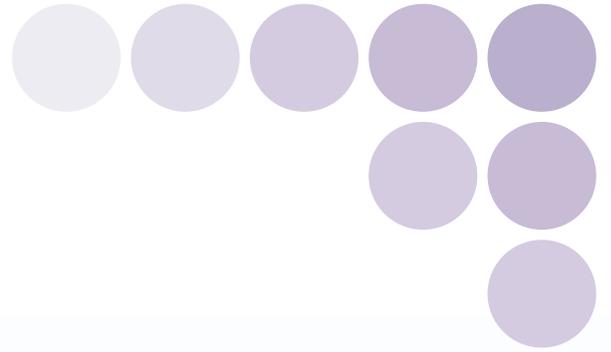


プログラマブルコントローラ

NSJシリーズ 形NSJ

コントローラと表示器を融合。
操作盤の小型化・標準化に貢献し、
製造現場のさまざまなムリ・ムダ・ムラを解消します。



#0号機短絡

#0号短絡フラグ

断線カウンタリ

断線カウンタリ

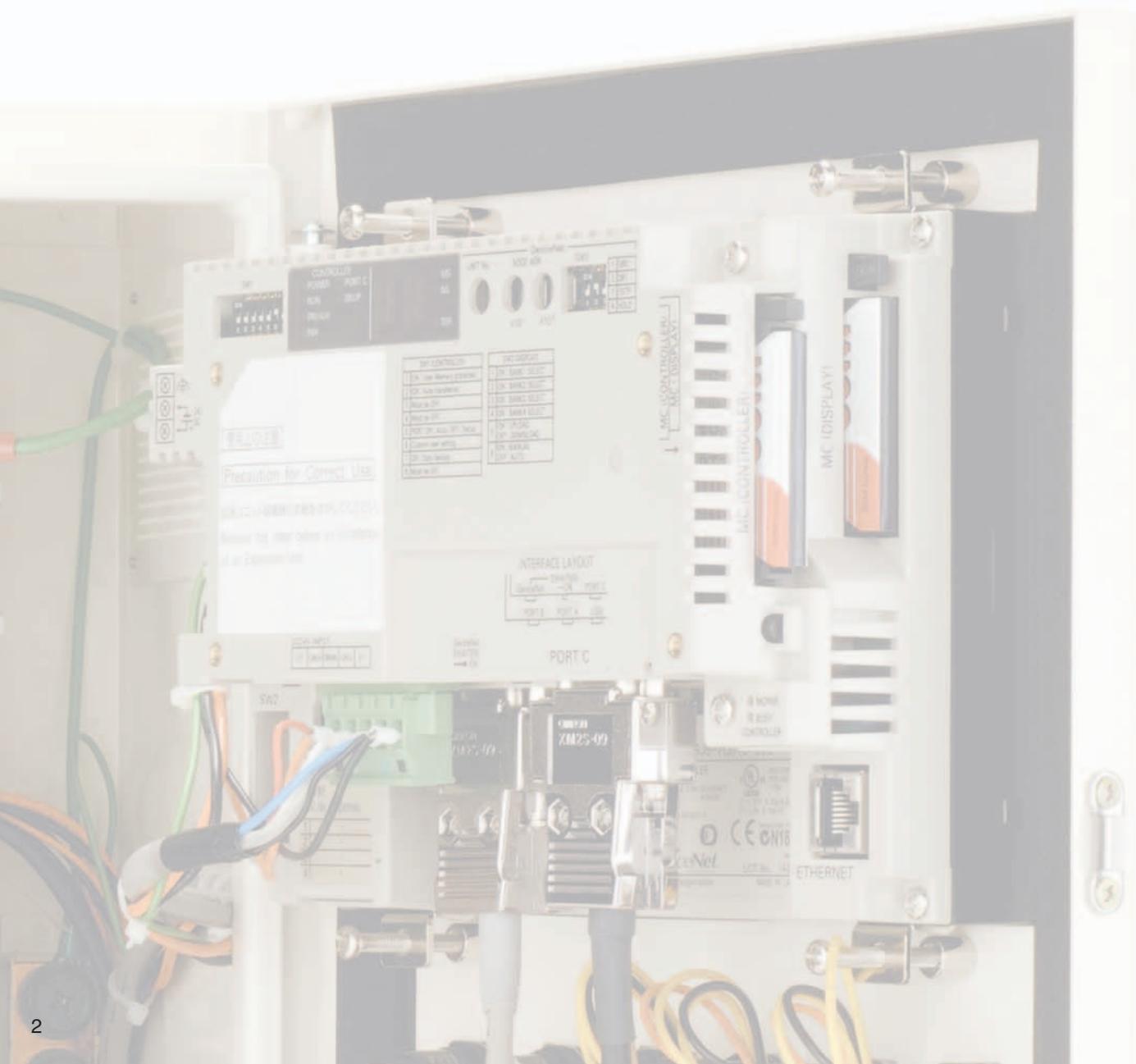
HMI



PLC

N S J

ワンパッケージ化という新機軸





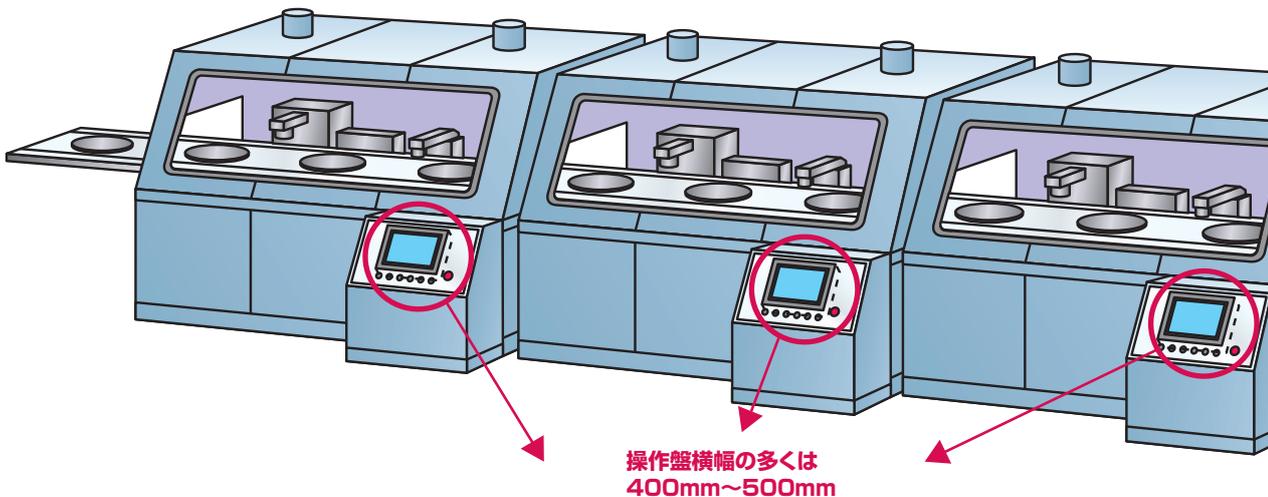
製造設備の省スペース化が叫ばれ、操作盤の小型化への要求が一段と高まる中、オムロンが導き出したオンリーワンの解答。それがワンパッケージコントローラ「SYSMAC One NSJシリーズ」です。そのコンパクトな進化は、これからの主流になりつつある400～500mmという操作盤の幅に対応し、これまで苦勞していたPLCスペースの確保も不要。操作盤の標準化をはじめ、設計やメンテナンスの効率化といった日本の製造業が抱える切実な課題を解決します。

●コンセプト	4
●品揃え・拡張性	6
●操作盤の標準化のススメ	8
●設計・デバッグ時のムダ・ムラ解消	10
●メンテナンス時のムダ・ムラ解消	12
●アプリケーション	14
●システム構成	16
●ご注文の手引き／仕様	19



操作盤の小型化・標準化に大きく貢献

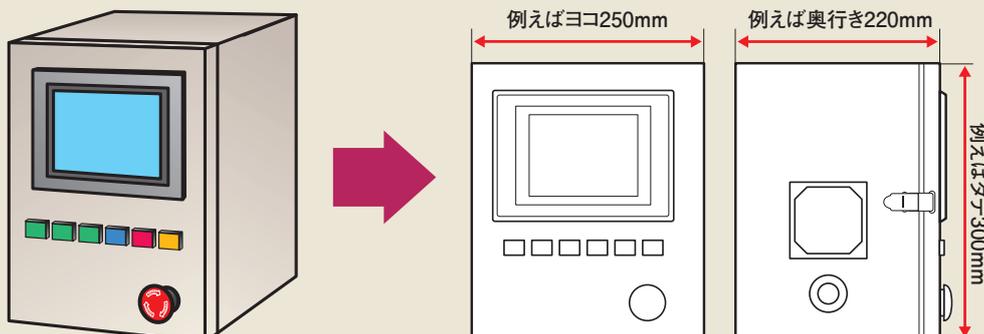
生産のグローバル化にともない、今までに増して、操作盤の標準化ニーズが高まってきます。SYSMAC One NSJシリーズは、ワンパッケージ化という新機軸で、ハードとソフトの両面から操作盤の標準化に貢献。世界中のどの工場、どの工程、どの装置の操作盤においても同じ使い勝手を提供するとともに、設計から導入、メンテナンスにいたるまで、さまざまな局面で発生するムリ・ムダ・ムラを解消します。



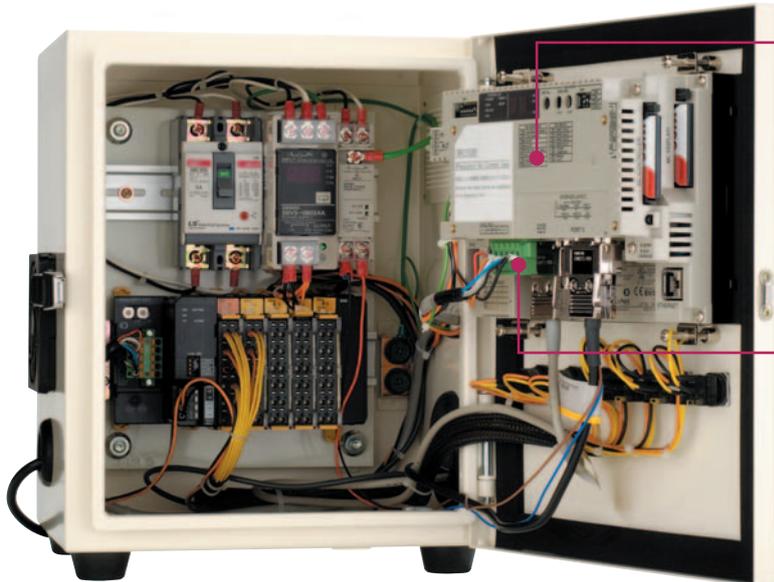
省スペース化とサイズの標準化が進む製造設備。400~500mmという設備幅がこれからの主流に。



