

三菱モーションコントローラ

セールスとサービス

No. 12-14

モーションコントローラAシリーズ(小形) 生産中止のお知らせ

平素は、三菱モーションコントローラ及び三菱機器製品に対し格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。1997年の発売以来長期間に亘りご愛顧頂きました頭記CPUユニットは、多くの生産現場にご使用頂き、今日まで至ってまいりました。これも一重に皆様方のお陰であり、あらためてお礼を申し上げる次第です。

しかしながら、頭記CPUユニットはMELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズと同じ部品を使用しているため、MELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズと同様に生産継続が困難な状況となっており、誠に遺憾ながら今般モーションコントローラA171SH/A172SH/A173UHシリーズの生産中止をお知らせすることと相成りました。

つきましては、以下の通りご案内致しますので、ご了承頂きますようお願い申し上げます。

なお、MELSEC-A/QnA(小形)等シリーズの生産中止の詳細は、三菱シーケンサテクニカルニュース「MELSEC-AnS/QnAS(小形)等シリーズの生産中止のお知らせ」(FA-D-0142)をご参照頂きたくお願い申し上げます。

記

1. 生産中止時期

受注締切り : 2014年8月末日

最終生産日 : 2014年9月末日

2. 生産中止対象機種

モーションコントローラAシリーズ(小形)の全機種(特殊品含む)を生産中止させていただきます。
生産中止対象機種の詳細を表1～表2に示します。

表1. 生産中止対象機種(機器)

品名	形名	品名	形名
CPUユニット	A171SHCPUN	ティーチングユニット	A30TU
	A172SHCPUN		A30TU-E
	A173UHCPU		A30TU-S1
	A173UHCPU-S1		A30TU-SV42
基本ベースユニット	A172B		A30TU-SV51
	A175B		A31TU
	A178B		A31TU-E
	A178B-S1		A31TU-KE
	A178B-S2		A31TU-R
	A178B-S3		A31TU-RE
シーケンサ増設ベースユニット	A168B		A31TU-RT
パルサ・同期エンコーダインタフェースユニット	A171SENC		A31TU-RTE
	A172SENC	A31TU-D3KE51	
SSCNET I/Fボード用ケーブル	A270BDCBL□M	A31TU-D3RKE51	
SSCNET I/Fカード用ケーブル	A270CDCBL□M	ティーチングユニット接続ケーブル	A31TUCBL03M
		A31TUCBL用短絡コネクタ	A31SHORTCON

注: 表1の製品を母体とした特殊品も生産中止とさせていただきます。

発行 日付	2012年10月	件 名	モーションコントローラAシリーズ(小形) 生産中止のお知らせ	三菱電機株式会社名古屋製作所 〒461-8670 名古屋市中区矢田南5-1-14 TEL(052)721-2111大代表
----------	----------	--------	-----------------------------------	--

表2. 生産中止対象機種(ソフトウェア・ライセンスパッケージ)

品名	形名	品名	形名	
本体OSソフトウェアパッケージ	SWONX-SV13D	周辺ソフトウェアパッケージ	SW0IX-CAMPE	
	SWONX-SV13G		SWONX-CAMP	
	SWONX-SV22C		SW0SRX-CAMP	
	SWONX-SV22F		SW2NX-GSV13P	
	SWONX-SV43C		SW2NX-GSV22P	
	SWONX-SV43F		SW2NX-GSV43P	
	SWONX-SV51D		SW2NX-GSV51P	
	SWONX-SV51G		SW2SRX-GSV13P	
	SW0SRX-SV13D		SW2SRX-GSV13PE	
	SW0SRX-SV13G		SW2SRX-GSV22P	
	SW0SRX-SV22C		SW2SRX-GSV22PE	
	SW0SRX-SV22F		SW2SRX-GSV43P	
	SW0SRX-SV43C		SW2SRX-GSV43PE	
	SW0SRX-SV43F		SW2SRX-GSV51P	
	SW0SRX-SV51D		SW2SRX-GSV51PE	
	SW0SRX-SV51G		SW3RNC-GSV	
	SW0SRX-SV52D		SW3RNC-GSVE	
	SW2NX-SV13B		SW3RNC-GSVHELP	
	SW2NX-SV22A		SW3RNC-GSVHELPE	
	SW2NX-SV43A		SW3RNC-GSVPRO	
	SW2SRX-SV13B		SW3RNC-GSVPROE	
	SW2SRX-SV22A		SW3RNC-GSVSET	
	SW2SRX-SV43A		SW3RNC-GSVSETE	
	SW3RN-SV13B		周辺ソフトウェアライセンス	SW3RNC-LIC1
	SW3RN-SV13D			SW3RNC-LIC1E
	SW3RN-SV22A			SW3RNC-LIC10
	SW3RN-SV22C			SW3RNC-LIC10E
		SW3RNC-LIC30		
		SW3RNC-LIC30E		
		SW3RNC-LIC50		
	SW3RNC-LIC50E			

