

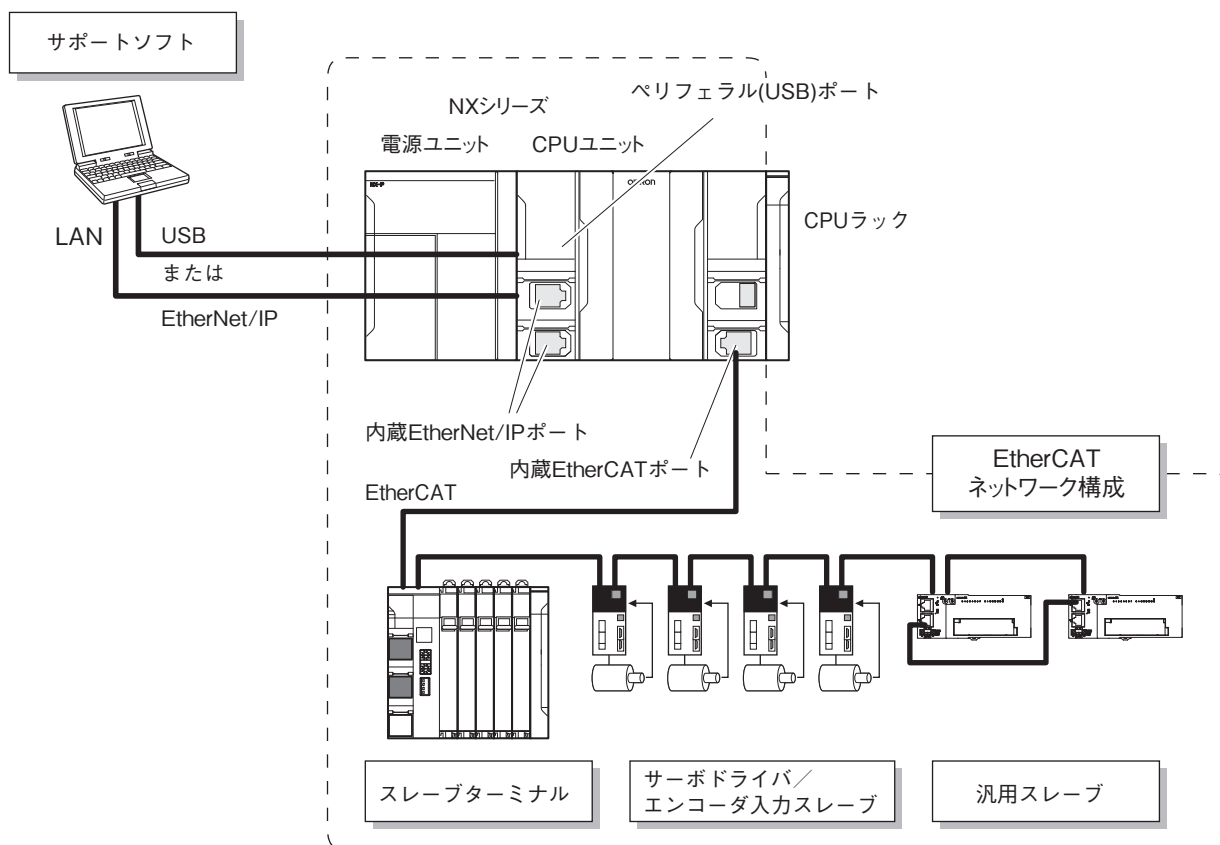
マシンオートメーションコントローラ NX7

最速125 μ s、最大256軸同期により
大規模設備の高速高精度制御を実現する
NXシリーズのフラッグシップ・モデル



特長

- OPC UAサーバ機能を標準搭載  **OPC UA** (形NX701-1□□□)
- シーケンス制御、モーション制御をひとつのCPUに統合
- IEC 61131-3(およびJIS B 3503)規格に適合した標準命令をはじめ、PLCopen®に準拠したモーション制御用ファンクションブロックなど、変数プログラミングに対応した豊富な命令群で複雑な制御プログラムも効率よく作成可能
- EtherCATで接続された画像センサやドライブ、I/Oなどの入出力機器が制御プログラム周期に同期して動作するため、高速高精度な制御が可能
- 高速性能と産業用コントローラとしての基本性能・信頼性を両立
- 豊富なRAS機能：伝送フレームエラーチェック、タイムアウト監視、バス診断、ウォッチドッグ(WDT)監視、メモリチェック、トポロジチェックなど
- 最大256軸同期の大規模・高速高精度モーション制御
- 直線、円弧などの補間動作機能
- 電子ギア、電子カムの同期動作機能
- コントローラがデータベースに直結。専用のユニット、ツール、ミドルウェアが不要(形NX701-1□20)



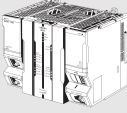
種類／標準価格

(◎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商社にお問い合わせください。)

適合規格について

形式ごとの最新の適合規格は、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jpまたは、www.ia.omron.com)、または、当社営業担当者に確認してください。

NX701 CPUユニット

商品名称	仕様			消費電力	形式	標準価格(¥)
	プログラム容量	変数容量	モーション軸数			
CPUユニット  OPC UA 対応	80MB	4MB： 電断保持 256MB： 電断非保持	256	40W (メモ리카ード、 エンドカバー含む)	形NX701-1700	オープン価格
			128		◎形NX701-1600	
データベース接続 CPUユニット  OPC UA 対応		4MB： 電断保持 256MB： 電断非保持 (CJユニット用 メモリ含む)	256		形NX701-1720 *1	
			128		◎形NX701-1620 *1	

*1. 形NX701-1720-DH、形NX701-1620-DHは、時系列データ収集システム搭載商品です。詳細につきましては、当社営業担当者にお問い合わせください。

CPUユニット付属品

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。

商品名称	形式	
	形NX701-1□00	形NX701-1□20
バッテリー	形CJ1W-BAT01	
エンドカバー	形NX-END01 (CPUラックの右端に必要です)	
エンドプレート	なし	
ファンユニット	形NX-FAN01	
メモ리카ード (フラッシュメモリ)	なし	形HMC-SD491

電源ユニット

電源ユニットは、各ラックに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(¥)
		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	90W	なし	付き	なし	◎形NX-PA9001	90,000
DC電源ユニット	DC24V	70W				◎形NX-PD7001	70,000

オートメーションソフトウェア Sysmac Studio

新規ご購入の際は、DVDとライセンスの両方をご購入ください。DVDとライセンスの単独購入も可能です。ライセンス版にはDVDメディアは含まれません。

商品名称	仕様	形式		標準価格（¥）	
		ライセンス数	メディア		
Sysmac Studio スタンダード エディション Ver.1.□□	Sysmac Studioは、NJ/NXシリーズ CPUユニットおよび NYシリーズ産業用PCをはじめとするマシンオートメーションコントローラ、EtherCATスレーブおよびHMIなどの設定、プログラミング、デバッグ、メンテナンスのための、統合開発環境を提供するソフトウェアです。 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) *1 Sysmac StudioスタンダードエディションのDVDメディアには、EtherNet/IP、DeviceNet、シリアル通信、表示器作画(CX-Designer)のための各ツールが同梱されています。 詳しくは当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の商品情報をご覧ください。	なし (メディアのみ)	Sysmac Studio 32bit版 DVD	◎形SYSMAC-SE200D	3,500
		なし (メディアのみ)	Sysmac Studio 64bit版 DVD	◎SYSMAC-SE200D-64	3,500
		1ライセンス版 *2	—	◎形SYSMAC-SE201L	295,000
Sysmac Studio チーム開発オプション *3	Sysmac Studioチーム開発オプションは、プロジェクトバージョン管理機能を有効にするためのライセンスです。	1ライセンス版 *2	—	形SYSMAC-TA401L	オープン価格

*1. 形SYSMAC-SE200D-64はWindows 10(64bit版)で動作します。

*2. Sysmac Studioはマルチライセンス商品(3、10、30、50ライセンス)をご用意しております。

*3. 本形式はライセンスのみになりますので、Sysmac Studioスタンダードエディションのメディア(DVD)と併せてご使用ください。

チーム開発オプションは、Sysmac Studio Ver.1.20以降、CPUユニットVer.1.16以降で使用可能。

ソフトウェア機能部品集 Sysmac Library

以下URLよりダウンロードし、Sysmac Studioにインストールしてご使用ください。

http://www.fa.omron.co.jp/sysmac_library

代表形式

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
制振制御ライブラリ	機械の動作に伴って発生する残留振動を抑制する場合に使用します。	形SYSMAC-XR006	無償
機器動作監視ライブラリ	電動シリンダやセンサ、モータなどの機器動作を監視する場合に使用します。	形SYSMAC-XR008	
寸法計測ライブラリ	ファイバ同軸変位センサ形ZW-8000/7000/5000、およびスマート接触センサ形E9NC-TAOで寸法計測を行う場合に使用します。	形SYSMAC-XR014	

注. 一部のライブラリはダウンロードできませんので、当社営業担当者にお問い合わせください。

EtherCAT／EtherNet/IP通信ケーブル推奨品

EtherCATにはカテゴリ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）を使用します。ストレート配線で使用します。

EtherNet/IPで100BASE-TX/10BASE-Tを使用する場合は、カテゴリ5以上のSTP（シールドツイストペア）ケーブルを使用します。形NX701で使用時に1000BASE-Tを使用する場合は、カテゴリ5e以上のSTPケーブル（アルミテープと編組の二重遮へい）を使用します。ストレートケーブルまたはクロスケーブルのいずれも使用できます。