たとえばSYSMAC One (NSJ5シリーズ) なら、操作盤をここまで小さくコンパクトに設計可能。



PLCスペースの確保は不要。



表示(タッチパネル)側にPLCを標準搭載

表示部及びコントローラ部それぞれにCPUを搭載。表示部の描画・通信の影響を受けることなく高信頼制御を実現します。

I/OとしてDeviceNetマスタを標準搭載

初期設定が不要で、設備の省配線を実現。設備の省スペース化だけでなく、標準化や設計の効率化にも貢献します。

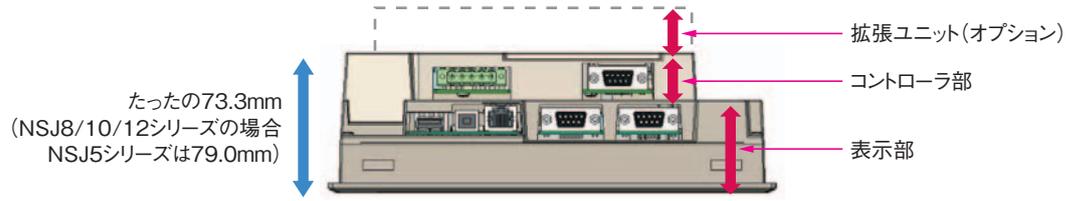
盤内スペースを有効活用

PLCスペースを確保する必要がなく、表示部のすぐ後ろに電源・ブレーカ・端子台などを設置でき、盤内スペースを有効活用できます。

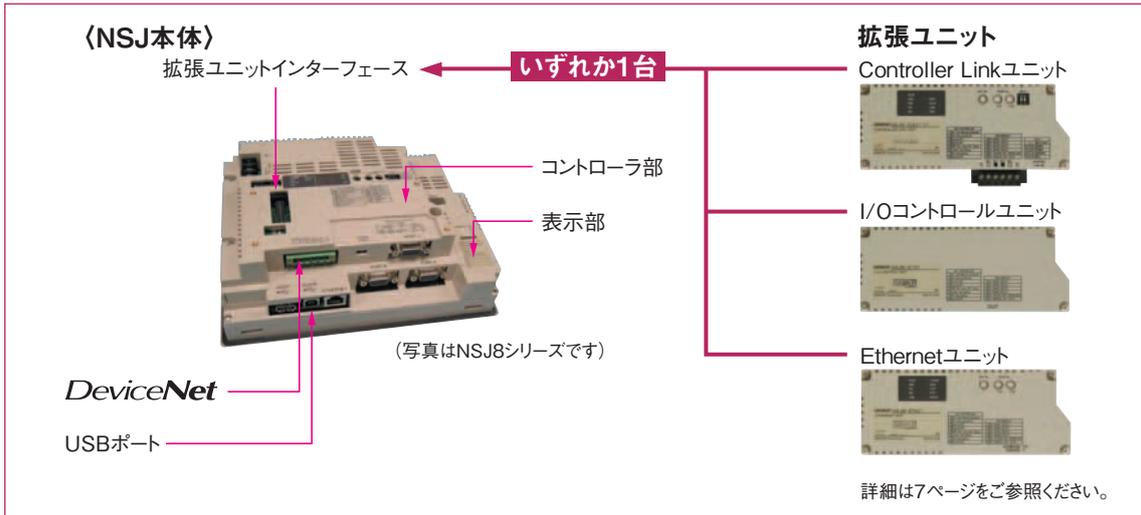
とにかく薄い! 73.3mm

表示部とコントローラ部を合わせて73.3mm*という薄さを実現。PLCの電源ユニットも不要です。
(※NSJ8/10/12シリーズの場合 NSJ5シリーズは79.0mm)

NSJシリーズの概観と各部の名称



たったの73.3mm
(NSJ8/10/12シリーズの場合
NSJ5シリーズは79.0mm)



表示内容や制御規模に合わせて選べる ワイドなラインナップ

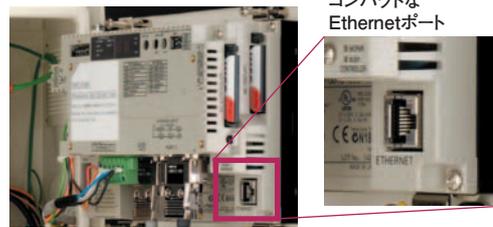
品揃え 最適な制御と表示を選択可能

画面サイズは5.7インチから12.1インチまで、計4タイプをご用意。



NSJ内蔵Ethernetポート 表示部・制御部双方に簡単アクセス可能

Ethernetユニットを追加しなくてもPLCのデータの読み出し・書き込みがおこなえます。さらに上位のパソコンからPLCのデータの読み出し・書き込み、アラームやレシピデータの転送も可能です。



上位パソコンからのアクセスも自在。

- 画面データおよびラダープログラムの転送がEthernetを経由して簡単におこなえます。
- 上位のアプリケーションからPLCのデータの読み書きも可能。(FINS通信を使用したアプリケーション)



他のPLCへのアクセスが自在。

- NSJ (PLC1) の画面からPLC2のデータの表示・設定が簡単におこなえます。



拡張ユニット より幅広いアプリケーションに対応

Controller Linkユニット (形NSJW-CLK21-V1)

高速・大容量データリンク

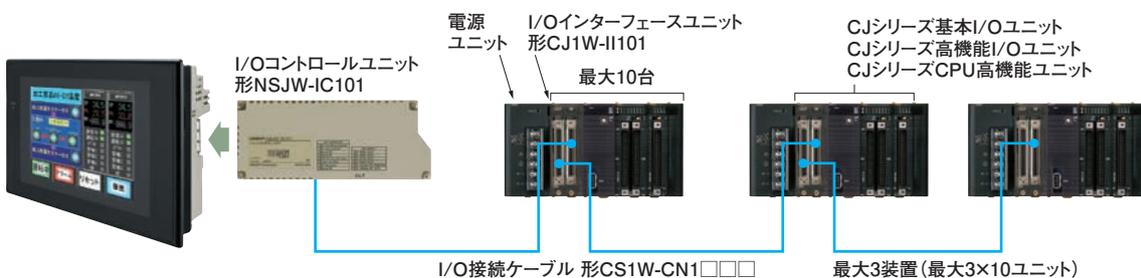
PLCのデータリンク機能が使用でき、コントローラ間における高速・大容量のデータリンクが可能になります。



I/Oコントロールユニット (形NSJW-IC101)

高機能ユニット簡単増設

NSJシリーズにモーションなどの高機能ユニットを装着したい場合に使用し、高い拡張性を発揮します。



Ethernetユニット (形NSJW-ETN21)

Ethernetの多彩な機能フル活用

NSJ内蔵Ethernetポートでは使用できないCMND命令による通信実行やメールの送受信などの使用ができ、上位パソコンとの拡張性も高まります。



※NSJ内蔵EthernetポートとEthernetユニットの詳細機能については、28ページを参照。

コンセプト

品揃え・拡張性

操作盤の
標準化のススメ

設計・デバッグ時の
ムダ・ムラ解消

メンテナンス時の
ムダ・ムラ解消

アプリケーション

システム構成

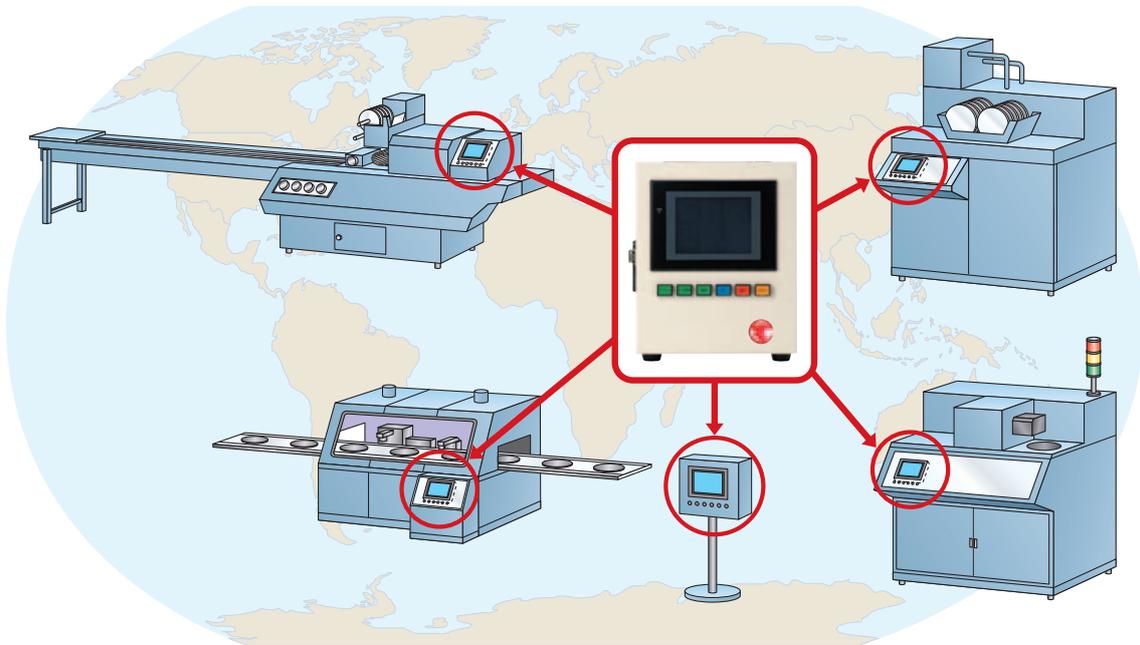
仕様
ご注文の手引き

高まる操作盤の標準化ニーズへの対応

操作盤の標準化のススメ

生産拠点のグローバル化に伴い、国内で製造された様々な装置を出荷している状況の中で…
こんなお悩みはありませんか？

- 1 オペレータの操作ミスによる稼働率の低下未然防止
- 2 現地オペレータの教育
- 3 故障時におけるメンテナンス部材の調達の手間削減
- 4 より一層の装置・設備の開発効率を追求する必要がある



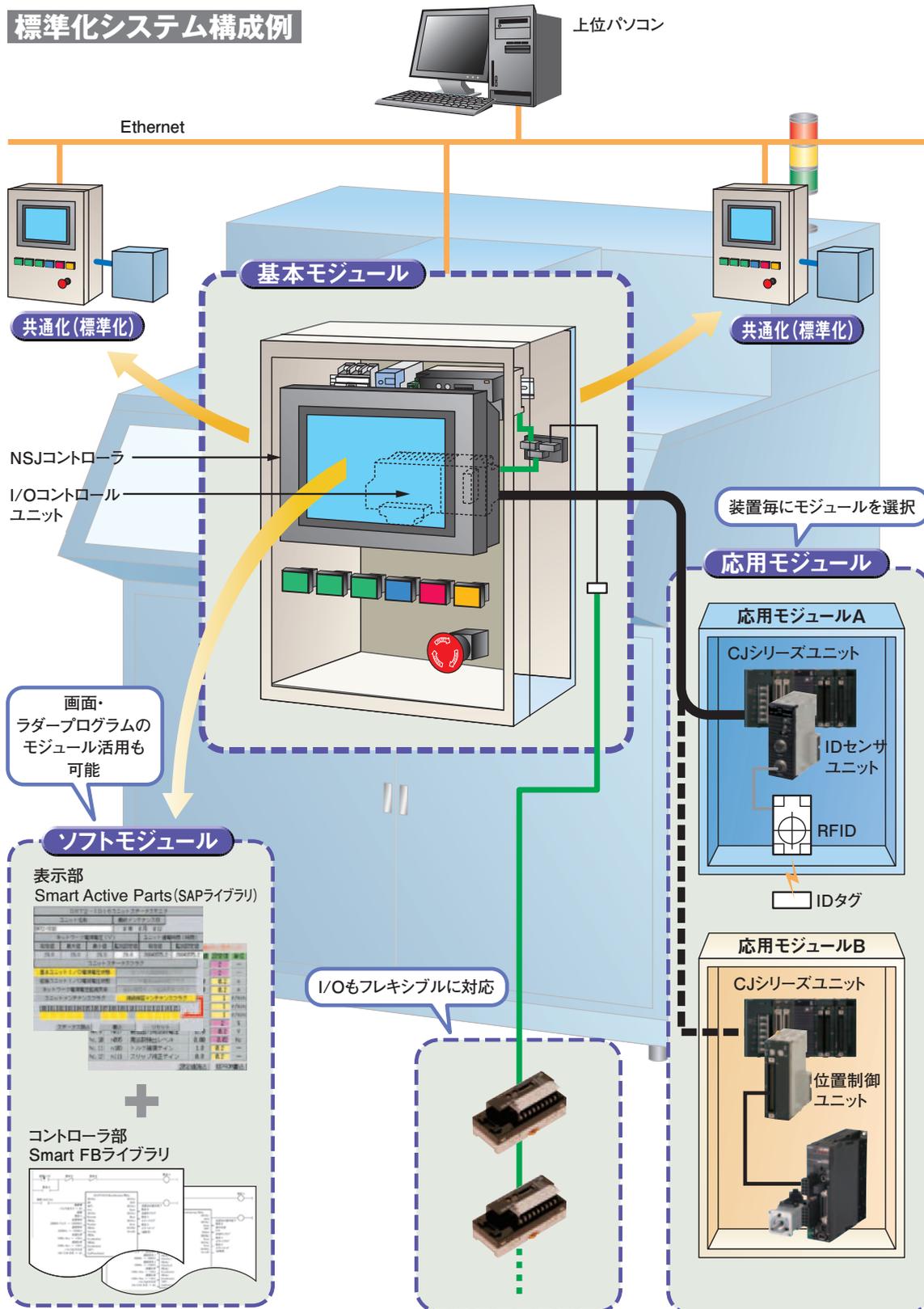
操作盤の標準化により

世界中のどの工場、どの工程、どの装置の操作盤においても同じ使い勝手を提供し、
設計・導入・メンテナンスのムダ・ムラがなくなります。

- 1 同じ操作性を提供することで、誤操作を防止。
オペレータの変更による一時的な作業効率の低下も軽減します。
- 2 装置ごとの操作マニュアルの作成が不要。導入時の初期教育コストも削減できます。
- 3 標準化により、メンテナンス部材が大幅に削減。万一故障が発生しても操作盤（モジュール）を丸ごと交換でき、迅速な復旧が可能です。
- 4 標準化により、設計ドキュメントのテンプレート化、画面やラダープログラムのテンプレート化を推進。
再利用性が増し、設計効率が大幅に向上します。

