000ピン)です。

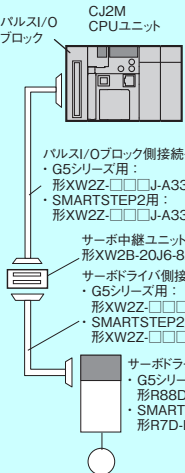
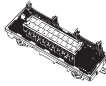
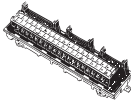








\*1. MILタイプソケット+ストレインリリーフとのセット形式になります。

\*2. 圧着コンタクト(形XG5W-0232)は別売りです。

\*3. 適合電線サイズはAWG24~28です。

適合素線構成等、詳細については当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)をご覧ください。

\*4. 圧着コンタクトが別途必要です。

商品名称	仕様		形式	標準価格 (¥)	海外規格	
<p>パルスI/Oブロックのサーボドライバとの接続方法</p>  <p>パルスI/Oブロック</p> <p>CJ2M CPUユニット</p> <p>パルスI/Oブロック側接続ケーブル ・ G5シリーズ用: 形XW2Z-□□□J-A33 ・ SMARTSTEP2用: 形XW2Z-□□□J-A33</p> <p>サーボ中継ユニット(1軸用) 形XW2B-20J6-8A</p> <p>サーボドライバ側接続ケーブル ・ G5シリーズ用: 形XW2Z-□□□J-B31 ・ SMARTSTEP2用: 形XW2Z-□□□J-B32</p> <p>サーボドライバ ・ G5シリーズ: 形R88D-KT ・ SMARTSTEP2: 形R7D-BP</p> <p>2軸で使用する場合、サーボドライバ側接続ケーブルは、サーボ中継ユニット1台あたり2本必要です。</p>	サーボ中継ユニット	1軸接続用 	形XW2B-20J6-8A	11,800		
	サーボ中継ユニット	2軸接続用 	形XW2B-40J6-9A	14,400		
	サーボ中継ユニット用ケーブル	G5シリーズ	パルスI/Oブロック側 	ケーブル長: 0.5m	形XW2Z-050J-A33	9,800
	サーボ中継ユニット用ケーブル	G5シリーズ	パルスI/Oブロック側 	ケーブル長: 1m	形XW2Z-100J-A33	10,800
	サーボ中継ユニット用ケーブル	G5シリーズ	サーボドライバ側 	ケーブル長: 1m	形XW2Z-100J-B31	11,300
	サーボ中継ユニット用ケーブル	G5シリーズ	サーボドライバ側 	ケーブル長: 2m	形XW2Z-200J-B31	12,300
	SMART STEP2	SMART STEP2	パルスI/Oブロック側 	ケーブル長: 0.5m	形XW2Z-050J-A33	9,800
	SMART STEP2	SMART STEP2	パルスI/Oブロック側 	ケーブル長: 1m	形XW2Z-100J-A33	10,800
	SMART STEP2	SMART STEP2	サーボドライバ側 	ケーブル長: 1m	形XW2Z-100J-B32	11,300
	SMART STEP2	SMART STEP2	サーボドライバ側 	ケーブル長: 2m	形XW2Z-200J-B32	12,300

## 電源ユニット

電源ユニットは、各装置に1台必要です。

商品名称	電源電圧	出力容量			オプション			形式	標準価格(¥)	海外規格
		DC5V 出力容量	DC24V 出力容量	合計 消費電力	DC24V サービス電源	運転中 出力	交換時期 お知らせ 機能			
AC電源 ユニット	AC100~240V	5A	0.8A	25W	なし	なし	付き	形CJ1W-PA205C	29,000	UC1、N、 L、CE
						付き	なし	形CJ1W-PA205R	27,500	
						なし	なし	形CJ1W-PA202	13,900	
DC電源 ユニット	DC24V	5A	0.8A	25W	なし	なし	なし	形CJ1W-PD025	29,000	UC1、 CE
						2A	0.4A	19.6W	なし	

## 増設装置

I/Oコントロールユニット、I/Oインタフェースユニット、増設用接続ケーブル、電源ユニットを選択します。

### CJシリーズI/Oコントロールユニット (増設時に、CPU装置に接続)

商品名称	仕様	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		5V系	24V系			
CJシリーズ I/Oコントロール ユニット	CJシリーズCPU装置に1台、CJシリーズ増設装置を接続するときを使用 接続ケーブル：増設用接続ケーブル 形CS1W-CN□□3 接続先：I/Oインタフェースユニット 形CJ1W-II101 CPUユニットの向かって右隣りに接続してください。	0.02	—	形CJ1W-IC101	18,500	UC1、N、 L、CE

注. CPUユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

### CJシリーズI/Oインタフェースユニット (増設装置に接続)

商品名称	仕様	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		5V系	24V系			
CJシリーズ I/Oインタフェース ユニット	CJシリーズ増設装置に1台必要 接続ケーブル：増設用接続ケーブル 形CS1W-CN□□3 電源ユニットの向かって右隣りに接続してください。	0.13	—	形CJ1W-II101	23,500	UC1、N、 L、CE

注. 電源ユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

## 増設ケーブル

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格	
I/O接続ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> <li>CJシリーズCPU装置のI/Oコントロールユニットー CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニット間 または</li> <li>CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニットー CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニット間</li> </ul>	ケーブル長：0.3m	形CS1W-CN313	9,450	N、L、CE
		ケーブル長：0.7m	形CS1W-CN713	15,000	
		ケーブル長：2m	形CS1W-CN223	22,500	
		ケーブル長：3m	形CS1W-CN323	26,000	
		ケーブル長：5m	形CS1W-CN523	30,000	
		ケーブル長：10m	形CS1W-CN133	56,000	
		ケーブル長：12m	形CS1W-CN133-B2	66,500	

周辺ツール

ソフトウェア

商品名称	仕様	ライセンス数		メディア	形式	標準価格 (¥)	海外規格
		ライセンス数	メディア				
FA統合ツール パッケージ CX-One Ver.4.□	CX-Oneは、オムロン製PLC、コンポーネントの周辺ツールを統合的に提供する統合ツールパッケージです。  CX-One Ver.4.□には、CX-Programmer、CX-Simulatorが含まれます。	なし (メディアのみ) *1	DVD	形CXONE-AL00D-V4	3,850	—	
		1ライセンス版		形CXONE-AL01D-V4	250,000		
		3ライセンス版		形CXONE-AL03D-V4	520,000		
		10ライセンス版		形CXONE-AL10D-V4	990,000		
		30ライセンス版		形CXONE-AL30D-V4	1,980,000		
		50ライセンス版		形CXONE-AL50D-V4	2,650,000		

注1. 詳しくは当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)掲載の「CX-Oneカタログ(SBCZ-063)」をご覧ください。  
 注2. CX-Oneを多数のパソコンでご利用されるユーザー向けに、サイトライセンス商品をご用意しております。詳細につきましては当社販売員にお問い合わせください。  
 \*1. 形CXONE-AL00D-V4は、既にCX-One Ver.4.□をご購入済のお客様向けのDVDインストールメディアのみの形式であり、ライセンス番号は同梱されていません。インストールする際には、お手持ちのCX-One Ver.4.□のライセンス番号を入力してください。  
 (CX-One Ver.3.□以前のライセンス番号ではインストールすることができません。)