コネクタ付ケーブル

商品名称	メーカー	ケーブル長 (m)	形式	標準価格 (¥)	お問合せ先
サイズ・線心数(対数): AWG26 × 4P ケーブルシース材質: LSZH *2	オムロン 株式会社	0.3	◎形XS6W-6LSZH8SS30CM-Y	3,000	オムロン株式会社 カスタマ サポートセンタ TEL : 0120-919-066
		0.5	◎形XS6W-6LSZH8SS50CM-Y	3,200	
		1	◎形XS6W-6LSZH8SS100CM-Y	3,250	
		2	◎形XS6W-6LSZH8SS200CM-Y	3,550	
		3	◎形XS6W-6LSZH8SS300CM-Y	3,900	
		5	◎形XS6W-6LSZH8SS500CM-Y	4,550	
サイズ・線心数(対数): AWG22 × 2P	オムロン 株式会社	0.3	◎形XS5W-T421-AMD-K	6,050	
		0.5	◎形XS5W-T421-BMD-K	6,150	
		1	◎形XS5W-T421-CMD-K	6,500	
		2	◎形XS5W-T421-DMD-K	7,150	
		5	◎形XS5W-T421-GMD-K	9,100	
		10	◎形XS5W-T421-JMD-K	12,100	
	オムロン 株式会社	0.5	◎形XS5W-T421-BM2-SS	4,200	
		1	◎形XS5W-T421-CM2-SS	4,600	
		2	◎形XS5W-T421-DM2-SS	5,500	
		3	◎形XS5W-T421-EM2-SS	6,400	
		5	◎形XS5W-T421-GM2-SS	8,150	
		10	◎形XS5W-T421-JM2-SS	12,400	
	オムロン 株式会社	0.5	◎形XS5W-T421-BMC-SS	6,600	
		1	◎形XS5W-T421-CMC-SS	7,050	
		2	◎形XS5W-T421-DMC-SS	8,050	
		3	◎形XS5W-T421-EMC-SS	8,900	
		5	◎形XS5W-T421-GMC-SS	10,700	
		10	◎形XS5W-T421-JMC-SS	15,000	
サイズ・線心数(対数): AWG22 × 2P	スリーエム ジャパン 株式会社	0.25	3RHS4-1100-0.25M	価格につ いてはお 問合せ先 にお尋ね ください	スリーエム ジャパン 株式会社 カスタマ コールセンタ TEL : 0570-012-321
		0.5	3RHS4-1100-0.5M		
		1	3RHS4-1100-1M		
		2	3RHS4-1100-2M		
		5	3RHS4-1100-5M		
		10	3RHS4-1100-10M		

*1. 小型タイプのケーブルの長さは0.2、0.3、0.5、1、1.5、2、3、5、7.5、10、15、20mをご用意しております。

堅牢タイプのケーブルの長さは、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。

*2. 制御盤内配線用のLow Smoke Zero Halogenケーブル。LSZHタイプは一重遮へいシールド構造ですが、通信・ノイズ特性が規格値を満足していることを確認しています。制御盤外のケーブル敷設にも適した小型タイプのPURケーブルもご用意しております。

*3. ケーブルの色は、緑色と青色もご用意しております。

*4. 詳細は、当社営業担当者にお問い合わせください。

*5. ケーブルの長さは0.25～100mをご用意しております。お問い合わせ先にお尋ねください。

ケーブル/コネクタ

商品名称			メーカ	形式	標準価格 (¥)	お問合せ先
EtherCAT/ EtherNet/IP (100BASE-T *2/ 100BASE-TX)	サイズ・線心数 (対数): AWG24 × 4P	ケーブル	日立金属株式会社	NETSTAR-C5E SAB 0.5 × 4P CP *1	価格についてはお 問合せ先 にお尋ね ください	鐘通株式会社 企画部 TEL : 075-662-0996
			倉茂電工株式会社	KETH-SB *1		倉茂電工株式会社 TEL : 03-5644-7601 TEL : 06-6231-8151
			昭和電線ケーブルシステム 株式会社	FAE-5004 *1		昭和電線ケーブルシステム 株式会社 TEL : 03-5404-6966
			JMACS株式会社	IETP-SB *1		JMACS株式会社 TEL : 06-4796-0080 TEL : 03-3239-5204
EtherCAT/ EtherNet/IP (100BASE-TX/ 10BASE-T)	サイズ・線心数 (対数): AWG22 × 2P	ケーブル	バンドウイット コーポレーション	MPS588-C *1	価格についてはお 問合せ先 にお尋ね ください	バンドウイット コーポレーション日本支社 大阪支店
			倉茂電工株式会社	KETH-PSB-OMR *3		倉茂電工株式会社 TEL : 03-5644-7601 TEL : 06-6231-8151
			JMACS株式会社	PNET/B *3		JMACS株式会社 TEL : 06-4796-0080 TEL : 03-3239-5204
			昭和電線ケーブルシステム 株式会社	FAE-5002 *3		昭和電線ケーブルシステム 株式会社 TEL : 03-5404-6966
EtherCAT (100BASE-TX)	サイズ・線心数 (対数): AWG22 × 2P	RJ45組立式コネクタ 	オムロン株式会社	◎形XS6G-T421-1 *3	2,550	オムロン株式会社 カスタマサポートセンタ TEL : 0120-919-066
		ケーブル	スリーエム ジャパン 株式会社	79100-IE4P-F1-YE *3	価格についてはお 問合せ先 にお尋ね ください	スリーエム ジャパン 株式会社 カスタマーコールセンター TEL : 0570-012-321
EtherCAT (100BASE-TX)	サイズ・線心数 (対数): AWG22 × 2P	RJ45組立コネクタ	スリーエム ジャパン 株式会社	3R104-1110-000AM *3	価格についてはお 問合せ先 にお尋ね ください	スリーエム ジャパン 株式会社 カスタマーコールセンター TEL : 0570-012-321

*1. ケーブルとRJ45コネクタは、上記の組み合わせでのご使用を推奨します。

*2. 形NX701のみ使用可能です。

*3. ケーブルとRJ45組立式コネクタは、上記の組み合わせでのご使用を推奨します。

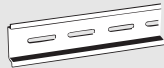
オプション・メンテナンス部品

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
メモ리카ード	SDメモ리카ード、2GB	◎形HMC-SD291	30,000
	SDHCメモ리카ード、4GB	◎形HMC-SD491	53,000
	SDHCメモ리카ード、16GB	形HMC-SD1A1 *	オープン価格

*16GBのメモ리카ードは、Ver.1.21以降で使用可能です。

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
バッテリーセット 	NJ/NXシリーズ CPUユニット 形NX701-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□ メンテナンス用バッテリー	◎形CJ1W-BAT01	4,200
エンドカバー 	NXシリーズのCPUラックの 右端に装着	◎形NX-END01	1,800

DINレール取り付け用別売品

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
DINレール 	レール長0.5m、高さ7.3mm	◎形PFP-50N	455
	レール長1m、高さ7.3mm	◎形PFP-100N	825
	レール長1m、高さ16mm	◎形PFP-100N2	1,070
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) 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	70

NXユニット

デジタル入力ユニット

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	点数	内部I/O コモン線 処理	定格入力電圧	I/Oリフレッシュ方式	ON/OFF 応答時間		
DC入力ユニット  (スクルーレスクラ ンプ端子台、12mm幅)	4点	NPN	DC12~24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え 変化時刻入力方式専用*	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID3317	10,800
			DC24V		100ns以下/100ns以下	◎形NX-ID3343	27,000
						形NX-ID3344	オープン価格
		PNP	DC12~24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え 変化時刻入力方式専用*	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID3417	10,800
			DC24V		100ns以下/100ns以下	◎形NX-ID3443	27,000
					形NX-ID3444	オープン価格	
	8点	NPN	DC24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID4342	13,800
		PNP				◎形NX-ID4442	13,800
	16点	NPN				◎形NX-ID5342	19,800
PNP		◎形NX-ID5442				19,800	
DC入力ユニット  (M3ねじ端子台、 30mm幅)	16点	NPN/PNP 共用	DC24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID5142-1	19,800
DC入力ユニット  (MILコネクタ、 30mm幅)	16点	NPN/PNP 共用	DC24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID5142-5	19,800
32点	◎形NX-ID6142-5					34,500	
DC入力ユニット  (富士通コネクタ、 30mm幅)	32点	NPN/PNP 共用	DC24V	フリーランリフレッシュ、 または入出力同期リフレッ シュ切り替え	20μs以下/400μs以下	◎形NX-ID6142-6	34,500
AC入力ユニット  (スクルーレスクラ ンプ端子台、12mm幅)	4点	AC200~240V、50/60Hz (AC170~264V、±3Hz)	フリーランリフレッシュ	10ms以下/40ms以下	形NX-IA3117	17,000	

* タイムスタンプ 変化時刻入力方式を使用する場合は、EtherCATカブラユニット Ver.1.1以降、Sysmac Studio Ver.1.07以降が必要です。

デジタル出力ユニット

商品名称	仕様						形式	標準価格 (¥)	
	点数	内部I/O コモン線 処理	最大負荷電流	定格電圧	I/O リフレッシュ方式	ON/OFF 応答時間			
トランジスタ出力 ユニット  (スクリューレスクラ ンプ端子台、12mm幅)	2点	NPN	0.5A/点、 1A/ユニット	DC24V	時刻指定出力 方式専用*	300ns以下/ 300ns以下	◎形NX-OD2154	オープン価格	
		PNP					形NX-OD2258	オープン価格	
	4点	NPN	0.5A/点、 2A/ユニット	DC12～24V	フリーランリフ レッシュ、または 入出力同期リフ レッシュ切り替え	0.1ms以下/ 0.8ms以下	◎形NX-OD3121	10,800	
						300ns以下/ 300ns以下	◎形NX-OD3153	27,000	
		PNP		DC24V		0.5ms以下/ 1.0ms以下	◎形NX-OD3256	10,800	
						300ns以下/ 300ns以下	◎形NX-OD3257	27,000	
	8点	NPN	0.5A/点、 4A/ユニット	DC12～24V		0.5ms以下/ 1.0ms以下	◎形NX-OD3268	16,600	
						0.1ms以下/ 0.8ms以下	◎形NX-OD4121	13,800	
		PNP		DC24V		0.5ms以下/ 1.0ms以下	◎形NX-OD4256	13,800	
						0.1ms以下/ 0.8ms以下	◎形NX-OD5121	19,800	
	16点	PNP	DC24V	0.5ms以下/ 1.0ms以下		◎形NX-OD5256	19,800		
トランジスタ出力 ユニット  (M3ねじ端子台、 30mm幅)	16点	NPN	0.5A/点、 5A/ユニット	DC12～24V		フリーランリフ レッシュ、または 入出力同期リフ レッシュ切り替え	0.1ms以下/ 0.8ms以下	◎形NX-OD5121-1	19,800
		PNP		DC24V			0.5ms以下/ 1.0ms以下	◎形NX-OD5256-1	28,000
	トランジスタ出力 ユニット  (MILコネクタ、 30mm幅)	16点	NPN	0.5A/点、 2A/ユニット	DC12～24V	フリーランリフ レッシュ、または 入出力同期リフ レッシュ切り替え	0.1ms 以下/ 0.8ms 以下	◎形NX-OD5121-5	19,800
			PNP		DC24V		0.5ms 以下/ 1.0ms 以下	形NX-OD5256-5	28,000
32点		NPN	0.5A/点、 2A/コモン、 4A/ユニット	DC12～24V	0.1ms 以下/ 0.8ms 以下		◎形NX-OD6121-5	34,500	
		PNP		DC24V	0.5ms 以下/ 1.0ms 以下		◎形NX-OD6256-5	46,900	
トランジスタ出力 ユニット  (富士通コネクタ、 30mm幅)	32点	NPN	0.5A/点、 2A/コモン、 4A/ユニット	DC12～24V	フリーランリフ レッシュ、または 入出力同期リフ レッシュ切り替え	0.1ms以下/ 0.8ms以下	◎形NX-OD6121-6	34,500	