SYSMAC Oneによる操作盤の標準化・共通化により、
設計工数の削減、ソフト資産の再利用を行い、
設備の設計から立ち上げまでのムダ・ムラをなくします。

標準化システム構成例



コンセプト
品揃え・拡張性
操作盤の標準化のススキム
設計デバッグ時のムダ・ムラ解消
メンテナンス時のムダ・ムラ解消
アプリケーション
システム構成
ご注文の手引き

設計・デバッグ時のムダ・ムラ解消

一体化ならではの数々のメリットを提供

USBケーブル1本で、設計もデバッグも簡単

市販のUSBケーブルで、高速かつ簡単に画面データやラダープログラムの転送が可能。また、画面データやラダープログラムを転送するのにケーブルをつなぎ替える必要がありません。



市販USBケーブル

- ①電源ON
- ②USBケーブル接続でラダー・画面の転送準備完了!

これまでのソフト資産をそのまま活用

画面データおよびラダープログラムは、既存のNSシリーズやCS/CJシリーズのプログラムをそのまま活用できます。



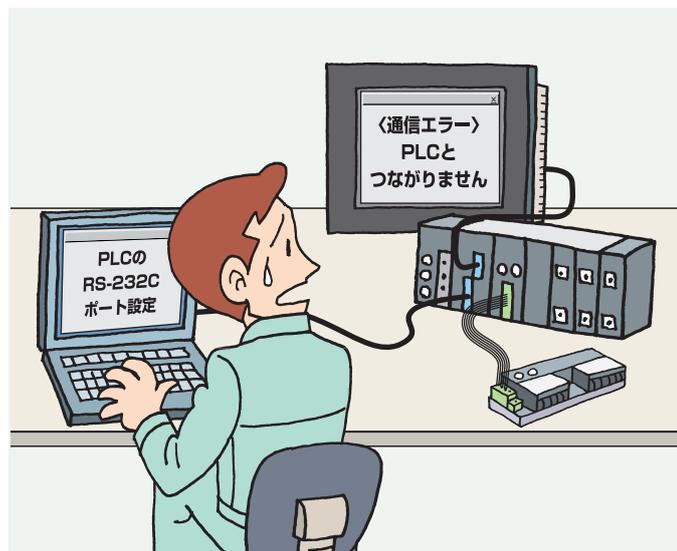
NSシリーズ作画ツール
CX-Designer

ラダープログラミングソフトウェア CX-Programmer

電源を入れるだけで使え、初期設定も一切不要

コントローラとタッチパネルとの配線や通信などの初期設定は不要。

電源を入れるだけで起動し、標準搭載のDeviceNetマスタも工場出荷時に設定済みです。



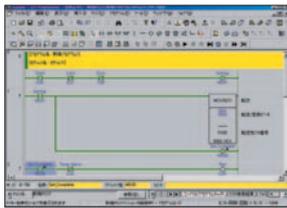
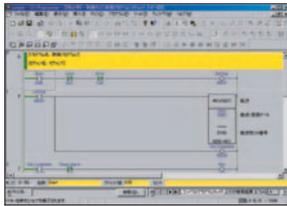
ツールはFA統合ツールパッケージ「CX-One」をご用意。

ラダープログラムと画面はこのソフト一本で 実機がなくてもデバッグ可能

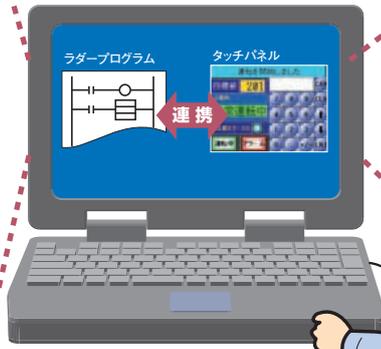
作画ツールCX-Designerのテスト機能をさらに強化。テスト機能として接続先にCX-Simulatorを選択すると、実機がなくても画面データとラダープログラムのテストが同時におこなえます。

統合シミュレーション

●ラダープログラム画面



●パソコン内 CX-One Ver.2.0以降



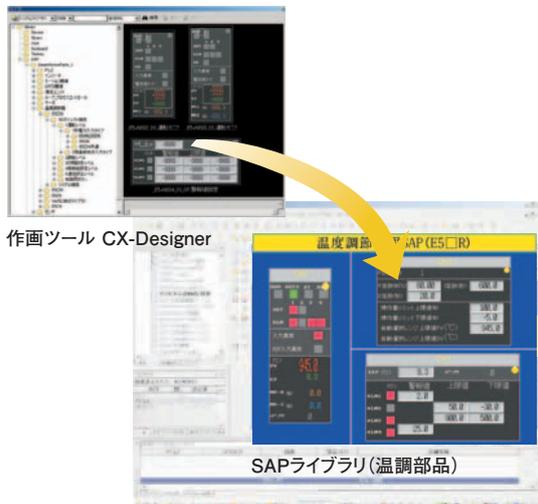
●タッチパネル画面



連携

設計工数を劇的に削減するSAPライブラリもますます充実

オムロンPLCやコンポーネントに直接にアクセスできる部品 (Smart Active Parts) を2000種類以上もご用意。操作はSAPライブラリから画面に貼り付けるだけで、画面やラダーの作成は一切不要です。



温度機器の設定・モニタ画面が即完成

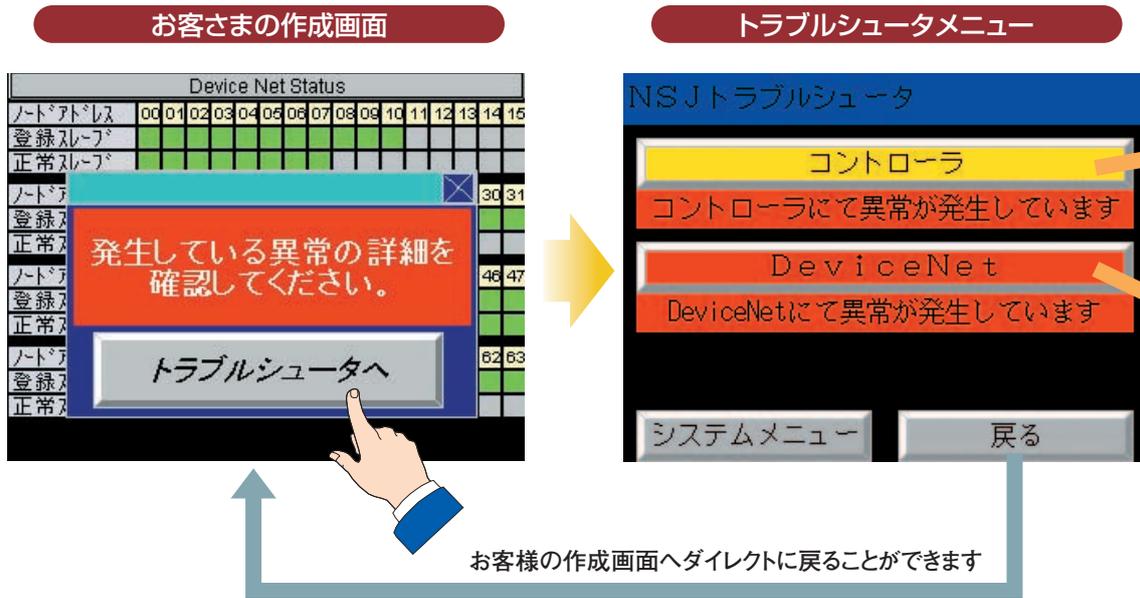


メンテナンス時のムダ・ムラ解消

2つのトラブルシュータを標準搭載

異常発生時にツールがなくても現場で迅速な対処が可能

装置の立ち上げ、運用時のトラブル解決に役立つPLCトラブルシュータとDeviceNetトラブルシュータを標準搭載。異常発生時は画面表示に従い、マニュアルなしで異常内容の確認から対処まで迅速におこなえます。



ラダーモニタを標準搭載

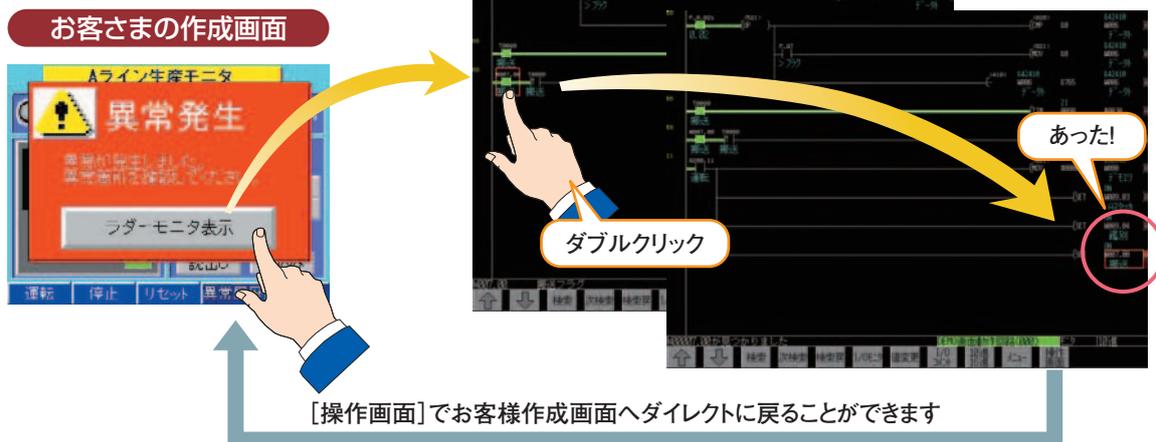
運転画面から約5秒でPLCのラダーをモニタ可能

PLCの導通モニタ、アドレス／命令検索、多点I/Oなどのラダーモニタがおこなえます。ユーザ画面からラダーモニタへの画面切り替えはわずか約5秒。また、選択した接点から、同じアドレスを使用した次のシーケンス出力命令を検索することも可能です。

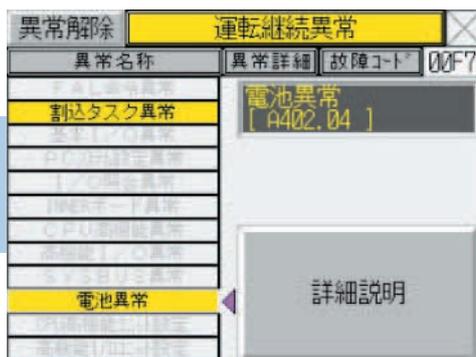
(※ラダーモニタはNSJ8/10/12に標準搭載
NSJ5では使用できません)

