

SYSMAC用MECHATROLINK- 対応位置制御ユニット CJ1W-NCF71/CS1W-NCF71

関連情報
 テクニカルガイド 1386
 マニュアル一覧表 後-36
 規格認証機種一覧表 後-46
 EN/IEC規格認証・適合形式一覧表 後-56

プログラマ
 プルコント
 ローラ

周辺ツール

フィールド
 ネット
 ワーク機器

省配線/
 省工数機器

無線機器

プログラマ
 プルターミ
 ナル

IT・ソフト
 コンポ
 商品群

サーボ
 システム

インバータ

RFID

コード
 リーダ

レーザ
 マーカ

用語解説

インフォ
 メーション

コントローラ・ポジションナ

簡単すっきり多軸システム

概要
 1ユニットで最大16軸のサーボを制御できるモーションネットワーク
 MECHATROLINK- *に対応した位置制御ユニットです。

特長
•より小さく!
 CS/CJシリーズ1ユニットサイズで16軸までの位置決め制御が可能です。
 多軸を扱う装置の小型化要求にJust Fitで応えます。

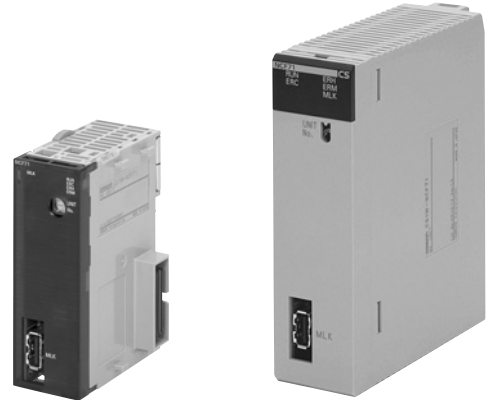
•接続は一本! 引き回しも自在!
 MECHATROLINK- 採用により、サーボドライバとの接続はケーブル
 (2芯シールド付きツイストペア線)1本で簡単です。
 総延長50m(16軸時のみ30m)の省配線が、より自由な構造の装置を
 実現します。

•立上げ、保守時の工数を削減!
 PLCからサーボドライバのパラメータ設定が可能。
 サーボドライバ個別にツールを接続することなく、
 設定や調整を一箇所で行えます。
 またサーボドライバのアラーム状態や、速度、トルクなど
 各種の監視情報を、PLC上で一元的に扱うことができます。