* タイムスタンプ 時刻指定出力方式を使用する場合は、EtherCATカブラユニット Ver.1.1以降、Sysmac Studio Ver.1.07以降が必要です。

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	出力 点数	リレー タイプ	最大開閉能力	I/O リフレッシュ方式	ON/OFF 応答時間		
リレー出力ユニット  (スクリューレスクラ ンプ端子台、 12mm幅/24mm幅)	2点	N.O.	AC250V/2A (cosφ=1) AC250V/2A (cosφ=0.4) DC24V/2A、4A/ユニット	フリーラン リフレッシュ方式	15ms以下/ 15ms以下	形NX-OC2633	16,300
		N.O.+N.C.				◎形NX-OC2733	16,300
	8点	N.O.	AC250V/2A (cosφ=1) AC250V/2A (cosφ=0.4) DC24V/2A、8A/ユニット	フリーラン リフレッシュ方式	15ms以下/ 15ms以下	◎形NX-OC4633	20,800

デジタル入出力混合ユニット

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	点数	内部I/O コモン線処理	定格電圧	I/Oリフレッ シュ方式	ON/OFF応答時間		
DC入力／トランジス タ出力ユニット  (MILコネクタ、 30mm幅)	出力：16 点 入力：16 点	出力：NPN 入力：NPN/PNP 共用	出力：DC12～24V 入力：DC24V	フリーランリ フレッシュ、 または入出力 同期リフレッ シュ切り替え	出力：0.1ms以下/0.8ms以下 入力：20μs以下/400μs以下	◎形NX-MD6121-5	32,900
		出力：PNP 入力：NPN/PNP 共用	出力：DC24V 入力：DC24V		出力：0.5ms以下/1.0ms以下 入力：20μs以下/400μs以下	◎形NX-MD6256-5	39,600
DC入力／トランジス タ出力ユニット  (富士通コネクタ、 30mm幅)	出力：16 点 入力：16 点	出力：NPN 入力：NPN/PNP 共用	出力：DC12～24V 入力：DC24V	フリーランリ フレッシュ、 または入出力 同期リフレッ シュ切り替え	出力：0.1ms以下/0.8ms以下 入力：20μs以下/400μs以下	形NX-MD6121-6	32,900

高速アナログ入力ユニット

商品名称	仕様								形式	標準価格 (¥)
	入力 点数	入力レンジ	分解能	入力 方式	変換 時間	トリガ入力部		I/O リフレッ シュ方式		
						点数	内部I/O コモン 線処理			
高速アナログ 入力ユニット 	4点	-10～+10V -5～+5V 0～10V 0～5V 1～5V 0～20mA 4～20mA	・入力レンジが -10～+10V、 -5～5Vの場合 1/64000（フル スケール） ・その他の入力レ ンジの場合 1/32000（フル スケール）	差動 入力	5μs/ Ch	4点	NPN	入出力同期 リフレッシュ 方式	◎形NX-HAD401	140,000
							PNP		◎形NX-HAD402	140,000

アナログ入力ユニット

商品 名称	仕様									形式	標準価格 (¥)		
	入力 点数	入力 レンジ	分解能	変換値、 10進数 (0~100%)	精度 (25℃)	入力 方式	変換 時間	入力イ ンピー ダンス	I/Oリフレ ッシュ方式				
電圧入力 タイプ 	2点	-10~ +10V	1/8000	-4000 ~4000	±0.2% (フルスケール)	シングル エンド	250 μs /点	1MΩ 以上	フリーラン	◎形NX-AD2603	50,000		
						差動				◎形NX-AD2604	50,000		
			1/30000	-15000 ~15000	±0.1% (フルスケール)	差動	10 μs /点		フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-AD2608	95,000		
	4点		1/8000	-4000 ~4000	±0.2% (フルスケール)	シングル エンド	250 μs /点		フリーラン	◎形NX-AD3603	75,000		
						差動				◎形NX-AD3604	75,000		
			1/30000	-15000 ~15000	±0.1% (フルスケール)	差動	10 μs /点		フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-AD3608	120,000		
	8点		1/8000	-4000 ~4000	±0.2% (フルスケール)	シングル エンド	250 μs /点		フリーラン	◎形NX-AD4603	125,000		
						差動				◎形NX-AD4604	125,000		
			1/30000	-15000 ~15000	±0.1% (フルスケール)	差動	10 μs /点		フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-AD4608	170,000		
	電流入力 タイプ 		2点	4~ 20mA	1/8000	0~8000	±0.2% (フルスケール)		シングル エンド	250 μs /点	250Ω	フリーラン	◎形NX-AD2203
差動									◎形NX-AD2204				50,000
1/30000					0~30000	±0.1% (フルスケール)	差動		10 μs /点	フリーラン/ 入出力同期		◎形NX-AD2208	95,000
4点		1/8000	0~8000		±0.2% (フルスケール)	シングル エンド	250 μs /点	フリーラン	◎形NX-AD3203	75,000			
						差動			◎形NX-AD3204	75,000			
		1/30000	0~30000		±0.1% (フルスケール)	差動	10 μs /点	フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-AD3208	120,000			
8点		1/8000	0~8000		±0.2% (フルスケール)	シングル エンド	250 μs /点	フリーラン	◎形NX-AD4203	125,000			
						差動			◎形NX-AD4204	125,000			
		1/30000	0~30000		±0.1% (フルスケール)	差動	10 μs /点	フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-AD4208	170,000			

アナログ出力ユニット

商品名称	仕様							形式	標準価格 (¥)
	出力 点数	出力 レンジ	分解能	出力設定値、10進数 (0~100%)	精度 (25℃)	変換時間	I/Oリフレッ シュ方式		
電圧出力 タイプ 	2点	-10~ +10V	1/8000	-4000~4000	±0.3%(フルスケール)	250 μs/点	フリーラン	◎形NX-DA2603	75,000
			1/30000	-15000~15000	±0.1%(フルスケール)	10 μs/点	フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-DA2605	120,000
	4点		1/8000	-4000~4000	±0.3%(フルスケール)	250 μs/点	フリーラン	◎形NX-DA3603	125,000
			1/30000	-15000~15000	±0.1%(フルスケール)	10 μs/点	フリーラン/ 入出力同期	◎形NX-DA3605	170,000
電流出力 タイプ 	2点	4~ 20mA	1/8000	0~8000	±0.3%(フルスケール)	250 μs/点	フリーラン	◎形NX-DA2203	75,000
			1/30000	0~30000	±0.1%(フルスケール)	10 μs/点	フリーラン/ 入出力同期	形NX-DA2205	120,000
	4点		1/8000	0~8000	±0.3%(フルスケール)	250 μs/点	フリーラン	◎形NX-DA3203	125,000
			1/30000	0~30000	±0.1%(フルスケール)	10 μs/点	フリーラン/ 入出力同期	形NX-DA3205	170,000

温度調節ユニット

商品名称	仕様								形式	標準価格 (¥)
	Ch数	入力種別	出力	出力点数	CT 入力点数	制御種別	変換時間	I/Oリフレッ シュ方式		
温度調節 ユニット 2Chタイプ 	2Ch	マルチ入力 (熱電対、 測温抵抗体)	電圧出力 (SSR駆動用)	2点	2点	標準制御	50ms	フリーラン リフレッシュ	◎形NX-TC2405	52,000
					なし	標準制御			◎形NX-TC2406	50,000
			電圧出力 (SSR駆動用)	4点	なし	加熱冷却 制御			◎形NX-TC2407	58,000
					なし	標準制御			◎形NX-TC2408	60,000
温度調節 ユニット 4Chタイプ 	4Ch		電圧出力 (SSR駆動用)	4点	4点	標準制御			◎形NX-TC3405	78,000
					なし	標準制御			◎形NX-TC3406	75,000
			電圧出力 (SSR駆動用)	8点	なし	加熱冷却 制御			◎形NX-TC3407	87,000
					なし	標準制御			◎形NX-TC3408	90,000
		リニア 電流出力	4点	なし	標準制御					
				なし	標準制御					

温度入力ユニット

商品名称	仕様							形式	標準価格 (¥)
	入力 点数	入力種別	分解能	基準精度 (周囲温度25℃)	変換時間	I/Oリフレッ シュ方式	端子台		
熱電対入力 タイプ 	2点	熱電対	0.1℃以下 *1	詳しくは当社Webサイト (www.fa.omron.co.jp/)の 商品情報をご覧ください。	250ms/ ユニット	フリーラン リフレッシュ 方式	16端子	◎形NX-TS2101	54,000
	4点				16端子×2		◎形NX-TS3101	80,000	
	2点		0.01℃以下		10ms/ ユニット		16端子	◎形NX-TS2102	110,000
	4点				16端子×2		◎形NX-TS3102	145,000	
	2点		0.001℃以下		60ms/ ユニット		16端子	形NX-TS2104	110,000
	4点				16端子×2		形NX-TS3104	145,000	
測温抵抗体入力 タイプ 	2点	測温抵抗体 (Pt100/ Pt1000、 3線式) *2	0.1℃以下		250ms/ ユニット		16端子	◎形NX-TS2201	54,000
	4点				16端子×2		◎形NX-TS3201	80,000	
	2点		0.01℃以下		10ms/ ユニット		16端子	形NX-TS2202	110,000
	4点				16端子×2		形NX-TS3202	145,000	
	2点		0.001℃以下		60ms/ ユニット		16端子	形NX-TS2204	110,000
	4点				16端子×2		◎形NX-TS3204	145,000	

*1. 入力種別がR、S、Wのときは0.2℃以下となります。

*2. 形NX-TS2202、形NX-TS3202はPt100 3線式だけ対応します。

ヒータ断線検知ユニット

商品名称	仕様							形式	標準価格 (¥)
	CT入力部		制御出力部						
	点数	最大 ヒータ電流	点数	内部I/O コモン線処理	最大負荷電流	定格電圧	I/Oリフレッシュ方式		
ヒータ断線 検知ユニット 	4点	AC 50A	4点	NPN	0.1A/点 0.4A/ユニット	DC12 ~24V	フリーランリフレッシュ 方式	◎形NX-HB3101	22,000
				PNP		DC24V		◎形NX-HB3201	22,000

ロードセル入力ユニット

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	点数	変換周期	I/O リフレッシュ方式*	ロードセル 印加電圧	入力レンジ		
ロードセル入力 ユニット 	1点	125 μ s	・フリーランリフレッシュ方式 ・入出力同期リフレッシュ方式 ・タスク周期優先リフレッシュ方式	DC5V $\pm$ 10%	-5.0~+5.0mV/V	◎形NX-RS1201	58,000