検索したい接点のダブルクリック

約5秒でPLCのラダーを表示

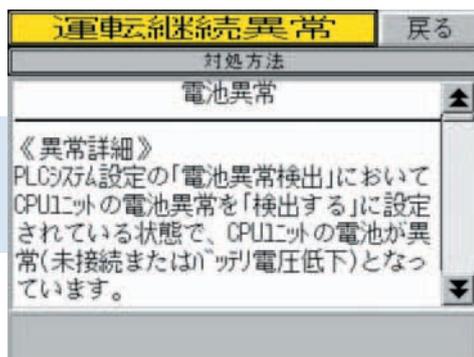


異常内容が表示されます

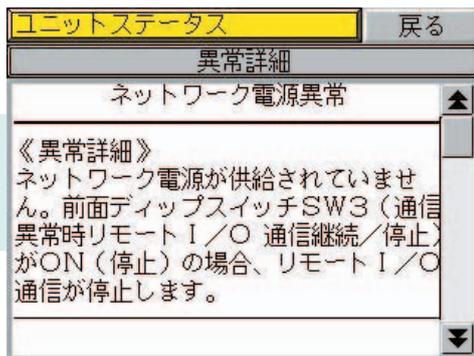


コントローラ
トラブル
シュータへ

対処方法が表示されます



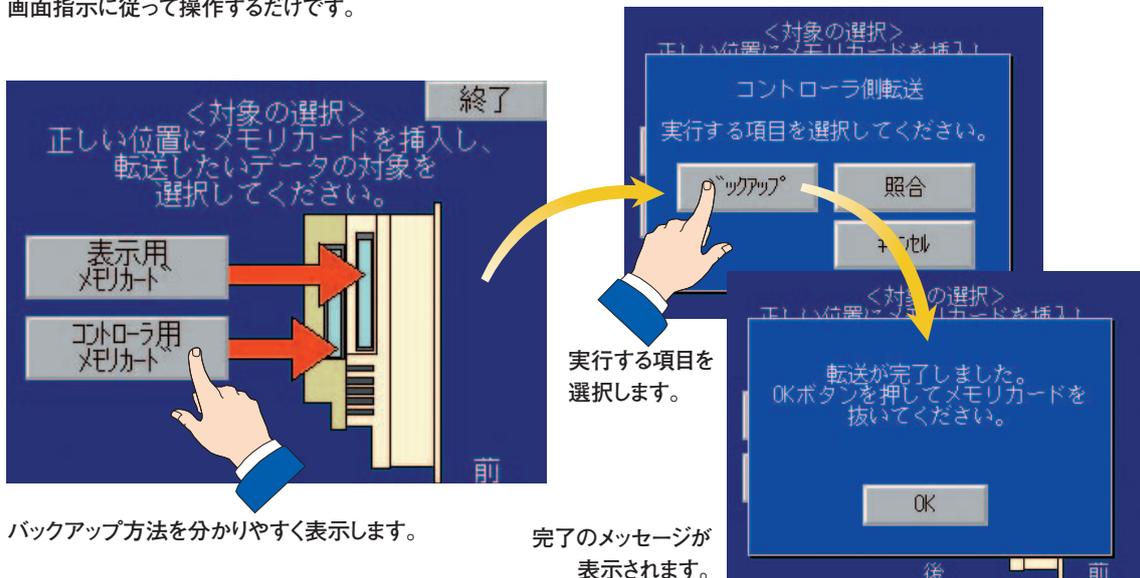
DeviceNet
トラブル
シュータへ



データバックアップ機能を標準搭載

パソコンがなくても簡単にデータのバックアップが可能

画面データだけでなく、コントローラ側ラダープログラムなどのデータバックアップも画面指示に従って操作するだけです。



バックアップ方法を分かりやすく表示します。

完了のメッセージが表示されます。

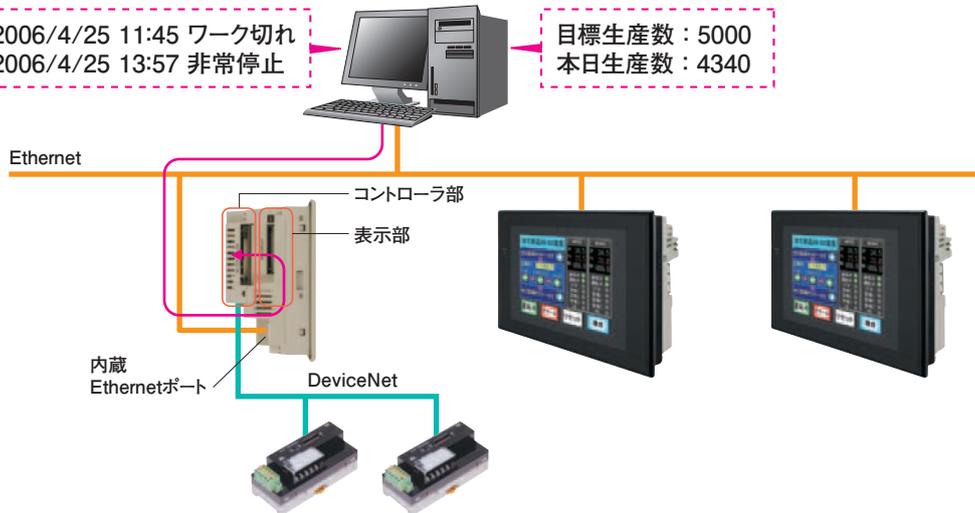
たとえば、こんなアプリケーションに最適

生産管理システム

生産進捗情報、段取り替えの指示、アラームなど、生産管理のための情報を上位パソコンから取得します。

2006/4/25 11:45 ワーク切れ
2006/4/25 13:57 非常停止

目標生産数：5000
本日生産数：4340

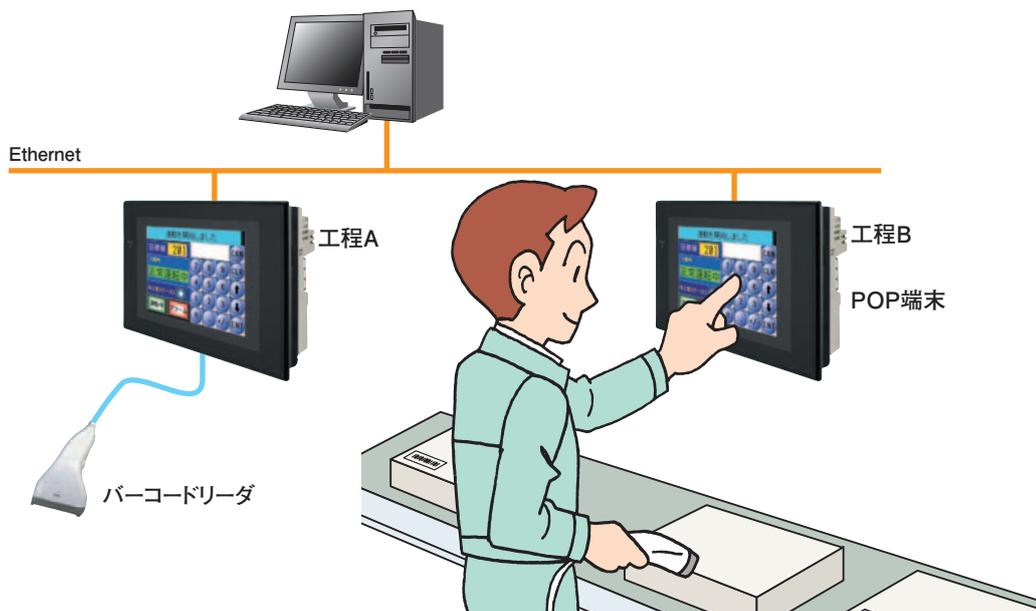


【NSJシリーズによる効果】

- ひとつのEthernetポートで、表示部とコントローラ部にアクセス可能。
- 上位のパソコンからコントローラの情報及び表示器のアラーム等の情報が取得可能。
- 表示部とコントローラ部双方の初期設定不要。
- 内蔵Ethernetを使用するので拡張ユニットが不要。

POPシステム

バーコードリーダーで製品を管理。上位パソコンに情報を上げ、製品情報として管理することもできます。

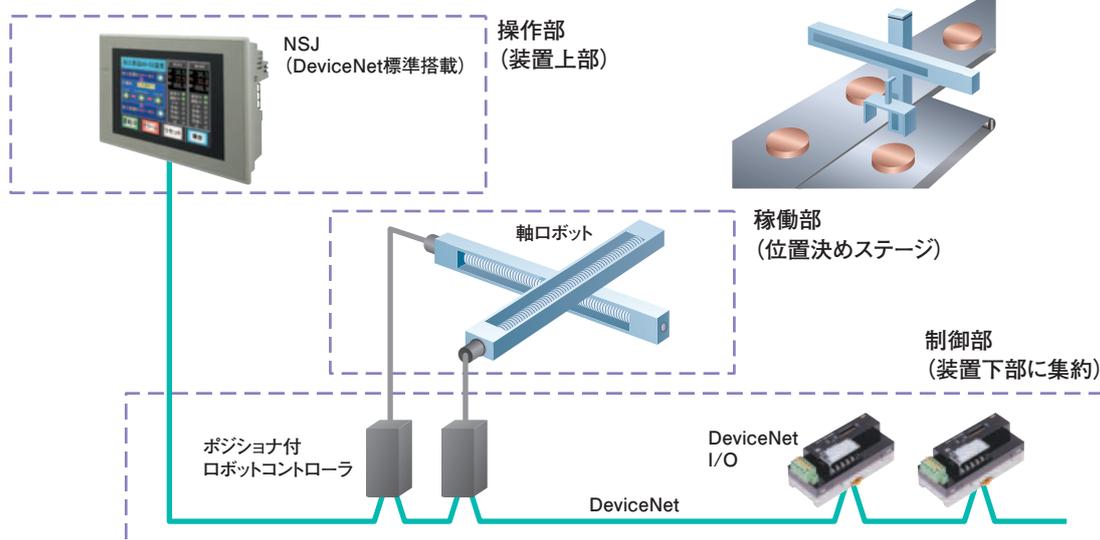


【NSJシリーズによる効果】

- 端末の設置場所を選びませんのでシステムの省スペース化に貢献。
- 内蔵Ethernetにより上位との接続が可能。

簡易位置決め制御

DeviceNet仕様のロボットコントローラと接続し、簡易位置決め制御をおこないます。



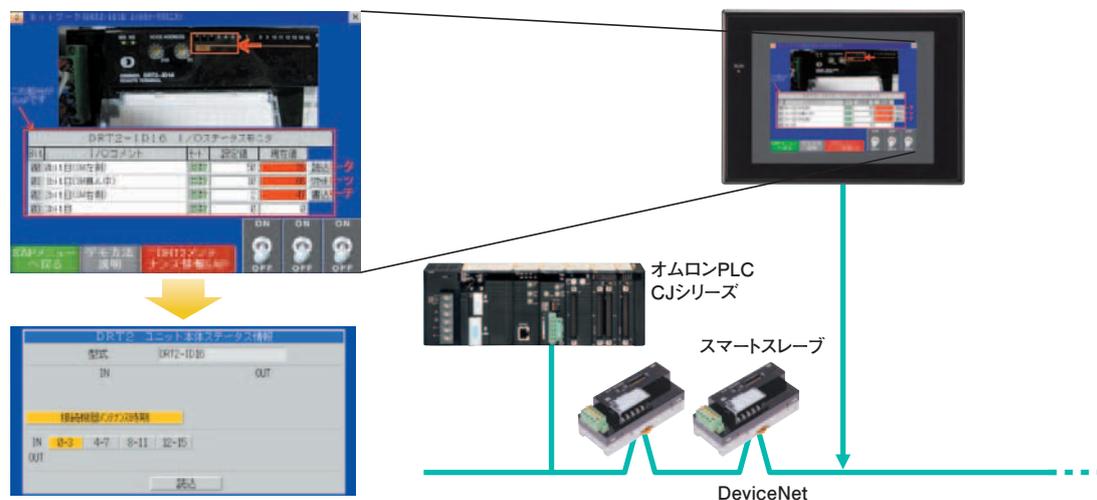
[NSJシリーズによる効果]

- ロボットコントローラとのダイレクト接続で、簡易位置決め制御を省配線で実現。
- I/Oもダイレクト接続で、省配線化を実現。
- 従来のように操作盤下部のPLCスペースは不要。