CX-One Ver.4.□の構成周辺ツール

CX-Oneでインストールされる周辺ツール(CX-One構成周辺ツール)は以下のとおりです。

CX-One構成周辺ツール	概略説明
CX-Programmer	CS/CJ/CP/NSJシリーズ、Cシリーズ、CVM1/CVシリーズのプログラム作成やデバッグを行うためのソフトウェアです。位置制御ユニット(高速タイプ)およびEtherCAT対応位置制御ユニットの各種データ作成やモニタリングも可能です。
CX-Integrator	ControllerLink、DeviceNet、CompoNet、CompoWay/F、Ethernetなど、FAネットワークを立ち上げ、設定を行うためのソフトウェアです。ルーチングテーブルコンポーネント、データリンクコンポーネントを起動可能です。DeviceNetコンフィグレータ機能を含みます。
Switch Box Utility	PLCのデバッグ作業を支援するユーティリティソフトウェアです。ユーザが指定するPLC内のアドレスの入出力状態や現在値を、簡単にモニタ/変更することが可能です。
CX-Protocol	CS/CJ/CP/NSJシリーズ、SYSMAC αシリーズのシリアルコミュニケーションボード/ユニット/オプションボードと接続された、汎用外部機器とのデータ送受信手順(プロトコル)を作成するためのソフトウェアです。
CX-Simulator	CS/CJ/CP/NSJシリーズ CPUの動作をパソコン上でシミュレートし、CPUユニットなしでもプログラムのデバッグを行えるようにするソフトウェアです。
CX-Position	CS/CJシリーズ 位置制御ユニット(高速タイプをのぞく)の各種データの作成やモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion-NCF	CS/CJシリーズ MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット(NC□71)の各種データの作成やモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion-MCH	CS/CJシリーズ MECHATROLINK-II対応モーションコントロールユニット(MCH71)の各種データの作成、モーションプログラムの作成およびモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion	CSシリーズ、αシリーズ、CVM1/CVシリーズMCユニットの各種データの作成、MCプログラムの作成およびモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Drive	インバータ・サーボの各種データの設定や調整を行うためのソフトウェアです。
CX-Process Tool	CS/CJシリーズ ループコントローラ(ループコントロールユニット/ボード、プロセスCPUユニット、ループCPUユニット)の計器ブロック作成やデバッグを行うためのソフトウェアです。
NSフェースプレート自動生成ツール	CX-Process Tool(ツールソフト)上で作成された計器ブロックのタグ情報から、NSシリーズPT用の画面データ(プロジェクトファイル)を自動的に生成するソフトウェアです。PT上でループコントローラをモニタ/チューニングすることが可能です。
CX-Designer	プログラマブルターミナルNSシリーズの画面データを作成するためのソフトウェアです。
NV-Designer	小型プログラマブルターミナルNVシリーズの画面データを作成するためのソフトウェアです。
CX-Thermo	デバイス(温度調節器などのコンポーネント)のパラメータの設定と調整をするソフトウェアです。
CX-FLnet	CS/CJシリーズ FL-netユニットのシステム設定、モニタリングを行うためのソフトウェアです。
Network Configurator	CJ2(EtherNet/IP機能付き)CPUユニットやEtherNet/IPユニットでタグデータリンクの設定を行うためのソフトウェアです。
CX-Server	CX-One周辺ツールがPLCや表示器、温調器などのオムロン製コンポーネントと通信するために必要なミドルウェアから構成されます。
Communications Middleware	CP1L Ethernet内蔵タイプと通信するために必要なミドルウェアです。
PLC Tools	以下の各種コンポーネントから構成されます。 I/Oテーブル、PLCメモリ、PLCシステム設定、データトレース/タイムチャートモニタ、PLC異常履歴、ファイルメモリ、PLC時計、ルーチングテーブル、データリンクテーブルなど

注. CX-One構成周辺ツールをすべてインストールした場合、必要なパソコンのハードディスクの空き容量は、約4.0GBです。

## 周辺ツール用接続ケーブル

### ペリフェラル (USB) ポート

市販USBケーブルをご使用ください。


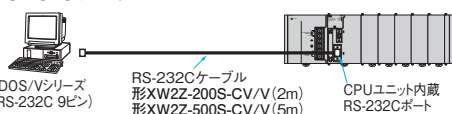
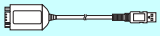
仕様：USB2.0(または1.1)用ケーブル(Aコネクタ-Bコネクタ)、最大5.0m

### EtherNet/IPポート

内蔵のEthernet/IPポートでのツール接続も可能です。その場合は、Ethernet/IPユニット同様に市販100-BASE-TXツイストペアケーブルをご使用ください。

仕様：RJ45形式のモジュラコネクタを両端につけたツイストペアケーブル。Ethernet/IPユニット(内蔵ポート)とスイッチングハブの間を接続します。カテゴリ5、5eのいずれかのSTP(シールドツイストペア)ケーブルを使用します。

### シリアルポート

商品名称	仕様				形式	標準価格(¥)	海外規格
	適用パソコン	接続形態	ケーブル長	備考			
RS-232Cポート用 周辺ツール (パソコン) 接続ケーブル 	DOS/V パソコン (D-SUB 9ピン)	DOS/Vパソコン+形XW2Z-200S-CV/V、 形XW2Z-500S-CV/V+CPUユニット/ シリアルコミュニケーションボード/ユニットの RS-232Cポート 	2m	ツールバス、 上位リンクと もに可、かつ ESD(静電気) 対策コネクタ	形XW2Z-200S-CV	9,450	—
			5m		形XW2Z-500S-CV	14,100	
			2m	上位リンクの み可、ツール バス不可	形XW2Z-200S-V	9,450	
			5m		形XW2Z-500S-V	14,100	
USB-シリアル変換 ケーブル (専用PCドライバ (CD-ROM) 付属)  USB Specification 2.0準拠	DOS/V パソコン (USB ポート)	DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+ 形XW2Z-200S-CV/500S-CV+ CPUユニット/シリアル コミュニケーションユニットの RS-232Cポート  DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+ 形XW2Z-200S-V/500S-V+ CPUユニット/シリアル コミュニケーションユニットの RS-232Cポート	0.5m	ツールバス、 上位リンク ともに可	形CS1W-CIF31	21,000	N
				上位リンク のみ可、ツ ールバス不可			

FA通信ソフトウェア

SYSMAC Gateway(通信ミドルウェア)

商品名称	仕様	ライセンス数		メディア	形式	標準価格 (¥)
		ライセンス数	メディア			
SYSMAC Gateway *1	FinsGatewayの機能に加えCIP通信・タグデータリンク(EtherNet/IP)にも対応したWindowsパソコン用通信ミドルウェア (Fins Gateway機能が含まれています。)	1	—	CD-ROM	形WS02-SGWC1	オープン 価格
	追加ライセンス (本商品は形WS02-SGWC1の追加ライセンス証発行のみです。使用するには形WS02-SGWC1のご購入が必要です。)	10	—	—	形WS02-SGWC1-L10	
SYSMAC Gateway SDK	SYSMAC Gatewayを利用した通信プログラムを作成するソフトウェア 開発キット 開発言語:C、C++ ご購入に際しては、当社販売員にお問い合わせください。	1*2	—	CD-ROM	形WS02-SGWC1S	

- \*1. パソコン(実行環境)1台ごとにライセンスが必要です。
- \*2. パソコン(開発環境)1台ごとにライセンスが必要です。  
SYSMAC Gateway SDKには、SYSMAC Gatewayのライセンスが含まれていません。  
実行環境が必要な場合には、別途 形WS02-SGWC1をご購入ください。




CX-Compolet


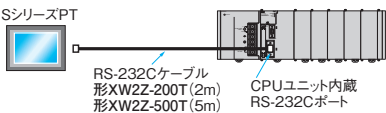
商品名称	仕様	ライセンス数		メディア	形式	標準価格 (¥)	
		ライセンス数	メディア				
CX-Compolet	パソコンと各種コントローラ間の通信プログラムを簡単に実現できるソフトウェア部品	CX-CompoletとSYSMAC Gateway機能が含まれた商品	1	—	DVD	形WS02-CPLC1	オープン 価格
		追加ライセンス (本商品は形WS02-CPLC1の追加ライセンス証発行のみです。使用するには形WS02-CPLC1のご購入が必要です。)	3	—	—	形WS02-CPLC1-L3	
			5	—	—	形WS02-CPLC1-L5	
			10	—	—	形WS02-CPLC1-L10	
	CX-Compolet単体 (SYSMAC Gateway機能を含みません。)	1	—	CD-ROM	形WS02-CPLC2		

- 注1. 詳しくは当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)掲載の「FA通信ソフトウェアカタログ(SBSB-018)」をご覧ください。
- 注2. パソコン(実行環境)1台ごとにライセンスが必要です。

オプション・メンテナンス部品

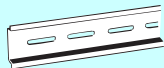

商品名称	仕様	形式	標準価格 (¥)	海外規格
 メモリカード	フラッシュメモリ、128MB	形HMC-EF183	11,000	—
	フラッシュメモリ、256MB	形HMC-EF283	33,000	
	フラッシュメモリ、512MB	形HMC-EF583	44,000	
	メモリカードアダプタ (パソコンのPCMCIAスロット用)	形HMC-AP001	8,800	CE

商品名称	仕様	形式	標準価格 (¥)	海外規格	
 バッテリーセット	CPUユニット 形CJ2H-CPU□□(-EIP)、 形CJ2M-CPU□□ メンテナンス用バッテリー	注1. バッテリーは、CPUユニットに標準装備されています。 注2. 電池寿命は、25℃で5年間(ただし、使用周囲温度や通電状態により変化します)。 注3. 交換用バッテリーは製造後2年以内のものを使用してください。	形CJ1W-BAT01	4,650	—
 エンドカバー	CJシリーズのCPU装置および増設装置の右端に装着	CPUユニットおよびI/Oインタフェースユニットに1個標準付属	形CJ1W-TER01	9,250	UC1、N、L、CE
 RS-422A変換アダプタ	RS-232CをRS-422A/RS-485に変換するアダプタ (用途例：CJ2M-CPU1□ CPUユニットにて、CPUユニット内蔵RS-232CポートでシリアルPLCリンク時に使用)		形CJ1W-CIF11	9,050	UC1、N、L、CE

商品名称	仕様		形式	標準価格 (¥)	海外規格
	接続形態	ケーブル長			
 NSシリーズPTとの接続ケーブル	NSシリーズPTと、CPUユニットまたはシリアルコミュニケーションユニットのRS-232Cポート間の接続用ケーブル  NSシリーズPT RS-232Cケーブル 形XW2Z-200T(2m) / 形XW2Z-500T(5m) CPUユニット内蔵 RS-232Cポート	2m	形XW2Z-200T	9,450	—
		5m	形XW2Z-500T	14,100	