*通信周期については、「NX シリーズ ロードセル入力ユニット ユーザーズマニュアル(SBCA-439)」の「I/Oリフレッシュ方式」をご覧ください。

位置インタフェース インクリメンタルエンコーダ入力ユニット

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	チャンネル数	外部入力数	最大応答周波数	I/O リフレッシュ方式	I/O エントリ マッピング数		
インクリメンタル エンコーダ 入力ユニット 	1 (NPN)	3 (NPN)	500kHz	フリーランリフレッシュ方式、 入出力同期リフレッシュ方式	1/1	◎形NX-EC0112	70,000
	1 (PNP)	3 (PNP)				形NX-EC0122	70,000
	1	3 (NPN)	4MHz			◎形NX-EC0132	78,000
		3 (PNP)				◎形NX-EC0142	78,000
	2 (NPN)	なし	500kHz		2/2	◎形NX-EC0212	78,000
	2 (PNP)					形NX-EC0222	78,000

位置インタフェース SSI入力ユニット

商品名称	仕様					形式	標準価格 (¥)
	SSI チャンネル数	入出力仕様	最大データ長	エンコーダ 供給電源	端子台		
SSI入力 ユニット 	1	RS-422ラインドライバ/ レシーバ	32ビット	DC24V、0.3A/CH	プッシュインタイプ	形NX-ECS112	81,000
	2	RS-422ラインドライバ/ レシーバ	32ビット	DC24V、0.3A/CH	プッシュインタイプ	◎形NX-ECS212	89,000

位置インタフェース パルス出力ユニット

商品名称	仕様							形式	標準価格 (¥)
	チャンネル数 *1	外部入力数	外部出力数	パルス出力 最高速度	I/O リフレッ シュ方式	I/O エントリ マッピング数	制御出力 インタ フェース		
パルス出力 ユニット 	1 (NPN)	2 (NPN)	1 (NPN)	500kpps	入出力同期 リフレッシュ 方式、 タスク周期 優先リフレッ シュ方式 *2	1/1	オープン コレクタ 出力	◎形NX-PG0112	56,000
	1 (PNP)	2 (PNP)	1 (PNP)					◎形NX-PG0122	56,000
	2	5点/CH (NPN)	3点/CH (NPN)	4Mpps		2/2	ライン ドライバ 出力	◎形NX-PG0232-5	78,000
		5点/CH (PNP)	3点/CH (PNP)					◎形NX-PG0242-5	78,000
	4	5点/CH (NPN)	3点/CH (NPN)			4/4		◎形NX-PG0332-5	115,000
		5点/CH (PNP)	3点/CH (PNP)					◎形NX-PG0342-5	115,000

*1. パルスの出力チャンネル数を表します。

*2. ユニットバージョンVer.1.2以降とEtherCAT カブラユニット 形NX-ECC203の組み合わせで使用することができます。

コミュニケーションインタフェースユニット

商品名称	シリアルインタフェース	外部接続端子	シリアルポート	通信機能	形式	標準価格 (¥)
コミュニケー ション インタフェース ユニット 	RS-232C	スクリューレスクランプ端子	1ポート	・無手順 ・シリアルラインモニタ	◎形NX-CIF101	48,000
	RS-422A/485				◎形NX-CIF105	48,000
	RS-232C	D-Subコネクタ	2ポート		◎形NX-CIF210	56,000

RFIDユニット

商品名称	接続アンブ/アンテナ	接続台数	形式	標準価格(¥)
RFIDユニット (1Ch タイプ) 	V680シリーズ	1台	形NX-V680C1	134,000
RFIDユニット (2Ch タイプ) 		2台	形NX-V680C2	197,000

IO-Linkマスタユニット

商品名称	仕様			形式	標準価格(¥)
	IO-Linkポート数	I/Oリフレッシュ方式	ポート接続端子		
IO-Link マスタユニット 	4	フリーランリフレッシュ方式(固定)	スクリューレスクランプ端子	◎形NX-ILM400	22,000

システムユニット

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)
NXユニット電源追加供給ユニット 	電源電圧：DC24V(DC20.4～28.8V) NX ユニット電源供給電力：10W以下	◎形NX-PD1000	12,000
I/O電源追加供給ユニット 	電源電圧：DC5～24V(DC4.5～28.8V) I/O 電源最大電流：4A	◎形NX-PF0630	3,000
	電源電圧：DC5～24V(DC4.5～28.8V) I/O 電源最大電流：10A*	◎形NX-PF0730	3,000
I/O電源接続ユニット 	IO電源端子数：IOG:16端子 I/O 電源端子電流容量：4A/端子以下	◎形NX-PC0010	4,000
	IO電源端子数：IOV:16端子 I/O 電源端子電流容量：4A/端子以下	◎形NX-PC0020	4,000
	IO電源端子数：IOV:8端子、IOG:8端子 I/O 電源端子電流容量：4A/端子以下	◎形NX-PC0030	4,000
シールド接続ユニット 	シールド端子数： 14端子(下の2 端子は機能接地端子)	◎形NX-TBX01	3,000

EtherCATカブラ

NX7 CPUユニットの内蔵EtherCATポートからEtherCATカブラに接続し、前述記載のNXユニットやNXシリーズ セーフティユニットをご使用いただけます。

商品名称	通信周期	NXユニット電源消費電力	IO電源最大電流	形式	標準価格 (¥)
 EtherCATカブラ ユニット *1	250~4000 μ s *2	1.45W以下	4A	◎形NX-ECC201	32,000
	250~4000 μ s *2		10A	◎形NX-ECC202	32,000
	125~10000 μ s *2	1.25W以下		◎形NX-ECC203	32,000

*1.EtherCATカブラユニットには、エンドカバー 形NX-END01(1個)が付属しています。

*2.EtherCATマスタの仕様に依存します。NJ/NXシリーズCPUユニット内蔵EtherCATポートのNJ5シリーズに接続した場合は、500 μ s、1,000 μ s、2,000 μ s、4,000 μ sです。最新の仕様は、『NJ/NXシリーズCPUユニット内蔵EtherCATポートユーザーズマニュアル (SBCD-376)』を参照してください。

セーフティ CPUユニット

外観	仕様					形式	標準価格 (¥)
	最大セーフティ I/O点数	プログラム 容量	セーフティマスタ コネクション数	I/Oリフレッシュ方式	ユニット バージョン		
	256点	512KB	32	フリーラン リフレッシュ方式	Ver.1.1	◎形NX-SL3300	75,000
	1024点	2048KB	128	フリーラン リフレッシュ方式	Ver.1.1	◎形NX-SL3500	150,000

セーフティ入力ユニット

外観	仕様								形式	標準価格 (¥)
	セーフティ 入力点数	テスト 出力点数	内部I/O コモン 線処理	定格 入力電圧	オムロン製専用 セーフティ 入力機器	セーフティ スレーブ コネクション数	I/O リフレッシュ 方式	ユニット バージョン		
	4点	2点	シンク 入力 (PNP)	DC24V	接続可能	1	フリーラン リフレッシュ 方式	Ver.1.1	◎形NX-SIH400	30,000
	8点	2点	シンク 入力 (PNP)	DC24V	接続不可	1	フリーランリ フレッシュ方 式	Ver.1.0	◎形NX-SID800	50,000

セーフティ出力ユニット

外観	仕様							形式	標準価格 (¥)
	セーフティ 出力点数	内部I/O コモン 線処理	最大負荷電流	定格 入力電圧	セーフティ スレーブ コネクション数	I/O リフレッシュ 方式	ユニット バージョン		
	2点	ソース 出力 (PNP)	2.0A/点 4.0A/ユニット(40℃) 2.5A/ユニット(55℃) 取付方向と周囲温度に よって異なります。	DC24V	1	フリーラン リフレッシュ 方式	Ver.1.0	◎形NX-SOH200	25,000
	4点	ソース 出力 (PNP)	0.5A/点 2.0A/ユニット	DC24V	1	フリーラン リフレッシュ 方式	Ver.1.0	◎形NX-SOD400	35,000

一般仕様

項目		形NX701-□□□□
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)		100mm(H)×100mm(D)×132mm(W)
質量		880g(エンドカバー含む)
消費電力		40W(メモリカード、エンドカバー含む)
使用環境	使用周囲温度	0～55℃
	使用周囲湿度	10～95%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	－25～70℃(バッテリー、ファンユニットを除く)
	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	IEC 61000-4-4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
	耐振動	IEC 60068-2-6に準拠 5～8.4Hz 振幅3.5mm、8.4～150Hz、加速度9.8m/s ² X、Y、Z各方向100分(掃引時間10分×掃引回数10回=合計100分)
バッテリー	耐衝撃	IEC 60068-2-27に準拠 147m/s ² X、Y、Z各方向3回(リレー出力ユニットは100m/s ²)
	寿命	2.5年(25℃、通電時間率0%(無通電))
使用形式		形CJ1W-BAT01
適合規格		cULus、EU指令対応、NK*、LR*、RCM、KC

*2016年12月生産以降が、適合しています。形NX701-1□20では対応していません。

項目				形 NX701-			
				17□0	16□0		
処理時間	命令実行時間	LD命令		0.37ns～			
		算術命令(倍精度実数型)		3.2ns～			
プログラミング	プログラム容量＊1	サイズ		80MB			
		数	POU定義数		6,000		
			POUインスタンス数		48,000		
	変数容量	保持属性なし＊2	サイズ		256MB		
			変数の数		360,000		
		保持属性あり＊3	サイズ		4MB		
			変数の数		40,000		
	データ型	データ型の数		8,000			
	CJユニット用メモリ (変数のAT指定により指定可能)	チャンネルI/O(CIO)		形NX701-1□00：－ 形NX701-1□20：0～6144チャンネル（0～6143）＊4			
		ワークリレー(WR)		形NX701-1□00：－ 形NX701-1□20：0～512チャンネル（W0～W511）＊4			
		保持リレー(HR)		形NX701-1□00：－ 形NX701-1□20：0～1536チャンネル（H0～H1535）＊5			
		データメモリ(DM)		形NX701-1□00：－ 形NX701-1□20：0～32768チャンネル（D0～D32767）＊5			
		拡張データメモリ(EM)		形NX701-1□00：－ 形NX701-1□20：32768チャンネル×25バンク（E0_0～E18_32767）＊6			
ユニット構成	装着できるユニット数	システム全体のNXユニット最大数		4,096(EtherCATスレーブターミナル上)			
	増設ラック最大数		0				
	電源 (CPUラックまたは増設ラック)	形式		形NX-PA9001 形NX-PD7001			
		電源断確定時間	AC電源		30～45ms		
			DC電源		5～20ms		
モーション制御	制御軸数	制御軸最大数		作成可能な軸の最大数です。			
				256軸		128軸	
				モーション制御軸		作成可能なモーション制御軸の最大数です。 モーション制御軸とは、全機能が使用可能な軸です。	
						256軸	
		使用実軸最大数		使用実軸として使用可能な軸の最大数です。 軸数には、下記のサーボ軸のほかエンコーダ軸を含みます。			
				256軸		128軸	
				使用モーション制御サーボ軸		全機能が使用可能なサーボ軸の最大数です。	
						256軸	
		直線補間制御最大軸数		1軸グループあたり4軸			
		円弧補間制御軸数		1軸グループあたり2軸			
	軸グループ最大数		64軸グループ				
	モーション制御周期		EtherCAT通信のプロセスデータ通信周期と同じ				
	カム	カムデータ点数	1カムテーブルあたりの最大点数		65,535点		
			全カムテーブルの最大点数		1,048,560点		
		カムテーブル最大テーブル数		640テーブル			
位置単位		パルス、mm、μm、nm、degree、inch					
オーバーライド		0.00、0.01 ～ 500.00%					