DeviceNetモニタリング

DeviceNetに接続されている各種スレーブのスマート機能のモニタリングをおこないます。

例:機械のON/OFF回数やトータル動作時間をスレーブユニット側でカウントすることで、メンテナンスのタイミングをお知らせします。



[NSJシリーズによる効果]

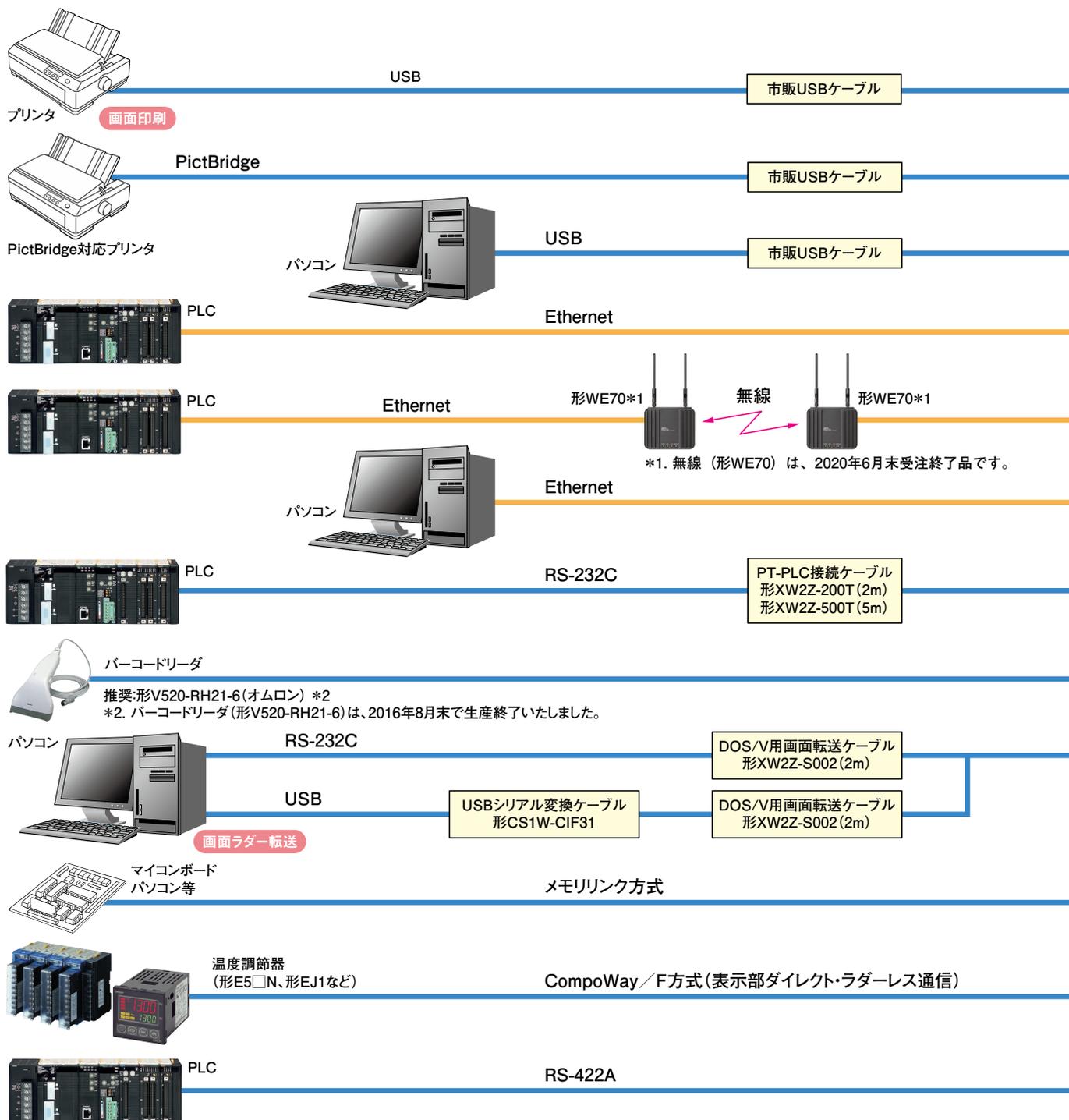
- 操作盤にモニタリング機能と診断機能を付加。
- 省配線・省スペースを実現し、後付けも可能。
- Smart Active Parts(SAPライブラリ)やトラブルシュータの活用で、画面やラダープログラムの設計工数を削減。

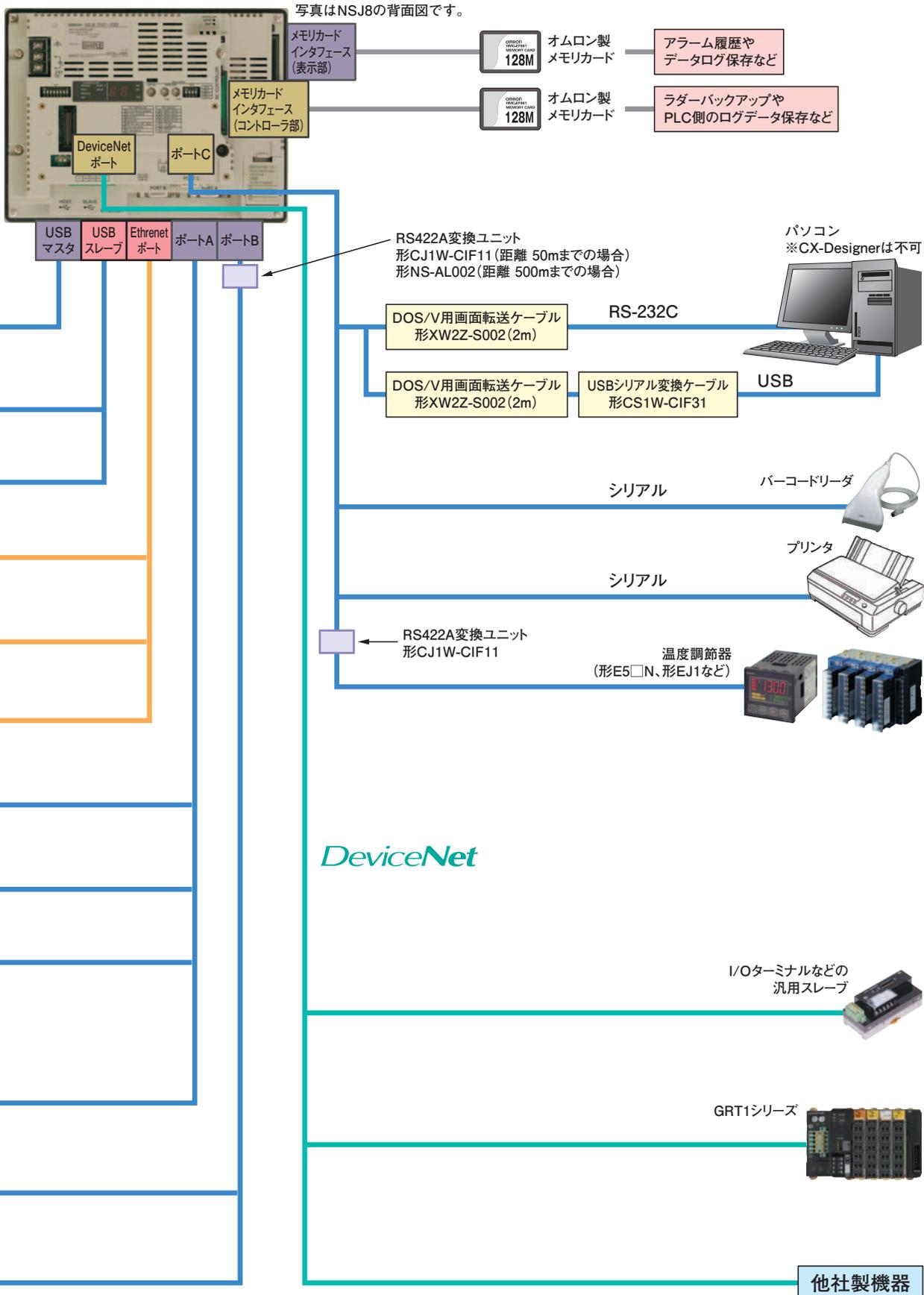
幅広いアプリケーションに対応

システム構成

標準搭載のDeviceNetやUSBをはじめ、EthernetやRS-232Cなど、まさにネットワークは自在。
 高い親和性を発揮する豊富なオムロン制御機器はもちろん、接続できる機器も拡大し、
 その優れた拡張性はアプリケーションを選びません。

- 兼用 (ひとつのポートから表示部・コントローラ部双方にアクセス可能)
- コントローラ部 (ラダープログラムで使用する場合など)
- 表示部 (表示部にダイレクトに取り込み表示・設定する場合)





ご注文の手引き／仕様

種類／標準価格.....	20
■本体.....	20
■オプション／拡張ユニット.....	21
●形NSJ□-□□□□-G5Dと形NSJ□-□□□□-M3Dの違い.....	21
一般仕様.....	22
■NSJコントローラ本体.....	22
■NSJ用拡張ユニット.....	22
コントローラ部の仕様.....	23
表示部の仕様.....	26
通信部の仕様.....	27
■DeviceNet部通信仕様.....	27
■Controller Link(ワイヤタイプ)通信仕様.....	27
■Ethernet(拡張ユニット)通信仕様.....	28
■内蔵Ethernetと拡張ユニットとの違い.....	28
サポートツール.....	29
■種類／標準価格.....	29
外形寸法.....	30

ご注文形式の見方

●納期情報について

形式の前の◎で納期区分を示します。

◎：標準在庫機種

無印：受注生産機種（納期についてはお取引の商社にお問い合わせください。）

※ 納期区分については予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。

●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。

・使用条件についてはお問い合わせください。

●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(注) EMI規格：EN61131-2

EMS規格：EN61000-6-4

EN61131-2

EN61000-6-2

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PLCに対応し関連する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。

注：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。

種類／標準価格

■本体 (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先商社にお問い合わせください。)

形NSJ□-□□□□-G5D

名称	コントローラ部							表示部				内蔵 Ethernet ポート	形式	標準価格 (¥)	海外規格
	入出力点数	プログラム容量	データメモリ容量	拡張データメモリ	LD命令処理速度	増設ラック数	FBプログラムメモリ(バイト)	表示デバイス	枠色	有効表示エリア	解像度				
SYSMAC One NSJ シリーズ NSJコントローラ	1280点	60Kステップ	128Kワード (DM: 32Kワード)	EM: 32Kワード×3バンク	0.04 μs	3	1024K	5.7インチカラー高輝度TFT LCD	アイボリー	115.2(W)×86.4(H) (5.7インチ)	320×240 (QVGA)	あり	形NSJ5-TQ11-G5D	オープン価格	UC1、CE、UL Type4
									黒				◎形NSJ5-TQ11B-G5D		
								8.4インチカラーTFT LCD	アイボリー	170.9(W)×128.2(H) (8.4インチ)	640×480 (VGA)	あり	形NSJ8-TV01-G5D		UC1、CE
									黒				◎形NSJ8-TV01B-G5D		
								10.4インチカラーTFT LCD	アイボリー	211.2(W)×158.4(H) (10.4インチ)		あり	形NSJ10-TV01-G5D		UC1、CE、UL Type4
									黒				形NSJ10-TV01B-G5D		
								12.1インチカラーTFT LCD	アイボリー	246.0(W)×184.5(H) (12.1インチ)	800×600 (SVGA)	あり	形NSJ12-TS01-G5D		
									黒				形NSJ12-TS01B-G5D		

注. 形NSJ□-□□□□(B)-M3D、形NSJ5-SQ1□(B)-G5D、形NSJ5-TQ10(B)-G5D、形NSJ8-TV00(B)-G5D、形NSJ10-TV00(B)-G5D、形NSJ12-TS00(B)-G5Dは、2012年9月末生産中止いたしました。

■オプション／拡張ユニット (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先にお問い合わせください。)