注. NSシリーズPTは受注終了品です。

DINレール取り付け用別売品

商品名称	仕様	形式	標準価格 (¥)	海外規格
 DINレール	レール長0.5m、高さ7.3mm	形PFP-50N	505	—
	レール長1m、高さ7.3mm	形PFP-100N	910	
	レール長1m、高さ16mm	形PFP-100N2	1,180	
 エンドプレート	DINレール上のユニットが左右にずれないように固定するストッパ (CPUユニット、I/Oインタフェースユニットには2個ずつ付属) 注. ご注文の際は10個単位でご注文ください。右記価格は1個の標準価格です。	形PFP-M	77	






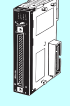
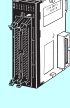
基本I/Oユニット

入力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様					消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格	
		I/O点数	入力電圧 電流	コモン数	外部接続	占有点数	5V系	24V系				
CJ1 基本I/O ユニット	DC入力 ユニット 	入力 8点	DC12~24V 10mA	独立 接点	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	形CJ1W-ID201	12,800	UC1、N、 L、CE	
		入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	形CJ1W-ID211	19,700		
		入力 16点 <small>高速タイプ</small>	DC24V 7mA	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.13	—	形CJ1W-ID212	26,000		
		入力 32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	2CH	0.09	—	形CJ1W-ID231 *	36,500		
		入力 32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.09	—	形CJ1W-ID232 *			
		入力 32点 <small>高速タイプ</small>	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.20	—	形CJ1W-ID233 *	41,000		
		入力 64点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	4CH	0.09	—	形CJ1W-ID261 *	60,000		
	入力 64点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.09	—	形CJ1W-ID262 *				
	AC入力 ユニット 	入力 8点	AC200~240V、 10mA (200V 50Hz)	8点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	形CJ1W-IA201	23,500		
		入力 16点	AC100~120V、7mA (100V 50Hz)	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.09	—	形CJ1W-IA111			

\* コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。  
43ページの40極の適合コネクタを別途購入して使用するか、  
オムロン製コネクタ端子台変換ユニット、形XW2Kシリーズ(カタログ番号：SDCA-014)、形XW2Rシリーズ、形XW2Dシリーズ (カタログ番号：CDLJ-032)、  
またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズをご使用ください。

出力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様					占有点数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		出力タイプ	I/O点数	開閉能力	コモン数	外部接続		5V系	24V系			
CJ1 基本I/O ユニット	リレー 接点出力 ユニット 	—	出力 8点	最大AC250V/DC24V 2A	独立 接点	脱着式 端子台	1CH	0.09	最大 0.048	形CJ1W-OC201	21,000	UC1、N、 L、CE
		—	出力 16点	最大AC250V/DC24V 2A	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.11	最大 0.096	形CJ1W-OC211	27,500	
	トライアック 出力ユニット 	—	出力 8点	AC250V 0.6A	8点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.22	—	形CJ1W-OA201	21,000	
	トランジ スタ出力 ユニット   	シンク タイプ	出力 8点	DC12~24V 2A	4点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.09	—	形CJ1W-OD201	23,500	
			出力 8点	DC12~24V 0.5A	8点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.10	—	形CJ1W-OD203	15,100	
			出力16点	DC12~24V 0.5A	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.10	—	形CJ1W-OD211	22,000	
			出力16点 <small>高速タイプ</small>	DC24V 0.5A	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.15	—	形CJ1W-OD213	26,000	
			出力32点	DC12~24V 0.5A	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	2CH	0.14	—	形CJ1W-OD231 *	36,500	
			出力32点	DC12~24V 0.5A	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.14	—	形CJ1W-OD233 *	36,500	
			出力32点 <small>高速タイプ</small>	DC24V 0.5A	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.22	—	形CJ1W-OD234 *	41,000	
			出力 64点	DC12~24V 0.3A	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	4CH	0.17	—	形CJ1W-OD261 *	60,000	
		出力 64点	DC12~24V 0.3A	16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.17	—	形CJ1W-OD263 *	60,000		
		ソース タイプ	出力 8点	DC24V 2A 負荷短絡保護機能付	4点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.11	—	形CJ1W-OD202	27,500	
			出力 8点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	8点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.10	—	形CJ1W-OD204	23,500	
			出力16点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.10	—	形CJ1W-OD212	31,500	
出力 32点			DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.15	—	形CJ1W-OD232 *	51,500		
出力64点	DC24V 0.3A		16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.17	—	形CJ1W-OD262 *	72,500			

\* コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。  
 次ページの40極の適合コネクタを別途購入して使用するか、  
 オムロン製コネクタ端子台変換ユニット、形XW2Kシリーズ(カタログ番号:SDCA-014)、形XW2Rシリーズ、形XW2Dシリーズ(カタログ番号:CDLJ-032)、  
 またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズをご使用ください。

入出力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様						消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格	
		出力タイプ	I/O点数	入力電流、電圧	コモン数	外部接続	占有点数	5V系	24V系				
CJ1 基本I/O ユニット	DC入力/ トランジ スタ出力 ユニット 	シンク タイプ	入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	2CH	0.13	—	形CJ1W-MD231 *2	36,500	UC1、 N、CE	
			出力 16点	DC12~24V 0.5A	16点 1コモン								
			入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.13	—	形CJ1W-MD233 *2			
			出力 16点	DC12~24V 0.5A	16点 1コモン								
			入力 32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	富士通/ オータックス コネクタ	4CH	0.14	—	形CJ1W-MD261 *1			60,000
			出力 32点	DC12~24V 0.3A	16点 1コモン								
	入力 32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.14	—	形CJ1W-MD263 *1					
	出力 32点	DC12~24V 0.3A	16点 1コモン										
	ソース タイプ	入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.13	—	形CJ1W-MD232 *2	44,000			
		出力 16点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点 1コモン									
TTL入出力 ユニット 	—	入力 32点	DC5V 3.5mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.19	—	形CJ1W-MD563 *1	60,000	UC1、 N、CE		
		出力 32点	DC5V 35mA	16点 1コモン									

- \*1. コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。  
以下の40極の適合コネクタを別途購入して使用するが、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット、形XW2Kシリーズ(カタログ番号:SDCA-014)、形XW2Rシリーズ、形XW2Dシリーズ(カタログ番号:CDLJ-032)、またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズをご使用ください。
- \*2. コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。  
以下の24極または20極の適合コネクタを別途購入して使用するが、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット、形XW2Kシリーズ(カタログ番号:SDCA-014)、形XW2Rシリーズ、形XW2Dシリーズ(カタログ番号:CDLJ-032)、またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズをご使用ください。

適合コネクタ

富士通社製/オータックス社製コネクタタイプ(入力32点、出力32点、入力64点、出力64点、入力32点/出力32点、入力16点/出力16点)用適合コネクタ

品名	接続方法	部品名	対象ユニット	形式	標準価格(¥)	海外規格
適合コネクタ (40極)	はんだ付け タイプ	コネクタ コネクタカバー 富士通FCN-361J040-AU 富士通FCN-360C040-J2 オータックスN360C040J2	富士通/オータックスコネクタタイプ: 形CJ1W-ID231(入力32点タイプ):1個必要 形CJ1W-ID261(入力64点タイプ):2個必要 形CJ1W-OD231(出力32点タイプ):1個必要 形CJ1W-OD261(出力64点タイプ):2個必要 形CJ1W-MD261(入力32点/出力32点タイプ): 2個必要	形C500-CE404	1,410	—
	圧着タイプ	ソケット コンタクト コネクタカバー 富士通FCN-363J040 オータックスN363J040 富士通FCN-363J-AU オータックスN363JAU 富士通FCN-360C040-J2 オータックスN360C040J2		形C500-CE405	2,350	
		圧接タイプ		富士通FCN-367J040-AU/F	形C500-CE403	
適合コネクタ (24極)	はんだ付け タイプ	コネクタ コネクタカバー 富士通FCN-361J024-AU 富士通FCN-360C024-J2 オータックスN360C024J2	富士通/オータックスコネクタタイプ: 形CJ1W-MD231(入力16点/出力16点タイプ): 2個必要	形C500-CE241	800	—
	圧着タイプ	ソケット コンタクト コネクタカバー 富士通FCN-363J024 オータックスN363J024 富士通FCN-363J-AU オータックスN363JAU 富士通FCN-360C024-J2 オータックスN360C024J2		形C500-CE242	1,410	
		圧接タイプ		富士通FCN-367J024-AU/F オータックスN367J024AUF	形C500-CE243	

MILコネクタタイプ(入力32点、出力32点、入力64点、出力64点、入力32点/出力32点、入力16点/出力16点)用適合コネクタ

品名	接続方法	部品名	対象ユニット	形式	標準価格(¥)	海外規格
適合コネクタ (40極)	圧着タイプ	FRC5-A040-3TOS	MILコネクタタイプユニット 形CJ1W-ID232/233(入力32点タイプ):1個必要 形CJ1W-OD232/233/234(出力32点タイプ):1個必要 形CJ1W-ID262(入力64点タイプ):2個必要 形CJ1W-OD262/263(出力64点タイプ):2個必要 形CJ1W-MD263/563(入力32点/出力32点タイプ):2個必要	形XG4M-4030-T	オープン 価格	—
適合コネクタ (20極)	圧着タイプ	FRC5-A020-3TOS	MILコネクタタイプユニット 形CJ1W-MD232/233(入力16点/出力16点タイプ):2個必要	形XG4M-2030-T		