*1.実行オブジェクト、変数テーブル(変数名など)の容量です。

*2.CJユニット用メモリのHR、DM、EMは含みません。ただし形NX701-1□20はCJユニット用メモリを含みます。

*3.CJユニット用メモリのCIO、WRは含みません。ただし形NX701-1□20はCJユニット用メモリを含みます。

*4.1チャンネル単位で設定可能です。保持属性なしの変数メモリを使用します。

*5.1チャンネル単位で設定可能です。保持属性ありの変数メモリを使用します。

*6.形NX701-1□20は、スプール機能専用エリアを使用します。そのため、スプール機能が有効であっても、保持属性ありの変数メモリは使用しません。

項目			形 NX701-		
			17□0	16□0	
ペリフェラル (USB) ポート	サポートサービス		Sysmac Studio接続		
	物理層		USB2.0準拠Bコネクタ		
	伝送距離		最大5m		
内蔵 EtherNet/IP ポート	ポート数		2		
	物理層		10BASE-T/100BASE-TX /1000BASE-T		
	フレーム長		1514 max.		
	媒体アクセス方式		CSMA/CD		
	変調方式		ベースバンド		
	トポロジ		スター型		
	伝送速度		1G ビット/s (1000BASE-T)		
	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 以上		
	伝送距離(ハブとノード間の距離) 最大値		100m		
	カスケード接続最大数		スイッチングハブの使用において制限なし		
	CIPサービス： タグデータリンク (サイクリック通信)	コネクション最大数		256 / ポート 合計 512	
		パケットインターバル*7		コネクションごとに設定可能 0.5～10,000ms(0.5ms 単位)	
		ユニット許容通信帯域		40,000 pps*8 (ハートビート含む)	
		タグセット最大数		256 / ポート 合計 512	
		タグ種別		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(タグセットにコントローラステータスを含める場合は7)	
		タグ最大数		256 / ポート 合計 512	
		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)		369,664バイト (2ポート合計で739,328バイト)	
		1コネクションあたりの最大データサイズ		1,444バイト	
		登録可能なタグセット最大数		256 / ポート 合計 512 (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		1,444 バイト (タグセットにコントローラステータスを含める場合は2 バイト分を使用)	
		マルチキャストパケットフィルタ機能*9		可	
	CIP メッセージサービス： Explicitメッセージ	Class3(コネクション数)		128 / ポート 合計 256 (クライアント+サーバ)	
		UCMM (非コネクショ ン型)	同時通信可能な クライアント最大数	32 / ポート 合計 64	
			同時通信可能な サーバ最大数	32 / ポート 合計 64	
	TCPソケット数			30	

*7. ノード数に依存せず、設定した周期で回線をデータ更新します。

*8. pps とは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。

*9. EtherNet/IP ポートは、IGMP クライアントを実装しているため、IGMP 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。

項目			形 NX701-	
			17□0	16□0
内蔵 EtherNet/IP ポート	OPC UA サーバ	サポートプロファイル・モデル	Micro Embedded Device Server Profile PLCopen Information Model	
		デフォルトエンドポイント・ポート	opc.tcp://192.168.250.1:4840/	
		セッション(クライアント)最大数	5	
		サーバ全体でのモニタアイテム最大数	2,000	
		モニタアイテムのSampling Rate(ms)	0、50、100、250、500、1000、2000、5000、10000 0(ゼロ)は50msが指定されたものとみなす	
		サーバ全体でのサブスクリプション最大数	100	
		公開可能な変数の最大数	10,000	
		公開可能な変数のバリュウ属性数の最大数 *10	10,000	
		公開可能な構造体定義数	100	
		公開できない変数の制約	・変数サイズが1024バイトを超える変数 ・二次元以上の構造体配列 ・二次元以上の配列を含む構造体 ・ネストが4以上の構造体 ・共用体 ・配列の添え字が0から始まらない配列 ・要素数が1024を超える配列 ・メンバ数が100を超える構造体	
		セキュリティポリシー・モード	以下が選択可能 None Sign - Basic128Rsa15 Sign - Basic256 Sign - Basic256Sha256 SignAndEncrypt - Basic128Rsa15 SignAndEncrypt - Basic256 SignAndEncrypt - Basic256Sha256	
		アプリケーション認証	認証方法	X.509準拠
	保存可能な証明書数	信頼済み証明書: 32 発行者証明書: 32 拒否リスト: 32		
	ユーザ認証	認証方法	以下を設定可能 ユーザ名/パスワード 匿名(Anonymous)	
内蔵 EtherCAT ポート	通信規格		IEC 61158 Type12	
	EtherCATマスタ仕様		Class B対応 (Feature Pack Motion Control対応)	
	物理層		100BASE-TX	
	変調方式		ベースバンド	
	伝送速度		100M ビット/s(100BASE-TX)	
	Duplexモード		Auto	
	トポロジ		ライン、デジチェーン、分岐配線	
	伝送媒体		カテゴリ5以上ツイストペアケーブル (アルミテープと編組の二重遮へいシールドケーブル、ストレートを推奨)	
	ノード間距離最大値		100m	
	スレーブ最大数		512	
	設定可能ノードアドレス範囲		1～512	
	プロセスデータの最大サイズ		IN：11,472バイト OUT：11,472バイト	
	1スレーブの最大サイズ		IN：1,434バイト OUT：1,434バイト *11	
	通信周期		・プライマリ定周期タスク 125μs 250μ～8ms (250μs単位で設定可能) ・定周期タスク (実行優先度5) 125μs 250μ～100ms (250μs単位で設定可能)	
	同期ジッタ		1μs以下	
内蔵時計		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		

*10.バリュウ属性数は、下式で定義される値です。

バリュウ属性数=(基本型の変数の数)+(配列指定の要素数)+(構造体型の中の値の数)

*11.8フレーム以内とします。

機能仕様

項目				形NX701-□□□□		
タスク機能	機能			実行条件と実行優先度を指定する「タスク」単位で、I/Oリフレッシュおよびユーザプログラムの実行を行う機能		
		定周期で実行するタスク	プライマリ定周期タスク最大数	1		
			定周期タスク最大数	4		
		条件成立時に実行するタスク	イベントタスク最大数	32		
			実行条件	イベントタスク起動命令実行時 変数の条件式一致時		
プログラミング機能	POU (Program Organization Unit)	プログラム		タスクに割り付ける単位のPOU		
		ファンクションブロック		状態を持つ部品を作成するとき使用するPOU		
		ファンクション		演算処理など、入力に対して出力が一意に決まる部品を作成するとき使用するPOU		
	プログラム言語	種類		ラダー図*1 ストラクチャードテキスト(ST)		
	名前空間			名前でPOU定義のグループ分けを行う機能		
	変数	変数の外部参照機能	ネットワーク変数	表示器や上位パソコン、他のコントローラなどからのアクセスを許可する機能		
	データ型	基本データ型	ブール型	BOOL		
			ビット列型	BYTE、WORD、DWORD、LWORD		
			整数型	INT、SINT、DINT、LINT、UINT、USINT、UDINT、ULINT		
			実数型	REAL、LREAL		
			持続時間型	TIME		
			日付型	DATE		
			時刻型	TIME_OF_DAY		
			日付時刻型	DATE_AND_TIME		
			文字列型	STRING		
		派生データ型		構造体型、共用体型、列挙型		
		構造体型	機能		データ型の異なる複数のデータをひとつにまとめて扱う機能	
			メンバ最大数		2,048	
			ネスト最大段数		8	
			メンバのデータ型		基本データ型、構造体型、共用体型、列挙型、配列変数	
			メンバのオフセット指定		構造体メンバを任意のメモリ位置に配置する機能	
		共用体型	機能		同一のデータに対して、複数の異なるデータ型でアクセスできるようにする機能	
			メンバ最大数		4	
			メンバのデータ型		BOOL、BYTE、WORD、DWORD、LWORD	
		列挙型	機能		変数の値を「列挙子」と呼ぶラベル(文字列)で表現した機能	
		データ型の属性	配列指定	機能		同じデータ型の要素をまとめて、先頭から番号(添え字)で指定する機能
				次元最大数		3
				要素最大数		65,535
				FBインスタンスの配列指定		可能
			範囲指定			あらかじめ決められた範囲内の値しかとることができないように明示する機能
	ライブラリ			(ユーザ)ライブラリ		
制御モード			位置制御、速度制御、トルク制御			
軸種別			サーボ軸、仮想サーボ軸、エンコーダ軸、仮想エンコーダ軸			
管理可能な位置			指令位置、フィードバック位置			
モーション制御	単軸	単軸位置制御	絶対値位置決め	絶対座標の目標位置を指定して、位置決めを行う機能		
			相対値位置決め	指令現在位置からの移動距離を指定して、位置決めを行う機能		
			割り込み定寸位置決め	外部入力による割り込み入力が発生した位置からの移動距離を指定し、位置決めを行う機能		
			サイクリック同期絶対位置制御	位置制御モードで制御周期ごとに指令位置を出力する機能		
		単軸速度制御	速度制御	位置制御モードで速度制御を行う機能		
			サイクリック同期速度制御	速度制御モードで制御周期ごとに速度指令を出力する機能		
		単軸トルク制御	トルク制御	モータのトルク制御を行う機能		