名称		仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格
拡張ユニット	NSJ用 Controller Link ユニットの増設	Controller Linkポートの増設 CJシリーズ用Controller Linkユニット(形CJ1W-CLK21-V1)と同じ。	形NSJW-CLK21-V1	オープン価格	UC1、CE
	NSJ用 Ethernetユニットの増設	Ethernetポートの増設 CJシリーズ用Ethernetユニット(形CJ1W-ETN21)と同じ。	形NSJW-ETN21		
	NSJ用 I/Oコントロールユニットの増設	CJシリーズ増設装置の増設 CJシリーズ用I/Oコントロールユニット(形CJ1W-IC101)と同じ。 下記I/O接続ケーブルを使用して、接続。	形NSJW-IC101		
I/O接続ケーブル	CJシリーズ増設装置との接続用	ケーブル長：0.3m	◎形CS1W-CN313	6,100	N、L、CE
		ケーブル長：0.7m	◎形CS1W-CN713	9,650	
		ケーブル長：2m	◎形CS1W-CN223	14,500	
		ケーブル長：3m	◎形CS1W-CN323	16,800	
		ケーブル長：5m	◎形CS1W-CN523	19,400	
		ケーブル長：10m	◎形CS1W-CN133	36,300	
		ケーブル長：12m	◎形CS1W-CN133-B2	43,000	
メモリカード (コントローラ部用、 表示部用とも)	フラッシュメモリ、128MB		◎形HMC-EF183	10,000	—
	フラッシュメモリ、256MB		◎形HMC-EF283	30,000	
	フラッシュメモリ、512MB		◎形HMC-EF583	40,000	
	メモリカードアダプタ(パソコンのPCMCIAスロット用)		◎形HMC-AP001	8,000	
RS-232Cポート用 周辺ツール(パソコン) 接続ケーブル	DOS/Vパソコン用 D-sub9pin ケーブル長：2m	注. ツールバス、上位リンク ともに可、かつEDS(静 電気)対策コネクタ使用	◎形XW2Z-200S-CV	8,550	—
	DOS/Vパソコン用 D-sub9pin ケーブル長：5m		◎形XW2Z-500S-CV	12,800	
	DOS/Vパソコン用 D-sub9pin ケーブル長：2m		◎形XW2Z-200S-V	8,550	
	DOS/Vパソコン用 D-sub9pin ケーブル長：5m		◎形XW2Z-500S-V	12,800	
RS-422A変換アダプタ	RS-232CをRS-422A/485に変換するアダプタ	通信距離：最大500m	◎形NS-AL002	9,800	—
		通信距離：最大50m	◎形CJ1W-CIF11	8,200	UC1、 CE、N、L
交換用バッテリー	バッテリー寿命5年(25℃)		◎形CJ1W-BAT01	4,200	—

●形NSJ□-□□□□-G5Dと形NSJ□-□□□□-M3Dの違い

機能	形式	形NSJ□-□□□□-G5D	形NSJ□-□□□□-M3D (生産中止形式です。)
UM容量		60Kステップ	20Kステップ
入出力点数		1280	640
拡張データメモリ		32Kワード×3バンク	なし
EMファイルメモリ		あり	なし
増設ラック数		3	1
FBプログラムメモリ容量		1024KB	256KB
FB定義最大数		1024	128
FBインスタンス最大数		2048	256
変数テーブルサイズ		128KB	64KB

コンセプト

品揃え・拡張性

操作盤の
標準化のススメ

設計・デバッグ時の
ムダ・ムラ解消

メンテナンス時の
ムダ・ムラ解消

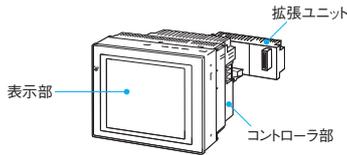
アプリケーション

システム構成

仕様
ご注文の手引き

一般仕様

〈各部名称〉

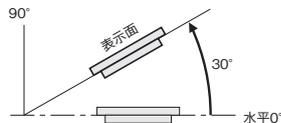


■NSJコントローラ本体

項目	形式	仕様			
		形NSJ12-TS01-G5D	形NSJ10-TV01-G5D	形NSJ8-TV01-G5D	形NSJ5-TQ11-G5D
電源電圧		DC24V			
許容電源電圧		DC20.4~27.6V(DC24V ±15%)			
消費電力		30W以下			TQ1□ : 22W以下
消費電流		コントローラ部 内部5V : 500mA以下 DeviceNet部 内部5V : 200mA以下 外部24V : 18mA以下			
突入電流 *1		DC24V入力時 10A以下 (コールドスタート時) 20ms以下			
使用周囲温度 *2 (水平からの表示面角度)		0~50°C (90°~60°) 0~45°C (60°~30°) 禁止 (30°~0°)			0~50°C (90°~30°) 0~40°C (30°~0°)
保存周囲温度		-20~+60°C			
使用周囲湿度		20~90%RH (0~50°C) 結露がないこと ただし、40°C/85%RHを超える環境では、連続稼働240h 20~60%RH (40~50°C)		20~90%RH (0~40°C) 結露がないこと 20~60%RH (40~50°C)	
使用周囲雰囲気		腐食性ガスのないこと			
絶縁抵抗		電源端子部のDC電源端子一括と機能接地端子間 20MΩ (DC100Vメガにて)			
耐電圧		電源端子部のDC電源端子一括と機能接地端子間 DC800V 1分間 漏れ電流10mA以下			
耐ノイズ性		IEC61000-4-4に準拠 2kV(電源ライン)			
耐振動(動作時)		10~57Hz 振幅0.075mm、57~150Hz 9.8m/s ² X、Y、Z各方向80分			
耐衝撃(動作時)		147m/s ² X、Y、Z各方向3回			
外形寸法 (mm) *3	拡張ユニットなし	315(W)×241(H)×73.3(D)		232(W)×177(H)×73.3(D)	
	拡張ユニットあり	315(W)×241(H)×89.3(D)		232(W)×177(H)×89.3(D)	
パネルカット寸法		横302 ⁺¹ ₀ ×縦228 ⁺¹ ₀ mm パネル厚範囲 1.6~4.8mm		横220.5 ^{+0.50} ₀ ×縦165.5 ^{+0.50} ₀ mm パネル厚範囲 1.6~4.8mm	
接地		D種接地(第3種接地)			
質量		2.7kg以下	2.5kg以下	2.0kg以下	1.1kg以下
保護構造		前面操作部 : IP65F相当、NEMA4相当(長時間油がかかる場所では、ご使用になれない場合があります。) UL Type4(NSJ5のみ)			
バッテリー寿命		バッテリー寿命5年(25°C) バッテリー低下(LEDの橙色点灯)から5日以内、SRAM、RTCのバックアップ可能。 バッテリー取り外しから5分以内、スーパーコンデンサによりSRAM、RTCのバックアップ可能。(5分以上電源ON後)			
安全規格		cULus、EC指令			

*1. 本製品は、突入電流制限回路として、コンデンサ充電型の遅延回路を採用しております。そのため、電源OFF時間が短いホットスタート時は、コンデンサが放電されないため、突入電流値が上記値をオーバーする場合(最大で上記値の約5倍)があります。
外部回路のヒューズやブレーカを選定する際は、溶断・検知特性や上記内容をご考慮のうえ、マージンを持った設計を行ってください。

*2.



*3. 詳しくは、30ページの「外形寸法」を参照してください。

■NSJ用拡張ユニット Controller Linkユニット

項目	仕様
形式	形NSJW-CLK21-V1
消費電流	300mA
質量	100g以下

注. その他の一般仕様はNSJコントローラに準じます。

I/Oコントロールユニット

項目	仕様
形式	形NSJW-IC101
消費電流	20mA
質量	100g以下

注. その他の一般仕様はNSJコントローラに準じます。

Ethernetユニット

項目	仕様
形式	形NSJW-ETN21
消費電流	370mA
質量	100g以下

注. その他の一般仕様はNSJコントローラに準じます。

コントローラ部の仕様

項目		仕様
制御方式		ストアードプログラム方式
入出力制御方式		サイクリックスキャン方式と都度処理方式を併用
プログラム言語		ラダーチャート方式
CPU実行処理モード		通常モード、I/Oメモリ非同期アクセス型並列処理モード、I/Oメモリ同期アクセス型並列処理モード、周辺サービス優先モード
命令語長		1～7ステップ/1命令
命令種類		約400種類(FUN No.は3桁)
命令実行時間	基本命令	0.04 μs～
	応用命令	0.06 μs～
共通処理時間(オーバーヘッド)		通常モード時：0.3ms 並列処理モード時：0.3ms
取り付け		パネル取り付け金具を使用
接続できる拡張ユニット		下記のいずれか1つを拡張ユニットとして装着可能 ・NSJ用I/Oコントロールユニット(形NSJW-IC101) ・NSJ用Controller Linkユニット(形NSJW-CLK21-V1) ・NSJ用Ethernetユニット(形NSJW-ETN21)
増設ラック(装置)数		・NSJ用I/Oコントロールユニット(形NSJW-IC101)を装着することにより、形NSJ□-□□□□(B)-G5Dでは、CJシリーズ増設装置を最大3台増設可能。 ・それぞれの増設装置にCJシリーズのI/Oインタフェースユニット(形CJ1W-II101)および電源ユニットが必要。
接続できるユニット		・増設したCJシリーズ増設装置にCJシリーズ基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットを合計最大10ユニット装着可能。 ・システム全体で、形NSJ□-□□□□(B)-G5Dでは、[CJシリーズ増設装置10ユニット×3]の最大30ユニット装着可能。
タスク数		288(サイクル実行タスク：32、割込タスク：256) 割込タスクをサイクル実行タスクと同様に毎サイクル実行可能(追加タスクと呼ぶ)。 これにより、サイクル実行タスクは、実質的に最大288可能。 注1. サイクル実行タスクは、毎サイクル実行されるタスク(TKON/TKOF命令により制御可能) 注2. 割込タスクは、次の3種類が可能。電断割込タスク最大1個、定時割込タスク最大2個、外部割込タスク最大256個
割込種類		定時割込：コントローラ部内部タイマによる一定時間間隔の割込(*1) I/O割込：使用不可 電断割込：コントローラ部の電源断時に実行される割込(*2) 外部割込：高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットからの割込 *1. 定時割込時間時間間隔1ms～9999ms、または10ms～99990ms(1msまたは10ms単位) *2. 形CJ1W-PD022では使用不可
複数タスクからのサブルーチン起動		可能(グローバルサブルーチンによる)
ファンクションブロック機能		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
CIO (チャネルI/O) エリア	入出力リレー	2560点(160CH)：000000～0015915(0000～0159CH) ただし、ラック先頭チャネル設定を変更すれば(デフォルト値は0000CH)、0000～0999CHを使用可能。 基本I/Oユニット用リレー
	データリンクリレー	3200点(200CH)：100000～119915(1000～1199CH)
	CPU高機能ユニットリレー	6400点(400CH)：150000～189915(1500～1899CH) CPU高機能ユニットのステータス情報等を割り付けることができるリレー (25CH/1ユニット、計16ユニット)
	INNERボードリレー	1600点(100CH)：190000～199915(1900～1999CH) 表示部のステータスエリアが割り付けられています。
	高機能I/Oユニットリレー	15360点(960CH)：200000～295915(2000～2959CH) 高機能I/Oユニットを割り付けることができるリレー(10CH/1ユニット、計96ユニット)
	DeviceNetリレー	9600点(600CH)：320000～379915(3200～3799CH) DeviceNetユニット使用時(マスタ機能、固定割付の場合)、DeviceNetスレーブを割り付けることができるリレー コントローラ部内蔵のDeviceNetマスタ機能でも使用するエリアです。 固定割付エリア1選択時：出力：3200～3263CH 入力：3300～3363CH 固定割付エリア2選択時：出力：3400～3463CH 入力：3500～3563CH 固定割付エリア3選択時：出力：3600～3663CH 入力：3700～3763CH 注. DeviceNetユニットのスレーブ機能を固定割付で使用する場合も、以下のエリアがマスタに割り付けられます。 マスタ→スレーブ スレーブ→マスタ 固定割付エリア1選択時：出力：3370CH 入力：3270CH 固定割付エリア2選択時：出力：3570CH 入力：3470CH 固定割付エリア3選択時：出力：3770CH 入力：3670CH
内部補助リレー	チャネルI/O(CIO)エリア	4800点(300CH)：120000～149915(1200～1499CH) 37504点(2344CH)：380000～614315(3800～6143CH) プログラム上だけで使用できるリレー(外部入出力端子との入・出力はできません)
	Wリレー	8192点(512CH)：W00000～W51115(W000～W511) プログラム上だけで使用できるリレー(外部入出力端子との入・出力はできません) 注. 内部補助リレーは、基本的にこれを優先使用してください。
保持リレー		8192点(512CH)：H00000～H51115(H000～H511CH) プログラム上だけで使用でき、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持するリレー 注. H512～H1535CHは、ファンクションブロック専用保持リレーです。 FBインスタンスエリア(変数の内部割当範囲)にのみ設定することができます。
特殊補助リレー		読出可/書込不可：7168点(448CH)：A00000～A44715(A000～A447CH) 読出可/書込可：8192点(512CH)：A44800～A95915(A448～A959CH) 特定された機能をもつリレー