注. 表2の製品を母体とした特殊品も生産中止とさせていただきます。

3. 生産中止理由

モーションコントローラAシリーズ(小形)を構成する主な電子部品である半導体部品(マイコン、メモリ、ASIC等)は、その多くがMELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズと同じ部品であり、近年、プロセスルールの微細化が進み、さらに環境規格への適合等、法令規格対応の流れの中で、旧来の部品を継続的に入手することが困難な状況になっております。

モーションコントローラAシリーズ(小形)においては、MELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズと共に、これまで生産中止部品の在庫を確保する等対策を講じて生産を継続してまいりましたが、在庫保有数が残り少なくなってきたり、今後の生産体制ならびに品質体制の維持が困難になってまいりましたので、生産中止を行うことになりました。

4. 修理対応

修理対応期間 : 2021年9月末日(生産中止後7年間)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
生産中止スケジュール	▲												
	2014/9生産中止						2021/9修理受付完						
← 修理対応(7年間) →													

5. 外部バッテリー(A6BAT)の継続生産

外部バッテリー(A6BAT)は継続生産致します。

詳しくは、三菱シーケンサテクニカルニュース「MELSEC-AnS/QnAS(小形)等シリーズの生産中止のお知らせ」(FA-D-0142)をご参照ください。

6. お客様へのお願い

- (1) モーションコントローラAシリーズ(小形)の生産中止にあたり、Qシリーズへの置換えをご検討ください。9.置換え機種一覧で置換えに対応する機種をご確認ください。
- (2) MELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズシーケンサの置換えは、MELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズシーケンサの置換えの手引きを参照ください。

7. 補用品の保管について

- (1) 表1に記載されている製品の仕様は以下の通りですが、仕様保証範囲内であっても高温・高湿での保管を避けてください。

保存周囲温度	-20℃~75℃
保存周囲湿度	10%~90%, 結露無きこと

- (2) 直接日光が当たらない場所に保管してください。
- (3) 粉塵・腐食性ガスのない環境下に保管してください。
- (4) モーションコントローラA171SH/A172SH/A173UHに同梱されているバッテリー(A6BAT)は、未使用時でも自己放電により電池容量が低下します。5年を目安に新品に入れ替えてください。
- (5) モーションコントローラA171SH/A172SH/A173UHにはアルミ電解コンデンサを使用しており、寿命劣化によって基本機能に影響が出ますので、補用品の確保を行ってください。
また無通電のまま長時間放置しますとアルミ電解コンデンサの特性が劣化しますので、以下の対策を実施してください。

【アルミ電解コンデンサの特性劣化を防止する対策】

モーションコントローラA171SH/A172SH/A173UHに使用しているアルミ電解コンデンサは、無通電のまま長時間放置すると特性が劣化しますので、定期点検時(1~2年ごと)に製品をローテーションしてお使いください。