*1. インラインST(ラダー図の中に、ST言語を記述するラダー図言語の要素)が可能

項目				形NX701-□□□□
モーション制御	単軸	単軸同期制御	カム動作開始	指定したカムテーブルを用いてカム動作を開始する機能
			カム動作解除	入力パラメータで指定した軸のカム動作を終了する機能
			ギア動作開始	主軸と従軸間のギア比を設定しギア動作を行う機能
			位置指定ギア動作	主軸と従軸間のギア比と同期する位置を設定しギア動作を行う機能
			ギア動作解除	実行中のギア動作、位置指定ギア動作を中止する機能
			台形パターンカム	指定した主軸に同期して位置決めを行う機能
			主軸相対値位相補正	同期制御中の主軸の位相補正を行う機能
			加減算位置決め	2軸の指令位置を加算した値、または減算した値を指令位置として出力する機能
		単軸手動操作	運転可	サーボドライバの状態をサーボON状態に切り替えて、軸動作を可能にする機能
			ジョグ送り	指定した目標速度にしたがって、ジョグ送りを行う機能
		単軸制御補助	軸エラーリセット	軸の異常を解除する機能
			原点復帰	モータを動かして、限界信号、原点近傍信号、原点信号を用いて機械原点を決める機能
			パラメータ指定 原点復帰	パラメータを指定しモータを動かして、限界信号、原点近傍信号、原点信号を用いて機械原点を決める機能
			高速原点復帰	絶対座標の「0」を目標位置とし、位置決めを行い、原点へ戻す機能
			強制停止	軸を減速停止する機能
			即停止	軸を即停止する機能
			オーバーライド値設定	軸の目標速度を変更する機能
			現在位置変更	軸の指令現在位置とフィードバック現在位置を任意の値に変更する機能
			外部ラッチ有効	トリガの発生により軸の位置を記録する機能
			外部ラッチ無効	実行中のラッチを無効にする機能
			ゾーン監視	軸の指令位置もしくはフィードバック現在位置が、指定された範囲(ゾーン)内に存在するかを判定する機能
			デジタルカムスイッチ有効	軸の位置に応じてデジタル出力をONまたはOFFする機能
			軸間偏差監視	指定した2軸の指令位置またはフィードバック位置の差分が許容値を超えることがないかを監視する機能
			偏差カウンタリセット	指令現在位置とフィードバック現在位置の間の偏差をゼロにする機能
			トルク制限	サーボドライバのトルク制限機能の有効／無効の切り替えとトルク制限値の設定を行うことで、出力トルクを制限する機能
			従軸位置補正	同期制御中の従軸に対して位置補正する機能
			カムモニタ	カム動作に関する情報(位相、変位など)をモニタする機能
			起動速度	軸動作が開始するときの初速度を設定する機能
	軸グループ	多軸協調制御	絶対値直線補間	絶対位置を指定して直線補間を行う機能
			相対値直線補間	相対位置を指定して直線補間を行う機能
			2軸円弧補間	2軸の円弧補間を行う機能
			軸グループ サイクリック同期 絶対位置制御	位置制御モードで制御周期ごとに指令位置を出力する機能
		多軸協調制御補助	軸グループ エラーリセット	軸グループおよび軸の異常を解除する機能
			軸グループ有効	軸グループの動作を有効にする機能
			軸グループ無効	軸グループの動作を無効にする機能
			軸グループ強制停止	補間動作中の全ての軸を減速停止する機能
			軸グループ即停止	補間動作中の全ての軸を即停止する機能
			軸グループ オーバーライド値設定	補間動作中の合成目標速度を変更する機能
			軸グループ位置取得	軸グループの指令現在位置とフィードバック現在位置を取得する機能
			軸グループ構成軸書込	軸グループパラメータの [構成軸] を、一時的に書き換える機能
	共通	カム	カムテーブル プロパティ更新	入力パラメータで指定したカムテーブルの終点インデックスを更新する機能
			カムテーブル保存	入力パラメータで指定したカムテーブルをCPUユニット内の不揮発性メモリに保存する機能
			カムテーブル生成	入力パラメータで指定したカムプロパティとカムノードからカムテーブルを生成する機能
		パラメータ	MC設定書込	軸パラメータおよび軸グループパラメータの一部を、一時的に書き換える機能
			軸パラメータの変更	軸パラメータをユーザプログラムから参照・変更する機能

項目			形NX701-□□□□	
モーション制御	補助機能	カウントモード	リニアモード(有限長)またはロータリモード(無限長)を選択可能	
		単位変換	各軸の表示単位を機械に合わせて設定可能	
		加減速制御	自動加減速制御	軸や軸グループ動作時の加減速カーブをジャークで設定する機能
			加減速度変更	加減速動作中でも、加減速度を変更する機能
		インポジションチェック	位置決め完了をチェックするためのインポジション幅とインポジションチェック時間を設定する機能	
		停止方法選択	即停止入力信号や限界入力信号が有効になったときの停止方法を設定する機能	
		モーション制御命令の再起動	実行中のモーション制御命令の入力変数を変更し再起動することで、動作中に目標値を変更する機能	
		モーション制御命令の多重起動(バッファモード)	動作中に別のモーション制御命令を起動した場合の実行開始タイミングと動作間の速度の接続方法を指定する機能	
		軸グループ動作の連続動作(トランジションモード)	軸グループ動作の多重起動による連続動作の方法を指定する機能	
		監視機能	ソフトウェアリミット	軸の動作範囲を監視する機能
			位置偏差	軸の指令現在値とフィードバック現在値と間の位置偏差を監視する機能
			速度/加減速度/トルク/補間速度/補間加減速度	軸ごとおよび軸グループごとに警告値を設定し、監視する機能
	絶対値エンコーダ対応	オムロン製サーボドライバG5シリーズまたは1Sシリーズの絶対値エンコーダ付きモータを使用することで、電源投入時の原点復帰を不要とする機能		
	入力信号の論理反転	即停止入力信号、正方向限界入力信号、負方向限界入力信号、原点近傍入力信号の論理を反転する機能		
外部I/F信号		サーボドライバ側の下記入力信号を使用可能 原点信号、原点近傍信号、正方向限界信号、負方向限界信号、即停止信号、割込み入力信号		
ユニット(入出力)管理機能	EtherCATスレーブ	スレーブ最大数	512	
通信機能	ペリフェラル(USB)ポート		パソコン上の各種サポートソフトとの通信を行う機能	
	内蔵EtherNet/IPポート内部通信ポート	通信プロトコル	TCP/IP、UDP/IP	
		CIP通信サービス	タグデータリンク	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にデータ交換を行う機能
			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CIPコマンドを送受信する機能
		TCP/IP機能	CIDR	IPアドレスのクラス(クラスA～クラスC)を使わないIPアドレスの割り当てを行う機能
			IP Forwarding	IPパケットのインターフェース間転送機能
		TCP/IPアプリケーション	ソケットサービス	UDPまたはTCPプロトコルで、Ethernet上の任意のノードと任意のデータの送受信を行う機能 ソケット通信用命令により実行する機能
			FTPサーバ	Ethernet上の他のコンピュータからコントローラのCPUユニットのSDメモ리카ード内のファイルを読み書きする機能
			FTPクライアント	CPUユニットから、Ethernet上の他のコンピュータやコントローラに対して、FTPによるファイル転送を行う機能。FTPクライアント通信命令により実行が可能
			時計自動調整	指定した時刻、またはCPUユニットの電源が投入されてから指定した一定時間間隔で、NTPサーバから時間情報を取得し、CPUユニットの内部時計情報を更新する機能
			SNMPエージェント	SNMPマネージャを使用したネットワーク管理ソフトウェアに内蔵EtherNet/IPポートの内部状態の情報を提供する機能
		OPC UA	サーバ機能	OPC UAネットワーク上のクライアントからの要求に対して応答する機能
		EtherCATポート	サポートサービス	プロセスデータ通信
	SDO通信			CoEで定義されている、EtherCATマスタとスレーブとの間で制御情報を非定周期のイベント通信としてデータ交換を行う通信方式
	ネットワークスキャン		接続されているスレーブ機器の情報を読み出し、スレーブ構成を自動生成する機能	
	DC(Distributed Clock)		すべてのEtherCATデバイス(マスタ含む)で同じ「EtherCAT System Time」を共有することで時刻同期を行う機能	
	パケットモニタ		マスタが送信したフレームと、受信したフレームを保存するための機能。保存したデータはWireSharkなどで見ることが可能	
	スレーブ有効/無効設定		スレーブを通信対象として、有効とするか無効とするかの設定する機能	
	スレーブ離脱/再加入		スレーブの交換などの保守のため、EtherCATネットワークから該当のスレーブを一時的に離脱/再加入させる機能	
	サポートアプリケーションプロトコル		CoE	スレーブに対してEtherCAT上でCANアプリケーションのメッセージ(SDO)を送る機能
通信用命令			CIP通信命令、ソケット通信用命令、SDOメッセージ命令、無手順通信命令 *2、FTPクライアント命令、Modbus RTUプロトコル命令 *2	

*2. CPUユニットVer.1.11以降のみ使用可能

項目				形NX701-□□□□		
運転管理機能	運転中出力接点			運転モード時、電源ユニットの接点がONとなる機能		
システム管理機能	イベントログ	機能		イベントの発生を記録する機能		
		最大件数	システムイベントログ	2,048		
			アクセスイベントログ	1,024		
			ユーザイベントログ	1,024		
デバッグ機能	オンラインエディット		一箇所	プログラム、ファンクションブロック、ファンクション、グローバル変数をオンラインで変更を行う機能 ネットワーク経由で複数の作業員から個別のPOUの変更が可能		
	強制値リフレッシュ			特定の接点を強制値でリフレッシュする機能		
		最大点数	EtherCATスレーブデバイス変数	64		
	MC試運転			モータの動作や配線の確認をSysmac Studio上から行う機能		
	同期			オンライン接続時にSysmac StudioのプロジェクトファイルとCPUユニットのデータを同一にさせる機能		
	微分モニタ			接点の立ち上がり、もしくは立ち下がりモニタする機能		
		最大点数			8	
	データトレース	種類	トリガトレース(シングル)		トリガが成立してから、設定したサンプリング数に達するとトレースを自動的に停止する機能	
			連続トレース		データトレースの実行を継続し、トレースデータをSysmac Studioが常時収集する機能	
		同時起動最大数			4	
		レコード最大数			10,000	
		サンプリング	最大点数		192変数	
		サンプリングタイミング			指定タスク周期、指定時間、サンプリング命令実行時	
		トリガトレース			トリガ条件を設定することで、事象が発生した前後のデータを記録する機能	
			トリガ条件		・BOOL型変数の立上り/立下り、 ・BOOL型変数以外の定数値比較 比較方法：＝、＞、≥、＜、≤、≠	
		ディレー値		トリガ成立前/成立後のサンプリング数割合を設定する機能		
	シミュレーション機能			Sysmac Studio上でCPUユニットの動作をシミュレートする機能		
高信頼機能	自己診断	コントローラ異常	重要度	全停止フォールト、部分停止フォールト、軽度フォールト、監視情報、一般情報		
		ユーザ異常		任意の異常を設計してあらかじめ登録し、命令実行によって記録を残す機能		
			重要度	8段階		
セキュリティ機能	顧客資産保護／誤操作防止	CPUユニット名称機能およびシリアルID機能		Sysmac Studioからのオンライン接続時に、プロジェクト上のCPUユニット名称と接続先CPUユニットのCPUユニット名称が一致しているかどうかを確認する機能		
		プロテクト機能	ユーザプログラム復元情報なし転送機能	Sysmac Studioから、CPUユニット内にあるデータを読み出すことができないようにする機能		
			CPUユニットへの書込プロテクト機能	Sysmac Studio/SDメモリカードから、CPUユニット内にあるデータを書き込むことができないようにする機能		
			プロジェクトファイル全体のプロテクト機能	Sysmac Studioにて、パスワードによって、.smcファイルを開くことを禁止する機能		
			データプロテクト(パスワードプロテクト)機能	Sysmac Studioにて、パスワードによって、POUに対するプロテクトをする機能		
		操作権限の認証機能			操作ミスによって、装置や人に危害を加える可能性がある場合に、操作権限に応じて、オンラインでの操作機能を制限する機能	
			グループ数	5		
		ユーザプログラム実行用ID認証機能			特定のハードウェア(CPUユニット)に対しては、Sysmac Studioからユーザプログラム実行用IDを入力しない限り、ユーザプログラムを実行できないようにする機能	