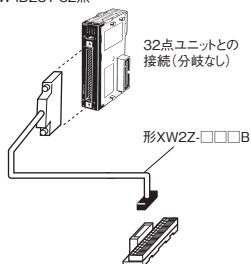
●適合コネクタ端子台変換ユニット

基本I/Oユニットとオムロン製コネクタ端子台変換ユニットとの接続例

代表的な組み合わせのみを載せております。詳しくは形XW2Kシリーズ(カタログ番号:SDCA-014)、形XW2Rデータシートをご参照ください。

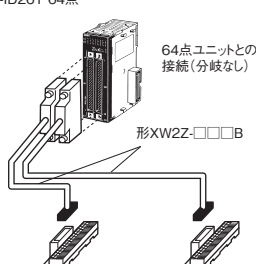
入力もしくは出力ユニット 32点

形CJ1W-ID231 32点



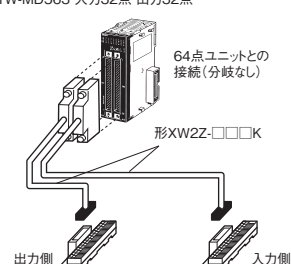
入力もしくは出力ユニット 64点

形CJ1W-ID261 64点



入出力ユニット 64点

形CJ1W-MD563 入力32点 出力32点



端子台の結線方式を選択してください。 □□は、下記組み合わせ表のPLCタイプから選択してください。

結線方式	形式
プッシュインタイプ	形XW2K-40G-032□
プラススクリュータイプ	形XW2R-J34GD-C□
マイナススクリュータイプ	形XW2R-E34GD-C□

組み合わせ表

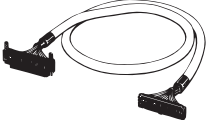
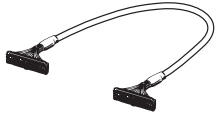
PLCタイプ(コネクタ端子台)		PLC			接続ケーブル
形XW2K	形XW2R	入出力	I/O点数	I/Oユニット	
032A	C1	入力	32	形CJ1W-ID231	形XW2Z-□□□B 32点ユニットの場合: 1本 64点ユニットの場合: 2本
			64	形CJ1W-ID261	
		入出力混合	32	形CJ1W-MD261(入力側)	
032C	C2	入力	32	形CJ1W-ID232	形XW2Z-□□□K 32点ユニットの場合: 1本 64点ユニットの場合: 2本
			64	形CJ1W-ID262	
		入出力混合	32	形CJ1W-MD263(入力側)	
			32	形CJ1W-MD563(入力側)	
032B	C3	出力	32	形CJ1W-OD231	形XW2Z-□□□B 32点ユニットの場合: 1本 64点ユニットの場合: 2本
			64	形CJ1W-OD261	
		入出力混合	32	形CJ1W-MD261(出力側)	
032C	C4	出力	32	形CJ1W-OD232	形XW2Z-□□□K 32点ユニットの場合: 1本 64点ユニットの場合: 2本
				形CJ1W-OD233	
				形CJ1W-OD234	
		64	形CJ1W-OD262		
			形CJ1W-OD263		
			入出力混合	32	
32	形CJ1W-MD563(出力側)				

注1. □□□にはケーブル長が入ります。  
2. 1コモン/32点となります。


コネクタ端子台変換ユニット

商品名称	結線方式	I/O 点数(極数)	形式	標準価格(¥)
コネクタ端子台 変換ユニット	プッシュインタイプ 	32(36)	形XW2K-40G-O32A	3,800
		32(36)	形XW2K-40G-O32B	3,800
		32(36)	形XW2K-40G-O32C	3,800
	プラススクリータイプ 	32(34)	形XW2R-J34GD-C1	4,800
		32(34)	形XW2R-J34GD-C2	4,800
		32(34)	形XW2R-J34GD-C3	4,800
		32(34)	形XW2R-J34GD-C4	4,800
	マイナススクリータイプ 	32(34)	形XW2R-E34GD-C1	4,800
		32(34)	形XW2R-E34GD-C2	4,800
		32(34)	形XW2R-E34GD-C3	4,800
		32(34)	形XW2R-E34GD-C4	4,800

接続ケーブル


商品名称	コネクタ	形式	ケーブル長[m]	標準価格(¥)	
I/Oユニット 接続専用 ケーブル	形XW2Z-□□□B 	富士通製/オータックス製 40極 - MILコネクタ 40極	形XW2Z-050B	0.5	7,550
			形XW2Z-100B	1	8,350
			形XW2Z-150B	1.5	8,650
			形XW2Z-200B	2	9,600
			形XW2Z-300B	3	12,500
			形XW2Z-500B	5	13,200
	形XW2Z-□□□K 	MILコネクタ 40極 - MILコネクタ 40極	形XW2Z-C50K	0.5	5,500
			形XW2Z-100K	1	5,800
			形XW2Z-150K	1.5	6,500
			形XW2Z-200K	2	7,050
			形XW2Z-300K	3	8,600
			形XW2Z-500K	5	11,200

### 割込入力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様						占有点数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		I/O点数	入力電圧電流	コモン数	入力パルス幅条件	装着可能台数	外部接続		5V系	24V系			
CJ1 基本I/O ユニット	割込入力 ユニット 	入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	ON時間 : 0.05ms以下 OFF時間 : 0.5ms以下	最大2台	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	形CJ1W-INT01	46,500	UC1、N、 L、CE

注1. CPU装置のみで使用できます。増設装置では使用出来ません。  
 注2. 装着可能位置は、CPU装置やCPUユニット型式により限定されます。  
 CJ2H-CPU6□-EIP：CPUユニットのとなりから4スロット目まで  
 CJ2H-CPU6□、CJ2M：CPUユニットのとなりから5スロット目まで

### パルスキャッチ入力ユニット


ユニット種類	商品名称	仕様					占有点数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		I/O点数	入力電圧電流	コモン数	入力パルス幅条件	外部接続		5V系	24V系			
CJ1 基本I/O ユニット	パルス キャッチ 入力ユニット 	入力 16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	ON時間：0.05ms以下 OFF時間：0.5ms以下	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	形CJ1W-IDP01	42,000	UC1、N、 L、CE

注. 装着可能位置、台数には制限はありません。

高機能I/Oユニット・CPU高機能ユニット

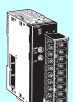
プロセス入出力ユニット

絶縁型 フルマルチ入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	変換速度(分解能)	精度(周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
									5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	プロセス入力ユニット(絶縁型フルマルチ入力ユニット) 	4点	4点個別	フルマルチ入力: Pt100(3線式)、 JPt100(3線式)、 Pt1000(3線式)、 Pt100(4線式)、 K、J、T、E、L、U、N、 R、S、B、 WRe5-26、PL II、 4~20mA、 0~20mA、1~5V、 0~1.25V、0~5V、 0~10V、±100mV 任意レンジ、 -1.25~+1.25V、 -5~+5V、 -10~+10V、 ±10V任意レンジ、 ポテンショメータ	分解能/ 変換速度: 1/256000 (変換周期 60ms/4点)、 1/64000 (変換周期 10ms/4点)、 1/16000 (変換周期 5ms/4点)	基準精度: ±0.05% of F.S.	脱着式 端子台	1号機分	0.30	—	形CJ1W-PH41U *1	139,000	UC1、 CE
		4点	4点個別	フルマルチ入力: Pt100、JPt100、 Pt1000、K、J、T、 L、R、S、B、 4~20mA、 0~20mA、 1~5V、 0~5V、 0~10V	変換速度: 250ms/4点	精度: 白金測温抵抗体 入力:(±0.3% of PV、または ±0.8℃の大きい 方)±1ディジット 以下 熱電対入力: (±0.3% of PV、 または±1.5℃の 大きい方)±1ディ ジット以下 *2 電圧・電流入力: (±0.3% of F.S.) ±1ディジット 以下			0.32	—	形CJ1W-AD04U	69,500	UC1、 L、CE

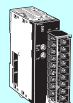
\*1. 形CJ1W-PH41Uを使用する場合は、リレー接点出力ユニットを同一CPU装置または同一増設装置に接続しないでください。  
\*2. K、Tの-100℃以下およびLは±2℃±1ディジット以下。R、Sの200℃以下は±3℃±1ディジット以下、Bの400℃以下は保証外。

絶縁型 熱電対入力ユニット


ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	変換速度(分解能)	精度(周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
									5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	プロセス入力ユニット(絶縁型熱電対入力ユニット) 	2点	2点個別	熱電対: B、E、J、K、L、N、R、 S、T、U、 WRe5-26、PL II 直流電圧: ±100mV	変換速度: 10ms/2点 分解能: 1/64000	基準精度: ±0.05% of F.S. *1	脱着式 端子台	1号機分	0.18	0.06 *2	形CJ1W-PTS15	107,000	UC1
		4点	4点共通	熱電対: R、S、K、J、T、L、B	変換速度: 250ms/4点	精度:±0.3% of PVと±1℃の 大きい方 ±1ディジット 以下 *3			0.25	—	形CJ1W-PTS51	69,500	UC1、 CE