左記用途に使用しない場合、内部補助リレーとして使用可。

コンセプト

品揃え・拡張性

操作盤の標準化のススメ

設計・デバッグ時のムダ・ムラ解消

メンテナンス時のムダ・ムラ解消

アプリケーション

システム構成

仕様(ご注文の手引き)

コントローラ部の仕様

項目		仕様		
一時記憶リレー	16点 (TR0~15) 回路の分岐点でのON/OFF状態を一時記憶するリレー		左記用途に使用しない場合、内部補助リレーとして使用可。	
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：D00000~D32767		ワード(16点)単位で読み書きする汎用データエリア、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持する	
	高機能I/Oユニット用DMエリア： D20000~D29599 (100CH×96号機)：	高機能I/Oユニットのシステム設定等に使用		
	CPU高機能ユニット用DMエリア： D30000~D31599 (100CH×16号機)：	CPU高機能ユニットのシステム設定等に使用		
拡張データメモリ	形NSJ□-□□□□(B)-G5D： 32Kワード/1バンク×1~最大3バンク：E0_00000~最大E2_32767 ワード(16点)単位で読み書きする汎用データエリア、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持する。 バンクに分かれていて、アドレス指定には、1)バンク切替命令により、バンクを切替え、カレントバンク内のアドレスで指定する方法と2)バンク番号とアドレスをセットで直接指定する2つの方法がある。 指定バンク番号以降をファイル化することが可能。			
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 (タスク毎に独立して使用可能。レジスタは32ビット=2CH) タスクごとに独立/タスク間で共通を選択可能			
タスクフラグ	32点 (TK0000~0031)：サイクル実行タスクが実行状態のときON、未実行状態または待機状態のときOFFとなる。 読み出し専用。			
トレースメモリ	4000ワード (トレース対象データ：31接点、6チャンネル)			
ファイルメモリ	・メモリカード：弊社製メモリカードを使用可能 (MS-DOSフォーマット) ・EMファイルメモリ：EMをファイルメモリ化して使用可能 (MS-DOSフォーマット) ただし、形NSJ□-□□□□(B)-M3Dは、EMファイルメモリ使用不可。			
各種機能	サイクルタイム 一定化機能	可能 (1~32000ms) (1ms単位) 注. 並列処理モードの場合、命令実行系サイクルタイムを一定にします。		
	サイクルタイム 監視時間	監視可能 (オーバー時運転停止、監視時間：10~40000ms) (10ms単位) 注. 並列処理モードの場合、命令実行系サイクルタイムを監視します。 なお、周辺処理系サイクルタイムは、2s (固定) を超えるとコントローラ部は運転を停止します。		
	I/Oリフレッシュ 方式	サイクリックリフレッシュ、都度リフレッシュ、I/Oリフレッシュ (IORF) 命令によるリフレッシュ 注. I/Oリフレッシュ (IORF) 命令によるリフレッシュは、基本I/Oユニットおよび高機能I/Oユニット割付リレーエリアのリフレッシュを含む。 CPU高機能ユニット都度I/Oリフレッシュ実行 (DLNK) 命令によって、CPU高機能ユニットに対するサイクリックリフレッシュ (割付リレー/DMエリアのリフレッシュ含む) を実行可能。		
	高機能ユニット固有 のリフレッシュのタイ ミング	Controller Linkのデータリンク、DeviceNetリモートI/O通信などの、CPU高機能ユニット固有のリフレッシュ機能の実行タイミングは、以下のとおり。 I/Oリフレッシュのタイミング、およびCPU高機能ユニット都度I/Oリフレッシュ実行 (DLNK) 命令実行時。		
	運転モード変更時の I/Oメモリ保持	可能 (特殊補助リレーのI/Oメモリ保持フラグによる)		
	負荷遮断機能	運転 (運転、モニターモード) 時、全出力ユニットのOFF (遮断) が可能 (プログラムモードでも可)		
	タイマ/カウンタ 現在値更新方式	BCD方式またはBIN方式 (CX-Programmer Ver.3.0以降による)		
	入力応答時間 設定機能	CJシリーズ 基本I/Oユニットの入力時定数を設定可能。 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		
	電源ON時の 動作モード指定	動作モード指定可能		
	フラッシュメモリ 機能	・ユーザプログラム、パラメータエリア (PLCシステム設定など) を常時格納 (自動バックアップ/リストア) ・CX-Programmer Ver.5.0以降からのプロジェクトダウンロード時に、変数テーブルファイル (CX-Programmerの変数名、I/Oコメントを含む)、コメントファイル (CX-Programmerの行コメント、注釈文)、プログラムインデックスファイル (CX-Programmerのセクション名、セクションコメント、プログラムコメント) を、フラッシュメモリ内コメントメモリに格納		
	メモリカード機能 (コントローラ部)	メモリカードからのプログラム他の電源 ON時自動読出 (オートブート)	可能	
		運転中のプログラム差替え	可能	
		メモリカード保存データ	ユーザプログラム：プログラムファイル形式 PLCシステム設定などのパラメータ：データファイル形式 I/Oメモリ：データファイル形式 (BIN形式)、TXT形式、CSV形式のいずれか	
		メモリカード読み書き方法	ユーザプログラム上の専用命令、周辺ツール (CX-Programmer/プロコン)、 上位リンクパソコン、特殊補助リレー、簡易バックアップ操作	
	ファイル機能 (コントローラ部)	メモリカード内のデータ、および拡張データメモリ (EM) 領域をファイルとして扱うことが可能		
	デバッグ機能	強制セット/リセット、微分モニタ、データトレース (定周期、1サイクル毎、命令実行時)、プログラムエラー発生時の停止位置格納機能		
	オンライン エディット	モニターモードまたはプログラムモード時に、ユーザプログラムを回路単位で書き換え可能 (ブロックプログラム領域は除く)。(CX-Programmerの場合、複数回路を一括で書き換え可能)		
プログラム プロテクト機能	書き替え防止：ディップスイッチ、または周辺ツールからのパスワードにより設定 読出し (コピー) 防止：周辺ツール (CX-Programmer) からパスワードを設定			

コントローラ部の仕様

項目	仕様					
各種機能	故障診断機能	ユーザ定義故障診断可能(運転停止異常、運転継続異常をユーザが定義可能) 1回路時間診断・1回路論理診断が可能(FPD命令) 注. FAL/FALS命令による指定異常状態を発生させることが可能				
	異常履歴機能	最大20個の異常履歴を記憶可能(故障コード、故障内容、発生時刻) 注. FAL命令実行時の異常履歴格納の有無を指定可能				
	時計機能	標準搭載 精度: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>周囲温度</th> <th>月差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25°C</td> <td>-1.5分~+1.5分</td> </tr> </tbody> </table> 注1. 精度は温度条件により変化します。 注2. 電源ON時の時刻、異常発生時の時刻を記憶可能	周囲温度	月差	25°C	-1.5分~+1.5分
	周囲温度	月差				
	25°C	-1.5分~+1.5分				
	電断検知時間	2ms				
	電断検知延長時間	0ms固定				
	停電保持機能	保持領域：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 注. 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システム設定の電源ON時I/Oメモリ保持フラグ保持を保持設定にすると、CIOエリア、内部補助リレー W、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、データレジスタを保持。				
	上位リンク接続の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、コントローラ部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ことが可能				
	リモートプログラミング/モニタリング	上位リンク経由Controller Linkまたはイーサネットネットワーク上のNSJコントローラ、PLCのリモートプログラミング/モニタリングが可能。				
	8階層通信	上位リンク経由、ネットワーク(Controller Linkまたはイーサネット)間のリモートプログラミング/モニタリングが最大8階層超えまで可能(異種ネットワーク間でも可)。				
	コントローラ部内へのコメント記憶	メモリアード(コントローラ部)、EMファイルメモリ、またはコメントメモリ(*)にI/Oコメントを変数テーブルファイルとして、記憶可能 * CX-Programmer Ver.5.0以降のみ				
	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常に行います。 またCX-Programmerでのプログラムチェックが可能。				
	制御出力信号	運転中出力：コントローラ部が運転中であれば、内部リレーの接点が閉(電源ユニット形CJ1W-PA205Rのみ可)				
電池寿命	25°Cで5年間(ただし、使用周囲温度や通電状態により最短1.1年)(バッテリーセット：形CJ1W-BAT01 ※交換用バッテリーは製造後2年以内のものをご使用ください)					
自己診断機能	コントローラ部異常(ウォッチドグタイマ)、I/Oバス異常、メモリ異常、電池異常					
その他の機能	電源断発生回数の記憶(特殊補助リレーA514CHに格納されます)					

コンセプト

品揃え・拡張性

操作盤の標準化のススメ

設計・デバッグ時のムダ・ムラ解消

メンテナンス時のムダ・ムラ解消

アプリケーション

システム構成

仕様
ご注文の手引き

表示部の仕様

形式	内蔵ポート					表示部								
	USBポート (SLAVE : ツール用)	RS-232C ポート	DeviceNet ポート	Ethernet ポート	USBポート (ホスト : プリンタ用)	表示色	視野角	言語	標準画面 データ容量					
形NSJ5-TQ11-G5D	1ポート	3ポート ・表示部 : シリアル ポートA、B ・コントローラ部 : シリアル ポートC	1ポート	10/100Base-T	なし	256色 (BMP/JPEG 画像部分は 32768色)	左右±80°、 上80°、下60° *1	8言語 *2	60MB					
形NSJ5-TQ11B-G5D				10/100Base-T	1ポート		左右±80°、 上80°、下60° *1							
形NSJ8-TV01-G5D				10/100Base-T			左右±70°、 上65°、下65° *1							
形NSJ8-TV01B-G5D				10/100Base-T			左右±80°、 上80°、下80° *1							
形NSJ10-TV01-G5D														
形NSJ10-TV01B-G5D														
形NSJ12-TS01-G5D														
形NSJ12-TS01B-G5D														

*1. NSJ5はLotNo.15Z10以降、NSJ8はLotNo.28X11以降、NSJ10はLotNo.11Y11以降、NSJ12はLotNo.14Z11以降から対応。

*2. 日本語、英語、中国語(繁体字、簡体字)、スペイン語、イタリア語、ドイツ語、フランス語

■DeviceNet部通信仕様

項目	仕様																
通信プロトコル	DeviceNet準拠																
DeviceNetマスタ/スレーブ	マスタ機能、またはスレーブ機能																
接続形態 *1	マルチドロップ方式、T分岐方式の組み合わせが可能(幹線および支線に対して)																
終端抵抗	SW4(TER)にて、終端抵抗 あり/なしの切替が可能 終端抵抗ありのとき、TER LEDが点灯																
通信速度	500k/250k/125kビット/s(ディップスイッチによる切り替え)																
通信距離	<table border="1"> <thead> <tr> <th>通信速度</th> <th>ネットワーク最大長</th> <th>支線長</th> <th>総支線長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500kビット/s</td> <td>100m以下</td> <td>6m以下</td> <td>39m以下</td> </tr> <tr> <td>250kビット/s</td> <td>250m以下 *2</td> <td>6m以下</td> <td>78 m以下</td> </tr> <tr> <td>125kビット/s</td> <td>500m以下 *2</td> <td>6m以下</td> <td>156m以下</td> </tr> </tbody> </table>	通信速度	ネットワーク最大長	支線長	総支線長	500kビット/s	100m以下	6m以下	39m以下	250kビット/s	250m以下 *2	6m以下	78 m以下	125kビット/s	500m以下 *2	6m以下	156m以下
	通信速度	ネットワーク最大長	支線長	総支線長													
	500kビット/s	100m以下	6m以下	39m以下													
	250kビット/s	250m以下 *2	6m以下	78 m以下													
125kビット/s	500m以下 *2	6m以下	156m以下														
最大接続スレーブ数	63ノード																
誤り制御	CRCエラー、ノードアドレス重複チェック、スキャンリストの照合																
ケーブル	5線(信号系2本、電源系2本、シールド1本)																