項目			形NX701-□□□□	
SD メモ リ カ ー ド 機 能	ストレージの種類		SDメモ리카ード、SDHCメモ리카ード	
	ア プ リ ケー ション	SDメモ리카ード自動転送機能	コントローラの電源投入時に、SDメモ리카ードのautoloadディレクトリに格納されたデータを、コントローラにダウンロードする機能	
		SDメモ리카ード プログラム転送機能 *2	システム定義変数からの指示により、SDメモ리카ードに格納されたユーザプログラムを、コントローラに転送する機能	
		SDメモ리카ード操作命令	ユーザプログラム上の命令からSDメモ리카ードにアクセスする機能	
		Sysmac Studioからのファイル操作	ユーザは、SDメモ리카ードにコントローラ用ファイルだけでなく、汎用のドキュメントファイルなども保存や読み出しが可能	
		SDメモ리카ードの寿命検知機能	SDメモ리카ードの寿命を、システム定義変数またはイベントログで通知する機能	
バック ア ッ プ 機 能	SDメモ リ カ ー ド バック ア ッ プ 機能	操作 方法	CPUユニット 前面スイッチ	CPUユニットの前面スイッチの操作で、バックアップ、照合、リストアを行う機能
			システム定義変数による 指示	システム定義変数の操作で、バックアップ、照合、リストアを行う機能 *3
			Sysmac Studio メモ리카ード画面	Sysmac StudioのSDメモ리카ード操作画面からバックアップや照合を行う機能
			専用命令	専用命令からバックアップを行う機能
		プロテクト 機能	SDメモ리카ードへの バックアップ禁止	SDメモ리카ードへバックアップするのを禁止する機能
	Sysmac Studio コントローラバックアップ機能			Sysmac Studioを使用して装置のバックアップ、リストア、照合を行う機能

*2. CPUユニットVer.1.11以降のみ使用可能

*3. リストアはCPUユニットVer.1.14以降のみ使用可能

機能仕様 データベース接続 CPUユニット (形NX701-1□20)専用のサポート機能

形NX701-□□□□の機能に加え、形NX701-1□20がサポートしている機能を示します。

項目		内容	
		形NX701-1□20	
対応ポート		内蔵EtherNet/IPポート	
接続可能なDB *1 *2		Microsoft Corporation社製：SQL Server 2012/2014/2016/2017/2019 Oracle Corporation社製：Oracle Database 11g/12c/18c/19c MySQL Community Edition 5.6/5.7/8.0 *3 IBM社製：DB2 for Linux, UNIX and Windows 9.7/10.1/10.5/11.1 Firebird Foundation製：Firebird 2.5 The PostgreSQL Global Development Group製：PostgreSQL 9.4/9.5/9.6/10/11/12/13	
DBコネクション数(同時接続可能DB数)		最大3 *4	
命令	対応処理	NJ/NXシリーズCPUユニット内のDB接続命令による。以下が可能。 レコード挿入 (INSERT)、レコード取得 (SELECT)、レコード更新 (UPDATE)、 レコード削除 (DELETE)、ストアードプロシージャ実行 *5、バッチインサート実行 *5	
	命令同時起動最大数	32	
	INSERT操作可能な最大カラム数	SQL Serverと接続する場合：1024 Oracleと接続する場合：1000 DB2と接続する場合：1000 MySQLと接続する場合：1000 Firebirdと接続する場合：1000 PostgreSQLと接続する場合：1000	
	UPDATE操作可能な最大カラム数	SQL Serverと接続する場合：1024 Oracleと接続する場合：1000 DB2と接続する場合：1000 MySQLと接続する場合：1000 Firebirdと接続する場合：1000 PostgreSQLと接続する場合：1000	
	SELECT操作可能な最大カラム数	SQL Serverと接続する場合：1024 Oracleと接続する場合：1000 DB2と接続する場合：1000 MySQLと接続する場合：1000 Firebirdと接続する場合：1000 PostgreSQLと接続する場合：1000	
	SELECT操作した結果の最大レコード	65535要素、4MB	
	ストアードプロシージャ 呼出 *5	対応するDB	・SQL Server ・Oracle Database ・MySQL Community Edition ・PostgreSQL
		引数 (IN/OUT/INOUTの合計)	最大256変数 *6
		戻り値	1変数
		結果セット	対応
		スプール機能	未対応
	バッチインサート実行 *5	対応するDB	・SQL Server ・Oracle Database ・MySQL Community Edition ・PostgreSQL
		可能なデータサイズ	カラム1000未満かつ構造体の変数サイズの仕様上限(8MB)以下 *7
		スプール機能	未対応
	マッピング可能なDBマップ変数の最大数	SQL Serverと接続する場合：60 Oracleと接続する場合：30 DB2と接続する場合：30 MySQLと接続する場合：30 Firebirdと接続する場合：15 PostgreSQLと接続する場合：30 *8	
DB接続サービスの動作モード		稼働モードまたはテストモード ・稼働モード：DB接続命令を実行時、DBに対して実際にアクセスし動作する。 ・テストモード：DB接続命令を実行時、DBに対して実際にアクセスせず、 正常終了したものとして動作する。	
スプール機能		障害発生時にSQL文を保留し、復旧時にSQL文を再送する機能。	
スプール容量		2MB *9	
稼働ログ機能		以下の3種類が可能。 ・実行ログ：DB接続サービスの実行に関するログ。 ・デバッグログ：DB接続サービスのSQL文実行に関する詳細ログ。 ・SQL実行失敗ログ：DB側の原因によるSQL文の実行失敗に関するログ。	
DB接続サービスシャットダウン機能		稼働ログファイルをSDメモ리카ードに自動的に保存した上で、DB接続サービスを終了する機能。	
暗号化通信機能	対応するDB	・SQL Server ・Oracle Database ・MySQL Community Edition ・PostgreSQL	
	TLS Ver.	TLS 1.2	

- * 1. SQL Server 2014、Oracle Database 12c、PostgreSQL 9.4はDB接続サービスのバージョン Ver.1.02以降で使用可能です。
SQL Server 2016、My SQL 5.7、DB2 11.1、PostgreSQL 9.5/9.6はDB接続サービスのバージョン Ver.1.03以降で使用可能です。
SQL Server 2017はDB接続サービスのバージョン Ver.1.04以降で使用可能です。
Oracle Database 18c、MySQL Community Edition 8.0、PostgreSQL 10は、DB接続サービスのバージョン Ver.2.00以降で使用可能です。
Oracle Database 10gは、DB接続サービスのバージョン Ver.2.00以降で使用できません。
SQL Server 2019、Oracle Database 19c、PostgreSQL 11/12/13はDB接続サービスのバージョン Ver.2.01以降で使用可能です。
- * 2. クラウド上のDBへの接続は、サポートしていません。
- * 3. 接続対象のDBのストレージエンジンは、InnoDB/MyISAMです。
- * 4. 複数のDBコネクションに接続する場合、異なるデータベース種別に接続する設定にしたときの動作は保証できません。
- * 5. DB接続サービスのバージョン Ver.2.00以降で使用可能です。
- * 6. 1構造体のメンバによる。
- * 7. 変数容量の制約も受けます。変数容量の仕様を参照ください。
- * 8. 最大個数に満たない場合でも、DBマップ変数のデータ型として使用する構造体定義のメンバの総数は最大10000個です。
- * 9. スプールに保留できるSQL文数については、「NJ/NXシリーズ データベース接続CPUユニット ユーザーズマニュアル(SBCA-411)」を参照してください。
- 注. 以下のデータベースは、提供会社、提供団体の延長サポートが終了しています。
そのため、新しいバージョンのデータベースへの置き換えをご検討ください。

項目	内容
Microsoft Corporation社製：SQL Server	2008/2008R2
Oracle Corporation社製：Oracle Database	10g
Oracle Corporation社製：MySQL Community Edition	5.1/5.5
IBM社製：DB2 for Linux, UNIX and Windows	9.5
Firebird Foundation製：Firebird	2.1
The PostgreSQL Global Development Group製：PostgreSQL	9.2/9.3

バージョン情報

ユニットバージョンとSysmac Studioの関係（NX701 CPUユニット）

NXシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル ハードウェア編(SBCA-418)を参照してください。

ユニットバージョン・Sysmac Studioバージョンの更新によるサポート機能の追加と変更一覧

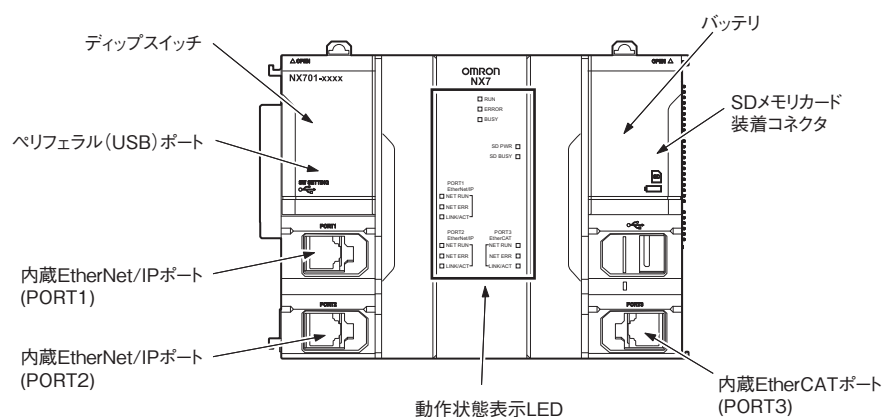
NXシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル ハードウェア編(SBCA-418)を参照してください。