•装置の増設も簡単!
 最大16軸制御。少数軸の制御から将来の軸数追加にも柔軟に対応できる
 拡張性の高いシステムを構築することができます。

CJ1用

CS1用

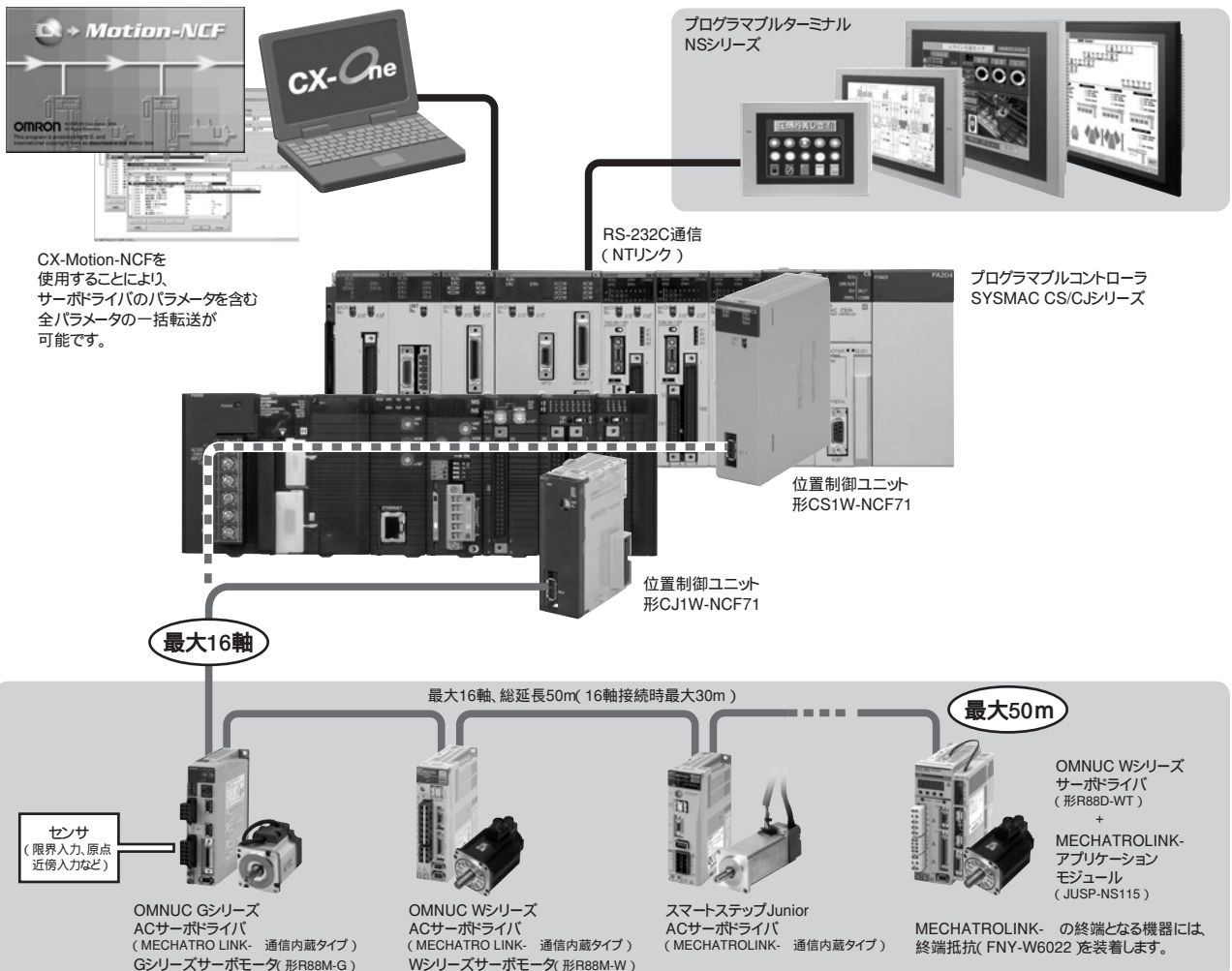


形CJ1W-NCF71

形CS1W-NCF71

* MECHATROLINK- は、
 MECHATROLINK協会の登録商標です。

システム構成



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社にお問い合わせください。)

ユニット

名称	仕様	占有 号機数	消費電流(A)			形式 (海外形式)	標準価格 (¥)	海外 規格
			5V系	24V系	26V系			
MECHATROLINK- 対応 位置制御ユニット	MECHATROLINK- 同期通信による 制御コマンド発行 最大16軸 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	1号機分	0.36			形CJ1W-NCF71	170,000	UC1、 CE
		1号機分	0.36			形CS1W-NCF71		
FA統合ツールパッケージ CX-One Ver.2.	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 98SE/Me/NT4.0(Service Pack6a) 2000(Service Pack3以降)XP/Vista CX-One Ver.2. には、CX-Motion-NCF Ver.1. が含まれます。 詳しくは製品カタログ(SBCZ-006)をご覧ください。			1ライセンス版 メディア:CD *1	形CXONE-AL01C-JV2 (形CXONE-AL01C-EV2)	225,000		
				1ライセンス版 メディア:DVD *2	形CXONE-AL01D-JV2 (形CXONE-AL01D-EV2)			

*1. CX-Oneはマルチライセンス商品(3、10、30、50ライセンス)を用意しています。詳細につきましてはCX-Oneカタログ(SBCZ-006)をご覧ください。
*2. DVD形式のご購入にあたっては、お手持ちのパソコンまたはDVDドライブの仕様をご確認の上ご発注ください。

MECHATROLINK関連機器・ケーブル(株式会社安川電機製)

名称	オムロン発注形式	株式会社安川電機形式	備考	オムロン標準価格(¥)
MECHATROLINK- I/Fユニット	形FNY-NS115	JUSP-NS115	Wシリーズ サーボドライバ用	23,000
MECHATROLINK- ケーブル (リングコアおよび両端USBコネクタ付き)	形FNY-W6003-A5	JEPMC-W6003-A5	0.5m	9,000
	形FNY-W6003-01	JEPMC-W6003-01	1.0m	10,000
	形FNY-W6003-03	JEPMC-W6003-03	3.0m	11,000
	形FNY-W6003-05	JEPMC-W6003-05	5.0m	12,000
	形FNY-W6003-10	JEPMC-W6003-10	10m	17,000
	形FNY-W6003-20	JEPMC-W6003-20	20m	21,000
	形FNY-W6003-30	JEPMC-W6003-30	30m	30,000
MECHATROLINK- 用終端抵抗	形FNY-W6022	JEPMC-W6022	終端抵抗	5,000
MECHATROLINK- 用リピータ	形FNY-REP2000	JEPMC-REP2000	通信リピータ	110,000

注. MECHATROLINK関連装置・ケーブルは、株式会社安川電機製です。
当社でも、ご注文ができますので、当社へ注文される際は、オムロン発注形式にてご注文ください。
(当社へご注文いただいた場合でも、納入商品は株式会社安川電機ブランドです。)