\*1. 精度は、使用するセンサ、測定温度により異なります。詳細は、ユーザーズマニュアルを参照ください。  
\*2. 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。  
\*3. K、Tの-100℃以下およびLは±2℃±1ディジット以下。R、Sの200℃以下は±3℃±1ディジット以下、Bの400℃以下は保証外。

絶縁型 測温抵抗体入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ		変換速度(分解能)	精度(周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
				5V系	24V系									
CJ1 高機能I/O ユニット	プロセス入力ユニット (絶縁型測温抵抗体入力ユニット) 	4点	4点 共通	測温抵抗体: Pt100、JPt100		変換速度: 250ms/4点	精度:±0.3% of PVと±0.8℃の 大きい方 ±1ディジット 以下	脱着式 端子台	1号機分	0.25	—	形CJ1W-PTS52	69,500	UC1、 CE



絶縁型 直流入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ		変換速度(分解能)	精度(周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
			5V系	24V系									
CJ1 高機能I/O ユニット	絶縁型直流入力 ユニット 	2点	直流電圧: 0~1.25V、-1.25~+1.25V、 0~5V、1~5V、-5~+5V、 0~10V、-10~+10V、 ±10V以内の任意レンジ 直流電流: 0~20mA、4~20mA		変換速度: 10ms/2点 分解能: 1/64000	精度: ±0.05% of F.S.	脱着式 端子台	1号機分	0.18	0.09 *	形CJ1W-PDC15	107,000	UC1、 CE

\* 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。

アナログ入出力ユニット

アナログ入力ユニット



ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能	変換速度	精度(周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
				5V系						24V系				
CJ1 高機能I/O ユニット	アナログ入力 ユニット <b>高速タイプ</b> 	4点	4点 個別	1~5V (分解能1/10000)、 0~10V、-5~+5V (分解能1/20000)、 -10~+10V (分解能1/40000)、 4~20mA (分解能1/10000)	20µs/1点、 25µs/2点、 30µs/3点、 35µs/4点 ダイレクト 変換対応	電圧: ±0.2% of F.S. 電流: ±0.4% of F.S.	脱着式 端子台	1号機分	0.52	—	形CJ1W-AD042	125,000	UC1、 CE	
	アナログ入力 ユニット 	8点	8点 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 ±10V、 4~20mA	1/8000 (1/4000 にも設定 可能)*1	250µs/点以下 (1ms/点にも 設定可能) *1			電圧: ±0.2% of F.S. 電流: ±0.4% of F.S. *2	0.42	—	形CJ1W -AD081-V1	114,000	UC1、 N、L、 CE
		4点	4点 個別							0.42	—	形CJ1W -AD041-V1	79,000	

\*1. 分解能と変換速度を個別に設定することはできません。分解能を1/4000に設定すると、変換速度は1ms/点となります。

\*2. 23±2℃時




アナログ出力ユニット

ユニット種類	商品名称	出力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能	変換速度	精度 (周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
										5V系	24V系			
CJ1 高機能 I/O ユニット	アナログ出力ユニット <small>高速タイプ</small> 	4点	4点個別	1~5V (分解能1/10000)、 0~10V (分解能1/20000)、 -10~10V (分解能1/40000)		20μs/1点、 25μs/2点、 30μs/3点、 35μs/4点 ダイレクト 変換対応	±0.3% of F.S.	脱着式 端子台	1号 機分	0.40	—	形CJ1W-DA042V	125,000	UC1、 CE
	アナログ出力ユニット 	8点	8点個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~10V	1/4000 (1/8000 にも設定 可能)	1ms/点 (250μs以 下/点にも設 定可能)				0.14 *	形CJ1W-DA08V	114,000	UC1、 N.L、 CE	
		8点	8点個別	4~20mA						0.14 *	形CJ1W-DA08C		UC1、 N、CE	
		4点	4点個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~10V、 4~20mA	1/4000	1ms以下/点				電圧出力： ±0.3% of F.S. 電流出力： ±0.5% of F.S.	0.12 *	形CJ1W-DA041	79,000	UC1、 N.L、 CE
2点	2点個別					0.12 *	形CJ1W-DA021	58,000						


\* 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。

アナログ入出力ユニット

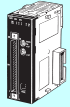
ユニット種類	商品名称	点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能*	変換速度*	精度 (周囲温度25℃時)	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
										5V系	24V系			
CJ1 高機能 I/O ユニット	アナログ入出力ユニット 	入力 4点 出力 2点	4点 個別	1~5V、 0~5V、 0~10V、 -10~10V、 4~20mA	1/4000 (1/8000 にも設定 可能)	1ms/点 (500μs以 下/点にも設 定可能)	電圧: ±0.2% of F.S. 電流: ±0.2% of F.S. 電圧: ±0.3% of F.S. 電流: ±0.3% of F.S.	脱着式 端子台	1号機分	0.58	—	形CJ1W-MAD42	96,000	UC1、 N.L、 CE

\* 分解能と変換速度を個別に設定することはできません。分解能を1/4000に設定すると、変換速度は1ms/点となります。

温度調節ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		ループ数	温度センサ入力	制御出力		5V系	24V系			
CJ1 高機能 I/O ユニット	温度調節 ユニット 	4ループ	熱電対入力 (R、S、K、J、T、 B、L)	オープンコレクタNPN出力 (パルス)	2号機分	0.25	—	形CJ1W-TC001	81,000	UC1、 N、L、 CE
		4ループ		オープンコレクタPNP出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC002		
		2ループ、 ヒータ断線警報付		オープンコレクタNPN出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC003		
		2ループ、 ヒータ断線警報付		オープンコレクタPNP出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC004		
		4ループ	測温抵抗体 (JPt100、 Pt100)	オープンコレクタNPN出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC101	81,000	
		4ループ		オープンコレクタPNP出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC102		
		2ループ、 ヒータ断線警報付		オープンコレクタNPN出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC103		
		2ループ、 ヒータ断線警報付		オープンコレクタPNP出力 (パルス)		0.25	—	形CJ1W-TC104		

高速カウンタユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		カウント チャンネル数	エンコーダA、B入力、パルス入力Z信号	最大計数 速度		5V系	24V系			
CJ1 高機能 I/O ユニット	高速カウンタ ユニット 	2	電圧入力：DC5V、12V、24Vのいずれか (ただし、5V、12Vは各1軸まで)	50kHz	4号機分	0.28	—	形CJ1W-CT021*	98,500	UC1、N、 L、CE
			RS-422ラインドライバ	500kHz						

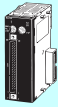
\* CJ2 CPUとセットで使用する場合は「Lot No. 030121 (ユニットVer. 1.06)以降」の形CJ1W-CT021をご使用ください。

## 位置制御ユニット

### 位置制御ユニット (高速タイプ)


ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格		
		制御出力インタフェース	軸数		5V系	24V系					
CJ1 高性能 I/O ユニット	位置制御 ユニット <small>高速タイプ</small>	パルスカウンタ機能内蔵 パルス列オープンコレクタ出力タイプ		2軸	2号機分	0.27	—	形CJ1W-NC214	オープン 価格	UL1、CE	
				4軸		0.31	—	形CJ1W-NC414			
		パルスカウンタ機能内蔵 パルス列ラインドライバ出力タイプ		2軸	2号機分	0.27	—	形CJ1W-NC234			
				4軸		0.31	—	形CJ1W-NC434			
	接続ケーブル (位置制御 ユニット側)	オープン コレクタ 出力 タイプ	形CJ1W -NC214/NC414用	適合ドライバ: G5シリーズ 形R88D-KT	1軸	ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G13	9,900	—	
						ケーブル長：3m		形XW2Z-300J-G13	12,100		
						ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G16	9,900		
				ケーブル長：3m		形XW2Z-300J-G16	12,100				
				適合ドライバ: SMARTSTEP2 形R7D-BP		2軸	ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G5		14,900
							ケーブル長：3m		形XW2Z-300J-G5		17,500
		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G8		12,700				
		ライン ドライバ 出力 タイプ	形CJ1W -NC234/NC434用	適合ドライバ: G5シリーズ 形R88D-KT	1軸	ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G9	9,900		
						ケーブル長：5m		形XW2Z-500J-G9	13,200		
						ケーブル長：10m		形XW2Z-10MJ-G9	16,500		
				適合ドライバ: SMARTSTEP2 形R7D-BP		2軸	ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G12		9,900
							ケーブル長：5m		形XW2Z-500J-G12		12,100
ケーブル長：10m							形XW2Z-10MJ-G12	14,300			
適合ドライバ: G5シリーズ 形R88D-KT	2軸	ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G1	14,900						
		ケーブル長：5m		形XW2Z-500J-G1	18,700						
		ケーブル長：10m		形XW2Z-10MJ-G1	25,500						
		ケーブル長：1m		形XW2Z-100J-G4	12,700						
適合ドライバ: SMARTSTEP2 形R7D-BP		ケーブル長：5m		形XW2Z-500J-G4	17,500						
		ケーブル長：10m		形XW2Z-10MJ-G4	22,000						

