

生産終了予定商品

一軸ポジショナ(DeviceNet 対応)



形3F88M-DRT141
形3F88M-PRO01



推奨代替商品

位置制御ユニット

形CJ1W-NC234

2010年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

形CJ1W-NC234を使用するためにCJシリーズのPLCが必要となります。また、形CJ1W-NC234を動作させるためにはPLCのラダー作成が必要となります。

生産終了予定商品との相違点

形 式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形CJ1W-NC234	×	×	×	×	○	○	×

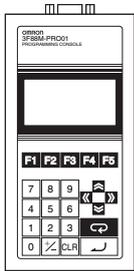
◎：完全互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

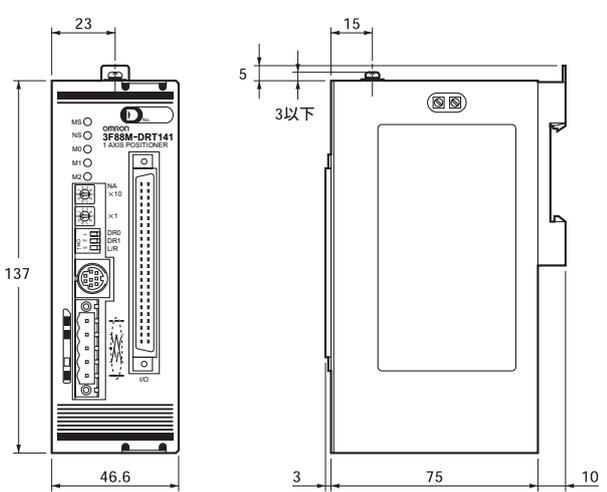
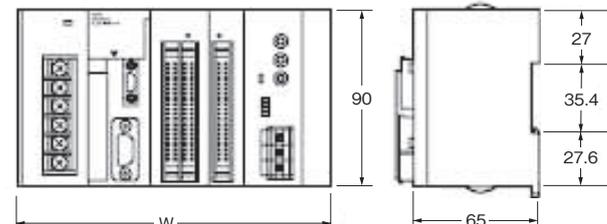
×：変更大

-：該当する仕様がありません

生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品 形3F88Mシリーズ	推奨代替商品 形CJ1W-NC234
<p>形3F88M-DRT141</p>  <p>形3F88M-PRO01</p> 	<p>形CJ1W-NC234</p>  <p>*この他にPLCの電源、CPU、DeviceNetスレーブユニットが必要です。</p> <p>形CX-One V3.1が必要となります。</p>

外形寸法

生産終了予定商品 形3F88Mシリーズ	推奨代替商品 形CJ1W-NC234
<p>137mm (H) × 46.6mm (W) × 75mm (D) *コネクタ、DIN レールへの取り付け用アタッチメントを含まない寸法</p>  <p>(質量: 600g以下)</p>	<p>90mm (H) × 51mm (W) × 65mm (D) *ユニット単体でコネクタ高さを含まない寸法</p> <p>●システムでの外形寸法</p>  <p>90mm (H) × 172.7mm (W) × 65mm (D)</p> <p>【構成ユニット】 電源ユニット: 形CJ1W-PA202 CPUユニット: 形CJ1M-CPU11/12/13 位置決めユニット: 形CJ1W-NC234 DeviceNetユニット: 形CJ1W-DRM21</p>

定格/性能

生産終了予定商品 形3F88Mシリーズ		
●一般仕様		
項目	仕様	
電源電圧	DC20.4~26.4V 絶縁型の電源ユニットを使用してください。	
消費電流	プログラミングコンソールなし時: 135mA以下、プログラミングコンソール接続時: 170mA以下	
ケーブル長	通信コネクタ	DeviceNet規定による(「●機能/性能仕様」をご参照ください。)
	I/Oコネクタ	5m以下
	コンソールコネクタ	2m以下
使用環境	使用周囲温度・湿度	0~55℃、80%RH以下(結露のないこと)
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスのないこと
	保存周囲温度・湿度	-10~+75℃、90%RH以下(結露のないこと)
	耐振動	9.8m/s ² 57.7~150Hz 3方向 各2時間
	耐衝撃	98m/s ² 3方向 各3回
質量	600g以下	
外形寸法	約W46.6×D75×H137mm(コネクタ、DINレールへの取り付け用アタッチメントを含まない寸法です。)	