または、2~3年間に1回、0Vから定格電圧になるまで10分以上かけて徐々に電圧を上げた後、数時間保持することで活性化を図ってください。

【参考】

アルミ電解コンデンサは無通電のまま放置した場合、常温でも通電時の1/4程度の進行速度で劣化します。たとえば、常温で10年間保管すると、2.5年程度寿命が短くなります。

高温・高湿の場所では、さらに劣化の進行が速くなりますので、補用品は高温・高湿での保管を避けてください。

8. 代替機種への置換えポイント

生産中止機種を代替機種へ置き換える場合に、ご確認頂きたいポイントを以下に記載しています。詳細については置換えの手引きを参考にしてください。

(1) CPUユニット

(a) QシリーズのモーションCPUユニットを選択してください。推奨機種はQ172DSCPU, Q173DSCPUです。

(b) 現在使用しているシーケンスプログラム容量、シーケンスプログラムメモリ容量、入出力点数、デバイス点数から置換えが可能なQシリーズのシーケンサCPUユニットを選択してください。

(2) ベースユニット

モーションCPU及びシーケンサCPUで使用するスロット数によりベースユニットを選択してください。置換え時には、以下の注意が必要です。

- ・Qシリーズでは、ベースユニットをモーションCPU管理のユニットとシーケンサCPU管理のユニットで共用で使用します。モーションCPU管理のユニットとシーケンサCPU管理のユニットは混在できません。
- ・制御盤等へ固定する際の取付け穴寸法が異なりますので、取付け穴を開け直す必要があります。

(3) パルサ・同期エンコーダ インタフェースユニット

(a) サーボ外部信号を使用している場合は、Q172DLXを選択してください。

置換え時には、以下の注意が必要です。

- ・入力電圧/電流/応答時間等の仕様が異なりますので、仕様を満たすスイッチ等の外部機器を選択してください。
- ・電磁ブレーキ指令出力はありませんので、サーボアンプに用意された電磁ブレーキ指令出力を使用してください。