位置制御ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		制御出力インターフェース		軸数		5V系	24V系			
CJ1 高機能 I/O ユニット	位置制御 ユニット 	パルス列オープンコレクタ出力タイプ		1軸	1号機分	0.25	—	形CJ1W-NC113	81,000	UC1、 CE
				2軸		0.25	—	形CJ1W-NC213	116,000	
				4軸 *	2号機分	0.36	—	形CJ1W-NC413	174,000	
		パルス列ラインドライバ出力タイプ		1軸	1号機分	0.25	—	形CJ1W-NC133	81,000	
				2軸		0.25	—	形CJ1W-NC233	116,000	
				4軸 *	2号機分	0.36	—	形CJ1W-NC433	174,000	
	スペース ユニット	使用温度を0~55℃にする場合はスペースユニット (形CJ1W-SP001)をお使いください。						形CJ1W-SP001	22,000	UC1、 CE
	サーボ中継 ユニット	形CJ1W-NC1□□3用(通信機能サポートなし)			1軸	—	形XW2B-20J6-1B		11,800	—
		形CJ1W-NC2□□3/NC4□□3用(通信機能サポートなし)			2軸	—	形XW2B-40J6-2B		14,400	
		形CJ1W-NC□□□3用(通信機能サポート付き)			2軸	—	形XW2B-40J6-4A			
	サーボ中継 ユニット用 接続ケーブル (位置制御 ユニット側)	オープン コレクタ 出力 タイプ	形CJ1W-NC113用	接続先サーボドライバ： G5シリーズ、 SMARTSTEP2	1軸	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A14		9,450	—
						ケーブル長：1m	形XW2Z-100J-A14		10,400	
			形CJ1W-NC213/NC413用	接続先サーボドライバ： G5シリーズ、 SMARTSTEP2	2軸	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A15		11,200	
ケーブル長：1m						形XW2Z-100J-A15		12,300		
ライン ドライバ 出力 タイプ		形CJ1W-NC133用	接続先サーボドライバ： G5シリーズ、 SMARTSTEP2	1軸	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A18		9,800		
					ケーブル長：1m	形XW2Z-100J-A18		10,800		
	形CJ1W-NC233/NC433用	接続先サーボドライバ： G5シリーズ、 SMARTSTEP2	2軸	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A19		11,200			
				ケーブル長：1m	形XW2Z-100J-A19		12,300			


\* 4軸NCユニットの使用周囲温度は0~50℃、外部DC24V供給電源の許容電源変動範囲はDC22.8V~DC25.2V(24V±5%)です。

## EtherCAT対応位置制御ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		制御出カインタフェース	軸数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	EtherCAT対応位置制御ユニット 	EtherCAT通信による制御コマンド発行 位置決め機能:メモリ運転、ラダーによる直接運転	2軸	1号機分	0.46	—	形CJ1W-NC281	162,000	UC1、CE
			4軸				形CJ1W-NC481	235,000	
			8軸				形CJ1W-NC881	295,000	
			16軸				形CJ1W-NCF81	360,000	
		EtherCAT通信による制御コマンド発行 ・位置決め機能 :メモリ運転、ラダーによる直接運転 ・I/O通信 :64スレーブ	4軸				形CJ1W-NC482	285,000	
			8軸				形CJ1W-NC882	345,000	
			16軸				形CJ1W-NCF82	410,000	

注. 各種スレーブとの接続には、カテゴリ5以上のアルミテープと編組の二重遮へいシールドケーブルを、モジュラコネクタはカテゴリ5以上のシールド対応仕様を推奨します。

## EtherCATスレーブユニット

種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信種類		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	EtherCATスレーブユニット 	カテゴリ5以上のSTPケーブル(アルミテープと編組の二重遮へいシールド付ツイストペアケーブル)	リフレッシュ方式: フリーランモード PDOデータサイズ: TxPDO: 400byte以下/ RxPDO: 400byte以下	1号機分	0.34	—	形CJ1W-ECT21	92,500	UC1、CE、KC

### EtherCAT通信ケーブル推奨品

Ethernetカテゴリ5 (100BASE-TX) 以上、二重シールド (アルミテープ+編組) のケーブルを、ストレート配線で使します。

### コネクタ付ケーブル

サイズ・線心数 (対数) : AWG22×2P

商品名称	形状	メーカ	ケーブル長さ (m)	形式	標準価格 (¥)
両側コネクタ付ケーブル (RJ45/RJ45)		オムロン株式会社	0.3	形XS5W-T421-AMD-K	6,700
			0.5	形XS5W-T421-BMD-K	6,800
			1	形XS5W-T421-CMD-K	7,150
			2	形XS5W-T421-DMD-K	7,900
			5	形XS5W-T421-GMD-K	10,100
			10	形XS5W-T421-JMD-K	13,400
両側コネクタ付ケーブル (M12/RJ45)		オムロン株式会社	0.3	形XS5W-T421-AMC-K	5,100
			0.5	形XS5W-T421-BMC-K	5,250
			1	形XS5W-T421-CMC-K	5,600
			2	形XS5W-T421-DMC-K	6,300
			5	形XS5W-T421-GMC-K	8,450
			10	形XS5W-T421-JMC-K	11,700


注. ケーブルの長さは0.3、0.5、1、2、3、5、10、15mをご用意しております。詳細は「産業用イーサネットコネクタカタログ」(カタログ番号: CDJC-006) をご参照ください。

ケーブル/コネクタ

サイズ・線心数(対数)：AWG24×4P


部品名	形状	メーカー	形式	お問い合わせ先
ケーブル	—	東日京三電線株式会社	NETSTAR-C5E SAB 0.5×4P CP	鐘通株式会社 企画部 TEL:075-662-0996
	—	倉茂電工株式会社	KETH-SB	倉茂電工株式会社 TEL:03-5644-7601
RJ45コネクタ	—	バンドウイットコーポレーション	MPS588	バンドウイットコーポレーション 日本支社 大阪営業所

サイズ・線心数(対数)：AWG22×2P

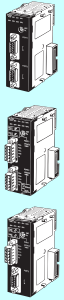
部品名	形状	メーカー	形式	標準価格(¥)	お問い合わせ先
ケーブル	—	倉茂電工株式会社	KETH-PSB-OMR*	—	倉茂電工株式会社 TEL:03-5644-7601 TEL:06-6231-8151
RJ45組立式コネクタ		オムロン株式会社	形XS6G-T421-1*	2,850	当社カスタマサポートセンタ TEL:0120-919-066

注. 本ケーブルおよび、コネクタは、上記の組合せでのご使用を推奨します。

MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット

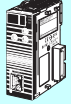
ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格	
		制御出力インターフェース	軸数		5V系	24V系				
CJ1 CPU 高機能ユニット	MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット 	MECHATROLINK-II同期通信による制御コマンド発行ラダーによる直接運転 制御モード：位置制御/速度制御/トルク制御	2軸	1号機分	0.36	—	形CJ1W-NC271	116,000	UC1、CE	
			4軸		0.36	—	形CJ1W-NC471	174,000		
			16軸		0.36	—	形CJ1W-NCF71	197,000		
			16軸		0.36	—	形CJ1W-NCF71-MA	オープン価格		
	MECHATROLINK-IIケーブル	MECHATROLINK-IIケーブル (リングコア無しおよび両端USBコネクタ付き) 注. R88D-GN、R88D-KNのみ使用可能	ケーブル長：0.5m	—	—	—	形FNY-W6002-A5	8,500	—	
			ケーブル長：1m	—	—	—	形FNY-W6002-01	9,700		
			ケーブル長：3m	—	—	—	形FNY-W6002-03	10,900		
			ケーブル長：5m	—	—	—	形FNY-W6002-05	12,100		
			MECHATROLINK-IIケーブル (リングコアおよび両端USBコネクタ付き) (株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。	ケーブル長：0.5m	—	—	—	形FNY-W6003-A5	10,900	—
				ケーブル長：1m	—	—	—	形FNY-W6003-01	12,100	
				ケーブル長：3m	—	—	—	形FNY-W6003-03	13,400	
				ケーブル長：5m	—	—	—	形FNY-W6003-05	14,500	
	MECHATROLINK-II専用終端抵抗 (株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。	ケーブル長：10m	—	—	—	—	形FNY-W6003-10	21,000	—	
		ケーブル長：20m	—	—	—	—	形FNY-W6003-20	25,500		
		ケーブル長：30m	—	—	—	—	形FNY-W6003-30	36,500		
MECHATROLINK-II終端抵抗	MECHATROLINK-II専用終端抵抗 (株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。	—	—	—	—	形FNY-W6022	6,050	—		
MECHATROLINK-II用リピータ	通信リピータ (株式会社安川電機製)	—	—	—	—	形JEPMC-REP2000-E	—	—		