生産終了予定商品
形3F88Mシリーズ

●機能/性能仕様

項目		仕様																			
制御軸数		1軸/ユニット																			
制御方式		パルス列出力によるオープンループ制御																			
制御対象ドライバ		パルス列入力タイプのサーボモータ/ドライバ、ステッピングモータ/ドライバ																			
DeviceNet通信方式		高機能リモートI/O・高機能Explicitメッセージ(当社固有)、標準リモートI/O・標準Explicitメッセージ(DeviceNet準拠)																			
位置決め単位		ユーザ位置単位(任意に設定可能)																			
位置決め機能	メモリ運転	1ポイントNo.起動(64データ：高機能リモートI/O、高機能Explicitメッセージ) Command Block起動(255データ：標準リモートI/O、標準Explicitメッセージ)																			
	直接運転	リモートI/O(高機能、標準)、Explicitメッセージ(高機能、標準)																			
Command Blockデータ	容量	255データ(ただし、Block No.255は原点サーチ専用のBlockとなります。)																			
	設定方法	標準Explicitメッセージ																			
バックアップ		パラメータ、ポイントNo.データ、Command Blockデータを不揮発メモリ(EEPROM)へ保存。書き換え回数10万回																			
位置決め	方式	INC(相対座標での位置決め)/ABS(絶対座標での位置決め)																			
	位置指令	符号付き32ビット長(ユーザ任意設定単位)																			
	速度指令	最高速度に対する%設定(0.1%単位または0.01%単位を選択可能) 符号なし32ビット長(ユーザ任意設定単位)：1Hz~2.5MHz(設定分解能：1Hz)位置決めデータごとに設定可能 ※オープンコレクタ出力時は、設定範囲は100kHzまでとなります。																			
	加減速制御	自動加減速制御																			
	加減速方式	直線/サイクロイド/変形台形/変形正弦																			
	加減速時間	0~6553ms(最高速度に達するまでの時間)																			
	バックラッシュ補正	0~65535パルス																			
	ドウェル時間	0~65535ms(Command Blockの場合は、0~2,149,483,647ms)																			
	連続位置決め	1回の起動で連続位置決めが可能																			
機能	速度変更	位置決め途中での変速が可能、最高速度に対する%設定(0.1%単位または0.01%単位を選択可能) ※高機能リモートI/O、高機能Explicitメッセージで速度変更可能です。																			
	原点サーチ	原点サーチ方向選択可能、使用センサの選択可能、原点サーチ速度/原点サーチ近傍速度設定可能																			
	JOG運転	プログラミングコンソール、高機能リモートI/O、高機能Explicitメッセージ、外部入力より可能																			
	ソフトウェアリミット	+、-方向それぞれに設定可能																			
	ティーチング	プログラミングコンソール、高機能リモートI/O、高機能Explicitメッセージ、外部入力より可能																			
	即停止/減速停止	リモートI/O(高機能、標準)、Explicitメッセージ(高機能、標準)、外部入力より可能																			
現在位置プリセット		高機能リモートI/O、高機能Explicitメッセージより可能																			
DeviceNet通信	通信プロトコル	DeviceNet準拠																			
	サポートするコネクション(通信機能)	Master/Slaveコネクション：リモートI/O機能(高機能、標準)、Explicitメッセージ通信機能(高機能、標準)																			
	接続形態	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)																			
	通信速度	500k/250k/125kビット/s(スイッチによる切替え)																			
	通信媒体	専用ケーブル5線(信号線2本、電源系統2本、シールド線1本)																			
	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(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(100m以下)</td> <td>6m以下</td> <td>78m以下</td> </tr> <tr> <td>125kビット/s</td> <td>500m以下(100m以下)</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(100m以下)	6m以下	39m以下	250kビット/s	250m以下(100m以下)	6m以下	78m以下	125kビット/s	500m以下(100m以下)	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(100m以下)	6m以下	39m以下																	
	250kビット/s	250m以下(100m以下)	6m以下	78m以下																	
	125kビット/s	500m以下(100m以下)	6m以下	156m以下																	
注。()内は、細いケーブル使用時の長さです。																					
通信用電源	DC11~25V																				
最大接続ノード数	64台(コンフィグレータ接続時は、コンフィグレータを含む)																				
最大接続スレーブ数	63台																				
誤り制御	CRCエラー																				