*1. 幹線の両端に終端抵抗が必要です。

*2. 太いケーブルを使用した場合の距離です。細いケーブルを使用した場合は、100m以下にしてください。

■Controller Link(ワイヤタイプ)通信仕様

項目	仕様
通信方式	N : Nトークンバス方式
符号方式	マンチェスター符号
変調方式	ベースバンド符号
同期方式	フラグ同期(HDLCフレーム準拠)
誤り制御	マンチェスター符号チェック CRCチェック(CITT $X^{16}+X^{12}+X^5+1$)
伝送路形式	マルチドロップ方式(バス型)
伝送速度と最大伝送距離	伝送速度の設定によって、最大伝送距離は以下のようになります。 2Mビット/s時 : 500m 1Mビット/s時 : 800m 500kビット/s時 : 1km
伝送路	指定シールド付きツイストペア線(信号線2本、シールド線1本)
ノードへの接続方法	NSJ用Controller Linkユニット : 専用コネクタ(付属品)による接続 PLC : 端子台に接続 パソコン : 専用コネクタ(付属品)による接続
最大ノード数	32台、または62台(注1)
通信機能	データリンク機能、メッセージサービス機能
データリンクチャンネル数	・1ノード当たりの送信エリア : 最大1000CH ・1ノードに作成できる(送受信)データリンクエリア NSJコントローラ : 最大20000CH CS、CJ : 最大20000CH(ユニットVer.1.2以降の場合) 最大12000CH(ユニットバージョン表記なしの場合) SYSMAC α、CVM1/CV、CQM1H : 最大8000CH パソコン : 最大32000CH、または62000CH(注2)
データリンクエリア	リレー(入出力リレー、内部補助リレー、リンクリレー)、データメモリ(DM)、拡張データメモリ(EM)
メッセージ長	最大2012バイト(ヘッダ部含む)
RAS機能	・管理局バックアップ機能 ・自己診断機能(立上げ時のハードウェアチェック) ・ノード間テスト、一斉同報テスト(FINSコマンドによる) ・ウォッチドッグタイマ ・異常履歴機能

注1. 33ノード以上のネットワークを構築する場合は、必ず以下のController Linkユニット/ボードを使用し、かつ全ノードのDMパラメータエリアソフトスイッチで「ワイヤタイプ62ノード設定フラグ」をON(最大62ノード)に設定してください。

- ・形CS1W-CLK23
- ・形CJ1W-CLK23
- ・形3G8F7-CLK23
- ・形NSJW-CLK21-V1

また、33ノード以上のネットワークを構築する場合は、別途リピータユニット(形CS1W-RPT01)が必要です。

注2. 最大62ノード構成の場合

その他の仕様については、「Controller Linkユニット ユーザーズマニュアル」(Man. No. : SCCC-326)を参照してください。

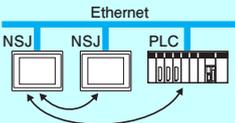
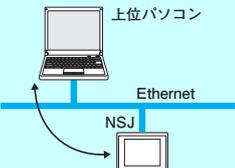
通信部の仕様

■Ethernet(拡張ユニット)通信仕様

項目	仕様	
タイプ	100BASE-TX(10BASE-Tとして使用可能)	
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)	10Mビット/s(10BASE-T)
伝送媒体	ツイストペアケーブル(非シールド：UTP)： カテゴリ5、5e ツイストペアケーブル(シールド付き：STP)： カテゴリ5、5eで100Ωのもの	ツイストペアケーブル(非シールド：UTP)： カテゴリ3、4、5、5e ツイストペアケーブル(シールド付き：STP)： カテゴリ3、4、5、5eで100Ωのもの
伝送距離	100m(ハブとノード間の距離)	
カスケード接続数	2段	4段
機能	<ul style="list-style-type: none"> ・FINS通信サービス ・ソケットサービス(UDP/TCP) ・FTPサーバ機能 ・メール送信機能、メール受信機能 ・時計自動調整機能 	

注. その他の仕様については、「Ethernetユニット ユーザーズマニュアル 基本ネットワーク構築編」(Man. No. : SBCD-329)、「Ethernetユニット ユーザーズマニュアル アプリケーション構築編」(Man. No. : SBCD-330)を参照してください。

■内蔵Ethernetと拡張ユニットとの違い

	NSJ内蔵Ethernetポート	NSJ Ethernetユニット
他のホスト(PLC)との通信 	Ethernet上にある他のホストとの通信が可能。 例えば、一つのNSJから、簡単に別のNSJまたは、PLCのデータ表示・設定が可能です。	左記同等機能を搭載
上位パソコンとの接続 	■ツール接続 Ethernetを使用してCX-One(CX-Programmer、CX-Designerなど)が使用可能。 上位パソコンから画面データやラダープログラムを転送できます。 ■表示部メモ리카ードへのアクセス Ethernetを使用して上位パソコンから専用ツールまたは、FTPで表示部メモ리카ードにアクセス可能。 例えば、表示部のレシピデータやアラーム、データログのファイルを上位パソコンから取り出せます。 ■上位アプリケーションからホストへのアクセス 上位のパソコンからFINS通信によるNSJのコントローラ部へのアクセス可能。 例えば、上位のパソコンのアプリケーションからNSJのデータメモリ(DM)の読み出し・書き込みができます。(UDPのみ)	左記同等機能を搭載 さらに <ul style="list-style-type: none"> ・コントローラ側のメモ리카ードにアクセス可能 ・SNTP機能による時計合わせ機能 ・TCP/IPにも対応 (表示部のメモ리카ードアクセスは不可)
メールの送受信	—	メールの送受信が可能
ラダープログラムによる通信	—	<ul style="list-style-type: none"> ・CMND命令によるソケット通信が可能 ・SEND/RCV命令

周辺ツール

■種類／標準価格 (◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先にお問い合わせください。)

商品名	仕様		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。次の環境で動作します。 OS : Windows 7(32bit版/64bit版)/Windows 8(32bit版/64bit版)/Windows 8.1(32bit版/64bit版)/Windows 10(32bit版/64bit版) CX-One Ver.4.□には、CX-Designer Ver.3.□が含まれます。詳しくはCX-Oneカタログ(SBCZ-063)をご覧ください。	* 1ライセンス版	DVD	◎形CXONE-AL01D-V4	225,000	—

* CX-Oneはマルチライセンス商品(3、10、30、50ライセンス)、およびDVDメディアのみをご用意しています。

コンセプト

品揃え・拡張性

操作盤の標準化のススメ

設計・デバッグ時のムダ・ムラ解消

メンテナンス時のムダ・ムラ解消

アプリケーション

システム構成

仕様
ご注文の手引き

外形寸法

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。

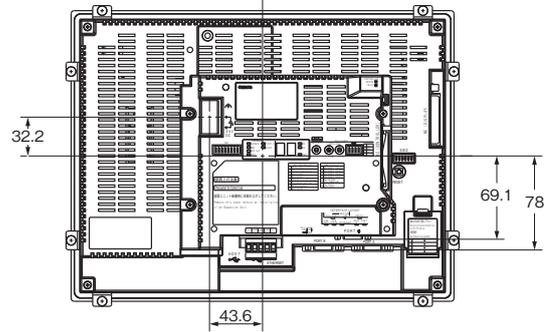
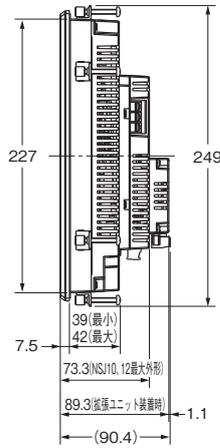
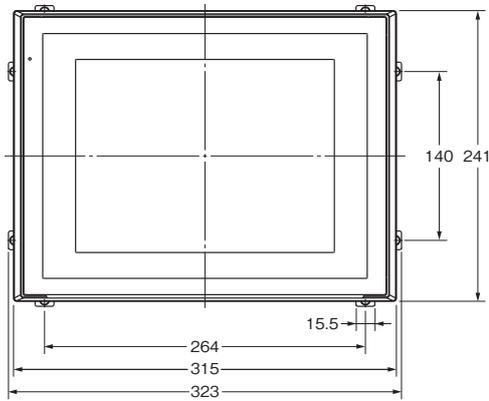
(単位 : mm)

形NSJ12-TS01 (B)-G5D 形NSJ10-TV01 (B)-G5D

CADデータ

形NSJW-CLK21-V1装着時

拡張ユニットなし

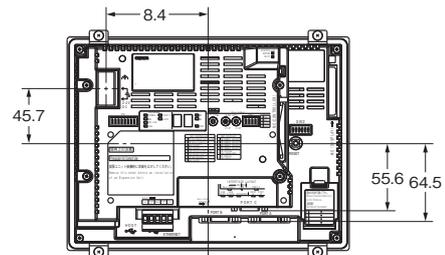
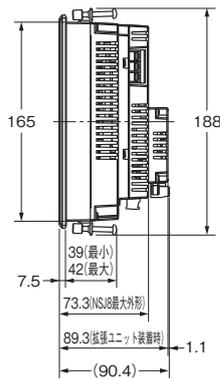
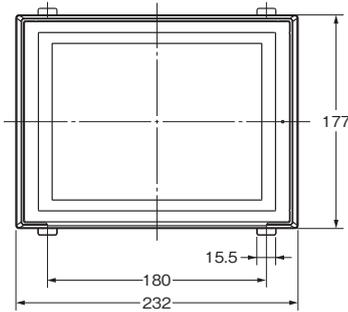


形NSJ8-TV01 (B)-G5D

CADデータ

形NSJW-CLK21-V1装着時

拡張ユニットなし

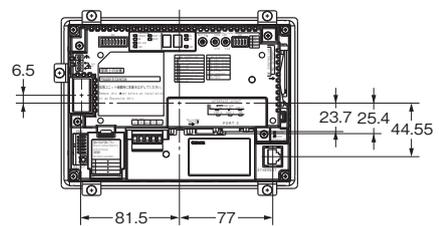
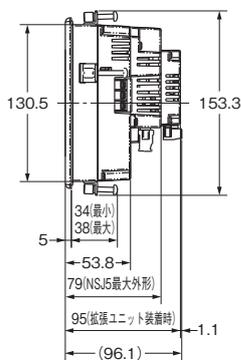
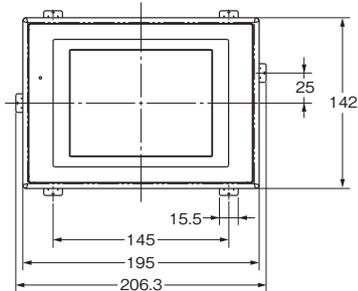


形NSJ5-TQ11 (B)-G5D

CADデータ

形NSJW-CLK21-V1装着時

拡張ユニットなし



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、お客さま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」のお客さまにおけるご利用方法であって、お客さまが製造する部品、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 お客さま自身にて「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」は一切保証いたしかねます。
- ③ 「当社商品」がお客さま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さまご自身で、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。
お客さま自身にて、(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、お客さまが「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。お客さまが法令・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。

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)の「規格認証/適合」をご覧ください。

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

フリー
通話 **0120-919-066**

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

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / www.fa.omron.co.jp

●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。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は