シリアルコミュニケーションユニット

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信インタフェース部	通信機能		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	シリアルコミュニケーションユニット 高速タイプ 	RS-232C×2ポート	ポート毎に以下の機能を選択可能 ・プロトコルマクロ ・上位リンク ・NTリンク(1:Nモード) ・シリアルゲートウェイ ・無手順 ・Modbus-RTUスレーブ	1号機分	0.29*	—	形CJ1W-SCU22	114,000	UC1、N、L、CE
		RS-422A/485×2ポート			0.46	—	形CJ1W-SCU32		
		RS-232C×1ポート RS-422A/485×1ポート			0.38*	—	形CJ1W-SCU42		

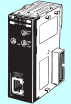
\* RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。プログラマブルターミナル 形NV3W-M□20L(-V1)使用時は、0.20A/台増となります。

EtherNet/IPユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信種類	1CPU実装可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	EtherNet/IPユニット 	ツイストペアケーブル (シールド付:STP) : カテゴリ5、5e以上	タグデータリンク機能 メッセージ通信機能	最大8台 *	1号機分	0.41	—	形CJ1W-EIP21	174,000	UC1、N、L、CE
			タグデータリンク機能 メッセージ通信機能 ソケットサービス機能			0.65	—	形CJ1W-EIP21S		

\* EtherNet/IPユニット装着は形CJ2H-CPU□□-EIPは最大7台まで、CJ2M CPUユニットは最大2台までとなります。

Ethernetユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信機能	1CPU装着可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	Ethernetユニット 	100BASE-TXタイプ	FINS通信サービス (TCP/IP、UDP/IP)、FTPサーバ機能、ソケットサービス、メール送信サービス、メール受信 (リモートコマンド受信)、PLC内蔵時計自動調整、サーバホスト名指定	最大4台	1号機分	0.37	—	形CJ1W-ETN21	174,000	UC1、N、L、CE

産業用スイッチングハブ

商品名称	形状	機能	ポート数	付属品	消費電流 (A)	形式	標準価格 (¥)
産業用スイッチングハブ		優先度制御 (QoS) : EtherNet/IPの制御データ優先 10/100BASE-TX、Auto-Negotiation	5	電源用コネクタ	0.07	形W4S1-05D	30,500


FA無線LANユニット

商品名称	対応エリア	種別	形式	標準価格 (¥)	海外規格
 FA無線LANユニット	日本	アクセスポイント(親機)	形WE70-AP	オープン価格	—
		クライアント(子機)	形WE70-CL		
	欧州	アクセスポイント(親機)	形WE70-AP-EU		
		クライアント(子機)	形WE70-CL-EU		
	カナダ	アクセスポイント(親機)	形WE70-AP-CA *		
		クライアント(子機)	形WE70-CL-CA *		
	中国	アクセスポイント(親機)	形WE70-AP-CN		
		クライアント(子機)	形WE70-CL-CN		

注1. ペンシル型アンテナ、本体取付け用マグネット、ねじ取付け金具は付属しています。  
 注2. 必ず対応エリア向けの形式をご使用ください。詳しくは製品カタログ(SGSA-017:FA無線LANユニット 形WE70)をご覧ください。  
 注3. 形WE70は2020年6月末受注終了品です。  
 \* 形WE70-AP-CA/形WE70-CL-CAは2016年1月よりシンガポールで使用可能です。


Controller Linkユニット

Controller Linkユニット

ユニット種類	商品名称	仕様				占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信種類	二重化対応	1CPU実装可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU高機能ユニット	 Controller Linkユニット	ワイヤタイプシールド付ツイストペアケーブル *	データリンク機能 メッセージ通信機能	不可	最大8台	1号機分	0.35	—	形CJ1W-CLK23	92,500	UC1、N、L、CE

\* シールド付ツイストペアケーブルには、下記の専用ケーブルをご使用ください。  
 ・ESVC0.5×2C-13262(坂東電線) …… 購入お問い合わせ先: 鐘通(株) 本社 企画課 TEL 075-662-1114 FAX 075-662-1184  
 ・ESNC0.5×2C-99-087B(JMACS) …… 購入お問い合わせ先: 因幡電機産業(株) 電線営業部 TEL 06-4391-1740 FAX 06-4391-1741  
 ・ESPC 1P×0.5mm<sup>2</sup>(長岡特殊電線) …… 購入お問い合わせ先: 泉州電業株式会社 本店 業務課 TEL 06-6384-1103 FAX 06-6384-1320  
 ・Li2Y-FCY2×0.56qmm (Kromberg & Schubert, Komtec Department : German Company)  
 ・1×2×AWG-20PE+Tr.CUSN+PVC(Draka Cables Industrial : Spanish Company)  
 ・#9207 (Belden : US Company)

Controller Linkサポートボード

商品名称	仕様		付属品	形式 (海外形式)	標準価格 (¥)	海外規格
	通信ケーブル	通信種類				
 Controller Linkサポートボード PCIバス I/F	ワイヤタイプシールド付ツイストペアケーブル	データリンク機能 メッセージ通信機能	・CD-ROM×1 *1 ・セットアップマニュアル(SBCD-344)×1 ・通信用コネクタ×1	形3G8F7-CLK23 (形3G8F7-CLK23-E)	オープン価格	CE (CE、KC) *2

\*1. CD-ROM内には、FinsGateway Version2003(PCI-CLK版)およびFinsGateway Version3(PCI-CLK版)のソフトウェアが入っています。OSとして、Windows 7 (32ビット版)またはWindows Vistaをご使用になる場合は、CD Ver3.10以降のFinsGateway Version2003をご使用下さい。OSとして、WindowsNT4.0 (SP3以降)、WindowsME、またはWindows98SEをご使用になる場合は、FinsGateway Version3をインストールしてください。  
 \*2. かつこ内は海外形式の取得規格


リピータユニット

商品名称	仕様	形式	標準価格 (¥)	海外規格
 Controller Linkリピータユニット	ワイヤ-ワイヤタイプ	形CS1W-RPT01	49,000	UC1、CE
	ワイヤ-光(H-PCF)タイプ *1	形CS1W-RPT02	83,500	
	ワイヤ-光(GI)タイプ *2	形CS1W-RPT03	154,000	

リピータユニットを使用することによって、ワイヤタイプ Controller LinkネットワークのT分岐配線や長距離配線、62ノード構成、ネットワークの一部光化が可能になります。  
 \*1. ワイヤ-光(H-PCF)タイプで使用するケーブルにつきましては、H-PCFケーブル(Controller Link/SYSMAC LINK共用)、またはコネクタ付H-PCF光ファイバケーブルをご使用ください。  
 \*2. ワイヤ-光(GI)タイプで使用するケーブルにつきましては、GI光ケーブル(Controller Link用)をご使用ください。

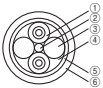




中継端子台

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格
Controller Link用 中継端子台 	ワイヤタイプ用(5個セット)	形CJ1W-TB101	9,250	—

ワイヤタイプのController Linkネットワークで、対象となるユニットにあらかじめ本中継端子台を装着し配線することで、ネットワーク全体の通信を止めずにユニットを交換できます。Controller Linkサポートボードには使用できません。

H-PCFケーブル、光コネクタ

商品名称	適用/構造	仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格	
光ファイバケーブル	 <p>Controller Link、 SYSMAC LINK、 SYSBUS</p> <p>①光ファイバ単芯コード ②テンションメンバー (プラスチック被覆鋼線) ③介在紐(プラスチック紐) ④介在物 (プラスチック・ヤーン または繊維糸) ⑤押さえテープ(プラスチック系) ⑥耐熱PVシース</p>	光2芯ケーブル テンション メンバーあり	黒色 * 10m	形S3200-HCCB101	9,250	—
			黒色 * 50m	形S3200-HCCB501	45,500	
			黒色 * 100m	形S3200-HCCB102	92,500	
			黒色 * 500m	形S3200-HCCB502	465,000	
			黒色 * 1,000m	形S3200-HCCB103	925,000	
光コネクタ (圧着・ カット)	  <p>形CS1W-RPT02</p>	ハーフロック	形S3200-COCF2571	2,200	—	
		フルロック	形S3200-COCF2071	2,100		

\* オレンジ色仕様品は受注終了いたしました。

コネクタ付H-PCF光ファイバケーブル  
(光2芯、給電線2芯、複合ケーブル、黒色)

適用	形状	形式	標準価格 (¥)	海外規格
Controller Link、SYSMAC LINK		形S3200-CN□□□□-20-20	価格については当社の販売員にお尋ねください	—
		形S3200-CN□□□□-20-25		
		形S3200-CN□□□□-25-25		