推奨代替商品
形CJ1W-NC234

●機能/性能仕様

仕様項目		位置制御ユニット(高速タイプ)	
		形式	
		形CJ1W-NC214/234	形CJ1W-NC414/434
適用PLC		SYSMAC CJ1/CJ2	
入出力占有数	チャンネル数	18CH	
制御対象アクチュエータ		パルス列入力タイプのサーボドライバ、リニアモータ、DDモータ、またはステッピングモータドライバ NC214/414は、オープンコレクタ出力タイプ NC234/434は、ラインドライバ出力タイプ	
制御	制御方式	パルス列出力によるオープンループ制御	
	絶対値システム	Gシリーズ、Wシリーズ絶対値エンコーダに対応	
	制御軸数	2軸	4軸
制御単位		パルス、mm、inch、degree	
位置決め機能	メモリ運転、直接運転		
	単軸動作	単独2軸	単独4軸
	直線補間	最大2軸	最大4軸
	円弧補間	最大2軸	最大2軸
	速度制御	最大2軸	最大4軸
	割込定寸送り	最大2軸	最大4軸
	ユニット間同期	最大5ユニット[最大20軸](CJ2-CPU Ver1.1以上使用時)	
位置指令	データ	-2,147,483,648~2,147,483,647 指令単位	
	データ数	500個/タスク(4タスク/ユニット)	
速度指令	データ	位置制御時:1~2,147,483,647 指令単位/s 速度制御時:-2,147,483,648~2,147,483,647 指令単位/s	
	データ数	500個/タスク(4タスク/ユニット)	
メモリ運転シーケンス機能		JUMP、FOR NEXT(50階層/タスク)、PSET、PRSET	
機能	原点復帰	原点近傍入力:なし/N.O. 接点/N.C. 接点の3種選択可 原点入力:N.O. 接点/N.C. 接点の2種選択可 原点補正值:-2,147,483,648~2,147,483,647 指令単位 原点復帰速度:復帰速度/復帰アプローチ速度設定可 原点復帰方法:原点近傍入力、限界入力、原点入力組合せによる原点確定、押し当てによる原点確定	
	JOG	指定した速度でJOG運転可能	
	イン칭ング	指令した移動量を1回の操作で移動する運転	
	ドウェルタイム	500個/軸 設定可0~10.00s(0.01s単位)	
	速度カーブ	台形、またはS字(各軸ごとに設定可能)	
	ゾーン設定	設定した範囲内に現在位置があるときゾーンフラグがON 3個/軸 設定可	
	ソフトウェアリミット	可動範囲をこの値で設定可:-2,147,483,647~2,147,483,646 指令単位	
	バックラッシュ補正	0~50,000 指令単位 補正速度も設定可	
	ティーチング	PLCからの指令で、指定した位置データに現在位置を取り込む(指令/フィードバック)	
	減速停止	減速停止指令により、減速時間に従い減速停止	
	即停止	即停止入力により、パルス出力を停止	
	現在位置プリセット	現在位置プリセット指令により、現在位置を設定した値に変更	
	オーバーライド	位置決め中に、オーバーライド有効指令により目標速度をこの係数をかけた速度に変更 0.01~500.00%に設定可(0.01%毎)	
	データの保存	1)フラッシュメモリへの保存(書き換え回数10万回数) 2)データ読み出し指令により、PLCから読み出し可能 3)CX-Programmerにより読み出し、パソコンのハードディスクまたはフロッピディスクに保存可能	
	外部入出力	入力	各軸ごとに以下の入力を用意 ・正方向/負方向限界 ・原点近傍入力 ・原点入力 ・即停止入力 ・位置決め完了入力 ・割込入力 ・アラーム入力 ・汎用入力
出力		各軸ごとに以下の出力を用意 ・パルス出力 正方向/負方向パルス、パルス出力と方向出力、90°位相差出力に切替可 ・RUN出力 ・偏差カウンタリセット出力 ・アラームリセット出力 ・トルク制限出力 ・汎用出力	
パルス入力		・MPG入力 1点(位相差入力:500kHz 4てい倍時:2MHz)各軸ごとに以下の入力を用意 ・エンコーダ入力 A/B/Z相 NC214/414位相差入力:125kHz(4てい倍時:500kHz) NC234/434位相差入力:1MHz(4てい倍時:4MHz)	
パルス出力分配周期		通常運転時:1ms 同期運転時:CPU同期制御周期に従う	

操作方法

生産終了予定商品 形3F88Mシリーズ	推奨代替商品 形CJ1W-NC234
分離タイプのプログラミングコンソールにより プログラミングします。	PLC用サポートソフトウェア CX-Programmerにてプログラミングします。