付属品

なし

プログラマ
ブルコント
ローラ

周辺ツール

フィールド
ネット
ワーク機器

省配線/
省工数機器

無線機器

プログラマ
ブルターミ
ナル

IT・ソフト
コンポ
商品群

サーボ
システム

インバータ

RFID

コード
リダー

レーザ
マーカ

用語解説

インフォ
メーション

コントローラ・ポジションナ

コントローラ・ポジション CJ1W-NCF71/CS1W-NCF71

機能 / 性能仕様

項目	形式	形CJ1W-NCF71	形CS1W-NCF71
適用PLC		CJシリーズ	CSシリーズ
周辺ツール		CPU高機能ユニット	
設定可能ユニット番号		0～F	
フィールド ネット ワーク機器	入出力占有数	CPU高機能ユニットリレー 25CH(出力15CH、入力10CH)	
	共通運転用リレー 各軸運転用リレー	CIO、WR、AR、HR、DM、EMの任意のエリアから選択 50CH(出力25CH、入力25CH)×使用軸の最大軸No.	
省配線/ 省工数機器	対応機器	OMNUC Gシリーズ MECHATROLINK- 通信内蔵タイプ OMNUC Wシリーズ MECHATROLINK- 通信内蔵タイプ スマートステップ Junior MECHATROLINK- 通信内蔵タイプ OMNUC Wシリーズサーボドライバ MECHATROLINK- I/Fユニット(株式会社安川電機製)	
無線機器	制御方式	MECHATROLINK- 同期通信による制御コマンド発行	
	最大制御軸数	16軸	
プログラマ ブルターミ ナル	制御指令	位置指令	- 2,147,483,648 ~ 2,147,483,647 [指令単位] (「指令単位」: サーボパラメータの電子ギア設定による)
		速度指令(位置制御)	0 ~ 2,147,483,647 [指令単位/s]
		加速度・減速度(位置制御)	1 ~ 65,535 [10000指令単位/s ²]
		速度指令(速度制御)	- 199.999 ~ 199.999% [0.001%単位] (最大回転数に対する% 実際の速度指令の上限はサーボドライバの仕様による)
		トルク指令(トルク制御)	- 199.999 ~ 199.999% [0.001%単位] (最大トルクに対する% 実際のトルク指令の上限はサーボドライバの仕様による)
サーボ システム	制御機能	サーボロック・サーボアンロック	サーボドライバのサーボロック、サーボアンロックを行います。
		位置制御	ラダーからの目標位置、目標速度指令に従い、絶対位置決め/相対位置決めを行います。 (設定により、4軸の直線補間も可能です)
		原点決め	原点サーチ: 指定されたサーチ方法により、機械原点を検出します。 現在位置プリセット: 現在位置を指定したデータに変更するとともに、原点を確定します。 原点復帰: 任意の位置から、確定した原点へ位置決めします。 絶対値エンコーダ対応: 絶対値エンコーダ付きモータを使用することにより、原点サーチを行うことなく、 原点を確定します。
		JOG運転	正転/逆転方向へ、定速送りを行います。
		割込定寸送り	軸動作中に外部からの割込入力により、一定量を送り、位置決めを行います。
		速度制御	サーボドライバの速度ループに指令を与え、速度制御を行います。
		トルク制御	サーボドライバの電流ループに指令を与え、トルク制御を行います。
		停止機能	減速停止: 動作中の軸を減速停止させます。 即停止: 動作中の軸をサーボドライバの偏差カウンタたまりパルスで停止させます。
		加減速カーブ	加減速カーブを台形(直線)カーブ、指数関数カーブ、S字(移動平均)カーブから選択できます。
		トルク制限	軸動作時の出力トルクに制限を与えます。
		オーバーライド	軸動作の指令速度に一定比率を乗じます。オーバーライド: 0.01 ~ 327.67%
		サーボパラメータ転送	サーボドライバのパラメータをCPUユニット(ラダー)から読み出し/書き込みを行います。
		モニタ機能	指令座標位置、フィードバック位置、現在速度、トルクなどのドライバの制御状態をモニタします。
		ソフトウェアリミット	軸動作の位置範囲にソフトウェア上の制限を与えます。
		バックラッシュ補正	機械系のバックラッシュ量を設定値により補正します。
		外部入出力	ユニット
ドライバ側I/O	正転/逆転方向限界入力、原点近傍入力、外部割込入力1～3(外部原点入力として使用可能)		
自己診断機能		ウォッチドッグ、フラッシュメモリチェック、メモリ破壊チェック	
異常検出機能		オーバーtravel、ドライバアラーム検出、CPU異常、MECHATROLINK通信異常、ユニット設定異常	
内部消費電流		DC5V 360mA以下	DC5V 360mA以下
外形寸法		90(H)×31(W)×63(D)mm	130(H)×35(W)×101(D)mm
質量		95g以下	188g以下
使用周囲温度		0～55	0～55

関連マニュアル

和文Man.No.	英文Man.No.	形式	マニュアル名称
SBCE-323	W426-E1	形CS1W-NCF71/形CJ1W-NCF71	SYSMAC CS/CJシリーズ 位置制御ユニット 形CS1W-NCF71/形CJ1W-NCF71 ユーザーズマニュアル

プログラマ
ブルコント
ローラ

周辺ツール

フィールド
ネット
ワーク機器

省配線/
省工数機器

無線機器

プログラマ
ブルターミ
ナル

IT・ソフト
コンポ
商品群

サーボ
システム

インバータ

RFID

コード
リーダ

レーザ
マーカ

用語解説

インフォ
メーション

コントローラ・ポジション