NX7

外部インタフェース

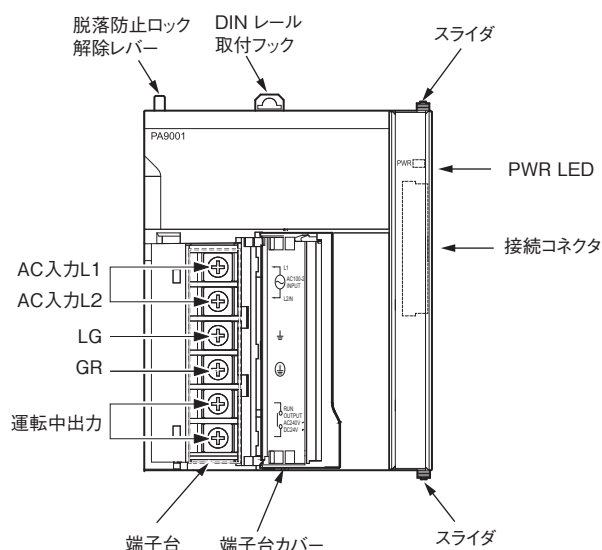
CPU ユニット

形NX701-□□□□

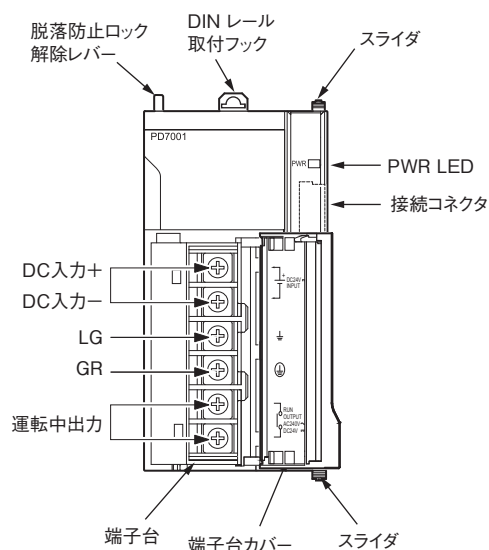


電源ユニット

形NX-PA9001



形NX-PD7001



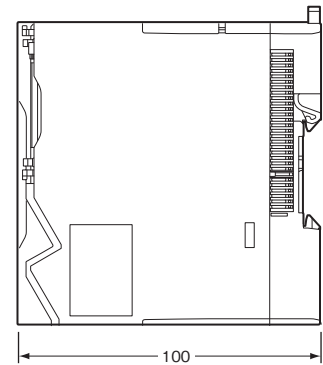
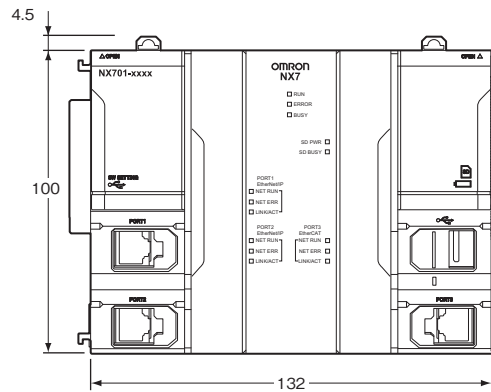
外形寸法

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。

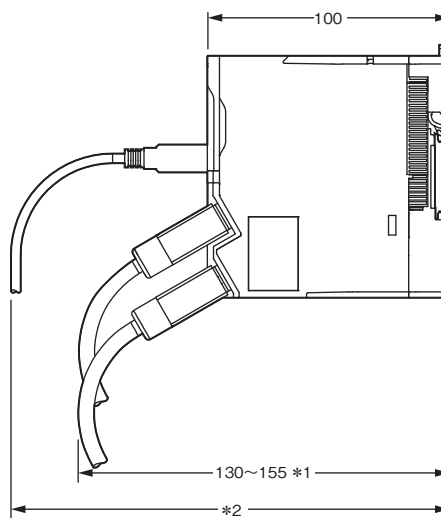
(単位：mm)

CPUユニット

形NX701-□□□□

**CADデータ**

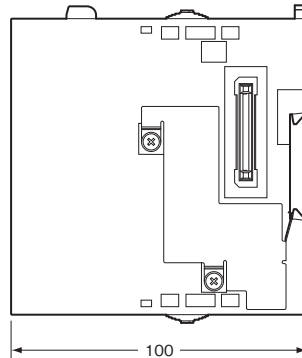
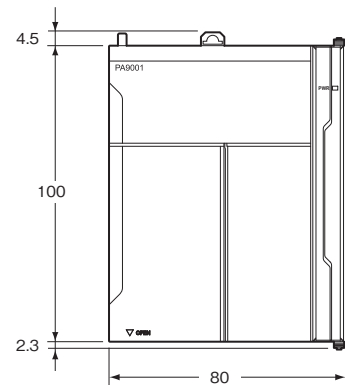
通信ケーブル等接続時



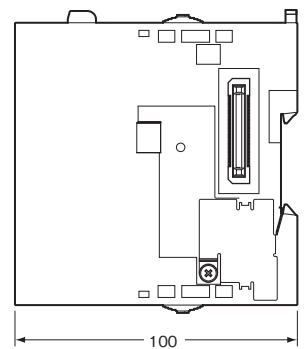
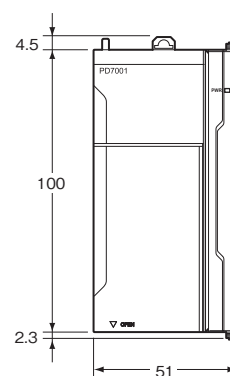
- *1. ユニット背面から通信ケーブルの寸法
130mm: コネクタにMPS588-C を使用した場合
155mm: コネクタに形XS6G-T421-1 を使用した場合
*2. 市販のUSB ケーブルの仕様によって、寸法が変わります。使用するUSB ケーブルの仕様を確認してください。

電源ユニット

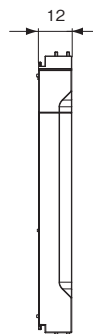
形NX-PA9001

CADデータ

形NX-PD7001

CADデータ

エンドカバー
(CPUユニットに付属)
形NX-END01

CADデータ

Man.No	形式	マニュアル名称	用途	内容
SBCE-372	形NX701-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ スタートアップガイド(モーション制御編)	NJ/NXシリーズのモーション制御機能を初めて使用する とき。	NJ/NXシリーズCPUユニットを用いた軸のパラメータ設定、簡単な1軸位置決めや2軸直線補間などの立ち上げ手順とSysmac Studioの操作方法を説明しています。
SBCA-418	形NX701-□□□□	NXシリーズ CPU ユニッユーザーズ マニュアル ハードウェア編	NX701シリーズ CPU ユニットの概要／設計／取付／保守などの基本的な仕様について知りたいとき。 おもにハードウェアに関する情報。	NX701シリーズのシステム全体概要、およびCPU ユニットに関して、以下の内容を説明します。 ・特長やシステム構成 ・概要 ・各部の名称と機能 ・一般仕様 ・設置と配線 ・保守点検
SBCA-467	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル ソフトウェア編	NJ/NXシリーズCPUユニットのプログラミング／システムの立ち上げについて知りたいとき。 おもにソフトウェアに関する情報。	NJ/NXシリーズCPUユニットに関して、以下の内容を説明しています。 ・CPUユニットの動作 ・CPUユニットの機能 ・初期設定 ・IEC 61131-3ベースの言語仕様とプログラミング
SBCE-433	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル モーション制御編	モーション制御の設定やプログラミングの考え方について知りたいとき。	モーション制御のためのCPUユニットの設定や動作、プログラミングの考え方について説明します。
SBCA-411	形NX701-□□20 形NX102-□□20 形NJ501-□□20 形NJ101-□□20	NJ/NXシリーズ データベース 接続CPUユニット ユーザーズマニュアル	NJ/NXシリーズDB接続サービス機能を使用するときの機能および使用方法について知りたいとき。	NJ/NXシリーズDB接続サービス機能を使用するときの機能および使用方法について説明します。
SBCA-468	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ コマンドリファレンスマニュアル 基本編	オムロンが提供する命令仕様の詳細について知りたいとき。	各命令（IEC 61131-3仕様）の詳細を説明します。
SBCE-434	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ コマンドリファレンスマニュアル モーション編	モーション命令仕様の詳細について知りたいとき。	各モーション命令の詳細を説明します。
SBCD-376	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット内蔵EtherCATポート ユーザーズマニュアル	NJ/NXシリーズCPUユニットのEtherCAT内蔵ポートを使用するとき。	EtherCAT内蔵ポートに関して説明しています。 概要、構成、機能、セットアップについて記述しています。
SBCD-377	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット内蔵EtherNet/IPポート ユーザーズマニュアル	NJ/NXシリーズCPUユニットのEtherNet/IP内蔵ポートを使用するとき。	EtherNet/IP内蔵ポートに関して説明しています。 基本設定、タグデータリンク、その他機能について記述しています。
SBCD-374	形NX102-□□□□ 形NX701-1□□□ 形NJ501-1□□□	NJ/NXシリーズ CPUユニット ユーザーズマニュアル OPC UA編	OPC UAを使用するとき。	OPC UAに関して説明します。
SBCA-469	形NX701-□□□□ 形NX102-□□□□ 形NX1P2-□□□□ 形NJ501-□□□□ 形NJ301-□□□□ 形NJ101-□□□□	NJ/NXシリーズ トラブルシューティング マニュアル	NJ/NXシリーズで検出する異常の詳細について知りたいとき。	NJ/NXシリーズ システムにて検出する異常管理の考え方と各異常項目について説明します。
SBCA-470	SYSMAC-SE2□□□□	Sysmac Studio Version 1 オペレーションマニュアル	Sysmac Studioの操作方法、機能について知りたいとき。	Sysmac Studioの操作方法について説明しています。
SBCA-460	形SYSMAC-SE2□□□□ 形SYSMAC-TA4□□□□	Sysmac Studio プロジェクトバージョン管理機能 オペレーションマニュアル	Sysmac Studioのプロジェクトバージョン管理機能の概要、使用方法について知りたいとき。	Sysmac Studioのプロジェクトバージョン管理機能の概要、インストール方法、基本操作、主な機能の操作方法などについて説明しています。

Sysmacは、オムロン株式会社製FA機器製品の日本及びその他の国における商標または登録商標です。
Intel、インテル、Intel Core、インテル Coreは、米国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
Microsoft、Windows、Windows Vista、SQL Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Oracle、Oracle Database、MySQLは、Oracle Corporation及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
IBM、DB2 は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
EtherCAT[®]は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。
EtherNet/IP[™]およびDeviceNet[™]はODVAの商標です。
OPC UAはOPC Foundationの商標です。
This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
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。

MEMO

オムロン商品ご購入のお客様へ

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、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。

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

フリーダイヤル **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