コネクタ付H-PCF光ファイバケーブルの光コネクタは接着・研磨タイプとなります。

・ケーブル長

ケーブル長は2m、5m、10m、15m、20mを用意しています。21m以上のときは当社販売員にお尋ねください。

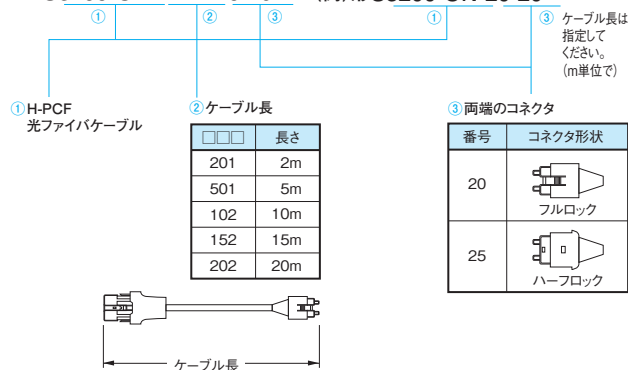
・発注形式

(1) 2m、5m、10m、15m、20mのとき

(2) 21m以上のとき

(例) 形S3200-CN□□□□-20-25

(例) 形S3200-CN-20-20



・光コネクタ組立工具

商品名称	適用ユニット	形式	メーカー	海外規格
光コネクタ組立工具*	SYSMAC CシリーズのSYSBUS、SYSMAC LINK、Controller Linkなどの光伝送システム用圧着カット式コネクタとハードプラスチッククラッド石英ファイバを現場で取りつけるときに使用します。	形CAK-0057	住友電工製	—

\* 形CAK-0057購入お問い合わせ先：  
光昭 (株) 統合システム営業部 TEL 06-6131-3750

光ファイバケーブル(H-PCF)のコネクタ加工をされる場合は、住友電気工業(株)光通信事業部 技術部 光リンクグループ TEL 045-853-7118 主催のセミナーを受講し認定証を受けてください。  
注. 一般ユーザー様における加工は品質上リスクを伴います。よってコネクタ付ケーブルをご購入いただくか、または専門加工メーカーに加工を発注されることをおすすめします。  
光昭(株)統合システム営業部 TEL 06-6131-3750  
アクトロニクス(株) 沼津 TEL : 055-963-1698、055-948-3798

GI光ケーブル

GI光ケーブルの選定・加工・敷設は専門技術を必要としますので、必ず光ケーブル専門の取扱い業者にご依頼ください。

加工業者

光昭 (株) 統合システム営業部 TEL 06-6131-3750  
アクトロニクス(株) 沼津 TEL : 055-963-1698、055-948-3798

使用可能な光ケーブル/光コネクタ

- ・光ファイバ種別：グレーデッド、インデックス、マルチモード、オール石英ガラス、ファイバ(GI型AGFケーブル)
- ・光ファイバの構造(コア径/クラッド径)：62.5/125 $\mu$ mまたは50/125 $\mu$ m
- ・光ファイバの光学特性：下表参照
- ・光コネクタ：STコネクタ(IEC-874-10)

・50/125 $\mu$ m AGFの場合

項目	最小	標準	最大	備考	
開口数(N.A)	—	0.21	—	—	
伝送損失(dB)	—	—	3.0Lf	0.5km $\leq$ Lf	$\lambda=0.8\mu$ m帯、 $T_a=25^\circ$ C
			3.0Lf+0.2	0.2km $\leq$ Lf $\leq$ 0.5km	
			3.0Lf+0.4	Lf $\leq$ 0.2km	
接続損失(dB)	—	—	1.0	$\lambda=0.8\mu$ m帯、1ヶ所	
伝送帯域(MHz $\cdot$ km)	500	—	—	$\lambda=0.85\mu$ m(LD)	

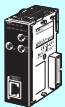
Lf：ファイバ長(km) Ta：周囲温度  $\lambda$ ：測定用光源の中心発光波長

・62.5/125 $\mu$ m AGFの場合

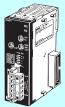
項目	最小	標準	最大	備考	
開口数(N.A)	—	0.28	—	—	
伝送損失(dB)	—	—	3.5Lf	0.5km $\leq$ Lf	$\lambda=0.8\mu$ m帯、 $T_a=25^\circ$ C
			3.5Lf+0.2	0.2km $\leq$ Lf $\leq$ 0.5km	
			3.5Lf+0.4	Lf $\leq$ 0.2km	
接続損失(dB)	—	—	1.0	$\lambda=0.8\mu$ m帯、1ヶ所	
伝送帯域(MHz $\cdot$ km)	200	—	—	$\lambda=0.85\mu$ m(LD)	

Lf：ファイバ長(km) Ta：周囲温度  $\lambda$ ：測定用光源の中心発光波長

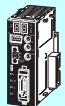
### FL-netユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信I/F	通信機能	1CPU装着可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	FL-netユニット 	100BASE-TXタイプ	FL-NET (OPCN-2) Ver.2仕様 データリンク機能 メッセージ通信機能	最大4台	1号機分	0.37	—	形CJ1W-FLN22	オープン価格	UC1、CE

### DeviceNetユニット

ユニット種類	商品名称	仕様	通信種類	占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
					5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	DeviceNetユニット 	マスタ、スレーブ機能付き、最大32,000点/マスタの制御	<ul style="list-style-type: none"> <li>リモートI/O通信マスタ (固定割付または自由割付)</li> <li>リモートI/O通信スレーブ (固定割付または自由割付)</li> <li>メッセージ通信</li> </ul>	1号機分	0.29	—	形CJ1W-DRM21	85,000	UC1、N、L、CE

### CompoNetマスタユニット

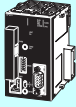

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		通信機能	1マスタあたりの最大入出力点数		5V系	24V系			
CJ1 高機能I/Oユニット	CompoNetマスタユニット 	<ul style="list-style-type: none"> <li>リモートI/O通信</li> <li>メッセージ通信</li> </ul>	ワードスレーブ：2,048点 (入力1,024点/出力1,024点) ビットスレーブ：512点 (入力256点/出力256点)	1、2、4、8号機分	0.40	—	形CJ1W-CRM21	53,000	U、U1、N、L、CE

### IDセンサユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流 (A)		形式	標準価格 (¥)	海外規格
		接続IDシステム	アンテナ/アンプ接続数	外部供給電源		5V系	24V系			
CJ1 高機能I/Oユニット	IDセンサユニット 	RFIDシステム 形V680シリーズ	1	不要	1号機分	0.26	0.13*	形CJ1W-V680C11	148,000	UC、CE
			2		2号機分	0.32	0.26	形CJ1W-V680C12	220,000	
		RFIDシステム 形V600シリーズ	1	不要	1号機分	0.26	0.12	形CJ1W-V600C11	169,000	UC、CE
			2		2号機分	0.32	0.24	形CJ1W-V600C12	250,000	

\* 形V680-H01アンテナとの接続時は、0.28Aです。詳しくは製品カタログ(SCHI-008：RFIDシステム 形V680シリーズ)をご覧ください。

SPUユニット(高速データ収集ユニット)

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		PCカードスロット	Ethernet(LAN)ポート		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能 ユニット	SPUユニット (高速データ 収集ユニット) 	CFカードType I/II ×1スロット オムロン製メモ리카ード 形HMC-EF□□□□を 装着して使用	1ポート(10/100BASE-TX)	1号機分	0.56	—	形CJ1W-SPU01-V2		UC1、 CE
	SPU 基本ソフト SPU-Console *	機能：高速データ収集ユニットのユニット設定、サンプリング設定など (注. 本ユニットの設定用に必須)。 OS：Microsoft Windows 10(32bit/64bit) Microsoft Windows 8.1(32bit/64bit) Microsoft Windows 8(32bit/64bit) Microsoft Windows 7(32bit/64bit)					形WS02-SPTC1-V2	オープン 価格	
	SPUユニット データ管理 ミドルウェア	機能：SPUユニットが収集したデータファイルをパソコンへ 自動的に取得。 さらに、データベースに登録も可能。 OS：Microsoft Windows 10(32bit/64bit) Microsoft Windows 8.1(32bit/64bit) Microsoft Windows 8(32bit/64bit) Microsoft Windows 7(32bit/64bit) Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2008			1ライセンス版		形WS02-EDMC1-V2		—
	メモ리카ード 	フラッシュメモリ、128MB			注. データ収集用 に1枚 必須です。		形HMC-EF183	11,000	
	フラッシュメモリ、256MB					形HMC-EF283	33,000		
	フラッシュメモリ、512MB					形HMC-EF583	44,000		

\* SPU-Console Ver.1.2および1.3(形WS02-SPTC1-V1)から、SPUユニットVer.2.□には接続することはできません。

MEMO




## ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。  
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

### 1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- ①「当社商品」:「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- ②「カタログ等」:「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含まれます。
- ③「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- ④「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- ⑤「適合性等」:「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

### 2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- ① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- ② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- ③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- ④ 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

### 3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- ① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- ② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。  
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- ③ 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- ④ 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- ⑤ 「当社」はDDoS攻撃(分散型DoS攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。  
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
- ⑥ 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。  
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。  
(a) 高い安全性が必要とされる用途(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)  
(b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)  
(c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)  
(d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- ⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

### 4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- ① 保証期間:ご購入後1年間といたします。(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- ② 保証内容:故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。  
(a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)  
(b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- ③ 保証対象外:故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。  
(a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用  
(b) 「利用条件等」から外れたご利用  
(c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用  
(d) 「当社」以外による改造、修理による場合  
(e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合  
(f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因  
(g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

### 6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

## オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様  
相談室



0120-919-066

携帯電話・IP電話などではご利用いただけませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015  
(通話料がかかります)

受付時間：9:00～19:00 (12/31～1/3を除く)



オムロンFAクイックチャット

[www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/](http://www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/)

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 [www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。

本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト([www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp))の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご用命は