(b) シリアルABS同期エンコーダを使用している場合は、Q172DEXを選択してください。

置換え時には、以下の注意が必要です。

- ・シリアルABS同期エンコーダの絶対値データバックアップ用のバッテリー(A6BAT)は、Q172DEXに内蔵されています。

(c) 手動パルサ及びインクリメンタル同期エンコーダを使用している場合は、Q173DPXを選択してください。置換え時には、以下の注意が必要です。

置換え時には、以下の注意が必要です。

- ・コネクタ形状、信号配列が異なります。

9. 置換え機種一覧

表3. Qシリーズへの置換え

Aシリーズ(生産中止機種)		Qシリーズへの置換え		
品名	形名	形名		備考(変更後仕様、制約事項)
CPUユニット	A171SHCPUN	電源ユニット	Q62P	入力：AC100V～240V 出力(DC5V)：3A, 出力(DC24V)：0.6A
		シーケンサCPU	Q03UD(E)CPU	①プログラム容量：30kステップ ②プログラムメモリ容量：192kバイト ③シーケンサプログラム変更：あり
		モーションCPU	Q172DSCPU	①サーボ制御軸数：16軸 ②モーションプログラム変更：あり ③対応サーボアンプ：MR-J4シリーズ ④サーボアンプとのI/F：SSCNET III/H
	A172SHCPUN	電源ユニット	Q61P	入力：AC100V～240V 出力(DC5V)：5A
		シーケンサCPU	Q03UD(E)CPU	①プログラム容量：30kステップ ②プログラムメモリ容量：192kバイト ③シーケンサプログラム変更：あり
		モーションCPU	Q172DSCPU	①サーボ制御軸数：16軸 ②モーションプログラム変更：あり ③対応サーボアンプ：MR-J4シリーズ ④サーボアンプとのI/F：SSCNET III/H
	A173UHCPU	電源ユニット	Q61P	入力：AC100V～240V 出力(DC5V)：5A
		シーケンサCPU	Q06UD(E)HCPU	①プログラム容量：60kステップ ②プログラムメモリ容量：768kバイト ③シーケンサプログラム変更：あり
		モーションCPU	Q173DSCPU	①サーボ制御軸数：32軸 ②モーションプログラム変更：あり ③対応サーボアンプ：MR-J4シリーズ ④サーボアンプとのI/F：SSCNET III/H
	A173UHCPU-S1	電源ユニット	Q61P	入力：AC100V～240V 出力(DC5V)：5A
		シーケンサCPU	Q06UD(E)HCPU	①プログラム容量：60kステップ ②プログラムメモリ容量：768kバイト ③シーケンサプログラム変更：あり
		モーションCPU	Q173DSCPU	①サーボ制御軸数：32軸 ②モーションプログラム変更：あり ③対応サーボアンプ：MR-J4シリーズ ④サーボアンプとのI/F：SSCNET III/H
基本ベースユニット	A172B	Q35DB		①I/Oスロット数：5スロット ②I/O割付：シーケンサ/モーション共用 ③全長サイズ：245mm×98mm
	A175B			
	A178B A178B-S1 A178B-S2 A178B-S3	Q38DB		①I/Oスロット数：8スロット ②I/O割付：シーケンサ/モーション共用 ③全長サイズ：328mm×98mm
		Q312DB		①I/Oスロット数：12スロット ②I/O割付：シーケンサ/モーション共用 ③全長サイズ：439mm×98mm
シーケンサ増設ベースユニット	A1S65B	Q65B		①I/O割付：シーケンサ/モーション共用 ②全長サイズ：245mm×98mm ③接続段数：7段
	A1S68B	Q68B		①I/O割付：シーケンサ/モーション共用 ②全長サイズ：328mm×98mm ③接続段数：7段
	A168B			
増設ケーブル	A1SC01B	QC05B		ケーブル長：0.5m
	A1SC03B			
	A1SC07B	QC12B		ケーブル長：1.2m
	A1SC12B			
	A1SC30B			

Aシリーズ(生産中止機種)		Qシリーズへの置換え		
品名	形名	形名		備考(変更後仕様, 制約事項)
パルス・同期エンコーダ インタフェースユニット	A171SENC	サーボ外部信号 入力ユニット	Q172DLX	①外部配線変更 : あり ②サーボ外部信号入力軸数 : 8軸
	A172SENC	同期エンコーダ 入力ユニット	Q172DEX	①外部配線変更 : あり ②同期エンコーダ接続可能数 : 2台
		手動パルス 入力ユニット	Q173DPX	①外部配線変更 : あり ②手動パルス接続可能数 : 3台
リミット出力ユニット	AISV42P	QY42P		特に制約なし
シリアルABS 同期エンコーダ	MR-HENC (生産継続)	Q171ENC-W8		①分解能 : 4194304pls/rev ②保護構造 : IP67(軸貫通部を除く) ③許容スラスト荷重 : 9.8N ④許容ラジアル荷重 : 19.6N ⑤許容回転数 : 3600r/min ⑥外形寸法の変更 : あり
シリアルABS 同期エンコーダケーブル	MR-HSCBL□M (生産継続)	Q170ENCBL□M		Q171ENC-W8用
手動パルス	MR-HDP01 (生産継続)	MR-HDP01		特に制約なし
ティーチングユニット	A30TU	なし		GOTでの代用をご検討ください。
	A30TU-E	なし		
	A30TU-S1	なし		
	A30TU-SV42	なし		
	A30TU-SV51	なし		
	A31TU	なし		
	A31TU-E	なし		
	A31TU-KE	なし		
	A31TU-R	なし		
	A31TU-RE	なし		
	A31TU-RT	なし		
	A31TU-RTE	なし		
	A31TU-D3KE51	なし		
	A31TU-D3RKE51	なし		
ティーチングユニット接続ケーブル	A31TUCBL03M	なし		
A31TUCBL用短絡コネクタ	A31SHORTCON	なし		
SSCNET I/Fボード	A30BD-PCF	なし		・USB/RS-232/Ethernet(シーケンサCPU経由) ・PERIPHERAL I/F(モーションCPU管理)にて接続することが可能となります。
SSCNET I/Fカード	A30CD-PCF	なし		
SSCNET I/Fボード用ケーブル	A270BDCBL03M	なし		
	A270BDCBL05M	なし		
	A270BDCBL10M	なし		
SSCNET I/Fカード用ケーブル	A270CDCBL03M	なし		
	A270CDCBL05M	なし		
	A270CDCBL10M	なし		

Aシリーズ(生産中止機種)			Qシリーズへの置換え			
品名	形名	形名	備考(変更後仕様、制約事項)			
本体OS ソフトウェア パッケージ	A171SH	SW0NX-SV13G	SW8DNC-SV13QL (Q172DSCPU用)			
		SW0SRX-SV13G				
		A172SH			SW0NX-SV13D	
	SW0SRX-SV13D					
	SW3RN-SV13D					
	A173UH	SW2NX-SV13B			SW8DNC-SV13QJ (Q173DSCPU用)	
	SW2SRX-SV13B					
	SW3RN-SV13B					
	A171SH	SW0NX-SV22F	SW8DNC-SV22QL (Q172DSCPU用)			
	SW0SRX-SV22F					
	A172SH	SW0NX-SV22C				
	SW0SRX-SV22C					
	SW3RN-SV22C					
	A173UH	SW2NX-SV22A	SW8DNC-SV22QJ (Q173DSCPU用)			
	SW2SRX-SV22A					
	SW3RN-SV22A					
	A171SH	SW0NX-SV43F	SW7DNC-SV43QC (Q172DCPU用)	Q172DSCPUはSV43非対応のため、Q172DCPUへの置換え をご検討ください。		
	SW0SRX-SV43F					
A172SH	SW0NX-SV43C					
SW0SRX-SV43C						
A173UH	SW2NX-SV43A	SW7DNC-SV43QA (Q173DCPU用)	Q173DSCPUはSV43非対応のため、Q173DCPUへの置換え をご検討ください。			
SW2SRX-SV43A						
A171SH	SW0NX-SV51G	なし				
	SW0SRX-SV51G	なし				
A172SH	SW0NX-SV51D	なし				
	SW0SRX-SV51D	なし				
	SW0SRX-SV52D	なし				
周辺 ソフトウェア パッケージ	SV13	SW2SRX-GSV13P	モーションコントローラ用パッケージ MELSOFT MT Works2 形名:SW1DNC-MTW2-□	シーケンサ用周辺ソフトウェアパッケージ・サーボ セットアップソフトウェアパッケージも合わせてご使 用ください。 シーケンサ用ソフトウェアパッケージ ① MELSOFT GX Works2 形名:SW1DNC-GXW2-□ または ② GX Developer 形名:SW8D5C-GPPW-□ サーボセットアップソフトウェアパッケージ MR Configurator2 形名:SW1DNC-MRC2-□		
		SW2SRX-GSV13PE				
		SW3RNC-GSV				
		SW3RNC-GSVE				
		SW2NX-GSV13P				
	SV22	SW2SRX-GSV22P				
		SW0SRX-CAMP				
		SW2SRX-GSV22PE				
		SW0IX-CAMPE				
		SW3RNC-GSV				
		SW3RNC-GSVE				
		SW2NX-GSV22P				
	SW0NX-CAMP					
	SV43	SW2SRX-GSV43P				
		SW2SRX-GSV43PE				
		SW3RNC-GSV				
		SW3RNC-GSVE				
	SW2NX-GSV43P					
	SV51	SW2SRX-GSV51P			なし	
		SW2SRX-GSV51PE				
		SW3RNC-GSV				
		SW3RNC-GSVE				
	SW2NX-GSV51P					
	その他	SW3RNC-GSVPRO			なし	
SW3RNC-GSVSET						
SW3RNC-GSVHELP						
SW3RNC-GSVPROE						
SW3RNC-GSVSETE						
SW3RNC-GSVHELPE						